

BANGKHAE

ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง



SANSIRI

BANG

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม [รายงานฉบับสมบูรณ์ 2/3]

ชื่อโครงการ
ที่ตั้งโครงการ
ชื่อเจ้าของโครงการ
ที่อยู่เจ้าของโครงการ

โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1)
ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร
บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด
เลขที่ 59 ซอยริมคลองพระโขนง
เขตวัฒนา แขวงพระโขนงเหนือ
กรุงเทพมหานคร

การมอบอำนาจ



เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้ บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน
ดังหนังสือที่มอบอำนาจที่แนบ



เจ้าของโครงการมิได้มี
การมอบอำนาจแต่อย่างใด

มีนาคม 2565



จัดทำโดย บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
เลขที่ 49/81 หมู่ 8 ซอยแผ่นดินทอง 38 ถนนติวานนท์ ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 02-1569397 โทรสาร 02-1569319 มือถือ: 089-7747682 , 0943378282
Website : www.envimove-thai.com อีเมล : envimove@gmail.com

BANG

สารบัญ

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	(1)
สารบัญภาคผนวก	(4)
สารบัญรูป	(6)
สารบัญตาราง	(16)
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความจำเป็นในการดำเนินโครงการ	1-1
1.2 เหตุผลในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-2
1.3 การประเมินทางเลือกในการดำเนินโครงการ	1-2
1.4 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานและขั้นตอนการนำเสนอรายงาน	1-34
1.5 พื้นที่ศึกษา	1-34
1.6 ขอบเขตการศึกษา	1-36
1.7 วิธีการศึกษา	1-37
บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ	
2.1 ที่ตั้งและการเข้าถึงพื้นที่โครงการ	2-1
2.2 สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันและสภาพแวดล้อมโดยรอบ	2-16
2.3 รายละเอียดการพัฒนาโครงการ	2-17
2.3.1 กลุ่มเป้าหมายและประเภท/ขนาดของโครงการ	2-17
2.3.2 ประเภท และขนาดของโครงการ	2-18
2.3.3 อัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน ร้อยละของพื้นที่อาคารปกคลุมดิน และร้อยละของพื้นที่ว่าง	2-25
2.4 การตรวจสอบโครงการกับข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	2-27
2.5 ผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ	2-73
2.6 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ	2-74
2.6.1 ระบบน้ำใช้	2-74
2.6.2 ระบบการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	2-82
2.6.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	2-96
2.6.4 การจัดการมูลฝอย	2-104
2.6.5 ระบบไฟฟ้า	2-115
2.6.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย	2-121
2.6.7 ระบบการติดต่อสื่อสาร	2-153
2.6.8 ระบบระบายอากาศ	2-157
2.6.9 ระบบการจราจรและพื้นที่จอดรถ	2-159
2.7 พื้นที่สีเขียว	2-166
2.8 การออกแบบโครงสร้างอาคารรองรับแรงแผ่นดินไหว	2-183

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.9 การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน	2-183
2.10 รายละเอียดการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด ทรัพย์สินกลาง และการบริหารอาคารภายในโครงการ	2-188
2.11 การดำเนินการก่อสร้างโครงการ	2-191
2.11.1 ระยะเวลาการก่อสร้าง	2-191
2.11.2 คนงานก่อสร้างและที่พัก	2-199
2.11.3 ระบบสาธารณูปโภคในช่วงการก่อสร้าง	2-202
2.11.4 การไฟฟ้า	2-210
2.11.5 การป้องกันอัคคีภัย	2-210
2.11.6 ปริมาณดินและการจัดการในระยะก่อสร้าง	2-219
2.11.7 การรับเรื่องร้องเรียนและการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ	2-222
บทที่ 3 สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน	
3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	3-3
3.1.1 สภาพภูมิประเทศ	3-3
3.1.2 ทรัพยากรดิน	3-7
3.1.3 ธรณีวิทยา	3-10
3.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ	3-21
3.1.5 ระดับเสียง	3-37
3.1.6 ทรัพยากรน้ำ	3-38
3.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	
3.2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	3-54
3.2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ	3-54
3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	
3.3.1 การใช้น้ำ	3-67
3.3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	3-67
3.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	3-76
3.3.4 การจัดการมูลฝอย	3-85
3.3.5 พลังงานและไฟฟ้า	3-87
3.3.6 การคมนาคม	3-87
3.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	3-103
3.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต	
3.4.1 การศึกษาด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม	3-111
3.4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	3-336
3.4.3 การสาธารณสุข	3-391
3.4.4 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	3-405
3.4.5 แหล่งศิลปกรรม โบราณสถาน และประวัติศาสตร์	3-408

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ	4-2
4.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	4-2
4.1.2 คุณภาพอากาศและอุตุนิยมวิทยา	4-3
4.1.3 ระดับเสียง	4-55
4.1.4 ความสั่นสะเทือน	4-100
4.1.5 การพังทลายของดิน	4-119
4.1.6 คุณภาพน้ำ	4-121
4.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	4-124
4.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	4-124
4.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	4-125
4.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	4-126
4.3.1 น้ำใช้	4-126
4.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	4-127
4.3.3 การจัดการมูลฝอย	4-128
4.3.4 ระบบไฟฟ้า	4-134
4.3.5 การอนุรักษ์พลังงาน	4-136
4.3.6 การป้องกันอัคคีภัย	4-142
4.3.7 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	4-155
4.3.8 การจราจร	4-168
4.3.9 การใช้ที่ดิน	4-207
4.3.10 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	4-210
4.4 ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต	4-212
4.4.1 การประเมินผลกระทบด้านสังคม (SIA)	4-212
4.4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	4-218
4.4.3 ด้านสุขภาพ และสาธารณสุข	4-236
4.4.4 ทัศนียภาพ	4-282
4.4.5 การบดบังแสงแดด	4-296
4.4.6 ผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงของลมจากอาคารของโครงการ	4-304
4.4.7 การบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์	4-349
4.5 สรุปการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-353
บทที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
5.1 มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม	5-2
5.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-2

เอกสารอ้างอิง

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก เอกสารของโครงการ และหนังสือจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

- ภาคผนวก ก.1 สำเนาโฉนดที่ดินโครงการ
- ภาคผนวก ก.2 สำเนาโฉนดที่ดินถนนการะจำยอม และสัญญาจะซื้อจะขายที่ระบุเงื่อนไขการยกถนนเป็นสาธารณะ
- ภาคผนวก ก.3 เอกสารราชการ
- ภาคผนวก ก.4 สำเนาเอกสารใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมและสถาปัตยกรรม
- ภาคผนวก ก.5 รายการทรัพย์สินส่วนกลางของโครงการ
- ภาคผนวก ก.6 สำเนาโฉนดที่ดินแหล่งที่ดินจากโครงการ

ภาคผนวก ข แบบแปลน และผังของโครงการ

- ภาคผนวก ข.1 แบบแปลนพื้น รูปด้าน และรูปตัด ของอาคารภายในโครงการ
- ภาคผนวก ข.2 แบบขยายบันไดหนีไฟ
- ภาคผนวก ข.3 ผังระบบเตือนอัคคีภัย และระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของโครงการ
- ภาคผนวก ข.4 ผังระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ

ภาคผนวก ค รายการคำนวณต่าง ๆ ของโครงการ

- ภาคผนวก ค.1 รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัด Aerosol และระบบกำจัดก๊าซมีเทน
- ภาคผนวก ค.2 รายการคำนวณระบบระบายน้ำและบ่อน้ำของโครงการ
- ภาคผนวก ค.3 รายการคำนวณปริมาณอากาศเพื่อระบายออกจากห้องพักมูลฝอยเปียก
- ภาคผนวก ค.4 รายการคำนวณระบบไฟฟ้าของโครงการ
- ภาคผนวก ค.5 รายการคำนวณระบบดับเพลิง
- ภาคผนวก ค.6 รายการคำนวณระยะเวลาในการอพยพหนีไฟด้วยบันไดหนีไฟ
- ภาคผนวก ค.7 รายการคำนวณระบบระบายอากาศ ระบบปรับอากาศ
- ภาคผนวก ค.8 รายการคำนวณตาม กฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคาร เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552
- ภาคผนวก ค.9 รายการคำนวณการป้องกันการพังทลายของดิน
- ภาคผนวก ค.10 รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียช่วงก่อสร้าง
- ภาคผนวก ค.11 รายการคำนวณการออกแบบโครงสร้างอาคารเพื่อรองรับการเกิดแผ่นดินไหว
- ภาคผนวก ค.12 รายการคำนวณปริมาณการใช้ไฟฟ้าช่วงก่อสร้าง

ภาคผนวก ง แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

ภาคผนวก จ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ

- ภาคผนวก จ.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ
- ภาคผนวก จ.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ
- ภาคผนวก จ.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ
- ภาคผนวก จ.4 หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ฉ การศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

- ภาคผนวก ฉ.1 เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ
- ภาคผนวก ฉ.2 ตัวอย่างแบบสำรวจความคิดเห็นสำหรับการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม
- ภาคผนวก ฉ.3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม
 - กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการในพื้นที่ศึกษารัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ
 - ผู้ใช้บริการและสถานประกอบการของห้างสรรพสินค้าเทสโก้ โลตัส สาขาบางแค
 - กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการในพื้นที่ศึกษา รัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ
 - กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ
- ภาคผนวก ฉ.4 เอกสารเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง
 - หลักฐานการขอสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว
 - หลักฐานการขอสัมภาษณ์กลุ่มหน่วยงานราชการ
 - หลักฐานการขอสัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชน
 - หลักฐานการขอสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ ติดพื้นที่โครงการ และในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ
 - หลักฐานตอบกลับกรณีส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์
- ภาคผนวก ฉ.5 เอกสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1
 - ป้ายประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
 - สำเนาจดหมายแจ้งการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
 - สำเนาจดหมายเชิญประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
 - เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
 - สำเนาใบลงทะเบียนผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
 - สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
 - สำเนาจดหมายส่งสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 และสำเนาจดหมายเชิญประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
- ภาคผนวก ฉ.6 เอกสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2
 - สำเนาจดหมายแจ้งการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
 - เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
 - สำเนาใบลงทะเบียนผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
 - สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
 - สำเนาจดหมายส่งสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

ภาคผนวก ช แบบ ทส. 1 และ ทส. 2

ภาคผนวก ซ การประเมินผลกระทบด้านเสียงและตารางคำนวณเสียงในช่วงรื้อถอนและการก่อสร้างอาคารโครงการ

ภาคผนวก ฌ หนังสืออนุญาตให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ญ แสดงผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่ออาคารข้างเคียง

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.3-1	แนวความคิดในการออกแบบโครงการ	1-31
1.3-1	แนวความคิดในการออกแบบโครงการ (ต่อ 1)	1-32
1.3-1	แนวความคิดในการออกแบบโครงการ (ต่อ 2)	1-33
1.3-2	ภาพจำลองอาคารโครงการ	1-34
1.5-1	ขอบเขตพื้นที่ศึกษา	1-35
2.1-1	ผังต่อโฉนดที่ดินของโครงการ	2-8
2.1-2	แบบแปลนสะพานจุดที่ 1 (เชื่อมพื้นที่ตั้งโครงการกับถนนการะจำยอม)	2-9
2.1-3	แบบแปลนสะพานจุดที่ 1 (เชื่อมพื้นที่ตั้งโครงการกับถนนการะจำยอม) (ต่อ 1)	2-10
2.1-4	แบบแปลนสะพานจุดที่ 1 (เชื่อมพื้นที่ตั้งโครงการกับถนนการะจำยอม) (ต่อ 2)	2-11
2.1-5	แบบแปลนสะพานจุดที่ 2 (เชื่อมระหว่างถนนการะจำยอม)	2-12
2.1-6	ที่ตั้งของโครงการตามแผนที่ภูมิประเทศ 1 : 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร	2-13
2.1-7	สภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ	2-14
2.1-8	เส้นทางคมนาคมเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	2-15
2.3.1-1	ภาพจำลองอาคารของโครงการ	2-17
2.3.2-1	ผังบริเวณโครงการ	2-23
2.3.2-2	ตำแหน่งห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดของโครงการ	2-24
2.4-1	ผังแสดงระยะรั้วแนวอาคาร	2-51
2.4-2	ผังแสดงที่ว่าง 12 เมตร ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544	2-52
2.4-3	ผังแสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา บริเวณชั้นที่ 1 ของโครงการ	2-53
2.4-4	แบบขยายลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	2-54
2.4-5	แบบแปลนบันได ST-1 บริเวณชั้นที่ 1-7	2-55
2.4-6	แบบแปลนบันได ST-1 บริเวณชั้นที่ 8 ถึงชั้นหลังคา	2-56
2.4-7	รูปตัดบันได ST-1 บริเวณชั้นที่ 1-6	2-57
2.4-8	รูปตัดบันได ST-1 บริเวณชั้นที่ 6 ถึงชั้นหลังคา	2-58
2.4-9	แบบแปลนบันได ST-2 บริเวณชั้นที่ 1	2-59
2.4-10	แบบแปลนบันได ST-2 บริเวณชั้นที่ 2-8	2-60
2.4-11	รูปตัดบันได ST-2 บริเวณชั้นที่ 1-3	2-61
2.4-12	รูปตัดบันได ST-2 บริเวณชั้นที่ 3-6	2-62
2.4-13	รูปตัดบันได ST-2 บริเวณชั้นที่ 6-8	2-63
2.4-14	แบบแปลนบันได ST-3 บริเวณชั้นที่ 1	2-64
2.4-15	แบบแปลนบันได ST-3 บริเวณชั้นที่ 2-8	2-65
2.4-16	รูปตัดบันได ST-3 บริเวณชั้นที่ 1-3	2-66
2.4-17	รูปตัดบันได ST-3 บริเวณชั้นที่ 3-6	2-67
2.4-18	รูปตัดบันได ST-3 บริเวณชั้นที่ 6-8	2-68
2.4-19	แบบขยายที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	2-69
2.4-20	ผังแสดงตำแหน่งห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา บริเวณชั้นที่ 8	2-70

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
2.4-21	แบบขยายห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	2-71
2.4-22	ผังแสดงระยะห่างระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำจากแนวเขตที่ดินโครงการ	2-72
2.6.1-1	ผังระบบจ่ายน้ำใช้ของอาคารโครงการ	2-77
2.6.1-2	ตำแหน่งถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ	2-78
2.6.1-3	ตำแหน่งถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของโครงการ	2-79
2.6.1-4	แบบขยาย และรูปตัดถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ	2-80
2.6.1-5	แบบขยาย และรูปตัดถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของโครงการ	2-81
2.6.2-1	ผังแนวตั้งระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร (ภาพรวมทั้งอาคาร)	2-88
2.6.2-2	ผังแนวตั้งระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร (ส่วนที่ 1)	2-89
2.6.2-3	ผังแนวตั้งระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร (ส่วนที่ 2)	2-90
2.6.2-4	ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของโครงการ	2-91
2.6.2-5	แบบขยาย และรูปตัดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	2-92
2.6.2-6	รูปตัดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และแผนภูมิระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	2-93
2.6.2-7	แบบแปลนและรูปตัดบ่อตรวจคุณภาพน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะของโครงการ	2-94
2.6.2-8	แบบขยายบ่อดินกำจัดก๊าซมีเทน (CH ₄) และบ่อดินบำบัดละอองลอย (Aerosol)	2-95
2.6.3-1	ผังแนวตั้งน้ำฝนของอาคารโครงการ	2-98
2.6.3-2	ผังระบายน้ำของโครงการ	2-99
2.6.3-3	ผังแสดงแนวท่อระบายน้ำริมถนนการะจำยอม	2-100
2.6.3-4	แบบขยายและรูปตัดบ่อหน่วงน้ำของโครงการ	2-101
2.6.3-5	รูปตัดทางชลศาสตร์ระบบระบายน้ำ	2-102
2.6.3-6	รูปตัดจุดเชื่อมต่อท่อระบายน้ำของโครงการกับท่อระบายน้ำริมถนนการะจำยอม	2-103
2.6.4-1	ตัวอย่างตำแหน่งห้องพักมูลฝอยประจำชั้นของโครงการ	2-109
2.6.4-2	แบบขยายห้องพักมูลฝอยประจำชั้นของโครงการ	2-110
2.6.4-3	ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม และตำแหน่งจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยของโครงการ	2-111
2.6.4-4	แบบขยายห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	2-112
2.6.4-5	แบบขยายห้องพักมูลฝอยรวมแสดงการติดตั้งพัดลมดูดอากาศจากห้องพักมูลฝอย เปียกไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน	2-113
2.6.4-6	แบบขยายบ่อดินเพื่อบำบัดอากาศเสียจากห้องพักมูลฝอยเปียก	2-114
2.6.5-1	Main Single Line Diagram ของโครงการ	2-117
2.6.5-2	Main Single Line Diagram ของโครงการ (ต่อ 1)	2-118
2.6.5-3	ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า	2-119
2.6.5-4	แบบการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ	2-120
2.6.6-1	ผังแนวตั้งระบบเตือนอัคคีภัยของโครงการ	2-123
2.6.6-2	ตำแหน่งติดตั้งระบบเตือนอัคคีภัย บริเวณชั้นจอดรถชั้นที่ 1	2-124
2.6.6-3	ตำแหน่งติดตั้งระบบเตือนอัคคีภัย บริเวณชั้นพักอาศัยชั้นที่ 2-7	2-125
2.6.6-4	ผังแนวตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ	2-126

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
2.6.6-5	ตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย บริเวณชั้นจอดรถชั้นที่ 1	2-127
2.6.6-6	ตัวอย่างตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย บริเวณชั้นพักอาศัยชั้นที่ 2-7	2-128
2.6.6-7	ผังแสดงตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงและจุดจอดรถดับเพลิง	2-129
2.6.6-8	ผังเส้นทางหนีไฟชั้นที่ 1 และตำแหน่งจุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการ	2-130
2.6.6-9	ผังเส้นทางหนีไฟชั้นที่ 2-7	2-131
2.6.6-10	ผังเส้นทางหนีไฟชั้นที่ 8	2-132
2.6.6-11	ตัวอย่างผังแสดงระยะห่างระหว่างบันไดหนีไฟถึงประตูห้องสุดท้ายด้านทางเดินที่เป็นทางตัน	2-135
2.6.6-12	ตัวอย่างผังแสดงระยะห่างของบันไดหนีไฟ	2-136
2.6.7-1	ผังแนวตั้งการติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของอาคารโครงการ	2-154
2.6.7-2	ตัวอย่างตำแหน่งติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) บริเวณชั้นพักอาศัยชั้นที่ 2-7	2-155
2.6.7-3	ผังระบบโทรศัพท์ของอาคารโครงการ	2-156
2.6.8-1	ผังแนวตั้งระบบระบายอากาศบันไดหนีไฟของอาคารโครงการ	2-158
2.6.9-1	ผังแสดงทิศทางการจราจร และป้ายจราจรภายในโครงการ	2-164
2.6.9-2	แบบขยายทางเข้า-ออกโครงการ	2-165
2.7.1-1	ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 และตำแหน่งระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน	2-171
2.7.1-2	ผังแสดงขนาดพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นที่ 1	2-172
2.7.1-3	ผังแสดงการปลูกไม้ยืนต้นชั้นที่ 1	2-173
2.7.1-4	รายการแสดงรายละเอียดไม้ยืนต้น	2-174
2.7.1-5	ผังแสดงการปลูกไม้พุ่มไม้คลุมดินบริเวณชั้นที่ 1	2-175
2.7.1-6	รายการแสดงรายละเอียดไม้พุ่มไม้คลุมดิน	2-176
2.7.1-7	รูปตัด A พื้นที่สีเขียวชั้น 1	2-177
2.7.1-8	รูปตัด B พื้นที่สีเขียวชั้น 1	2-178
2.7.1-9	รูปตัด C D และ E พื้นที่สีเขียวชั้น 1	2-179
2.7.1-10	ผังแสดงขนาดพื้นที่น้ำซึมผ่านของโครงการ	2-180
2.7.1-11	แบบขยายรั้วโปร่งของโครงการ	2-181
2.7.1-12	รูปตัดรั้วโปร่งของโครงการ	2-182
2.10-1	โครงสร้างการบริหารภายในโครงการ	2-190
2.11.1-1	แปลนฐานราก และเสาเข็ม	2-197
2.11.1-2	ผังแสดงแนว Sheet Pile และ Bracing	2-198
2.11.2-1	ผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	2-200
2.11.2-2	ตัวอย่างบ้านพักคนงานก่อสร้าง	2-201
2.11.3-1	แบบแปลน และรูปตัดระบบบำบัดน้ำเสียช่วงก่อสร้างโครงการ	2-204
2.11.3-2	ผังระบายน้ำช่วงรื้อถอนพื้นที่คอนกรีตในโครงการ	2-205

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
2.11.5-1	ผังแสดงการจัดการด้านอัคคีภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	2-213
2.11.6-1	แสดงตำแหน่งพื้นที่รองรับดินจากโครงการ	2-221
2.11.7-1	ผังรับเรื่องร้องเรียนช่วงก่อสร้าง	2-228
2.11.7-2	ผังรับเรื่องร้องเรียนช่วงเปิดดำเนินการ	2-229
2.11.8	นโยบายด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social Responsibility : CSR)	2-225
3-1	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-2
3.1.1-1	แผนที่กรุงเทพมหานครแสดงเขตการปกครอง	3-5
3.1.1-2	แผนที่เขตบางแค	3-6
3.1.1-3	สภาพปัจจุบันบริเวณที่ตั้งโครงการ (ณ เดือนสิงหาคม 2564)	3-7
3.1.2-1	แผนที่ชุดดินและที่ตั้งโครงการ	3-9
3.1.3-1	แผนที่ธรณีวิทยากรุงเทพมหานคร	3-12
3.1.3-2	แผนที่ธรณีวิทยาบบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ	3-13
3.1.3-3	แผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวของประเทศไทย	3-16
3.1.4-1	ทิศทางลมมรสุมที่พัดผ่านประเทศไทย	3-25
3.1.4-2	แผนผังแสดงความเร็วและทิศทางลมในคาบ 10 ปี (2554-2563)	3-26
	สถานีตรวจวัดอากาศบางนา	
3.1.4-3	ระยะห่างของที่ตั้งโครงการถึงบริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษ	3-33
3.1.4-4	จุดตรวจวัดและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวัดคุณภาพอากาศและเสียงในพื้นที่โครงการ	3-36
3.1.6-1	แหล่งน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการ และทิศทางการไหลของน้ำ	3-44
3.1.6-2	ลงพื้นที่ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-46
3.1.6-3	แหล่งน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ	3-48
3.1.6-4	แสดงชั้นน้ำบาดาล บริเวณกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	3-50
3.1.6-5	แผนที่เขตวิกฤตน้ำบาดาลในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	3-53
3.2.2-1	ภาพแวดล้อมทั่วไปและจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ บริเวณคลองบางจาก เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2564	3-55
3.2.2-2	สภาพแวดล้อมทั่วไปและจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ บริเวณคลองราชมนตรี เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2564	3-56
3.3.2-1	ขอบเขตพื้นที่โครงการจัดการน้ำเสียของกรุงเทพมหานคร	3-69
3.3.2-2	โครงการบำบัดน้ำเสียที่อยู่ระหว่างดำเนินการ 4 แห่ง	3-70
3.3.2-3	ทิศทางการไหลของน้ำทิ้งจากโครงการเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขม	3-74
3.3.3-1	แผนงานจัดหาพื้นที่รองรับและเก็บกักน้ำ (แก้มลิง) ของกรุงเทพมหานคร	3-78
3.3.3-2	จุดเสี่ยงน้ำท่วมขังในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2564	3-83
3.3.3-3	แนวคันกันน้ำและระดับพื้นที่ของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	3-84
3.3.6-1	ภาพถ่ายแสดงลักษณะทางกายภาพของถนนเพชรเกษม	3-88
3.3.6-2	ภาพถ่ายแสดงลักษณะทางกายภาพของถนนพุทธมณฑลสาย 1	3-88

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.3.6-3	ภาพถ่ายแสดงลักษณะทางกายภาพถนนบางแค	3-88
3.3.6-4	ภาพถ่ายแสดงลักษณะทางกายภาพซอยประสาน	3-89
3.3.6-5	ผังแสดงลักษณะทางกายภาพของโครงข่ายถนนรอบโครงการ	3-90
3.3.6-6	เส้นทางเข้า-ออกโครงการ	3-93
3.3.6-7	แผนภูมิแสดงปริมาณจราจรย้อนหลัง (ปี 2555 – 2561)	3-94
3.3.6-8	ผังแสดงปริมาณจราจรบริเวณทางแยกปัจจุบัน (ปี พ.ศ.2564) – วันทำงาน	3-99
3.3.6-9	ผังแสดงปริมาณจราจรบริเวณทางแยกปัจจุบัน (ปี พ.ศ.2564) - วันหยุด	3-100
3.3.7-1	แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556	3-106
3.3.7-2	การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษารอบโครงการ รัศมี 1 กิโลเมตร	3-109
3.3.7-3	การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร	3-110
3.4.1-1	แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงประชากรของเขตบางแค ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2563	3-123
3.4.1-2	อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากรของเขตบางแค ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2563	3-124
3.4.1-3	อัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนบ้านของเขตบางแค ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2563	3-124
3.4.1-4	อัตราการเพิ่มประชากรตามธรรมชาติของเขตบางแค ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2563	3-127
3.4.1-5	อัตราการย้ายถิ่นสุทธิเขตบางแค พ.ศ. 2553-2563	3-127
3.4.1-6	อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากรของเขตภาษีเจริญ ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2563	3-136
3.4.1-7	อัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนบ้านของเขตภาษีเจริญ ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2563	3-137
3.4.1-8	อัตราการเพิ่มประชากรตามธรรมชาติของเขตภาษีเจริญ ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2563	3-140
3.4.1-9	อัตราการย้ายถิ่นสุทธิของเขตภาษีเจริญ พ.ศ. 2553-2563	3-140
3.4.1-10	ตัวอย่างบรรยากาศการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนด้วยแบบสอบถาม กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการอยู่ติดพื้นที่โครงการ	3-160
3.4.1-11	แผนผังการสำรวจความคิดเห็นประชาชนกลุ่มหลังคาเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ	3-161
3.4.1-12	ตัวอย่างบรรยากาศการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-171
3.4.1-13	บรรยากาศการติดตามการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนในรัศมี 100 เมตร เมื่อวันที่ 6 และ 11 ตุลาคม 2564	3-172
3.4.1-14	แผนผังการสำรวจความคิดเห็นประชาชนกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-173
3.4.1-15	ตัวอย่างการสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือนรัศมี 100-1,000 เมตร รอบพื้นที่	3-209
3.4.1-16	ผังการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ของประชาชนของกลุ่มหลังคาเรือน/ สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร รอบพื้นที่ โครงการ	3-210
3.4.1-17	ผังการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนของกลุ่มหลังคาเรือน/ สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100 -1,000 เมตร รอบพื้นที่ โครงการ (Cluster 1)	3-211

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.4.1-18	ผังการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนของกลุ่มหลังคาเรือน/ สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100 -1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ (Cluster 2)	3-212
3.4.1-19	ผังการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนของกลุ่มหลังคาเรือน/ สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100 -1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ (Cluster 3)	3-213
3.4.1-20	ผังการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนของกลุ่มหลังคาเรือน/ สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100 -1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ (Cluster 4)	3-214
3.4.1-21	ผังการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนของกลุ่มหลังคาเรือน/ สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100 -1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ (Cluster 5)	3-215
3.4.1-22	ผังการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนของกลุ่มหลังคาเรือน/ สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100 -1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ (Cluster 6)	3-216
3.4.1-23	ผังการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนของกลุ่มหลังคาเรือน/ สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100 -1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ (Cluster 7)	3-217
3.4.1-24	ผังการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนของกลุ่มหลังคาเรือน/ สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100 -1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ (Cluster 8)	3-218
3.4.1-25	ผังการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนของกลุ่มหลังคาเรือน/ สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100 -1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ (Cluster 9)	3-219
3.4.1-26	ตัวอย่างการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว	3-252
3.4.1-27	ภาพการส่งหนังสือเข้าสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการ	3-275
3.4.1-28	ตัวอย่างภาพการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน	3-288
3.4.2-1	แนวทางการศึกษาและดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน	3-337
3.4.2-2	พื้นที่เป้าหมายหลักในการดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ	3-353
3.4.2-3	ภาพตัวอย่างการประชาสัมพันธ์โครงการ การติดประกาศประชาสัมพันธ์โครงการ และหารือแนวทางการรับฟังความคิดเห็นฯ วันที่ 23-24 พฤษภาคม 2564 และวันที่ 31 พฤษภาคม-1 มิถุนายน 2564	3-355
3.4.2-4	ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์และส่งจดหมายเชิญประชุมฯ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 7-9 มิถุนายน 2564	3-359

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.4.2-5	บรรยากาศการประชุมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1 เวทีที่ 1 วันอาทิตย์ที่ 13 มิถุนายน 2564 เวลา 10.00 – 12.00 น. ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยแอปพลิเคชันไลน์ (LINE)	3-361
3.4.2-6	บรรยากาศการประชุมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1 เวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 14 มิถุนายน 2564 เวลา 10.00 – 12.00 น. ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting	3-362
3.4.2-7	ตัวอย่างการเผยแพร่สรุปผลการประชุมฯ ครั้งที่ 1 และการตีประกาศประชาสัมพันธ์ และส่งจดหมายเชิญประชุมฯ ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 25, 27-29 มิถุนายน 2564	3-363
3.4.2-8	ตัวอย่างบรรยากาศการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนด้วยแบบสอบถาม	3-366
3.4.2-9	บรรยากาศการประชุมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 เวทีที่ 1 วันอาทิตย์ ที่ 11 กรกฎาคม 2564 เวลา 13.30 – 15.30 น. ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยแอปพลิเคชันไลน์ (LINE)	3-384
3.4.2-10	บรรยากาศการประชุมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 เวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 12 กรกฎาคม 2564 เวลา 13.30 – 15.30 น. ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting	3-384
3.4.2-11	ตัวอย่างการเผยแพร่สรุปผลการประชุมฯ ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2564	3-385
3.4.3-1	ที่ตั้งสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ	3-400
3.4.3-2	แผนที่แสดงอาคารก่อสร้างแล้วเสร็จในช่วง พ.ศ. 2559 - ปัจจุบัน	3-404
3.4.4-1	แผนที่เส้นทางเดินรถดับเพลิงมายังพื้นที่โครงการ และตำแหน่งการติดตั้งประปา หัวแดงบริเวณใกล้เคียงโครงการ	3-407
3.4.5-1	รูปแบบและคุณค่าทางศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมของพระอุโบสถ วัดนิมมานรดี	3-409
3.4.5-2	โบราณสถานสำคัญภายในวัดนิมมานรดี	3-410
3.4.5-3	สภาพคลองภาษีเจริญ คลองบางจาก และคลองพระยาราชมนตรี	3-412
3.4.5-4	โบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนและคลองที่ต้องอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี พ.ศ. 2510 โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร	3-413
4.1.2-1	ผังแสดงตำแหน่งอาคารอื่นที่กำลังจะขึ้นที่ต้องทำรายงาน EIA ในรัศมี 1 กิโลเมตร	4-33
4.1.3-1	ลักษณะของเสียงจากแหล่งกำเนิด	4-57
4.1.3-2	ลักษณะของเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง	4-57
4.1.3-3	ระยะห่างจากอาคารข้างเคียง และแนวติดตั้งกำแพงกันเสียงในช่วงรื้อถอนพื้นที่ คอนกรีตในพื้นที่โครงการ	4-61
4.1.3-4	การเดินทางของเสียงข้ามกำแพงกันเสียงที่ทำให้ N (Fresnel Number) มีค่า มากกว่าศูนย์หรือน้อยกว่าศูนย์ (กรณีสี่เหลี่ยมค่า $N > 0$ ส่วนกรณีสี่เหลี่ยมค่า $N < 0$)	4-68
4.1.3-5	ภาพประกอบแสดงการคำนวณหาค่า A และค่า B และ d ตามสมการที่ (6)	4-68
4.1.3-6	แบบแสดงตำแหน่งการติดตั้งรั้วทึบ และผนังกันเสียงในช่วงปรับพื้นที่	4-79
4.1.3-7	แบบแสดงตำแหน่งการติดตั้งรั้วทึบ และผนังกันเสียงในช่วงทำฐานราก	4-80

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
4.1.3-8	แบบแสดงตำแหน่งแนวติดตั้งผนังกันเสียงในช่วงชั้นโครงสร้างอาคาร	4-81
4.1.3-9	แบบแสดงวิธีการติดตั้งรั้วชั่วคราว	4-82
4.1.3-10	ตัวอย่างการติดตั้งกำแพงกันเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้ในกรณีที่มีการทำงานใกล้แนวอาคาร	4-83
4.1.4-1	ผังแสดงระยะห่างการทำเสาเข็ม และรถบรรทุกกับอาคารข้างเคียง	4-106
4.1.4-2	ผังแสดงระยะห่างรถขนส่งคอนกรีต และรถบรรทุกกับอาคารข้างเคียง	4-112
4.1.4-3	ขั้นตอนการดำเนินการติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนในช่วงรื้อถอน/ก่อสร้าง	4-117
4.1.4-4	ขั้นตอนการดำเนินการติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนในช่วงเปิดดำเนินการ	4-118
4.1.5-1	ผัง Sheet pile แสดงระยะห่างจากบ้านผู้ได้รับผลกระทบ	4-120
4.3.6-1	สภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ	4-147
4.3.6-2	ตำแหน่งติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) จุดจอดรถดับเพลิง และเส้นทางลากสายฉีดน้ำดับเพลิง	4-154
4.3.7-1	ผังบริเวณช่วงก่อสร้างโครงการ	4-166
4.3.7-2	แนวท่อรวบรวมอากาศเสียเข้าสู่พื้นที่บำบัด ช่วงเปิดดำเนินการ	4-167
4.3.8-1	ผังแสดงเส้นทางเข้า-ออกรถที่ใช้ในช่วงก่อสร้างโครงการ	4-175
4.3.8-2	ตัวอย่างภาพแสดงระดับการให้บริการ (Level of Service: LOS)	4-181
4.3.8-3	ปริมาณจราจรบริเวณทางแยกปีปัจจุบัน (ปี 2564) – วันทำงาน	4-182
4.3.8-4	ปริมาณจราจรบริเวณทางแยกปีปัจจุบัน (ปี 2564) - วันหยุด	4-183
4.3.8-5	ผังแสดงปริมาณจราจรบริเวณทางแยกปีเปิดโครงการ (ปี 2566) - วันทำงาน – กรณีก่อนเปิดโครงการ	4-194
4.3.8-6	ผังแสดงปริมาณจราจรบริเวณทางแยกปีเปิดโครงการ (ปี 2566) - วันหยุด – กรณีก่อนเปิดโครงการ	4-195
4.3.8-7	ผังแสดงปริมาณจราจรที่เกิดจากโครงการ – วันทำงาน	4-196
4.3.8-8	ผังแสดงปริมาณจราจรที่เกิดจากโครงการ – วันหยุด	4-197
4.3.8-9	ผังแสดงปริมาณจราจรบริเวณทางแยกปีเปิดโครงการ (ปี 2566) - วันทำงาน – กรณีเปิดโครงการ	4-198
4.3.8-10	ผังแสดงปริมาณจราจรบริเวณทางแยกปีเปิดโครงการ (ปี 2566) - วันหยุด – กรณีเปิดโครงการ	4-199
4.3.8-11	ข้อมูลผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรเข้า-ออกโครงการ ในวันทำงาน	4-202
4.3.8-12	ข้อมูลผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรเข้า-ออกโครงการ ในวันหยุด	4-202
4.3.8-13	ผังแสดงการเปลี่ยนช่องจราจร (Weaving Distance Analysis)	4-205
4.4.4-1	ผังแสดงตำแหน่งถ่ายภาพเชิงซ้อนจากแหล่งโบราณสถานเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการ	4-284
4.4.4-2	ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองจากวัดนิมมานรดี	4-285
4.4.4-3	ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองจากคลองภาษีเจริญ	4-286

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
4.4.4-4	ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการ มุมมองจากคลองบางจาก	4-287
4.4.4-5	ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการ มุมมองจากคลองพระยา ราชมนตรี	4-288
4.4.4-6	ผังแสดงตำแหน่งถ่ายภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการ	4-291
4.4.4-7	ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการ มุมมองที่ 1	4-292
4.4.4-8	ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการ มุมมองที่ 2	4-293
4.4.4-9	ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการ มุมมองที่ 3	4-294
4.4.4-10	ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการ มุมมองที่ 4	4-295
4.4.5-1	การบดบังแสงแดดของอาคารโครงการในฤดูหนาว	4-300
4.4.5-2	การบดบังแสงแดดของอาคารโครงการในฤดูฝน	4-301
4.4.5-3	การบดบังแสงแดดของอาคารโครงการในฤดูร้อน	4-302
4.4.6-1	การออกแบบรูปทรงอาคารของโครงการ	4-305
4.4.6-2	รูปแบบของผลกระทบของการจัดวางกลุ่มพื้นที่ศึกษาในลักษณะต่างๆที่มีผลต่อ กระแสลม (Bennet et al., 2007 อ้างถึงใน สิริลักษณ์ วรรณธีระเดช., 2559)	4-311
4.4.6-3	พฤติกรรมของกระแสลมที่ไหลปะทะ/ผ่านตัวอาคารในรูปแบบต่างๆ (Bennet et al., 2007 อ้างถึงใน สิริลักษณ์ วรรณธีระเดช., 2559)	4-312
4.4.6-4	อาคารของโครงการและข้อมูลของอาคารโดยรอบที่ตั้งโครงการ ที่ได้ขึ้นรูปทรงและ ความสูงทั้ง 3 มิติ โดยอาศัยโปรแกรม Autodesk Inventor	4-315
4.4.6-5	พื้นอาคารโดยรอบที่ตั้งโครงการ	4-316
4.4.6-6	การกลั่นกรองกลุ่มอาคารที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะน่าสบาย กรณีทิศทางลม หลักมาจากทิศเหนือ (N)	4-319
4.4.6-7	การกลั่นกรองกลุ่มอาคารที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะน่าสบาย กรณีทิศทางลม หลักมาจากทิศใต้ (S)	4-320
4.4.6-8	การกลั่นกรองกลุ่มอาคารที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะน่าสบาย กรณีทิศทางลม หลักมาจากทิศตะวันตก (W)	4-321
4.4.6-9	การกลั่นกรองกลุ่มอาคารที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะน่าสบาย กรณีทิศทางลม หลักมาจากทิศตะวันออก (E)	4-322
4.4.6-10	การกลั่นกรองกลุ่มอาคารที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะน่าสบาย กรณีทิศทางลม หลักมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)	4-323
4.4.6-11	การกลั่นกรองกลุ่มอาคารที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะน่าสบาย กรณีทิศทางลม หลักมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE)	4-324
4.4.6-12	การกลั่นกรองกลุ่มอาคารที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะน่าสบาย กรณีทิศทางลม หลักมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)	4-325
4.4.6-13	การกลั่นกรองกลุ่มอาคารที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะน่าสบาย กรณีทิศทางลม หลักมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)	4-326

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
4.4.6-14	รวมตำแหน่งที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงความเร็วลม จากขั้นตอนการกลั่นกรอง (Screening)	4-327
4.4.6-15	การลงพื้นที่เพื่อส่งเอกสารและชี้แจงผลการเปลี่ยนแปลงภูมิลักษณ์กับผู้ที่ได้รับผลกระทบบ้านเลขที่ 279 (วันที่ 18 พฤศจิกายน 2564)	4-346
4.4.6-16	การลงพื้นที่เพื่อส่งเอกสารผลการเปลี่ยนแปลงภูมิลักษณ์กับผู้ที่ได้รับผลกระทบ หมู่บ้าน The Idol 2 บ้านเลขที่ 8/77-83 (ปัจจุบันไม่พบผู้พักอาศัยภายในบ้าน วันที่ 18 พฤศจิกายน 2564)	4-347
4.4.7-1	ความสัมพันธ์ของความเข้มสัญญาณ ระยะทางการให้บริการ และความสูงของสถานีส่ง	4-351
4.4.7-2	ลักษณะการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์	4-353
5.2-1	ขั้นตอนการดำเนินการติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนในช่วงรื้อถอน/ก่อสร้าง	5-154
5.2-2	ขั้นตอนการดำเนินการติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนในช่วงเปิดดำเนินการ	5-155

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.3-1	การประเมินทางเลือกที่ตั้งโครงการโดยพิจารณาประเด็นด้านข้อกำหนด/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง และผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นต่อบริเวณโดยรอบ	1-3
2.1-1	รายละเอียดแปลงที่ดินที่ใช้ในการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ	2-2
2.3.2-1	รายละเอียดการใช้ประโยชน์ภายในอาคารโครงการ	2-19
2.3.2-2	รายละเอียดการใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ของโครงการ	2-22
2.4-1	สรุปการเปรียบเทียบข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับรายละเอียดโครงการ	2-28
2.5-1	จำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานประจำโครงการ	2-73
2.6.1-1	รายละเอียดการประเมินปริมาณน้ำใช้	2-74
2.6.1-2	รายละเอียดถึงสำรองน้ำใช้ของโครงการ	2-75
2.6.2-1	ปริมาณน้ำเสียของโครงการ	2-82
2.6.2-2	รายละเอียดประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	2-85
2.6.4-1	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของโครงการ	2-104
2.6.4-2	สรุปปริมาณมูลฝอยแต่ละประเภทของโครงการ	2-104
2.6.4-3	สรุปปริมาณมูลฝอยแต่ละประเภทของโครงการ	2-106
2.6.6-1	สรุประบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ	2-141
2.6.6-2	ตารางการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยในอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษตามแบบตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยในอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	2-143
2.6.6-3	สรุประบบป้องกันอัคคีภัย และรายละเอียดของวิศวกรออกแบบ	2-146
2.6.6-4	สรุปรายละเอียดระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมาย และระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีภายในอาคารโครงการ	2-147
2.6.9-1	เปรียบเทียบที่จอดรถยนต์ของโครงการกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	2-163
2.7.1-1	รายละเอียดพื้นที่สีเขียวของโครงการ	2-166
2.7.1-2	เปรียบเทียบการจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ กับเกณฑ์พื้นที่สีเขียวที่กำหนด	2-168
2.9-1	ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (Overall thermaltransfer value ; OTTV)	2-185
2.9-2	ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร (Roof thermal transfervalue ; RTTV)	2-186
2.9-3	สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานของโครงการ	2-187
2.11.1-1	แผนผังระยะเวลาการรื้อถอนและการก่อสร้างโครงการ	2-196
2.11.3-1	องค์ประกอบของมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง	2-207
2.11.3-2	ปริมาณมูลฝอยจากคนงานก่อสร้างแยกตามประเภทของมูลฝอย (กิโลกรัม/วัน)	2-208
2.11.3-3	สรุปปริมาณมูลฝอยจากคนงานก่อสร้างแยกตามประเภทของมูลฝอย (ลูกบาศก์เมตร/วัน)	2-209

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
2.11.5-1	รายละเอียดการป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้างตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 หมวด 3 ส่วนที่ 2 การป้องกันอัคคีภัย	2-211
2.11.8-1	แผนในการจัดกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social Responsibility : CSR) กับชุมชนโดยรอบโครงการ	2-226
3.1.3-1	สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ปี พ.ศ. 2559-2564	3-17
3.1.4-1	ข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยาสถานีตรวจวัดอากาศบางนา ในคาบ 10 ปี (พ.ศ. 2554-2563)	3-24
3.1.4-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณริมถนนอินทรพิทักษ์ เขตธนบุรี ปี พ.ศ. 2563	3-31
3.1.4-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณริมถนนกาญจนาภิเษก เขตบางขุนเทียน ปี พ.ศ. 2563	3-32
3.1.4-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ (ตรวจวัดวันที่ 8-11 กรกฎาคม 2564)	3--35
3.1.5-1	ระดับเสียงจากสถานีตรวจวัดที่ใกล้เคียงพื้นที่ศึกษา	3-37
3.1.5-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงของโครงการ	3-38
3.1.6-1	รายละเอียดคลองต่างๆ ในพื้นที่ศึกษา 1 กิโลเมตร	3-39
3.1.6-2	ผลตรวจคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำผิวดินในรั้ว 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	3-43
3.1.6-3	ตารางแสดงอิทธิพลจากปัจจัยต่าง ๆ สำหรับเหตุการณ์หตุตัวบริเวณกรุงเทพมหานคร และปริมาณพลในช่วงปี พ.ศ. 2546-2550	3-51
3.2.2-1	ชนิดและปริมาณแพลงค์ตอนพืชที่สำรวจพบภายในคลองบางจาก เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2564	3-57
3.2.2-2	ชนิดและปริมาณแพลงค์ตอนพืชที่สำรวจพบภายในคลองราชมนตรี เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2564	3-60
3.2.2-3	ชนิดและปริมาณแพลงค์ตอนสัตว์และสัตว์หน้าดินที่สำรวจพบภายในคลองบางจาก เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2564	3-63
3.2.2-4	ชนิดและปริมาณแพลงค์ตอนสัตว์และสัตว์หน้าดินที่สำรวจพบภายในคลองราชมนตรี เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2564	3-65
3.3.2-1	โครงการบำบัดน้ำเสียของกรุงเทพมหานครในอนาคต	3-71
3.3.2-2	ปริมาณน้ำเข้าสู่ระบบรายวัน ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงกันยายน 2564	3-72
3.3.3-1	ระบบพื้นที่ปิดล้อมย่อยบริหารจัดการน้ำท่วม (Sub Polder System)	3-76
3.3.6-1	เส้นทางขาเข้าพื้นที่โครงการ	3-91
3.3.6-2	เส้นทางขาออกพื้นที่โครงการ	3-92
3.3.6-3	ข้อมูลสถิติปริมาณจราจร	3-94
3.3.6-4	สรุปข้อมูลเปรียบเทียบปริมาณจราจร - วันทำงาน	3-95
3.3.6-5	สรุปข้อมูลเปรียบเทียบปริมาณจราจร - วันหยุด	3-95

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.3.6-6	ข้อมูลผลการสำรวจความเร็วเฉลี่ยของถนนที่ทำการศึกษา - วันทำงาน	3-96
3.3.6-7	ข้อมูลผลการสำรวจความเร็วเฉลี่ยของถนนที่ทำการศึกษา - วันหยุด	3-96
3.3.6-8	ข้อมูลปริมาณจราจรปีปัจจุบัน (ปี 2564) บริเวณทางแยก - วันทำงาน	3-97
3.3.6-9	ข้อมูลปริมาณจราจรปีปัจจุบัน (ปี 2564) บริเวณทางแยก - วันหยุด	3-97
3.3.6-10	ข้อมูลปริมาณจราจรปีปัจจุบัน (ปี 2564) - บนช่วงถนน - วันทำงาน	3-98
3.3.6-11	ข้อมูลผลการวิเคราะห์สภาพจราจรปีปัจจุบัน (ปี 2564) - บนช่วงถนน - วันหยุด	3-98
3.3.7-1	ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินรอบที่ตั้งโครงการรัศมี 1 กิโลเมตร	3-107
3.4.1-1	แสดงจำนวนประชากร จำนวนบ้านของพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยให้น้ำหนักการศึกษาในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ (รัศมีมากกว่า 100-500 เมตร) เป็นสำคัญ	3-114
3.4.1-2	แสดงวิธีการเลือกหน่วยตัวอย่างชนิดวงกลม (Circular Systemic Sampling)	3-115
3.4.1-3	ประชากรเป้าหมาย วิธีการสุ่มตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ต้องการสำรวจ เครื่องมือที่ใช้สำรวจ และจำนวนที่สำรวจจริง	3-117
3.4.1-4	จำนวนประชากร คนเกิด คนตาย การย้ายเข้า และการย้ายออก ของเขตบางแค กรุงเทพมหานคร ช่วงปี พ.ศ. 2553-2563	3-125
3.4.1-5	การจัดเก็บภาษีบำรุงท้องที่เขตบางแค ปีงบประมาณ 2562-2563	3-129
3.4.1-6	จำนวนและพื้นที่การอนุญาตปลูกสร้างอาคารในเขตบางแค จำแนกตามประเภทการใช้สอย พ.ศ. 2554-2563	3-130
3.4.1-7	สถิติที่อยู่อาศัยจดทะเบียนเพิ่มในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปี พ.ศ.2551 - 2563	3-131
3.4.1-8	จำนวนครู และนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางแค ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2563	3-135
3.4.1-9	จำนวนประชากร คนเกิด คนตาย การย้ายเข้า และการย้ายออก ของเขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร ช่วงปี พ.ศ. 2553-2563	3-138
3.4.1-10	การจัดเก็บภาษีบำรุงท้องที่เขตภาษีเจริญ ปีงบประมาณ 2562-2563	3-141
3.4.1-11	จำนวนและพื้นที่การอนุญาตปลูกสร้างอาคารในเขตภาษีเจริญ จำแนกตามประเภทการใช้สอย พ.ศ.2560	3-142
3.4.1-12	จำนวนครู และนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตภาษีเจริญ ระหว่างปี พ.ศ. 2558 - 2563	3-147
3.4.1-13	การเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสีย วิธีการคาดการณ์ประชากร	3-154
3.4.1-14	สัดส่วนประชากรแต่ละเขตต่อประชากรในกรุงเทพมหานคร	3-155
3.4.1-15	ผลการคาดประมาณจำนวนประชากรแต่ละเขต ปี 2563-2583	3-156
3.4.1-16	ข้อมูลประชากรและบ้าน ปี 2563	3-157
3.4.1-17	การคำนวณจำนวนประชากรตามสมการสมดุลทางประชากร	3-157
3.4.1-18	ผลกระทบของจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นจากการมีโครงการ	3-159
3.4.1-19	ผลการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ	3-162

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.4.1-20	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีตและก่อสร้าง ของ ผู้ใช้บริการและสถานประกอบการภายในห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค	3-166
3.4.1-21	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นการเปิดดำเนินการของผู้ใช้บริการและสถานประกอบการภายในห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค	3-167
3.4.1-22	ความคิดเห็นหรือทัศนคติในภาพรวมของผู้ใช้บริการและสถานประกอบการภายในห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค	3-169
3.4.1-23	สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่รัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-174
3.4.1-24	สรุปข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ครัวเรือน/สถานประกอบการในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-178
3.4.1-25	สรุปข้อมูลการย้ายถิ่นของผู้ให้สัมภาษณ์สถานประกอบการ/ครัวเรือน ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-179
3.4.1-26	ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ ของผู้ให้สัมภาษณ์ในครัวเรือนรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-180
3.4.1- 27	ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจของสถานประกอบการในรัศมี 100 รอบพื้นที่โครงการ	3-181
3.4.1- 28	การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนของผู้ให้สัมภาษณ์สถานประกอบการ/ครัวเรือน ในรัศมี100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-183
3.4.1- 29	ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธาณูปโภคของ ครัวเรือน/สถานประกอบการ ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-185
3.4.1-30	ข้อมูลแหล่งน้ำสาธารณะ น้ำอุปโภค-บริโภค การจัดการน้ำเสียและขยะมูลฝอย ของครัวเรือน/สถานประกอบการในรัศมี100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-186
3.4.1-31	ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของครัวเรือน ในรัศมี100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-188
3.4.1-32	ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของสถานประกอบการ ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-189
3.4.1-33	สัญญาณโทรทัศน์ของครัวเรือน/สถานประกอบการในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-190
3.4.1-34	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีตและก่อสร้างของ ครัวเรือน ในรัศมี100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-194
3.4.1-35	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการดำเนินการของครัวเรือน ในรัศมี100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-195
3.4.1-36	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีตและก่อสร้างของ สถานประกอบการ ในรัศมี100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-198
3.4.1-37	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการเปิดดำเนินการของสถานประกอบการ ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-199
3.4.1-38	ความคิดเห็นหรือทัศนคติในภาพรวมของท่านที่มีต่อโครงการในรัศมี100 เมตร	3-201

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.4.1-39	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้างของ ครัวเรือนในหมู่บ้าน The Idol 2	3-204
3.4.1-40	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการดำเนินการของครัวเรือนในหมู่บ้าน The Idol 2	3-206
3.4.1-41	ความคิดเห็นหรือทัศนคติในภาพรวมของท่านที่มีต่อโครงการในครัวเรือนหมู่บ้าน The Idol 2	3-208
3.4.1-42	สรุปข้อมูลทั่วไปของผู้สัมภาษณ์การย้ายถิ่นของผู้ให้สัมภาษณ์ครัวเรือน/สถาน ประกอบการรัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-221
3.4.1-43	สรุปข้อมูลการย้ายถิ่นของผู้ให้สัมภาษณ์สถานประกอบการ/ครัวเรือน รัศมี มากกว่า 100-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-222
3.4.1-44	ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ ของผู้ให้สัมภาษณ์ในครัวเรือนรัศมี100-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-224
3.4.1-45	การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนของผู้ให้สัมภาษณ์สถานประกอบการ/ครัวเรือนรัศมี มากกว่า 100-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-226
3.4.1-46	ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขโรคของ ครัวเรือน/สถานประกอบการ รัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-228
3.4.1-47	ข้อมูลแหล่งน้ำสาธารณะ น้ำอุปโภค-บริโภค การจัดการน้ำเสียและขยะมูลฝอย ของครัวเรือน/สถานประกอบการในรัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-229
3.4.1-48	ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของครัวเรือน/สถานประกอบการ ในรัศมีมากกว่า 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-232
3.4.1-46	ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของครัวเรือน/สถานประกอบการ ในรัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-233
3.4.1-50	สัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์/อินเทอร์เน็ตของครัวเรือน/สถานประกอบการ ในรัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-235
3.4.1-51	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการของผู้ให้สัมภาษณ์ครัวเรือน/ สถานประกอบการในรัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-236
3.4.1-52	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง ในรัศมีมากกว่า 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-240
3.4.1-53	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการเปิดดำเนินการพื้นที่ศึกษา ในรัศมีมากกว่า 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-242
3.4.1-54	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีตและก่อสร้าง ในรัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-246
3.4.1-55	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการเปิดดำเนินการพื้นที่ศึกษา ในรัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-249
3.4.1-56	ความคิดเห็นหรือทัศนคติในภาพรวมของท่านที่มีต่อโครงการในรัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร	3-251

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.4.1-57	สรุปตัวแทนหน่วยงานกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-253
3.4.1-58	ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านศาสนสถาน ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-257
3.4.1-59	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีตและก่อสร้าง ของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านศาสนสถานในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-258
3.4.1-60	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นการเปิดดำเนินการของของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านศาสนสถานในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-260
3.4.1-61	ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานศึกษา รัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-264
3.4.1-62	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีตและก่อสร้าง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานศึกษา รัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-265
3.4.1-63	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นการเปิดดำเนินการของของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานศึกษา รัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-267
3.4.1-64	ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานพยาบาล รัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-270
3.4.1-65	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีตและก่อสร้าง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานพยาบาล รัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-271
3.4.1-66	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นการเปิดดำเนินการของของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานพยาบาล รัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-273
3.4.1-67	สรุปผลการสัมภาษณ์กลุ่มหน่วยงานราชการในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่	3-276
3.4.1-68	ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่รอบพื้นที่ โครงการ	3-283
3.4.1-69	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง ของหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่รอบพื้นที่โครงการ	3-284
3.4.1-70	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นการเปิดดำเนินการของหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่รอบ พื้นที่โครงการ	3-286
3.4.1-71	สรุปผลการสำรวจกลุ่มผู้นำชุมชน ในรัศมี 100-500 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ	3-290
3.4.1-72	ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของของกลุ่มผู้นำชุมชน รัศมี 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-294
3.4.1-73	ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของของกลุ่มผู้นำชุมชน รัศมี 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-295
3.4.1-74	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีตและก่อสร้างของ กลุ่มผู้นำชุมชน รัศมี 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-299
3.4.1-75	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นการเปิดดำเนินการของของกลุ่มผู้นำชุมชน รัศมี 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-302

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.4.1-76	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีตและก่อสร้างของกลุ่มผู้นำชุมชน รัศมี 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-306
3.4.1-77	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นการเปิดดำเนินการของของกลุ่มผู้นำชุมชน รัศมี 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	3-308
3.4.1-78	สรุปประเด็นข้อวิตกกังวลและความคิดเห็นของผลกระทบจากโครงการฯ จากแบบสอบถามและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการฯ	2-310
3.4.2-1	การเปรียบเทียบขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกฎหมาย 2562	3-339
3.4.2-2	สรุปการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน	3-344
3.4.2-3	การจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียและเทคนิควิธีที่ใช้ในกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการฯ	3-348
3.4.2-4	จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1	3-369
3.4.2-5	สรุปข้อคิดเห็น ข้อห่วงกังวล ในกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1	3-374
3.4.2-6	จำนวนผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2	3-387
3.4.2-7	ผลการจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมครั้งที่ 2	3-390
3.4.3-1	จำนวนบุคลากรทางการแพทย์ของศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค ศูนย์บริการสาธารณสุข 62 ตวงรัษฎ์ ศตะนาวิน ภัคดี ฐานปัญญา และศูนย์บริการสาธารณสุข 47 คลองขวาง ประจำปี พ.ศ.2563	3-395
3.4.3-2	จำนวนผู้ป่วยนอกจำแนกตามกลุ่มโรค (21 กลุ่มโรค) สาเหตุการป่วยของศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค เขตบางแค ประจำปี พ.ศ.2559-2563	3-397
3.4.3-3	จำนวนผู้ป่วยนอกจำแนกตามกลุ่มโรค (21 กลุ่มโรค) สาเหตุการป่วยของศูนย์บริการสาธารณสุข 62 ตวงรัษฎ์ ศตะนาวิน ภัคดี ฐานปัญญา เขตภาษีเจริญ ประจำปี พ.ศ.2559-2563	3-398
3.4.3-4	จำนวนผู้ป่วยนอกจำแนกตามกลุ่มโรค (21 กลุ่มโรค) สาเหตุการป่วย ของศูนย์บริการสาธารณสุข 47 คลองขวาง เขตภาษีเจริญ ประจำปี พ.ศ.2557-2561	3-399
3.4.3-5	ความพร้อมในการให้บริการของสถานบริการระดับปฐมภูมิ (Primary Health Care)	3-401
4.1.2-1	แสดงความกว้างของพื้นที่ (ระยะทางตั้งฉากกับทิศทางลม) ในแต่ละด้าน	4-4
4.1.2-2	ความเร็วและทิศทางลมในคาบ 10 ปี (ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2563) ของกรมอุตุนิยมวิทยาสถาณิตรวจวัดอากาศบางนา	4-4
4.1.2-3	ความเร็วและทิศทางลมในคาบ 10 ปี (พ.ศ. 2554-2563) ของ Wind Rose ที่สถานีตรวจวัดอากาศบางนา	4-5
4.1.2-4	ค่าเฉลี่ยในแต่ละเดือนของความสูงของระดับการคลุกเคล้ากันของอากาศ Mixing Height (เมตร) สถานีตรวจวัดอากาศกรุงเทพมหานคร ปี 2557	4-6
4.1.2-5	Emission Factors (กิโลกรัม/1,000 ลิตรน้ำมันเชื้อเพลิง) ของเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ทำงานด้วยเครื่องยนต์ดีเซลที่ใช้สำหรับงานก่อสร้าง	4-9

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.1.2-6	สัมประสิทธิ์ตัวคูณการปลดปล่อยมลสาร (Emission Factor) ของยานพาหนะชนิดต่างๆ (ความเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง)	4-10
4.1.2-7	ความเข้มข้นของมลสารในระยะรื้อถอน	4-12
4.1.2-8	ขนาดการแพร่กระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้น ในช่วงรื้อถอนพื้นที่คอนกรีต	4-16
4.1.2-9	การคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นละอองจากพื้นที่รื้อถอนพื้นที่คอนกรีต	4-16
4.1.2-10	การจัดจำแนกกลุ่มที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ จากการตกสะสมของฝุ่น	4-17
4.1.2-11	การจัดจำแนกกลุ่มที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ (ช่วงรื้อถอน)	4-17
4.1.2-12	การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่น ซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ (ช่วงรื้อถอน)	4-18
4.1.2-13	การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพจากอนุภาคฝุ่น	4-18
4.1.2-14	การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อแหล่งระบบนิเวศ	4-19
4.1.2-15	สรุปผลประเมินความอ่อนไหวจากการรื้อถอนพื้นที่คอนกรีต	4-19
4.1.2-16	การประเมินระดับความเสี่ยงของผลกระทบจากการรื้อถอน	4-19
4.1.2-17	การประเมินระดับความเสี่ยงของผลกระทบ จากการขนส่งวัสดุจากการรื้อถอน	4-20
4.1.2-18	สรุประดับความเสี่ยงที่จะนำไปสู่การเลือกมาตรการป้องกัน เพื่อลดผลกระทบฝุ่นจากการก่อสร้างอาคาร	4-20
4.1.2-19	ความเข้มข้นของมลสารในระยะก่อสร้าง	4-28
4.1.2-20	ความเข้มข้นของมลสารในระยะก่อสร้าง	4-32
4.1.2-21	การคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นละอองจากพื้นที่ก่อสร้าง	4-36
4.1.2-22	รายละเอียดการคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นละอองจากพื้นที่ก่อสร้าง	4-36
4.1.2-23	การจัดจำแนกกลุ่มที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ จากการตกสะสมของฝุ่น	4-38
4.1.2-24	การจัดจำแนกกลุ่มที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ	4-38
4.1.2-25	การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่น ซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ	4-39
4.1.2-26	การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพจากอนุภาคฝุ่น	4-39
4.1.2-27	การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อแหล่งระบบนิเวศ	4-40
4.1.2-28	สรุปผลกระทบจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ	4-40
4.1.2-29	การประเมินระดับความเสี่ยงของผลกระทบจากการปรับเตรียมพื้นที่	4-40
4.1.2-30	การประเมินระดับความเสี่ยงของผลกระทบ จากการก่อสร้าง	4-41
4.1.2-31	การประเมินระดับความเสี่ยงของผลกระทบ จากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	4-41
4.1.2-32	สรุประดับความเสี่ยงที่จะนำไปสู่การเลือกมาตรการป้องกัน เพื่อลดผลกระทบฝุ่นจากการก่อสร้างอาคาร	4-41
4.1.2-33	สัมประสิทธิ์ตัวคูณการปลดปล่อยมลสาร (Emission Factor) ของยานพาหนะชนิดต่าง ๆ	4-45
4.1.2-34	ความเข้มข้นของมลสารในระยะดำเนินการ	4-48
4.1.2-35	ประสิทธิภาพพลังงานของแต่ละเชื้อเพลิงในแต่ละประเภทยานพาหนะ	4-49

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.1.2-36	ค่าความร้อนสุทธิและค่าสัมประสิทธิ์ที่ใช้ในการคำนวณการปล่อยก๊าซ CO ₂ จากปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิง	4-49
4.1.2-37	ผลการคำนวณค่าปริมาณความร้อนจากเชื้อเพลิงและการปล่อยก๊าซ CO ₂ จากภาคขนส่งแยกตามชนิดเชื้อเพลิง	4-50
4.1.2-38	อัตราการสังเคราะห์แสงของต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการ	4-51
4.1.2-39	ความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ	4-54
4.1.3-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างฯ	4-55
4.1.3-2	แสดงความสามารถในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss) ของวัสดุต่าง ๆ	4-59
4.1.3-3	ระยะในแนวราบของบ้าน/อาคารใกล้เคียง	4-60
4.1.3-4	ระดับเสียงจากกิจกรรมการรื้อฟื้นคอนกรีตภายในโครงการที่อาคาร/บ้านข้างเคียงได้รับ	4-63
4.1.3-5	ระดับเสียงจากงานก่อสร้างในขั้นตอนต่าง ๆ	4-65
4.1.3-6	แผนผังระยะเวลาการรื้อถอนและก่อสร้างโครงการ	4-70
4.1.3-7	ระยะในแนวราบและระยะในแนวดิ่งของบ้าน/อาคารใกล้เคียง	4-71
4.1.3-8	ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างที่ผู้อยู่ข้างเคียงโครงการจะได้รับ (กรณีไม่มีกำแพงกันเสียง)	4-73
4.1.3-9	ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในแต่ละกิจกรรมการก่อสร้าง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ ที่ผู้อยู่ข้างเคียงโครงการจะได้รับ	4-74
4.1.3-10	ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการภายหลังจากมีกำแพงกันเสียงที่ผู้อยู่ข้างเคียงโครงการจะได้รับ	4-78
4.1.3-11	สรุปเครื่องจักรที่ใช้ในการรื้อถอนและการก่อสร้าง และระดับเสียงจากอุปกรณ์ขณะดำเนินการที่ระยะ 10 เมตร	4-88
4.1.3-12	ตารางแสดงค่าระดับเสียงที่คนงานได้รับจากเครื่องมือ/เครื่องจักรในแต่ละกิจกรรมของโครงการ	4-89
4.1.3-13	ระดับเสียงที่คนงานจะได้รับภายหลังใช้อุปกรณ์ลดเสียง และจำนวนชั่วโมงทำงานของคนงาน	4-94
4.1.3-14	มาตรการกำหนดการใส่อุปกรณ์ลดเสียงและช่วงเวลาทำงานในช่วงรื้อถอนและก่อสร้างโครงการ	4-96
4.1.4-1	ระดับความสั่นสะเทือนจากการรื้อฟื้นคอนกรีตภายในโครงการต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง	4-101
4.1.4-2	ผลกระทบเนื่องจากความสั่นสะเทือนที่มีต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้าง	4-102
4.1.4-3	ป้องกันด้านความสั่นสะเทือนต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150	4-103
4.1.4-4	ระดับของแรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างประเภทต่าง ๆ	4-104
4.1.4-5	ระยะในแนวราบของบ้าน/อาคารใกล้เคียงในช่วงทำฐานราก	4-105

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.1.4-6	ระดับความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการทำฐานรากที่บ้าน/อาคารข้างเคียงได้รับ	4-109
4.1.4-7	ระดับของแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นตามชนิดอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างที่ระยะ 25 ฟุต จากแหล่งกำเนิด	4-110
4.1.4-8	ระยะในแนวราบของบ้าน/อาคารใกล้เคียงในช่วงกิจกรรมขึ้นงานโครงสร้าง งานระบบ สาธารณูปโภค และงานตกแต่ง	4-111
4.1.4-9	ระดับความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมขึ้นงานโครงสร้าง งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งที่บ้าน/อาคารข้างเคียงได้รับ	4-115
4.1.6-1	ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในคลองราชมนตรีบริเวณจุดทิ้งน้ำทิ้งของโครงการ	4-122
4.3.4-1	ค่าขีดจำกัดสูงสุดของสนามไฟฟ้าและสนามแม่เหล็ก 50 Hz	4-135
4.3.5-1	ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (Overall thermaltransfer value ; OTTV)	4-139
4.3.5-2	ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร (Roof thermal transfervalue ; RTTV)	4-140
4.3.5-3	สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานของโครงการ	4-141
4.3.7-1	ประสิทธิภาพพลังงานของแต่ละเชื้อเพลิงในแต่ละประเภทยานพาหนะ	4-157
4.3.7-2	ค่าความร้อนสุทธิและค่าสัมประสิทธิ์ที่ใช้ในการคำนวณการปล่อยก๊าซ CO ₂ จากปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิง	4-157
4.3.7-3	ผลการคำนวณค่าปริมาณความร้อนจากเชื้อเพลิงและการปล่อยก๊าซ CO ₂ จากภาคขนส่งแยกตามชนิดเชื้อเพลิง	4-158
4.3.8-1	ข้อมูลปริมาณจราจรปีปัจจุบัน (ปี 2564) และผลการวิเคราะห์สภาพจราจร – บริเวณทางแยก - วันทำงาน	4-171
4.3.8-2	ข้อมูลปริมาณจราจรปีปัจจุบัน (ปี 2564) และผลการวิเคราะห์สภาพจราจร – บริเวณทางแยก - วันหยุด	4-172
4.3.8-3	ข้อมูลผลการวิเคราะห์สภาพจราจรปีปัจจุบัน (ปี 2564) - บนช่วงถนน - วันทำงาน	4-173
4.3.8-4	ข้อมูลผลการวิเคราะห์สภาพจราจรปีปัจจุบัน (ปี 2564) - บนช่วงถนน - วันหยุด	4-174
4.3.8-5	ลักษณะการไหลของจราจร ประเภทของทาง และตัวแปรที่ใช้ในการวัดประสิทธิภาพ	4-179
4.3.8-6	เกณฑ์ที่ใช้กำหนดการให้บริการในกรณีที่ การไหลแบบไม่มีการกีดขวาง (Uninterrupted Flow)	4-179
4.3.8-7	เกณฑ์ที่ใช้กำหนดการให้บริการในกรณีที่ การไหลแบบมีการกีดขวาง (Interrupted Flow)	4-180
4.3.8-8	เกณฑ์การพิจารณาค่าระดับการให้บริการ	4-180
4.3.8-9	เกณฑ์การพิจารณาค่าระดับการให้บริการบริเวณทางแยก	4-180

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.3.8-10	ข้อมูลปริมาณจราจรปีเปิดโครงการ (ปี 2566) และผลการวิเคราะห์สภาพจราจร – บริเวณทางแยก – วันทำงาน	4-190
4.3.8-11	ข้อมูลปริมาณจราจรปีเปิดโครงการ (ปี 2566) และผลการวิเคราะห์สภาพจราจร – บริเวณทางแยก – วันหยุด	4-191
4.3.8-12	ข้อมูลผลการวิเคราะห์สภาพจราจรปีเปิดโครงการ (ปี 2566) - บนช่วงถนน – วันทำงาน	4-192
4.3.8-13	ข้อมูลผลการวิเคราะห์สภาพจราจรปีเปิดโครงการ (ปี 2566) - บนช่วงถนน – วันหยุด	4-193
4.3.8-14	ข้อมูลปริมาณจราจรเข้า-ออกโครงการ เดอะ วีว่า คอนโด เพชรเกษม 68	4-201
4.3.8-15	ข้อมูลคาดการณ์ปริมาณจราจรของโครงการ	4-201
4.3.8-16	ผลการวิเคราะห์ระยะการเปลี่ยนช่องจราจร (Weaving Distance Analysis) กรณีกลับรถที่จุดกลับรถทางแยกบางแค (ระยะทาง 130 เมตร จากถนนซอยประสาน (ถนนการะจำยอม))	4-203
4.3.8-17	ผลการวิเคราะห์ระยะการเปลี่ยนช่องจราจร (Weaving Distance Analysis) กรณีกลับรถที่จุดกลับรถถนนพุทธมณฑลสาย 1 (ระยะทาง 950 เมตร จากถนนซอยประสาน (ถนนการะจำยอม))	4-204
4.4.2-1	เกณฑ์ในการพิจารณาระดับผลกระทบของมลพิษทางอากาศและเสียง	4-219
4.4.2-2	เกณฑ์ในการพิจารณาระดับผลกระทบ กรณีสภาพแวดล้อม ในการทำงาน ด้านกายภาพอื่นๆ	4-219
4.4.2-3	รายละเอียดของกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละขั้นตอน	4-220
4.4.2-4	ผลการประเมินด้านมลพิษทางอากาศและเสียงในช่วงก่อสร้างโครงการ	4-223
4.4.2-5	ตารางแสดงค่าระดับเสียงที่คนงานได้รับจากเครื่องมือ/เครื่องจักรในแต่ละกิจกรรมของโครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1)	4-224
4.4.2-6	ระดับเสียงที่คนงานจะได้รับภายหลังใช้อุปกรณ์ลดเสียง และจำนวนชั่วโมงทำงานของคนงานโครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1)	4-226
4.4.2-7	มาตรการกำหนดการใส่อุปกรณ์ลดเสียงและช่วงเวลาทำงานในช่วงรื้อถอนและก่อสร้างโครงการ	4-228
4.4.2-8	ผลการประเมินผลกระทบด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานด้านกายภาพอื่นๆ	4-233
4.4.3-1	สรุปผลการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในพื้นที่โครงการ	4-239
4.4.3-2	กรอบในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ	4-242
4.4.3-3	เกณฑ์การวิเคราะห์โอกาสที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ (Likelihood)	4-243
4.4.3-4	เกณฑ์การวิเคราะห์ ความรุนแรงของผลที่เกิดขึ้นตามมา (Severity of consequence)	4-243
4.4.3-5	เกณฑ์ในการพิจารณาความรุนแรง กรณีที่เป็นมลพิษทางอากาศและเสียง	4-244
4.4.3-6	ระดับของผลกระทบหรือความเสี่ยงทางสุขภาพแบ่งตามคะแนนระดับต่างๆ (Risk Matrix)	4-244

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.4.3-7	ตารางแสดงระดับของความเสียหายหรือระดับผลกระทบและความหมาย	4-245
4.4.3-8	การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในช่วงการก่อสร้างโครงการ (ผลกระทบต่อผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง)	4-246
4.4.3-9	การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในช่วงการก่อสร้างโครงการ (ผลกระทบในกลุ่มคนงาน)	4-255
4.4.3-10	มาตรการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคของคนงาน	4-263
4.4.3-11	การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการ	4-270
4.4.6-1	เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินภาวณาสบาย	4-318
4.4.6-2	การจำแนกกลุ่มอาคารบริเวณตามตำแหน่งที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงความเร็วลม	4-328
4.4.6-3	ผลการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมในช่วงฤดูกาลที่กระแสมหลักพัดมาจากทิศเหนือ (N)	4-329
4.4.6-4	ผลการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมในช่วงฤดูกาลที่กระแสมหลักพัดมาจากทิศใต้ (S)	4-331
4.4.6-5	ผลการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมในช่วงฤดูกาลที่กระแสมหลักพัดมาจากทิศตะวันตก (W)	4-333
4.4.6-6	ผลการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมในช่วงฤดูกาลที่กระแสมหลักพัดมาจากทิศตะวันออก (E)	4-335
4.4.6-7	ผลการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมในช่วงฤดูกาลที่กระแสมหลักพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)	4-337
4.4.6-8	ผลการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมในช่วงฤดูกาลที่กระแสมหลักพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE)	4-339
4.4.6-9	ผลการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมในช่วงฤดูกาลที่กระแสมหลักพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)	4-341
4.4.6-10	ผลการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมในช่วงฤดูกาลที่กระแสมหลักพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)	4-343
4.4.6-11	ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงภาวณาสบายที่เปลี่ยนแปลงไป จาก “ภาวะที่มีความสบาย” เปลี่ยนเป็น “ภาวะที่ไม่สบาย” ภายหลังมีโครงการ	4-345
4.4.6-12	ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงภาวณาสบายที่เปลี่ยนแปลงไป จาก “ภาวะที่ไม่สบาย” เปลี่ยนเป็น “ภาวะที่มีความสบาย” ภายหลังมีโครงการ	4-345
4.4.7-1	มาตรฐานความเข้มของสัญญาณวิทยุระบบ FM (Minimum Usable Field Strength)	4-349
4.5-1	สรุปผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมของโครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1)	4-354
5.1-1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด	5-2

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.1-2	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด (ระยะรื้อถอน)	5-16
5.1-3	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด (ระยะก่อสร้าง)	5-56
5.1-4	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด (ระยะดำเนินการ)	5-124
5.2-1	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด (ระยะรื้อถอน/ก่อสร้าง)	5-172
5.2-2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด (ระยะดำเนินการ)	5-179

บทที่ 3

สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

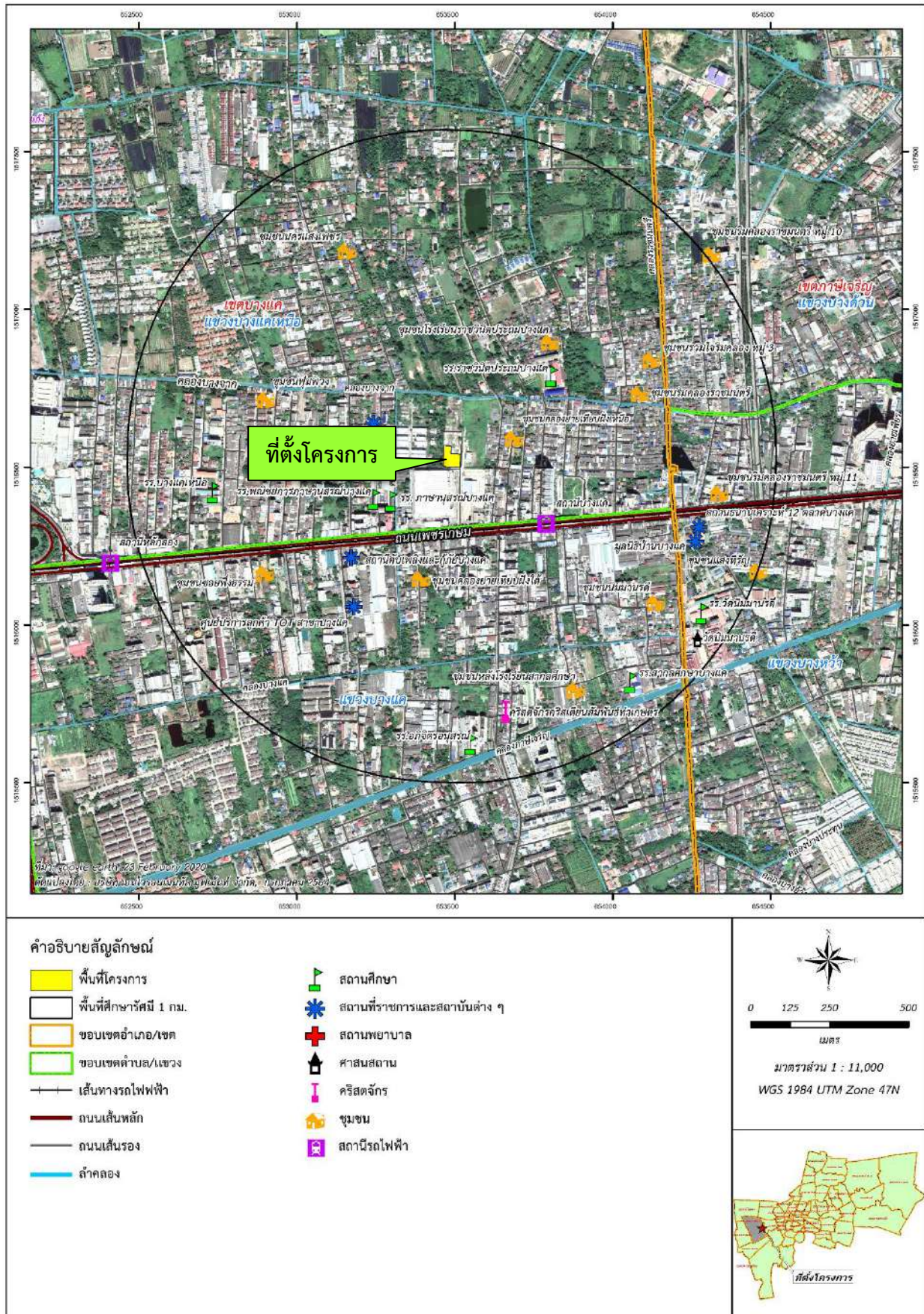
บทที่ 3 สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

กิจกรรมทั้งในช่วงระหว่างระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของการพัฒนาโครงการประเภทที่พักอาศัยและบริการชุมชนในรูปแบบต่าง ๆ โดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อคุณค่าของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในมิติต่าง ๆ หรือเมื่อพิจารณาในอีกแง่มุมหนึ่ง ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมดังกล่าวอาจเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อโครงการทั้งในแง่ของการส่งเสริมหรืออาจเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการเกิดขึ้นและดำรงอยู่ของโครงการก็เป็นได้ ดังนั้น การศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจึงนับเป็นขั้นตอนหนึ่งที่สำคัญเพื่อให้การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีความแม่นยำและเป็นธรรม อันจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางในการบริหารจัดการโครงการในรูปแบบของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับรูปแบบของผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ ต่อไป

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการศึกษาสภาพแวดล้อมทั่วไปในปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษา ด้วยวิธีการสำรวจข้อมูลปฐมภูมิและรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ ครอบคลุมคุณค่าของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่

- (1) ทรัพยากรทางกายภาพ (Physical Resources) ประกอบด้วย สภาพภูมิประเทศ ทรัพยากรดิน ธรณีวิทยา สภาพภูมิอากาศ อุทกนิยมนิเวศวิทยา และคุณภาพอากาศ เสียง และทรัพยากรน้ำ
- (2) ทรัพยากรทางชีวภาพ (Biological Resources) ประกอบด้วย ทรัพยากรชีวภาพบนบก และทรัพยากรชีวภาพในน้ำ
- (3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (Human Use Values) ประกอบด้วย การใช้พื้นที่ การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย พลังงานและไฟฟ้า การคมนาคมและการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- (4) คุณภาพชีวิต (Quality of Life) ประกอบด้วย สภาพเศรษฐกิจ-สังคม การมีส่วนร่วมของประชาชน การสาธารณสุข การป้องกันอัคคีภัยและภัยธรรมชาติ และสุนทรียภาพ

โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ตั้งอยู่ในพื้นที่แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร สำหรับพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 4 แขวง และ 2 เขต ได้แก่ แขวงบางแคเหนือ (ที่ตั้งโครงการ) แขวงบางแค เขตบางแค และแขวงบางด้วน แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ในการนำเสนอข้อมูลในบทที่ 3 ที่ปรึกษาจะสรุปข้อมูลตั้งแต่ระดับจังหวัด เขต แขวง และขอบเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการแสดงดังรูปที่ 3-1



รูปที่ 3-1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

3.1.1 สภาพภูมิประเทศ

(1) สภาพภูมิประเทศของกรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานครตั้งอยู่บริเวณตอนใต้ของที่ราบลุ่มภาคกลาง ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา อยู่ทางตอนเหนือของทะเลอ่าวไทย ระหว่างละติจูด 13 องศา 29 ลิปดาเหนือ กับ 13 องศา 48 ลิปดาเหนือ และลองจิจูด 100 องศา 19 ลิปดาตะวันออก กับ 100 องศา 58 ลิปดาตะวันออก มีเนื้อที่ 1,568.737 ตารางกิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้ (รูปที่ 3.1.1-1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดปทุมธานี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	จังหวัดฉะเชิงเทรา
ทิศใต้	ติดต่อกับ	จังหวัดสมุทรปราการ และอ่าวไทย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	จังหวัดสมุทรสาคร และจังหวัดนครปฐม

กรุงเทพมหานครมีลักษณะภูมิประเทศทั่วไปเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา มีระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 1.50 - 2.00 เมตร โดยมีความลาดเอียงของระดับพื้นดินจากทิศเหนือ ค่อยๆลาดเอียงสู่อ่าวไทยทางทิศใต้ ค่าระดับพื้นที่อยู่ระหว่าง +2.0 ถึง 0.0 ม.รทก. พื้นที่ในทางภูมิศาสตร์ เรียกว่าบริเวณดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำซึ่งเกิดจากตะกอนน้ำพา (Alluvium) โดยเป็นส่วนหนึ่งของที่ราบลุ่มภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย เป็นพื้นที่อุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การทำเกษตรกรรม มีอัตราการทรุดตัวของผิวดินสูง จึงทำให้มีน้ำท่วมเสมอในช่วงฤดูฝนของแต่ละปี สถานะน้ำท่วมในบางปีครอบคลุมพื้นที่บริเวณกว้างขวางเกือบทุกส่วนของกรุงเทพมหานคร และท่วมขังเป็นระยะเวลายาวนานก่อให้เกิดความเสียหายมากมาย

(2) สภาพภูมิประเทศบริเวณโครงการ

เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของกรุงเทพมหานคร มีพื้นที่ทั้งหมด 44.456 ตารางกิโลเมตร สภาพพื้นที่เป็นกึ่งชุมชนเมืองและชนบทสภาพภูมิประเทศทั่วไปเป็นที่ราบลุ่ม มีแนวเขตติดต่อกับเขตต่างๆ ดังนี้ (รูปที่ 3.1.1-2)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	เขตทวีวัฒนา
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	เขตภาษีเจริญ
ทิศใต้	ติดต่อกับ	เขตบางบอน
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	เขตหนองแขม

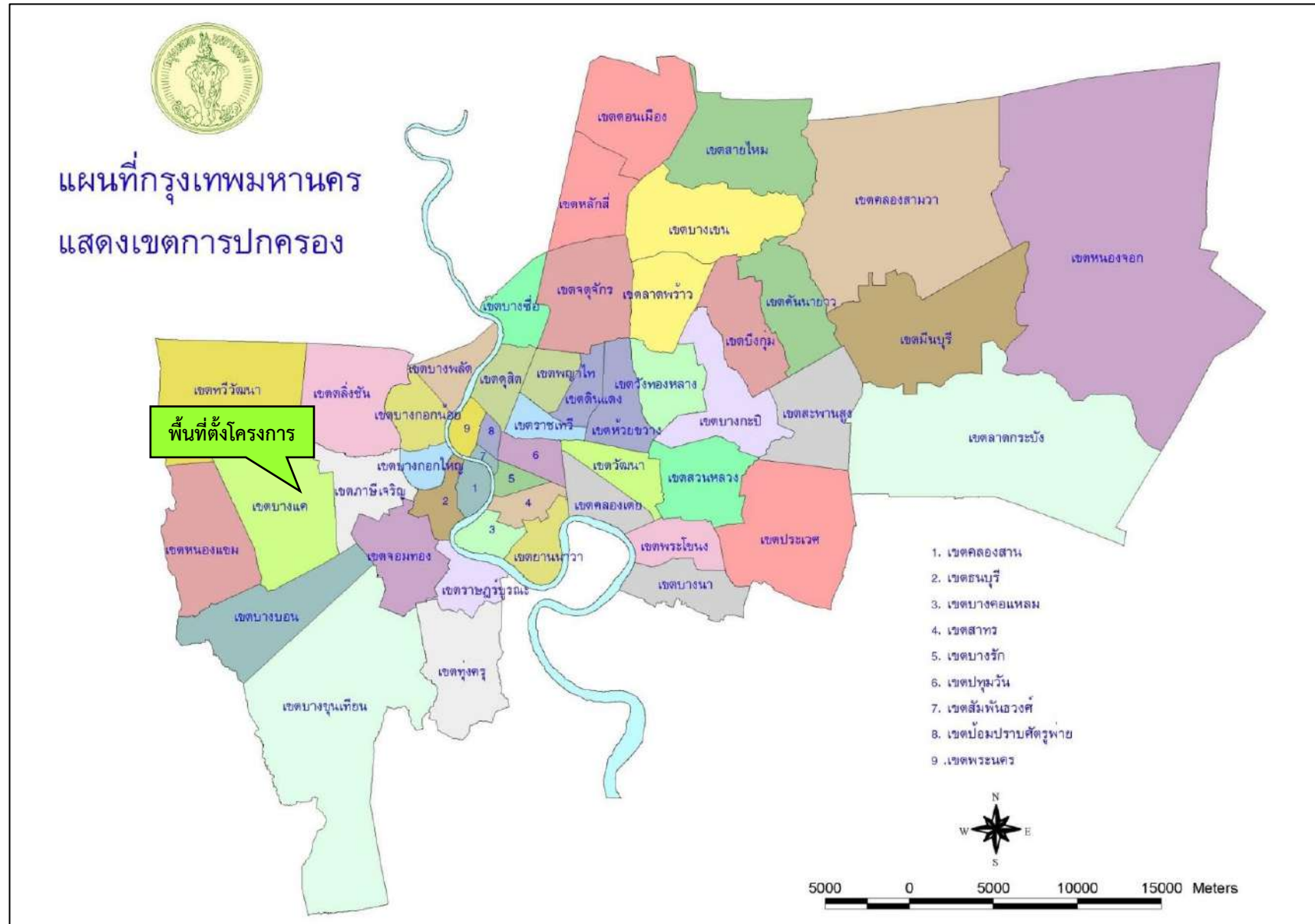
สำหรับโครงการตั้งอยู่ในแขวงบางแคเหนือ ซึ่งมีขนาดพื้นที่ 14.25 ตารางกิโลเมตร สภาพภูมิประเทศทั่วไปเป็นที่ราบลุ่มมาก มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ติดต่อกับแขวงบางไผ่ (เขตบางแค) และแขวงคลองขวาง (เขตภาษีเจริญ) มีคลองบางแวกเป็นเส้นแบ่งเขต
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ติดต่อกับแขวงคลองขวาง (เขตภาษีเจริญ) มีคลองพระยาราชมนตรีเป็นเส้นแบ่งเขต
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ติดต่อกับแขวงบางแคและแขวงหลักสอง (เขตบางแค) มีแนวขอบทางถนนเพชรเกษมพาดเหนือเป็นเส้นแบ่งเขต

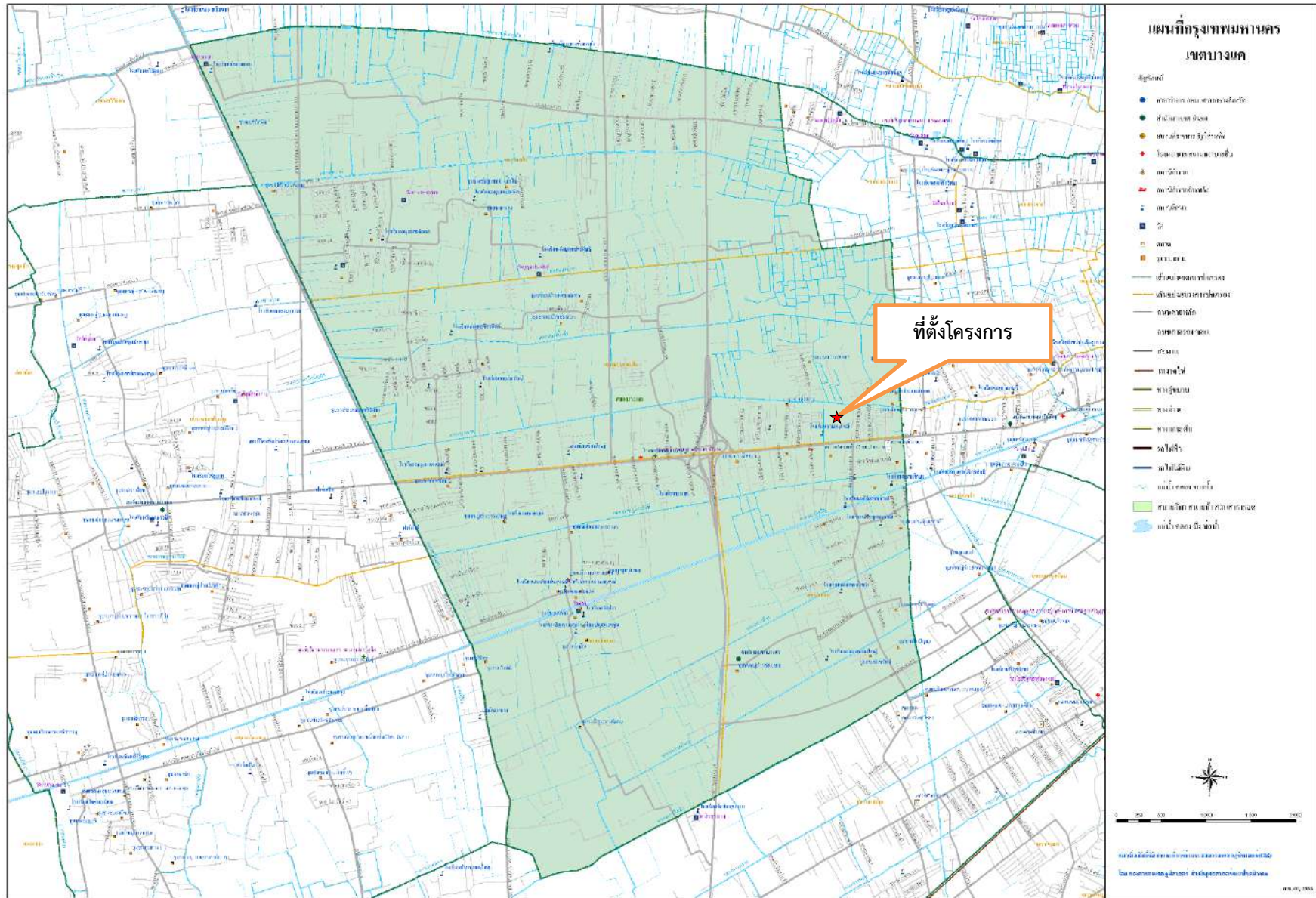
ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ติดต่อกับแขวงหนองค้างพลู (เขตหนองแขม) มีคลอง
 ทวีวัฒนาเป็นเส้นแบ่งเขต

ทั้งนี้ พื้นที่โครงการ มีเนื้อที่ประมาณ 1 ไร่ 3 งาน 65.4 ตารางวา (3,061.60 ตารางเมตร)
 รอบข้างเป็นพื้นที่มีการใช้ประโยชน์ ประกอบด้วย อาคารพาณิชย์ ห้างสรรพสินค้า บ้านพักอาศัย (ทาวน์โฮม
 บ้านเดี่ยว) โดยมีอาณาเขตพื้นที่ (แสดงดังรูปที่ 3.1.1-3) ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	พื้นที่ว่างรอการพัฒนาในอนาคตของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ถัดไปเป็นคลองบางจาก
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ลำกระโคงสาธารณประโยชน์ความกว้าง ประมาณ 3.8-5.5 เมตร ถัดไปเป็นถนนการะจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร และถัดไปเป็นพื้นที่รอการพัฒนาในอนาคตของ บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด โดยมีอาคารขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ที่จะปรับปรุงเป็นสำนักงานขายของ โครงการ
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค และถนนการะจำยอม ความกว้าง 12 เมตร ถัดไปเป็นถนนเพชรเกษม ความ กว้างประมาณ 40 เมตร
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	พื้นที่ว่าง ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง



รูปที่ 3.1.1-1 แผนที่กรุงเทพมหานครแสดงเขตการปกครอง



รูปที่ 3.1.1-2 แผนที่เขตบางแค

	
<p>ทิศเหนือ (คลองบางจาก)</p>	<p>ทิศใต้ (ห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค)</p>
	
<p>ทิศตะวันออก (อาคารขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ที่จะปรับปรุง เป็นสำนักงานขายของโครงการ)</p>	<p>ทิศตะวันตก (พื้นที่ว่าง)</p>

รูปที่ 3.1.1-3 สภาพปัจจุบันบริเวณที่ตั้งโครงการ (ณ เดือนสิงหาคม 2564)

3.1.2 ทรัพยากรดิน

พื้นที่ทั้งหมดของกรุงเทพมหานคร มีลักษณะแบนราบและมีน้ำท่วมเป็นประจำทุกปี ผิวของดินธรรมชาติจะอยู่ที่ระดับระหว่าง +1.00 ถึง +1.20 เมตร ความสูงของระดับน้ำในฤดูน้ำหลากที่สะพานพระพุทธยอดฟ้าฯ ปกติอยู่ที่ระดับ +1.50 เมตร พื้นที่ย่านการค้าและที่อยู่อาศัยได้ถมดินสูงขึ้นมาอยู่ในระดับ +1.70 ถึง +2.00 เมตร ซึ่งส่วนใหญ่มาจากพื้นที่บริเวณรอบนอกกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล

ดินชั้นบนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลเกือบทั้งหมดจะเป็นดินเหนียว อาจมีชั้นทรายแทรกบ้างเป็นชั้นบางๆ แต่มีไม่มากนัก เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นดินเหนียวจึงเป็นพื้นที่ที่บีบน้ำ ซึ่งน้ำซึมผ่านเกือบไม่ได้เลย และดินในระดับที่ต่ำกว่าผิวดินลงไปประมาณ 1.5 เมตร จะเป็นดินที่อิ่มตัวด้วยน้ำ ดังนั้นความสามารถที่จะซับหรือรับน้ำมาเก็บไว้จึงมีน้อยมากหรือเกือบไม่มี

จากข้อมูลชั้นดินที่ได้มีการเจาะสำรวจโดยหน่วยงานของรัฐและเอกชน สามารถแบ่งชั้นดินในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลออกเป็น 4 ชั้น ดังนี้

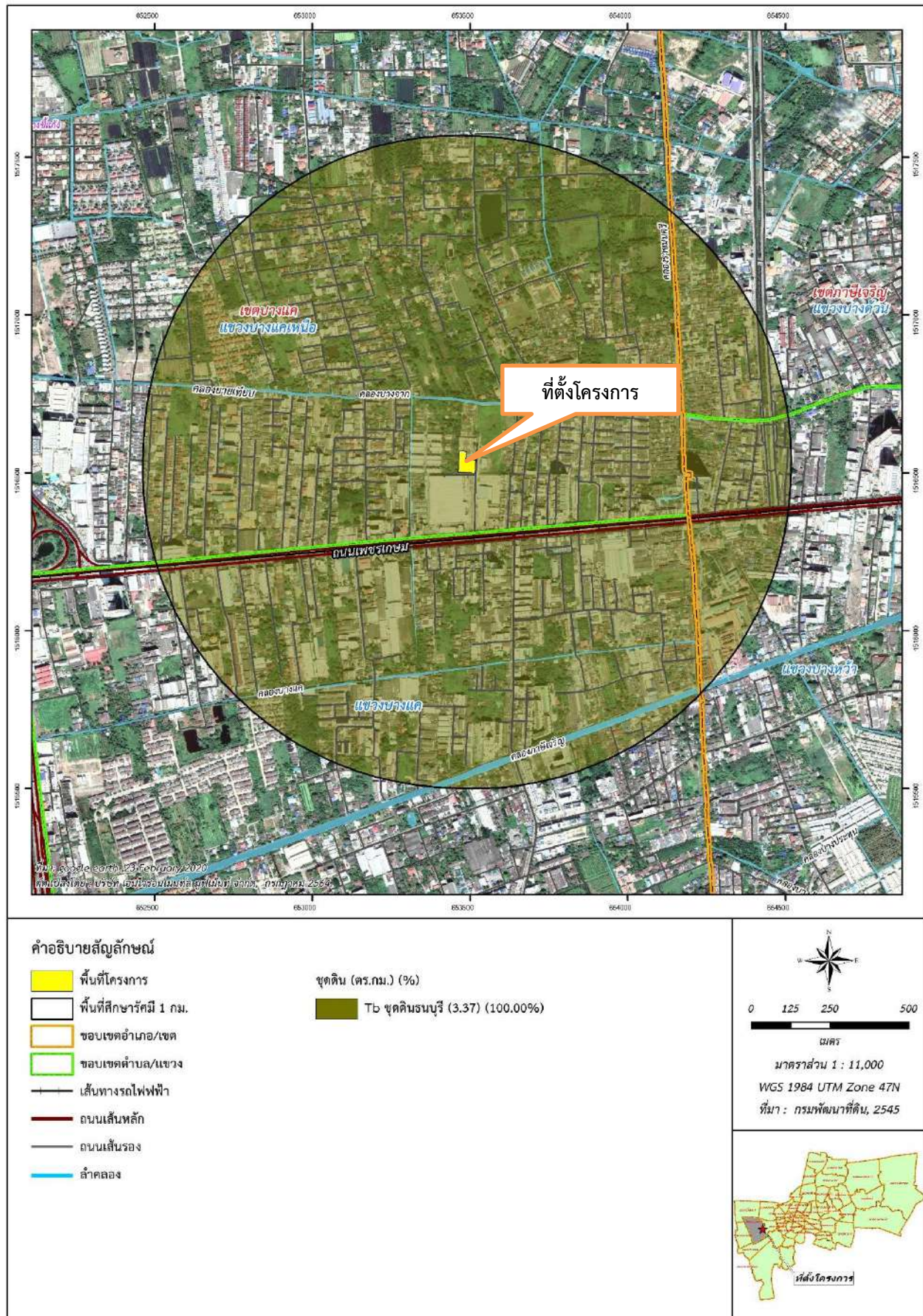
(1) **ดินบน (Top Soil)** ดินบนซึ่งเป็นดินเดิมจะเป็นดินเหนียวสีเทาเข้ม มีความหนาแน่นระหว่าง 0.5-3.0 เมตร บางพื้นที่พบว่าดินบนมีสีน้ำตาลหรือน้ำตาลปนเทา ซึ่งมักเป็นดินถมที่นำมาจากบริเวณรอบนอกของกรุงเทพมหานคร

(2) **ดินเหนียวที่ยุบตัวได้ (Compressible Clays)** ดินชั้นนี้ประกอบด้วยดินเหนียวที่อ่อนถึงอ่อนมาก เมื่อทดสอบค่า Unconfined Compressive Strength จะได้ค่าน้อยกว่า 10 ตัน/ตารางเมตร และค่า Shear Strength น้อยกว่า 5 ตัน/ตารางเมตร มีความหนาตั้งแต่ 3-8 เมตร ดินชั้นนี้มีสีเทาเข้มแต่ก็มีบ้างที่เป็นสีเทาปนน้ำเงินหรือสีน้ำเงิน จากชั้นดินเหนียวที่อ่อนถึงอ่อนมากลงไปจะเป็นดินเหนียวที่มีความแข็งปานกลาง(Medium Clay) สีเทา มีความหนาตั้งแต่ 2-8 เมตร ดินทั้งสองชั้น คือ ชั้นดินเหนียวอ่อนถึงอ่อนมาก และชั้นดินเหนียวแข็งปานกลาง ถือเป็นชั้นดินเหนียวที่สามารถยุบตัวได้ มีความหนาตั้งแต่ 5-16 เมตร

(3) **ดินเหนียวแข็งหรือแข็งมาก (Stiff and Very Stiff Clay)** ดินเหนียวแข็งถึงแข็งมาก หมายถึงดินที่มีค่า Unconfined Compressive Strength อยู่ระหว่าง 10-40 ตัน/ตารางเมตร ดินชั้นนี้ส่วนใหญ่มีสีเทาอ่อน ซึ่งจะอยู่ใต้ชั้น Compressible Clay ลงไป ผิวของชั้นนี้อาจจะแยกได้โดยการดูสีปริมาณความชื้นตามธรรมชาติของชั้นดินเหนียวแข็งถึงแข็งมากจะสูงกว่าร้อยละ 40 ซึ่งต่ำกว่าปริมาณความชื้นในชั้นดินอ่อนถึงอ่อนมาก

(4) **ดินเหนียวแกร่งและชั้นกรวดทราย (Hard Clay and Underlying Granular Deposits)** ชั้นดินเหนียวแกร่ง หมายถึง ชั้นดินที่มีค่า Unconfined Compressive Strength สูงกว่า 40 ตัน/ตารางเมตร หรือค่า Standard Penetration resistance ตั้งแต่ 30 ครั้ง/ฟุต ขึ้นไป ส่วนใหญ่ดินชั้นนี้จะมีสีเหลืองหรือสีน้ำตาล ความหนาของชั้นดินอยู่ระหว่าง 2-6 เมตร ส่วนดินชั้นกรวดทรายจะอยู่ที่ระดับความลึกตั้งแต่ 21-24 เมตร โดยไม่แบ่งแยกเด่นชัด แต่จะเป็นการเปลี่ยนจากดินชนิดทรายปนดินเหนียวสีน้ำตาลปนเหลืองเป็นชั้นกรวดทราย อาคารขนาดใหญ่จะมีปลายเสาเข็มอยู่บนชั้นทรายนี้

สำหรับพื้นที่ตั้งโครงการ ซึ่งตั้งอยู่ในแขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร รวมทั้งพื้นที่ศึกษา 1 กิโลเมตร จัดอยู่ใน**ชุดดินธนบุรี (Tb)** มีวัตถุต้นกำเนิดดินจากตะกอนน้ำผสมกับตะกอนทะเล พัฒนาในสภาพน้ำกร่อย มีสภาพพื้นที่ราบเรียบ มีความลาดชัน 0-1 % เป็นที่ราบน้ำทะเลเคยท่วมถึง มีการระบายน้ำเลว และมีการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินช้า สำหรับลักษณะและสมบัติของชุดดินนี้ เป็นดินสีเทาเข้ม ดินบนเป็นดินเหนียว สีดำ พบจุดประสีน้ำตาลแกก ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 6.0-6.5) ดินล่างตอนบนเป็นดินเหนียว สีเทา เทาเข้ม ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นกลาง (pH 6.5-7.0) ตอนล่างเป็นดินเลน สีเทาปนเขียวหรือน้ำเงินที่มีปริมาณกำมะถันต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นด่างเล็กน้อยถึงเป็นด่างปานกลาง (pH 7.5-8.0) นอกจากนี้ ชุดดินธนบุรี (Tb) เป็นชุดดินที่มีการยกทรงเพื่อเปลี่ยนสภาพการใช้ที่ดินจากนาข้าวเป็นพืชผักหรือไม้ผล ทำให้ลักษณะและสมบัติดินในแต่ละพื้นที่ไม่สม่ำเสมอ ขึ้นอยู่กับลักษณะและสมบัติดินเดิมก่อนมีการยกทรง วิธีการเตรียมแปลงปลูกโดยทั่วไปจะนำดินชั้นล่างที่มีโครงสร้างแน่นทึบ ความอุดมสมบูรณ์ต่ำมาก ชั้นดินที่เป็นกรดรุนแรงมากหรือเป็นดินเค็มมาไว้ที่ผิวดิน ทำให้ไม่เหมาะสมต่อการปลูกพืช จำเป็นต้องมีการปรับปรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุ แก้ไขความเป็นกรดรุนแรงมากหรือความเค็มของดินก่อนที่จะมีการปลูกพืช มีระบบป้องกันน้ำท่วมและควบคุมระดับน้ำในร่องระหว่างแปลงปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก แสดงดังรูปที่ 3.1.2-1



รูปที่ 3.1.2-1 แผนที่ชุดดินและที่ตั้งโครงการ

3.1.3 ธรณีวิทยา

(1) สภาพทางธรณีวิทยา

กรุงเทพมหานครตั้งอยู่บริเวณตอนล่างที่ลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา มีลักษณะเป็นภูมิประเทศของที่ราบลุ่มแม่น้ำ ซึ่งเกิดจากดินตะกอนที่แม่น้ำสายหลัก ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำแม่กลอง และแม่น้ำบางปะกงพัดพามา ไหลผ่านบริเวณที่เป็นที่ราบซึ่งมีพื้นที่ตื้นเขิน วัตถุต่างๆ ที่ปนมากับน้ำ ประกอบด้วยทรายละเอียด ดินเหนียว และดินตะกอนจะทับถมพอกพูนมากขึ้นกลายเป็นดินตะกอนใหม่ เรียกว่า ดินตะกอนน้ำพัดพา

ชั้นตะกอนดินเหนียวกรุงเทพ (Bangkok clay) ครอบคลุมพื้นที่เป็นบริเวณกว้างตลอดที่ราบลุ่มภาคกลางของประเทศไทย ซึ่งชั้นตะกอนดังกล่าวนี้พบตั้งแต่พื้นผิวไปจนถึงระดับความลึกประมาณ 30 เมตร (ในบริเวณกรุงเทพมหานคร) โดยมีสมบัติทางเคมีเป็นตะกอนที่สะสมตัวจากน้ำทะเลและน้ำกร่อยปะปนกัน ส่วนชั้นตะกอนที่รองรับชั้นตะกอนดินเหนียวกรุงเทพ เป็นชั้นตะกอนดินเหนียวแข็งมากปะปนกับทรายสีเหลืองเทา (Bangkok stiff clay) ซึ่งมีลักษณะทางกายภาพเป็นชั้นตะกอนที่เกิดจากการพัดพาอันเนื่องมาจากการทำงานของแม่น้ำ จากการกำหนดอายุชั้นตะกอนดังกล่าวได้ประมาณ 40,000-50,000 ปี (Nutalaya and Rau, 1981) ซึ่งเทียบได้กับตอนปลายสมัยไพลสโตซีน (late Pleistocene) อย่างไรก็ตาม ชั้นดินเหนียวกรุงเทพมีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ดินเคลย์ทะเล (marine clay) ส่วนที่ 2 ดินเคลย์ที่ราบน้ำขึ้นถึง (intertidal clay) และส่วนที่ 3 ดินเคลย์ที่ผุพังอยู่กับที่และตะกอนจากน้ำท่วมปัจจุบัน (weathered clay and recent flood sediments) โดยแต่ละส่วนเกิดขึ้นในสภาวะแวดล้อมที่แตกต่างกัน และอายุแตกต่างกัน

ธรณีวิทยาของพื้นที่กรุงเทพมหานครจากการสำรวจธรณีวิทยาและการเจาะสำรวจธรณีวิทยาควอเตอร์นารีเพิ่มเติม ไม่พบหินแข็งในพื้นที่ ซึ่งพื้นที่ทั้งหมดปกคลุมด้วยตะกอนร่วนยุคควอเตอร์นารี (Quaternary) สามารถจำแนกออกเป็น 3 หน่วยตะกอน (รูปที่ 3.1.3-1) (ประมาณ 1.6 ล้านปีก่อนถึงปัจจุบัน) โดยตะกอนเหล่านี้มีอายุตั้งแต่โฮโลซีนถึงปัจจุบัน ประกอบด้วย

1) ตะกอนดินเคลย์ที่ราบน้ำขึ้นถึงปัจจุบันบนตะกอนดินเคลย์ทะเล (Qt1f/mc)

ตะกอนดินเคลย์ที่ราบน้ำขึ้นถึงปัจจุบันเป็นตะกอนที่เกิดการสะสมตัวจากอิทธิพลของน้ำขึ้นน้ำลงบริเวณใกล้ชายฝั่งทะเล ตะกอนหน่วยนี้จะวางตัวบนตะกอนดินเคลย์ทะเล ลักษณะภูมิฐานเป็นที่ราบกว้าง พบกระจายตัวในพื้นที่แขวงท่าข้ามและแขวงสามตำในพื้นที่ทางตอนใต้ของกรุงเทพมหานครใกล้ชายฝั่งทะเล

ตะกอนดินเคลย์ที่ราบน้ำขึ้นถึงปัจจุบันบนตะกอนดินเคลย์ทะเลประกอบด้วยดินเคลย์เหนียวสีเทาหรือสีน้ำตาลเทา มีจุดประสีเหลือง สีน้ำตาล พบซากไม้ผุและเศษเปลือกหอยปน วางตัวอยู่บนชั้นดินเคลย์เหนียวสีเขียวอมเทาที่พบเศษเปลือกหอยทะเล ซึ่งบ่งบอกถึงสภาพแวดล้อมเป็นทะเลโดยมีอิทธิพลของอ่าวไทยเป็นตัวพัดพาตะกอนมาสะสมตัวในตะกอนชุดนี้ จัดให้มีอายุตั้งแต่สมัยโฮโลซีนจนถึงปัจจุบัน

2) ตะกอนดินเคลย์ที่ราบน้ำท่วมถึงบนตะกอนดินเคลย์ที่ราบน้ำขึ้นถึงบนตะกอนดินเคลย์ทะเล (Qff/1f/mc)

ตะกอนดินเคลย์ที่ราบน้ำท่วมถึงบนตะกอนดินเคลย์ที่ราบน้ำขึ้นถึงบนตะกอนดินเคลย์ทะเล เป็นตะกอนที่เกิดจากการซ้อนทับกันของตะกอนดินเคลย์ที่ราบน้ำท่วมถึงบนตะกอนดินเคลย์ที่ราบน้ำขึ้นถึงบนตะกอนดินเคลย์ทะเล มีลักษณะภูมิฐานเป็นที่ราบ มีความลาดชันน้อยมาก เป็นตะกอนที่เกิดจากแม่น้ำล้นฝั่งในฤดูน้ำหลาก ตะกอนขนาดละเอียดจึงถูกพัดพาขึ้นมาสะสมตัวบนฝั่งอย่างต่อเนื่องและยาวนาน ตะกอนชุดนี้พบเป็นหย่อมเล็กด้านทิศเหนือของกรุงเทพมหานคร กระจายตัวครอบคลุมพื้นที่แขวงสายไหม แขวงดอนเมือง แขวงหลักสี่ และแขวงสีกัน

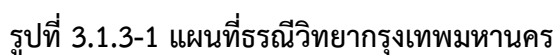
ตะกอนชุดดินเคลย์ที่ราบน้ำท่วมถึง ประกอบด้วยดินเคลย์สีน้ำตาลหรือเทา เนื้อแน่นเหนียวมาก ชั้นหนา พบเม็ดแร่เหล็ก (iron pisoliths) เม็ดค่อนข้างกลมปนอยู่บ้าง ชั้นหนา วางตัวอยู่บนชั้นดินเคลย์เนื้อนิ่มสีเทาหรือสีน้ำตาลเทา พบมีจุดประมาก มีสีแดงน้ำตาลแกมแดง น้ำตาลแกมเหลืองและวางตัวอยู่บนตะกอนดินเคลย์ เนื้อนิ่มสีเขียวอมเทา โดยมีอิทธิพลของแม่น้ำสาขาเป็นตัวหลักในการพัดพาตะกอนมาสะสมตัวในตะกอนชุดนี้จนถึงปัจจุบันจัดให้มีอายุตั้งแต่สมัยโฮโลซีน

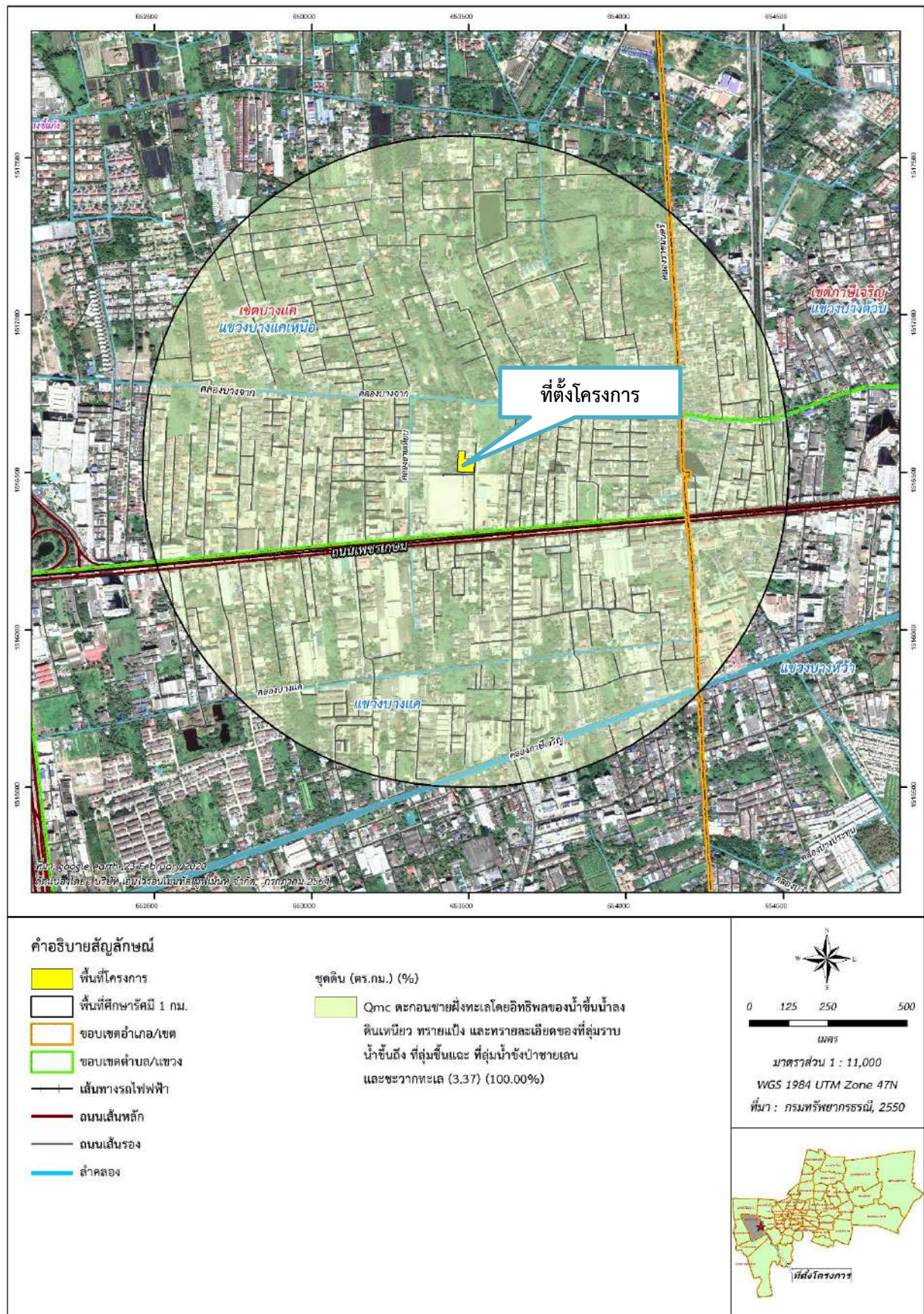
3) ตะกอนดินเคลย์ที่ราบน้ำท่วมถึงบนตะกอนดินเคลย์ที่ราบน้ำขึ้นถึงโบราณบนตะกอนดินเคลย์ทะเล (Qff/tf2/mc))

ตะกอนดินเคลย์ที่ราบน้ำท่วมถึงบนตะกอนดินเคลย์ที่ราบน้ำขึ้นถึงโบราณบนตะกอนดินเคลย์ทะเลพบบริเวณพื้นที่กวัดแกว่งของแม่น้ำปัจจุบันและบริเวณข้างเคียง มีลักษณะภูมิฐานเป็นที่ราบครอบคลุมบริเวณกว้างขวาง มีความลาดชันน้อยมาก เป็นตะกอนที่เกิดจากแม่น้ำล้นฝั่งในฤดูน้ำหลาก ตะกอนขนาดละเอียดจึงถูกพัดพาขึ้นมาสะสมตัวบนฝั่งอย่างต่อเนื่องและยาวนาน อัตราการสะสมตัวคงที่สม่ำเสมอทับถมบนตะกอนดินเคลย์ที่ราบน้ำขึ้นถึงโบราณบนตะกอนดินเคลย์เป็นระยะเวลานาน โดยตะกอนชุดนี้กระจายตัวทั่วทั้งพื้นที่กรุงเทพมหานคร รองรับด้วยดินเหนียวอ่อนกรุงเทพ โดยมีอิทธิพลของแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำสาขาเป็นตัวหลักในการพัดพาตะกอนมาสะสมตัวในตะกอนชุดนี้

ตะกอนชุดนี้ ประกอบด้วยดินเคลย์สีน้ำตาล เนื้อแน่นเหนียว วางตัวอยู่บนชั้นดินเคลย์เนื้อนิ่มสีเทาเข้มหรือสีเทา มีจุดประสีน้ำตาล พบซากเปลือกไม้ผุหรือฟืน และวางตัวอยู่บนตะกอนดินเคลย์ (ดินเหนียวอ่อนกรุงเทพ) เนื้อนิ่มสีเขียวอมเทาที่พบเศษเปลือกหอยทะเล ซึ่งบ่งบอกถึงสภาวะแวดล้อมเป็นทะเล จัดให้มีอายุตั้งแต่สมัยโฮโลซีนจนถึงปัจจุบัน

สำหรับพื้นที่ตั้งโครงการซึ่งตั้งอยู่ในแขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร จากแผนที่ธรณีวิทยา มาตราส่วน 1:11,000 ซึ่งจัดทำขึ้นโดยกรมทรัพยากรธรณี ดังแสดงในรูปที่ 3.1.3-2 พบว่า สภาพธรณีวิทยาที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย ตะกอนชายฝั่งทะเลโดยอิทธิพลของน้ำขึ้นน้ำลงดินเหนียว ทรายแป้ง และทรายละเอียดของที่ลุ่มราบน้ำขึ้นถึง ที่ลุ่มชื้นแฉะ ที่ลุ่มน้ำขังป่าชายเลน และชะวากทะเล (Qmc) ร้อยละ 100.0 ของพื้นที่ศึกษาหรือคิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 3.37 ตารางกิโลเมตร





รูปที่ 3.1.3-2 แผนที่ธรณีวิทยาบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ

(2) รอยเลื่อนและการเกิดแผ่นดินไหว

1) รอยเลื่อนมีพลัง

จากสถิติการตรวจวัดความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยา และจากการศึกษาธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมของกรมทรัพยากรธรณีที่เกิดปรากฏการณ์แผ่นดินไหวขึ้นในประเทศไทยในพื้นที่ต่างๆ หลายครั้ง จากการประมวลผลข้อมูลธรณีวิทยาด้านการรอยเลื่อนมีพลังและแผ่นดินไหวโดยกรมทรัพยากรธรณีและหน่วยงานอื่นๆ ในประเทศไทย (กรมทรัพยากรธรณี, 2555) สามารถจัดกลุ่มรอยเลื่อนที่สำคัญได้ดังนี้

(ก) ภาคเหนือ ได้แก่ รอยเลื่อนแม่จัน รอยเลื่อนแม่ฮ่องสอน รอยเลื่อนแม่ทา รอยเลื่อนเถิน รอยเลื่อนพะเยา รอยเลื่อนปัว รอยเลื่อนอุตรดิตถ์ รอยเลื่อนแม่อิง รอยเลื่อนเมย รอยเลื่อนเพชรบูรณ์

(ข) ภาคตะวันตก ได้แก่ รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ รอยเลื่อนเจดีย์สามองค์

(ค) ภาคใต้ ได้แก่ รอยเลื่อนระนอง รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย

ทั้งนี้ พื้นที่โครงการเอส-บางแค 1 (S-Bangkok 1) ซึ่งตั้งอยู่ในแขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ไม่อยู่ในบริเวณที่มีรอยเลื่อนแต่อย่างใด

2) การเกิดแผ่นดินไหว

แผนที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทยของกรมทรัพยากรธรณี ปี พ.ศ. 2556 ดังแสดงในรูปที่ 3.1.3-3 โดยแบ่งระดับความรุนแรงแผ่นดินไหว (มาตราเมอร์คัลลี) เป็น 5 ระดับ ได้แก่

- ระดับความรุนแรงแผ่นดินไหวน้อยกว่าและเท่ากับ III อยู่ในระดับเบา คนธรรมดาจะรู้สึก แต่เครื่องวัดสามารถตรวจจับได้

- ระดับความรุนแรงแผ่นดินไหวเท่ากับ IV อยู่ในระดับพอประมาณ คนที่สัญจรไปมา รู้สึกได้

- ระดับความรุนแรงแผ่นดินไหวเท่ากับ V อยู่ในระดับค่อนข้างแรง คนที่นอนหลับตกใจตื่น

- ระดับความรุนแรงแผ่นดินไหวเท่ากับ VI อยู่ในระดับแรง ต้นไม้สั่น บ้านแกว่ง สิ่งปลูกสร้างบางชนิดพัง

- ระดับความรุนแรงแผ่นดินไหวเท่ากับ VII อยู่ในระดับแรงมาก ฝ้าห้องแยก ร้าว ทรุดทร่น

สำหรับพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ที่แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร จัดอยู่ในระดับความรุนแรง V เมอร์คัลลี ซึ่งเป็นระดับค่อนข้างแรง คนที่นอนหลับตกใจตื่น

3) พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว

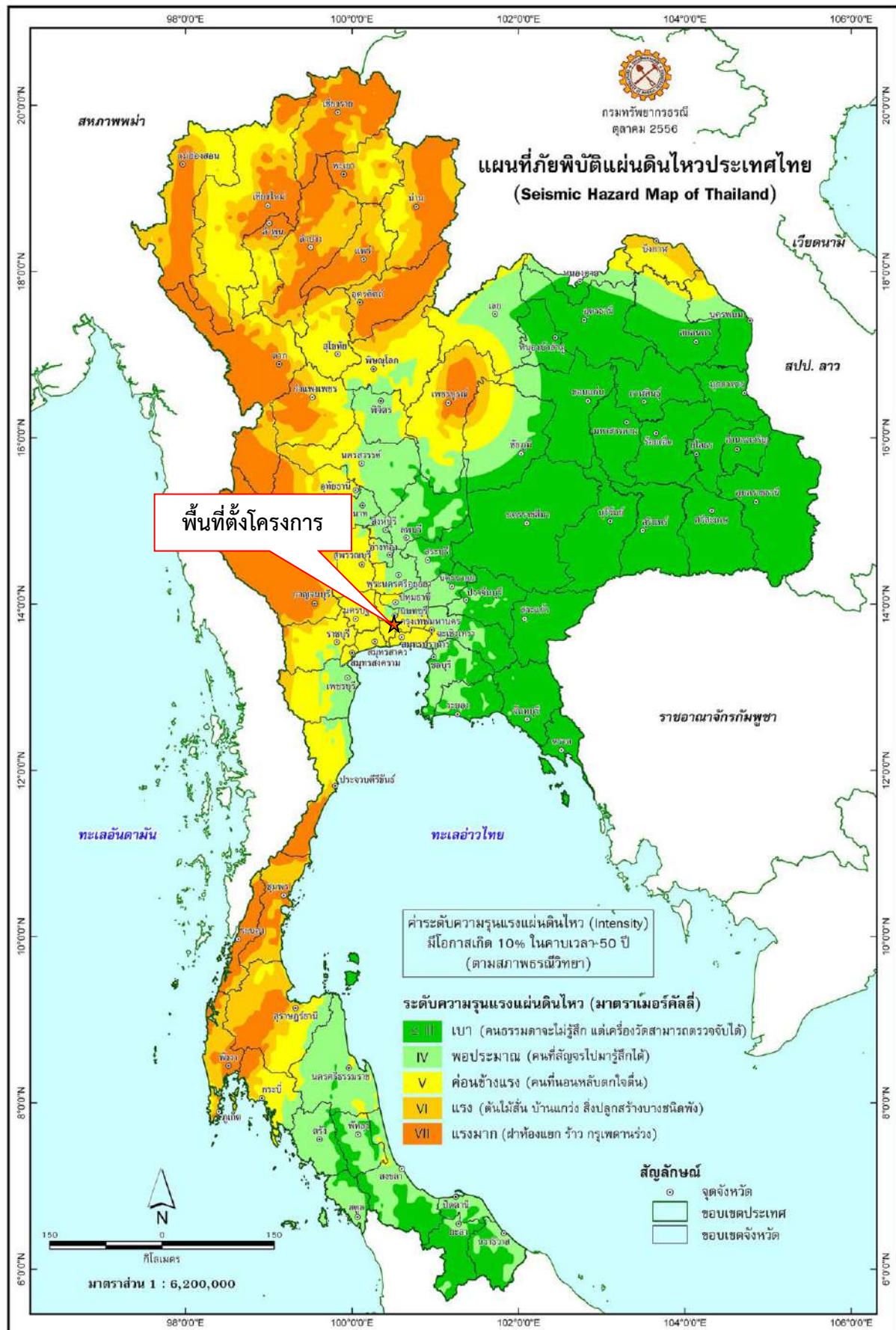
กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 ซึ่งกำหนดพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวเป็น 3 บริเวณ ครอบคลุมพื้นที่ 22 จังหวัดดังนี้

“บริเวณเฝ้าระวัง” หมายความว่า พื้นที่หรือบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว ได้แก่ จังหวัดกระบี่ จังหวัดชุมพร จังหวัดพังงา จังหวัดภูเก็ต จังหวัดระนอง จังหวัดสงขลา และจังหวัดสุราษฎร์ธานี

“บริเวณที่ 1” หมายความว่า พื้นที่หรือบริเวณที่เป็นดินอ่อนมากที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวระยะไกล ได้แก่ กรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดสมุทรสาคร

“บริเวณที่ 2” หมายความว่า พื้นที่หรือบริเวณที่อยู่ใกล้รอยเลื่อนที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว ได้แก่ จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดเชียงราย จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดตาก จังหวัดน่าน จังหวัดพะเยา จังหวัดแพร่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดลำปาง และจังหวัดลำพูน

สำหรับพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ที่แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ตั้งอยู่บริเวณที่ 1 พื้นที่หรือบริเวณที่เป็นดินอ่อนมากที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวระยะไกล



ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556

รูปที่ 3.1.3-3 แผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวของประเทศไทย

เนื่องจากสภาพดินของกรุงเทพมหานคร มีลักษณะเป็นดินอ่อนซึ่งสามารถขยายการสั่นสะเทือนได้ดี ประกอบกับอยู่ใกล้กับจังหวัดกาญจนบุรีซึ่งมีรอยเลื่อนของแผ่นดินมีศักยภาพการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 7.0–7.5 ริกเตอร์ ซึ่งเป็นรอยเลื่อนสะแกง และรอยเลื่อนแถบจังหวัดกาญจนบุรี แรงสั่นสะเทือนจะถึง กรุงเทพมหานครและคลื่นที่ส่งมาจะขยายความแรงมากขึ้นเป็น 3 เท่า จากข้อมูลของสำนักแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา ระหว่างปี พ.ศ. 2559 – 2564 ดังแสดงในตารางที่ 3.1.3-1

ตารางที่ 3.1.3-1 สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ปี พ.ศ. 2559-2564

วันที่	เวลา (น.)	บริเวณศูนย์กลางแผ่นดินไหว	ขนาด (ริกเตอร์)	ผลกระทบ
24 พฤษภาคม 2564	14:36	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	3.0	บ้านชั้นเดียว : รู้สึกสั่นไหว ตึกโครงสร้างใหญ่ สะเทือนเสียงดัง อ.แม่สรวย จ.เชียงราย, บ้านเดี่ยวมากกว่า 1 ชั้น : บ้านโยก ฝ้าถล่ม อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
1 พฤษภาคม 2564	03:47	ประเทศเมียนมา	4.9	บ้านรู้สึกสั่นไหว เกิดขึ้นที่ชั้น 2 : หมู่บ้านแม่สาบ ต.สะเมิงใต้ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่,ตึกที่ทำการไปรษณีย์ปาย ตำบลเวียงใต้ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน , บ้านปูนชั้นเดียว : บ้านขานเมือง ต.ปางหมู อ.เมือง, สนามบินแม่ฮ่องสอน, เตียงสั่น ขอยผดุงม่วยต่อ ต.จองคำ อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
22 มีนาคม 2564	01:38	อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน	2.1	รู้สึกสั่นไหว สะเทือนชั่วขณะ เหมือนรถบรรทุกหนักแล่นผ่าน บ้านโป่ง ม.12 ตำบลบ้านกาศ บ้านเดี่ยว 1 ชั้น
5 กุมภาพันธ์ 2564	18:47	สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา	5.4	รู้สึกสั่นไหว อ.เวียง จ.เชียงราย
26 กันยายน 2563	18:39	อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย	2.5	รู้สึกสั่นไหว หลังคา,บ้านสัน บ้านหนองหล่ม อ.เวียงชัย, บ้านโป่งฮ้าง ต.ห้วยสัก อ.เมือง, วิทยาลัยการอาชีพเชียงราย
20 กรกฎาคม 2563	12:14	อ.เมือง จ.เลย	2.8	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ต.ศรีสองรัก อ.เมือง จ.เลย
9 มิถุนายน 2563	22:50	อ.สันทราย จ.เชียงใหม่	2.9	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน บ้านศรีงาม ต.แม่แฝก อ.สันทราย จ.เชียงใหม่
18 พฤษภาคม 2563	00:08	อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	1.8	รู้สึกสั่นไหว บ้านปากอคำ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
3 พฤษภาคม 2563	08:27	อ.เมือง จ.เชียงราย	2.2	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน บ้านดงมะเฟือง ต.จอมหมอกแก้ว อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
25 เมษายน 2563	13:36	อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	2.3	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ต.จอมหมอกแก้ว อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
6 กุมภาพันธ์ 2563	18:10	อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์	2.8	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ต.ธงชัย อ.บางสะพาน, อ.ทับสะแก จ.ประจวบฯ
26 มกราคม 2563	00:42	อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา	2.2	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ต.โคกเคียน อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา
22 ธันวาคม 2562	17:27	อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่	2.3	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่
18 ธันวาคม 2562	16:54	อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่	3.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่
18 ธันวาคม 2562	09:00	อ.ฝาง จ.เชียงใหม่	2.2	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ฝาง จ.เชียงใหม่
16 ธันวาคม 2562	19:53	อ.ไชยปราการ จ.เชียงใหม่	2.4	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ไชยปราการ จ.เชียงใหม่
12 ธันวาคม 2562	09:42	อ.ท่าสองยาง จ.ตาก	2.6	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ท่าสองยาง จ.ตาก
11 ธันวาคม 2562	20:10	อ.ฮอด จ.เชียงใหม่	2.0	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่
11 ธันวาคม 2562	00:53	อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่	2.3	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่
9 ธันวาคม 2562	21:57	อ.เมืองแม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน	2.3	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.เมืองแม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน
25 พฤศจิกายน 2562	01:40	อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	2.3	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
21 พฤศจิกายน 2562	06:50	ประเทศลาว	6.4	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ ต.ขุนน่าน อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.น่าน
17 พฤศจิกายน 2562	12:20	อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่	2.9	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่

ตารางที่ 3.1.3-1 สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ปี พ.ศ. 2559-2564

วันที่	เวลา (น.)	บริเวณศูนย์กลางแผ่นดินไหว	ขนาด (ริกเตอร์)	ผลกระทบ
17 พฤศจิกายน 2562	09:59	อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่	3.0	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่
17 พฤศจิกายน 2562	00:31	อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่	2.2	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่
13 พฤศจิกายน 2562	00:17	อ.เชียงแสน จ.เชียงราย	2.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.เชียงแสน จ.เชียงราย
12 พฤศจิกายน 2562	17:45	อ.แม่ระมาด จ.ตาก	2.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่ระมาด จ.ตาก
1 พฤศจิกายน 2562	19:26	อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่	3.2	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่
27 ตุลาคม 2562	10:10	อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่	3.3	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่
22 ตุลาคม 2562	08:30	สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา	5.2	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ขุนยวม จ.แม่ฮ่องสอน
18 ตุลาคม 2562	21:46	อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่	4.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่
17 ตุลาคม 2562	04:16	อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน	2.8	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน
17 ตุลาคม 2562	10:18	อ.เมืองเลย จ.เลย	2.6	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.เมืองเลย จ.เลย
16 ตุลาคม 2562	12:36	อ.เมืองเลย จ.เลย	3.9	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.เมืองเลย จ.เลย
12 ตุลาคม 2562	20:36	อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่	2.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่
9 ตุลาคม 2562	11:09	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	2.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
6 ตุลาคม 2562	13:58	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	2.7	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
26 กันยายน 2562	10:49	อ.ท่าสองยาง จ.ตาก	2.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ท่าสองยาง จ.ตาก
25 กันยายน 2562	09:14	อ.ท่าสองยาง จ.ตาก	2.5	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ท่าสองยาง จ.ตาก
6 กันยายน 2562	15:13	อ.อมก๋อย จ.เชียงใหม่	2.7	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.อมก๋อย จ.เชียงใหม่
31 สิงหาคม 2562	22:09	สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา	5.3	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน
24 สิงหาคม 2562	00:28	อ.อมก๋อย จ.เชียงใหม่	2.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.อมก๋อย จ.เชียงใหม่
23 สิงหาคม 2562	21:59	อ.อมก๋อย จ.เชียงใหม่	2.9	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.อมก๋อย จ.เชียงใหม่
22 สิงหาคม 2562	09:44	อ.แม่ทา จ.ลำพูน	2.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่ทา จ.ลำพูน
21 สิงหาคม 2562	04:31	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	2.4	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
16 สิงหาคม 2562	22:52	อ.พาน จ.เชียงราย	2.4	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.พาน จ.เชียงราย
13 สิงหาคม 2562	06:04	อ.เมืองแม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน	2.3	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.เมืองแม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน
12 สิงหาคม 2562	17:00	อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน	2.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน
12 สิงหาคม 2562	04:47	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	2.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
8 สิงหาคม 2562	19:42	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	2.9	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
1 สิงหาคม 2562	01:39	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	2.2	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
1 สิงหาคม 2562	00:40	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	2.2	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
25 กรกฎาคม 2562	06:16	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	2.4	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
22 กรกฎาคม 2562	15:32	อ.วังเจ้า จ.ตาก	2.3	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเจ้า จ.ตาก
16 กรกฎาคม 2562	02:36	อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี	2.4	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี
15 กรกฎาคม 2562	10:04	อ.ปง จ.พะเยา	2.4	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ปง จ.พะเยา
10 กรกฎาคม 2562	23:42	อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่	2.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่
9 กรกฎาคม 2562	16:26	หมู่เกาะนิโคบาร์ ประเทศอินเดีย	4.5	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
1 กรกฎาคม 2562	17:42	อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง	2.3	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง
19 มิถุนายน 2562	09:31	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	2.0	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
15 มิถุนายน 2562	22:41	อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่	2.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
27 พฤษภาคม 2562	22:02	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	2.4	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
27 พฤษภาคม 2562	21:48	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	3.0	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
16 พฤษภาคม 2562	13:52	หมู่เกาะนิโคบาร์ ประเทศอินเดีย	4.8	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
12 พฤษภาคม 2562	05:24	อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่	2.3	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่
8 พฤษภาคม 2562	22:26	อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน	2.4	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน
3 พฤษภาคม 2562	06:30	อ.ท่าสองยาง จ.ตาก	2.2	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ท่าสองยาง จ.ตาก
2 พฤษภาคม 2562	14:50	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	2.8	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
2 พฤษภาคม 2562	05:12	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	3.0	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
2 พฤษภาคม 2562	01:29	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	2.4	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
27 เมษายน 2562	18:04	อ.อุ้มผาง จ.ตาก	2.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.อุ้มผาง จ.ตาก

ตารางที่ 3.1.3-1 สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ปี พ.ศ. 2559-2564

วันที่	เวลา (น.)	บริเวณศูนย์กลางแผ่นดินไหว	ขนาด (ริกเตอร์)	ผลกระทบ
23 เมษายน 2562	04:40	อ.ฝาง จ.เชียงใหม่	2.8	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ฝาง จ.เชียงใหม่
18 เมษายน 2562	12:42	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	2.9	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
18 เมษายน 2562	00:50	อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน	3.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน
11 เมษายน 2562	20:44	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	2.0	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
11 เมษายน 2562	14:54	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	2.2	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
8 เมษายน 2562	11:35	อ.เวียงสา จ.น่าน	2.3	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.เวียงสา จ.น่าน
2 เมษายน 2562	20:28	อ.สันทราย จ.เชียงใหม่	2.2	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่
2 เมษายน 2562	16:58	อ.เลาขวัญ จ.กาญจนบุรี	2.3	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.เลาขวัญ จ.กาญจนบุรี
1 เมษายน 2562	22:45	อ.ชาติตระการ จ.พิษณุโลก	2.4	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ชาติตระการ จ.พิษณุโลก
1 เมษายน 2562	21:17	อ.สันทราย จ.เชียงใหม่	2.4	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่
1 เมษายน 2562	15:11	หมู่เกาะนิโคบาร์ ประเทศอินเดีย	5.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
1 เมษายน 2562	12:11	อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน	2.2	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน
1 เมษายน 2562	00:51	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	2.6	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
31 มีนาคม 2562	17:31	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	2.8	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
31 มีนาคม 2562	11:20	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	2.0	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
31 มีนาคม 2562	00:09	อ.เมือง จ.ตาก	2.4	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.เมือง จ.ตาก
24 มีนาคม 2562	18:03	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	2.7	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
23 มีนาคม 2562	17:38	อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่	2.2	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
22 มีนาคม 2562	12:26	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	2.3	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
22 มีนาคม 2562	02:11	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	3.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
18 มีนาคม 2562	02:03	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	2.0	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
17 มีนาคม 2562	03:04	อ.เมืองแม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน	2.4	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.เมืองแม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน
17 มีนาคม 2562	03:03	อ.เมืองแม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน	2.2	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.เมืองแม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน
16 มีนาคม 2562	16:56	อ.พาน จ.เชียงราย	2.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.พาน จ.เชียงราย
16 มีนาคม 2562	05:17	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	2.9	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
15 มีนาคม 2562	20:35	อ.พาน จ.เชียงราย	3.0	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.พาน จ.เชียงราย
15 มีนาคม 2562	01:22	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	2.0	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
14 มีนาคม 2562	23:58	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	2.0-4.0	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
13 มีนาคม 2562	17:20	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	2.0	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
9 มีนาคม 2562	14:13	อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี	3.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี
3 มีนาคม 2562	08:08	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	2.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
3 มีนาคม 2562	00:14	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	2.2	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
3 มีนาคม 2562	00:07	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	2.4	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
2 มีนาคม 2562	22:54	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	2.6	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
2 มีนาคม 2562	09:21	อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย	2.4	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย
1 มีนาคม 2562	13:38	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	2.8	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
1 มีนาคม 2562	04:18	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	2.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
29 มกราคม 2562	06:06	อ.สันทราย จ.เชียงใหม่	2.6	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่
27 มกราคม 2562	01:04	อ.ท่าสองยาง จ.ตาก	3.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ท่าสองยาง จ.ตาก
26 มกราคม 2562	00:07	สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา	4.9	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน
22 มกราคม 2562	23:00	อ.สันทราย จ.เชียงใหม่	3.2	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่
20 มกราคม 2562	08:00	อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี	2.2	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี
19 มกราคม 2562	18:26	อ.สันทราย จ.เชียงใหม่	2.0	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่
19 มกราคม 2562	03:01	อ.ท่าสองยาง จ.ตาก	2.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ท่าสองยาง จ.ตาก
18 มกราคม 2562	04:23	อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่	2.0	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
17 มกราคม 2562	17:48	อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี	2.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี
17 มกราคม 2562	04:39	สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา	4.9	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่สาย จ.เชียงราย

ตารางที่ 3.1.3-1 สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ปี พ.ศ. 2559-2564

วันที่	เวลา (น.)	บริเวณศูนย์กลางแผ่นดินไหว	ขนาด (ริกเตอร์)	ผลกระทบ
15 มกราคม 2562	22:53	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	2.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
15 มกราคม 2562	17:09	อ.วังชิ้น จ.แพร่	2.2	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.วังชิ้น จ.แพร่
14 มกราคม 2562	22:22	อ.เด่นชัย จ.แพร่	2.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.เด่นชัย จ.แพร่
10 มกราคม 2562	19:00	ประเทศลาว	4.9	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.เชียงของ จ.เชียงราย
10 มกราคม 2562	14:09	อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี	3.3	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี
8 มกราคม 2562	11:34	อ.เทิง จ.เชียงราย	2.0	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.เทิง จ.เชียงราย
3 มกราคม 2562	08:38	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	2.0	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
30 ธันวาคม 2561	22:39	จ.กาญจนบุรี จ.ชัยนาท จ.อุทัยธานี	4.9	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ จ.กาญจนบุรี จ.ชัยนาท จ.อุทัยธานี
29 พฤษภาคม 2561	23:04	อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	2.7	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
4 กุมภาพันธ์ 2561	01:14	สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา	4.0	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.แม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย
3 กุมภาพันธ์ 2561	22:29	สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา	5.1	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.เมือง อ.แม่สาย อ.แม่จัน อ.พาน และ อ.เชียงแสน จ.เชียงราย
12 มกราคม 2561	01:26	สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา	5.9	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ จ.เชียงใหม่ และอาคารสูงในกรุงเทพมหานคร
22 เมษายน 2560	14:57	อ.น่าน้อย จ.น่าน	3.9	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ อ.น่าน้อย อ.เวียงสา จ.น่าน
18 เมษายน 2560	16:13	สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา	5.1	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ อ.เมือง อ.แม่จัน อ.แม่สาย อ.เชียงแสน จ.เชียงราย
6 เมษายน 2560	18:24	อ.หลังสวน จ.ชุมพร	2.9	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ อ.หลังสวน จ.ชุมพร
15 มกราคม 2560	15:35	อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่	4.2	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ จ.แม่ฮ่องสอน และ จ.เชียงใหม่
8 มกราคม 2560	03:08	อ.อุ้มผาง จ.ตาก	3.9	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ อ.อุ้มผาง จ.ตาก
26 ธันวาคม 2559	16:31	อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	2.6	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่ลาว อ.พาน จ.เชียงราย
26 ธันวาคม 2559	00:53	อ.แม่วาง จ.เชียงใหม่	2.8	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่วาง อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
7 ธันวาคม 2559	05:03	ทางตอนเหนือของเกาะ สุมาตรา, อินโดนีเซีย	6.5	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ จ.กระบี่ จ.สงขลา และ จ.ภูเก็ต
25 พฤศจิกายน 2559	05:07	อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	3.2	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่ลาว อ.เมือง จ.เชียงราย
7 พฤศจิกายน 2559	10:04	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	3.3	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
2 พฤศจิกายน 2559	03:16	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	3.6	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่ลาว อ.เมือง อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
29 ตุลาคม 2559	00:53	สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา	4.5	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ อ.เมือง อ.แม่สอ อ.ท่าสองยาง จ.ตาก
14 ตุลาคม 2559	23:00	อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา	3.0	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา
11 ตุลาคม 2559	22:39	อ.พาน จ.เชียงราย	2.7	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.ทรายขาว อ.พาน จ.เชียงราย
3 ตุลาคม 2559	12:56	อ.เมือง จ.เชียงราย	2.6	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.เชียงราย
24 สิงหาคม 2559	17:34	สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา	6.8	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ จ.เชียงใหม่ จ.เชียงราย และกรุงเทพมหานคร
26 มิถุนายน 2559	22:05	อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	2.7	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
18 มิถุนายน 2559	05:17	ในทะเล ใกล้เกาะยาวใหญ่ จ.พังงา	3.1	รู้สึกสั่นไหวที่ในทะเลใกล้เกาะยาวใหญ่ จ.พังงา
31 มีนาคม 2559	09:26	ในทะเล ใกล้เกาะยาวใหญ่ จังหวัด พังงา	2.4	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เกาะยาวใหญ่ จ.พังงา
22 มีนาคม 2559	20:42	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	3.3	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
2 มีนาคม 2559	20:53	อ.พาน จ.เชียงราย	3	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.แม่อ้อ อ.พาน จ.เชียงราย
21 กุมภาพันธ์ 2559	08:58	อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	3.2	รู้สึกสั่นไหวที่บ้านเวียงหาว ต.แม่กรณ์ อ.เมือง บ้านดงมะเฟือง ต.จอมหมอกแก้ว อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
10 มกราคม 2559	12:11	ต.หนองบัว อ.เมืองกาญจนบุรี จ. กาญจนบุรี	2.3	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมืองกาญจนบุรี จ.กาญจนบุรี

ตารางที่ 3.1.3-1 สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ปี พ.ศ. 2559-2564

วันที่	เวลา (น.)	บริเวณศูนย์กลางแผ่นดินไหว	ขนาด (ริกเตอร์)	ผลกระทบ
6 มกราคม 2559	04:28	ต.แม่เหาะ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน	3.5	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.แม่ยาม ต.แม่เหาะ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน
6 มกราคม 2559	15:22	ต.ทรายขาว อ.พาน จ.เชียงราย	2.9	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.ทรายขาว อ.พาน จ.เชียงราย
6 มกราคม 2559	22:06	สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา	2.9	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เชียงแสน จ.เชียงราย

ที่มา : สำนักแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา, 2564

3.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ

(1) ลักษณะทางอุตุนิยมวิทยา

กรุงเทพมหานครตั้งอยู่บริเวณตอนใต้ของที่ราบลุ่มภาคกลางริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา อยู่ทางด้านทิศเหนือของอ่าวไทย จากการจำแนกสภาพภูมิอากาศตามระบบของ Koppen จัดเป็นภูมิอากาศที่มีสภาพภูมิอากาศเป็นแบบร้อนชื้นสลับแล้ง (Tropical wet-dry climate “Aw”) ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงกันยายนได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ทำให้เกิดพายุฝนและอากาศร้อนชื้น และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ พัดพาความหนาวเย็นจากสาธารณรัฐประชาชนจีนตอนใต้ ทำให้เกิดมวลอากาศเย็นแผ่กระจายลงมา แต่เนื่องจากอิทธิพลของลมทะเลจากอ่าวไทยที่พัดเข้ามาทำให้ลักษณะอากาศโดยทั่วไปไม่หนาวเย็นเหมือนภูมิภาคอื่นๆ ของประเทศ นอกจากนั้นในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายนอากาศจะร้อนอบอ้าว แสดงดัง รูปที่ 3.1.4-1

บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลสถิติภูมิเกี่ยวกับสถิติภูมิอากาศในคาบ 10 ปี (พ.ศ. 2554-2563) ของสถานีตรวจวัดอากาศบางนา ตั้งอยู่ที่ละติจูด 13° 39' 59.0" N และลองจิจูด 100° 36' 22.0" E ใช้เป็นตัวแทนของข้อมูลสภาพภูมิอากาศและลักษณะทางอุตุนิยมวิทยาของพื้นที่ศึกษา เนื่องจากบริเวณที่ตั้งของสถานีตรวจวัดอากาศดังกล่าวอยู่ใกล้กับตำแหน่งที่ตั้งโครงการและพื้นที่ศึกษา นอกจากอยู่ในทิศที่เหมาะสมกับการเป็นตัวแทนสภาพอากาศ และมีการตรวจวัดและจัดเก็บข้อมูลที่ครบถ้วนเป็นระบบมากที่สุด โดยปัจจัยที่เป็นตัวบ่งชี้ถึงสภาพภูมิอากาศและลักษณะทางอุตุนิยมวิทยาของพื้นที่ศึกษา ประกอบไปด้วย ความกดอากาศ อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ปริมาณเมฆ ทิศทางและความเร็วลม ปริมาณฝน จำนวนพายุและฝนฟ้าคะนอง ดังแสดงใน ตารางที่ 3.1.4-1 และรูปที่ 3.1.4-2 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2563) ซึ่งรายละเอียดของแต่ละปัจจัยสามารถอธิบายได้ดังนี้

1) ฤดูกาล สามารถแบ่งฤดูกาลออกได้ 3 ฤดู ดังนี้

(ก) ฤดูร้อน เป็นฤดูที่เด่นชัดและยาวนาน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม โดยเดือนเมษายนจะเป็นเดือนที่มีอุณหภูมิสูงสุด

(ข) ฤดูฝน ลักษณะของฝนในกรุงเทพมหานครเป็นแบบ Binomial คือ มีฝนตกหนัก 2 ช่วง เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม เป็นช่วงที่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งพัดพาความชุ่มชื้นมาจากมหาสมุทรอินเดีย เดือนกันยายนเป็นเดือนที่มีฝนตกชุกที่สุด

(ค) ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ เป็นช่วงที่ได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพัดพาอากาศเย็นจากประเทศจีนมาปกคลุมประเทศไทย อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยในช่วงเดือนมกราคม

2) ลักษณะทางอุตุนิยมวิทยา

(ก) ความกดอากาศ

ความกดอากาศเฉลี่ยตลอดทั้งปีที่ตรวจวัดได้ที่สถานีตรวจวัดอากาศบางนา มีค่าเท่ากับ 1,009.22 เฮกโตปาสกาล โดยมีพิสัยรายวันเฉลี่ยต่ำสุดและสูงสุดในแต่ละเดือนอยู่ในช่วง 3.6 และ 4.7 เฮกโตปาสกาล ความกดอากาศสูงสุดจะเกิดขึ้นในช่วงเดือนมกราคมที่ระดับ 1,022.60 เฮกโตปาสกาล ในขณะที่ความกดอากาศต่ำสุดจะเกิดขึ้นในเดือนมิถุนายนที่ระดับ 998.48 เฮกโตปาสกาล

(ข) อุณหภูมิ

อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดทั้งปีที่ตรวจวัดได้ที่สถานีตรวจวัดอากาศบางนา มีค่าเท่ากับ 29.1 องศาเซลเซียส โดยมีค่าต่ำสุดและสูงสุดเฉลี่ยเท่ากับ 23.0 และ 35.6 องศาเซลเซียส ตามลำดับ อุณหภูมิสูงสุดจะเกิดขึ้นในช่วงเดือนเมษายน โดยมีค่าเท่ากับ 39.5 องศาเซลเซียส ในขณะที่อุณหภูมิต่ำสุดจะเกิดขึ้นในเดือนมกราคม โดยมีค่าเท่ากับ 14.8 องศาเซลเซียส สำหรับอุณหภูมิจุดน้ำค้างเฉลี่ยตลอดทั้งปี จะมีค่าเท่ากับ 23.7 องศาเซลเซียส

(ค) ความชื้นสัมพัทธ์

ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดทั้งปีที่ตรวจวัดได้ที่สถานีตรวจวัดอากาศบางนา มีค่าเท่ากับร้อยละ 74.0 โดยมีค่าความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดและต่ำสุดเฉลี่ยตลอดปี เท่ากับร้อยละ 92.0 และ 50.0 ตามลำดับ ค่าความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุดที่เคยวัดได้จะเกิดขึ้นในเดือนมีนาคม โดยมีค่าเท่ากับร้อยละ 25.0

(ง) ปริมาณเมฆ

ปริมาณเมฆในท้องฟ้ามีค่าเฉลี่ยในแต่ละเดือนที่ตรวจวัดได้ที่สถานีตรวจวัดอากาศบางนา มีปริมาณเฉลี่ยอยู่ในช่วง 6.7 ส่วนใน 10 ส่วนของท้องฟ้า โดยเดือนสิงหาคมและเดือนกันยายนจะมีปริมาณเมฆมากที่สุดเนื่องจากเป็นช่วงฤดูฝน โดยสามารถตรวจวัดได้ที่ระดับ 8.1 ส่วน ใน 10 ส่วนของท้องฟ้า ในขณะที่เดือนธันวาคม ซึ่งเป็นช่วงฤดูหนาวจะมีปริมาณเมฆน้อยที่สุด สามารถตรวจวัดได้ที่ระดับ 5.0 ส่วน ใน 10 ส่วนของท้องฟ้า

(จ) ทิศทางและความเร็วลม

จากอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (SW) และมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) ที่พัดผ่านประเทศไทย ประกอบกับ สภาพภูมิประเทศและรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบ สถานีตรวจวัดอากาศบางนา ส่งผลให้ทิศทางลมส่วนใหญ่ที่ตรวจวัดได้ จะเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ในช่วงเดือนมิถุนายน โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยตลอดทั้งปีที่ตรวจวัดได้ที่สถานีตรวจวัดอากาศบางนา มีค่าเท่ากับ 2.7 นอต โดยความเร็วลมสูงสุดที่บันทึกไว้จะเกิดขึ้นในเดือนมิถุนายน โดยมีค่าเท่ากับ 20 นอต สำหรับฝั่งลมรายคาบ 10 ปี (พ.ศ. 2554-2563) ที่ตรวจวัดได้ที่สถานีตรวจวัดอากาศบางนา ดังแสดงในรูปที่ 3.1.4-2

(ฉ) ปริมาณฝน

ปริมาณฝนตกเฉลี่ยตลอดปีที่ตรวจวัดได้ที่สถานีตรวจวัดอากาศบางนา มีค่าเท่ากับ 1,675.1 มิลลิเมตร โดยเดือนที่มีปริมาณฝนสูงสุดใน 24 ชั่วโมง คือเดือนพฤษภาคม สามารถตรวจวัดปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในเดือนนี้เท่ากับระดับ 119.0 มิลลิเมตร ในขณะที่เดือนที่มีปริมาณฝนตกเฉลี่ยต่ำสุด คือ เดือนมีนาคม มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยเท่ากับ 54.1 มิลลิเมตร โดยปริมาณฝนตกสูงสุดต่อวันเฉลี่ยรายปีมีค่าเท่ากับ 143.2 มิลลิเมตร

(ข) ปรากฏการณ์ธรรมชาติ

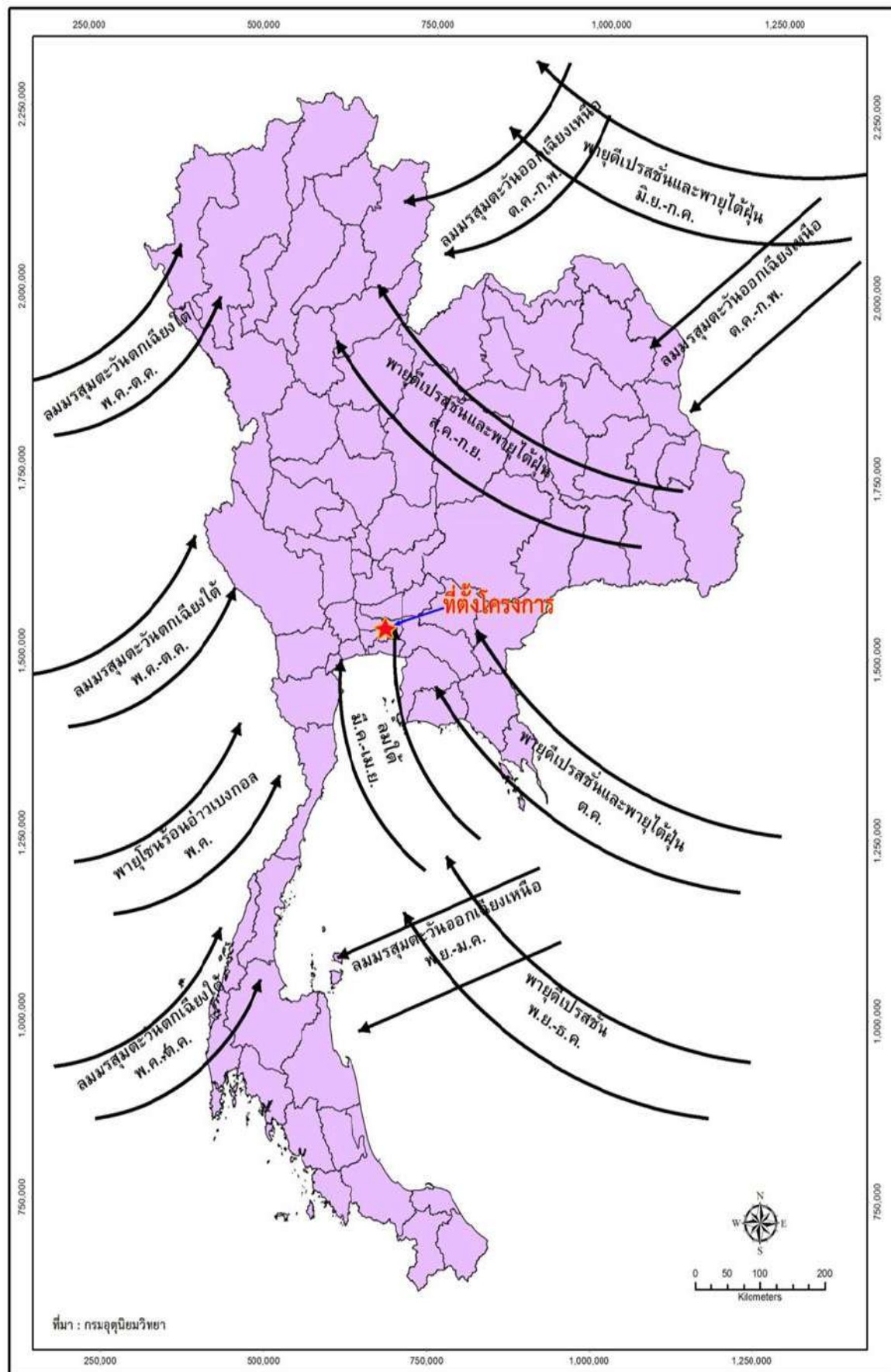
จากข้อมูลที่ตรวจวัดและบันทึกได้โดยสถานีตรวจวัดอากาศบางนา พบว่า จำนวนวันที่มีพายุฝนฟ้าคะนองเกิดขึ้นในรอบปีมีจำนวนทั้งสิ้น 51.4 วัน โดยในเดือนพฤษภาคมและเดือนกันยายนจะเป็นเดือนที่มีฝนฟ้าคะนองมากที่สุด มีจำนวนวันทั้งหมด 7.9 วัน ในขณะที่เดือนธันวาคม จะเป็นเดือนที่มีพายุฝนฟ้าคะนองน้อยที่สุด จำนวนเท่ากับ 0.1 วัน โดยรายคาบ 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2554-2563) เกิดปรากฏการณ์ลูกเห็บตก จำนวน 0.1 วัน เกิดเมฆหมอก จำนวน 25.8 วัน เกิดพายุฝน จำนวน 0.0 วัน

ตารางที่ 3.1.4-1 ข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยาสถานีตรวจวัดอากาศบางนา ในคาบ 10 ปี (พ.ศ. 2554-2563)

สถานี	บางนา	ระดับสถานีเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง	3.00	เมตร
หมายเลขสถานี	48453	ความสูงของบาร์โอมิเตอร์เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง	6.10	เมตร
ละติจูด	13° 39' 59.0" N	ความสูงของเทอร์โมมิเตอร์เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง	1.25	เมตร
ลองจิจูด	100° 36' 22.0" E	ความสูงของเครื่องวัดลมเหนือพื้นดิน	10.00	เมตร
		ความสูงของที่วัดน้ำฝน	0.80	เมตร

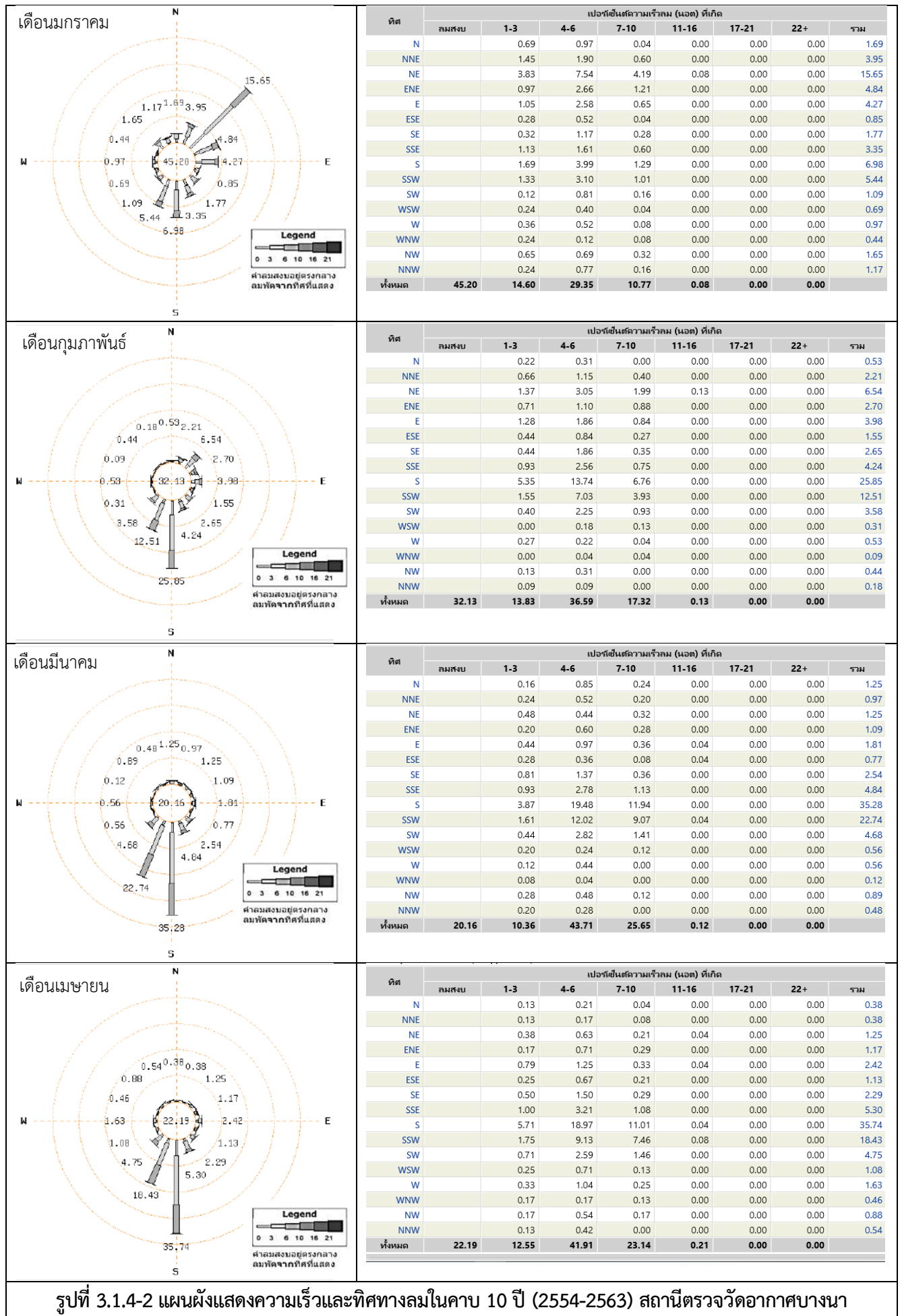
ข้อมูล	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปี
ความกดอากาศ													
เฉลี่ย	1,012.10	1,011.60	1,010.30	1,009.00	1,007.40	1,006.60	1,006.70	1,006.80	1,007.90	1,009.60	1,010.50	1,012.10	1,009.22
สูงสุด	1,022.60	1,021.15	1,017.82	1,016.35	1,014.28	1,013.72	1,012.74	1,011.89	1,015.13	1,015.92	1,016.84	1,022.10	1,022.60
ต่ำสุด	1,004.44	1,003.55	1,003.34	1,001.06	1,001.13	998.48	1,000.25	1,000.12	999.80	1,002.61	1,004.82	1,005.70	998.48
พิสัยรายวันเฉลี่ย	4.50	4.70	4.70	4.70	4.40	3.60	3.60	3.80	4.50	4.60	4.40	4.50	4.33
อุณหภูมิ													
เฉลี่ย	27.2	28.4	29.6	30.7	30.9	29.9	29.4	29.3	28.9	28.5	28.7	27.4	29.1
เฉลี่ยสูงสุด	32.3	33.2	34.2	35.5	35.6	34.2	33.7	33.7	33.4	33.0	33.2	32.0	33.7
เฉลี่ยต่ำสุด	23.0	24.5	26.4	27.3	27.4	26.7	26.3	26.2	25.7	25.3	25.1	23.4	25.6
สูงสุด	35.5	36.5	38.8	39.5	39.1	38.5	37.2	37.7	37.1	36.0	36.0	36.2	39.5
ต่ำสุด	14.8	15.2	18.0	21.5	23.2	22.1	22.9	23.3	23.5	22.2	21.2	16.1	14.8
ความชื้นสัมพัทธ์ (%)													
เฉลี่ย	69	72	74	74	75	76	76	77	79	79	72	66	74.0
เฉลี่ยสูงสุด	85	87	87	88	88	89	89	90	92	92	86	80	87.7
เฉลี่ยต่ำสุด	51	54	56	56	58	61	61	62	63	63	56	50	57.4
ต่ำสุด	28	31	25	29	40	40	46	40	45	38	36	35	25.0
จุดน้ำค้าง (องศาเซลเซียส)													
เฉลี่ย	20.7	22.5	24.2	25.2	25.5	24.9	24.5	24.5	24.7	24.3	22.8	20.2	23.7
น้ำระเหย (มม.)													
เฉลี่ย-ภาค	122.6	126.5	154.6	166.1	164.6	140.1	138.3	133.3	124.2	116.4	111.2	125.0	1622.9
ความครึ้มเมฆ (0 - 10)													
เฉลี่ย	5.6	5.6	6.0	6.2	7.0	7.6	7.9	8.1	8.1	7.1	5.9	5.0	6.7
ทัศนวิสัย (กม.)													
เวลา 07.00 น.	7.6	8.2	9.2	9.3	9.4	9.4	9.3	9.3	9.0	8.7	9.2	8.7	8.9
ค่าเฉลี่ย	9.1	9.5	9.7	9.7	9.6	9.5	9.5	9.5	9.2	9.1	9.6	9.5	9.5
ความเร็วลม (นอต)													
ความเร็วลมเฉลี่ย	2.1	2.9	3.7	3.5	3.0	2.9	2.7	2.7	2.3	1.8	2.3	2.5	2.7
ทิศทาง	NE	S	S	S	S	SW	SW	SW	SW	NE	NE	NE	-
ความเร็วลมสูงสุด	12.0	15.0	16.0	15.0	16.0	20.0	14.0	16.0	15.0	15.0	14.0	14.0	20.0
ฝน (มม.)													
เฉลี่ย	60.5	19.4	48.0	80.3	164.0	218.0	194.3	231.9	307.2	272.2	57.6	21.7	1,675.1
จำนวนวันที่ฝนตก	4.9	3.0	5.4	6.5	13.9	19.4	19.7	20.9	22.3	17.9	6.7	2.6	143.2
ฝนสูงที่สุดใน 24 ชม.	110.9	58.5	54.1	73.6	119.0	111.4	97.2	92.9	88.0	88.9	76.3	63.1	119.0
จำนวนวันที่เกิด													
เมฆหมอก	7.8	3.7	2.7	1.6	0.2	0.3	0.9	0.6	0.8	2.0	1.1	4.1	25.8
หมอก	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
ลูกเห็บ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1
ฟ้าคะนอง	0.5	1.0	1.7	3.8	7.9	7.1	6.2	5.6	7.9	7.8	1.8	0.1	51.4
พายุฝน	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

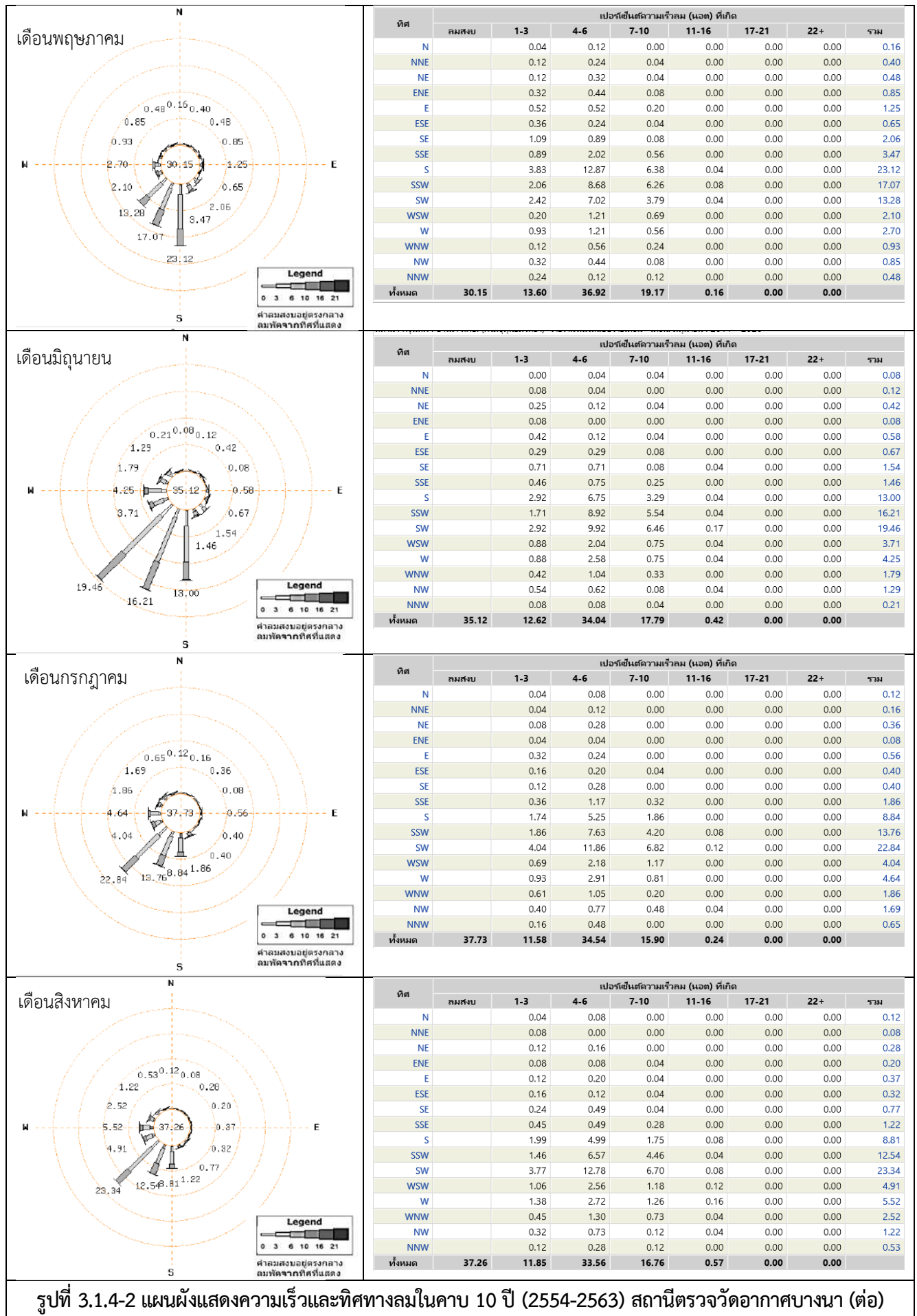
ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, 2563



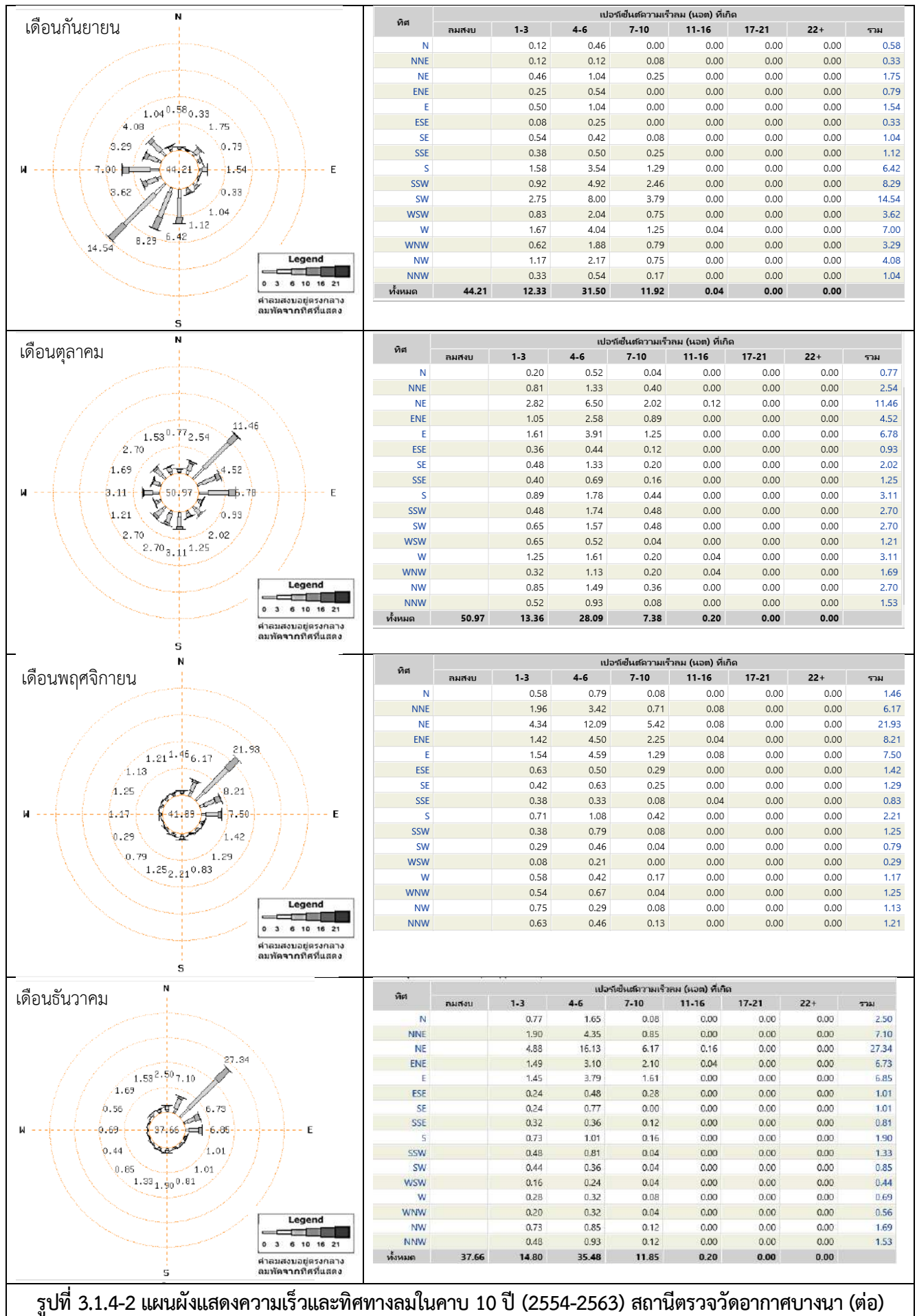
ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, 2564

รูปที่ 3.1.4-1 ทิศทางลมมรสุมที่พัดผ่านประเทศไทย





รูปที่ 3.1.4-2 แผนผังแสดงความเร็วและทิศทางลมในคาบ 10 ปี (2554-2563) สถานีตรวจวัดอากาศบางนา (ต่อ)



(2) คุณภาพอากาศ

การศึกษาข้อมูลคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ศึกษาเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่ศึกษาก่อนที่จะมีการดำเนินกิจกรรมในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการของโครงการว่ายังคงอยู่ในระดับที่ปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนหรือไม่ อีกทั้งยังเป็นการตรวจสอบถึงศักยภาพในการรองรับแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ (Carrying Capacity) ที่เพิ่มสูงขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจะถูกนำมาทำการสรุปและวิเคราะห์ เพื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานของประเทศไทยที่มีผลบังคับใช้อยู่ในปัจจุบัน อันจะนำมาซึ่งการกำหนดแนวทางในการบริหารจัดการโครงการในรูปแบบของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการ บริษัทที่ปรึกษาจึงได้ทำการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของหน่วยงานภาครัฐที่มีการดำเนินงานอยู่แล้วในปัจจุบัน คือ สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ โดยสถานีตรวจวัด ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณริมถนนอินทรพิทักษ์ เขตธนบุรี และสถานีตรวจวัด ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณริมถนนกาญจนาภิเษก เขตบางขุนเทียน ปี พ.ศ. 2563 ดังรูปที่ 3.1.4-3 นอกจากนี้บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณที่ตั้งโครงการเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ โดยรายละเอียดดังนี้

1) คุณภาพอากาศบริเวณริมถนนอินทรพิทักษ์ เขตธนบุรี

ผลตรวจวัดช่วงปี พ.ศ.2563 มีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซโอโซน (O_3) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($\text{PM}_{2.5}$) บริเวณริมถนนอินทรพิทักษ์ เขตธนบุรี แสดงดังตารางที่ 3.1.4-2 มีรายละเอียดดังนี้

(ก) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 9 ส่วนในพันล้านส่วน ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) กำหนดให้ค่าความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 300 ส่วนในพันล้านส่วน

(ข) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 95 ส่วนในพันล้านส่วน ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) กำหนดให้ค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 170 ส่วนในพันล้านส่วน

(ค) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าสูงสุด 2.90 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) กำหนดให้ค่าความเข้มข้นก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน

(ง) ก๊าซโอโซน (O_3) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 105 ส่วนในพันล้านส่วน และค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 91 ส่วนในพันล้านส่วน ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) กำหนดให้ค่าความเข้มข้นก๊าซโอโซนเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 100 ส่วนในพันล้านส่วน และค่าก๊าซโอโซน (O_3) และกำหนดให้ค่าความเข้มข้นก๊าซโอโซนเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 70 ส่วนในพันล้านส่วน

(จ) **ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})** ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 140 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และมีค่าต่ำสุดอยู่ที่ 12 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นในเดือนมกราคม ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดให้ค่าไม่เกิน 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(ฉ) **ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$)** ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ค่าสูงสุดอยู่ที่ 101 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าต่ำสุดอยู่ที่ 6 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นในเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ และธันวาคม ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ไม่เกิน 50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

2) คุณภาพอากาศริมถนนกาญจนาภิเษก เขตบางขุนเทียน

ผลตรวจวัดช่วงปี พ.ศ.2563 มีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซโอโซน (O_3) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) บริเวณริมถนนกาญจนาภิเษก เขตบางขุนเทียน แสดงดังตารางที่ 3.1.4-3 มีรายละเอียดดังนี้

(ก) **ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)** ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 101 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) กำหนดให้ค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 170 ส่วนในล้านส่วน

(ข) **ก๊าซโอโซน (O_3)** ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 25 ส่วนในล้านส่วน และค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 11 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) กำหนดให้ค่าความเข้มข้นก๊าซโอโซนเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 100 ส่วนในล้านส่วน และกำหนดให้ค่าความเข้มข้นก๊าซโอโซนเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 70 ส่วนในล้านส่วน

(ค) **ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})** ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าสูงสุด 179 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และมีค่าต่ำสุดอยู่ที่ 28 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ พฤษภาคม และธันวาคม ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดให้ค่าไม่เกิน 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(ง) **ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$)** ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าสูงสุด 96 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และมีค่าต่ำสุดอยู่ที่ 11 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยผลการตรวจวัดส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ ตุลาคม พฤษภาคม และธันวาคม ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) ซึ่งกำหนดให้ค่าไม่เกิน 50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 3.1.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณริมถนนอินทรพิทักษ์ เขตธนบุรี ปี พ.ศ. 2563

เดือน	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ก๊าซโอโซน (O ₃)						ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM _{2.5})			ค่าเฉลี่ยรายเดือน
	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)				ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)				ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)				ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)		ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)		ครั้ง > std.	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)			ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)						
	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.		ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.		ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.		ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด		ค่าสูงสุด		ค่าต่ำสุด	วัน > std.	ค่าสูงสุด		ค่าต่ำสุด	วัน > std.	ค่าสูงสุด	
มกราคม	8	0	0/712	1	95	3	0/712	29	2.20	0.20	0/712	0.75	73	1	58	2	0/31	21	140	29	1/31	64	101	15	8/31	41	
กุมภาพันธ์	9	0	0/665	1	92	2	0/665	25	2.90	0.20	0/665	0.70	81	1	66	3	0/29	27	97	25	0/29	63	62	11	6/29	38	
มีนาคม	5	0	0/712	0	62	1	0/711	12	1.60	0.20	0/712	0.40	98	0	67	0	0/31	17	55	23	0/31	34	35	10	0/31	19	
เมษายน	3	0	0/680	1	18	1	0/62**	8	1.40	0.10	0/459**	0.45	105	0	91	1	4/30	32	55	18	0/30	31	35	9	0/30	18	
พฤษภาคม	9	0	0/708	1	N/A	N/A	N/A	N/A	1.20	0.00	0/709	0.31	71	2	56	4	0/31	19	46	12	0/31	25	23	6	0/31	13	
มิถุนายน	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	34	13	0/30	24	18	5	0/30	13	
กรกฎาคม	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	38	16	0/31	26	21	9	0/31	14	
สิงหาคม	N/A	N/A	N/A	N/A	31	0	0/615	5	N/A	N/A	N/A	N/A	59	1	41	1	0/31	9	44	17	0/31	30	24	8	0/31	16	
กันยายน	4	1	0/678	2	54	0	0/689	5	N/A	N/A	N/A	N/A	82	2	48	2	0/30	11	51	18	0/30	28	31	10	0/30	15	
ตุลาคม	5	1	0/711	2	62	0	0/171**	9	N/A	N/A	N/A	N/A	102	2	74	2	1/31	14	86	19	0/31	39	47	11	0/27	21	
พฤศจิกายน	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	102	1	82	2	1/30	24	85	31	0/30	51	50	15	0/30	29	
ธันวาคม	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	98	0	78	0	1/31	26	102	38	0/31	65	67	18	5/31	37	
ค่ามาตรฐาน	300			-	170 ^{2/}			-	30			-	100 ^{3/}		70 ^{3/}		-	120 ^{1/}			-	50 ^{4/}			-		

หมายเหตุ : เป็นข้อมูลที่ผ่านการตรวจสอบในระดับเบื้องต้น
* ข้อมูลร้อยละ 50-75 ** ข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 50 N/A เครื่องมือขัดข้อง

อ้างอิง: ^{1/} ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{2/} ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{3/} ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{4/} ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง, มิถุนายน 2564

ตารางที่ 3.1.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณริมถนนกาญจนาภิเษก เขตบางขุนเทียน ปี พ.ศ. 2563

เดือน	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)				ก๊าซโอโซน (O ₃)						ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)				ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM _{2.5})			
	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)		ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)		ครั้ง > std.	ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน
	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.		ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด			ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	วัน > std.		ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	วัน > std.	
มกราคม	101	0	0/711	22	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	171	39	3/31	88	96	20	12/31	47
กุมภาพันธ์	56	0	0/666	6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	137	44	2/23	86	79	17	13/29	44
มีนาคม	74	0	0/712	14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	83	38	0/31	56	43	22	0/31	29
เมษายน	87	0	0/689	17	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	81	28	0/30	48	44	16	0/29	26
พฤษภาคม	94	0	0/710	15	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	75	37	0/27	53	36	14	0/31	24
มิถุนายน	54	0	0/689	13	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	57	37	0/30	46	24	11	0/30	20
กรกฎาคม	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	46	36	0/31	42	23	13	0/30	20
สิงหาคม	40	0	0/58**	13	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	53	30	0/31	42	25	14	0/31	21
กันยายน	50	0	0/365*	9	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	76	36	0/30	44	37	11	0/30	21
ตุลาคม	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	97	28	0/30	50	53	11	1/31	25
พฤศจิกายน	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	144	38	1/30	72	77	16	6/30	37
ธันวาคม	N/A	N/A	N/A	N/A	25	0	11	1	0/13**	4	179	47	4/31	88	83	18	10/31	46
ค่ามาตรฐาน	170 ^{2/}			-	100 ^{3/}		70 ^{3/}		-	-	120 ^{1/}			-	50 ^{4/}			-

หมายเหตุ : เป็นข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบในระดับเบื้องต้น

* ข้อมูลร้อยละ 50-75

** ข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 50

N/A เครื่องมือขัดข้อง

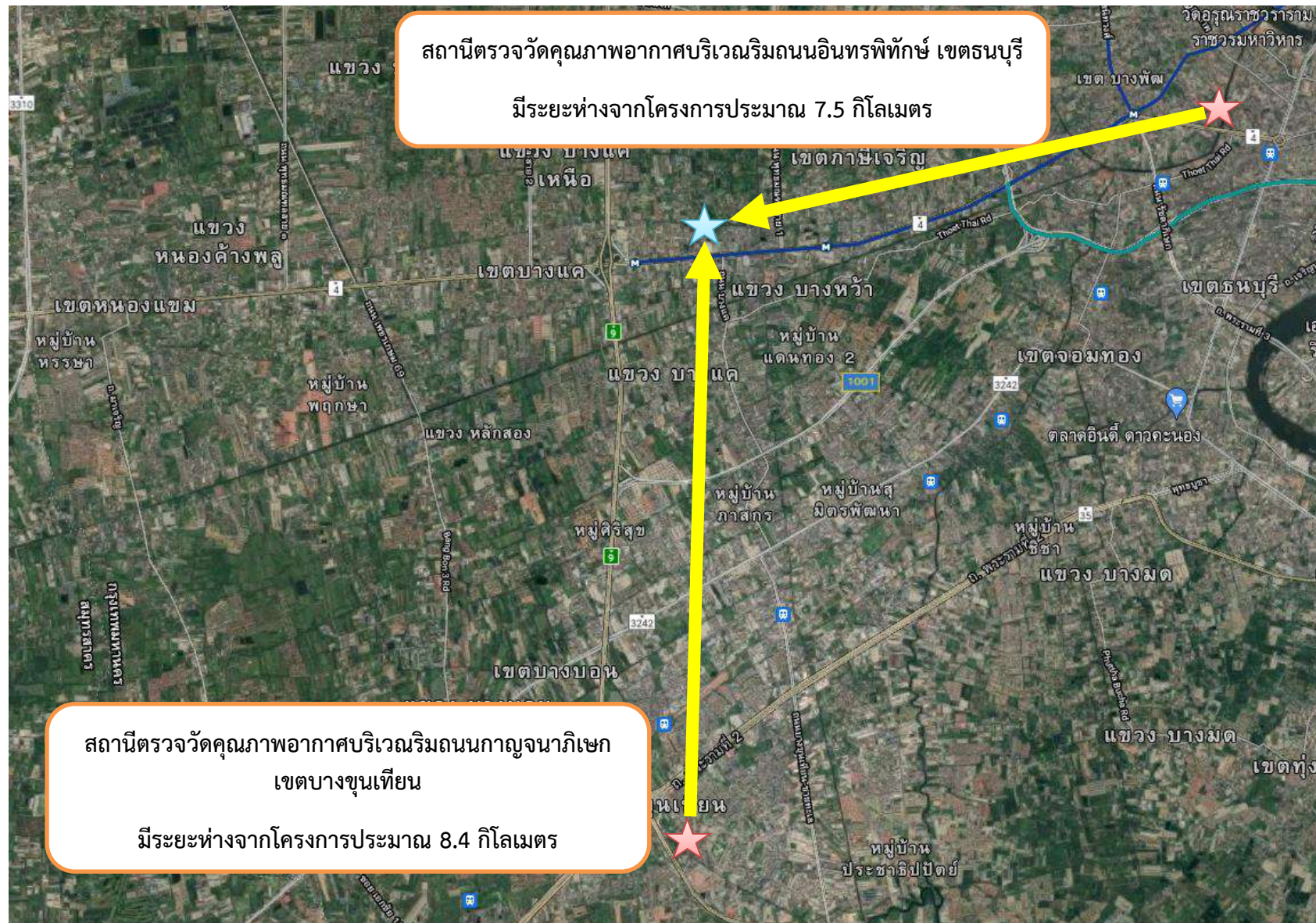
อ้างอิง : ^{1/} ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{4/} ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง, มิถุนายน 2564



รูปที่ 3.1.4-3 ระยะห่างของที่ตั้งโครงการถึงบริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษ

3) คุณภาพอากาศบริเวณที่ตั้งโครงการ

โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน ระหว่างวันที่ 8 - 11 กรกฎาคม 2564 ซึ่งตรวจวัดโดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลคุณภาพอากาศก่อนพัฒนาโครงการ จำนวน 1 สถานี บริเวณพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้แสดงแผนผังจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงในพื้นที่โครงการดังแสดงในรูปที่ 3.1.4-4 จุดตรวจวัดและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวัดคุณภาพอากาศและเสียงในพื้นที่โครงการ โดยมีเหตุผลทางด้านสิ่งแวดล้อมในการเลือกจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง ดังนี้

(ก) จุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศ จะเป็นพื้นที่โล่งแจ้ง บริเวณโดยรอบไม่มีสิ่งกีดขวาง และจุดเก็บอากาศจะต้องมีการไหลของอากาศที่ดี โดยช่องทางเข้าอากาศของเครื่องเก็บตัวอย่างจะสูงจากพื้นดิน แต่จะติดตั้งไม่ให้ช่องทางเข้าอากาศสูงเกิน 6.00 ม.

(ข) จุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับเสียง ห่างจากจุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศประมาณ 30 ม. เนื่องจากการทำงานของเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจะมีเสียงมอเตอร์การทำงานของเครื่องอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะมีเสียงรบกวนที่ไม่ได้เกิดจากสภาพแวดล้อมปกติของพื้นที่โครงการ

(ค) จุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับเสียง จะติดตั้งห่างจากรั้วกำแพง หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติสะท้อนเสียงไม่น้อยกว่า 3.5 ม.

(ง) จุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงจะอยู่ในจุดที่คาดว่าจะมีผลสารทางอากาศและระดับเสียงสูงสุด หรือเลวร้ายสุด (Worst Case) โดยจุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพทางอากาศของโครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) จะอยู่ใกล้ถนนการะจำยอมภายในซอยประสาน โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแสดงดังตารางที่ 3.1.4-4 และ ภาคผนวก จ.1 มีรายละเอียดดังนี้

ก) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.018-0.036 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) มีค่าอยู่ในช่วง 0.009-0.016 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ค) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 286.6 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดให้ค่าความเข้มข้นก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน

ง) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง เท่ากับ 26.01 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) กำหนดให้ค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 170 ส่วนในล้านส่วน

จ) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง เท่ากับ 19.14 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ออกตามความพระราชบัญญัติและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 300 ส่วนในล้านส่วน และมีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 18.13 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ให้ค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 120 ส่วนในล้านส่วน

ตารางที่ 3.1.4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ (ตรวจวัดวันที่ 8-11 กรกฎาคม 2564)

พารามิเตอร์	8-9 ก.ค. 64	9-10 ก.ค. 64	10-11 ก.ค. 64	ค่ามาตรฐาน
ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	0.036	0.018	0.021	0.33 ^{1/}
ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) (มก./ลบ.ม.)	0.016	0.012	0.009	0.12 ^{1/}
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) (ส่วนในล้านส่วน) - เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	-	-	0.287	30 ^{2/}
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) (ส่วนในล้านส่วน) - ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	-	-	26.01	170 ^{3/}
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) (ส่วนในล้านส่วน) - ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง - ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- -	- -	19.14 18.13	300 ^{4/} 120 ^{1/}




หมายเหตุ : ^{1/}ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/}ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/}ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{4/}ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ที่มา: บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด (ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด), 2564

	
<p>สัญลักษณ์</p> <p>★ จุดตรวจวัดระดับเสียง (Noise 24 hrs., L_{max}, L_{90})</p> <p>△ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (TSP PM_{10} CO NO₂ SO₂)</p>	<p>การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p>  <p>การตรวจวัดระดับเสียง</p>

รูปที่ 3.1.4-4 จุดตรวจวัดและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวัดคุณภาพอากาศและเสียงในพื้นที่โครงการ

3.1.5 ระดับเสียง

(1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงของสถานีตรวจวัดใกล้เคียงพื้นที่ศึกษา

ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานครมาจากการจราจรเป็นหลัก รองลงมาคือกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ โดยสถานีการตรวจวัดระดับเสียงที่ใกล้เคียงพื้นที่ศึกษา ได้แก่ สถานีไฟฟ้าอโยธยบุรี ริมถนนอินทรพิทักษ์ เขตธนบุรี กรุงเทพฯ ระยะห่างจากโครงการประมาณ 7.5 กิโลเมตร โดยระหว่างปี พ.ศ. 2560-2563 มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 54.0-54.7 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 61.4-67.9 เดซิเบล(เอ) ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 ชม.) มีค่าได้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าได้ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ)

ตารางที่ 3.1.5-1 ระดับเสียงจากสถานีตรวจวัดที่ใกล้เคียงพื้นที่ศึกษา

ปี พ.ศ.	L_{min}	L_{max}	$L_{เฉลี่ย\ 24\ ชม.}$	จำนวนวันตรวจวัด/ จำนวนวันที่เกินค่ามาตรฐาน
สถานีไฟฟ้าอโยธยบุรี ริมถนนอินทรพิทักษ์ เขตธนบุรี กรุงเทพฯ				
2560	50.7	64.7	54.0	290/0
2561	50.9	67.9	54.5	302/0
2562	50.2	65.1	54.1	249/0
2563	50.2	61.4	54.7	325/0
ค่ามาตรฐาน	-	115	70	-

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

ที่มา : ผลตรวจวัดสถานีไฟฟ้าอโยธยบุรี ริมถนนอินทรพิทักษ์ เขตธนบุรี กรุงเทพฯ กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ, 2564

(2) การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ

การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่ตั้งโครงการ จำนวน 1 สถานี ระหว่างวันที่ 8 – 11 กรกฎาคม 2564 ตรวจวัดโดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด จำนวน 1 สถานี บริเวณพื้นที่โครงการ โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 ชม.) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hr) ค่าอยู่ในช่วง 56.9-58.4 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ค่าอยู่ในช่วง 81.5-84.3 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ค่าอยู่ในช่วง 53.2-54.4 เดซิเบล(เอ)

ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 ชม.) มีค่าได้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าได้ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ แสดงในตารางที่ 3.1.5-2 และรายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ แสดงในภาคผนวก จ.2

ตารางที่ 3.1.5-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงของโครงการ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง		
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hr.) เดซิเบล(เอ)	ระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) เดซิเบล(เอ)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L ₉₀) เดซิเบล(เอ)
8-9 กรกฎาคม 2564	57.6	81.5	53.2
9-10 กรกฎาคม 2564	56.9	84.3	53.3
10-11 กรกฎาคม 2564	58.4	81.6	54.4
Min-Max	56.9-58.4	81.5-84.3	53.2-54.4
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	-

หมายเหตุ : มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป
ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด (ตรวจวัดโดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด), 2564

3.1.6 ทรัพยากรน้ำ

(1) แหล่งน้ำผิวดิน

1) แหล่งน้ำผิวดินในเขตกรุงเทพมหานคร ประกอบไปด้วย แม่น้ำ และลำคลองสายต่าง ๆ ซึ่งปัจจุบัน ใช้ประโยชน์ในด้านการคมนาคมและการระบายน้ำเป็นหลัก แหล่งน้ำผิวดินต่าง ๆ มีดังนี้

(ก) แม่น้ำเจ้าพระยา เป็นแม่น้ำสายหลัก กำเนิดจากการไหลมารวมกันของแม่น้ำ ปิง วัง ยม น่าน มีพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมดประมาณ 178,000 ตารางกิโลเมตร ไหลผ่านกรุงเทพมหานครลงสู่อ่าวไทยที่ปากน้ำจังหวัดสมุทรปราการ ช่วงที่ไหลผ่านกรุงเทพมหานครใช้ประโยชน์ในการคมนาคมเป็นหลัก และบางส่วนใช้ในการเกษตรเนื่องจากคุณภาพน้ำอยู่ในระดับต่ำ

(ข) ระบบคลองต่าง ๆ ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร มีทั้งคลองธรรมชาติและคลองที่ขุดขึ้น ทำหน้าที่ระบายน้ำทั้งจากชุมชน บ้านเรือน โรงงานอุตสาหกรรม และพื้นที่เกษตรกรรมในเขตกรุงเทพมหานคร และเป็นประโยชน์ในการคมนาคมบางเส้นทางคลองต่าง ๆ ส่วนมากมีความกว้างตั้งแต่ 5-50 เมตร คลองที่มีความกว้างมากกว่า 20 เมตร ได้แก่ คลองแสนแสบ คลองลาดพร้าว คลองพระโขนง และคลองผดุงกรุงเกษม คลองเปรมประชากร ส่วนคลองที่มีความกว้างน้อยกว่า 20 เมตร มีอยู่มากมายทั่วไป

2) แหล่งน้ำผิวดินพื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการรัศมี 1 กิโลเมตร มีแหล่งน้ำผิวดิน ได้แก่ คลอง 5 แห่ง และลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ 1 แห่ง โดยทิศเหนือของโครงการ ประกอบด้วย คลองบางจาก ทิศตะวันออกของโครงการ ประกอบด้วย ลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ (ติดพื้นที่โครงการ) คลองราชมนตรี ทิศตะวันตกของโครงการ ประกอบด้วย คลองยายเทียบ ทิศใต้ของโครงการ ประกอบด้วย คลองภาษีเจริญ และคลองบางแค ดังรูปที่ 3.1.6-1 ทั้งนี้ ทิศทางการไหลของน้ำจะไหลจากทิศเหนือลงสู่ทิศใต้ โดยคลองบางจาก คลองยายเทียบ และคลองบางแค จะไหลลงสู่คลองราชมนตรี โดยบางส่วนจะไหลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา และบางส่วนจะไหลลงสู่ทิศใต้ไปยังสถานีสูบน้ำพระราชมนตรี และไปยังโครงการแก้มลิงต่อไป ทั้งนี้ น้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจะเข้าสู่บ่อพักของท่อรวบรวมน้ำเสียของกรุงเทพมหานคร และไหลลงสู่บ่อดักน้ำเสีย และเข้าสู่ระบบบำบัดของโรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขมต่อไป (หนังสือรับรองการบริการบำบัดน้ำเสียให้กับโครงการเอส บางแค 1 ดังภาคผนวกที่ ก.3) ซึ่งน้ำทิ้งของโครงการจะไม่ได้ลงคลองแต่อย่างใด สำหรับสภาพแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำของลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และคลองต่าง ๆ มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.1.6-1 ถึง 3.1.6-2

ตารางที่ 3.1.6-1 รายละเอียดคลองต่างๆ ในพื้นที่ศึกษา 1 กิโลเมตร

สภาพแวดล้อม	รายละเอียด
<p>คลองบางจาก</p> 	<p>คลองบางจาก มีความกว้างคลองประมาณ 5 - 12 เมตร ความลึกประมาณ 0.90 เมตร ความยาวคลองรวมประมาณ 4.8 กิโลเมตร จากคลองบางกอกใหญ่ถึงสุดเขตเทศบาล โดยแยกจากคลองบางกอกใหญ่ฝั่งซ้ายที่เขตภาษีเจริญ ไหลผ่านถนนราชพฤกษ์ ถนนพุทธมณฑลสาย 1 ตัดกับคลองพระยาราชมนตรี เข้าสู่พื้นที่เขตบางแค จากนั้นไหลผ่านถนนกาญจนาภิเษก และถนนพุทธมณฑลสาย 2 ก่อนไปบรรจบคลองทวีวัฒนาที่เขตหนองแขม ปัจจุบันสภาพน้ำในคลองบางจากค่อนข้างเสื่อมโทรมและมีสีเขียวคล้ำจากการสะสมของพืชน้ำและขยะ พบว่ามีผักตบชวาลอยมาเป็นหย่อมๆ โดยสภาพสองฝั่งคลองมีเศษขยะจากกิจกรรมอุปโภคบริโภคจำพวกถูกขุดลอกขึ้นมากองไว้ริมฝั่งคลอง ปัจจุบันคลองบางจากยังสามารถใช้เส้นทางสัญจรทางน้ำได้ ตั้งแต่คลองบางกอกใหญ่ถึงคลองพระยาราชมนตรี ทั้งนี้ คลองบางจากอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ระยะห่างประมาณ 163 เมตร รายละเอียดคุณภาพน้ำแสดงดังตารางที่ 3.1.6-2</p>
<p>คลองราชมนตรี</p> 	<p>คลองพระยาราชมนตรี หรือที่เรียกสั้น ๆ ว่า คลองราชมนตรี มีความกว้างคลองประมาณ 10 - 25 เมตร ความยาวตั้งแต่คลองบางเขื่อนจนถึงคลองสนามชัย ประมาณ 15 กิโลเมตร มีความลึกประมาณ 1.60 เมตร เป็นคลองใช้สำหรับการระบายน้ำ การสัญจรทางน้ำ และการท่องเที่ยว โดยคลองนี้เป็นคลองที่ขุดโดยพระยาราชมนตรี (ภู ภูมรมนตรี) ในสมัยรัชกาลที่ 3 โดยขุดแยกจากคลองบางเขื่อนหนึ่ง เชื่อมกับคลองสนามชัย ในเวลาต่อมาได้มีการขุดคลองภาษีเจริญตัดกับคลองนี้ ในช่วงสมัยรัชกาลที่ 4 ทำให้การค้าขายและการคมนาคมสะดวกขึ้น โดยคลองพระยาราชมนตรี สภาพน้ำในคลองสะอาด สำหรับคลองนี้ถือเป็นคลองเก่าแก่ที่ควรอนุรักษ์ไว้สืบไป ปัจจุบันสภาพน้ำในคลองราชมนตรีค่อนข้างเสื่อมโทรมและมีสีดำคล้ำ ทั้งนี้ คลองราชมนตรีอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ระยะห่างประมาณ 650 เมตร รายละเอียดคุณภาพน้ำแสดงดังตารางที่ 3.1.6-2</p>
<p>คลองบางแค</p> 	<p>คลองบางแค มีความกว้างประมาณ 5 - 8 เมตร ความยาวตั้งแต่คลองทวีวัฒนาที่แขวงหนองแขม เขตหนองแขม ไปสิ้นสุดที่คลองพระยาราชมนตรีบริเวณแขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ประมาณ 5.4 กิโลเมตร มีความลึกประมาณ 1.50 เมตร คลองบางแคถือเป็นคลองที่เก่าแก่ที่ขุดขึ้นตั้งแต่อดีต ในอดีตคลองแห่งนี้ยังเคยใช้ในการค้าขาย แต่ปัจจุบันไม่มีการค้าขายแล้ว ปัจจุบันสภาพน้ำในคลองบางแคเป็นสีเหลืองใส มีตะกอน เศษใบไม้ และเศษขยะเล็กน้อย ทั้งนี้ คลองบางแคอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ระยะห่างประมาณ 600 เมตร รายละเอียดคุณภาพน้ำแสดงดังตารางที่ 3.1.6-2</p>

ตารางที่ 3.1.6-1 รายละเอียดคลองต่างๆ ในพื้นที่ศึกษา 1 กิโลเมตร

สภาพแวดล้อม	รายละเอียด
<p>คลองภาษีเจริญ</p> 	<p>คลองภาษีเจริญ มีจุดเริ่มต้นตั้งแต่คลองบางกอกใหญ่ในเขตภาษีเจริญ ไหลผ่านเขตบางแคไปจนถึงสุดเขตกรุงเทพมหานครในเขตหนองแขม มีความกว้างประมาณ 15 – 30 เมตร รวมความยาวที่ไหลผ่านพื้นที่ของ กรุงเทพมหานครทั้งสิ้น 15.25 กิโลเมตร มีความลึกประมาณ 2.50 เมตร เป็นคลองที่เกิดจากการขุดลอกเพื่อใช้ในการเชื่อมต่อการเดินทางระหว่างแม่น้ำสายหลักสองสาย คือ แม่น้ำเจ้าพระยาในเขต กรุงเทพมหานครและแม่น้ำท่าจีนในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร สภาพแวดล้อมในปัจจุบันใช้เป็นเส้นทางที่ในการสัญจร และใช้ในการระบายน้ำป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ฝั่งตะวันตกของกรุงเทพมหานคร สภาพน้ำในคลองภาษีเจริญเป็นสีเหลืองใส มีตะกอน เศษใบไม้ และเศษขยะเล็กน้อย ทั้งนี้ คลองภาษีเจริญ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ระยะห่างประมาณ 1,000 เมตรรายละเอียดคุณภาพน้ำแสดงดังตารางที่ 3.1.6-2</p>
<p>คลองยายเทียบ</p> 	<p>คลองยายเทียบ มีความกว้างคลองประมาณ 3 – 6 เมตร มีความยาวตั้งแต่คลองบางจากในแขวงบางแคเหนือ เขตบางแคไปจนถึงคลองบางแคในแขวงบางแค เขตบางแค ประมาณ 870 เมตร มีความลึกประมาณ 1.50 เมตร ปัจจุบันสภาพน้ำในคลองยายเทียบค่อนข้างเสื่อมโทรม มีกลิ่นเหม็นเล็กน้อย และมีคราบมันตามผิวน้ำ ทั้งนี้ คลองยายเทียบอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออก ระยะห่างประมาณ 155 เมตร รายละเอียดคุณภาพน้ำแสดงดังตารางที่ 3.1.6-2</p>
<p>ลำกระโดงสาธารณะประโยชน์^{1/}</p> 	<p>ลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ อยู่ติดพื้นที่โครงการ มีความกว้างจริงประมาณ 5.8 - 6.7 เมตร ความยาวจากบริเวณพื้นที่โครงการ ไปจนถึงคลองบางจากที่อยู่ด้านทิศเหนือของโครงการ ประมาณ 210 เมตร มีความลึกประมาณ 0.74 เมตร ทั้งนี้ โครงการได้เข้ามาถอนหญ้า จึงทำให้น้ำฝนซึ่งอยู่ภายในลำกระโดง ซึ่งก่อนหน้านี้ลำกระโดงไม่มีสภาพเป็นคลอง มีหญ้าขึ้นสูงตลอดทั้งลำกระโดง</p>  <p>อีกทั้ง ลำกระโดงไม่ได้เป็นที่ได้รับน้ำทิ้งแต่อย่างใด โดยในปัจจุบันสภาพน้ำในลำกระโดงสาธารณะประโยชน์เป็นน้ำนิ่ง มีตะกอนเล็กน้อย มีสัตว์อาศัยภายในลำกระโดงอยู่บ้างเล็กน้อย เช่น ลูกอ๊อด ปลาขนาดเล็ก เป็นต้น สำหรับรายละเอียดคุณภาพน้ำแสดงดังตารางที่ 3.1.6-2</p>

หมายเหตุ : ^{1/}รูปลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ ถ่ายเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2564 ข้าได้มีการขุดลอกลำกระโดง

ที่มา : สำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร, 2564

สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร ได้แก่ คลองบางจาก คลองราชมนตรี คลองบางแค คลองภาษีเจริญ คลองยายเหียบ และลำกระโดงสาธิตประโยชน์ มีรายละเอียดผลตรวจวัดดังนี้

1) คลองบางจาก

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและทรัพยากรชีวภาพประเภทแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ ภายในคลองบางจาก ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 163 เมตร เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2564 เวลาประมาณ 15.00 น. โดยน้ำอยู่ในสภาพที่ไหลเอื่อยๆ (ความเร็วที่ตรวจวัดได้ 0.2 เมตร/วินาที) โดยผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดินที่เก็บตัวอย่างในวันและเวลาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าน้ำในคลองบางจากมีคุณภาพค่อนข้างเสื่อมโทรมและมีสีเขียวคล้ำ กล่าวคือ มีอุณหภูมิของน้ำเท่ากับ 28.9 องศาเซลเซียส และค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.4 น้ำผิวดินมีค่าออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) เท่ากับ 2.2 มิลลิกรัม/ลิตร ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดให้ต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร อย่างไรก็ตาม ค่า BOD และค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH₃-N) ที่ตรวจวัดได้มีค่าค่อนข้างสูง และไม่ปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดินประเภทที่ 4 กล่าวคือ BOD มีค่าเท่ากับ 7.6 มิลลิกรัม/ลิตร และ NH₃-N มีค่าเท่ากับ 2.97 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมาตรฐานกำหนดให้ค่า BOD ต้องมีค่าไม่เกิน 4.0 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า NH₃-N มีค่าไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร ในขณะที่ค่า COD ที่ตรวจวัดได้มีค่าเท่ากับ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด เท่ากับ 5,500 เอ็ม.พี.เอ็น./100 มิลลิลิตร ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม เท่ากับ 1,600 เอ็ม.พี.เอ็น./100 มิลลิลิตร ค่าไนเตรท-ไนโตรเจน (NO₃-N) เท่ากับ 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร ดังแสดงในตารางที่ 3.1.6-2 และรูปที่ 3.1.6-1 ถึง 3.1.6-2

2) คลองราชมนตรี

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและทรัพยากรชีวภาพประเภทแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ ภายในคลองบางจาก ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 650 เมตร เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2564 เวลาประมาณ 14.00 น. โดยน้ำอยู่ในสภาพที่ไหลเอื่อยๆ (ความเร็วที่ตรวจวัดได้ 0.2 เมตร/วินาที) โดยผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดินที่เก็บตัวอย่างในวันและเวลาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าน้ำในคลองราชมนตรีมีคุณภาพค่อนข้างเสื่อมโทรม กล่าวคือ มีอุณหภูมิของน้ำเท่ากับ 29.8 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.8 น้ำผิวดินมีค่าออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) เท่ากับ 2.4 มิลลิกรัม/ลิตร ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดให้ต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร อย่างไรก็ตาม ค่า BOD และค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH₃-N) ที่ตรวจวัดได้มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดินประเภทที่ 4 เท่ากับ 5.6 มิลลิกรัม/ลิตร และ 1.88 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับซึ่งมาตรฐานกำหนดให้ค่า BOD ต้องมีค่าไม่เกิน 4.0 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า NH₃-N มีค่าไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร ในขณะที่ค่า COD ที่ตรวจวัดได้มีค่าเท่ากับ 24 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 5,500 เอ็ม.พี.เอ็น./100 มิลลิลิตร ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม 1,600 เอ็ม.พี.เอ็น./100 มิลลิลิตร ค่าไนเตรท-ไนโตรเจน (NO₃) 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร ดังแสดงในตารางที่ 3.1.6-2 และรูปที่ 3.1.6-1 ถึง 3.1.6-2

3) คลองบางแค

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินภายในคลองบางแคเพิ่มเติม โดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 620 เมตร โดยน้ำอยู่ในสภาพที่ไหลเอื่อยๆ (ความเร็วที่ตรวจวัดได้ 0.1 เมตร/วินาที) โดยผลการตรวจวัดน้ำในคลองบางแค พบว่าคลองบางแค ณ จุดที่ตรวจวัดมีอุณหภูมิของน้ำเท่ากับ 29.4 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.63 น้ำผิวดินมีค่าออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) เท่ากับ 2.5 มิลลิกรัม/ลิตร ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดให้ต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร เล็กน้อย ดังแสดงในตารางที่ 3.1.6-2 และรูปที่ 3.1.6-1 ถึง 3.1.6-2

4) คลองภาษีเจริญ

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินภายในคลองภาษีเจริญเพิ่มเติม โดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 1 กิโลเมตร โดยน้ำอยู่ในสภาพที่ไหลเอื่อยๆ (ความเร็วที่ตรวจวัดได้ 0.2 เมตร/วินาที) โดยผลการตรวจวัดน้ำในคลองภาษีเจริญ พบว่า คลองภาษีเจริญ ณ จุดที่ตรวจวัดมีอุณหภูมิของน้ำเท่ากับ 29.4 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.63 น้ำผิวดินมีค่าออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) เท่ากับ 2.5 มิลลิกรัม/ลิตร ต่ำกว่ามาตรฐานฯ ที่กำหนดให้ต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร เล็กน้อย ดังแสดงในตารางที่ 3.1.6-2 และรูปที่ 3.1.6-1 ถึง 3.1.6-2

5) คลองยายเหียบ

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินภายในคลองยายเหียบเพิ่มเติม โดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 155 เมตร โดยน้ำอยู่ในสภาพที่ไหลค่อนข้างเอื่อย (ความเร็วที่ตรวจวัดได้ 0.1 เมตร/วินาที) โดยผลการตรวจวัดน้ำในคลองยายเหียบ พบว่าคลองยายเหียบ ณ จุดที่ตรวจวัดมีอุณหภูมิของน้ำเท่ากับ 29.0 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.11 น้ำผิวดินมีค่าออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) เท่ากับ 2.47 มิลลิกรัม/ลิตร ต่ำกว่ามาตรฐานฯ ที่กำหนดให้ต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร เล็กน้อย ดังแสดงในตารางที่ 3.1.6-2 และรูปที่ 3.1.6-1 ถึง 3.1.6-2

6) ลำกระโดงสาธารณะประโยชน์

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินลำกระโดงสาธารณะที่อยู่ติดพื้นที่โครงการเพิ่มเติมโดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด พบว่าน้ำในลำกระโดงมีลักษณะเป็นน้ำนิ่ง เกิดจากการท่วมขังของน้ำฝน ซึ่งไม่สามารถวัดความเร็วของกระแสได้ โดยผลการตรวจวัดน้ำในลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ พบว่า ณ จุดที่ตรวจวัดมีอุณหภูมิของน้ำเท่ากับ 30.8 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 8.14 น้ำผิวดินมีค่าออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) เท่ากับ 9.07 มิลลิกรัม/ลิตร ต่ำกว่ามาตรฐานฯ ที่กำหนดให้ต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร ค่อนข้างมาก ดังแสดงในตารางที่ 3.1.6-2 และรูปที่ 3.1.6-1 ถึง 3.1.6-2

ตารางที่ 3.1.6-2 ผลตรวจคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำผิวดินในรัศมี 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

Parameter	Unit	วิธีการตรวจวัด	ผลตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน ^{3/}
			คลองบางจาก ^{1/}	คลองราชมนตรี ^{1/}	คลองบางแค ^{2/}	คลองภาษีเจริญ ^{2/}	คลองยายเที่ยบ ^{2/}	ลำกระโดง สาธารณะประโยชน์ ^{2/}	
สี (Color)	-	Observation	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เหลืองใส เป็นไปตามธรรมชาติ	เหลืองใส เป็นไปตามธรรมชาติ	เหลืองใส เป็นไปตามธรรมชาติ	เหลืองใส เป็นไปตามธรรมชาติ	ธรรมชาติ
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	Thermometer	28.9	29.8	29.4	29.3	29.0	30.8	ธรรมชาติ
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	electrometric method APHA, AWWA and WEF (4500 - H+ B.)	7.4	7.8	7.63	7.23	7.11	8.14	5 - 9
ค่าออกซิเจนละลายในน้ำ (DO)	mg/L	DO Meter	2.2	2.4	2.5	2.3	2.47	9.07	≥ 2.0
ค่าความสกปรกรูปบีโอดี (BOD)	mg/L	Azide modification method 5 day, 20 °C : APHA, AWWA and WEF (5210 B.)	7.6	5.6	-	-	-	-	≤ 4.0
ค่าซีโอดี (COD)	mg/L	Closed Reflux, Titrimetric Method : APHA, AWWA and WEF (5220 C.)	30	24	-	-	-	-	-
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ^{4/}	MPN/100 ml	AWWA, 2017 (9221 B)	5,500	5,500	-	-	-	-	-
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ^{4/}	MPN/100 ml	AWWA, 2017 (9221 B)	1,600	1,600	-	-	-	-	-
ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-NO ₃ -, E)	0.2	0.2	-	-	-	-	≤5.0
แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-NH ₃ -, C)	2.97	1.88	-	-	-	-	≤ 0.5
ความเร็วของกระแสน้ำ	m/s	Flow meter	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.0	m/s
ความลึกคลอง	m	Meter Stick	-	-	1.5	2.5	1.44	0.74	-
ความลึกน้ำ	m		0.9	1.6	0.98	2.4	0.87	0.45	-
ความกว้างคลอง	m		12	9	4.18	16.46	4.15	5.79	-
ความกว้างผิวน้ำ	m		-	-	4.18	16.46	4.11	5.29	-

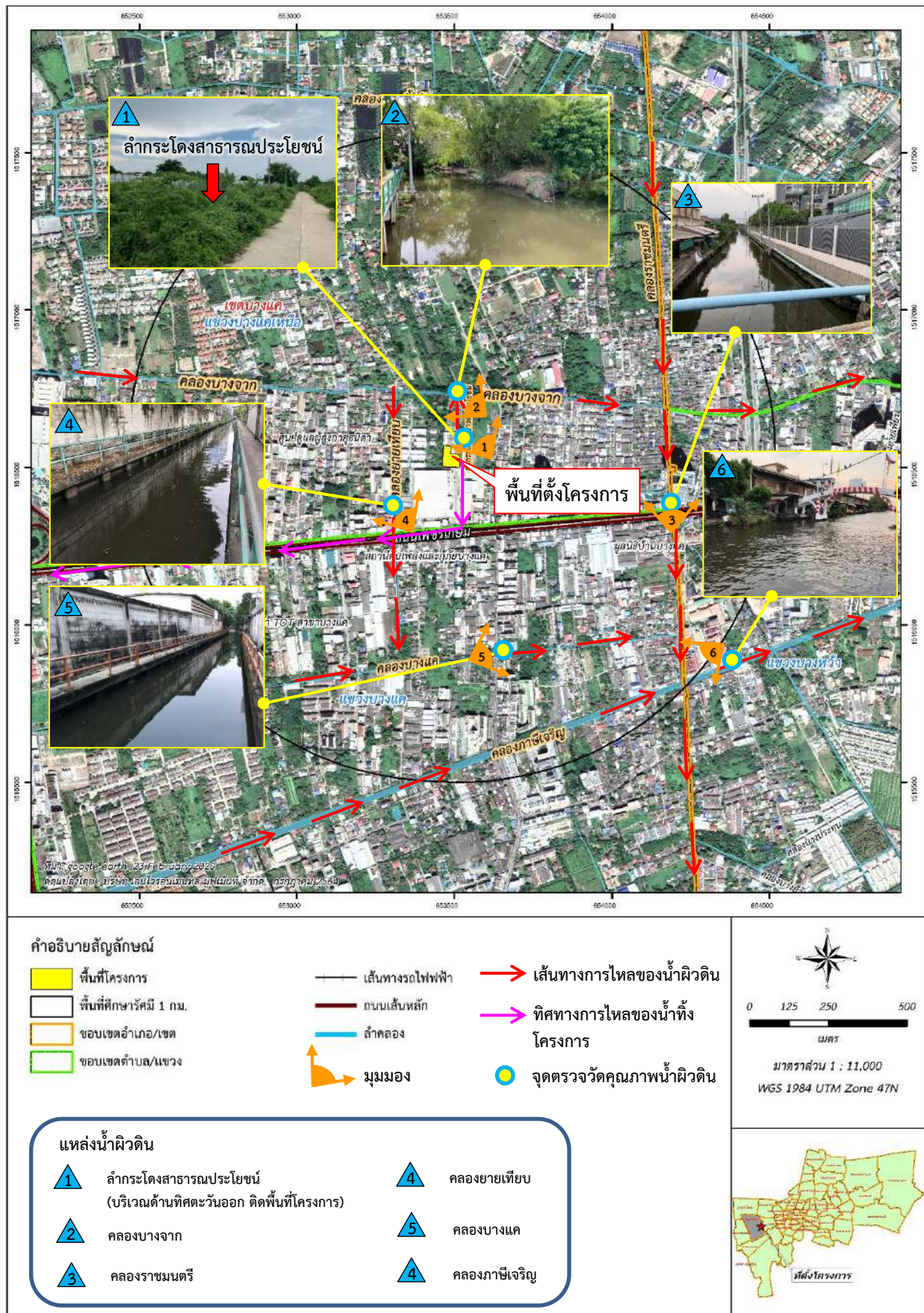
หมายเหตุ : ^{1/} เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

^{2/} เก็บตัวอย่างโดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด

^{3/} มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

^{4/} วิเคราะห์โดยศูนย์วิทยาศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

- หมายถึง ไม่มีข้อมูล, ไม่ได้ตรวจวัด



รูปที่ 3.1.6-1 แหล่งน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการ และทิศทางการไหลของน้ำ

คลองบางจาก (ระยะห่างประมาณ 163 เมตร)	
คลองราชมนตรี (ระยะห่างประมาณ 650 เมตร)	
คลองบางแค (ระยะห่างประมาณ 600 เมตร)	
คลองภาษีเจริญ (ระยะห่างประมาณ 1,000 เมตร)	



รูปที่ 3.1.6-2 ลงพื้นที่ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

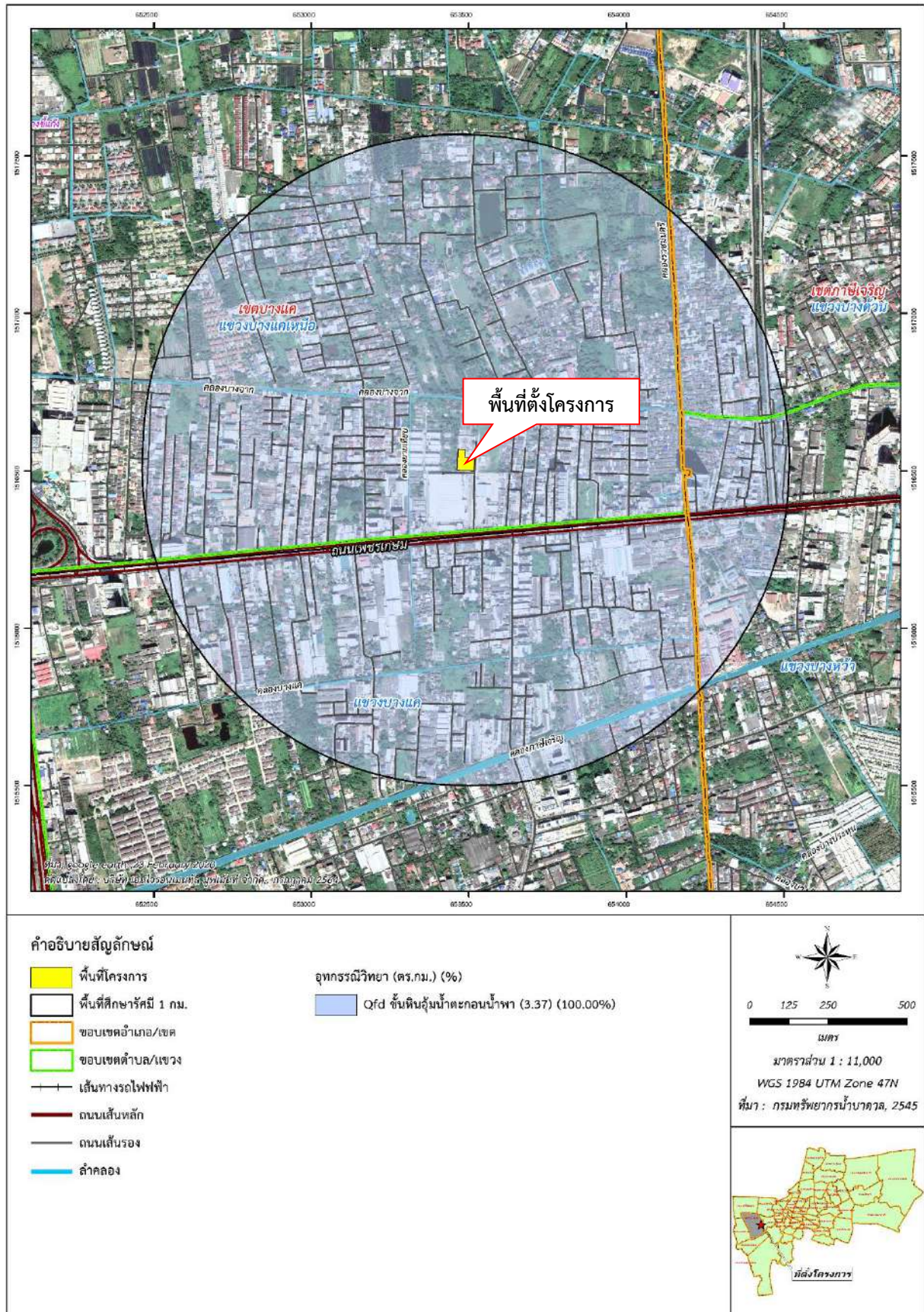
(2) แหล่งน้ำใต้ดิน

1) ชั้นหินอุ้มน้ำ

แหล่งน้ำใต้ดินในกรุงเทพมหานคร เป็นน้ำใต้ดินประเภทน้ำบาดาลในหินพรุน (Porous rocks) ซึ่งสามารถแบ่งออกไปตามศักยภาพในการให้น้ำอยู่ในชั้นหินชนิดต่าง ๆ ดังนี้

(ก) หินอุ้มน้ำหลายชั้นที่มีศักยภาพสูง ประกอบด้วยตะกอนลำนํายุคเก่าที่ถูกปิดทับด้วยตะกอนยุคใหม่ กลุ่มหินอุ้มน้ำชุดนี้ ได้แก่ ตะกอนลำนํ้า ตะกอนดินดอนสามเหลี่ยม และตะกอนจากทะเล ซึ่งประกอบด้วยกรวด หทราย และดินเหนียวที่สะสมกันเป็นชั้นแทรกอยู่เป็นช่วง ๆ กลุ่มหินอุ้มน้ำในบริเวณพื้นที่กลางที่ราบลุ่มเจ้าพระยาตอนใต้มีความหนาถึง 2,000 เมตร และมีระดับความลึกไม่เกิน 650 เมตร พบว่ามีชั้นบาดาลอยู่ 8 ชั้น โดยที่ชั้นน้ำบาดาลแต่ละชั้นสามารถพัฒนาน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ได้ในอัตรา 100 - 200 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง แต่คุณภาพน้ำจะเค็มขึ้นเนื่องจากการปนเปื้อนของน้ำกร่อยหรือเค็ม ส่วนอีก 7 ชั้นคุณภาพน้ำดี ยกเว้นบริเวณที่อยู่ใกล้กับอ่าวไทย คุณภาพน้ำจะเค็มขึ้นเนื่องมาจากการแทรกตัวของน้ำทะเลเข้าไปในชั้นหินอุ้มน้ำโดยจากการศึกษาพื้นที่โครงการมีแหล่งน้ำใต้ดินเป็นชั้นหินใต้แม่น้ำตะกอนน้ำพา (Flood-plain deposit aquifer, Qfd) ประกอบด้วยชั้นตะกอนของกรวด หทราย และดินเหนียว เกิดจากการพัดพาของแม่น้ำป่าสัก และตะกอนลุ่มน้ำหลากของแม่น้ำเจ้าพระยา รวมทั้งตะกอนทางน้ำต่าง ๆ ที่เกิดเป็นบริเวณแคบ ๆ ตามลำนํ้าตะกอนน้ำพา ดังรูปที่ 3.1.6-3

(ข) หินอุ้มน้ำหลายชั้นที่มีศักยภาพต่ำ ประกอบด้วย กรวดทรายที่มีดินเหนียวผสมอยู่ด้วยลักษณะของเม็ดกรวดทรายมีเหลี่ยมคมมาก การคัดขนาดไม่ดี นอกจากนั้นในพื้นที่ด้านตะวันออกและตะวันตก ตั้งแต่จังหวัดสุพรรณบุรีลงมาถึงจังหวัดสมุทรสาคร จะเป็นชั้นดินเหนียวปนทราย และชั้นดินเหนียวที่มีความหนามาก โดยมีชั้นกรวดแทรกเป็นแห่งๆ เท่านั้น ความหนารวมของหินชุดนี้มีตั้งแต่ 10 - 200 เมตร ฉะนั้นจากการที่หินชุดนี้มีชั้นของกรวดทรายน้อยและเม็ดของกรวดทราย มีการคัดขนาดไม่ดี ปริมาณน้ำบาดาลในชั้นหินอุ้มน้ำชุดนี้จึงไม่มาก กล่าวคืออยู่ในเกณฑ์เฉลี่ยไม่เกิน 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง คุณภาพน้ำจืดดี แต่มีปริมาณเหล็กสูง และในบางแห่งมีปริมาณคลอไรด์สูง



รูปที่ 3.1.6-3 แหล่งน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ

(3) ชั้นใต้ดิน

กรุงเทพมหานครตั้งอยู่ในบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนใต้ ลึกลงไปในพื้นดินของ กรุงเทพมหานครจะมีแหล่งเม็ดกรวดและทราย ซึ่งจะมีขนาดใหญ่และกลมมน จึงสามารถกักเก็บน้ำบาดาลไว้ได้มาก เราเรียกชั้นเม็ดกรวดทรายว่า “ชั้นน้ำบาดาล” ชั้นน้ำบาดาลนี้จะวางตัวสลับอยู่กับชั้นของดินเหนียว จึงทำให้มีชั้นน้ำบาดาลหลายชั้น แต่ละชั้นแยกจากกัน เพราะมีชั้นดินเหนียวคั่นอยู่ ชั้นน้ำดังกล่าวแผ่ขยายไปทางทิศเหนือถึงจังหวัดชัยนาท และกระจายไปทางทิศตะวันตกและตะวันออกของกรุงเทพมหานคร จรดขอบแอ่งเจ้าพระยา แผ่ไปทางใต้จรดอ่าวไทย ดังนั้น กรุงเทพมหานครจึงมีแหล่งน้ำบาดาลขนาดใหญ่และมีปริมาณมากที่สุด ผลการเจาะสำรวจปิโตรเลียม พบว่า บริเวณท้องที่อำเภอภาษีเจริญมีชั้นกรวดทรายสลับชั้นดินเหนียวหนาถึง 1,830 เมตร คือเกือบ 2,000 เมตร และชั้นน้ำบาดาลจากผิวดินลึกลงไป 600 เมตร แบ่งได้ 8 ชั้น ดังรูปที่ 3.1.6-4 ส่วนที่ลึกลงไปกว่านั้นก็ยังมียังมีชั้นบาดาลอยู่อีก แต่ยังไม่มีการใช้ ชั้นน้ำ 8 ชั้นดังกล่าวมีรายละเอียดดังนี้

ชั้นที่ 1 ชั้นน้ำกรุงเทพมหานคร ความลึก 50 เมตร เป็นชั้นน้ำบนสุดและส่วนบนของชั้นน้ำปกคลุมด้วยดินเหนียว ชั้นน้ำกรุงเทพมหานคร มีปริมาณน้ำมาก แต่คุณภาพไม่เหมาะสมกับการบริโภคเพราะเป็นน้ำเค็ม ยกเว้นด้านใต้และตะวันตกเฉียงใต้ของกรุงเทพมหานครที่เป็นน้ำกร่อยพอจะใช้ได้แทรกอยู่ในระดับ 50-60 เมตร

ชั้นที่ 2 ชั้นน้ำพระประแดง ความลึก 100 เมตร เป็นชั้นน้ำที่อยู่ถัดจากชั้นน้ำกรุงเทพมหานคร ปริมาณน้ำในชั้นน้ำนี้มีมากเหมือนกัน แต่คุณภาพจะเป็นน้ำกร่อยหรือไม่ก็ค่อนข้างเค็มเป็นส่วนใหญ่ จะมีที่เป็นน้ำจืดก็คือบริเวณอำเภอพระประแดง อำเภอเมืองสมุทรปราการ และฝั่งธนบุรีตอนใต้ ซึ่งปัจจุบันเปลี่ยนไปเป็นน้ำกร่อย และบางแห่งเปลี่ยนไปเป็นน้ำเค็มไปแล้ว เนื่องจากมีการสูบน้ำขึ้นมาใช้เป็นจำนวนมาก

ชั้นที่ 3 ชั้นน้ำนครหลวง ความลึก 150 เมตร เป็นชั้นน้ำที่อยู่ถัดจากชั้นน้ำพระประแดงลงไป ประกอบด้วยกรวดทรายที่แผ่ขยายไปถึง จังหวัดชัยนาท และไปทางตะวันออกและตะวันตก เป็นชั้นน้ำที่มีการสูบน้ำมาใช้กันมากที่สุด เนื่องจากเป็นน้ำดีทั้งปริมาณและคุณภาพ ยกเว้นบริเวณฝั่งธน และตอนใต้ของ กรุงเทพมหานคร ที่เป็นน้ำกร่อยถึงเค็ม บ่อที่เจาะลึกถึงชั้นน้ำนครหลวง สามารถสูบน้ำได้อัตรา 100-300 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

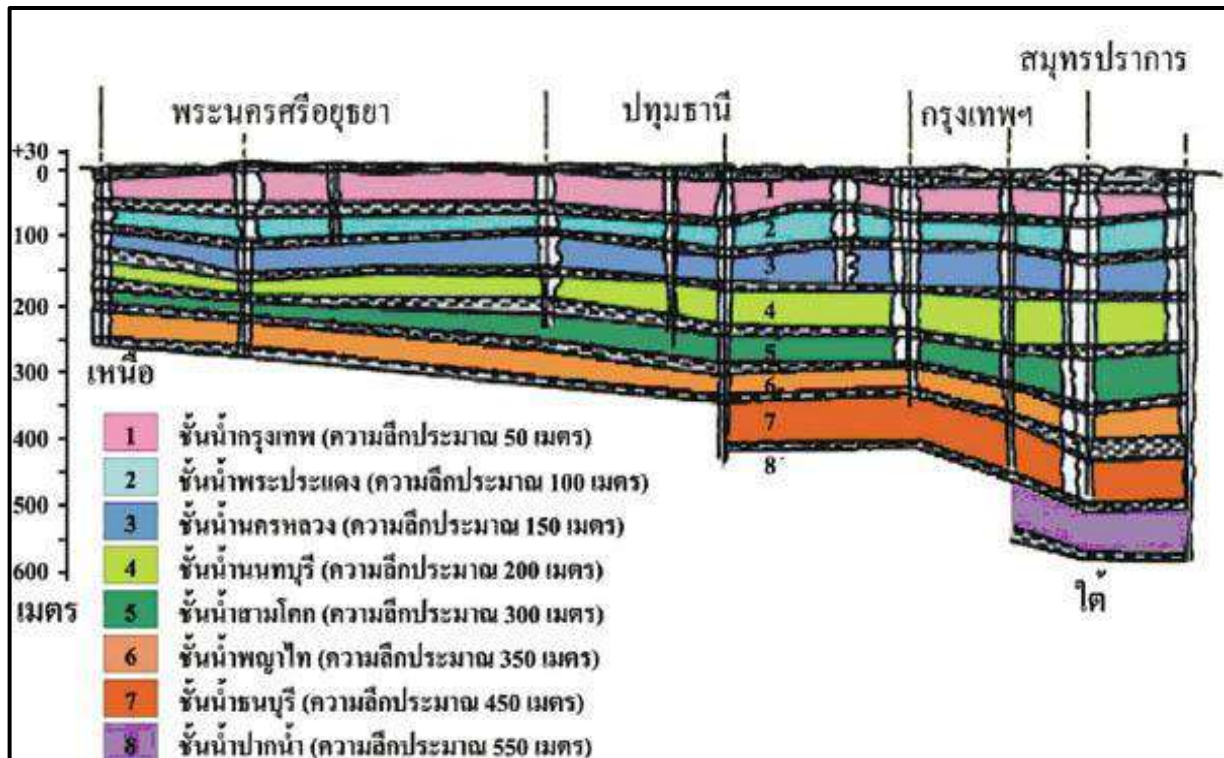
ชั้นที่ 4 ชั้นน้ำนนทบุรี ความลึก 200 เมตร ชั้นน้ำนี้วางตัวขนานกับชั้นน้ำนครหลวง มีคุณสมบัติทางอุทกธรณีวิทยา คล้ายคลึงกับสภาพน้ำบาดาลในชั้นน้ำนครหลวง ปริมาณน้ำสามารถสูบได้ถึง 150-300 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ซึ่งในชั้นเดิมที่ก่อนปี พ.ศ. 2518 ไม่ค่อยได้มีการเจาะลึก เพราะอยู่ลึกมากทำให้ค่าใช้จ่ายสูง แต่เมื่อชั้นน้ำนครหลวงเริ่มเกิดวิกฤตการณ์น้ำบาดาลขึ้น คุณภาพที่เริ่มเปลี่ยนไป ในปัจจุบันบ่อน้ำบาดาลขนาดใหญ่ ๆ ของการประปานครหลวง และโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ได้เจาะลึกถึงชั้นน้ำนนทบุรีแล้ว จึงทำให้เกิดวิกฤตการณ์น้ำบาดาลในบางบริเวณขึ้นแล้วขณะนี้

ชั้นที่ 5 ชั้นน้ำสามโคก ความลึก 300 เมตร ชั้นน้ำนี้วางตัวอยู่ใต้ชั้นน้ำนนทบุรี บ่อน้ำบาดาลส่วนใหญ่ ที่เจาะอยู่ในชั้นนี้จะอยู่บริเวณเหนือ จังหวัดนนทบุรีจนถึงตัวจังหวัดปทุมธานี คุณภาพน้ำใกล้เคียงกับชั้นน้ำนนทบุรี แต่มีปริมาณน้ำน้อยกว่า

ชั้นที่ 6 ชั้นน้ำพญาไท ความลึก 350 เมตร ชั้นน้ำพญาไทนี้มีลักษณะทางอุทกธรณีวิทยา และสภาพน้ำบาดาลเหมือนกับชั้นน้ำสามโคก โดยมีแหล่งน้ำจืดเฉพาะด้านเหนือ ตะวันออก และตะวันตกเฉียงใต้ของกรุงเทพมหานคร ส่วนทางใต้และเขตธนบุรีจะเป็นน้ำเค็ม

ชั้นที่ 7 ชั้นน้ำธนบุรี ความลึก 450 เมตร ชั้นน้ำธนบุรีนี้จะอยู่ใต้ชั้นน้ำพญาไท น้ำบาดาลในชั้นนี้ส่วนใหญ่จะเป็นน้ำจืดและค่อนข้างจืด ยกเว้นบริเวณฝั่งตะวันตกเฉียงใต้ของธนบุรีจะเป็นน้ำกร่อยถึงเค็ม

ชั้นที่ 8 ชั้นน้ำปากน้ำ ความลึก 500 เมตร เป็นชั้นน้ำบาดาลที่ลึกที่สุดที่ให้น้ำจืดทุกบริเวณ ในปัจจุบันได้มีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ เจาะบ่อและสูบน้ำจากชั้นน้ำนี้ โดยเฉพาะในบริเวณที่ชั้นน้ำระดับตื้นกว่าเป็นน้ำเค็ม เช่น บริเวณอำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ สามารถสูบน้ำได้มากกว่า 45 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และชั้นน้ำนี้ให้ความร้อนอุณหภูมิสูงถึง 48 องศาเซลเซียส เพราะฉะนั้นน้ำที่สูบขึ้นมาจะเป็นน้ำร้อน



รูปที่ 3.1.6-4 แสดงชั้นน้ำบาดาล บริเวณกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

เนื่องจากการใช้น้ำบาดาลในเขตกรุงเทพมหานคร รวมทั้งบริเวณจังหวัดข้างเคียงเป็นจำนวนมาก ทำให้ระดับน้ำบาดาลลดลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้น้ำเค็มไหลแทรกซึมเข้ามาในแหล่งน้ำจืดทำให้ชั้นน้ำ ซึ่งแต่เดิมเคยให้น้ำจืดเปลี่ยนเป็นน้ำกร่อยและน้ำเค็มในที่สุด ซึ่งจากประกาศกรมทรัพยากรธรณี เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2538 เกี่ยวกับเขตวิกฤตการณ์น้ำบาดาล พบว่า พื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานครที่ประสบปัญหาการลดลงของระดับน้ำบาดาลและอัตราการทรุดตัวของแผ่นดิน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

(ก) **เขตวิกฤตการณ์น้ำบาดาล อันดับ 1** คือ พื้นที่ที่มีการทรุดตัวของพื้นที่ดินมากกว่า 3 เซนติเมตรต่อปี และระดับน้ำบาดาลลดลงมากกว่า 3 เมตรต่อปี เขตมีนบุรีทั้งเขต เขตบางเขนทั้งเขต เขตปทุมธานีทั้งเขต เขตบางกะปิทั้งเขต เขตสวนหลวงทั้งเขต เขตพระโขนงทั้งเขต เขตห้วยขวางทั้งเขต เขตคลองเตยเฉพาะแขวงคลองตัน แขวงพระโขนง และเขตลาดกระบังทั้งเขต ยกเว้นแขวงชุมทอง

(ข) **เขตวิกฤตการณ์น้ำบาดาล อันดับ 2** คือ พื้นที่บริเวณที่มีการทรุดตัวของพื้นที่ดินระหว่าง 1-3 เซนติเมตรต่อปี และระดับน้ำบาดาลลดลงระหว่าง 2-3 เมตรต่อปี ได้แก่ เขตบางขุนเทียนทั้งเขต เขตบางคอแหลมทั้งเขต เขตดุสิตทั้งเขต เขตพระนครทั้งเขต เขตป้อมปราบศัตรูพ่ายทั้งเขต เขตสัมพันธวงศ์ทั้งเขต เขตสาทรทั้งเขต เขตบางรักทั้งเขต เขตปทุมวันทั้งเขต เขตยานนาวาทั้งเขต เขตพญาไททั้งเขต เขตราชเทวีทั้งเขต เขตคลองสานทั้งเขต เขตหนองแขมทั้งเขต เขตหนองจอกเฉพาะแขวงคลองริม แขวงคูฝั่งเหนือ

แขวงโคกแฝด แขวงลำผักชี แขวงลำด้อยต้ง เขตลาดกระบังเฉพาะแขวงชุมทอง เขตดินแดงทั้ง เขตคลองเตย เฉพาะแขวงคลองเตย เขตบางซื่อทั้งเขต เขตดอนเมือง เฉพาะแขวงทุ่งสองห้องและแขวงสีกัน

(ค) เขตวิกฤตการณ์น้ำบาดาลอันดับ 3 ครอบคลุมพื้นที่ที่มีการทรุดตัวของพื้นดินน้อยกว่า 1 เซนติเมตรต่อปี และระดับน้ำบาดาลลดลงน้อยกว่า 2 เมตรต่อปี ได้แก่ บริเวณนอกเหนือเขตวิกฤตอันดับ 1 และ 2

ทั้งนี้ จากการสำรวจของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลในปี พ.ศ. 2549 พบอัตราการทรุดตัวในพื้นที่ กรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่น่าสนใจดังต่อไปนี้ บริเวณเขตราษฎร์ กรุงเทพมหานคร เดิมมีอัตราการทรุดตัวของพื้นดิน 3.2 เซนติเมตรต่อปี (พ.ศ. 2521-2528) ปัจจุบันอัตราการทรุดตัวเหลือ 1.3 เซนติเมตรต่อปี (พ.ศ. 2549) บริเวณมหาวิทยาลัยรามคำแหง หัวหมาก กรุงเทพมหานคร เดิมมีอัตราการทรุดตัวของพื้นดิน 10 เซนติเมตรต่อปี (พ.ศ. 2521-2528) ปัจจุบันอัตราการทรุดตัวเหลือ 1.3 เซนติเมตรต่อปี (พ.ศ. 2548) บริเวณลาดกระบัง มีนบุรี กรุงเทพมหานคร เดิมมีอัตราการทรุดตัวของพื้นดิน 3.4 เซนติเมตรต่อปี (พ.ศ. 2521-2542) ปัจจุบันอัตราการทรุดตัวเหลือ 0.65 เซนติเมตรต่อปี (พ.ศ. 2549) บริเวณปริมณฑลของกรุงเทพมหานครด้าน ตะวันออก (อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ) เดิมมีอัตราการทรุดตัวของพื้นดิน 5.7 เซนติเมตรต่อปี (พ.ศ. 2529-2541) ปัจจุบันอัตราการทรุดตัวเหลือ 2.3 เซนติเมตรต่อปี (พ.ศ. 2549) สำหรับเหตุการณ์ทรุดตัวในช่วง ปี พ.ศ. 2546-2550 จากการศึกษาหาสาเหตุการทรุดตัวของแผ่นดินบริเวณกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ระบุถึงอิทธิพลจากปัจจัยต่าง ๆ ว่าเกิดจากน้ำหนักกดทับอาคาร การสูบน้ำ บาดาล และการทรุดตัวตามธรรมชาติในแต่ละพื้นที่ในอัตราส่วนที่ต่างกัน ซึ่งมีการทรุดตัวระหว่าง 0.001-4 เซนติเมตรต่อปี (ตารางที่ 3.1.6-3)

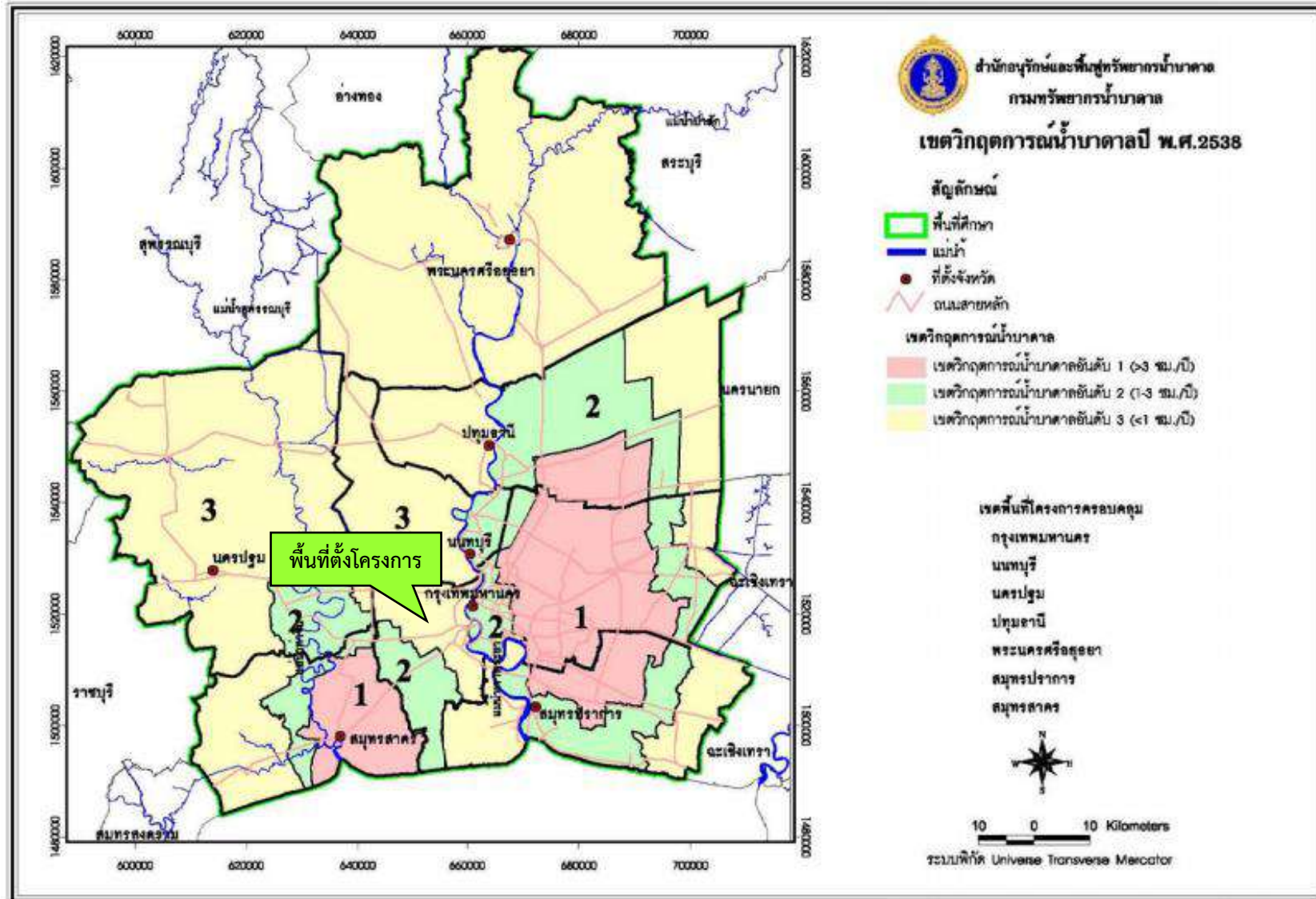
ตารางที่ 3.1.6-3 ตารางแสดงอิทธิพลจากปัจจัยต่าง ๆ สำหรับเหตุการณ์ทรุดตัวบริเวณกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลในช่วงปี พ.ศ. 2546-2550

พื้นที่	น้ำหนักกดทับ อาคาร (%)	การสูบน้ำบาดาล (%)	ธรรมชาติ (%)	การทรุดตัว (เซนติเมตร/ปี)
กรุงเทพฯ ตะวันออก	50	50	-	1.0
กรุงเทพฯ ตะวันตก	55	45	-	1.1
พระนครศรีอยุธยา	27	73	-	0.001
นนทบุรี	18	82	-	1.2
นครปฐม	2	98	-	1.5
สมุทรสาคร	24	70	2	4.0
ปทุมธานี	18	80	6	0.1
สมุทรปราการใต้	33	60	7	2.1
สมุทรปราการเหนือ	35	65	-	1.7

ที่มา : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล, 2555 (จากรายงานการจำแนกเขตเพื่อการจัดการ ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ของ กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปี 2559)

สรุปได้ว่าการทรุดตัวของพื้นดินของกรุงเทพมหานครและปริมณฑลยังคงมีการทรุดตัวต่อไป ประกอบกับชุมชนเมืองมีแนวโน้มที่จะขยายตัวออกไปมากขึ้นทุกปี ๆ อีกทั้งมีการสูบน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ในปริมาณมากเกินกว่าที่น้ำบาดาลตามธรรมชาติจะไหลเข้ามาแทนที่ได้ทัน ด้วยเหตุนี้จึงมีการกำหนดเขตวิกฤตน้ำบาดาลเป็น 3 ระดับ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2538 รวมครอบคลุมพื้นที่ 7 จังหวัด กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ นครปฐม สมุทรสาคร และพระนครศรีอยุธยา (ดังรูปที่ 3.1.6-5) โดยเขตวิกฤตอันดับ 1 ครอบคลุมพื้นที่ที่มีการทรุดตัวของพื้นดินมากกว่า 3 เซนติเมตรต่อปี และระดับน้ำบาดาลลดลงมากกว่า 3 เมตรต่อปี เขตวิกฤตอันดับ 2 ครอบคลุมพื้นที่ที่มีการทรุดตัวของพื้นดิน 1-3 เซนติเมตรต่อปี และระดับน้ำบาดาลลดลงระหว่าง 2-3 เมตรต่อปี และเขตวิกฤตอันดับ 3 ครอบคลุมพื้นที่ที่มีการทรุดตัวของพื้นดินน้อยกว่า 1 เซนติเมตรต่อปี และระดับน้ำบาดาลลดลงน้อยกว่า 2 เมตรต่อปี

สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค จัดอยู่ในเขตวิกฤตการณ์น้ำบาดาลอันดับ 3 ที่มีการทรุดตัวของพื้นดินน้อยกว่า 1 เซนติเมตรต่อปี ตามมติคณะรัฐมนตรี แต่ทั้งนี้ที่ปรึกษาจะพิจารณาการทรุดตัวของดินบริเวณพื้นที่โครงการจากตาราง 3.1.6-3 ซึ่งโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่กรุงเทพฯ ตะวันตก มีการทรุดตัวของดินเฉลี่ยอยู่ที่ 1.1 เซนติเมตรต่อปี ดังนั้นคาดว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 จนถึงในปัจจุบัน (พ.ศ. 2564) พื้นที่โครงการจะมีการทรุดตัวของดินลงไปประมาณ 20.9 เมตร ทั้งนี้ในการดำเนินโครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ จะไม่มีการใช้น้ำบาดาลแต่อย่างใดเนื่องจากโครงการจะใช้น้ำจากการประปา นครหลวง สาขาภาษีเจริญ



ที่มา : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล, 2538 สืบค้นเมื่อเดือนมิถุนายน 2564

รูปที่ 3.1.6-5 แผนที่เขตวิกฤตน้ำบาดาลในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

3.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

3.2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก

(1) ป่าไม้

พื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ในแขวงบางแคเหนือ เขตบางแค ซึ่งบริเวณที่ตั้งโครงการและพื้นที่ศึกษาโดยรอบไม่มีพื้นที่ป่าไม้สำคัญใด ๆ โดยพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่ ประกอบด้วย อาคารพาณิชย์ ห้างสรรพสินค้า บ้านพักอาศัย (ทาวน์โฮม บ้านเดี่ยว)

พืชพรรณที่พบในบริเวณพื้นที่โครงการเป็นจำพวกไม้ยืนต้น บริเวณใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นไม้ประดับทั่วไป ซึ่งเจ้าของบ้านปลูกและดูแลเองในบริเวณอาคารและต้นไม้ที่ปลูกบริเวณทางเท้าสาธารณะที่ดูแลโดยกรุงเทพมหานคร

(2) สัตว์ป่า

พื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ในแขวงบางแคเหนือ เขตบางแค ซึ่งสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบเป็นชุมชนเมืองที่มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นอาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย (ทาวน์โฮม บ้านเดี่ยว) และห้างสรรพสินค้า จึงไม่พบสัตว์ป่าที่หายากหรือใกล้จะสูญพันธุ์แต่อย่างใด มีเพียงสัตว์เลี้ยงที่พบเห็นตามบ้านโดยทั่วไป

3.2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ

บริษัทที่ปรึกษาได้ลงพื้นที่เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2564 เพื่อเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำจำพวกแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์และสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพทั่วไป บริเวณคลองบางจาก ซึ่งเชื่อมต่อกับลำกระโดงซึ่งอยู่ติดกับพื้นที่โครงการ และคลองราชมนตรีที่เชื่อมต่อกับคลองบางจาก ทั้งนี้สภาพอุทกวิทยาและทิศทางการไหลดังที่ได้กล่าวไว้แล้วในหัวข้อที่ 3.1.6 และรูปที่ 3.1.6-1 กล่าวคือ ลำกระโดงจะไหลผ่านบริเวณที่ตั้งโครงการลงสู่คลองบางจากห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศเหนือเป็นระยะทางประมาณ 163 เมตร โดยคลองบางจากจะไหลผ่านพื้นที่ศึกษาจากทิศตะวันตกไปสู่ทิศตะวันออกและตัดกับคลองราชมนตรีห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือเป็นระยะทางประมาณ 650 เมตร อย่างไรก็ตาม น้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกส่งมาตามท่อเพื่อเชื่อมกับท่อรวบรวมน้ำเสียของกรุงเทพมหานคร บริเวณริมถนนเพชรเกษม และจะไหลไปตามแนวท่อทางทิศตะวันตกลงสู่บ่อพักน้ำเสีย (Manhole) และเข้าสู่ระบบบำบัดของโรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขมต่อไป ซึ่งน้ำทิ้งของโครงการจะไม่ได้ลงคลองแต่อย่างใด ดังนั้นการเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณบางจาก และคลองราชมนตรีจึงเป็นการเก็บเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ สำหรับผลการสำรวจทรัพยากรชีวภาพทั่วไปและสุ่มเก็บตัวอย่างตรวจนับชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ภายในคลองบางจากและคลองราชมนตรี สามารถนำมาบรรยายสรุปได้ดังนี้

(1) ผลการสำรวจสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป

(1.1) สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณคลองบางจาก

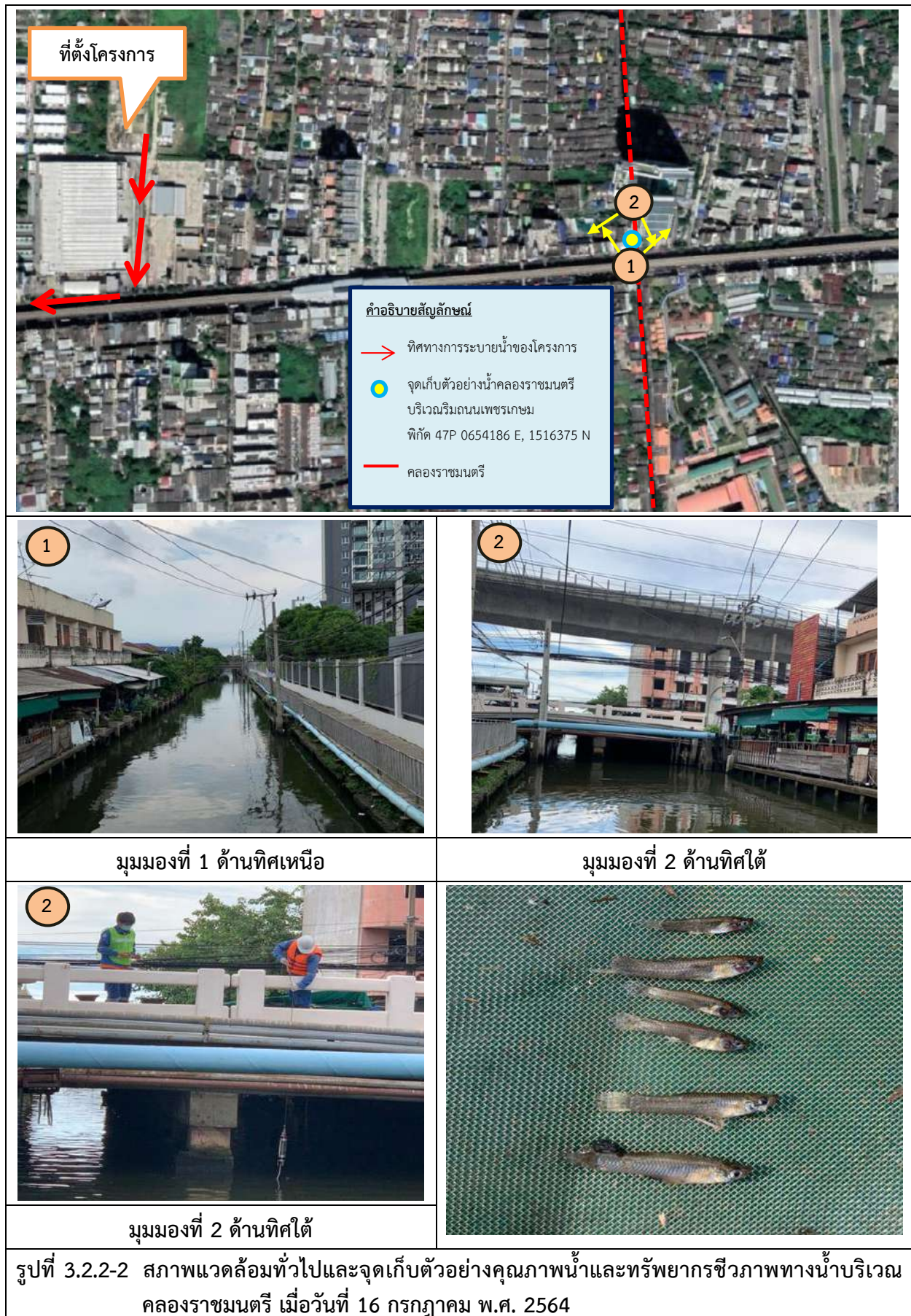
จากการสำรวจสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณคลองบางจาก เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2564 ที่ผ่านมา พบว่า ระบบนิเวศในภาพรวมอยู่ในช่วงของการเปลี่ยนผ่านจากพื้นที่เกษตรกรรมดั้งเดิมเข้าสู่ชุมชนเมืองอย่างเต็มตัว อย่างไรก็ตามจากการสำรวจบริเวณจุดเชื่อมต่อระหว่างลำกระโดงที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการลงสู่คลองบางจากซึ่งอยู่ภายในบริเวณพื้นที่ศึกษาห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศเหนือเป็นระยะทาง

ประมาณ 163 เมตร พบว่า ระบบนิเวศสองฝั่งคลองยังมีสภาพเป็นพื้นที่รกร้างที่มีต้นไม้ยืนต้นทรงพุ่มทั้งขนาดเล็กและใหญ่ในบางจุดที่ชุมชนยังไม่หนาแน่น อย่างไรก็ตาม ชุมชนหนาแน่นจะเริ่มหนาแน่นขึ้นตามทิศทางการไหลของคลองไปทางฝั่งตะวันออกที่จะไปติดกับคลองราชมนตรีนุ่งหน้าสู่เขตภาษีเจริญ ส่งผลให้สภาพน้ำในคลองค่อนข้างเสื่อมโทรมและมีสีเขียวลำจากการสะสมของแพลงก์ตอนพืช และพบว่ามีผักตบชวาลอยมาเป็นหย่อมๆ โดยสภาพสองฝั่งคลองมีเศษขยะจากกิจกรรมอุปโภคบริโภคจำพวกถูกขุดลอกขึ้นมากองไว้ริมฝั่งคลอง และพบหอยเชอรี่ตามกำแพงคันคลองและเสาตอม่อสะพานอยู่ตลอดแนวลำคลอง (ดังแสดงในรูปที่ 3.2.2-1)

(1.2) สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณคลองราชมนตรี

จากการสำรวจสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณคลองราชมนตรี บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการผ่านระบบระบายน้ำของสำนักงานเขตบางแค เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2564 ที่ผ่านมา พบว่าสองฝั่งคลองเต็มไปด้วยชุมชนบ้านเรือนที่อยู่อาศัยอย่างหนาแน่น รวมไปถึงวัดและตลาดสดโดยเฉพาะตลาดบางแคซึ่งตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียง ส่งผลทำให้สภาพน้ำในคลองค่อนข้างเสื่อมโทรมและมีสีดำคล้ำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำซึ่งพบว่ามีค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน สูงถึง 1.88 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นสภาวะที่ไม่เหมาะต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ อย่างไรก็ตาม จากการสุ่มตัวอย่างชนิดของปลาที่อาศัยอยู่ในคลองดังกล่าวพบว่ามี “ปลากินยุง (*Gambusia affinis*)” ซึ่งเป็น “ปลาต่างถิ่น (Alien species)” อาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก (ดังแสดงในรูปที่ 3.2.2-2) เนื่องจากปลาชนิดนี้มีความสามารถในการทนน้ำเสียได้ดีระดับหนึ่ง จึงมีคนนิยมนำมาปล่อยตามแหล่งน้ำในชุมชนที่มีคุณภาพไม่ดีขึ้นเพื่อควบคุมประชากรยุง (นณณ์ ผาณิตวงศ์, 2563)





(2) ผลการสำรวจชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืช

(2.1) แพลงก์ตอนพืชในคลองบางจาก

จากการสำรวจและสุ่มตรวจนับชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) ภายในคลองบางจากตรงจุดเชื่อมต่อกับลำกระโดงที่ไหลผ่านที่ตั้งโครงการ เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2564 ที่ผ่านมา ดังแสดงในตารางที่ 3.2.2-1 (ภาคผนวก จ.3) พบว่ามีจำนวนทั้งสิ้น 44 ชนิดพันธุ์ (species) และมีค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ที่ 1.09 โดยมีชนิดพันธุ์ *Oscillatoria* sp. เป็นชนิดพันธุ์ที่เด่นที่สุด (Dominant species) โดยมี *Cyclotella meneghiniana* Kützing เป็นชนิดพันธุ์เด่นรองลงมา โดยชนิดพันธุ์ *Oscillatoria* sp. หรือ “สาหร่ายขนแมว” ซึ่งเป็นชนิดพันธุ์ที่สามารถเจริญเติบโตได้ในแหล่งน้ำโดยไม่ต้องใช้อาหารเลี้ยง ดังนั้น หากแหล่งน้ำใดมีสารอินทรีย์ละลายอยู่ในปริมาณมากก็โอกาสที่แพลงก์ตอนชนิดพันธุ์นี้จะเกิดการสะสมหรือ Plankton Bloom ขึ้นได้ ซึ่งมีผลต่อการลดลงอย่างรวดเร็วของปริมาณออกซิเจนในแหล่งน้ำผิวดิน อันจะส่งผลต่อเนื่องไปสู่การดำรงชีวิตของสัตว์น้ำได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อทวนสอบกับข้อมูลผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ในวันและเวลาเดียวกัน พบว่า คลองบางจากตรงจุดเชื่อมต่อกับลำกระโดงที่ไหลผ่านที่ตั้งโครงการ มีค่าปริมาณสารอินทรีย์ที่ตรวจวัดในรูปของ BOD ที่ค่อนข้างสูงและเกินมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 กล่าวคือ มีค่าเท่ากับ 7.6 มิลลิกรัม/ลิตร ในขณะที่มาตรฐานกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งปริมาณสารอินทรีย์ที่ค่อนข้างสูงดังกล่าวเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญที่ส่งผลให้ปริมาณของแพลงก์ตอนพืช โดยเฉพาะอย่างยิ่ง *Oscillatoria* sp. เกิดการสะสมจนทำให้ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) มีค่าลดต่ำลงอย่างรวดเร็วได้ในช่วงเวลากลางคืนก่อนรุ่งสาง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากช่วงเวลาที่เก็บตัวอย่างน้ำในคลองบางจากเป็นช่วงเวลากลางวัน (ประมาณ 15.00 น.) ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) จึงยังคงมีค่าสูงเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 กล่าวคือ มีค่าเท่ากับ 2.2 มิลลิกรัม/ลิตร ในขณะที่มาตรฐานกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร

ตารางที่ 3.2.2-1 ชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืชที่สำรวจพบภายในคลองบางจาก เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2564

กลุ่มแพลงก์ตอน	ปริมาณ (ยูนิต/ลูกบาศก์เมตร)
1. Division Cyanophyta	
Class Cyanophyceae	
Order Chroococcales	
Family Chroococcaceae	
<i>Merismopedia minima</i> G.Beck in G.Beck & Zahlbruckner	45,857
<i>Microcystis aeruginosa</i> (Kützing) Kützing	15,286
Family Oscillatoriaceae	
<i>Oscillatoria</i> sp.1	7,383,000
<i>Oscillatoria</i> sp.2	60,164,571
<i>Spirulina platensis</i> (Nordstedt) Geitler	76,429
2. Division Chlorophyta	
Class Chlorophyceae	
Order Volvocales	
Family Volvocaceae	
<i>Pandorina morum</i> (Müller) Bory	122,286

ตารางที่ 3.2.2-1 ชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืชที่สำรวจพบภายในคลองบางจาก เมื่อวันที่ 16
 กรกฎาคม 2564

กลุ่มแพลงก์ตอน	ปริมาณ (ยูนิต/ลูกบาศก์เมตร)
Order Chlorococcales	
Family Hydrodictyaceae	
<i>Pediastrum duplex</i> Meyen	30,571
<i>Pediastrum duplex</i> var. <i>gracilimum</i> West & West	107,000
<i>Pediastrum simplex</i> (Meyen) Lemmermann	15,286
<i>Pediastrum tetras</i> (Ehrenberg) Ralfs	15,286
Family Coelastraceae	
<i>Coelastrum astroideum</i> De Notaris	30,571
Family Oocystaceae	
<i>Dictyosphaerium pulchellum</i> H.C.Wood	76,429
Family Scenedesmaceae	
<i>Actinastrum</i> sp.	107,000
<i>Cruciginia</i> sp.	15,286
<i>Micractinium quadrisetum</i> (Lemmermann) G.M.Smith	7,643
<i>Micractinium pusillum</i> Fresenius	61,143
<i>Scenedesmus acuminatus</i> (Lagerheim) Chodat	122,286
<i>Scenedesmus</i> sp.	535,000
<i>Tetrastrum heteracanthum</i> (Nordstedt) Chodat	15,286
Class Euglenophyceae	
Order Euglenales	
Family Euglenaceae	
<i>Euglena acus</i> (O.F.Müller) Ehrenberg	305,714
<i>Euglena ehrenbergii</i> G.A.Klebs	45,857
<i>Euglena oxyuris</i> var. <i>charkowiensis</i> (Swirenko) Chu	168,143
Class Euglenophyceae	
Order Euglenales	
Family Euglenaceae	
<i>Euglena spirogyra</i> Ehrenberg	15,286
<i>Euglena</i> sp.1	1,757,857
<i>Euglena</i> sp.2	45,857
<i>Lepocinclis fusiformis</i> (H.J.Carter) Lemmermann	267,500
<i>Lepocinclis salina</i> F.E.Fritsch	458,571
<i>Lepocinclis</i> sp.	343,929
<i>Phacus angulatus</i> Pochmann	30,571
<i>Phacus contortus</i> Bourrelly	61,143
<i>Phacus helikoides</i> Pochmann	30,571
<i>Phacus longicauda</i> (Ehrenberg) Dujardin	152,857
<i>Phacus ranula</i> Pochmann	76,429
<i>Phacus tortus</i> (Lemmermann) Skvortzov	343,929
<i>Phacus</i> sp.1	15,286

ตารางที่ 3.2.2-1 ชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืชที่สำรวจพบภายในคลองบางจาก เมื่อวันที่ 16
กรกฎาคม 2564

กลุ่มแพลงก์ตอน	ปริมาณ (ยูนิต/ลูกบาศก์เมตร)
<i>Phacus</i> sp.2	30,571
<i>Phacus</i> sp.3	22,929
<i>Strombomonas</i> sp.	152,857
<i>Trachelomonas armata</i> (Ehrenberg) F.Stein	61,143
<i>Trachelomonas mirabilis</i> Swirenko (Svirenko)	15,286
3.Division Chromophyta	
Class Bacillariophyceae	
Order Biddulphiales	
Family Thalassiosiraceae	
<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing	7,451,786
Family Aulacoseiraceae	
<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehrenberg) Simonsen	649,643
Order Bacillariales	
Family Bacillariaceae	
<i>Nitzschia</i> sp.	15,286
Class Dinophyceae	
Order Peridinales	
Family Peridiniaceae	
<i>Peridinium</i> sp.	76,429
ปริมาณแพลงก์ตอนรวม (ยูนิต/ลูกบาศก์เมตร)	81,541,646
จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด (ชนิด)	44
ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช	1.09

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2564

(2.2) แพลงก์ตอนพืชภายในคลองราชมนตรี

จากการสำรวจและสุ่มตรวจนับชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) ภายในคลองราชมนตรี บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการผ่านระบบระบายน้ำของสำนักงานเขตบางแค เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2564 ที่ผ่านมา ดังแสดงในตารางที่ 3.2.2-2 (ภาคผนวก จ.3) พบว่ามีจำนวนทั้งสิ้น 55 ชนิดพันธุ์ (species) และมีค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ที่ 1.04 โดยมีชนิดพันธุ์ *Oscillatoria* sp. เป็นชนิดพันธุ์ที่เด่นที่สุด (Dominant species) โดยมี *Cyclotella meneghiniana* Kützing เป็นชนิดพันธุ์เด่นรองลงมา สอดคล้องกับแพลงก์ตอนพืชที่สำรวจพบภายในคลองบางจาก เนื่องจากจุดที่เก็บตัวอย่างเป็นบริเวณท้ายน้ำของจุดที่ตัดกันระหว่างคลองบางจากกับคลองราชมนตรี โดยชนิดพันธุ์ *Oscillatoria* sp. หรือ “สาหร่ายขนแมว” ซึ่งเป็นชนิดพันธุ์ที่สามารถเจริญเติบโตได้ในแหล่งน้ำโดยไม่ต้องใช้อาหารเลี้ยง ซึ่งสอดคล้องกับค่าปริมาณสารอินทรีย์ที่ตรวจวัดในรูปของ BOD ที่เก็บตัวอย่างในวันและเวลาเดียวกันซึ่งมีค่าค่อนข้างสูงและเกินมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 กล่าวคือ มีค่าเท่ากับ 5.6 มิลลิกรัม/ลิตร ในขณะที่มาตรฐานกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร อย่างไรก็ตามเนื่องจากช่วงเวลาเก็บตัวอย่างน้ำในคลองราชมนตรีเป็นช่วงเวลากลางวัน (ประมาณ 14.00 น.) ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) จึงยังคงมีค่าสูงเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 กล่าวคือ มีค่าเท่ากับ 2.4 มิลลิกรัม/ลิตร ในขณะที่มาตรฐานกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร

ตารางที่ 3.2.2-2 ชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืชที่สำรวจพบภายในคลองราชมนตรี เมื่อวันที่ 16
 กรกฎาคม 2564

กลุ่มแพลงก์ตอน	ปริมาณ (ยูนิต/ลูกบาศก์เมตร)
1.Division Cyanophyta	
Class Cyanophyceae	
Order Chroococcales	
Family Chroococcaceae	
<i>Merismopedia minima</i> G.Beck in G.Beck & Zahlbruckner	37,143
<i>Microcystis aeruginosa</i> (Kützing) Kützing	37,143
Family Oscillatoriaceae	
<i>Oscillatoria</i> sp.1	8,795,429
<i>Oscillatoria</i> sp.2	124,057,143
<i>Spirulina platensis</i> (Nordstedt) Geitler	59,429
2.Division Chlorophyta	
Class Chlorophyceae	
Order Volvocales	
Family Volvocaceae	
<i>Pandorina morum</i> (Müller) Bory	185,714
Order Chlorococcales	
Family Hydrodictyaceae	
<i>Pediastrum boryanum</i> (Turpin) Meneghini var. longicorne	7,429
Reinsch	
<i>Pediastrum duplex</i> Meyen	185,714
<i>Pediastrum duplex</i> var. <i>gracilimum</i> West & West	438,286
<i>Pediastrum simplex</i> (Meyen) Lemmermann	74,286
<i>Pediastrum tetras</i> (Ehrenberg) Ralfs	52,000
Family Coelastraceae	
<i>Coelastrum astroideum</i> De Notaris	14,857
Family Oocystaceae	
<i>Dictyosphaerium pulchellum</i> H.C.Wood	74,286
<i>Monoraphidium irregulare</i> (G.M.Smith) Komárková-	185,714
Legnerová	
<i>Selenastrum</i> sp.	22,286
<i>Tetraedron hastatum</i> (Reinsch) Hansgirg	22,286
<i>Tetraedron trigonum</i> (Naegeli) Hansgirg	37,143
Family Scenedesmaceae	
<i>Actinastrum</i> sp.	809,714
<i>Cruciginia</i> sp.	111,429
<i>Micractinium quadrisetum</i> (Lemmermann) G.M.Smith	14,857
<i>Micractinium pusillum</i> Fresenius	111,429
<i>Scenedesmus acuminatus</i> (Lagerheim) Chodat	438,286
<i>Scenedesmus</i> sp.	497,714
<i>Tetrastrum heteracanthum</i> (Nordstedt) Chodat	7,429

ตารางที่ 3.2.2-2 ชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืชที่สำรวจพบภายในคลองราชมนตรี เมื่อวันที่ 16
 กรกฎาคม 2564

กลุ่มแพลงก์ตอน	ปริมาณ (ยูนิต/ลูกบาศก์เมตร)
Order Zygnematales	
Family Demidiaceae	
<i>Closterium moniliferum</i> (Bory) Ehrenb. ex Ralfs	7,429
<i>Closterium</i> sp.	14,857
Class Euglenophyceae	
Order Euglenales	
Family Euglenaceae	
<i>Euglena acus</i> (O.F.Müller) Ehrenberg	438,286
<i>Euglena ehrenbergii</i> G.A.Klebs	52,000
<i>Euglena oxyuris</i> var. <i>charkowiensis</i> (Swirenko) Chu	371,429
<i>Euglena spirogyra</i> Ehrenberg	59,429
<i>Euglena</i> sp.1	624,000
<i>Euglena</i> sp.2	252,571
<i>Lepocinclis fusiformis</i> (H.J.Carter) Lemmermann	245,143
<i>Lepocinclis salina</i> F.E.Fritsch	66,857
<i>Lepocinclis</i> sp.	371,429
<i>Phacus angulatus</i> Pochmann	37,143
<i>Phacus contortus</i> Bourrelly	126,286
<i>Phacus helikoides</i> Pochmann	7,429
<i>Phacus longicauda</i> (Ehrenberg) Dujardin	126,286
<i>Phacus ranula</i> Pochmann	66,857
<i>Phacus tortus</i> (Lemmermann) Skvortzov	252,571
<i>Phacus triqueter</i> (Ehrenberg) Perty	14,857
<i>Phacus</i> sp.1	22,286
<i>Phacus</i> sp.2	59,429
<i>Phacus</i> sp.3	74,286
<i>Strombomonas</i> sp.	7,426
<i>Trachelomonas armata</i> (Ehrenberg) F.Stein	22,286
<i>Trachelomonas playfairi</i> var. <i>oviformis</i> Hortobagy	37,143
3.Division Chromophyta	
Class Bacillariophyceae	
Order Biddulphiales	
Family Thalassiosiraceae	
<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing	25,012,000
Family Aulacoseiraceae	
<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehrenberg) Simonsen	3,157,143
Order Bacillariales	
Family Fragilariaceae	
<i>Synedra ulna</i> (Nitzsch) Ehrenberg	185,714

ตารางที่ 3.2.2-2 ชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืชที่สำรวจพบภายในคลองราชมนตรี เมื่อวันที่ 16
 กรกฎาคม 2564

กลุ่มแพลงก์ตอน	ปริมาณ (ยูนิต/ลูกบาศก์เมตร)
Family Naviculaceae <i>Navicula</i> sp.	74,286
Family Bacillariaceae <i>Nitzschia</i> sp.	22,286
Class Dinophyceae Order Gonyaulacales Family Ceratiaceae <i>Ceratium furcoides</i> (Levander) Langhans	37,143
Order Peridinales Family Peridiniaceae <i>Peridinium</i> sp.	809,714
ปริมาณแพลงก์ตอนรวม (ยูนิต/ลูกบาศก์เมตร)	168,933,147
จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด (ชนิด)	55
ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช	1.04

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2564

(3) ผลการสำรวจชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์และสัตว์หน้าดิน

(3.1) แพลงก์ตอนสัตว์และสัตว์หน้าดินภายในคลองบางจาก

จากการสำรวจและสุ่มตรวจนับชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) ภายในคลองบางจากตรงจุดเชื่อมต่อกับลำกระโดงที่ไหลผ่านที่ตั้งโครงการ เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2564 ที่ผ่านมามีแสดงในตารางที่ 3.2.2-3 (ภาคผนวก จ.3) พบว่า มีจำนวนทั้งสิ้น 19 ชนิดพันธุ์ (species) และมีค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ที่ 1.98 โดยมีชนิดพันธุ์ *Rotaria* sp. เป็นชนิดพันธุ์ที่เด่นที่สุด (Dominant species) ซึ่งจัดเป็นโรติเฟอร์ชนิดหนึ่งอยู่ในไฟลัมโรติเฟอร์รา (Phylum Rotifera) มีลักษณะเด่นคือ มีการสืบพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ และสามารถทนต่อสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในวันและเวลาเดียวกัน พบว่า คลองบางจากตรงจุดเชื่อมต่อกับลำกระโดงที่ไหลผ่านที่ตั้งโครงการ มีค่าปริมาณสารอินทรีย์ที่ตรวจวัดในรูปของ BOD ที่ค่อนข้างสูงและเกินมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4

สำหรับผลการสุ่มตรวจนับชนิดและปริมาณสัตว์หน้าดิน (Benthos) ในวันเวลาและจุดเก็บตัวอย่างเดียวกัน พบว่า มีจำนวนทั้งสิ้น 2 ชนิดพันธุ์ (species) และมีค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ที่ 0.64 โดยมีชนิดพันธุ์ *Lymnaea auricularis swinhoei* ซึ่งเป็นสัตว์ตระกูลหอยอยู่ในไฟลัมมอลลัสกา (Mollusca) เป็นชนิดพันธุ์ที่เด่นที่สุด (Dominant species) ซึ่งสัตว์หน้าดินประเภทนี้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในแหล่งน้ำที่มีสภาพเสื่อมโทรมได้เป็นอย่างดี

ตารางที่ 3.2.2-3 ชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์และสัตว์หน้าดินที่สำรวจพบภายในคลองบางจาก
 เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2564

ชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์และสัตว์หน้าดิน	ปริมาณ
ชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์	
1. Phylum Ciliophora	
Class Oligohymenophorea	
Order Peniculida	
Family Parameciidae	
<i>Paramecium</i> sp.	30,560
Class Spirotrichea	
Order Euplotida	
Family Euplotidae	
<i>Euplotes</i> sp.	22,920
Order Hypotrichida	
Family Oxytrichidae	
<i>Oxytricha</i> sp.	15,280
Unidentified Ciliate Protozoa	351,440
2. Phylum Rotifera	
Class Bdelloidea	
Order Peniculida	
Family Philodinidae	
<i>Philodina</i> sp.	129,880
<i>Rotaria</i> sp.	603,560
Class Monogononta	
Order Ploima	
Family Brachionidae	
<i>Anuraeopsis coelata</i> (De Beauchamp)	15,280
<i>Anuraeopsis fissa</i> (Gosse)	61,120
<i>Brachionus angularis</i> Gosse	15,280
<i>Brachionus caudatus</i> Barrois and Daday	38,200
<i>Brachionus falcatus</i> Zacharias	7,640
<i>Brachionus forficula</i> Wierzejski	15,280
Family Lecanidae	
<i>Lecane</i> sp.	7,640
Family Notommatidae	
<i>Cephalodella</i> sp.	15,280
Family Synchaetidae	
<i>Polyarthra</i> sp.	45,840
Order Flosculariacea	
Family Flosculariacea	
<i>Filinia longiseta</i> (Ehrenbeg)	

ตารางที่ 3.2.2-3 ชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์และสัตว์หน้าดินที่สำรวจพบภายในคลองบางจาก
เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2564

ชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์และสัตว์หน้าดิน	ปริมาณ
Family Flosculariacea <i>Filinia longiseta</i> (Ehrenbeg)	76,400
Family Hexarthridae <i>Hexarthra</i> sp.	7,640
3. Phylum Arthropoda Class Maxillopoda Subclass Copepoda <i>Copepod nauplius</i>	45,840
Order Cyclopoida <i>Cyclopoid Copepod</i>	7,640
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์รวมทั้งหมด (ตัวต่อลูกบาศก์เมตร)	1,512,720
จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งหมด (ชนิด)	19
ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์	1.98
ชนิดของสัตว์หน้าดิน	
1. Phylum Mollusca Class Gastropoda Order Basommatophora Family Lymnaeidae <i>Lymnaea auricularis swinhoei</i>	30
Family Planorbidae <i>Indoplanorbis exutus</i>	15
ปริมาณสัตว์หน้าดินรวมทั้งหมด (ตัวต่อตารางเมตร)	45
จำนวนชนิดของสัตว์หน้าดินทั้งหมด (ชนิด)	2
ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน	0.64

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2564

(3.2) แพลงก์ตอนสัตว์และสัตว์หน้าดินภายในคลองราชมนตรี

จากการสำรวจและสุ่มตรวจนับชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) ภายในคลองราชมนตรี บริเวณด้านหน้าถนนเพชรเกษม (ฝั่งเดียวกับโครงการ) เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2564 ที่ผ่านมา ดังแสดงในตารางที่ 3.2.2-4 (ภาคผนวก จ.3) พบว่ามีจำนวนทั้งสิ้น 14 ชนิดพันธุ์ (species) และมีค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ที่ 1.97 โดยมีชนิดพันธุ์ *Rotaria* sp. เป็นชนิดพันธุ์ที่เด่นที่สุด (Dominant species) สอดคล้องกับแพลงค์ตอนพืชที่สำรวจพบภายในคลองบางจาก เนื่องจากจุดที่เก็บตัวอย่างเป็นบริเวณท้ายน้ำของจุดที่ตัดกันระหว่างคลองบางจากกับคลองราชมนตรี

สำหรับผลการสุ่มตรวจนับชนิดและปริมาณสัตว์หน้าดิน (Benthos) ในวันเวลาและจุดเก็บตัวอย่างเดียวกัน พบว่า มีจำนวนทั้งสิ้น 6 ชนิดพันธุ์ (species) และมีค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ที่ 1.70 โดยมีชนิดพันธุ์ *Filopaludina martensi munensis* ซึ่งเป็นหอยฝาเดียวจำพวก “หอยขม” ชนิดหนึ่ง อยู่ในไฟลัมมอลลัสกา (Mollusca) เป็นชนิดพันธุ์ที่เด่นที่สุด (Dominant species) นับเป็นหอยขมชนิดที่พบได้แพร่หลายมากที่สุดในประเทศไทย สามารถดำรงชีวิตอยู่ในแหล่งน้ำที่มีสภาพเสื่อมโทรมได้เป็นอย่างดี

ตารางที่ 3.2.2-4 ชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์และสัตว์หน้าดินที่สำรวจพบภายในคลองราชมนตรี
เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2564

ชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์และสัตว์หน้าดิน	ปริมาณ
ชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์	
1. Phylum Ciliophora	
Class Oligohymenophorea	
Order Peniculida	
Family Parameciidae	
<i>Paramecium</i> sp.	148,580
Class Spirotrichea	
Order Euplotida	
Family Euplotidae	
<i>Euplotes</i> sp.	74,290
Order Hypotrichida	
Family Oxytrichidae	
<i>Unidentified</i> Ciliate Protozoa	1,857,250
2. Phylum Rotifera	
Class Bdelloidea	
Order Peniculida	
Family Philodinidae	
<i>Philodina</i> sp.	371,450
<i>Rotaria</i> sp.	1,857,250
Class Monogononta	
Order Ploima	
Family Brachionidae	
<i>Anuraeopsis fissa</i> (Gosse)	74,290
<i>Brachionus angularis</i> Gosse	222,870
<i>Brachionus calyciflorus</i> Pallas	148,580
<i>Brachionus falcatus</i> Zacharias	74,290
Family Lecanidae	
<i>Lecane bulla</i> (Gosse)	74,290
Family Notommatidae	
<i>Cephalodella</i> sp.	148,580
Family Synchaetidae	
<i>Polyarthra</i> sp.	594,320
Order Flosculariacea	
Family Flosculariacea	
<i>Filinia longiseta</i> (Ehrenbeg)	222,870
3. Phylum Arthropoda	
Class Maxillopoda	
Subclass Copepoda	
Copepod nauplius	222,870

ตารางที่ 3.2.2-4 ชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์และสัตว์หน้าดินที่สำรวจพบภายในคลองราชมนตรี
 เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2564

ชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์และสัตว์หน้าดิน	ปริมาณ
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์รวมทั้งหมด (ตัวต่อลูกบาศก์เมตร)	6,091,780
จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งหมด (ชนิด)	14
ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์	1.97
ชนิดของสัตว์หน้าดิน	
2. Phylum Mollusca Class Gastropoda Order Mesogastropoda Family Ampullariidae <i>Pomacea</i> sp.	15
Family Bulimidae <i>Bulimus tentaculata</i> .	30
Family Viviparidae <i>Filopaludina martensi cambodjensis</i>	15
<i>Filopaludina martensi munensis</i>	44
<i>Filopaludina</i> sp.	15
<i>Indopoma</i> sp.	30
ปริมาณสัตว์หน้าดินรวมทั้งหมด (ตัวต่อตารางเมตร)	149
จำนวนชนิดของสัตว์หน้าดินทั้งหมด (ชนิด)	6
ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน	1.70

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2564

3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

3.3.1 การใช้น้ำ

(1) ระบบประปาในเขตกรุงเทพมหานคร

ระบบประปาของกรุงเทพมหานครให้บริการโดยการประปานครหลวง (กปน.) จากรายงานประจำปี 2563 ของการประปานครหลวง พบว่ามีพื้นที่ให้บริการประชาชนครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพฯ นนทบุรี และสมุทรปราการ รวมพื้นที่ 2,483.24 ตารางกิโลเมตร มีจำนวนผู้ใช้ น้ำประมาณ 2.479 ล้านราย มีปริมาณน้ำผลิตจ่าย 2,121.12 ล้านลูกบาศก์เมตร

(2) ระบบประปาบริเวณพื้นที่โครงการ

โครงการจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสภาภาษีเจริญ ซึ่งมีพื้นที่รับผิดชอบในการให้บริการ 129.15 ตารางกิโลเมตร จากรายงานประจำปี 2563 ของการประปานครหลวง มีจำนวนผู้ใช้ น้ำ 172,468 ราย มีปริมาณน้ำผลิตจ่ายเท่ากับ 126.10 ล้านลูกบาศก์เมตร เป็นปริมาณน้ำที่จำหน่ายได้เท่ากับ 77.05 ล้านลูกบาศก์เมตร

สำหรับ พื้นที่โครงการได้รับน้ำจากสำนักงานประปาสภาภาษีเจริญ โดยปริมาณน้ำประปาที่ส่งจ่ายของสภาภาษีเจริญ สามารถให้บริการแก่ผู้ใช้ น้ำบริเวณพื้นที่โครงการทั้งหมดได้อย่างเพียงพอ ไม่มีปัญหาในด้านการขาดแคลนน้ำใช้แต่อย่างใด อีกทั้งการจ่ายน้ำประปาในบริเวณพื้นที่โครงการ ไม่มีปัญหาในด้านแรงดันน้ำ และคุณภาพน้ำ เพื่อการอุปโภค บริโภคในชีวิตประจำวันแต่อย่างใด

3.3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

(1) การจัดการน้ำเสียของกรุงเทพมหานคร

การจัดการน้ำเสียของกรุงเทพมหานคร อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานจัดการคุณภาพน้ำ สำนักการระบายน้ำ ซึ่งได้ดำเนินการเดินระบบบำบัดน้ำเสียขนาดใหญ่ จำนวน 8 แห่ง คือ โรงควบคุมคุณภาพน้ำสี่พระยา รัตนโกสินทร์ ชองนนทบุรี หนองแขม ทุ่งครุ ดินแดง จตุจักร และศูนย์การศึกษาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบางซื่อ (รูปที่ 3.3.2-1) ให้บริการครอบคลุมพื้นที่เขตการปกครอง 21 เขต ได้แก่ เขตพระนคร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย เขตสัมพันธวงศ์ เขตบางรัก เขตยานนาวา เขตสาทร เขตบางคอแหลม เขตหนองแขม เขตบางแค เขตภาษีเจริญ เขตจอมทอง เขตทุ่งครุ เขตราชพฤกษ์บวรณะ เขตดุสิต เขตพญาไท เขตดินแดง เขตราชเทวี เขตจตุจักร เขตห้วยขวาง เขตปทุมวัน และเขตบางซื่อ ส่วนเขตบางกะปิมีการระบายน้ำเสียโดยการระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ รวมพื้นที่บริการบำบัดน้ำเสีย 212.74 ตารางกิโลเมตร

1) โรงควบคุมคุณภาพน้ำสี่พระยา ตั้งอยู่ปากคลองผดุงกรุงเกษม ถนนสี่พระยา เขตบางรัก พื้นที่บริการบำบัดน้ำเสีย 2.7 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย เขตสัมพันธวงศ์ และเขตบางรัก สามารถบำบัดน้ำเสียได้ 30,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความยาวของท่อรวบรวมน้ำเสีย 2.3 กิโลเมตร กระบวนการบำบัดน้ำเสียแบบ Contact Stabilization Activated Sludge

2) โรงควบคุมคุณภาพน้ำรัตนโกสินทร์ ตั้งอยู่บริเวณตลาดบ้านพาน ถนนเขตพระนคร พื้นที่บริการน้ำเสีย 4.1 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่เขตพระนคร สามารถบำบัดน้ำเสียได้ 40,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความยาวของท่อรวบรวมน้ำเสีย 16.25 กิโลเมตร กระบวนการบำบัดน้ำเสียแบบ Two-Stage Activated Sludge

3) **โรงควบคุมคุณภาพน้ำชองนนทรี** ตั้งอยู่ปากคลองชองนนทรี เขตยานนาวา พื้นที่บริการบำบัดน้ำเสีย 28.5 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่เขตยานนาวา เขตสาทร เขตบางรัก และเขตบางคอแหลม สามารถบำบัดน้ำเสียได้ 200,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความยาวท่อรวบรวมน้ำเสีย 55 กิโลเมตร กระบวนการบำบัดน้ำเสียแบบ Cyclic Activated Sludge System

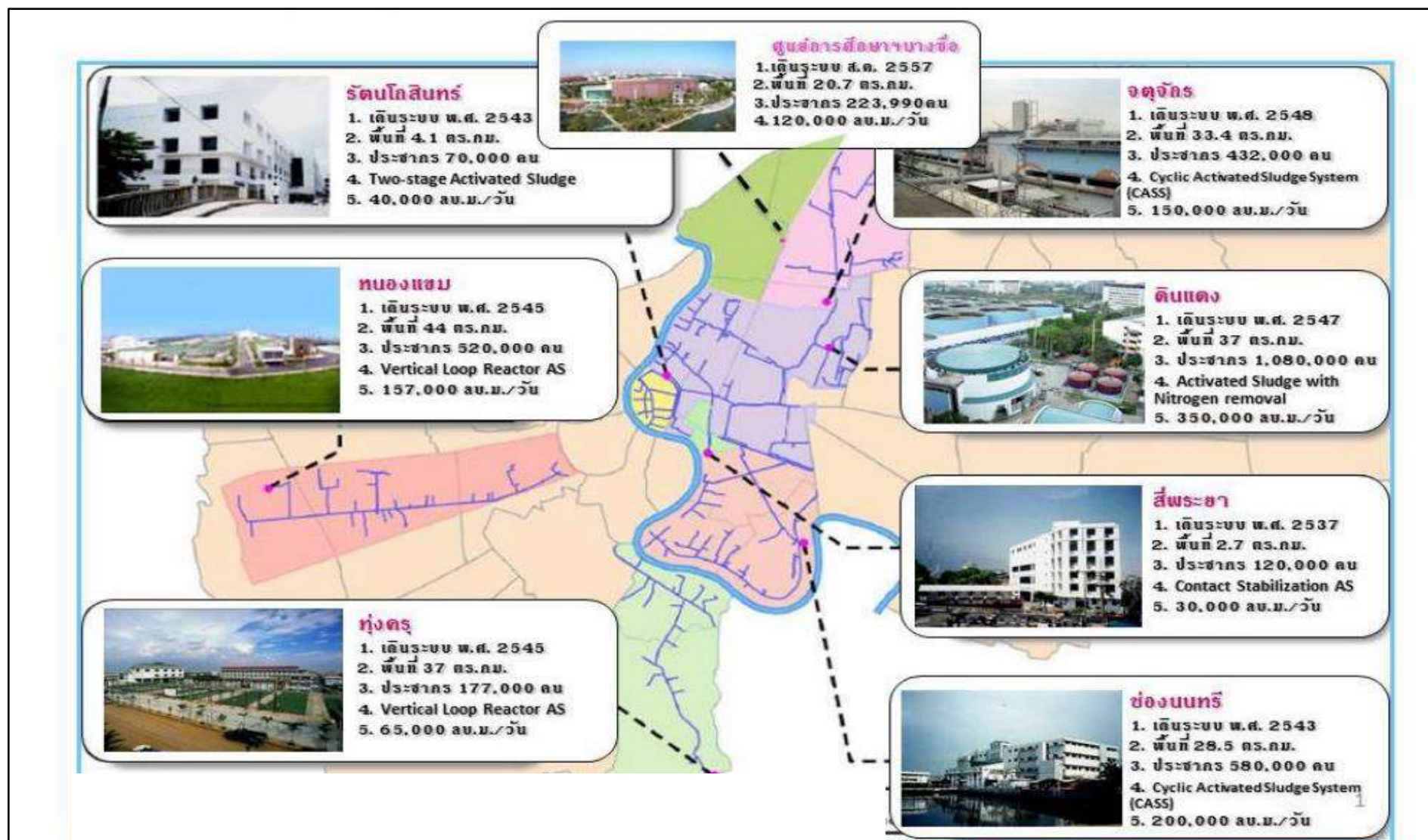
4) **โรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขม** ตั้งอยู่บริเวณโรงกำจัดขยะมูลฝอยหนองแขม พื้นที่บริการบำบัดน้ำเสีย 44 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่เขตหนองแขม เขตบางแค และเขตภาษีเจริญ สามารถบำบัดน้ำเสียได้ 157,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความยาวท่อรวบรวมน้ำเสีย 46 กิโลเมตร กระบวนการบำบัดน้ำเสียระบบตะกอนเร่งมีถังเติมอากาศแบบ Vertical Loop Reactor

5) **โรงควบคุมคุณภาพน้ำทุ่งครุ** ตั้งอยู่ในซอยประชาอุทิศ 90 เขตทุ่งครุ พื้นที่บริการบำบัดน้ำเสีย 42 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่เขตจอมทอง เขตทุ่งครุ และเขตราษฎร์บูรณะ สามารถบำบัดน้ำเสียได้ 65,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความยาวท่อรวบรวมน้ำเสีย 26 กิโลเมตร กระบวนการบำบัดน้ำเสียระบบตะกอนเร่งมีถังเติมอากาศแบบ Vertical Loop Reactor

6) **โรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดง** ตั้งอยู่บริเวณใกล้กับศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร 2 เขตดินแดง พื้นที่บริการบำบัดน้ำเสีย 37 ตร.กม. ครอบคลุมพื้นที่เขตดุสิต เขตพญาไท เขตดินแดง เขตราชเทวี เขตพระนคร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย และเขตสัมพันธวงศ์ สามารถบำบัดน้ำเสียได้ 350,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความยาวท่อรวบรวมน้ำเสีย 66 กิโลเมตร กระบวนการบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge with Nutrients Removal

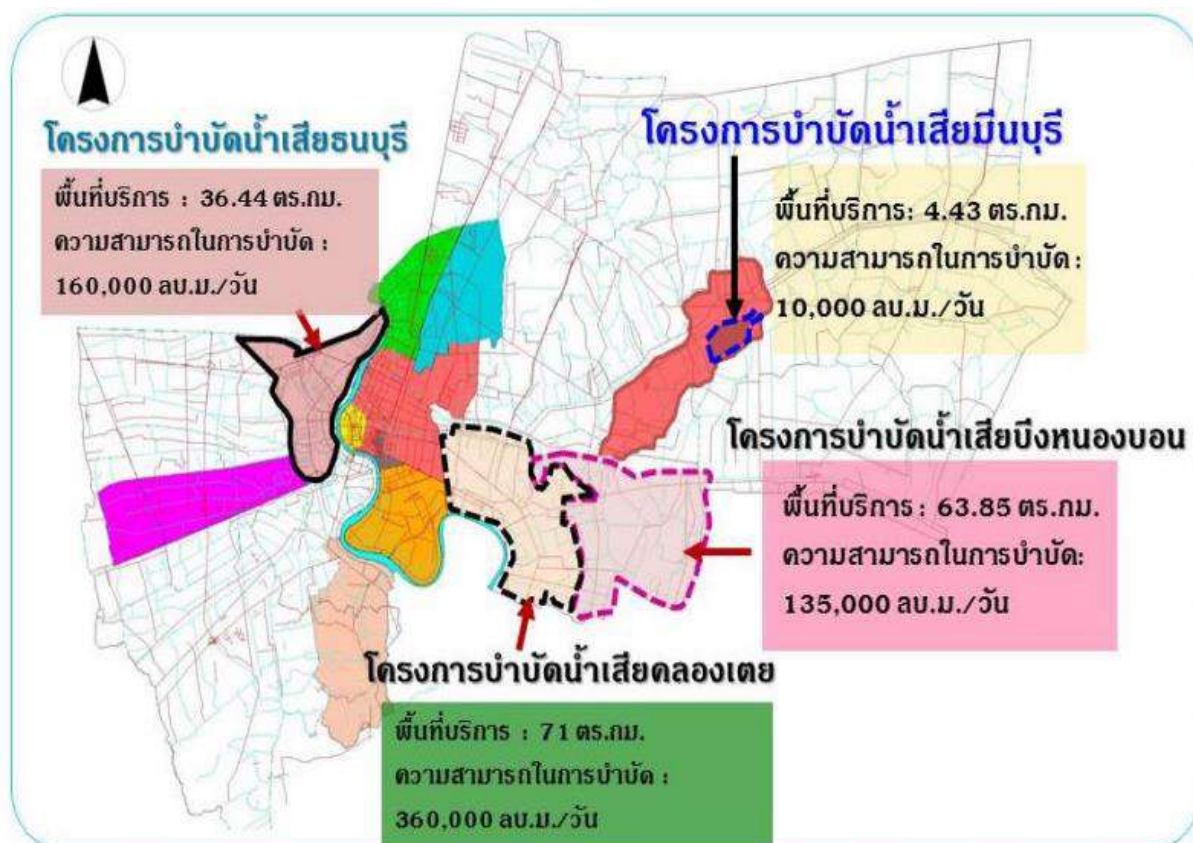
7) **โรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักร** ตั้งอยู่บริเวณริมคลองบางซื่อ ในซอยอินทามระ 35 เขตจตุจักรพื้นที่บริการบำบัดน้ำเสีย 33.4 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่เขตจตุจักร เขตพญาไท เขตห้วยขวาง และเขตดินแดง สามารถบำบัดน้ำเสียได้ 150,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความยาวท่อรวบรวมน้ำเสีย 37.5 กิโลเมตร กระบวนการบำบัดน้ำเสียแบบ Cyclic Activated Sludge System

8) **ศูนย์การศึกษาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบางซื่อ** โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร ครอบคลุมพื้นที่บริการบำบัดน้ำเสีย 20.7 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วยงานก่อสร้างอาคาร ศูนย์การศึกษาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบางซื่อ กรุงเทพมหานคร มีระบบบำบัดน้ำเสียใต้อาคาร มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียเฉลี่ย 120,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน และงานก่อสร้างระบบรวบรวมน้ำเสีย ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 300-1,800 มิลลิเมตร รวมความยาวประมาณ 33 กิโลเมตร เพื่อแก้ไขปัญหาหน้าน้ำเสียในพื้นที่เขตบางซื่อ บางส่วนของเขตจตุจักร เขตพญาไท และเขตดุสิต โดยเฉพาะในคลองเปรมประชากร คลองบางเขน และคลองบางซื่อ



รูปที่ 3.3.2-1 ขอบเขตพื้นที่โครงการจัดการน้ำเสียของกรุงเทพมหานคร

นอกจากนี้ยังมีโรงควบคุมคุณภาพน้ำขนาดชุมชนที่รับโอนจากการเคหะแห่งชาติ จำนวน 12 แห่ง คือ โรงควบคุมคุณภาพน้ำทุ่งสองห้อง 1 ทุ่งสองห้อง 2 บางบัว รามอินทรา ห้วยขวาง ท่าทราย บางนา บ่อนไก่ คลองเตย คลองจั่น หัวหมาก และร่มเกล้า มีขีดความสามารถในการบำบัดน้ำเสียรวม 24,800 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมีปริมาณน้ำเสียที่บำบัดได้จริง 14,329 ลูกบาศก์เมตร/วัน อีกทั้งยังมีโรงควบคุมคุณภาพน้ำที่จะอยู่ระหว่างการดำเนินการและโครงการในอนาคต จำนวน 4 โครงการ คือ โครงการบำบัดน้ำเสียมีนบุรี โครงการบำบัดน้ำเสียคลองเตย โครงการบำบัดน้ำเสียธนบุรี และโครงการบำบัดน้ำเสียบึงหนองบอน ดังแสดงในตารางที่ 3.3.2-1 และรูปที่ 3.3.2-2 รวมขีดความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 665,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน



รูปที่ 3.3.2-2 โครงการบำบัดน้ำเสียที่อยู่ระหว่างการดำเนินการ 4 แห่ง

ตารางที่ 3.3.2-1 โครงการบำบัดน้ำเสียของกรุงเทพมหานครในอนาคต

โครงการ	ที่ตั้ง	พื้นที่โครงการ (ตร.ม.)	จำนวนประชากร (คน) สูงสุด	พื้นที่บริการบำบัดน้ำเสีย	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	สถานะโครงการ
1. โครงการบำบัดน้ำเสียมีนบุรี	บริเวณประตูระบายน้ำมีนบุรี	4.43	13,000	เขตมีนบุรี	10,000	อยู่ระหว่างการจัดหาผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการในระยะที่ 1 โดยจะดำเนินการระหว่างปี พ.ศ. 2558-2560
2. โครงการบำบัดน้ำเสียธนบุรี	พื้นที่ราชพัสดุของกรมธนารักษ์ ถนนบางขุนนนท์	36.44	404,730	เขตบางพลัด เขตบางกอกน้อย เขตบางกอกใหญ่ และบางส่วนของเขตตลิ่งชัน	160,000	อยู่ระหว่างดำเนินการจ้างที่ปรึกษาศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียดเพื่อจะดำเนินการใน ปี พ.ศ. 2559
3. โครงการบำบัดน้ำเสียคลองเตย	บริเวณโรงไม้อัดไทย ถนนสรรพาวุธ เขตบางนา	71.00	485,000	เขตพระโขนง เขตคลองเตย เขตวัฒนา เขตบางนา เขตสวนหลวง และบางส่วนของเขตราชเทวี	360,000	อยู่ระหว่างขอจัดสรรงบประมาณ ปี พ.ศ. 2560 เพื่อศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียด
4. โครงการบำบัดน้ำเสียบึงหนองบอน	บริเวณบึงหนองบอน	63.85	265,000	เขตประเวศ และบางส่วนของเขตบางนาและสวนหลวง	135,000	อยู่ระหว่างขอจัดสรรงบประมาณเพื่อจ้างที่ปรึกษาออกแบบรายละเอียดในปี พ.ศ. 2560
รวม		175.72	1,167,730		665,000	

ที่มา : สำนักการระบายน้ำ, 2563

(2) การจัดการน้ำเสียบริเวณโครงการ

สำหรับพื้นที่โครงการเอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ซึ่งตั้งอยู่แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ในส่วนของโครงการได้ออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ (Activated Sludge) ซึ่งน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า SS ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะและถูกส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขมต่อไป (รูปที่ 3.3.2-3) (หนังสือรับรองการบริการบำบัดน้ำเสียให้กับโครงการ เอส บางแค 1 ดังภาคผนวก ก.3)

ทั้งนี้ โรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขม ตั้งอยู่ถนนพุทธมณฑลสาย 3 แขวงหนองค้างพลู เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร (บริเวณโรงกำจัดขยะมูลฝอยหนองแขม) มีพื้นที่บริการบำบัดน้ำเสีย 44 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่จำนวน 3 เขต ได้แก่ เขตหนองแขม เขตบางแค และเขตภาษีเจริญ มีความยาวท่อรวบรวมน้ำเสีย 46 กิโลเมตร กระบวนการบำบัดน้ำเสียระบบตะกอนเร่งมีถังเติมอากาศแบบ Vertical Loop Reactor โดยสามารถบำบัดน้ำเสียได้ 157,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ที่มา : ระบบสารสนเทศ การจัดการคุณภาพน้ำ กรุงเทพมหานคร) ทั้งนี้ ชีตความสามารถสูงสุดที่ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับได้ อยู่ที่ประมาณ 234,000 ลูกบาศก์เมตร (ที่มา : การสำรวจเบื้องต้นโครงการบำบัดน้ำเสียของกรุงเทพมหานคร ในประเทศไทย, 2554) สำหรับปริมาณน้ำเข้าสู่ระบบรายวัน ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงกันยายน 2564 ดังแสดงในตารางที่ 3.3.2-2

ตารางที่ 3.3.2-2 ปริมาณน้ำเข้าสู่ระบบรายวัน ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงกันยายน 2564

วันที่	ปริมาณน้ำเข้าระบบ (ลบ.ม.)		
	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน
1	160,560	146,740	161,120
2	176,910	117,720	140,060
3	176,050	130,590	130,250
4	148,500	125,460	128,680
5	123,490	132,210	142,920
6	141,860	119,450	137,270
7	168,270	125,450	134,790
8	155,610	148,880	164,350
9	163,620	122,770	150,720
10	172,560	122,720	149,310
11	188,510	133,470	152,510
12	168,440	179,710	138,650
13	155,900	185,560	129,670
14	155,860	186,640	127,450
15	158,190	181,140	114,270
16	150,240	163,500	139,530

ตารางที่ 3.3.2-2 ปริมาณน้ำเข้าสู่ระบบรายวัน ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงกันยายน 2564

วันที่	ปริมาณน้ำเข้าระบบ (ลบ.ม.)		
	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน
17	150,400	154,110	129,500
18	123,010	160,920	134,930
19	115,380	141,380	141,460
20	123,660	144,830	163,890
21	129,830	173,370	176,070
22	131,220	154,850	176,440
23	132,980	124,760	169,570
24	122,340	141,430	142,730
25	123,310	168,940	158,290
26	124,840	173,130	155,610
27	120,190	176,190	143,250
28	133,900	189,340	149,850
29	134,490	189,120	161,280
30	148,210	175,250	175,620
31	166,790	169,830	-
รวม	4,545,120	4,759,460	4,420,040
ค่าเฉลี่ย	146,617	153,531	147,335

ที่มา : โรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขม, 2564



รูปที่ 3.3.2-3 ทิศทางการไหลของน้ำที่ส่งจากโครงการเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขม

(3) การกำจัดสิ่งปฏิกูล

โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสำนักงานเขตบางแค ซึ่งปัจจุบันมีรถปฏิบัติการ จำนวน 6 คัน ดังนี้

- รถสูบล้างสิ่งปฏิกูล	ความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร	จำนวน 2 คัน
- รถสูบล้างสิ่งปฏิกูล	ความจุ 5 ลูกบาศก์เมตร	จำนวน 1 คัน
- รถบรรทุกสิ่งปฏิกูล	ความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร	จำนวน 3 คัน

รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลจะให้บริการทุกวัน ในช่วงเวลา 8.00-16.00 น. อัตรากำลังเจ้าหน้าที่สูบล้างสิ่งปฏิกูล ประมาณ 3 คน/คัน โดยจะออกปฏิบัติการเมื่อได้รับแจ้งความประสงค์ขอใช้บริการ (สำนักงานเขตบางแค, 2564) ทั้งนี้ สำนักงานเขตบางแคจะนำสิ่งปฏิกูลไปกำจัดที่โรงกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแขม โรงกำจัดสิ่งปฏิกูล หนองแขมมีขีดความสามารถในรองรับสิ่งปฏิกูลสูงสุดที่ 600 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งปัจจุบันมีปริมาณสิ่งปฏิกูลที่นำไปกำจัดที่โรงกำจัดดังกล่าวประมาณ 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยวิธีกำจัดสิ่งปฏิกูลของโรงกำจัดสิ่งปฏิกูล หนองแขม จะกำจัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ทั้งนี้ ก่อนที่สิ่งปฏิกูลจะเข้าสู่ระบบบำบัดจะต้องดำเนินการคัดแยกขยะที่ปะปนมากับสิ่งปฏิกูลออกก่อน จากนั้นจะถูกสูบเข้าไปที่บ่อเพิ่มความเข้มข้น (บ่อแรก) เพื่อแยกตะกอน ส่วนน้ำที่ผ่านการตกตะกอนในบ่อแรกแล้วจะถูกเติมสารส้มให้เกิดการตกตะกอนอีกครั้ง จากนั้นก็จะถูกส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวต่อไป ในส่วนของตะกอนที่ถูกแยกออกมานั้น จะนำไปผสมกับกิ่งไม้เพื่อให้ได้ค่าอาหารที่เพิ่มขึ้นและทำการหมักทิ้งไว้ 60 วัน เมื่อครบกำหนดก็จะนำเข้าสู่ตูควบคุมคุณภาพปุ๋ยอินทรีย์ จากนั้นจะถูกส่งต่อไปให้กับหน่วยงานราชการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

(4) การกำจัดไขมัน

โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสำนักงานเขตบางแค ซึ่งปัจจุบันมีรถปฏิบัติการ จำนวน 2 คัน ดังนี้

- รถดูดไขมัน	ความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร	จำนวน 1 คัน
- รถดูดไขมัน	ความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร	จำนวน 1 คัน

รถดูดไขมันจะให้บริการทุกวัน ในช่วงเวลา 8.00-16.00 น. อัตรากำลังเจ้าหน้าที่ดูดไขมันประมาณ 3 คน/คัน โดยจะออกปฏิบัติการเมื่อได้รับแจ้งความประสงค์ขอใช้บริการ (สำนักงานเขตบางแค, 2564) ทั้งนี้ สำนักงานเขตบางแคจะนำกากไขมันไปกำจัดที่โรงกำจัดไขมันและแปรรูปหนองแขม โรงกำจัดไขมันและแปรรูป หนองแขมมีขีดความสามารถในรองรับกากไขมันสูงสุดที่ 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งปัจจุบันมีปริมาณกากไขมันที่นำไปกำจัดที่โรงกำจัดดังกล่าวประมาณ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยวิธีกำจัดกากไขมันจะกำจัดด้วยกรรมวิธีทางเคมีและฟล็อกส์ผ่านกระบวนการ 4 ส่วน ประกอบด้วย ระบบรับและคัดแยก ระบบบำบัดไขมันระบบแยกไขมัน (Dissolved air floatation : DAF) และระบบแปรรูปไขมัน ซึ่งน้ำที่ผ่านการแยกเอาไขมันออก จะเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียแบบ SBR (Sequencing Batch Reactor) ส่วนกากไขมันที่ได้จากกระบวนการบำบัดจะนำไปผลิตเป็นปุ๋ยอินทรีย์ จากนั้นจะถูกส่งต่อไปให้กับหน่วยงานราชการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

3.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

(1) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมของกรุงเทพมหานคร

การจัดระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมของกรุงเทพมหานคร อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานเขตต่าง ๆ ร่วมกับสำนักการระบายน้ำกรุงเทพมหานคร ซึ่งแบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ พื้นที่ฝั่งตะวันออก (ฝั่งพระนคร) และพื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา (ฝั่งธนบุรี)

การควบคุมระบบระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วมในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครทั้งสองฝั่งอยู่ใน การควบคุมดูแลของศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วมกรุงเทพมหานคร (Bangkok Metropolitan Flood Control Center) ลักษณะการทำงานอาศัยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสารที่ทันสมัย ประกอบด้วย สถานีแม่ข่าย (Master Station) ตั้งอยู่อาคารสำนักการระบายน้ำ ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร 2 และสถานี เครือข่าย (Monitoring Station) กระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ซึ่งทำหน้าที่ตรวจวัดข้อมูล อุทกวิทยาต่างๆ เช่น ระดับน้ำในคลอง ระดับการเปิด-ปิดของประตูระบายน้ำ ปริมาณน้ำฝน การทำงานของ เครื่องสูบน้ำ ฯลฯ และส่งผ่านข้อมูลด้วยระบบ SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition) เข้าสู่สถานีแม่ข่าย เพื่อการวางแผนควบคุมการระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม ในปัจจุบันกรุงเทพมหานครได้มีการก่อสร้างระบบระบายน้ำ เพื่อเร่งระบายน้ำท่วมขังในพื้นที่ออกสู่แม่น้ำเจ้าพระยาและอ่าวไทยโดยเร็ว ประกอบด้วยระบบระบายน้ำต่าง ๆ อาทิเช่น คู คลองระบายน้ำ จำนวน 1,980 คลอง ท่อระบายน้ำ ความยาว ประมาณ 6,564 กิโลเมตร สถานีสูบน้ำ 190 แห่ง ประตูระบายน้ำ 243 แห่ง บ่อสูบน้ำ 329 แห่ง อุโมงค์ระบาย น้ำขนาดใหญ่ 4 แห่ง และอุโมงค์ขนาดเล็ก 4 แห่ง (แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม กรุงเทพมหานคร, 2564)

สำหรับระบบการระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่ต่างๆ ของกรุงเทพมหานคร ปัจจุบันได้ ดำเนินการ โดยใช้ระบบพื้นที่ปิดล้อมย่อยบริหารจัดการน้ำท่วม (Sub Polder System) ซึ่งเป็นระบบที่ ประกอบด้วย การก่อสร้างบ่อสูบน้ำ ประตูระบายน้ำ และการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำในพื้นที่ออกสู่ แม่น้ำลำคลองภายนอกและออกสู่แม่น้ำเจ้าพระยา ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีคันกั้นน้ำ ทั้งที่เป็นธรรมชาติ คือ ถนน และที่สร้างขึ้นโดยใช้กระสอบทราย เพื่อเสริมคันให้สูงได้ระดับป้องกัน ซึ่งในปัจจุบันได้ดำเนินการจัดสร้าง ระบบปิดล้อมย่อยทั้งสิ้น 22 พื้นที่ ครอบคลุมพื้นที่ 347.756 ตารางกิโลเมตร รายละเอียดดังตารางที่ 3.3.3-1

ตารางที่ 3.3.3-1 ระบบพื้นที่ปิดล้อมย่อยบริหารจัดการน้ำท่วม (Sub Polder System)

ลำดับ	ระบบพื้นที่ปิดล้อมย่อยบริหารจัดการน้ำท่วม	พื้นที่ (ตารางกิโลเมตร)
1	พื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วมดอนเมือง อนุสรณ์สถาน เขตดอนเมือง	37.640
2	พื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วมแจ้งวัฒนะ เขตหลักสี่ และเขตบางเขน	35.778
3	พื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วมรัชดาภิเษกพลโยธิน แยกเกษตร เขตจตุจักร	36.760
4	พื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วมลาดพร้าว บางกะปิ นวมินทร์ เขตลาดพร้าว และเขต บางกะปิ	42.017
5	พื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วมดินแดง ห้วยขวาง เขตดินแดง และเขตห้วยขวาง	18.000
6	พื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วมถนนเพชรบุรี จากทางรถไฟถึงถนนอโศกมนตรี เขต ราชเทวี และเขตดินแดง	9.540
7	พื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วมถนนทหาร พระรามที่ 6 คลองสามเสน เขตดุสิต เขต บางซื่อ และเขตพญาไท	6.423
8	พื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วมพระรามที่ 5 คลองผดุงกรุงเกษม คลองสามเสน เขตดุสิต เขตบางซื่อ และเขตพญาไท	5.780
9	พื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วมรามคำแหง เขตบางกะปิ	11.444

ตารางที่ 3.3.3-1 ระบบพื้นที่ปิดล้อมย่อยบริหารจัดการน้ำท่วม (Sub Polder System)

ลำดับ	ระบบพื้นที่ปิดล้อมย่อยบริหารจัดการน้ำท่วม	พื้นที่ (ตารางกิโลเมตร)
10	พื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วมถนนพระจันทร์ รอบสนามหลวง ถนนท้ายวัง ถนนหน้าพระลาน เขตพระนคร เขตสัมพันธวงศ์ และเขตป้อมปราบศัตรูพ่าย	8.692
11	พื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วมถนนจันทร์ เขตตลิ่งชัน สวนพลู ทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร และเขตยานนาวา	25.253
12	พื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วมพระรามที่ 1 เขตปทุมวัน เขตคลองเตย และเขตวัฒนา	11.660
13	พื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วมถนนสุขุมวิทฝั่งเหนือ เขตวัฒนา และเขตคลองเตย	22.595
14	พื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วมถนนสุขุมวิทฝั่งใต้ ศรีนครินทร์ เขตบางนา	40.357
15	พื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วมตลิ่งชัน นิคมพัฒนาฯ มุ่งมั่งกร สวนผัก เขตตลิ่งชัน	3.600
16	พื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วมเพชรเกษม เขตบางแค และเขตทวีวัฒนา	8.750
17	พื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วมถนนบางบอน 1 เขตบางบอน	0.813
18	พื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วมถนนบางขุนเทียนชายทะเล เขตบางขุนเทียน	2.490
19	พื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วมถนนประชาอุทิศ เขตทุ่งครุ	3.326
20	พื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วมถนนสุวินทวงศ์ เขตมีนบุรี	0.741
21	พื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วมถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง และเขตบางกะปิ	13.251
22	พื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วมบางซื่อ เขตบางซื่อ	2.846

ที่มา : แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมกรุงเทพมหานคร เนื่องจากน้ำฝนและน้ำหนุน ประจำปี 2563 สำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร, 2564

สำหรับโครงการอยู่บริเวณพื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วมเพชรเกษม เขตบางแค และเขตทวีวัฒนา เนื้อที่ประมาณ 8.75 ตารางกิโลเมตร ซึ่งนอกจากระบบปิดล้อมดังกล่าวแล้ว ปัจจุบันสำนักการระบายน้ำ สามารถจัดหาพื้นที่รองรับและเก็บกักน้ำไว้ได้แล้ว จำนวน 32 แห่ง เก็บกักน้ำได้ประมาณ 13.42 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา (ฝั่งพระนคร) จำนวน 29 แห่ง เก็บกักน้ำได้ประมาณ 7.39 ล้านลูกบาศก์เมตร ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา (ฝั่งธนบุรี) จำนวน 3 แห่ง เก็บกักน้ำได้ประมาณ 6.03 ล้านลูกบาศก์เมตร และในปี พ.ศ. 2564 คาดจะมีพื้นที่รองรับและเก็บกักน้ำเพิ่มอีก 404,700 ลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในรูปที่ 3.3.3-1



รูปที่ 3.3.3-1 แผนงานจัดหาพื้นที่รองรับและเก็บกักน้ำ (แก้มลิง) ของกรุงเทพมหานคร

ในพื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา (ฝั่งธนบุรี) มีพื้นที่แก้มลิง จำนวน 3 แห่ง ประกอบด้วย บึงวงแหวนเพชรเกษม โครงการแก้มลิงคลองมหาชัย-คลองสนามชัย และโครงการแก้มลิงบึงรางไข่ ซึ่งเป็นโครงการตามพระราชดำริ สำนักการระบายน้ำร่วมกับกรมชลประทานดำเนินโครงการแก้มลิง โดยพัฒนาคลองสนามชัยและคลองอื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่โครงการเป็นแก้มลิงเก็บกักน้ำได้ 6.03 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำนักการระบายน้ำได้ก่อสร้างสถานีสูบน้ำประสูติระบายน้ำและประตูเรือสัญจร จำนวน 12 แห่ง รวมทั้งแนวป้องกันน้ำท่วม ยาวประมาณ 4.50 กิโลเมตร แล้ว

พื้นที่ด้านฝั่งตะวันออกของกรุงเทพมหานคร ต้องการแก้มลิงเพื่อรองรับน้ำและเพื่อป้องกันน้ำท่วมประมาณ 13 ล้านลูกบาศก์เมตร แต่ขณะนี้สามารถจัดหาได้ จำนวน 29 แห่ง เก็บกักน้ำได้ ประมาณ 7.39 ล้านลูกบาศก์เมตร ต้องการเพิ่มเติมอีกประมาณ 5.91 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งกรุงเทพมหานครจะดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ บึง สระ ที่เป็นของกรุงเทพมหานคร และประสานงานขอความร่วมมือเข้าไปปรับปรุงในพื้นที่ของหน่วยราชการ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน ให้ได้แก้มลิงเพิ่มขึ้น ปัจจุบันได้จัดหาเพิ่มเติมโดยอยู่ระหว่างดำเนินการ จำนวน 6 โครงการ ได้แก่ แก้มลิงสวนน้ำสรีไทย ปริมาตรเก็บกัก 89,700 ลูกบาศก์เมตร แก้มลิงบึงสาธารณะลาดพร้าว 71 ปริมาตรเก็บกัก 38,000 ลูกบาศก์เมตร แก้มลิงหมู่บ้านเฟรนด์ชิพ ปริมาตรเก็บกัก 120,000 ลูกบาศก์เมตร Water bank รัชดาตัดวิภาวดี ปริมาตรเก็บกัก 10,000 ลูกบาศก์เมตร Water bank ศรีนครินทร์ กรุงเทพมหานคร ปริมาตรเก็บกัก 10,000 ลูกบาศก์เมตร และแก้มลิงสวนเบญจกิติ ปริมาตรเก็บกัก 137,000 ลูกบาศก์เมตร โดยคาดว่าจะก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2564 นี้

ทั้งนี้ พื้นที่แก้มลิงเอกราชซึ่งเป็นทีลุ่ม บึง สระ ทะเลสาบ แอ่งน้ำ ที่อยู่ในพื้นที่เอกราช เช่น บึงทะเลสาบหมู่บ้านจัดสรร กรุงเทพมหานครได้เข้าไปติดต่อประสานงานของบึง ขอใช้เป็นแก้มลิงเพื่อรองรับน้ำ ในฤดูฝน โดยประสานเข้าไปปรับปรุงบึง ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ ประตูปรับน้ำ พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อลดระดับน้ำในบึงดังกล่าว เตรียมรองรับฝนตกในช่วงฤดูฝน มีบึงหมู่บ้านเอกราชที่อนุญาตให้เข้าไป ดำเนินการ ได้แก่ หมู่บ้านสัมมากร เขตสะพานสูง หมู่บ้านศุภาลย์ เขตมีนบุรี หมู่บ้านเมืองทองการ์เด้นท์ หมู่บ้านเมืองทอง 2/1 และหมู่บ้านเมืองทอง 2/2 เขตประเวศ ซึ่งช่วยแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในหมู่บ้านดังกล่าว และบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

นอกจากนี้ กรุงเทพมหานครอยู่ระหว่างเสนอขอแก้ไขข้อกำหนดจัดสรรที่ดินกรุงเทพมหานครในการจัดให้มีพื้นที่ชะลอน้ำ เพื่อป้องกันน้ำท่วมในโครงการหมู่บ้านจัดสรรที่จะดำเนินการก่อสร้างใหม่ปัจจุบันอยู่ระหว่างเสนอกรมที่ดินพิจารณาแก้ไข นอกจากนี้ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครฉบับปรับปรุงยังได้กำหนดพื้นที่ เป็นพื้นที่รองรับน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วม และพื้นที่อนุรักษ์เพื่อเกษตรกรรมและการป้องกันน้ำท่วมไว้ในผังเมืองด้วย

กรุงเทพมหานครได้มีการแก้ไขปัญหการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม โดยสร้างอุโมงค์ระบาย น้ำ เพื่อระบายน้ำจากพื้นที่น้ำท่วมขังให้ระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาโดยตรง นอกจากนี้ยังช่วยเร่งระบาย น้ำหลากจากพื้นที่ภายนอกให้ระบายผ่าน คลองระบายน้ำเข้ามาในพื้นที่ป้องกัน แล้วไหลลงสู่อุโมงค์ระบายน้ำ ใต้ดิน เพื่อระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งสามารถช่วยบรรเทาปัญหาน้ำท่วมนอกพื้นที่ป้องกันของ กรุงเทพมหานครได้ ซึ่งปัจจุบันได้มีการก่อสร้างอุโมงค์ระบายน้ำขนาดใหญ่แล้ว 4 แห่ง ความยาวรวม 19.73 กิโลเมตร ดังนี้

1) โครงการก่อสร้างระบบผันน้ำเปรมประชากร จากคลองเปรมประชากรบริเวณบริษัท ปูนซีเมนต์ไทยตลอดใต้ถนนประชากรราษฎร์สาย 2 ไปลงแม่น้ำเจ้าพระยา มีขีดความสามารถในการระบายน้ำ 30 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที อุโมงค์ใต้ดินขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3.40 เมตร ยาวประมาณ 1.88 กิโลเมตร แก้ไข ปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ตอนบนของกรุงเทพมหานครริมคลองเปรมประชากรเขตบางซื่อ เขตจตุจักร เขตหลักสี่ และ เขตดอนเมือง ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 3.5 ตารางกิโลเมตร

2) โครงการก่อสร้างอุโมงค์ระบายน้ำบึงมักกะสันลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา จากบึงมักกะสันตลอด ใต้ถนนทางรถไฟสายช่องนนทรี ลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาที่คลองขุดวัดช่องลม มีขีดความสามารถในการระบายน้ำ 45 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที และท่อระบายน้ำใต้ดินขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4.60 เมตร ยาวประมาณ 5.98 กิโลเมตร ช่วยแก้ไขปัญหาน้ำท่วม เขตวัฒนา เขตปทุมวัน เขตราชเทวี เขตพญาไท เขตห้วยขวาง และเขต ดินแดง ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 26 ตารางกิโลเมตร

3) โครงการก่อสร้างอุโมงค์ระบายน้ำคลองแสนแสบ และคลองลาดพร้าวลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา เริ่มจากบริเวณจุดตัดคลองแสนแสบและคลองลาดพร้าวบริเวณบึงพระราม 9 ตลอดใต้คลองแสนแสบถนน สุขุมวิท 71 ถนนสุขุมวิท และคลองพระโขนง ไปออกแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณสถานีสูบน้ำพระโขนง พื้นที่ที่จะ ได้รับประโยชน์ ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 50 ตารางกิโลเมตร ได้แก่ พื้นที่เขตห้วยขวาง เขตบางกะปิ เขตบึงกุ่ม เขตวัฒนา เขตวังทองหลาง และเขตลาดพร้าว อุโมงค์มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.00 เมตร ยาวประมาณ 5.11 กิโลเมตร มีขีดความสามารถในการระบายน้ำ 60 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

4) โครงการก่อสร้างอุโมงค์ระบายน้ำใต้คลองบางซื่อจากคลองลาดพร้าวถึงแม่น้ำเจ้าพระยา เริ่มจากบริเวณถนนรัชดาภิเษกตลอดใต้คลองบางซื่อไปออกแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณเกียกกาย พื้นที่ที่ได้รับ ประโยชน์ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 56 ตารางกิโลเมตร ได้แก่ พื้นที่เขตห้วยขวาง เขตดินแดง เขตพญาไท เขต จตุจักร เขตลาดพร้าว เขตวังทองหลาง เขตบางซื่อ และเขตดุสิต อุโมงค์มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5.00 เมตร ยาวประมาณ 6.40 กิโลเมตร ก่อสร้างสถานีสูบน้ำตอนปลายอุโมงค์กำลังสูบ 60 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

ทั้งนี้ กรุงเทพมหานครจะดำเนินการก่อสร้างอุโมงค์ระบายน้ำขนาดใหญ่ เพิ่มเติมอีก 6 แห่ง ความยาวรวม 39.625 กิโลเมตร โดยมีแผนการดำเนินการ ดังนี้

ฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา (ฝั่งพระนคร) จำนวน 4 แห่ง ได้แก่

1) โครงการก่อสร้างอุโมงค์ระบายน้ำจากบึงหนองบอนลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา เริ่มจากบริเวณ บึงรับน้ำหนองบอนตลอดได้คลองหนองบอน คลองตาช้าง ถนนอุดมสุขสุขุมวิท 101/1 คลองบางอ้อ ออกแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณพื้นที่บริษัทไม้อัดไทย พื้นที่ที่จะได้รับประโยชน์ ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 85 ตารางกิโลเมตร ได้แก่ พื้นที่เขตประเวศ เขตบางนา เขตพระโขนง และเขตสวนหลวง อุโมงค์มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 เมตร ยาวประมาณ 9.40 กิโลเมตร ก่อสร้างสถานีสูบน้ำตอนปลายอุโมงค์กำลังสูบ 60 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง ระยะเวลาก่อสร้าง 5 ปี และคาดว่าจะแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2565

2) โครงการก่อสร้างอุโมงค์ระบายน้ำคลองเปรมประชากร จากคลองบางบัวลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา เริ่มจากคลองบางบัวตลอดได้คลองวัดหลักสี่ คลองเปรมประชากร ถนนรัชดาภิเษก ถนนวงศ์สว่าง ออกสู่แม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณใต้สะพานพระราม 7 พื้นที่ที่จะได้รับประโยชน์ ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 109 ตารางกิโลเมตร ได้แก่ เขตดอนเมือง เขตสายไหม เขตบางเขน เขตหลักสี่ และเขตจตุจักร อุโมงค์มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.70 เมตร ยาวประมาณ 13.50 กิโลเมตร ก่อสร้างสถานีสูบน้ำตอนปลายอุโมงค์กำลังสูบ 60 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที โดยจะขอใช้พื้นที่บริเวณใต้สะพานพระราม 7 ซึ่งอยู่ในการดูแลของกรมทางหลวงชนบท ปัจจุบันอยู่ระหว่างขั้นตอนการจ้าง ระยะเวลาการก่อสร้าง 5 ปี คาดว่าจะก่อสร้างภายใน พ.ศ. 2564 และแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2569

3) โครงการก่อสร้างอุโมงค์ระบายน้ำคลองแสนแสบ จากอุโมงค์ระบายน้ำคลองแสนแสบและคลองลาดพร้าวถึงบริเวณซอยลาดพร้าว 130 เพื่อขยายความยาวอุโมงค์ระบายน้ำคลองแสนแสบเดิมออกไปตามแนวคลองแสนแสบ เพื่อช่วยเร่งระบายน้ำออกจากพื้นที่บางส่วนของเขตบางกะปิ เขตสะพานสูง เขตบึงกุ่ม และเขตคันนายาว อุโมงค์มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3.60 เมตร ยาวประมาณ 3.80 กิโลเมตร ก่อสร้างอาคารรับน้ำเข้าสู่อุโมงค์บริเวณปากซอยลาดพร้าว 130 บริเวณคลองจั่น คอลงเจ้าคุณสิงห์ และก่อสร้างปล่องอุโมงค์เพื่อเชื่อมต่อกับอุโมงค์ระบายน้ำคลองแสนแสบเดิม ช่วยระบายน้ำผ่านอุโมงค์ในอัตรา 30 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ปัจจุบันอยู่ระหว่างขั้นตอนประกวดราคา ระยะเวลาการก่อสร้าง 3 ปี คาดว่าจะเริ่มก่อสร้างภายในปี พ.ศ. 2564 และแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2567

4) โครงการก่อสร้างส่วนต่อขยายอุโมงค์ระบายน้ำใต้คลองบางซื่อ จากถนนรัชดาภิเษกถึงคลองลาดพร้าว เพื่อต่อขยายความยาวอุโมงค์ระบายน้ำใต้คลองบางซื่อเดิม เพื่อเร่งระบายน้ำออกจากคลองลาดพร้าว โดยก่อสร้างจากอาคารรับน้ำถนนรัชดาภิเษก ไปตามแนวคลองบางซื่อบรรจบคลองลาดพร้าว ให้สามารถระบายน้ำลงสู่อุโมงค์ระบายน้ำใต้คลองบางซื่อ และระบายออกสู่แม่น้ำเจ้าพระยาได้อย่างรวดเร็วขึ้น โดยอาศัยประสิทธิภาพการสูบน้ำของอุโมงค์ระบายน้ำใต้คลองบางซื่อ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4.00 เมตร ความยาวประมาณ 1,700 เมตร พร้อมทั้งก่อสร้างอาคารรับน้ำแห่งใหม่ที่คลองลาดพร้าวจะสามารถรับน้ำได้สูงสุด 38 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของเขตห้วยขวาง เขตลาดพร้าว และเขตจตุจักร ปัจจุบันอยู่ระหว่างขอจัดสรรงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2565 ระยะเวลาก่อสร้าง 3 ปี คาดว่าจะเริ่มก่อสร้างภายในปี พ.ศ. 2565 และแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2568

ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา (ฝั่งธนบุรี) จำนวน 2 แห่ง ได้แก่

5) โครงการก่อสร้างอุโมงค์ระบายน้ำคลองทวีวัฒนาบริเวณคอขวด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำในคลองทวีวัฒนาให้สามารถระบายน้ำหลากจากพื้นที่ตอนบนผ่านพื้นที่กรุงเทพมหานคร ฝั่งธนบุรี เพื่อระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา โครงการแก้มลิง คลองมหาชัย – คลองสนามชัย แม่น้ำท่าจีนและลงสู่

อ่าวไทย โดยจะต้องระบายน้ำผ่านคลองทวีวัฒนาประมาณ 32 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมพื้นที่กรุงเทพมหานครฝั่งธนบุรี อุโมงค์มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3.70 เมตร ความยาวประมาณ 2.03 กิโลเมตร ปัจจุบันอยู่ระหว่างขั้นตอนประกวดราคา ระยะเวลาก่อสร้าง 3 ปี คาดว่าจะเริ่มก่อสร้างภายในปี พ.ศ. 2564 และแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2568

6) โครงการก่อสร้างอุโมงค์ระบายน้ำคลองพระยาราชมนตรี จากคลองภาษีเจริญถึงคลองสนามชัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำในพื้นที่ฝั่งธนบุรี และรับน้ำโครงการก่อสร้างอุโมงค์ระบายน้ำคลองทวีวัฒนาผ่านคลองภาษีเจริญ และระบายน้ำลงสู่โครงการแก้มลิงคลองมหาชัย – คลองสนามชัย เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมพื้นที่กรุงเทพมหานครฝั่งธนบุรี อุโมงค์มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร ความยาวประมาณ 9.195 กิโลเมตร กำลังสูบ 48 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ปัจจุบันอยู่ระหว่างขอจัดสรรงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2565 ระยะเวลาก่อสร้าง 4 ปี คาดว่าจะเริ่มก่อสร้างภายในปี พ.ศ. 2565 และแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2569

นอกจากอุโมงค์ระบายน้ำขนาดใหญ่ จำนวน 4 แห่ง ที่ได้ดำเนินการแล้ว กรุงเทพมหานครได้ก่อสร้างอุโมงค์ระบายน้ำขนาดเล็ก เพื่อแก้ไขปัญหาน้ำท่วมบริเวณจุดเสี่ยงน้ำท่วมในถนนสายหลัก โดยอุโมงค์ระบายน้ำจะก่อสร้างได้ถนนลึกประมาณ 6-10 เมตร รับน้ำจากท่อระบายน้ำเดิมในถนนให้ระบายผ่านอุโมงค์ดังกล่าวลงสู่คลองระบายน้ำ ทำให้สามารถระบายน้ำบริเวณจุดที่มีปัญหาน้ำท่วมซึ่งได้เร็วยิ่งขึ้น อุโมงค์ขนาดเล็กที่ได้ก่อสร้างแล้วเสร็จ จำนวน 4 แห่ง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 1.00 – 2.40 เมตร ความยาวรวมประมาณ 6.10 กิโลเมตร ชีตความสามารถในการระบายน้ำ 20.50 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งจะช่วยแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในถนนสุขุมวิท ถนนพหลโยธิน ถนนประดิพัทธ์ รายละเอียดดังนี้

1) โครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำและอุโมงค์ระบายน้ำซอยสุขุมวิท 26 มีชีตความสามารถในการระบายน้ำ 4 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที อุโมงค์มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.00 เมตร ยาวประมาณ 1.10 กิโลเมตร ช่วยแก้ไขปัญหาน้ำท่วมซึ่งในถนนสุขุมวิทระหว่างซอยสุขุมวิท 22-28 ในซอยสุขุมวิท 26 และบริเวณใกล้เคียง

2) โครงการก่อสร้างอุโมงค์ระบายน้ำพื้นที่เขตพญาไท โดยก่อสร้างอุโมงค์รับน้ำจากถนนพหลโยธินลอดใต้ ซอยพหลโยธิน 7 (อารีย์) เก็บน้ำในบึงพิบูลวัฒนา (แก้มลิง) และสร้างอุโมงค์ลอดหมู่บ้านพิบูลวัฒนาคลองประปา ซอยระนอง 1 ไปลงคลองเปรมประชากร โดยก่อสร้างสถานีสูบน้ำที่บึงพิบูลวัฒนา มีชีตความสามารถในการระบายน้ำ 4.50 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที อุโมงค์มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.40 เมตร ยาวประมาณ 679 เมตร และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร ยาวประมาณ 1.90 กิโลเมตร ช่วยแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่เขตพญาไท ถนนพหลโยธิน ช่วงจากซอยพหลโยธิน 5-11 และถนนพระรามที่ 6 ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 3 ตารางกิโลเมตร

3) โครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำและอุโมงค์ระบายน้ำซอยสุขุมวิท 36 โดยก่อสร้างสถานีสูบน้ำปากซอยสุขุมวิท 36 และสร้างอุโมงค์ลอดซอยสุขุมวิท 36 ถนนพระรามที่ 4 ถนนทางรถไฟสายเก่าไปลงคลองเตย มีชีตความสามารถในการระบายน้ำ 6 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที อุโมงค์มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.80 เมตร ยาว 1.32 กิโลเมตร ช่วยแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในถนนสุขุมวิท และบริเวณซอยสุขุมวิท 36

4) โครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำและอุโมงค์ระบายน้ำซอยสุขุมวิท 42 โดยก่อสร้างสถานีสูบน้ำปากซอยสุขุมวิท 42 และสร้างอุโมงค์ลอดซอยสุขุมวิท 42 ถนนพระรามที่ 4 ถนนทางรถไฟสายเก่าไปลงคลองเตย โดยก่อสร้างสถานีสูบน้ำขนาด 6 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที อุโมงค์มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.80 เมตร ยาว 1.10 กิโลเมตร ช่วยแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในถนนสุขุมวิท และซอยสุขุมวิท 42

(2) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่โครงการ

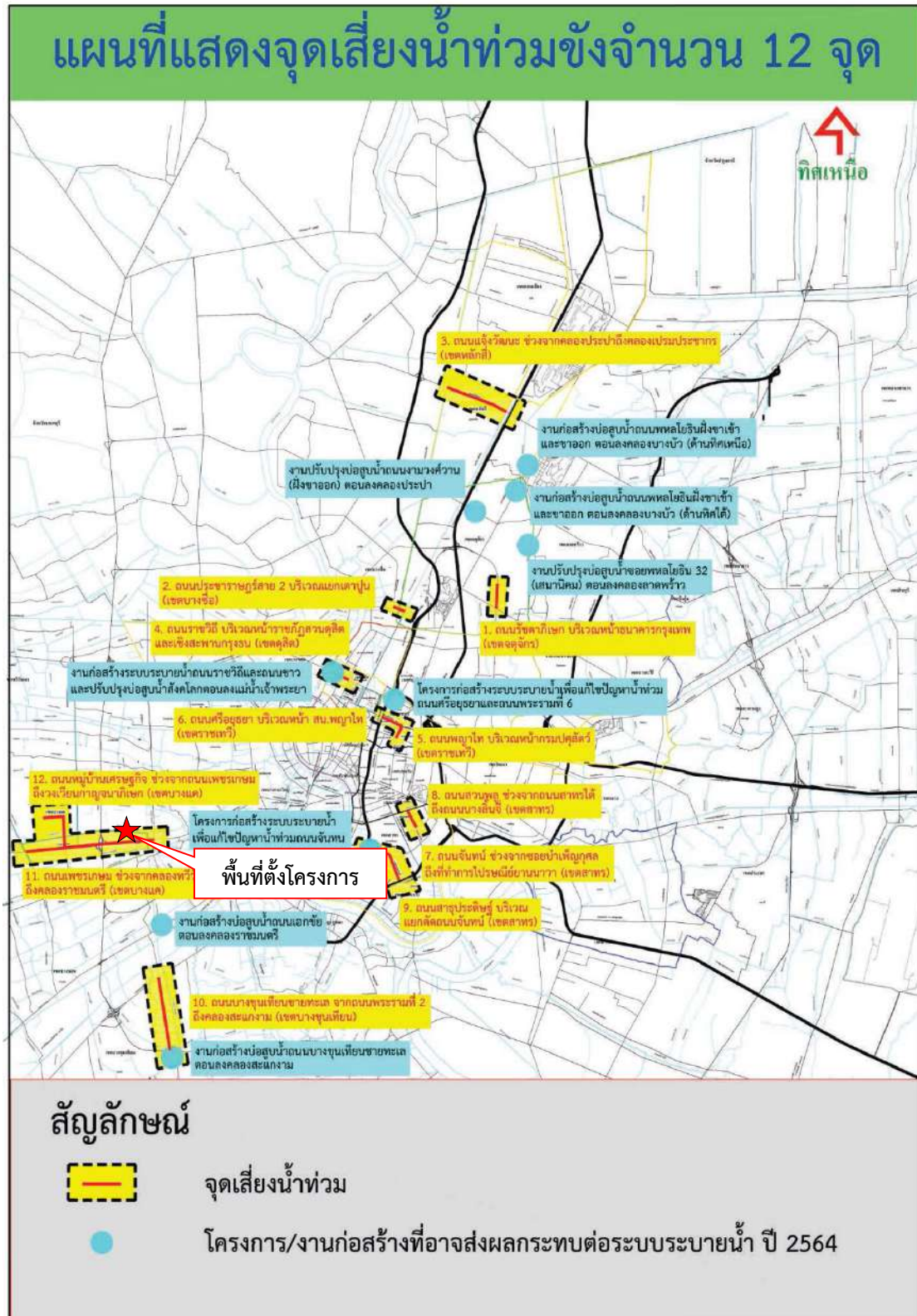
จากการสำรวจและศึกษาข้อมูลแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม กรุงเทพมหานคร ปี 2564 พบว่า บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการอยู่ในบริเวณพื้นที่จุดเสี่ยงน้ำท่วมบริเวณถนนเพชรเกษม กรณีฝนตกปานกลางถึงหนัก (แสดงดังรูปที่ 3.3.3-1) นอกจากนี้ จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการเทียบกับแผนที่ความสูงของแต่ละพื้นที่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของกรมแผนที่ทหาร พบว่า พื้นที่โครงการอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง +0.5 ถึง 1 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (แสดงดังรูปที่ 3.3.3-2)

ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม อย่างไรก็ตาม โครงการจัดให้มีมาตรการป้องกันและผลกระทบที่อาจเกิดน้ำท่วมโครงการ ดังนี้

1) จัดให้มีการวางแผนน้ำฝนไว้ในโครงการ โดยควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม ไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ จากนั้นน้ำในท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอมจะระบายไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป

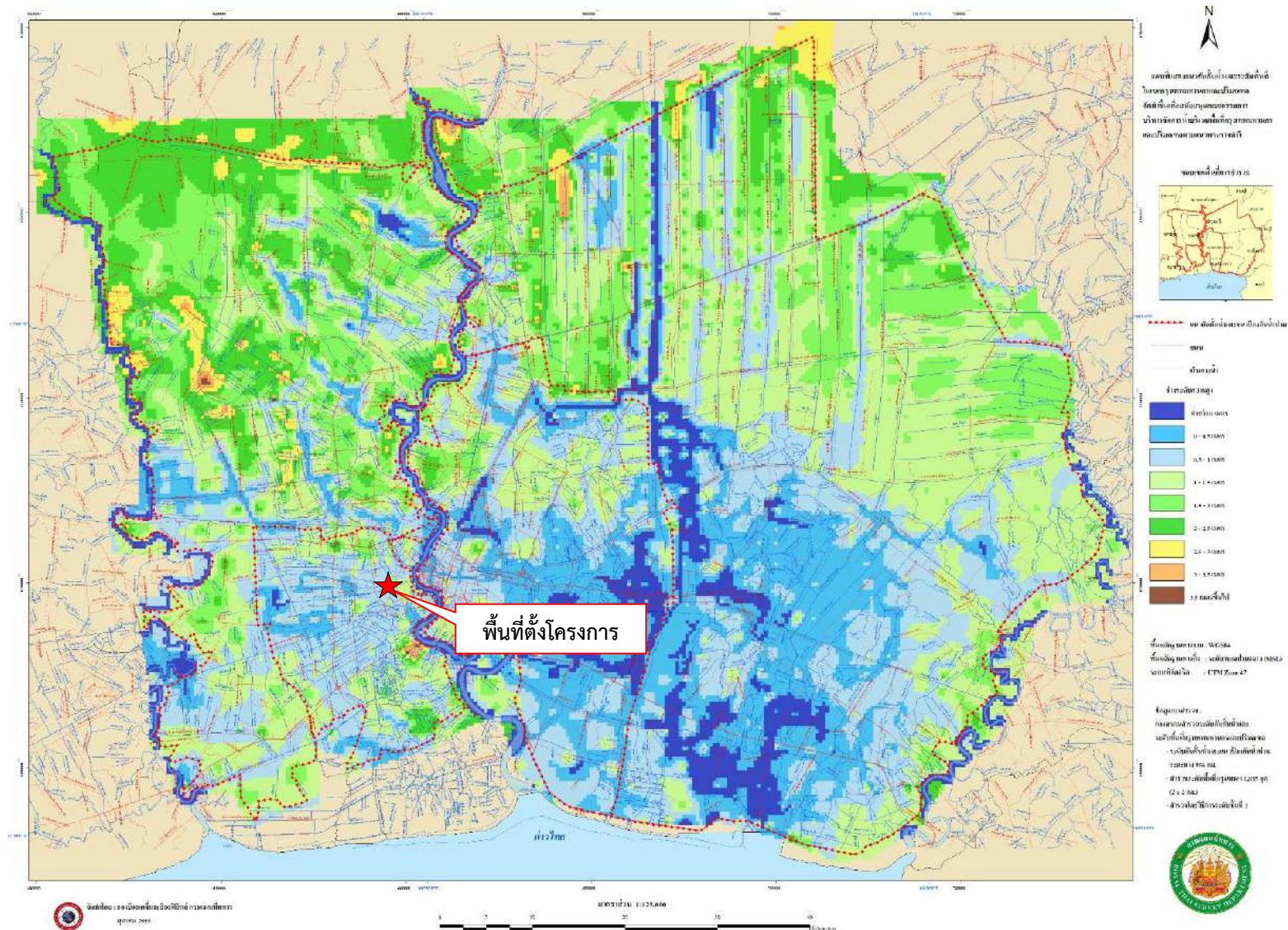
2) หมั่นตรวจสอบสิ่งอุดตัน/กีดขวางทางไหลของน้ำในท่อระบายน้ำและภายในบ่อพักน้ำ และทำความสะอาดอย่างน้อยเดือนละครั้ง

3) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยที่บ่อพักน้ำสุดท้าย (Manhole) ก่อนที่จะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม และหมั่นตรวจสอบบ่อดักขยะเป็นประจำ เมื่อฝนหยุดตกแล้วให้ทำความสะอาดไม่ให้มีดินตะกอนหรือเศษวัสดุต่าง ๆ ตกค้างอยู่ภายในท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ



ที่มา : แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม กรุงเทพมหานคร, 2564

รูปที่ 3.3.3-1 จุดเสี่ยงน้ำท่วมขังในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2564



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร, 2564

รูปที่ 3.3.3-2 แนวคันกันน้ำและระดับพื้นที่ของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

3.3.4 การจัดการมูลฝอย

(1) การจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

จัดเก็บขยะมูลฝอยเป็นอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบร่วมกันของ กองจัดการขยะของเสียอันตรายและสิ่งปฏิกูล สำนักสิ่งแวดล้อมกรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตต่าง ๆ โดยสำนักสิ่งแวดล้อมจะมีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการวางแผน ควบคุม และดำเนินการเกี่ยวกับการรักษาความสะอาด การกำจัดมูลฝอยของเสียอันตรายและสิ่งปฏิกูล ตลอดจนการจัดให้มีการบำรุงรักษาห้องสุขาชั่วคราวและรถสุขาเคลื่อนที่ ส่วนสำนักงานเขตจะมีส่วนราชการเรียกว่า “ฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ” ทำหน้าที่และรับผิดชอบในด้านการกวาดและการเก็บขนขยะมูลฝอย นำไปกำจัด โดยสามารถแบ่งวิธีจัดเก็บมูลฝอยออกเป็น 2 วิธีหลัก คือ

1) **การเก็บโดยตรง (Direct Collection)** หมายถึง การส่งรถและเจ้าหน้าที่ออกไปเก็บขยะมูลฝอยให้ถึงบ้านและสถานที่ต่าง ๆ ที่รถสามารถเข้าเก็บได้ถึง หรือให้เจ้าของขยะมูลฝอยนำมูลฝอยจากบ้านมาใส่รถเก็บขนที่เข้าไปรับเอง แล้วรถเก็บขนขยะมูลฝอยนั้น จะนำขยะมูลฝอยไปทำลาย

2) **การเก็บโดยทางอ้อม (Indirect Collection)** กรุงเทพมหานครจะนำถังรองรับขยะมูลฝอยไปตั้งให้ตามริมถนน และบริเวณที่มีขยะมูลฝอยเป็นจำนวนมาก เช่น ตลาดสด ศูนย์การค้า เพื่อให้ประชาชนที่ผ่านไปมาหรืออยู่ใกล้เคียงนำขยะมูลฝอยมาใส่ลงในถังรองรับ ซึ่งถังรองรับขยะมูลฝอยนี้จะมีขนาดต่างๆ กัน เมื่อถังรองรับขยะมูลฝอยเต็มแล้ว กรุงเทพมหานครก็จะมาขนนำไปดำเนินการต่อ

จากข้อมูลของกองนโยบายและแผนงาน สำนักงานสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ. 2563 ปริมาณขยะมูลฝอยในกรุงเทพฯ เท่ากับ 3,484,250.43 ตัน/ปี และมีปริมาณขยะทั่วไปเฉลี่ย 9,519.81 ตันต่อวัน ซึ่งลดลงจากปี พ.ศ. 2562 จำนวน 1,044.67 ตัน/ปี

โดยขยะมูลฝอยจะถูกคัดแยก ณ ต้นทาง และนำกลับไปใช้ประโยชน์ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ จำนวน 12.6 ล้านตัน (ร้อยละ 44) (ส่วนใหญ่เป็นขยะรีไซเคิลและทำปุ๋ยอินทรีย์) และกำจัดอย่างถูกต้อง 10.3 ล้านตัน (ร้อยละ 36) โดยปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกจัดการตั้งที่กล่าวมาข้างต้นมีสัดส่วนที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นจากปี 2561 ร้อยละ 11 สาเหตุที่ทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้นมาจากการขยายตัวของชุมชนเมือง การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรแฝงจากแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาทำงานในประเทศไทย การส่งเสริมการท่องเที่ยว และพฤติกรรมผู้บริโภคของประชาชนที่นิยมความสะดวกสบายมากขึ้น โดยเฉพาะการส่งสินค้าจากบริการสั่งซื้อออนไลน์สินค้าและบริการสั่งอาหาร ทำให้เกิดปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น

ในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมา มีขยะพลาสติกเกิดขึ้นโดยเฉลี่ยประมาณ ปีละ 2 ล้านตัน โดยมีการนำกลับไปใช้ประโยชน์ประมาณ 0.5 ล้านตัน ส่วนที่เหลือ 1.5 ล้านตัน เป็นพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง (Single Use Plastic) โดยไม่มีการนำกลับไปใช้ประโยชน์เข้าสู่ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน ในปี 2562 ปัญหาขยะพลาสติกและขยะทะเลได้รับความสนใจและทุกภาคส่วนเล็งเห็นความสำคัญในการเร่งแก้ปัญหาดังกล่าว จึงมีการผลักดันนโยบายและมาตรการในการจัดการขยะมูลฝอย อาทิ การรณรงค์สร้างจิตสำนึก 3R และการลดปริมาณขยะพลาสติกภายใต้โครงการ "ทำความดีด้วยหัวใจ ลดภัยสิ่งแวดล้อม" ออกมาตรการที่เด็ดขาดให้ถุงพลาสติกในห้างสรรพสินค้า ซูเปอร์มาร์เก็ต และร้านสะดวกซื้อ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563 การจัดการขยะมูลฝอยผ่านแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน "จังหวัดสะอาด" ประจำปี พ.ศ. 2562 ให้มีการจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง จนถึงปลายทาง รวมทั้งการสร้างเครือข่ายความร่วมมือภาครัฐ ภาคเอกชน ทั้งในและต่างประเทศในการจัดการขยะพลาสติกและขยะทะเลของประเทศไทยและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

(2) การจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่บริเวณโครงการ

พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของฝ่ายรักษาความสะอาด ของสำนักงานเขตบางแค ซึ่งการจัดการมูลฝอยของเขตบางแค โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) **ขอบเขตความรับผิดชอบ** พื้นที่เขตบางแคทั้งหมด ได้แก่ แขวงบางไผ่ แขวงบางแคเหนือ แขวงบางแค และแขวงหลักสอง พื้นที่ในเขตความรับผิดชอบทั้งหมดประมาณ 44.456 ตารางกิโลเมตร

2) **ความสามารถในการเก็บขนมูลฝอย** ประมาณ 253 ตัน/วัน เฉลี่ยประมาณเดือนละ 7,590 ตัน ปัจจุบันมีพนักงานเก็บขนขยะมูลฝอย 175 คน จำนวนเจ้าหน้าที่เก็บขน 3 คนต่อคัน

3) ปริมาณยานพาหนะเก็บขนมูลฝอย

- รถเก็บขนประเภทอัดท้าย	ความจุ 5 ลูกบาศก์เมตร	จำนวน 22 คัน
- รถเก็บขนประเภทอัดท้าย	ความจุ 2 ลูกบาศก์เมตร	จำนวน 11 คัน
- รถเก็บขนประเภทภาชนะรองรับ	ความจุ 2 ลูกบาศก์เมตร	จำนวน 3 คัน
- รถเก็บขนประเภทถังติตรถ	ความจุ 2 ลูกบาศก์เมตร	จำนวน 2 คัน
- รถบรรทุกแบบเปิดข้าง	ความจุ 1.5 ลูกบาศก์เมตร	จำนวน 1 คัน

4) **สถานที่ทิ้งขยะมูลฝอย** สำหรับมูลฝอยที่เก็บขนได้ของสำนักงานเขตบางแค จะนำไปส่งที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยหนองแขม ซึ่งอยู่ระยะทางในการขนส่งจากสำนักงานเขตบางแค ถึงศูนย์กำจัดมูลฝอยหนองแขม ประมาณ 10 กิโลเมตร สำหรับการจัดเก็บของมูลฝอยติดเชื้อ (รองรับหน้ากากอนามัย) สำนักงานเขตได้จัดให้มีรถเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อโดยเฉพาะ เพื่อรวบรวมและส่งไปกำจัดที่เตาเผามูลฝอยชุมชนหนองแขม ซึ่งจะเผาทำลายอย่างถูกวิธีวันต่อวัน เพื่อลดความเสี่ยง ช่วยป้องกัน และลดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (สำนักงานเขตบางแค, 2564)

5) การจัดการมูลฝอยก่อสร้าง

กองกำจัดมูลฝอยสำนักงานสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร มีโครงการเพิ่มประสิทธิภาพในการกำจัดมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร ในด้านการจัดการมูลฝอยจากการก่อสร้างรื้อถอนสิ่งก่อสร้าง และนำกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycling) ที่โรงกำจัดและแปรรูปมูลฝอยจากการก่อสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ในศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช ซอยอ่อนนุช 86 ถนนอ่อนนุช เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร โดยสามารถรองรับมูลฝอยจากการก่อสร้างได้วันละ 500 ตัน (เฉพาะคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังอิฐมวลเบา ผนังอิฐบล็อก ผนังอิฐมวลเบา และผนังปูนเท่านั้น) โดยสามารถนำส่งมูลฝอยดังกล่าวในช่วงเวลา 08.30-16.30 น. ทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ เพื่อนำเข้าสู่กระบวนการแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป และจากการสอบถามถึงปริมาณมูลฝอยก่อสร้าง ที่เข้ารับบริการกำจัดและแปรรูปมูลฝอยก่อสร้าง ภาพรวมกรุงเทพมหานครมีขยะจากการก่อสร้างเท่ากับ 330.54 ตัน/ปี ในส่วนของศูนย์อ่อนนุชไม่จำกัดปริมาณ หนังสือรองรับการให้บริการและขีดความสามารถในการจัดการวัสดุจากการก่อสร้าง กองกำจัดมูลฝอย สำนักงานสิ่งแวดล้อม ตามภาคผนวก ก.3

สำหรับเศษวัสดุก่อสร้างที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้ และขยะที่ไม่สามารถส่งให้ศูนย์อ่อนนุชได้ เช่น เศษจากกระฉก ฝา เพดาน ถังทินเนอร์ ถังสี ฝาเบื่อน้ำมัน เป็นต้น โครงการจะประสานให้บริษัทรับกำจัดขยะที่มีใบอนุญาต เช่น บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด บริษัท โก กรีน เวส เมเนจเม้นท์ จำกัด เป็นต้น มารับไปกำจัดต่อไป

3.3.5 พลังงานและไฟฟ้า

(1) การใช้ไฟฟ้าในเขตกรุงเทพมหานคร

การใช้ไฟฟ้าของกรุงเทพมหานคร ได้รับการบริการจากการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) ซึ่งมีพื้นที่รับผิดชอบครอบคลุม 3 จังหวัด คือ กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ และนนทบุรี โดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิต (กฟผ.) ส่งพลังไฟฟ้าในระบบแรงดัน 230 กิโลโวลต์ 50 เฮิร์ต จากระบบเครือข่ายไปให้สถานีปลายทางซึ่งอยู่ทั้งภายในและรอบนอกกรุงเทพมหานคร ที่สถานีปลายทางแรงดันไฟฟ้าในระบบจะถูกลดลงเหลือ 115 และ 69 กิโลโวลต์ เพื่อจ่ายให้ กฟน. ต่อไป กฟน. จะส่งพลังไฟฟ้าระบบ 115 และ 69 กิโลโวลต์ จากสถานีปลายทางไปยังสถานีไฟฟ้าย่อยของ กฟน. ซึ่งอยู่กระจายทั่วกรุงเทพมหานครโดยระบบสายส่งของ กฟน. เอง ที่สถานีไฟฟ้าย่อยนี้แรงดันจะถูกลดลงเป็น 24 หรือ 12 กิโลโวลต์ สำหรับใช้ในระบบจำหน่ายซึ่งถูกส่งไปยังหม้อแปลงไฟฟ้าเพื่อลดระดับแรงดันไฟฟ้าเป็นไฟฟ้าแรงต่ำ 400/230 โวลต์ สำหรับในปี พ.ศ. 2561 ผู้ใช้ไฟฟ้าทั้งหมดมีจำนวน 3,805,840 ราย ปริมาณการจ่ายไฟฟ้าทั้งหมด 51,600.21 ล้านหน่วย/ปี และปี พ.ศ.2562 ผู้ใช้ไฟฟ้าทั้งหมดมีจำนวน 3,915,613 ราย ปริมาณการจ่ายไฟฟ้าทั้งหมด 53,304.37 ล้านหน่วย/ปี และในปี พ.ศ.2563 (ข้อมูลถึงเดือนมกราคม) ผู้ใช้ไฟฟ้าทั้งหมดมีจำนวน 4,330.05 ราย (การไฟฟ้านครหลวง, 2563)

(2) การใช้ไฟฟ้าบริเวณพื้นที่โครงการ

สำหรับการให้บริการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่โครงการ อยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรี จากข้อมูลสถิติหน่วย จำหน่ายไฟฟ้าและจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า ปี พ.ศ. 2563 บริการผู้ใช้ไฟฟ้าทั้งหมดมีจำนวน 201,257 ราย ปริมาณการจ่ายไฟฟ้าทั้งหมด 1,862.42 ล้านหน่วย/ปี และปี พ.ศ. 2564 (ระหว่างเดือนมกราคม-เดือนมิถุนายน 2564) บริการผู้ใช้ไฟฟ้าทั้งหมดมีจำนวน 202,735 ราย ปริมาณการจ่ายไฟฟ้าทั้งหมด 990.40 ล้านหน่วย/ปี (การไฟฟ้านครหลวง, กรกฎาคม 2564)

3.3.6 การคมนาคม

(1) ข้อมูลโครงข่ายถนนบริเวณโดยรอบโครงการ

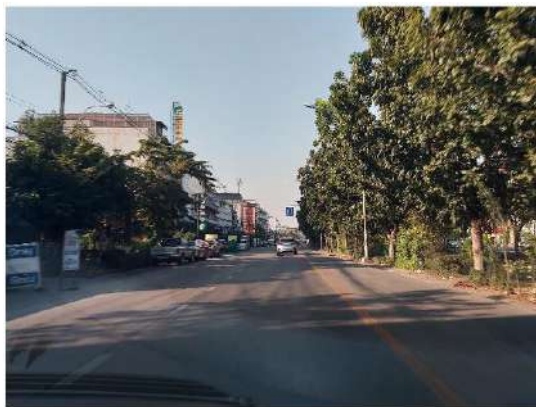
จากการสำรวจพื้นที่โดยรอบโครงการรวมถึงโครงข่ายถนนที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาพื้นที่โครงการดังกล่าว นั้น พบว่ามีโครงข่ายถนนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ประกอบด้วย ถนนเพชรเกษม ถนนพุทธมณฑลสาย 1 ถนนบางแค และซอยประสาน ทั้งนี้ลักษณะทางกายภาพของโครงข่ายถนนโดยรอบพื้นที่ศึกษาแสดงในรูปที่ 3.3.6-1 ถึงรูปที่ 3.3.6-5

1) ถนนเพชรเกษม เป็นถนนสายหลัก เพื่อใช้ในการเดินทางเชื่อมต่อจากพื้นที่วงเวียนใหญ่ไปสู่จังหวัดนครปฐม นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมต่อกับถนนกาญจนาภิเษกฝั่งตะวันตก เป็นต้น ซึ่งลักษณะทางกายภาพบริเวณด้านหน้าโครงการมีลักษณะทางกายภาพเป็นช่องจราจรทั้งสิ้น 8 ช่องจราจร (4 ช่องจราจรต่อทิศทาง) มีเกาะกลางถนนและมีโครงสร้างรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินตั้งอยู่บนพื้นที่เกาะกลางถนน มีทางเดินเท้าที่กว้าง ไม่มีการใช้พื้นที่ถนนเป็นพื้นที่จอดรถ ลักษณะการพัฒนาพื้นที่ข้างทางโดยส่วนมากจะเป็นที่พักอาศัยร้านค้า ห้างสรรพสินค้า อาคารสำนักงาน และมีซอยย่อยบนถนนจำนวนมาก โดยสภาพการจราจรในวันทำงานช่วงเร่งด่วนเช้าและเร่งด่วนเย็นจะค่อนข้างหนาแน่น และในช่วงวันหยุดจะค่อนข้างหนาแน่นเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น



รูปที่ 3.3.6-1 ภาพถ่ายแสดงลักษณะทางกายภาพของถนนเพชรเกษม

2) ถนนพุทธมณฑลสาย 1 เป็นถนนสายหลัก เชื่อมต่อระหว่างถนนเพชรเกษมกับถนนบรมราชชนนี โดยลักษณะทางกายภาพจะเป็นถนน 4 ช่องจราจร (2 ช่องจราจรต่อทิศทาง) มีเกาะกลางกั้นทิศทางจราจร มีทางเดินเท้าเป็นบางช่วงเท่านั้น ลักษณะการใช้งานของพื้นที่ดินเป็นพื้นที่พักอาศัย ร้านอาหาร ร้านค้า เป็นต้น



รูปที่ 3.3.6-2 ภาพถ่ายแสดงลักษณะทางกายภาพของถนนพุทธมณฑลสาย 1

3) ถนนบางแค เป็นถนนสายหลักในเขตชุมชนเมือง เชื่อมต่อระหว่างถนนเพชรเกษมกับถนนเอกชัย โดยลักษณะทางกายภาพจะเป็นถนน 2 ช่องจราจร (1 ช่องจราจรต่อทิศทาง) ไม่มีเกาะกลางกั้นทิศทางจราจร มีทางเดินเท้า มีสภาพการจราจรค่อนข้างติดขัดในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น ลักษณะการใช้งานของพื้นที่ดินเป็นพื้นที่พักอาศัย อาคารสำนักงาน ร้านอาหาร ร้านค้า เป็นต้น

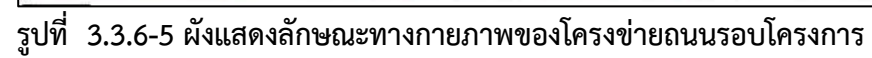


รูปที่ 3.3.6-3 ภาพถ่ายแสดงลักษณะทางกายภาพถนนบางแค

4) **ซอยประสาน** ถนนซอยประสาน เป็นถนนการกระจายยอมที่ใช้เป็นทางเข้า-ออกโครงการเชื่อมต่อกับถนนเพชรเกษม ปัจจุบันไม่มีที่พักรถยนต์อยู่ภายในถนนซอยดังกล่าว แต่มีการจอดรถบริเวณริมถนนซอย โดยลักษณะทางกายภาพจะเป็นถนน 2 ช่องจราจร (1 ช่องจราจรต่อทิศทาง) ไม่มีเกาะกลางกั้นทิศทางจราจร ไม่มีเส้นจราจร ไม่มีทางเดินเท้า และเป็นถนนซอยตัน



รูปที่ 3.3.6-4 ภาพถ่ายแสดงลักษณะทางกายภาพซอยประสาน



(2) เส้นทางการเข้า-ออกโครงการ

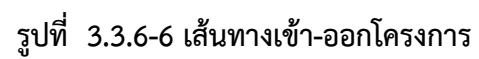
จากการสำรวจเส้นทางที่ใช้ในการมุ่งเข้าและออกโครงการ พบว่าเส้นทางหลักจะใช้ถนนเพชรเกษมเป็นเส้นทางหลักในการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ ทั้งนี้รายละเอียดของเส้นทางต่าง ๆ แสดงดังรูปที่ 3.3.6-6 และมีรายละเอียดในการเดินทางดังตารางที่ 3.3.6-1 และตารางที่ 3.3.6-2

ตารางที่ 3.3.6-1 เส้นทางขาเข้าพื้นที่โครงการ

ทิศทางมุ่งเข้าโครงการ	
1. ถนนเพชรเกษม (ด้านทิศตะวันตก)	จากถนนเพชรเกษม (ด้านตะวันตก) มุ่งตรงมาตามเส้นทาง ผ่านทางเข้าห้างค้าปลีกค้าส่งโลตัสบางแค มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 120 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยประสาน จากนั้นมุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 200 เมตร ทางเข้าโครงการจะอยู่ทางด้านซ้ายมือ
2. ถนนบางแค	จากถนนบางแค มุ่งตรงมาตามเส้นทางจนถึงทางแยกบางแค เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเพชรเกษม มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 550 เมตร เพื่อกลับรถจากนั้นมุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 450 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยประสาน จากนั้นมุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 200 เมตร ทางเข้าโครงการจะอยู่ทางด้านซ้ายมือ
3. ถนนเพชรเกษม (ด้านทิศตะวันออก)	จากถนนเพชรเกษม (ด้านตะวันออก) มุ่งตรงมาตามเส้นทาง ผ่านทางแยกถนนพุทธมณฑลสาย 1 มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 850 เมตร ผ่านทางแยกบางแค มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 550 เมตร เพื่อกลับรถจากนั้นมุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 450 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยประสาน จากนั้นมุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 200 เมตร ทางเข้าโครงการจะอยู่ทางด้านซ้ายมือ
4. ถนนพุทธมณฑลสาย 1	จากถนนพุทธมณฑลสาย 1 มุ่งตรงมาตามเส้นทางจนถึงถนนเพชรเกษม เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเพชรเกษม มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 200 เมตร เพื่อกลับรถ มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 1 กิโลเมตร ผ่านทางแยกบางแค มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 550 เมตร เพื่อกลับรถ จากนั้นมุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 450 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยประสาน จากนั้นมุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 200 เมตร ทางเข้าโครงการจะอยู่ทางด้านซ้ายมือ

ตารางที่ 3.3.6-2 เส้นทางขาออกพื้นที่โครงการ

ทิศทางมุ่งออกโครงการ	
1. ถนนเพชรเกษม (ด้านทิศตะวันตก)	จากโครงการ เลี้ยวเข้าสู่ซอยประสาน มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 200 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเพชรเกษม มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 150 เมตร ผ่านทางแยกบางแค มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 800 เมตร เพื่อกลับรถ มุ่งต่อมาอีกประมาณ 800 เมตร ผ่านทางแยกบางแค จากนั้นมุ่งตรงต่อไปตามเส้นทาง เพื่อมุ่งสู่ถนนเพชรเกษม ด้านตะวันตก
2. ถนนบางแค	จากโครงการ เลี้ยวเข้าสู่ซอยประสาน มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 200 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเพชรเกษม มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 150 เมตร ผ่านทางแยกบางแค มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 800 เมตร เพื่อกลับรถ มุ่งต่อมาอีกประมาณ 800 เมตร เลี้ยวซ้ายเพื่อเข้าสู่ถนนบางแค จากนั้นมุ่งตรงต่อไปตามเส้นทาง เพื่อมุ่งสู่ถนนบางแค
3. ถนนเพชรเกษม (ด้านทิศตะวันออก)	จากโครงการ เลี้ยวเข้าสู่ซอยประสาน มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 200 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเพชรเกษม มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 150 เมตร ผ่านทางแยกบางแค มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 800 เมตร ผ่านถนนพุทธมณฑลสาย 1 จากนั้นมุ่งตรงต่อไปตามเส้นทาง เพื่อมุ่งสู่ถนนเพชรเกษม ด้านตะวันออก
4. ถนนพุทธมณฑลสาย 1	จากโครงการ เลี้ยวเข้าสู่ซอยประสาน มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 200 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเพชรเกษม มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 150 เมตร ผ่านทางแยกบางแค มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 800 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนพุทธมณฑลสาย 1 จากนั้นมุ่งตรงต่อไปตามเส้นทาง เพื่อมุ่งสู่ถนนพุทธมณฑลสาย 1



(3) การสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรและการคาดการณ์ปริมาณจราจร

การสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบนทางแยกของถนนเพชรเกษมและบนโครงข่ายถนนที่เกี่ยวข้อง โดยดำเนินการสำรวจในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นของวันทำงานและวันหยุด ในวันศุกร์ที่ 25 มิถุนายน 2564 และวันเสาร์ที่ 26 มิถุนายน 2564 ซึ่งอยู่ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 (Covid-19) อาจส่งผลให้ปริมาณจราจรที่ได้จากการสำรวจมีค่าน้อยกว่าปกติ ดังนั้นที่ปรึกษาจึงนำข้อมูลปริมาณจราจรที่ได้จากการสำรวจในช่วงเดือนธันวาคม 2560 ซึ่งอยู่ในช่วงที่ยังไม่เกิดการระบาดของโรคโควิด-19 (Covid-19) โดยอ้างอิงจากข้อมูลของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศุภาลัย เวอเรนต้า สถานีภาษีเจริญ โดยเป็นข้อมูลปริมาณจราจรรวมที่มุ่งเข้าสู่ทางแยกบางแค นำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ข้อมูลปริมาณจราจรเดือนธันวาคม 2560 ทางแยกบางแค

วันทำงาน

- เร่งด่วนเช้า 3,032 PCU/Hr.
- เร่งด่วนเย็น 4,448 PCU/Hr.

วันหยุด

- เร่งด่วนเช้า 4,781 PCU/Hr.
- เร่งด่วนเย็น 5,613 PCU/Hr.

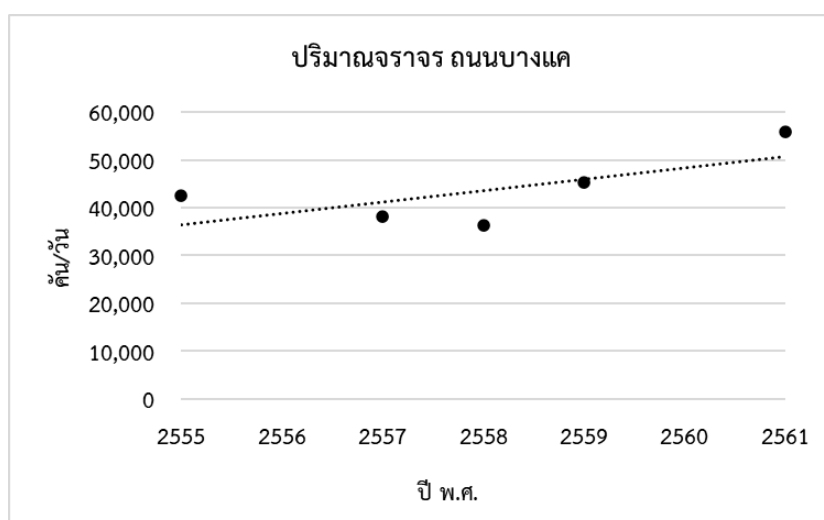
เนื่องจากข้อมูลชุดดังกล่าวเป็นข้อมูลที่ดำเนินการสำรวจในปี 2560 ซึ่งอาจมีปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจากเดิม ดังนั้น ก่อนนำข้อมูลชุดดังกล่าวมาเปรียบเทียบ จึงมีการเพิ่มปริมาณจราจรจากค่าอัตราการเพิ่มขึ้นของปริมาณจราจรที่อ้างอิงตามตารางที่ 3.3.6-3 และรูปที่ 3.3.6-7 โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นที่ 6.51 % ต่อปี ดังนั้น เมื่อดำเนินการปรับค่าดังกล่าวแล้วปริมาณจราจรจะเพิ่มขึ้นดังนี้

ตารางที่ 3.3.6-3 ข้อมูลสถิติปริมาณจราจร

ทางแยก	หน่วย	2555	2557	2558	2559	2561
บางแค	คัน/วัน	42,437	38,138	36,268	45,358	55,859

แหล่งข้อมูล : รายงานสถิติจราจรสำนักงานการจราจรและขนส่ง

ปริมาณจราจรปี 2556 และ 2560 ไม่มีการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจร



รูปที่ 3.3.6-7 แผนภูมิแสดงปริมาณจราจรย้อนหลัง (ปี 2555 - 2561)

ข้อมูลปริมาณจราจรที่ทางแยกบางแค ซึ่งอ้างอิงข้อมูลปริมาณจราจรจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศุภาลย์ เวอเรนต้า สถานีภาษีเจริญปี 2560 และปรับเป็นข้อมูลในปี 2564

วันทำงาน

- เร่งด่วนเช้า 3,902 PCU/Hr.
- เร่งด่วนเย็น 5,725 PCU/Hr.

วันหยุด

- เร่งด่วนเช้า 6,153 PCU/Hr.
- เร่งด่วนเย็น 7,224 PCU/Hr.

โดยจากการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรที่ทางแยกบางแคเมื่อวันศุกร์ที่ 25 มิถุนายน 2564 และวันเสาร์ที่ 26 มิถุนายน 2564 ได้ข้อมูลปริมาณจราจรดังนี้

วันทำงาน

- เร่งด่วนเช้า 4,866 PCU/Hr.
- เร่งด่วนเย็น 5,494 PCU/Hr.

วันหยุด

- เร่งด่วนเช้า 3,171 PCU/Hr.
- เร่งด่วนเย็น 5,411 PCU/Hr.

ทั้งนี้ตารางสรุปข้อมูลเปรียบเทียบปริมาณจราจรในกรณีต่าง ๆ แสดงดังตารางที่ 3.3.6-4 ถึง 3.3.6-5

จากข้อมูลดังที่แสดงในตารางที่ 3.3.6-4 ถึง 3.3.6-5 ได้แสดงข้อมูลและผลต่างของปริมาณจราจรซึ่งพบว่าปริมาณจราจรมีทั้งเพิ่มขึ้นและลดลง ดังนั้นในการศึกษาจะนำข้อมูลในส่วนผลต่างตามที่ได้แสดงในข้างต้นไปชดเชยจากข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ โดยในส่วนชุดข้อมูลที่มีผลต่างที่เพิ่มขึ้น จะใช้ชุดข้อมูลที่ได้จากการสำรวจในการพิจารณาเพื่อเป็นการปรับแก้ค่าปริมาณจราจรจากผลกระทบจากมาตรการลดผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 (Covid-19)

ตารางที่ 3.3.6-4 สรุปข้อมูลเปรียบเทียบปริมาณจราจร - วันทำงาน

ทางแยกบางแค	ปี 2560	ข้อมูลชุดเปรียบเทียบ		ผลต่าง %
		ข้อมูลแปลงเป็นปี 2564	ข้อมูลสำรวจจริงปี 2564	
เร่งด่วนเช้า	3,032	3,902	4,866	+24.7%
เร่งด่วนเย็น	4,448	5,725	5,494	-4.0%

ตารางที่ 3.3.6-5 สรุปข้อมูลเปรียบเทียบปริมาณจราจร - วันหยุด

ทางแยกบางแค	ปี 2560	ข้อมูลชุดเปรียบเทียบ		ผลต่าง %
		ข้อมูลแปลงเป็นปี 2564	ข้อมูลสำรวจจริงปี 2564	
เร่งด่วนเช้า	4,781	6,153	3,171	-48.4%
เร่งด่วนเย็น	5,613	7,224	5,411	-25.1%

ทั้งนี้ จากข้อมูลดังที่ได้แสดงไว้ในข้างต้น จะถูกนำมาปรับแก้ข้อมูลปริมาณจราจรที่ได้จากการสำรวจโดยปรับแก้ตามช่วงเวลาต่าง ๆ มีรายละเอียดดังนี้

วันทำงาน

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า มีค่าผลต่างเท่ากับ +24.7% ดังนั้น ใช้ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ (เนื่องจากข้อมูลผลต่างมีค่าเป็นบวก)
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น มีค่าผลต่างเท่ากับ -4.0% ดังนั้น ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจจะถูกนำไปบวกเพิ่ม 4% ก่อนนำข้อมูลไปทำการวิเคราะห์

วันหยุด

- - ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า มีค่าผลต่างเท่ากับ -48.4% ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจจะถูกนำไปบวกเพิ่ม 48.4% ก่อนนำข้อมูลไปทำการวิเคราะห์
- - ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น มีค่าผลต่างเท่ากับ -25.1% ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจจะถูกนำไปบวกเพิ่ม 25.1% ก่อนนำข้อมูลไปทำการวิเคราะห์

สำหรับข้อมูลปริมาณจราจรหลังปรับชดเชยข้อมูลปริมาณจราจรที่ได้ดำเนินการสำรวจในช่วงวันทำงาน และวันหยุดแสดงดังรูปที่ 3.3.6-8 ถึง 3.3.6-9 และผลการวิเคราะห์สภาพการจราจรจะนำข้อมูลชุดที่ปรับชดเชยข้อมูลปริมาณจราจรแล้วมาวิเคราะห์ซึ่งเป็นข้อมูลที่แสดงตารางที่ 3.3.6-6 ถึงตารางที่ 3.3.6-11

(4) การสำรวจข้อมูลด้านจราจรในปัจจุบัน

การสำรวจข้อมูลด้านจราจรตามสภาพการจราจรในปัจจุบันพบว่า ค่าความเร็วเฉลี่ยของโครงข่ายถนนโดยรอบพื้นที่โครงการแสดงดังตารางที่ 3.3.6-6 และตารางที่ 3.3.6-7 ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์สภาพการจราจรในปัจจุบัน โดยการใช้แบบจำลองระดับมหภาค ได้ค่าตัวแปรด้านจราจรที่ทางแยกต่าง ๆ แสดงดังตารางที่ 3.3.6-8 ถึงตารางที่ 3.3.6-11 ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลปริมาณจราจรที่ทางแยกต่าง ๆ และรูปที่ 3.3.6-8 ถึงรูปที่ 3.3.6-9

ตารางที่ 3.3.6-6 ข้อมูลผลการสำรวจความเร็วเฉลี่ยของถนนที่ทำการศึกษา - วันทำงาน

ถนน	Northbound / Eastbound		Southbound / Westbound	
	ค่าความเร็วเฉลี่ย เร่งด่วนเช้า (กม./ชม.)	ค่าความเร็วเฉลี่ย เร่งด่วนเย็น (กม./ชม.)	ค่าความเร็วเฉลี่ย เร่งด่วนเช้า (กม./ชม.)	ค่าความเร็วเฉลี่ย เร่งด่วนเย็น (กม./ชม.)
เพชรเกษม	30.5	52.5	27.4	34.3
พุทธมณฑลสาย 1	80.0	80.0	70.0	75.0
บางแค	17.6	15.0	37.5	32.8

ตารางที่ 3.3.6-7 ข้อมูลผลการสำรวจความเร็วเฉลี่ยของถนนที่ทำการศึกษา - วันหยุด

ถนน	Northbound / Eastbound		Southbound / Westbound	
	ค่าความเร็วเฉลี่ย เร่งด่วนเช้า (กม./ชม.)	ค่าความเร็วเฉลี่ย เร่งด่วนเย็น (กม./ชม.)	ค่าความเร็วเฉลี่ย เร่งด่วนเช้า (กม./ชม.)	ค่าความเร็วเฉลี่ย เร่งด่วนเย็น (กม./ชม.)
เพชรเกษม	66.7	49.5	52.8	26.4
พุทธมณฑลสาย 1	80.0	80.0	80.0	80.0
บางแค	32.1	17.9	40.0	38.2

ตารางที่ 3.3.6-8 ข้อมูลปริมาณจราจรปีปัจจุบัน (ปี 2564) บริเวณทางแยก - วันทำงาน

ทางแยก	ช่วงเวลา	วันทำงาน		
		ปริมาณจราจร ปี 2564 (PCU/ชั่วโมง)	ค่าความล่าช้า (วินาที/PCU)	ระดับการให้บริการ (LOS)
บางแค	เร่งด่วนเช้า	4,866	198.70	F
	เร่งด่วนเย็น	5,713	257.21	F
ถนนเพชรเกษม ถนนพุทธมณฑลสาย 1	เร่งด่วนเช้า	5,619	10.98	B
	เร่งด่วนเย็น	5,990	10.60	B
ทางแยกจุดกลับรถ ขาเข้าโครงการ	เร่งด่วนเช้า	5,201	12.80	B
	เร่งด่วนเย็น	6,342	16.68	C

หมายเหตุ : กำหนดให้รถที่มุ่งออกจากโครงการ ที่ต้องการมุ่งออกสู่ถนนเพชรเกษมด้านตะวันตก ใช้จุดกลับรถที่บริเวณทางแยกถนน
พุทธมณฑลสาย 1

ตารางที่ 3.3.6-9 ข้อมูลปริมาณจราจรปีปัจจุบัน (ปี 2564) บริเวณทางแยก - วันหยุด

ทางแยก	ช่วงเวลา	วันทำงาน		
		ปริมาณจราจร ปี 2564 (PCU/ชั่วโมง)	ค่าความล่าช้า (วินาที/PCU)	ระดับการให้บริการ (LOS)
บางแค	เร่งด่วนเช้า	4,707	171.59	F
	เร่งด่วนเย็น	6,768	421.53	F
ถนนเพชรเกษม ถนนพุทธมณฑลสาย 1	เร่งด่วนเช้า	4,823	8.32	A
	เร่งด่วนเย็น	7,223	14.92	B
ทางแยกจุดกลับรถ ขาเข้าโครงการ	เร่งด่วนเช้า	4,787	9.47	A
	เร่งด่วนเย็น	6,828	25.18	D

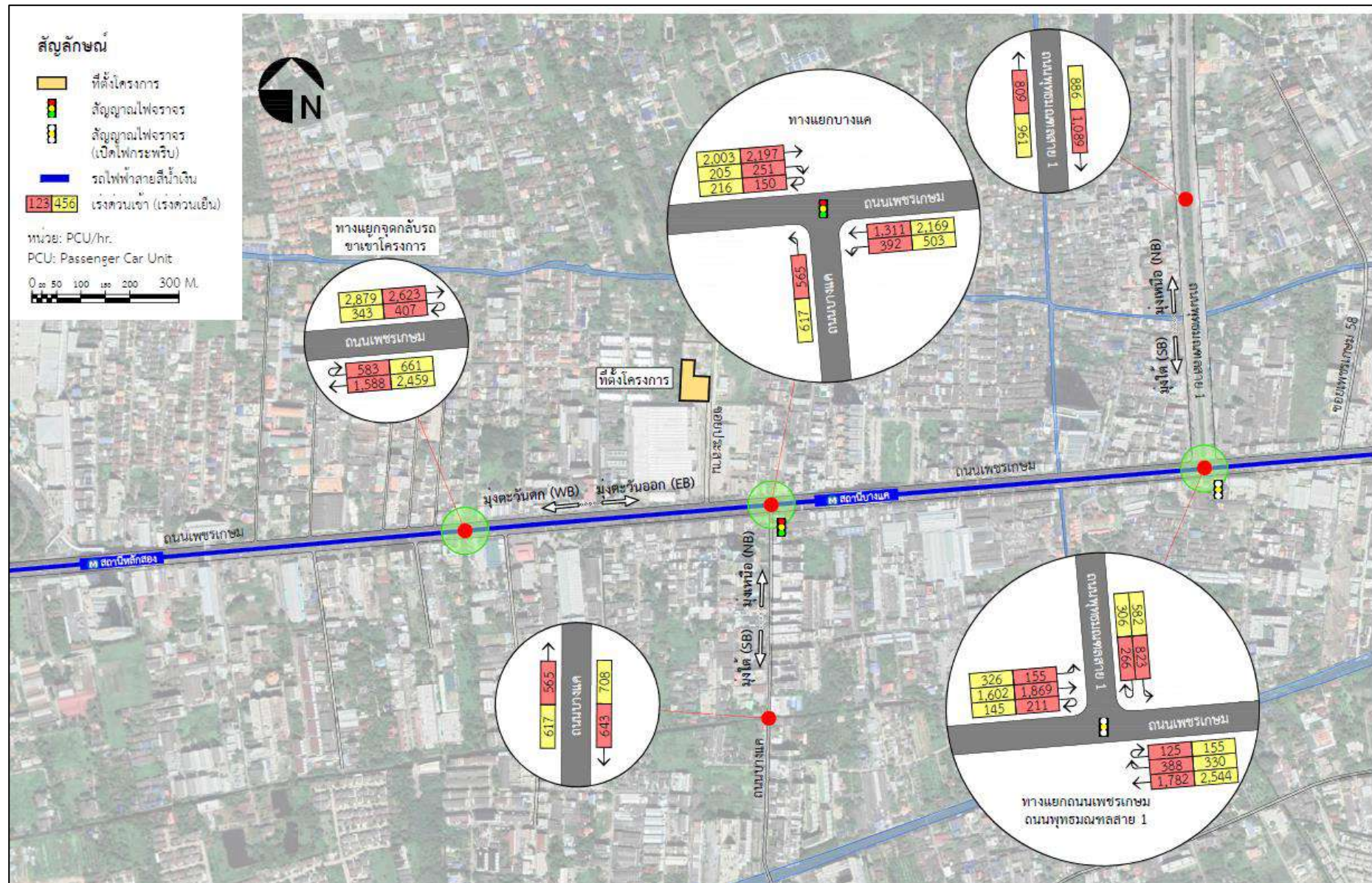
หมายเหตุ : กำหนดให้รถที่มุ่งออกจากโครงการ ที่ต้องการมุ่งออกสู่ถนนเพชรเกษมด้านตะวันตก ใช้จุดกลับรถที่บริเวณทางแยกถนนพุทธ
มณฑลสาย 1

ตารางที่ 3.3.6-10 ข้อมูลปริมาณจราจรปีปัจจุบัน (ปี 2564) - บนช่วงถนน - วันทำงาน

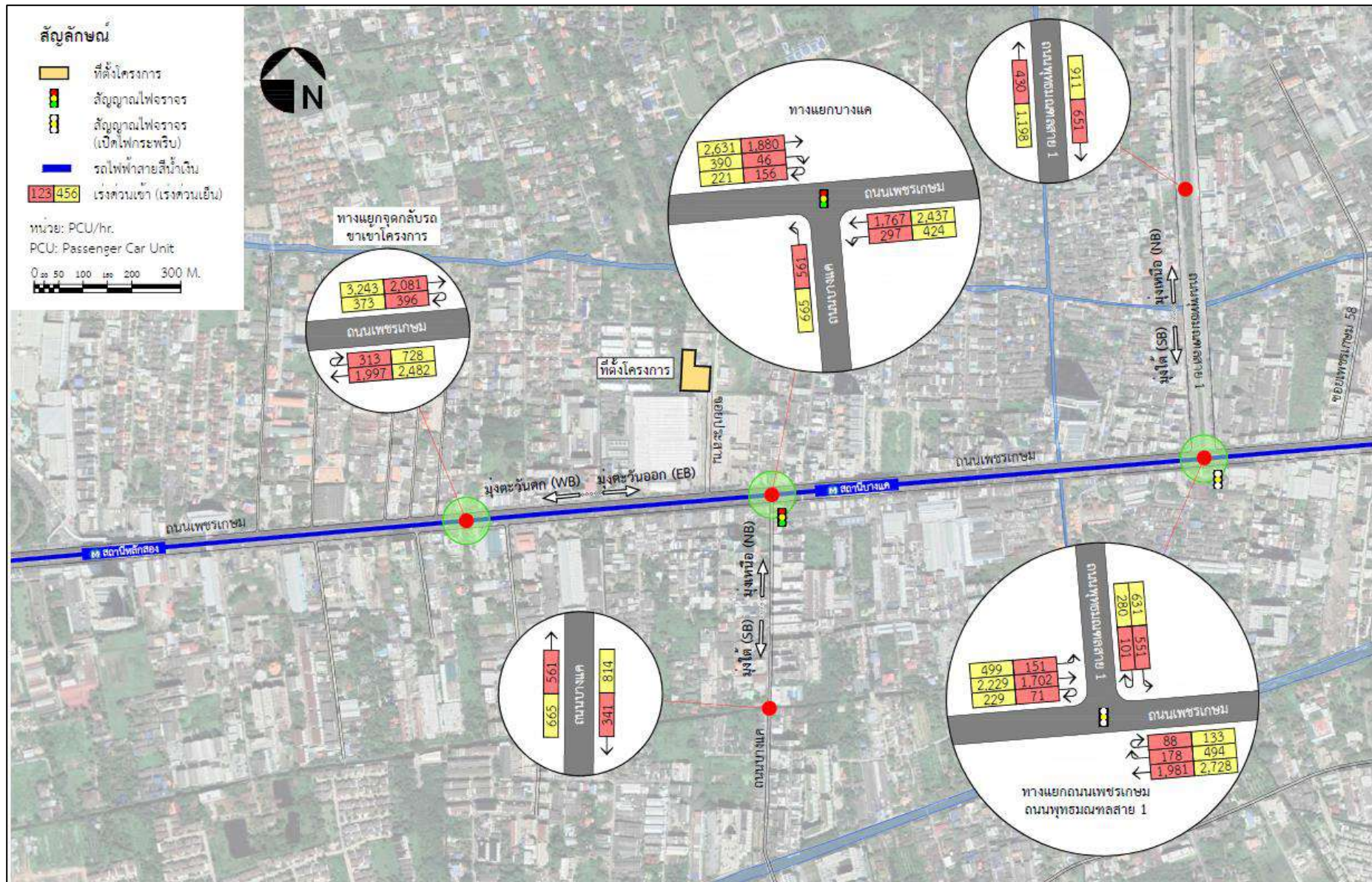
ถนน	ช่วงเวลา	วันทำงาน		
		ค่าความหนาแน่น (PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร)		ระดับการให้บริการ (LOS)
		ปริมาณจราจร	ความหนาแน่น	
เพชรเกษม (EB)	เร่งด่วนเช้า	3,030	24.84	E
	เร่งด่วนเย็น	3,222	15.34	C
เพชรเกษม (WB)	เร่งด่วนเช้า	2,171	19.81	D
	เร่งด่วนเย็น	3,120	22.74	E
พุทธมณฑลสาย 1 (NB)	เร่งด่วนเช้า	809	5.06	A
	เร่งด่วนเย็น	961	6.01	A
พุทธมณฑลสาย 1 (SB)	เร่งด่วนเช้า	1,089	7.78	B
	เร่งด่วนเย็น	886	5.91	A
บางแค (NB)	เร่งด่วนเช้า	565	32.10	F
	เร่งด่วนเย็น	617	41.13	F
บางแค (SB)	เร่งด่วนเช้า	643	17.15	D
	เร่งด่วนเย็น	708	21.59	D

ตารางที่ 3.3.6-11 ข้อมูลผลการวิเคราะห์สภาพจราจรปีปัจจุบัน (ปี 2564) - บนช่วงถนน - วันหยุด

ถนน	ช่วงเวลา	วันทำงาน		
		ค่าความหนาแน่น (PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร)		ระดับการให้บริการ (LOS)
		ปริมาณจราจร	ความหนาแน่น	
เพชรเกษม (EB)	เร่งด่วนเช้า	2,477	9.28	B
	เร่งด่วนเย็น	3,616	18.26	D
เพชรเกษม (WB)	เร่งด่วนเช้า	2,310	10.94	B
	เร่งด่วนเย็น	3,210	30.40	F
พุทธมณฑลสาย 1 (NB)	เร่งด่วนเช้า	430	2.69	A
	เร่งด่วนเย็น	1,198	7.49	B
พุทธมณฑลสาย 1 (SB)	เร่งด่วนเช้า	651	4.07	A
	เร่งด่วนเย็น	911	5.69	A
บางแค (NB)	เร่งด่วนเช้า	561	17.48	D
	เร่งด่วนเย็น	665	37.15	F
บางแค (SB)	เร่งด่วนเช้า	341	8.53	B
	เร่งด่วนเย็น	814	21.31	D



รูปที่ 3.3.6-8 แสดงปริมาณจราจรบริเวณทางแยกปัจจุบัน (ปี พ.ศ.2564) - วันทำงาน



รูปที่ 3.3.6-9 แสดงปริมาณจราจรบริเวณทางแยกปัจจุบัน (ปี พ.ศ.2564) - วันหยุด

(5) สรุปผลการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจร

1) การวิเคราะห์ค่าความล่าช้าที่ทางแยก

ทางแยกบางแค	
วันทำงาน	- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 198.70 วินาที/PCU - ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 257.21 วินาที/PCU
วันหยุด	- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 171.59 วินาที/PCU - ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 421.53 วินาที/PCU
สรุปผลการวิเคราะห์	ในวันทำงานมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 257.21 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และในวันหยุดมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 421.53 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น
ทางแยกถนนเพชรเกษม-ถนนพุทธมณฑลสาย 1	
วันทำงาน	- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 10.98 วินาที/PCU - ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 10.60 วินาที/PCU
วันหยุด	- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 8.32 วินาที/PCU - ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 14.92 วินาที/PCU
สรุปผลการวิเคราะห์	ในวันทำงานมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 10.98 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และในวันหยุดมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 14.92 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น
ทางแยกจุดกลับรถ ขาเข้าโครงการ	
วันทำงาน	- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 12.80 วินาที/PCU - ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 16.68 วินาที/PCU
วันหยุด	- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 9.47 วินาที/PCU - ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 25.18 วินาที/PCU
สรุปผลการวิเคราะห์	ในวันทำงานมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 16.68 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น และในวันหยุดมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 25.18 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น

2) การวิเคราะห์ค่าความเร็วบนช่วงถนน

เพชรเกษม	
วันทำงาน	- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 24.84 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร - ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 22.74 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร

2) การวิเคราะห์ค่าความเร็วบนช่วงถนน (ต่อ)

<u>เพชรเกษม</u>	
วันหยุด	<ul style="list-style-type: none"> - ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 10.94 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร - ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 30.40 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร
สรุปผลการวิเคราะห์	ในวันทำงานมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 24.84 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และในวันหยุดมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 30.40 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น
<u>พุทธมณฑลสาย 1</u>	
วันทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 7.78 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร - ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 6.01 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร
วันหยุด	<ul style="list-style-type: none"> - ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 4.07 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร - ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 7.49 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร
สรุปผลการวิเคราะห์	ในวันทำงานมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 7.78 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และในวันหยุดมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 7.49 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น
<u>บางแค</u>	
วันทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 32.10 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร - ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 41.13 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร
วันหยุด	<ul style="list-style-type: none"> - ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 17.48 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร - ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 37.15 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร
สรุปผลการวิเคราะห์	ในวันทำงานมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 41.13 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น และในวันหยุดมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 37.15 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น

3.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

(1) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดของผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร ประกาศตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา กรุงเทพมหานครให้มีสภาพแวดล้อมที่ดี มีบริการพื้นฐานทางสังคม การสาธารณสุข โภค การสาธารณสุข การอยู่เพียงพอและได้มาตรฐาน มีระบบการคมนาคมขนส่งที่สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ เพื่อให้กรุงเทพมหานครเป็นเมืองน่าอยู่ เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ วิชาการ การบริหาร และการปกครองของประเทศ มีเอกลักษณ์ด้านศิลปวัฒนธรรมของชาติ ทั้งนี้ แม้ว่าผังเมืองดังกล่าวสิ้นอายุบังคับใช้เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2561 แต่อย่างไรก็ตามได้มีข้อกำหนดให้ผังเมืองรวมที่ยังไม่สิ้นสุดใช้บังคับ ณ วันที่ 9 กันยายน 2558 ให้คงใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีผังเมืองรวมฉบับใหม่ออกมาใช้บังคับแทน ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงไม่ขัดต่อกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556

จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการบริเวณถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่าโครงการตั้งอยู่บนพื้นที่ประเภทพาณิชยกรรมหมายเลข พ.3-34 ที่กำหนดไว้เป็นสีแดง **รูปที่ 3.3.7-1** เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้ประโยชน์เป็นศูนย์พาณิชยกรรมของเมือง เพื่อรองรับการประกอบกิจกรรมทางธุรกิจ การค้า การบริการ และนันทนาการที่ให้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไป

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

- 1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ ที่ไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และมีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 500 ตารางเมตร
- 2) การทำผลิตภัณฑ์คอนกรีตผสมที่ไม่เข้าข่ายโรงงาน เว้นแต่กรณีที่เป็นหน่วยงานคอนกรีตผสมเสร็จในลักษณะชั่วคราวที่ตั้งอยู่ในหน่วยงานก่อสร้างหรือบริเวณใกล้เคียงเพื่อประโยชน์แก่โครงการก่อสร้างนั้น
- 3) คลังน้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่ก๊าซปิโตรเลียมเหลวและก๊าซธรรมชาติ เพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่สถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิงที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร
- 4) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซ สำหรับก๊าซปิโตรเลียมเหลวและก๊าซธรรมชาติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่สถานบริการก๊าซธรรมชาติที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร ร้านจำหน่ายก๊าซ สถานที่ใช้ก๊าซและสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ
- 5) การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าที่อาจก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
- 6) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเค็มหรือน้ำกร่อย
- 7) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน เว้นแต่เป็นการก่อสร้างแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิม
- 8) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักเกิน 80 ห้อง เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟขบวนรถขนส่งมวลชน

- 9) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 5,000 ตารางเมตร เว้นแต่
- (ก) การอยู่อาศัยที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 5,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน
 - (ข) การอยู่อาศัยที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน
- 10) การประกอบพาณิชย์กรรมที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 5,000 ตารางเมตร เว้นแต่
- (ก) การประกอบพาณิชย์กรรมที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 5,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน
 - (ข) การประกอบพาณิชย์กรรมที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน
- 11) สำนักงานที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 5,000 ตารางเมตร เว้นแต่
- (ก) สำนักงานที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 5,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน
 - (ข) สำนักงานที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะ ที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบ สถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน
- 12) การติดตั้ง หรือก่อสร้างป้ายที่มีขนาดเกิน 1 ตารางเมตร หรือมีน้ำหนักรวมทั้งโครงสร้างเกิน 10 กิโลกรัม ในบริเวณที่มีระยะห่างจากวัด โบราณสถาน ทางพิเศษ หรือถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางตั้งแต่ 40 เมตร ถึงจุดติดตั้ง หรือก่อสร้างป้ายน้อยกว่า 50 เมตร และในบริเวณที่มีระยะห่างจากจุดศูนย์กลางของอนุสาวรีย์สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชน้อยกว่า 200 เมตร เว้นแต่ป้ายชื่ออาคารหรือสถานประกอบการ และป้ายสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิงหรือสถานบริการก๊าซ
- 13) สถานที่เก็บสินค้า สถานที่รับส่งสินค้าหรือการประกอบกิจการรับส่งสินค้า เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร
- 14) ศูนย์ประชุม อาคารแสดงสินค้าหรือนิทรรศการ เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน
- 15) สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงสัตว์
- 16) ตลาดที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 1,000 ตารางเมตร เว้นแต่
- (ก) ตลาดที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,500 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน
 - (ข) ตลาดที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 2,500 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 5,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน
- 17) โรงฆ่าสัตว์หรือโรงพักสัตว์ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการฆ่าสัตว์และจำหน่ายเนื้อสัตว์
- 18) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

- 19) สถานีขนส่งผู้โดยสาร เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้ามหานคร
- 20) สวนสนุก เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้ามหานคร และมีที่ว่างโดยรอบจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 12 เมตร เพื่อปลูกต้นไม้ หรือที่ดำเนินการอยู่ในอาคารพาณิชย์กรรม
- 21) สวนสัตว์
- 22) สนามแข่งรถ
- 23) สนามแข่งม้า
- 24) สนามยิงปืน
- 25) สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาและอาชีวศึกษา เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้ามหานคร
- 26) การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย
- 27) การกำจัดวัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย
- 28) การซื้อขายหรือเก็บชิ้นส่วนเครื่องจักรกลเก่า
- 29) การซื้อขายหรือเก็บเศษวัสดุที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 100 ตารางเมตร
- 30) ที่พักอาศัยชั่วคราวสำหรับคนงาน เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ในหน่วยงานก่อสร้างหรือภายในระยะ 200 เมตร จากบริเวณเขตก่อสร้างเพื่อประโยชน์แก่โครงการก่อสร้างนั้น

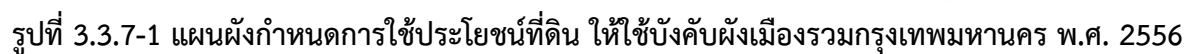
การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ที่ไม่ใช่เพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวและบ้านแฝด ให้เป็นไปตามต่อไปนี้

- 1) มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7 : 1 ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้วหากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่เกิน 7 : 1
- 2) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละสี่ห้า แต่อัตราส่วนของที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่น้อยกว่าร้อยละสี่ห้า และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย (คอนโดมิเนียม) สูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 261 ห้อง และที่จอดรถ 77 คัน

จากการตรวจสอบที่ตั้งแปลงที่ดินด้วยแผนที่ GIS สำนักงานวางผังและพัฒนาเมือง กรุงเทพมหานคร พบว่า โฉนดที่ดินดังกล่าวอยู่ในระยะ 500 เมตร จากโครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินสถานีบางแค (ช่วงสถานีบางแค - หลักสอง)

การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อดำเนินโครงการในบริเวณดังกล่าว ใช้เป็นโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย (คอนโดมิเนียม) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 261 ห้อง ตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตรจากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้ามหานคร จึงถือเป็นกิจการที่สามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556 รวมทั้งต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง อาทิ กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เป็นต้น



(2) การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ

การสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ โดยครอบคลุมพื้นที่ 4 แขวง และ 2 เขต ได้แก่ แขวงบางแคเหนือ (ที่ตั้งโครงการ) แขวงบางแค เขตบางแค และแขวงบางด้วน แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร โดยใช้แผนที่จากโปรแกรม Google Earth (ปี พ.ศ. 2564) แปลภาพถ่ายด้วยสายตา (Visual Classification) และการสำรวจภาคสนาม เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และจัดทำแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 1 กิโลเมตร (รูปที่ 3.3.7-2) โดยสามารถจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 13 ประเภท ดังตารางที่ 3.3.7-1

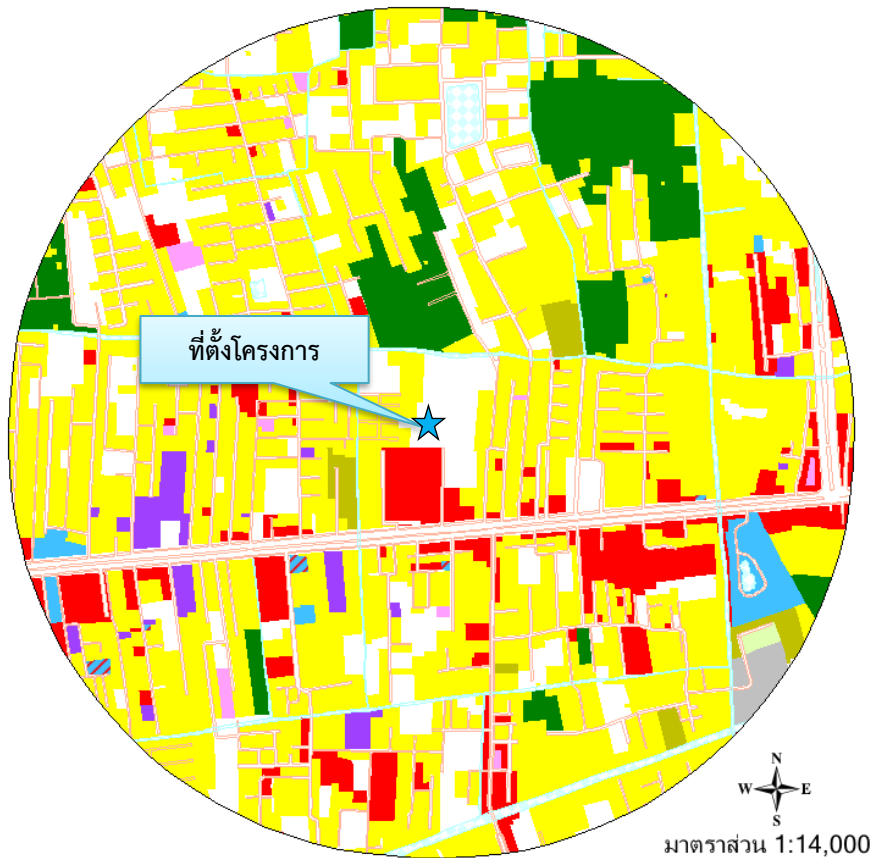
ตารางที่ 3.3.7-1 ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินรอบที่ตั้งโครงการรัศมี 1 กิโลเมตร

ประเภทการใช้ที่ดิน	พื้นที่ (ตร.ม.)	สัดส่วนพื้นที่ (ร้อยละ)
1. พื้นที่พักอาศัย	1,745,697.23	51.65
2. พื้นที่พาณิชยกรรม	258,578.53	7.65
3. พื้นที่อุตสาหกรรม	51,388.53	1.52
4. พื้นที่คลังสินค้า	15,599.97	0.46
5. พื้นที่ราชการ และสาธารณูปโภค	47,576.68	1.41
6. พื้นที่สถาบันการศึกษา	37,366.65	1.11
7. พื้นที่สถาบันศาสนา	16,569.06	0.49
8. พื้นที่การสาธารณสุข	1,123.04	0.03
9. พื้นที่นันทนาการ	4,071.55	0.12
10. พื้นที่เกษตรกรรม	253,377.83	7.50
11. พื้นที่แหล่งน้ำ	77,236.58	2.29
12. พื้นที่ถนน	418,108.69	12.37
13. พื้นที่ว่าง และอื่นๆ	453,336.02	13.41
รวม	3,380,000.00	100.0

ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564







- 1) พื้นที่พักอาศัย มีพื้นที่ 1,745,697.23 ตารางเมตร ซึ่งเป็นสัดส่วนพื้นที่มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 51.65 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยจะกระจายอยู่ตามแนวเส้นทางคมนาคมสายหลัก เนื่องจากมีเส้นทางการคมนาคมสะดวก และสภาพแวดล้อมโดยรอบ ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย อพาร์ทเมนต์ หอพัก และอาคารชุดพักอาศัย (คอนโดมิเนียม)
- 2) พื้นที่ว่าง และอื่นๆ มีพื้นที่ 453,336.02 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 13.41 ของพื้นที่ทั้งหมด
- 3) พื้นที่ถนน มีพื้นที่ 418,108.69 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 12.37 ของพื้นที่ทั้งหมด เช่น ถนนเพชรเกษม
- 4) พื้นที่พาณิชยกรรม มีพื้นที่ 258,578.53 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 7.65 ของพื้นที่ทั้งหมด
- 5) พื้นที่เกษตรกรรม มีพื้นที่ 253,377.83 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 7.50 ของพื้นที่ทั้งหมด ซึ่งจะพบบริเวณใกล้แหล่งน้ำ
- 6) พื้นที่แหล่งน้ำ มีพื้นที่ 77,236.58 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 2.29 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยมีคลองในพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร ได้แก่ คลองบางจาก คลองยายเทียบ คลองราชมนตรี คลองบางแค และคลองภาษีเจริญ
- 7) พื้นที่อุตสาหกรรม มีพื้นที่ 51,388.53 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 1.52 ของพื้นที่ทั้งหมด

- 8) พื้นที่ราชการ และสาธารณูปโภค มีพื้นที่ 47,576.68 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 1.41 ของพื้นที่ทั้งหมด เช่น สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค เป็นต้น
- 9) พื้นที่สถาบันการศึกษา มีพื้นที่ 37,366.65 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 1.11 ของพื้นที่ทั้งหมด เช่น โรงเรียนภาษานุสรณ์บางแค โรงเรียนพณิชยการภาษานุสรณ์บางแค โรงเรียนนิมมานรดี เป็นต้น
- 10) พื้นที่สถาบันศาสนา มีพื้นที่ 16,569.06 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 0.49 ของพื้นที่ทั้งหมด เช่น วัดนิมมานรดี คริสตจักรคริสเตียนสัมพันธ์ท่าเกษตร เป็นต้น
- 11) พื้นที่คลังสินค้า มีพื้นที่ 15,599.97 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 0.46 ของพื้นที่ทั้งหมด
- 12) พื้นที่นันทนาการ มีพื้นที่ 4,071.55 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 0.12 ของพื้นที่ทั้งหมด
- 13) พื้นที่การสาธารณสุข มีพื้นที่ 1,123.04 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 0.03 ของพื้นที่ทั้งหมด



สัญลักษณ์	ประเภทการใช้ประโยชน์	พื้นที่	
		ตารางเมตร	ร้อยละ
	พื้นที่พักอาศัย	1,745,697.23	51.65
	พื้นที่พาณิชยกรรม	258,578.16	7.65
	พื้นที่อุตสาหกรรม	51,388.53	1.52
	พื้นที่คลังสินค้า	15,599.97	0.46
	พื้นที่ราชการและสาธารณูปโภค	47,546.68	1.41
	พื้นที่สถานการศึกษา	37,366.65	1.11
	พื้นที่สถาบันศาสนา	16,569.06	0.49
	พื้นที่การสาธารณสุข	1,123.04	0.03
	พื้นที่นันทนาการ	4,071.55	0.12
	พื้นที่เกษตรกรรม	253,377.83	7.50
	พื้นที่แหล่งน้ำ	77,236.58	2.29
	พื้นที่ถนน	418,108.69	12.37
	พื้นที่ว่าง และอื่นๆ	453,336.02	13.41
	การใช้ประโยชน์ รวม	3,380,000.00	100.00

รูปที่ 3.3.7-2 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ รัศมี 1 กิโลเมตร

	
ห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค	ถนนเพชรเกษม ความกว้าง 40 เมตร
	
อาคารพาณิชย์	อาคารชุดพักอาศัย (คอนโดมิเนียม)
	
คลองบางจาก	อพาร์ทเมนต์
	
วัด	สถานศึกษา

รูปที่ 3.3.7-3 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร

3.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต

3.4.1 การศึกษาด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

(1) บทนำ

บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด เป็นผู้ดำเนินการพัฒนาโครงการเอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) มีพื้นที่รวม 1 ไร่ 3 งาน 65.4 ตารางวา (3,061.60 ตารางเมตร) ตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร โครงการมีแผนจะพัฒนาเป็นอาคารชุดพักอาศัย (คอนโดมิเนียม) ความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 261 ห้อง และที่จอดรถ 77 คัน โดยมีกลุ่มเป้าหมายหลักเป็นผู้ที่ต้องการที่พักอาศัยบางแค และภาษีเจริญ รวมถึงในย่านเศรษฐกิจใกล้เคียง โดยในช่วงการก่อสร้างโครงการและช่วงดำเนินโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ทั้งในด้านบวกและด้านลบ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องดำเนินการสำรวจสภาพทางเศรษฐกิจ-สังคม ของประชาชนในพื้นที่ศึกษาที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบดังกล่าว โดยวัตถุประสงค์ในการศึกษา ดังนี้

(2) การศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคม

1) วัตถุประสงค์ในการศึกษา

- เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม การประกอบอาชีพ และสภาพปัญหาของประชาชน และชุมชนในเขตพื้นที่ศึกษา
- เพื่อสำรวจปัญหาสภาพแวดล้อม ความเดือดร้อนรำคาญ ที่เกิดในชีวิตประจำวันของประชาชนและชุมชน ตลอดจนระดับของผลกระทบด้านต่าง ๆ
- เพื่อสำรวจการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนและชุมชนต่อการก่อสร้างและการดำเนินงานของโครงการ

2) ขอบเขตการศึกษา

ครอบคลุมพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ โดยครอบคลุมพื้นที่ 4 แขวง และ 2 เขต ได้แก่ แขวงบางแคเหนือ (ที่ตั้งโครงการ) แขวงบางแค เขตบางแค และแขวงบางด้วน แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร

3) วิธีการศึกษา

การศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ได้แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ การศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิ ซึ่งสรุปได้ ดังนี้

(ก) การศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ รวบรวมข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม ในพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ ครอบคลุมพื้นที่การปกครอง แขวงบางแคเหนือ (ที่ตั้งโครงการ) แขวงบางแค เขตบางแค และแขวงบางด้วน แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร

ทั้งนี้ ข้อมูลทุติยภูมิด้านเศรษฐกิจ-สังคม เป็นการรวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ตามปกตินิยม สำหรับข้อมูลประชากรได้แสดงข้อมูลแบบอนุกรมเวลา (Time Series Data) ย้อนหลัง 10 ปี เพื่อให้เห็นแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงจากอดีตถึงปัจจุบัน ส่วนข้อมูลสถิติด้านอื่น ๆ ได้รวบรวมข้อมูลให้มีความทันสมัยเท่าที่จะรวบรวมได้จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) การศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ เป็นการสำรวจความคิดเห็น ตลอดจนข้อมูลต่าง ๆ จากกลุ่มเป้าหมาย และกลุ่มตัวอย่างในขอบเขตพื้นที่ศึกษา โดยประมวลผลและนำเสนอข้อมูลภาพรวมในด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

ก) กลุ่มเป้าหมายและการกำหนดขนาด/จำนวนตัวอย่าง

พื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 4 แขวง 2 เขต ได้แก่ แขวงบางแคเหนือ (ที่ตั้งโครงการ) แขวงบางแค เขตบางแค และแขวงบางด้วน แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร ซึ่งกำหนดประชากรกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 5 กลุ่มหลัก ดังนี้

กลุ่มที่1 กลุ่มพื้นที่หลัก ได้แก่

- **พื้นที่ติดโครงการ** ได้แก่ ได้แก่ ครั้วเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ เป็นประชากรกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง ที่ปรึกษาสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม เลือกครั้วเรือน/สถานประกอบการทุกแห่งที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ โดยทำการสำรวจความคิดเห็นครอบคลุมทุกครั้วเรือน โดยระบุข้อมูลส่วนบุคคล ตำแหน่ง/สถานภาพ ทั้งนี้ให้ผู้สัมภาษณ์ต้องเป็นหัวหน้าครั้วเรือน หรือคู่สมรส ผู้มีอำนาจสูงสุดหรือได้รับมอบอำนาจให้เป็นผู้แทน เท่านั้น จากการสำรวจ พบว่า พื้นที่ว่างติดโครงการด้านทิศตะวันตก จำนวน 1 แห่ง พื้นที่ว่างติดโครงการทางทิศเหนือที่จะพัฒนาในอนาคตของบริษัท สิริวัฒนา โสลดึง จำกัด จำนวน 1 แห่ง และห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค จำนวน 1 แห่ง รวมทั้งสิ้นจำนวน 3 แห่ง โดยปัจจุบันสามารถสำรวจได้ครบถ้วนรวมทั้งสิ้นจำนวน 3 แห่ง

ทั้งนี้ในพื้นที่ติดโครงการ พบสถานประกอบการขนาดใหญ่ ได้แก่ ห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ซึ่งที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจผู้ที่ได้รับมอบอำนาจเรียบร้อยแล้ว อย่างไรก็ตามยังได้มีการสอบถามผู้ใช้บริการภายในห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค เพิ่มเติม จำนวน 20 ตัวอย่าง และผู้ประกอบการภายในห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค จำนวน 25 ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น 45 ตัวอย่าง

- **พื้นที่ศึกษารัศมี 0-100 เมตร รอบพื้นที่** ได้แก่ ครั้วเรือน/สถานประกอบการ/หน่วยงาน ที่อยู่รัศมี 0-100 เมตร รอบพื้นที่โครงการเป็นกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง ที่ปรึกษาสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม เลือกครั้วเรือน/สถานประกอบการทุกแห่งที่อยู่รัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ โดยทำการสำรวจความคิดเห็นครอบคลุมทุกหลังคาเรือน ทั้งนี้ ครั้วเรือน/สถานประกอบการ ที่ไม่ตอบแบบสอบถามกลับที่ปรึกษาได้แสดงเอกสารหลักฐานเชิงประจักษ์ทุกหลังคาเรือน

จากการสำรวจ พบว่า พื้นที่ศึกษารัศมี 100 เมตร (ไม่รวมพื้นที่ติดโครงการ) มีครั้วเรือน จำนวน 14 แห่ง สถานประกอบการ จำนวน 2 แห่ง และหมู่บ้านจัดสรร 1 แห่ง โดยปัจจุบันสามารถสำรวจได้ครบถ้วน ทั้งนี้ ในพื้นที่รัศมี 100 เมตร พบหมู่บ้านจัดสรร ได้แก่ หมู่บ้าน The Idol 2 ซึ่งมีครั้วเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา จำนวน 43 ครั้วเรือน สามารถสำรวจได้ จำนวน 9 ครั้วเรือน

ดังนั้น ที่ปรึกษาสามารถสำรวจครั้วเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่รัศมี100 เมตร ได้ครบถ้วนทั้งหมด 17 แห่ง (คิดเป็นร้อยละ 100 ของครั้วเรือน/สถานประกอบการ ทั้งหมด) จำนวน 26 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ 2 กลุ่มพื้นที่รอง ได้แก่

กลุ่มพื้นที่รอง คือ ครีวเรือน ที่อยู่ในรัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ เป็นกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบน้อยกว่ากลุ่มครีวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมี 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดจำนวนตัวอย่างของกลุ่มพื้นที่รองระยะมากกว่า 100 – 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ในส่วนของกลุ่มพื้นที่รอง การกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรในการคำนวณของ Taro Yamane (ค.ศ.1973) เพื่อหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากหลังคาเรือนในพื้นที่ศึกษา จำนวน 7,761 หลังคาเรือน โดยสำรวจจำนวนหลังคาเรือนจากข้อมูลแผนที่ระบบภูมิสารสนเทศ บนระบบเครือข่าย (GIS 2 มิติ) ของสำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร ซึ่งข้อมูลระบบ GIS 2 มิติ ดังกล่าวเป็นฐานข้อมูลบ้านเลขที่ของสำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร ซึ่งที่ปรึกษาจะใช้ข้อมูลดังกล่าวร่วมกับแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม เพื่อตรวจนับจำนวนหลังคาเรือน โดยมีสูตรการคำนวณตัวอย่างประชากร ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = จำนวนตัวอย่าง (หลังคาเรือน)
 N = จำนวนประชากรทั้งหมด (หลังคาเรือน)
 e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้มีค่า 0.05

แทนค่า

$$n = \frac{7,761}{1 + (7,761 \times 0.05^2)}$$

$$n = 380.395 \text{ ตัวอย่าง}$$

(สำรวจจริง 384 ตัวอย่าง)

เมื่อได้จำนวนตัวอย่างที่ต้องทำการสำรวจขั้นต่ำตามสมการของ Taro Yamane ที่ปรึกษาจะทำการแบ่งพื้นที่ย่อยออกเป็นกลุ่ม (Cluster Sample) โดยใช้ถนน ซอย หมู่บ้าน และชุมชน และการแบ่งพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ โดยให้น้ำหนักการศึกษาในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ (รัศมีมากกว่า 100 - 500 เมตร) เป็นสำคัญ คิดที่ร้อยละ 80 จากจำนวนพื้นที่ศึกษาในแต่ละ Cluster เป็นจำนวน 304.316 ตัวอย่าง (สำรวจจริง 305 ตัวอย่าง) และพื้นที่ไกลโครงการ (รัศมีมากกว่า 500 - 1,000 เมตร) คิดที่ร้อยละ 20 จากจำนวนพื้นที่ศึกษาในแต่ละ Cluster เป็นจำนวน 76.079 ตัวอย่าง (สำรวจจริง 79 ตัวอย่าง) โดยแบ่งพื้นที่ย่อยออกเป็น 9 Cluster โดยสามารถนำมาแบ่งเป็นสัดส่วนจำนวนตัวอย่างแต่ละ Cluster โดยใช้สมการ

$$A = \frac{n_1 n}{N}$$

โดยที่ n_1 = จำนวนหลังคาเรือนในแต่ละ Cluster
 n = จำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้ตามสูตรของ Taro Yamane
 N = จำนวนประชากรทั้งหมด
 A = จำนวนตัวอย่างที่ต้องการในแต่ละ Cluster

จากจำนวนพื้นที่ศึกษาในแต่ละ Cluster นำ มาแบ่งเป็นสัดส่วนจำนวนตัวอย่าง แต่ละ Cluster จากนั้นเลือกตัวอย่างโดยให้ทุกหน่วยมีโอกาสถูกเลือกอย่างเท่าเทียมกันโดยใช้วิธีการสุ่มเชิงระบบ (Systematic random sampling) สำหรับขั้นตอนและวิธีการเลือกหน่วยตัวอย่างเพื่อให้ได้จำนวนตัวอย่างครบถ้วนตามเป้าหมายและเป็นตัวแทนที่ดีของกลุ่มตัวอย่างแสดงดังตารางที่ 3.4.1-1 และตารางที่ 3.4.1-2

จากนั้นเลือกตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น (Probability Sampling) โดยให้ทุกหน่วยมีโอกาสถูกเลือกอย่างเท่าเทียมกันโดยใช้วิธีการสุ่มเชิงระบบ (Systematic random sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างอีกประเภทหนึ่งซึ่งมีลักษณะและคุณสมบัติคล้ายคลึงกับวิธีการสุ่มอย่างง่าย สำหรับวิธีการสุ่มเชิงระบบนี้จำเป็นต้องมีรายการหรือรายชื่อที่สมบูรณ์แบบเช่นเดียวกับวิธีการสุ่มอย่างง่าย วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบนี้จะเลือกจากรายการทุกๆ หน่วยที่ k โดยเริ่มจากหน่วยใดหน่วยหนึ่งที่กำหนดตามหลักการสุ่มหน่วยที่ k นี้หาได้จากจำนวนตัวอย่างต่อจำนวนประชากร หรือจำนวนประชากรต่อจำนวนตัวอย่าง ที่เรียกว่า แซมปลิงแฟร็กชัน (Sampling fraction) เช่น หลังคาเรือนใน Cluster 1 จำนวน 290 หลัง และต้องการกลุ่มตัวอย่างจำนวน 42 หลัง แซมปลิงแฟร็กชัน คือ $290/42$ เท่ากับ $1/7$ ซึ่งเรียกรวมวิธีการแบบนี้ว่าการเลือกหน่วยตัวอย่างแบบมีระบบแบบเส้นตรง (linear systematic sampling)

อย่างไรก็ตามการเลือกตัวอย่างที่ดีในพื้นที่แต่ละ Cluster มีข้อจำกัดหลายประการ ทั้งนี้ตามลักษณะของหน้างานเมื่อเข้าไปสอบถาม ตัวอย่างที่ถูกเลือกจะต้องเป็นตัวอย่างที่ดีและมีคุณสมบัติตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา คือ เป็นหัวหน้าหลังคาเรือน/เจ้าของสถานประกอบการหรือคู่สมรสเท่านั้นและมีอายุไม่ต่ำกว่า 20 ปีและไม่ควรมีอายุเกิน 75 ปีเพียง 1 ราย/หลังคาเรือน/สถานประกอบการ และที่สำคัญที่สุดคือผู้ให้สัมภาษณ์ต้องให้ความร่วมมือและยินดีสละเวลาในการตอบแบบสอบถามของโครงการ หากผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามก็จะเข้าไปสำรวจหลังคาเรือนถัดไป

ตารางที่ 3.4.1-1 แสดงจำนวนประชากร จำนวนบ้านของพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยให้น้ำหนักการศึกษาในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ (รัศมีมากกว่า 100-500 เมตร) เป็นสำคัญ

พื้นที่ศึกษา	จำนวนตัวอย่าง (หลัง)	% ความเข้มข้น	Cluster	จำนวนหลังคาเรือนในรัศมีศึกษา	จำนวนตัวอย่างจากการคำนวณ (หลัง)	จำนวนตัวอย่างที่สำรวจจริง (หลัง)
มากกว่า 100-500 เมตร	304.316	80	1	290	41.985	42
			2	1,235	178.796	179
			3	577	83.535	84
			รวม	2,102	304.316	305
มากกว่า 500-1,000 เมตร	76.079	20	4	886	11.911	12
			5	542	7.287	8
			6	766	10.298	11
			7	1,102	14.815	15
			8	1,363	18.324	19
			9	1,000	13.444	14
			รวม	5,659	76.079	79
รวม	380.395	100	รวม	7,761	380.395	384

ที่มา : รวบรวมโดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1-2 แสดงวิธีการเลือกหน่วยตัวอย่างชนิดวงกลม (Circular Systematic Sampling)

Cluster	จำนวนครัวเรือนประมาณการ ^{1/} (N : หลัง)	จำนวนตัวอย่างที่ต้องสำรวจ (n : หลัง)	Sampling Fraction (k=n : N)
1	290	42	1/7
2	1,235	179	1/7
3	577	84	1/7
4	886	12	1/74
5	542	8	1/68
6	766	11	1/70
7	1,102	15	1/73
8	1,363	19	1/72
9	1,000	14	1/71

ที่มา : ^{1/} นับจำนวนหลังคาเรือนจากศูนย์บริการข้อมูลผังเมือง กรุงเทพมหานคร โดยบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

หมายเหตุ : * จำนวนหลังคาเรือนจากข้อมูลแผนที่ระบบภูมิสารสนเทศ บนระบบเครือข่าย (GIS 2 มิติ) ของสำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร, 2562 ซึ่งข้อมูลระบบ GIS 2 มิติ ดังกล่าวเป็นฐานข้อมูลบ้านเลขที่ของสำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร ซึ่งที่ปรึกษาจะใช้ข้อมูลดังกล่าวร่วมกับแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม เพื่อตรวจนับจำนวนหลังคาเรือน

กลุ่มที่3 กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่สถานศึกษา ศาสนสถาน สถานพยาบาลทุกแห่ง ที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ด้วยวิธีการศึกษาเข้าพบเพื่อชี้แจงโครงการและสัมภาษณ์โดยใช้แบบสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการเป็นเครื่องมือ โดยต้องระบุข้อมูลส่วนบุคคล ตำแหน่ง/สถานภาพ ทั้งนี้ผู้ให้ข้อมูลต้องเป็นผู้มีอำนาจสูงสุด หรือได้รับมอบหมายให้เป็นผู้แทน เท่านั้น ทั้งนี้พบพื้นที่อ่อนไหวในพื้นที่ศึกษาโครงการ จำนวน 11 แห่ง ประกอบด้วย ด้านศาสนสถาน จำนวน 2 แห่ง สถานศึกษา 7 แห่ง และ สถานพยาบาล 2 แห่ง ปัจจุบันสามารถสำรวจได้ครบถ้วน จำนวน 11 แห่ง ได้แก่ 1) คริสตจักรคริสเตียนสัมพันธ์ท่าเกษตร 2) วัดนิมมานรดี 3) โรงเรียนสาธิตศึกษาบางแค 4) โรงเรียนอภิจิตรอนุสรณ์ 5) โรงเรียนบางแคเหนือ 6) โรงเรียนภาษานุสรณ์บางแค 7) โรงเรียนราชวินิตประถมบางแค 8) วิทยาลัยเทคโนโลยีพณิชยการภาษานุสรณ์บางแค 9) โรงเรียนวัดนิมมานรดี 10) ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุธนิดา 11) ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแค

กลุ่มที่4 กลุ่มหน่วยงานราชการ ที่อยู่ในพื้นที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่มีหน้าที่กำกับและดูแลพื้นที่โครงการ ด้วยวิธีการศึกษาเข้าพบเพื่อชี้แจงโครงการและสัมภาษณ์โดยใช้แบบสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการเป็นเครื่องมือ โดยต้องระบุข้อมูลส่วนบุคคล ตำแหน่ง/สถานภาพ ทั้งนี้ผู้ให้ข้อมูลต้องเป็นผู้มีอำนาจสูงสุด หรือได้รับมอบหมายให้เป็นผู้แทน เท่านั้น ทั้งนี้พบหน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษาโครงการ 2 แห่ง ได้แก่ สถานธนาุเคราะห์ 12 ตลาดบางแค และศูนย์บริการลูกค้า TOT สาขาบางแค ไปติดต่อแต่ไม่ได้รับความร่วมมือ 1 แห่ง ได้แก่สถานธนาุเคราะห์ 12 ตลาดบางแค และหน่วยงานกำกับดูแล จำนวน 8 แห่ง ได้แก่ 1) สำนักงานเขตบางแค 2) สำนักงานเขตภาษีเจริญ 3) ศูนย์บริการสาธารณสุข 40 4) ศูนย์บริการสาธารณสุข 62 5) สำนักงานประชาสัมพันธ์เขตภาษีเจริญ 6) การไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรี 7) สถานีตำรวจนครบาลหลักสอง และ 8) สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค ไปติดต่อแต่ไม่ได้รับความร่วมมือ 2 แห่ง ได้แก่ 1) สำนักงานประชาสัมพันธ์เขตภาษีเจริญ และ 2) การไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรี

กลุ่มที่ 5 กลุ่มผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประธานชุมชน ที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ด้วยวิธีการศึกษาเข้าพบเพื่อชี้แจงโครงการและสัมภาษณ์โดยใช้แบบสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการเป็นเครื่องมือ โดยระบุข้อมูลส่วนบุคคล ตำแหน่ง/สถานภาพ ทั้งนี้ผู้ให้ข้อมูลต้องเป็นผู้นำชุมชน หรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น ทั้งนี้พบชุมชนในพื้นที่ศึกษาโครงการ จำนวน 13 ชุมชน ได้แก่ 1) ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งเหนือ 2) ชุมชนซอยพิงธรรม 3) ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งใต้ 4) ชุมชนนิมมานรดี 5) ชุมชนหลังโรงเรียนสาธิตศึกษา 6) ชุมชนนครแสงเพชร 7) ชุมชนพุ่มพวง 8) ชุมชนโรงเรียนราชวินิตประถมบางแค 9) ชุมชนรวมใจริมคลอง หมู่ 3 10) ชุมชนริมคลองราชมนตรี 11) ชุมชนริมคลองราชมนตรีหมู่ 10 12) ชุมชนริมคลองราชมนตรีหมู่ 11 13) ชุมชนแสงหิรัญ โดยสามารถสำรวจความคิดเห็นได้ครบถ้วน

ทั้งนี้ สามารถสรุปประชากรเป้าหมาย วิธีการสุ่มตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ต้องสำรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ และจำนวนที่สำรวจได้จริง ดังตารางที่ 3.4.1-3

ตารางที่ 3.4.1-3 ประชากรเป้าหมาย วิธีการสุ่มตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ต้องการสำรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ และจำนวนที่สำรวจจริง

กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	วิธีการสุ่มตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่าง ที่ต้องสำรวจ	จำนวนที่สำรวจได้จริง	เครื่องมือที่ใช้ ในการสำรวจ
กลุ่มที่ 1 กลุ่มพื้นที่หลัก				
1. ครั้วเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ	ครั้วเรือน/สถานประกอบการทุกแห่งที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ	พื้นที่ว่าง จำนวน 2 แห่ง และสถานประกอบการ จำนวน 1 แห่ง ผู้ให้บริการและผู้ประกอบการภายใน ห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค จำนวน 45 ตัวอย่าง	จำนวน 3 แห่ง สำรวจได้ครบถ้วน (ร้อยละ 100) ผู้ให้บริการและผู้ประกอบการภายใน ห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค จำนวน 45 ตัวอย่าง	ที่ปรึกษาใช้แบบสอบถาม ร่วมกับการสัมภาษณ์รายบุคคล การสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์และ การส่งไปรษณีย์ตอบรับ โดย อาศัยวิธีแบบเจาะจง
2. ครั้วเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในระยะ 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	ครั้วเรือน/สถานประกอบการทุกแห่งที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ	17 แห่ง (ร้อยละ 100.0) ครั้วเรือน จำนวน 14 ครั้วเรือน สถานประกอบการ จำนวน 2 แห่ง หมู่บ้านจัดสรร จำนวน 1 แห่ง (ครั้วเรือนที่อยู่ในหมู่บ้าน The Idol 2 จำนวน 43 ครั้วเรือน)	17 แห่ง (ร้อยละ 100.0) ครั้วเรือน จำนวน 14 ครั้วเรือน สถานประกอบการ จำนวน 2 แห่ง หมู่บ้านจัดสรร จำนวน 1 แห่ง (ครั้วเรือนที่อยู่ในหมู่บ้าน The Idol 2 จำนวน 9 ครั้วเรือน) รวม 26 ตัวอย่าง ประกอบด้วย - เจ้าของบ้าน 8 แห่ง - ผู้ได้รับมอบอำนาจตอบแทนเจ้าของบ้าน 6 แห่ง - เจ้าของสถานประกอบการ 1 แห่ง - ผู้ได้รับมอบอำนาจตอบแทนเจ้าของกิจการ 1 แห่ง - นิติบุคคลหมู่บ้าน The Idol 2 จำนวน 1 แห่ง - ครั้วเรือนในหมู่บ้าน The Idol 2 จำนวน 9 ครั้วเรือน	
กลุ่มที่ 2 กลุ่มพื้นที่รอง				
3.กลุ่มครั้วเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในระยะ	สุ่มจำนวนตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane (สำรวจความคิดเห็นร้อยละ 80 ของจำนวน	304.316 ตัวอย่าง	จำนวน 305 ตัวอย่าง (ประกอบด้วยครั้วเรือน 244 ครั้วเรือน และสถานประกอบการ 61 แห่ง)	ที่ปรึกษาใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการสำรวจ โดยเลือกตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น

ตารางที่ 3.4.1-3 ประชากรเป้าหมาย วิธีการสุ่มตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ต้องการสำรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ และจำนวนที่สำรวจจริง

กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	วิธีการสุ่มตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่าง ที่ต้องสำรวจ	จำนวนที่สำรวจได้จริง	เครื่องมือที่ใช้ ในการสำรวจ
100-500 เมตร จากขอบพื้นที่ตั้งโครงการ	ตัวอย่างในกลุ่มพื้นที่รอง ที่ได้จากการคำนวณตามระเบียบวิธีวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์)			เป็น (Probability Sampling) โดยให้ทุกหน่วยมีโอกาสถูกเลือกอย่างเท่าเทียมกันโดยใช้วิธีการสุ่มเชิงระบบ (Systematic random sampling)
4. กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในระยะ 500-1,000 เมตร จากขอบพื้นที่ตั้งโครงการ	สุ่มจำนวนตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane (สำรวจความคิดเห็นร้อยละ 20 ของจำนวนตัวอย่างในกลุ่มพื้นที่รอง ที่ได้จากการคำนวณตามระเบียบวิธีวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์)	76.079 ตัวอย่าง	จำนวน 79 ตัวอย่าง (ประกอบด้วยครัวเรือน 74 ครัวเรือน และสถานประกอบการ 5 แห่ง)	
กลุ่มที่ 3 กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว				
ศาสนสถาน สถานศึกษา สถานพยาบาล เป็นต้น	เลือกศาสนสถาน สถานศึกษา และสถานพยาบาล ทุกแห่งที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ	จำนวน 11 แห่ง ได้แก่ <u>ศาสนสถาน 2 แห่ง</u> 1) คริสตจักรคริสเตียนสัมพันธ์ท่าเกษตร 2) วัดนิมมานรดี <u>สถานศึกษา 7 แห่ง</u> 3) โรงเรียนสาธิตศึกษาบางแค 4) โรงเรียนอภิจิตรอนุสรณ์ 5) โรงเรียนบางแคเหนือ 6) โรงเรียนภาษานุสรณ์บางแค 7) โรงเรียนราชวินิตประถมบางแค 8) วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนชกร ภาษานุสรณ์บางแค 9) โรงเรียนวัดนิมมานรดี	สามารถสำรวจได้ จำนวน 11 แห่ง ได้แก่ <u>ศาสนสถาน 2 แห่ง</u> 1) คริสตจักรคริสเตียนสัมพันธ์ท่าเกษตร 2) วัดนิมมานรดี <u>สถานศึกษา 7 แห่ง</u> 3) โรงเรียนสาธิตศึกษาบางแค 4) โรงเรียนอภิจิตรอนุสรณ์ 5) โรงเรียนบางแคเหนือ 6) โรงเรียนภาษานุสรณ์บางแค 7) โรงเรียนราชวินิตประถมบางแค 8) วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนชกร ภาษานุสรณ์บางแค 9) โรงเรียนวัดนิมมานรดี	ที่ปรึกษาวิธีการศึกษาเข้าพบเพื่อชี้แจงโครงการและสัมภาษณ์โดยใช้แบบสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการเป็นเครื่องมือ การสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ และการส่งไปรษณีย์ตอบรับ โดยต้องระบุข้อมูลส่วนบุคคล ตำแหน่ง/สถานภาพ ทั้งนี้ผู้ให้ข้อมูลต้องเป็นผู้มีอำนาจสูงสุด หรือได้รับมอบหมายให้เป็นผู้แทน

ตารางที่ 3.4.1-3 ประชากรเป้าหมาย วิธีการสุ่มตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ต้องการสำรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ และจำนวนที่สำรวจจริง

กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	วิธีการสุ่มตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่างที่ต้องการสำรวจ	จำนวนที่สำรวจได้จริง	เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ
		<u>สถานพยาบาล 2 แห่ง</u> 10) ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุธนิดา 11) ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ บ้านบางแค	<u>สถานพยาบาล 2 แห่ง</u> 10) ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุธนิดา 11) ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ บ้านบางแค	
กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ				
หน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษา	เลือกหน่วยงานราชการทุกแห่งที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ	จำนวน 10 แห่ง <u>หน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษา</u> จำนวน 2 แห่ง 1) สถานธนาครเคราะห์ 12 ตลาดบางแค 2) ศูนย์บริการลูกค้า TOT สาขาบางแค <u>หน่วยงานกำกับดูแล จำนวน 8 แห่ง</u> 1) สำนักงานเขตบางแค 2) สำนักงานเขตภาษีเจริญ 3) ศูนย์บริการสาธารณสุข 40 4) ศูนย์บริการสาธารณสุข 62 5) สำนักงานประชาสัมพันธ์เขตภาษีเจริญ 6) การไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรี 7) สถานีตำรวจนครบาลหลักสอง 8) สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค	สามารถสำรวจได้ จำนวน 7 แห่ง <u>หน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษา</u> จำนวน 1 แห่ง 1) ศูนย์บริการลูกค้า TOT สาขาบางแค <u>หน่วยงานกำกับดูแล จำนวน 6 แห่ง</u> 1) สำนักงานเขตบางแค 2) สำนักงานเขตภาษีเจริญ 3) ศูนย์บริการสาธารณสุข 40 4) ศูนย์บริการสาธารณสุข 62 5) สถานีตำรวจนครบาลหลักสอง 6) สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค	ที่ปรึกษาวิธีการศึกษาเข้าพบเพื่อชี้แจงโครงการและสัมภาษณ์โดยใช้แบบสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการเป็นเครื่องมือ การสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ และการส่งไปรษณีย์ตอบรับ โดยต้องระบุข้อมูลส่วนบุคคล ตำแหน่ง/สถานภาพ ทั้งนี้ผู้ให้ข้อมูลต้องเป็นผู้มีอำนาจสูงสุด หรือได้รับมอบหมายให้เป็นผู้แทน
กลุ่มที่ 5 ผู้นำชุมชน				
ผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา	เลือกผู้นำชุมชนทุกแห่งที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ	จำนวน 13 ชุมชน <u>เขตบางแค</u> 1) ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งเหนือ	สามารถสำรวจได้ครบถ้วนจำนวน 13 ชุมชน <u>เขตบางแค</u> 1) ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งเหนือ	ที่ปรึกษาใช้แบบสอบถามร่วมกับการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยอาศัยวิธีแบบเจาะจง

ตารางที่ 3.4.1-3 ประชากรเป้าหมาย วิธีการสุ่มตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ต้องการสำรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ และจำนวนที่สำรวจจริง

กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	วิธีการสุ่มตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่าง ที่ต้องการสำรวจ	จำนวนที่สำรวจได้จริง	เครื่องมือที่ใช้ ในการสำรวจ
		2) ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งใต้ 3) ชุมชนโรงเรียนราชวินิตประถมบางแค 4) ชุมชนซอยพิงธรรม 5) ชุมชนนิมมานรดี 6) ชุมชนหลังโรงเรียนสาธิตศึกษา 7) ชุมชนนครแสงเพชร 8) ชุมชนพุ่มพวง 9) ชุมชนรวมใจริมคลอง หมู่3 10) ชุมชนริมคลองราชมนตรี <u>เขตภาษีเจริญ</u> 11) ชุมชนริมคลองราชมนตรีหมู่10 12) ชุมชนริมคลองราชมนตรีหมู่11 13) ชุมชนแสงหิรัญ	2) ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งใต้ 3) ชุมชนโรงเรียนราชวินิตประถมบางแค 4) ชุมชนซอยพิงธรรม 5) ชุมชนนิมมานรดี 6) ชุมชนหลังโรงเรียนสาธิตศึกษา 7) ชุมชนนครแสงเพชร 8) ชุมชนพุ่มพวง 9) ชุมชนรวมใจริมคลอง หมู่3 10) ชุมชนริมคลองราชมนตรี <u>เขตภาษีเจริญ</u> 11) ชุมชนริมคลองราชมนตรีหมู่10 12) ชุมชนริมคลองราชมนตรีหมู่11 13) ชุมชนแสงหิรัญ	

ข) ลักษณะของแบบสอบถาม

การสำรวจข้อมูลปฐมภูมิด้านเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนาโครงการ ที่ปรึกษาจะดำเนินการด้วยการสำรวจข้อมูลภาคสนามโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการสำรวจ โดยแบบสอบถามที่ใช้มีโครงสร้างแน่นอนชัดเจน คำถามมีลักษณะเป็นคำถามปิดและคำถามเปิด โครงสร้างของแบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนาโครงการ แบ่งออกเป็น 4 รูปแบบตามกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มครัวเรือน กลุ่มสถานประกอบการ กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ ซึ่งโครงสร้างแบบสอบถาม มีรายละเอียดดังนี้ ตัวอย่างแบบสำรวจแสดงในภาคผนวก ฉ.3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชนของทุกกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ

แบบสอบถามกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ

โครงสร้างของแบบสอบถาม ประกอบด้วย 8 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านการรับสัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์/อินเทอร์เน็ต
- ส่วนที่ 4 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ส่วนที่ 5 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ
- ส่วนที่ 6 ข้อมูลการเข้าร่วมในการจัดกิจกรรมชุมชน
- ส่วนที่ 7 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุข
- ส่วนที่ 8 ความคิดเห็นต่อการมีโครงการ

แบบสอบถามกลุ่มผู้นำชุมชน

โครงสร้างของแบบสอบถาม ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ส่วนที่ 2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชน
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธารณสุข
- ส่วนที่ 4 ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน
- ส่วนที่ 5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ

แบบสอบถามกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ

โครงสร้างของแบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุขและปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน
- ส่วนที่ 4 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ

ค) การลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลภาคสนาม

การเก็บข้อมูลใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือหลักในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน โดยพนักงานที่ผ่านการฝึกอบรม เพื่อให้รับทราบและเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

- ความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของโครงการ
- ความรู้ความเข้าใจในรายละเอียดโครงการ
- วัตถุประสงค์ของการถามคำถามในแต่ละข้อและขอบเขตของคำตอบที่ตรงประเด็น
- วิธีการแนะนำตัว วิธีการสร้างความเป็นกันเอง
- วิธีการนำเข้าสู่เรื่องที่จะสัมภาษณ์
- วิธีการซักถามเพิ่มเติม
- วิธีการจดบันทึกคำตอบ หรือคำให้สัมภาษณ์
- วิธีการตรวจสอบความถูกต้องหรือสอดคล้องของคำตอบที่ได้รับ
- วิธีการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เป็นต้น

ง) การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ ด้วยการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามและนำผลมาวิเคราะห์ตามหลักการทางสถิติ ทำการประมวลผลและนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางแสดงความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ยประกอบการอธิบายเชิงพรรณนา ลักษณะคำถามที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert Scale) ใช้มาตราประมาณค่า (Rating Scales) ตัวเลขแบบ 5 ระดับ การกำหนดเกณฑ์เช่นนี้ยึดหลักว่า ให้ช่วงห่างหรือพิสัยของคะแนนทุกระดับเท่ากัน ซึ่งเมื่อกำหนดน้ำหนักคะแนนระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และ น้อยที่สุด เป็น 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ พิสัยเป็น $5-1 = 4$ เฉลี่ยแต่ละช่วงห่างกัน $4/5 = 0.8$ (สุพัตร์พิบูลย์. (2552). การพัฒนาเครื่องมือประเภทมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ในงานวิจัย. สืบค้น 24 พฤษภาคม 2564 จาก <https://www.gotoknow.org/posts/238980>)

ระดับความคิดเห็น 5 ระดับ เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- มากที่สุด ให้ 5 คะแนน
- มาก ให้ 4 คะแนน
- ปานกลาง ให้ 3 คะแนน
- น้อย ให้ 2 คะแนน
- น้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์สัมบูรณ์ ดังนี้

อันตรภาคชั้น	การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ย	ความกว้างของอันตรภาคชั้น
คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80	ระดับน้อยที่สุด	0.8
คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60	ระดับน้อย	0.8
คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40	ระดับปานกลาง	0.8
คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20	ระดับมาก	0.8
คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00	ระดับมากที่สุด	0.8

(3) ผลการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิของพื้นที่ศึกษา

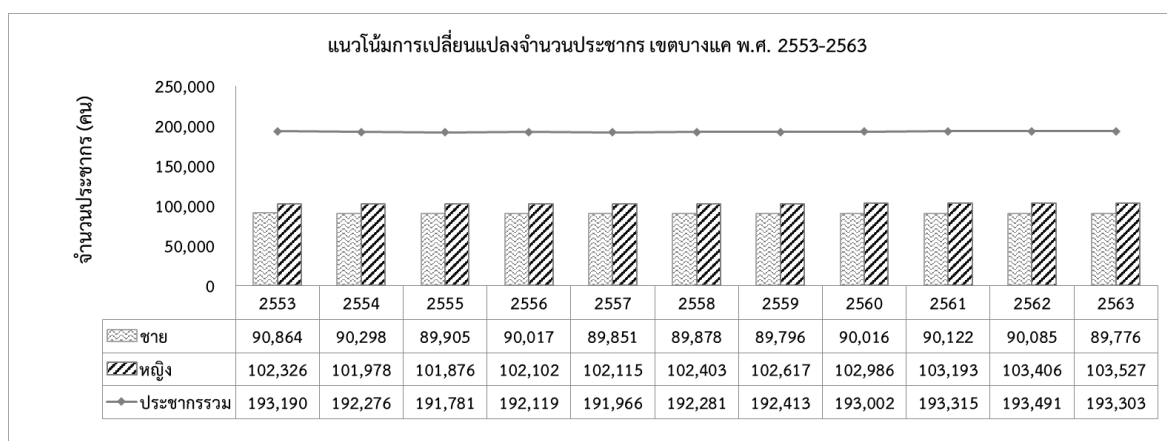
1) เขตบางแค

(ก) ลักษณะประชากร

บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลลักษณะประชากรของเขตบางแค จากกรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย ปี พ.ศ. 2563 ในช่วง 10 ปี (พ.ศ. 2553-2563) ประกอบด้วย จำนวนและขนาดประชากร จำนวนบ้าน การเปลี่ยนแปลงประชากร แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.4.1-4

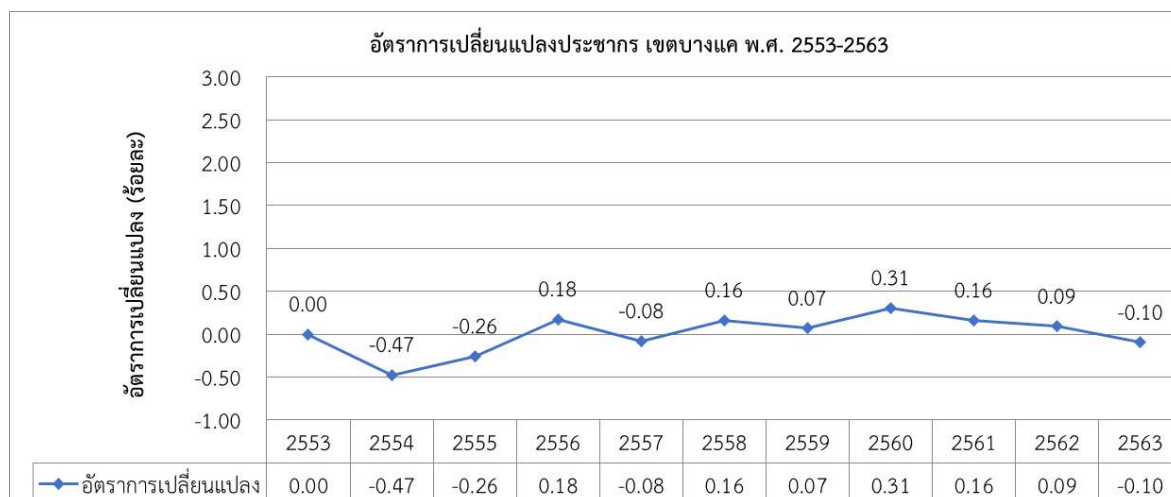
ก) จำนวนประชากรและขนาดประชากร

จากข้อมูลกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ สิ้นปี พ.ศ. 2563 พบว่า เขตบางแค มีประชากรรวมทั้งสิ้น 193,303 คน แบ่งเป็นชาย 89,776 คน และหญิง 103,527 คน มีบ้านจำนวน 94,020 หลัง (กรมการปกครอง, 2563) ความหนาแน่นประชากร 4,152.59 คน/ตารางกิโลเมตร อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากรในปี พ.ศ. 2553-2563 เพิ่มขึ้นและลดลงอย่างไม่คงที่ ในปี พ.ศ.2563 มีจำนวนคนเกิด 1,229 คน และจำนวนคนตาย 1,352 คน โดยอัตราการเกิดต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 6.36 อัตราการตายต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 6.99 มีจำนวนคนย้ายเข้า 10,248 คน จำนวนคนย้ายออก 9,607 คน ซึ่งการย้ายถิ่นสุทธิตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2558 ส่วนใหญ่มีจำนวนคนย้ายออกมากกว่าคนย้ายเข้า และในปี พ.ศ. 2559-2563 ที่มีจำนวนคนย้ายเข้ามากกว่าคนย้ายออก โดยอัตราการย้ายถิ่นสุทธิของประชากรต่อ 100 คน ในปี พ.ศ. 2563 เพิ่มขึ้นร้อยละเท่ากับ 0.33 สำหรับอัตราการเปลี่ยนแปลงประชากรของเขตบางแค ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2563 โดยแสดงรายละเอียดประชากรไว้ดังตารางที่ 3.4.1-4 และรูปที่ 3.4.1-1 ถึง รูปที่ 3.4.1-2



ที่มา : จัดทำโดยบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด โดยรวบรวมข้อมูลจากระบบสถิติทางการทะเบียน
กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย สืบค้นเมื่อเดือนพฤษภาคม 2564

รูปที่ 3.4.1-1 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงประชากรของเขตบางแค ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2563



ที่มา : จัดทำโดยบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด โดยรวบรวมข้อมูลจากระบบสถิติทางการทะเบียน
กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย สืบค้นเมื่อเดือนพฤษภาคม 2564

รูปที่ 3.4.1-2 อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากรของเขตบางแค ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2563

ข) จำนวนบ้าน

ในปี พ.ศ. 2563 เขตบางแค มีจำนวนบ้าน 94,020 หลังคาเรือน อัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2562 ร้อยละ 1.14 จากข้อมูลในช่วงปี พ.ศ. 2553-2563 เขตบางแค มีอัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนบ้านเพิ่มขึ้นในทุกปี ยกเว้นในปี พ.ศ. 2555 ที่มีอัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนบ้านลดลงจากปี พ.ศ. 2554 ร้อยละ 1.35 ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2558 มีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นสูงสุด ร้อยละ 7.07 แสดงดังตารางที่ 3.4.1-4 และรูปที่ 3.4.1-3



ที่มา : จัดทำโดยบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด โดยรวบรวมข้อมูลจากระบบสถิติทางการทะเบียน
กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย สืบค้นเมื่อเดือนพฤษภาคม 2564

รูปที่ 3.4.1-3 อัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนบ้านของเขตบางแคในช่วงปี พ.ศ. 2553-2563

ตารางที่ 3.4.1-4 จำนวนประชากร คนเกิด คนตาย การย้ายเข้า และการย้ายออก ของเขตบางแค กรุงเทพมหานคร ช่วงปี พ.ศ. 2553-2563

รายการ	ปี พ.ศ.										
	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
จำนวนประชากรจากงานทะเบียน (คน)	193,190	192,276	191,781	192,119	191,966	192,281	192,413	193,002	193,315	193,491	193,303
- ชาย	90,864	90,298	89,905	90,017	89,851	89,878	89,796	90,016	90,122	90,085	89,776
- หญิง	102,326	101,978	101,876	102,102	102,115	102,403	102,617	102,986	103,193	103,406	103,527
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ)	=	-0.47	-0.26	0.18	-0.08	0.16	0.07	0.31	0.16	0.09	-0.10
ความหนาแน่นของประชากรต่อตร.กม.	4,150.16	4,130.53	4,119.89	4,127.15	4,123.87	4,130.63	4,133.47	4,146.12	4,152.85	4,156.63	4,152.59
การเปลี่ยนแปลงความหนาแน่นประชากร	=	-0.47	-0.26	0.18	-0.08	0.16	0.07	0.31	0.16	0.09	-0.10
จำนวนคนเกิด (คน)	2,596	2,093	2,054	1,862	1,937	1,466	1,393	1,280	1,271	1,171	1,229
อัตราการเกิด ต่อ 1,000 คน	13.44	10.89	10.71	9.69	10.09	7.62	7.24	6.63	6.57	6.05	6.36
จำนวนคนตาย (คน)	1,069	1,135	1,109	1,014	1,042	1,044	1,134	1,092	1,224	1,345	1,352
อัตราการตาย ต่อ 1,000 คน	5.53	5.90	5.78	5.28	5.43	5.43	5.89	5.66	6.33	6.95	6.99
อัตราการเพิ่มตามธรรมชาติของประชากรต่อ 100 คน	0.79	0.50	0.49	0.44	0.47	0.22	0.13	0.1	0.0	-0.1	-0.1
จำนวนคนย้ายเข้า (คน)	11,375	11,061	12,532	10,631	10,613	10,064	10,285	9,749	10,087	11,697	10,248
อัตราการย้ายเข้า (ร้อยละ)	=	-2.76	13.30	-15.17	-0.17	-5.17	2.20	-5.21	3.47	15.96	-12.39
จำนวนคนย้ายออก (คน)	12,797	12,475	13,649	11,020	11,661	10,185	10,126	9,393	9,935	11,431	9,607
อัตราการย้ายออก (ร้อยละ)	=	-2.52	9.41	-19.26	5.82	-12.66	-0.58	-7.24	5.77	15.06	-15.96
การย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 100 คน	-0.74	-0.74	-0.58	-0.20	-0.55	-0.06	0.08	0.18	0.08	0.14	0.33
จำนวนบ้าน (หลัง)	77,149	77,410	76,363	77,864	79,524	85,144	85,875	88,135	91,765	92,959	94,020
ความหนาแน่นของบ้านต่อตร.กม.	1,657	1,663	1,640	1,673	1,708	1,829	1,845	1,893	1,971	1,997	2,020
อัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนบ้าน (ร้อยละ)	=	0.34	-1.35	1.97	2.13	7.07	0.86	2.63	4.12	1.30	1.14

หมายเหตุ : ข้อมูล ณ ฐานข้อมูลปัจจุบัน ธันวาคม พ.ศ. 2563 สืบค้นเมื่อเดือนพฤษภาคม 2564

ที่มา : ระบบสถิติทางการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2563

ค) การเปลี่ยนแปลงประชากร

ในช่วงปี 2553-2563 จำนวนบ้านที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากประมาณ 77,149 หลัง เป็น 94,020 หลัง เห็นได้ว่า ในเขตบางแคได้พัฒนาเป็นพื้นที่อยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้น โดยความหนาแน่นของ บ้านต่อพื้นที่ตารางกิโลเมตรเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนจากเดิม 1,657 หลังต่อตารางกิโลเมตร เป็น 2,020 หลังต่อ ตารางกิโลเมตร

สำหรับข้อมูลจำนวนคนเกิด และจำนวนคนตายในเขตบางแคในช่วงปี พ.ศ. 2553-2563 พบว่า จำนวนคนเกิดมีแนวโน้มลดลง ส่วนจำนวนคนตายมีแนวโน้มไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา โดยในปี พ.ศ. 2553-2561 มีจำนวนคนเกิดมากกว่าจำนวนคนตาย และในปี พ.ศ. 2562-2563 มีจำนวนคนตายมากกว่าจำนวนคนเกิดเล็กน้อย

ข้อมูลการย้ายถิ่นจากระบบการจดทะเบียนราษฎร ไม่ว่าจะเป็นระดับประเทศ ระดับภูมิภาค และระดับจังหวัด ไม่มีนักประชากรศาสตร์ใช้ข้อมูลการย้ายถิ่นจากระบบการ จดทะเบียนราษฎรในการประมาณจำนวนผู้ย้ายถิ่นเข้า-ออก อัตราย้ายถิ่นสุทธิ และรูปแบบการย้ายถิ่นของ ประชากร เนื่องจากปัญหาการตกจากรายชื่อผู้ย้ายถิ่นเป็นจำนวนมาก กล่าวคือ ในกรณีเขตบาง แค มีประชากรแฝงที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ประมาณ 97,062 คน ในปี 2553 และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็น 121,652 คน ในปี 2563 เห็นได้ว่า จำนวนประชากรแฝงเพิ่มขึ้นประมาณ 24,591 คน ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (คำนวณ ประชากรแฝงจากผลการคาดประมาณประชากรด้วยวิธีองค์ประกอบตามรุ่นปีเกิด และวิธีการใช้อัตราส่วน*– จำนวนประชากรจดทะเบียนราษฎร)^{1/} โดยผลการจดทะเบียนราษฎรตามความสมัครใจของ ประชากรมีจำนวนผู้ย้ายเข้าและผู้ย้ายออกในแต่ละปีมีจำนวนไม่เกิน 14,000 คน และความแตกต่างของ จำนวนผู้ย้ายเข้าเปรียบเทียบกับผู้ย้ายออกในแต่ละปีไม่เกิน 2,000 คน

หมายเหตุ : * ผลการคาดประมาณประชากรด้วยวิธีองค์ประกอบตามรุ่นปีเกิด และวิธีการใช้อัตราส่วน [อาทิ ปี พ.ศ. 2553 กรุงเทพมหานครมีจำนวนประชากรอยู่อาศัย จำนวน 8,292,900 คน (รายงานการคาดการณ์ประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2553-2583 (ฉบับปรับปรุง) ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562) \times 3.50 (สัดส่วน ประชากรของเขตบางแค จากสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2553 กรุงเทพมหานคร) / 100 คือ $(8,292,900 \times 3.50) / 100$] เท่ากับ 290,252 คน

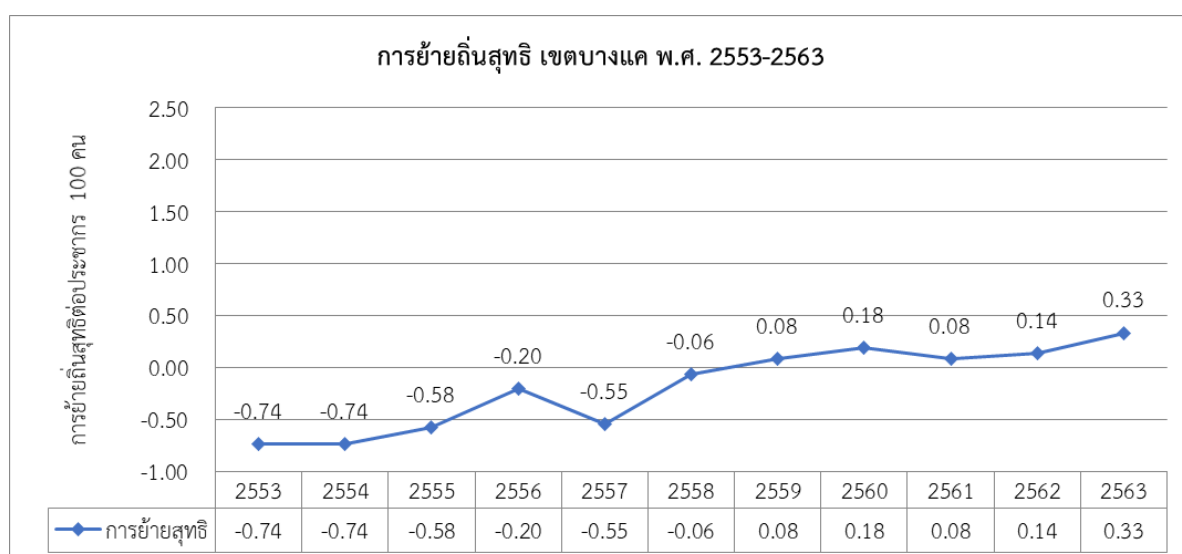
ที่มา : ^{1/}รายงานการคาดการณ์ประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2553-2583 (ฉบับปรับปรุง) ของสำนักงานสภาพัฒนาการ เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562 และระบบสถิติทางการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2563

สำหรับการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรในพื้นที่เขตบางแค อาจไม่ได้มีสาเหตุ สำคัญมาจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเกิดและอัตราการตายของประชากรในพื้นที่เท่านั้น แต่อาจมี สาเหตุจากการย้ายถิ่นของประชากรเข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่ อีกทั้งไม่ได้มีการแจ้งจดทะเบียนราษฎรของ กรมการปกครอง ซึ่งการย้ายถิ่นเข้ามาในพื้นที่อาจเป็นเพราะประชากรวัยแรงงานย้ายถิ่นเข้ามาอาศัยและ ประกอบอาชีพอยู่ในพื้นที่ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการขยายตัวของเศรษฐกิจในเขตพื้นที่ รวมทั้งในพื้นที่ซึ่งถือว่า อยู่บริเวณกรุงเทพชั้นนอกมีค่าครองชีพที่ต่ำกว่ากรุงเทพชั้นใน จึงทำให้ประชากรวัยแรงงานย้ายเข้ามาเป็น จำนวนมาก สำหรับสิทธิในฐานะประชากรของพื้นที่ เช่น สิทธิในการเลือกตั้ง และสิทธิในการรักษาพยาบาล เป็นต้น ประชากรวัยแรงงานที่ย้ายถิ่นเข้ามาโดยไม่ได้เป็นเจ้าของที่พักอาศัยจะไม่สามารถรับโอกาสทาง เศรษฐกิจในเมืองหลวงได้ และอาจต้องย้ายถิ่นไปตอบรับกับโอกาสทางเศรษฐกิจในพื้นที่อื่นอยู่เป็นเนื่องๆ จึงทำให้ประชากรวัยแรงงานที่ย้ายถิ่นไม่ได้แจ้งย้ายถิ่นเข้ามาในพื้นที่เขตบางแคแต่อย่างใด ดังแสดงตารางที่ 3.4.1-4 และรูปที่ 3.4.1-4 ถึง รูปที่ 3.4.1-5



ที่มา : จัดทำโดยบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด โดยรวบรวมข้อมูลจากระบบสถิติทางการทะเบียน
กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย สืบค้นเมื่อเดือนพฤษภาคม 2564

รูปที่ 3.4.1-4 อัตราการเพิ่มประชากรตามธรรมชาติของเขตบางแค ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2563



ที่มา : จัดทำโดยบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด โดยรวบรวมข้อมูลจากระบบสถิติทางการทะเบียน
กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย สืบค้นเมื่อเดือนพฤษภาคม 2564

รูปที่ 3.4.1-5 อัตราการย้ายถิ่นสุทธิของเขตบางแค พ.ศ. 2553-2563

(ข) สภาพเศรษฐกิจของเขตบางแค

เขตบางแคเป็นพื้นที่หนึ่งของกรุงเทพมหานคร วิถีชีวิตของประชาชนในพื้นที่มีการดำเนินชีวิตลักษณะสังคมเมืองกึ่งสังคมชนบท เนื่องจากในพื้นที่เขตบางแคส่วนหนึ่งยังเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ประชาชนประกอบอาชีพเกษตรกร เช่น ปลูกกล้วยไม้และทำสวนผัก แต่ในขณะเดียวกันยังเป็นพื้นที่ที่มีความเจริญทางด้านอุตสาหกรรม มีการประกอบกิจการต่าง ๆ ประเภทโรงงานอีกจำนวนหนึ่ง ประกอบกับในปัจจุบันการขยายตัวของพื้นที่ได้เติบโตเพิ่มขึ้นมา มีการก่อสร้างบ้านจัดสรร คอนโดมิเนียม รวมทั้งมีการก่อสร้างเส้นทางรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินมาสู่พื้นที่เขตบางแค ตลอดจนมีเส้นทางคมนาคมขนส่งที่สะดวกและ

รวดเร็วเพิ่มมากขึ้น ทำให้วิถีการดำเนินชีวิตของประชาชนในพื้นที่เปลี่ยนแปลงไป ประชาชนบางส่วนยังคงยึดถือวิถีชีวิตดั้งเดิม เช่น การใช้เส้นทางสัญจรทางน้ำการดำเนินชีวิตแบบสังคมชนบท ในขณะที่พื้นที่บางส่วนอยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลง พัฒนาพื้นที่เพื่อรองรับการเจริญเติบโตของเมือง ตามแนวถนนใหญ่ เช่น ถนนกาญจนาภิเษก ถนนกัลปพฤกษ์ เป็นต้น

ในเขตบางแค จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีสถานศึกษาระดับประถมศึกษา ถึงระดับอุดมศึกษา มีโรงพยาบาล สถานีอนามัย สถานที่ท่องเที่ยว ตลาดนัด ห้างสรรพสินค้า ร้านค้า ร้านอาหาร รวมถึงบริษัทต่างๆ จำนวนมาก ที่เปิดทำการในพื้นที่ดังกล่าว ซึ่งทำให้ประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตบางแค มีความหลากหลายทางด้านอาชีพ (สำนักงานเขตบางแค, 2564)

สำหรับด้านเศรษฐกิจในพื้นที่เขตบางแค มีแหล่งธุรกิจที่สร้างรายได้และเป็นศูนย์รวมของประชากร ประกอบด้วย

- ศูนย์การค้า ได้แก่ เดอะมอลล์บางแค, โลตัส สาขาบางแค, บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ เพชรเกษม, The Explace Mall
- โรงแรม อาทิเช่น โรงแรมโดมอนด์ สวีท, โอโย 410 โดมอนด์ บูติก โฮสเทล, J and L Residence and Spa เป็นต้น
- โรงงาน ได้แก่ บริษัท เอ.เอส.เค.เอ็นจิเนียริง จำกัด, ห้างหุ้นส่วนจำกัด มณฑลการพิมพ์, ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทับทิมทองการพิมพ์, บริษัท ศรีชัยธง จำกัด, บริษัท โอเวอร์ซีส์ ชั่วเถา อุตสาหกรรม จำกัด
- ตลาด อาทิเช่น ตลาดใหม่บางแค, ตลาดปลาซาบางแค, ตลาดบางแค, ตลาดคลองขวาง, ตลาดนัดหน้าหมู่บ้านเศรษฐกิจ, ตลาดนัด เพชรเกษม 55/3 เป็นต้น

ทั้งนี้ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ทำให้เศรษฐกิจที่ชะลอตัว เป็นผลให้การอุปโภคบริโภคภาคเอกชน มีแนวโน้มปรับตัวลดลง อย่างไรก็ตามก็ยังได้รับปัจจัยสนับสนุนจากมาตรการช่วยเหลือและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมของภาครัฐ ซึ่งจะกระตุ้นการใช้จ่ายใช้สอยของประชาชน และเศรษฐกิจระดับฐานรากให้ฟื้นตัวดีขึ้น ทำให้อุตสาหกรรมบางประเภทมีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้น

การจัดเก็บภาษีบำรุงท้องที่ จากข้อมูลสถิติกรุงเทพมหานครประจำปีงบประมาณ 2554– 2563 ในพื้นที่ศึกษาโครงการ ของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล มีแนวโน้มลดลงและเพิ่มขึ้นไม่คงที่ โดยในปี 2563 พบว่า เขตบางแค มีการจัดเก็บภาษีบำรุงท้องที่ จำนวน 4,035 ราย เป็นเงินจำนวน 362,357.20 บาท มีอัตราการเปลี่ยนแปลงจากปี พ.ศ. 2562 ลดลงมากที่สุด ร้อยละ 84.20 (กองยุทธศาสตร์บริหารจัดการ สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, 2563, หน้า 22, สืบค้นเมื่อกรกฎาคม 2564) (ดังตารางที่ 3.4.1-5)

ตารางที่ 3.4.1-5 การจัดเก็บภาษีบำรุงท้องที่เขตบางแค ปีงบประมาณ 2562-2563

ปี	ราย	จำนวนเงิน (บาท)	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2554	6,279	2,329,032.00	-
2555	4,529	2,110,360.48	-9.39
2556	6,413	2,367,407.90	12.18
2557	6,391	2,360,372.73	-0.30
2558	6,680	2,283,077.71	-3.27
2559	6,090	2,198,385.58	-3.71
2560	5,310	2,197,350.59	-0.05
2561	6,862	2,326,033.85	5.86
2562	5,277	2,293,574.24	-1.40
2563	4,035	362,357.20	-84.20

ที่มา : สถิติกรุงเทพมหานครประจำปี 2554- 2563 ของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, 2564

การอนุญาตปลูกสร้างอาคารในพื้นที่ศึกษาโครงการ จากข้อมูลสถิติกรุงเทพมหานคร ประจำปีงบประมาณ 2554- 2563 ของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล พบว่า ในเขตบางแคมีการได้รับอนุญาตการปลูกสร้างอาคารมากที่สุดในปี 2559 จำนวน 641 หลัง ประกอบไปด้วยอาคารประเภทที่พักอาศัย จำนวน 560 หลัง ประเภทพาณิชย์ จำนวน 47 หลัง ประเภทพาณิชย์-พักอาศัย จำนวน 25 หลัง ประเภทคลังสินค้า จำนวน 1 หลัง ประเภทสถาบันการศึกษา จำนวน 1 หลัง ประเภทอาคารจอดรถ จำนวน 4 แห่ง และอื่นๆ จำนวน 3 แห่ง (สถิติกรุงเทพมหานครประจำปี 2554- 2563 ของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล) (ดังตารางที่ 3.4.1-6)

จากข้อมูลการประมวลข้อมูลพื้นที่การก่อสร้าง พบว่า ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีผู้ได้รับอนุญาตก่อสร้างสิ่งก่อสร้างประเภทอาคารโรงเรือน ทั้งหมด 8,513 ราย ประกอบด้วยประเภทก่อสร้างใหม่ 8,231 ราย และประเภทต่อเติมและดัดแปลง 282 ราย โดยมีจำนวนอาคารประเภทก่อสร้างใหม่ 14,431 หลัง และอาคารประเภทต่อเติมและดัดแปลง 312 หลัง รวมอาคารทั้งสองประเภทเท่ากับ 14,743 หลัง นอกจากนี้ยังได้รับอนุญาตก่อสร้างสิ่งก่อสร้างที่ไม่ใช่อาคารโรงเรือน ทั้งหมด 3,145 ราย ประกอบด้วยประเภทก่อสร้างใหม่ 3,100 ราย ประเภทต่อเติมและดัดแปลง 45 ราย มีอาคารก่อสร้างทั้งหมด 3,408 หลัง ประกอบด้วยประเภทก่อสร้างใหม่ จำนวน 3,363 หลัง ประเภทต่อเติมและดัดแปลง จำนวน 45 หลัง (รายงานการประมวลข้อมูลพื้นที่การก่อสร้าง ไตรมาสที่ 3 ปี 2563 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2563, หน้า 18) เมื่อกล่าวถึงมีผู้อยู่อาศัยจดทะเบียนบ้านเพิ่มในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในปี พ.ศ.2563 มีจำนวน 109,385 หลัง/ห้อง มีอัตราการเปลี่ยนแปลงลดลงจากปี พ.ศ.2562 ร้อยละ 2.03 โดยมีผู้อยู่อาศัยจดทะเบียนบ้านเพิ่มในประเภทบ้านจัดสรร จำนวน 29,017 หลัง/ห้อง ประเภทห้องชุดและอาคารชุด จำนวน 59,012 หลัง/ห้อง และประเภทปลูกสร้างเอง จำนวน 21,356 หลัง/ห้อง (สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, 2563, หน้า 168)

ตารางที่ 3.4.1-6 จำนวนและพื้นที่การอนุญาตปลูกสร้างอาคารในเขตบางแค จำแนกตามประเภทการใช้สอย พ.ศ.2554-2563

ประเภทสิ่งปลูกสร้าง	ปี พ.ศ.2554		ปี พ.ศ.2555		ปี พ.ศ.2556		ปี พ.ศ.2557*		ปี พ.ศ.2558		ปี พ.ศ.2559		ปี พ.ศ.2560		ปี พ.ศ.2561*		ปี พ.ศ.2562*		ปี พ.ศ.2563*	
	จำนวน (หลัง)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	จำนวน (หลัง)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	จำนวน (หลัง)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	จำนวน (หลัง)	พื้นที่ อาคาร (ตร.ม.)	จำนวน (หลัง)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	จำนวน (หลัง)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	จำนวน (หลัง)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	จำนวน (หลัง)	พื้นที่ อาคาร (ตร.ม.)	จำนวน (หลัง)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	จำนวน (หลัง)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)
พักอาศัย	5	14,283.00	4	8,941.00	6	40,621.00	-	-	474	214,630.85	560	266,313.69	365	93,832.21	-	-	-	-	-	-
พาณิชย์	8	72,481.00	6	42,724.00	5	5,210.00	-	-	24	9,971.05	47	95,266.40	40	24,122.90	-	-	-	-	-	-
พาณิชย์-พักอาศัย	1	1,888.00	-	-	2	100,252.00	-	-	34	26,051.60	25	13,226.22	9	6,762.20	-	-	-	-	-	-
อุตสาหกรรม	-	-	-	-	-	-	-	-	2	595.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
คลังสินค้า	-	-	-	-	-	-	-	-	6	3,017.60	1	2,267.00	1	3,823.00	-	-	-	-	-	-
สถาบันการศึกษา	1	1,556.00	1	822.00	1	3,288.00	-	-	-	-	1	167.00	10	18,620.00	-	-	-	-	-	-
ศาสนสถาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สถาบัน/องค์กรอิสระ	3	2,985.00	2	1,322.00	2	1,238.00	-	-	1	342.00	-	-	1	146.00	-	-	-	-	-	-
โรงพยาบาล/ สถานพยาบาล	-	-	1	1,556.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อาคารที่จอดรถ	-	-	-	-	-	-	-	-	1	30.00	4	10,531.00	4	1,296.00	-	-	-	-	-	-
อื่นๆ	1	34.00	2	2,016.00	-	-	-	-	8	904.00	3	60.27	9	3,541.00	-	-	-	-	-	-
รวม	19	93,227.00	16	57,381.00	16	150,609.00	-	-	550	255,542.10	641	387,831.58	439	152,143.31	-	-	-	-	-	-

ที่มา : สถิติกรุงเทพมหานครประจำปี 2554- 2563 ของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, 2564

หมายเหตุ : เครื่องหมาย – หมายถึง ไม่มีข้อมูล

* ไม่พบข้อมูลในส่วนของจำนวนและพื้นที่การอนุญาตปลูกสร้างอาคารแต่ละเขตในกรุงเทพมหานคร ในสถิติกรุงเทพมหานครประจำปี 2557, 2561, 2562, 2563

สถิติที่อยู่อาศัยจดทะเบียนเพิ่มในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในปี พ.ศ.2563 พบว่ามีบ้านจัดสรร จำนวน 29,017 หลัง ห้องชุดและอาคารชุด 59,012 หลัง ที่อยู่อาศัยปลูกสร้างเอง 21,356 หลัง รวมทุกประเภท 109,385 หลัง โดยสถิติที่อยู่อาศัยจดทะเบียนเพิ่มในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พ.ศ.2551 – 2563 มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.4.1-7

ตารางที่ 3.4.1-7 สถิติที่อยู่อาศัยจดทะเบียนเพิ่มในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปี พ.ศ.2551 – 2563

ปี	บ้านจัดสรร	ห้องชุดและอาคารชุด	ปลูกสร้างเอง	รวมทุกประเภท
2551	27,513	34,049	24,017	85,579
2552	21,634	53,725	19,618	94,977
2553	24,476	59,919	22,498	106,893
2554	26,994	34,734	20,128	81,856
2555	23,174	78,391	23,437	125,002
2556	37,577	71,440	23,285	132,302
2557	33,935	75,058	24,446	133,439
2558	33,827	67,628	22,375	123,830
2559	31,742	72,886	21,915	126,543
2560	30,978	63,319	20,206	114,503
2561	37,715	73,121	19,999	130,835
2562	38,251	53,163	20,243	111,657
2563	29,017	59,012	21,356	109,385

หมายเหตุ : สำนักส่งเสริมธุรกิจอสังหาริมทรัพย์, 2561

(ค) ข้อมูลชุมชน

ในเขตบางแค มีชุมชนที่ได้รับการจัดตั้งตามระเบียบของกรุงเทพมหานครว่าด้วยกรรมการชุมชน พ.ศ. 2534 มีคณะกรรมการชุมชนเป็นผู้ประสานงานกับส่วนราชการของสำนักงานเขตและกรุงเทพมหานคร เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ตลอดจนเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ทั้งนี้ เขตบางแค มีจำนวนชุมชน 48 ชุมชน (สำนักพัฒนาสังคม กรุงเทพมหานคร, มกราคม 2564) ได้แก่

● แขวงบางแค	
1. ชุมชนอิมปเรียล	2. ชุมชนงามปัญญา
3. ชุมชนเพิ่มทรัพย์	4. ชุมชนหมู่บ้านชัยมงคล
5. ชุมชนหลังโรงเรียนสาธิตศึกษา	6. ชุมชนนิมมารดี
7. ชุมชนซอยพิงธรรม	8. ชุมชนกระถิ่นทอง
● แขวงหลักสอง	
9. ชุมชนปุเียน ยาค่า ยังอยู่	10. ชุมชนเทพพิทักษ์
11. ชุมชนร่วมใจพัฒนา	12. ชุมชนศาลพ่อปู่ดำ
13. ชุมชนหลังสน. เพชรเกษม	14. ชุมชนสุขสำราญ
15. ชุมชนชาววัดม่วง	16. ชุมชนเลียบคลองบางแค
17. ชุมชนบ้านชิง	18. ชุมชนซอยเจิมจิตต์
19. ชุมชนร่มเย็น	20. ชุมชนมีสุวรรณพัฒนา
21. ชุมชนหมู่บ้านเพชรสยาม 3	22. ชุมชนเกษตรรุ่งเรือง
23. ชุมชนเรืองสอน 1	

● แขวงบางไผ่	
24. ชุมชนทองพูนพัฒนา	25. ชุมชนนครลุง
26. ชุมชนข้างโรงพยาบาลราชพิพัฒน์	27. ชุมชนเจริญแพทย์
28. ชุมชนศิริเกษมรวมใจ 50	29. ชุมชนรักษ์พัฒนา
30. ชุมชนศิริเกษมพัฒนา	31. ชุมชนศิริเกษม 1
32. ชุมชนวัดพรหมสุวรรณสามัคคี	
● แขวงบางแคเหนือ	
33. ชุมชนหมู่บ้านชมเดือน	34. ชุมชนหมู่บ้านพุทธมณฑล
35. ชุมชนรวมใจริมคลอง หมู่ 3	36. ชุมชนอัสสัมชัญพัฒนา
37. ชุมชนเศรษฐกิจร่วมใจพัฒนา	38. ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งเหนือ
39. ชุมชนสามัคคีศิริเกษม 2	40. ชุมชนโรงเรียนราชวินิตประถมบางแค
41. ชุมชนริมคลองราชมนตรี	42. ชุมชนพุ่มพวง
43. ชุมชนนครแสงเพชร	44. ชุมชนเทวินรวมใจ
45. ชุมชนฤทธิ์พัฒนา	46. ชุมชนเลียบคลองทวีวัฒนา
47. ชุมชนทองพูนพัฒนา	48. ชุมชนจันแก้ว

(จ) สถานศึกษาในพื้นที่เขตบางแค

ในพื้นที่เขตบางแค มีสถานศึกษาโดยแบ่งเป็นระดับอุดมศึกษา จำนวน 1 แห่ง โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 จำนวน 2 แห่ง โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 12 แห่ง โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร จำนวน 1 แห่ง และโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 11 แห่ง (สำนักงานเขตบางแค, 2564) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ก) สถานศึกษาระดับอุดมศึกษา จำนวน 1 แห่ง
 - มหาวิทยาลัยธนบุรี
- ข) โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 จำนวน 2 แห่ง
 - โรงเรียนปัญญาวรคุณ
 - โรงเรียนราชวินิตบางแคปานขำ
- ค) โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 12 แห่ง
 - โรงเรียนวัดพรหมสุวรรณสามัคคี
 - โรงเรียนบ้านบางแค (เนื่องสงวาลอนุสรณ์)
 - โรงเรียนเพชรเกษม
 - โรงเรียนบางแคเหนือ
 - โรงเรียนบางไผ่
 - โรงเรียนหมู่บ้านเศรษฐกิจ
 - โรงเรียนวัดบุญประดิษฐ์
 - โรงเรียนคลองหนองใหญ่
 - โรงเรียนวัดศาลาแดง
 - โรงเรียนบางเชือกหนัง
 - โรงเรียนวัดม่วง
 - โรงเรียนวัดราษฎร์บำรุง

- ง) โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร
จำนวน 1 แห่ง
- โรงเรียนราชวินิตประถมบางแค
- จ) โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 11 แห่ง
- โรงเรียนประทุมอนุสรณ์
 - โรงเรียนอานวยศิลป์ธนบุรี
 - โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี
 - โรงเรียนสาธิตศึกษาบางแค
 - โรงเรียนมณีวัฒนา
 - โรงเรียนอภิจิตอนุสรณ์
 - โรงเรียนภาษานุสรณ์บางแค
 - วิทยาลัยพัฒนการภาษานุสรณ์บางแค
 - โรงเรียนสารสาสน์ธนบุรี
 - โรงเรียนกสิณธรวิทยา
 - โรงเรียนพิชญชนก

ทั้งนี้ จำนวนโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครในเขตบางแค ช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2558-2563) พบว่า ในเขตบางแค มีจำนวนเท่าเดิมเท่ากับ 12 แห่ง สำหรับจำนวนครู และนักเรียนในปี พ.ศ. 2563 (สถิติกรุงเทพมหานครประจำปี 2563 ของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, 2564, น. 129) มีทั้งหมด 474 คน และ 8,897 คน ตามลำดับ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงปี พ.ศ. 2558-2562 พบว่า ช่วง 5 ปีที่ผ่านมา มีจำนวนครู และนักเรียนลดลงจากเดิมเกือบทุกปี ยกเว้นจำนวนครู ในปี 2562-2563 ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แสดงดังตารางที่ 3.4.1-8

(ฉ) สถานที่ทางศาสนา

สำหรับในปี พ.ศ. 2564 ในพื้นที่เขตบางแค มีศาสนสถานประกอบด้วย วัด จำนวน 5 แห่ง และโบสถ์คริสต์ จำนวน 3 แห่ง (สำนักงานเขตบางแค, 2564) รายละเอียดดังนี้

- 1) วัด จำนวน 5 แห่ง ได้แก่
 - วัดม่วง
 - วัดราษฎร์บำรุง
 - วัดศาลาแดง
 - วัดบุญประดิษฐ์
 - วัดพรหมสุวรรณสามัคคี
- 2) โบสถ์คริสต์ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่
 - คริสตจักรบางแค
 - คริสตจักรสันติสุข
 - วัดนักบุญหลุยส์มารีย์ เดอ มงฟอร์ต (คาทอลิก)

นอกจากนี้ในพื้นที่เขตบางแคยังมีศาลเจ้า จำนวน 7 แห่ง ดังนี้

- 1) ศาลเจ้าแม่ทับทิม หลักสอง
- 2) ศาลสมเด็จพระเจ้าพ่อพรหมมาลีปิยะมหาราช

- 3) ศาลเจ้าพ่อบ้านแหลม
- 4) ศาลเจ้าใหญ่ ซำป้อหยี่
- 5) มูลนิธิธนาครเพิ่มบุญ ศาลเจ้าพ่อเสือ
- 6) ศาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ตลาดน้ำสำเพ็ง 2
- 7) พระพรหมคลองขวาง (แยกซอยเพชรเกษม 69)

ทั้งนี้ ศาสนสถานในพื้นที่ทั้งหมด ล้วนแต่เริ่มก่อสร้างมานานไม่น้อยกว่า 30 ปี ดังนั้นเมื่อเปรียบเทียบในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมา พบว่า ศาสนสถานในพื้นที่ยังคงมีจำนวนเท่าเดิม สำหรับศาลเจ้าในพื้นที่ พบว่า ส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ไปจนถึง 100 ปี ขึ้นไป ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมา พบว่ามีศาลเจ้าเพิ่มเติม 1 แห่ง ได้แก่ ศาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ตลาดน้ำสำเพ็ง 2 ที่เริ่มก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2558

ตารางที่ 3.4.1-8 จำนวนครู และนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางแค ระหว่างปี พ.ศ. 2558 - 2563

โรงเรียน	ปี พ.ศ. 2558 ^{1/}		ปี พ.ศ. 2559 ^{2/}		อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)		ปี พ.ศ. 2560 ^{3/}		ปี พ.ศ. 2561 ^{4/}		อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)		ปี พ.ศ. 2562 ^{5/}		ปี พ.ศ. 2563 ^{6/}		อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	
	จำนวน ครู (คน)	จำนวน นักเรียน (คน)	จำนวน ครู (คน)	จำนวน นักเรียน (คน)	จำนวน ครู (คน)	จำนวน นักเรียน (คน)	จำนวน ครู (คน)	จำนวน นักเรียน (คน)	จำนวนครู (คน)	จำนวน นักเรียน (คน)	จำนวนครู (คน)	จำนวน นักเรียน (คน)	จำนวน ครู (คน)	จำนวน นักเรียน (คน)	จำนวน ครู (คน)	จำนวน นักเรียน (คน)	จำนวนครู (คน)	จำนวน นักเรียน (คน)
โรงเรียนวัดพรหมสุวรรณ สามัคคี	44	824	41	813	-6.82	-1.33	38	788	34	780	-10.53	-1.02	34	735	36	152	5.88	-79.32
โรงเรียนบ้านบางแค (เนื่อง สังวาลอนุสรณ์)	37	766	37	770	0.00	0.52	37	734	34	678	-8.11	-7.63	36	656	36	620	0.00	-5.49
โรงเรียนเพชรเกษม	34	707	37	697	8.82	-1.41	34	678	33	655	-2.94	-3.39	35	587	32	812	-8.57	38.33
โรงเรียนบางแคเหนือ	36	818	38	850	5.56	3.91	36	865	38	880	5.56	1.73	42	703	42	352	0.00	-49.93
โรงเรียนบางไผ่	13	196	13	202	0.00	3.06	13	183	12	156	-7.69	-14.75	13	159	13	520	0.00	227.04
โรงเรียนหมู่บ้านเศรษฐกิจ	41	892	41	892	0.00	0.00	38	951	37	974	-2.63	2.42	40	991	47	670	17.50	-32.39
โรงเรียนวัดบุญประดิษฐ์	49	966	48	956	-2.04	-1.04	45	958	44	956	-2.22	-0.21	45	875	44	938	-2.22	7.20
โรงเรียนคลองหนองใหญ่	68	1,509	70	1,543	2.94	2.25	71	1,479	67	1,394	-5.63	-5.75	67	1,337	66	1,150	-1.49	-13.99
โรงเรียนวัดศาลาแดง	36	712	36	690	0.00	-3.09	31	701	30	696	-3.23	-0.71	34	732	36	1,292	5.88	76.50
โรงเรียนบางเข็กหนึ่ง	29	520	24	435	-17.24	-16.35	24	422	19	421	-20.83	-0.24	22	398	19	703	-13.64	76.63
โรงเรียนวัดม่วง	44	957	41	1,013	-6.82	5.85	38	1,048	44	1,004	15.79	-4.20	49	976	47	718	-4.08	-26.43
โรงเรียนวัดราษฎร์บำรุง	58	1,175	60	1,188	3.45	1.11	62	1,217	57	1,205	-8.06	-0.99	56	1,147	56	970	0.00	-15.43
รวม	489	10,042	486	10,049	-	-	467	10,024	449	9,799	-	-	473	9,296	474	8,897	-	-

ที่มา : ^{1/}สถิติกรุงเทพมหานครประจำปี 2558 ของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล
^{2/}สถิติกรุงเทพมหานครประจำปี 2559 ของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล
^{3/}รายงานสถิติการศึกษา ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
^{4/}สถิติกรุงเทพมหานครประจำปี 2560-2561 ของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล
^{5/}สถิติกรุงเทพมหานครประจำปี 2562 ของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล
^{6/}สถิติกรุงเทพมหานครประจำปี 2563 ของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล

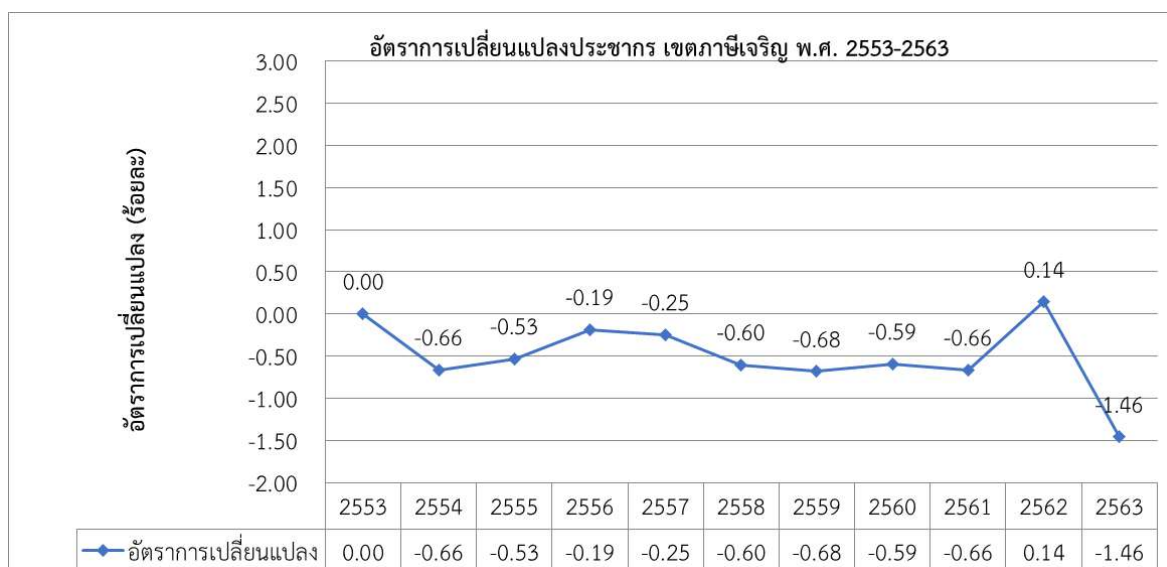
2) เขตภาษีเจริญ

(ก) ลักษณะประชากร

บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลลักษณะประชากรของเขตภาษีเจริญ จากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ปี พ.ศ. 2563 ที่สถิติในช่วง 10 ปี (พ.ศ. 2553-2563) ประกอบด้วย จำนวนและขนาดประชากร จำนวนบ้าน การเปลี่ยนแปลงประชากร แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.4.1-9

ก) จำนวนประชากรและขนาดประชากร

จากข้อมูลกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ สิ้นปี พ.ศ. 2563 พบว่า เขตภาษีเจริญ มีประชากรรวมทั้งสิ้น 124,318 คน แบ่งเป็นชาย 57,946 คน และหญิง 66,372 คน มีบ้านจำนวน 65,843 หลัง (กรมการปกครอง, 2563) ความหนาแน่นประชากร 7,236.20 คน/ตารางกิโลเมตร เมื่อสังเกตจากกราฟอัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร เขตภาษีเจริญ (รูปที่ 3.4.1-6) พบว่า ในปี พ.ศ. 2553-2556 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และเริ่มลดลงอย่างไม่คงที่ ในปี พ.ศ. 2557-2561 สำหรับในปี พ.ศ. 2562 เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2561 ร้อยละ 0.14 และลดลงในปี พ.ศ. 2563 ร้อยละ 1.46 ซึ่งสังเกตเห็นได้ว่าจำนวนประชากรในช่วงปี พ.ศ. 2553-2563 มีการเปลี่ยนแปลงที่ไม่คงที่ สำหรับในปี พ.ศ. 2563 มีจำนวนคนเกิด 1,700 คน และจำนวนคนตาย 1,181 คน โดยมีอัตราการเกิดต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 13.67 และอัตราการตายต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 9.50 มีจำนวนคนย้ายเข้า 5,883 คน จำนวนคนย้ายออก 7,079 คน ซึ่งการย้ายถิ่นสุทธิตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2563 ทั้งหมดมีจำนวนคนย้ายออกมากกว่าคนย้ายเข้า โดยการย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 100 คน ในปี พ.ศ. 2563 ลดลงร้อยละ 1.46 อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากรของเขตภาษีเจริญ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2563 แสดงรายละเอียดไว้ดังตารางที่ 3.4.1-9



ที่มา : จัดทำโดยบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด โดยรวบรวมข้อมูลจากระบบสถิติทางการทะเบียน
กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย สืบค้นเมื่อเดือนพฤษภาคม 2564

รูปที่ 3.4.1-6 อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากรของเขตภาษีเจริญ ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2563

ข) จำนวนบ้าน

ในปี พ.ศ. 2563 เขตภาษีเจริญ มีจำนวนบ้าน 65,843 หลังคาเรือน จากข้อมูลในช่วงปี พ.ศ. 2553-2563 เขตภาษีเจริญมีอัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนบ้านเพิ่มขึ้นและลดลงไม่คงที่ โดยอัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนบ้านเพิ่มขึ้นสูงที่สุดในปี พ.ศ. 2563 โดยเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2562 ร้อยละ 9.79 และมีอัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนบ้านเพิ่มขึ้นน้อยที่สุดในปี พ.ศ. 2559 โดยเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2558 ร้อยละ 1.75 แสดงดังตารางที่ 3.4.1-9 และรูปที่ 3.4.1-7



ที่มา : จัดทำโดยบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด โดยรวบรวมข้อมูลจากระบบสถิติทางการทะเบียน
กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย สืบค้นเมื่อเดือนพฤษภาคม 2564

รูปที่ 3.4.1-7 อัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนบ้านของเขตภาษีเจริญ ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2563

ตารางที่ 3.4.1-9 จำนวนประชากร คนเกิด คนตาย การย้ายเข้า และการย้ายออก ของเขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร ช่วงปี พ.ศ. 2553-2563

รายการ	ปี พ.ศ.										
	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
จำนวนประชากรจากงานทะเบียน (คน)	131,363	130,493	129,800	129,559	129,238	128,461	127,582	126,824	125,981	126,160	124,318
- ชาย	62,131	61,556	61,178	60,901	60,665	60,366	59,927	59,528	59,128	59,046	57,946
- หญิง	69,232	68,937	68,622	68,658	68,573	68,095	67,655	67,296	66,853	67,114	66,372
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ)	=	-0.99	-0.66	-0.53	-0.19	-0.25	-0.60	-0.68	-0.59	-0.66	0.14
ความหนาแน่นของประชากรต่อตร.กม.	7,646.27	7,595.63	7,555.30	7,541.27	7,522.58	7,477.36	7,426.19	7,382.07	7,333.00	7,343.42	7,236.20
การเปลี่ยนแปลงความหนาแน่นประชากร	=	-0.99	-0.66	-0.53	-0.19	-0.25	-0.60	-0.68	-0.59	-0.66	0.14
จำนวนคนเกิด (คน)	1,579	1,315	1,897	2,461	2,558	2,571	2,391	2,316	2,069	1,960	1,700
อัตราการเกิด ต่อ 1,000 คน	12.02	10.08	14.61	19.00	19.79	20.01	18.74	18.26	16.42	15.54	13.67
จำนวนคนตาย (คน)	787	814	847	982	1,147	1,133	1,197	1,174	1,206	1,250	1,181
อัตราการตาย ต่อ 1,000 คน	5.99	6.24	6.53	7.58	8.88	8.82	9.38	9.26	9.57	9.91	9.50
อัตราการเพิ่มตามธรรมชาติของประชากรต่อ 100 คน	0.60	0.38	0.81	1.14	1.09	1.12	0.94	0.90	0.69	0.56	0.42
จำนวนคนย้ายเข้า (คน)	7,597	8,356	7,142	6,795	7,173	6,209	6,107	5,697	5,450	7,368	5,883
อัตราการย้ายเข้า (ร้อยละ)	=	9.99	-14.53	-4.86	5.56	-13.44	-1.64	-6.71	-4.34	35.19	-20.15
จำนวนคนย้ายออก (คน)	9,449	9,650	8,875	8,741	9,246	8,749	8,452	8,064	7,569	8,447	7,079
อัตราการย้ายออก (ร้อยละ)	=	2.13	-8.03	-1.51	5.78	-5.38	-3.39	-4.59	-6.14	11.60	-16.20
การย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 100 คน	-1.41	-0.99	-1.34	-1.50	-1.60	-1.98	-1.84	-1.87	-1.68	-0.86	-0.96
จำนวนบ้าน (หลัง)	45,101	46,917	47,840	49,968	51,625	52,657	53,577	56,918	58,891	59,970	65,843
ความหนาแน่นของบ้านต่อตร.กม.	2,625	2,731	2,785	2,908	3,005	3,065	3,119	3,313	3,428	3,491	3,833
อัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนบ้าน (ร้อยละ)	-	4.03	1.97	4.45	3.32	2.00	1.75	6.24	3.47	1.83	9.79

หมายเหตุ : ข้อมูล ณ ฐานข้อมูลปัจจุบัน ธันวาคม พ.ศ. 2563 สืบค้นเมื่อเดือนพฤษภาคม 2564

ที่มา : ระบบสถิติทางการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2563

ค) การเปลี่ยนแปลงประชากร

ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2563 ในเขตภาษีเจริญมีแนวโน้มจำนวนบ้านเพิ่มขึ้นจาก 45,101 หลัง เป็น 65,843 หลัง ซึ่งจะเห็นได้ว่าในเขตภาษีเจริญได้พัฒนาเป็นพื้นที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้น โดยความหนาแน่นของบ้านต่อพื้นที่ตารางกิโลเมตรเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนจากเดิม 2,625 หลังต่อตารางกิโลเมตร เป็น 3,833 หลังต่อตารางกิโลเมตร

สำหรับข้อมูลจำนวนคนเกิด และจำนวนคนตายในเขตภาษีเจริญในช่วงปี พ.ศ. 2553-2563 พบว่า จำนวนคนเกิดในปี 2553 – 2558 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และเริ่มลดลงในปี 2559-2563 ส่วนจำนวนคนตายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยจำนวนคนเกิดในแต่ละปียังคงมากกว่าจำนวนคนตาย สอดคล้องกับสถานการณ์ทางประชากรในระดับประเทศที่อัตราเพิ่มตามธรรมชาติของประชากรยังคงมีค่าเป็นบวก

ข้อมูลการย้ายถิ่นจากระบบการจดทะเบียนราษฎรยังคงเป็นประเด็นท้าทายในการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นระดับประเทศ ระดับภูมิภาค และระดับจังหวัด ไม่มีนักประชากรศาสตร์ใช้ข้อมูลการย้ายถิ่นจากระบบการจดทะเบียนราษฎรในการประมาณจำนวนผู้ย้ายถิ่นเข้า-ออก อัตราย้ายถิ่นสุทธิ และรูปแบบการย้ายถิ่นของประชากร เนื่องจากปัญหาการตกจดจำนวนผู้ย้ายถิ่นเป็นจำนวนมาก กล่าวคือ ในกรณีเขตภาษีเจริญ มีประชากรแฝงที่อาศัยอยู่จริงในพื้นที่ประมาณ 65,179 คน ในปี 2553 และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็น 88,952 คนในปี 2563 เห็นได้ว่า จำนวนประชากรแฝงเพิ่มขึ้นประมาณ 23,773 คน ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (คำนวณประชากรแฝงจากผลการคาดประมาณประชากรด้วยวิธีองค์ประกอบตามรุ่นปีเกิด และวิธีการใช้อัตราส่วน*– จำนวนประชากรจดทะเบียนราษฎร)^{1/} แต่ผลการจดทะเบียนราษฎรตามความสนใจของประชากรมีจำนวนผู้ย้ายเข้าและผู้ย้ายออกในแต่ละปีไม่เกิน 10,000 คน และความแตกต่างของจำนวนผู้ย้ายเข้าเปรียบเทียบกับผู้ย้ายออกในแต่ละปีน้อยกว่า 3,000 คน

หมายเหตุ : * ผลการคาดประมาณประชากรด้วยวิธีองค์ประกอบตามรุ่นปีเกิด และวิธีการใช้อัตราส่วน (อาทิ ปี พ.ศ. 2553 กรุงเทพมหานครมีจำนวนประชากรอยู่อาศัย จำนวน 8,292,900 คน (รายงานการคาดการณ์ประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2553-2583 (ฉบับปรับปรุง) ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562) \times 2.37 (สัดส่วนประชากรของเขตภาษีเจริญ จากสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2553 กรุงเทพมหานคร) / 100

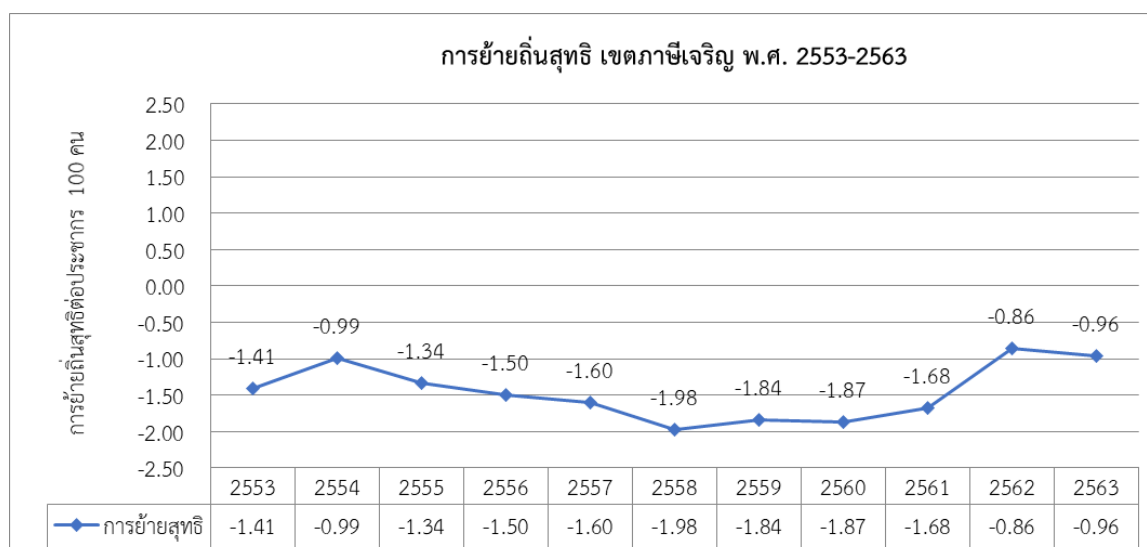
ที่มา : ^{1/}รายงานการคาดการณ์ประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2553-2583 (ฉบับปรับปรุง) ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562 และระบบสถิติทางการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2563

โดยการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรในพื้นที่เขตภาษีเจริญ ไม่ได้มีสาเหตุสำคัญมาจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเกิดและอัตราการตายของประชากรในพื้นที่เท่านั้น แต่อาจมีสาเหตุมาจากการย้ายถิ่นของประชากรเข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่เขตภาษีเจริญมากขึ้น อีกทั้งไม่ได้แจ้งจดทะเบียนราษฎรของกรมการปกครอง ซึ่งการย้ายถิ่นเข้ามาในพื้นที่อาจเป็นเพราะประชากรวัยแรงงานย้ายถิ่นเข้ามาอาศัยและประกอบอาชีพอยู่ในพื้นที่ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการขยายตัวทางเศรษฐกิจในเขตพื้นที่ รวมทั้งในพื้นที่ซึ่งถือว่าอยู่บริเวณกรุงเทพชั้นนอกมีค่าครองชีพที่ต่ำกว่ากรุงเทพชั้นใน จึงทำให้ประชากรวัยแรงงานย้ายเข้ามาเป็นจำนวนมาก สำหรับสิทธิในฐานะประชากรของพื้นที่ เช่น สิทธิในการเลือกตั้ง และสิทธิในการรักษาพยาบาล เป็นต้น ประชากรวัยแรงงานที่ย้ายถิ่นเข้ามาโดยไม่ได้เป็นเจ้าของที่พักอาศัยจะไม่สามารถรับโอกาสทางเศรษฐกิจในเมืองหลวงได้ และอาจต้องย้ายถิ่นไปตอบรับกับโอกาสทางเศรษฐกิจในพื้นที่อื่นอยู่เป็นเนื่องๆ จึงทำให้ประชากรวัยแรงงานที่ย้ายถิ่นไม่ได้แจ้งย้ายถิ่นเข้ามาในพื้นที่เขตภาษีเจริญแต่อย่างใด ดังแสดงตารางที่ 3.4.1-9 และรูปที่ 3.4.1-8 ถึง รูปที่ 3.4.1-9



ที่มา : จัดทำโดยบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด โดยรวบรวมข้อมูลจากระบบสถิติทางการทะเบียน
กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย สืบค้นเมื่อเดือนพฤษภาคม 2564

รูปที่ 3.4.1-8 อัตราการเพิ่มประชากรตามธรรมชาติของเขตภาษีเจริญ ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2563



ที่มา : จัดทำโดยบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด โดยรวบรวมข้อมูลจากระบบสถิติทางการทะเบียน
กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย สืบค้นเมื่อเดือนพฤษภาคม 2564

รูปที่ 3.4.1-9 อัตราการย้ายถิ่นสุทธิของเขตภาษีเจริญ พ.ศ. 2553-2563

(ข) สภาพเศรษฐกิจของเขตภาษีเจริญ

เขตภาษีเจริญ อยู่ในกลุ่มเขตกรุงเทพมหานครสภาพโดยทั่วไปมีลักษณะกึ่งชนบทกึ่งชุมชนเมือง
ปัจจุบันมีการขยายตัวของระบบสาธารณูปโภค โดยเฉพาะด้านการคมนาคม จึงเกิดการเปลี่ยนแปลงจาก
ชุมชนเกษตร เป็นชุมชนเมืองมากขึ้น (สำนักงานเขตภาษีเจริญ, 2564)

สำหรับด้านเศรษฐกิจในพื้นที่เขตภาษีเจริญ มีแหล่งธุรกิจที่สร้างรายได้ และเป็นศูนย์
รวมของประชากร ประกอบด้วย

- ศูนย์การค้า ได้แก่ ซีคอน บางแค, เมโทร เวสต์ ทาวน์, โฮมโปรกัลปพฤกษ์
- โรงแรม อาทิเช่น 14 รีสอร์ท, โรงแรมสยามคอมเพล็กซ์ เป็นต้น
- โรงงาน อาทิเช่น ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรมบางหว้า, บริษัท อุตสาหกรรมอาหารไทย (1964) จำกัด, ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงงานดาวเดือนอุตสาหกรรม เป็นต้น
- ตลาด อาทิเช่น ตลาดริมคลองภาษีเจริญ, ตลาดต้นไม้ชายคา เพชรเกษม 28, ตลาดนัดวัดรางบัววันอาทิตย์, ตลาดราชมนตรี เป็นต้น

การจัดเก็บภาษีบำรุงท้องที่ จากข้อมูลสถิติกรุงเทพมหานครประจำปีงบประมาณ 2554- 2563 ในพื้นที่ศึกษาโครงการ ของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล มีแนวโน้มลดลงและเพิ่มขึ้นไม่คงที่ โดยในปี 2563 พบว่า เขตภาษีเจริญ มีการจัดเก็บภาษีบำรุงท้องที่ จำนวน 1,949 ราย เป็นเงินจำนวน 217,932.95 บาท มีอัตราการเปลี่ยนแปลงจากปี พ.ศ. 2562 ลดลงมากที่สุด ร้อยละ 80.42 (กองยุทธศาสตร์บริหารจัดการ สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, 2563, หน้า 22, สืบค้นเมื่อกรกฎาคม 2564) ดังตารางที่ 3.4.1-10

ตารางที่ 3.4.1-10 การจัดเก็บภาษีบำรุงท้องที่เขตภาษีเจริญ ปีงบประมาณ 2562-2563

ปี	ราย	จำนวนเงิน (บาท)	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2554	4,637	1,386,197.10	-
2555	4,305	1,334,476.44	-3.73
2556	4,365	1,358,229.35	1.78
2557	4,355	1,304,133.07	-3.98
2558	3,704	1,242,421.99	-4.73
2559	4,635	1,311,318.92	5.55
2560	4,241	1,250,732.45	-4.62
2561	4,470	1,263,379.19	1.01
2562	3,931	1,112,878.13	-11.91
2563	1,949	217,932.95	-80.42

ที่มา : สถิติกรุงเทพมหานครประจำปี 2554- 2563 ของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, 2564

การอนุญาตปลูกสร้างอาคารในพื้นที่ศึกษาโครงการ จากข้อมูลสถิติกรุงเทพมหานคร ประจำปีงบประมาณ 2554- 2563 ของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล พบว่า ในเขตภาษีเจริญมีการได้รับอนุญาตการปลูกสร้างอาคารมากที่สุดในปี 2559 จำนวน 433 หลัง ประกอบไปด้วยอาคารประเภทที่พักอาศัย จำนวน 376 หลัง ประเภทพาณิชย์ จำนวน 31 หลัง ประเภทพาณิชย์-พักอาศัย จำนวน 21 หลัง ประเภทสถาบันการศึกษา จำนวน 1 หลัง ประเภทโรงพยาบาล/สถานพยาบาล จำนวน 1 แห่ง และอื่นๆ จำนวน 3 แห่ง (สถิติกรุงเทพมหานครประจำปี 2554- 2563 ของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล) (ดังตารางที่ 3.4.1-11)

ตารางที่ 3.4.1-11 จำนวนและพื้นที่การอนุญาตปลูกสร้างอาคารในเขตภาษีเจริญ จำแนกตามประเภทการใช้สอย พ.ศ.2554-2563

ประเภทสิ่งปลูกสร้าง	ปี พ.ศ.2554		ปี พ.ศ.2555		ปี พ.ศ.2556		ปี พ.ศ.2557*		ปี พ.ศ.2558		ปี พ.ศ.2559		ปี พ.ศ.2560		ปี พ.ศ.2561*		ปี พ.ศ.2562*		ปี พ.ศ.2563*	
	จำนวน (หลัง)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	จำนวน (หลัง)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	จำนวน (หลัง)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	จำนวน (หลัง)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	จำนวน (หลัง)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	จำนวน (หลัง)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	จำนวน (หลัง)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	จำนวน (หลัง)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	จำนวน (หลัง)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	จำนวน (หลัง)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)
พักอาศัย	6	74,241.00	3	9,352.00	4	177,187.00	-	-	211	68,846.30	376	197,465.51	316	144,699.46	-	-	-	-	-	-
พาณิชย์	4	5,751.00	1	3,262.00	-	-	-	-	10	4,902.00	31	9,805.00	36	10,618.00	-	-	-	-	-	-
พาณิชย์-พักอาศัย	2	3,197.00	-	-	-	-	-	-	16	57,183.00	21	11,809.00	9	63,950.00	-	-	-	-	-	-
อุตสาหกรรม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	382.55	-	-	-	-	-	-
คลังสินค้า	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สถาบันการศึกษา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6,406.00	10	2,328.00	-	-	-	-	-	-
ศาสนสถาน	1	149.00	-	-	-	-	-	-	1	918.00	-	-			-	-	-	-	-	-
สถาบัน/องค์กรอิสระ	1	545.00	2	1,057	1	992.00	-	-	-	-	-	-	1	316.00	-	-	-	-	-	-
โรงพยาบาล/ สถานพยาบาล	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,490.00	1	1,560.00	-	-	-	-	-	-	-	-
อาคารที่จอดรถ	-	-	1	347.00	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1,370.00	-	-	-	-	-	-
อื่นๆ	1	22.00	-	-	-	-	-	-	1	100.00	3	358.00	9	537.50	-	-	-	-	-	-
รวม	15	83,905.00	7	14,018.00	5	178,179.00	-	-	240	133,439.30	433	227,403.51	389	224,201.51	-	-	-	-	-	-

ที่มา : สถิติกรุงเทพมหานครประจำปี 2554- 2563 ของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, 2564

หมายเหตุ : เครื่องหมาย – หมายถึง ไม่มีข้อมูล

* ไม่พบข้อมูลในส่วนของจำนวนและพื้นที่การอนุญาตปลูกสร้างอาคารแต่ละเขตในกรุงเทพมหานคร ในสถิติกรุงเทพมหานครประจำปี 2557, 2561, 2562, 2563

(ค) ข้อมูลชุมชน

ชุมชนภายในเขตภาษีเจริญ จัดตั้งขึ้นตามระเบียบกรุงเทพมหานคร มีการแบ่งพื้นที่การปกครองออกเป็น 7 แขวง โดยมีจำนวนชุมชนทั้งหมด 51 ชุมชน (สำนักพัฒนาสังคม กรุงเทพมหานคร, มกราคม 2564) ได้แก่

● แขวงบางหว้า	
1. ชุมชนคลองตาแป้น	2. ชุมชนคานเรือ
3. ชุมชนซอยวัดโคนอน	4. ชุมชนเพชรเกษม 42
5. ชุมชนเพชรเกษม 44	6. ชุมชนวัดรางบัว
7. ชุมชนสุภัททิรภิบาล	8. ชุมชนหน้าวัดโคนอน
9. ชุมชนหมู่บ้านพัฒนา หมู่ 7 บางหว้า	10. ชุมชนหลังโรงน้ำตาลนิวกว้างสันหลี
11. ชุมชนหลังวัดรางบัว	12. ชุมชนหมู่บ้านดวงทอง
13. ชุมชนหมู่บ้านอินทราวิลล่า	14. ชุมชนแสงหิรัญ
15. ชุมชนริมคลองภาษีเจริญ บางหว้า หมู่ 15	16. ชุมชนกัลปพฤกษ์ หมู่ 4
17. ชุมชนหมู่ 6 ร่วมใจ	
● แขวงบางด้วน	
18. ชุมชนเทพประทาน	19. ชุมชนเพชรเกษม 56
20. ชุมชนเพชรเกษม 58	21. ชุมชนริมคลองราชมนตรี หมู่ 10
22. ชุมชนริมคลองราชมนตรี หมู่ 11	23. ชุมชนวัดจันทรประดิษฐาราม เขต 1 หมู่ 1
24. ชุมชนวัดจันทรประดิษฐาราม เขต 1 หมู่ 3	25. ชุมชนวัดจันทรประดิษฐาราม เขต 1 หมู่ 7
26. ชุมชนวัดจันทรประดิษฐาราม เขต 2	27. ชุมชนวัดจันทรประดิษฐาราม เขต 3
28. ชุมชนวัดจันทรประดิษฐาราม เขต 4	29. ชุมชนวัดจันทรประดิษฐาราม เขต 5
30. ชุมชนจันทรร่วมใจ	31. ชุมชนจันทรงษ์
32. ชุมชนเลิศสุขสม	33. ชุมชนคลองลัดภาษี
34. ชุมชนแป๊ะกงร่วมใจ	
● แขวงบางจาก	
35. ชุมชนศรีประดู่	36. ชุมชนศิริรินทร์และเพื่อน
37. ชุมชนพื้นที่สุขภาวะหลัง ม.สยาม รุ่งฟ้า 36	
● แขวงบางแวก	
38. ชุมชนข้างวัดโตนด	39. ชุมชนหลังวัดปากน้ำฝั่งใต้
40. ชุมชนหมู่บ้านนวมประดิษฐ์	41. ชุมชนหมู่ 4 ชาวบางแวก
42. ชุมชนหมู่ 5 บางแวก	
● แขวงคลองขวาง	
43. ชุมชนเจริญวิถี	44. ชุมชนหมู่บ้านพัฒนาหมู่ 1 คลองขวาง
45. ชุมชนราชมนตรีร่วมใจ (โครงการบางแวก)	46. ชุมชนซอยพูนบำเพ็ญ
● แขวงคูหาสวรรค์	
47. ชุมชนข้างวัดบางแวก	48. ชุมชนหลังวัดคูหาสวรรค์
49. ชุมชนวิจิตรสัมพันธ์	50. ชุมชนวิจิตรสามัคคี
● แขวงปากคลองภาษีเจริญ	
51. ชุมชนกำแพงทองพัฒนา	

(ง) ด้านการศึกษา

ในพื้นที่เขตภาษีเจริญ มีสถานศึกษาโดยแบ่งเป็นระดับอุดมศึกษา 2 แห่ง โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 จำนวน 5 แห่ง โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 13 แห่ง โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร จำนวน 1 แห่ง และโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 15 แห่ง (สำนักงานเขตภาษีเจริญ, 2564) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ก) สถานศึกษาระดับอุดมศึกษา จำนวน 2 แห่ง
 - วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี
 - มหาวิทยาลัยสยาม
- ข) โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 จำนวน 5 แห่ง
 - โรงเรียนวัดนวลนรดิศ
 - โรงเรียนสตรีวัดอัมพรสวรรค์
 - โรงเรียนวัดรางบัว
 - โรงเรียนจันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม
 - โรงเรียนไชยนิรมลวิทยาคม
- ค) โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 13 แห่ง
 - โรงเรียนวัดชัยนิมพลี
 - โรงเรียนวัดประดู่บางจาก (พ่วงอุทิศ)
 - โรงเรียนบางจาก (โกมลประเสริฐอุทิศ)
 - โรงเรียนวัดวิจิตรการนิมิตร
 - โรงเรียนวัดโตนด
 - โรงเรียนวัดกำแพง
 - โรงเรียนวัดตะล่อม
 - โรงเรียนวัดนิมมานรดี
 - โรงเรียนวัดจันทร์ประดิษฐาราม
 - โรงเรียนวัดทองศาลางาม
 - โรงเรียนวัดโคกนอน
 - โรงเรียนวัดมะพร้าวเตี้ย
 - โรงเรียนวัดอ่างแก้ว
- ง) โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร จำนวน 1 แห่ง
 - โรงเรียนวัดนาครปรก
- จ) โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 15 แห่ง
 - โรงเรียนอนุบาลธีรานุรักษ์และเนอร์สเซอรี่
 - โรงเรียนวลีรัตน์วิทยา
 - โรงเรียนเผติศึกษา
 - โรงเรียนสุภาคมศึกษา
 - โรงเรียนทองพูน
 - โรงเรียนสถาพรศึกษา
 - โรงเรียนอนุบาลดารวี

- โรงเรียนชาญกิจวิทยา
- โรงเรียนเซนต์ปีเตอร์ ธนบุรี
- โรงเรียนผดุงกิจวิทยา
- โรงเรียนฐานปัญญา
- โรงเรียนสุจินต์วัฒนา
- โรงเรียนอนุบาลบ้านสวน
- โรงเรียนสุธรรมศึกษา
- โรงเรียนเปี่ยมสุวรรณวิทยา

สำหรับโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร จากสถิติกรุงเทพมหานครประจำปี 2563 ของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล ในเขตภาษีเจริญมีจำนวนทั้งหมด 13 แห่ง เมื่อเปรียบเทียบในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2558-2563) พบว่ามีจำนวนเท่าเดิม โดยมีจำนวนครู และนักเรียนทั้งหมด 368 คน และ 6,741 คน ตามลำดับ (สถิติกรุงเทพมหานครประจำปี 2563 ของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, 2564, น. 129) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบช่วงปี พ.ศ. 2558-2562 พบว่า ช่วง 5 ปีที่ผ่านมา จำนวนครูมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และลดลงไม่คงที่ และนักเรียนมีจำนวนลดลงทุกปีอย่างต่อเนื่อง แสดงดังตารางที่ 3.4.1-12

(จ) สถานที่ทางศาสนา

สำหรับในปี พ.ศ. 2564 ในพื้นที่เขตภาษีเจริญ มีศาสนสถาน ประกอบด้วย วัด จำนวน 27 แห่ง แบ่งเป็น วัดอารามหลวง จำนวน 6 แห่ง และวัดราษฎร์ จำนวน 21 แห่ง และโบสถ์คริสต์ จำนวน 1 แห่ง (สำนักงานเขตภาษีเจริญ, 2564) รายละเอียดดังนี้

1) วัด จำนวน 27 แห่ง ได้แก่

- วัดอารามหลวง จำนวน 6 แห่ง
 - วัดปากน้ำภาษีเจริญ
 - วัดนางชีวรวิหาร
 - วัดคูหาสวรรค์
 - วัดนวลนรดิศวรวิหาร
 - วัดอัปสรสวรรค์
 - วัดนิมมานรดี
- วัดราษฎร์ จำนวน 21 แห่ง
 - วัดนาคปรก
 - วัดประดู่บางจาก
 - วัดมะพร้าวเตี้ย
 - วัดนก
 - วัดกำแพง แขวงบางแกว
 - วัดโคกนอย
 - วัดกำแพง แขวงปากคลอง
 - วัดบางแกว
 - วัดปากน้ำฝั่งใต้
 - วัดโบสถ์อินทรสารเพชร
 - วัดรางบัว
 - วัดทองศาลางาม
 - วัดวิจิตรการนิมิต
 - วัดจันทร์ประดิษฐาราม
 - วัดโตนด
 - วัดตะล่อม
 - วัดเพลง
 - วัดยาง
 - วัดอ่างแก้ว
 - วัดตะโน
 - วัดไชยฉิมพลี

2) โบสถ์คริสต์ จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ วัดธรรมาสันนิกบุญเปโตร

นอกจากนี้ในพื้นที่เขตภาษีเจริญยังมีศาลเจ้า จำนวน 6 แห่ง ดังนี้

- 1) ศาลเจ้ารางบัว
- 2) ศาลเจ้ากวนอู
- 3) ศาลเจ้าพระลักษณ
- 4) ศาลขุนด่านเจ้าพ่อเสือ
- 5) ศาลเจ้าพ่อไฟ
- 6) ศาลเจ้าเจียเทพธิดา

ทั้งนี้ ศาสนสถานในพื้นที่ทั้งหมดล้วนแต่เป็นวัดที่เก่าแก่ เช่นเดียวกับศาลเจ้า ดังนั้น เมื่อเปรียบเทียบในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมา พบว่า ศาสนสถานในพื้นที่ยังคงมีจำนวนเท่าเดิม

ตารางที่ 3.4.1-12 จำนวนครู และนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตภาษีเจริญ ระหว่างปี พ.ศ. 2558 – 2563

โรงเรียน	ปี พ.ศ. 2558 ^{1/}		ปี พ.ศ. 2559 ^{2/}		อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)		ปี พ.ศ. 2560 ^{3/}		ปี พ.ศ. 2561 ^{4/}		อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)		ปี พ.ศ. 2562 ^{5/}		ปี พ.ศ. 2563 ^{6/}		อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	
	จำนวน ครู (คน)	จำนวน นักเรียน (คน)	จำนวน ครู (คน)	จำนวน นักเรียน (คน)	จำนวน ครู (คน)	จำนวน นักเรียน (คน)	จำนวน ครู (คน)	จำนวน นักเรียน (คน)	จำนวนครู (คน)	จำนวน นักเรียน (คน)	จำนวนครู (คน)	จำนวน นักเรียน (คน)	จำนวน ครู (คน)	จำนวน นักเรียน (คน)	จำนวน ครู (คน)	จำนวน นักเรียน (คน)	จำนวน ครู (คน)	จำนวน นักเรียน (คน)
โรงเรียนวัดนิมมานรดี	111	2,344	110	2,207	-0.90	-5.84	100	2,136	91	1,981	-9.00	-7.26	95	1,867	94	1,788	-1.05	-4.23
โรงเรียนวัดจันทร์ประดิษฐาราม	93	1,889	87	1,918	-6.45	1.54	86	1,903	81	1,875	-5.81	-1.47	89	1,834	86	1,801	-3.37	-1.80
โรงเรียนวัดอ่างแก้ว	54	1,031	52	1,008	-3.70	-2.23	50	923	46	858	-8.00	-7.04	46	849	41	801	-10.87	-5.65
โรงเรียนวัดชัยฉิมพลี	25	587	30	542	20.00	-7.67	28	502	21	437	-25.00	-12.95	19	450	19	405	0.00	-10.00
โรงเรียนวัดโคกอน	15	266	19	251	26.67	-5.64	15	241	16	219	6.67	-9.13	15	194	14	191	-6.67	-1.55
โรงเรียนวัดมะพร้าวเตี้ย	29	571	30	538	3.45	-5.78	29	515	26	495	-10.34	-3.88	26	430	26	384	0.00	-10.70
โรงเรียนวัดโตนด	11	158	12	145	9.09	-8.23	11	145	10	130	-9.09	-10.34	6	117	10	106	66.67	-9.40
โรงเรียนวัดตะล่อม	14	282	14	269	0.00	-4.61	15	262	10	208	-33.33	-20.61	8	193	10	165	25.00	-14.51
โรงเรียนวัดกำแพง	15	301	15	310	0.00	2.99	15	278	12	286	-20.00	2.88	14	262	14	243	0.00	-7.25
โรงเรียนวัดทองศาลางาม	27	509	27	457	0.00	-10.22	22	443	20	393	-9.09	-11.29	21	336	20	338	-4.76	0.60
โรงเรียนวัดวิจิตรการนิมิตร	17	299	15	314	-11.76	5.02	13	290	13	271	0.00	-6.55	13	237	15	214	15.38	-9.70
โรงเรียนวัดประดู่บางจาก (พ่วงอุทิศ)	10	169	12	141	20.00	-16.57	12	134	10	152	-16.67	13.43	11	138	10	117	-9.09	-15.22
โรงเรียนบางจาก (โกมลประเสริฐ อุทิศ)	13	229	13	229	0.00	0.00	12	219	11	201	-8.33	-8.22	12	200	9	188	-25.00	-6.00
รวม	434	8,635	436	8,329	-	-	408	7,991	367	7,506	-	-	375	7,107	368	6,741	-	-

ที่มา : ^{1/}สถิติกรุงเทพมหานครประจำปี 2558 ของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล
^{2/}สถิติกรุงเทพมหานครประจำปี 2559 ของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล
^{3/}รายงานสถิติการศึกษา ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
^{4/}สถิติกรุงเทพมหานครประจำปี 2560-2561 ของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล
^{5/}สถิติกรุงเทพมหานครประจำปี 2562 ของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล
^{6/}สถิติกรุงเทพมหานครประจำปี 2563 ของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล

3) ผลกระทบทางประชากรศาสตร์

การประเมินผลกระทบทางประชากรศาสตร์จากการพัฒนาโครงการที่อยู่อาศัย จำเป็นต้องเข้าใจสถานการณ์ทางประชากรปัจจุบัน และการเปลี่ยนแปลงทางประชากรที่จะเกิดขึ้นในอนาคตจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม เพื่อที่จะประเมินได้ว่า จำนวนประชากรที่จะเพิ่มขึ้นโดยตรงจากการพัฒนาโครงการที่อยู่จำนวน 844 คน จะส่งผลกระทบมากน้อยเพียงใดต่อการเปลี่ยนแปลงทางประชากรที่จะเกิดขึ้นในอนาคตของพื้นที่ศึกษา (เขตบางแค และเขตภาษีเจริญ)

(ก) ระเบียบวิธีวิจัย

ส่วนแรก การทำความเข้าใจสถานการณ์ทางประชากรปัจจุบันของ 2 เขต (เขตบางแค และเขตภาษีเจริญ) จะพิจารณาจาก 4 ตัวชี้วัดสำคัญ ได้แก่ จำนวนประชากร ความหนาแน่นของประชากร ต่อพื้นที่ จำนวนบ้าน และความหนาแน่นของบ้านต่อพื้นที่ สำหรับข้อมูลจำนวนประชากร และจำนวนบ้านในแต่ละเขตใช้ข้อมูลจากระบบสถิติทางการทะเบียน กรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย ส่วนข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้ข้อมูลจากสำนักงานเขต เพื่อใช้เป็นประชากรฐานในการคาดประมาณประชากรในอนาคต โดยจะตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลประชากรฐานในปัจจุบันจากแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรในพื้นที่ศึกษาย้อนหลัง 10 ปี และการเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบทางประชากร (จำนวนคนเกิด จำนวนคนตาย จำนวนคนย้ายถิ่นเข้า และจำนวนคนย้ายถิ่นออก) ตามสมการสมดุลทางประชากร (Stanley K. Smith, Jeff Tayman and David A. Swanson, 2013, p.185-199)

$$Pt = P0 + \text{Birth} - \text{Death} + \text{In} - \text{Out}$$

Pt	จำนวนประชากรปีที่ t
P0	จำนวนประชากรปีฐาน
Birth	จำนวนคนเกิดในช่วงปีฐาน - ปีที่ t
Death	จำนวนคนตายในช่วงปีฐาน - ปีที่ t
In	จำนวนคนย้ายถิ่นเข้าในช่วงปีฐาน - ปีที่ t
Out	จำนวนคนย้ายถิ่นออกในช่วงปีฐาน - ปีที่ t

แม้ว่าสมการสมดุลทางประชากร เป็นเครื่องมือทางประชากรศาสตร์สำคัญในการทำ ความเข้าใจในบทบาทของการเกิด การตาย และการย้ายถิ่นต่อการเปลี่ยนแปลงจำนวนในพื้นที่ศึกษา โดยเป็น การใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่จัดเก็บอย่างเป็นระบบและมีความถูกต้องเป็นพื้นฐานสำคัญ แต่ด้วยที่พื้นที่ใน การศึกษานี้เป็นพื้นที่ย่อยขนาดเล็ก ความผิดพลาดของข้อมูลเพียงเล็กน้อยย่อมส่งผลกระทบอย่างมากต่อ ความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์บทบาทขององค์ประกอบทางประชากรต่อการเปลี่ยนแปลงจำนวน ประชากรในพื้นที่ศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลการย้ายถิ่นเข้า และการย้ายถิ่นออกระดับเขตของ กรุงเทพมหานครมีแนวโน้มต่ำกว่าความเป็นจริงอย่างมาก ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบทาง ประชากรในแต่ละเขต ย่อมเป็นเพียงกรอบทิศทางคำตอบที่เป็นไปได้ในการคาดประมาณจำนวนประชากร ในอนาคต

ส่วนที่ 2 การประมาณการเปลี่ยนแปลงทางประชากรในอนาคต จะเลือกใช้เทคนิคทาง ประชากรศาสตร์ในการคาดประมาณจำนวนประชากรในอนาคตภายใต้ข้อมูลจำนวนประชากรฐานที่มีอยู่ใน ปัจจุบัน (ผลการวิเคราะห์ในส่วนแรก) และข้อสมมติเกี่ยวกับเปลี่ยนแปลงของประชากรในอนาคต (รูปแบบ การเปลี่ยนแปลง และอัตราการเปลี่ยนแปลงในอนาคต)

ก) การคาดประมาณด้วยวิธีทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Method)

จำนวนประชากรในอนาคต (Pt) ขึ้นอยู่กับประชากรฐาน (P₀) อัตราการเปลี่ยนแปลงของประชากรในอนาคต (r) และจำนวนปีที่ต้องการคาดประมาณ (t) (ปราโมทย์ ประสาทกุล, 2543, น.315-319 สำหรับประเทศไทยมีนักวิชาการจำนวนไม่น้อยเลือกใช้วิธีการนี้ในการคาดประมาณจำนวนประชากรอนาคต เนื่องจากเป็นวิธีการที่ง่าย และต้องการข้อมูลในการคาดประมาณจำนวนน้อย (ประชากรฐาน และอัตราเปลี่ยนแปลงประชากรในอนาคต) แต่มักเกิดความผิดพลาดจากการเลือกใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ผิดไปจากธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงทางประชากรศาสตร์

ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรตามอิสระ (เวลา) ในช่วงเวลาที่ผ่านมา อาจมีแบบจำลองที่เป็นไปได้ในการพยากรณ์อนาคต 5 ตัวแบบ คือ แบบจำลองเชิงเส้นตรง (Linear Model) แบบจำลองเชิงทวีกำลัง (Exponential Model) แบบจำลองเส้นโค้งพหุนาม (Polynomial Curve Model) แบบจำลองเชิงยกกำลัง (Power Model) แบบจำลองลอการิทึม (Logarithm Model) โดยในกรณีที่ไม่มีทราบตัวแบบที่เหมาะสมในการทำนายอนาคต อาจกำหนดให้ตัวแบบในการทำนายอนาคต เหมือนกับข้อสันนิษฐานความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระในช่วงเวลาที่ผ่านมา และใช้ ค่า R-Squared สูงที่สุดในการเลือกตัวแบบที่เหมาะสมในการทำนายอนาคต

สำหรับการคาดประมาณประชากรในพื้นที่ย่อยระดับเขต การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมเพียงเล็กน้อยย่อมทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางประชากรขนาดใหญ่ในอนาคตของพื้นที่ศึกษาได้ อาทิ การพัฒนาพื้นที่ทางเศรษฐกิจในเขตหรือจังหวัดข้างเคียง อาจทำให้เขตพื้นที่ศึกษาที่เป็นเขตที่อยู่อาศัยมีประชากรเพิ่มขึ้นอย่างมาก หรือกระแสการย้ายถิ่นกลับภูมิลำเนาจากการพัฒนาของหัวเมืองในต่างจังหวัด ย่อมส่งผลทางลบให้ประชากรย้ายออกจากพื้นที่เป็นจำนวนมาก ในขณะเดียวกันการเปลี่ยนแปลงจำนวนของประชากร (ตัวแปรตาม) ในพื้นที่ย่อยที่ศึกษาอาจไม่อธิบายได้ด้วยการเปลี่ยนแปลงของเวลา (ตัวแปรอิสระ) เหมือนกับตัวแปรตามทางการเงิน อาทิ รายได้ประชาชาติต่อหัว เป็นต้น

แบบจำลองเชิงเส้นตรง (Linear Model) เป็นวิธีคาดประมาณจำนวนประชากรด้วยหลักการของการถดถอยเชิงเส้นตรงอย่างง่าย (Simple Linear Regression) (Stanley K. Smith, Jeff Tayman and David A. Swanson, 2013, p.186-188) โดยกำหนดให้ประชากรเพิ่มหรือลดลงในแต่ละปีเท่ากัน เป็นวิธีการทางคณิตศาสตร์ที่ไม่เหมาะกับการเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากร และไม่ได้รับการยอมรับในการคาดประมาณประชากรในอนาคตของนักประชากรศาสตร์ มีรูปแบบสมการทั่วไป คือ

$$Y = b_0 + b_1 X$$

เมื่อ $X =$ ตัวแปรอิสระ (จำนวนปี) ; $X = 1, 2, 3, \dots$

$Y =$ ตัวแปรตาม (จำนวนประชากรในอนาคต)

$b_0 =$ ค่าคงที่ (Y-intercept) หรือค่าของ Y เมื่อ $x = 0$

$b_1 =$ ค่าความชันของเส้นสมการ (Slope) หรือค่าของ Y ที่เปลี่ยนแปลงไป

เมื่อค่า x เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย ซึ่งในที่นี้คือจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงต่อหน่วยเวลา

แบบจำลองเชิงทวีกำลัง (Exponential Model) เป็นวิธีการทางคณิตศาสตร์ที่เหมาะสมกับพลวัตการเปลี่ยนแปลงทางประชากรศาสตร์ที่มีลักษณะคล้ายกับการคิดดอกเบี้ยทบต้น หรือการเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากรแบบอนุกรมเรขาคณิต (Geometric Growth) และเป็นวิธีการที่ได้รับการยอมรับจากนักประชากรศาสตร์ โดยเฉพาะการศึกษาวิจัยในประเทศกำลังพัฒนาที่มีการเปลี่ยนแปลงทางประชากรในพื้นที่อย่างรวดเร็ว (ค่า r สูง) ส่วนในประเทศที่มีอัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรในระดับต่ำมาก ผลการวิเคราะห์อาจไม่ต่างจากแบบจำลองเชิงเส้นตรงมากนัก (ปราโมทย์ ประสาทกุล, 2543, น.315-319; Stanley K. Smith, Jeff Tayman and David A. Swanson, 2013, p.186-188) โดยรูปแบบสมการทั่วไปของแบบจำลองเชิงทวีกำลัง คือ

$$P_t = P_0 e^{rn}$$

โดย P_t = จำนวนประชากรในอนาคตที่ต้องการทราบ
 P_0 = จำนวนประชากรฐาน หรือ ประชากรในเวลาเริ่มต้น
 e = ค่าคงที่ เท่ากับ 2.7183
 r = อัตราเพิ่มประชากรต่อปี (%)
 n = ช่วงเวลา หรือจำนวนปีที่ต้องการคาดการณ์

แบบจำลองเส้นโค้งโพลิโนเมียล (Polynomial Curve Model) เป็นวิธีการทางคณิตศาสตร์ที่เหมาะสมกับการศึกษาการเปลี่ยนแปลงที่ผ่านมายาวนานของประชากรในพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงทางประชากรเป็นอย่างมากในหลายช่วงเวลา ทำให้จำนวนประชากรในบางช่วงเวลาลดลงอย่างเห็นได้ชัด และในบางช่วงเวลาเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด อาทิ การย้ายออกจากสงครามในพื้นที่ การย้ายถิ่นกลับเข้ามาในพื้นที่ศึกษาในช่วงสงครามสงบ การย้ายถิ่นหนีความแห้งแล้ง และการย้ายถิ่นกลับมาหลังจากที่รัฐประสบความสำเร็จในการผันน้ำมาใช้ในพื้นที่ (พรสิน สุภวาลย์, 2561, น.135-153; Stanley K. Smith, Jeff Tayman and David A. Swanson, 2013, p.189-190) โดยรูปแบบทั่วไปคือ

$$Y_c = b_0 + b_1X + b_2X^2 + b_3X^3 + \dots + b_pX^p$$

รูปแบบโพลิโนเมียลที่ลำดับต่าง ๆ กัน กรณีที่ $p = 1$ แทนความสัมพันธ์แบบเส้นตรง กรณีที่ $p = 2$ แทนความสัมพันธ์แบบเส้นโค้งกำลัง 2 เรียกว่ารูปแบบโพลิโนเมียล ลำดับ 2 และกรณีที่ $p=3$ แทนความสัมพันธ์แบบเส้นโค้งกำลัง 3 เรียกว่ารูปแบบโพลิโนเมียล ลำดับ 3

ข้อสังเกตในการใช้แบบจำลองเส้นโค้งโพลิโนเมียลในการคาดประมาณจำนวนประชากรในอนาคต คือ เป็นไปได้ยากที่จะตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับการเพิ่มขึ้น และการลดลงของประชากรที่เกิดขึ้นหลายครั้งในอนาคต 30 ปีข้างหน้า โดยเฉพาะในยุคปัจจุบันที่กรุงเทพมหานครมีระดับภาวะเจริญพันธุ์ต่ำมาก และประชากรมีแนวโน้มย้ายถิ่นออกจากพื้นที่เมืองหลวงไปยังหัวเมืองต่างๆ มากขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากกระจายตัวของการพัฒนา และต้นทุนค่าครองชีพในเมืองหลวงที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนผลได้สุทธิของการอาศัยอยู่ในเมืองหลวงอยู่ในระดับต่ำกว่าความคาดหวัง

แบบจำลองเชิงยกกำลัง (Power Model) เป็นแบบวิธีการทางคณิตศาสตร์ที่เหมาะสมกับการคาดประมาณจำนวนประชากรที่การเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จึงไม่เหมาะสมกับพลวัตการเปลี่ยนแปลงทางประชากรในปัจจุบันของประเทศไทยที่มีอัตราเพิ่มของประชากรอยู่ในระดับต่ำ (วรารุช วุฒินิช, 2547. น. 236)

แบบจำลองลอการิทึม (Logarithm Model) เป็นแบบวิธีการทางคณิตศาสตร์ที่พัฒนาขึ้นเพื่อจัดอิทธิพลของหน่วยวัดต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม และให้สามารถอ่านค่าเป็นร้อยละทำให้ง่ายต่อการแปลความหมาย โดยรูปแบบทั่วไป $Y = a + b \ln(x)$ (ทรงศิริ แต่สมบัติ, 2548, น. 294; Stanley K. Smith, Jeff Tayman and David A. Swanson, 2013, p.197-199)

เมื่อ X = ตัวแปรอิสระ (เวลา) ; $X = 1, 2, 3, \dots$
 Y = ตัวแปรตาม (จำนวนประชากรในอนาคต)
 b_0 = ค่าคงที่ (Y-intercept) หรือค่าของ Y เมื่อ $x = 0$
 b_1 = ค่าความชันของเส้นสมการ (Slope) หรือค่าของ Y ที่เปลี่ยนแปลงไป
เมื่อค่า x เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย

ในปัจจุบันมีความพยายามใช้การคาดประมาณด้วยวิธีทางคณิตศาสตร์ในการคาดประมาณจำนวนประชากรในอนาคตของแต่ละเขตในกรุงเทพมหานคร และมีปัญหาในหลายขั้นตอนของการคาดประมาณ กล่าวคือ ข้อมูลประชากรฐาน ใช้การประมาณจำนวนจากข้อมูลการจดทะเบียนราษฎรของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย และปรับการตกจดยด้วยข้อมูลประชากรแฝงในเขตกรุงเทพมหานครจากการสำรวจประชากรแฝงของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี 2557-2562 โดยใช้สัดส่วนของประชากรที่จดทะเบียนราษฎรในแต่ละเขตต่อประชากรที่จดทะเบียนราษฎรของกรุงเทพมหานครในการประมาณจำนวนประชากรแฝงในแต่ละเขต ส่วนข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลงของประชากรในอนาคตใช้อัตราการเพิ่มของประชากรในช่วงที่ 10 ปีผ่านมาของประชากรในแต่ละเขตที่ได้จากการประมาณค่า (จำนวนประชากรจดทะเบียนราษฎร + จำนวนประชากรแฝงปี 2554-2563) และกำหนดให้ในอนาคตประชากรมีอัตราเพิ่มเท่าเดิม (ประมาณร้อยละ 0.2 - 0.3 ต่อปี) ตลอดช่วงปี 2564-2583 ซึ่งเป็นข้อตกลงเบื้องต้นที่แตกต่างไปจากการคาดประมาณประชากรในเขตกรุงเทพมหานครของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเป็นอย่างมาก โดยในปี 2564-2569 ประชากรในเขตกรุงเทพมหานครจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.02 ต่อปี และในปี 2570-2583 ประชากรในเขตกรุงเทพมหานครจะลดลงร้อยละ 0.03 ต่อปี

โดยสรุป ความไม่น่าเชื่อถือของการคาดประมาณจำนวนประชากรด้วยวิธีทางคณิตศาสตร์ในแต่ละเขตของกรุงเทพมหานครที่ผ่านมา คือ ความไม่ถูกต้องของประชากรฐานในการคาดประมาณจากการที่ต้องคาดประมาณจำนวนประชากรรวมจากการคาดประมาณประชากรแฝงในแต่ละเขตจากข้อมูลประชากรแฝงในพื้นที่รวมของกรุงเทพมหานคร และการใช้อัตราเพิ่มของประชากรในอดีตที่มีพลวัตทางประชากรที่ต่างกันมาใช้ในการหาค่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของประชากรในอนาคตที่จะเข้าสู่การลดลงของประชากรหลังปี 2570 เป็นต้นไป

ข) การคาดประมาณด้วยวิธีองค์ประกอบตามรุ่นปีเกิด (Cohort-component Method)

นักประชากรศาสตร์เรียกการฉายภาพด้วยวิธีองค์ประกอบของการเปลี่ยนแปลงประชากรตามรุ่นปีเกิด (cohort-component method) สั้นๆ ว่า “วิธีองค์ประกอบ” ทั้งนี้เพราะการฉายภาพทำโดยการแยกวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงประชากรในแต่ละรุ่นปีเกิด (cohort) ตาม “องค์ประกอบด้านการเกิด การตาย และการย้ายถิ่นที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของประชากร” (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562, น. 3-13 และ Samuel H. Preston Patrick Heuveline and Michel Guillot, 2001, p.119-129) ภายใต้ข้อตกลงเบื้องต้นว่า อัตราเกิด โอกาสการรอดชีพ และพฤติกรรมการย้ายถิ่นมีความแตกต่างกันระหว่างเพศชายหญิง และระหว่างกลุ่มอายุของประชากร และในการคาดประมาณประชากร ต้องมีข้อมูลประชากรฐานจำแนกตามเพศ และกลุ่มอายุอีกด้วย

ปัจจุบันประเทศไทยใช้การคาดประมาณด้วยวิธีองค์ประกอบตามรุ่นปีเกิด โดยจัดทำในระดับภาค แบ่งประเทศไทยออกเป็น 7 ภูมิภาคย่อยตามความแตกต่างทางประชากรในแต่ละพื้นที่ สำหรับการคาดประมาณเริ่มต้นจาก **ขั้นตอนแรก** การพัฒนาข้อมูลประชากรฐานในปีที่สนใจของแต่ละภูมิภาคย่อยให้มีความถูกต้อง โดยใช้ข้อมูลจากสำมะโนประชากรและเคหะที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลประชากรทุกคนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ในวันที่ทำสำมะโนประชากร (De factor) ไม่ใช้ข้อมูลจากทะเบียนราษฎรของกรมการปกครองกระทรวงมหาดไทยที่มีปัญหาการตกจดจำนวนประชากรในพื้นที่จากการไม่แจ้งย้ายถิ่นเข้ามาในพื้นที่ และการไม่แจ้งคนตายออกจากทะเบียนบ้าน **ขั้นตอนที่ 2** การพัฒนาข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับอัตราการเกิดรายกลุ่มอายุ อัตราการตายรายกลุ่มอายุ และอัตราการย้ายถิ่นเข้า-ออกจากพื้นที่รายกลุ่มอายุของแต่ละภูมิภาคย่อย

การคาดปริมาณจำนวนประชากรในปีถัดไป ประชากรจะมีอายุเพิ่มขึ้นในแต่ละปีที่ผ่านมา จำนวนประชากรจะลดลงจากการตายของประชากรในช่วงปีที่ผ่านมา โดยอัตราการตายของประชากรแต่ละอายุจะแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดอีกด้วย และการย้ายถิ่นออกจากพื้นที่ในปีที่ผ่านมาจะทำให้จำนวนประชากรลดลงในแต่ละอายุอีกด้วย ในทางตรงกันข้ามอาจมีประชากรย้ายถิ่นเข้ามาในพื้นที่ทำให้จำนวนประชากรลดลงในแต่ละอายุอีกด้วย ดังนั้นความถูกต้องของอัตราตายรายอายุ และอัตราย้ายถิ่นเข้า-ออกรายอายุมีความสำคัญมากต่อความน่าเชื่อถือของผลการคาดประมาณประชากร ในขณะเดียวกันในแต่ละปีจะมีประชากรเกิดจากสตรีในช่วงวัยเจริญพันธุ์ยอมทำให้จำนวนประชากรอายุ 0 ปี ในพื้นที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น

วิธีการคาดประมาณประชากรด้วยวิธีองค์ประกอบตามรุ่นปีเกิด

อายุ	จำนวนประชากร								
	ปีฐาน t0	ปี t+1	ปี t+2	ปี t+3	ปี t+4	ปี t+5
0	xxxx								
1	xxxx	xxxx							
2	xxxx	xxxx	xxxx						
3	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx					
4	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx				
5	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx			
6	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx			
7	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx			
8	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx			

อายุ	จำนวนประชากร								
	ปีฐาน t0	ปี t+1	ปี t+2	ปี t+3	ปี t+4	ปี t+5
9	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx			
10	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx			
...	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx			
...	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx			
...	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx			

การคาดประมาณด้วยวิธีองค์ประกอบตามรุ่นปีเกิด เป็นวิธีการที่มีความน่าเชื่อถือสูงกว่าการคาดประมาณด้วยวิธีทางคณิตศาสตร์อย่างเห็นได้ชัด ในปัจจุบันที่มีงานวิจัยอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับข้อมูลประชากรฐาน และข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับการเกิด การตาย และการย้ายถิ่นรายอายุของประชากรในพื้นที่ศึกษา นักประชากรศาสตร์ย่อมหลีกเลี่ยงที่จะทำการการคาดประมาณด้วยวิธีทางคณิตศาสตร์

ด้วยข้อจำกัดในการเก็บรวบรวมข้อมูลของพื้นที่ย่อยระดับเขตของกรุงเทพมหานครในการคาดประมาณจำนวนประชากรในอนาคต ไม่ว่าจะเป็นประชากรฐานจำแนกตามเพศและอายุ และข้อมูลการเกิด การตาย และการย้ายถิ่นเข้าออกจำแนกตามเพศและกลุ่มอายุของประชากร ทำให้การคาดประมาณประชากรในอนาคตด้วยวิธีองค์ประกอบตามรุ่นปีเกิดไม่สามารถทำได้

ค) การคาดประมาณด้วยวิธีการใช้อัตราส่วน (Ratio Method)

ปัจจุบันนักประชากรศาสตร์ใช้วิธีการนี้ในการคาดประมาณจำนวนประชากรในพื้นที่ย่อย โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นว่า ประชากรฐานและการเปลี่ยนแปลงทางประชากรจากการเกิด การตาย และการย้ายถิ่นของประชากรในพื้นที่ย่อยที่ศึกษาเหมือนกับประชากรในพื้นที่ขนาดใหญ่ กล่าวคือ ในการคาดประมาณจำนวนประชากรในระดับจังหวัดของประเทศไทย จะทำหลังจากทำการคาดประมาณจำนวนประชากรในแต่ละภูมิภาคเรียบร้อยแล้ว โดยการคาดประมาณด้วยวิธีการใช้อัตราส่วน และใช้สัดส่วนประชากรของจังหวัดที่สนใจต่อประชากรในภูมิภาคของปีฐาน เป็นสัดส่วนในการคาดประมาณประชากรในอนาคตของแต่ละจังหวัด

การคาดประมาณด้วยวิธีการใช้อัตราส่วน เป็นวิธีการที่น่าสนใจในการคาดประมาณจำนวนประชากรในพื้นที่ย่อยระดับเขตในกรุงเทพมหานครด้วยเช่นกัน เนื่องจากในปัจจุบันสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้ทำการคาดประมาณประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2553-2583 (ฉบับปรับปรุง) และทำการคาดประมาณจำนวนประชากรในเขตกรุงเทพมหานครเป็นการจำเพาะระหว่างปี 2553-2583 ในขณะที่ข้อมูลจากสำมะโนประชากรและเคหะ ปี 2533-2553 เป็นการรวบรวมข้อมูลของประชากรทุกคนตามที่อยู่จริง (รวมประชากรที่จดทะเบียนราษฎร + ประชากรแฝงที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่) และการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2558 – 2559 เป็นการสำรวจเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของสถานการณ์ประชากรระหว่างปีสำมะโนประชากรจะให้ข้อมูลสัดส่วนประชากรในเขตที่สนใจต่อประชากรในพื้นที่กรุงเทพมหานครได้ ผลการคาดประมาณย่อมมีความน่าเชื่อถือสูงกว่าการคาดประมาณประชากรด้วยวิธีทางคณิตศาสตร์

ตารางที่ 3.4.1-13 การเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสีย วิธีการคาดการณ์ประชากร

วิธีการคาดการณ์ประชากร	ข้อดี	ข้อเสีย
1. การคาดการณ์ประชากรด้วยวิธีทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Method)	<ul style="list-style-type: none"> - มีรูปแบบง่าย ไม่ซับซ้อน - มีการนำไปประยุกต์ใช้แพร่หลายในการคาดการณ์ - ใช้ข้อมูลย้อนหลังที่มีความไม่ซับซ้อนมากหาข้อมูลได้ไม่ยากสามารถใช้ได้สำหรับการเก็บข้อมูลย้อนหลังที่มีข้อมูลจำกัด 	<ul style="list-style-type: none"> - บางแบบจำลองจะไม่เหมาะสมสำหรับการกำหนดขอบเขตของเวลาที่คาดการณ์ - ผลประมาณค่อนข้างหยาบ ส่วนมากจะได้ผลเฉพาะยอดรวมจำนวนประชากรเท่านั้น ไม่มีรายละเอียดเป็นอายุ และเพศ - บางสมการเพิ่มขึ้นหรือลดลงมากเกินไปบางสมการเมื่อคาดการณ์ค่าที่ได้ไม่ได้และผิดปกติ
2. การคาดการณ์ประชากรด้วยวิธีองค์ประกอบของการเปลี่ยนแปลงประชากรตามรุ่นปีเกิด (Cohort-component Method)	<p>ผลการคาดการณ์หากได้รับข้อมูลที่มีความถูกต้อง แม่นตรงจะมีความน่าเชื่อถือ และใช้ในการคาดการณ์งานที่มีขนาดใหญ่</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นวิธีที่ค่อนข้างยุ่งยากและสลับซับซ้อน เพราะต้องใช้ข้อมูลมากกว่าวิธีอื่น และข้อมูลนั้นจะต้องพอสมควร ดังนั้น การนำวิธีดังกล่าวมาให้อาจจะยุ่งยากเพราะต้องศึกษาถึงความถูกต้องของข้อมูลอย่างละเอียดรอบคอบ และต้องปรับปรุงข้อมูลให้ถูกต้องเสียก่อน ก่อนที่จะคำนวณตามวิธี จะต้องต้องมีข้อมูลจากสำมะโนประชากรหรือสำรวจเป็นประชากรฐาน สถิติชีพ และข้อมูลสมมติเกี่ยวกับองค์ประกอบของประชากรในอนาคต จึงเป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับผู้ที่มีความชำนาญงานในด้านการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ และนักประชากรศาสตร์เท่านั้น ไม่เหมาะสมที่จะนำไปใช้โดยบุคลากรในระดับปฏิบัติการ เพราะความผิดพลาดอันเกิดจากการขาดความรู้ที่ถ่องแท้ของผู้ใช้ และการใช้ข้อมูลที่ขาดความถูกต้องแม่นยำ และความน่าเชื่อถือจะก่อให้เกิดผลเสียหายต่องานที่นำไปใช้มากกว่าจะเป็นผลดี
3. การคาดการณ์ประชากรด้วยวิธีการใช้อัตราส่วน (Ratio Method)	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีนี้เป็นวิธีที่หลายประเทศนิยมใช้ในช่วงแรก ๆ ของการคาดการณ์ เนื่องจากเป็นวิธีการที่ง่ายและรวดเร็ว ไม่ต้องการข้อมูลสนับสนุนมากนัก โดยการคาดการณ์อิงกับข้อมูล 2 ประการ ได้แก่ ข้อมูลการคาดการณ์ประชากรในอนาคต และข้อมูลอัตราส่วนกำลังคนต่อประชากรที่คาดหวัง (desired population ratio) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่สามารถคาดการณ์โดยวิธีการใช้ฉายภาพประชากรโดยลำพังต้องใช้ประกอบวิธีอื่น อาทิ การฉายภาพ ด้วยวิธีทางคณิตศาสตร์ (Mathematic Method) - ต้องใช้ข้อมูลย้อนหลังที่ละเอียดมีเพศ อายุ การย้ายเข้า ย้ายออกมาเกี่ยวข้อง มีความยากในการหาข้อมูลมากกว่าวิธีทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Method)

ที่มา : - ปราโมทย์ ประสาทกุล, 2543. ประชากรศาสตร์ สารัตถศึกษาเรื่องประชากรมนุษย์, พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพมหานคร. หน้า 315-338

- ทิพย์ ชโลธร, 2516. วิธีการฉายภาพประชากร. ฉบับที่ 3. ปีที่ 10. กรุงเทพฯ. หน้า 120-135

- วรณศิลป์ ไพพันธุ และคณะ, 2551. การศึกษาจำนวนประชากรในอนาคต. โครงการศึกษาตัวแบบมาตรฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์เพื่อวางผังเมืองรวม, กรุงเทพฯ. หน้า 25-53

ง) ผลการคาดประมาณวิธีองค์ประกอบตามรุ่นปีเกิด และวิธีการใช้อัตราส่วน

ผลการคาดประมาณประชากรด้วยวิธีองค์ประกอบตามรุ่นปีเกิดของกรุงเทพมหานคร ปี 2563-2583 จัดทำโดยสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พบว่า ประชากรจะเพิ่มขึ้นประมาณ 8.998 ล้านคนในปี 2563 เป็นประมาณ 9.130 ล้านคนในปี 2570 หลังจากนั้นประชากรในกรุงเทพมหานครจะลดลงอย่างต่อเนื่องจนถึงปี 2583 จำนวนประชากรจะลดลงเหลือเพียง 8.799 ล้านคน

สำหรับสัดส่วนประชากรในแต่ละเขตต่อจำนวนประชากรรวมในกรุงเทพมหานคร ข้อมูลจากระบบสถิติทางการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ปี 2553-2563 พบว่า สัดส่วนประชากรในแต่ละเขตไม่ได้เปลี่ยนแปลงมากนัก โดยเขตบางแคประชากรจดทะเบียนราษฎรประมาณร้อยละ 3.39 ของประชากรในกรุงเทพมหานคร และเขตภาษีเจริญประมาณร้อยละ 2.26 ของประชากรในกรุงเทพมหานคร จากข้อมูลการจดทะเบียนราษฎรเห็นได้ว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของประชากรในแต่ละเขตไม่แตกต่างกันมากนัก ในช่วงปี 2553-2563 ในขณะที่ข้อมูลจากการนับหัวประชากรที่อาศัยอยู่จริงในพื้นที่จากการสำมะโนประชากรและเคหะปี 2543 และปี 2553 ได้แสดงให้เห็นว่า สัดส่วนของประชากรกรุงเทพมหานครที่อาศัยอยู่ในเขตบางแค และเขตภาษีเจริญ มีจำนวนมากกว่าข้อมูลการจดทะเบียนราษฎร (ตารางที่ 3.4.1-14)

ทั้งนี้ มีคำอธิบายที่เป็นไปได้ คือ การขยายตัวของเมือง เป็นปัจจัยดึงดูดให้ประชากรย้ายไปอาศัยอยู่บริเวณกรุงเทพมหานครชั้นนอก และชานเมืองมากยิ่งขึ้น ข้อสังเกต การใช้สัดส่วนของประชากรแต่ละเขต (เขตบางแค และเขตภาษีเจริญ) จากข้อมูลการจดทะเบียนราษฎร ไปใช้ในการประมาณการจำนวนประชากรแฝงในแต่ละเขต ย่อมได้จำนวนประชากรแฝงต่ำกว่าความเป็นจริงเป็นอย่างมาก

ตารางที่ 3.4.1-14 สัดส่วนประชากรแต่ละเขตต่อประชากรในกรุงเทพมหานคร

ปี พ.ศ.	เขตการปกครอง	
	บางแค	ภาษีเจริญ
ข้อมูลการจดทะเบียนราษฎร^{1/}		
ปี 2553	3.39	2.30
ปี 2554	3.39	2.30
ปี 2555	3.38	2.29
ปี 2556	3.38	2.28
ปี 2557	3.37	2.27
ปี 2558	3.38	2.26
ปี 2559	3.38	2.24
ปี 2560	3.40	2.23
ปี 2561	3.41	2.22
ปี 2562	3.41	2.23
ปี 2563	3.46	2.22
ข้อมูลร้อยละ 20 ของสำมะโนประชากรและเคหะ (การนับหัวประชากรที่อาศัยอยู่จริงในพื้นที่)		
ปี 2543 ^{2/}	3.04	2.51
ปี 2553 ^{3/}	3.50	2.37

หมายเหตุ : ^{1/} สัดส่วนของแต่ละเขต = จำนวนประชากรตามระบบสถิติทางการทะเบียนของแต่ละเขต x 100 / จำนวนประชากรตามระบบสถิติทางการทะเบียนของกรุงเทพมหานคร

^{2/} สำมะโนประชากรและเคหะปี 2543 สำนักงานสถิติแห่งชาติ หน้า 13 (จำนวนสำมะโนประชากรแต่ละเขต ปี 2543 x 100 / จำนวนสำมะโนประชากรของกรุงเทพมหานคร)

^{3/} สำมะโนประชากรและเคหะปี 2553 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ หน้า 6 (จำนวนสำมะโนประชากรแต่ละเขตปี 2553 x 100 / จำนวนสำมะโนประชากรของกรุงเทพมหานคร)

การคาดประมาณจำนวนประชากรในอนาคตของเขตบางแค และเขตภาษีเจริญ ในครั้งนี้ที่ปรึกษาเลือกใช้วิธีการใช้อัตราส่วนในการคาดประมาณ และกำหนดให้สัดส่วนของประชากรในอนาคตของแต่ละเขตเท่ากับสัดส่วนประชากรแต่ละเขตในปี 2553 จากข้อมูลจากสำมะโนประชากรและเคหะของสำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นข้อมูลการนับหัวประชากรที่อาศัยอยู่จริงในพื้นที่ที่มีความถูกต้องมากที่สุดและทันสมัยที่สุดเท่าที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยใช้ฐานข้อมูลการคาดประมาณประชากรด้วยวิธีองค์ประกอบตามรุ่นปีเกิด ที่จัดทำโดยสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (รายงานการคาดประมาณประชากรของประเทศไทย พ.ศ.2553-2583 ฉบับปรับปรุง) มาใช้เป็นข้อมูลฐานในการคาดประมาณจำนวนประชากรของแต่ละเขต ดังแสดงตาราง 3.4.1-15

ตารางที่ 3.4.1-15 ผลการคาดประมาณจำนวนประชากรแต่ละเขต ปี 2563-2583

ปี	กทม. ^{1/}	พื้นที่ศึกษา		
		เขตบางแค ^{2/}	เขตภาษีเจริญ ^{2/}	รวม
2563	8,998,720	314,955	213,270	528,225
2564	9,033,682	316,179	214,098	530,277
2565	9,062,985	317,204	214,793	531,997
2566	9,087,429	318,060	215,372	533,432
2567	9,106,136	318,715	215,815	534,530
2568	9,119,467	319,181	216,131	535,313
2569	9,127,510	319,463	216,322	535,785
2570	9,130,453	319,566	216,392	535,958
2571	9,128,077	319,483	216,335	535,818
2572	9,121,080	319,238	216,170	535,407
2573	9,109,748	318,841	215,901	534,742
2574	9,094,381	318,303	215,537	533,840
2575	9,075,261	317,634	215,084	532,718
2576	9,052,578	316,840	214,546	531,386
2577	9,026,589	315,931	213,930	529,861
2578	8,997,410	314,909	213,239	528,148
2579	8,965,071	313,777	212,472	526,250
2580	8,929,529	312,534	211,630	524,163
2581	8,889,681	311,139	210,685	521,824
2582	8,846,417	309,625	209,660	519,285
2583	8,799,622	307,987	208,551	516,538

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการคาดประมาณประชากรด้วยวิธีองค์ประกอบตามรุ่นปีเกิดของกรุงเทพมหานคร จากรายงานการคาดประมาณประชากรของไทย พ.ศ. 2553- 2583 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562 หน้า 47-49)

^{2/} ผลการคาดประมาณจำนวนประชากรด้วยวิธีการใช้อัตราส่วนแต่ละเขต = ผลการคาดประมาณประชากรด้วยวิธีองค์ประกอบตามรุ่นปีเกิดของกรุงเทพมหานคร × (ร้อยละจำนวนประชากรสำมะโนครัวของกรุงเทพมหานคร/จำนวนประชากรสำมะโนครัวของเขต) / 100

ข) ข้อมูลทางประชากรศาสตร์

(ก) จำนวนประชากรและจำนวนบ้านปี 2563

ข้อมูลประชากรในแต่ละเขต พบว่า ในปี 2563 จำนวนประชากรในพื้นที่ศึกษาจากผลการคาดประมาณประชากรด้วยวิธีองค์ประกอบตามรุ่นปีเกิด ร่วมกับวิธีการใช้อัตราส่วนมีประมาณ 528,225 คน โดยมีประชากรที่จดทะเบียนราษฎรกับเขตเพียง 317,621 คน คิดเป็นร้อยละ 60 โดยคิดเป็นประชากรแฝงประมาณ 210,604 คน^{3/} อาศัยอยู่ในเขตบางแค และเขตภาษีเจริญ ในขณะที่มีบ้านที่จดทะเบียนกับเขตจำนวน 159,863 หลัง หรือมีประชากรอาศัยอยู่เฉลี่ย 3.29 คนต่อบ้านหนึ่งหลังที่จดทะเบียนกับรัฐ (รายละเอียดดังแสดงตารางที่ 3.4.1-16) เห็นได้ว่า เขตบางแค และเขตภาษีเจริญมีประชากรแฝงจำนวนมากที่เข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่ ทั้งนี้ เพื่อตอบรับกับโอกาสทางเศรษฐกิจของพื้นที่และพื้นที่ใกล้เคียง ในขณะเดียวกันมีห้องเช่ารายเดือนจำนวนมากที่ไม่ได้ทะเบียนกับรัฐแยกแต่ละห้อง อีกทั้งข้อมูลการจดทะเบียนราษฎรของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ยังมีข้อจำกัดในการนำมาใช้ฉายภาพประชากรในแต่ละเขตพื้นที่ศึกษา

ตารางที่ 3.4.1-16 ข้อมูลประชากรและบ้าน ปี 2563

รายการ	เขตบางแค	เขตภาษีเจริญ	รวม
จำนวนประชากรจากการคาดประมาณด้วยวิธีองค์ประกอบตามรุ่นปีเกิด และวิธีการใช้อัตราส่วน (คน) ^{1/}	314,955	213,270	528,225
จำนวนประชากรจดทะเบียนราษฎร (คน) ^{2/}	193,303	124,318	317,621
จำนวนประชากรแฝง (คน) ^{3/}	121,652	88,952	210,604
สัดส่วนประชากรแฝง ^{4/}	38.63	41.71	-
จำนวนบ้าน ปี 2563 (หลัง) ^{5/}	94,020	65,843	159,863
จำนวนประชากรต่อบ้าน 1 หลัง ^{6/}	3.35	3.24	3.29

หมายเหตุ : ^{1/}ผลการคาดประมาณประชากรด้วยวิธีองค์ประกอบตามรุ่นปีเกิด และวิธีการใช้อัตราส่วนแต่ละเขต ปี พ.ศ. 2563

^{2/}จำนวนประชากรจดทะเบียนราษฎร จากระบบสถิติทางการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ปี พ.ศ. 2563

^{3/}จำนวนประชากรแฝง = ผลการคาดประมาณประชากรด้วยวิธีองค์ประกอบตามรุ่นปีเกิด และวิธีการใช้อัตราส่วนแต่ละเขต ปี พ.ศ. 2563- จำนวนประชากรจดทะเบียนราษฎร

^{4/}สัดส่วนประชากรแฝง = จำนวนประชากรแฝง × 100 / ผลการคาดประมาณประชากรด้วยวิธีองค์ประกอบตามรุ่นปีเกิด และวิธีการใช้อัตราส่วนแต่ละเขต ปี พ.ศ. 2563

^{5/}จำนวนบ้าน จากระบบสถิติทางการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ปี พ.ศ. 2563

^{6/}จำนวนประชากรต่อบ้าน 1 หลัง = ผลการคาดประมาณประชากรด้วยวิธีองค์ประกอบตามรุ่นปีเกิด และวิธีการใช้อัตราส่วนแต่ละเขต ปี พ.ศ. 2563 / จำนวนบ้าน

ตารางที่ 3.4.1-17 การคำนวณจำนวนประชากรตามสมการสมดุลทางประชากร

รายการ	เขตบางแค	เขตภาษีเจริญ	รวม
ปี 2562			
จำนวนประชากร	193,491	126,160	319,651
+ จำนวนคนเกิด	1,171	1,960	3,131
- จำนวนคนตาย	1,345	1,250	2,595
+ จำนวนคนย้ายถิ่นเข้า	11,697	7,368	19,065

รายการ	เขตบางแค	เขตภาษีเจริญ	รวม
- จำนวนคนย้ายถิ่นออก	11,431	8,447	19,878
ปี 2563			
จำนวนประชากรจากทะเบียนราษฎร	193,303	124,318	317,621
จำนวนประชากรจากสมการสมดุล	193,583	125,791	319,374
% ความสอดคล้องของข้อมูลประชากร	99.86	98.83	-

หมายเหตุ : สมการสมดุลทางประชากร $P_t = P_0 + \text{Birth} - \text{Death} + \text{In} - \text{Out}$

P_t จำนวนประชากรปีที่ 2563
 P_0 จำนวนประชากรปี 2562
 Birth จำนวนคนเกิดในช่วงปี 2562 – ปี 2563
 Death จำนวนคนตายในช่วงปี 2562 – ปี 2563
 In จำนวนคนย้ายถิ่นเข้าในช่วงปี 2562 – ปี 2563
 Out จำนวนคนย้ายถิ่นออกในช่วงปี 2562 – ปี 2563

แม้ว่าข้อมูลการจดทะเบียนราษฎรของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย จะมีปัญหาการตกจดประชากรแฝงประมาณ 2 แสนคน ที่อาศัยอยู่เขตบางแค และเขตภาษีเจริญ แต่ไม่มีปัญหาความสอดคล้องกันของข้อมูลการจดทะเบียน กล่าวคือ เมื่อคำนวณประชากรปี 2563 ตามสมการสมดุลทางประชากรพบว่า มีความผิดพลาดของข้อมูลจากการจดทะเบียนในแต่ละเขตประมาณน้อยกว่าร้อยละ 0.5 ในส่วนการนำเสนอแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงข้อมูลประชากรแต่ละเขตในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ภายใต้ข้อตกลงเบื้องต้นตัวเลขสถิติที่ได้จากระบบสถิติการทะเบียนไม่ใช่ข้อมูลที่ถูกดัดแปลง ห้ามใช้อ้างอิงในทางวิชาการ แต่เป็นการให้ภาพแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางประชากรในแต่ละเขตเป็นสำคัญ โดยมีได้มุ่งเน้นการอธิบายบทบาทของการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบทางประชากร (การเกิด การตาย และการย้ายถิ่น) ต่อการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรในพื้นที่ เนื่องจากพื้นที่ศึกษาเป็นพื้นที่ย่อย การเปลี่ยนแปลงของเขตพื้นที่ใกล้เคียงหรือการพัฒนาของจังหวัดใกล้เคียงย่อมดึงดูดให้ประชากรวัยแรงงานในพื้นที่เคลื่อนย้ายข้ามเขตไปมาได้อย่างอิสระ อีกทั้งการจดทะเบียนราษฎรกับรัฐเป็นไปโดยความสมัครใจของประชากร ข้อมูลย่อมไม่สะท้อนภาพความเป็นจริงด้านประชากรในพื้นที่มากนัก

ค) ผลกระทบของจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นต่อการมีโครงการ

ในอนาคตประชากรใน 2 เขตพื้นที่ศึกษาจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากประมาณ 528,225 คน ในปี 2563 เป็นประมาณ 535,958 คนในปี 2570 หลังจากนั้นจำนวนประชากรรวมในเขตบางแค และเขตภาษีเจริญจะลดลงอย่างต่อเนื่องเหลือประมาณ 516,538 คน ในปี 2583 โดยการพัฒนาโครงการที่อยู่อาศัยจะมีประชากรเพิ่มขึ้นประมาณ 844 คน คิดเป็นร้อยละ 0.16 และหากจำนวนประชากรของโครงการเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า สัดส่วนจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 0.32 ของประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ศึกษาทั้ง 2 เขต เห็นได้ว่าผลกระทบด้านจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นในพื้นที่ศึกษาต่อประชากรในพื้นที่อยู่ในระดับต่ำมาก

ตารางที่ 3.4.1-18 ผลกระทบของจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นจากการมีโครงการ

ปี	จำนวนประชากรคาดประมาณ ^{1/}			% ผลกระทบจากประชากรที่เพิ่มขึ้น	
	เขตบางแค	เขตภาษีเจริญ	รวม 2 เขต	เพิ่มขึ้น 844 คน ^{2/}	เพิ่มขึ้น 1,688 คน ^{3/}
2563	314,955	213,270	528,225	0.16	0.32
2564	316,179	214,098	530,277	0.16	0.32
2565	317,204	214,793	531,997	0.16	0.32
2566	318,060	215,372	533,432	0.16	0.32
2567	318,715	215,815	534,530	0.16	0.32
2568	319,181	216,131	535,313	0.16	0.32
2569	319,463	216,322	535,785	0.16	0.32
2570	319,566	216,392	535,958	0.16	0.31
2571	319,483	216,335	535,818	0.16	0.32
2572	319,238	216,170	535,407	0.16	0.32
2573	318,841	215,901	534,742	0.16	0.32
2574	318,303	215,537	533,840	0.16	0.32
2575	317,634	215,084	532,718	0.16	0.32
2576	316,840	214,546	531,386	0.16	0.32
2577	315,931	213,930	529,861	0.16	0.32
2578	314,909	213,239	528,148	0.16	0.32
2579	313,777	212,472	526,250	0.16	0.32
2580	312,534	211,630	524,163	0.16	0.32
2581	311,139	210,685	521,824	0.16	0.32
2582	309,625	209,660	519,285	0.16	0.33
2583	307,987	208,551	516,538	0.16	0.33

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการคาดประมาณประชากรด้วยวิธีองค์ประกอบตามรุ่นปีเกิด และวิธีการใช้อัตราส่วน จากตารางที่ 3.4.1-15

^{2/} จำนวนประชากรจากโครงการ (ระยะเปิดดำเนินการ) $\times 100$ / ผลรวมของการคาดประมาณประชากรด้วยวิธีองค์ประกอบตามรุ่นปีเกิด และวิธีการใช้อัตราส่วนในเขตพื้นที่ศึกษา

^{3/} จำนวนประชากรจากโครงการ (2 เท่า) $\times 100$ / ผลรวมของการคาดประมาณประชากรด้วยวิธีองค์ประกอบตามรุ่นปีเกิด และวิธีการใช้อัตราส่วนในเขตพื้นที่ศึกษา

(4) ผลการศึกษาข้อมูลปฐภูมิของพื้นที่ศึกษา

1) ผลการสำรวจกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการอยู่ติดพื้นที่โครงการ (กลุ่มพื้นที่หลัก)

ที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ของครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ติดโครงการ พบว่า พื้นที่ว่างติดโครงการด้านทิศตะวันตก จำนวน 1 แห่ง พื้นที่ว่างติดโครงการทางทิศเหนือที่จะพัฒนาในอนาคตของบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด จำนวน 1 แห่ง และห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค จำนวน 1 แห่ง สำรวจได้ครบถ้วนจำนวน 3 แห่ง

ทั้งนี้ ในพื้นที่ติดโครงการ พบสถานประกอบการขนาดใหญ่ ได้แก่ ห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค ซึ่งที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจผู้ที่ได้รับมอบอำนาจเรียบร้อยแล้ว อย่างไรก็ตามยังได้มีการสอบถามผู้ใช้บริการภายในห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค เพิ่มเติม จำนวน 20 ตัวอย่าง และผู้ประกอบการภายในห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค จำนวน 25 ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น 45 ตัวอย่าง ผลการสัมภาษณ์แสดงรายละเอียดดังรูปที่ 3.4.1-10 ถึงรูปที่ 3.4.1-11และตารางที่ 3.4.1-19



รูปที่ 3.4.1-10 ตัวอย่างบรรยากาศการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนด้วยแบบสอบถาม
กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการอยู่ติดพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.4.1-19 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ

กลุ่มครัวเรือน	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะ
<p>1. ตัวแทนพื้นที่ว่างติดโครงการด้านทิศตะวันตก ผู้ให้ความคิดเห็น ข้อมูลทั่วไป สถานภาพผู้ให้สัมภาษณ์ : ผู้ได้รับมอบอำนาจ ตอบแทนของเจ้าของพื้นที่</p> <p>1.1 เพศ หญิง อายุ 51 ปี ศาสนา ██████████</p> <p>1.2 เพศ ชาย อายุ 56 ปี ศาสนา ██████████</p> <p>วิธีดำเนินการ เข้าพบเพื่อยื่นเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ และขอความอนุเคราะห์ในการสัมภาษณ์</p> <p>สื่อที่ใช้</p> <p>1) แผ่นพับรายละเอียดโครงการ และระบุ ช่องทางติดต่อเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ</p> <p>2) แบบสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ</p>	<p>ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - เสียงดัง - ฝุ่นละออง - น้ำเสีย - กลิ่นเหม็น <p>1.1 สำหรับความคิดเห็นต่อภาพรวมโครงการ ทราบว่าจะมีการรื้อพื้นที่คอนกรีต และก่อสร้าง และคิดว่ามี ผลกระทบด้านบวกมากกว่าด้านลบ และเห็นด้วยกับการก่อสร้าง โครงการ</p> <p>1.2 สำหรับความคิดเห็นต่อภาพรวมโครงการ ทราบว่าจะมีการรื้อพื้นที่คอนกรีต และก่อสร้าง และไม่ทราบว่า ผลกระทบด้านบวกหรือด้านลบ และไม่แสดงความคิดเห็นกับการ ก่อสร้างโครงการ</p> <p>โดยมีข้อห่วงกังวลในขั้นตอนการรื้อพื้นที่คอนกรีต และก่อสร้าง และการเปิดดำเนินการ ในทุกประเด็นไม่ว่าจะเป็นปัญหาด้าน สิ่งแวดล้อม สุขภาพ สังคม และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงปรับถมดินกังวลเรื่องสัตว์มีพิษที่เคยอยู่ตรงบริเวณ แอ่งพื้นที่โครงการ ในช่วงเตรียมพื้นที่ อาจจะหนีเข้าไปอยู่ บ้านเรือนใกล้เคียง ให้ช่วยประสานกับสำนักงานเขต เพื่อเตรียม ความพร้อมไว้ด้วย - การสันตะเอนในช่วงการรื้อพื้นที่คอนกรีต และก่อสร้าง
<p>2. ตัวแทนห้างสรรพสินค้าเทสโก้ โลตัส บางแค ผู้ให้ความคิดเห็น ข้อมูลทั่วไป สถานภาพผู้ให้สัมภาษณ์ : เจ้าหน้าที่ฝ่าย ป้องกันและรักษาผลประโยชน์</p> <p>เพศ ชาย ศาสนา ██████████ ระดับการศึกษา ██████████</p> <p>วิธีดำเนินการ เข้าพบเพื่อยื่นเอกสารประชาสัมพันธ์ โครงการ และขอความอนุเคราะห์ในการ สัมภาษณ์</p> <p>สื่อที่ใช้</p> <p>1) แผ่นพับรายละเอียดโครงการ และระบุ ช่องทางติดต่อเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ</p> <p>2) แบบสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ</p>	<p>ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - เสียงดัง - ฝุ่นละออง - ขยะมูลฝอย - น้ำเสีย - การจราจรติดขัด - กลิ่นเหม็น - อาชญากรรม/ลักขโมย - ยาเสพติด <p>- สำหรับความคิดเห็นต่อภาพรวมโครงการ ทราบว่าจะมีการรื้อพื้นที่ คอนกรีต และก่อสร้าง และคิดว่ามีผลกระทบด้านบวกมากกว่า ด้านลบ และไม่เห็นด้วยกับการก่อสร้างโครงการ โดยมีข้อห่วง กังวลในขั้นตอนการรื้อพื้นที่คอนกรีต และก่อสร้าง และการเปิด ดำเนินการ ในทุกประเด็นไม่ว่าจะเป็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ สังคม</p>

กลุ่มครัวเรือน	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะ
<p>3. ตัวแทนพื้นที่ว่าง (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)</p> <p>ผู้ให้ความคิดเห็น</p> <p>ข้อมูลทั่วไป</p> <p>สถานภาพผู้ให้สัมภาษณ์ : รองผู้จัดการฝ่ายพัฒนาโครงการแนวสูง</p> <p>เพศ ชาย</p> <p>ระดับการศึกษา ██████████</p> <p>วิธีดำเนินการ</p> <p>เข้าพบเพื่อยื่นเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ และขอความอนุเคราะห์ในการสัมภาษณ์</p> <p>สื่อที่ใช้</p> <p>1) แผ่นพับรายละเอียดโครงการ และระบุช่องทางติดต่อเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ</p> <p>2) แบบสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ</p>	<p>ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี - สำหรับความคิดเห็นต่อภาพรวมโครงการ ทราบว่าจะมีการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง และคิดว่ามีผลกระทบด้านบวกมากกว่าด้านลบ และเห็นด้วยกับการก่อสร้างโครงการ เนื่องจากสภาพแวดล้อมดีขึ้น มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้น <p>ข้อห่วงกังวลในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ - เสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ - กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร - ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง - น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - เศษวัสดุร่วงหล่นบนถนนขณะขนส่ง <p>ข้อห่วงกังวลในขั้นตอนการเปิดดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองและไอเสียจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ - เสียงดังจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ - กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์ - ขยะมูลฝอยจากโครงการ - น้ำเสียจากโครงการ - อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น - โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ - ส่งผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน

● **ผู้ใช้บริการและสถานประกอบการภายในห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค**

พื้นที่ศึกษารัศมี 100 เมตร พบสถานประกอบการขนาดใหญ่ ได้แก่ ห้างสรรพสินค้า เทสโก้โลตัส สาขาบางแค นอกจากนี้มีการสอบถามผู้ใช้บริการภายในห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค จำนวน 25 ตัวอย่าง และผู้ประกอบการภายในห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส จำนวน 20 ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น 45 ตัวอย่าง ผู้ที่ให้สัมภาษณ์เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 57.8) เป็นเพศชาย (ร้อยละ 42.2) สัดส่วนที่มากที่สุดมีอายุ อยู่ในช่วงมากกว่า 35-45 ปี (ร้อยละ 37.8) รองลงมาคืออายุ 25-35 ปี (ร้อยละ 33.3) มีอายุอยู่ในช่วงมากกว่า 45-55 ปี (ร้อยละ 22.2) และมีอายุอยู่ในช่วงมากกว่า 55 ปี (ร้อยละ 6.7) ตามลำดับ

กรณีผู้ใช้บริการภายในห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค ความถี่ในการมาใช้ บริการต่อเดือนของผู้ให้สัมภาษณ์สัดส่วนที่มากที่สุดมาใช้บริการ 2-3 ครั้ง/เดือน (ร้อยละ 35.0) รองลงมาใช้ บริการ 4-6 ครั้ง/เดือน (ร้อยละ 30.0) มาใช้บริการ 1 ครั้ง/เดือน (ร้อยละ 25.0) และมาใช้บริการมากกว่า 6 ครั้ง/เดือน (ร้อยละ 10.0) ตามลำดับ

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม : จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง และขนส่งวัสดุอุปกรณ์ (ร้อยละ 86.7) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.64 ± 1.013) อันดับที่ 2 คือ เสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุก เข้า-ออก (ร้อยละ 82.2) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.89 ± 0.906) และอันดับที่ 3 คือ การจราจรติดขัด จากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 60.0) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.78 ± 0.892) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ยังมีข้อห่วงกังวล ด้านสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่น ๆ คือ เศษวัสดุร่วงหล่นบนถนนขณะขนส่ง (ร้อยละ 35.6) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.81 ± 0.655) ความสั่นสะเทือนจากงานเสาเข็มก่อสร้างฐานราก (ร้อยละ 24.4) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.45 ± 0.820) ท่อระบายน้ำ อุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่และเศษวัสดุก่อสร้าง (ร้อยละ 13.3) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบ ระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.33 ± 0.516) ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างและคนงาน และน้ำเสียจากกิจกรรม การก่อสร้างและบ้านพักคนงาน (ร้อยละ 6.7) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบ ระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.33 ± 0.577) (ค่าเฉลี่ย 1.67 ± 0.577) ตามลำดับ

ผลกระทบด้านสุขภาพ : จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพ 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ มีการแพร่กระจาย ของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ (ร้อยละ 8.9) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) อันดับที่ 2 คือ ผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในขณะก่อสร้าง (ร้อยละ 4.4) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.50 ± 0.707) อันดับที่ 3 คือ ได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง และสร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล (ร้อยละ 2.2) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.00 ± 0.000 เท่ากัน)

ผลกระทบด้านสังคม : จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสังคม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 57.8) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.88 ± 0.993) อันดับที่ 2 คือ แรงงานจากต่างถิ่น/ต่างด้าวมากขึ้น (ร้อยละ 44.4) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.55 ± 0.887) อันดับที่ 3 คือ ระบบสาธารณสุขไม่เพียงพอและสาธารณสุขการไม่เพียงพอ (ร้อยละ 31.1)

โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.43 ± 0.514) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ยังมีข้อห่วงกังวลด้านสังคมในเรื่องอื่น ๆ คือ เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์ในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ (ร้อยละ 4.4) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.50 ± 0.707) ความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการก่อสร้าง ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้าง และปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 2.2) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุดและน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.00 ± 0.000) (ค่าเฉลี่ย 2.00 ± 0.000) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-20

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการเปิดดำเนินการ

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม : จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ การจราจรติดขัด จาการยนต์เข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 68.9) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.39 ± 0.882) อันดับที่ 2 คือ อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 22.2) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.00 ± 0.000) และอันดับที่ 3 คือ เสียงดังจาการยนต์เข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 20.0) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.56 ± 0.882) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ยังมีข้อห่วงกังวลด้านสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่น ๆ คือ ฝุ่นละอองและไอเสียจาการยนต์เข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 17.8) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.38 ± 0.744) การบดบังทิศทางลม (ร้อยละ 6.7) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.33 ± 0.577) และการบดบังทัศนียภาพ (ร้อยละ 2.2) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.00 ± 0.000) ตามลำดับ

ผลกระทบด้านสุขภาพ : จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพ คือ ได้รับอุบัติเหตุจาการยนต์เข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 24.4) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.27 ± 0.467) โรคระบบทางเดินหายใจ จากไอเสียรถยนต์จากโครงการ ส่งผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน และมีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/ติดเชื้อ มากขึ้น (ร้อยละ 2.2) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง และระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000) (ค่าเฉลี่ย 1.00 ± 0.000) ตามลำดับ

ผลกระทบด้านสังคม : จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ มีการจ้างงานคนในชุมชน (ร้อยละ 97.8) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.70 ± 1.250) อันดับที่ 2 คือ เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 95.6) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.81 ± 1.075) อันดับที่ 3 คือ ปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ (ร้อยละ 42.2) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.47 ± 0.612) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ยังมีข้อห่วงกังวลด้านสังคมในเรื่องอื่น ๆ คือ เกิดความแออัด เนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น (ร้อยละ 31.1) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.50 ± 0.519) ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 13.3) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.33 ± 0.516) ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ (ร้อยละ 6.7) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.33 ± 0.577) และเพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ (ร้อยละ 4.4) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.00 ± 0.000) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-21

ตารางที่ 3.4.1-20 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้างของผู้ใช้บริการและสถานประกอบการภายในห้างสรรพสินค้าเทโลโก้

สาขาบางแค

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ	
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N=45)												
1.ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์	6	13.3	39	86.7	8 (20.5)	5 (12.9)	19 (48.7)	7 (17.9)	0 (0.0)	2.64±1.013	ปานกลาง	
2.เสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	8	17.8	37	82.2	16 (43.3)	10 (27.0)	10 (27.0)	1 (2.7)	0 (0.0)	1.89±0.906	น้อย	
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร	45	100.0	0	0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
4.ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง	42	93.3	3	6.7	2 (66.7)	1 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.33±0.577	น้อยที่สุด	
5.น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	42	93.3	3	6.7	1 (33.3)	2 (66.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.67±0.577	น้อยที่สุด	
6.ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษวัสดุก่อสร้าง	39	86.7	6	13.3	4 (66.7)	2 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.33±0.516	น้อยที่สุด	
7.น้ำท่วม เนื่องจากการปรับพื้นที่โครงการ	45	100.0	0	0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
8.การจราจรติดขัดจากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	18	40.0	27	60.0	2 (7.4)	8 (29.6)	11 (40.8)	6 (22.2)	0 (0.0)	2.78±0.892	ปานกลาง	
9.ความสั่นสะเทือนจากงานเสาเข็มก่อสร้างรากฐาน	34	75.6	11	24.4	8 (72.7)	1 (9.1)	2 (18.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.45±0.820	น้อยที่สุด	
10.เศษวัสดุร่วงหล่นขณะขนส่ง	29	64.4	16	35.6	5 (31.2)	9 (56.3)	2 (12.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.81±0.655	น้อย	
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=45)												
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการรื้อถอนและไอเสียของรถบรรทุก	45	100.0	0	0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
2.ผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในขณะก่อสร้าง	43	95.6	2	4.4	1 (50.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.50±0.707	น้อยที่สุด	
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/ติดเชื้อ	41	91.1	4	8.9	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4(100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก	
4.ได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	44	97.8	1	2.2	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย	
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	44	97.8	1	2.2	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย	
ผลกระทบด้านสังคม (N=45)												
1.ความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมก่อสร้าง	44	97.8	1	2.2	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด	
2.ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้าง	44	97.8	1	2.2	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด	
3.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น	44	97.8	1	2.2	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย	
4.ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ	31	68.9	14	31.1	8 (57.1)	6 (42.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.43±0.514	น้อยที่สุด	
5.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	19	42.2	26	57.8	11 (42.3)	10 (38.5)	2 (7.7)	3 (11.5)	0 (0.0)	1.88±0.993	น้อย	
6.แรงงานจากต่างถิ่น/ ต่างด้าวมากขึ้น	25	55.6	20	44.4	13 (65.0)	4 (20.0)	2 (10.0)	1 (5.0)	0 (0.0)	1.55±0.887	น้อยที่สุด	
7.เพิ่มภาระให้กับสถานพยาบาลทางการแพทย์ในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ	43	95.6	2	4.4	0 (0.0)	1 (50.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.50±0.707	น้อย	

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 45 ราย (N=45)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1-21 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการดำเนินการของผู้ใช้บริการและสถานประกอบการภายในห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ	
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N =45)												
1.ฝุ่นละอองจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	37	82.2	8	17.8	1 (12.5)	3 (37.5)	4 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.38±0.744	น้อย	
2.เสียงดังจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	36	80.0	9	20.0	6 (66.7)	1 (11.1)	2 (22.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.56±0.882	น้อยที่สุด	
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์	45	100.0	0	0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
4.ขยะมูลฝอยจากโครงการ	45	100.0	0	0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
5.น้ำเสียจากโครงการ	45	100.0	0	0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
6.อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น	35	77.8	10	22.2	10 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด	
7.การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	14	31.1	31	68.9	5 (16.1)	12(38.7)	11(35.5)	3 (9.7)	0 (0.0)	2.39±0.882	น้อย	
8.อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้น จากระบบระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ	45	100	0	0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
9.การบังแสงแดด	45	100	0	0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
10.การบดบังทิศทางลม	42	93.3	3	6.7	0 (0.0)	2 (66.7)	1 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.33±0.577	น้อย	
11.การบดบังทัศนียภาพ	44	97.8	1	2.2	0 (0.0)	1(100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย	
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=45)												
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ	44	97.8	1	2.2	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง	
2.ส่งผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน	44	97.8	1	2.2	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด	
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ มากขึ้น	44	97.8	1	2.2	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง	
4.ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	34	75.6	11	24.4	8 (72.7)	3 (27.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.27±0.467	น้อยที่สุด	
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	45	100	0	0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
ผลกระทบด้านสังคม (N=45)												
1.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย มากขึ้น	39	86.7	6	13.3	4 (66.7)	2 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.33±0.516	น้อยที่สุด	
2.ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ	42	93.3	3	6.7	2 (66.7)	1 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.33±0.577	น้อยที่สุด	
3.เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ	43	95.6	2	4.4	2 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด	
4.เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น	31	68.9	14	31.1	7 (50.0)	7 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.50±0.519	น้อยที่สุด	
5.มีการย้ายออกจากพื้นที่ เนื่องจากโครงการ	45	100	0	0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
6.ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนน้อยลง	45	100	0	0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	

ตารางที่ 3.4.1-21 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการดำเนินการของผู้ใช้บริการและสถานประกอบการภายในห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
7.วัฒนธรรมประเพณีของชุมชนเปลี่ยนแปลงไป	45	100	0	0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
8.การเปลี่ยนแปลงด้านการประกอบอาชีพ	45	100	0	0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
9.ปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ	26	57.8	19	42.2	11 (57.9)	7 (36.8)	1 (5.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.47±0.612	น้อยที่สุด
10.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	2	4.4	43	95.6	6 (14.0)	11(25.6)	11 (25.6)	15 (34.8)	0 (0.0)	2.81±1.075	ปานกลาง
11.มีการจ้างงานคนในชุมชน	1	2.2	44	97.8	13 (29.5)	3 (6.8)	12 (27.3)	16 (36.4)	0 (0.0)	2.70±1.250	ปานกลาง

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 45 ราย (N=45)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ความคิดเห็นในภาพรวมต่อโครงการ จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่างพบว่า สัดส่วนที่มากที่สุดคิดว่าโครงการมีผลกระทบด้านบวกและด้านลบพอๆกัน (ร้อยละ 37.8) รองลงมาผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวก (ร้อยละ 33.3) และผลกระทบด้านบวกมากกว่าด้านลบ (ร้อยละ 28.9)

สำหรับความคิดเห็นต่อการก่อสร้างโครงการ ประชาชนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเห็นด้วยกับการก่อสร้างโครงการ เนื่องจาก มีคนมาอาศัยมากขึ้น/เป็นการเพิ่มที่อยู่อาศัย และสร้างความเจริญให้แก่ชุมชน เศรษฐกิจโดยรวมดีขึ้น เป็นต้น แสดงในตารางที่ 3.4.122

ข้อเสนอแนะ

- ดูแลสิ่งแวดล้อมให้ดีไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน
- ทำตามมาตรการที่กำหนด

ตารางที่ 3.4.1-22 ความคิดเห็นหรือทัศนคติในภาพรวมของของผู้ใช้บริการและสถานประกอบการ
ภายในห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค

รายละเอียด	ห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค	
	จำนวน	ร้อยละ
1. ความคิดเห็นหรือทัศนคติในภาพรวมของท่านที่มีต่อโครงการ		
- ผลกระทบด้านบวกมากกว่าด้านลบ	13	28.9
- ผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวก	15	33.3
- พอ ๆ กัน	17	37.8
- ไม่ทราบ	0	0.0
รวม	45	100
2. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรกับการก่อสร้างโครงการ		
- เห็นด้วย	45	100.0
- ไม่เห็นด้วย	0	0.0
- ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.0
รวม	45	100

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 45 ราย (N=45)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

2) ผลการสำรวจครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ (กลุ่มพื้นที่หลัก)

จากการสำรวจ พบว่า พื้นที่ศึกษารัศมี 100 เมตร (ไม่รวมพื้นที่ติดโครงการ) จำนวน 17 แห่ง ประกอบด้วย ครัวเรือนจำนวน 14 แห่ง สถานประกอบการจำนวน 2 แห่ง และหมู่บ้านจัดสรร 1 แห่ง (ในหมู่บ้าน The Idol 2 มีครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่รัศมี 100 เมตร จำนวน 43 ครัวเรือน) และได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ สามารถสำรวจความคิดเห็นได้ครบถ้วน

ทั้งนี้ ในพื้นที่รัศมี 100 เมตร พบหมู่บ้านจัดสรร ได้แก่ หมู่บ้าน The Idol 2 ซึ่งมีครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา จำนวน 43 ครัวเรือน เนื่องจากปัจจุบันเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) อีกทั้งพื้นที่ของหมู่บ้านอยู่ในเขตพื้นที่สีแดง ทางนิติบุคคลของหมู่บ้านไม่อนุญาตให้บริษัทที่ปรึกษาเข้าไปสำรวจความคิดเห็นครัวเรือนภายในหมู่บ้าน โดยแจ้งที่ปรึกษาให้จัดเตรียมเอกสารแบบสอบถามและฝากไว้กับ รพภ.หมู่บ้าน โดยนิติบุคคลหมู่บ้านจะเป็นผู้ประสานงานเพื่อนำส่งให้กับครัวเรือนในหมู่บ้านต่อไป นอกจากนี้บริษัทที่ปรึกษาได้จัดเตรียมกล่องรับแบบสอบถามไว้ที่ปั๊ม รพภ.หมู่บ้าน เพื่ออำนวยความสะดวกในการส่งแบบสอบถามคืนบริษัทที่ปรึกษา อย่างไรก็ตามบริษัทที่ปรึกษาจึงได้ทำการสำรวจนิติบุคคลหมู่บ้านเพื่อเป็นตัวแทนเรียบร้อยแล้ว และมีครัวเรือนในหมู่บ้าน The Idol 2 ได้แสดงความคิดเห็นจำนวน 5 ครัวเรือน ดังนั้น ที่ปรึกษาสามารถสำรวจครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร ได้ทั้งหมด 15 แห่ง จำนวน 20 ตัวอย่าง

จากนั้นที่ปรึกษาได้ดำเนินการติดตามเพิ่มเติมเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2564 สามารถสำรวจเพิ่มเติมได้อีกจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ [REDACTED]

ดังรูปที่ 3.4.1-12 นอกจากนี้ ที่ปรึกษาได้ติดตามครัวเรือนที่อยู่ในหมู่บ้าน The Idol 2 เพิ่มเติม โดยประสานงานกับนิติบุคคลหมู่บ้านเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2564 ผ่านช่องทางแอปพลิเคชันไลน์เพื่อนำส่งลิงก์ QR Code แบบสำรวจความคิดเห็นให้กับครัวเรือนในหมู่บ้าน ดังรูปที่ 3.4.1-13 และติดตามผ่านช่องทางไปรษณีย์ เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2564 ซึ่งได้รับความร่วมมือจากลูกบ้านในหมู่บ้านในการตอบแบบสอบถามกลับมายังที่ปรึกษาอีกจำนวน 2 ครัวเรือน โดยรวมภายในหมู่บ้าน The Idol 2 รวมที่สำรวจได้ จำนวน 7 ครัวเรือน ดังนั้น ที่ปรึกษาสามารถสำรวจครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร ได้ทั้งหมด 17 แห่ง จำนวน 24 ตัวอย่าง

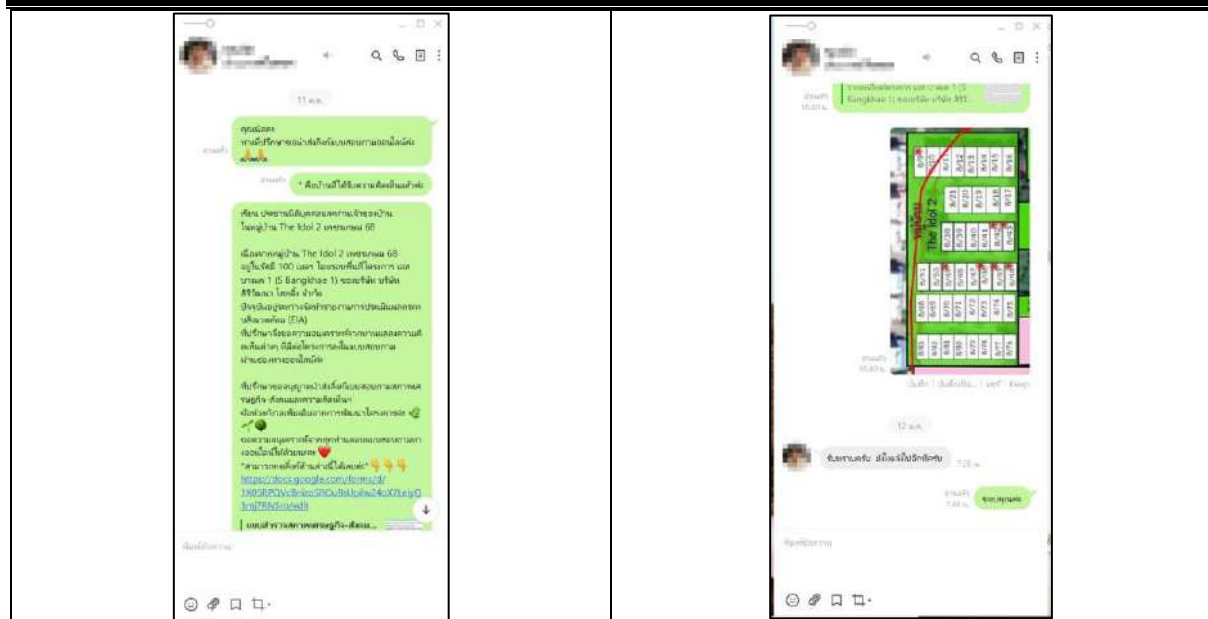
และจากเดิมเมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2564 ที่ได้ดำเนินการติดตามเพิ่มเติมผ่านช่องทางไปรษณีย์ไว้นั้น ได้รับความร่วมมือจากลูกบ้านในหมู่บ้านในการตอบแบบสอบถามกลับมายังที่ปรึกษาเพิ่มอีกอีกจำนวน 2 ครัวเรือน โดยรวมภายในหมู่บ้าน The Idol 2 รวมที่สำรวจได้ จำนวน 9 ครัวเรือน

ดังนั้น ที่ปรึกษาสามารถสำรวจครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร ได้ครบถ้วนทั้งหมด 17 แห่ง (คิดเป็นร้อยละ 100 ของครัวเรือน/สถานประกอบการ ทั้งหมด) จำนวน 26 ตัวอย่าง (ประกอบด้วยเจ้าของบ้าน 8 แห่ง ผู้ได้รับมอบอำนาจตัวแทนเจ้าของบ้าน 6 แห่ง เจ้าของสถานประกอบการ 1 แห่ง ผู้ได้รับมอบอำนาจตัวแทนเจ้าของกิจการ 1 แห่ง นิติบุคคลหมู่บ้าน The Idol 2 จำนวน 1 แห่ง และครัวเรือนในหมู่บ้าน The Idol 2 จำนวน 9 ครัวเรือน)



ครัวเรือน/สถานประกอบการในรัศมี 100 เมตร

รูปที่ 3.4.1-12 ตัวอย่างบรรยากาศการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนในรัศมี 100 เมตร
 รอบพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3.4.1-13 บรรยากาศการติดตามการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนในรัศมี 100 เมตร
เมื่อวันที่ 6 และ 11 ตุลาคม 2564

ตารางที่ 3.4.1-23 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลำดับ	บ้านเลขที่	ซอย/ถนน	สถานภาพผู้ตอบ	ประเภท	ผลการสำรวจความคิดเห็น			ข้อห่วงกังวล	
					สัมภาษณ์ได้	สัมภาษณ์ได้ไม่ ขอแสดงความเห็น	สัมภาษณ์ ไม่ได้	มี	ไม่มี
ครัวเรือน/สถานประกอบการทุกแห่งที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ									
1			ผู้ได้รับมอบอำนาจ	ครัวเรือน	✓			✓	
2			เจ้าของบ้าน	ครัวเรือน	✓			✓	
3			ลูกสาวได้รับมอบอำนาจ	ครัวเรือน	✓			✓	
4			เจ้าของกิจการ	สถานประกอบการ	✓			✓	
5			เจ้าของบ้าน	ครัวเรือน	✓			✓	
6			ผู้ได้รับมอบอำนาจ	ครัวเรือน	✓			✓	
7			เจ้าของบ้าน	ครัวเรือน	✓			✓	
8			เจ้าของบ้าน	ครัวเรือน	✓			✓	
9			เจ้าของบ้าน	ครัวเรือน	✓			✓	
10			เจ้าของบ้าน	ครัวเรือน	✓			✓	
11			ลูกได้รับมอบอำนาจ	ครัวเรือน	✓			✓	
12			ผู้ได้รับมอบอำนาจ	สถานประกอบการ	✓			✓	
13			เจ้าของบ้าน	ครัวเรือน	✓			✓	
14			เจ้าของพื้นที่	ครัวเรือน	✓			✓	
15			เจ้าของบ้าน	ครัวเรือน	✓			✓	
16			เจ้าของบ้าน	ครัวเรือน	✓			✓	
17			นิติบุคคลหมู่บ้าน	นิติบุคคล	✓			✓	
จำนวนครัวเรือน ทั้งหมด 14 ครัวเรือน จำนวนสถานประกอบการ ทั้งหมด 2 แห่ง จำนวนหมู่บ้าน The Idol 2 ทั้งหมด 1 แห่ง			รวม		17			17	-
			รวมทั้งหมด		17			17	

ตารางที่ 3.4.1-23 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลำดับ	บ้านเลขที่	ซอย/ถนน	สถานภาพผู้ตอบ	ประเภท	ผลการสำรวจความคิดเห็น			ข้อห่วงกังวล	
					สัมภาษณ์ได้	สัมภาษณ์ได้ไม่ ขอแสดงความเห็น	สัมภาษณ์ ไม่ได้	มี	ไม่มี
ครัวเรือนในหมู่บ้าน The Idol 2 ทั้งหมด 43 ครัวเรือน									
			เจ้าของบ้าน	ครัวเรือน	✓			✓	
	-		ครัวเรือน				✓		
	-		ครัวเรือน				✓		
	-		ครัวเรือน				✓		
	-		ครัวเรือน	✓				✓	
	-		ครัวเรือน				✓		
	-		ครัวเรือน				✓		
	-		ครัวเรือน				✓		
	-		ครัวเรือน				✓		
	-		ครัวเรือน				✓		
	-		ครัวเรือน				✓		
	-		ครัวเรือน				✓		
	-		ครัวเรือน				✓		
	-		ครัวเรือน				✓		
	-		ครัวเรือน				✓		
	-		ครัวเรือน				✓		
	-		ครัวเรือน				✓		
	-		ครัวเรือน				✓		
	-		ครัวเรือน				✓		
	-		ครัวเรือน				✓		
	-		ครัวเรือน				✓		
	-		ครัวเรือน				✓		
	-		ครัวเรือน				✓		
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-		ครัวเรือน				✓			
-	</								

ตารางที่ 3.4.1-23 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลำดับ	บ้านเลขที่	ซอย/ถนน	สถานภาพผู้ตอบ	ประเภท	ผลการสำรวจความคิดเห็น			ข้อห่วงกังวล	
					สัมภาษณ์ได้	สัมภาษณ์ได้ไม่ ขอแสดงความเห็น	สัมภาษณ์ ไม่ได้	มี	ไม่มี
			-	ครัวเรือน			✓		
			เจ้าของบ้าน	ครัวเรือน	✓			✓	
			-	ครัวเรือน			✓		
			-	ครัวเรือน			✓		
			-	ครัวเรือน			✓		
			-	ครัวเรือน			✓		
			-	ครัวเรือน			✓		
			-	ครัวเรือน			✓		
			-	ครัวเรือน			✓		
			-	ครัวเรือน			✓		
			-	ครัวเรือน			✓		
			-	ครัวเรือน			✓		
			-	ครัวเรือน			✓		
			-	ครัวเรือน	✓			✓	
			-	ครัวเรือน			✓		
			-	ครัวเรือน			✓		
			-	ครัวเรือน			✓		
			-	ครัวเรือน			✓		
			-	ครัวเรือน			✓		
			จำนวนครัวเรือนในหมู่บ้าน The Idol 2			รวม		9	-
43 ครัวเรือน			รวมทั้งหมด		43			9	

ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ผลการสำรวจความคิดเห็นครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

ก) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

• ครัวเรือน

ผู้ที่ให้สัมภาษณ์เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 60.0) ที่เหลือเป็นเพศชาย (ร้อยละ 40.0) ผู้ให้สัมภาษณ์สัดส่วนที่มากที่สุดมีอายุมากกว่า 50 ปี (ไม่เกิน 65 ปี) (ร้อยละ 46.7) รองลงมา มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี (ร้อยละ 20.0) มีอายุอยู่ในช่วง 20-30 ปีและไม่สะดวกให้ข้อมูล (ร้อยละ 13.3) ในสัดส่วนที่เท่ากัน สถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครอบครัว/เจ้าของกิจการ/กรรมการผู้มีอำนาจ (ร้อยละ 60.0) รองลงมา เป็นคู่สมรส/คู่ชีวิต/ผู้รับมอบอำนาจ (ร้อยละ 40.0) เมื่อสอบถามถึงการนับถือศาสนา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 100) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-24

ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด พบว่า อันดับแรก ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 60.0) รองลงมา ไม่สะดวกให้ข้อมูล (ร้อยละ 33.3) และจบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 6.7) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-24

ภูมิลำเนา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ อยู่ที่ภูมิลำเนาเดิมตั้งแต่เกิด (ร้อยละ 93.3) และย้ายมาจากจังหวัดอื่น (ร้อยละ 6.7) สำหรับผู้ที่ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ทั้งหมดย้ายมาจากจังหวัดอื่นในภาคกลาง (ร้อยละ 100) ระยะเวลาที่ย้ายมาทั้งหมดคือ 0-10 ปี (ร้อยละ 100) ส่วนสาเหตุที่ย้ายมาเพื่อมาทำงาน (ร้อยละ 100) สำหรับการย้ายที่อยู่อาศัย ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่คิดจะย้ายที่อยู่อาศัย (ร้อยละ 100) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-25

• สถานประกอบการ

ผู้ที่ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเป็นเพศชาย (ร้อยละ 100) มีอายุอยู่ในช่วง 20-30 ปี และมีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี (ร้อยละ 50.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน สถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นหัวหน้าครอบครัว/เจ้าของกิจการ/กรรมการผู้มีอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจ (ร้อยละ 50.0) ในสัดส่วนที่เท่ากันเมื่อสอบถามถึงการนับถือศาสนา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 100) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-24

ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดจบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 100) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-24

ภูมิลำเนา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์สัดส่วนที่มากที่สุด อยู่ภูมิลำเนาเดิมตั้งแต่เกิด (ร้อยละ 50.0) และย้ายมาจากจังหวัดอื่น (ร้อยละ 50.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน สำหรับผู้ที่ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ทั้งหมดย้ายมาจากจังหวัดอื่นในภาคกลาง (ร้อยละ 100) โดยระยะเวลาที่ทั้งหมดย้ายมาคือ 11-20 ปี (ร้อยละ 100) ส่วนสาเหตุที่ย้ายมาอยู่ที่นี่ทั้งหมดระบุว่ามาทำงาน (ร้อยละ 100) ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่คิดจะย้ายที่อยู่อาศัย (ร้อยละ 100) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-25

ตารางที่ 3.4.1-24 สรุปข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ครั้วเรือน/สถานประกอบการในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	รัศมี 100 เมตร			
	ครั้วเรือน		สถานประกอบการ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. สถานภาพ				
1.1 หัวหน้าครอบครัว/เจ้าของกิจการ/กรรมการผู้มีอำนาจ	9	60.0	1	50.0
1.2 คู่สมรส/คู่ชีวิต/ผู้รับมอบอำนาจ	6	40.0	1	50.0
รวม	15	100	2	100
2. อายุของผู้ให้สัมภาษณ์				
2.1 20-30 ปี	2	13.3	1	50.0
2.2 31-40 ปี	1	6.7	0	0.0
2.3 41-50 ปี	3	20.0	1	50.0
2.4 มากกว่า 50 ปี (ไม่เกิน 65 ปี)	7	46.7	0	0.0
2.5 ไม่สะดวกให้ข้อมูล	2	13.3	0	0.0
รวม	15	100	2	100
3. เพศ				
3.1 ชาย	6	40.0	2	100
3.2 หญิง	9	60.0	0	0.0
รวม	15	100	2	100
4. ศาสนา				
4.1 พุทธ	15	100	2	100
4.2 อิสลาม	0	0.0	0	0.0
4.3 คริสต์	0	0.0	0	0.0
รวม	15	100	2	100
5. ระดับการศึกษา				
5.1 ประถมศึกษา	0	0.0	0	0.0
5.2 มัธยมศึกษาตอนต้น	0	0.0	0	0.0
5.3 มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	1	6.7	0	0.0
5.4 ปวส. / อนุปริญญา	0	0.0	0	0.0
5.5 ปริญญาตรี	9	60.0	2	100
5.6 สูงกว่าปริญญาตรี/โท	0	0.0	0	0.0
5.7 กำลังศึกษา	0	0.0	0	0.0
5.8 ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.0	0	0.0
5.9 ไม่สะดวกให้ข้อมูล	5	33.3	0	0.0
รวม	15	100	2	100

หมายเหตุ : กลุ่มครั้วเรือนรัศมี 100 เมตร จำนวน 15 ราย (N=15), กลุ่มสถานประกอบการ จำนวน 2 ราย (N=2)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1-25 สรุปข้อมูลการย้ายถิ่นของผู้ให้สัมภาษณ์ สถานประกอบการ/ครัวเรือน ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	รัศมี 100 เมตร			
	ครัวเรือน		สถานประกอบการ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ภูมิลำเนาเดิม				
- อยู่ที่นี่ตั้งแต่กำเนิด	14	93.3	1	50.0
- ย้ายมาจากจังหวัดอื่น	1	6.7	1	50.0
รวม	15	100	2	100
2 ย้ายมาจาก				
- จังหวัดอื่นในภาคกลาง	1	100	1	100
รวม	1	100	1	100
3 ระยะเวลาที่ย้ายมา				
- 0-10 ปี	1	100	0	0.0
- 11-20 ปี	0	0.0	1	100
รวม	1	100	1	100
4 สาเหตุที่มาอยู่บริเวณนี้				
- มาทำงาน	1	100	1	100
รวม	1	100	1	100
5. ท่านคิดจะย้ายไปอยู่อาศัย/ทำงานที่อื่นหรือไม่				
- คิดจะย้าย	0	0.0	0	0.0
- ไม่คิดจะย้าย	15	100	2	100
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0
รวม	15	100	2	100

หมายเหตุ : กลุ่มครัวเรือนรัศมี 100 เมตร จำนวน 15 ราย (N=15), กลุ่มสถานประกอบการ จำนวน 2 ราย (N=2)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ข) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม

• ครัวเรือน

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์เฉลี่ยมีสมาชิกในครอบครัว 2 คน แบ่งเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 51.1) เพศชาย (ร้อยละ 48.9) ผู้ให้สัมภาษณ์สัดส่วนที่มากที่สุดประกอบอาชีพ พนักงานบริษัท/โรงแรม/โรงงาน (ร้อยละ 46.1) รองลงมา ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 33.3) ไม่สะดวกให้ข้อมูล (ร้อยละ 20.0) และรับราชการ/ลูกจ้างหน่วยงานราชการ (ร้อยละ 6.7) ตามลำดับ

รายได้รวมของครัวเรือน ส่วนใหญ่ไม่สะดวกให้ข้อมูล (ร้อยละ 80.0) และอยู่ระหว่าง 10,000-29,999 บาท อยู่ระหว่าง 30,000-49,999 บาท และอยู่ระหว่าง 50,000-99,999 บาท (ร้อยละ 6.7) ในสัดส่วนที่เท่ากัน

สำหรับรายจ่ายรวมของครัวเรือน ส่วนใหญ่ไม่สะดวกให้ข้อมูล (ร้อยละ 80.0) รองลงมา คือ รายจ่ายอยู่ระหว่าง 10,000-29,999 บาท/เดือน (ร้อยละ 13.3) และรายจ่ายต่ำกว่า 10,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 6.7) ตามลำดับ

ภาวะทางการเงินของครัวเรือนในปัจจุบัน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีภาวะทางการเงินเพียงพอ มีเหลือเก็บ (ร้อยละ 93.3) และเพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ (ร้อยละ 6.7) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-26

• สถานประกอบการ

จำนวนบุคลากรในสถานประกอบการของผู้ให้สัมภาษณ์สัดส่วนที่มากที่สุดมีจำนวน 6-15 คน และมากกว่า 15 คน (ร้อยละ 50.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน รายได้รวมของสถานประกอบการทั้งหมด ไม่สะดวกให้ข้อมูล (ร้อยละ 100) สำหรับรายจ่ายรวมสถานประกอบการ พบว่า รายจ่ายอยู่ระหว่าง 10,000-29,999 บาท และไม่สะดวกให้ข้อมูล (ร้อยละ 50.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-27

ตารางที่ 3.4.1-26 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ ของผู้ให้สัมภาษณ์ในครัวเรือนรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	ครัวเรือนรัศมี 100 เมตร	
	จำนวน	ร้อยละ
1. อาชีพหลักของครอบครัว		
1.1 ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	5	33.3
1.2 รับราชการ/ลูกจ้างหน่วยงานราชการ	1	6.7
1.3 พนักงานบริษัท/โรงแรม/โรงงาน	6	46.1
1.4 ไม่สะดวกให้ข้อมูล	3	20.0
รวม	15	100
2. รายได้รวมของครอบครัว		
2.1 ต่ำกว่า 10,000/เดือน	0	0.0
2.2 10,000-29,999 บาท/เดือน	1	6.7
2.3 30,000-49,999 บาท/เดือน	1	6.7
2.4 50,000-99,999 บาท/เดือน	1	6.7
2.5 100,000 บาทและมากกว่า	0	0.0
2.6 ไม่สะดวกให้ข้อมูล	12	80.0
รวม	15	100

ตารางที่ 3.4.1-26 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ ของผู้ให้สัมภาษณ์ในครัวเรือนรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	ครัวเรือนรัศมี 100 เมตร	
	จำนวน	ร้อยละ
3. รายจ่ายรวมของครอบครัว		
3.1 ต่ำกว่า 10,000/เดือน	1	6.7
3.2 10,000-29,999 บาท/เดือน	2	13.3
3.3 30,000-49,999 บาท/เดือน	0	0.0
3.4 50,000-99,999 บาท/เดือน	0	0.0
3.5 100,000 บาทและมากกว่า	0	0.0
3.6 ไม่สะดวกให้ข้อมูล	12	80.0
รวม	15	100
4. ภาวะทางการเงินของครัวเรือนในปัจจุบัน		
4.1 ไม่เพียงพอ	0	0.0
4.2 เพียงพอ มีเหลือเก็บ	14	93.3
4.3 เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ	1	6.7
รวม	15	100
5. จำนวนสมาชิก		
5.1 ชาย	23	48.9
5.2 หญิง	24	51.1
เฉลี่ย	2	

หมายเหตุ : กลุ่มครัวเรือนรัศมี 100 เมตร จำนวน 15 ราย (N=15)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1-27 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจของสถานประกอบการในรัศมี 100 รอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	สถานประกอบการรัศมี 100 เมตร	
	จำนวน	ร้อยละ
1. กรณีสถานประกอบการ		
- ประกอบกิจการสถานประกอบการ	1	100.0
รวม	1	100
2. เปิดดำเนินการกิจการ		
- 0-3 ปี	0	0.0
- 4-10 ปี	2	100.0
รวม	2	100
3. ประกอบกิจการประเภท		
- ร้านค้าขายของทั่วไป	0	0.0
- ร้านขายของเฉพาะเจาะจง	0	0.0
- ร้านอาหาร	1	50.0
- งานบริการ	0	0.0
- บริษัทขนาดเล็ก	1	50.0
รวม	2	100
4. มีบุคลากรในสถานประกอบการทั้งหมด		
- 1-5 คน	0	0.0
- 6-15 คน	1	50.0
- มากกว่า 15 คน	1	50.0
รวม	2	100

ตารางที่ 3.4.1-27 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจของสถานประกอบการในรัศมี 100 รอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	สถานประกอบการรัศมี 100 เมตร	
	จำนวน	ร้อยละ
5. รายได้รวมของสถานประกอบการ		
- ต่ำกว่า 10,000 บาท/เดือน	0	0.0
- 10,000-29,999 บาท/เดือน	0	0.0
- 30,000-49,999 บาท/เดือน	0	0.0
- 50,000-99,999 บาท/เดือน	0	0.0
- 100,000 บาทและมากกว่า	0	0.0
- ไม่สะดวกให้ข้อมูล	2	100
รวม	2	100
6. รายจ่ายรวมของสถานประกอบการ		
- ต่ำกว่า 10,000 บาท/เดือน	0	0.0
- 10,000-29,999 บาท/เดือน	1	50.0
- 30,000-49,999 บาท/เดือน	0	0.0
- 50,000-99,999 บาท/เดือน	0	0.0
- 100,000 บาทและมากกว่า	0	0.0
- ไม่สะดวกให้ข้อมูล	1	50.0
รวม	2	100

หมายเหตุ : กลุ่มสถานประกอบการ จำนวน 2 ราย (N=2)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ค) ข้อมูลเข้าร่วมในการจัดกิจกรรมชุมชน

● ครัวเรือน

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน (ร้อยละ 93.3) โดยสาเหตุที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้เนื่องจาก ไม่มีเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมมากที่สุด (ร้อยละ 76.5) และระบุว่าไม่ได้รับข้อมูลข่าวสาร (ร้อยละ 17.6) และกิจกรรมไม่น่าสนใจ (ร้อยละ 5.9) ตามลำดับ ส่วนผู้ที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน (ร้อยละ 6.7) โดยเหตุผลที่เข้าร่วมเพราะมีของรางวัลดึงดูดให้เข้าร่วม และกิจกรรมที่จัดมีความเหมาะสมและน่าสนใจ (ร้อยละ 50.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน เมื่อสอบถามถึงความสัมพันธ์กับเพื่อนบ้านส่วนใหญ่ ส่วนใหญ่รู้จักผู้ที่อยู่ในชุมชน (ร้อยละ 60.0) และรู้จักแค่บ้าน/อาคารที่อยู่ข้างๆ กัน (ร้อยละ 40.0) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-28

● สถานประกอบการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน (ร้อยละ 100) โดยสาเหตุที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ ระบุว่า เนื่องจาก กิจกรรมไม่น่าสนใจ และไม่มีเวลาในการเข้าร่วม (ร้อยละ 50.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน เมื่อสอบถามถึงความสัมพันธ์กับเพื่อนบ้านทั้งหมดรู้จักแค่บ้าน/อาคารที่อยู่ข้างๆ กัน (ร้อยละ 100) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-28

ตารางที่ 3.4.1-28 การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนของผู้ให้สัมภาษณ์ สถานประกอบการ/ครัวเรือนในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	รัศมี 100 เมตร			
	ครัวเรือน		สถานประกอบการ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน				
- เคยเข้าร่วม	1	6.7	0	0.0
- ไม่เคยเข้าร่วม	14	93.3	2	100.0
รวม	15	100	2	100
2. ประเภทของกิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
- กิจกรรมตามเทศกาลและวันสำคัญที่จัดขึ้นโดยชุมชน	1	50.0	0	0.0
- กิจกรรมจิตอาสา	1	50.0	0	0.0
2.1 เหตุผลที่เข้าร่วมกิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
- มีของรางวัลดึงดูดให้เข้าร่วม	1	50.0	0	0.0
- กิจกรรมที่จัดมีความเหมาะสมและน่าสนใจ	1	50.0	0	0.0
รวม	2	100	0	0.0
2.2 เหตุผลที่ไม่เข้าร่วมกิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
- ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสาร	3	17.6	0	0.0
- กิจกรรมไม่น่าสนใจ	1	5.9	1	50.0
- ไม่มีเวลาในการเข้าร่วม	13	76.5	1	50.0
รวม	17	100	2	100
3. ความสัมพันธ์กับเพื่อนบ้าน				
- ไม่รู้จักเพื่อนบ้านเลย	0	0.0	0	0.0
- รู้จักแค่บ้าน/อาคารที่อยู่ข้างๆ กัน	6	40.0	2	100.0
- รู้จักผู้ที่อยู่ในชุมชน	9	60.0	0	0.0
รวม	15	100	2	100

หมายเหตุ : กลุ่มครัวเรือนรัศมี 100 เมตร จำนวน 15 ราย (N=15), กลุ่มสถานประกอบการ จำนวน 2 ราย (N=2)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ง) ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขโรค

• **ครัวเรือน**

ในรอบหนึ่งปีที่ผ่านมาส่วนใหญ่ไม่เคยมีการเจ็บป่วยเกิดขึ้นกับบุคคลในครัวเรือน (ร้อยละ 93.3) และเคยมีการเจ็บป่วยเกิดขึ้นกับบุคคลในครัวเรือน (ร้อยละ 6.7) ซึ่งอันดับแรกของการเจ็บป่วย คือ โรคหวัด/ระบบทางเดินหายใจ/โรคภูมิแพ้ (ร้อยละ 59.1) รองลงมาคือ โรคความดัน/ไขมัน/เบาหวาน (ร้อยละ 31.8) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร และโรคเกี่ยวกับหู ตา ฟัน กระดูก (ร้อยละ 4.5) ในสัดส่วนที่เท่ากัน ทั้งนี้ เมื่อเกิดการเจ็บป่วยขึ้นผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดใช้สถานบริการสาธารณสุข/โรงพยาบาล (ร้อยละ 100) สำหรับความเพียงพอในการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาล ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีเพียงพอ (ร้อยละ 80.0) และไม่เพียงพอ (ร้อยละ 20.0) ตามลำดับ ดังแสดงใน ตารางที่ 3.4.1-29

การตรวจสอบสุขภาพในรอบปีที่พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีการตรวจสอบสุขภาพ 1 ครั้ง/ปี (ร้อยละ 86.7) และตรวจสอบสุขภาพมากกว่า 1 ครั้ง/ปี (ร้อยละ 13.3) เรื่องการออกกำลังกายพบว่า ส่วนใหญ่ออกกำลังกายสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 73.3) รองลงมา ออกกำลังกายมากกว่า 2 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 20.0) และไม่เคยออกกำลังกาย (ร้อยละ 6.7) ตามลำดับ ดังแสดงใน ตารางที่ 3.4.1-29

ประชากรส่วนใหญ่ ระบุว่า ไม่มีแหล่งน้ำสาธารณะภายในชุมชนหรือสถานที่ทำงาน (ร้อยละ 66.7) และมีแหล่งน้ำสาธารณะภายในชุมชนหรือสถานที่ทำงาน (ร้อยละ 33.3) สำหรับแหล่งน้ำ สำหรับการบริโภคของครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง/กตจากตู้ (ร้อยละ 80.0) รองลงมา น้ำกรองจากน้ำประปา (ร้อยละ 13.3) และแหล่งน้ำบริโภคอื่นๆ (ร้อยละ 6.7) แหล่งน้ำสำหรับการอุปโภค ของครัวเรือน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดใช้น้ำประปา (ร้อยละ 100) และการจัดการน้ำเสียของครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ระบายน้ำเสียลงท่อระบายน้ำสาธารณะ (ร้อยละ 93.3) และระบายลงแม่น้ำ/ลำคลองโดยตรง (ร้อยละ 6.7) สำหรับการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดกำจัดมูลฝอยโดยการใส่ถัง รอรถขยะของสำนักงานเขตมาเก็บ (ร้อยละ 100) นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่เคยประสบปัญหาน้ำท่วม (ร้อยละ 100) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-30

● สถานประกอบการ

ในรอบหนึ่งปีที่ผ่านมาทั้งหมดไม่เคยมีการเจ็บป่วยเกิดขึ้นกับบุคคลในสถาน ประกอบการ (ร้อยละ 100) ซึ่งการเจ็บป่วย คือ โรคหวัด/ระบบทางเดินหายใจ/ภูมิแพ้ และโรคความดัน/ ไขมัน/เบาหวาน (ร้อยละ 50.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน ทั้งนี้ เมื่อเกิดการเจ็บป่วยขึ้นสถานพยาบาลที่ผู้ให้สัมภาษณ์ ทั้งหมดใช้บริการคือสถานบริการสาธารณสุข/โรงพยาบาล (ร้อยละ 100) สำหรับความเพียงพอ ในการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาล ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นว่ามีเพียงพอ และไม่เพียงพอ (ร้อยละ 50.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-29

การตรวจสอบสุขภาพในรอบปี พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีการตรวจสอบสุขภาพ 1 ครั้ง/ปี (ร้อยละ 100) เรื่องการออกกำลังกายพบว่า สัดส่วนที่มากที่สุดไม่เคยออกกำลังกาย และออกกำลังกาย 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 50.0) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-29

ประชากรทั้งหมดระบุว่าไม่มีแหล่งน้ำสาธารณะภายในชุมชนหรือสถานที่ทำงาน (ร้อยละ 100) แหล่งน้ำสำหรับการบริโภคของสถานประกอบการ พบว่า สัดส่วนที่มากที่สุด คือ น้ำกรองจากน้ำประปา และน้ำบริโภคจากแหล่งอื่น ๆ (ร้อยละ 50.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน แหล่งน้ำสำหรับ การอุปโภคของสถานประกอบการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดใช้น้ำประปา (ร้อยละ 100) การจัดการน้ำเสีย ของสถานประกอบการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบายน้ำเสียลงท่อระบายน้ำสาธารณะ (ร้อยละ 100) สำหรับการจัดการขยะมูลฝอยของสถานประกอบการ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดกำจัดมูลฝอยโดยการใส่ถัง รอรถขยะของสำนักงานเขตมาเก็บ (ร้อยละ 100) นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่เคยประสบปัญหาน้ำท่วม (ร้อยละ 100) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-30

ตารางที่ 3.4.1-29 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขของ ครั้วเรือน/สถานประกอบการในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	รัศมี 100 เมตร			
	ครั้วเรือน		สถานประกอบการ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การเจ็บป่วยในรอบหนึ่งปีที่ผ่านมา				
- ไม่เคย	14	93.3	2	100
- เคย	1	6.7	0	0.0
รวม	15	100	2	100
2. โรคที่เจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
- โรคหวัด/ทางเดินหายใจ/ภูมิแพ้	13	59.2	1	50.0
- โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	1	4.5	0	0.0
- โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ	0	0.0	0	0.0
- โรคผิวหนัง	0	0.0	0	0.0
- โรคระบบเลือดลมต่างๆ	0	0.0	0	0.0
- โรคเกี่ยวกับหู ตา ฟัน กระดูก	1	4.5	0	0.0
- โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ	0	0.0	0	0.0
- โรคความดัน/ไขมัน/เบาหวาน	7	31.8	1	50.0
รวม	22	100	2	100
3. สถานพยาบาลที่ใช้บริการ				
- สถานบริการสาธารณสุข/โรงพยาบาล	15	100.0	2	100.0
- ซื้อมากินเอง	0	0.0	0	0.0
- คลินิก	0	0.0	0	0.0
รวม	15	100	2	100
4. ความเพียงพอของสถานพยาบาล				
- เพียงพอ	12	80.0	1	50.0
- ไม่เพียงพอ	3	20.0	1	50.0
- ไม่ทราบ	0	0.0	0	0.0
รวม	15	100	2	100
5. ท่านมีการตรวจสุขภาพในรอบปีหรือไม่				
- 1 ครั้ง/ปี	13	86.7	2	100
- มากกว่า 1 ครั้ง/ปี	2	13.3	0	0.0
- ไม่เคยตรวจสุขภาพ	0	0.0	0	0.0
รวม	15	100	2	100
6. ท่านออกกำลังกายกี่ครั้งต่อสัปดาห์				
- ไม่เคยออกกำลังกาย	1	6.7	1	50.0
- 1-2 ครั้ง/สัปดาห์	11	73.3	1	50.0
- มากกว่า 2 ครั้ง/สัปดาห์	3	20.0	0	0.0
รวม	15	100	2	100

หมายเหตุ : กลุ่มครั้วเรือนรัศมี 100 เมตร จำนวน 15 ราย (N=15), กลุ่มสถานประกอบการ จำนวน 2 ราย (N=2)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1-30 ข้อมูลแหล่งน้ำสาธารณะ น้ำอุปโภค-บริโภค การจัดการน้ำเสียและขยะมูลฝอยของครัวเรือน/สถานประกอบการในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	รัศมี 100 เมตร			
	ครัวเรือน		สถานประกอบการ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. แหล่งน้ำสาธารณะภายในชุมชนหรือสถานที่ทำงาน				
- ไม่มี	10	66.7	2	100
- มี	5	33.3	0	0.0
รวม	15	100	2	100
2. ท่านได้ใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำสาธารณะดังกล่าว				
- ไม่ได้ใช้ประโยชน์ใดๆ	3	60.0	-	-
- ได้ใช้ประโยชน์	2	40.0	-	-
รวม	5	100	-	-
3. แหล่งน้ำที่ใช้ในบ้าน/สถานที่ทำงาน				
3.1 <u>น้ำบริโภค</u>				
- น้ำกรองจากน้ำประปา	2	13.3	1	50.0
- ช้อนน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง/กดจากตู้	12	80.0	0	0.0
- อื่นๆ กดจากตู้กรองน้ำ	1	6.7	1	50.0
รวม	15	100	2	100
3.2 <u>น้ำอุปโภค</u>				
- น้ำประปา	15	100	2	100
รวม	15	100	2	100
4. การกำจัดน้ำเสีย/น้ำทิ้ง				
- ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	14	93.3	2	100
- ระบายลงแม่น้ำ/ลำคลองโดยตรง	1	6.7	0	0.0
รวม	15	100	2	100
5. การกำจัดขยะมูลฝอย				
- ใส่ถังรอรถขยะของสำนักงานเขต	15	100	2	100
รวม	15	100	2	100
6. ประสบปัญหาน้ำท่วม				
- ไม่เคย	15	100	2	100
รวม	15	100	2	100

หมายเหตุ : กลุ่มครัวเรือนรัศมี 100 เมตร จำนวน 15 ราย (N=15), กลุ่มสถานประกอบการ จำนวน 2 ราย (N=2)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

จ) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

● ครัวเรือน

สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ประชาชนได้รับผลกระทบในปัจจุบัน อันดับที่ 1 คือ ปัญหาฝุ่นละออง เป็นปัญหาที่ประชาชนได้รับผลกระทบมากที่สุด (ร้อยละ 80.0) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.17 ± 0.718) อันดับที่ 2 คือ ปัญหาเสียงดัง (ร้อยละ 53.3) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.63 ± 0.916) อันดับที่ 3 คือ ปัญหาน้ำท่วมขังและปัญหาการจราจรติดขัด (ร้อยละ 26.7) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อยและระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.00 ± 1.155) (ค่าเฉลี่ย 2.75 ± 0.500) นอกจากนี้ ประชาชนได้รับผลกระทบด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันด้านอื่น ๆ ดังนี้ ปัญหาน้ำเสีย (ร้อยละ 6.7) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-31

● สถานประกอบการ

สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ประชาชนได้รับผลกระทบในปัจจุบัน คือ ปัญหาน้ำท่วมขัง เป็นปัญหาที่ประชาชนได้รับผลกระทบมากที่สุด (ร้อยละ 50.0) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-32

ตารางที่ 3.4.1-31 ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของครัวเรือน ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชน ในปัจจุบัน	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ (ร้อยละ)						
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
1. เสียงดัง	7	46.7	8	53.3	1 (12.5)	2 (25.0)	4 (50.0)	1(12.5)	0 (0.0)	2.63±0.916	ปานกลาง
2. ฝุ่นละออง	3	20.0	12	80.0	0 (0.0)	2 (16.7)	6 (50.0)	4 (33.3)	0 (0.0)	3.17±0.718	ปานกลาง
3. ขยะมูลฝอย	15	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
4. น้ำเสีย	14	93.3	1	6.7	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
5. น้ำท่วมขัง	11	73.3	4	26.7	2 (50.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±1.155	น้อย
6. การจราจรติดขัด	11	73.3	4	26.7	0 (0.0)	1 (25.0)	3 (75.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.75±0.500	ปานกลาง
7. กลิ่นเหม็นรบกวน	15	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
8. อาชญากรรมและลักขโมย	15	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
9. ยาเสพติด	15	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่างครัวเรือน จำนวน 15 ราย (N=15)

^{1/} ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้นหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

^{2/} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็นฯ โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1-32 ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของสถานประกอบการ ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชน ในปัจจุบัน	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ (ร้อยละ)						
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
1. เสียงดัง	2	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
2. ฝุ่นละออง	2	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
3. ขยะมูลฝอย	2	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
4. น้ำเสีย	2	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5. น้ำท่วมขัง	1	50.0	1	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
6. การจราจรติดขัด	2	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
7. กลิ่นเหม็น	2	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
8. อาชญากรรมและลักขโมย	2	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
9. ยาเสพติด	2	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่างสถานประกอบการ จำนวน 2 ราย (N=2)

^{1/} ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้นหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

^{2/} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็นฯ โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ฉ) ด้านการรับสัญญาณภาพ

• ครัวเรือน

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดยังรับชมข่าวสารและบันเทิงทางโทรทัศน์ (ร้อยละ 100) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ที่ยังรับชมข่าวสารและบันเทิงทางโทรทัศน์ส่วนใหญ่ ระบุว่า ใช้อุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์ประเภท Cable TV (ร้อยละ 66.7) และประเภท Digital TV (ร้อยละ 33.3) ซึ่งทั้งหมดระบุว่าสามารถรับชมรายการโทรทัศน์ได้อย่างชัดเจน (ร้อยละ 100) ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รับฟังข่าวสารและบันเทิงทางรายการวิทยุ (ร้อยละ 66.7) และไม่รับฟังข่าวสารและบันเทิงทางรายการวิทยุ (ร้อยละ 33.3) โดยส่วนใหญ่ระบุว่า รับฟังสัญญาณวิทยุประเภทระบบ AM (ร้อยละ 70.0) และรับฟังสัญญาณวิทยุประเภทระบบ FM (ร้อยละ 30.0) ซึ่งทั้งหมดระบุว่า สามารถรับฟังรายการวิทยุได้อย่างชัดเจน (ร้อยละ 100) ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ใช้งานอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 93.3) และไม่ใช้งานอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 6.7) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ที่ใช้งาน Internet ส่วนใหญ่รับสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบเครือข่ายมือถือ (ร้อยละ 64.3) และรับสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบ Wireless (ไร้สาย) (ร้อยละ 35.7) ซึ่งทั้งหมดระบุว่า สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ดีไม่มีปัญหาเรื่องสัญญาณเชื่อมต่อ (ร้อยละ 100) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-33

• สถานประกอบการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดยังรับชมข่าวสารและบันเทิงทางโทรทัศน์ (ร้อยละ 100) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ที่ยังรับชมข่าวสารและบันเทิงทางโทรทัศน์ทั้งหมด ระบุว่า ใช้อุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์ประเภท Digital TV (ร้อยละ 100) ซึ่งทั้งหมดระบุว่าสามารถรับชมรายการโทรทัศน์ได้อย่างชัดเจน (ร้อยละ 100) ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่รับฟังข่าวสารและบันเทิงทางรายการวิทยุ (ร้อยละ 100) ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดใช้งานอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 100) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ที่ใช้งาน Internet สัดส่วนที่มากที่สุดรับสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบ Wireless (ไร้สาย) และรับสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบเครือข่ายมือถือ (ร้อยละ 50.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งทั้งหมดระบุว่า สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ดีไม่มีปัญหาเรื่องสัญญาณเชื่อมต่อ (ร้อยละ 100) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-33

ตารางที่ 3.4.1-33 สัญญาณโทรทัศน์ของครัวเรือน/สถานประกอบการ ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 100 เมตร			
	ครัวเรือน		สถานประกอบการ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. บ้าน/สถานที่ทำงานยังรับชมข่าวสารและบันเทิงทางโทรทัศน์				
- ดู	15	100.0	2	100.0
รวม	15	100	2	100
1.1 ประเภทอุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์				
- Cable TV	10	66.7	0	0.0
- Digital TV	5	33.3	2	100.0
รวม	15	100	2	100
1.2 การรับชมรายการโทรทัศน์				
- ชัดเจน	15	100.0	2	100.0
รวม	15	100	2	100

ตารางที่ 3.4.1-33 สัญญาณโทรศัพท์ของครัวเรือน/สถานประกอบการ ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 100 เมตร			
	ครัวเรือน		สถานประกอบการ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2. บ้าน/สถานที่ทำงานยังรับฟังข่าวสารและบันเทิงทางวิทยุ				
- ฟัง	10	66.7	0	0.0
- ไม่ฟัง	5	33.3	2	100.0
รวม	15	100	2	100
2.1 ประเภทสัญญาณวิทยุ				
- ระบบ AM	7	70.0	0	0.0
- ระบบ FM	3	30.0	0	0.0
รวม	10	100	0	0.0
2.2 การรับฟังรายการวิทยุ				
- ชัดเจน	10	100	0	0.0
- ไม่ชัดเจน	0	0.0	0	0.0
รวม	10	100	0	0.0
3. บ้าน/สถานที่ทำงานใช้งานอินเทอร์เน็ต				
- ใช้	14	93.3	2	100
- ไม่ใช้	1	6.7	0	0.0
รวม	15	100	2	100
3.1 อุปกรณ์รับสัญญาณอินเทอร์เน็ต				
- Wireless (ไร้สาย)	5	35.7	1	50.0
- Wire Internet (ใช้สาย)	0	0.0	0	0.0
- เครือข่ายมือถือ	9	64.3	1	50.0
รวม	14	100	2	100
3.2 ไม่มีปัญหาเรื่องสัญญาณการเชื่อมต่อ				
- ใช่	15	100	2	100
- ไม่ใช่	0	0.0	0	0.0
รวม	15	100	2	100

หมายเหตุ : กลุ่มครัวเรือนรัศมี 100 เมตร จำนวน 15 ราย (N=15), กลุ่มสถานประกอบการ จำนวน 2 ราย (N=2)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ข) ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีตและก่อสร้าง และเปิดดำเนินการ

• **ครัวเรือน**

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม: จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและขนส่งวัสดุอุปกรณ์ (ร้อยละ 80.0) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.83 ± 1.030) อันดับที่ 2 คือ ความสั่นสะเทือนจากงานเสาเข็มสร้างรากฐาน (ร้อยละ 53.3) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.38 ± 0.916) และอันดับที่ 3 คือ เสียงดังจากการก่อสร้างและและรถบรรทุกเข้า-ออก โครงการ และเศษวัสดุร่วงหล่นบนถนนขณะขนส่ง (ร้อยละ 33.3) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.00 ± 0.707) (ค่าเฉลี่ย 2.20 ± 1.095) ตามลำดับ นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่างยังมีข้อห่วงกังวลด้านสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่น ๆ ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่และเศษวัสดุก่อสร้าง และการจราจรติดขัดจากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 20.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย และระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.33-3.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง 0.577-1.732 กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร และน้ำท่วม เนื่องจากการปรับพื้นที่ในโครงการ (ร้อยละ 13.3) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.50 ± 2.121) (ค่าเฉลี่ย 2.00 ± 1.414) ตามลำดับ

ผลกระทบด้านสุขภาพ: จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพ 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและไอเสียของรถบรรทุก และมีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ (ร้อยละ 26.7) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก และระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) (ค่าเฉลี่ย 3.25 ± 1.500) ตามลำดับ อันดับที่ 2 คือ ผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในขณะก่อสร้าง (ร้อยละ 20.0) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.33 ± 0.577) และอันดับที่ 3 คือ ได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุและเศษวัสดุจากการก่อสร้างและสร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล (ร้อยละ 13.3) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง และระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000) (ค่าเฉลี่ย 2.50 ± 0.707) ตามลำดับ

ผลกระทบด้านสังคม: จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสังคม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ แรงงานจากต่างถิ่น/ต่างด้าวมากขึ้น (ร้อยละ 46.7) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.57 ± 1.512) อันดับที่ 2 คือ เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 40.0) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.67 ± 1.211) และอันดับที่ 3 คือ เพิ่มภาระให้กับสถานบริการการแพทย์ในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ (ร้อยละ 26.7) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.50 ± 1.000) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่างยังมีข้อห่วงกังวลด้านสังคม ในเรื่อง อื่น ๆ ได้แก่ ระบบสาธารณสุขไม่เพียงพอ (ร้อยละ 20.0) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.00 ± 0.000) ความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการก่อสร้าง ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้าง และปัญหาอาชญากรรม ยาเสพติด และลักขโมยเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 13.3) ในสัดส่วนที่เท่ากัน

โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด และระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.50 ± 0.707) (ค่าเฉลี่ย 2.00 ± 1.414) และ (ค่าเฉลี่ย 1.00 ± 0.000) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-34

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการเปิดดำเนินการ

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม : จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ ฝุ่นละอองจากรถยนต์ เข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 66.7) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.50 ± 1.269) อันดับที่ 2 คือ การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 40.0) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.33 ± 1.033) และอันดับที่ 3 คือ อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 13.3) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่างยังมีข้อห่วงกังวลด้านสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่น ๆ ได้แก่ เสียงดังจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์ น้ำเสียจากโครงการ อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้น จากระบบระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ การบดบังแสงแดด การบดบังทิศทางลม และการบดบังทัศนียภาพ (ร้อยละ 6.7) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด ระดับน้อย และระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.00-3.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.000

ผลกระทบด้านสุขภาพ: จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพ 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ (ร้อยละ 26.7) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) อันดับที่ 2 คือ มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ มากขึ้น (ร้อยละ 20.0) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) และอันดับที่ 3 คือ ได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 13.3) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.50 ± 2.121) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่างยังมีข้อห่วงกังวลด้านสุขภาพในเรื่องอื่น ๆ ได้แก่ ส่งผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน และสร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล (ร้อยละ 6.7) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000 เท่ากัน)

ผลกระทบด้านสังคม: จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสังคม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ มีการจ้างงานคนในชุมชน (ร้อยละ 86.7) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.23 ± 0.832) อันดับที่ 2 คือ เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 60.0) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.33 ± 1.118) และอันดับที่ 3 คือ ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอาศัยอยู่ในชุมชนมากขึ้น และปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ (ร้อยละ 20.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง และระดับน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.67-2.67 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง 0.577-1.155 นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่างยังมีข้อห่วงกังวลด้านสังคมในเรื่องอื่น ๆ คือ ระบบสาธารณสุขอุปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ มีการย้ายออกจากพื้นที่เนื่องจากโครงการ ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนน้อยลง และการเปลี่ยนแปลงด้านการประกอบอาชีพ (ร้อยละ 6.7) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.00 ± 0.000 เท่ากัน) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-35

ตารางที่ 3.4.1-34 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้างของครัวเรือน ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N=15)											
1.ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์	3	20.0	12	80.0	1 (8.4)	4 (33.3)	3 (25.0)	4 (33.3)	0 (0.0)	2.83±1.030	ปานกลาง
2.เสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	10	66.7	5	33.3	1 (20.0)	3 (60.0)	1 (20.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.070	น้อย
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร	13	86.7	2	13.3	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	2.50±2.121	น้อย
4.ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง	12	80.0	3	20.0	0 (0.0)	2 (66.7)	1 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.33±0.577	น้อย
5.น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	12	80.0	3	20.0	1 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (66.7)	0 (0.0)	3.00±1.732	ปานกลาง
6.ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษวัสดุก่อสร้าง	12	80.0	3	20.0	0 (0.0)	2 (66.7)	0 (0.0)	1 (33.3)	0 (0.0)	2.67±1.155	ปานกลาง
7.น้ำท่วม เนื่องจากการปรับพื้นที่โครงการ	13	86.7	2	13.3	1 (50.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±1.414	น้อย
8.การจราจรติดขัดจากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	12	80.0	3	20.0	0 (0.0)	1 (33.3)	2 (66.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.67±0.577	ปานกลาง
9.ความสั่นสะเทือนจากงานเสาเข็มก่อสร้างรากฐาน	7	46.7	8	53.3	0 (0.0)	2 (25.0)	1 (12.5)	5 (62.5)	0 (0.0)	3.38±0.916	ปานกลาง
10.เศษวัสดุร่วงหล่นขณะขนส่ง	10	66.7	5	33.3	2 (40.0)	0 (0.0)	3 (60.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.20±1.095	น้อย
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=15)											
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการรื้อถอนและไอเสียของรถบรรทุก	11	73.3	4	26.7	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
2.ผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในขณะก่อสร้าง	12	80.0	3	20.0	0 (0.0)	2 (66.7)	1 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.33±0.577	น้อย
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/ติดเชื้อ	11	73.3	4	26.7	1 (25.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (75.0)	0 (0.0)	3.25±1.500	ปานกลาง
4.ได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	13	86.7	2	13.3	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	13	86.7	2	13.3	0 (0.0)	1 (50.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.50±0.707	น้อย
ผลกระทบด้านสังคม (N=15)											
1.ความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมก่อสร้าง	13	86.7	2	13.3	1 (50.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.50±0.707	น้อยที่สุด
2.ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้าง	13	86.7	2	13.3	1 (50.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±1.414	น้อย
3.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น	13	86.7	2	13.3	2 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด
4.ระบบสาธารณสุข/โรคและสาธารณสุขการไม่เพียงพอ	12	80.0	3	20.0	3 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด
5.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	9	60.0	6	40.0	1 (16.7)	2 (33.3)	1 (16.7)	2 (33.3)	0 (0.0)	2.67±1.211	ปานกลาง
6.แรงงานจากต่างถิ่น/ ต่างด้าวมากขึ้น	8	53.3	7	46.7	3 (42.9)	0 (0.0)	1 (14.2)	3 (42.9)	0 (0.0)	2.57±1.512	น้อย
7.เพิ่มภาระให้กับสถานพยาบาลทางการแพทย์ในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ	11	73.3	4	26.7	1 (25.0)	0 (0.0)	3 (75.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.50±1.000	น้อย

หมายเหตุ : กลุ่มครัวเรือนรัศมี 100 เมตร จำนวน 15 ราย (N=15)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1-35 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการดำเนินการของครัวเรือน ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N =15)											
1.ฝุ่นละอองจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	5	33.3	10	66.7	3 (30.0)	2 (20.0)	2 (20.0)	3 (30.0)	0 (0.0)	2.50±1.269	น้อย
2.เสียงดังจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	14	93.3	1	6.7	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์	14	93.3	1	6.7	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย
4.ขยะมูลฝอยจากโครงการ	15	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5.น้ำเสียจากโครงการ	14	93.3	1	6.7	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด
6.อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น	13	86.7	2	13.3	1 (50.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±1.414	น้อย
7.การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	9	60.0	6	40.0	2 (33.3)	0 (0.0)	4 (66.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.33±1.033	น้อย
8.อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้น จากระบบระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ	14	93.3	1	6.7	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
9.การบ่งแสงแดด	14	93.3	1	6.7	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
10.การบดบังทิศทางลม	14	93.3	1	6.7	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
11.การบดบังทัศนียภาพ	14	93.3	1	6.7	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=15)											
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ	11	73.3	4	26.7	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
2.ส่งผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน	14	93.3	1	6.7	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ มากขึ้น	12	80.0	3	20.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
4.ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	13	86.7	2	13.3	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	2.50±2.121	น้อย
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	14	93.3	1	6.7	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
ผลกระทบด้านสังคม (N=15)											
1.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย มากขึ้น	12	80.0	3	20.0	0 (0.0)	1 (33.3)	2 (66.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.67±0.577	ปานกลาง
2.ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ	14	93.3	1	6.7	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย
3.เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ	12	80.0	3	20.0	0 (0.0)	1 (33.3)	2 (66.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.67±0.577	ปานกลาง
4.เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น	12	80.0	3	20.0	1 (33.3)	2 (66.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.67±0.577	น้อยที่สุด

ตารางที่ 3.4.1-35 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการดำเนินการของครัวเรือน ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
5.มีการย้ายออกจากพื้นที่ เนื่องจากโครงการ	14	93.3	1	6.7	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย
6.ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนน้อยลง	14	93.3	1	6.7	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย
7.การเปลี่ยนแปลงด้านการประกอบอาชีพ	14	93.3	1	6.7	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย
8.ปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ	12	80.0	3	20.0	2 (66.7)	0 (0.0)	1 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.67±1.155	น้อยที่สุด
9.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	6	40.0	9	60.0	1 (11.1)	1 (11.1)	1 (11.1)	6 (66.7)	0 (0.0)	3.33±1.118	ปานกลาง
10.มีการจ้างงานคนในชุมชน	2	13.3	13	86.7	0 (0.0)	3 (23.0)	4 (30.8)	6 (46.2)	0 (0.0)	3.23±0.832	ปานกลาง

หมายเหตุ : กลุ่มครัวเรือนรัศมี 100 เมตร จำนวน 15 ราย (N=15)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

- **สถานประกอบการ**

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม : จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม คือ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และเสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 100) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.50 ± 2.121) (ค่าเฉลี่ย 2.00 ± 0.000) ตามลำดับ

ผลกระทบด้านสุขภาพ : จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ทั้งหมดไม่มีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบด้านสุขภาพ

ผลกระทบด้านสังคม : จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ทั้งหมดไม่มีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบด้านสังคม ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-36

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการเปิดดำเนินการ

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม : จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ทั้งหมดไม่มีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบด้านสุขภาพ : จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ทั้งหมดไม่มีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบด้านสุขภาพ

ผลกระทบด้านสังคม : จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสังคม คือ เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น และมีการจ้างงานคนในชุมชน (ร้อยละ 50.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000 เท่ากัน) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-37

ตารางที่ 3.4.1-36 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้างของสถานประกอบการ ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S. D.	ระดับ	
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N=2)												
1.ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์	0	0.0	2	100	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	2.50±2.121	น้อย	
2.เสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	0	0.0	2	100	0 (0.0)	2 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย	
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
4.ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
5.น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
6.ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุก่อสร้าง	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
7.น้ำท่วม เนื่องจากการปรับพื้นที่โครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
8.การจราจรติดขัดจากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
9.ความสั่นสะเทือนจากงานเสาเข็มก่อสร้างฐานราก	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
10.เศษวัสดุร่วงหล่นบนถนนขณะขนส่ง	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=2)												
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและไอเสียของรถบรรทุก	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
2.ผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในขณะก่อสร้าง	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
4.ได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
ผลกระทบด้านสังคม (N=2)												
1.ความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมก่อสร้าง	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
2.ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้าง	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
3.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
4.ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
5.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
6.แรงงานจากต่างถิ่น/ ต่างด้าวมากขึ้น	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
7.เพิ่มภาระให้กับสถานพยาบาลทางการแพทย์ในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	

หมายเหตุ : กลุ่มสถานประกอบการในรัศมี 100 เมตร จำนวน 2 ราย (N=2)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1-37 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการดำเนินการของสถานประกอบการ ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N =2)											
1.ฝุ่นละอองจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
2.เสียงดังจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
4.ขยะมูลฝอยจากโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5.น้ำเสียจากโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
6.อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
7.การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
8.อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้น จากระบบระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
9.การบังแสงแดด	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
10.การบดบังทิศทางลม	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
11.การบดบังทัศนียภาพ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=2)											
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
2.ส่งผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ มากขึ้น	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
4.ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
ผลกระทบด้านสังคม (N=2)											
1.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย มากขึ้น	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
2.ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
3.เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ

ตารางที่ 3.4.1-37 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการดำเนินการของสถานประกอบการ ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
4.เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5.มีการย้ายออกจากพื้นที่ เนื่องจากโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
6.ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนน้อยลง	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
7.การเปลี่ยนแปลงด้านการประกอบอาชีพ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
8.ปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
9.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	1	50.0	1	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
10.มีการจ้างงานคนในชุมชน	1	50.0	1	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก

หมายเหตุ : กลุ่มครัวเรือนรัศมี 100 เมตร จำนวน 2 ราย (N=2)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ณ) ความคิดเห็นในภาพรวมต่อโครงการ

• ครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า สัดส่วนที่มากที่สุดคิดว่าโครงการมีผลกระทบด้านบวกมากกว่าด้านลบ (ร้อยละ 40.0) รองลงมา คิดว่ามีผลกระทบด้านบวกและด้านลบพอกัน และไม่ทราบเกี่ยวกับผลกระทบ (ร้อยละ 26.7) ในสัดส่วนที่เท่ากัน และผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวก (ร้อยละ 6.6) ตามลำดับ

สำหรับความคิดเห็นต่อการก่อสร้างโครงการ ประชาชนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 53.3) เนื่องจาก อยู่ไกลจากพื้นที่โครงการ และไม่สนใจ เห็นด้วยกับการก่อสร้างโครงการ (ร้อยละ 40.0) เนื่องจาก สร้างความเจริญให้แก่ชุมชน เศรษฐกิจโดยรวมดีขึ้น มีคนมาอาศัยมากขึ้น/เพิ่มที่อยู่อาศัย และไม่เห็นด้วย (ร้อยละ 6.7) เนื่องจากสร้างความแออัดให้แก่ชุมชน ฝุ่นเยอะ ผลลบมากกว่าผลบวก เป็นต้นดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-38

• สถานประกอบการ

จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า สัดส่วนที่มากที่สุดคิดว่าโครงการมีผลกระทบด้านบวกมากกว่าด้านลบ และไม่ทราบเกี่ยวกับผลกระทบ (ร้อยละ 50.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน

สำหรับความคิดเห็นต่อการก่อสร้างโครงการ ประชาชนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการก่อสร้างโครงการ เนื่องจาก สร้างความเจริญให้แก่ชุมชน เศรษฐกิจโดยรวมดีขึ้น มีคนมาอาศัยมากขึ้น/เพิ่มที่อยู่อาศัย และไม่แสดงความคิดเห็น เนื่องจาก อยู่ไกลจากพื้นที่โครงการ และไม่สนใจเกี่ยวกับโครงการ (ร้อยละ 50.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน แสดงในตารางที่ 3.4.1-38

ข้อเสนอแนะ

- ดูแลสิ่งแวดล้อมให้ดีไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน
- ทำตามมาตรการที่กำหนด

ตารางที่ 3.4.1-38 ความคิดเห็นหรือทัศนคติในภาพรวมของท่านที่มีต่อโครงการในรัศมี 100 เมตร

รายละเอียด	รัศมี 100 เมตร			
	ครัวเรือน		สถานประกอบการ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ความคิดเห็นหรือทัศนคติในภาพรวมของท่านที่มีต่อโครงการ				
- ผลกระทบด้านบวกมากกว่าด้านลบ	6	40.0	1	50.0
- ผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวก	1	6.6	0	0.0
- พอ ๆ กัน	4	26.7	0	0.0
- ไม่ทราบ	4	26.7	1	50.0
รวม	15	100	2	100
2. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรกับการก่อสร้างโครงการ				
- เห็นด้วย	6	40.0	1	50.0
- ไม่เห็นด้วย	1	6.7	0	0.0
- ไม่แสดงความคิดเห็น	8	53.3	1	50.0
รวม	15	100	2	100

หมายเหตุ : กลุ่มครัวเรือนรัศมี 100 เมตร จำนวน 15 ราย (N=15), กลุ่มสถานประกอบการ จำนวน 2 ราย (N=2)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

● คริวเรือนในหมู่บ้าน The Idol 2

จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง จากจำนวนที่ได้รับการตอบกลับทั้งหมด 9 คริวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้รับความร่วมมือเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพ และด้านสังคม จำนวน 5 คริวเรือน (ร้อยละ 66.6) และแสดงความคิดเห็น จำนวน 4 คริวเรือน (ร้อยละ 44.4)

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม: จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม คือ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างและขนถ่ายวัสดุ ก่อสร้าง น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุก่อสร้าง น้ำท่วม เนื่องจากการปรับพื้นที่โครงการ การจราจรติดขัดจากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ ความสั่นสะเทือนจากงานเสาเข็มก่อสร้างฐานราก และเศษวัสดุร่วงหล่นบนถนนขณะขนส่ง (ร้อยละ 100) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมากที่สุด ถึงระดับน้อย ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.00-5.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง 0.000-1.414

ผลกระทบด้านสุขภาพ: จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพ คือ โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและไอเสียของรถบรรทุก ผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในขณะก่อสร้าง มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ ได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง และสร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล (ร้อยละ 100) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมากที่สุด ถึงระดับน้อย ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.00-5.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง 0.000-0.707

ผลกระทบด้านสังคม: จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสังคม คือ ความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมก่อสร้าง ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้าง ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น ระบบสาธารณสุขและสาธารณสุขการไม่เพียงพอ แรงงานจากต่างถิ่น/ต่างด้าวมากขึ้น และเพิ่มภาระให้กับสถานพยาบาลทางการแพทย์ในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ (ร้อยละ 100) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมากที่สุด ถึงระดับมาก ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.50-4.50 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง 0.707-2.121 และเศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 50.0) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 2.121 ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-39

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการเปิดดำเนินการ

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม : จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม คือ ฝุ่นละอองจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ เสียงดังจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์ ขยะมูลฝอยจากโครงการน้ำเสียจากโครงการ อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้น จากระบบระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ การบ่งแสงแดด การบดบังทิศทางลม และการบดบังทัศนียภาพ โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมากที่สุด ถึงระดับน้อย ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.00-4.50 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง 0.000-2.121

ผลกระทบด้านสุขภาพ: จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพ คือ โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ ส่งผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ มากขึ้น ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ และสร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมากที่สุด ถึงระดับน้อย ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.00-4.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง 0.000-1.414

ผลกระทบด้านสังคม: จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสังคม คือ ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย มากขึ้น ระบบสาธารณสุขและสาธารณสุขการไม่เพียงพอ เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น มีการย้ายออกจากพื้นที่ เนื่องจากโครงการ ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนน้อยลง การเปลี่ยนแปลงด้านการประกอบอาชีพ ปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น และมีการจ้างงานคนในชุมชนโดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมากที่สุด ถึงระดับน้อย ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.00-4.50 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง 0.000-1.414 ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-40

ตารางที่ 3.4.1-39 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้างของครัวเรือนในหมู่บ้าน The Idol 2

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	ก	%	ก	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N=4)											
1.ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	2 (50.0)	4.50±0.707	มากที่สุด
2.เสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	2 (50.0)	4.50±0.707	มากที่สุด
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร	0	0.0	4	100	0 (0.0)	2 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย
4.ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง	0	0.0	4	100	0 (0.0)	2 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย
5.น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	0	0.0	4	100	0 (0.0)	2 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย
6.ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุก่อสร้าง	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	4.00±1.414	มาก
7.น้ำท่วม เนื่องจากการปรับพื้นที่โครงการ	0	0.0	4	100	0 (0.0)	4 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย
8.การจราจรติดขัดจากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	4.00±1.414	มาก
9.ความสั่นสะเทือนจากงานเสาเข็มก่อสร้างฐานราก	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (100.0)	5.00±0.000	มากที่สุด
10.เศษวัสดุร่วงหล่นบนถนนขณะขนส่ง	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	4.00±1.414	มาก
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=4)											
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและไอเสียของรถบรรทุก	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	2 (50.0)	4.50±0.707	มากที่สุด
2.ผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในขณะก่อสร้าง	0	0.0	4	100	0 (0.0)	4 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (100.0)	5.00±0.000	มากที่สุด
4.ได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	0	0.0	4	100	0 (0.0)	4 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	2 (50.0)	4.50±0.707	มากที่สุด

ตารางที่ 3.4.1-39 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้างของครัวเรือนในหมู่บ้าน The Idol 2

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D .	ระดับ
	n	%	n	%	น้อย ที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
ผลกระทบด้านสังคม (N=4)											
1.ความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมก่อสร้าง	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	2 (50.0)	4.50±0.707	มากที่สุด
2.ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้าง	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	2 (50.0)	4.50±0.707	มากที่สุด
3.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	4.00±1.414	มาก
4.ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	4.00±1.414	มาก
5.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	1	50.0	4	50.0	2 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	3.50±2.121	มาก
6.แรงงานจากต่างถิ่น/ ต่างด้าวมากขึ้น	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	4.00±1.414	มาก
7.เพิ่มภาระให้กับสถานพยาบาลทางการแพทย์ในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ	0	0.0	4	100	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2(50.0)	3.50±2.121	มาก

หมายเหตุ : หมู่บ้าน The Idol 2 จำนวน 4 ราย (N=4)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1-40 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการดำเนินการของครัวเรือนในหมู่บ้าน The Idol 2

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ	
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N =4)												
1.ฝุ่นละอองจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	0	0.0	4	100	0 (0.0)	4 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย	
2.เสียงดังจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	4.00±1.414	มาก	
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์	0	0.0	4	100	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	3.50±2.121	มาก	
4.ขยะมูลฝอยจากโครงการ	0	0.0	4	100	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	3.50±2.121	มาก	
5.น้ำเสียจากโครงการ	0	0.0	4	100	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	3.50±2.121	มาก	
6.อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น	0	0.0	4	100	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	3.50±2.121	มาก	
7.การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	0	0.0	4	100	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	3.50±2.121	มาก	
8.อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้น จากระบบระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ	0	0.0	4	100	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	3.50±2.121	มาก	
9.การบังแสงแดด	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	2 (50.0)	4.50±0.707	มากที่สุด	
10.การบดบังทิศทางลม	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	2 (50.0)	4.50±0.707	มากที่สุด	
11.การบดบังทัศนียภาพ	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	2 (50.0)	4.50±0.707	มากที่สุด	
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=4)												
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	4.00±1.414	มาก	
2.ส่งผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	4.00±1.414	มาก	
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ มากขึ้น	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	4.00±1.414	มาก	
4.ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	0	0.0	4	100	0 (0.0)	4 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย	
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	4.00±1.414	มาก	
ผลกระทบด้านสังคม (N=4)												
1.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย มากขึ้น	0	0.0	4	100	0 (0.0)	4(100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย	
2.ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	4.00±1.414	มาก	
3.เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	4.00±1.414	มาก	

ตารางที่ 3.4.1-40 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการดำเนินการของครัวเรือนในหมู่บ้าน The Idol 2

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
4.เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	4.00±1.414	มาก
5.มีการย้ายออกจากพื้นที่ เนื่องจากโครงการ	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	4.00±1.414	มาก
6.ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนน้อยลง	0	0.0	4	100	0 (0.0)	4 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย
7.การเปลี่ยนแปลงด้านการประกอบอาชีพ	0	0.0	4	100	0 (0.0)	4 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย
8.ปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ	0	0.0	4	100	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	12 (50.0)	4.50±0.707	มากที่สุด
9.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	0	0.0	4	100	0 (0.0)	4 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย
10.มีการจ้างงานคนในชุมชน	0	0.0	4	100	0 (0.0)	4 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย

หมายเหตุ : กลุ่มครัวเรือนในหมู่บ้าน The Idol 4 จำนวน 2 ราย (N=4)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่คิดว่าโครงการมีผลกระทบผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวกและไม่ทราบเกี่ยวกับผลกระทบ (ร้อยละ 42.9) ในสัดส่วนที่เท่ากัน และผลกระทบด้านลบและด้านบวกพอ ๆ กัน (ร้อยละ 14.2)

สำหรับความคิดเห็นต่อการก่อสร้างโครงการ ประชาชนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วย (ร้อยละ 57.1) เนื่องจาก ชุมชนแออัดมากขึ้น โครงการใกล้บ้านพักอาศัย เสียงดัง กลัวบ้านทรุด ไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 28.6) และเห็นด้วยกับการก่อสร้างโครงการ (ร้อยละ 14.3) เนื่องจากไม่มีปัญหาหากโครงการจะดำเนินการก่อสร้าง แต่กังวลว่าในขณะก่อสร้างจะก่อให้เกิดปัญหากับฝุ่นละอองและเสียงดังรบกวน เป็นต้นดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-41

ข้อเสนอแนะ

- การตอบคำถามก่อนดำเนินการก่อสร้าง คำถามบางคำถามไม่ชัดเจนมากพอเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการก่อสร้าง
- ไม่มีปัญหาหากโครงการจะดำเนินการก่อสร้างแต่กังวลจะก่อให้เกิดปัญหาฝุ่นและเสียงดังรบกวน
- กังวลเรื่องเสียงดัง ฝุ่น การสั่นสะเทือน และบ้านทรุดตัวในชั้นตอนรื้อถอนพื้นที่คอนกรีต และก่อสร้าง

ตารางที่ 3.4.1-41 ความคิดเห็นหรือทัศนคติในภาพรวมของท่านที่มีต่อโครงการในครัวเรือนหมู่บ้าน The Idol 2

รายละเอียด	ครัวเรือนหมู่บ้าน The Idol 2	
	จำนวน	ร้อยละ
1. ความคิดเห็นหรือทัศนคติในภาพรวมของท่านที่มีต่อโครงการ		
- ผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านลบ	0	0.0
- ผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวก	3	42.9
- พอ ๆ กัน	1	14.2
- ไม่ทราบ	3	42.9
รวม	7	100
2. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรกับการก่อสร้างโครงการ		
- เห็นด้วย	1	14.3
- ไม่เห็นด้วย	4	57.1
- ไม่แสดงความคิดเห็น	2	28.6
รวม	7	100

หมายเหตุ : กลุ่มครัวเรือนในหมู่บ้าน The Idol 2 จำนวน 2 ราย (N=2)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

(ค) ผลการสำรวจครัวเรือนรัศมี 100-1,000 เมตร (กลุ่มพื้นที่รอง)

สำหรับรัศมี 100 -500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ ได้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมจากการสุ่มตัวอย่าง จำนวน 305 ตัวอย่าง และรัศมี 500 -1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ ได้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมจากการสุ่มตัวอย่าง จำนวน 79 ตัวอย่าง ผลการสำรวจความคิดเห็นครัวเรือน/สถานประกอบการที่อาศัยหรือทำงานในพื้นที่ศึกษารัศมี 100 เมตร รัศมี 100 -500 เมตร และรัศมี 500 -1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการโดยแบ่งออกเป็น 9 Cluster การเก็บแบบสอบถามแสดงดังรูปที่ 3.4.1-15 และตำแหน่งครัวเรือนที่สำรวจความคิดเห็นแสดงดังรูปที่ 3.4.1-16 ถึงรูปที่ 3.4.1-25

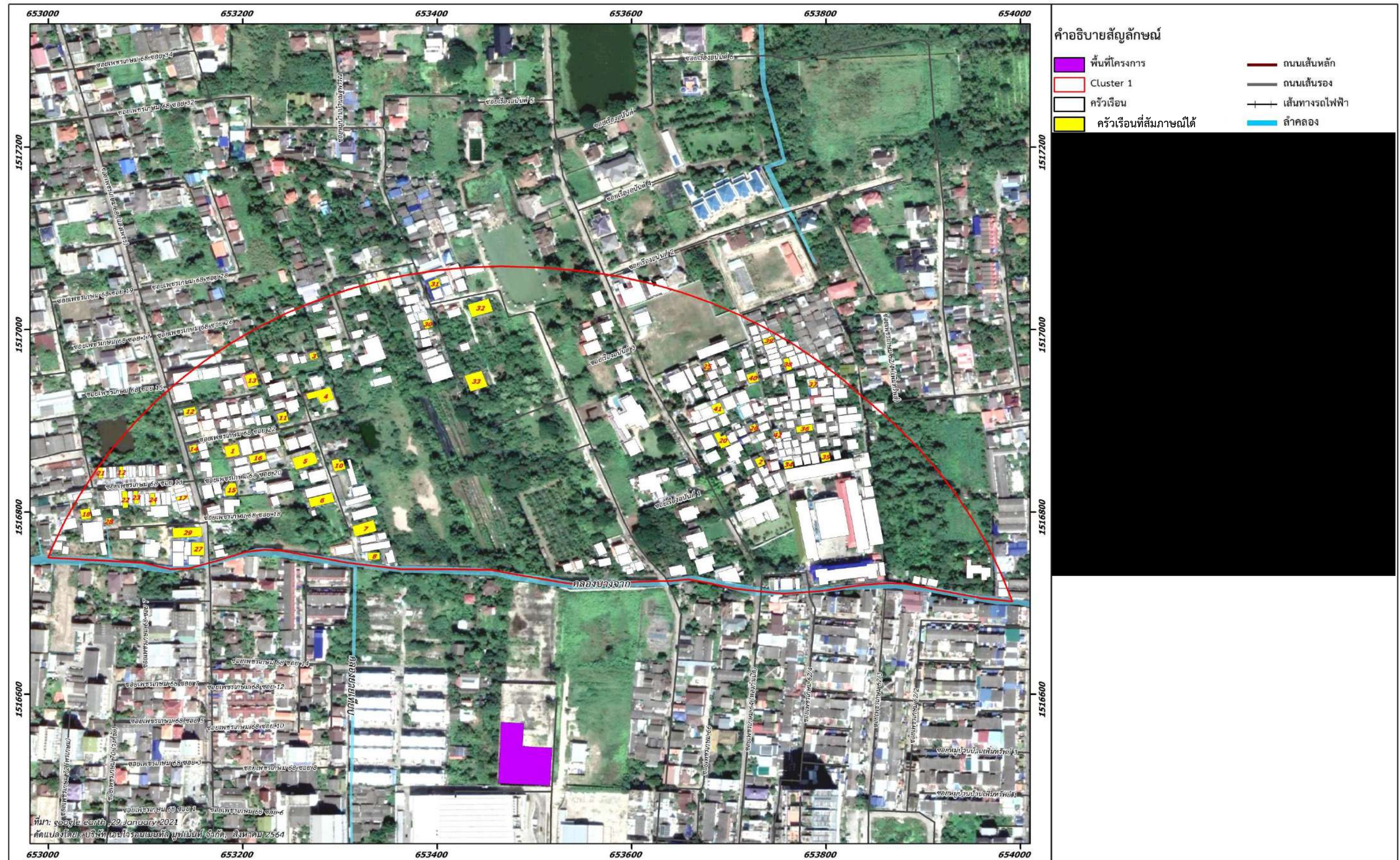


หมายเหตุ : ลงพื้นที่วันที่ 18-24 มิถุนายน 2564

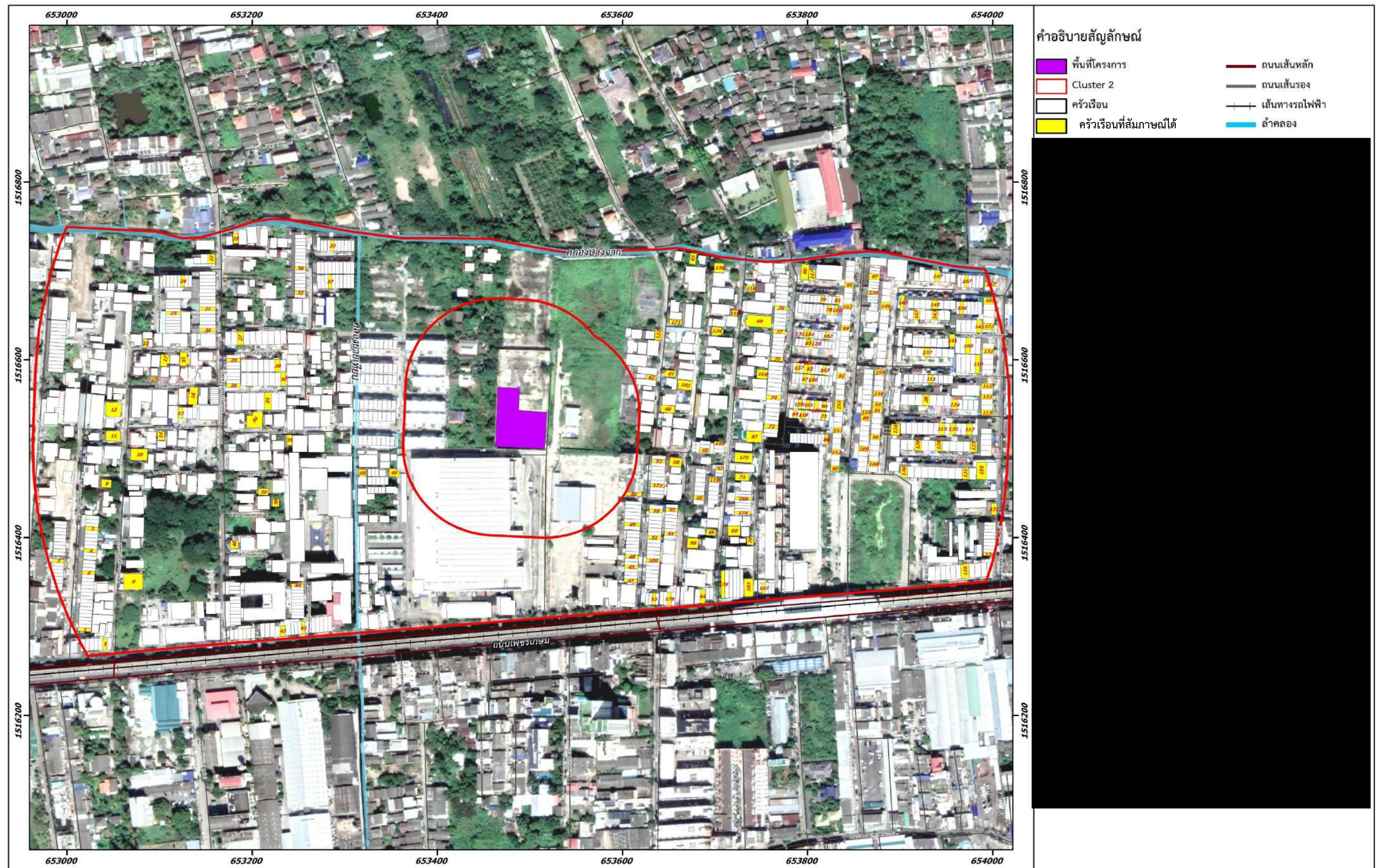
รูปที่ 3.4.2-15 ตัวอย่างบรรยากาศการสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือนรัศมี 100-1,000 เมตร



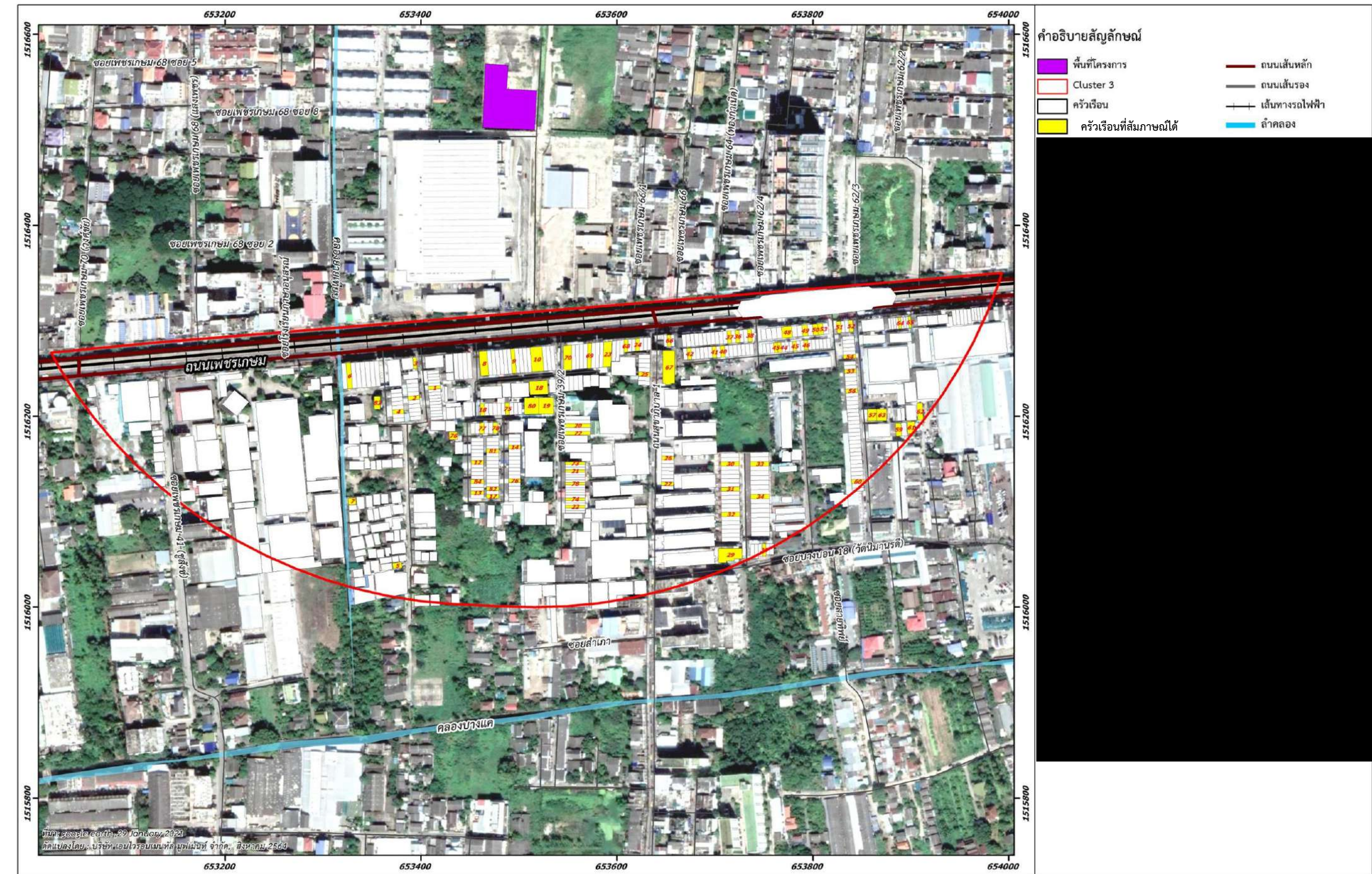
รูปที่ 3.4.1-16 ผังการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนของกลุ่มหลังคาเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100 -1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ



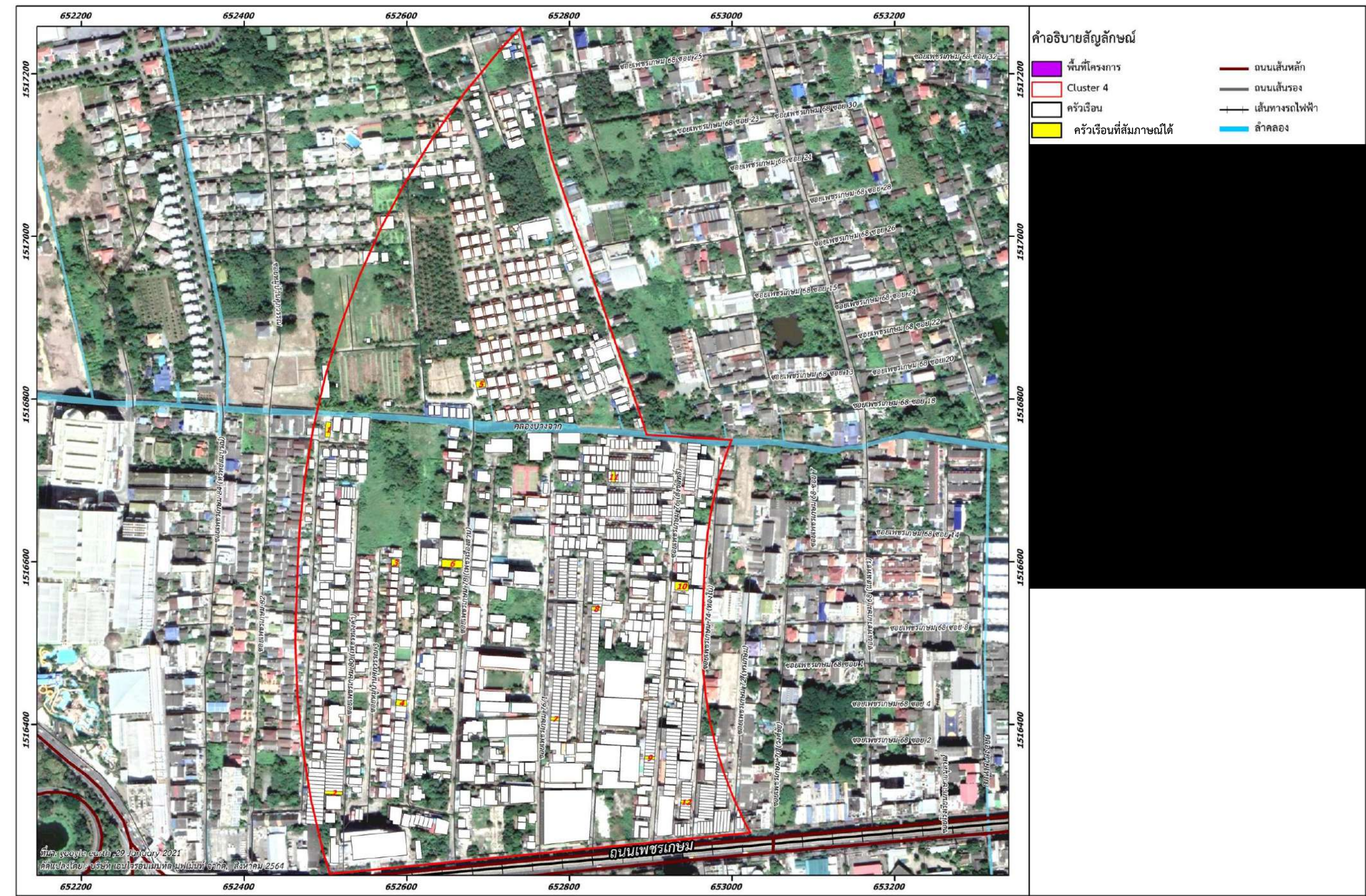
รูปที่ 3.4.1-17 ผังการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนของกลุ่มหลังคาเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100 -1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ (Cluster 1)



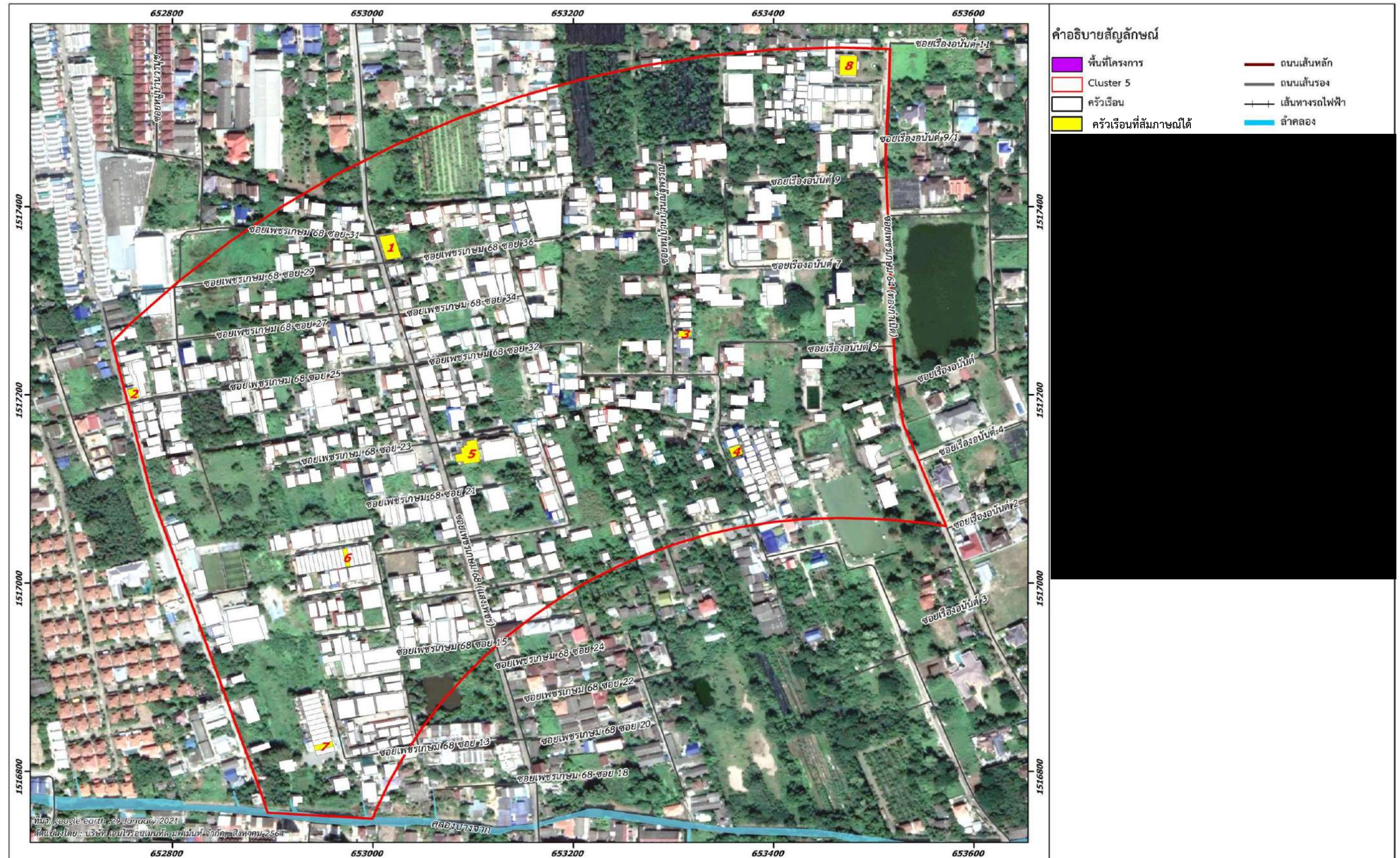
รูปที่ 3.4.1-18 ผังการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนของกลุ่มหลังคาเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100 -1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ (Cluster 2)



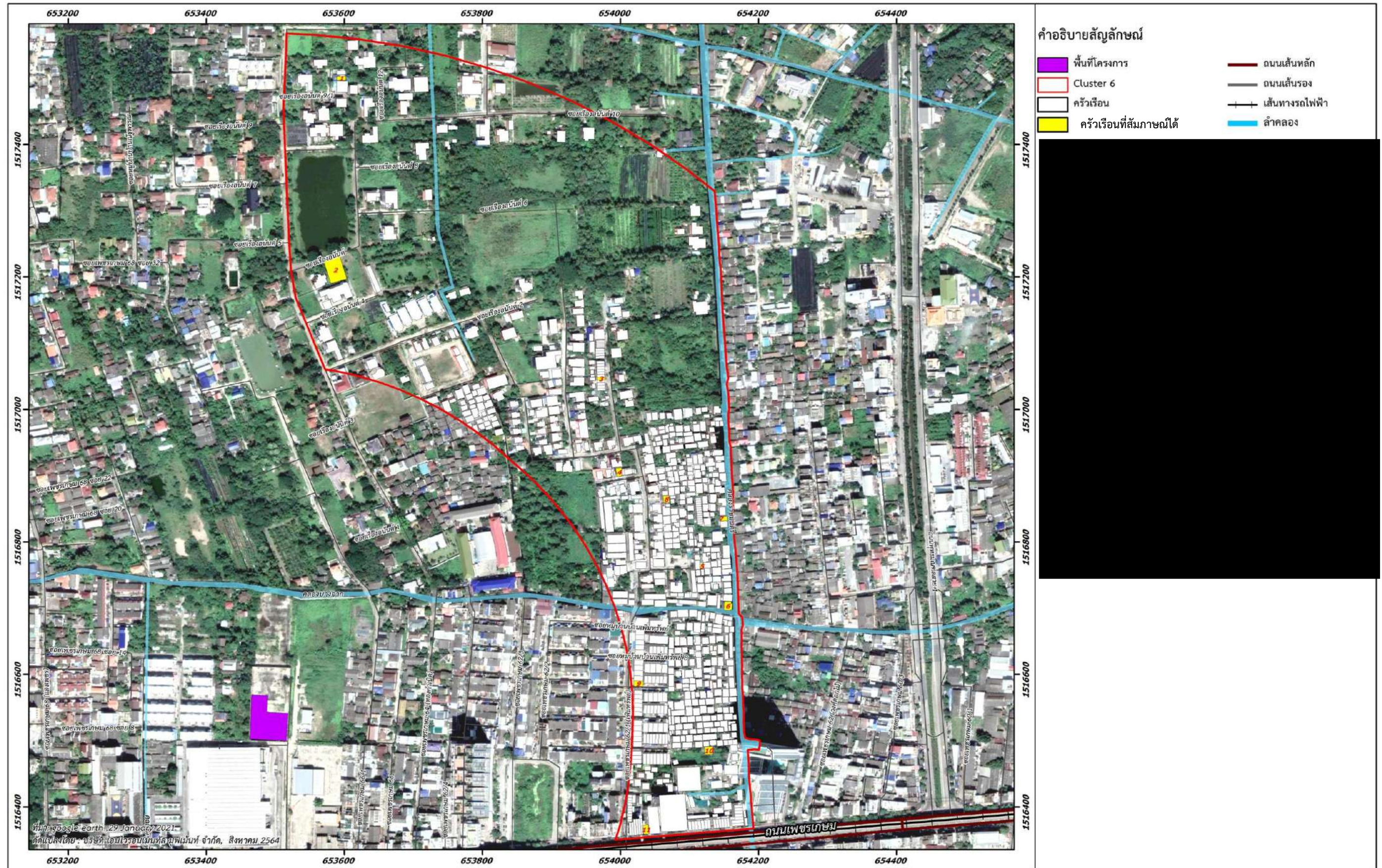
รูปที่ 3.4.1-19 ผังการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนของกลุ่มหลังคาเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100 -1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ (Cluster 3)



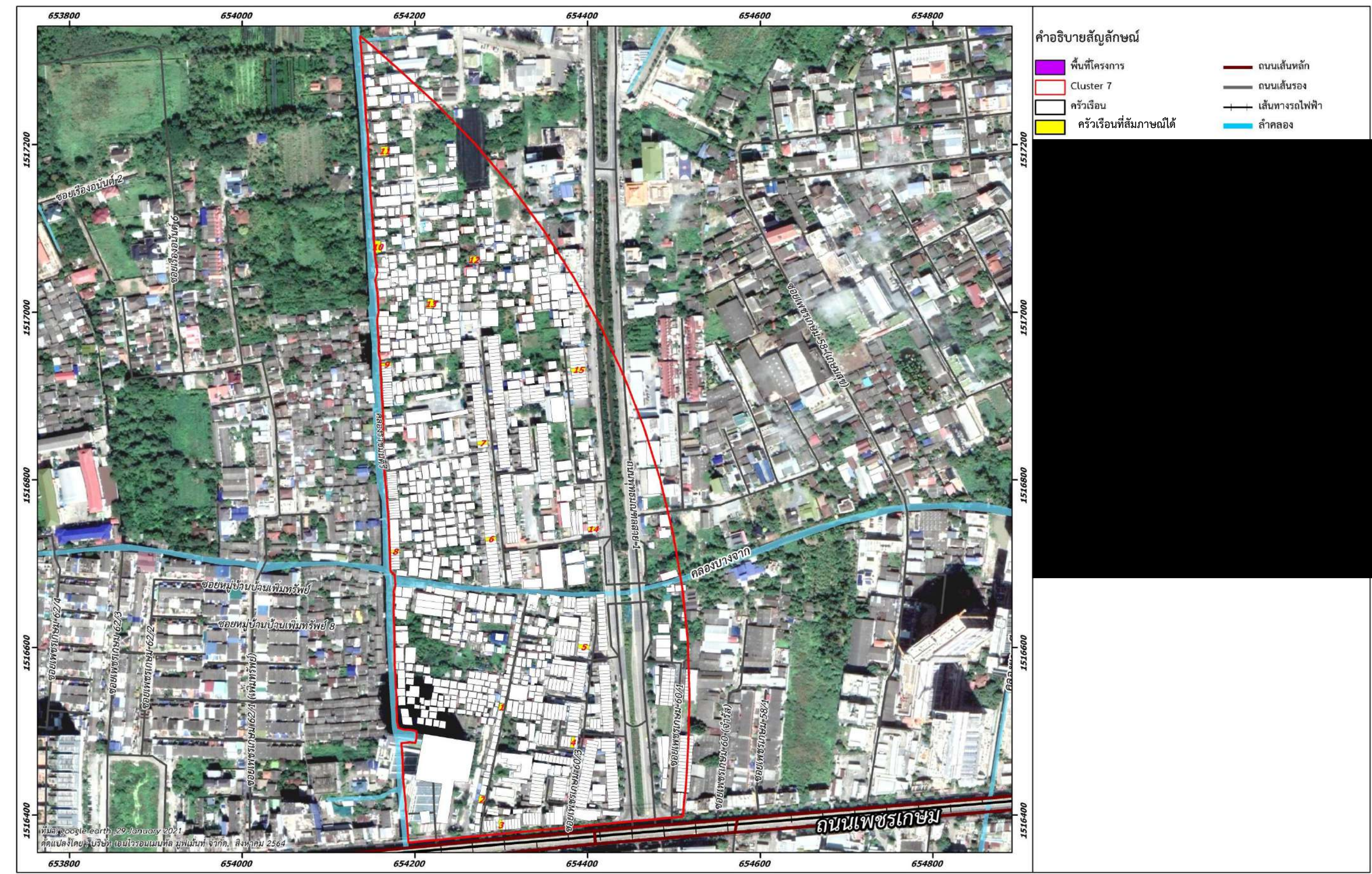
รูปที่ 3.4.1-20 ผังการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนของกลุ่มหลังคาเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100 -1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ (Cluster 4)



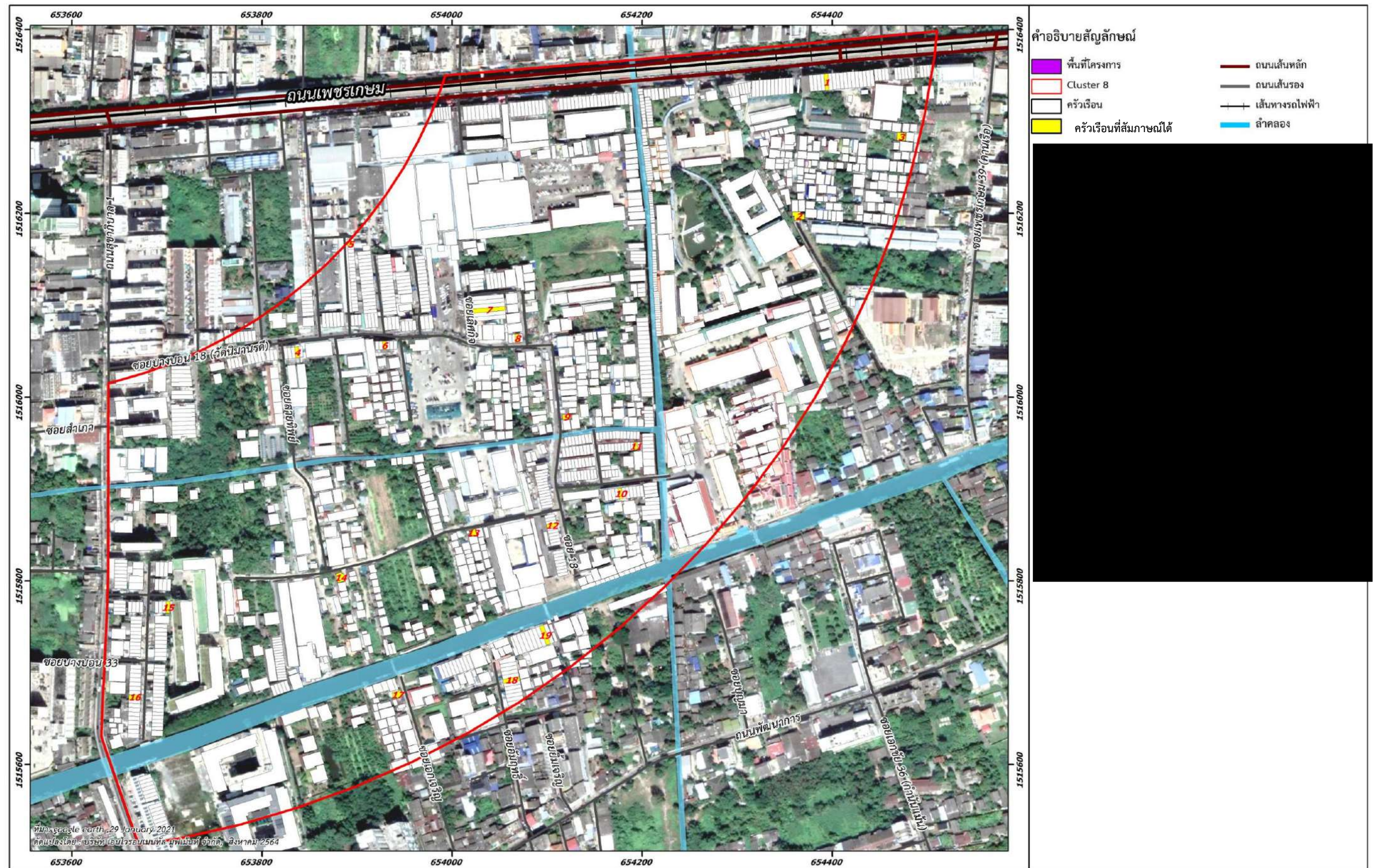
รูปที่ 3.4.1-21 ผังการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนของกลุ่มหลังคาเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100 -1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ (Cluster 5)



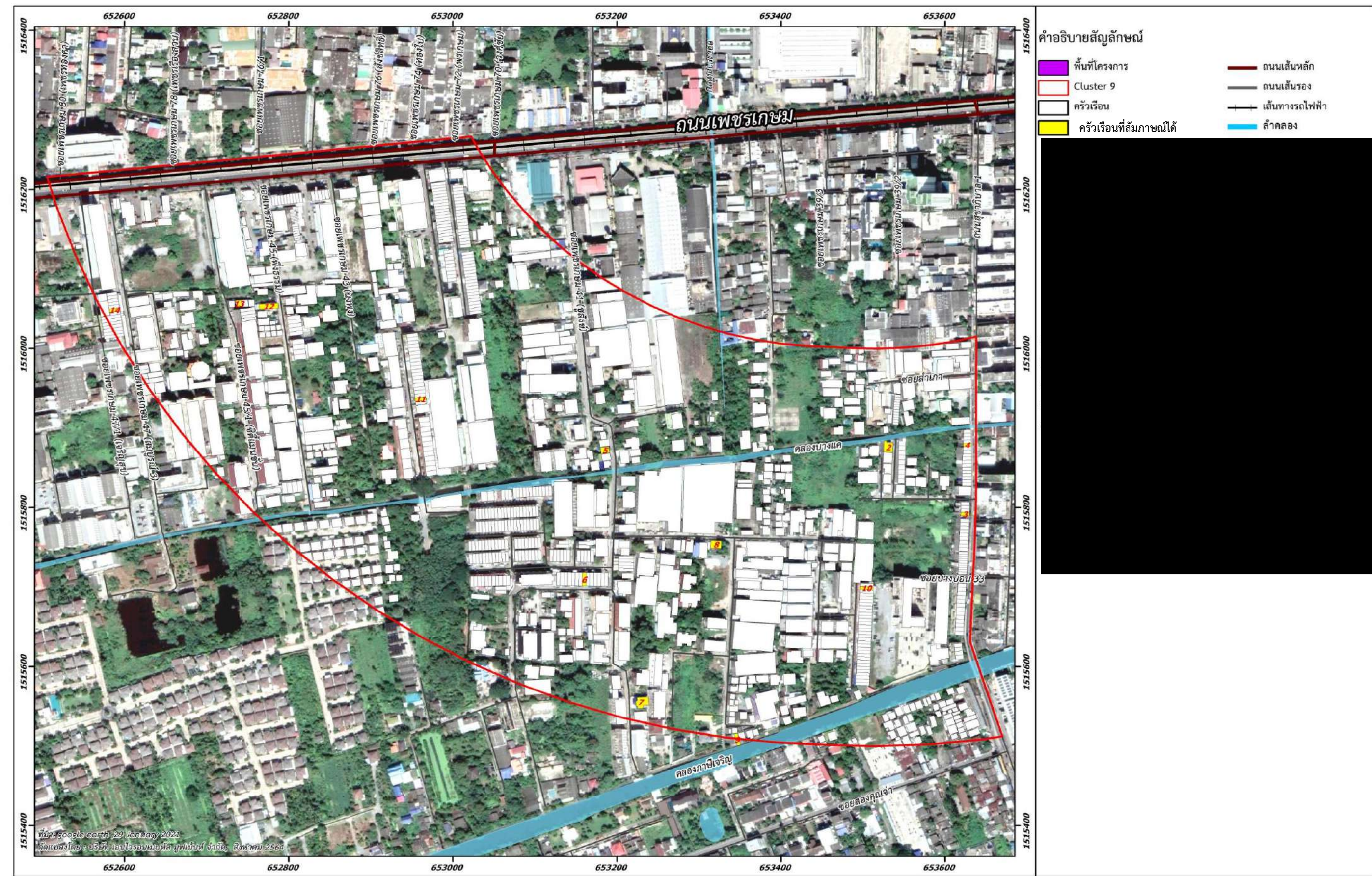
รูปที่ 3.4.1-22 ผังการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนของกลุ่มหลังคาเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100 -1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ (Cluster 6)



รูปที่ 3.4.1-23 ผังการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนของกลุ่มหลังคาเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษามีมากกว่า 100 -1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ (Cluster 7)



รูปที่ 3.4.1-24 ผังการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนของกลุ่มหลังคาเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100 -1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ (Cluster 8)



รูปที่ 3.4.1-25 ผังการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนของกลุ่มหลังคาเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ (Cluster 9)

ผลการสำรวจความคิดเห็นครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 100 -500 เมตร และครัวเรือนรัศมีมากกว่า 500 -1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

ก) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

พื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 57.7) ที่เหลือเป็นเพศชาย (ร้อยละ 42.3) สัดส่วนที่มากที่สุดมีอายุมากกว่า 50 ปี (ไม่เกิน 65 ปี) (ร้อยละ 41.6) รองลงมา มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี (ร้อยละ 24.3) มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี (ร้อยละ 19.3) และมีอายุอยู่ในช่วง 20-30 ปี (ร้อยละ 14.8) สถานภาพในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นคู่สมรส/คู่ชีวิต/ผู้รับมอบอำนาจ (ร้อยละ 62.0) และเป็นหัวหน้าครัวเรือน/เจ้าของกิจการ/กรรมการผู้มีอำนาจ (ร้อยละ 38.0) เมื่อสอบถามถึงการนับถือศาสนา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 99.7) และนับถือศาสนาอิสลาม (ร้อยละ 0.3) ตามลำดับดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-42

ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด อันดับแรก ผู้ให้สัมภาษณ์สัดส่วนที่มากที่สุดจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 27.9) รองลงมา จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 24.9) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 19.3) จบการศึกษาระดับปวส./อนุปริญญา (ร้อยละ 16.4) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 10.8) และกำลังศึกษาอยู่ (ร้อยละ 0.7) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-42

ภูมิลำเนา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ อยู่ที่นี่ตั้งแต่เกิด (ร้อยละ 86.6) และย้ายมาจากจังหวัดอื่น (ร้อยละ 13.4) สำหรับผู้ที่ย้ายมาจากจังหวัดอื่นสัดส่วนที่มากที่สุดย้ายมาจากจังหวัดอื่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 51.2) รองลงมา ย้ายมาจากจังหวัดอื่นในภาคกลาง (ร้อยละ 34.2) และย้ายมาจากจังหวัดอื่นในภาคเหนือ (ร้อยละ 14.6) ระยะเวลาที่ย้ายมาส่วนใหญ่ คือ 0-10 ปี (ร้อยละ 61.0) รองลงมาคือ ย้ายมา 11-20 ปี (ร้อยละ 31.7) ย้ายมา 31-40 ปี (ร้อยละ 4.9) และย้ายมา 41-50 ปี (ร้อยละ 2.4) ส่วนสาเหตุที่ย้ายมา ส่วนใหญ่ระบุว่าย้ายมาทำงาน (ร้อยละ 78.1) รองลงมาคือ ย้ายมาแต่งงานกับคนที่นี่ (ร้อยละ 19.5) และย้ายมาหาที่อยู่อาศัย (ร้อยละ 2.4) ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่คิดจะย้ายที่อยู่อาศัย (ร้อยละ 95.4) รองลงมาคือ ไม่แน่ใจ (ร้อยละ 3.9) และคิดจะย้าย (ร้อยละ 0.7) แสดงดังตารางที่ 3.4.1-43

พื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 60.8) ที่เหลือเป็นเพศชาย (ร้อยละ 39.2) ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 50 ปี (ไม่เกิน 65 ปี) (ร้อยละ 49.4) รองลงมา มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี (ร้อยละ 22.8) มีอายุอยู่ในช่วง 20-30 ปี และมีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี (ร้อยละ 13.9) ในสัดส่วนที่เท่ากัน สถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นคู่สมรส/คู่ชีวิต/ผู้รับมอบอำนาจ (ร้อยละ 63.3) และเป็นหัวหน้าครอบครัว/เจ้าของกิจการ/กรรมการผู้มีอำนาจ (ร้อยละ 36.7) เมื่อสอบถามถึงการนับถือศาสนา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่นับถือศาสนาพุทธ ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-42

ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด อันดับแรก ผู้ให้สัมภาษณ์สัดส่วนที่มากที่สุดจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 27.8) รองลงมาคือ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 22.8) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 19.0) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 16.5) และจบการศึกษาระดับ ปวส./อนุปริญญา (ร้อยละ 13.9) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-42

ภูมิลำเนา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ อยู่ที่นี่ตั้งแต่เกิด (ร้อยละ 89.9) และย้ายมาจากจังหวัดอื่น (ร้อยละ 10.1) สำหรับผู้ที่ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ส่วนใหญ่ย้ายมาจากจังหวัดอื่นในภาคกลาง (ร้อยละ 62.5) และย้ายมาจากจังหวัดอื่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 37.5) ระยะเวลาที่ย้ายมาส่วนใหญ่ คือ 0-10 ปี (ร้อยละ 50.0) รองลงมาคือ ย้ายมา 11-20 ปี (ร้อยละ 37.5) และย้ายมา 21-30 ปี (ร้อยละ 12.5) ส่วนสาเหตุที่ย้ายมา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ย้ายมาทำงานทั้งหมด และไม่คิดจะย้ายที่อยู่อาศัย (ร้อยละ 96.2) และไม่แน่ใจ (ร้อยละ 3.8) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-43

ตารางที่ 3.4.1-42 สรุปข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์การย้ายถิ่นของผู้ให้สัมภาษณ์ ครัวเรือน/สถานประกอบการรัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร			
	รัศมีมากกว่า 100-500 เมตร		รัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. สถานภาพ				
1.1 หัวหน้าครอบครัว/เจ้าของกิจการ/กรรมการผู้มีอำนาจ	116	38.0	29	36.7
1.2 คู่สมรส/คู่ชีวิต/ผู้รับมอบอำนาจ	189	62.0	50	63.3
รวม	305	100	79	100
2. อายุของผู้ให้สัมภาษณ์				
2.1 20-30 ปี	45	14.8	11	13.9
2.2 31-40 ปี	59	19.3	11	13.9
2.3 41-50 ปี	74	24.3	18	22.8
2.4 มากกว่า 50 ปี (ไม่เกิน 75 ปี)	127	41.6	39	49.4
รวม	305	100	79	100
3. เพศ				
3.1 ชาย	129	42.3	31	39.2
3.2 หญิง	176	57.7	48	60.8
รวม	305	100	79	100
4. ศาสนา				
4.1 พุทธ	304	99.7	79	100.0
4.2 อิสลาม	1	0.3	0	0.0
รวม	305	100	79	100
5. ระดับการศึกษา				
5.1 ประถมศึกษา	59	19.3	18	22.8
5.2 มัธยมศึกษาตอนต้น	33	10.8	15	19.0
5.3 มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	85	27.9	22	27.8
5.4 ปวส. / อนุปริญญา	50	16.4	11	13.9
5.5 ปริญญาตรี	76	24.9	13	16.5
5.6 สูงกว่าปริญญาตรี/โท/เอก	0	0.0	0	0.0
5.7 กำลังศึกษา ในระดับ	2	0.7	0	0.0
รวม	305	100	79	100

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่างรัศมีมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 305 ราย (N= 305) รัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 79 ราย (N=79)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1-43 สรุปข้อมูลการย้ายถิ่นของผู้ให้สัมภาษณ์ สถานประกอบการ/ครัวเรือน รัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร			
	รัศมีมากกว่า 100-500 เมตร		รัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ภูมิลำเนาเดิม				
- อยู่ที่นี่ตั้งแต่เกิด	264	86.6	71	89.9
- ย้ายมาจากจังหวัดอื่น	41	13.4	8	10.1
รวม	305	100	79	100
2 ย้ายมาจาก				
- จังหวัดในภาคกลาง	14	34.2	5	62.5
- จังหวัดในภาคเหนือ	6	14.6	0	0.0
- จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	21	51.2	3	37.5
รวม	41	100.0	8	100.0
3 ระยะเวลาที่ย้ายมา				
- 0-10 ปี	25	61.0	4	50.0
- 11-20 ปี	13	31.7	3	37.5
- 21-30 ปี	0	0.0	1	12.5
- 31-40 ปี	2	4.9	0	0.0
- 41-50 ปี	1	2.4	0	0.0
- 50 ปีขึ้นไป	0	0.0	0	0.0
รวม	41	100.0	8	100.0
4 สาเหตุที่มามีอยู่บริเวณนี้				
- มาทำงาน	32	78.1	8	100.0
- มาหาที่อยู่อาศัย	1	2.4	0	0.0
- ย้ายตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง	0	0.0	0	0.0
- มาแต่งงานกับคนที่นี่	8	19.5	0	0.0
- มาเรียนหนังสือ	0	0.0	0	0.0
รวม	41	100	8	100
5. ท่านคิดจะย้ายไปอยู่อาศัย/ทำงานที่อื่นหรือไม่				
- คิดจะย้าย	2	0.7	0	0.0
- ไม่คิดจะย้าย	291	95.4	76	96.2
- ไม่แน่ใจ	12	3.9	3	3.8
รวม	305	100	79	100

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่างรัศมีมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 305 ราย (N= 305) รัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 79 ราย (N=79)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ข) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม

พื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์เฉลี่ยมีสมาชิกในครอบครัว 2 คนแบ่งเป็น เพศชาย (ร้อยละ 50.6) เพศหญิง (ร้อยละ 49.4) การประกอบอาชีพหลักของครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า สัดส่วนที่มากที่สุดคือ อาชีพพนักงานบริษัท/พนักงานโรงงาน (ร้อยละ 34.1) รองลงมาคือ ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 28.2) ไม่สะดวกให้ข้อมูล (ร้อยละ 27.5) รับราชการ/ลูกจ้างหน่วยงานราชการ (ร้อยละ 5.8) พนักงานรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 4.5) อาชีพรับจ้าง เช่น ทำสวน และไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 1.2) ในสัดส่วนที่เท่ากัน ตามลำดับ

รายได้รวมของครัวเรือน ส่วนใหญ่ไม่สะดวกให้ข้อมูล (ร้อยละ 50.2) รองลงมา รายได้รวมอยู่ระหว่าง 30,001-40,000 บาท (ร้อยละ 21.3) รายได้รวมอยู่ระหว่าง 10,001-20,000 บาท (ร้อยละ 11.5) รายได้รวมอยู่ระหว่าง 30,001-40,000บาท (ร้อยละ 9.8) รายได้รวมอยู่ระหว่างมากกว่า 40,001 บาท (ร้อยละ 7.2) ตามลำดับ

สำหรับรายจ่ายรวมของครัวเรือน ส่วนใหญ่ไม่สะดวกให้ข้อมูล (ร้อยละ 50.2) รองลงมา รายจ่ายรวมอยู่ระหว่าง 10,001-20,000 บาท (ร้อยละ 38.3) รายจ่ายรวมต่ำกว่า 10,001 บาท (ร้อยละ 7.9) รายจ่ายรวมอยู่ระหว่าง 30,001-40,000 บาท (ร้อยละ 3.3) รายจ่ายรวมอยู่ระหว่าง มากกว่า 40,001 บาท (ร้อยละ 0.3) ตามลำดับ

ภาวะทางการเงินในปัจจุบัน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีภาวะทางการเงินเพียงพอ มีเหลือเก็บ (ร้อยละ 79.0) รองลงมา ไม่เพียงพอ (ร้อยละ 12.8) และเพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ (ร้อยละ 8.2) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-44

พื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์เฉลี่ยมีสมาชิกในครอบครัว 2 คนแบ่งเป็น เพศชาย (ร้อยละ 42.4) เพศหญิง (ร้อยละ 55.6) การประกอบอาชีพหลักของครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่คือ อาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 55.7) รองลงมาคือ พนักงานบริษัท/พนักงานโรงงาน (ร้อยละ 30.4) และไม่สะดวกให้ข้อมูล (ร้อยละ 7.6) รับราชการ/ลูกจ้างหน่วยงานราชการ (ร้อยละ 4.0) พนักงานรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 2.7) ตามลำดับ

รายได้รวมของครัวเรือน ส่วนใหญ่ไม่สะดวกให้ข้อมูล (ร้อยละ 72.2) รองลงมา รายได้รวมอยู่ระหว่าง 30,001-40,000 บาท (ร้อยละ 12.6) รายได้รวมอยู่ระหว่าง 10,001-20,000 บาท (ร้อยละ 7.6) รายได้รวมอยู่ระหว่าง 30,001-40,000บาท (ร้อยละ 6.3) และรายได้รวมอยู่ระหว่าง มากกว่า 40,001 บาท (ร้อยละ 1.3) ตามลำดับ

สำหรับรายจ่ายรวมของครัวเรือน ส่วนใหญ่ไม่สะดวกให้ข้อมูล (ร้อยละ 70.9) รองลงมา รายจ่ายรวมอยู่ระหว่าง 10,001-20,000 บาท (ร้อยละ 27.8) และรายจ่ายรวมอยู่ระหว่าง 30,001-40,000 บาท (ร้อยละ 1.3) ตามลำดับ

ภาวะทางการเงินในปัจจุบัน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีภาวะทางการเงินเพียงพอ มีเหลือเก็บ (ร้อยละ 84.8) รองลงมา เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ (ร้อยละ 12.7) และไม่เพียงพอ (ร้อยละ 2.5) ตามลำดับดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-44

ตารางที่ 3.4.1-44 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ ของผู้ให้สัมภาษณ์ในครัวเรือนรัศมี 100-1,000 เมตร
รอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร			
	รัศมีมากกว่า 100-500 เมตร		รัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. อาชีพหลักของครอบครัว				
1.1 ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	86	28.2	44	55.7
1.2 รับราชการ/ลูกจ้างหน่วยงานราชการ	14	4.6	3	3.8
1.3 พนักงานบริษัท/พนักงานโรงแรม	104	34.1	24	30.4
1.4 พนักงานรัฐวิสาหกิจ	11	3.6	2	2.5
1.5 รับจ้างทั่วไป	3	1.0	0	0.0
1.6 ไม่ได้ประกอบอาชีพ	3	1.0	0	0.0
1.7 ไม่สะดวกให้ข้อมูล	84	27.5	6	7.6
รวม	305	100	79	100
2. รายได้รวมของครอบครัว				
2.1 ต่ำกว่า 10,001 บาท/เดือน	0	0.0	0	0.0
2.2 10,001-20,000 บาท/เดือน	35	11.5	6	7.6
2.3 30,001-40,000 บาท/เดือน	65	21.3	10	12.6
2.4 30,001-40,000บาท/เดือน	30	9.8	5	6.3
2.5 มากกว่า 40,001 บาท/เดือน	22	7.2	1	1.3
2.6 ไม่สะดวกให้ข้อมูล	153	50.2	57	72.2
รวม	305	100	79	100
3. รายจ่ายรวมของครอบครัว				
3.1 ต่ำกว่า 10,001 บาท/เดือน	24	7.9	0	0.0
3.2 10,001-20,000 บาท/เดือน	117	38.3	22	27.8
3.3 30,001-40,000 บาท/เดือน	10	3.3	1	1.3
3.4 30,001-40,000บาท/เดือน	0	0.0	0	0.0
3.5 มากกว่า 40,001 บาท/เดือน	1	0.3	0	0.0
3.6 ไม่สะดวกให้ข้อมูล	153	50.2	56	70.9
รวม	305	100	79	100
4. ภาวะทางการเงินในปัจจุบัน				
4.1 ไม่เพียงพอ	39	12.8	2	2.5
4.2 เพียงพอ มีเหลือเก็บ	241	79.0	67	84.8
4.3 เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ	25	8.2	10	12.7
รวม	305	100	79	100
5. จำนวนสมาชิก				
5.1 ชาย	522	50.6	125	42.4
5.2 หญิง	509	49.4	170	57.6
เฉลี่ย	2		2	

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่างรัศมีมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 305 ราย (N= 305) รัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 79 ราย (N=79)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ค) ข้อมูลเข้าร่วมในการจัดกิจกรรมชุมชน

พื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน (ร้อยละ 94.8) และเคยเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน (ร้อยละ 5.2) โดยสาเหตุที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้เนื่องจาก ไม่มีเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรม (ร้อยละ 73.5) รองลงมา ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสาร (ร้อยละ 16.8) กิจกรรมไม่น่าสนใจ (ร้อยละ 8.8) สาเหตุอื่นๆ เช่น ไม่มีกิจกรรม ไม่ค่อยอยู่บ้าน (ร้อยละ 0.6) และไม่กล้าที่จะเข้าร่วมกิจกรรม (ร้อยละ 0.3) ตามลำดับ ส่วนผู้ที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนมีเหตุผลที่เข้าร่วมเพราะ กิจกรรมที่จัดมีความเหมาะสมและน่าสนใจ (ร้อยละ 55.6) ต้องการรู้จักเพื่อนบ้านเพิ่มขึ้นและต้องการทำกิจกรรมด้านขนบธรรมเนียมประเพณี (ร้อยละ 22.2) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประเภทกิจกรรมที่เข้าร่วมส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมตามเทศกาลและวันสำคัญ (ร้อยละ 65.0) รองลงมาคือ กิจกรรมประชุมประจำปี (ร้อยละ 30.0) และกิจกรรมจิตอาสา (ร้อยละ 5.0) เมื่อสอบถามถึงความสัมพันธ์กับเพื่อนบ้าน ส่วนใหญ่รู้จักแค่บ้านที่อยู่ข้างๆ กัน (ร้อยละ 73.1) รองลงมา รู้จักผู้ที่อยู่ในชุมชน/หมู่บ้านทั้งหมด (ร้อยละ 24.6) และไม่รู้รู้จักเพื่อนบ้านเลย (ร้อยละ 2.3) ตามลำดับ ดังแสดงใน ตารางที่ 3.4.1-45

พื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชนโดยสาเหตุที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้เนื่องจาก ไม่มีเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรม (ร้อยละ 63.1) ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสาร (ร้อยละ 36.0) และกิจกรรมไม่น่าสนใจ (ร้อยละ 0.9) ตามลำดับ เมื่อสอบถามถึงความสัมพันธ์กับเพื่อนบ้าน ส่วนใหญ่รู้จักแค่บ้านที่อยู่ข้างๆ กัน (ร้อยละ 64.5) รู้จักผู้ที่อยู่ในชุมชน/หมู่บ้านทั้งหมด (ร้อยละ 34.2) และไม่รู้รู้จักเพื่อนบ้านเลย (ร้อยละ 1.3) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-45

ตารางที่ 3.4.1-45 การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนของผู้ให้สัมภาษณ์ สถานประกอบการ/ครัวเรือนรัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร			
	รัศมีมากกว่า 100-500 เมตร		รัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน				
- เคยเข้าร่วม	16	5.2	0	0
- ไม่เคยเข้าร่วม	289	94.8	79	100.0
รวม	305	100	79	100
2. ประเภทของกิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
- กิจกรรมทำบุญอาคาร/หมู่บ้าน	0	0.0	0	0.0
- กิจกรรมตามเทศกาลและวันสำคัญ	13	65.0	0	0.0
- กิจกรรมประชุมประจำปี	6	30.0	0	0.0
- กิจกรรมจิตอาสา	1	5.0	0	0.0
2.1 เหตุผลที่เข้าร่วมกิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
- ต้องการรู้จักเพื่อนบ้านเพิ่มขึ้น	4	22.2	0	0.0
- ต้องการทำกิจกรรมด้านขนบธรรมเนียมประเพณี	4	22.2	0	0.0
- มีของรางวัลดึงดูดให้เข้าร่วม	0	0.0	0	0.0
- กิจกรรมที่จัดมีความเหมาะสมและน่าสนใจ	10	55.6	0	0.0
2.2 เหตุผลที่ไม่เข้าร่วมกิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
- ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสาร	57	16.8	40	36.0
- กิจกรรมไม่น่าสนใจ	30	8.8	1	0.9
- ไม่มีเวลาในการเข้าร่วม	250	73.5	70	63.1
- ไม่กล้าที่จะเข้าร่วมกิจกรรม	1	0.3	0	0.0
- อื่นๆ เช่น ไม่มีกิจกรรม, ไม่ค่อยอยู่บ้าน	2	0.6	0	0.0
3. ความสัมพันธ์กับเพื่อนบ้าน				
- ไม่รู้จักเพื่อนบ้านเลย	7	2.3	1	1.3
- รู้จักแค่บ้านที่อยู่ข้างๆ กัน	223	73.1	51	64.5
- รู้จักผู้ที่อยู่ในชุมชน/หมู่บ้านทั้งหมด	75	24.6	27	34.2
รวม	305	100	79	100

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่างรัศมีมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 305 ราย (N= 305) รัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 79 ราย (N=79)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ง) ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขปโค

พื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ในรอบหนึ่งปีที่ผ่านมาส่วนใหญ่ไม่เคยมีการเจ็บป่วยเกิดขึ้นกับบุคคลในครัวเรือน (ร้อยละ 93.4) และเคยมีการเจ็บป่วยเกิดขึ้นกับบุคคลในครัวเรือน (ร้อยละ 6.6) ซึ่งอันดับแรกของการเจ็บป่วย คือ โรคหวัด/ระบบทางเดินหายใจ/โรคภูมิแพ้ (ร้อยละ 60.8) รองลงมาคือ โรคความดัน/ไขมัน/เบาหวาน (ร้อยละ 25.2) โรคเกี่ยวกับหู ตา ฟัน กระดูก (ร้อยละ 8.7) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ (ร้อยละ 2.7) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 1.6) โรคผิวหนังและโรคอื่นๆ เช่น โรคหัวใจ (ร้อยละ 0.5) ในสัดส่วนที่เท่ากัน ทั้งนี้ เมื่อเกิดการเจ็บป่วยขึ้นสถานพยาบาลที่ครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้บริการคือ สถานบริการสาธารณสุข/โรงพยาบาล/ศูนย์บริการสาธารณสุข (ร้อยละ 96.4) รองลงมาคือ ใช้บริการคลินิก (ร้อยละ 3.3) และซื้อยากินเอง (ร้อยละ 0.3) ตามลำดับ สำหรับความเพียงพอในการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาล ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีเพียงพอ (ร้อยละ 68.5) และมีความเห็นว่ามีไม่เพียงพอ (ร้อยละ 31.5)

การตรวจสุขภาพในรอบปี พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีการตรวจสุขภาพ 1 ครั้ง/ปี (ร้อยละ 90.2) รองลงมาคือ มากกว่า 1 ครั้ง/ปี (ร้อยละ 8.5) และไม่เคยตรวจสุขภาพ (ร้อยละ 1.3) ส่วนใหญ่ออกกำลังกายสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 69.5) รองลงมา มากกว่า 2 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 15.8) ไม่เคยออกกำลังกาย (ร้อยละ 14.4) และอื่นๆ (ร้อยละ 0.3) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-46

แหล่งน้ำสาธารณะ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่า ไม่มีแหล่งน้ำสาธารณะภายในชุมชน (ร้อยละ 92.5) และมีแหล่งน้ำสาธารณะภายในชุมชน (ร้อยละ 7.5) น้ำสำหรับการบริโภคของครัวเรือน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง/กตจากตู้ (ร้อยละ 54.4) รองลงมาคือ น้ำกรองจากน้ำประปา (ร้อยละ 36.4) และอื่นๆ (ร้อยละ 9.2) ตามลำดับ แหล่งน้ำสำหรับการอุปโภคของครัวเรือน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา (ร้อยละ 99.7) และซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง (ร้อยละ 0.3) การจัดการน้ำเสียของครัวเรือน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ (ร้อยละ 97.0) และระบายลงแม่น้ำ/ลำคลองโดยตรง (ร้อยละ 3.0) สำหรับการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดกำจัดมูลฝอยโดยการใส่ถังรอรถขยะของสำนักงานเขตมาเก็บ นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่เคยประสบปัญหาน้ำท่วม ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-47

พื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ในรอบหนึ่งปีที่ผ่านมาบุคคลในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่เคยมีการเจ็บป่วยเกิดขึ้น โดยเคยมีอาการเจ็บป่วย คือ โรคหวัด/ระบบทางเดินหายใจ/โรคภูมิแพ้ (ร้อยละ 54.5) รองลงมาคือ โรคความดัน/ไขมัน/เบาหวาน (ร้อยละ 29.8) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ (ร้อยละ 8.3) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารและโรคเกี่ยวกับหู ตา ฟัน กระดูก (ร้อยละ 3.3) ในสัดส่วนที่เท่ากัน และโรคอื่นๆ (ร้อยละ 0.8) ทั้งนี้ เมื่อเกิดการเจ็บป่วยขึ้นสถานพยาบาลที่ครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้บริการคือ สถานบริการสาธารณสุข/โรงพยาบาล/ศูนย์บริการสาธารณสุข (ร้อยละ 98.7) และใช้บริการคลินิก (ร้อยละ 1.3) สำหรับความเพียงพอในการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาล ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีเพียงพอ (ร้อยละ 81.0) และมีความคิดเห็นว่ามีไม่เพียงพอ (ร้อยละ 19.0)

การตรวจสุขภาพในรอบปี พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีการตรวจสุขภาพ 1 ครั้ง/ปี (ร้อยละ 97.5) และมากกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 2.5) ในส่วนของการออกกำลังกายส่วนใหญ่ออกกำลังกาย 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 84.8) รองลงมาคือ มากกว่า 2 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 13.9) และไม่เคยออกกำลังกาย (ร้อยละ 1.3) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-46

แหล่งน้ำสาธารณะ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่า มีแหล่งน้ำสาธารณะภายในชุมชน (ร้อยละ 54.4) และไม่มีแหล่งน้ำสาธารณะภายในชุมชน (ร้อยละ 45.6) น้ำสำหรับการบริโภคของครัวเรือนพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง/กวดจากตู้ (ร้อยละ 83.6) รองลงมาคือ อื่นๆ (ร้อยละ 10.1) และน้ำกรองจากน้ำประปา (ร้อยละ 6.3) ตามลำดับ แหล่งน้ำสำหรับการอุปโภคภายในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดใช้น้ำประปา การจัดการน้ำเสียของครัวเรือนพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ (ร้อยละ 94.9) รองลงมาคือ ระบายลงแม่น้ำ/ลำคลองโดยตรง (ร้อยละ 3.8) และปล่อยซึมลงดิน (ร้อยละ 1.3) สำหรับการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดกำจัดมูลฝอยโดยการใส่ถังรอรถขยะของสำนักงานเขตมาเก็บ นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่เคยประสบปัญหาน้ำท่วม ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-47

ตารางที่ 3.4.1-46 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขของ ครัวเรือน/สถานประกอบการรัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร			
	รัศมีมากกว่า 100-500 เมตร		รัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การเจ็บป่วยในรอบหนึ่งปีที่ผ่านมา				
- ไม่เคย	285	93.4	79	100.0
- เคย	20	6.6	0	0.0
รวม	305	100	79	100
2. โรคที่เจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
- โรคหวัด/ทางเดินหายใจ/ภูมิแพ้	266	60.8	66	54.5
- โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	7	1.6	4	3.3
- โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ	12	2.7	10	8.3
- โรคผิวหนัง	2	0.5	0	0.0
- โรคเกี่ยวกับหู ตา ฟัน กระดูก	38	8.7	4	3.3
- โรคความดัน/ไขมัน/เบาหวาน	110	25.2	36	29.8
- อื่นๆ ได้แก่ หัวใจ	2	0.5	1	0.8
รวม	437	100	121	100
3. สถานพยาบาลที่ใช้บริการ				
- สถานบริการสาธารณสุข/โรงพยาบาล/ศูนย์บริการสาธารณสุข	294	96.5	78	98.7
- ซื้อยากินเอง	1	0.3	0	0.0
- คลินิก	10	3.3	1	1.3
รวม	304	100	79	100
4. ความเพียงพอของสถานพยาบาล				
- เพียงพอ	209	68.5	64	81.0
- ไม่เพียงพอ	96	31.5	15	19.0
- ไม่ทราบ	0	0.0	0	0.0
รวม	305	100	79	100
5. ท่านมีการตรวจสุขภาพในรอบปีหรือไม่				
- 1 ครั้ง/ปี	275	90.2	77	97.5
- มากกว่า 1 ครั้ง/ปี	26	8.5	2	2.5
- ไม่เคยตรวจสุขภาพ	4	1.3	0	0.0
รวม	305	100.0	79	100.0

ตารางที่ 3.4.1-46 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขปโภคของ ครั้วเรือน/สถานประกอบการรัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร			
	รัศมีมากกว่า 100-500 เมตร		รัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6. ทำนออกก้างปลาที่ครั้งต่อสัปดาห์				
- ไม่เคยออกก้างปลา	44	14.4	1	1.3
- 1-2 ครั้ง/สัปดาห์	212	69.5	67	84.8
- มากกว่า 2 ครั้ง/สัปดาห์	48	15.8	11	13.9
- อื่นๆ	1	0.3	0	0.0
รวม	305	100	79	100

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่างรัศมีมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 305 ราย (N= 305) รัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 79 ราย (N=79)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1-47 ข้อมูลแหล่งน้ำสาธารณะ น้ำอุปโภค-บริโภค การจัดการน้ำเสียและขยะมูลฝอยของ ครั้วเรือน/สถานประกอบการในรัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร			
	รัศมีมากกว่า 100-500 เมตร		รัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. แหล่งน้ำสาธารณะภายในชุมชนหรือสถานที่ทำงาน				
- ไม่มี	282	92.5	36	45.6
- มี	23	7.5	43	54.4
รวม	305	100	79	100
2. ท่านได้ใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำสาธารณะดังกล่าว				
- ไม่ได้ใช้ประโยชน์ใดๆ	10	43.5	37	86.0
- ใช้ประโยชน์โดยการ คมนาคม, แหล่งรองรับน้ำเสีย/ของเสีย, นันทนาการ, ผลิตน้ำประปา	13	56.5	6	14.0
รวม	23	100	43	100
3. แหล่งน้ำที่ใช้ในบ้าน/สถานที่ทำงาน				
3.1 น้ำบริโภค				
- น้ำกรองจากน้ำประปา	111	36.4	5	6.3
- น้ำบาดาล	0	0.0	0	0.0
- ชื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	166	54.4	66	83.6
- อื่นๆ กัดจากตู้	28	9.2	8	10.1
รวม	305	100	79	100
3.2 น้ำอุปโภค				
- น้ำประปา	304	99.7	79	100.0
- น้ำบาดาล	0	0.0	0	0.0
- ชื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	1	0.3	0	0.0
- น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง	0	0.0	0	0.0
- น้ำฝน	0	0.0	0	0.0
รวม	305	100	76	100

ตารางที่ 3.4.1-47 ข้อมูลแหล่งน้ำสาธารณะ น้ำอุปโภค-บริโภค การจัดการน้ำเสียและขยะมูลฝอยของครัวเรือน/สถานประกอบการในรัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร			
	รัศมีมากกว่า 100-500 เมตร		รัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4. การกักน้ำเสีย/น้ำทิ้ง				
- ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	305	97.0	75	94.9
- ระบายลงแม่น้ำลำคลองโดยตรง	9	3.0	3	3.8
- ปล่อยซึมลงดิน	0	0.0	1	1.3
รวม	305	100	79	100
5. การกำจัดขยะมูลฝอย				
- ใส่ถังรอรถขยะของสำนักงานเขตมาเก็บ	305	100.0	79	100.0
- ฝัง	0	0.0	0	0.0
- เผา	0	0.0	0	0.0
- กองทิ้งไว้นอกบ้าน/อาคาร	0	0.0	0	0.0
รวม	305	100	79	100
7. ประสบปัญหาน้ำท่วม				
- ไม่เคย	305	100.0	79	100.0
- ท่วมทุกปี	0	0.0	0	0.0
- เคยท่วม	0	0.0	0	0.0
รวม	305	100	79	100

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่างรัศมีมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 305 ราย (N=305) รัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 79 ราย (N=79)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

จ) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน
พื้นที่ศึกษามีมากกว่า 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ประชาชนได้รับผลกระทบในปัจจุบัน อันดับที่ 1 คือ ปัญหาฝุ่นละออง เป็นปัญหาที่ประชาชนได้รับผลกระทบระดับมากที่สุด (ร้อยละ 48.5) โดยประชาชนได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.30 ± 0.624) อันดับที่ 2 คือ ปัญหาน้ำท่วมขัง (ร้อยละ 30.2) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.03 ± 0.718) อันดับที่ 3 คือ ปัญหาการจราจรติดขัด (ร้อยละ 21.3) เป็นปัญหาที่ประชาชนได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.02 ± 0.330) นอกจากนี้ ประชาชนได้รับผลกระทบด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันอื่นๆ ดังนี้ ปัญหาเสียงดัง (ร้อยละ 15.7) โดยประชาชนได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.77 ± 0.778) ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 3.6) โดยประชาชนได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.91 ± 0.944) ปัญหาน้ำเสียและปัญหากลิ่นเหม็น (ร้อยละ 2.6) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.13 ± 0.354) และ (ค่าเฉลี่ย 3.38 ± 0.744) ตามลำดับ ปัญหาขยะมูลฝอย (ร้อยละ 1.0) โดยประชาชนได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) และปัญหาอาชญากรรม/ลักขโมย (ร้อยละ 0.7) โดยประชาชนได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.50 ± 0.707) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-48

พื้นที่ศึกษามีมากกว่า 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ประชาชนได้รับผลกระทบในปัจจุบัน อันดับที่ 1 คือ ปัญหาฝุ่นละออง (ร้อยละ 82.3) โดยเป็นปัญหาที่ประชาชนได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.80 ± 0.733) อันดับที่ 2 คือ ปัญหาการจราจรติดขัด (ร้อยละ 48.1) โดยเป็นปัญหาที่ประชาชนได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.61 ± 0.638) อันดับที่ 3 คือ ปัญหาเสียงดังและปัญหาน้ำท่วมขัง (ร้อยละ 44.3) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยเป็นปัญหาที่ประชาชนได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.91 ± 0.781) และ (ค่าเฉลี่ย 2.06 ± 1.235) ตามลำดับ นอกจากนี้ ประชาชนได้รับผลกระทบด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันด้านอื่น ๆ ดังนี้ ปัญหากลิ่นเหม็น (ร้อยละ 11.4) โดยเป็นปัญหาที่ประชาชนได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.22 ± 0.972) ปัญหาน้ำเสียและปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 5.1) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000) และ (ค่าเฉลี่ย 2.75 ± 1.258) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-49

ตารางที่ 3.4.1-48 ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของครัวเรือน/สถานประกอบการในรัศมีมากกว่า 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบัน	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ(ร้อยละ)						
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
1. เสียงดัง	257	84.3	48	15.7	3 (6.2)	12 (25.0)	26 (54.2)	7 (14.6)	0 (0.0)	2.77±0.778	ปานกลาง
2. ฝุ่นละออง	157	51.5	148	48.5	1 (0.7)	8 (5.4)	86 (58.1)	51 (34.5)	2 (1.3)	3.30±0.624	ปานกลาง
3. ขยะมูลฝอย	302	99.0	3	1.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (100.0)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
4. น้ำเสีย	297	97.4	8	2.6	0 (0.0)	0 (0.0)	7 (87.5)	1 (12.5)	0 (0.0)	3.13±0.354	ปานกลาง
5. น้ำท่วมขัง	213	69.8	92	30.2	6 (6.5)	4 (4.3)	63 (68.5)	19 (20.7)	0 (0.0)	3.03±0.718	ปานกลาง
6. การจราจรติดขัด	240	78.7	65	21.3	0 (0.0)	3 (4.6)	58 (89.2)	4 (6.2)	0 (0.0)	3.02±0.330	ปานกลาง
7. กลิ่นเหม็น	297	97.4	8	2.6	0 (0.0)	1 (12.5)	3 (37.5)	4 (50.0)	0 (0.0)	3.38±0.744	ปานกลาง
8. อาชญากรรม/ลักขโมย	303	99.3	2	0.7	1 (50.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.50±0.707	น้อยที่สุด
9. ยาเสพติด	294	96.4	11	3.6	1 (9.1)	2 (18.2)	5 (45.4)	3 (27.3)	0 (0.0)	2.91±0.944	ปานกลาง

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่างรัศมีมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 305 ราย (N=305)

^{1/} ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

^{2/} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21– 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็นฯ โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1- 49 ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของครัวเรือน/สถานประกอบการ ในรัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบัน	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ(ร้อยละ)						
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
1. เสียงดัง	44	55.7	35	44.3	12 (34.3)	14 (40.0)	9 (25.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.91±0.781	น้อย
2. ฝุ่นละออง	14	17.7	65	82.3	3 (4.6)	16 (24.6)	37 (56.9)	9 (13.9)	0 (0.0)	2.80±0.733	ปานกลาง
3. ขยะมูลฝอย	79	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.00	ไม่มีผลกระทบ
4. น้ำเสีย	75	94.9	4	5.1	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.00	ปานกลาง
5. น้ำท่วมขัง	44	55.7	35	44.3	18 (51.4)	4 (11.4)	6 (17.2)	7 (20.0)	0 (0.0)	2.06±1.235	น้อย
6. การจราจรติดขัด	41	51.9	38	48.1	2 (5.3)	12 (31.6)	23 (60.5)	1 (2.6)	0 (0.0)	2.61±0.638	ปานกลาง
7. กลิ่นเหม็นรบกวน	70	88.6	9	11.4	1 (11.2)	0 (0.0)	4 (44.4)	4 (44.4)	0 (0.0)	3.22±0.972	ปานกลาง
8. อาชญากรรม/ลักขโมย	76	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.00	ไม่มีผลกระทบ
9. ยาเสพติด	75	94.9	4	5.1	1 (25.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	1 (25.0)	0 (0.0)	2.75±1.258	ปานกลาง

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่างรัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 79 ราย (N=79)

1/ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้นหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

2/ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็นฯ โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ฉ) **ด้านการรับสัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์/อินเทอร์เน็ต**
พื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ยังรับชมข่าวสารและบันเทิงทางโทรทัศน์ (ร้อยละ 97.7) และไม่รับชมข่าวสารและบันเทิงทางโทรทัศน์ (ร้อยละ 2.3) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ที่ยังรับชมข่าวสารและบันเทิงทางโทรทัศน์ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้อุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์ประเภท Digital TV (ร้อยละ 60.3) และประเภท Cable TV (ร้อยละ 39.7) ซึ่งทั้งหมดระบุว่า สามารถรับชมรายการโทรทัศน์ได้อย่างชัดเจน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รับฟังข่าวสารและบันเทิงทางรายการวิทยุ (ร้อยละ 66.9) และยังรับฟังข่าวสารและบันเทิงทางรายการวิทยุ (ร้อยละ 33.1) โดยส่วนใหญ่ระบุว่า รับฟังสัญญาณวิทยุประเภทระบบ FM (ร้อยละ 82.4) และระบบ AM (ร้อยละ 17.6) ซึ่งทั้งหมดระบุว่า สามารถรับฟังรายการวิทยุได้อย่างชัดเจน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ใช้งานอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 95.1) และไม่ใช้งานอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 4.9) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ที่ใช้งาน Internet ส่วนใหญ่รับสัญญาณอินเทอร์เน็ต แบบ Wireless (ไร้สาย) (ร้อยละ 56.2) รองลงมา รับสัญญาณแบบเครือข่ายมือถือ (ร้อยละ 41.7) และแบบ Wire Internet (ใช้สาย) (ร้อยละ 2.1) ซึ่งทั้งหมดระบุว่า สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ดีไม่มีปัญหาเรื่องสัญญาณเชื่อมต่อ ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-50

พื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดยังรับชมข่าวสารและบันเทิงทางโทรทัศน์ โดยส่วนใหญ่ใช้อุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์ประเภท Digital TV (ร้อยละ 59.5) และประเภท Cable TV (ร้อยละ 40.5) ซึ่งส่วนใหญ่ระบุว่า สามารถรับชมรายการโทรทัศน์ได้อย่างชัดเจน (ร้อยละ 98.7) และรับชมรายการโทรทัศน์ไม่ชัดเจน (ร้อยละ 1.3) ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รับฟังข่าวสารและบันเทิงทางรายการวิทยุ (ร้อยละ 59.5) และไม่รับฟังข่าวสารและบันเทิงทางรายการวิทยุ (ร้อยละ 40.5) โดยผู้รับฟังข่าวสารและบันเทิงทางรายการวิทยุส่วนใหญ่ระบุว่า รับฟังสัญญาณวิทยุประเภทระบบ FM (ร้อยละ 93.6) และระบบ AM (ร้อยละ 6.4) ซึ่งทั้งหมดระบุว่า สามารถรับฟังรายการวิทยุได้อย่างชัดเจน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ใช้งานอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 92.4) และไม่ใช้งานอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 7.6) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ที่ใช้งาน Internet ส่วนใหญ่รับสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบเครือข่ายมือถือ (ร้อยละ 72.6) และรับสัญญาณแบบ Wireless (ไร้สาย) (ร้อยละ 27.4) ซึ่งทั้งหมดระบุว่า สามารถใช้งาน Internet ได้ดีไม่มีปัญหาเรื่องสัญญาณเชื่อมต่อ ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-50

ตารางที่ 3.4.1-50 สัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์/อินเทอร์เน็ตของครัวเรือน/สถานประกอบการในรัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร			
	รัศมีมากกว่า 100-500 เมตร		รัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. บ้าน/สถานที่ทำงานยังรับชมข่าวสารและบันเทิงทางโทรทัศน์				
- ดู	298	97.7	79	100.0
- ไม่ดู	7	2.3	0	0.0
รวม	305	100	79	100
1.1 ประเภทอุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์				
- Cable TV	119	39.7	32	40.5
- Digital TV	181	60.3	47	59.5
รวม	300	100	79	100
1.2 การรับชมรายการโทรทัศน์				
- ชัดเจน	300	100.0	78	98.7
- ไม่ชัดเจน	0	0.0	1	1.3
รวม	300	100	79	100
2. บ้าน/สถานที่ทำงานยังรับฟังข่าวสารและบันเทิงทางวิทยุ				
- ฟัง	101	33.1	47	59.5
- ไม่ฟัง	204	66.9	32	40.5
รวม	305	100.0	79	100.0
2.1 ประเภทสัญญาณวิทยุ				
- ระบบ AM	18	17.6	3	6.4
- ระบบ FM	84	82.4	44	93.6
รวม	102	100	47	100
2.2 การรับฟังรายการวิทยุ				
- ชัดเจน	102	100.0	47	100.0
- ไม่ชัดเจน	0	0.0	0	0.0
รวม	102	100	47	100
3. บ้าน/สถานที่ทำงานใช้งานอินเทอร์เน็ต				
- ใช้	290	95.1	73	92.4
- ไม่ใช้	15	4.9	6	7.6
รวม	305	100	79	100
3.1 อุปกรณ์รับสัญญาณอินเทอร์เน็ต				
- Wireless (ไร้สาย)	163	56.2	20	27.4
- Wire Internet (ใช้สาย)	6	2.1	0	0.0
- เครือข่ายมือถือ	121	41.7	53	72.6
รวม	290	100	73	100
3.2 ไม่มีปัญหาเรื่องสัญญาณการเชื่อมต่อ				
- ใช้	290	100.0	73	100.0
- ไม่ใช้	0	0.0	0	0.0
รวม	290	100	73	100

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่างรัศมีมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 305 ราย (N=305) รัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 79 ราย (N=7)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ข) ข้อมูลด้านการรับรู้ข่าวสารของโครงการ

พื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบว่ามีการก่อสร้างโครงการ (ร้อยละ 87.5) และไม่ทราบว่ามีการก่อสร้างโครงการ (ร้อยละ 12.5) โดยระบุว่าทราบจากป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ร้อยละ 46.0) รองลงมา ทราบจากเจ้าหน้าที่โครงการ (ร้อยละ 37.3) จากเพื่อนบ้าน/คนในครอบครัวแจ้งให้ทราบ (ร้อยละ 10.4) และเป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน (ร้อยละ 6.3) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-51

พื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบว่ามีการก่อสร้างโครงการ (ร้อยละ 89.9) และไม่ทราบว่ามีการก่อสร้างโครงการ (ร้อยละ 10.1) โดยระบุว่าทราบจากเจ้าหน้าที่โครงการ (ร้อยละ 61.0) รองลงมา ทราบจากป้ายประชาสัมพันธ์ (ร้อยละ 27.8) ทราบจากเพื่อนบ้าน/คนในครอบครัวแจ้งให้ทราบและเป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน (ร้อยละ 5.6) ในสัดส่วนที่เท่ากัน ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-51

ตารางที่ 3.4.1-51 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการของผู้ให้สัมภาษณ์ ครั้วเรือน/สถานประกอบการในรัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร			
	รัศมีมากกว่า 100-500 เมตร		รัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การรับทราบว่ามีการก่อสร้างและเปิดใช้โครงการ				
- ไม่ทราบ	38	12.5	8	10.1
- ทราบ	267	87.5	71	89.9
รวม	305	100	79	100
2. แหล่งข้อมูลข่าวสารที่ได้รับทราบมาจาก				
- ป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการ	132	46.0	20	27.8
- เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัวแจ้งให้ทราบ	30	10.4	4	5.6
- เจ้าหน้าที่โครงการแจก	107	37.3	44	61.0
- เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน	18	6.3	4	5.6
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0
รวม	287	100	72	100

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่างรัศมีมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 305 ราย (N=305) รัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 79 ราย (N=79)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ข) ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง เปิดดำเนินการพื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม : จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ (ร้อยละ 49.8) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.08 ± 0.946) อันดับที่ 2 คือ การจราจรติดขัดจากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 21.3) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับ ปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.72 ± 0.820) อันดับที่ 3 คือ เสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 19.7) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.08 ± 0.944) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่างยังมีข้อห่วงกังวลด้านสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่น ๆ ได้แก่ ความสั่นสะเทือนจากงานเสาเข็มก่อสร้างรากฐาน (ร้อยละ 15.1) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.78 ± 1.052) เศษวัสดุร่วงหล่นบนถนนขณะขนส่ง (ร้อยละ 10.8) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.12 ± 0.857) ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุก่อสร้าง (ร้อยละ 2.3) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.86 ± 1.215) กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร และน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน (ร้อยละ 1.3) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.50 ± 1.291) และปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.25 ± 1.500) ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง และน้ำท่วม เนื่องจากการปรับพื้นที่โครงการ (ร้อยละ 1.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.67 ± 0.577) และน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.33 ± 1.155) ตามลำดับ

ผลกระทบด้านสุขภาพ: จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพ 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ (ร้อยละ 19.3) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.85 ± 0.665) อันดับที่ 2 โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองไอเสียจากการก่อสร้างและไอเสียของรถบรรทุก (ร้อยละ 18.7) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.75 ± 0.714) และอันดับที่ 3 คือ ผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในขณะก่อสร้าง (ร้อยละ 5.2) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.31 ± 0.602) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่างยังมีข้อห่วงกังวลด้านสุขภาพในเรื่องอื่น ๆ ได้แก่ ได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง (ร้อยละ 4.6) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.50 ± 0.760) และสร้างความเครียด ความรำคาญ และวิตกกังวล (ร้อยละ 1.6) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.20 ± 0.837) ตามลำดับ

ผลกระทบด้านสังคม : จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสังคม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ แรงงานจากต่างถิ่นและต่างด้าวมากขึ้น (ร้อยละ 29.8) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.10 ± 1.230) อันดับที่ 2 คือ เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 20.7) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.37 ± 1.097) และอันดับที่ 3 คือเพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์ในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ (ร้อยละ 12.5) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.76 ± 0.634) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่างยังมีข้อห่วงกังวลด้านสังคม ในเรื่องอื่น ๆ คือ ความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการก่อสร้าง (ร้อยละ 3.3) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.86 ± 1.069) ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้าง (ร้อยละ 2.3) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.00 ± 1.155) ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น

และระบบสาธารณสุขการไม่เพียงพอ (ร้อยละ 1.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.00 ± 1.732) และน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.00 ± 0.000) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-52

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการเปิดดำเนินการ

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม : จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ ฝุ่นละอองและไอเสียจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 36.4) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับ ปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.91 ± 1.058) อันดับที่ 2 คือ การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 24.6) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.76 ± 0.786) อันดับที่ 3 คือ อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 6.6) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.50 ± 1.051) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง ยังมีข้อห่วงกังวลด้านสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่น ๆ ได้แก่ เสียงดังจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 3.9) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.67 ± 0.778) น้ำเสียจากโครงการ (ร้อยละ 1.6) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.20 ± 1.304) กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์ และการบดบังทัศนทิว (ร้อยละ 1.0) ในสัดส่วนที่เท่ากันโดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.00 ± 1.000) และน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.67 ± 1.155) การบดบังทัศนียภาพ (ร้อยละ 0.7) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.00 ± 0.000) อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้น จากระบบระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ และการบดบังแสงแดด (ร้อยละ 0.3) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000) และน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.00 ± 0.000) ตามลำดับ

ผลกระทบด้านสุขภาพ : จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพ 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ (ร้อยละ 16.7) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.71 ± 0.540) อันดับที่ 2 มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อมากขึ้น (ร้อยละ 16.4) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.68 ± 0.621) อันดับที่ 3 คือ ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 1.6) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.80 ± 0.447) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่างยังมีข้อห่วงกังวลด้านสุขภาพในเรื่องอื่นๆ ดังนี้ ส่งผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน (ร้อยละ 1.0) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.33 ± 0.577) และสร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล (ร้อยละ 0.7) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.50 ± 0.707) ตามลำดับ

ผลกระทบด้านสังคม : จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสังคม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 55.1) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.77 ± 0.619) อันดับที่ 2 คือ มีการจ้างงานคนในชุมชน (ร้อยละ 53.1) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.62 ± 0.687) และอันดับที่ 3 คือ ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 12.5) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.87 ± 0.906) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่างยังมีข้อห่วงกังวลด้านสังคม ในเรื่องอื่นๆ คือ ปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ (ร้อยละ 8.2) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.40 ± 1.00) เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้า

มาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น (ร้อยละ 4.6) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.86 ± 1.099) เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ (ร้อยละ 2.3) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.71 ± 0.488) ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ (ร้อยละ 1.0) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.33 ± 0.577) การเปลี่ยนแปลงด้านการประกอบอาชีพ (ร้อยละ 0.7) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.50 ± 0.707) มีการย้ายออกจากพื้นที่ เนื่องจากโครงการ และความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนน้อยลง (ร้อยละ 0.3) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.00 ± 0.000 เท่ากัน) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-53

ตารางที่ 3.4.1-52 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง ในรัศมีมากกว่า 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ	
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N=305)												
1.ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์	153	50.2	152	49.8	8 (5.3)	35 (23.0)	49 (32.2)	57 (37.5)	3 (2.0)	3.08±0.946	ปานกลาง	
2.เสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	245	80.3	60	19.7	16 (26.7)	31 (51.7)	5 (8.3)	8 (13.3)	0 (0.0)	2.08±0.944	น้อย	
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร	301	98.7	4	1.3	1 (25.0)	1 (25.0)	1 (25.0)	1 (25.0)	0 (0.0)	2.50±1.291	น้อย	
4.ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง	302	99.0	3	1.0	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (33.3)	2 (66.7)	0 (0.0)	3.67±0.577	มาก	
5.น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	301	98.7	4	1.3	1 (25.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (75.0)	0 (0.0)	3.25±1.500	ปานกลาง	
6.ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุก่อสร้าง	298	97.7	7	2.3	1 (14.3)	2 (28.6)	1 (14.3)	3 (42.8)	0 (0.0)	2.86±1.215	ปานกลาง	
7.น้ำท่วม เนื่องจากการปรับพื้นที่โครงการ	302	99.0	3	1.0	1 (33.3)	0 (0.0)	2 (66.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.33±1.155	น้อย	
8.การจราจรติดขัดจากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	240	78.7	65	21.3	5 (7.7)	18 (27.7)	32 (49.2)	10 (15.4)	0 (0.0)	2.72±0.820	ปานกลาง	
9.ความสั่นสะเทือนจากงานเสาเข็มก่อสร้างฐานราก	259	84.9	46	15.1	4 (8.7)	19 (41.3)	6 (13.0)	17 (37.0)	0 (0.0)	2.78±1.052	ปานกลาง	
10.เศษวัสดุร่วงหล่นบนถนนขณะขนส่ง	272	89.2	33	10.8	3 (9.1)	1 (3.0)	18 (54.6)	11 (33.3)	0 (0.0)	3.12±0.857	ปานกลาง	
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=305)												
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและไอเสียของรถบรรทุก	248	81.3	57	18.7	1 (1.8)	4 (7.0)	5 (8.8)	45 (78.9)	2 (3.5)	3.75±0.714	มาก	
2.ผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในขณะก่อสร้าง	289	94.8	16	5.2	0 (0.0)	12 (75.0)	3 (18.8)	1 (6.2)	0 (0.0)	2.31±0.602	น้อย	
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ	246	80.7	59	19.3	2 (3.4)	1 (1.7)	3 (5.1)	51 (86.4)	2 (3.4)	3.85±0.665	มาก	
4.ได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	291	95.4	14	4.6	2 (14.3)	3 (21.4)	9 (64.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.50±0.760	น้อย	
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	300	98.4	5	1.6	1 (20.0)	2 (40.0)	2 (40.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.20±0.837	น้อย	

ตารางที่ 3.4.1-52 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้างของสถานประกอบการ ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S. D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
ผลกระทบด้านสังคม (N=305)											
1.ความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมก่อสร้าง	295	96.7	10	3.3	5 (50.0)	1 (10.0)	3 (30.0)	1 (10.0)	0 (0.0)	2.00±1.155	น้อย
2.ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้าง	298	97.7	7	2.3	1 (14.3)	1 (14.3)	3 (42.8)	2 (28.6)	0 (0.0)	2.89±1.069	ปานกลาง
3.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น	302	99.0	3	1.0	2 (66.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (33.3)	0 (0.0)	2.00±1.732	น้อย
4.ระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการไม่เพียงพอ	302	99.0	3	1.0	3 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด
5.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	242	79.3	63	20.7	8 (12.7)	6 (9.5)	4 (6.4)	45 (71.4)	0 (0.0)	3.37±1.097	ปานกลาง
6.แรงงานจากต่างถิ่น/ ต่างด้าวมากขึ้น	214	70.2	91	29.8	19 (20.9)	7 (7.7)	11 (12.1)	54 (59.3)	0 (0.0)	3.10±1.230	ปานกลาง
7.เพิ่มภาระให้กับสถานพยาบาลทางการแพทย์ในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ	267	87.5	38	12.5	1 (2.6)	10 (26.3)	24 (63.2)	3 (7.9)	0 (0.0)	2.76±0.634	ปานกลาง

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่างรัศมีมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 305 ราย (N=305)

1/ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

2/ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21– 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็นฯ โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1-53 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการเปิดดำเนินการพื้นที่ศึกษา ในรัศมีมากกว่า 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N =305)											
1.ฝุ่นละอองจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	194	63.6	111	36.4	16 (14.4)	19 (17.1)	35 (31.6)	41 (36.9)	0 (0.0)	2.91±1.058	ปานกลาง
2.เสียงดังจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	293	96.1	12	3.9	6 (50.0)	4 (33.3)	2 (16.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.67±0.778	น้อยที่สุด
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์	302	99.0	3	1.0	1 (33.3)	1 (33.3)	1 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±1.000	น้อย
4.ขยะมูลฝอยจากโครงการ	305	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5.น้ำเสียจากโครงการ	300	98.4	5	1.6	1 (20.0)	0 (0.0)	1 (20.0)	3 (60.0)	0 (0.0)	3.20±1.304	ปานกลาง
6.อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น	285	93.4	20	6.6	5 (25.0)	3 (15.0)	9 (45.0)	3 (15.0)	0 (0.0)	2.50±1.051	น้อย
7.การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	230	75.4	75	24.6	6 (8.0)	16 (21.3)	43 (57.4)	10 (13.3)	0 (0.0)	2.76±0.786	ปานกลาง
8.อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้น จากกระบบระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ	304	99.7	1	0.3	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
9.การบังแสงแดด	304	99.7	1	0.3	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด
10.การบดบังทิศทางลม	302	99.0	3	1.0	2 (66.7)	0 (0.0)	1 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.67±1.155	น้อยที่สุด
11.การบดบังทัศนียภาพ	303	99.3	2	0.7	2 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=305)											
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ	254	83.3	51	16.7	0 (0.0)	2 (3.9)	11 (21.6)	38 (74.5)	0 (0.0)	3.71±0.540	มาก
2.ส่งผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน	302	99.0	3	1.0	0 (0.0)	2 (66.7)	1 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.33±0.577	น้อย
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ มากขึ้น	255	83.6	50	16.4	0 (0.0)	4 (8.0)	8 (16.0)	38 (76.0)	0 (0.0)	3.68±0.621	มาก
4.ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	300	98.4	5	1.6	1 (20.0)	4 (80.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.80±0.447	น้อยที่สุด
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	303	99.3	2	0.7	0 (0.0)	1 (50.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.50±0.707	น้อย
ผลกระทบด้านสังคม (N=305)											
1.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย มากขึ้น	267	87.5	38	12.5	18 (47.4)	7 (18.4)	13 (34.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.87±0.906	น้อย
2.ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ	302	99.0	3	1.0	2 (66.7)	1 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.33±0.577	น้อยที่สุด
3.เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ	298	97.7	7	2.3	0 (0.0)	2 (28.6)	5 (71.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.71±0.488	ปานกลาง
4.เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น	291	95.4	14	4.6	2 (14.3)	3 (21.4)	4 (28.6)	5 (35.7)	0 (0.0)	2.86±1.099	ปานกลาง
5.มีการย้ายออกจากพื้นที่ เนื่องจากโครงการ	304	99.7	1	0.3	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย
6.ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนน้อยลง	304	99.7	1	0.3	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย

ตารางที่ 3.4.1-53 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการเปิดดำเนินการพื้นที่ศึกษา ในรัศมีมากกว่า 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
7.การเปลี่ยนแปลงด้านการประกอบอาชีพ	303	99.3	2	0.7	0 (0.0)	1 (50.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.50±0.707	น้อย
8.ปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ	280	91.8	25	8.2	7 (28.0)	3 (12.0)	13 (52.0)	2 (8.0)	0 (0.0)	2.40±1.000	น้อย
9.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	137	44.9	168	55.1	4 (2.3)	3 (1.8)	23 (13.7)	136 (81.0)	2 (1.2)	3.77±0.619	มาก
10.มีการจ้างงานคนในชุมชน	143	46.9	162	53.1	3 (1.9)	7 (4.3)	41 (25.3)	108 (66.6)	3 (1.9)	3.62±0.687	มาก

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่างรัศมีมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 305 ราย (N=305)

^{1/} ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

^{2/} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21– 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็นฯ โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

พื้นที่ศึกษามีมากกว่า 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม: จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและขนส่งวัสดุอุปกรณ์ (ร้อยละ 69.6) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.36 ± 0.910) อันดับที่ 2 คือ การจราจรติดขัดจากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 36.7) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.17 ± 0.602) อันดับที่ 3 คือ เสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 30.4) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.00 ± 0.000) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่างยังมีข้อห่วงกังวลด้านสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่นๆ ได้แก่ เศษวัสดุร่วงหล่นบนถนนขณะขนส่ง (ร้อยละ 27.8) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.95 ± 1.327) ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่และเศษวัสดุก่อสร้าง และความสั่นสะเทือนจากงานเสาเข็มก่อสร้างฐานราก (ร้อยละ 1.3) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) และ น้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.00 ± 0.000) ตามลำดับ

ผลกระทบด้านสุขภาพ : จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพ คือ โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองไอเสียจากการก่อสร้างและไอเสียของรถบรรทุก และมีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/ติดเชื้อ (ร้อยละ 6.3) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000 เท่ากัน)

ผลกระทบด้านสังคม : จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสังคม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ คือ เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 43.0) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.97 ± 0.577) อันดับที่ 2 คือ แรงงานจากต่างถิ่น/ต่างด้าวมากขึ้น (ร้อยละ 38.0) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.43 ± 1.040) และอันดับที่ 3 ระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการไม่เพียงพอ (ร้อยละ 15.2) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.17 ± 0.389) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่างยังมีข้อห่วงกังวลด้านสังคมในเรื่องอื่นๆ ได้แก่ เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์ในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ (ร้อยละ 5.1) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.50 ± 1.000) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-54

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการเปิดดำเนินการ

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม: จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 54.4) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.60 ± 0.821) อันดับที่ 2 คือ ฝุ่นละอองและไอเสียจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 13.9) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.64 ± 1.286) และอันดับที่ 3 คือ อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 6.3) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.20 ± 0.447) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่างยังมีข้อห่วงกังวลด้านสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่นๆ ได้แก่ อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้น จากระบบระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ (ร้อยละ 1.3) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000) ตามลำดับ

ผลกระทบด้านสุขภาพ : จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพ 2 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 12.7) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.40 ± 0.966) อันดับที่ 2 คือ โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ และมีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/ติดเชื้อ (ร้อยละ 5.1) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000 เท่ากัน)

ผลกระทบด้านสังคม: จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสังคม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 74.7) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.95 ± 1.057) อันดับที่ 2 คือ มีการจ้างงานคนในชุมชน (ร้อยละ 72.2) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.75 ± 1.272) และอันดับที่ 3 คือ เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอาศัยอยู่ในชุมชนมากขึ้น (ร้อยละ 32.9) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.42 ± 0.504) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่างยังมีข้อห่วงกังวลด้านสังคมในเรื่องอื่นๆ ได้แก่ ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 25.3) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.60 ± 0.754) ปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ (ร้อยละ 21.5) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.53 ± 0.717) เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการและมีการย้ายออกจากพื้นที่ เนื่องจากโครงการ (ร้อยละ 2.5) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50 ± 0.707) และน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.50 ± 0.707) และระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ (ร้อยละ 1.3) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.00 ± 0.000) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-55

ตารางที่ 3.4.1-54 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง ในรัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N=79)											
1.ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์	24	30.4	55	69.6	10 (18.2)	21 (38.2)	18 (32.7)	6 (10.9)	0 (0.0)	2.36±0.910	น้อย
2.เสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	55	69.6	24	30.4	24 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร	79	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
4.ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง	79	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5.น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	79	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
6.ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุก่อสร้าง	78	98.7	1	1.3	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
7.น้ำท่วม เนื่องจากการปรับพื้นที่โครงการ	79	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
8.การจราจรติดขัดจากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	50	63.3	29	36.7	2 (7.0)	21 (72.4)	5 (17.2)	1 (3.4)	0 (0.0)	2.17±0.602	น้อย
9.ความสั่นสะเทือนจากงานเสาเข็มก่อสร้างฐานราก	78	98.7	1	1.3	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด
10.เศษวัสดุร่วงหล่นบนถนนขณะขนส่ง	57	72.2	22	27.8	13 (59.1)	3 (13.6)	0 (0.0)	6 (27.3)	0 (0.0)	1.95±1.327	น้อย
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=79)											
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและไอเสียของรถบรรทุก	74	93.7	5	6.3	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
2.ผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในขณะก่อสร้าง	79	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ	74	93.7	5	6.3	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
4.ได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	79	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	79	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ

ตารางที่ 3.4.1-54 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง ในรัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		

ตารางที่ 3.4.1-54 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง ในรัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
ผลกระทบด้านสังคม (N=79)											
1.ความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมก่อสร้าง	79	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
2.ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้าง	79	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
3.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น	79	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
4.ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ	67	84.8	12	15.2	10 (83.3)	2 (16.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.17±0.389	น้อยที่สุด
5.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	45	57.0	34	43.0	6 (17.6)	23 (67.6)	5 (14.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.97±0.577	น้อย
6.แรงงานจากต่างถิ่น/ ต่างด้าวมากขึ้น	49	62.0	30	38.0	7 (23.3)	8 (26.7)	10 (33.3)	5 (16.7)	0 (0.0)	2.43±1.040	น้อย
7.เพิ่มภาระให้กับสถานพยาบาลทางการแพทย์ในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ	75	94.9	4	5.1	1 (25.0)	0 (0.0)	3 (75.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.50±1.000	น้อย

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่างรัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 79 ราย (N=79)

^{1/} ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

^{2/} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็นฯ โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1-55 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการเปิดดำเนินการพื้นที่ศึกษา ในรัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S. D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N =79)											
1.ฝุ่นละอองจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	68	86.1	11	13.9	3 (27.3)	2 (18.2)	2 (18.2)	4 (36.3)	0 (0.0)	2.64±1.286	ปานกลาง
2.เสียงดังจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	79	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์	79	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
4.ขยะมูลฝอยจากโครงการ	79	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5.น้ำเสียจากโครงการ	79	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
6.อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น	74	93.7	5	6.3	4 (80.0)	1 (20.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.20±0.447	น้อยที่สุด
7.การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	36	45.6	43	54.4	25 (58.1)	11 (25.6)	6 (14.0)	1 (2.3)	0 (0.0)	1.60±0.821	น้อยที่สุด
8.อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้น จากระบบระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ	78	98.7	1	1.3	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
9.การบังแสงแดด	79	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
10.การบดบังทัศนทาลม	79	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
11.การบดบังทัศนียภาพ	79	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=79)											
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ	75	94.9	4	5.1	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (100.0)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
2.ส่งผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน	79	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ มากขึ้น	75	94.9	4	5.1	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
4.ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	69	87.3	10	12.7	8 (80.0)	1 (10.0)	0 (0.0)	1 (10.0)	0 (0.0)	1.40±0.966	น้อยที่สุด
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	79	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
ผลกระทบด้านสังคม (N=79)											
1.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย มากขึ้น	59	74.7	20	25.3	3 (15.0)	2 (10.0)	15 (75.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.60±0.754	น้อย
2.ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ	78	98.7	1	1.3	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด
3.เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ	77	97.5	2	2.5	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	3.50±0.707	มาก
4.เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น	53	67.1	26	32.9	15 (57.7)	11 (42.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.42±0.504	น้อยที่สุด
5.มีการย้ายออกจากพื้นที่ เนื่องจากโครงการ	77	97.5	2	2.5	1 (50.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.50±0.707	น้อยที่สุด
6.ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนน้อยลง	79	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ

ตารางที่ 3.4.1-55 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการเปิดดำเนินการพื้นที่ศึกษา ในรัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
7.การเปลี่ยนแปลงด้านการประกอบอาชีพ	79	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
8.ปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ	62	78.5	17	21.5	10 (58.8)	5 (29.4)	2 (11.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.53±0.717	น้อยที่สุด
9.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	20	25.3	59	74.7	4 (6.8)	22 (37.3)	6 (10.1)	27 (45.8)	0 (0.0)	2.95±1.057	ปานกลาง
10.มีการจ้างงานคนในชุมชน	22	27.8	57	72.2	14 (24.6)	12 (21.0)	5 (8.8)	26 (45.6)	0 (0.0)	2.75±1.272	ปานกลาง

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่างรัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 79 ราย (N=79)

^{1/} ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

^{2/} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21– 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็นฯ โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ณ) **ความคิดเห็นในภาพรวมต่อโครงการ**

พื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่า โครงการมีผลกระทบด้านบวกมากกว่าด้านลบ (ร้อยละ 56.4) รองลงมา ผลกระทบด้านบวกและด้านลบพอๆ กัน (ร้อยละ 30.8) ผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวก (ร้อยละ 8.9) และไม่ทราบ (ร้อยละ 3.9) ตามลำดับ

สำหรับความคิดเห็นต่อการก่อสร้างโครงการ ประชาชนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เห็นด้วยกับการก่อสร้างโครงการ (ร้อยละ 76.4) เนื่องจาก สร้างความเจริญให้แก่ชุมชน เศรษฐกิจโดยรวมดีขึ้น มีคนมาอาศัยมากขึ้น/เพิ่มที่อยู่อาศัย รองลงมา ไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 22.3) เนื่องจาก อยู่ห่างจากโครงการ ไม่สนใจ และไม่เห็นด้วย (ร้อยละ 1.3) เนื่องจาก สร้างความแออัดให้แก่ชุมชน ฝุ่นเยอะ และผลลบมากกว่าผลบวก มีข้อคิดเห็น ได้แก่ ดูแลสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน ทำตามมาตรการที่กำหนด ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-56

พื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่า โครงการมีผลกระทบด้านบวกมากกว่าด้านลบ (ร้อยละ 49.4) รองลงมา ผลกระทบด้านบวกและด้านลบพอๆ กัน (ร้อยละ 44.3) และไม่ทราบ (ร้อยละ 6.3) ตามลำดับ

สำหรับความคิดเห็นต่อการก่อสร้างโครงการ ประชาชนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เห็นด้วยกับการก่อสร้างโครงการ (ร้อยละ 84.8) เนื่องจาก สร้างความเจริญให้แก่ชุมชน เศรษฐกิจโดยรวมดีขึ้น มีคนมาอาศัยมากขึ้น/เพิ่มที่อยู่อาศัย และไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 6.6) เนื่องจาก อยู่ห่างจากโครงการ และไม่สนใจ แสดงในตารางที่ 3.4.1-56

ตารางที่ 3.4.1-56 **ความคิดเห็นหรือทัศนคติในภาพรวมของท่านที่มีต่อโครงการในรัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร**

รายละเอียด	รัศมีมากกว่า 100-1,000 เมตร			
	รัศมีมากกว่า 100-500 เมตร		รัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ความคิดเห็นหรือทัศนคติในภาพรวมของท่านที่มีต่อโครงการ				
- ผลกระทบด้านบวกมากกว่าด้านลบ	172	56.4	39	49.4
- ผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวก	27	8.9	0	0.0
- พอ ๆ กัน	94	30.8	35	44.3
- ไม่ทราบ	12	3.9	5	6.3
รวม	305	100	79	100
2. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรกับการก่อสร้างโครงการ				
- เห็นด้วย	233	76.4	67	84.8
- ไม่เห็นด้วย	4	1.3	0	0.0
- ไม่แสดงความคิดเห็น	68	22.3	12	15.2
รวม	305	100	79	100

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่างรัศมีมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 305 ราย (N=305) รัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 79 ราย (N=79)

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็น โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

4) ผลการสำรวจกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร

กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ พบพื้นที่อ่อนไหวในพื้นที่ศึกษาโครงการ จำนวน 11 แห่ง ประกอบด้วย ด้านศาสนสถาน จำนวน 2 แห่ง สถานศึกษา 7 แห่ง และสถานพยาบาล 2 แห่ง ปัจจุบันสามารถสำรวจได้ครบถ้วน จำนวน 11 แห่ง ได้แก่ 1. คริสตจักรคริสเตียนสัมพันธ์ท่าเกษตร 2. วัดนิมมานรดี 3. โรงเรียนสาธิตศึกษาบางแค 4. โรงเรียนอภิจิตรอนุสรณ์ 5. โรงเรียนบางแคเหนือ 6. โรงเรียนภาษานุสรณ์บางแค 7. โรงเรียนราชวินิตประถมบางแค 8. วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนการศึกษานุสรณ์บางแค 9. โรงเรียนวัดนิมมานรดี 10. ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุธิดา 11. ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแค โดยสามารถสัมภาษณ์ได้ครบถ้วน ผลการสัมภาษณ์แสดงรายละเอียดดังรูปที่ 3.4-1-26 และตารางที่ 3.4.1-57 และจดหมายในการขอเข้าสัมภาษณ์แสดงดัง ภาคผนวก ฉ.4

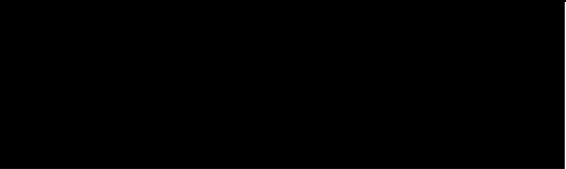

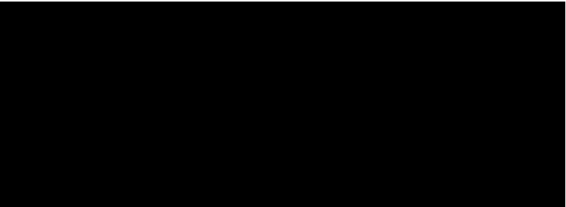

	
<p>คริสตจักรคริสเตียนสัมพันธ์ท่าเกษตร</p>	<p>วัดนิมมานรดี</p>
	
<p>โรงเรียนสาธิตศึกษาบางแค</p>	<p>โรงเรียนบางแคเหนือ</p>
	
<p>ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุธิดา</p>	<p>ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแค</p>

ที่มา : รวบรวมโดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

รูปที่ 3.4.1-23 ตัวอย่างการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

ตารางที่ 3.4.1-57 สรุปตัวแทนหน่วยงานกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลำดับ	หน่วยงาน	ผลการสำรวจ			ข้อห่วงกังวล	
		สัมภาษณ์ ได้	สัมภาษณ์ได้ไม่ ขอแสดงความเห็น	ไปติดต่อ แต่ไม่ได้ รับความ ร่วมมือ	มี	ไม่มี
ศาสนสถาน						
1.	คริสตจักรคริสเตียนสัมพันธ์ท่าเกษตร ตัวแทนหน่วยงานผู้ให้ความคิดเห็น ข้อมูลทั่วไป <div></div> <u>รายละเอียด</u> คริสตจักรคริสเตียนสัมพันธ์ท่าเกษตรหรือคริสตจักรพบ พระคุณ นับถือนิกาย โปรเตสแตนต์ ก่อตั้งปี พ.ศ. 2549	✓			✓	
2.	วัดนิมมานรดี ตัวแทนหน่วยงานผู้ให้ความคิดเห็น ข้อมูลทั่วไป <div></div> <u>รายละเอียด</u> พระสงฆ์จำนวน 30 รูป สามเณรจำนวน 1 รูป ก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2361	✓			✓	
สถาบันการศึกษา						
3.	โรงเรียนสาธิตศึกษาบางแค ตัวแทนหน่วยงานผู้ให้ความคิดเห็น ข้อมูลทั่วไป <div></div> <u>รายละเอียด</u> ครูจำนวน 25 คน นักเรียนจำนวน 445 คน เปิดสอนระดับชั้น เตรียมอนุบาลถึงประถมศึกษาปีที่ 6 เปิดดำเนินการปี 2508	✓			✓	
4.	โรงเรียนอภิจิตรอนุสรณ์ ตัวแทนหน่วยงานผู้ให้ความคิดเห็น ข้อมูลทั่วไป	✓			✓	

ลำดับ	หน่วยงาน	ผลการสำรวจ			ข้อห่วงกังวล	
		สัมภาษณ์ ได้	สัมภาษณ์ได้ไม่ ขอแสดงความเห็น	ไปติดต่อ แต่ไม่ได้ รับความ ร่วมมือ	มี	ไม่มี
	 <u>รายละเอียด</u> ครู จำนวน 5 คน นักเรียนจำนวน 13 คน ระดับสอนระดับชั้น อนุบาล เปิดดำเนินการปี พ.ศ. 2512					
5.	<u>โรงเรียนบางแคเหนือ</u> ตัวแทนหน่วยงานผู้ให้ความคิดเห็น <u>ข้อมูลทั่วไป</u>  <u>รายละเอียด</u> ครูจำนวน 61 คน นักเรียนจำนวน 660 คน ระดับการสอนตั้งแต่อนุบาลถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3	✓			✓	
6.	<u>โรงเรียนภาษานุสรณ์บางแค</u> ตัวแทนหน่วยงานผู้ให้ความคิดเห็น <u>ข้อมูลทั่วไป</u>  <u>รายละเอียด</u> ครูจำนวน 37 คน นักเรียนจำนวน 225 คน เปิดดำเนินการปี พ.ศ.2524	✓			✓	
7.	<u>โรงเรียนราชวินิตประถมบางแค</u> ตัวแทนหน่วยงานผู้ให้ความคิดเห็น <u>ข้อมูลทั่วไป</u>  <u>รายละเอียด</u> ครูจำนวน 11 คน นักเรียนจำนวน 170 คน ปี พ.ศ. 2509 ที่ก่อสร้าง ไม่ระบุ	✓			✓	
8.	<u>วิทยาลัยพัฒนการภาษานุสรณ์บางแค</u> ตัวแทนหน่วยงานผู้ให้ความคิดเห็น <u>ข้อมูลทั่วไป</u>	✓			✓	

ลำดับ	หน่วยงาน	ผลการสำรวจ			ข้อห่วงกังวล	
		สัมภาษณ์ ได้	สัมภาษณ์ได้ไม่ ขอแสดงความเห็น	ไปติดต่อ แต่ไม่ได้ รับความ ร่วมมือ	มี	ไม่มี
	<div><div></div><div>รายละเอียด ครูจำนวน 22 คน นักเรียนจำนวน 486 คน ระดับการสอนปวช.และปวส.เปิดดำเนินการ ปี พ.ศ. 2524</div></div>					
9.	<div>โรงเรียนวัดนิมมานรดี ตัวแทนหน่วยงานผู้ให้ความคิดเห็น ข้อมูลทั่วไป</div> <div></div> <div>รายละเอียด ครูจำนวน 99 คน นักเรียนประมาณ 2,000 คน</div>	✓			✓	
สถานบริการสาธารณสุข						
10.	<div>ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุธนิดา ตัวแทนหน่วยงานผู้ให้ความคิดเห็น ข้อมูลทั่วไป</div> <div></div> <div>รายละเอียด ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุของหน่วยงานเอกชน</div>	✓			✓	
11.	<div>ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ บ้านบางแค ตัวแทนหน่วยงานผู้ให้ความคิดเห็น ข้อมูลทั่วไป</div> <div></div> <div>รายละเอียด เจ้าหน้าที่จำนวน 77 คน เป็นศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ ก่อตั้งปี พ.ศ. 2496</div>	✓			✓	
รวม		11	-	-	11	-

ที่มา : รวบรวมโดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

● กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านศาสนสถานในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

ก) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบในปัจจุบัน จากการสัมภาษณ์ พบว่า ปัญหาฝุ่นละออง เป็นปัญหาที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด (ร้อยละ 100) โดยเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000) รองลงมา คือ ปัญหาเสียงดัง ปัญหาขยะมูลฝอย และปัญหากลิ่นเหม็น (ร้อยละ 50.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000) และระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-58

ข) ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง และเปิดดำเนินการ
ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม : จากการสัมภาษณ์ พบว่า ทั้งหมดมีข้อห่วงกังวลด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้ คือ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและขนส่งเศษวัสดุอุปกรณ์ (ร้อยละ 100) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 1.414) รองลงมาคือ เสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ ความสั่นสะเทือนจากงานเสาเข็มก่อสร้างฐานราก และเศษวัสดุร่วงหล่นบนถนนขณะขนส่ง (ร้อยละ 50.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000 เท่ากัน)

ผลกระทบด้านสุขภาพ : จากการสัมภาษณ์ พบว่า ทั้งหมดมีข้อห่วงกังวลด้านสุขภาพ ดังนี้ คือ โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและไอเสียของรถบรรทุก และการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/ติดเชื้อ (ร้อยละ 50.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000 เท่ากัน)

ผลกระทบด้านสังคม : จากการสัมภาษณ์ พบว่า ทั้งหมดมีข้อห่วงกังวลด้านสังคม ดังนี้ คือ ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้าง เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น แรงงานจากต่างถิ่น/ต่างด้าวมากขึ้น แลเพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์ในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ (ร้อยละ 50.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง ระดับมาก ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.00-4.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.000 เท่ากัน ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-59

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการเปิดดำเนินการ

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม : จากการสัมภาษณ์ พบว่า ทั้งหมดมีข้อห่วงกังวลด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้ คือ ฝุ่นละอองและไอเสียจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 100) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.50 ± 2.121)

ผลกระทบด้านสุขภาพ : จากการสัมภาษณ์ พบว่า ทั้งหมดมีข้อห่วงกังวลด้านสุขภาพ ดังนี้ คือ โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ มากขึ้น และสร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล (ร้อยละ 50.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก และระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000 เท่ากัน) (ค่าเฉลี่ย 2.00 ± 0.000) ตามลำดับ

ผลกระทบด้านสังคม : จากการสัมภาษณ์ พบว่า ทั้งหมดมีข้อห่วงกังวลด้านสังคม ดังนี้ คือ มีการจ้างงานคนในชุมชน (ร้อยละ 100) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) รองลงมา คือ เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 50.0) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-60

ความคิดเห็นในภาพรวมต่อโครงการ : จากการสัมภาษณ์ พบว่าทั้งหมดไม่ทราบว่ามีผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 100) สำหรับความคิดเห็นต่อการก่อสร้างโครงการ พบว่าทั้งหมดไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 100) เนื่องจากอยู่ไกลจากพื้นที่โครงการ และเชื่อมั่นในโครงการ

ข้อเสนอแนะ

- ไม่มี

ตารางที่ 3.4.1- 58 ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านศาสนสถานในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชน ในปัจจุบัน	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ (ร้อยละ)						
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
1. เสียงดังรบกวน	1	50.0	1	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
2. ฝุ่นละออง	0	0.0	2	100.0	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
3. ขยะมูลฝอย	1	50.0	1	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
4. น้ำเสีย	2	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5. น้ำท่วมขัง	2	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
6. การจราจรติดขัด	2	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
7. กลิ่นเหม็นรบกวน	1	50.0	1	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
8. อาชญากรรมและลักขโมย	2	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
9. ยาเสพติด	2	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ

หมายเหตุ : กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านศาสนสถาน จำนวน 2 ราย (N=2)

^{1/} ค่าเฉลี่ย (X) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

^{2/} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21– 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็นฯ โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1-59 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง ของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านศาสนสถานในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ	
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N=2)												
1.ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์	0	0.0	2	100	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	3.00±1.414	ปานกลาง	
2.เสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	1	50.0	1	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก	
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
4.ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
5.น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
6.ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุก่อสร้าง	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
7.น้ำท่วม เนื่องจากการปรับพื้นที่โครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
8.การจราจรติดขัดจากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
9.ความสั่นสะเทือนจากงานเสาเข็มก่อสร้างฐานราก	1	50.0	1	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก	
10.เศษวัสดุร่วงหล่นบนถนนขณะขนส่ง	1	50.0	1	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก	
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=2)												
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและไอเสียของรถบรรทุก	1	50.0	1	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก	
2.ผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในขณะก่อสร้าง	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ	1	50.0	1	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก	
4.ได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	

ตารางที่ 3.4.1-59 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง ของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านศาสนสถานในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		

ตารางที่ 3.4.1-59 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง ของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านศาสนสถานในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ	
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ผลกระทบด้านสังคม (N=2)												
1.ความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมก่อสร้าง	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
2.ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้าง	1	50.0	1	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง	
3.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
4.ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
5.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	1	50.0	1	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก	
6.แรงงานจากต่างถิ่น/ ต่างด้าวมากขึ้น	1	50.0	1	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก	
7.เพิ่มภาระให้กับสถานพยาบาลทางการแพทย์ในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ	1	50.0	1	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง	

หมายเหตุ : กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านศาสนสถาน จำนวน 2 ราย (N=2)

^{1/} ค่าเฉลี่ย (X) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น ทหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

^{2/} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็นฯ โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1-60 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นการเปิดดำเนินการของของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านศาสนสถานในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N =2)											
1.ฝุ่นละอองจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	0	0.0	2	100	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	2.50±2.121	น้อย
2.เสียงดังจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
4.ขยะมูลฝอยจากโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5.น้ำเสียจากโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
6.อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
7.การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
8.อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้น จากระบบระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
9.การบังแสงแดด	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
10.การบดบังทิศทางลม	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
11.การบดบังทัศนียภาพ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=2)											
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ	1	50.0	1	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
2.ส่งผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ มากขึ้น	1	50.0	1	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
4.ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	1	50.0	1	50.0	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย
ผลกระทบด้านสังคม (N=2)											
1.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย มากขึ้น	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
2.ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
3.เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
4.เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ

ตารางที่ 3.4.1-60 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นการเปิดดำเนินการของของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านศาสนสถานในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
5.มีการย้ายออกจากพื้นที่ เนื่องจากโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
6.ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนน้อยลง	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
7.การเปลี่ยนแปลงด้านการประกอบอาชีพ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
8.ปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
9.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	1	50.0	1	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
10.มีการจ้างงานคนในชุมชน	0	2	100	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก

หมายเหตุ : กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านศาสนสถาน จำนวน 2 ราย (N=2)

^{1/} ค่าเฉลี่ย (X) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

^{2/} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็นฯ โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

● **กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานศึกษา ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ**

ก) **สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน**

สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบในปัจจุบัน จากการสัมภาษณ์ พบว่า ปัญหาฝุ่นละออง และปัญหาน้ำท่วมขังเป็นปัญหาที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด (ร้อยละ 42.9) โดยเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.33 ± 0.577) และ (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000) รองลงมา คือ ปัญหาเสียงดัง ปัญหาการจราจรติดขัด และปัญหากลิ่นเหม็น (ร้อยละ 14.3) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000) และระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) ตามลำดับดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-61

ข) **ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้างและเปิดดำเนินการ**

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม: จากการสัมภาษณ์ส่วนที่มากที่สุด พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม คือ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และการจราจรติดขัดจากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 42.9) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง และระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 1.000) (ค่าเฉลี่ย 2.00 ± 1.000) ตามลำดับ รองลงมา คือ เสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ และความสั่นสะเทือนจากงานเสาเข็มสร้างฐานราก (ร้อยละ 28.6) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 1.414 เท่ากัน) ตามลำดับ ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่และเศษวัสดุร่วงหล่นบนถนนขณะขนส่ง (ร้อยละ 14.3) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด และระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 1.00 ± 0.000) (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000) ตามลำดับ

ผลกระทบด้านสุขภาพ: จากการสัมภาษณ์ พบว่า ทั้งหมดมีข้อห่วงกังวลด้านสุขภาพ คือ โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและไอเสียของรถบรรทุก ผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในขณะก่อสร้าง มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ ได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง และสร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล (ร้อยละ 14.3) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก ระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.00-4.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.000 เท่ากัน

ผลกระทบด้านสังคม: จากการสัมภาษณ์ส่วนที่มากที่สุด พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสังคม คือ แรงงานจากต่างถิ่น/ต่างด้าวมากขึ้น (ร้อยละ 28.6) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 1.414) รองลงมา คือ ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้าง เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น และเพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์ในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ (ร้อยละ 14.3) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง และระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000 เท่ากัน) (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-62

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการเปิดดำเนินการ

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม: จากการสัมภาษณ์ส่วนที่มากที่สุด พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม คือ ฝุ่นละอองและไอเสียจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 42.9) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.67 ± 1.155) และการจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 28.6) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000)

ผลกระทบด้านสุขภาพ: จากการสัมภาษณ์ พบว่า ทั้งหมดไม่มีข้อห่วงกังวลด้านสุขภาพ

ผลกระทบด้านสังคม: จากการสัมภาษณ์ พบว่า ส่วนใหญ่มีข้อห่วงกังวลด้านสังคม คือ เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 57.1) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) รองลงมา คือ มีการจ้างงานคนในชุมชน (ร้อยละ 42.9) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) และปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 14.3) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.00 ± 0.000) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-63

ความคิดเห็นในภาพรวมต่อโครงการ : จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด พบว่า ไม่ทราบเกี่ยวกับผลกระทบ (ร้อยละ 100) สำหรับความคิดเห็นต่อการก่อสร้างโครงการ จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ไม่แสดงความคิดเห็นต่อโครงการ (ร้อยละ 100) เนื่องจากอยู่ไกลจากพื้นที่โครงการ และไม่สนใจโครงการ

ข้อเสนอแนะ

- การบำบัดทัศนียภาพ
- ปัญหามลภาวะทางเสียง
- ปัญหาการจราจร
- ปัญหาอุปกรณ์ก่อสร้างตกหล่น
- การสร้างคอนโดมีผลดีต่อการสังคมทำให้มีการพัฒนาที่ดีขึ้นเพิ่มความระมัดระวังและป้องกันผลเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินการก่อสร้างด้วยความเคร่งครัด

ตารางที่ 3.4.1-61 ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานศึกษา รัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบัน	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ (ร้อยละ)						
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
1. เสียงดัง	6	85.7	1	14.3	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
2. ฝุ่นละออง	4	57.1	3	42.9	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (66.7)	1 (33.3)	0 (0.0)	3.33±0.577	ปานกลาง
3. ขยะมูลฝอย	7	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
4. น้ำเสีย	7	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5. น้ำท่วมขัง	4	57.1	3	42.9	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
6. การจราจรติดขัด	6	85.7	1	14.3	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±1.000	ปานกลาง
7. กลิ่นเหม็น	6	85.7	1	14.3	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
8. อาชญากรรมและลักขโมย	7	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
9. ยาเสพติด	7	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ

หมายเหตุ : กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานศึกษา จำนวน 7 ราย (N=7)

1/ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

2/ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21– 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็นฯ โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1-62 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีตและก่อสร้าง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานศึกษา รัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ	
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N=7)												
1.ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์	4	57.1	3	42.9	0 (0.0)	1 (33.3)	1 (33.3)	1 (33.3)	0 (0.0)	3.00±1.000	ปานกลาง	
2.เสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	5	71.4	2	28.6	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	3.000±1.414	ปานกลาง	
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
4.ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
5.น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
6.ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุก่อสร้าง	6	85.7	1	14.3	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด	
7.น้ำท่วม เนื่องจากการปรับพื้นที่โครงการ	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
8.การจราจรติดขัดจากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	4	57.1	3	42.9	0 (0.0)	3 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย	
9.ความสั่นสะเทือนจากงานเสาเข็มก่อสร้างฐานราก	5	71.4	2	28.6	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	3.00±1.414	ปานกลาง	
10.เศษวัสดุร่วงหล่นบนถนนขณะขนส่ง	6	85.7	1	14.3	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง	
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=7)												
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและไอเสียของรถบรรทุก	6	85.7	1	14.3	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก	
2.ผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในขณะก่อสร้าง	6	85.7	1	14.3	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง	
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ	6	85.7	1	14.3	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก	
4.ได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	6	85.7	1	14.3	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง	
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	6	85.7	1	14.3	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง	

ตารางที่ 3.4.1-62 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีตและก่อสร้าง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานศึกษา รัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		

ตารางที่ 3.4.1-62 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีตและก่อสร้าง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานศึกษา รัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		

ผลกระทบด้านสังคม (N=7)

1.ความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมก่อสร้าง	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
2.ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้าง	6	85.7	1	14.3	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
3.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
4.ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	6	85.7	1	14.3	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
6.แรงงานจากต่างถิ่น/ ต่างด้าวมากขึ้น	5	71.4	2	28.6	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	3.00±1.414	ปานกลาง
หมายเหตุ: ผลกระทบที่กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสถานศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการเฉลี่ย (X) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาค่าด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด	7	85.7	1	14.3	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง

^{2/} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21– 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็นฯ โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1-63 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นการเปิดดำเนินการของของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N =7)											
1.ฝุ่นละอองจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	4	57.1	3	42.9	0 (0.0)	2 (66.7)	0 (0.0)	1 (33.3)	0 (0.0)	2.67±1.155	ปานกลาง
2.เสียงดังจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
4.ขยะมูลฝอยจากโครงการ	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5.น้ำเสียจากโครงการ	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
6.อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
7.การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	5	71.4	2	28.6	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
8.อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้น จากระบบระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
9.การบังแสงแดด	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
10.การบดบังทิศทางลม	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
11.การบดบังทัศนียภาพ	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=7)											
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
2.ส่งผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ มากขึ้น	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
4.ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
ผลกระทบด้านสังคม (N=7)											
1.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย มากขึ้น	6	85.7	1	14.3	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด
2.ระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการไม่เพียงพอ	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ

ตารางที่ 3.4.1-63 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นการเปิดดำเนินการของของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
3.เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
4.เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5.มีการย้ายออกจากพื้นที่ เนื่องจากโครงการ	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
6.ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนน้อยลง	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
7.การเปลี่ยนแปลงด้านการประกอบอาชีพ	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
8.ปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ	7	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
9.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	3	42.9	4	57.1	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
10.มีการจ้างงานคนในชุมชน	4	57.1	3	42.9	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก

หมายเหตุ : กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานศึกษา จำนวน 7 ราย (N=7)

^{1/} ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้นหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

^{2/} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็นฯ โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

- กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานพยาบาล รัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

ก) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบในปัจจุบัน คือ ปัญหาฝุ่นละออง เป็นปัญหาที่ประชาชนได้รับผลกระทบมากที่สุด (ร้อยละ 50.0) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.29 ± 0.488) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-64

ข) ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง เปิดดำเนินการ
ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม: จากการสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานพยาบาลในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่าโครงการอาจไม่ก่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีตและก่อสร้าง พบว่า ทั้งหมดไม่มีข้อห่วงกังวลด้านสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบด้านสุขภาพ: จากการสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานพยาบาลในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า ทั้งหมดไม่มีข้อห่วงกังวลด้านสุขภาพ

ผลกระทบด้านสังคม: จากการสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานพยาบาลในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า ทั้งหมดมีข้อห่วงกังวลด้านสังคม ดังนี้ แรงงานจากต่างถิ่น/ต่างด้าวมากขึ้น (ร้อยละ 50.0) โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.00 ± 0.000) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-65

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการเปิดดำเนินการ

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม: จากการสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานพยาบาลในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า ทั้งหมดไม่มีข้อห่วงกังวลด้านสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบด้านสุขภาพ: จากการสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานพยาบาลในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า ทั้งหมดไม่มีข้อห่วงกังวลด้านสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบด้านสังคม: จากการสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานพยาบาลในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า ทั้งหมดมีข้อห่วงกังวลด้านสังคม ดังนี้ เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น และมีการจ้างงานคนในชุมชน (ร้อยละ 50.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนคาดว่าจะได้รับผลกระทบระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000 เท่ากัน) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-66

ความคิดเห็นในภาพรวมต่อโครงการ : จากการสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานพยาบาลในรัศมี 1 กิโลเมตร จากการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่คิดว่าโครงการมีผลกระทบด้านบวกมากกว่าลบ ผลกระทบพอกัน และไม่ทราบผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 28.6) ในสัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมา มีผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวก (ร้อยละ 14.3)

สำหรับความคิดเห็นต่อการก่อสร้างโครงการ ส่วนใหญ่ ไม่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ (ร้อยละ 57.1) เหตุผล เนื่องจาก อยู่ไกลจากพื้นที่โครงการและไม่สนใจโครงการ รองลงมา ไม่เห็นด้วย (ร้อยละ 28.6) เหตุผล เนื่องจากสร้างความแออัดให้ชุมชน และเกิดปัญหาฝุ่นละออง และเห็นด้วย (ร้อยละ 14.3) เหตุผล เนื่องจากสร้างความเจริญให้แก่ชุมชน เศรษฐกิจดีขึ้น มีคนมาอาศัยมากขึ้น/เพิ่มที่อยู่อาศัย

ตารางที่ 3.4.1-64 ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานพยาบาล รัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบัน	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ (ร้อยละ)						
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
1. เสียงดัง	2	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
2. ฝุ่นละออง	1	50.0	1	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
3. ขยะมูลฝอย	2	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
4. น้ำเสีย	2	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5. น้ำท่วมขัง	2	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
6. การจราจรติดขัด	2	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
7. กลิ่นเหม็นรบกวน	2	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
8. อาชญากรรมและลักขโมย	2	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
9. ยาเสพติด	2	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ

หมายเหตุ : กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานพยาบาล จำนวน 2 ราย (N=2)

^{1/} ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้นหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

^{2/} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21– 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ตารางที่ 3.4.1-65 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีตและก่อสร้าง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานพยาบาล รัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N=2)											
1.ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
2.เสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
4.ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5.น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
6.ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุก่อสร้าง	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
7.น้ำท่วม เนื่องจากการปรับพื้นที่โครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
8.การจราจรติดขัดจากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
9.ความสั่นสะเทือนจากงานเสาเข็มก่อสร้างฐานราก	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
10.เศษวัสดุร่วงหล่นบนถนนขณะขนส่ง	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=2)											
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและไอเสียของรถบรรทุก	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
2.ผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในขณะก่อสร้าง	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
4.ได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ

ตารางที่ 3.4.1-65 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีตและก่อสร้าง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานพยาบาล รัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
ผลกระทบด้านสังคม (N=2)											
1.ความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมก่อสร้าง	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
2.ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้าง	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
3.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
4.ระบบสาธารณสุข/โรคและสาธารณสุขการไม่เพียงพอ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
6.แรงงานจากต่างถิ่น/ ต่างด้าวมากขึ้น	1	50.0	1	50.0	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด
7.เพิ่มภาระให้กับสถานพยาบาลทางการแพทย์ในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ

หมายเหตุ : กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานพยาบาล จำนวน 2 ราย (N=2)

^{1/} ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

^{2/} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21– 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ตารางที่ 3.4.1-66 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นการเปิดดำเนินการของของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานพยาบาล ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N =2)											
1.ฝุ่นละอองจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
2.เสียงดังจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
4.ขยะมูลฝอยจากโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5.น้ำเสียจากโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
6.อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
7.การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
8.อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้น จากระบบระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
9.การบั้งแสงแดด	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
10.การบดบังทิศทางลม	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
11.การบดบังทัศนียภาพ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=2)											
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
2.ส่งผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ มากขึ้น	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
4.ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
ผลกระทบด้านสังคม (N=7)											
1.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย มากขึ้น	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
2.ระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการไม่เพียงพอ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
3.เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ

ตารางที่ 3.4.1-66 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นการเปิดดำเนินการของของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานพยาบาล ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
4.เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5.มีการย้ายออกจากพื้นที่ เนื่องจากโครงการ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
6.ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนน้อยลง	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
7.การเปลี่ยนแปลงด้านการประกอบอาชีพ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
8.ปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ	2	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
9.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	1	50.0	1	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
10.มีการจ้างงานคนในชุมชน	1	50.0	1	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก

หมายเหตุ : กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ด้านสถานพยาบาล จำนวน 2 ราย (N=2)

^{1/} ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

^{2/} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21– 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

5) กลุ่มหน่วยงานราชการ

ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ หน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษาโครงการ 2 แห่ง ได้แก่ สถานธนาคราะห์ 12 ตลาดบางแค และศูนย์บริการลูกค้า TOT สาขาบางแค ไปติดต่อแต่ไม่ได้รับความร่วมมือ 1 แห่ง ได้แก่ สถานธนาคราะห์ 12 ตลาดบางแค และหน่วยงานกำกับดูแล จำนวน 8 แห่ง ได้แก่ 1. สำนักงานเขตบางแค 2. สำนักงานเขตภาษีเจริญ 3. ศูนย์บริการสาธารณสุข 40 4. ศูนย์บริการสาธารณสุข 62 5. สำนักงานประชาสัมพันธ์เขตภาษีเจริญ 6. การไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรี 7. สถานีตำรวจนครบาลหลักสอง และ 8. สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค ไปติดต่อแต่ไม่ได้รับความร่วมมือ 2 แห่ง ได้แก่ 1. สำนักงานประชาสัมพันธ์เขตภาษีเจริญ และ 2. การไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรี ผลการสัมภาษณ์แสดงรายละเอียดดังรูปที่ 3.4.1-27 และตารางที่ 3.4.1-67 และจดหมายในการขอเข้าสัมภาษณ์แสดงดังภาคผนวก ฉ.4

	
<p>กลุ่มหน่วยงานราชการรัศมี 1,000 เมตร</p>	<p>สำนักงานเขตบางแค</p>
	
<p>ศูนย์บริการสาธารณสุข 62</p>	<p>ศูนย์บริการสาธารณสุข 40</p>
	
<p>สำนักงานเขตภาษีเจริญ</p>	<p>สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค</p>

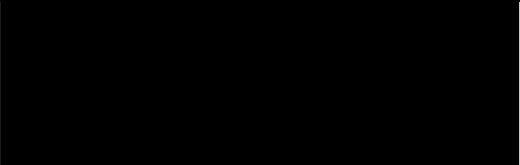

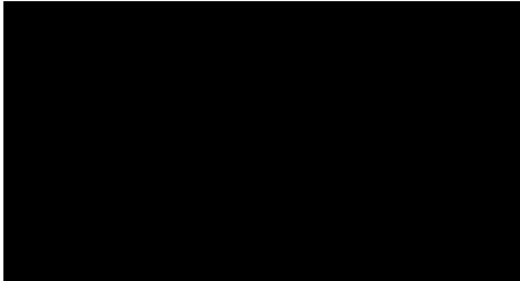
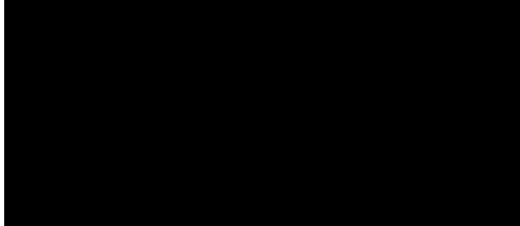
ที่มา : รวบรวมโดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

รูปที่ 3.4.1-27 ภาพการส่งหนังสือเข้าสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการ

ตารางที่ 3.4.1-67 สรุปผลการสัมภาษณ์กลุ่มหน่วยงานราชการในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ
และหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่

ลำดับ	หน่วยงาน	ผลการสำรวจ			ข้อห่วงกังวล	
		สัมภาษณ์ ได้	สัมภาษณ์ได้ไม่ขอ แสดงความเห็น	ไปติดต่อ แต่ไม่ได้ รับความ ร่วมมือ	มี	ไม่มี
หน่วยงานในรัศมี 1 กิโลเมตร						
1.	สถานีนาคราห์ 12 ตลาดบางแค			√		
2.	ส่วนบริการลูกค้านครหลวงที่ 3.1.1 ตัวแทนหน่วยงานผู้ให้ความคิดเห็น <u>ข้อมูลทั่วไป</u> <div></div> <u>รายละเอียด</u> เจ้าหน้าที่ 60 คน สำนักงานโทรสาร โทรศัพท์ และ Internet	√			√	
หน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่						
3.	สำนักงานเขตบางแค ตัวแทนหน่วยงานผู้ให้ความคิดเห็น <u>ข้อมูลทั่วไป</u> <div></div> <u>รายละเอียด</u> จำนวนข้าราชการ/เจ้าหน้าที่ 88 คน หน้าที่มีอำนาจการปกครอง การทะเบียน การจัดการแผนพัฒนาเขตและการดูแลด้านอื่น ๆ ก่อตั้ง ปี พ.ศ. 2541	√			√	

ลำดับ	หน่วยงาน	ผลการสำรวจ			ข้อห่วงกังวล	
		สัมภาษณ์ ได้	สัมภาษณ์ได้ไม่ขอ แสดงความเห็น	ไปติดต่อ แต่ไม่ได้ รับความ ร่วมมือ	มี	ไม่มี
4.	สำนักงานเขตภาษีเจริญ ตัวแทนหน่วยงานผู้ให้ความคิดเห็น ข้อมูลทั่วไป	✓			✓	
		✓			✓	
		✓			✓	
		✓			✓	
		✓			✓	
5.	รายละเอียด ให้บริการประชาชน ก่อตั้ง ปี พ.ศ. 2542					
	ศูนย์บริการสาธารณสุข 40 ตัวแทนหน่วยงานผู้ให้ความคิดเห็น ข้อมูลทั่วไป	✓			✓	

ลำดับ	หน่วยงาน	ผลการสำรวจ			ข้อห่วงกังวล	
		สัมภาษณ์ ได้	สัมภาษณ์ได้ไม่ขอ แสดงความเห็น	ไปติดต่อ แต่ไม่ได้ รับความ ร่วมมือ	มี	ไม่มี
	 <u>รายละเอียด</u> จำนวนแพทย์ 10 คน จำนวนพยาบาล 23 คน จำนวน เจ้าหน้าที่ 87 คน					
6.	ศูนย์บริการสาธารณสุข 62 ตัวแทนหน่วยงานผู้ให้ความคิดเห็น <u>ข้อมูลทั่วไป</u>  <u>รายละเอียด</u> จำนวนแพทย์ 4 คน จำนวนพยาบาล 14 คน จำนวน เจ้าหน้าที่ 31 คน	✓			✓	
7.	สำนักงานเขตประปาสาขา ภาษีเจริญ			✓		
8.	การไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรี			✓		
9.	สถานีตำรวจนครบาลหลักสอง ตัวแทนหน่วยงานผู้ให้ความคิดเห็น <u>ข้อมูลทั่วไป</u>  <u>รายละเอียด</u> จำนวนเจ้าหน้าที่ 150 คน หน้าที่ป้องกันและ ปราบปราม	✓			✓	
10	สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค ตัวแทนหน่วยงานผู้ให้ความคิดเห็น <u>ข้อมูลทั่วไป</u>  <u>รายละเอียด</u> จำนวนเจ้าหน้าที่ 45 คน ก่อตั้งปี พ.ศ. 2509	✓			✓	
รวมผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (แห่ง)		7		3	7	

- **หน่วยงานราชการในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ**

- ก) **ผลสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน**

สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบในปัจจุบัน อันดับที่ 1 คือ ปัญหากลิ่นเหม็น เป็นปัญหาที่ประชาชนได้รับผลกระทบมากที่สุด อันดับที่ 2 คือ ปัญหาสุขภาพกรรม/ลักขโมย และปัญหาเสพติด โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย ในระดับที่เท่ากัน

- ข) **ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง**

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม: จากการสัมภาษณ์หน่วยงานราชการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่าโครงการอาจไม่ก่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง

ผลกระทบด้านสุขภาพ: จากการสัมภาษณ์หน่วยงานราชการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่าโครงการอาจไม่ก่อผลกระทบด้านสุขภาพในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง

ผลกระทบด้านสังคม: จากการสัมภาษณ์หน่วยงานราชการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่าโครงการอาจไม่ก่อผลกระทบด้านสังคมในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง

- ค) **ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการเปิดดำเนินการ**

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม: จากการสัมภาษณ์หน่วยงานราชการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่าโครงการอาจไม่ก่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในการเปิดดำเนินการ

ผลกระทบด้านสุขภาพ: จากการสัมภาษณ์หน่วยงานราชการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่าโครงการอาจไม่ก่อผลกระทบด้านสุขภาพในการเปิดดำเนินการ

ผลกระทบด้านสังคม: จากการสัมภาษณ์หน่วยงานราชการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่าโครงการอาจไม่ก่อผลกระทบด้านสังคมในการเปิดดำเนินการ

ความคิดเห็นในภาพรวมต่อโครงการ : จากการสัมภาษณ์หน่วยงานราชการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า โครงการจะมีผลกระทบด้านบวกมากกว่าด้านลบ

สำหรับความคิดเห็นต่อการก่อสร้างโครงการ จากการสัมภาษณ์หน่วยงานราชการในรัศมี 1 กิโลเมตร เห็นด้วยกับการก่อสร้างโครงการ เนื่องจากช่วยให้เศรษฐกิจดีขึ้น

- **หน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่**

- ก) **ผลสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน**

สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบในปัจจุบัน อันดับที่ 1 คือ ปัญหาฝุ่นละออง เป็นปัญหาที่ประชาชนได้รับผลกระทบมากที่สุด (ร้อยละ 90.0) โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.56 ± 0.527) อันดับที่ 2 คือ ปัญหาเสียงดัง (ร้อยละ 50.0) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.816) อันดับที่ 3 คือ ปัญหาการจราจรติดขัด และปัญหากลิ่นเหม็น (ร้อยละ 20.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50 ± 0.707) และ (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) นอกจากนี้ ประชาชนได้รับผลกระทบด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันด้านอื่น ๆ ดังนี้ ปัญหาขยะมูลฝอย ปัญหาน้ำเสีย ปัญหาน้ำท่วมขัง ปัญหาอาชญากรรม/ลักขโมย ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 10.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) และระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-68

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม: จากการสัมภาษณ์หน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่ พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ ฝุ่นละออง จากการก่อสร้างและขนส่งวัสดุอุปกรณ์ (ร้อยละ 90) โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.56 ± 0.726) อันดับที่ 2 คือ ความสั่นสะเทือนจากงานเสาเข็มก่อสร้างรากฐาน และเศษวัสดุร่วงหล่นบนถนนขณะขนส่ง (ร้อยละ 60.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.33 ± 1.211) (ค่าเฉลี่ย 3.50 ± 0.837) ตามลำดับ และอันดับที่ 3 คือ เสียงดังจากการก่อสร้างและและรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 50.0) โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.40 ± 0.894) นอกจากนี้ จากการสัมภาษณ์หน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่ยังมีข้อห่วงกังวลด้านสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่น ๆ ได้แก่ การจราจรติดขัดจากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 40.0) โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.25 ± 1.258) น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุก่อสร้าง และน้ำท่วม เนื่องจากการปรับพื้นที่โครงการ (ร้อยละ 30.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) (ค่าเฉลี่ย 4.33 ± 0.577) และ (ค่าเฉลี่ย 3.67 ± 1.155) ตามลำดับ ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง (ร้อยละ 20.0) โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50 ± 0.707) และกลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร (ร้อยละ 10.0) โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) ตามลำดับ

ผลกระทบด้านสุขภาพ: จากการสัมภาษณ์หน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่ พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพ 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและไอเสียของรถบรรทุก (ร้อยละ 60.0) โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) อันดับที่ 2 คือ ผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในขณะที่ก่อสร้าง (ร้อยละ 50.0) โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 1.225) และอันดับที่ 3 คือ มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ (ร้อยละ 44.4) โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.25 ± 0.500)

นอกจากนี้ จากการสัมภาษณ์หน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่ยังมีข้อห่วงกังวลด้านสุขภาพในเรื่องอื่น ๆ ได้แก่ ได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง และสร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล (ร้อยละ 40.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.816) (ค่าเฉลี่ย 3.25 ± 1.258) ตามลำดับ

ผลกระทบด้านสังคม: จากการสัมภาษณ์หน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่ส่วนใหญ่ พบว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสังคม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ แรงงานจากต่างถิ่น/ต่างด้าวมากขึ้น (ร้อยละ 70.0) โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.57 ± 1.134) อันดับที่ 2 คือ เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น และเพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์ในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ (ร้อยละ 60.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก และระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) (ค่าเฉลี่ย 3.17 ± 0.408) ตามลำดับ อันดับที่ 3 คือ ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้าง (ร้อยละ 50.0) โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.60 ± 0.894) นอกจากนี้ จากการสัมภาษณ์หน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่ยังมีข้อห่วงกังวลด้านสังคมในเรื่องอื่น ๆ ได้แก่ ความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการก่อสร้าง (ร้อยละ 20.0) โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50 ± 2.121) ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น และระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการไม่เพียงพอ (ร้อยละ 10.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 5.00 ± 0.000 เท่ากัน)ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-69

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการเปิดดำเนินการ

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม: จากการสัมภาษณ์หน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่ พบว่าทั้งหมดมีข้อห่วงกังวลด้านสิ่งแวดล้อม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ ฝุ่นละอองจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 90.0) โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.22 ± 1.202) อันดับที่ 2 คือ การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 40.0) โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.75 ± 0.500) และอันดับที่ 3 คือ เสียงดังจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์ น้ำเสียจากโครงการ และอุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 20.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ระดับมาก ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.00-3.50 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) อยู่ระหว่าง 0.707- 1.414 นอกจากนี้ จากการสัมภาษณ์หน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่ยังมีข้อห่วงกังวลด้านสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่น ๆ ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากโครงการ อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้น จากระบบระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ การบดบังแสงแดด การบดบังทิศทางลม การบดบังทัศนียภาพ (ร้อยละ 10.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.50-4.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.000 เท่ากัน

ผลกระทบด้านสุขภาพ: จากการสัมภาษณ์หน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่ พบว่าทั้งหมดมีข้อห่วงกังวลด้านสุขภาพ 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ และมีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ มากขึ้น (ร้อยละ 50.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000 เท่ากัน) อันดับที่ 2 คือ ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ และสร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล (ร้อยละ 30.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.67 ± 1.155) (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 1.000) ตามลำดับ และอันดับที่ 3 คือ ส่งผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน (ร้อยละ 20) โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 1.414)

ผลกระทบด้านสังคม: จากการสัมภาษณ์หน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่ พบว่า ทั้งหมดมีข้อห่วงกังวลด้านสังคม ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น และมีการจ้างงานคนในชุมชน (ร้อยละ 80.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก และระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) (ค่าเฉลี่ย 3.38 ± 0.744) ตามลำดับ อันดับที่ 2 คือ เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ (ร้อยละ 30.0) โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.33 ± 0.577) และอันดับที่ 3 คือ ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น ระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการไม่เพียงพอ และเกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น (ร้อยละ 20.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ระดับน้อย และระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000) (ค่าเฉลี่ย 2.50 ± 0.707) (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) นอกจากนี้ จากการสัมภาษณ์หน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่ยังมีข้อห่วงกังวลด้านสังคมในเรื่องอื่น ๆ ได้แก่ มีการย้ายออกจากพื้นที่ เนื่องจากโครงการ ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนน้อยลง การเปลี่ยนแปลงด้านการประกอบอาชีพ และปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ (ร้อยละ 10.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000) (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000 เท่ากัน) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-70

ความคิดเห็นในภาพรวมต่อโครงการ : จากการสัมภาษณ์หน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่พบว่า ส่วนใหญ่ คิดว่าโครงการมีผลกระทบด้านบวกและด้านลบพอ ๆ กัน (ร้อยละ 60.0) รองลงมา ผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวก (ร้อยละ 20.0) ผลกระทบด้านบวกมากกว่าด้านลบ และไม่ทราบถึงผลกระทบ (ร้อยละ 10.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน

สำหรับความคิดเห็นต่อการก่อสร้างโครงการ หน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่เห็นด้วยกับการก่อสร้างโครงการ (ร้อยละ 50.0) เนื่องจาก สร้างความเจริญให้แก่ชุมชน เศรษฐกิจโดยรวมดีขึ้น และมีคนมาอาศัยมากขึ้น/เพิ่มที่อยู่อาศัย ไม่เห็นด้วยกับการก่อสร้างโครงการ (ร้อยละ 50.0) เนื่องจากสร้างความแออัดให้แก่ชุมชน ฝุ่นเยอะ ผลลบมากกว่าผลบวก

ข้อเสนอแนะ

- ปฏิบัติตามการดูแล ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
- ตรวจสอบระบบการทำงานทุกขั้นตอนไม่ให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชน
- ไม่เห็นด้วยกับการก่อสร้างโครงการ เกิดชุมชนแออัด ก่อมลพิษ และปัญหาอาชญากรรม
- การเฝ้าระวังอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง

ตารางที่ 3.4.1-68 ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่รอบพื้นที่โครงการ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบัน	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ (ร้อยละ)						
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
1. เสียงดัง	5	50.0	5	50.0	0 (0.0)	1 (25.0)	2 (50.0)	1 (25.0)	0 (0.0)	3.00±0.816	ปานกลาง
2. ฝุ่นละออง	1	10.0	9	90.0	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (44.4)	5 (55.6)	0 (0.0)	3.56±0.527	มาก
3. ขยะมูลฝอย	9	90.0	1	10.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
4. น้ำเสีย	9	90.0	1	10.0	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
5. น้ำท่วมขัง	9	90.0	1	10.0	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
6. การจราจรติดขัด	8	80.0	2	20.0	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	3.50±0.707	มาก
7. กลิ่นเหม็น	8	80.0	2	20.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100.0)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
8. อาชญากรรมและลักขโมย	9	90.0	1	10.0	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
9. ยาเสพติด	9	90.0	1	10.0	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง

หมายเหตุ : หน่วยงานราชการ จำนวน 10 ราย (N=10)

^{1/} ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้นหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

^{2/} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็นฯ โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1-69 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง ของหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N=10)											
1.ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์	1	10.0	9	90.0	0 (0.0)	1 (11.1)	2 (22.2)	6 (66.7)	0 (0.0)	3.56±0.726	มาก
2.เสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	5	50.0	5	50.0	0 (0.0)	1 (20.0)	1 (20.0)	3 (60.0)	0 (0.0)	3.40±0.894	ปานกลาง
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร	9	90.0	1	10.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
4.ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง	8	80.0	2	20.0	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	3.50±0.707	มาก
5.น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	7	70.0	3	30.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
6.ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุก่อสร้าง	7	70.0	3	30.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (66.7)	1 (33.3)	4.33±0.577	มากที่สุด
7.น้ำท่วม เนื่องจากการปรับพื้นที่โครงการ	7	70.0	3	30.0	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (66.7)	0 (0.0)	1 (33.3)	3.67±1.155	มาก
8.การจราจรติดขัดจากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	6	60.0	4	40.0	0 (0.0)	1 (25.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	1 (25.0)	3.25±1.258	ปานกลาง
9.ความสั่นสะเทือนจากงานเสาเข็มก่อสร้างฐานราก	4	40.0	6	60.0	0 (0.0)	2 (33.3)	1 (16.7)	2 (33.3)	1 (16.7)	3.33±1.211	ปานกลาง
10.เศษวัสดุร่วงหล่นบนถนนขณะขนส่ง	4	40.0	6	60.0	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (66.7)	1 (16.7)	1 (16.7)	3.50±0.837	มาก
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=10)											
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและไอเสียของรถบรรทุก	4	40.0	6	60.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
2.ผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในขณะก่อสร้าง	5	50.0	5	50.0	0 (0.0)	2 (40.0)	2 (40.0)	0 (0.0)	1 (20.0)	3.00±1.225	ปานกลาง
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ	5	55.6	4	44.4	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (75.0)	1 (25.0)	4.25±0.500	มากที่สุด
4.ได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	6	60.0	4	40.0	0 (0.0)	1 (25.0)	2 (50.0)	1 (25.0)	0 (0.0)	3.00±0.816	ปานกลาง
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	6	60.0	4	40.0	0 (0.0)	1 (25.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	1 (25.0)	3.25±1.258	ปานกลาง

ตารางที่ 3.4.1-69 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง ของหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
ผลกระทบด้านสังคม (N=10)											
1.ความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมก่อสร้าง	8	80.0	2	20.0	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	3.50±2.121	มาก
2.ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้าง	5	50.0	5	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (60.0)	1 (20.0)	1 (20.0)	3.60±0.894	มาก
3.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น	9	90.0	1	10.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	5.00±0.000	มากที่สุด
4.ระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการไม่เพียงพอ	9	90.0	1	10.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	5.00±0.000	มากที่สุด
5.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	4	40.0	6	60.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
6.แรงงานจากต่างถิ่น/ ต่างด้าวมากขึ้น	3	30.0	7	70.0	1 (14.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (85.7)	0 (0.0)	3.57±1.134	มาก
7.เพิ่มภาระให้กับสถานพยาบาลทางการแพทย์ในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ	4	40.0	6	60.0	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (83.3)	1 (16.7)	0 (0.0)	3.17±0.408	ปานกลาง

หมายเหตุ : หน่วยงานราชการ จำนวน 10 ราย (N=10)

^{1/} ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

^{2/} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็นฯ โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1-70 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นการเปิดดำเนินการของหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N =10)											
1.ฝุ่นละอองจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	1	10.0	9	90.0	1 (11.1)	2 (22.2)	0 (0.0)	6 (66.7)	0 (0.0)	3.22±1.202	ปานกลาง
2.เสียงดังจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	8	80.0	2	20.0	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	3.00±1.414	ปานกลาง
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์	8	80.0	2	20.0	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	3.00±1.414	ปานกลาง
4.ขยะมูลฝอยจากโครงการ	9	90.0	1	10.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
5.น้ำเสียจากโครงการ	8	80.0	2	20.0	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	3.50±0.707	มาก
6.อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น	8	80.0	2	20.0	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	3.50±0.707	มาก
7.การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	6	60.0	4	40.0	0 (0.0)	1 (25.0)	3 (75.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.75±0.500	ปานกลาง
8.อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้น จากระบบระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ	9	90.0	1	10.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
9.การบังแสงแดด	9	90.0	1	10.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
10.การบดบังทิศทางลม	9	90.0	1	10.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
11.การบดบังทัศนียภาพ	9	90.0	1	10.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=10)											
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ	5	50.0	5	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
2.ส่งผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน	8	80.0	2	20.0	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	3.00±1.414	ปานกลาง
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ มากขึ้น	5	50.0	5	50.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
4.ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	7	70.0	3	30.0	0 (0.0)	2 (66.7)	0 (0.0)	1 (33.3)	0 (0.0)	2.67±1.155	ปานกลาง
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	7	70.0	3	30.0	0 (0.0)	1 (33.3)	1 (33.3)	1 (33.3)	0 (0.0)	3.00±1.000	ปานกลาง
ผลกระทบด้านสังคม (N=10)											
1.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย มากขึ้น	8	80.0	2	20.0	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
2.ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ	8	80.0	2	20.0	0 (0.0)	1 (50.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.50±0.707	น้อย
3.เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ	7	70.0	3	30.0	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (66.7)	1 (33.3)	0 (0.0)	3.33±0.577	ปานกลาง

ตารางที่ 3.4.1-70 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นการเปิดดำเนินการของหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
4.เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น	8	80.0	2	20.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
5.มีการย้ายออกจากพื้นที่ เนื่องจากโครงการ	9	90.0	1	10.0	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
6.ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนน้อยลง	9	90.0	1	10.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
7.การเปลี่ยนแปลงด้านการประกอบอาชีพ	9	90.0	1	10.0	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
8.ปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ	9	90.0	1	10.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
9.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	2	20.0	8	80.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	8 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
10.มีการจ้างงานคนในชุมชน	2	20.0	8	80.0	0 (0.0)	1 (12.5)	3 (37.5)	4 (50.0)	0 (0.0)	3.38±0.744	ปานกลาง

หมายเหตุ : หน่วยงานราชการ จำนวน 10 ราย (N=10)

^{1/} ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

^{2/} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็นฯ โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

6) กลุ่มผู้นำชุมชน

กลุ่มผู้นำชุมชนในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ พบชุมชนในพื้นที่ศึกษาโครงการ จำนวน 13 ชุมชน โดยแบ่งเป็นชุมชนที่อยู่ในรัศมี 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ จำนวน 3 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งเหนือ ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งใต้ ชุมชนหลังโรงเรียนราชวินิตประถมบางแค และแบ่งเป็นชุมชน ที่อยู่ในรัศมี 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่ โครงการ จำนวน 10 แห่ง ได้แก่ ชุมชนซอยพิงธรรม ชุมชนนิมมานรดี ชุมชนหลังโรงเรียนสาธิตศึกษา ชุมชนนครแสงเพชร ชุมชนพุ่มพวง ชุมชนรวมใจริมคลอง หมู่ 3 ชุมชนริมคลองราชมนตรี ชุมชนริมคลองราชมนตรี หมู่ 10 ชุมชนริมคลองราชมนตรี หมู่ 11 และชุมชนแสงหิรัญ ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสภาพแวดล้อมปัจจุบันของกลุ่มผู้นำชุมชนแสดงดังรูปที่ 3.4.1-28 และตารางที่ 3.4.1-71 และจดหมายในการขอเข้าสัมภาษณ์แสดงดังภาคผนวก จ.4



ที่มา : รวบรวมโดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

รูปที่ 3.4.1-28 ตัวอย่างภาพการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน



ที่มา : รวบรวมโดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

รูปที่ 3.4.1-28 ตัวอย่างภาพการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

ตารางที่ 3.4.1-71 สรุปผลการสำรวจกลุ่มผู้นำชุมชน ในรัศมี 100-500 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด/ข้อมูลทั่วไป	ตัวแทนผู้นำชุมชนผู้ให้ความคิดเห็น
<p>1) ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งเหนือ</p> <p>ข้อมูลทั่วไป</p> <p>จำนวนประชากรในชุมชน : 100 คน</p> <p>จำนวนครัวเรือนในชุมชน : 35 ครัวเรือน</p> <p>การประกอบอาชีพของคนในชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - พนักงานโรงงาน - รับจ้างทั่วไป - รับราชการ <p>ด้านสาธารณสุขและสาธารณูปโภค</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนใหญ่ไปรักษาที่โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ และศูนย์บริการสาธารณสุข 40 - การบริการสาธารณสุขของโรงพยาบาลและศูนย์บริการสาธารณสุขเพียงพอ - มีแหล่งน้ำในชุมชน ได้แก่ คลองยายเทียบ - ส่วนใหญ่ระบายน้ำเสียลงคลอง - กำจัดขยะมูลฝอยโดยใส่ถังรอรถจากสำนักงานเขตมาเก็บ <p><u>วิถีการศึกษา</u></p> <p>เข้าพบ เพื่อชี้แจงโครงการและสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ</p> <p><u>สื่อที่ใช้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) แผ่นพับรายละเอียดโครงการ และระบุช่องทางติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ 2) แบบสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ 	<p><u>ข้อมูลทั่วไปของผู้สัมภาษณ์</u></p> <p>1.1 ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : ประธานชุมชน</p> <p>[REDACTED]</p> <p>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทราบจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ <p>1.2 ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : รองประธานชุมชน</p> <p>[REDACTED]</p> <p>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</p> <p>1.3 ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : เลขานุการชุมชน</p> <p>[REDACTED]</p> <p>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทราบจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ <p>1.3 ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : สมาชิกชุมชน [REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ทราบ <p>1.4 ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : สมาชิกชุมชน [REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทราบจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ <p>1.5 ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : สมาชิกชุมชน [REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ทราบ <p>1.6 ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : สมาชิกชุมชน [REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทราบจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ <p>1.7 ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : สมาชิกชุมชน [REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทราบ เนื่องจากเป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน
<p>2) ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งใต้</p> <p>ข้อมูลทั่วไป</p> <p>จำนวนประชากรในชุมชน : 712 คน</p> <p>จำนวนครัวเรือนในชุมชน : 93 ครัวเรือน</p>	<p><u>ข้อมูลทั่วไปของผู้สัมภาษณ์</u></p> <p>2.1 ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : ประธานชุมชน</p> <p>[REDACTED]</p>

ตารางที่ 3.4.1-71 สรุปผลการสำรวจกลุ่มผู้นำชุมชน ในรัศมี 100-500 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด/ข้อมูลทั่วไป	ตัวแทนผู้นำชุมชนผู้ให้ความคิดเห็น
<p>การประกอบอาชีพของคนในชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับจ้างทั่วไป - ค้าขาย - รับราชการ <p>ด้านสาธารณสุขและสาธารณูปโภค</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนใหญ่ไปรักษาที่โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ และศูนย์บริการสาธารณสุข 40 - การบริการสาธารณสุขของโรงพยาบาลและศูนย์บริการสาธารณสุขเพียงพอ - มีแหล่งน้ำในชุมชนได้แก่ คลองยายเทียบฝั่งใต้ - ส่วนใหญ่ระบายน้ำเสียลงคลอง - กำจัดขยะมูลฝอยโดยใส่ถังรอรถจากสำนักงานเขตมาเก็บ <p>วิธีการศึกษา</p> <p>เข้าพบ เพื่อชี้แจงโครงการและสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ</p> <p>สื่อที่ใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) แผ่นพับรายละเอียดโครงการ และระบุช่องทางติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ 2) แบบสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ 	<p>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทราบจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ <p>2.2 ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : รองประธานชุมชน</p> <p>อายุ : 51 ปี</p> <p>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทราบจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ <p>2.3 ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : เลขานุการชุมชน</p> <p>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทราบจากเพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว แจ้งให้ทราบ <p>2.4 ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : สมาชิกชุมชน</p> <p>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทราบจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ <p>2.5 ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : สมาชิกชุมชน</p> <p>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ทราบ <p>2.6 ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : สมาชิกชุมชน</p> <p>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทราบจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ <p>2.7 ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : สมาชิกชุมชน</p> <p>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทราบจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ <p>2.8 ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : สมาชิกชุมชน</p> <p>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ทราบ

ตารางที่ 3.4.1-71 สรุปผลการสำรวจกลุ่มผู้นำชุมชน ในรัศมี 100-500 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ

รายละเอียด/ข้อมูลทั่วไป	ตัวแทนผู้นำชุมชนผู้ให้ความคิดเห็น
<p>3) ชุมชนโรงเรียนราชวินิตประถมบางแค</p> <p>ข้อมูลทั่วไป</p> <p>จำนวนประชากรในชุมชน : 600 คน</p> <p>จำนวนครัวเรือนในชุมชน : 184 ครัวเรือน</p> <p>การประกอบอาชีพของคนในชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - พนักงานโรงงาน - ค้าขาย - พนักงานบริษัท <p>ด้านสาธารณสุขและสาธารณูปโภค</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนใหญ่ไปรักษาที่โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ และศูนย์บริการสาธารณสุข 40 - การบริการสาธารณสุขของโรงพยาบาลและศูนย์บริการสาธารณสุขเพียงพอ - มีแหล่งน้ำในชุมชนได้แก่ คลองราชมนตรี - ส่วนใหญ่ระบายน้ำเสียลงคลอง - กำจัดขยะมูลฝอยโดยใส่ถังรอรถจากสำนักงานเขตมาเก็บ <p><u>วิถีการศึกษา</u></p> <p>ส่งหนังสือ เพื่อชี้แจงโครงการและสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ</p> <p><u>สื่อที่ใช้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) แผ่นพับรายละเอียดโครงการ และระบุช่องทางติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ 2) แบบสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ 	<p><u>ข้อมูลทั่วไปของผู้สัมภาษณ์</u></p> <p>3.1 ตำแหน่งผู้ให้สัมภาษณ์ : ประธานชุมชน</p> <p>[REDACTED]</p> <p><u>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทราบจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ <p>3.2 ตำแหน่งผู้ให้สัมภาษณ์ : กรรมการชุมชน</p> <p>[REDACTED]</p> <p><u>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทราบจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ <p>3.3 ตำแหน่งผู้ให้สัมภาษณ์ : กรรมการชุมชน</p> <p>[REDACTED]</p> <p><u>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทราบจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ <p>3.4 ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : สมาชิกชุมชน [REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p><u>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทราบ จากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ <p>3.5 ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : สมาชิกชุมชน [REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p><u>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทราบจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ <p>3.6 ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : สมาชิกชุมชน [REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p><u>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทราบจากเพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว <p>3.7 ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : สมาชิกชุมชน [REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p><u>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทราบจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ <p>3.8 ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : สมาชิกชุมชน [REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p><u>การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทราบ จากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

ก) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

กลุ่มผู้นำชุมชน ในรัศมี 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ประชาชนได้รับผลกระทบในปัจจุบัน อันดับที่ 1 คือ ปัญหาฝุ่นละออง (ร้อยละ 50.0) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50 ± 0.522) อันดับที่ 2 คือ ปัญหาน้ำท่วมขัง (ร้อยละ 29.2) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000) อันดับที่ 3 คือ ปัญหาเสียงดัง และปัญหาการจราจรติดขัด (ร้อยละ 29.2) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000) นอกจากนี้ ประชาชนได้รับผลกระทบด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันด้านอื่น ๆ ดังนี้ ปัญหากลิ่นเหม็น (ร้อยละ 8.3) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) ปัญหาขยะมูลฝอย ปัญหาน้ำเสีย ปัญหาอาชญากรรม และปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 4.2) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อยที่สุด และระดับน้อยที่สุด ตามลำดับ (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000) (ค่าเฉลี่ย 1.00 ± 0.000) และ (ค่าเฉลี่ย 1.00 ± 0.000) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-72

กลุ่มผู้นำชุมชน ในรัศมี 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ประชาชนได้รับผลกระทบในปัจจุบัน อันดับที่ 1 คือ ปัญหาฝุ่นละออง (ร้อยละ 42.5) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.32 ± 0.475) อันดับที่ 2 คือ ปัญหาน้ำท่วมขัง (ร้อยละ 32.1) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.96 ± 0.539) อันดับที่ 3 คือ ปัญหาการจราจรติดขัด (ร้อยละ 21.8) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.12 ± 0.332) นอกจากนี้ ประชาชนได้รับผลกระทบด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันด้านอื่น ๆ ดังนี้ ปัญหาเสียงดัง (ร้อยละ 14.1) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.91 ± 0.539) ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 2.6) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50 ± 0.707) ปัญหาขยะมูลฝอย ปัญหาน้ำเสีย และปัญหากลิ่นเหม็น (ร้อยละ 1.3) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก และระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) และ (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-73

ตารางที่ 3.4.1-72 ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของของกลุ่มผู้นำชุมชน รัศมี 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชน ในปัจจุบัน	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ (ร้อยละ)						
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
1. เสียงดัง	21	87.5	3	12.5	0(0.0)	1(33.3)	1(33.3)	1(33.3)	0(0.0)	3.00±1.000	ปานกลาง
2. ฝุ่นละออง	12	50.0	12	50.0	0(0.0)	0(0.0)	6(50.0)	6(50.0)	0(0.0)	3.50±0.522	มาก
3. ขยะมูลฝอย	23	95.8	1	4.2	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(100.0)	0(0.0)	4.00±0.000	มาก
4. น้ำเสีย	23	95.8	1	4.2	0(0.0)	0(0.0)	1(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
5. น้ำท่วมขัง	17	70.8	7	29.2	0(0.0)	0(0.0)	7(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
6. การจราจรติดขัด	21	87.5	3	12.5	0(0.0)	0(0.0)	3(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
7. กลิ่นเหม็น	22	91.7	2	8.3	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(100.0)	0(0.0)	4.00±0.000	มาก
8. อาชญากรรมและลักขโมย	23	95.8	1	4.2	1(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด
9. ยาเสพติด	23	95.8	1	4.2	1(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด

หมายเหตุ : กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 24 ราย (N=24)

^{1/} ค่าเฉลี่ย (X) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

^{2/} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21– 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็นฯ โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1-73 ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของของกลุ่มผู้นำชุมชน รัศมี 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบัน	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ (ร้อยละ)						
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
1. เสียงดัง	69	86.3	11	13.8	0(0.0)	2(18.2)	8(72.7)	1(9.1)	0(0.0)	2.91±0.539	ปานกลาง
2. ฝุ่นละออง	46	57.5	34	42.5	0(0.0)	0(0.0)	23(67.6)	11(32.4)	0(0.0)	3.32±0.475	ปานกลาง
3. ขยะมูลฝอย	79	98.7	1	1.3	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(100.0)	0(0.0)	4.00±0.000	มาก
4. น้ำเสีย	79	98.7	1	1.3	0(0.0)	0(0.0)	1(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
5. น้ำท่วมขัง	52	67.9	28	32.1	1(4.0)	1(4.0)	21(84.0)	2(8.0)	0(0.0)	2.96±0.539	ปานกลาง
6. การจราจรติดขัด	64	80.0	17	21.8	0(0.0)	0(0.0)	15(88.2)	2(11.8)	0(0.0)	3.12±0.332	ปานกลาง
7. กลิ่นเหม็นรบกวน	79	98.7	1	1.3	0(0.0)	0(0.0)	1(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
8. อาชญากรรมและลักขโมย	80	100.0	0	0.0	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
9. ยาเสพติด	78	97.5	2	2.5	0(0.0)	0(0.0)	1(50.0)	1(50.0)	0(0.0)	3.50±0.707	มาก

หมายเหตุ : กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 80 ราย (N=80)

^{1/} ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้นหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

^{2/} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21– 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็นฯ โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ข) ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นใน ขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง เปิดดำเนินการ

กลุ่มผู้นำชุมชน ในรัศมี 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม: จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ ปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ (ร้อยละ 50.0) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.33 ± 0.778) อันดับที่ 2 คือ ปัญหาเสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ ปัญหาความสั่นสะเทือนจากงานเสาเข็มก่อสร้างฐานราก และปัญหาเศษวัสดุร่วงหล่นบนถนนขณะขนส่ง (ร้อยละ 25.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.17 ± 0.983) (ค่าเฉลี่ย 2.83 ± 0.983) (ค่าเฉลี่ย 3.17 ± 0.408) ตามลำดับ อันดับที่ 3 คือ ปัญหาการจราจรติดขัดจากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 20.8) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.707) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนยังมีข้อห่วงกังวลด้านสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่น ๆ ได้แก่ ปัญหาน้ำท่วม เนื่องจากการปรับพื้นที่โครงการ (ร้อยละ 12.5) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.33 ± 1.155) ปัญหาขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ปัญหาน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน และปัญหาที่ระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่และเศษวัสดุก่อสร้าง (ร้อยละ 8.3) ในสัดส่วนที่เท่ากัน เท่ากัน โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50 ± 0.707) (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000 เท่ากัน) ตามลำดับ และปัญหากลิ่นเหม็นจากขยะน้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร (ร้อยละ 4.2) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.33 ± 1.155) ตามลำดับ

ผลกระทบด้านสุขภาพ: จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพ ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ ปัญหาการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ (ร้อยละ 29.2) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.57 ± 1.134) อันดับที่ 2 คือ ปัญหาโรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองไอเสียจากการก่อสร้างและไอเสียของรถบรรทุก (ร้อยละ 25.0) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) อันดับที่ 3 คือ ปัญหาผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในขณะที่ก่อสร้าง และปัญหาสร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล (ร้อยละ 16.7) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) (ค่าเฉลี่ย 2.25 ± 0.957) ตามลำดับ นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนยังมีข้อห่วงกังวลด้านสุขภาพในเรื่องอื่น ๆ ได้แก่ ปัญหาอันตรายจากอุบัติเหตุและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง (ร้อยละ 12.5) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.67 ± 0.577) ตามลำดับ

ผลกระทบด้านสังคม: จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสังคม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ แรงงานจากต่างถิ่น/ต่างด้าวมากขึ้น (ร้อยละ 37.5) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.33 ± 1.118) อันดับที่ 2 คือ เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์ในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ (ร้อยละ 29.2) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.71 ± 0.756) อันดับที่ 3 คือ เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 25.0) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.83 ± 0.408) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนยังมีข้อห่วงกังวลด้านสังคมในเรื่องอื่น ๆ ได้แก่ ปัญหาความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้าง (ร้อยละ 20.8) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.80 ± 1.095) ปัญหาความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการก่อสร้าง (ร้อยละ 8.3) โดยประชาชน

เห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.50 ± 0.707) ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น และปัญหาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ (ร้อยละ 4.2) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.00 ± 0.000 เท่ากัน) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-74

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการเปิดดำเนินการ

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม: จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน พบว่า โครงการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ ปัญหาฝุ่นละอองและไอเสีย จากระถยนต์เข้า-ออก (ร้อยละ 52.2) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.18 ± 1.079) อันดับที่ 2 คือ ปัญหาการจราจรติดขัดจากระถยนต์เข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 25.0) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.632) อันดับที่ 3 คือ ปัญหาเสียงดังจากระถยนต์เข้า-ออกโครงการ และปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 12.5) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อยที่สุด และระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 1.33 ± 0.577) (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.632) ตามลำดับ นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนยังมีข้อห่วงกังวลด้านสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่น ๆ ได้แก่ ปัญหาน้ำเสียจากโครงการ (ร้อยละ 8.3) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.00 ± 1.414) ปัญหากลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากระถยนต์ และปัญหาการรบกวนทัศนียภาพ (ร้อยละ 4.2) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย และระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 2.00 ± 0.000) (ค่าเฉลี่ย 1.00 ± 0.000)

ผลกระทบด้านสุขภาพ: จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน พบว่า โครงการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพ 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ ปัญหาโรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียจากรถยนต์จากโครงการ และปัญหาการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ มากขึ้น (ร้อยละ 20.8) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000 เท่ากัน) อันดับที่ 2 ปัญหาอุบัติเหตุจากระถยนต์เข้า-ออกโครงการ และปัญหาความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล (ร้อยละ 8.3) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.00 ± 1.414) อันดับที่ 3 ส่งผลผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน (ร้อยละ 4.2) ตามลำดับ

ผลกระทบด้านสังคม: จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน พบว่า โครงการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสังคม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น และมีการจ้างงานคนในชุมชน (ร้อยละ 54.2) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) (ค่าเฉลี่ย 3.62 ± 0.650) ตามลำดับ อันดับที่ 2 คือ ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ และปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ (ร้อยละ 8.3) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000 เท่ากัน) อันดับที่ 3 คือ ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ และเกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น (ร้อยละ 4.2) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย และระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 2.00 ± 0.000) (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-75

ความคิดเห็นในภาพรวมต่อโครงการ : จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน พบว่าส่วนใหญ่คิดว่าโครงการมีผลกระทบด้านบวกมากกว่าด้านลบ (ร้อยละ 72.7) รองลงมา ผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวก และผลกระทบด้านบวกและด้านลบพอๆ กัน (ร้อยละ 13.6) ในสัดส่วนที่เท่ากัน สำหรับความคิดเห็นต่อการก่อสร้างโครงการ ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ เห็นด้วย (ร้อยละ 84.0) เนื่องจากสร้างความเจริญให้แก่ชุมชน เศรษฐกิจโดยรวมดีขึ้น และมีคนมาอาศัยมากขึ้น/เพิ่มที่อยู่อาศัย และไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 16.0) เนื่องจาก อยู่ไกลจากพื้นที่โครงการ และไม่สนใจ

ข้อเสนอแนะ

- ต้องการให้โครงการช่วยเหลือ หรือสนับสนุนกิจกรรมในชุมชน
- ต้องการให้โครงการดูแลเรื่องความปลอดภัยในการก่อสร้าง เช่น รั้วค้ำยันเรื่อง เศรษฐกิจก่อสร้างทดแทน
- ต้องการให้โครงการดูแลเรื่อง น้ำเสียจากโครงการในขั้นตอนเปิดดำเนินการ
- ควบคุมดูแลเครื่องมือในการตอกเสาเข็มไม่ให้ทำบ้านประชาชนรอบข้าง

ร้ายหรือสิ้นเสียเพื่อน

ตารางที่ 3.4.1-74 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้างของกลุ่มผู้นำชุมชน รัศมี 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N=21)											
1.ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์	12	50.0	12	50.0	0 (0.0)	2 (16.7)	4 (33.3)	6 (50.0)	0 (0.0)	3.33±0.778	ปานกลาง
2.เสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	18	75.0	6	25.0	0 (0.0)	2 (33.3)	1 (16.7)	3 (50.0)	0 (0.0)	3.17±0.983	ปานกลาง
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร	23	95.8	1	4.2	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
4.ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง	22	91.7	2	8.3	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	3.50±0.707	มาก
5.น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	22	91.7	2	8.3	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
6.ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุก่อสร้าง	22	91.7	2	8.3	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
7.น้ำท่วม เนื่องจากการปรับพื้นที่โครงการ	21	87.5	3	12.5	1 (33.3)	0(0.0)	2 (66.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.33±1.155	น้อย
8.การจราจรติดขัดจากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	19	79.2	5	20.8	0 (0.0)	1(20.0)	3 (60.0)	1 (20.0)	0 (0.0)	3.00±0.707	ปานกลาง
9.ความสั่นสะเทือนจากงานเสาเข็มก่อสร้างฐานราก	18	75.0	6	25.0	0 (0.0)	3(50.0)	1 (16.7)	2 (33.3)	0 (0.0)	2.83±0.983	ปานกลาง
10.เศษวัสดุร่วงหล่นบนถนนขณะขนส่ง	18	75.0	6	25.0	0 (0.0)	0(0.0)	5 (83.3)	1 (16.7)	0 (0.0)	3.17±0.408	ปานกลาง
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=21)											
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและไอเสียของรถบรรทุก	18	75.0	6	25.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
2.ผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในขณะก่อสร้าง	20	83.3	4	16.7	0 (0.0)	2 (50.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.50±0.577	น้อย
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ	17	70.8	7	29.2	1 (14.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (85.7)	0 (0.0)	3.57±1.134	มาก
4.ได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	21	87.5	3	12.5	0 (0.0)	1 (33.3)	2 (66.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.67±0.577	ปานกลาง
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	20	83.3	4	16.7	1 (25.0)	1 (25.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.25±0.957	น้อย

ตารางที่ 3.4.1-74 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้างของกลุ่มผู้นำชุมชน รัศมี 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ	
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ผลกระทบด้านสังคม (N=21)												
1.ความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมก่อสร้าง	22	91.7	2	8.3	1 (50.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.50±0.707	น้อยที่สุด	
2.ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้าง	19	79.2	5	20.8	1 (20.0)	0 (0.0)	3 (60.0)	1 (20.0)	0 (0.0)	2.80±1.095	ปานกลาง	
3.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น	23	95.8	1	4.2	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด	
4.ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ	23	95.8	1	4.2	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด	
5.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	18	75.0	6	25.0	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (16.7)	5 (83.3)	0 (0.0)	3.83±0.408	มาก	
6.แรงงานจากต่างถิ่น/ ต่างด้าวมากขึ้น	15	62.5	9	37.5	1 (11.1)	1 (11.1)	1 (11.1)	6 (66.7)	0 (0.0)	3.33±1.118	ปานกลาง	
7.เพิ่มภาระให้กับสถานพยาบาลทางการแพทย์ในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ	17	70.8	7	29.2	1 (14.3)	0 (0.0)	6 (85.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.71±0.756	ปานกลาง	

หมายเหตุ : กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 24 ราย (N=24)

^{1/} ค่าเฉลี่ย (X) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

^{2/} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21– 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็นฯ โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1-75 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นการเปิดดำเนินการของของกลุ่มผู้นำชุมชน รัศมี 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N =24)											
1.ฝุ่นละอองจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	13	54.2	11	45.8	1 (9.1)	2 (18.2)	2 (18.2)	6 (54.5)	0 (0.0)	3.18±1.079	ปานกลาง
2.เสียงดังจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	21	87.5	3	12.5	2 (66.7)	1 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.33±0.577	น้อยที่สุด
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์	23	95.8	1	4.2	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย
4.ขยะมูลฝอยจากโครงการ	24	100	0.0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
5.น้ำเสียจากโครงการ	22	91.7	2	8.3	1 (50.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±1.414	น้อย
6.อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น	21	87.5	3	12.5	2 (66.7)	0 (0.0)	1 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.67±1.155	น้อยที่สุด
7.การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	18	75.0	6	25.0	0 (0.0)	1 (16.7)	4 (66.6)	1 (16.7)	0 (0.0)	3.00±0.632	ปานกลาง
8.อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้น จากระบบระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ	24	100	0.0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
9.การบังแสงแดด	24	100	0.0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
10.การบดบังทิศทางลม	24	100	0.0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
11.การบดบังทัศนียภาพ	23	95.8	1	4.2	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=24)											
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ	19	79.2	5	20.8	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
2.ส่งผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน	23	95.8	1	4.2	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ มากขึ้น	19	79.2	5	20.8	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
4.ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	22	91.7	2	8.3	0 (0.0)	2 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	22	91.7	2	8.3	0 (0.0)	1 (50.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.50±0.707	น้อย
ผลกระทบด้านสังคม (N=24)											
1.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย มากขึ้น	22	91.7	2	8.3	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
2.ระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการไม่เพียงพอ	23	95.8	1	4.2	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย

ตารางที่ 3.4.1-75 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นการเปิดดำเนินการของของกลุ่มผู้นำชุมชน รัศมี 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
3.เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ	22	91.7	2	8.3	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
4.เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น	23	95.8	1	4.2	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
5.มีการย้ายออกจากพื้นที่ เนื่องจากโครงการ	24	100	0.0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
6.ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนน้อยลง	24	100	0.0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
7.การเปลี่ยนแปลงด้านการประกอบอาชีพ	24	100	0.0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
8.ปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ	22	91.7	2	8.3	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง
9.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	11	45.8	13	54.2	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	13 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก
10.มีการจ้างงานคนในชุมชน	11	45.8	13	54.2	0 (0.0)	1 (7.7)	3 (23.1)	9 (69.2)	0 (0.0)	3.62±0.650	มาก

หมายเหตุ : กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 24 ราย (N=24)

^{1/} ค่าเฉลี่ย (X) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น ทหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

^{2/} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21– 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็นฯ โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ค) ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นใน ขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง เปิดดำเนินการ

กลุ่มผู้นำชุมชน ในรัศมี 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้าง

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม: จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งอุปกรณ์ (ร้อยละ 47.5) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.87 ± 0.906) อันดับที่ 2 คือ การจราจรติดขัดจากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 18.8) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.80 ± 0.561) อันดับที่ 3 คือ เสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 17.5) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.93 ± 0.616) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนยังมีข้อห่วงกังวลด้านสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่น ๆ ได้แก่ ความสั่นสะเทือนจากงานเสาเข็มก่อสร้างฐานราก (ร้อยละ 16.3) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.33 ± 1.155) เศษวัสดุร่วงหล่นบนถนนขณะขนส่ง (ร้อยละ 7.5) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.17 ± 0.753) ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุก่อสร้าง (ร้อยละ 7.5) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.50 ± 0.707) กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร และน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน (ร้อยละ 1.3) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000) (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) ตามลำดับ

ผลกระทบด้านสุขภาพ: จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพ 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองไอเสียจากการก่อสร้างและไอเสียของรถบรรทุก และมีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ (ร้อยละ 15.0) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.67 ± 0.651 เท่ากัน) อันดับที่ 2 คือ ผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในขณะก่อสร้าง (ร้อยละ 2.5) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.00 ± 0.000) อันดับที่ 3 คือ ได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง (ร้อยละ 1.3) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.00 ± 0.000) ตามลำดับ

ผลกระทบด้านสังคม: จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสังคม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ แรงงานจากต่างถิ่น/ต่างด้าวมากขึ้น (ร้อยละ 25.6) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.35 ± 0.988) อันดับที่ 2 คือ เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 15.4) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.67 ± 0.888) อันดับที่ 3 คือ เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์ในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ (ร้อยละ 9.0) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.71 ± 0.488) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนยังมีข้อห่วงกังวลด้านสังคม ในเรื่อง อื่น ๆ ได้แก่ ความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการก่อสร้าง (ร้อยละ 3.8) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.33 ± 1.155) ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้าง (ร้อยละ 2.6) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 1.414) ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 1.3) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 ± 0.000) ตามลำดับ
ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-76

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการเปิดดำเนินการ

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม: จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน พบว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ ฝุ่นละอองและไอเสียจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 31.2) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.64 ± 1.036) อันดับที่ 2 คือ การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 20.0) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.56 ± 0.727) อันดับที่ 3 คือ เสียงดังจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ (ร้อยละ 5.0) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.25 ± 0.957) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนยังมีข้อห่วงกังวลด้านสิ่งแวดล้อม ในเรื่องอื่น ๆ ได้แก่ อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 20.0) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00 ± 0.000) กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์ น้ำเสียจากโครงการการบำบัดแสงแดด และการบำบัดทางชีวภาพ (ร้อยละ 1.3) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ระดับมาก และระดับน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.00-3.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.000 เท่ากัน

ผลกระทบด้านสุขภาพ: จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพ ดังนี้ คือ โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียจากรถยนต์จากโครงการ และมีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ มากขึ้น (ร้อยละ 13.8) ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.36 ± 0.809) (ค่าเฉลี่ย 3.64 ± 0.674)

ผลกระทบด้านสังคม: จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน พบว่า โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสังคม 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 คือ มีการจ้างงานคนในชุมชน (ร้อยละ 51.2) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.71 ± 0.559) อันดับที่ 2 คือ เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 48.8) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.90 ± 0.307) อันดับที่ 3 คือ ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 11.2) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.44 ± 0.726) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนยังมีข้อห่วงกังวลด้านสังคม ได้แก่ ปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ (ร้อยละ 8.8) โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.57 ± 0.976) และเกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น (ร้อยละ 3.8) ตามลำดับ โดยประชาชนเห็นว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.67 ± 0.577) ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-77

ความคิดเห็นในภาพรวมต่อโครงการ : จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน พบว่าส่วนใหญ่คิดว่าโครงการมีผลกระทบด้านบวกมากกว่าด้านลบ (ร้อยละ 50.0) รองลงมา ผลกระทบด้านบวกและด้านลบพอๆ กัน (ร้อยละ 25.0) ผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวก (ร้อยละ 18.8) และไม่ทราบเกี่ยวกับผลกระทบ (ร้อยละ 6.3) สำหรับความคิดเห็นต่อการก่อสร้างโครงการ ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ เห็นด้วย (ร้อยละ 73.8) เนื่องจาก สร้างความเจริญให้แก่ชุมชน เศรษฐกิจโดยรวมดีขึ้น และมีคนมาอาศัยมากขึ้น/เพิ่มที่อยู่อาศัย ไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 25.0) เนื่องจากอยู่ไกลจากพื้นที่โครงการ และไม่สนใจไม่เห็นด้วย (ร้อยละ 1.3) เนื่องจาก สร้างความแออัดให้แก่ชุมชน ฝุ่นเยอะ และผลลบมากกว่าผลบวก เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

- ต้องการให้โครงการมีส่วนร่วมสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
- ดูแลและดำเนินการจัดการน้ำเสียในขั้นตอนเปิดดำเนินการ
- ควบคุมการปัญหาการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แรงสั่นสะเทือน หรือเศษวัสดุตกหล่น
- แนะนำให้มีการตรวจสอบบ้านเรือนใกล้เคียงก่อน และหลังการสร้างโครงการ เพื่อตรวจสอบผลกระทบจากโครงการ
- ปฏิบัติตามกฎหมายการก่อสร้าง

ตารางที่ 3.4.1-76 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้างของกลุ่มผู้นำชุมชน รัศมี 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ	
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N=80)												
1.ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์	42	52.5	38	47.5	2 (5.3)	12 (31.6)	13 (34.2)	11 (28.9)	0 (0.0)	2.87±0.906	ปานกลาง	
2.เสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	66	82.5	14	17.5	3 (21.4)	9 (64.3)	2 (14.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.93±0.616	น้อย	
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร	79	98.8	1	1.3	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง	
4.ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง	80	100	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
5.น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	79	98.8	1	1.3	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก	
6.ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุก่อสร้าง	78	97.5	2	2.5	1 (50.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.50±0.707	น้อยที่สุด	
7.น้ำท่วม เนื่องจากการปรับพื้นที่โครงการ	80	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
8.การจราจรติดขัดจากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ	65	81.2	15	18.8	0 (0.0)	4 (26.7)	10 (66.7)	1 (6.6)	0 (0.0)	2.80±0.561	ปานกลาง	
9.ความสั่นสะเทือนจากงานเสาเข็มก่อสร้างฐานราก	67	83.8	13	16.3	2 (15.4)	3 (23.0)	4 (30.8)	4 (30.8)	0 (0.0)	2.77±1.092	ปานกลาง	
10.เศษวัสดุร่วงหล่นบนถนนขณะขนส่ง	74	92.5	6	7.5	0 (0.0)	1 (16.7)	3 (50.0)	2 (33.3)	0 (0.0)	3.17±0.753	ปานกลาง	
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=80)												
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและไอเสียของรถบรรทุก	68	85.0	12	15.0	0 (0.0)	1 (8.3)	2 (16.7)	9 (75.0)	0 (0.0)	3.67±0.651	มาก	
2.ผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในขณะที่ก่อสร้าง	78	97.5	2	2.5	0 (0.0)	2 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.00±0.000	น้อย	
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ	68	85.0	12	15.0	0 (0.0)	1 (8.3)	2 (16.7)	9 (75.0)	0 (0.0)	3.67±0.651	มาก	
4.ได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	79	98.8	1	1.3	1 (100)	1 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด	
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	80	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	

ตารางที่ 3.4.1-76 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้างของกลุ่มผู้นำชุมชน รัศมี 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		

ตารางที่ 3.4.1-76 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต และก่อสร้างของกลุ่มผู้นำชุมชน รัศมี 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ	
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ผลกระทบด้านสังคม (N=80)												
1.ความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมก่อสร้าง	77	96.2	3	3.8	1 (33.3)	0 (0.0)	2 (66.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
2.ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้าง	78	97.5	2	2.5	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	2.33±1.155	น้อย	
3.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้น	79	98.8	1	1.3	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	3.00±1.414	ปานกลาง	
4.ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ	78	97.5	2	2.5	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก	
5.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	68	85.0	12	15.0	1 (8.3)	0 (0.0)	1 (8.3)	10 (83.4)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
6.แรงงานจากต่างถิ่น/ ต่างด้าวมากขึ้น	60	75.0	20	25.0	2 (10.0)	1 (5.0)	5 (25.0)	12 (60.0)	0 (0.0)	3.67±0.888	มาก	
7.เพิ่มภาระให้กับสถานพยาบาลทางการแพทย์ในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ	73	91.2	7	8.8	0 (0.0)	2 (28.6)	5 (71.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.35±0.988	ปานกลาง	

หมายเหตุ : กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 80 ราย (N=80)

^{1/} ค่าเฉลี่ย (X) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

^{2/} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย

- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง

- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก

- คะแนนเฉลี่ย 4.21– 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็นฯ โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1-77 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นการเปิดดำเนินการของของกลุ่มผู้นำชุมชน รัศมี 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ	
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (N =80)												
1.ฝุ่นละอองจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	55	68.8	25	31.2	4 (16.0)	7 (28.0)	8 (32.0)	6 (24.0)	0 (0.0)	2.64±1.036	ปานกลาง	
2.เสียงดังจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	76	95.0	4	5.0	1 (25.0)	1 (25.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2.25±0.957	น้อย	
3.กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์	79	98.8	1	1.3	0(0.0)	0(0.0)	1(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง	
4.ขยะมูลฝอยจากโครงการ	80	100.0	0	0.0	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
5.น้ำเสียจากโครงการ	79	98.8	1	1.3	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	0 (0.0)	4.00±0.000	มาก	
6.อุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มขึ้น	77	96.2	3	3.8	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.00±0.000	ปานกลาง	
7.การจราจรติดขัดจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	64	80.0	16	20.0	1 (6.3)	6 (37.4)	8 (50.0)	1 (6.3)	0 (0.0)	2.56±0.727	น้อย	
8.อุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้น จากระบบระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ	80	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
9.การบังแสงแดด	79	98.8	1	1.3	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด	
10.การบดบังทิศทางลม	79	98.8	1	1.3	1 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00±0.000	น้อยที่สุด	
11.การบดบังทัศนียภาพ	80	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
ผลกระทบด้านสุขภาพ (N=80)												
1.โรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์จากโครงการ	69	86.3	11	13.8	0 (0.0)	2 (18.2)	3 (27.3)	6 (54.5)	0 (0.0)	3.36±0.809	ปานกลาง	
2.ส่งผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน	80	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
3.มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ มากขึ้น	69	86.3	11	13.8	0 (0.0)	1 (9.1)	2 (18.2)	8 (72.7)	0 (0.0)	3.64±0.674	มาก	
4.ได้รับอุบัติเหตุจากรถยนต์เข้า-ออกโครงการ	80	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
5.สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล	80	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	
ผลกระทบด้านสังคม (N=80)												
1.ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย มากขึ้น	71	88.8	9	11.2	6 (66.7)	2 (22.2)	1 (11.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.44±0.726	น้อยที่สุด	
2.ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอ	80	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ	

ตารางที่ 3.4.1-77 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นการเปิดดำเนินการของของกลุ่มผู้นำชุมชน รัศมี 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลักษณะผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับของผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย±S.D.	ระดับ
	n	%	n	%	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
3.เพิ่มภาระให้กับสถานบริการทางการแพทย์รอบโครงการ	80	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
4.เกิดความแออัดเนื่องจากการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนมากขึ้น	77	96.2	3	3.8	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (33.3)	2 (66.7)	0 (0.0)	3.67±0.577	มาก
5.มีการย้ายออกจากพื้นที่ เนื่องจากโครงการ	80	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
6.ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนน้อยลง	80	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
7.การเปลี่ยนแปลงด้านการประกอบอาชีพ	80	100.0	0	0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.00±0.000	ไม่มีผลกระทบ
8.ปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอ	73	91.3	7	8.8	1 (14.3)	2 (28.6)	3 (42.9)	1 (14.3)	0 (0.0)	2.57±0.976	น้อย
9.เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น	41	51.3	39	48.8	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (10.3)	35 (89.7)	0 (0.0)	3.90±0.307	มาก
10.มีการจ้างงานคนในชุมชน	39	48.8	41	51.2	0 (0.0)	2 (4.9)	8 (19.5)	31 (75.6)	0 (0.0)	3.71±0.559	มาก

หมายเหตุ : กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 80 ราย (N=80)

^{1/} ค่าเฉลี่ย (X) คือ ค่ากลางของข้อมูล เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

^{2/} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้งหมดของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.21– 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : จากการสำรวจความคิดเห็นฯ โดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ตารางที่ 3.4.1-78 สรุปประเด็นข้อวิตกกังวลและความคิดเห็นของผลกระทบจากโครงการฯ จากแบบสอบถามและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการฯ

ข้อวิตกกังวลและความคิดเห็นของผลกระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>รื้อฟื้นคอนกรีต/ปรับถมดิน</p> <p>ในช่วงปรับถมดินกังวลเรื่องสัตว์มีพิษที่เคยอยู่ตรงบริเวณแถวพื้นที่โครงการ ในช่วงเตรียมพื้นที่ อาจจะหนีเข้าไปอยู่บ้านเรือนใกล้เคียง ให้ช่วยประสานกับ สำนักงานเขต เพื่อเตรียมความพร้อมไว้ด้วย</p>	<p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p> <p>- หากพบสัตว์มีพิษหรือได้รับแจ้งจากผู้ที่อยู่ใกล้เคียง โครงการจะดำเนินการประสานกับสำนักงานเขตเพื่อดำเนินการให้ถูกต้องและปลอดภัยจากสัตว์มีพิษดังกล่าว</p>
<p>คุณภาพอากาศ</p> <p>ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์</p>	<p>ขั้นตอนรื้อฟื้นคอนกรีต</p> <p>(1) ฝุ่นละออง</p> <p>มาตรการด้านประชาสัมพันธ์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทำป้ายแสดงระยะเวลาที่ใช้ในการรื้อถอน เวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมรื้อถอนในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการรื้อถอน และเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาต (สำนักงานเขตบางแค) โดยติดไว้บริเวณที่มีการรื้อถอนให้เห็นอย่างชัดเจน 2. ติดประกาศตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติไว้บริเวณด้านหน้าโครงการที่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน <p>มาตรการด้านการจัดการ เตรียมพื้นที่ และดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 เดือน เพื่อ แจ้งกำหนดการก่อสร้าง โดยระบุวันให้ทราบอย่างชัดเจน พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเป็นประจำตลอดระยะเวลาการรื้อถอน เพื่อ
<p>ไม่มีปัญหาหากโครงการจะดำเนินการก่อสร้าง แต่กังวลจะก่อให้เกิดปัญหาฝุ่น</p> <p>ปัญหาของฝุ่นละออง pm 2.5</p> <p>ในขั้นตอนการก่อสร้างต้องการให้มีมาตรการดูแลเรื่องฝุ่นละออง</p>	

ข้อวิตกกังวลและความคิดเห็นของผลกระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สอบถามถึงผลกระทบจากการรื้อถอนโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ปัญหาทันที</p> <ol style="list-style-type: none"> ติดตั้งผ้าใบกันฝุ่นละอองโดยรอบแนวเขตที่ดินโครงการ จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด ทำผนังหรือตาข่ายกันกิจกรรมและแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น ไม่เก็บกองวัสดุที่ก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่รื้อถอน จัดให้มีการล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน <p>มาตรการด้านการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรในการรื้อถอน</p> <ol style="list-style-type: none"> ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง วางแผนใช้เส้นทางและเวลาขนส่งวัสดุและดินเพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้นายพาหนะในการขนส่งทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย ใช้ระบบการขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น <p>มาตรการด้านการจัดการของเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> กำชับผู้รับเหมามีให้เผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่รื้อถอนพื้นคอนกรีตภายในพื้นที่โครงการ <p>มาตรการด้านการรื้อถอน</p> <ol style="list-style-type: none"> จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร โดยรอบแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง ติดตั้งผ้าใบ (Mesh Sheet) เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการรบกวนบนถนน ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ให้จัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบ หรือในห้องที่คลุมหลังคา และผนัง

ข้อวิพากษ์และความเห็นของ 3 กระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน</p> <p>6. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่น หรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและอีก 3 ด้านให้มิดชิด</p> <p>7. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ</p> <p>8. จัดระเบียบการจราจรทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างภายนอกโครงการไม่ให้เกินตามกฎหมายกำหนด และภายในโครงการไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ ชั่วโมง โดยเฉพาะเมื่อเข้าใกล้เขตชุมชน ซึ่ง U.S.EPA, 1987 ระบุว่า สามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และยังช่วยป้องกันการชำรุดเสียหายของผิวถนนอีกด้วย</p> <p>9. ดำเนินการรื้อถอนเฉพาะในช่วงเวลา 08.00 – 17.00 น. เท่านั้น</p> <p>10. มีผู้ควบคุมงานคอยควบคุมดูแลคนงานในขณะรื้อถอน ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ เพื่อไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง</p> <p>11. กำหนดเขตรื้อถอนพื้นคอนกรีต โดยจัดให้มียามรักษาความปลอดภัยควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่รื้อถอน</p> <p>12. ให้ผู้รับเหมาที่รื้อถอนปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</p> <p>13. บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด จะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ตลอดจนรับผิดชอบความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้</p> <p>14. หากมีเหตุอันก่อให้เกิดผลกระทบเดือดร้อนใดๆ โครงการมีความยินดีที่จะรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นในช่วงรื้อถอนพื้นคอนกรีต โดยสามารถติดต่อโครงการได้ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>15. บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด เข้าสำรวจสภาพอาคารข้างเคียงและถ่ายภาพก่อนการรื้อถอนและภายหลังจากการรื้อถอนแล้วเสร็จ หากอาคารดังกล่าวได้รับความเสียหายจากการรื้อถอน บริษัทฯ จะรับผิดชอบดูแล ซ่อมแซม และชดเชยค่าเสียหายตามความเป็นจริง หากไม่สามารถเจรจาข้อยุติระหว่างกันได้ให้เจ้าของโครงการดำเนินการตาม พรบ.การไกล่เกลี่ยระงับข้อพิพาท พ.ศ. 2562</p> <p>16. ติดตามสถานการณ์คุณภาพอากาศจากกรมควบคุมมลพิษ เพื่อให้ทราบข้อมูลคุณภาพอากาศบริเวณโครงการในแต่ละวัน และหากพบว่าคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดใหญ่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) มีค่าความเข้มข้นเกินค่ามาตรฐานที่ 50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะหยุด</p>

ข้อวิตกกังวลและความคิดเห็นของผลกระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กิจกรรมการรื้อถอนที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ทั้งนี้ ได้แก่ งานที่ใช้เครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซล งานขนย้ายเศษวัสดุออกนอกพื้นที่โครงการ งานตัด สกัด ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง และหากหน่วยงานราชการขอความร่วมมือให้หยุดการรื้อถอนหรือในการดำเนินการตามมาตรการแก้ไขปัญหฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ก็จะทำให้ความร่วมมือกับทางราชการอย่างเคร่งครัด</p> <p>มาตรการติดตามตรวจสอบฯ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่ ตรวจวัด TSP และ PM₁₀ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการรื้อถอนพื้นที่คอนกรีตในโครงการ - สถานีตรวจวัด <ol style="list-style-type: none"> 1. ภายในพื้นที่โครงการ 2. ภายในวิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนการศึกษานุสรณ์บางแค 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเป็นประจำตลอดระยะเวลาการรื้อถอน เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการรื้อถอน พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหากเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขปัญหานั้นที่ 3. ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วโครงการ และการฝึกขาดของผ้าใบ ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน 4. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานเขตบางแคทุก 6 เดือน
<p>เสียง</p> <p>เสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ</p>	<p>ขั้นตอนรื้อพื้นที่คอนกรีต</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหากเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง Metal Sheet ความสูง 6 เมตร รอบแนวเขตที่ดินโครงการ (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงได้เทียบเคียงกับ Steel, 18 ga หนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ได้ 25 dB(A) โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน

ข้อวิตกกังวลและความคิดเห็นของผลกระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>เสียงดัง จากการทำงานช่วงก่อสร้าง</p> <p>เสียงดังรบกวน</p> <p>ปัญหาผลกระทบทางเสียง</p>	<p>พบว่า ผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 63.90- 64.33 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)</p> <ol style="list-style-type: none"> ในการรื้อถอนผู้ดำเนินการจะกระทำเฉพาะในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. เท่านั้น ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน ไม่ทำกิจกรรมการรื้อถอนที่ทำให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง เลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และวิธีการรื้อถอนที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาคู่มือเครื่องระหว่างการพัก ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการรื้อถอน ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร ไม่ใช่เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด จะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างเคร่งครัด <p>มาตรการติดตามตรวจสอบฯ</p> <ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่ ตรวจวัดระดับเสียง คือ Leq 24 hr, Lmax, L90 และเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่รื้อถอนทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์ - สถานที่ตรวจวัด <ol style="list-style-type: none"> ภายในพื้นที่โครงการ ภายในวิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนการภาษาอนุสรณ์บางแค จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานเขตบางแคทุก 6 เดือน

ข้อวิพากษ์และความคิดเห็นของผ3ผลกระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการเป็นประจําตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ช่วงทำฐานราก จะใช้แนวรั้ว Metal Sheet (หรือเทียบเท่า) (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงได้เทียบเคียงกับ Steel, 18 ga หนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า)) ความสูง 6 เมตร เป็นกำแพงกันเสียง สามารถลดเสียงเมื่อผ่านผนังกันเสียงได้ 25 dB(A) โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.44-58.52 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) - ช่วงขึ้นโครงสร้างสถาปัตยกรรม จะใช้แนวรั้ว Metal Sheet (หรือเทียบเท่า) (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงได้เทียบเคียงกับ Steel, 18ga หนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า)) ความสูง 2.4 เมตร เป็นกำแพงกันเสียง สามารถลดเสียงเมื่อผ่านผนังกันเสียงได้ 25 dB(A) ซึ่งจะติดตั้งที่แนวอาคารในแต่ละชั้นที่ทำการก่อสร้างขึ้นไปตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นหลังคา โดยติดตั้งห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงอย่างน้อย 1 เมตร โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.64-60.03 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) - ช่วงขึ้นโครงสร้างสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค จะใช้แนวรั้ว Metal Sheet (หรือเทียบเท่า) (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงได้เทียบเคียงกับ Steel, 18ga หนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า)) ความสูง 2.4 เมตร เป็นกำแพงกันเสียง สามารถลดเสียงเมื่อผ่านผนังกันเสียงได้ 25 dB(A) ซึ่งจะติดตั้งที่แนวอาคารในแต่ละชั้นที่ทำการก่อสร้างขึ้นไปตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นหลังคา โดยติดตั้งห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงอย่างน้อย 1 เมตร โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.87-61.21 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) - ช่วงขึ้นโครงสร้างสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด เป็นช่วงที่ดำเนินการภายในอาคาร โครงการจะใช้ผนังอาคารเป็นกำแพงกันเสียง ซึ่งช่วยลดระดับเสียงลงได้ โดยในการอ้างอิงความสามารถในการลดเสียงได้เทียบเคียงกับ Concrete Block, 200mm x 200mm x 405 mm lightweight ลดเสียงได้ 34 dB(A) โดยภายหลังมี

ข้อวิพากษ์และความเห็นของ 3 กระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>มาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.97-62.25 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)</p> <p>- ช่วงงานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายใน และงานเก็บทำความสะอาด เป็นช่วงที่ดำเนินการภายในอาคาร โครงการจะใช้ผนังอาคารเป็นกำแพงกันเสียง ซึ่งช่วยลดระดับเสียงลงได้ โดยในการอ้างอิงความสามารถในการลดเสียงได้เทียบเคียงกับ ConcreteBlock, 200mm x 200mm x 405 mm lightweight ลดเสียงได้ 34 dB(A) โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.46-58.71 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)</p> <p>- ช่วงงานตกแต่งภายใน ภายใน และงานเก็บทำความสะอาด เป็นช่วงที่ดำเนินการภายในอาคาร โครงการจะใช้ผนังอาคารเป็นกำแพงกันเสียง ซึ่งช่วยลดระดับเสียงลงได้ โดยในการอ้างอิงความสามารถในการลดเสียงได้เทียบเคียงกับ ConcreteBlock, 200mm x 200mm x 405 mm lightweight ลดเสียงได้ 34 dB(A) โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.44-58.62 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)</p> <p>3. กำหนดช่วงเวลาการทำงานก่อสร้างทุกวันจันทร์ถึงวันเสาร์ช่วงเวลา 08.00-18.00 น. โดยจะหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการเทปูนเพื่อทำฐานราก ซึ่งจำเป็นต้องทำงานต่อเนื่องเกินช่วงเวลาที่กำหนด สามารถทำได้ไม่เกิน 7 วัน/เดือน และในช่วงกิจกรรมอื่น ๆ สามารถทำได้เฉพาะกิจกรรมที่ไม่มีฝุ่นละออง ไม่เกิน 2 วัน/สัปดาห์ โดยต้องแจ้งหน่วยงานผู้ให้อนุญาต และต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้ให้อนุญาต ตลอดจนต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้ ต้องไม่เกินเวลา 20.00 น.</p> <p>4. กำหนดให้วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์เป็นวันหยุดการทำงานจะไม่มีการก่อสร้างใดๆ</p> <p>5. ก่อสร้างฐานรากโดยใช้เสาเข็มกด (Jack in Pile) เพื่อป้องกันผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียง</p> <p>6. ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน</p> <p>7. ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน</p> <p>8. เลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด</p> <p>9. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาคู่มือระหว่างการพัก</p>

ข้อวิพากษ์และความเห็นของ 3 กระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>10. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง</p> <p>11. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร</p> <p>12. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป</p> <p>13. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง</p> <p>14. ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ โครงการต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง</p> <p>15. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีประวัติการทำงานที่ดี ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <p>16. ไม่ให้มีกิจกรรมก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดเหล็ก การตัดกระเบื้อง การบดกรี เป็นต้น โดยให้จัดทำในโรงงานภายนอกแล้วจึงขนส่งมาประกอบภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น</p> <p>มาตรการติดตามตรวจสอบ</p> <p>1. จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>- ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่</p> <p>ตรวจวัดระดับเสียง คือ L_{eq} 24 hr, L_{max}, และ L_{90} และเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- สถานที่ตรวจวัด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2. ภายในโรงเรียนภาษาอนุสรณ์บางแค <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจ สอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p> <p>3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานเขตบางแคทุก 6 เดือน</p>

ข้อวิพากษ์และความคิดเห็นของผลกระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>สันดอน/ผลกระทบต่อโครงสร้าง</p> <p>ความสันดอนจากงานเสาเข็มก่อสร้างฐานราก</p> <p>[REDACTED]</p> <p>กลัวบ้านทรุด [REDACTED]</p> <p>ผลกระทบเรื่องโครงสร้างของบ้านเพราะบ้านสร้างมานานแล้ว [REDACTED]</p> <p>การสันดอนจากการรื้อฟื้นคอนกรีตและการก่อสร้าง อาจทำให้อาคารรอบข้างทรุด เพราะบ้านก่อสร้างมานานแล้ว [REDACTED]</p> <p>และเอียง [REDACTED]</p>	<p>ขั้นตอนรื้อฟื้นคอนกรีต</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไข</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การรื้อฟื้นคอนกรีตผู้ดำเนินการจะกระทำเฉพาะในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. เท่านั้น 2. หลีกเลี่ยงการเจาะกระแทกโดยใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่เพื่อป้องกันการสันดอน 3. ก่อนรื้อฟื้นคอนกรีต ต้องมีตัวแทนโครงการและผู้รับเหมาเข้าพบเพื่อแจ้งเจ้าของอาคารข้างเคียง โดยทำการสำรวจถ่ายภาพ สภาพรั้ว กำแพงบ้าน และตัวอาคาร เพื่อรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหาย/ซ่อมแซม ให้คืนสภาพเดิมหากมีการแตกร้าวเสียหายเกิดขึ้น 4. จัดให้มีบริษัทผู้ควบคุมงานก่อสร้างควบคุมผู้รับเหมาช่วงรื้อถอน ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 5. ในระหว่างการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างต้องดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนอันตราย และต้องแสดงขอบเขตการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเพื่อเตือนไม่ให้บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น และต้องจัดให้มีพนักงานสำหรับห้ามบุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว รวมทั้งดูแลความเรียบร้อยของป้ายเตือนอันตรายให้มองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา <p>มาตรการติดตามตรวจสอบ</p>


ข้อวิพากษ์และความคิดเห็นของ 3 กระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ควบคุมดูแลเครื่องมือ เพื่อตอกเสาเข็ม ไม่ให้ทำบ้านประชาชนรั้ว หรือ สันตะเทือน</p>	<p>1. จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดัชนีที่ตรวจวัด/สถานีตรวจวัด ความเร็วอนุภาคสูงสุดบริเวณพื้นที่รื้อถอนพื้นคอนกรีต - สถานีตรวจวัด บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ติดตั้งไว้บริเวณด้านทิศใต้ใกล้กับห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค - ช่วงเวลาตรวจวัด/ความถี่ ตรวจทุกวันที่มีการรื้อถอน และรายงานผล 1 สัปดาห์ <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p> <p>3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานเขตบางแคทุก 6 เดือน</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไข</p> <p>1. เลือกใช้เสาเข็มกด (Jack in Pile) เพื่อป้องกันผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน</p> <p>2. เนื่องจากค่าความสั่นสะเทือนที่ประเมินได้มีค่าสูง ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการฯ เชิงรุก บริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง แจ้งกำหนดการก่อสร้าง โดยระบุวันให้ทราบอย่างชัดเจน พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง รวมถึงเจ้าหน้าที่ต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบถึงผลกระทบที่อาจได้รับด้านความสั่นสะเทือน พร้อมนำเสนอมาตรการลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนให้ทราบอย่างชัดเจน</p> <p>3. บริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด เข้าสำรวจสภาพอาคารข้างเคียงและถ่ายภาพก่อนการก่อสร้างและภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากอาคารดังกล่าวได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง บริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด จะรับผิดชอบดูแล ซ่อมแซม และชดเชยค่าเสียหายตามความเป็นจริง หากไม่สามารถเจรจาหาข้อยุติระหว่างกันได้ให้เจ้าของโครงการดำเนินการตาม พรบ.การไกล่เกลี่ยระงับข้อพิพาท พ.ศ. 2562</p> <p>4. จัดให้บริษัทเอกชนภายนอกเป็นผู้ถ่ายภาพอาคารที่อยู่ติดโครงการก่อนและหลังการก่อสร้าง พร้อมส่งภาพถ่าย และ DVD ให้กับตัวแทนอาคาร/ บ้านติดโครงการ</p> <p>5. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์โครงการขนาด (กxย) ไม่น้อยกว่า 1x2 เมตร โดยแสดงชื่อ ประเภท ขนาดของ</p>

ข้อวิพากษ์และความคิดเห็นของ 3 กระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>โครงการ และเบอร์โทรศัพท์เจ้าของโครงการ บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของสำนักงานเขตบางกะปิและเลขที่หนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดตามการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <p>6. จัดให้มีการรับประกันความรับผิดชอบอันเกิดจากการก่อสร้าง โดยจัดให้มีเงินประกันภัยให้ครอบคลุมบุคคลที่ 3 โดยจัดทำประกันภัยทั้งโครงการ และมีกระบวนการชดเชยที่รวดเร็ว โดยหากเกิดความเสียหายโครงการจะต้องรับผิดชอบโดยทันทีไม่เพิกเฉย และเข้าดำเนินการแก้ไขปัญหาทันทีหลังจากได้รับแจ้ง และต้องถือเป็นคู่กรณีโดยตรงกับผู้ได้รับผลกระทบ ไม่รอบริษัทฯ ประกัน</p> <p>7. กำหนดช่วงเวลาการทำงานก่อสร้างทุกวันจันทร์ถึงวันเสาร์ช่วงเวลา 08.00-18.00 น. โดยจะหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการเทปูนเพื่อทำฐานราก ซึ่งจำเป็นต้องทำงานต่อเนื่องเกินช่วงเวลาที่กำหนด สามารถทำได้ไม่เกิน 7 วัน/เดือน และในช่วงกิจกรรมอื่น ๆ สามารถทำได้เฉพาะกิจกรรมที่ไม่มีฝุ่นละออง ไม่เกิน 2 วัน/สัปดาห์ โดยต้องแจ้งหน่วยงานผู้ให้อนุญาต และต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้ให้อนุญาต ตลอดจนต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้ ต้องไม่เกินเวลา 20.00 น.</p> <p>8. กำหนดให้วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์เป็นวันหยุดการทำงานและจะไม่มีการก่อสร้างใดๆ</p> <p>9. หากมีเหตุอันก่อให้เกิดผลกระทบเดือดร้อนใดๆ โครงการมีความยินดีที่จะรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง โดยสามารถติดต่อโครงการได้ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>10. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด</p> <p>11. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง เป็นประจำสม่ำเสมอตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามและรับฟังผลกระทบที่อาจได้รับการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p> <p>12. กำหนดเขตก่อสร้างโดยจัดให้มียามรักษาความปลอดภัยควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>13. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย</p> <p>14. จัดให้มีบริษัทผู้ควบคุมงานก่อสร้างควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</p>

ข้อวิตกกังวลและความคิดเห็นของ 3 กระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>15. กำหนดวงเงินสำรองจำนวน 5,000,000 บาทถ้วน สำหรับเยียวยาผลกระทบเบื้องต้นในระยะก่อสร้าง ซึ่งเจ้าของโครงการจะสำรองค่าใช้จ่ายเพื่อแก้ไขหรือชดเชยค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นให้ก่อนภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเรียกร้องค่าเสียหาย และจะจ่ายให้ครั้งหนึ่งหรือร้อยละ 50 ของมูลค่าความเสียหายที่ประเมินได้เบื้องต้น โดยไม่ต้องรอบริษัทประกันภัยมาชดเชยหรือเยียวยา</p> <p>16. บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ต้องปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ตลอดจนรับผิดชอบความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นตามความเป็นจริง หากไม่สามารถเจรจาข้อยุติระหว่างกันได้ให้เจ้าของโครงการดำเนินการตาม พรบ.การไกล่เกลี่ยระงับข้อพิพาท พ.ศ. 2562</p> <p><u>มาตรการติดตามตรวจสอบฯ</u></p> <p>1. จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>ดัชนีที่ตรวจวัด/สถานีตรวจวัด</u> ความเร็วอนุภาคสูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - <u>สถานีตรวจวัด</u> บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ติดตั้งไว้บริเวณด้านทิศใต้ใกล้กับห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค - <u>ช่วงเวลาตรวจวัด/ความถี่</u> ตรวจทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็ม และรายงานผลทุกสัปดาห์ในช่วงงานฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p> <p>3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานเขตบางแคทุก 6 เดือน</p>
น้ำเสีย	
น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	<p><u>ขั้นตอนการรื้อฟื้นคอนกรีต</u></p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขฯ</u></p> <p>1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของคนงานที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน และต้องมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำทิ้งให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม เพื่อระบายน้ำไปยังท่อ</p>

ข้อวิตกกังวลและความคิดเห็นของผ3ผลกระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>2) ระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป โดยไม่ได้ระบายลงสู่พื้นดินโดยรอบหรือแหล่งน้ำโดยตรง</p> <p>หมั่นตรวจสอบดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งอยู่เสมอ</p> <p><u>มาตรการติดตามตรวจสอบฯ</u></p> <p>- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานเขตบางแคทุก 6 เดือน</p> <p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขฯ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อ 20 คน 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 9 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจ่ายอม เพื่อระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป 3. ประสานให้รถสูบล้างไขมันของสำนักงานเขตบางแคเข้ามาจัดเก็บกากไขมันออกจากกระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ ตามความจุของส่วนดักไขมัน 4. ประสานงานให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูล ของสำนักงานเขตบางแคเข้ามาจัดเก็บสิ่งปฏิกูล ออกจากกระบบบำบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม 5. ในการจัดเก็บกากตะกอนส่วนเกิน โครงการจะประสานไปยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตเข้ามาจัดเก็บกากตะกอนส่วนเกินเป็นประจำตามความจุของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไม่น้อยกว่า 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม 6. จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ 7. กำชับให้คนงานก่อสร้างรักษาความสะอาดบริเวณห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ 8. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วมเพื่อไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียง 9. กำชับผู้รับเหมาภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ดูแลพื้นที่โครงการให้เป็นระเบียบเรียบร้อย <p><u>มาตรการติดตามตรวจสอบฯ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ข้อวิตกกังวลและความคิดเห็นของผลกระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- วิธีการจัดการ ตรวจสอบการทำความสะอาดรางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนดิน</p> <p>- ช่วงเวลาที่ต้องเฝ้าระวัง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ดัชนีตรวจวัด ค่าความเป็นกรด-ด่าง(pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (SS), สารที่ละลายได้ (TDS), ซัลไฟด์ (Sulfide), ทีเคเอ็น (TKN), น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease), ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียตะกอนหนัก</p> <p>2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานเขตบางแคทุก 6 เดือน</p> <p>ระยะดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไข</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 170 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำภายนอกโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำ หรือจัดจ้างบริษัทเอกชนเพื่อดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบปั๊มสูบน้ำ และระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถดูดกากไขมันของสำนักงานเขตบางแคเข้ามาจัดเก็บกากไขมันออกจากกระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ ตามความจุของส่วนดักไขมัน 4. ประสานงานให้รถดูดสิ่งปฏิกูล ของสำนักงานเขตบางแคเข้ามาจัดเก็บสิ่งปฏิกูล ออกจากกระบบบำบัดน้ำเสียเดือนละครั้ง 5. ในการจัดเก็บกากตะกอนส่วนเกิน โครงการจะประสานไปยังบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์กรีน จำกัด (มหาชน) หรือ บริษัท เอเชียเวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด เป็นต้น เข้ามาจัดเก็บกากตะกอนส่วนเกินเป็นประจำตามความจุของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเดือนละครั้ง 6. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียและให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการโครงการ


ข้อวิพากษ์และความคิดเห็นของ 3 องค์กรจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>7. จัดให้มีอุปกรณ์ในระบบน้ำเสีย เพื่อสำรองไว้ใช้ได้ในช่วง (stand by) หากอุปกรณ์ชำรุด สามารถนำไปซ่อมโดยยังเหลืออุปกรณ์สำรองไว้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง</p> <p><u>มาตรการติดตามตรวจสอบ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, SS, Oil & Grease, Total Coliform, Sulfide และ TKN 2. จัดเก็บสถิติและข้อมูลที่แสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดนั้น เป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น 3. จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน (ทุกวันที่ 15 ของเดือน) ตามแบบ ทส. 2 และส่งรายงานต่อเจ้าพนักงานสำนักงานเขตบางแค 4. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานเขตบางแคทุก 6 เดือน
การจัดการขยะ	
<p>ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ()</p> 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีจุดวางถังมูลฝอย กระจายอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - มูลฝอยเปียก (ถังสีเขียว) และมูลฝอยแห้ง (ถังสีฟ้า) ประสานงานเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตฯ เก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม - มูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) ประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อขายเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม

ข้อวิตกกังวลและความคิดเห็นของ 3 กระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- มูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง) และมูลฝอยติดเชื้อรองรับหน้ากากอนามัย (ถังสีส้ม) ประสานงานให้เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตฯ เก็บขนเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมต่อไป</p> <p>2. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>3. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆ</p> <p>4. ติดต่อประสานให้สำนักงานเขตบางแคเข้ามารับขยะมูลฝอยไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง</p> <p>5. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน</p> <p>6. หากบริเวณพื้นที่พักขยะของโครงการส่งผลกระทบด้านกลิ่นรบกวน โครงการต้องจัดหาวิธีหรือสารชีวภาพมาช่วยกำจัดกลิ่น</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นพักอาศัยชั้นละ 1 แห่ง ซึ่งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะมีถังรองรับมูลฝอยขนาด 120 ลิตร แยกตามประเภทมูลฝอย จำนวน 4 ถัง ได้แก่ ถังรองรับมูลฝอยเปียก (ถังสีเขียว และภายในถังจะมีถุงสีเขียวยอมรับมูลฝอยอีกชั้น) ถังรองรับมูลฝอยแห้ง (ถังสีฟ้าและภายในถังจะมีถุงสีดำนอมรับมูลฝอยอีกชั้น) ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลืองและภายในถังจะมีถุงสีเหลืองรองรับมูลฝอยอีกชั้น) และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง และภายในถังจะมีถุงสีแดงรองรับอีกชั้น) นอกจากนี้ต้องมีถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อรองรับหน้ากากอนามัย ขนาด 60 ลิตร จำนวน 1 ถัง (ถังสีส้ม และภายในมีถุงสีส้มรองรับมูลฝอยติดเชื้ออีกชั้น)</p> <p>2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคาร ห้องออกกำลังกาย และห้องสันทนาการ เป็นต้น โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 20-50 ลิตร พร้อมฝาปิดวางไว้บริเวณห้องดังกล่าว จำนวน 5 ถัง แบ่งเป็นถังรองรับมูลฝอยแห้ง มูลฝอยเปียก มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยติดเชื้อ โดยภายในถังจะมีถุงรองรับมูลฝอยตามประเภทของมูลฝอย โดยแยกสีถุงตามประเภทของมูลฝอยอย่างชัดเจน</p> <p>5. ห้องพักมูลฝอยจะมีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น</p>

ข้อวิพากษ์และความเห็นของ 3 กระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>6. ติดตามประสานให้สำนักงานเขตบางแคเข้ามาจัดเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดการตกค้าง</p> <p>7. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆไปยังห้องพักมูลฝอยของโครงการต้องมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย</p> <p>8. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอสัปดาห์ละ 1 ครั้งเพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค</p> <p>9. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม</p> <p>10. ควบคุมพนักงานไม่ให้นำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขน</p> <p>11. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไปซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง</p> <p>12. ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อไม่ให้มูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก</p> <p>13. กำชับให้พนักงานทำความสะอาดขนย้ายมูลฝอยโดยใช้รถเข็นสำหรับขนย้ายมูลฝอย เพื่อป้องกันกรณีถุงมูลฝอยฉีกขาดและมีน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น</p> <p>14. ห้องพักมูลฝอยรวมมีลักษณะเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคงแข็งแรงและมีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันกลิ่นและการแพร่กระจายเชื้อโรคออกสู่ภายนอกได้</p> <p>15. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางแค ตลอดจนรถที่สัญจรไป-มาบนถนนภายในโครงการ ให้สามารถเดินทางได้อย่างสะดวกและปลอดภัย</p> <p>16. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดพื้นบริเวณจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยทุกครั้ง ภายหลังการเก็บขนแล้วเสร็จ</p> <p>17. จัดให้มีระบบบำบัดกลิ่นจากห้องพักมูลฝอยเปียก โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศที่มีอัตราการระบายอากาศ 85 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 1 เครื่อง (เพียงพอต่อความต้องการอัตราการดูดอากาศ 4 เท่าของปริมาตรห้อง ซึ่งเท่ากับ 43.56 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) เพื่อดูดอากาศจากห้องพักมูลฝอยเปียกไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนขนาดพื้นที่ 3 ตารางเมตร ความลึก 1.0 เมตร ซึ่งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการลดปัญหาเรื่องกลิ่นในห้องพักมูลฝอยได้ โดยมีระยะเวลาสัมผัสอากาศของบ่อดิน 63 วินาที (ไม่น้อยกว่า 60 วินาที)</p> <p>18. จัดให้มีการตรวจสอบการทำงานของพัดลมดูดอากาศของห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอทุกวัน</p>

ข้อวิพากษ์และความคิดเห็นของ 3 กระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
การจราจร	
<p>ที่จอดรถของคนโตจะไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้พักอาศัย</p>	<p>- จัดเตรียมจำนวนที่จอดรถไว้เพียงพอ ทั้งรถส่วนบุคคล รวมถึงรถขนส่งประเภทอื่นๆ ที่มีกิจกรรมเกี่ยวข้องกับทางโครงการ ซึ่งได้แก่ รถขนขยะ รวมถึงรถดับเพลิง โดยมีการออกแบบเส้นทางสัญจรภายในโครงการ รวมทั้งจัดเตรียมความกว้างของช่องทางการจราจร และจัดเตรียมช่องจอดรถของรถแต่ละประเภทให้เหมาะสมไว้อย่างชัดเจน เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางช่องทางเข้า-ออกของโครงการ ซึ่งทั้งหมดเป็นปัจจัยที่สำคัญอันอาจจะส่งผลกระทบไปสู่การจราจรภายนอก</p>
<p>ปัญหาการจราจร</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ออกแบบถนนภายในให้มีการเชื่อมโยงกันเป็นโครงข่าย เพื่อให้การจราจรภายในมีความคล่องตัว สามารถเชื่อมโยงกับโครงข่ายถนนภายนอกพื้นที่โครงการ 2. จัดเตรียมจำนวนที่จอดรถไว้เพียงพอ ทั้งรถส่วนบุคคล รวมถึงรถขนส่งประเภทอื่นๆ ที่มีกิจกรรมเกี่ยวข้องกับทางโครงการ ซึ่งได้แก่ รถขนขยะ รวมถึงรถดับเพลิง โดยมีการออกแบบเส้นทางสัญจรภายในโครงการ รวมทั้งจัดเตรียมความกว้างของช่องทางการจราจร และจัดเตรียมช่องจอดรถของรถแต่ละประเภทให้เหมาะสมไว้อย่างชัดเจน เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางช่องทางเข้า-ออกของโครงการ ซึ่งทั้งหมดเป็นปัจจัยที่สำคัญอันอาจจะส่งผลกระทบไปสู่การจราจรภายนอก 3. แจ้งผู้ที่ต้องการซื้อห้องชุดตั้งแต่ช่วงเปิดขายโครงการ ถึงจำนวนช่องจอดรถยนต์ของโครงการ เพื่อประกอบการตัดสินใจซื้อห้องชุด 4. เมื่อส่งมอบโครงการให้กับนิติบุคคลอาคารชุด โครงการจะต้องเน้นย้ำให้นิติบุคคลดูแลไม่ให้ผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถยนต์ภายนอกโครงการ 5. ออกแบบพื้นที่จอดรถในส่วนต่าง ๆ ให้มีการเชื่อมต่อถึงกัน และต้องเอื้อประโยชน์ในการใช้ที่จอดรถร่วมกัน 6. มีการพิจารณาให้ใช้สติ๊กเกอร์ติดหน้ารถหรือระบบบัตรอิเล็กทรอนิกส์ (Key Card) สำหรับรถยนต์ของผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการ โดยไม่มีการแลกบัตรผ่านเข้า-ออกแต่อย่างใด ทั้งนี้ เพื่อลดระยะเวลาในการเข้า-ออกโครงการ และป้องกันการเกิดระยะแถวคอยของรถยนต์ภายในโครงการส่งผลกระทบต่อจราจรบนถนนทางเข้าออกโครงการ

ข้อวิตกกังวลและความคิดเห็นของผลกระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ol style="list-style-type: none"> 7. จัดทำป้ายจราจรภายในโครงการ เพื่อแนะนำการใช้เส้นทางได้อย่างเหมาะสมและชัดเจน 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันรถติดและชะลอตัวบริเวณด้านหน้าโครงการตลอดเวลา โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน 9. จัดเจ้าหน้าที่ในการดูแลและอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้รถยนต์บริเวณพื้นที่จอดรถของอาคารตลอดเวลา 10. ห้ามมีการจอดรถยนต์บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถยนต์ และไม่กีดขวางการจราจรของรถยนต์ที่จะเข้า-ออกโครงการ 11. ติดตั้งกระจกโค้งนูน (Convex Mirror) บริเวณจุดกลับสายตา เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยและความปลอดภัยในการขับขี่ 12. ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) บริเวณภายในและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 13. ติดตั้งไฟส่องสว่างเพิ่มเติมบริเวณโดยรอบโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่คนเดินเท้าและรถที่มาใช้บริการ 14. ปรับสภาพกายภาพถนนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถรองรับวงเลี้ยวรถที่เข้า-ออกโครงการ เพื่อความสะดวกปลอดภัยต่อการจราจรภายในและภายนอกโครงการ 15. ประชาสัมพันธ์ห้ามไม่ให้จอดรถริมถนนการจราจรทางเข้า-ออกโครงการ และถนนสาธารณะอื่นๆ รอบโครงการ โดยจะติดป้ายห้ามจอดรถบนถนนสาธารณะและประสานตำรวจจราจรในการกวดขันการปฏิบัติตาม 16. รถของบุคคลภายนอกที่ไม่ได้พักอาศัยภายในโครงการนั้น ทางโครงการมีมาตรการห้ามนำเข้ามาจอดค้างคืนภายในโครงการ หากเป็นรถยนต์สาธารณะอนุญาตให้เข้ามาจอดชั่วคราวเพื่อรับ-ส่งผู้ใช้บริการของอาคารได้ครั้งละไม่เกิน 15 นาที 17. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์เส้นทางจราจรที่มีปัญหาติดขัดให้ผู้ใช้อาคารทราบ เพื่อหลีกเลี่ยงเส้นทางดังกล่าว รวมทั้งประชาสัมพันธ์เส้นทางลัดรอบๆ พื้นที่โครงการ

ข้อวิพากษ์และความเห็นของ 3 กระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยหลีกเลี่ยงการใช้รถยนต์ส่วนตัวในช่วงเวลาเร่งด่วนเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจรที่ติดขัด</p>
<p>การจราจรติดขัดจากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ ที่จอดรถของคอนโดจะไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้พักอาศัย</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำป้ายชี้โครงการและลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย 2. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัยไม่กีดขวางการจราจรบนถนนภาระจำยอม และถนนสาธารณะอื่น ๆ บริเวณใกล้เคียงโครงการ โดยให้ความสำคัญกับรถยนต์ที่สัญจรบนถนนสาธารณะเป็นหลัก 3. ติดตั้งสัญญาณไฟเตือนไฟกระพริบและป้ายการจราจรชั่วคราวบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนทั้งในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน 4. กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งกรณีใช้รถบรรทุก 6 ล้อ และรถบรรทุกขนาด 10 ล้อ ในช่วงเวลาที่กฎหมายกำหนด ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาเร่งด่วน และเจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบริเวณโครงการได้ แต่ทั้งนี้ ในช่วงเวลาที่ขนส่งวัสดุ-อุปกรณ์ในตอนกลางคืน โครงการต้องกำหนดให้รถบรรทุกขนเข้ามาจอดไว้ในพื้นที่โครงการเท่านั้น ไม่ให้ขนถ่ายลงจากรถ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบด้านเสียงดังรบกวนต่อพื้นที่ข้างเคียง 5. ดูแลรักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมที่โครงการใช้สัญจรผ่านให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอดเวลา 6. จัดพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการให้เพียงพอ เพื่อเป็นที่จอดรถสำหรับรถขนส่งวัสดุ ก่อสร้างและรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง 7. ห้ามจอดรถเพื่อรอขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือรับ-ส่งคนงานบนถนนภาระจำยอม และถนนสาธารณะอื่นๆ บริเวณใกล้เคียงโครงการ 8. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดและกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกและให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 9. ตรวจสอบสภาพยานพาหนะและเครื่องจักรต่างๆ ของบริษัทที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอเพื่อป้องกันมิให้ยานพาหนะหรือเครื่องจักรเหล่านั้นเกิดการชำรุดบกพร่องขณะใช้งาน

ข้อวิตกกังวลและความคิดเห็นของ 3 กระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>10.จัดการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่เข้า-ออกโครงการ โดยใช้ผ้าเช็ดก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากรถบรรทุก</p> <p>11.จัดการให้ใช้ผ้าคลุมที่มิดชิดสำหรับรถบรรทุกหินทรายเพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นปลิวออกมาจากรถบรรทุกได้</p> <p>12.จัดการติดตั้งเครื่องหมายและสัญญาณจราจรตามรูปแบบและแนวทางการติดตั้งเครื่องหมายและสัญญาณสำหรับการก่อสร้างโครงการฯทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน (หากจำเป็น)</p> <p>13.จัดพื้นที่สำหรับรถคอนกรีตและรถบรรทุกไม่ให้จอดเป็นแถวคอยบนถนนการะบายอม และถนนสาธารณะอื่นๆ</p> <p>14.จัดการติดตั้งป้ายแจ้งการก่อสร้างโครงการรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบุชื่อเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้างเจ้าของโครงการและเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตบางแค เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงและที่สัญจรผ่านไปมาสามารถติดต่อได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ - ติดตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เห็นอย่างชัดเจน
อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	
<p>ปัญหาอุปกรณ์ก่อสร้างตกหล่น</p> <p>ให้ระมัดระวังเรื่องการก่อสร้างเนื่องจากมีโครงการข้างเคียงเกิดอุบัติเหตุบ่อย</p>	<p>1) กำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</p> <p>2) จัดทำรั้วทึบ สูง 6 เมตร ลักษณะเป็น Metal Sheet โดยรอบแนวเขตที่ดิน ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินติดต่อกับสาธารณะและที่ดินต่างเจ้าของ กรณีติดต่อกับที่สาธารณะจะต้องมีสิ่งปกคลุมทางเดิน เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่น และบดบังมลพิษที่เกิดจากการก่อสร้าง และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>3) ให้ความระมัดระวังเป็นพิเศษในช่วงที่การทำงานของก้านเครนเข้าใกล้แนวเขตที่ดิน และกำหนดให้แขนของเครนจำกัดอยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่านั้น</p> <p>4) จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ</p> <p>5) กรณีที่กิจกรรมก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของเจ้าของที่ดินข้างเคียง โครงการต้องมีมาตรการชดเชยความเสียหายตามความเหมาะสม รวมถึงต้องจัดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ ได้แก่</p>

ข้อวิพากษ์และความคิดเห็นของ 3 กระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการเรื่องข้อร้องเรียนต่างๆที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และต้องมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้คนผู้ร้องเรียนเข้าไปดูพื้นที่ประสบปัญหา (ถ้ามี) ร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น - จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนไว้ประจำในสำนักงานก่อสร้างโครงการ โดยต้องมีเจ้าหน้าที่ของโครงการหรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทผู้รับเหมายู่ประจำเพื่อรับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาจา โทรศัพท์ บันทึกรายละเอียดหมาย แฟกซ์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้รับข้อร้องเรียนจะจดชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ รายละเอียดที่ร้องเรียนพร้อมข้อเสนอแนะ และแนวทางการแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้เบื้องต้น และนำเสนอไปยังบริษัทเจ้าของโครงการ - จัดให้มีการประชุมพิจารณาแนวทางแก้ไขเรื่องร้องเรียนโดยทีมงานโครงการทุกฝ่าย ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนหรือผู้รับผิดชอบของ เจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างเพื่อพิจารณาข้อร้องเรียนวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป <p>6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ บริเวณทางเข้า-ออก ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>7) จัดให้มีหมายเลขฉุกเฉินที่ผู้พักอาศัยข้างเคียง สามารถติดต่อผู้รับผิดชอบในการควบคุมคนงานก่อสร้างได้ตลอดเวลา เพื่อแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญ</p> <p>8) ห้ามคนงานก่อสร้างก่อไฟหรือจุดไฟเผาขยะหรือเศษวัสดุใดๆ ภายในบริเวณบ้านพักคนงานและในพื้นที่ก่อสร้างโครงการโดยเด็ดขาด</p>
<p>การเผาระวังอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง</p>	<p>1. โครงการต้องดำเนินการตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการเรื่องความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 ส่วนที่ 2 เรื่องการป้องกันอัคคีภัย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาเก็บวัสดุไวไฟหรือวัตถุระเบิด เช่น ทินเนอร์ ก๊าซมีเทน กระป๋องสเปรย์ เป็นต้น ไว้ภายนอก อาคาร โดยจัดทำเป็นห้องเก็บอย่างชัดเจนบริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ที่จะก่อสร้างอาคาร ซึ่งจะกำหนดให้เก็บปริมาณเท่าที่จำเป็นแก่การใช้งานประจำวันเท่านั้น - ติดป้ายโครงการและป้ายเตือนโดยรอบพื้นที่เพื่อแสดงให้บุคคลภายนอกทราบถึงเขตการก่อสร้างให้ชัดเจน - จัดทำป้าย “อันตราย” “ห้ามสูบบุหรี่” “ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ” หรือ “ห้ามพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟ” หรือป้ายซึ่งมีข้อความอื่นที่มีความหมายในทำนองเดียวกันตามสภาพหรือคุณสมบัติของวัสดุไวไฟหรือวัตถุระเบิดไว้ให้เห็นได้ชัดเจน

ข้อวิพากษ์และความเห็นของ 3 กระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีถังดับเพลิงเคมีขนาด 4.5 กิโลกรัม ติดตั้งในพื้นที่ที่จะก่อสร้างอาคาร จำนวน 5 ถัง - โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีแผนผังแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟ ในช่วงก่อสร้างงานโครงสร้างและงานตกแต่งอาคารโดยแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟบริเวณทางหนีไฟให้ชัดเจน และต้องดูแลไม่ให้มีกองเศษวัสดุ เครื่องจักร หรือสิ่งอื่นใดกีดขวางทางหนีไฟ และทางหนีไฟต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.1 เมตร - โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีอุปกรณ์แจ้งเหตุเตือนเพลิงไหม้ โดยติดตั้งลำโพงกระจายเสียงที่สามารถได้ยินโดยทั่วถึงกันทั้งอาคาร และในช่วงที่ขึ้นโครงสร้างและตกแต่งอาคาร จะติดตั้งภายในอาคารบริเวณทางเดินทุกๆ 3 ชั้น <ol style="list-style-type: none"> 2. เดินสายไฟในพื้นที่ก่อสร้างอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและใช้อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน 3. ให้มีการอบรมพนักงานและคนงานก่อสร้างให้มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบสถานที่ตามที่กำหนด พร้อมจัดทำรายงานผลการตรวจสอบพื้นที่ประจำวัน สัปดาห์ หรือเดือนตามดุลยพินิจของผู้จัดการโครงการ เมื่อตรวจพบข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่อง ต้องมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญเข้าไปตรวจสอบแก้ไขโดยทันที โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงที่ไม่ได้มีงานก่อสร้างและในช่วงเวลากลางคืน เพื่อคอยระวังเหตุเพลิงไหม้ที่อาจเกิดขึ้น 5. จัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเพื่อเป็นแนวทางทั้งก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ รวมทั้งมีการปฏิบัติตามแผนอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและเกิดผลดีมีประสิทธิภาพ 6. ต้องทำการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟอย่างน้อย 1 ครั้ง (ระยะเวลาก่อสร้าง 17 เดือน) ซึ่งการฝึกดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เจ้าหน้าที่และหัวหน้างานรวมทั้งคนงานก่อสร้างไม่เกิดความตกใจและสามารถปฏิบัติหน้าที่ของตนได้ตามแผนงานที่กำหนดไว้เมื่อเกิดอัคคีภัย 7. รณรงค์การป้องกันอัคคีภัยเพื่อให้เจ้าหน้าที่และคนงานตระหนักถึงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้และเป็นการสร้างความสนใจ รวมทั้งส่งเสริมในเรื่องของการป้องกันอัคคีภัยให้เกิดขึ้นกับเจ้าหน้าที่และคนงาน รวมทั้งผู้ปฏิบัติงานทุกสายงานอยู่เสมอ 8. ฝึกเจ้าหน้าที่และคนงานให้รู้จักประเภทของอุปกรณ์ดับเพลิง ประเภทและลักษณะของเพลิงและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงให้ถูกต้องกับประเภทของเพลิง

ข้อวิพากษ์และความเห็นของ 3 กระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ทัศนียภาพ</p> <p>การบดบังทัศนียภาพ แสงแดด การบดบังทิศทางลม บดบังทัศนียภาพ</p>	<p>1) ทัศนียภาพ</p> <p>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 852.49 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยประมาณ 1.01 ตารางเมตร/คน โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ได้แก่ อินทนิลน้ำ กระพี้จั่น กระทิง พิกุล ทองหลางดำ ชมพูพันธุ์ทิพย์ และเสม็ดแดง และไม้พุ่ม ได้แก่ โมก หนวดปลาหมึก มะฮอกกานี ขาไก่ พวงทองต้น กระบือเจ็ดตัว เกล็ดแก้ว หมากผู้หมากเมีย เล็บครุฑ และพยับหมอก ทั้งนี้ พันธุ์ไม้ดังกล่าวสามารถลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ได้เท่ากับ 160.23 โมล/ชั่วโมง ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) จากกิจกรรมในระยะเปิดดำเนินการโครงการ เท่ากับ 151.57 โมล/ชั่วโมง</p> <p>2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา</p> <p>3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น</p> <p>2) การบดบังแสงแดด</p> <p>1. โครงการมีการติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ ครอบคลุมระยะเวลาภายใน 1 ปี หลังจากการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ</p> <p>2. กำหนดมาตรการการชดเชยเยียวยาโดยดำเนินการตาม พรบ.การไกล่เกลี่ยระงับข้อพิพาท พ.ศ. 2562</p> <p>3) การบดบังทิศทางลม</p> <p>1. ขั้นตอนของการออกแบบ โครงการได้ออกแบบรูปทรงอาคาร ความสูง ระยะถอยร่น และวัสดุที่ใช้ โดยคำนึงถึงการประหยัดพลังงานและลดแรงต้านทางลม ซึ่งเป็นมาตรการลดผลกระทบที่สำคัญ</p> <p>2. กำหนดให้มีมาตรการการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังลมต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย ที่อาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบด้านการบดบังลมจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกลับโครงการได้โดยตรง โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังลมต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้แก่บุคคลที่ได้รับความเสียหายดังกล่าวกับบริษัท</p>

ข้อวิตกกังวลและความคิดเห็นของผลกระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>แต่หากทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี</p> <p>3. กำหนดมาตรการการชดเชยเยียวยาโดยดำเนินการตาม พรบ. การไถ่เกลี่ยระงับข้อพิพาท พ.ศ. 2562</p>
<p>ข้อเสนอแนะอื่นๆ และ CSR</p> <p>ชุมชนนครแสงเพชร : เรื่องความชัดเจนของสัญญาณภาพและเสียง ในช่วงเริ่มต้นการประชุมมีติดขัดเล็กน้อย แต่หลังจากดำเนินรายการไปเรื่อย ๆ สัญญาณชัดเจนขึ้น</p> <p>เพิ่มความระมัดระวังและป้องกันผลเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการก่อสร้างด้วยความเคร่งครัด [REDACTED]</p> <p>ตรวจสอบระบบการทำงานทุกขั้นตอนไม่ให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชน [REDACTED]</p> <p>ไม่เห็นด้วยกับการก่อสร้างโครงการ เกิดชุมชนแออัด ก่อมลพิษ และปัญหาอาชญากรรม [REDACTED]</p> <p>ต้องการให้โครงการสนับสนุนโดยในเรื่องต่าง ๆ และกิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชน [REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>ควรเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน [REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการต้องสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับประชาชนในชุมชนและหน่วยงานใกล้เคียงโดยมีส่วนร่วมในกิจการกุศล การบำเพ็ญสาธารณะประโยชน์หรือกิจกรรมพัฒนาพื้นที่ตามความเหมาะสม 2. พิจารณารับพนักงานในท้องถิ่นเข้าทำงาน เพื่อลดการอพยพโยกย้ายของประชากรต่างถิ่นและส่งเสริมชุมชนให้ได้รับประโยชน์จากโครงการมากขึ้น 3. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ เช่น การจราจร ระบายน้ำ น้ำเสีย ฯลฯ อย่างเคร่งครัด 4. จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นช่องทางแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนที่อยู่ในชุมชน เพื่อตรวจสอบสภาพปัญหาและนำไปแก้ไข 5. จัดตั้งคณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อหาข้อตกลงร่วมกันในกรณีเกิดปัญหาจากการพัฒนาโครงการ โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าเสียหายดังกล่าวที่เกิดขึ้น ในรูปไตรภาคี ประกอบด้วยตัวแทนจากโครงการ ตัวแทนภาครัฐหรือท้องถิ่น และภาคประชาชนหรือชุมชนที่เกี่ยวข้องทุกชุมชน ในสัดส่วนที่มีผู้แทนจากชุมชนมากกว่าหรือเท่ากับกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด 6. จัดให้มีการดำเนินการรับเรื่องร้องเรียน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และขั้นตอนในการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ ให้ชุมชนโดยรอบได้รับทราบผ่านทางบอร์ดประชาสัมพันธ์ของโครงการ และจัดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นหรือให้เจ้าหน้าที่เข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง - กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการรับเรื่อง การตรวจสอบ และติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน - กรณีที่ได้รับการร้องเรียนโครงการต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน ตามแนวทาง/เงื่อนไข และระยะเวลาที่กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จ รายละเอียดตามผังรับเรื่องร้องเรียน 7. บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการ ทุกครั้งและการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อเปรียบเทียบข้อร้องเรียนในแต่ละปี รวมทั้งประเมินผลและหามาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ และสรุปเสนอผู้บริหารโครงการทุกปี

ข้อวิพากษ์และความคิดเห็นของ 3 กระทบจากโครงการฯ	ข้อชี้แจงของโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>8. เปิดโอกาสให้มีการร้องเรียน ชักถาม และแสดงความคิดเห็นต่อโครงการเป็นประจำ</p> <p>9. กรณีที่พบว่าสาเหตุของปัญหาการร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อม มีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการ โดยตรงโครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการติดตามตรวจสอบและดำเนินการตามแนวทางการแก้ไข</p> <p>10. จัดให้มีเงินทุนสำหรับเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ เพื่อความรวดเร็วในระหว่างรอการดำเนินการตามขั้นตอนของบริษัทประกันความเสียหาย</p> <p>11. จัดให้มีกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social Responsibility : CSR) โดยมอบของขวัญให้กับชุมชนใกล้เคียงโครงการในช่วงเทศกาลต่างๆ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน และให้ชุมชนได้รับประโยชน์จากการพัฒนาโครงการ รวมทั้งเพื่อให้พนักงานของบริษัท สิริวัฒนา โกลด์ จำกัด มีส่วนร่วมในการเป็นจิตอาสา และมีจิตสำนึกในการช่วยเหลือสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการกำหนดให้มีสนับสนุนกิจกรรมดังกล่าวประมาณ 50,000 บาทถ้วน ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง จนถึงช่วงการส่งมอบโครงการให้กับนิติบุคคลอาคารชุด</p>

3.4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน

(1) แนวทางและหลักการดำเนินการ

บริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลที่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้เป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาต่างๆ รวมถึงการดำเนินการจัดกิจกรรมรับฟังความคิดเห็นของภาครัฐ เอกชน และประชาชนผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อให้สอดคล้องตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562) เรื่องแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงการดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการและกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ทั้งนี้บริษัทที่ปรึกษาได้ประยุกต์ตามกรอบแนวทางของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยคำนึงถึงสภาพบริบทของพื้นที่เป็นสำคัญ สำหรับกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการได้นำแนวทางต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ร่วมด้วย ดังนี้

- แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉบับเดือน กุมภาพันธ์ 2560

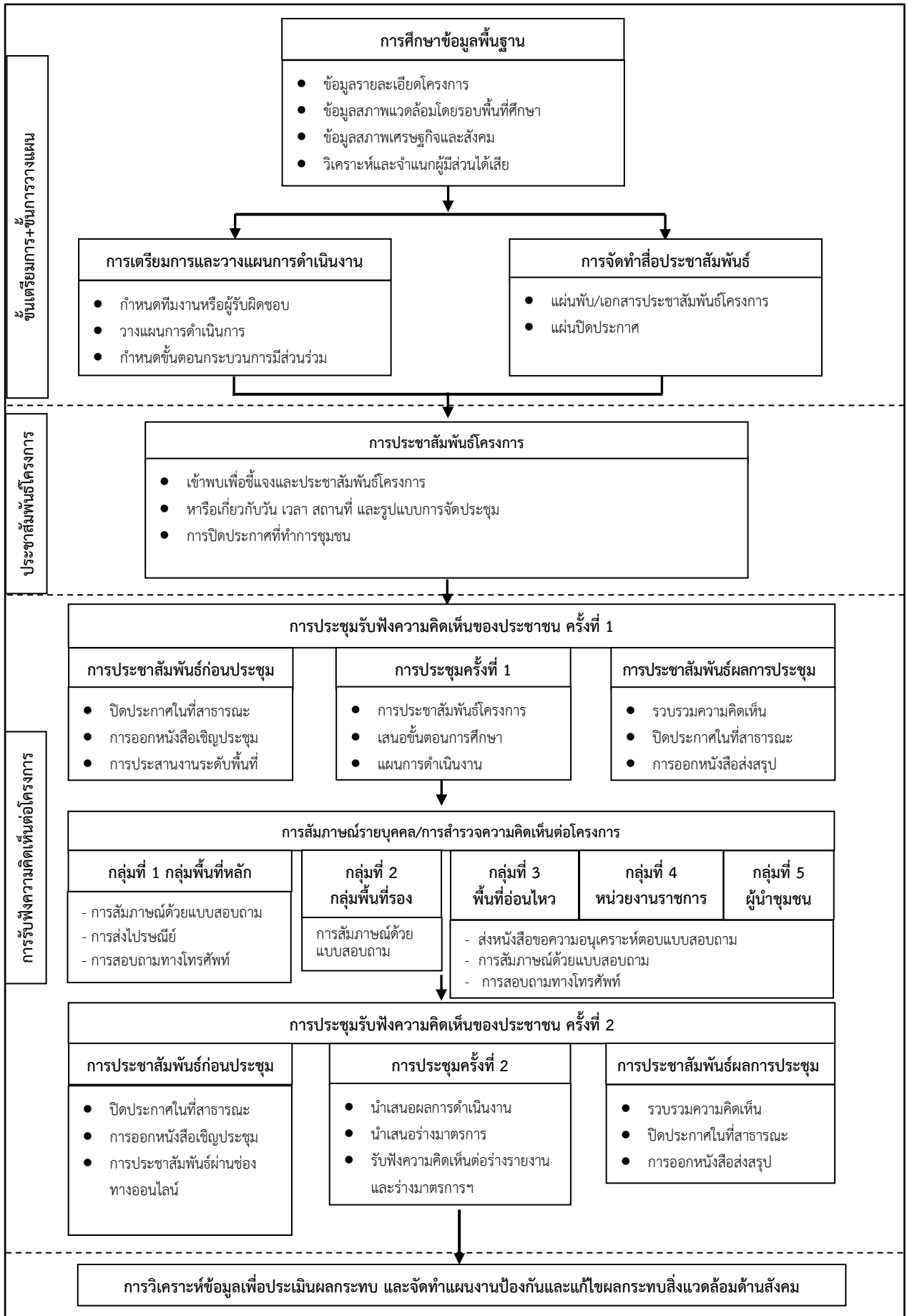
- แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กุมภาพันธ์ 2562

สำหรับกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการนี้ได้ปฏิบัติตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม, กุมภาพันธ์ 2562 ที่กำหนดแนวทางการจัดการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้อย่างน้อย 2 ครั้ง ดังนี้

(1) ครั้งที่ 1 ในระหว่างเริ่มต้นโครงการ เป็นกิจกรรมการประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และประเมินทางเลือกโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลกับประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้นและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ อีกทั้งยังเป็นการนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นมาใช้ประกอบการศึกษา และการจัดทำรายงานฯ ให้ครบถ้วน

(2) ครั้งที่ 2 เป็นการรับฟังความคิดเห็นต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนมีความมั่นใจในรายงานฯ และมาตรการฯ ทั้งนี้ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็นให้นำมาปรับปรุงรายงานฯ และมาตรการฯ และจะต้องผนวกไว้เป็นส่วนหนึ่งของรายงานฯ สำหรับโครงการขนาดใหญ่และซับซ้อนอาจจะต้องมีการรับฟังความคิดเห็นในวงกว้าง โดยอาจพิจารณาใช้เทคนิคการมีส่วนร่วมอื่น ๆ ที่เหมาะสมด้วย

โดยสามารถสรุปแนวทางการศึกษาและดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนดังแสดงในรูปที่ 3.4.2-1



รูปที่ 3.4.2-1 แนวทางการศึกษาและดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน

(2) วัตถุประสงค์ของการมีส่วนร่วมของประชาชน

โครงการได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เพื่อให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดำเนินโครงการพร้อมทั้งสร้างภาพลักษณ์และความสัมพันธ์ที่ดีของโครงการกับชุมชนที่อยู่โดยรอบ โดยเห็นว่าหากชุมชนได้รับทราบข้อมูลโครงการตั้งแต่ยังไม่เริ่มดำเนินการ จะทำให้สามารถรับทราบถึงความคิดเห็น ปัญหาและข้อวิตกกังวลต่าง ๆ ของชุมชนที่มีต่อโครงการ การดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในครั้งนี้ใช้เทคนิคการมีส่วนร่วมที่หลากหลาย เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ และเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อมาพิจารณาปรับปรุงเป็นมาตรการของโครงการ ซึ่งนำไปสู่การหาแนวทางและมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชน เป็นการช่วยลดข้อวิตกกังวลของประชาชนในชุมชนโดยรอบ และส่งผลให้โครงการสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน โดยไม่เกิดปัญหาการต่อต้านการดำเนินงานในอนาคต

ทั้งนี้ เนื่องจากสภาพสังคมบริเวณพื้นที่ศึกษามีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีการพัฒนาในทุก ๆ ด้าน ได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรม บ้านพักอาศัย สถาบันการศึกษา และถนน เป็นต้น ดังนั้นแนวทางการดำเนินกิจกรรมเพื่อให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นต่อโครงการ ที่นำมาใช้สำหรับการดำเนินการนี้จึงมุ่งเน้นการให้ข้อมูลโครงการต่อหน่วยงานราชการท้องถิ่น และผู้นำชุมชน ซึ่งเป็นบุคคลที่ค่อนข้างมีอิทธิพลทางความคิดของชุมชนให้มีความเข้าใจเป็นอันดับแรก เพื่อสามารถขยายผลไปยังชุมชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบให้เกิดความเข้าใจต่อไป ร่วมกับรูปแบบการดำเนินการมีส่วนร่วมรูปแบบอื่น ๆ เพื่อให้เข้าถึงแต่ละแหล่งชุมชนอย่างแท้จริง

(1) เพื่อประชาสัมพันธ์และสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ รวมถึง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ให้หน่วยงานราชการท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่เป้าหมายได้รับทราบ

(2) สร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ และรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนเกี่ยวกับโครงการเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในแผนการประชาสัมพันธ์ของโครงการ

(3) สำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการจากตัวแทนหน่วยงานราชการท้องถิ่นและตัวแทนชุมชนเพื่อรับทราบความคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม และข้อวิตกกังวลต่าง ๆ อันจะเป็นประโยชน์ต่อโครงการในการกำหนดมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและลักษณะการประชาสัมพันธ์ที่เหมาะสมต่อไป

(4) สร้างภาพลักษณ์ที่ดีของโครงการให้เกิดขึ้นต่อหน่วยงานราชการท้องถิ่น และชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ช่วยให้โครงการสามารถดำเนินการควบคู่ไปกับการสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีของชุมชนอย่างยั่งยืน

(3) ความสอดคล้องของการดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการฯ กับแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนภายใต้การศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ได้มุ่งเน้นการให้ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการตั้งแต่ระยะเริ่มต้นของการศึกษา ระหว่างการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการจัดทำร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยดำเนินการชี้แจงข้อมูลรายละเอียดโครงการที่ถูกต้องและชัดเจนให้กับกลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ พร้อมทั้งเลือกรูปแบบการดำเนินกิจกรรมให้มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่และกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยสามารถสรุปกิจกรรมการดำเนินงานที่ผ่านมาตามแนวทางการศึกษาของโครงการได้ ดังตารางที่ 3.4.2-1 และ ตารางที่ 3.4.2-2

ตารางที่ 3.4.2-1 การเปรียบเทียบขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกฎหมาย 2562

การเปรียบเทียบขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนตามแนวทางการจัดทำรายงานฯ	ขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ
<p>1. ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานฯ จะต้องเข้าพื้นที่โครงการเพื่อเตรียมการก่อนรับฟังความคิดเห็น (Preparation Process)</p> <p>1.1 เตรียมความพร้อมของชุมชนโดยให้ข้อมูลกับประชาชน (Public Information) ในประเด็นรายละเอียดโครงการ และกติกาการรับฟังความคิดเห็นของโครงการ โดยเน้นการสื่อสารในรูปแบบที่ประชาชนสามารถเข้าใจได้ง่าย เช่น การจัดทำเป็น infographic คลิปวิดีโอสั้น ๆ แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนและเพียงพอต่อการแสดงความคิดเห็น</p> <p>1.2 วิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Analysis) เพื่อกำหนดรูปแบบการมีส่วนร่วมที่เหมาะสมกับผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่ม (Stakeholder Engagement)</p>	<p>ที่ปรึกษาได้เตรียมความพร้อมของชุมชนโดยให้ข้อมูลกับประชาชน (Public Information) ในประเด็นรายละเอียดโครงการ และกติกาการรับฟังความคิดเห็นของโครงการ โดยเน้นการสื่อสารในรูปแบบที่ประชาชนสามารถเข้าใจได้ง่าย โดยใช้แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ และเข้าพบปะชุมชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 23-24 พฤษภาคม 2564 และวันที่ 31 พฤษภาคม-1 มิถุนายน 2564 (ดังภาคผนวก ฉ.5)</p> <p>วิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Analysis) เพื่อกำหนดรูปแบบการมีส่วนร่วมที่เหมาะสมกับผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่ม (Stakeholder Engagement) โดยแบ่งจำนวน 7 กลุ่ม ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กฎหมาย 2562 ดังนี้</p> <p>กลุ่มที่ 1 ผู้ได้รับผลกระทบ</p> <p>กลุ่มผู้เสียประโยชน์และกลุ่มผู้ได้รับผลประโยชน์ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> • คริวเรือน/ สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ พื้นที่ว่างติดโครงการด้านทิศตะวันตก จำนวน 1 แห่ง พื้นที่ว่างติดโครงการทางทิศเหนือที่จะพัฒนาในอนาคตของบริษัท สิริวัฒนาโฮลดิ้ง จำกัด จำนวน 1 แห่ง และห้างสรรพสินค้า เทสโก้โลตัส สาขาบางแค จำนวน 1 แห่ง • คริวเรือน/ สถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ 17 แห่ง แบ่งเป็น คริวเรือนจำนวน 14 แห่ง สถานประกอบการจำนวน 2 แห่ง และหมู่บ้านจัดสรร 1 แห่ง โดยใน

ตารางที่ 3.4.2-1 การเปรียบเทียบขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกฎหมาย 2562

การเปรียบเทียบขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนตามแนวทางการจัดทำรายงานฯ	ขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ
	<p>หมู่บ้านจัดสรรมีจำนวน 43 ครั้วเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> • ครั้วเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร และกลุ่มครั้วเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร <p>กลุ่มที่ 2 ผู้รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (เจ้าของโครงการ) และบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด (นิติบุคคลผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน EIA)</p> <p>กลุ่มที่ 3 ผู้ที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย 1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2. คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร และ 3.สำนักงานเขตบางแค</p> <p>กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ ประกอบด้วย หน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษา 2 แห่ง หน่วยงานกำกับดูแล จำนวน 8 แห่ง และผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา จำนวน 13 ชุมชน</p> <p>กลุ่มที่ 5 องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ ประกอบด้วย ศาสนสถาน 2 แห่ง สถานศึกษา 7 แห่ง และสถานพยาบาล 2 แห่ง</p> <p>กลุ่มที่ 6 สื่อมวลชน และกลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป</p>

ตารางที่ 3.4.2-1 การเปรียบเทียบขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกฎหมาย 2562

การเปรียบเทียบขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนตามแนวทางการจัดทำรายงานฯ	ขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ
1.3 ปรัชญาหรือเกี่ยวกับวัน เวลา สถานที่ และรูปแบบการจัดรับฟังความคิดเห็นที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่	ที่ปรึกษาหารือเกี่ยวกับวัน เวลา สถานที่ และรูปแบบการจัดรับฟังความคิดเห็นที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่กับกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแต่ละกลุ่ม โดยใช้แบบสอบถามร่วมกับการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น
2. ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานฯ ต้องดำเนินการตามกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน อย่างน้อย 2 ครั้ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้	
2.1 การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1 : เป็นการรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการรายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษาและการประเมินทางเลือกโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลกับประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้นและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ อีกทั้งยังเป็นการนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นมาใช้ประกอบการศึกษา และการจัดทำรายงานฯ ให้ครบถ้วน	ที่ปรึกษาจัดเวทีรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการรายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษาและการประเมินทางเลือกโครงการ อีกทั้งยังเป็นการนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นมาใช้ประกอบการศึกษา และการจัดทำรายงานฯ ให้ครบถ้วน โดยได้ให้ข้อมูลโครงการกับผู้มีส่วนได้เสียโดยติดประกาศเอกสารที่เกี่ยวข้อง ไว้ในสถานที่สาธารณะ ได้แก่ ที่ทำการชุมชนหน้าโครงการ พร้อมทั้งเผยแพร่ข้อมูลใน QR Code ศึกษาข้อมูลโครงการ ผ่านทาง Google Drive ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว นอกจากนี้ที่ปรึกษาได้ส่งหนังสือให้กับกลุ่มที่เกี่ยวข้อง ก่อนการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 ตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน, วันที่ 1-2 และ 5 กรกฎาคม 2564 (เอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังภาคผนวก จ.5) เนื่องจากปัจจุบันเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคฯ บริษัทปรึกษาจึงได้กำหนดให้มีการจัดประชุมออนไลน์ (Video Conference) เพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 จำนวน 2 เวที (เอกสารประกอบการประชุมฯ ดังภาคผนวก จ.5) ได้แก่ เวทีที่ 1 วันอาทิตย์ที่ 13 มิถุนายน 2564 เวลา 10.00 – 12.00 น. ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยแอปพลิเคชันไลน์ (LINE) และ เวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 14 มิถุนายน 2564 เวลา 10.00 – 12.00 น. ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting

ตารางที่ 3.4.2-1 การเปรียบเทียบขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกฎหมาย 2562

การเปรียบเทียบขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนตามแนวทางการจัดทำรายงานฯ	ขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ
<p>2.2 การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 : เป็นการรับฟังความคิดเห็นต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนมีความมั่นใจในรายงานฯ และมาตรการฯ ทั้งนี้ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็นให้นำมาปรับปรุงรายงานฯ และมาตรการฯ และจะต้องผนวกไว้เป็นส่วนหนึ่งของรายงานฯ สำหรับโครงการขนาดใหญ่และซับซ้อนอาจจะต้องมีการรับฟังความคิดเห็นในวงกว้าง โดยอาจพิจารณาใช้เทคนิคการมีส่วนร่วมอื่นๆ ที่เหมาะสมด้วย</p> <p>ทั้งนี้ ในการให้ข้อมูลโครงการกับผู้มีส่วนได้เสีย ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานฯ จะต้องจัดวางเอกสารที่เกี่ยวข้องไว้ในสถานที่สาธารณะ รวมทั้งอาจเผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงเอกสารที่เกี่ยวข้องได้อย่างสะดวกรวดเร็ว</p>	<p>ทั้งนี้ ที่ปรึกษาได้จัดส่งสรุปผลการประชุมฯ พร้อมทั้งปิดประกาศการเผยแพร่ให้กับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ ตั้งแต่วันที่ 25, 27-29 มิถุนายน 2564 (รายละเอียดสรุปผลการประชุมฯ ดังภาคผนวก จ.5)</p> <p>ที่ปรึกษาจัดเวทีรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยได้ให้ข้อมูลโครงการกับผู้มีส่วนได้เสียโดยติดประกาศเอกสารที่เกี่ยวข้องไว้ในสถานที่สาธารณะ ได้แก่ ที่ทำการชุมชน หน้าโครงการ พร้อมทั้งเผยแพร่ข้อมูลใน QR Code ศึกษาข้อมูลโครงการ ผ่านทาง Google Drive ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว นอกจากนี้ที่ปรึกษาได้ส่งหนังสือให้กับกลุ่มที่เกี่ยวข้อง ก่อนการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 25, 27-29 มิถุนายน 2564 (เอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังภาคผนวก จ.5 และ 6) เนื่องจากปัจจุบันเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคฯ บริษัทปรึกษาจึงได้กำหนดให้มีการจัดประชุมออนไลน์ (Video Conference) เพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 จำนวน 2 เวที (เอกสารประกอบการประชุมฯ ดังภาคผนวก จ.6) ได้แก่ เวทีที่ 1 วันอาทิตย์ที่ 11 กรกฎาคม 2564 เวลา 13.30 – 15.30 น. ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยแอปพลิเคชันไลน์ (LINE) และเวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 12 กรกฎาคม 2564 เวลา 13.30 – 15.30 น. ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting</p> <p>ทั้งนี้ ที่ปรึกษาได้จัดส่งสรุปผลการประชุมฯ พร้อมทั้งปิดประกาศการเผยแพร่ให้กับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ ตั้งแต่วันที่ 23 กรกฎาคม และ 3 สิงหาคม 2564 (รายละเอียดสรุปผลการประชุมฯ ดังภาคผนวก จ.6)</p>

ตารางที่ 3.4.2-1 การเปรียบเทียบขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกฎหมาย 2562

การเปรียบเทียบขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนตามแนวทางการจัดทำรายงานฯ	ขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ
	ที่ปรึกษาได้ดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนตามคำแนะนำของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

ที่มา : แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม, กฎหมาย 2562

หมายเหตุ : การดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ดำเนินการภายใต้พระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

ตารางที่ 3.4.2-2 สรุปการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน

กิจกรรมที่ดำเนินการ	จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
1.การเตรียมความพร้อมและให้ข้อมูลโครงการกับประชาชน	
ประชาสัมพันธ์ โดยเน้นการสื่อสารในรูปแบบที่ประชาชนสามารถเข้าใจได้ง่าย โดยใช้แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ และเข้าพบปะชุมชน ต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งหาหรือแนวทางการรับฟังความคิดเห็นฯ ในช่วงวันที่ 23-24 พฤษภาคม 2564 และวันที่ 31 พฤษภาคม-1 มิถุนายน 2564	ครอบคลุมทั้ง 7 กลุ่ม
2.การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1	
ดำเนินการจัดประชุมออนไลน์ (Video Conference) เพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 จำนวน 2 เวที ▪ เวทีที่ 1 วันอาทิตย์ที่ 13 มิถุนายน 2564 เวลา 10.00 – 12.00 น. ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยแอปพลิเคชันไลน์ (LINE)	<p>ผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 16 คน (ไม่รวมบริษัทที่ปรึกษาและเจ้าของโครงการ) ประกอบด้วย</p> <p>กลุ่มที่ 1 ผู้ได้รับผลกระทบ</p> <p>กลุ่มผู้เสียประโยชน์และกลุ่มผู้ได้รับผลประโยชน์ ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none">• <u>ครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ</u>- พื้นที่ว่างติดโครงการด้านทิศตะวันตก จำนวน 1 คน• <u>ครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ</u>- [REDACTED] จำนวน 2 คน- [REDACTED] จำนวน 2 คน- [REDACTED] จำนวน 1 คน <p>กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ</p> <p>ประกอบด้วย หน่วยงานกำกับดูแล หน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษา และผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none">• <u>หน่วยงานราชการที่กำกับดูแลโครงการ</u>- สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค จำนวน 1 คน• <u>ผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา</u> <p><u>เขตบางแค</u></p> <ul style="list-style-type: none">- ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งเหนือชุมชน จำนวน 1 คน- ซอยพึงธรรม จำนวน 1 คน- ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งใต้ จำนวน 1 คน- ชุมชนนิมานรดี จำนวน 1 คน- ชุมชนนครแสงเพชร จำนวน 1 คน- ชุมชนพุ่มพวง จำนวน 1 คน- ชุมชนรวมใจริมคลอง หมู่ 3 จำนวน 1 คน- ชุมชนริมคลองราชมนตรี จำนวน 1 คน <p><u>เขตภาษีเจริญ</u></p> <ul style="list-style-type: none">- ชุมชนแสงหิรัญ จำนวน 1 คน

กิจกรรมที่ดำเนินการ	จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
▪ วันที่ 2 วันจันทร์ที่ 14 มิถุนายน 2564 เวลา 10.00 – 12.00 น. ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting	<p>ผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 4 คน (ไม่รวมบริษัทที่ปรึกษาและเจ้าของโครงการ) ประกอบด้วย</p> <p>กลุ่มที่ 1 ผู้ได้รับผลกระทบ กลุ่มผู้เสียประโยชน์และกลุ่มผู้ได้รับผลประโยชน์ ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none">• <u>ครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ</u> - ห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค จำนวน 1 คน <p>กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ ประกอบด้วย หน่วยงานกำกับดูแล หน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษา และผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none">• <u>หน่วยงานราชการที่กำกับดูแลโครงการ</u> - สำนักงานเขตบางแค จำนวน 1 คน - สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค จำนวน 1 คน <p>กลุ่มที่ 5 องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ - ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแค จำนวน 1 คน</p>
3.การสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนหน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน และระดับครัวเรือน	
ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นตามกลุ่มเป้าหมายที่กำหนดทั้ง 5 กลุ่ม โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ วันศุกร์ที่ 18 ถึงวันพฤหัสบดีที่ 24 มิถุนายน 2564 และติดตามอย่างต่อเนื่อง	<p>กลุ่มที่ 1 ผู้ได้รับผลกระทบ กลุ่มผู้เสียประโยชน์และกลุ่มผู้ได้รับผลประโยชน์ ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none">• ครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ จำนวน 3 แห่ง• ครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 17 แห่ง• ครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในระยะ 100-500 เมตร และกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในระยะ 500-1,000 เมตร จำนวน 384 ตัวอย่าง <p>กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ ประกอบด้วย หน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษา 2 แห่ง หน่วยงานกำกับดูแล จำนวน 8 แห่ง และผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา จำนวน 13 ชุมชน</p> <p>กลุ่มที่ 5 องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ ประกอบด้วย ศาสนสถาน 2 แห่ง สถานศึกษา 7 แห่ง และสถานพยาบาล 2 แห่ง</p> <p>กลุ่มที่ 6 สื่อมวลชน และกลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป</p>

(4) การเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น (Preparation Process)

1) การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Analysis)

การวิเคราะห์กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด สามารถจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียเป็น 7 กลุ่ม ตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม, กุมภาพันธ์ 2562 ทั้งนี้เพื่อให้สามารถกำหนดรูปแบบการมีส่วนร่วมที่เหมาะสมกับผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่มได้อย่างถูกต้องสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.4.2-3

ตารางที่ 3.4.2-3 การจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียและเทคนิควิธีที่ใช้ในกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการฯ

ผู้มีส่วนได้เสีย ^{1/}	ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ^{2/}		จำนวนผู้มีส่วนได้เสีย	เทคนิคการมีส่วนร่วม	วิธีการและช่วงเวลา
กลุ่มที่ 1 ผู้ได้รับผลกระทบ มีทั้งกลุ่มผู้เสียประโยชน์ และกลุ่มผู้ได้รับผลประโยชน์	กลุ่มที่ 1 กลุ่มพื้นที่หลัก	1.1 ครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ 1.2 ครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ตั้งโครงการ	จำนวน 3 แห่ง ครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ห่างจากโครงการในระยะ 100 เมตร จำนวน 17 แห่ง	- การสำรวจความคิดเห็นด้วยวิธีการสัมภาษณ์รายบุคคล - เปิดให้แสดงความคิดเห็นผ่านทางโทรศัพท์หรือโทรสาร ทางไปรษณีย์และ QR code - การจัดเวทีนำเสนอข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน	- การสำรวจความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถามตั้งแต่วันที่ 18 ถึงวันพฤหัสบดีที่ 24 มิถุนายน 2564 และติดตามอย่างต่อเนื่อง - สแกน QR code และแสดงความคิดเห็นออนไลน์ ตั้งแต่วันที่ 18 มิถุนายน 2564 เป็นต้นไป - การจัดประชุมออนไลน์ (Video Conference) เพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 จำนวน 2 เวที ได้แก่ เวทีที่ 1 วันอาทิตย์ที่ 13 มิถุนายน 2564 และเวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 14 มิถุนายน 2564 และรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 จำนวน 2 เวที ได้แก่ เวทีที่ 1 เมื่อวันอาทิตย์ที่ 11 กรกฎาคม 2564 และเวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 12 กรกฎาคม 2564
	กลุ่มที่ 2 กลุ่มพื้นที่รอง	2.1 กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในระยะ 100-500 เมตร จากขอบพื้นที่ตั้งโครงการ 2.2 กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในระยะ 500-1,000 เมตร จากขอบพื้นที่ตั้งโครงการ	จำนวน 2,102 ครัวเรือน จำนวน 5,659 ครัวเรือน	- การสำรวจความคิดเห็นด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างเพื่อสัมภาษณ์รายบุคคล - เปิดให้แสดงความคิดเห็นผ่านทางโทรศัพท์หรือโทรสาร ทางไปรษณีย์และ QR code - การจัดเวทีนำเสนอข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน	- การสำรวจความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถามตั้งแต่วันที่ 18 ถึงวันพฤหัสบดีที่ 24 มิถุนายน 2564 - สแกน QR code และแสดงความคิดเห็นออนไลน์ ตั้งแต่วันที่ 18 มิถุนายน 2564 เป็นต้นไป - การจัดประชุมออนไลน์ (Video Conference) เพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 จำนวน 2 เวที ได้แก่ เวทีที่ 1 วันอาทิตย์ที่ 13 มิถุนายน 2564 และ

ตารางที่ 3.4.2-3 การจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียและเทคนิควิธีที่ใช้ในกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการฯ

ผู้มีส่วนได้เสีย ^{1/}	ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ^{2/}		จำนวนผู้มีส่วนได้เสีย	เทคนิคการมีส่วนร่วม	วิธีการและช่วงเวลา
					เวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 14 มิถุนายน 2564 และรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 จำนวน 2 เวที ได้แก่ เวทีที่ 1 เมื่อวันอาทิตย์ที่ 11 กรกฎาคม 2564 และเวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 12 กรกฎาคม 2564
กลุ่มที่ 2 ผู้รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม		- เจ้าของโครงการ - นิติบุคคลผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน EIA	1. บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด 2. บริษัท เอนไวรอนเมนทอล มูฟเม้นท์ จำกัด	- การจัดเวทีนำเสนอข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน	- การจัดประชุมออนไลน์ (Video Conference) เพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 จำนวน 2 เวที ได้แก่ เวทีที่ 1 วันอาทิตย์ที่ 13 มิถุนายน 2564 และเวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 14 มิถุนายน 2564 และรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 จำนวน 2 เวที ได้แก่ เวทีที่ 1 เมื่อวันอาทิตย์ที่ 11 กรกฎาคม 2564 และเวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 12 กรกฎาคม 2564
กลุ่มที่ 3 ผู้ที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม		หน่วยงานส่วนกลาง/ ท้องถิ่น	1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2. คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร 3. สำนักงานเขตบางแค	- การจัดเวทีนำเสนอข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน	- การจัดประชุมออนไลน์ (Video Conference) เพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 จำนวน 2 เวที ได้แก่ เวทีที่ 1 วันอาทิตย์ที่ 13 มิถุนายน 2564 และเวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 14 มิถุนายน 2564 และรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 จำนวน 2 เวที ได้แก่ เวทีที่ 1 เมื่อวันอาทิตย์ที่ 11 กรกฎาคม 2564 และเวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 12 กรกฎาคม 2564
กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ	กลุ่มที่ 4 กลุ่มหน่วยงานราชการ	หน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษา	หน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษา จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ 1) สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก 12 ตลาดบางแค	- การส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากโครงการ	- การสำรวจความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถามตั้งแต่วันที่ 18 ถึงวัน

ตารางที่ 3.4.2-3 การจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียและเทคนิควิธีที่ใช้ในกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการฯ

ผู้มีส่วนได้เสีย ^{1/}	ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ^{2/}	จำนวนผู้มีส่วนได้เสีย	เทคนิคการมีส่วนร่วม	วิธีการและช่วงเวลา
		2) ศูนย์บริการลูกค้า TOT สาขาบางแค หน่วยงานกำกับดูแล จำนวน 8 แห่ง ได้แก่ 1) สำนักงานเขตบางแค 2) สำนักงานเขตภาษีเจริญ 3) ศูนย์บริการสาธารณสุข 40 4) ศูนย์บริการสาธารณสุข 62 5) สำนักงานประชาสัมพันธ์เขตภาษีเจริญ 6) การไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรี 7) สถานีตำรวจนครบาลหลักสอง 8) สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค	- เปิดให้แสดงความคิดเห็นผ่านทางโทรศัพท์ หรือโทรสาร ทางไปรษณีย์และ QR code - การจัดเวทีนำเสนอข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน	พลัสสบดีที่ 24 มิถุนายน 2564 และ ติดตามอย่างต่อเนื่อง - สแกน QR code และแสดงความคิดเห็นออนไลน์ ตั้งแต่วันที่ 18 มิถุนายน 2564 เป็นต้นไป - การจัดประชุมออนไลน์ (Video Conference) เพื่อรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 จำนวน 2 เวที ได้แก่ เวทีที่ 1 วันอาทิตย์ที่ 13 มิถุนายน 2564 และ เวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 14 มิถุนายน 2564 และรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 จำนวน 2 เวที ได้แก่ เวทีที่ 1 เมื่อวันอาทิตย์ที่ 11 กรกฎาคม 2564 และเวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 12 กรกฎาคม 2564
	กลุ่มที่ 5 กลุ่มผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง	ผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา จำนวน 13 ชุมชน ได้แก่ <u>เขตบางแค</u> 1) ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งเหนือ 2) ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งใต้ 3) ชุมชนโรงเรียนราชวินิตประถมบางแค 4) ซอยพิงธรรม 5) ชุมชนนิมานรดี 6) ชุมชนหลังโรงเรียนสาธิตศึกษา 7) ชุมชนนครแสงเพชร 8) ชุมชนพุ่มพวง 9) ชุมชนรวมใจริมคลอง หมู่ 3 10) ชุมชนริมคลองราชมนตรี	- การส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากโครงการและเข้าสัมภาษณ์รายชุมชน - เปิดให้แสดงความคิดเห็นผ่านทางโทรศัพท์หรือโทรสาร ทางไปรษณีย์และ QR code - การจัดเวทีนำเสนอข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน	- การสำรวจความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถามตั้งแต่วันที่ 18 ถึงวันพลัสสบดีที่ 24 มิถุนายน 2564 และติดตามอย่างต่อเนื่อง - สแกน QR code และแสดงความคิดเห็นออนไลน์ ตั้งแต่วันที่ 18 มิถุนายน 2564 เป็นต้นไป - การจัดประชุมออนไลน์ (Video Conference) เพื่อรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 จำนวน 2 เวที ได้แก่ เวทีที่ 1 วันอาทิตย์ที่ 13 มิถุนายน 2564 และ เวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 14 มิถุนายน 2564

ตารางที่ 3.4.2-3 การจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียและเทคนิควิธีที่ใช้ในกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการฯ

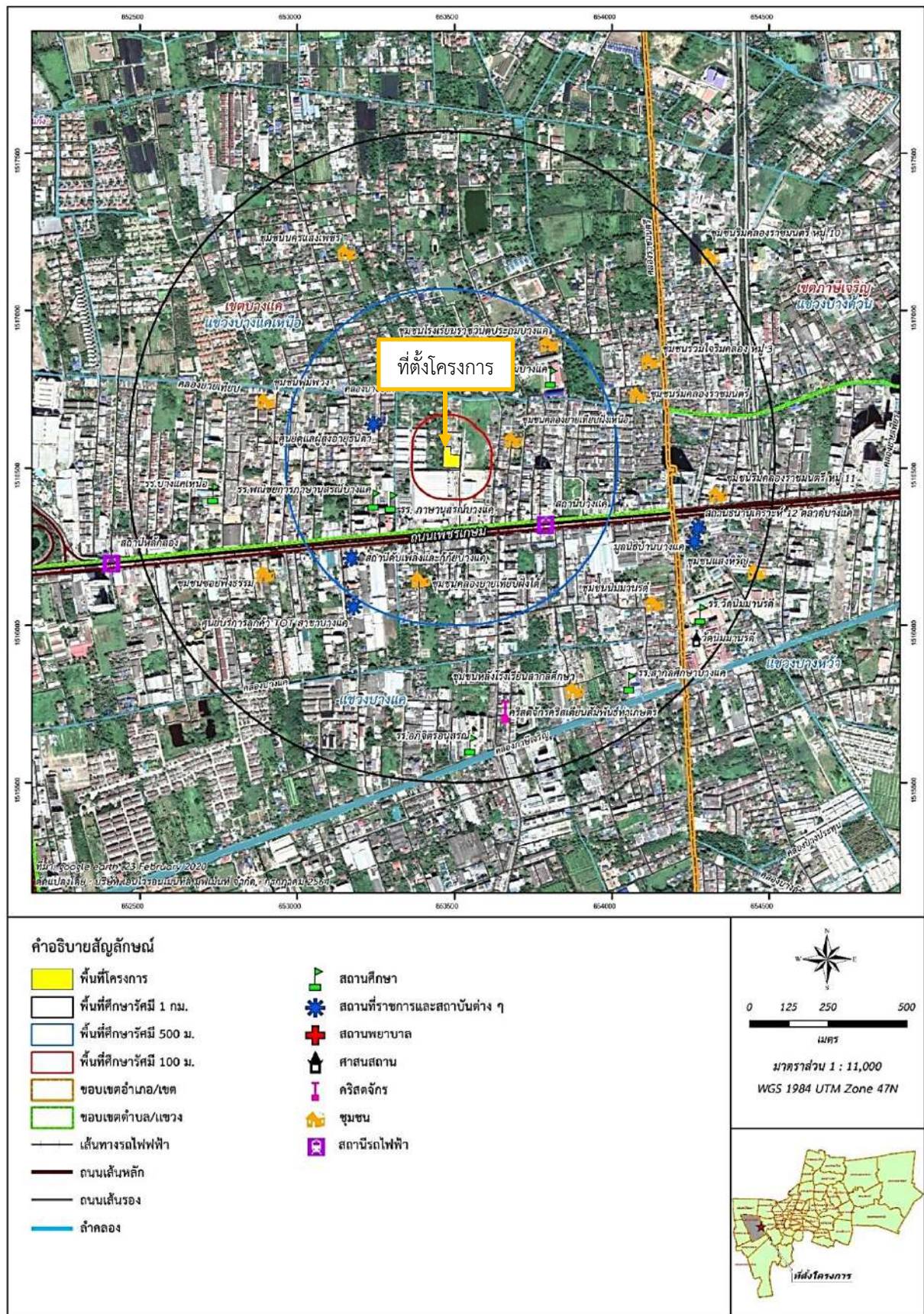
ผู้มีส่วนได้เสีย ^{1/}	ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ^{2/}		จำนวนผู้มีส่วนได้เสีย	เทคนิคการมีส่วนร่วม	วิธีการและช่วงเวลา
			เขตภาษีเจริญ 11) ชุมชนริมคลองราชมนตรี หมู่ 10 12) ชุมชนริมคลองราชมนตรี หมู่ 11 13) ชุมชนแสงหิรัญ		และรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 จำนวน 2 เวที ได้แก่ เวทีที่ 1 เมื่อวันอาทิตย์ที่ 11 กรกฎาคม 2564 และเวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 12 กรกฎาคม 2564
กลุ่มที่ 5 องค์กรเอกชน ด้านการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนา เอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ	กลุ่มที่ 3 กลุ่มพื้นที่ อ่อนไหว	ศาสนสถาน สถานศึกษา สถานพยาบาล เป็นต้น	จำนวน 11 แห่ง ได้แก่ 1) คริสตจักรคริสเตียนสัมพันธ์ท่า เกษตร 2) วัดนิมมานรดี 3) โรงเรียนสาธิตศึกษาบางแค 4) โรงเรียนอภิจักรสุนทร 5) โรงเรียนบางแคเหนือ 6) โรงเรียนภาษาสุนทรบางแค 7) โรงเรียนราชวินิตประถมบางแค 8) วิทยาลัยเทคโนโลยีปัญญาการ ภาษาสุนทรบางแค 9) โรงเรียนวัดนิมมานรดี 10) ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุธิดา 11) ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการ สังคมผู้สูงอายุบ้านบางแค	- การส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการแสดง ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากโครงการ และเข้าสัมภาษณ์รายชุมชน - เปิดให้แสดงความคิดเห็นผ่านทางโทรศัพท์ หรือโทรสาร ทางไปรษณีย์และ QR code - การจัดเวทีนำเสนอข้อมูลและรับฟังความ คิดเห็นของประชาชน	- การสำรวจความคิดเห็นโดยใช้ แบบสอบถามตั้งแต่วันที่ 18 ถึงวัน พฤหัสบดีที่ 24 มิถุนายน 2564 และ ติดตามอย่างต่อเนื่อง - สแกน QR code และแสดงควม คิดเห็นออนไลน์ ตั้งแต่วันที่ 18 มิถุนายน 2564 เป็นต้นไป - การจัดประชุมออนไลน์ (Video Conference) เพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 จำนวน 2 เวที ได้แก่ เวทีที่ 1 วันอาทิตย์ที่ 13 มิถุนายน 2564 และ เวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 14 มิถุนายน 2564 และรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 จำนวน 2 เวที ได้แก่ เวทีที่ 1 เมื่อวัน อาทิตย์ที่ 11 กรกฎาคม 2564 และเวที ที่ 2 วันจันทร์ที่ 12 กรกฎาคม 2564
กลุ่มที่ 6 สื่อมวลชน	-	สื่อมวลชน	-	- เปิดให้แสดงความคิดเห็นผ่านทางโทรศัพท์ หรือโทรสาร ทางไปรษณีย์และ QR code	- สแกน QR code และแสดงควม คิดเห็นออนไลน์ ตั้งแต่วันที่ 18 มิถุนายน 2564 เป็นต้นไป

ตารางที่ 3.4.2-3 การจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียและเทคนิควิธีที่ใช้ในกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการฯ

ผู้มีส่วนได้เสีย ^{1/}	ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ^{2/}		จำนวนผู้มีส่วนได้เสีย	เทคนิคการมีส่วนร่วม	วิธีการและช่วงเวลา
กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป	-	-	-	- เปิดให้แสดงความคิดเห็นผ่านทางโทรศัพท์หรือโทรสาร ทางไปรษณีย์และ QR code - การจัดเวทีนำเสนอข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน	- สแกน QR code และแสดงความคิดเห็นออนไลน์ ตั้งแต่วันที่ 18 มิถุนายน 2564 เป็นต้นไป - การจัดประชุมออนไลน์ (Video Conference) เพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 จำนวน 2 เวที ได้แก่ เวทีที่ 1 วันอาทิตย์ที่ 13 มิถุนายน 2564 และเวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 14 มิถุนายน 2564 และรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 จำนวน 2 เวที ได้แก่ เวทีที่ 1 เมื่อวันอาทิตย์ที่ 11 กรกฎาคม 2564 และเวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 12 กรกฎาคม 2564

หมายเหตุ ^{1/}: ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากประกาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กุมภาพันธ์ 2562

^{2/} : กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กุมภาพันธ์ 2560

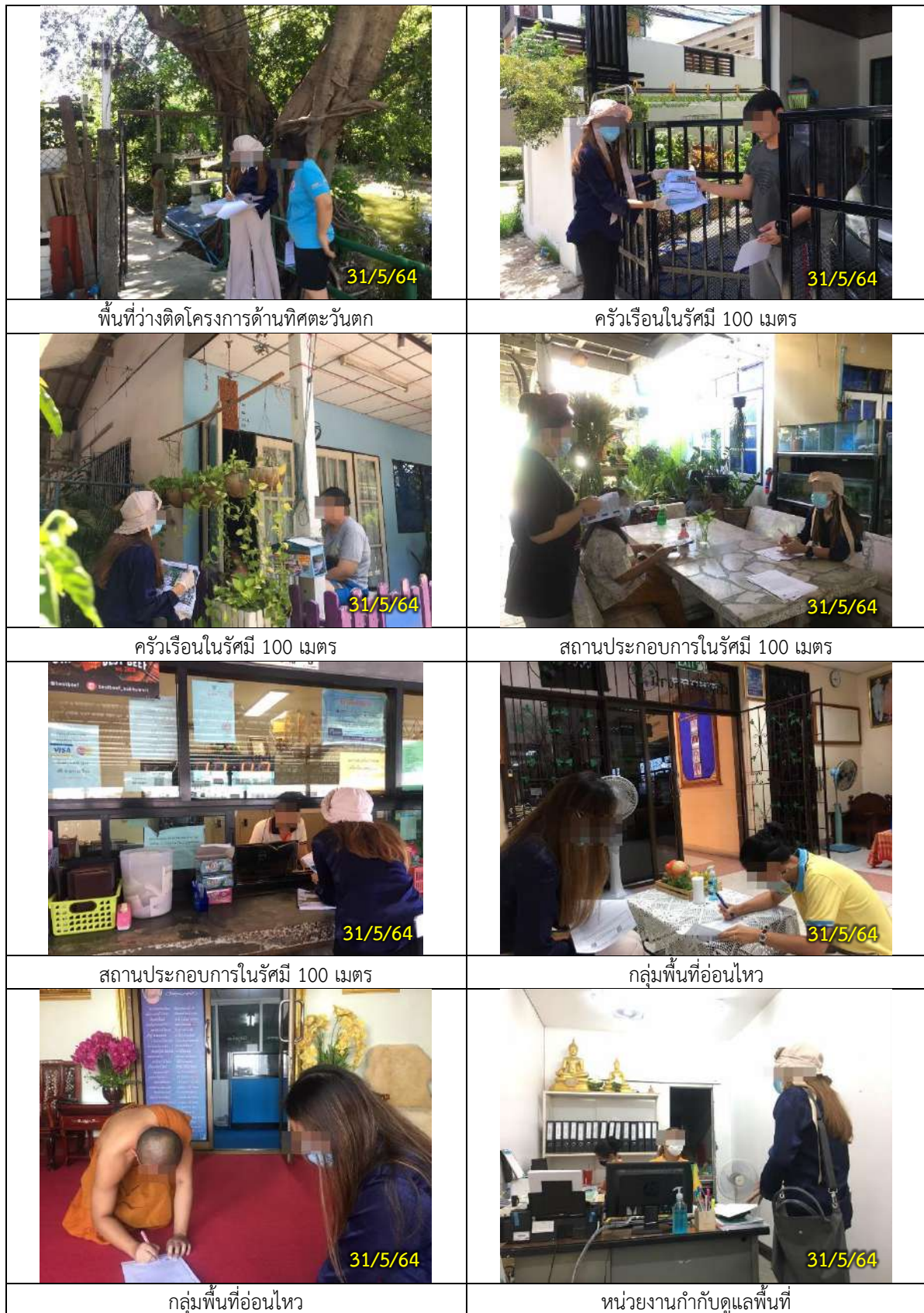


รูปที่ 3.4.2-2 พื้นที่เป้าหมายหลักในการดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ

2) การเตรียมความพร้อมและให้ข้อมูลโครงการกับประชาชน (Public Information)

การเตรียมความพร้อมและให้ข้อมูลโครงการกับประชาชนและทำความเข้าใจกับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ โดยเข้าชี้แจงรายละเอียดโครงการเบื้องต้น รับฟังข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่าง ๆ รวมทั้งประเมินความคิดเห็นเบื้องต้นที่มีต่อโครงการ ก่อนจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โดยดำเนินการในช่วงวันที่ 23-24 พฤษภาคม 2564 และวันที่ 31 พฤษภาคม-1 มิถุนายน 2564 ใช้วิธีการแจ้งรายละเอียดและหาหรือแนวทางการรับฟังความคิดเห็นฯ เพื่อสอบถามถึงช่วงเวลาที่เหมาะสม เนื่องจากปัจจุบันเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

ภาพตัวอย่างการประชาสัมพันธ์โครงการ การตีตประกาศประชาสัมพันธ์โครงการ และหาหรือแนวทางการรับฟังความคิดเห็นฯ แสดงดังรูปที่ 3.4.2-3



ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

รูปที่ 3.4.2-3 ภาพตัวอย่างการประชาสัมพันธ์โครงการ การติดประกาศประชาสัมพันธ์โครงการ และ
หาหรือแนวทางการรับฟังความคิดเห็นฯ วันที่ 23-24 พฤษภาคม 2564 และวันที่ 31
พฤษภาคม-1 มิถุนายน 2564

 <p>1/6/64</p>	 <p>1/6/64</p>
<p>ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งเหนือ</p>	<p>ชุมชนพุ่มพวง</p>
 <p>23/5/64</p>	 <p>23/5/64</p>
<p>ครัวเรือนในรัศมี 1,000 เมตร</p>	<p>ครัวเรือนในรัศมี 1,000 เมตร</p>
 <p>24/5/64</p>	 <p>24/5/64</p>
<p>ครัวเรือนในรัศมี 1,000 เมตร</p>	<p>ครัวเรือนในรัศมี 1,000 เมตร</p>

ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

รูปที่ 3.4.2-3 ภาพตัวอย่างการประชาสัมพันธ์โครงการ การติดประกาศประชาสัมพันธ์โครงการ และ
หาหรือแนวทางการรับฟังความคิดเห็นฯ วันที่ 23-24 พฤษภาคม 2564 และวันที่ 31
พฤษภาคม-1 มิถุนายน 2564 (ต่อ)

(5) การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1

1) วัตถุประสงค์การดำเนินงานครั้งที่ 1

เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลกับประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้นและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ อีกทั้งยังเป็นการนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็น มาใช้ประกอบการศึกษา และการจัดทำรายงานฯ ให้ครบถ้วน

2) ขั้นตอนและวิธีการ

(ก) การประชาสัมพันธ์ก่อนการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ฯ

ก) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ในสถานที่สาธารณะ ติดป้ายประชาสัมพันธ์ในสถานที่สาธารณะ บริเวณที่ทำการชุมชน ตั้งแต่วันที่ 7-9 มิถุนายน 2564 (รูปที่ 3.4.2-4) โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องจนถึงวันจัดการประชุมฯ ป้ายเชิญประชุมฯ รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ฉ.5

ข) ประชาสัมพันธ์ผ่านลิงค์ QR Code โดยสแกนผ่านเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ แผ่นพับ และจดหมายเชิญประชุม ตั้งแต่วันที่ 7 มิถุนายน 2564 ดังรูปที่ 3.4.2-4






ค) ส่งจดหมายเชิญประชุมผ่านหน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน ครุฑเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ และครุฑเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร โดยรอบโครงการ โดยนำส่งจดหมายเพื่อเชิญเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 ตั้งแต่วันที่ 7-9 มิถุนายน 2564 (สำเนาจดหมายขอเชิญเข้าร่วมประชุม ดังภาคผนวก ฉ.5)

(ข) การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น จำนวน 2 เวที เวทีที่ 1 วันอาทิตย์ที่ 13 มิถุนายน 2564 เวลา 10.00 – 12.00 น. ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยแอปพลิเคชันไลน์ (LINE) ภาพบรรยากาศการประชุมฯ แสดงดังรูปที่ 3.4.2-5 และเวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 14 มิถุนายน 2564 เวลา 10.00 – 12.00 น. ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting ภาพบรรยากาศการประชุมฯ แสดงดังรูปที่ 3.4.2-6

(ค) การเผยแพร่สรุปผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อให้ประชาชนผู้มีส่วนได้เสีย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมในการนำเสนอประเด็นห่วงกังวลและแนวทางในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยจัดส่งสรุปผลการประชุมฯ พร้อมทั้งปิดประกาศการเผยแพร่ให้กับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ ตั้งแต่วันที่ 25, 27-29 มิถุนายน 2564 ดังรูปที่ 3.4.2-7 (รายละเอียดสรุปผลการประชุมฯ ดังภาคผนวก ฉ.5)

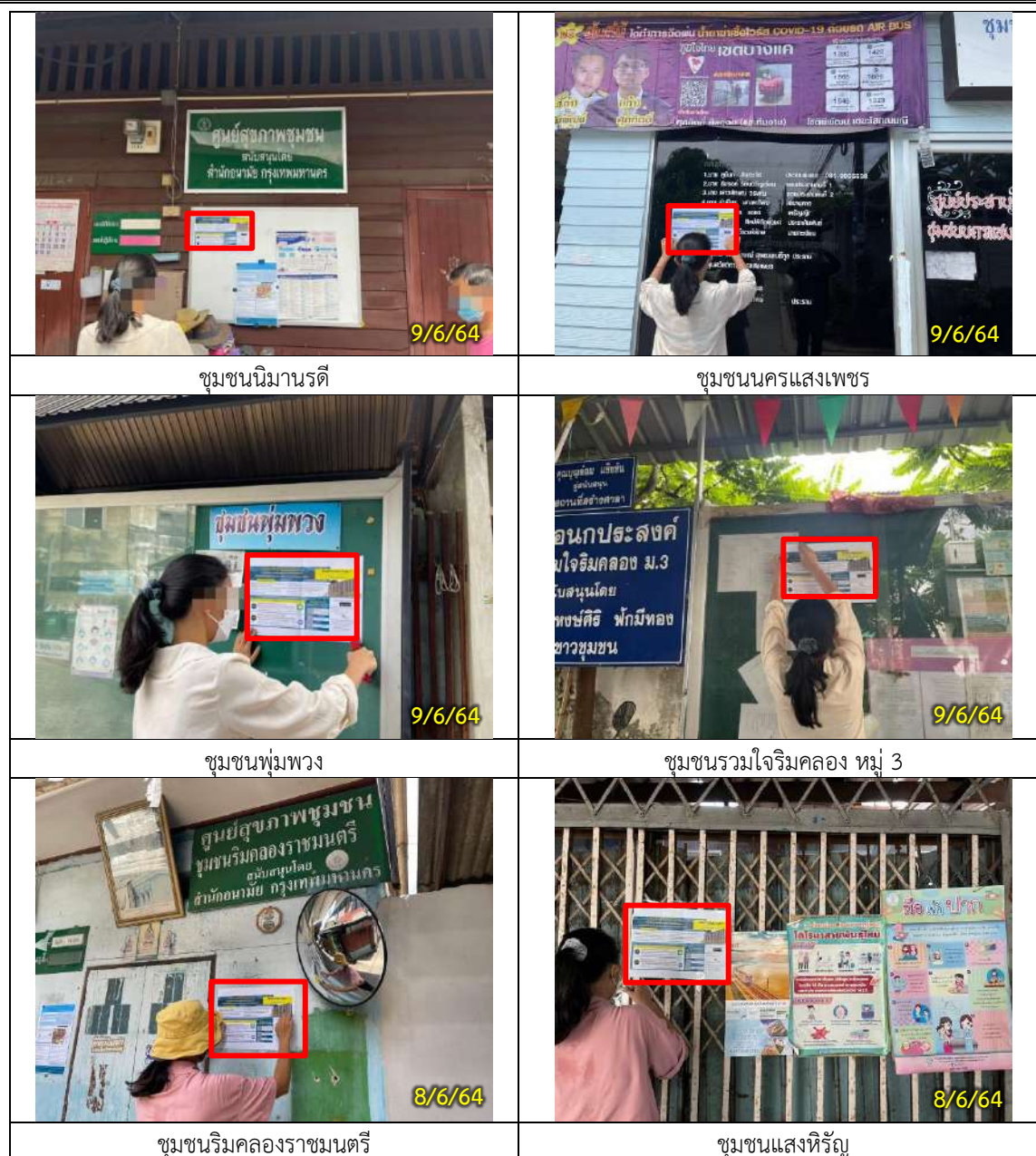
(ง) การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนด้วยแบบสอบถาม

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ ในช่วงวันศุกร์ที่ 18 ถึงวันพฤหัสบดีที่ 24 มิถุนายน 2564 และติดตามอย่างต่อเนื่อง สามารถสำรวจกลุ่มพื้นที่หลัก โดยครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ จำนวน 3 แห่ง ครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ตั้งโครงการ จำนวน 17 แห่ง พื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 100 -500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ จำนวน 305 ตัวอย่าง (ประกอบด้วยครัวเรือน 244 ครัวเรือน และสถานประกอบการ 61 แห่ง) พื้นที่ศึกษารัศมีมากกว่า 500 -1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ จำนวน 79 ตัวอย่าง (ประกอบด้วยครัวเรือน 74 ครัวเรือน และสถานประกอบการ 5 แห่ง) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 11 แห่ง กลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 7 แห่ง กลุ่มผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง จำนวน 13 ชุมชน รายละเอียด แสดงดังหัวข้อ 3.4.1 การศึกษาด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม โดยตัวอย่างภาพการสำรวจความคิดเห็น แสดงดังรูปที่ 3.4.2-8 ซึ่งสรุปผลการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนดังแสดงใน ตารางที่ 3.4.2-5 สรุปข้อคิดเห็น ข้อห่วงกังวล และพิจารณากำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม

	
<p>สถานประกอบการติดพื้นที่โครงการ</p>	<p>ครัวเรือนในรัศมี 100 เมตร</p>
	
<p>ครัวเรือนในรัศมี 100 เมตร</p>	<p>กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว</p>
	
<p>กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว</p>	<p>หน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่</p>
	
<p>ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งเหนือ</p>	<p>ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งใต้</p>

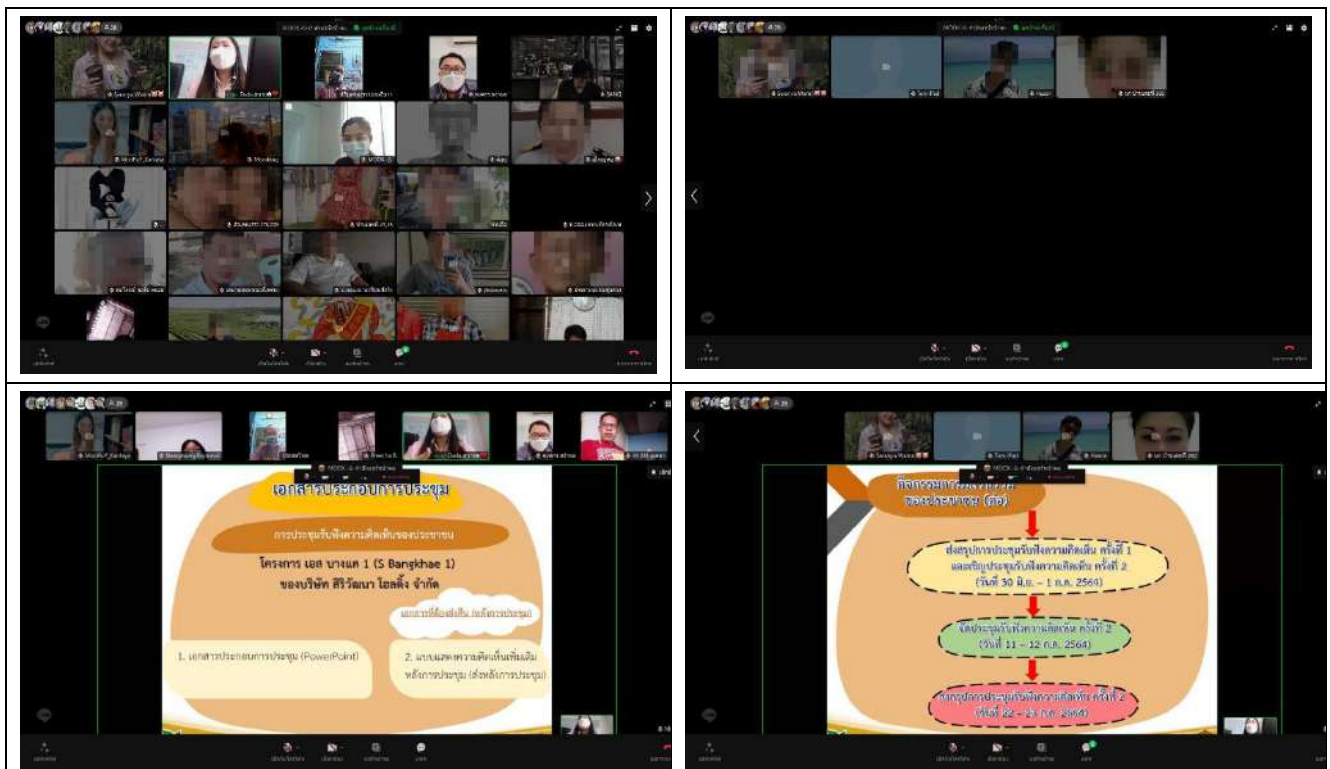
ที่มา: บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

รูปที่ 3.4.2-4 ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์และส่งจดหมายเชิญประชุมฯ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 7-9 มิถุนายน 2564

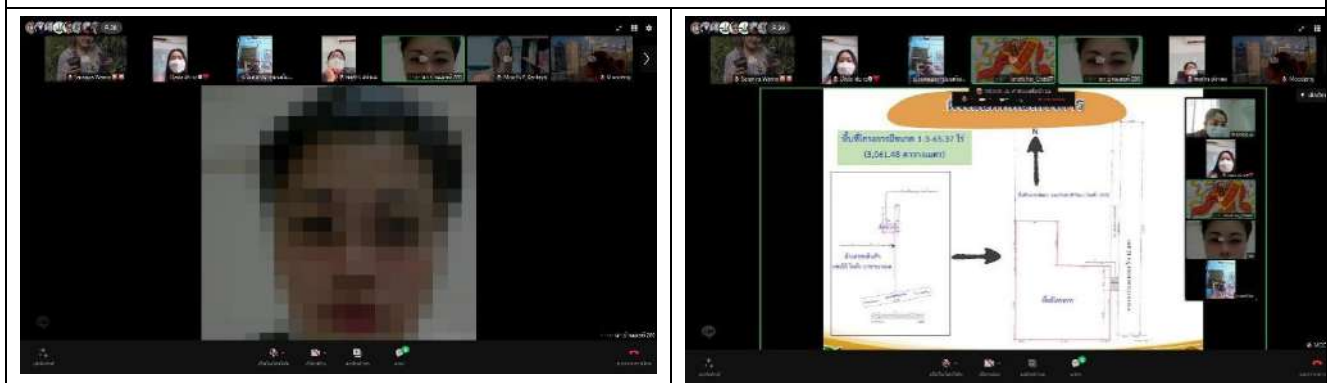


ที่มา: บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

รูปที่ 3.4.2-4 ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์และส่งจดหมายเชิญประชุมฯ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 7-9 มิถุนายน 2564 (ต่อ)

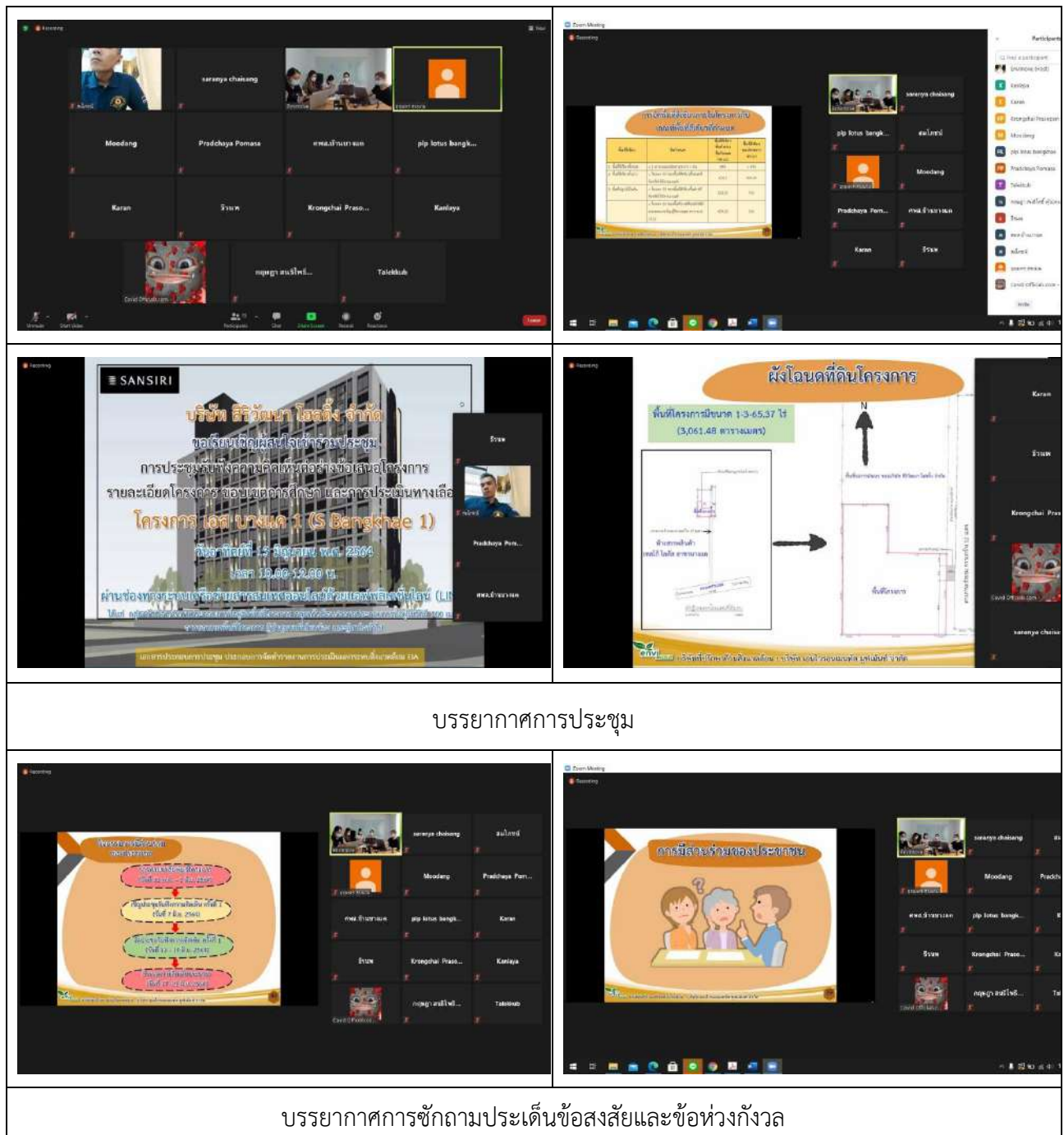


บรรยากาศการประชุม



บรรยากาศการซักถามประเด็นข้อสงสัยและข้อห่วงกังวล

รูปที่ 3.4.2-5 บรรยากาศการประชุมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1
เวทีที่ 1 วันอาทิตย์ที่ 13 มิถุนายน 2564 เวลา 10.00 - 12.00 น.
ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยแอปพลิเคชันไลน์ (LINE)



รูปที่ 3.4.2-6 บรยากาศการประชุมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1
เวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 14 มิถุนายน 2564 เวลา 10.00 – 12.00 น.
ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting

 <p>25/6/64</p>	 <p>25/6/64</p>
<p>พื้นที่วางติดโครงการด้านทิศตะวันตก</p>	<p>ครัวเรือนในรัศมี 100 เมตร</p>
 <p>25/6/64</p>	 <p>25/6/64</p>
<p>ครัวเรือนในรัศมี 100 เมตร</p>	<p>ครัวเรือนในรัศมี 100 เมตร</p>
 <p>29/6/64</p>	 <p>28/6/64</p>
<p>กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว</p>	<p>กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว</p>
 <p>29/6/64</p>	 <p>28/6/64</p>
<p>หน่วยงานราชการรัศมี 1 กิโลเมตร</p>	<p>หน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่</p>

รูปที่ 3.4.2-7 ตัวอย่างการเผยแพร่สรุปผลการประชุมฯ ครั้งที่ 1 และการติดประกาศประชาสัมพันธ์และส่งจดหมายเชิญประชุมฯ ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 25, 27-29 มิถุนายน 2564



รูปที่ 3.4.2-7 ตัวอย่างการเผยแพร่สรุปผลการประชุม ครั้งที่ 1 และการติดประกาศประชาสัมพันธ์และส่งจดหมายเชิญประชุม ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 25, 27-29 มิถุนายน 2564 (ต่อ)



ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

รูปที่ 3.4.2-7 ตัวอย่างการเผยแพร่สรุปผลการประชุมฯ ครั้งที่ 1 และการติดประกาศประชาสัมพันธ์และส่งจดหมายเชิญประชุมฯ ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 25, 27-29 มิถุนายน 2564 (ต่อ)

	
<p>พื้นที่ว่างติดโครงการด้านทิศตะวันตก</p>	<p>ครัวเรือนในรัศมี 100 เมตร</p>
	
<p>ครัวเรือนในรัศมี 100 เมตร</p>	<p>ครัวเรือนในรัศมี 100 เมตร</p>
	
<p>ครัวเรือนในรัศมี 100 เมตร</p>	<p>ครัวเรือนในรัศมี 100 เมตร</p>
	
<p>ครัวเรือนในรัศมี 1,000 เมตร</p>	<p>ครัวเรือนในรัศมี 1,000 เมตร</p>

ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

รูปที่ 3.4.2-8 ตัวอย่างบรรยากาศการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนด้วยแบบสอบถาม



ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

รูปที่ 3.4.2-8 ตัวอย่างบรรยากาศการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนด้วยแบบสอบถาม (ต่อ)

3) ผู้เข้าร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1

(ก) สรุปผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ ได้ดำเนินการจำนวน 2 เวที สรุปได้ดังนี้

- เวทีที่ 1 เมื่อวันอาทิตย์ที่ 13 มิถุนายน 2564 เวลา 10.00 – 12.00 น. ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยแอปพลิเคชันไลน์ (LINE) ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 31 คน ประกอบด้วยกลุ่มพื้นที่หลัก ได้แก่ ครั้วเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ ครั้วเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการรัศมี 100 เมตร และหน่วยงานราชการ หากไม่รวมบริษัทที่ปรึกษาและบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด จะมีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 16 คน แสดงดังตารางที่ 3.4.2-4 ภาพบรรยากาศการประชุมฯ แสดงดังรูปที่ 3.4.2-5

- เวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 14 มิถุนายน 2564 เวลา 10.00 – 12.00 น.ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 19 คน ประกอบด้วยกลุ่มพื้นที่หลัก สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ กลุ่มหน่วยงานราชการที่กำลังดูแล และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หากไม่รวมบริษัทที่ปรึกษาและบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด จะมีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 4 คน แสดงดังตารางที่ 3.4.2-4 ภาพบรรยากาศการประชุมฯ แสดงดังรูปที่ 3.4.2-6

(ข) สรุปจำนวนการสำรวจความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม

จากการสำรวจความคิดเห็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมด 5 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 กลุ่มพื้นที่หลัก ได้แก่ กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ จำนวน 3 แห่ง สามารถสำรวจได้ครบถ้วน กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ตั้งโครงการ จำนวน 17 แห่ง สามารถสำรวจได้ครบถ้วนทั้ง 17 แห่ง จำนวน 26 ตัวอย่าง กลุ่มที่ 2 กลุ่มพื้นที่รอง ได้แก่ กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการรัศมี มากกว่า 100-500 เมตร รอบพื้นที่โครงการ จำนวน 2,102 ครัวเรือน สุ่มตัวอย่างเพื่อสำรวจจำนวน 305 ตัวอย่าง จำนวน 305 ตัวอย่าง (ประกอบด้วยครัวเรือน 244 ครัวเรือน และสถานประกอบการ 61 แห่ง) จำนวน 79 ตัวอย่าง (ประกอบด้วยครัวเรือน 74 ครัวเรือน และสถานประกอบการ 5 แห่ง) กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการรัศมีมากกว่า 500-1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ จำนวน 5,659 ครัวเรือน สุ่มตัวอย่างเพื่อสำรวจจำนวน 79 ตัวอย่าง (ประกอบด้วยครัวเรือน 74 ครัวเรือน และสถานประกอบการ 5 แห่ง) กลุ่มที่ 3 กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 11 แห่ง สามารถสำรวจได้ครบถ้วน กลุ่มที่ 4 กลุ่มหน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษาและหน่วยงานที่กำกับดูแลพื้นที่ จำนวน 10 แห่ง สามารถสำรวจได้ 7 แห่ง กลุ่มที่ 5 กลุ่มผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง จำนวน 13 ชุมชน สามารถสำรวจได้ครบถ้วนทั้ง 13 ชุมชน แสดงดังตารางที่ 3.4.2-4

(ค) การเผยแพร่สรุปผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อให้ประชาชนผู้มีส่วนได้เสีย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมในการนำเสนอประเด็นห่วงกังวลและแนวทางในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยจัดส่งสรุปผลการประชุมฯ พร้อมทั้งปิดประกาศการเผยแพร่ให้กับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ ตั้งแต่วันที่ 25, 27-29 มิถุนายน 2564 ดังรูปที่ 3.4.2-7 (รายละเอียดสรุปผลการประชุมฯ ภาคผนวก ฉ.5)

ตารางที่ 3.4.2-4 จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1^{1/}

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
กลุ่มที่ 1 ผู้ได้รับผลกระทบ	
● พื้นที่หลัก	
ครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ (ทั้งหมดจำนวน 3 แห่ง)	
การจัดประชุม	
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายป้องกันและรักษาผลประโยชน์ ห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค	1
- พื้นที่ว่างติดโครงการด้านทิศตะวันตก ได้แก่ ผู้ได้รับมอบอำนาจเข้าร่วมประชุมแทนของเจ้าของพื้นที่	1
- รองผู้จัดการฝ่ายพัฒนาโครงการแนวสูง บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด	1
แสดงความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถาม	
- ห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค ได้แก่	45
▪ ผู้ใช้บริการและสถานประกอบการภายในห้างสรรพสินค้าเทสโก้ โลตัส บางแค	
- พื้นที่ว่างติดโครงการด้านทิศตะวันตก ได้แก่ ผู้ได้รับมอบอำนาจตอบแทนของเจ้าของพื้นที่ (ไม่ใช่คนเดียวกับที่เข้าร่วมประชุม)	1
ครัวเรือน/สถานประกอบการทุกแห่งที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ จำนวน 17 แห่ง ^{2/}	
การจัดประชุม ประกอบด้วย	
- [REDACTED]	2
- [REDACTED]	2
- [REDACTED]	1
แสดงความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วย	23
- ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเจ้าของบ้าน ได้แก่ [REDACTED]	
- [REDACTED]	
- ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเจ้าของกิจการ ได้แก่ [REDACTED]	
- ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้ได้รับมอบอำนาจตอบแทนเจ้าของบ้าน ได้แก่ [REDACTED]	
- [REDACTED]	
- ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้ได้รับมอบอำนาจตอบแทนเจ้าของกิจการ ได้แก่ [REDACTED]	
- [REDACTED]	
- หมู่บ้าน The Idol 2 ได้แก่ [REDACTED]	
- [REDACTED]	
● พื้นที่รอง	
แสดงความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วย	
กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการรัศมี 100-500 เมตร	
- ครัวเรือน	244
- สถานประกอบการ	61
กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการรัศมี 500-1,000 เมตร	
- ครัวเรือน	74
- สถานประกอบการ	5
รวมจำนวนกลุ่มผู้ที่ได้รับผลกระทบที่เข้าร่วมกิจกรรม	461
กลุ่มที่ 2 หน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
● เจ้าของโครงการและผู้ออกแบบ	
- รองผู้จัดการฝ่ายพัฒนาโครงการแนวสูง ตัวแทนบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ^{3/}	1
- ผู้จัดการโครงการตัวแทนบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด	1
- ตัวแทนผู้ออกแบบวิศวกรรมโครงสร้าง บริษัท มิเนอรัว เอ็นจิเนียริง ดีไซน์ จำกัด	1

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
- ตัวแทนผู้ออกแบบวิศวกรรมงานระบบ บริษัท จีไอ ดีไซน์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	1
- ตัวแทนผู้บริหารควบคุมงานโครงการบริษัท พี เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	1
- ตัวแทนผู้ออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม บริษัท นิสปีดีไซน์ จำกัด	2
- ตัวแทนผู้ออกแบบสถาปัตยกรรม บริษัท สถาปนิก สมดุล จำกัด	2
● บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด	
- ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม	1
- นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	5
รวมจำนวนกลุ่มหน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	15
กลุ่มที่ 3 ผู้ที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-
กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ	
● หน่วยงานราชการ ทั้งหมดจำนวน 10 แห่ง	
หน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร จำนวน 2 แห่ง	
การจัดประชุม ไม่มี	-
แสดงความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถาม	
1) ผู้จัดการส่วนบริการลูกค้านครหลวงที่ 3.1.1 ศูนย์บริการลูกค้า TOT สาขาบางแค	1
หน่วยงานราชการที่กำกับดูแลโครงการ จำนวน 8 แห่ง	
การจัดประชุม ประกอบด้วย	
- นักวิชาการสุขาภิบาลชำนาญการ สำนักงานเขตบางแค	1
- เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค	1
แสดงความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วย	
- สำนักงานเขตภาษีเจริญ จำนวน 5 คน ได้แก่	
▪ นักวิชาการจัดเก็บรายได้	1
▪ เจ้าพนักงานปกครองและปฏิบัติการ	1
▪ เจ้าหน้าที่งานรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ	1
▪ เจ้าพนักงานธุรการฝ่ายการคลัง	1
▪ เจ้าพนักงานธุรการฝ่ายการศึกษา	1
- พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ศูนย์บริการสาธารณสุข 40	1
- พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ศูนย์บริการสาธารณสุข 62	1
- ผู้บังคับหมู่สถานีตำรวจนครบาลหลักสอง	1
● ผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง (ทั้งหมดจำนวน 13 แห่ง)	
การจัดประชุม	
เขตบางแค	
- ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งเหนือ ได้แก่ ประธานชุมชน	1
- ซอยพิงธรรม ได้แก่ เลขาการชุมชน	1
- ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งใต้ ได้แก่ ประธานชุมชน	1
- ชุมชนนิมานรดี ได้แก่ ประธานชุมชน	1
- ชุมชนนครแสงเพชร ได้แก่ ประธานชุมชน	1
- ชุมชนพุ่มพวง ได้แก่ ประธานชุมชน	1
- ชุมชนรวมใจริมคลอง หมู่ 3 ได้แก่ ประธานชุมชน	1
- ชุมชนริมคลองราชมนตรี หมู่ 11 ได้แก่ ประธานชุมชน	1
เขตภาษีเจริญ	
- ชุมชนแสงหิรัญ ได้แก่ ประธานชุมชน	1

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
แสดงความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วย	
1. ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งเหนือ	
1.1 เลขานุการชุมชน	1
1.2 รองประธานชุมชน	1
1.3 สมาชิกชุมชน 5 คน	5
2. ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งใต้	
2.2 รองประธานชุมชน	1
2.3 เลขานุการชุมชน	1
2.4 สมาชิกชุมชน 5 คน	5
3. ชุมชนโรงเรียนราชวินิตประถมบางแค	
3.1 ประธานชุมชน	1
3.2 กรรมการชุมชน	2
3.4 สมาชิกชุมชน 5 คน	5
4. ชุมชนซอยพิงธรรม	
4.1 รักษาการประธานชุมชน	1
4.2 เภรัญญิกชุมชน	1
4.3 สมาชิกชุมชน 5 คน	5
5. ชุมชนนิมานรดี	
5.1 เภรัญญิกชุมชน	1
5.2 ประชาสัมพันธ์ชุมชน	1
5.3 สมาชิกชุมชน 5 คน	5
6. ชุมชนหลังโรงเรียนสาธิตศึกษา	
6.1 ประธานชุมชน	1
6.2 กรรมการชุมชน	1
6.3 เภรัญญิกชุมชน	1
6.4 สมาชิกชุมชน 5 คน	5
7. ชุมชนนครแสงเพชร	
7.2 รองประธานชุมชน	1
7.3 เภรัญญิกชุมชน	1
7.4 สมาชิกชุมชน 5 คน	5
8. ชุมชนพุ่มพวง	
8.1 เลขานุการชุมชน	1
8.2 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	1
8.3 สมาชิกชุมชน 5 คน	5

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
9. ชุมชนรวมใจริมคลอง หมู่ 3	
9.1 รองประธานชุมชน	1
9.2 นายทะเบียนชุมชน	1
9.3 สมาชิกชุมชน 5 คน	5
10. ชุมชนริมคลองราชมนตรี	
10.1 ประธานชุมชน	1
10.2 รองประธานชุมชน	1
10.3 เภรัญญิกชุมชน	1
10.4 สมาชิกชุมชน 5 คน	5
11. ชุมชนริมคลองราชมนตรี หมู่ 10	
11.1 ประธานชุมชน	1
11.2 เลขานุการชุมชน	1
11.3 กรรมการชุมชน	1
11.4 สมาชิกชุมชน 5 คน	5
12. ชุมชนริมคลองราชมนตรี หมู่ 11	
12.1 เลขานุการชุมชน	1
12.2 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	1
12.3 สมาชิกชุมชน 5 คน	5
13. ชุมชนแสงหิรัญ	
13.1 เลขานุการชุมชน	1
13.2 กรรมการชุมชน	1
13.3 สมาชิกชุมชน 5 คน	5
รวมจำนวนกลุ่มหน่วยงานราชการที่เข้าร่วมกิจกรรม	115
กลุ่มที่ 5 องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ	
การจัดประชุม	
- นักพัฒนาสังคม ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแค	1
แสดงความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถาม	
ศาสนสถาน	
- ผู้ดูแลคริสตจักรคริสเตียนสัมพันธ์ท่าเกษตร	1
- ผู้ช่วยเจ้าอาวาสวัดนิมมานรดี	1
สถานศึกษา	
- ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตศึกษาบางแค	1
- ผู้อำนวยการโรงเรียนอภิจิตรอนุสรณ์	1
- รองผู้อำนวยการโรงเรียนบางแคเหนือ	1
- ฝ่ายการเงินโรงเรียนภาษานุสรณ์บางแค	1
- ครูโรงเรียนราชวินิตประถมบางแค	1
- รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนการศึกษานุสรณ์บางแค	1
- ครูโรงเรียนวัดนิมมานรดี	1

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
สถานพยาบาล	
- ผู้จัดการศูนย์ดูแลผู้สูงอายุธนิดา	1
รวมจำนวนองค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ ที่เข้าร่วมกิจกรรม	11
กลุ่มที่ 6 สื่อมวลชน	-
กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป	-
รวมจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด (กรณีไม่รวมที่ปรึกษาและเจ้าของโครงการ)	587
รวมผู้เข้าร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วมครั้งที่ 1 ทั้งหมด	601

หมายเหตุ ^{1/} ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากประกาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กุมภาพันธ์ 2562

^{2/} มีผู้เข้าประชุมร่วมมากกว่า 1 คน/หลังคาเรือน

^{3/} เป็นคนเดียวกันกับที่ได้มอบอำนาจให้ตอบแบบสอบถามและเข้าร่วมประชุมแทนเจ้าของพื้นที่ว่างติดโครงการทางทิศเหนือที่จะพัฒนาในอนาคตของบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด

4) ผลการเข้าร่วมกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ผลการเข้าร่วมกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ประกอบด้วยการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 และการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ประเด็นข้อคิดเห็นต่าง ๆ ที่ได้รับการดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้เสีย ครั้งที่ 1 แสดงดังตารางที่ 3.4.2-5

ตารางที่ 3.4.2-5 สรุปข้อคิดเห็น ข้อห่วงกังวล ในกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1

กลุ่มเป้าหมาย ^{1/}	ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	จำนวนที่แสดง ความคิดเห็น (ราย)	คำชี้แจงหรือการแก้ปัญหา
รายละเอียดโครงการ			
กลุ่มที่ 1 ผู้ได้รับผลกระทบ (พื้นที่หลัก)	โดยปกติครัวเรือนจะเดินผ่านพื้นที่โครงการคะ (ลูก สาวเจ้าของบ้านเลขที่ 280 ได้รับมอบอำนาจให้เข้า ร่วมประชุมแทน)	1	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม : ถ้าเดินผ่านโครงการอาจจะค่อนข้างยาก เนื่องจากเมื่อมีการ ดำเนินการก่อสร้าง โครงการจะต้องมีการทำรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการคะ
	เห็นด้วยที่จะมีการดำเนินโครงการ แต่เนื่องจากบ้าน ที่อาศัยนั้น ไม่มีทางเข้า-ออกที่สะดวก จึงอยากขอ ความกรุณา หรือความอนุเคราะห์บริเวณพื้นที่ โครงการเพื่อใช้เป็นทางเข้า-ออก ของครัวเรือนได้ หรือไม่คะ (ลูกสาวเจ้าของบ้านเลขที่ 280 ได้รับมอบ อำนาจให้เข้าร่วมประชุมแทน) แต่ช่วงที่ยังไม่มีการดำเนินการก่อสร้างโครงการ จะ สามารถใช้พื้นที่โครงการเดินผ่านก่อนได้หรือไม่คะ (ลูกสาวเจ้าของบ้านเลขที่ 280 ได้รับมอบอำนาจให้ เข้าร่วมประชุมแทน)	1	ผู้จัดการโครงการ : ปัจจุบันโครงการอยู่ในช่วงดำเนินการลงพื้นที่และศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งยังสามารถเดินเข้า-ออก บริเวณโครงการได้ตามปกติ ทั้งนี้ โครงการจะเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ ภายหลังจากที่รายงานฯ ได้รับความ เห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ เรียบร้อยแล้ว ซึ่งทางโครงการ จะแจ้งให้ครัวเรือนข้างเคียงได้ทราบล่วงหน้าประมาณ 1 เดือน (คาดว่าประมาณเดือน พฤศจิกายน 2564) ทั้งนี้ ในช่วงดำเนินการก่อสร้างจำเป็นต้องมีเครื่องจักรขนาดใหญ่ และ มีรถบรรทุกสัญจรผ่านเข้า-ออกโครงการ ซึ่งทางโครงการมีความเป็นห่วงในเรื่องของความ ปลอดภัย โดยหลังจากที่ได้แจ้งให้ครัวเรือนข้างเคียงรับทราบแล้ว โครงการต้องขอความ กรุณาให้ครัวเรือนข้างเคียงใช้เส้นทางที่ทาง กทม.พัฒนาไว้ให้ แม้ว่าจะเป็นเส้นทางที่เดิน ไกลกว่าแต่คาดว่าจะมีความสะดวกและปลอดภัยมากกว่า
รื้อฟื้นคอนกรีต/ปรับถมดิน			
กลุ่มที่ 1 ผู้ได้รับผลกระทบ (พื้นที่หลัก)	ในช่วงปรับถมดินกังวลเรื่องสัตว์มีพิษที่เคยอยู่ตรง บริเวณแถวพื้นที่โครงการ ในช่วงเตรียมพื้นที่ อาจจะ หนีเข้าไปอยู่บ้านเรือนใกล้เคียง ให้ช่วยประสานกับ สำนักงานเขต เพื่อเตรียมความพร้อมไว้ด้วย (ผู้ได้รับ มอบอำนาจตอบแทนของเจ้าของพื้นที่ว่างติดโครงการ ด้านทิศตะวันตก และผู้ได้รับมอบอำนาจเข้าร่วม ประชุมแทนเจ้าของบ้านเลขที่ 272)	2	หากพบสัตว์มีพิษหรือได้รับแจ้งจากผู้ที่อยู่ใกล้เคียง โครงการจะดำเนินการประสานกับ สำนักงานเขตเพื่อดำเนินการให้ถูกต้องและปลอดภัยจากสัตว์มีพิษดังกล่าว

กลุ่มเป้าหมาย ^{1/}	ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	จำนวนที่แสดง ความคิดเห็น (ราย)	คำชี้แจงหรือการแก้ปัญหา
คุณภาพอากาศ			
กลุ่มที่ 1 ผู้ได้รับผลกระทบ (พื้นที่หลัก)	ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ (เจ้าหน้าที่ฝ่ายป้องกันและรักษาผลประโยชน์ ห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค, ผู้ได้รับมอบอำนาจบ้านเลขที่ 272, ลูกสาวเจ้าของบ้านเลขที่ 280, เจ้าของบ้านเลขที่ 47, ผู้ได้รับมอบอำนาจ บ้านเลขที่ 49 51 และ 53, เจ้าของบ้านเลขที่ 55, เจ้าของบ้านเลขที่ 57, เจ้าของบ้านเลขที่ 59, เจ้าของบ้านเลขที่ 61, ลูกได้รับมอบอำนาจบ้านเลขที่ 63, ผู้ได้รับมอบอำนาจ บ้านเลขที่ 65 และ 67, เจ้าของบ้านเลขที่ 69, เจ้าของบ้านเลขที่ 29, 31, 35, 35-1 , 37 (เจ้าของเดียวกัน), เจ้าของบ้านเลขที่ 43 45 47 และ 53 (เจ้าของเดียวกัน), นิติบุคคลหมู่บ้าน The Idol 2, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/9, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/13, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/76)	18	โครงการมีการติดตั้งผ้าใบ (Mesh sheet) ชนิดไม่ลามไฟ ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุด โดยรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง และใช้ผ้าคลุมมิดชิดสำหรับรถบรรทุกทุกเที่ยวเพื่อป้องกันไม่ให้ร่วงออกมาจากรถบรรทุกได้
กลุ่มที่ 1 ผู้ได้รับผลกระทบ (พื้นที่หลัก)	ไม่มีปัญหาหากโครงการจะดำเนินการก่อสร้าง แต่กังวลจะก่อให้เกิดปัญหาฝุ่นละออง (เจ้าของบ้านเลขที่ 8/45, นิติบุคคลหมู่บ้าน The Idol 2, ผู้ได้รับมอบอำนาจแทนบ้านเลขที่ 49 51 และ 53 (เจ้าของเดียวกัน))	2	
กลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหว	ปัญหาของฝุ่นละออง pm 2.5 (ครูโรงเรียนราชวินิต ประถมบางแค)	1	
กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ในระดับต่างๆ (ผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง)	ในระยะก่อสร้างต้องการให้มีมาตรการดูแลเรื่องฝุ่นละออง (เลขานุการชุมชนคลองยายเทียบฝั่งใต้, เกี่ยวข้อง)	4	

กลุ่มเป้าหมาย ^{1/}	ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	จำนวนที่แสดง ความคิดเห็น (ราย)	คำชี้แจงหรือการแก้ปัญหา
	ประธานชุมชนหลังโรงเรียนสาธิตศึกษา, ประธาน และเลขานุการชุมชนริมคลองราชมนตรี หมู่ 11)		
เสียง			
กลุ่มที่ 1 ผู้ได้รับผลกระทบ (พื้นที่หลัก)	เสียงดังจากการก่อสร้างและรถบรรทุกเข้า-ออก โครงการ (เจ้าหน้าที่ฝ่ายป้องกันและรักษาผลประโยชน์ ทางสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค, ผู้ได้รับมอบ อำนาจบ้านเลขที่ 272, เจ้าของบ้านเลขที่ 278, ลูก สาวเจ้าของบ้านเลขที่ 280, เจ้าของบ้านเลขที่ 47, ผู้ได้รับมอบอำนาจ บ้านเลขที่ 49 51 และ 53 (เจ้าของเดียวกัน), เจ้าของบ้านเลขที่ 55, เจ้าของ บ้านเลขที่ 57, เจ้าของบ้านเลขที่ 59, เจ้าของ บ้านเลขที่ 61, ลูกได้รับมอบอำนาจบ้านเลขที่ 63, ผู้ได้รับมอบอำนาจ บ้านเลขที่ 65 และ 67 (เจ้าของ เดียวกัน), เจ้าของบ้านเลขที่ 69, เจ้าของบ้านเลขที่ 43 45 47 และ 53 (เจ้าของเดียวกัน), นิติบุคคล หมู่บ้าน The Idol 2, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/9, เจ้าของ บ้านเลขที่ 8/13, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/43, เจ้าของ บ้านเลขที่ 8/13)	19	โครงการจัดให้มีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง Metal Sheet ความสูง 6 เมตร รอบ แนวเขตที่ดินโครงการ และกำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ ในช่วง เวลา 08.00-17.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 18.00 น. เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียง
กลุ่มที่ 1 ผู้ได้รับผลกระทบ (พื้นที่หลัก) กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ในระดับต่างๆ (ผู้นำชุมชนที่ เกี่ยวข้อง)	เสียงดัง จากการทำงานช่วงก่อสร้าง (ผู้ได้รับมอบ อำนาจแทนบ้านเลขที่ 49 51 และ 53 (เจ้าของ เดียวกัน), รองประธานชุมชนริมคลองราชมนตรี)	2	

กลุ่มเป้าหมาย ^{1/}	ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	จำนวนที่แสดง ความคิดเห็น (ราย)	คำชี้แจงหรือการแก้ปัญหา
กลุ่มที่ 1 ผู้ได้รับผลกระทบ (พื้นที่หลัก)	เสียงดังรบกวน (เจ้าของบ้านเลขที่ 8/13, เจ้าของ บ้านเลขที่ 8/41, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/43, เจ้าของ บ้านเลขที่ 8/46, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/76)	5	
กลุ่มที่ 5 องค์กรเอกชนด้าน การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และ นักวิชาการอิสระ (สถานศึกษา)	ปัญหามลภาวะทางเสียง (ครูโรงเรียนราชวินิต ประถมบางแค)	1	
สันสีเทา/ผลกระทบต่อโครงสร้าง			
กลุ่มที่ 1 ผู้ได้รับผลกระทบ (พื้นที่หลัก)	ความสันสีเทาจากงานเสาเข็มก่อสร้างฐานราก (เจ้าหน้าที่ฝ่ายป้องกันและรักษาผลประโยชน์ ห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค, ผู้ได้รับ มอบอำนาจบ้านเลขที่ 278, ลูกสาวเจ้าของ บ้านเลขที่ 280, เจ้าของบ้านเลขที่ 47, ผู้ได้รับมอบ อำนาจ บ้านเลขที่ 49 51 และ 53 (เจ้าของเดียวกัน), เจ้าของบ้านเลขที่ 57, เจ้าของบ้านเลขที่ 43 45 47 และ 53 (เจ้าของเดียวกัน), นิติบุคคลหมู่บ้าน The Idol 2, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/9, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/13, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/41, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/43, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/44, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/46, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/76)	11	การก่อสร้างฐานรากโครงการเลือกใช้ระบบเสาเข็มกด (JIP (JACK – IN – PILING SYSTEM)) เพื่อลดผลกระทบด้านความสันสีเทา

กลุ่มเป้าหมาย ^{1/}	ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	จำนวนที่แสดง ความคิดเห็น (ราย)	คำชี้แจงหรือการแก้ปัญหา
	กลัวบ้านทรุด (เจ้าของบ้านเลขที่ 8/41, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/43, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/44, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/46, ผู้ได้รับมอบอำนาจแทนบ้านเลขที่ 49 51 และ 53 (เจ้าของเดียวกัน))	5	โครงการต้องเข้าสำรวจสภาพอาคารข้างเคียงและถ่ายภาพก่อนการก่อสร้างและภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากอาคารดังกล่าวได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง โครงการจะต้องรับผิดชอบดูแล ซ่อมแซม และชดเชยค่าเสียหายตามความเป็นจริง
	ผลกระทบเรื่องโครงสร้างของบ้านเพราะบ้านสร้างมานานแล้ว (ผู้ได้รับมอบอำนาจแทนบ้านเลขที่ 272)	1	
	การสั่นสะเทือนจากการรื้อฟื้นคอนกรีตและการก่อสร้าง อาจทำให้อาคารรอบข้างทรุด เพราะบ้านก่อสร้างมานานแล้ว (ผู้ได้รับมอบอำนาจแทนบ้านเลขที่ 278) และเอียง (เจ้าของบ้านเลขที่ 69)	2	
กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ (ผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง)	ควบคุมดูแลเครื่องมือ เพื่อตอกเสาเข็ม ไม่ให้ทำบ้านประชาชนร้าว หรือ สั่นสะเทือน (ประธานชุมชนริมคลองราชมন্ত্রী หมู่ 11)	1	
น้ำเสีย			
กลุ่มที่ 1 ผู้ได้รับผลกระทบ (พื้นที่หลัก)	น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน (เจ้าหน้าที่ ฝ่ายป้องกันและรักษาผลประโยชน์ทางสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค, ผู้ได้รับมอบอำนาจบ้านเลขที่ 278, ลูกสาวเจ้าของบ้านเลขที่ 280, หัวหน้าครัวเรือนบ้านเลขที่ 47, ผู้ได้รับมอบอำนาจ บ้านเลขที่ 49 51 และ 53 (เจ้าของเดียวกัน), หัวหน้าครัวเรือนบ้านเลขที่ 57, หัวหน้าครัวเรือนบ้านเลขที่ 43 45 47 และ 53 (เจ้าของเดียวกัน))	7	<p>ระยะก่อสร้าง โครงการกำหนดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากคนงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของคนงานที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำได้ตามมาตรฐานก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอมเพื่อระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป โดยไม่ได้ระบายลงสู่พื้นดินโดยรอบหรือแหล่งน้ำโดยตรงแต่อย่างใด</p> <p>ระยะดำเนินการ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ขนาด 170 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำภายนอกโครงการ</p>

กลุ่มเป้าหมาย ^{1/}	ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	จำนวนที่แสดง ความคิดเห็น (ราย)	คำชี้แจงหรือการแก้ปัญหา
กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ในระดับต่างๆ (ผู้นำชุมชนที่ เกี่ยวข้อง)	ห่วงกังวลเรื่องน้ำเสียจากโครงการ (รองประธาน ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งเหนือ)	1	
	ดูแลน้ำเสียโครงการ ในระยะก่อสร้างและดำเนินการ (ประธานชุมชนริมคลองราชมนตรี หมู่ 10, รอง ประธานชุมชนนครแสงเพชร)	2	
การจัดการขยะ			
กลุ่มที่ 1 ผู้ได้รับผลกระทบ (พื้นที่หลัก)	ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง (เจ้าหน้าที่ ฝ่ายป้องกันและรักษาผลประโยชน์ ทางสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค, ลูกสาว เจ้าของบ้านเลขที่ 280, หัวหน้าครัวเรือนบ้านเลขที่ 57, หัวหน้าครัวเรือนบ้านเลขที่ 43 45 47 และ 53 (เจ้าของเดียวกัน), นิติบุคคลหมู่บ้าน The Idol 2, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/9, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/43)	7	ติดต่อประสานให้สำนักงานเขตบางแคเข้ามารับขยะมูลฝอยไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง
กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ในระดับต่างๆ (ผู้นำชุมชนที่ เกี่ยวข้อง)	กลิ่นเหม็นขยะมูลฝอยจากโครงการทั้งก่อสร้างและ ระยะดำเนินการ (รองประธานชุมชนคลองยายเทียบ ฝั่งเหนือ)	1	จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร โดยแบ่งแยกเป็นแต่ละห้อง ชัดเจน ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยแห้ง มูลฝอยเปียก มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย และมูลฝอยติดเชื้อ ซึ่งแต่ละห้องมีประตูปิดมิดชิด
การจราจร			
กลุ่มที่ 1 ผู้ได้รับผลกระทบ (พื้นที่หลัก)	ที่จอดรถของคอนโดจะไม่เพียงพอต่อความต้องการ ของผู้พักอาศัย (เจ้าหน้าที่ฝ่ายป้องกันและรักษา ผลประโยชน์ ทางสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค, หัวหน้าครัวเรือนบ้านเลขที่ 57, หัวหน้าครัวเรือน บ้านเลขที่ 43 45 47 และ 53 (เจ้าของเดียวกัน), เจ้าของบ้านเลขที่ 69, นิติบุคคลหมู่บ้าน The Idol 2), เจ้าของบ้านเลขที่ 8/9, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/43, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/44)	8	เมื่อส่งมอบโครงการให้กับนิติบุคคลอาคารชุด โครงการจะต้องเน้นย้ำให้นิติบุคคลดูแล ไม่ให้ผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถยนต์ภายนอกโครงการ

กลุ่มเป้าหมาย ^{1/}	ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	จำนวนที่แสดง ความคิดเห็น (ราย)	คำชี้แจงหรือการแก้ปัญหา
กลุ่มที่ 5 องค์กรเอกชนด้าน การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และ นักวิชาการอิสระ (สถานศึกษา)	ปัญหาการจราจร (ครูโรงเรียนราชวินิตประถม บางแค)	1	โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะ เข้าหรือออกจากโครงการให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัยไม่กีด ขวางการจราจรบนถนนเพชรเกษม และถนนสาธารณะอื่น ๆ บริเวณใกล้เคียงโครงการ โดยให้ความสำคัญกับรถยนต์ที่สัญจรบนถนนสาธารณะเป็นหลัก
กลุ่มที่ 5 องค์กรเอกชนด้าน การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และ นักวิชาการอิสระ (สถานศึกษา)	การจราจรอาจติดขัดในช่วงก่อสร้าง (ครูโรงเรียนวัด นิมมานรดี)	1	โครงการจะจัดทำป้ายชี้โครงการและลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้ สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการ ได้อย่างปลอดภัย และติดตั้งสัญญาณไฟเตือนไฟกระพริบและป้ายการจราจรชั่วคราว บริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนทั้งในช่วงเวลากลางวัน และกลางคืน
อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
กลุ่มที่ 5 องค์กรเอกชนด้าน การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และ นักวิชาการอิสระ (สถานศึกษา)	ปัญหาอุปกรณ์ก่อสร้างตกหล่น (ครูโรงเรียนราชวินิต ประถมบางแค)	1	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (จป.) เพื่อควบคุมดูแลด้าน ความปลอดภัยของสถานที่และคนงานก่อสร้าง
กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ในระดับต่างๆ (ผู้นำชุมชนที่ เกี่ยวข้อง)	ให้ระมัดระวังเรื่องการก่อสร้างเนื่องจากมีโครงการ ข้างเคียงเกิดอุบัติเหตุบ่อย (ประธานชุมชนริมคลอง ราชมนตรี)	1	
กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ในระดับต่างๆ (หน่วยงาน กำกับดูแล)	การเฝ้าระวังอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง (เจ้าพนักงาน ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สถานีดับเพลิงและกู้ภัย บางแค)	1	โครงการต้องจัดให้มีระบบดับเพลิงช่วงก่อสร้าง ตามคำแนะนำของมาตรฐานการป้องกัน อัคคีภัย วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ พ.ศ. 2555 ตั้งแต่การ จัดเตรียมระบบดับเพลิง ช่วงที่ 1 ช่วงขึ้นโครงสร้าง ช่วงที่ 2 ช่วงต่อเนื่องจากขึ้น โครงสร้างช่วงที่ 3 ช่วงขึ้นตอนตงตกแต่งภายใน

กลุ่มเป้าหมาย ^{1/}	ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	จำนวนที่แสดง ความคิดเห็น (ราย)	คำชี้แจงหรือการแก้ปัญหา
ทัศนียภาพ			
กลุ่มที่ 1 ผู้ได้รับผลกระทบ (พื้นที่หลัก)	การบดบังทัศนียภาพ แสงแดด การบดบังทิศทางลม บดบังทัศนียภาพ (นิติบุคคลหมู่บ้าน The Idol 2, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/9, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/13, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/41, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/43, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/44, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/45, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/46, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/49, เจ้าของบ้านเลขที่ 8/76)	10	จากการจำลองการบดบังแสงแดดโดยใช้ Program Sketch up เมื่อนำมาซ้อนทับกับตำแหน่งบ้าน/อาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในแต่ละชั่วโมงของแต่ละฤดูกาล พบว่าครัวเรือนและอาคารต่าง ๆ ในรัศมี 0-100 เมตร ได้รับผลกระทบต่ำ
กลุ่มที่ 5 องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ (สถานศึกษา)	ไม่เห็นด้วย เนื่องจากบดบังทัศนียภาพ (รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนการภาษานุสรณ์บางแค)	1	
ข้อเสนอแนะอื่นๆ และ CSR			
กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ (ผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง)	เรื่องความชัดเจนของสัญญาณภาพและเสียง ในช่วงเริ่มต้นการประชุมมีติดขัดเล็กน้อย แต่หลังจากดำเนินรายการไปเรื่อย ๆ สัญญาณชัดเจนขึ้น (ประธานชุมชนนครแสงเพชร)	1	บริษัทฯ น้อมรับข้อคิดเห็นต่าง ๆ และจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้โครงการจัดให้มีกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (CSR) โดยมอบของขวัญให้กับชุมชนใกล้เคียงโครงการในช่วงเทศกาลต่างๆ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน และให้ชุมชนได้รับประโยชน์จากการพัฒนาโครงการ
กลุ่มที่ 5 องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ (สถานพยาบาล)	เพิ่มความระมัดระวังและป้องกันผลเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการก่อสร้างด้วยความเคร่งครัด (ผู้จัดการศูนย์ดูแลผู้สูงอายุชนิดา)	1	

กลุ่มเป้าหมาย ^{1/}	ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	จำนวนที่แสดง ความคิดเห็น (ราย)	คำชี้แจงหรือการแก้ปัญหา
กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ในระดับต่างๆ (หน่วยงาน กำกับดูแล)	ตรวจสอบระบบการทำงานทุกขั้นตอนไม่ให้เกิด ความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชน (นักวิชาการ สุขาภิบาลชำนาญการ สำนักงานเขตบางแค)	1	
กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ในระดับต่างๆ (หน่วยงาน กำกับดูแล)	ไม่เห็นด้วยกับการก่อสร้างโครงการ เกิดชุมชนแออัด ก่อมลพิษ และปัญหาอาชญากรรม (ผู้บังคับหมู่ สถานีตำรวจนครบาลหลักสอง)	1	
กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ในระดับต่างๆ (ผู้นำชุมชนที่ เกี่ยวข้อง)	ต้องการให้โครงการสนับสนุนโดยในเรื่องต่าง ๆ และ กิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชน (ประธานชุมชนคลองยายเทียบ ฝั่งเหนือ, รองประธานชุมชนคลองยายเทียบฝั่งใต้)	2	
กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ในระดับต่างๆ (ผู้นำชุมชนที่ เกี่ยวข้อง)	ควรเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน (ประธาน ชุมชนนครแสงเพชร, เลขาธิการชุมชนคลองยาย เทียบฝั่งใต้)	2	
กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ในระดับต่างๆ (ผู้นำชุมชนที่ เกี่ยวข้อง)	ต้องการให้โครงการเข้ามาดูแลในชุมชน (เลขาธิการ ชุมชนคลองยายเทียบฝั่งใต้)	1	

หมายเหตุ ^{1/} ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากประกาศของสำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กุมภาพันธ์ 2562

รองผู้จัดการฝ่ายพัฒนาโครงการแนวสูง/ผู้จัดการโครงการ : บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/นักวิชาการสิ่งแวดล้อม : บริษัทที่ปรึกษา บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

(6) การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

1) วัตถุประสงค์การดำเนินงานครั้งที่ 2

การรับฟังความคิดเห็นต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนมีความมั่นใจในรายงานฯ และมาตรการฯ ทั้งนี้ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็นให้นำมาปรับปรุงรายงานฯ และมาตรการฯ และจะต้องผนวกไว้เป็นส่วนหนึ่งของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2) ขั้นตอนและวิธีการ

(ก) การประชาสัมพันธ์ก่อนการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ฯ

โครงการฯ ได้แจ้งให้สาธารณชนรับทราบการจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ประชาชนมีความมั่นใจในรายงานฯ และมาตรการฯ ทั้งนี้ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็นที่ปรึกษาได้นำมาปรับปรุงรายงานฯ และมาตรการฯ โดยผนวกไว้เป็นส่วนหนึ่งของรายงานฯ โดยช่องทางการเผยแพร่รวม 3 ช่องทาง ได้แก่

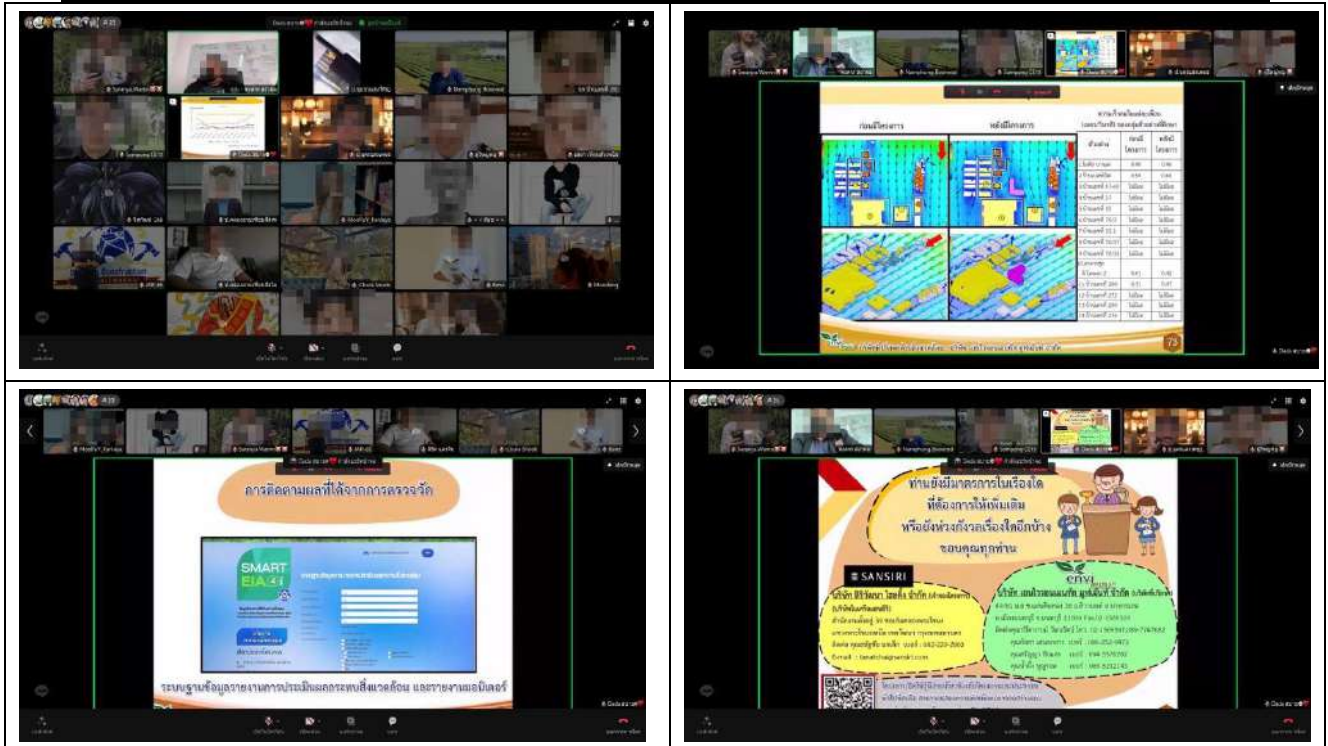
ก) ป้ายประชาสัมพันธ์ในสถานที่สาธารณะ ติดป้ายประชาสัมพันธ์ในสถานที่สาธารณะ บริเวณที่ทำการชุมชน ตั้งแต่วันที่ 25, 27-29 มิถุนายน 2564 (อ้างถึงรูปที่ 3.4.2-7) โดยติดป้ายเชิญประชุมฯ อย่างต่อเนื่องจนถึงวันจัดประชุม รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก จ.6

ข) ประชาสัมพันธ์ผ่านลิงค์ QR Code โดยสแกนผ่านเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการผ่านพับ และจดหมายเชิญประชุม ตั้งแต่วันที่ 25 มิถุนายน 2564 (อ้างถึงรูปที่ 3.4.2-7)

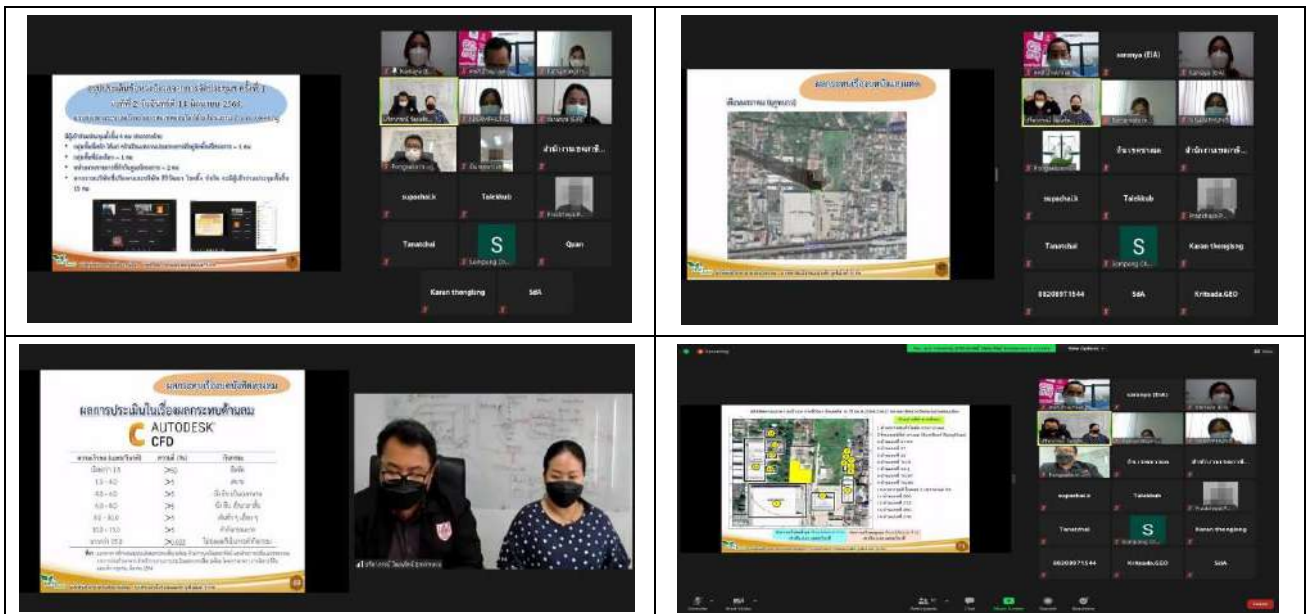
ค) ส่งจดหมายเชิญประชุมผ่านหน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน ครุฑเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ และครุฑเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร โดยรอบโครงการ โดยนำส่งจดหมายเพื่อเชิญเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 25, 27-29 มิถุนายน 2564 (อ้างถึงรูปที่ 3.4.2-7) (สำเนาจดหมายขอเชิญเข้าร่วมประชุม ดังภาคผนวก จ.5)

(ข) การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น จำนวน 2 เวที เวทีที่ 1 วันอาทิตย์ที่ 11 กรกฎาคม 2564 เวลา 13.30 – 15.30 น. ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยแอปพลิเคชันไลน์ (LINE) ภาพบรรยากาศการประชุมฯ แสดงดังรูปที่ 3.4.2-9 และเวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 12 กรกฎาคม 2564 เวลา 13.30 – 15.30 น. ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting ภาพบรรยากาศการประชุมฯ แสดงดังรูปที่ 3.4.2-10

(ค) การเผยแพร่สรุปผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อให้ประชาชนมีความมั่นใจในร่างรายงาน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็นมาปรับปรุงรายงาน และมาตรการฯ โดยจัดส่งสรุปผลการประชุมฯ พร้อมทั้งปิดประกาศการเผยแพร่ให้กับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการตั้งแต่วันที่ 23 กรกฎาคม และ 3 สิงหาคม 2564 ดังรูปที่ 3.4.2-11 (รายละเอียดสรุปผลการประชุมฯ ภาคผนวก จ.6)



รูปที่ 3.4.2-9 บรรยากาศการประชุมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2
เวทีที่ 1 วันอาทิตย์ ที่ 11 กรกฎาคม 2564 เวลา 13.30 – 15.30 น.
ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยแอปพลิเคชันไลน์ (LINE)



รูปที่ 3.4.2-10 บรรยากาศการประชุมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2
เวทีที่ 2 วันจันทร์ที่ 12 กรกฎาคม 2564 เวลา 13.30 – 15.30 น.
ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting



ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

รูปที่ 3.4.2-11 ตัวอย่างการเผยแพร่สรุปผลการประชุมฯ ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2564



ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

รูปที่ 3.4.2-11 ตัวอย่างการเผยแพร่สรุปผลการประชุมฯ ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2564 (ต่อ)

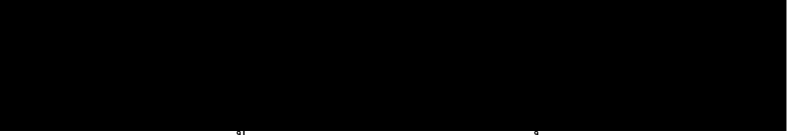
2) สรุปผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการจำนวน 2 เวที สรุปได้ดังนี้

- เวทีที่ 1 วันอาทิตย์ ที่ 11 กรกฎาคม 2564 เวลา 13.30 – 15.30 น. ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยแอปพลิเคชันไลน์ (LINE) ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 26 คน ประกอบด้วยกลุ่มพื้นที่หลัก ได้แก่ คริวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ คริวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการรัศมี 100 เมตร และหน่วยงานราชการ หากไม่รวมบริษัทที่ปรึกษาและบริษัท สิริวัฒนาโฮลดิ้ง จำกัด จะมีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 10 คน แสดงดังตารางที่ 3.4.2-6 ภาพบรรยากาศการประชุมฯ แสดงดังรูปที่ 3.4.2-9

- เวทีที่ 2 วันอาทิตย์ ที่ 11 กรกฎาคม 2564 เวลา 13.30 – 15.30 น. ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 19 คน ประกอบด้วยกลุ่มพื้นที่หลัก สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ กลุ่มหน่วยงานราชการที่กำกับดูแล และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หากไม่รวมบริษัทที่ปรึกษาและบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด จะมีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 4 คน แสดงดังตารางที่ 3.4.2-6 ภาพบรรยากาศการประชุมฯ แสดงดังรูปที่ 3.4.2-10

ตารางที่ 3.4.2-6 จำนวนผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ^{1/}

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม
กลุ่มที่ 1 ผู้ได้รับผลกระทบ	
<u>คริวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ</u>	-
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายป้องกันและรักษาผลประโยชน์ ห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขาบางแค	1
- พื้นที่ว่างติดโครงการด้านทิศตะวันตก ได้แก่ ผู้ได้รับมอบอำนาจเข้าร่วมประชุมแทนของเจ้าของพื้นที่	1
- รองผู้จัดการฝ่ายพัฒนาโครงการแนวสูง บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด	1
<u>คริวเรือน/สถานประกอบการทุกแห่งที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ</u> ^{2/}	2
	1
	1
รวมจำนวนกลุ่มผู้ที่ได้รับผลกระทบ	7
กลุ่มที่ 2 หน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
<ul style="list-style-type: none"> • เจ้าของโครงการและผู้ออกแบบ 	
- รองผู้จัดการฝ่ายพัฒนาโครงการแนวสูง ตัวแทนบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ^{3/}	1
- ผู้จัดการโครงการตัวแทนบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด	1
- ตัวแทนผู้ออกแบบวิศวกรรมโครงสร้าง บริษัท มิเนอรัว เอ็นจิเนียริง ดีไซน์ จำกัด	1
- ตัวแทนผู้ออกแบบวิศวกรรมงานระบบ บริษัท จีโอ ดีไซน์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	1
- ตัวแทนผู้บริหารควบคุมงานโครงการ บริษัท พี เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	1

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม
- ตัวแทนผู้ออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม บริษัท นิสปีดีไซน์ จำกัด	2
- ตัวแทนผู้ออกแบบสถาปัตยกรรม บริษัท สถาปนิก สมดุล จำกัด	2
● บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด	
- ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม	1
- นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	6
รวมจำนวนกลุ่มหน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	16
กลุ่มที่ 3 ผู้ที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-
กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ	
● หน่วยงานราชการที่กำกับดูแลโครงการ	
- นักวิชาการสุขาภิบาลชำนาญการ สำนักงานเขตบางแค	1
- นายช่างโยธา สำนักงานเขตภาษีเจริญ	1
● หน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร ไม่มีผู้เข้าร่วมประชุม	-
● ผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง	
- ชุมชนคลองยายเหียบฝั่งเหนือ ได้แก่ ประธานชุมชน และกรรมการชุมชน	2
- ชุมชนคลองยายเหียบฝั่งใต้ ได้แก่ ประธานชุมชน	1
- ชุมชนนครแสงเพชร ได้แก่ ประธานชุมชน	1
- ชุมชนแสงศิริราษฎร์ ได้แก่ ประธานชุมชน	1
รวมจำนวนกลุ่มหน่วยงานราชการ	7
กลุ่มที่ 5 องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ	
- นักพัฒนาสังคม ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแค	1
รวมจำนวนองค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ ที่เข้าร่วมกิจกรรม	1
กลุ่มที่ 6 สื่อมวลชน	-
กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป	-
รวมจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด (กรณีไม่รวมที่ปรึกษาและเจ้าของโครงการ)	14
รวมจำนวนผู้เข้าร่วมประชุม	30

หมายเหตุ ^{1/} ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากประกาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กุมภาพันธ์ 2562

^{2/} มีผู้เข้าประชุมรวมมากกว่า 1 คน/หลังคาเรือน

^{3/} เป็นคนเดียวกันกับที่ได้มอบอำนาจให้เข้าร่วมประชุมแทนเจ้าของพื้นที่วางที่ดินโครงการทางทิศเหนือที่จะพัฒนาในอนาคตของบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด

4) สรุปผลการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

สรุปผลการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จากกระบวนการการมีส่วนร่วมของประชาชนที่โครงการได้ดำเนินการมาช่วงระยะเวลาหนึ่ง โครงการและบริษัทที่ปรึกษาได้นำมาใช้ประกอบการศึกษาในส่วนต่าง ๆ ของรายงานฯ ฉบับนี้ รวมทั้งการปรับปรุงแก้ไขมาตรการต่าง ๆ ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นที่สามารถทำได้จริงในทางปฏิบัติที่ทางกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียได้ให้ความเห็นไว้ สามารถสรุปข้อวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่ศึกษาได้อย่างหลากหลาย

จากซักถามในการประชุม เวทีที่ 1 เมื่อวันที่อาทิตย์ที่ 11 กรกฎาคม 2564 ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยแอปพลิเคชันไลน์ (LINE) และเวทีที่ 2 เมื่อวันที่จันทร์ที่ 12 กรกฎาคม 2564 ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายสารสนเทศออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting ซึ่งหลังจากที่ผู้เข้าร่วมประชุมได้ศึกษาข้อมูลจากเอกสารประกอบการประชุมฯ และที่ปรึกษาบรรยายสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ ครั้งที่ 1 พร้อมนำเสนอ ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งภาพรวมผู้เข้าร่วมประชุมไม่มีข้อสงสัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ แต่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ทั้งนี้บริษัทที่ปรึกษาได้นำมาพิจารณาในการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังตารางที่ 3.4.2-7

ตารางที่ 3.4.2-7 ผลการจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมครั้งที่ 2

กลุ่มเป้าหมาย	ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	คำชี้แจงหรือการแก้ปัญหา	มาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
กลุ่มที่ 1 กลุ่มพื้นที่หลัก	การอพยพของสัตว์เลื้อยคลานใต้พื้นลานคอนกรีตบริเวณพื้นที่โครงการ และเรื่องขอใช้บริเวณพื้นที่ (ผู้ได้รับมอบอำนาจตอบแทนของเจ้าของพื้นที่ว่างติดโครงการด้านทิศตะวันตก และผู้ได้รับมอบอำนาจเข้าร่วมประชุมแทนเจ้าของบ้านเลขที่ 272)	-	1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2) หากพบสัตว์มีพิษหรือได้รับแจ้งจากผู้ที่อยู่ใกล้เคียง โครงการจะดำเนินการประสานกับสำนักงานเขตเพื่อดำเนินการให้ถูกต้องและปลอดภัยจากสัตว์มีพิษดังกล่าว
กลุ่มที่ 1 กลุ่มพื้นที่หลัก	ขอใช้บริเวณพื้นที่โครงการเป็นทางเข้า-ออก (ลูกสาวเจ้าของบ้านเลขที่ 280 ได้รับมอบอำนาจให้เข้าร่วมประชุมแทน)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม : ปัจจุบันโครงการอยู่ในช่วงดำเนินการลงพื้นที่และศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งยังสามารถเดินเข้า-ออกบริเวณโครงการได้ สำหรับพื้นที่ในส่วนที่จะเริ่มพัฒนาโครงการ (Phase 1) จะเริ่มหลังจากที่ผ่านการพิจารณาผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมเรียบร้อยแล้ว ซึ่งทางโครงการจะแจ้งให้ครัวเรือนข้างเคียงได้ทราบล่วงหน้าประมาณ 1 เดือน (คาดว่าประมาณเดือนตุลาคม) ทั้งนี้ ในช่วงดำเนินการจะต้องมีเครื่องจักรขนาดใหญ่ ทางโครงการจึงเป็นห่วงเรื่องของความปลอดภัย ซึ่งหลังจากที่ได้แจ้งให้ครัวเรือนข้างเคียงรับทราบแล้วอาจจะต้องขอความกรุณาให้ครัวเรือนข้างเคียงใช้เส้นทางที่กม. พัฒนาไว้ให้ ซึ่งอาจจะเป็นเส้นทางที่ไกลกว่าแต่คาดว่าจะปลอดภัยกว่า	1) กำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด 2) จัดทำรั้วทึบ สูง 6 เมตร ลักษณะเป็น Metal Sheet โดยรอบแนวเขตที่ดิน ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินต่อที่สาธารณะและที่ดินต่างเจ้าของกรณีติดต่อกับที่สาธารณะจะต้องมีสิ่งปกคลุมทางเดิน เพื่อป้องกันวัสดุตกลง และบดบังมลพิษที่เกิดจากการก่อสร้าง และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง 3) ให้ความระมัดระวังเป็นพิเศษในช่วงที่การทำงานของก้านเครนเข้าใกล้แนวเขตที่ดิน และกำหนดให้แขนของเครนจำกัดอยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่านั้น 4) จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ 5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ บริเวณทางเข้า-ออก ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 6) จัดให้มีหมายเลขฉุกเฉินที่ผู้พักอาศัยข้างเคียง สามารถติดต่อผู้รับผิดชอบในการควบคุมคนงานก่อสร้างได้ตลอดเวลา เพื่อแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญ

หมายเหตุ : ผู้จัดการโครงการ : บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม: บริษัทที่ปรึกษา บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

3.4.3 การสาธารณสุข

(1) ทรัพยากรทางสาธารณสุข

1) ทรัพยากรทางสาธารณสุขของกรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานครมีโรงพยาบาลในสังกัดของกรุงเทพมหานครเอง 9 แห่ง (ไม่นับคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช) ศูนย์บริการแพทย์ฉุกเฉินกรุงเทพมหานคร 2 แห่ง ประกอบไปด้วยศูนย์เอราวัณ สังกัดสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร และศูนย์เรนทร สังกัดโรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลเอกชนมีทั้งหมด 93 แห่ง สถานพยาบาลเอกชนทั้งหมด 2 แห่ง ศูนย์รักษาเลสิกและสายตา 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลจักษุรัตนิน และโรงพยาบาลของรัฐทั้งหมด 34 แห่ง สถาบันจิตเวชทั้งหมด 3 แห่ง สถานพยาบาลของรัฐทั้งหมด 1 แห่ง โรงพยาบาลรัฐวิสาหกิจทั้งหมด 2 แห่ง โรงพยาบาลเฉพาะทางทันตกรรม 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลทันตกรรมทองหล่อ โรงพยาบาลฟัน ศูนย์ทันตกรรม Bangkok International Dental Center โรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ทางโรคไต 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสถาบันโรคไตภูมิราชนครินทร์ โรงพยาบาลรักษาด้วยวิธีสมุทัยเวชศาสตร์ 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลเบเทอรี่ปิ้อง โรงพยาบาลเฉพาะโรคผิวหนัง 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลผิวหนังอโศก รวมแล้วกรุงเทพมหานครมีสถานพยาบาลที่ได้รับการอนุมัติให้เป็นโรงพยาบาลอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 137 แห่ง โดยมี 7 แห่ง ใน 137 แห่ง เป็นโรคพยาบาลเฉพาะทาง และมีสถาบันสถานพยาบาลหรือศูนย์การแพทย์รวมถึงคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัย 6 แห่ง

2) ทรัพยากรทางสาธารณสุขของเขตบางแคและเขตภาษีเจริญ

พื้นที่เขตบางแคมีสถานบริการด้านสาธารณสุขหลายแห่ง ทั้งภาครัฐและเอกชน อาทิ โรงพยาบาล คลินิก ร้านขายยา และศูนย์บริการสาธารณสุข ทั้งนี้ สำหรับสถานพยาบาลในพื้นที่เขตบางแคและเขตภาษีเจริญ รวมทั้งในพื้นที่อื่นในระแวกใกล้เคียงที่ประชากรในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่ใช้บริการ มีดังนี้

(ก) ศูนย์บริการสาธารณสุข จำนวน 3 แห่ง ได้แก่

ศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค ตั้งอยู่เลขที่ 578 ซอยเพชรเกษม 90 ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร มีพื้นที่รับผิดชอบ 46.55 ตารางกิโลเมตร ซึ่งรับผิดชอบในพื้นที่แขวงบางแค แขวงบางแคเหนือ แขวงบางไผ่ และแขวงหลักสอง ข้อมูลจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ ณ เดือนตุลาคม 2563 พบว่า ศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแคมีบุคลากรทางการแพทย์ ทั้งสิ้น 34 คน (ตารางที่ 3.4.3-1) เปิดทำการวันจันทร์ถึงวันศุกร์ เวลา 08.00 - 16.00 น. และคลินิกนอกเวลา 16.00 - 20.00 น. ใช้เวลาเดินทางโดยรถยนต์จากพื้นที่โครงการประมาณ 7 นาที ระยะห่างจากโครงการประมาณ 3.6 กิโลเมตร (ขึ้นอยู่กับปริมาณการจราจรในพื้นที่) สำหรับกระบวนการประสานงานการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยของโรงพยาบาลในพื้นที่โครงการ ทั้งกรณีเร่งด่วน อุบัติเหตุ วิกฤติฉุกเฉิน เกินศักยภาพ และการเจ็บป่วยอื่นๆ ระหว่างโรงพยาบาล กับสถานพยาบาลอื่นๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน รวมทั้งการรับผู้ป่วยกลับจากสถานพยาบาลอื่นที่ส่งตัวไปรับการรักษากรณีเกินศักยภาพ และกรณีผู้ป่วยหรือญาติมีความประสงค์ขอย้ายกลับมารับรักษาที่โรงพยาบาล โดยระบบส่งต่อผู้ป่วยของโรงพยาบาล เพื่อช่วยให้สถานบริการที่มีขีดจำกัดด้านศักยภาพ ขอความร่วมมือจากสถานบริการที่มีอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่พร้อมกว่า หรือมีบุคลากรเฉพาะที่สามารถให้ความช่วยเหลือ แนะนำไปจนช่วยรับดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง โดยกระบวนการรับส่งต่อผู้ป่วย ประกอบด้วย

แผนผังกระบวนการรับส่งต่อผู้ป่วยจากสถานพยาบาลอื่น (Refer in)

- ติดต่อศูนย์ส่งต่อผู้ป่วย/หน่วยงานที่กำหนด เพื่อประสานงานกับโรงพยาบาลที่ผู้ป่วยต้องการ หรือโรงพยาบาลในพื้นที่ หรือโรงพยาบาลที่ผู้ป่วย-ญาติ ที่จะ Refer in ในกรณีฉุกเฉิน หรือโรงพยาบาลตามสิทธิการรักษาของผู้ป่วยในกรณีไม่ฉุกเฉิน
- ประสานแพทย์เพื่อพิจารณาการรับผู้ป่วยที่ขอ Refer in
- จองเตียง
- แจ้งหอผู้ป่วย ประสานงานขอใช้รถพยาบาล (กรณีต้องไปรับผู้ป่วย).
- เตรียมเอกสาร เตรียมรถ เตรียมอุปกรณ์ทางการแพทย์และเตรียมบุคลากรทางการแพทย์ที่จะไปรับผู้ป่วย (กรณีต้องไปรับผู้ป่วย)
- รับผู้ป่วยจากโรงพยาบาลที่ขอ Refer in บันทึกข้อมูลรายละเอียดการ Refer พร้อมเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในระบบคอมพิวเตอร์
- ประเมินอาการเบื้องต้น และประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเตรียมความพร้อมในการรับผู้ป่วย
- ส่งไปหอผู้ป่วยบันทึกอาการ สัญญาณชีพ ระหว่างเคลื่อนย้าย

แผนผังกระบวนการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลอื่น (Refer Out)

- ติดต่อศูนย์ Refer/หน่วยงานที่กำหนด สื่อสารกับผู้ป่วย/ญาติที่จะ Refer Out ไปยังโรงพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาลเพชรเกษม 2 โรงพยาบาลเกษมราษฎร์บางแค หรือโรงพยาบาลที่ผู้ป่วย-ญาติ ต้องการที่จะ Refer Out ในกรณีฉุกเฉิน หรือส่งต่อโรงพยาบาลตามสิทธิการรักษาของผู้ป่วยในกรณีไม่ฉุกเฉิน
- และออกหนังสือรับรองสิทธิ
- ประสานแพทย์/โรงพยาบาลเกี่ยวข้อง
- เตรียมการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่จะ Refer out และประสานงานขอใช้รถพยาบาล
- เตรียมเอกสารประกอบการ Refer out เตรียมรถ เตรียมอุปกรณ์ทางการแพทย์ และเตรียมบุคลากรทางการแพทย์ที่จะไปกับผู้ป่วย
- ไปส่งผู้ป่วยที่สถานที่นัดหมาย บันทึกอาการ สัญญาณชีพระหว่างนำส่ง และบันทึกข้อมูลรายละเอียดการ Refer พร้อม เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในระบบคอมพิวเตอร์

ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางโครงการจะติดต่อประสานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงในการส่งต่อผู้ป่วยจากพื้นที่โครงการ และประสานขอใช้รถพยาบาล (กรณีต้องไปรับผู้ป่วยฉุกเฉิน) โดยในกรณีที่มีผู้ป่วยเกินขีดความสามารถที่ทางโรงพยาบาลจะรับได้ จะมีการประสานส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลพื้นที่ใกล้เคียง ในส่วนของศูนย์บริการสาธารณสุขจากการสอบถามเจ้าหน้าที่ ได้รับแจ้งว่าระบบส่งต่อผู้ป่วยกรณีต้องส่งต่อผู้ป่วยจะทำการตรวจสอบสิทธิการรักษาและออกหนังสือรับรองสิทธิ จากนั้นทางศูนย์บริการสาธารณสุขทำการประสานกับทางโรงพยาบาลในการส่งต่อผู้ป่วย

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินศักยภาพในการให้บริการ ความสามารถในการเข้าถึงบริการของชุมชน และความพร้อมในการส่งต่อผู้ป่วยของสถานพยาบาลในพื้นที่ศึกษา ทั้งนี้สถานบริการด้านสาธารณสุขที่ดูแลในพื้นที่ศึกษา คือ ศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค ซึ่งศูนย์บริการสาธารณสุข เป็นสถานบริการในระดับปฐมภูมิ ตามเกณฑ์การแบ่งระดับสถานบริการในสังกัดสำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข ตามระบบภูมิศาสตร์สารสนเทศ (Geographic Information system : GIS) ได้ให้เกณฑ์ในการแบ่งสถานบริการ

ระดับปฐมภูมิ (Primary Health Care) ไว้ว่า สถานบริการตั้งแต่ระดับสถานอนามัย ศูนย์เทศบาล ศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์ หรือหน่วยบริการอื่น ๆ ทั้งหน่วยบริการของภาครัฐและเอกชน มีภารกิจด้านงานส่งเสริมสุขภาพ ฟื้นฟูสุขภาพ ป้องกันโรค และการรักษาพยาบาลให้บริการสิ้นสุดที่บริการผู้ป่วยนอก (OPD) ซึ่งหากพิจารณาความพร้อมในการให้บริการของสถานบริการระดับปฐมภูมิ (Primary Health Care) สามารถพิจารณา

ศูนย์บริการสาธารณสุข 62 ดวงรัษฎ์ ศตะนาวิน ภัคดี ฐานปัญญา ตั้งอยู่เลขที่ 68 ซอยศาลธนบุรี 17 แยก 5 แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร ช่องทางการติดต่อ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 02-455-5804 มีบุคลากรทางการแพทย์รวม 15 คน เปิดทำการจันทร์-ศุกร์ เวลา 08.00 - 16.00 น. และคลินิกนอกเวลา 16.00 - 20.00 น. ใช้เวลาเดินทางด้วยรถยนต์จากพื้นที่โครงการ ประมาณ 9 นาที (ขึ้นอยู่กับปริมาณการจราจรในพื้นที่) ระยะทางห่างจากโครงการประมาณ 3.9 กิโลเมตร

ศูนย์บริการสาธารณสุข 47 คลองขวาง ตั้งอยู่เลขที่ 28 ซอยบางแวก 92 แขวงคลองขวาง เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร ช่องทางการติดต่อ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 02-410-1810, 02-410-1814 มีบุคลากรทางการแพทย์รวม 37 คน เปิดทำการจันทร์-ศุกร์ เวลา 08.00 - 16.00 น. และวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ เวลา 08.00 - 12.00 น. ใช้เวลาเดินทางด้วยรถยนต์จากพื้นที่โครงการ ประมาณ 11 นาที (ขึ้นอยู่กับปริมาณการจราจรในพื้นที่) ระยะทางห่างจากโครงการประมาณ 7 กิโลเมตร

(ข) โรงพยาบาลรัฐบาล จำนวน 3 แห่ง ได้แก่

ก) สถานีขาต 11 (วิเศษนิยม) สภากาชาดไทย ตั้งอยู่เลขที่ 605 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร เปิดทำการวันจันทร์ถึงวันศุกร์ เวลา 08.30-16.30 น. สภากาชาดไทยให้บริการรักษาพยาบาล ฟื้นฟูสุขภาพ สร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคให้แก่ประชาชนและผู้ด้อยโอกาส ให้บริการชีวิตและยาปราศจากเชื้อที่มีปริมาณเพียงพอต่อความต้องการของผู้ป่วยและปลอดภัยตามมาตรฐานสากล พร้อมทั้งเป็นศูนย์กลางจัดหาและบริการดวงตาและอวัยวะที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากลให้กับผู้ป่วยทั่วประเทศ จากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง และบุคลากรด้านสาธารณสุข อีกทั้งผลิตบุคลากรพยาบาลเฉพาะทาง

ข) โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์ ตั้งอยู่เลขที่ 2 ถนนวังหลัง แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร เป็นโรงพยาบาลของรัฐ สังกัดคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา ตรงข้ามกับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ท่าพระจันทร์) เป็นโรงพยาบาลที่มีขนาดใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งในเอเชียอาคเนย์ มีเนื้อที่ 110 ไร่ อาคาร 59 หลัง ปัจจุบันมีจำนวนเตียงทั้งสิ้น 2,221 เตียง แพทย์ 851 คน พยาบาล 2,929 คน และผู้ช่วยพยาบาล 2,134 คน รวมบุคลากรในฝ่ายต่าง ๆ อีก 7,547 คน โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์ เป็นศูนย์กลางการแพทย์ที่ให้บริการดูแล รักษาและให้คำปรึกษาโรคเฉพาะทาง ด้วยมาตรฐานระดับสากล JCL (Joint Commission International) และเป็นต้นแบบสำหรับโรงพยาบาลรัฐในการบริหารจัดการด้วยรูปแบบวิธีการบริหารพิเศษเพื่อให้มีรายได้ที่สามารถเลี้ยงตัวเองอย่างยั่งยืน

ค) โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ตั้งอยู่เลขที่ 1873 ถนนพระรามที่ 4 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร เป็นโรงพยาบาลภายใต้หน่วยงานวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ซึ่งเป็นหน่วยงานในกำกับของรัฐ สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี โดยโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ทำหน้าที่ให้บริการทางวิชาการและวิชาชีพด้านสุขภาพ ให้การบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยทั่วไป ผู้ป่วยสิทธิเบิกจ่ายตรงข้าราชการ สิทธิประกันสังคมและบัตรทองที่ส่งต่อมาจากต้นสังกัด และให้บริการทางการแพทย์ด้วยศูนย์ความเป็นเลิศเฉพาะทางด้านต่างๆ ด้วยทีมแพทย์และพยาบาลที่เชี่ยวชาญ

ตลอดจนเทคโนโลยีและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัยระดับมาตรฐานสากล และให้การสนับสนุนการวิจัยและการศึกษาในหลักสูตรต่างๆ ของวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ ปัจจุบันโรงพยาบาลจุฬาภรณ เปิดให้บริการทั้งหมด 3 อาคาร ประกอบด้วย

(1) อาคารศูนย์การแพทย์มะเร็งวิทยาจุฬาภรณ โรงพยาบาลจุฬาภรณ เป็นโรงพยาบาลเฉพาะทางด้านการตรวจและรักษาโรคมะเร็ง ควบคู่กับการศึกษาวิจัย เพื่อสร้างนวัตกรรม และองค์ความรู้ใหม่ทั้งในด้านการป้องกัน การตรวจวินิจฉัย และรักษาโรคมะเร็งศูนย์การแพทย์จุฬาภรณเฉลิมพระเกียรติ นอกจากนี้ ในอาคารยังเปิดให้บริการรักษาผู้ป่วยโรคทั่วไป และโรคเฉพาะทางด้วยทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยครอบคลุมโรคต่างๆได้มากขึ้น

(2) อาคารศูนย์การแพทย์จุฬาภรณเฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลจุฬาภรณ เป็นโรงพยาบาลขนาด 50 เตียง ให้บริการตรวจรักษาผู้ป่วยโรคอายุรกรรมทั่วไป และ 3 ศูนย์โรคเฉพาะทาง ได้แก่ ศูนย์หัวใจและหลอดเลือด คลินิกจักษุ และศูนย์ศัลยกรรมกระดูกและข้อ นอกจากนี้ ยังมีบริการตรวจรักษาทางด้านอื่นๆ อาทิ คลินิกโรคผิวหนังและเลเซอร์ คลินิกอายุรกรรมทั่วไป คลินิกทันตกรรม คลินิกเวชศาสตร์ฟื้นฟู กายภาพบำบัด และศูนย์รังสีวินิจฉัยที่ให้บริการตรวจด้วยเครื่องมือทางรังสีที่ทันสมัยชนิดต่างๆ

(3) อาคารศูนย์การแพทย์ภัทรมาหาราชาานุสรณ์ ประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ ศูนย์การแพทย์ซึ่งจะเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขนาดใหญ่ 400 เตียง เป็นส่วนต่อขยายของโรงพยาบาลจุฬาภรณ สำหรับให้บริการด้านสุขภาพและสาธารณสุขที่ได้มาตรฐาน เพื่อให้การรักษาพยาบาลสำหรับประชาชนทุกระดับ และวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ โดยเป็นแหล่งพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านวิชาการ งานวิจัย และนวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ให้ทัดเทียมนานาชาติ มุ่งสร้างบัณฑิต และพัฒนาบุคลากรทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์พยาบาล และการสาธารณสุข

(ค) โรงพยาบาลเอกชน จำนวน 7 แห่ง ได้แก่

ก) โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ บางแค ตั้งอยู่เลขที่ 588 ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร เป็นโรงพยาบาลเอกชนในระดับตติยภูมิ มีพื้นที่ให้บริการรองรับผู้ป่วยได้ประมาณ 317 เตียง สามารถให้บริการผู้ป่วยนอกได้ถึงวันละ 2,000 คน มีแพทย์เฉพาะทางหลากหลายสาขา อาทิเช่น อายุรศาสตร์โรคหัวใจ ศัลยศาสตร์ สูติศาสตร์ – นรีเวชวิทยา เป็นต้น อีกทั้งมีอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัยและมีเพียงพอต่อความต้องการ (โรงพยาบาลเกษมราษฎร์, 2564)

ข) โรงพยาบาลบุญญาเวช ตั้งอยู่เลขที่ 834/1 ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร เปิดบริการ 24 ชั่วโมง มีห้องตรวจไว้รองรับผู้ป่วย จำนวน 8 ห้อง โดยให้บริการทางด้านตรวจรักษาโรคทั่วไป อุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน ผิวหนังความงามและเลเซอร์ ทันตกรรม ไตเทียม และลดน้ำหนัก ด้วยทีมแพทย์เฉพาะทาง (โรงพยาบาลบุญญาเวช, 2564)

ค) โรงพยาบาลพญาไท 3 ตั้งอยู่เลขที่ 111 ถนนเพชรเกษม 19 แขวงภาษีเจริญ เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร เป็นโรงพยาบาลเอกชนในระดับตติยภูมิ สามารถรองรับผู้ป่วยได้ 230 เตียง สามารถให้บริการผู้ป่วยได้ถึงวันละ 2,000 คน โรงพยาบาลพญาไท 3 ได้รับความนิยมมากที่สุด 4 กลุ่ม คือ ศูนย์สุขภาพผู้สูงอายุ ศูนย์สุขภาพเด็กและวัยรุ่น และถือเป็นศูนย์เด็กที่ใหญ่ที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้, ศูนย์หัวใจ, ศูนย์สมองและระบบประสาท พร้อมความเชี่ยวชาญในการผ่าตัดผ่านกล้อง microdissectomy

จ) โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ ตั้งอยู่เลขที่ 18 ถนนพุทธมณฑลสาย 3 ซอย 10 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร มีพื้นที่ให้บริการรองรับผู้ป่วยได้ประมาณ 180 เตียง มีห้องพักผู้ป่วยนอกประมาณ 30 ห้อง มีคลินิกที่เฉพาะทาง เช่น คลินิกฝากครรภ์ คลินิกอายุรกรรม คลินิกศัลยกรรม คลินิกศัลยกรรมกระดูก

จ) โรงพยาบาลบางไผ่ ตั้งอยู่เลขที่ 62 ถนนเพชรเกษม เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร มีพื้นที่ให้บริการรองรับผู้ป่วยได้ 100 เตียง มีห้องพักพิเศษ จำนวน 18 ห้อง ห้องผ่าตัด จำนวน 2 ห้อง และห้องตรวจผู้ป่วยนอก จำนวน 17 ห้อง เป็นโรงพยาบาลเอกชนแห่งแรกของฝั่งธนบุรี เปิดให้บริการตรวจรักษาผู้ป่วย ทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และผู้ป่วยอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน ตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีแพทย์เฉพาะทางและบุคลากรทางการแพทย์ทุกสาขา มีการพัฒนาระบบคุณภาพตามมาตรฐาน HA และ ISO มาอย่างต่อเนื่อง

ฉ) โรงพยาบาลอินเตอร์เมตา ตั้งอยู่เลขที่ 442 ถนนบางแวก แขวงบางแวก เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร เป็นโรงพยาบาลเอกชนเฉพาะทางด้านอชีวเวชศาสตร์ โดยเน้นให้บริการด้านการตรวจสุขภาพทั้งในและนอกสถานที่ มีอาคารห้องปฏิบัติการ LAB ขนาดใหญ่ พร้อมเครื่องมืออุปกรณ์การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการที่ผ่านการสอบเทียบค่าตามมาตรฐานสากล (ISO 9001 : 2015)

ช) โรงพยาบาลมิตรประชา (ชื่อเดิมโรงพยาบาลเพชรเกษม 2) ตั้งอยู่ที่ 675 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร ปัจจุบันมีเตียงประมาณ 149 เตียง ให้บริการผู้ป่วยทุกสิทธิการรักษา ได้แก่ สิทธิประกันสังคม พ.ร.บ.ผู้ประสบภัยจากรถ ประกันชีวิต ประกันสุขภาพ ผู้ป่วยทั่วไป ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ (UCEP) ปัจจุบันโรงพยาบาลมีผู้ป่วยนอกประมาณ 800-1,100 คนต่อวัน และผู้ป่วยใน 120-140 คนวัน

สำหรับสถานบริการสาธารณสุขที่ดูแลรับผิดชอบในเขตพื้นที่การศึกษา ได้แก่ ศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค ศูนย์บริการสาธารณสุข 62 ตวงรัษฎ์ ศตะนาวิน ภัคดี ฐานปัญญา และศูนย์บริการสาธารณสุข 47 คลองขวาง แสดงดังตารางที่ 3.4.3-1

ตารางที่ 3.4.3-1 จำนวนบุคลากรทางการแพทย์ของศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค ศูนย์บริการสาธารณสุข 62 ตวงรัษฎ์ ศตะนาวิน ภัคดี ฐานปัญญา และศูนย์บริการสาธารณสุข 47 คลองขวาง ประจำปี พ.ศ.2563

บุคลากร	จำนวน (คน)		
	ศูนย์บริการสาธารณสุข 40	ศูนย์บริการสาธารณสุข 62	ศูนย์บริการสาธารณสุข 47
1. แพทย์	3	1	2
2. พยาบาล	18	8	15
3. เภสัชกร	2	2	2
4. นักสังคมสงเคราะห์	3	1	3
5. เจ้าหน้าที่อื่นๆ	11	3	15

ที่มา : กลุ่มสถิติและสารสนเทศสาธารณสุข สำนักงานพัฒนาระบบสาธารณสุข สำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร, 2564
ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ, 2564

นอกจากนี้ จากการสอบถามข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนรอบโครงการไปใช้บริการ พบว่า หากมีการเจ็บป่วยจะไปรับการรักษาที่ โรงพยาบาลแพชรเกษม 2 (ร้อยละ 52.1) โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ บางแค (ร้อยละ 26.0) โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ (ร้อยละ 62.1) โรงพยาบาลศิริราช (ร้อยละ 28.2) ซึ่งประชาชนส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า หากมีโครงการเกิดขึ้นสถานบริการด้านสาธารณสุขยังคงให้บริการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น จึงคาดว่าสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ และการดำเนินโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อระบบบริการสาธารณสุข

(2) สภาวะทางสุขภาพของประชาชน

จากการสำรวจสภาวะทางสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ศึกษา จากการตรวจสอบสถิติข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยนอก ตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค (รง.504) ของศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค เมื่อปี พ.ศ. 2563 พบว่า 3 อันดับแรกของการเจ็บป่วย คือ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม (จำนวน 29,360 คน ร้อยละ 32.79) รองลงมาคือโรคระบบไหลเวียนเลือด (จำนวน 17,189 คน ร้อยละ 19.20) และโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก (จำนวน 8,696 คน ร้อยละ 9.71)

ศูนย์บริการสาธารณสุข 62 ตวงรัษฎ์ ศตะนาวิน ภัคดี ฐานปัญญา เมื่อปี พ.ศ. 2563 พบว่า 3 อันดับแรกของการเจ็บป่วย คือ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม (จำนวน 8,262 คน ร้อยละ 23.27) รองลงมาคือโรคระบบไหลเวียนเลือด (จำนวน 6,077 คน ร้อยละ 17.12) และโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก (จำนวน 4,117 คน ร้อยละ 11.60)

ศูนย์บริการสาธารณสุข 47 คลองขวาง เมื่อปี พ.ศ. 2561 พบว่า 3 อันดับแรกของการเจ็บป่วย คือ โรคระบบไหลเวียนเลือด (จำนวน 4,567 คน ร้อยละ 27.33) รองลงมาคือโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม (จำนวน 3,027 คน ร้อยละ 18.11) และโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก (จำนวน 1,842 คน ร้อยละ 11.02) แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.4.3-2 ถึง 3.4.3-4

ตารางที่ 3.4.3-2 จำนวนผู้ป่วยนอกจำแนกตามกลุ่มโรค (21 กลุ่มโรค) สาเหตุการป่วย ของศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค เขตบางแค ประจำปี พ.ศ.2559-2563

กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วย	จำนวนผู้ป่วย (ราย)									
		พ.ศ. 2559		พ.ศ. 2560		พ.ศ. 2561		พ.ศ. 2562		พ.ศ. 2563	
		จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1	โรคติดเชื้อและปรสิต	828	0.88	975	1.02	905	0.96	1,009	1.05	727	0.81
2	เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	124	0.13	22	0.02	127	0.13	188	0.20	210	0.23
3	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	675	0.72	2,773	2.90	835	0.89	953	0.99	1,181	1.32
4	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	32,562	34.50	30,453	31.84	32,385	34.39	31,133	32.35	29,360	32.79
5	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	198	0.21	214	0.22	245	0.26	239	0.25	301	0.34
6	โรกระบบประสาท	2,695	2.86	3,277	3.43	3,332	3.54	3,615	3.76	3,758	4.20
7	โรคตาส่วนประกอบของตา	2,297	2.43	2,856	2.99	2,908	3.09	3,129	3.25	2,766	3.09
8	โรคหูและปุ่มกกหู	334	0.35	398	0.42	572	0.61	621	0.65	648	0.72
9	โรกระบบไหลเวียนเลือด	17,352	18.39	17,587	18.39	17,147	18.21	17,294	17.97	17,189	19.20
10	โรกระบบหายใจ	5,664	6.00	5,449	5.70	5,120	5.44	4,910	5.10	3,577	3.99
11	โรกระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	12,183	12.91	12,267	12.82	11,191	11.88	11,788	12.25	8,696	9.71
12	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	3,162	3.35	2,989	3.12	3,020	3.21	3,147	3.27	2,756	3.08
13	โรกระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม	8,297	8.79	8,290	8.67	8,245	8.75	9,030	9.38	8,664	9.68
14	โรกระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	790	0.84	1,218	1.27	1,293	1.37	1,388	1.44	1,784	1.99
15	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	37	0.04	25	0.03	16	0.02	27	0.03	54	0.06
16	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึง 7 วันหลังคลอด)	1	0.00	2	0.00	2	0.00	1	0.00	1	0.00
17	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซม ผิดปกติ	4	0.00	4	0.00	4	0.00	4	0.00	22	0.02
18	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	3,074	3.26	3,113	3.25	2,241	2.38	4,337	4.51	4,908	5.48
19	การเป็นพิษและผลที่ตามมา	-	-	-	-	-	-	1	0.001	-	-
20	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	2,371	2.51	2,147	2.24	2,868	3.05	1,960	2.04	1,781	1.99
21	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	1,729	1.83	1,593	1.67	1,724	1.83	1,472	1.53	1,165	1.30
	รวม	94,377	100.00	95,652	100.00	94,180	100.00	96,246	100.00	89,548	100.00

ที่มา : กลุ่มสถิติและสารสนเทศสาธารณสุข สำนักงานพัฒนาระบบสาธารณสุข สำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร, 2564

ตารางที่ 3.4.3-3 จำนวนผู้ป่วยนอกจำแนกตามกลุ่มโรค (21 กลุ่มโรค) สาเหตุการป่วย ของศูนย์บริการสาธารณสุข 62 ดวงรัษฎ์ ศตะนาวิน ภัคดี ฐานปัญญา เขตภาษีเจริญ
ประจำปี พ.ศ.2559-2563

กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วย	จำนวนผู้ป่วย (ราย)									
		พ.ศ. 2559		พ.ศ. 2560		พ.ศ. 2561		พ.ศ. 2562		พ.ศ. 2563	
		จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1	โรคติดเชื้อและปรสิต	614	1.91	483	1.53	802	2.36	629	1.65	547	1.54
2	เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	53	0.17	26	0.08	39	0.11	60	0.16	145	0.41
3	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	493	1.54	468	1.48	547	1.61	651	1.71	795	2.24
4	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	7,328	22.84	6,820	21.59	7,260	21.40	7,081	18.63	8,262	23.27
5	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	139	0.43	214	0.68	213	0.63	208	0.55	331	0.93
6	โรกระบบประสาท	668	2.08	638	2.02	876	2.58	1,096	2.88	1,044	2.94
7	โรคตามส่วนประกอบของตา	691	2.15	598	1.89	801	2.36	1,122	2.95	1,091	3.07
8	โรคหูและปุ่มกกหู	342	1.07	341	1.08	286	0.84	202	0.53	224	0.63
9	โรกระบบไหลเวียนเลือด	5,907	18.41	5,329	16.87	5,497	16.20	5,405	14.22	6,077	17.12
10	โรกระบบหายใจ	3,572	11.13	3,362	10.64	3,400	10.02	2,932	7.71	2,172	6.12
11	โรกระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	5,013	15.62	5,118	16.20	4,896	14.43	5,686	14.96	4,117	11.60
12	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	1,142	3.56	1,360	4.31	1,473	4.34	2,443	6.43	1,435	4.04
13	โรกระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม	2,070	6.45	2,529	8.01	2,702	7.96	2,976	7.83	2,763	7.78
14	โรกระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	368	1.15	621	1.97	541	1.59	460	1.21	723	2.04
15	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	78	0.24	42	0.13	30	0.09	19	0.05	16	0.05
16	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไป จนถึง 7 วันหลังคลอด)	8	0.02	5	0.02	5	0.01	1	0.00	4	0.01
17	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซม ผิดปกติ	7	0.02	10	0.03	5	0.01	9	0.02	33	0.09
18	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	1,850	5.77	1,667	5.28	1,440	4.24	4,694	12.35	3,192	8.99
19	การเป็นพิษและผลที่ตามมา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	1,408	4.39	1,504	4.76	2,672	7.88	1,695	4.46	1,996	5.62
21	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	338	1.05	454	1.44	445	1.31	643	1.69	538	1.52
	รวม	32,089	100.00	31,589	100.00	33,930	100.00	38,012	100.00	35,505.00	100.00

ที่มา : กลุ่มสถิติและสารสนเทศสาธารณสุข สำนักงานพัฒนาระบบสาธารณสุข สำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร, 2564

ตารางที่ 3.4.3-3 จำนวนผู้ป่วยนอกจำแนกตามกลุ่มโรค (21 กลุ่มโรค) สาเหตุการป่วย ของศูนย์บริการสาธารณสุข 47 คลองขวาง เขตภาษีเจริญ ประจำปี พ.ศ.2557-2561

กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วย	จำนวนผู้ป่วย (ราย)									
		พ.ศ. 2557		พ.ศ. 2558		พ.ศ. 2559		พ.ศ. 2560		พ.ศ. 2561	
		จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1	โรคติดเชื้อและปรสิต	69	0.55	44	0.33	63	0.44	82	0.55	124	0.74
2	เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	33	0.26	32	0.24	38	0.27	61	0.41	34	0.20
3	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	10	0.08	48	0.36	61	0.43	55	0.37	127	0.76
4	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	2,498	20.04	2,621	19.63	2,844	19.85	2,733	18.17	3,027	18.11
5	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	155	1.24	161	1.21	234	1.63	340	2.26	590	3.53
6	โรกระบบประสาท	37	0.30	94	0.70	165	1.15	136	0.90	242	1.45
7	โรคตาารวมส่วนประกอบของตา	501	4.02	469	3.51	382	2.67	363	2.41	421	2.52
8	โรคหูและปุ่มกกหู	163	1.31	192	1.44	153	1.07	233	1.55	198	1.18
9	โรกระบบไหลเวียนเลือด	4,007	32.15	4,256	31.88	4,118	28.74	4,295	28.56	4,567	27.33
10	โรกระบบหายใจ	2,201	17.66	1,963	14.70	2,020	14.10	1,850	12.30	1,614	9.66
11	โรกระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	815	6.54	853	6.39	1,065	7.43	1,497	9.95	1,842	11.02
12	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	482	3.87	471	3.53	576	4.02	699	4.65	828	4.95
13	โรกระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม	699	5.61	797	5.97	901	6.29	990	6.58	1,264	7.56
14	โรกระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	113	0.91	156	1.17	255	1.78	358	2.38	272	1.63
15	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	9	0.07	34	0.25	43	0.30	16	0.11	10	0.06
16	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไป จนถึง 7 วันหลังคลอด)	-	-	3	0.02	-	-	1	0.01	2	0.01
17	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซม ผิดปกติ	-	-	-	-	-	-	6	0.04	6	0.04
18	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	311	2.49	506	3.79	450	3.14	483	3.21	381	2.28
19	การเป็นพิษและผลที่ตามมา	10	0.08	2	0.01	2	0.01	-	-	1	0.01
20	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	98	0.79	177	1.33	189	1.32	221	1.47	363	2.17
21	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	254	2.04	471	3.53	771	5.38	620	4.12	799	4.78
	รวม	12,465	100.00	13,350	100.00	14,330	100.00	15,039	100.00	16,172	100.00

ที่มา : รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (รง.504) สำนักงานพัฒนาระบบสาธารณสุข สำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร, 2564



รูปที่ 3.4.3-1 ที่ตั้งสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ

จากการศึกษาข้อมูลสาธารณสุขของศูนย์บริการที่ดูแลชุมชนในพื้นที่ศึกษาได้แก่ ศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค ศูนย์บริการสาธารณสุข 62 ตวงรัษฎ์ ศตะนาวิน ภัคดี ฐานปัญญา และศูนย์บริการสาธารณสุข 47 คลองขวาง สามารถสรุปรายละเอียดของศูนย์บริการและศักยภาพปัจจุบันได้ดังตารางที่ 3.4.3-5

ตารางที่ 3.4.3-5 ความพร้อมในการให้บริการของสถานบริการระดับปฐมภูมิ (Primary Health Care)

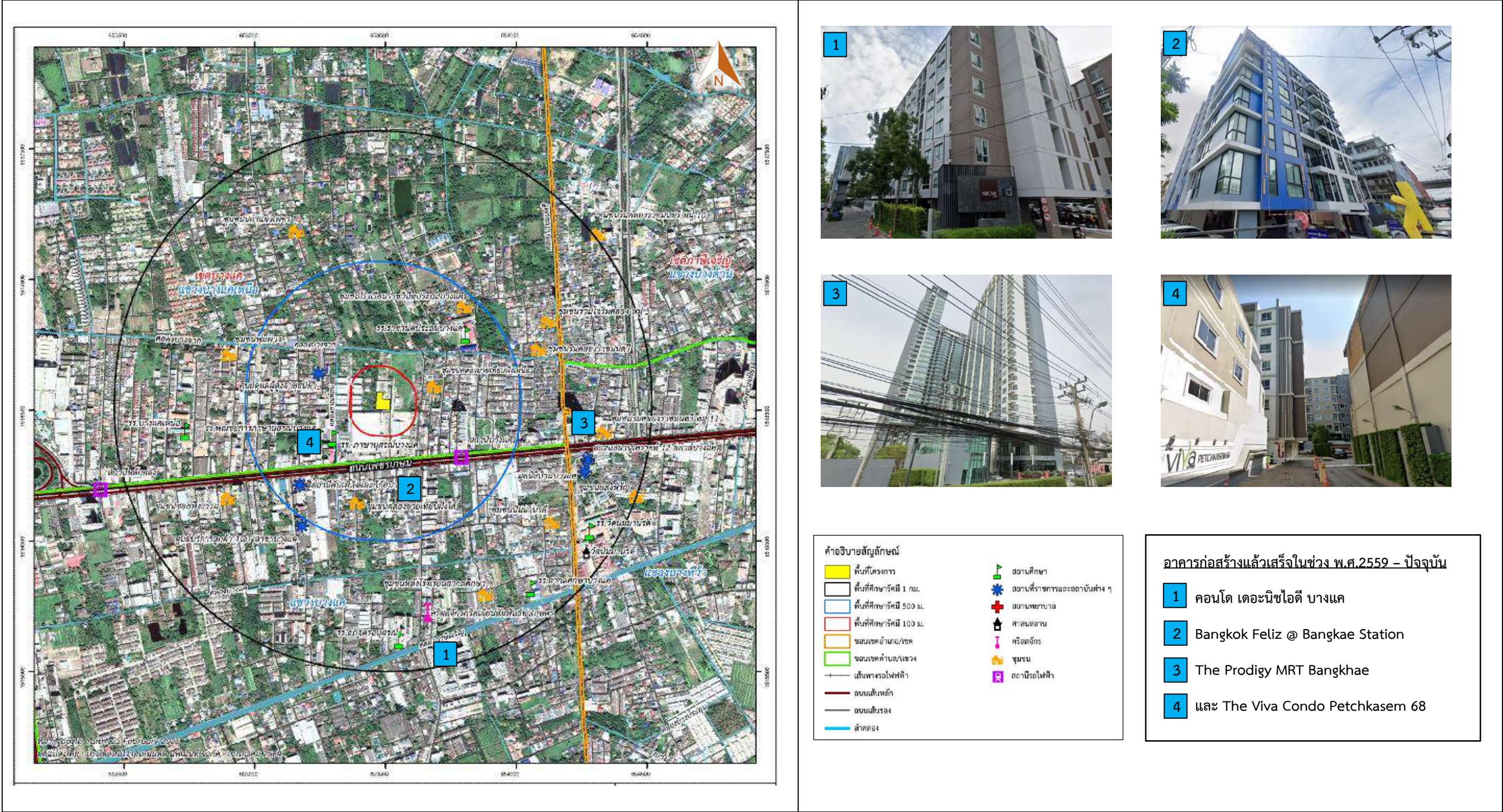
เกณฑ์การประเมิน	รายละเอียดของสถานบริการด้านสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา	ศักยภาพปัจจุบัน
ศักยภาพด้านการให้บริการ		
ขอบเขตพื้นที่ให้บริการ	<ul style="list-style-type: none"> ศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค ขนาดพื้นที่ให้บริการ 46.55 ตารางกิโลเมตร ศูนย์บริการสาธารณสุข 62 ตวงรัษฎ์ ศตะนาวิน ภัคดี ฐานปัญญา ขนาดพื้นที่ให้บริการ 5.36 ตารางกิโลเมตร ศูนย์บริการสาธารณสุข 47 คลองขวาง ขนาดพื้นที่ให้บริการ 11.82 ตารางกิโลเมตร 	การให้บริการครอบคลุมพื้นที่เขตบางแค และเขตภาษีเจริญ ซึ่งประชาชนสามารถรับบริการได้
การรักษาพยาบาล	มีภารกิจด้านงานส่งเสริมสุขภาพ พื้นฟูสุขภาพ ป้องกันโรคและการรักษาพยาบาลให้บริการสิ้นสุดที่บริการผู้ป่วยนอก (OPD)	เนื่องจากเป็นสถานบริการด้านสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ เน้นการควบคุมและป้องกันโรค สำหรับการรักษาพยาบาลสามารถให้การรักษาพยาบาลเบื้องต้นและเฉพาะผู้ป่วยนอก
ระยะเวลาให้บริการ	การให้บริการของศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค และศูนย์บริการสาธารณสุข 62 ตวงรัษฎ์ ศตะนาวิน ภัคดี ฐานปัญญา สามารถให้บริการวันจันทร์ถึงศุกร์ เวลา 08.00 - 16.00 น. และคลินิกนอกเวลา 16.00 - 20.00 น. สำหรับศูนย์บริการสาธารณสุข 47 คลองขวาง สามารถให้บริการวันจันทร์ถึงศุกร์ เวลา 08.00 - 16.00 น. และวันเสาร์-อาทิตย์ เวลา 08.00-12.00 น.	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถเข้ารับบริการจากศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค และศูนย์บริการสาธารณสุข 62 ตวงรัษฎ์ ศตะนาวิน ภัคดี ฐานปัญญา ได้ตั้งแต่วันจันทร์ - ศุกร์ ในเวลาทำการ (08.00 - 16.00 น.) และนอกเวลาทำการ (เวลา 16.00 - 20.00 น.) สำหรับศูนย์บริการสาธารณสุข 47 คลองขวางสามารถเข้ารับบริการ ได้ตั้งแต่วันจันทร์ - ศุกร์ ในเวลาทำการ (08.00 - 16.00 น.) และวันหยุด (08.00 - 12.00 น.)
การเข้าถึงบริการของชุมชน		
ระยะทาง (กม.) จากศูนย์กลุ่มชนถึงสถานพยาบาลระดับปฐมภูมิ ไม่เกิน 22.5 กิโลเมตร	<ul style="list-style-type: none"> - ระยะทางจากโครงการไปยังศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค มีระยะทาง 3.9 กิโลเมตร - ระยะทางจากโครงการไปยังศูนย์บริการสาธารณสุข 62 ตวงรัษฎ์ ศตะนาวิน ภัคดี ฐานปัญญา มีระยะทาง 4.2 กิโลเมตร - ระยะทางจากโครงการไปยังศูนย์บริการสาธารณสุข 47 คลองขวาง มีระยะทาง 7 กิโลเมตร 	-สามารถเข้ารับบริการจากศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค และศูนย์บริการสาธารณสุข 62 ตวงรัษฎ์ ศตะนาวิน ภัคดี ฐานปัญญา ได้อย่างสะดวก
ระยะเวลาในการเดินทางไปสถานพยาบาลไม่เกิน 30 นาที	โครงการสามารถเดินทางไปยังศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค ใช้เวลาประมาณ 7 นาที ศูนย์บริการสาธารณสุข 62 ตวงรัษฎ์ ศตะนาวิน ภัคดี ฐานปัญญา ใช้เวลาประมาณ	- สามารถเข้ารับบริการจากศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค ศูนย์บริการสาธารณสุข 62 ตวงรัษฎ์ ศตะนาวิน

ตารางที่ 3.4.3-5 ความพร้อมในการให้บริการของสถานบริการระดับปฐมภูมิ (Primary Health Care)

เกณฑ์การประเมิน	รายละเอียดของสถานบริการด้านสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา	ศักยภาพปัจจุบัน
	9 นาที และศูนย์บริการสาธารณสุข 47 คลองขวาง ใช้เวลาประมาณ 11 นาที ขึ้นอยู่กับสภาพจราจร	ภักดี ฐานปัญญา และศูนย์บริการสาธารณสุข 47 คลองขวาง ได้
จำนวนประชาชนที่เข้ารับบริการ ต่อสัดส่วนของบุคลากรทางการแพทย์ ดังนี้ - แพทย์ (1:10,000) - ทันตแพทย์ (1:12,500) - เภสัชกร (1:15,000) - พยาบาล (1:2,500)	ศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค ประกอบด้วย - แพทย์ จำนวน 3 คน - พยาบาล จำนวน 18 คน - เภสัชกร จำนวน 2 คน - นักสังคมสงเคราะห์ จำนวน 3 คน - เจ้าหน้าที่อื่นๆ จำนวน 11 คน ประชากรในพื้นที่รับผิดชอบประมาณ 193,303 คน ศูนย์บริการสาธารณสุข 62 ตวงรัษฎ์ ศตะนาวิน ภักดี ฐานปัญญา - แพทย์ จำนวน 1 คน - พยาบาล จำนวน 8 คน - เภสัชกร จำนวน 2 คน - นักสังคมสงเคราะห์ จำนวน 1 คน - เจ้าหน้าที่อื่นๆ จำนวน 3 คน ประชากรในพื้นที่รับผิดชอบประมาณ 52,258 คน ศูนย์บริการสาธารณสุข 47 คลองขวาง - แพทย์ จำนวน 2 คน - พยาบาล จำนวน 15 คน - เภสัชกร จำนวน 2 คน - นักสังคมสงเคราะห์ จำนวน 3 คน - เจ้าหน้าที่อื่นๆ จำนวน 15 คน ประชากรในพื้นที่รับผิดชอบประมาณ 72,060 คน	สัดส่วนความเพียงพอของบุคลากรทางการแพทย์ต่อประชากรในพื้นที่รับผิดชอบ ● ศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค - แพทย์ (1 : 64,434) - ทันตแพทย์ (ไม่มี) - เภสัชกร (1 : 96,652) - พยาบาล (1 : 10,739) ● ศูนย์บริการสาธารณสุข 62 ตวงรัษฎ์ ศตะนาวิน ภักดี ฐานปัญญา - แพทย์ (1 : 52,258) - ทันตแพทย์ (ไม่มี) - เภสัชกร (1 : 26,129) - พยาบาล (1 : 6,532) ● ศูนย์บริการสาธารณสุข 47 คลองขวาง - แพทย์ (1 : 36,030) - ทันตแพทย์ (ไม่มี) - เภสัชกร (1 : 26,030) - พยาบาล (1 : 4,804) ทั้งนี้ จากการประเมินพบว่าสัดส่วนความเพียงพอของบุคลากรทางสาธารณสุข พบว่าไม่เพียงพอ
การส่งต่อผู้ป่วย	ในการส่งต่อผู้ป่วยในกรณีที่เกินขีดความสามารถการให้บริการนั้น ศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค ศูนย์บริการสาธารณสุข 62 ตวงรัษฎ์ ศตะนาวิน ภักดี ฐานปัญญา และศูนย์บริการสาธารณสุข 47 คลองขวาง จะสอบถามผู้ป่วยว่ามีสิทธิรักษาพยาบาลที่ใด หรือมีความประสงค์จะส่งไปยังโรงพยาบาลเอกชน ซึ่งในกรณีที่ผู้ป่วยไม่มีสิทธิการรักษาหรือไม่ระบุโรงพยาบาลที่ต้องการ ทางศูนย์ฯ จะส่งไปยังโรงพยาบาลในเครือข่ายของบัตรทอง ซึ่งขั้นตอนการส่งต่อผู้ป่วยจะเป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2545) เรื่องมาตรฐานการส่งต่อผู้ป่วย	มี

ที่มา : กลุ่มสถิติและสารสนเทศสาธารณสุข สำนักงานพัฒนาระบบสาธารณสุข สำนักงานมาย กรุงเทพมหานคร, 2563

อนึ่ง จากข้อมูลของศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค ซึ่งเป็นศูนย์บริการที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ย้อนหลัง 5 ปี มีผู้ป่วยเป็นโรคระบบทางเดินหายใจเป็นลำดับที่ 5 ของกลุ่มผู้ป่วยจำแนกตามกลุ่มโรค (21 กลุ่มโรค) และจากข้อมูลการสำรวจการเจ็บป่วยของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ พบว่า โรคทางเดินหายใจ/โรคหัดมีผู้ป่วยมากเป็นลำดับต้น ๆ ส่วนหนึ่งเนื่องมาจากบริเวณพื้นที่โครงการมีปริมาณจราจรที่สัญจรบนถนนเพชรเกษม และถนนโครงข่ายต่าง ๆ บริเวณใกล้เคียงมีจำนวนมาก รวมทั้งมีการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ ในแนวใกล้เคียง โดยจากการสำรวจพื้นที่โดยรอบโครงการ พบว่า มีอาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จย้อนหลัง 5 ปี (พ.ศ.2559 – ปัจจุบัน) ได้แก่ คอนโด เดอะนิชไอดี บางแค, Bangkok Feliz @ Bangkhae Station, The Prodigy MRT Bangkhae และ The Viva Condo Petchkasem 68 (แสดงดังรูปที่ 3.4.3-2)



รูปที่ 3.4.3-2 แผนที่แสดงอาคารก่อสร้างแล้วเสร็จในช่วง พ.ศ. 2559 - ปัจจุบัน

3.4.4 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ อุทกภัย วาตภัย หรือ แผ่นดินไหว อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบร่วมกันของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ทำหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทางด้านอัคคีภัย และได้รับการสนับสนุนความช่วยเหลือจากสำนักงานเขตต่างๆ ส่วนภัยอื่นๆ จะอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานเขต

จากหนังสือสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เลขที่ กท. 1802/344 ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2564 ได้ให้ข้อมูลการป้องกันและระงับอัคคีภัยในบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของสถานีดับเพลิงและกู้ภัย บางแค ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 603 ถนนเพชรเกษม แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร มีพื้นที่รับผิดชอบในด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทั้งหมด 63.73 ตารางกิโลเมตร ได้แก่ เขตบางแค ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 750 เมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 8 นาที (ตามสภาพการจราจร) ดังรูปที่ 3.4.1-1 แผนที่เส้นทางเดินรถดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงมายังพื้นที่โครงการ โดยแหล่งสำรองน้ำดับเพลิง มาจากน้ำประปา (ประปาหัวแดง) และแหล่งน้ำธรรมชาติ สำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานของสถานีดับเพลิงและกู้ภัย บางแค มีจำนวน 45 คน และมีรถดับเพลิงและกู้ภัย บริการต่าง ๆ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

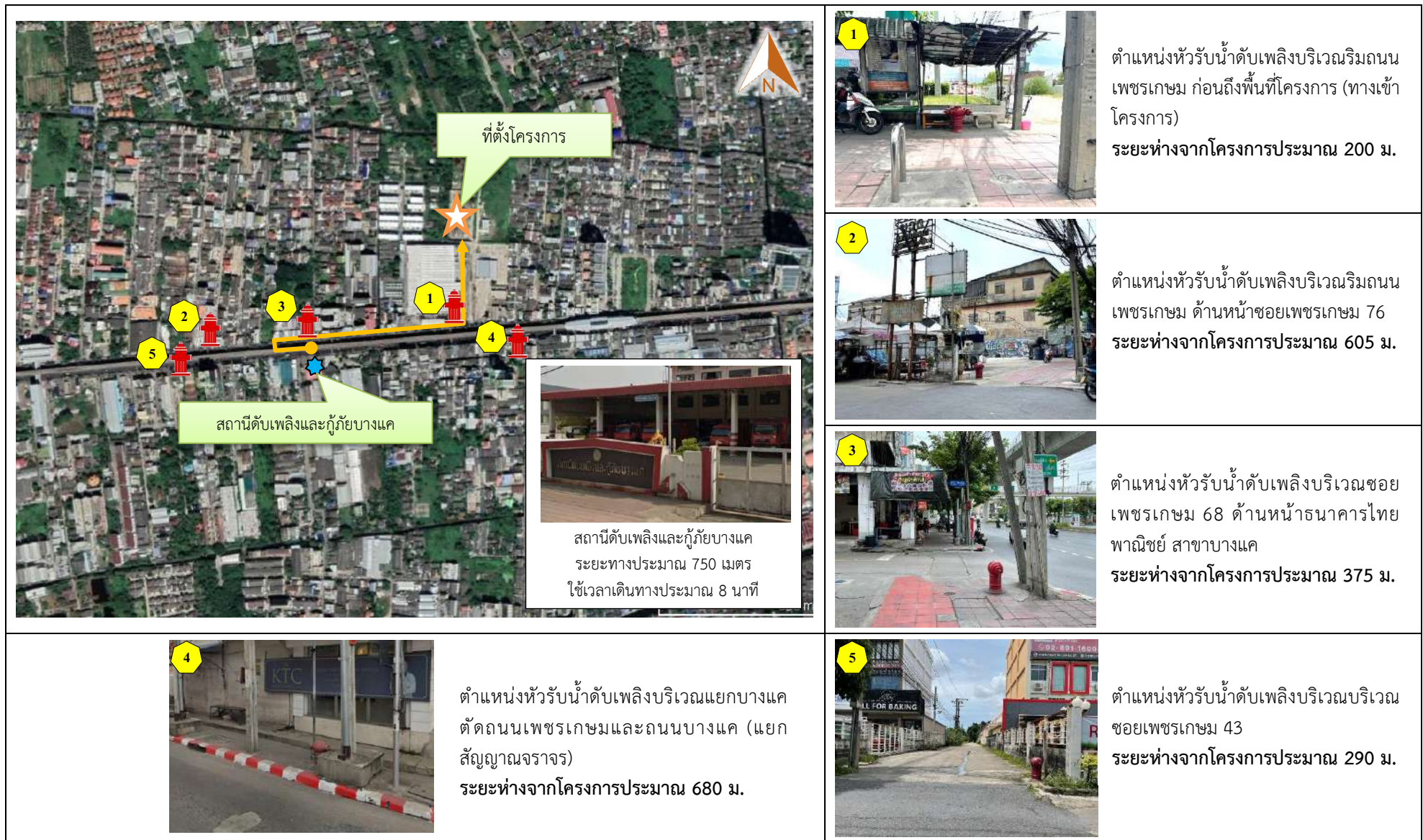
- | | |
|---|-------------|
| 1) รถดับเพลิง ชนิดมีหัวฉีดน้ำในตัว ขนาด 2,000 ลิตร | จำนวน 2 คัน |
| 2) รถดับเพลิง ชนิดมีประกอบบันไดสูงไม่น้อยกว่า 13 เมตร ขนาด 2,000 ลิตร | จำนวน 1 คัน |
| 3) รถบรรทุกน้ำดับเพลิง ขนาด 4,000 ลิตร | จำนวน 1 คัน |
| 4) รถบรรทุกน้ำดับเพลิง ขนาด 5,000 ลิตร | จำนวน 1 คัน |
| 5) รถบรรทุกน้ำดับเพลิง ขนาด 6,000 ลิตร | จำนวน 1 คัน |
| 6) รถบรรทุกน้ำดับเพลิง ขนาด 10,000 ลิตร | จำนวน 1 คัน |
| 7) รถกระเช้า (หอน้ำ) สูง 30 เมตร | จำนวน 1 คัน |
| 8) รถกระเช้า (หอน้ำ) สูง 66 เมตร | จำนวน 1 คัน |
| 9) รถบรรทุกเครื่องเจาะและฉีดน้ำดับเพลิงแรงดันสูง | จำนวน 1 คัน |
| 10) รถบรรทุกเครื่องสูบน้ำขนาดใหญ่ | จำนวน 1 คัน |
| 11) รถกู้ภัย | จำนวน 1 คัน |
| 12) รถไฟฟ้าส่องสว่าง | จำนวน 1 คัน |
| 13) รถบรรทุกเครื่องช่วยหายใจ | จำนวน 1 คัน |
| 14) รถดับเพลิงและกู้ภัย | จำนวน 1 คัน |

นอกจากนี้ สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค ยังสามารถขอรับความช่วยเหลือเพิ่มเติมจากสถานีดับเพลิง ธนบุรีได้ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 8.9 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 13 นาที (สถานีดับเพลิง และกู้ภัยบางแค, 2564)

สำหรับตำแหน่งติดตั้งประปาหัวแดงตามแนวเส้นทางจากสถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแคไปยังพื้นที่โครงการ อีกทั้งเป็นบริเวณที่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุดมีทั้งหมด 5 จุด เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการเตรียมความพร้อมในการช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยได้แสดงภาพถ่ายและตำแหน่งติดตั้งประปาหัวแดงบริเวณใกล้เคียงโครงการมีรายละเอียดและแสดงดังรูปที่ 3.4.4-2

1) จุดที่ 1 ตำแหน่งประปาหัวแดงอยู่บริเวณริมถนนเพชรเกษมก่อนถึงพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 200 เมตร

- 2) จุดที่ 2 ตำแหน่งประปาหัวแดงอยู่บริเวณริมถนนเพชรเกษม ด้านหน้าซอยเพชรเกษม 76 มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 605 เมตร
- 3) จุดที่ 3 ตำแหน่งประปาหัวแดงอยู่บริเวณซอยเพชรเกษม 68 ด้านหน้าธนาคารไทยพาณิชย์ สาขา บางแค มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 375 เมตร
- 4) จุดที่ 4 ตำแหน่งประปาหัวแดงอยู่บริเวณแยกบางแค ตัดถนนเพชรเกษมและถนนบางแค (แยกสัญญาณจราจร) อยู่ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้จากพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 680 เมตร
- 5) จุดที่ 5 ตำแหน่งประปาหัวแดงอยู่บริเวณซอยเพชรเกษม 43 มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 290 เมตร



รูปที่ 3.4.4-1 แผนที่เส้นทางเดินรถดับเพลิงมายังพื้นที่โครงการ และตำแหน่งการติดตั้งประปาหัวแดงบริเวณใกล้เคียงโครงการ

3.4.5 แหล่งศิลปกรรม โบราณสถาน และประวัติศาสตร์ท้องถิ่น

(1) วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษารูปแบบทางศิลปกรรม สถาปัตยกรรม ประวัติความเป็นมาของแหล่งศิลปกรรมที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์และสุนทรียศาสตร์ควรค่าแก่การอนุรักษ์ รวมไปถึงประวัติศาสตร์ความเป็นมาของท้องถิ่น เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุนทรียภาพจากการดำเนินงานของโครงการต่อไป

(2) วิธีการศึกษา

ดำเนินการสำรวจแหล่งศิลปกรรม โบราณสถาน และประวัติศาสตร์ท้องถิ่น ครอบคลุมรัศมีศึกษา 1 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งโครงการ ควบคู่ไปกับการค้นคว้าทางเอกสารทางวิชาการ

(3) ผลการศึกษา

จากการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ และการลงพื้นที่สำรวจในรัศมี 1 กิโลเมตร การอ้างอิงหนังสือจากกรมศิลปากร เลขที่ วธ 0402/2624 ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 เรื่อง การตรวจสอบโบราณสถานบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ตั้งโครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) (ภาคผนวก ก.3) และการลงพื้นที่สำรวจ พบศาสนสถานที่เป็นแหล่งศิลปกรรมที่โดดเด่นและเป็นเอกลักษณ์ในพื้นที่และเป็นโบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียน จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ วัดนิมมานรดี และคลองที่ต้องอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี พ.ศ. 2510 จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ คลองภาษีเจริญ คลองบางจาก และคลองพระยาราชมนตรี ซึ่งมีรายละเอียดจากการสำรวจพื้นที่และการสืบค้นเอกสาร สำหรับสถานที่แต่ละแห่ง ดังนี้

1) วัดนิมมานรดี

● ที่ตั้ง

วัดนิมมานรดี เป็นพระอารามชั้นตรีชนิดสามัญ สังกัดคณะสงฆ์มหานิกาย ตั้งอยู่ติดคลองภาษีเจริญ แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร มีเนื้อที่ 19 ไร่ 84 ตารางวา

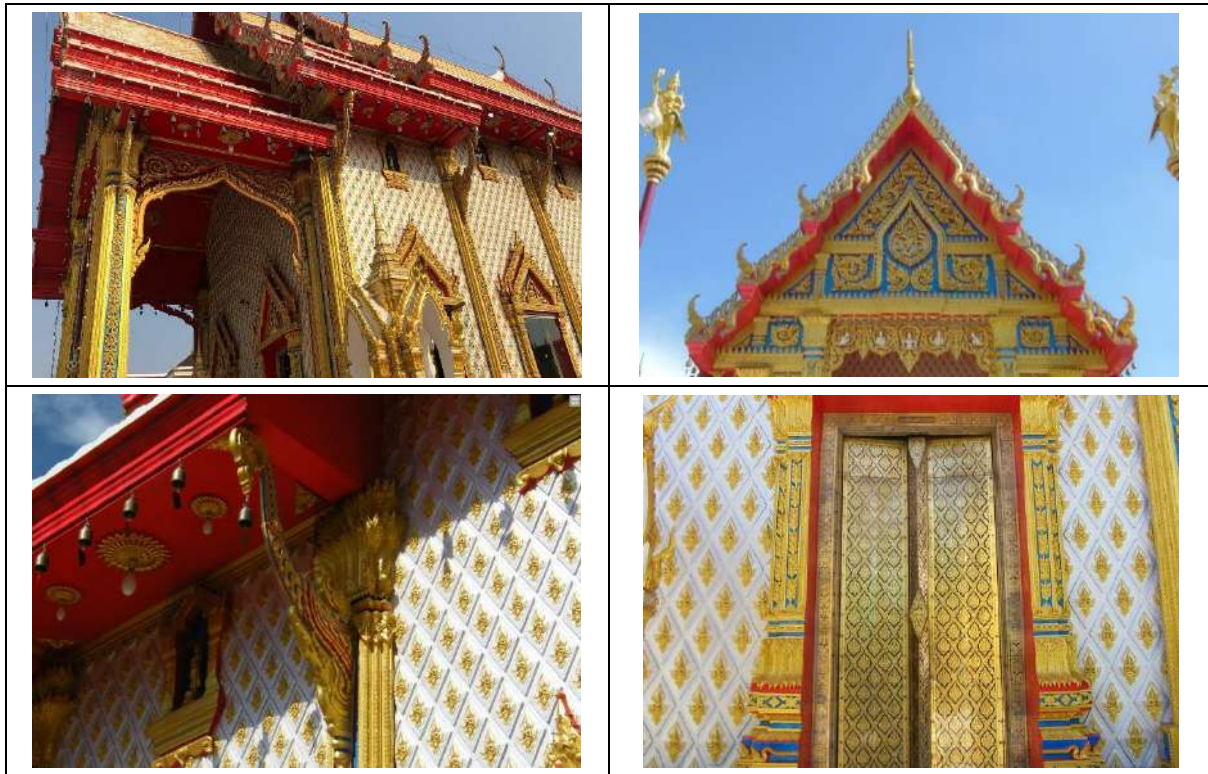
● ประวัติความเป็นมา

วัดนิมมานรดี สร้างขึ้นในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น รัชกาลที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2350 ในชื่อ วัดบางแค มีหลักฐานปรากฏกล่าวถึงวัดนี้ในจดหมายเหตุ รัชกาลที่ 2 กล่าวถึงการแต่งตั้งพระคณาจารย์จำนวน 71 รูป หนึ่งในนั้นคือ พระอาจารย์เกษ วัดบางแค ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 5 ก็ได้มีการบูรณปฏิสังขรณ์วัดครั้งใหญ่ โดยผู้ที่เป็นกำลังสำคัญสนับสนุนทุนทรัพย์ในการบูรณะก็คือ ขุนตาลวโนชากร (นิ่ม) และภรรยาชื่อดี และได้เปลี่ยนชื่อเป็น วัดนิมมานรดี อันหมายถึง สวรรค์ชั้นที่ 5 วัดนิมมานรดีได้เปิดทำการเรียนการสอนพระปริยัติธรรมแผนกธรรมและบาลี แผนกธรรมได้เปิดทำการสอนมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2482 ได้ขอพระราชทานวิสุงคามสีมาใหม่ ได้รับพระราชทานครั้งที่สอง เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2514 สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง และได้พระราชทานพระปรมาภิไธยย่อ ภ.ป.ร. ประดิษฐานที่หน้าบันพระอุโบสถ ปี พ.ศ. 2528 ได้รับสถาปนาขึ้นเป็นพระอารามหลวงชั้นตรีชนิดสามัญ

- **รูปแบบและคุณค่าทางศิลปกรรมและสถาปัตยกรรม**

วัดนิมมานรดี เป็นพระอารามชั้นตรีชนิดสามัญ มีรูปแบบและคุณค่าทางศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมที่สำคัญ ดังนี้

พระอุโบสถ เป็นที่ประดิษฐานของหลวงพ่อกะเจาปาศรี เป็นพระอุโบสถแบบฐานปัทม์คอนกรีตเสริมเหล็ก ที่หน้าบันและซุ้มใบเสมา มีอักษรพระปรมาภิไธยย่อ ภ.ป.ร. เป็นพระอุโบสถทรงไทยหลังคาลดสามชั้น มีบานประตูด้านหน้า 2 ประตู หน้าต่างด้านละ 5 บาน เป็นลายรดน้ำ (ดังแสดงในรูปที่ 3.4.5-1)



รูปที่ 3.4.5-1 รูปแบบและคุณค่าทางศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมของพระอุโบสถ วัดนิมมานรดี

- **โบราณสถานสำคัญภายในวัดนิมมานรดี**

พระเจดีย์บรรจุพระบรมสารีริกธาตุ ลักษณะเป็นคอรระฆัง ทรงลังกา เส้นผ่านศูนย์กลางฐาน 11 เมตร 30 เซนติเมตร สูง 16 เมตร สร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2417 และได้รับการบูรณะใหม่เมื่อปี พ.ศ. 2518 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้าภูมิพลอดุลยเดช เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ.2523 (ดังแสดงในรูปที่ 3.4.5-2)

กุฏิสงฆ์และศาลาการเปรียญ เป็นอาคารเสริมเหล็กและไม้สัก โดยศาลาการเปรียญ เป็นศาลาอเนกประสงค์ มีความกว้าง 28 เมตร ยาว 67 เมตร สร้างเมื่อปี พ.ศ. 2529 และแล้วเสร็จเมื่อปี พ.ศ. 2531 สร้างขึ้นเพื่อเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในวโรกาสมีพระชนมายุครบ 5 รอบ 60 พรรษา พ.ศ. 2530 ที่หน้าบันมีอักษรพระปรมาภิไธยย่อ ภ.ป.ร.



รูปที่ 3.4.5-2 โบราณสถานสำคัญภายในวัดนิมมานรดี

2) คลองภาษีเจริญ

คลองภาษีเจริญ เป็นคลองขนานกับถนนเพชรเกษม ตามหลักฐานทางประวัติศาสตร์ว่า คลองภาษีเจริญขุดขึ้นในสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ซึ่งในประชุมพงศาวดารภาคที่ 25 (กรมศิลปากร, 2507, หน้า 425) บันทึกปีที่ขุดคลองภาษีเจริญว่าเป็นปี พ.ศ. 2410 ต่างจากในพระราชพงศาวดารกรุงรัตนโกสินทร์รัชกาลที่ 4 ของเจ้าพระยาทิพากรวงศ์มหาโกษาธิบดี (ขำ บุนนาค) อยู่ 1 ปี ดังความในประชุมพงศาวดารตอนหนึ่งว่า

“เมื่อปีเถาะ พ.ศ.2410 โปรด ฯ ให้พระภาษีสมบัติบริบูรณ์ (ยิ้ม) เจ้าภาษีฝิ่นเป็นแม่กอง ขุดคลองกว้าง 7 วา ลึก 5 ศอก แต่คลอง บางกอกใหญ่ในกรุงเทพ ฯ ที่ริมวัดปากน้ำไปออกแม่น้ำนครชัยศรี ที่ตำบลดอนไก่อีดี เป็นระยะทาง 620 เส้น หักเงินภาษีฝิ่นพระราชทานเป็นค่าจ้าง ขุดคลอง 112,000 บาท พระราชทานนามว่า “คลองภาษีเจริญ...”

การขุดคลองภาษีเจริญมีวัตถุประสงค์เพื่อขนส่งสินค้าเป็นหลัก ทั้งนี้สืบเนื่องจากข้อกำหนดในสนธิสัญญาเบาว์ริงส่วนที่เกี่ยวกับการค้า ซึ่งไทยยอมให้มีการซื้อขายข้าวส่งออกต่างประเทศ แต่ภาวะการค้าข้าวก็ยังไม่ดีขึ้นในทันที ต่างจากการค้าน้ำตาลซึ่งได้ผลดีกว่าสินค้าประเภทอื่น ๆ เพราะเป็นสินค้าที่ชาวตะวันตกต้องการมาก และส่งผลกำไรให้มากเช่นกัน ทั้งนี้จากการขุดคลองทำให้มีผู้คนเข้าไปทำมาหากินสร้างที่อยู่อาศัยหนาแน่นขึ้น พื้นที่สองฝั่งคลองเป็นไร่นาและใช้การสัญจรทางน้ำเป็นหลักจึงมีเรือสินค้าขึ้นล่องจากบางช้าง ดำเนินสะดวกและที่อื่นๆ เข้ามาจอดพักค้าขายอยู่หลายแห่ง เช่น ริมคลองบริเวณหน้าวัดม่วง ศาลเจ้าแม่ทับทิม เป็นต้น แหล่งพักใหญ่ของชาวเรือ คือตลาดน้ำบริเวณสี่แยกคลองภาษีเจริญติดกับคลอง

ชุดพระยาราชมนตรีไถ่ชีวิตนิมมานรดี สิ้นค้าส่วนใหญ่เป็นประเภทข้าวสาร อาหารแห้ง ที่ขึ้นชื่ออย่างหนึ่งคือ พริกแห้งบางช้างเม็ดใหญ่ สีแดงสวย นอกจากนี้ก็คือผลิตภัณฑ์ทางเกษตร เช่น น้ำตาล มะพร้าว มะม่วง เป็นต้น คลองภาษีเจริญจึงเป็นเส้นทางคมนาคมที่สำคัญในการสัญจรและขนส่งสินค้า ซึ่งในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 ญี่ปุ่นก็ได้ใช้คลองนี้เป็นเส้นทางลำเลียงที่สำคัญและเป็นอีกคลองหนึ่งที่คณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อ พ.ศ.2510 ให้อนุรักษ์ไว้

คลองภาษีเจริญ มีจุดเริ่มต้นตั้งแต่คลองบางกอกใหญ่ในเขตภาษีเจริญ ไหลผ่านเขตบางแค ไปจนถึงสุดเขตกรุงเทพมหานครในเขตหนองแขม รวมความยาวที่ไหลผ่านพื้นที่ของกรุงเทพมหานครทั้งสิ้น 15,250 เมตร มีความกว้างประมาณ 15 - 30 เมตร เป็นคลองที่เกิดจากการขุดลอกเพื่อใช้ในการเชื่อมต่อ การเดินทางระหว่างแม่น้ำสายหลักสองสาย คือ แม่น้ำเจ้าพระยาในเขตกรุงเทพมหานครและแม่น้ำท่าจีนในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งเป็นเส้นทางที่ใช้ในการสัญจรหลักในอดีต และเพื่อใช้ในการระบายน้ำป้องกัน น้ำท่วมพื้นที่ฝั่งตะวันตกของกรุงเทพมหานครเมื่อถึงฤดูน้ำหลาก (ที่มา : ศักยภาพคลองในเขตกรุงเทพมหานคร (ฝั่งตะวันตก) กรณีศึกษา : คลองภาษีเจริญ ของกลุ่มงานวิจัย 2 กองนโยบายและแผนงาน สำนักผังเมือง สืบค้นเมื่อวันที่ 12 สิงหาคม 2564) ปัจจุบันคลองภาษีเจริญก็ยังใช้เป็นคลองคมนาคมที่สำคัญเชื่อมการเดินทาง จากฝั่งธนบุรีหรือกรุงเทพ ฯ ฝั่งตะวันตกถึงกรุงเทพ ฯ ด้านใน และจากกรุงเทพ ฯ ไปสมุทรสาครเริ่มต้นจาก วัดปากน้ำ ผ่านวัดอ่างแก้ว วัดรางบัว วัดนิมมานรดี วัดม่วง วัดหลักสาม ไปเข้าเขตกระทุ่มแบน จังหวัด สมุทรสาคร สภาพสองฝั่งคลองเป็นที่พักอาศัยและพื้นที่เกษตรกรรม มีวัดเก่าแก่สวยงามทรงคุณค่าทางด้าน ศิลปะวัฒนธรรมควรแก่การศึกษาและอนุรักษ์ไว้อย่างยิ่ง

3) คลองบางจาก

คลองบางจากเป็นโบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียน อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทาง ทิศเหนือ ระยะห่างประมาณ 100 เมตร จากคลองบางกอกใหญ่ถึงสุดเขตเทศบาล โดยแยกจากคลองบางกอก ใหญ่ฝั่งซ้ายที่เขตภาษีเจริญ ไหลผ่านถนนราชพฤกษ์ ถนนพุทธมณฑลสาย 1 ตัดกับคลองพระยาราชมนตรี เข้าสู่พื้นที่เขตบางแค จากนั้นไหลผ่านถนนกาญจนาภิเษก และถนนพุทธมณฑลสาย 2 ก่อนไปบรรจบคลอง ทวีวัฒนาที่เขตหนองแขม สภาพน้ำในคลองช่วงที่ไหลผ่านพื้นที่เขตภาษีเจริญสะอาด แต่เมื่อผ่านตั้งแต่เขต บางแคเป็นต้นไปจึงเริ่มมีสภาพเน่าเสีย ปัจจุบันคลองบางจากยังสามารถใช้เส้นทางสัญจรทางน้ำได้ จากข้อมูล สำนักการระบายน้ำคลองบางจากในพื้นที่เขตภาษีเจริญรับผิดชอบ จากคลองบางกอกใหญ่ถึงคลองพระยา ราชมนตรี มีความกว้าง 4 - 10 เมตร ยาว 4,800 เมตร ระดับขุดลอก -1.50 รทก.

4) คลองพระยาราชมนตรี

คลองพระยาราชมนตรี หรือที่เรียกสั้น ๆ ว่า คลองราชมนตรี เป็นคลองใช้สำหรับการ ระบายน้ำ การสัญจรทางน้ำ และการท่องเที่ยว โดยคลองนี้เป็นคลองที่ขุดโดยพระยาราชมนตรี (ภู ภิรมณตรี) ในสมัยรัชกาลที่ 3 โดยขุดแยกจากคลองบางเขินหนึ่ง เชื่อมกับคลองสนามชัย ในเวลาต่อมาได้มีการขุดคลอง ภาษีเจริญตัดกับคลองนี้ในช่วงสมัยรัชกาลที่ 4 ทำให้การค้าขายและการคมนาคมสะดวกขึ้น โดยคลองพระยา ราชมนตรีในปัจจุบันมีความกว้างประมาณ 10-25 เมตร ระยะทางตั้งแต่คลองบางเขินหนึ่งถึงคลองสนามชัย ประมาณ 15 กิโลเมตร สภาพน้ำในคลองสะอาด สำหรับคลองนี้ถือเป็นคลองเก่าแก่ที่ควรอนุรักษ์ไว้สืบไป (ที่มา : <https://th.wikipedia.org/> สืบค้นเมื่อ 12 สิงหาคม 2564)

จากการสำรวจคลองภาษีเจริญ บริเวณที่ไหลผ่านวัดนิมมานรดี คลองบางจากบริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ และคลองพระยาราชมนตรี บริเวณถนนเพชรเกษม เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2564 (ดังแสดงในรูปที่ 3.4.5-3 ถึง รูปที่ 3.4.5-4)



คลองภาษีเจริญ บริเวณที่ไหลผ่านวัดนิมมานรดี



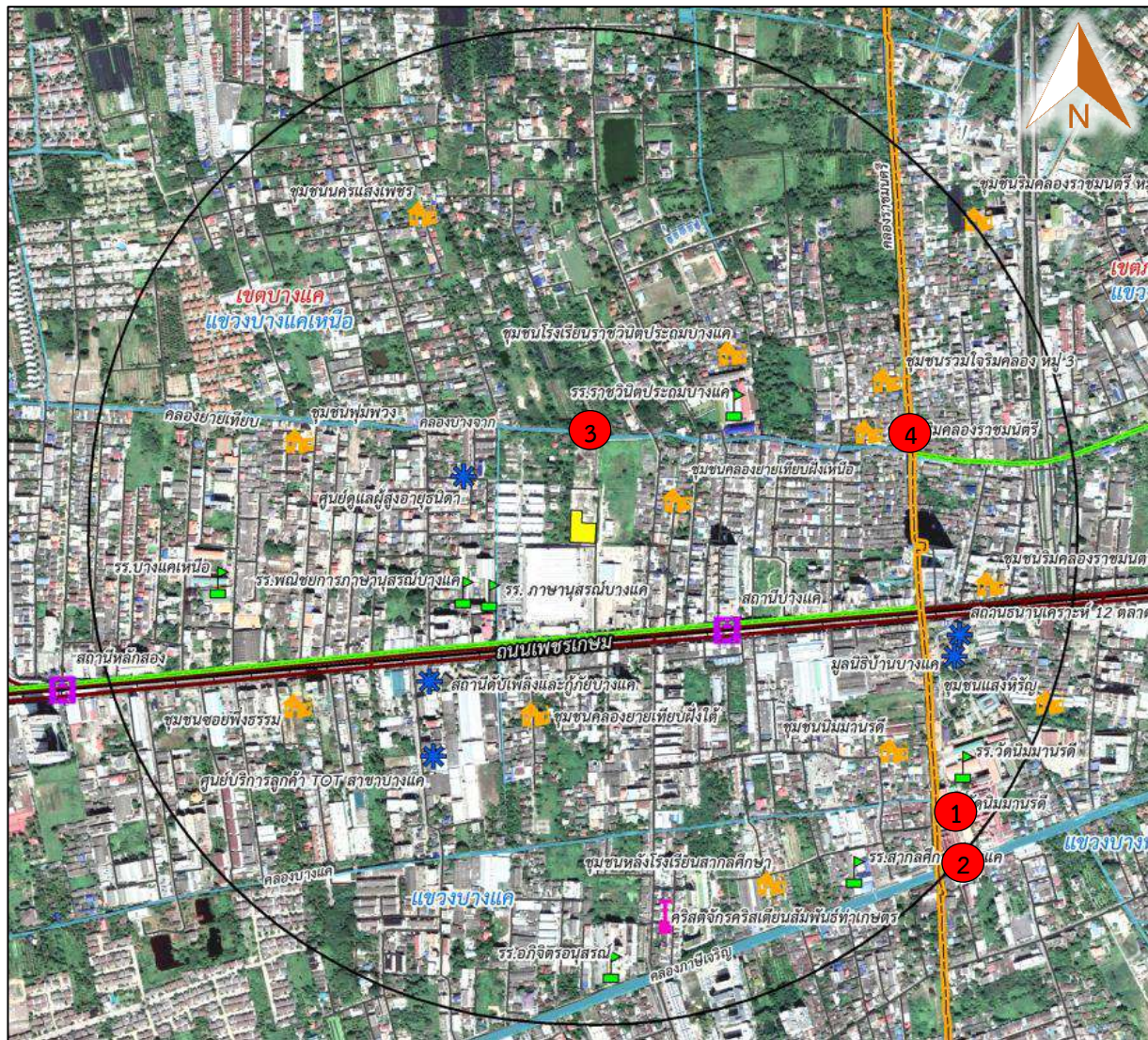
คลองบางจาก บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ



คลองพระยาราชมนตรี บริเวณถนนเพชรเกษม

ที่มา : สำรวจภาคสนามโดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, สิงหาคม 2564

รูปที่ 3.4.5-3 สภาพคลองภาษีเจริญ คลองบางจาก และคลองพระยาราชมนตรี



โบราณสถาน ที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนและคลองที่ต้องอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี พ.ศ. 2510

- ① วัดนิมมานรดี (920 เมตร)
- ② คลองภาษีเจริญ (1,000 เมตร)
- ③ คลองบางจาก (100 เมตร)
- ④ คลองพระยาราชมนตรี (650 เมตร)

รูปที่ 3.4.5-4 โบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนและคลองที่ต้องอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี พ.ศ. 2510 โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร

บทที่ 4

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ จะประเมินผลกระทบโดยแสดงทิศทางและขนาดของผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ได้แก่ ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต ผลการประเมินที่ได้จะนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อไป ในการประเมินผลกระทบของโครงการ ได้ทำการประเมินผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรและคุณค่าของสิ่งแวดล้อมที่สำคัญทั้ง 4 ด้าน โดยทิศทางผลกระทบที่เกิดขึ้นได้แบ่งเป็น 2 ทิศทาง คือ ผลกระทบทางบวก และผลกระทบทางลบ และให้ขนาดของผลกระทบทางลบมี 4 ระดับ ดังนี้

(1) **ผลกระทบในระดับมาก หมายถึง** การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ (Structure) หน้าที่ (Function) ของพื้นที่ศึกษา และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆ จนไม่สามารถฟื้นฟูสภาพกลับคืนได้

(2) **ผลกระทบในระดับปานกลาง หมายถึง** การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ หน้าที่ของพื้นที่ศึกษา และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆ แต่สามารถฟื้นฟูสภาพกลับคืนได้ในระยะเวลานานพอสมควร

(3) **ผลกระทบในระดับต่ำ หมายถึง** การดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบหน้าที่พื้นที่ศึกษา และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ในระยะสั้น สามารถฟื้นฟูสภาพกลับคืนได้ในระยะเวลาอันสั้น

(4) **ไม่มีผลกระทบ หมายถึง** การดำเนินโครงการ ไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบ หน้าที่ของพื้นที่ศึกษา หรืออาจมีการเปลี่ยนแปลงบ้างเล็กน้อย แต่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอื่น โดยมีรายละเอียดการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังนี้

สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2564) เป็นพื้นที่ว่าง โดยเป็นพื้นที่คอนกรีต ซึ่งในการพัฒนาโครงการจะทำการรื้อพื้นที่คอนกรีตเพื่อปรับสภาพพื้นที่ในการก่อสร้าง ทั้งนี้ โครงการจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างรวมการรื้อพื้นที่คอนกรีตประมาณ 18 เดือน โดยตลอดช่วงเวลาดังกล่าว จะมีการทำงานของเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ ในพื้นที่ โดยเฉพาะช่วงงานฐานราก และงานโครงสร้างตัวอาคาร ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ไปตามลักษณะกิจกรรมที่เกิดขึ้น โดยในช่วงแรกพื้นที่จะใช้ในการวางเครื่องจักร/อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ ซึ่งถ้าไม่มีการจัดวางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเหมาะสม จะทำให้เกิดความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย นอกจากนี้ ในช่วงงานทำฐานรากอาจก่อให้เกิดการพังทลายของดินและความเสียหายต่ออาคารโดยรอบ จากการขุดดินและการทำเสาเข็ม โดยดินที่ขุดเพื่อก่อสร้างฐานรากและวางระบบสาธารณูปโภค และระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดินประมาณ 2,111 ลูกบาศก์เมตร โครงการจะนำดินขุดดังกล่าวมาปรับถมพื้นที่โครงการประมาณ 948 ลูกบาศก์เมตร ส่วนดินขุดที่เหลือจากการปรับพื้นที่โครงการจำเป็นต้องขนออกนอกโครงการประมาณ 1,163 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการดินขุดดังกล่าว โดยกำหนดให้ผู้รับเหมาขนดินไปถมในพื้นที่ที่จะพัฒนาในอนาคตของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ซึ่งอยู่ถัดจากถนนธารณะจำยอมด้านทิศ

ตะวันออกของโครงการ โดยตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 29946 เลขที่ดิน 622 ขนาดพื้นที่ 9-0-4 ไร่ (14,416 ตารางเมตร) โดยปัจจุบันที่ดินแปลงดังกล่าวบางส่วนเป็นที่ตั้งของสำนักงานขายโครงการ ขนาดพื้นที่ 648 ตารางเมตร ดังนั้น จึงเหลือพื้นที่ในการรองรับดินจากโครงการ 13,768 ตารางเมตร

ทั้งนี้ ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่รองรับดินจากโครงการแปลงดังกล่าวปัจจุบันมีสภาพเป็นพื้นที่รกร้าง มีหญ้าขึ้นปกคลุม และมีค่าระดับต่ำกว่าถนนสาธารณะจำยอมประมาณ 0.6-0.7 เมตร (ดูรูปที่ 2.11.6-1) ซึ่งบริเวณอาณาเขตติดต่อกับแปลงที่ดินดังกล่าวเป็นคลองบางจาก โดยโครงการจะต้องมีมาตรการจัดทำรั้วรอบพื้นที่เพื่อกันขอบเขตพื้นที่ดินอย่าง เป็นสัดส่วนไม่รุกรานที่ดินบุคคลอื่นหรือพื้นที่สาธารณะและป้องกันผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยจากการประเมินปริมาณดินที่ต้องขนออก 1,163 ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมาปรับถมในแปลงที่ดินดังกล่าวซึ่งมีขนาดพื้นที่ 13,768 ตารางเมตร จะทำให้ปริมาณดินในแปลงดังกล่าวสูงขึ้น 0.08 เมตร ($1,163/13,768 = 0.08$) ดังนั้น การที่ดินที่เหลือจากโครงการในสถานที่ดังกล่าว จึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงแต่อย่างใด

อนึ่ง ในการขนย้ายดินออกภายนอกโครงการจากตำแหน่งกองดินชั่วคราวไปยังพื้นที่รองรับดิน โดยรถขนส่งดินก่อนออกจากโครงการจะต้องผ่านจุดล้างล้อรถ เพื่อป้องกันดินโคลนติดล้อรถออกนอกโครงการ ซึ่งในการขนส่งดินจะใช้รถบรรทุก 10 ล้อ จำนวน 2 คัน แต่ละคันขนส่งประมาณ 2 เที่ยว/วัน (ภายในช่วง 1 เดือนแรกของการก่อสร้าง) ทั้งนี้ จัดให้มีมาตรการการขนส่งดินดังกล่าวแสดงรายละเอียดในตารางบทที่ 5 และเมื่อเริ่มงานในส่วนโครงสร้างอาคาร งานตกแต่งต่างๆ จะปรากฏอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก (ค.ส.ล.) ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยงานก่อสร้างนี้คาดว่าจะมีคนงานก่อสร้างประมาณ 200 คน ซึ่งจะเดินทางเข้ามา – เย็นกลับ รวมทั้งเมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้เข้าพักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ โดยมีรายละเอียดการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งแบ่งการประเมินในช่วงรื้อถอน ช่วงก่อสร้าง และช่วงเปิดดำเนินการดังนี้

4.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ

4.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ

(1) ระยะรื้อถอน

สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2564) เป็นพื้นที่ว่าง โดยเป็นพื้นคอนกรีต ซึ่งในการพัฒนาโครงการจะทำการรื้อพื้นคอนกรีตเพื่อปรับสภาพพื้นที่ในการก่อสร้าง ซึ่งโครงการจะใช้ระยะเวลาในการรื้อถอนพื้นคอนกรีตภายในพื้นที่โครงการประมาณ 1 เดือน โดยในช่วงรื้อถอนโครงการจะถูกปิดกั้นรอบบริเวณพื้นที่ทำงานด้วยรั้ว Metal Sheet สูง 6 เมตร บริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินโครงการ และติดตั้งตาข่ายกันฝุ่น Mesh Sheet เพื่อป้องกันเศษวัสดุและฝุ่นละออง ดังนั้น ผลกระทบต่อภูมิประเทศในระยะรื้อพื้นคอนกรีตจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ

(2) ระยะก่อสร้าง

สภาพพื้นที่โดยรอบในปัจจุบันส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เป็นชุมชนเมือง ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัยรวม อาคารชุดพักอาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร ห้างสรรพสินค้า และสถานประกอบการต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการทำให้สภาพภูมิประเทศของพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมไม่มากนัก อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศที่เกิดขึ้นจะถูกจำกัดอยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น เนื่องจากโครงการจะทำการปิดกั้นพื้นที่โดยรอบด้วยรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง อีกทั้งผู้รับเหมาก่อสร้างต้อง

ปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม โดยเฉพาะงานฐานราก และงานโครงสร้างหลัก รวมถึงกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการ ป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น และผลกระทบดังกล่าวจะเป็นผลกระทบชั่วคราวเฉพาะในช่วงก่อสร้าง เท่านั้น ดังนั้น ผลกระทบต่อภูมิประเทศในระยะก่อสร้างจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ

ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบพื้นที่โครงการ

(3) ระยะดำเนินการ

เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นที่ตั้งของ อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 261 ห้อง มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 77 คัน (แบ่งเป็น ที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคล ทั่วไป จำนวน 73 คัน และที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการฯ จำนวน 4 คัน) โดยการพัฒนาดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง ได้แก่ การบดบังแสงแดดต่ออาคาร การบดบังและเปลี่ยนแปลงทิศทางลม การบดบังทัศนียภาพ ต่ออาคารข้างเคียงและการบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์ ซึ่งโครงการได้ออกแบบทางภูมิสถาปัตยกรรมให้ดูทันสมัย กลมกลืนกับอาคารบริเวณโดยรอบของโครงการ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการอย่างสวยงาม ซึ่ง ก่อให้เกิดร่มเงา ความร่มรื่น และความสวยงาม ทำให้เกิดความสดชื่นแก่ผู้พักอาศัยภายในพื้นที่โครงการและ ประชาชนที่สัญจรผ่านไปมา อีกทั้ง ได้จัดให้มีการปลูกต้นไม้ตามแนวเขตที่ดิน เพื่อเพิ่มทัศนียภาพและเป็นแนวกันชน กับพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการแล้วคาดว่าจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ

4.1.2 คุณภาพอากาศและอุตุนิยมวิทยา

4.1.2.1 ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ

บริษัทที่ปรึกษาทำการประเมินคุณภาพอากาศ โดยพิจารณาความเร็วและทิศทางลม (Wind Rose) และ ประเมินคุณภาพอากาศในกรณีวิกฤติ (Worst Case) โดยใช้สมการ Box Model มีรายละเอียดดังนี้

$$C = Q / dWM$$

เมื่อ C = ความเข้มข้นของฝุ่นที่เกิดขึ้น (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

Q = ปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้น (มิลลิกรัม/วินาที) ในพื้นที่เท่ากับ 1.2 ตัน/พื้นที่ 1 เอเคอร์/เดือน

d = ความกว้างของพื้นที่ (ระยะทางตั้งฉากกับทิศทางลม) (ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.1.2-2)

W = ความเร็วลม โดยใช้ข้อมูลความเร็วลมเฉลี่ยของสถานีตรวจวัดอากาศบางนา ในคาบ 10 ปี 2554-2563 (ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.1.2-3)

M = Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อศึกษาการฟุ้งกระจายของสารมลพิษ ทางอากาศจากแหล่งกำเนิด สถานีตรวจวัดอากาศกรุงเทพมหานคร ในปี 2557 เฉลี่ย ต่ำสุดเท่ากับ 557.55 เมตร (ดูตารางที่ 4.1.2-4 ประกอบ)

ตารางที่ 4.1.2-1 แสดงความกว้างของพื้นที่ (ระยะทางตั้งฉากกับทิศทางลม) ในแต่ละด้าน

ช่วงเดือน	ทิศทางลม	ความกว้างของพื้นที่ (ระยะทางตั้งฉากกับทิศทางลมประมาณ)
กุมภาพันธ์-พฤษภาคม	ใต้	55
มิถุนายน-กันยายน	ตะวันตกเฉียงใต้	70
ตุลาคม-มกราคม	ตะวันออกเฉียงเหนือ	69

จากตารางที่ 4.1.2-1 บริษัทที่ปรึกษาจึงพิจารณาด้านที่มีความกว้างของพื้นที่ที่น้อยที่สุด ซึ่งได้แก่ ด้านทิศใต้ โดยมีความกว้างพื้นที่ (ระยะทางตั้งฉากกับทิศทางลมด้านทิศใต้) ระยะ 55 เมตร (กรณีวิกฤต (Worst Case)) มาประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อไป

ทั้งนี้ ในการนำค่าความเร็วลมมาพิจารณานั้น บริษัทที่ปรึกษาจะนำข้อมูลความเร็วลมของกรมอุตุนิยมวิทยาสถานีตรวจอากาศบางนา และข้อมูลจาก Wind Rose สถานีตรวจอากาศบางนา มาพิจารณากรณีเลวร้ายสุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.1.2-2 ความเร็วและทิศทางลมในคาบ 10 ปี (ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2563) ของกรมอุตุนิยมวิทยาสถานีตรวจวัดอากาศบางนา

เดือน	ทิศทางลม	ความเร็วลมเฉลี่ย	
		นอต	เมตร/วินาที
มกราคม	ตะวันออกเฉียงเหนือ	2.1	1.07
กุมภาพันธ์	ใต้	2.9	1.48
มีนาคม	ใต้	3.7	1.89
เมษายน	ใต้	3.5	1.79
พฤษภาคม	ใต้	3.0	1.53
มิถุนายน	ตะวันตกเฉียงใต้	2.9	1.48
กรกฎาคม	ตะวันตกเฉียงใต้	2.7	1.38
สิงหาคม	ตะวันตกเฉียงใต้	2.7	1.38
กันยายน	ตะวันตกเฉียงใต้	2.3	1.17
ตุลาคม	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1.8	0.92
พฤศจิกายน	ตะวันออกเฉียงเหนือ	2.3	1.17
ธันวาคม	ตะวันออกเฉียงเหนือ	2.5	1.28

จากรายการที่ 4.1.2-2 ความเร็วลมเฉลี่ยต่ำสุดในคาบ 10 ปี (ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2563) ของกรมอุตุนิยมวิทยาสถานีตรวจวัดอากาศบางนา เท่ากับ 1.8 นอต หรือ 0.92 เมตร/วินาที

อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาความเร็วลมต่ำสุดของ Wind Rose ที่สถานีตรวจวัดอากาศบางนา ในคาบ 10 ปี 2554-2563 (รายการที่ 4.1.2-3) จะเห็นได้ว่า

(1) ช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เดือนพฤษภาคม ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ เป็นระยะเวลา 4 เดือน โดยมีความเร็วลมต่ำสุดอยู่ในช่วง 1-3 นอต

(2) ช่วงเดือนมิถุนายน-เดือนกันยายน ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ เป็นระยะเวลา 4 เดือน โดยมีความเร็วลมต่ำสุดอยู่ในช่วง 1-3 นอต

(3) ช่วงเดือนตุลาคม-เดือนมกราคม ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือเป็นระยะเวลา 4 เดือน โดยมีความเร็วลมต่ำสุดอยู่ในช่วง 1-3 นอต

ตารางที่ 4.1.2-3 ความเร็วและทิศทางลมในคาบ 10 ปี (พ.ศ. 2554-2563) ของ Wind Rose ที่สถานีตรวจวัดอากาศบางนา

เดือน	ทิศทางลม	เปอร์เซ็นต์ความเร็วลมรวม	เปอร์เซ็นต์ช่วงค่าความเร็วลมต่ำที่สุด				
			1-3 (นอต)	4-6 (นอต)	7-10 (นอต)	11-16 (นอต)	17-21 (นอต)
มกราคม	ตะวันออกเฉียงเหนือ	15.65	3.83	7.54	4.19	0.08	0.00
กุมภาพันธ์	ใต้	25.85	5.35	13.74	6.76	0.00	0.00
มีนาคม	ใต้	35.28	3.87	19.48	11.94	0.00	0.00
เมษายน	ใต้	35.74	5.71	18.97	11.01	0.04	0.00
พฤษภาคม	ใต้	23.12	3.83	12.87	6.38	0.04	0.00
มิถุนายน	ตะวันตกเฉียงใต้	19.46	2.92	9.92	6.46	0.17	0.00
กรกฎาคม	ตะวันตกเฉียงใต้	22.84	4.04	11.86	6.82	0.12	0.00
สิงหาคม	ตะวันตกเฉียงใต้	23.34	3.77	12.78	6.70	0.08	0.00
กันยายน	ตะวันตกเฉียงใต้	14.54	2.75	8.00	3.79	0.00	0.00
ตุลาคม	ตะวันออกเฉียงเหนือ	11.46	2.82	6.50	2.02	0.12	0.00
พฤศจิกายน	ตะวันออกเฉียงเหนือ	21.93	4.34	12.09	5.42	0.08	0.00
ธันวาคม	ตะวันออกเฉียงเหนือ	27.34	4.88	16.13	6.17	0.16	0.00

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, 2564

ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงเลือกใช้ค่าความเร็วต่ำสุดของ Wind Rose ที่สถานีตรวจวัดอากาศบางนา ในคาบ 10 ปี (พ.ศ. 2554-2563) ที่มีความเร็วลมซึ่งเท่ากับ 1 นอต หรือ 0.51 เมตร/วินาที มาประเมินคุณภาพอากาศเพื่อต้องการคำนวณในกรณี Worst case (กรณีเลวร้ายสุด) ที่ความเร็วลมตามผิวลมเฉลี่ยต่ำสุด

สำหรับค่า Mixing Height บริษัทที่ปรึกษาจะใช้ค่า Mixing Height ของสถานีตรวจวัดอากาศ กรุงเทพมหานคร รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 4.1.2-4 โดยค่าที่เลือกใช้ เป็นค่าเฉลี่ย Mixing Height ที่ต่ำสุด ได้แก่ เดือนกรกฎาคม มีค่าเฉลี่ย Mixing Height เท่ากับ 557.55 เมตร

ตารางที่ 4.1.2-4 ค่าเฉลี่ยในแต่ละเดือนของความสูงของระดับการคลุกเคล้ากันของอากาศ Mixing Height (เมตร) สถานีตรวจวัดอากาศกรุงเทพมหานคร ปี 2557

เดือน	ค่าเฉลี่ยของ Mixing Height (เมตร)
มกราคม	752.50
กุมภาพันธ์	794.21
มีนาคม	916.00
เมษายน	856.07
พฤษภาคม	644.32
มิถุนายน	732.92
กรกฎาคม	<u>557.55</u>
สิงหาคม	613.97
กันยายน	692.55
ตุลาคม	675.34
พฤศจิกายน	903.47
ธันวาคม	1,179.68

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, 2561

ทั้งนี้ รายละเอียดการประเมินคุณภาพอากาศทั้งระยะรื้อฟื้นคอนกรีตเดิม ระยะก่อสร้าง และระยะเปิดดำเนินการ มีดังนี้

(1) ระยะรื้อฟื้นคอนกรีตเดิม

(1.1) ฝุ่นละอองเกิดจากการรื้อฟื้นคอนกรีต

ในการรื้อฟื้นคอนกรีตภายในพื้นที่โครงการจะเลือกใช้เครื่องมือในการดำเนินการรื้อถอน ได้แก่ แבקโฮหัวเจาะ หัวเจาะ Jack Hammer ในการเจาะสกัดพื้น และรถบรรทุกเพื่อขนย้ายเศษวัสดุรื้อถอน โดยมีขั้นตอนการรื้อถอนและปรับพื้นที่ดังนี้

1. รื้อถอนพื้นคอนกรีต โดยใช้แบคโฮหัวเจาะ และหัวเจาะ Jack Hammer ในการเจาะสกัดพื้นคอนกรีต
2. ขนย้ายเศษวัสดุ โดยใช้รถตักเศษวัสดุใส่รถบรรทุก และการขนส่งเศษวัสดุออกจากพื้นที่ตามเวลาที่หน่วยงานราชการกำหนด โดยใช้รถบรรทุก 6 ล้อ และ 10 ล้อ คลุมผ้าใบและทำความสะอาดล้อก่อนออกจากพื้นที่
3. ปรับพื้นที่ เกลี่ยหน้าดิน ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบและถนน พร้อมส่งมอบพื้นที่ให้งานก่อสร้างต่อไป

สำหรับการคำนวณฝุ่นละอองจากการรื้อถอน บริษัทที่ปรึกษาอ้างอิงจากการคำนวณฝุ่นละอองจากเอกสาร Gap Filling PM₁₀ Emission Factors for Selected Open Area Dust Sources ที่ 10 (Demolition of Structures) โดย United States Environmental Protection Agency, Office of Air Quality Planning and Standards, Research Triangle Park NC 27711, EPA-450/ 4-88-003, February 1988 ระบุ อัตราการปล่อย PM₁₀ จากการรื้อถอนจาก 3 กิจกรรม ได้แก่

- 1) การทุบ ตัด ย่อย (Mechanical or Explosive Dismemberment) โดยใช้เครื่องมือในการรื้อฟื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก
- 2) การขนบรรทุกวัสดุจากอาคารขึ้นรถ (Debris Loading) โดยใช้รถตัก แบบตักด้านหน้าเป็นเครื่องมือในการขนเศษวัสดุใส่รถบรรทุก
- 3) ฝุ่นจากการขนส่งโดยรถออกนอกพื้นที่ (On-site Truck Traffic) โดยเป็นรถบรรทุก 6 ล้อ และ 10 ล้อ ที่วิ่งรถในพื้นที่โครงการที่ไม่มีการเคลือบผิวพื้นจราจร

จากเอกสารอ้างอิงข้างต้น ขั้นตอนการรื้อถอน มีกิจกรรมที่สามารถเทียบเคียงกับเอกสารอ้างอิงข้างต้น ได้แก่ เศษวัสดุจากการเจาะ การขนย้ายเศษวัสดุ และการขนส่งเศษวัสดุออกนอกพื้นที่รื้อถอน ซึ่งมีการรื้อฟื้นคอนกรีตโดยใช้ Jack Hammer เป็นเครื่องมือ ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงได้อ้างอิงสมการจากเอกสารข้างต้นมาใช้ในการคำนวณหาฝุ่นละออง จึงได้สรุปอัตราการปล่อย PM₁₀ จากกิจกรรมทั้ง 3 แสดงดังสมการต่อไปนี้

$$\begin{aligned} E_{10} &= ED + EL + ET = 0.000051 + 0.00093 + 0.010 \text{ lb/ft}^2 \\ &= 56 \text{ กรัม/ตารางเมตร (0.011 ปอนด์/ตารางฟุต) ของพื้นที่ใช้งานของ} \end{aligned}$$

อาคาร

พื้นคอนกรีตภายในโครงการ มีพื้นที่รื้อถอนประมาณ 3,061.6 ตารางเมตร

$$= 56 \text{ กรัม/ตารางเมตร} \times 3,061.6 \text{ ตารางเมตร}$$

$$= 171,450 \text{ กรัม (1 วัน ทำงาน 8 ชั่วโมง)}$$

ใช้ระยะเวลาในการรื้อถอนพื้นคอนกรีต ประมาณ 30 วัน ดังนั้น จะมีปริมาณ PM_{10} เท่ากับ 714.38 กรัม/ชั่วโมง หรือ 714,380 มิลลิกรัม/ชั่วโมง

โดยสามารถคำนวณหาความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากการรื้อถอนได้ดังนี้

$$\begin{aligned} C &= Q / dWM \\ &= \frac{714,380 \text{ มิลลิกรัม/ชั่วโมง} \times (1 \text{ ชั่วโมง} / 3,600 \text{ วินาที})}{557.55 \text{ เมตร} \times 55 \text{ เมตร} \times (0.51 \text{ เมตร/วินาที})} \\ &= 0.012688 \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

สำหรับความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) จะใช้ข้อมูลสัดส่วน TSP/ PM_{10} ที่ปรากฏในเอกสาร Gap Filling PM_{10} Emission Factors for Selected Open Area Dust Sources ที่ 10 (Demolition of Structures) โดย United States Environmental Protection Agency, Office of Air Quality Planning and Standards, Research Triangle Park NC 27711, EPA-450/ 4-88-003, February 1988 ในสัดส่วน TSP/ PM_{10} 1 : 0.35 ดังนั้น ฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดจากกิจกรรมการรื้อถอนจะมีปริมาณ 0.00444 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

(1.2) มลพิษทางอากาศที่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกลที่ใช้ในการรื้อถอนพื้นคอนกรีต

มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงการรื้อถอนอาคาร ส่วนมากจะเกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการรื้อถอนต่างๆ ซึ่งปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) และออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SOx) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่ง US.EPA ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ที่ใช้ในการรื้อถอนอาคารว่า ส่วนใหญ่แล้วเป็นประเภทเครื่องยนต์ดีเซล และมี Emission Factor ดังตารางที่ 4.1.2-5

การประเมินผลกระทบจากมลสารทางอากาศจากการทำงานของเครื่องจักรที่ใช้ในการรื้อถอนพื้นคอนกรีต จะพิจารณาโดยหาความเข้มข้นของมลสารที่เกิดขึ้น ด้วยทฤษฎี Box Model โดยใช้สัมประสิทธิ์ตัวคูณการปลดปล่อยมลสาร (Emission Factor) ของเครื่องจักรและอุปกรณ์อื่นๆ ทัวไป (Miscellaneous) โดยโครงการคาดว่าจะมีการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องยนต์ดีเซลประมาณ 80 ลิตร/วัน (คิดชั่วโมงการทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน)

ตารางที่ 4.1.2-5 Emission Factors (กิโลกรัม/1,000 ลิตรน้ำมันเชื้อเพลิง) ของเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ทำงานด้วยเครื่องยนต์ดีเซลที่ใช้สำหรับงานรื้อถอนอาคารเดิม

ชนิดของเครื่องจักรและอุปกรณ์	ชนิดของมลสาร					
	CO	HC	NO _x	RCHO	SO _x	TSP
Tracklaying Tractor	10.50	3.01	39.80	0.745	3.73	3.03
Wheeled Tractor	16.30	5.10	41.00	4.230	3.73	5.57
Wheeled Dozer	7.90	2.48	53.90	0.690	3.74	1.77
Scraper	11.80	5.06	50.20	1.160	3.74	3.27
Motor Grader	9.35	2.09	44.80	0.517	3.73	2.66
Wheeled Loader	11.40	3.87	48.90	0.859	3.74	3.51
Tracklaying Loader	7.90	1.58	28.80	0.439	3.74	2.88
Roller	13.70	2.91	58.50	0.730	3.73	2.90
Miscellaneous ^{1/}	11.30	4.16	59.20	0.813	3.73	3.61

หมายเหตุ : ^{1/}รวมถึง Belt Loaders, Cranes, Pumps, Mixers, และ Generators เป็นต้น

ที่มา : US. EPA, 1977

$$C = Q / dWM$$

เมื่อ C = ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศชนิดต่างๆ

$$Q = \frac{\text{ปริมาณมลสารที่เกิดขึ้น (Emissions)}}{(1,000 \text{ ลิตร} \times 8 \text{ ชั่วโมง} \times 3,600 \text{ วินาที/ชั่วโมง})}$$

$$= \frac{(\text{Emission Factor} \times 80 \text{ ลิตร} \times 10^6)}{(1,000 \text{ ลิตร} \times 8 \text{ ชั่วโมง} \times 3,600 \text{ วินาที/ชั่วโมง})}$$

$$= \text{Emission Factor} \times 2.78$$

d = ความกว้างของพื้นที่ (ระยะทางตั้งฉากกับทิศทางลม) ประมาณ 55 เมตร

W = ความเร็วลม โดยจะใช้สถิติภูมิอากาศสถานีตรวจอากาศกรมอุตุนิยมวิทยาเขตบางนาในคาบ 10 ปี (ระหว่างปี 2554-2563) ซึ่งเท่ากับ 1 นอต หรือ 0.51 เมตร/วินาที (เป็นค่า Worst case ที่เลือกใช้) (ดูรายละเอียดในตารางที่ 4.1.2-3)

M = Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อศึกษาการฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด เท่ากับ 557.55 เมตร (ดูรายละเอียดในตารางที่ 4.1.2-4)

เนื่องจากภายใน 1 วัน จะทำการรื้อถอนเพียง 8 ชั่วโมง โดยสามารถคำนวณหาความเข้มข้นของมลสารที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการรื้อถอนพื้นคอนกรีต ได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ความเข้มข้น CO} &= \frac{11.30 \text{ กิโลกรัม} \times 2.78}{55 \text{ เมตร} \times 0.51 \text{ เมตร/วินาที} \times 557.55 \text{ เมตร}} \\
 &= 0.0020 \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \\
 \text{ความเข้มข้น NO}_2 &= \frac{59.20 \text{ กิโลกรัม} \times 2.78}{55 \text{ เมตร} \times 0.51 \text{ เมตร/วินาที} \times 557.55 \text{ เมตร}} \\
 &= 0.0105 \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \\
 \text{ความเข้มข้น SO}_2 &= \frac{3.73 \text{ กิโลกรัม} \times 2.78}{55 \text{ เมตร} \times 0.51 \text{ เมตร/วินาที} \times 557.55 \text{ เมตร}} \\
 &= 0.0007 \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}
 \end{aligned}$$

จากการประเมินความเข้มข้นของมลสารที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ระหว่างการรื้อถอนพื้นคอนกรีต พบค่าความเข้มข้นของ CO, NO₂ และ SO₂ เท่ากับ 0.0020, 0.0105 และ 0.0007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

(1.3) มลพิษทางอากาศของรถในการขนส่ง

การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากยานพาหนะจะพิจารณามลสารหลักที่ระบายออกจากยานพาหนะ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_x) โดยปริมาณมลสารชนิดต่าง ๆ ที่ระบายออกจากรถยนต์ (Q) จะมาจากสัมประสิทธิ์ตัวคูณการปลดปล่อยมลสาร (Emission Factor) ของยานพาหนะ ชนิดเครื่องยนต์ดีเซลใหญ่ ที่ความเร็วเฉลี่ย 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ดังตารางที่ 4.1.2-6

ตารางที่ 4.1.2-6 สัมประสิทธิ์ตัวคูณการปลดปล่อยมลสาร (Emission Factor) ของยานพาหนะชนิดต่าง ๆ (ความเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง) ช่วงรื้อถอน

ชนิดยานยนต์	สัมประสิทธิ์ตัวคูณการปลดปล่อยมลสาร (Emission Factor, กรัม/กิโลเมตร-คัน)					
	NO _x ^{1/}	CO ^{1/}	TSP ^{2/}	PM ₁₀ ^{2/}	SO _x ^{3/}	HC ^{1/}
รถเบนซินเล็ก	1.69	32.25	0.10	0.02	0.398	6.85
รถดีเซลเล็ก	1.12	1.40	0.26	0.485	0.398	0.66
รถดีเซลใหญ่	19.15	8.67	2.71	0.899	0.398	4.30

ที่มา : ^{1/} Pollution Control Department, 1994

^{2/} Pollution Control Department, 2003

^{3/} Sandeep and Wongpun, 1998

$$\begin{aligned}
 C &= Q / dWM \\
 \text{เมื่อ } C &= \text{ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศชนิดต่างๆ} \\
 Q &= \text{ปริมาณมลสารที่เกิดขึ้น (Emissions)} \\
 &= \text{Emission Factor} \times \text{ระยะทางเดินรถภายในโครงการ} \times \text{จำนวนรถที่ขนส่ง (สมมติกรณีเลวร้ายที่สุด คือ รถบรรทุกเข้าพื้นที่รื้อถอนพร้อมกันภายใน 1 ชั่วโมง)} \\
 &= \frac{\text{Emission Factor} \times 0.2 \text{ กิโลเมตร} \times 1 \text{ คัน/ชั่วโมง} \times 1,000 \text{ มิลลิกรัม/กรัม}}{3,600 \text{ วินาที/ชั่วโมง}} \\
 &= \text{Emission Factor} \times 0.05 \\
 d &= \text{ความกว้างของพื้นที่ (ระยะทางตั้งฉากกับทิศทางลม) ประมาณ 55 เมตร} \\
 W &= \text{ความเร็วลม โดยจะใช้สถิติภูมิอากาศสถานีตรวจอากาศกรมอุตุนิยมวิทยาเขตบางนาในคาบ 10 ปี (ระหว่างปี 2554-2563) ซึ่งเท่ากับ 1 นอต หรือ 0.51 เมตร/วินาที (เป็นค่า Worst case ที่เลือกใช้) (ดูรายละเอียดในตารางที่ 4.1.2-3)} \\
 M &= \text{Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อศึกษาการฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด เท่ากับ 557.55 เมตร (ดูรายละเอียดในตารางที่ 4.1.2-4)}
 \end{aligned}$$

ความเข้มข้นของมลสารที่เกิดจากรถบรรทุกของโครงการในช่วงรื้อถอน มีดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ความเข้มข้น CO} &= \frac{8.67 \text{ กิโลกรัม} \times 0.05}{55 \text{ เมตร} \times 0.51 \text{ เมตร/วินาที} \times 557.55 \text{ เมตร}} \\
 &= 0.000028 \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \\
 \text{ความเข้มข้น NO}_x &= \frac{19.15 \text{ กิโลกรัม} \times 0.05}{55 \text{ เมตร} \times 0.51 \text{ เมตร/วินาที} \times 557.55 \text{ เมตร}} \\
 &= 0.000061 \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \\
 \text{ความเข้มข้น SO}_x &= \frac{0.398 \text{ กิโลกรัม} \times 0.05}{55 \text{ เมตร} \times 0.51 \text{ เมตร/วินาที} \times 557.55 \text{ เมตร}} \\
 &= 0.000001 \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}
 \end{aligned}$$

จากการประเมิน พบว่า ค่าความเข้มข้นของมลสารที่เกิดจากรถบรรทุกในระหว่างการรื้อถอน พบค่าความเข้มข้นของ CO, NO₂ และ SO₂ เท่ากับ 0.000028, 0.000061 และ 0.000001 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

ทั้งนี้ จากการประเมินความเข้มข้นของมลสารทั้งหมดจากกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงการรื้อถอนทั้งสามกิจกรรม ได้แก่ ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการรื้อถอนในพื้นที่ มลสารจากเครื่องจักรกล และมลสารจาการรถบรรทุก พบว่า ในช่วงการรื้อถอนพื้นคอนกรีต จะพบค่าความเข้มข้นของ TSP, PM₁₀, CO, NO_x และ SO₂ เท่ากับ 0.012688, 0.00444, 0.002028, 0.010561 และ 0.000701 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และเมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นของมลสารที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน โดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด เมื่อวันที่ 8-11 กรกฎาคม 2564 พบว่า ความเข้มข้นรวมของมลสารทางอากาศมีค่า TSP, PM₁₀, CO, NO₂ และ SO₂ เท่ากับ 0.048688, 0.02044, 0.330028, 0.059561 และ 0.050701 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-7

ตารางที่ 4.1.2-7 ความเข้มข้นของมลสารในระยะรื้อถอน

กิจกรรมที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ	ความเข้มข้นของมลสาร (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)				
	TSP	PM ₁₀	CO	NO ₂	SO ₂
ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง	0.012688	0.00444	-	-	-
ความเข้มข้นของมลสารที่เกิดจากเครื่องจักรกล			0.0020	0.0105	0.0007
ความเข้มข้นของมลสารจาการรถบรรทุก			0.000028	0.000061	0.000001
รวมความเข้มข้นของมลสารจากกิจกรรมการรื้อถอน	0.012688	0.00444	0.002028	0.010561	0.000701
ความเข้มข้นบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน	0.036 ^{1/}	0.016 ^{1/}	0.328 ^{1/}	0.049 ^{1/}	0.050 ^{1/}
รวมความเข้มข้นของมลสารบริเวณพื้นที่โครงการ	0.048688	0.02044	0.330028	0.059561	0.050701
มาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศทั่วไป	0.33 ^{2/}	0.12 ^{2/}	34.2 ^{2/}	0.32 ^{3/}	0.78 ^{4/}

ที่มา: ^{1/} ตรวจวัดโดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด เมื่อวันที่ 8-11 กรกฎาคม 2564

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนที่ 104 ง. วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2547

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชม. ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2535) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 30 เมษายน 2544

อนึ่ง ในช่วงการรื้อฟื้นคอนกรีตภายในพื้นที่โครงการจะมีการปล่อยมลสารจากเครื่องจักรกลดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่ใกล้เคียงน้อยมาก เนื่องจากการทำงานของเครื่องจักรต่าง ๆ จะไม่ได้ทำงานทั้งวัน และไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมดอีกด้วย จึงคาดว่ามลพิษที่เกิดจากการรื้อฟื้นคอนกรีตภายในพื้นที่โครงการ จะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ

อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะรื้อฟื้นคอนกรีต ดังนี้

- จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร โดยรอบแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง

- ติดตั้งผ้าใบ (Mesh Sheet) เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย

- ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการรบกวนบนถนน

- ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน

- การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ให้จัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบ หรือในห้องที่คลุมหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน

- ในการกองวัสดุที่มีฝุ่น หรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและอีก 3 ด้านให้มิดชิด

- ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ

- จัดระเบียบการจราจรทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างโดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างภายนอกโครงการไม่ให้เกินตามกฎหมายกำหนด และภายในโครงการไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ ชั่วโมง โดยเฉพาะเมื่อเข้าใกล้เขตชุมชน ซึ่ง U.S.EPA, 1987 ระบุว่า สามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และยังช่วยป้องกันการชำรุดเสียหายของผิวถนนอีกด้วย

- ดำเนินการรื้อถอนเฉพาะในช่วงเวลา 08.00 – 17.00 น. เท่านั้น

- มีผู้ควบคุมงานคอยควบคุมดูแลคนงานในขณะรื้อถอน ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการเพื่อไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง

- กำหนดเขตรื้อถอนฟื้นคอนกรีต โดยจัดให้มียามรักษาความปลอดภัยควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่รื้อถอน

- ให้ผู้รับเหมาที่รื้อถอนปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด

- บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด จะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ตลอดจนรับผิดชอบความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้

- หากมีเหตุอันก่อให้เกิดผลกระทบเดือดร้อนใดๆ โครงการมีความยินดีที่จะรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นในช่วงรื้อถอนฟื้นคอนกรีต โดยสามารถติดต่อโครงการได้ตลอด 24 ชั่วโมง

- บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด เข้าสำรวจสภาพอาคารข้างเคียงและถ่ายภาพก่อนการรื้อถอนและภายหลังจากการรื้อถอนแล้วเสร็จ หากอาคารข้างเคียงได้รับความเสียหายจากการรื้อถอน บริษัทฯ จะรับผิดชอบดูแล ซ่อมแซม และชดเชยค่าเสียหายตามความเป็นจริง

- โครงการต้องติดตามสถานการณ์คุณภาพอากาศจากกรมควบคุมมลพิษ เพื่อให้ทราบข้อมูลคุณภาพอากาศบริเวณโครงการในแต่ละวัน และหากพบว่าคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) มีค่าความเข้มข้นเกินค่ามาตรฐานที่ 50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะหยุดกิจกรรมการรื้อถอนที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) ทันที ได้แก่ งานที่ใช้เครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซล งานขนย้ายเศษวัสดุออกนอกพื้นที่โครงการ งานตัด สกัด ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง และหากหน่วยงานราชการขอความร่วมมือให้หยุดการรื้อถอนหรือในการดำเนินการตามมาตรการแก้ไขปัญหามลพิษ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) ก็จะทำให้ความร่วมมือกับทางราชการอย่างเคร่งครัด

นอกจากนี้ แนวทางการประเมินความเสี่ยง และการกำหนดมาตรการลดผลกระทบของ ฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง ตามเอกสารประกอบการจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน โดยการประเมินความเสี่ยงจากผลกระทบของฝุ่นละอองมีรายละเอียดดังนี้

1. จำแนกประเภทของกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง โดยแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

- 1) การปรับเตรียมพื้นที่ (Earthworks)
- 2) การก่อสร้าง (Construction)
- 3) การขนส่งวัสดุก่อสร้าง (Track out)

2. จำแนกผลกระทบที่อาจเกิดปัญหาจากฝุ่นละออง แบ่งออกได้ดังนี้

- 1) การรบกวนและความรำคาญที่เกิดจากการตกสะสมของฝุ่นละออง (Dust Soiling)
- 2) ความเสี่ยงต่อสุขภาพ (Human Health Impacts) เนื่องจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{10})
- 3) ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับระบบนิเวศ (Ecological Impacts)

3. ขั้นตอนการประเมิน แบ่งวิธีการประเมินออกเป็น 4 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 การพิจารณาความจำเป็นที่ต้องทำการประเมินอย่างละเอียด

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินโอกาสที่จะเกิดผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละออง โดยการจำแนกขนาดของแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างออกเป็นของแต่ละกิจกรรม และจำแนกความอ่อนไหวของผู้ที่ได้รับผลกระทบซึ่งแบ่งออกได้เป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 2 ก จำแนกขนาดและธรรมชาติของกิจกรรมที่ดำเนินการ เพื่อนำไปสู่การประเมินศักยภาพของผลกระทบที่จะเกิดขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 ข ความอ่อนไหวของกลุ่มที่ได้รับผลกระทบในพื้นที่

ขั้นตอนที่ 2 ค ประเมินความเสี่ยงที่เกิดจาก ขั้นตอนที่ 2 ก และ 2 ข โดยผลที่ออกมาจะแสดงในรูปของระดับความเสี่ยง คือ ความเสี่ยงในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดมาตรการในพื้นที่เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นของแต่ละกิจกรรม โดยขึ้นอยู่กับระดับความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นในขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 4 แสดงผลลัพธ์ที่สำคัญจากการดำเนินโครงการตามมาตรการและ ทบทวน มาตรการที่ได้และปรับให้เหมาะสมและสามารถปฏิบัติได้จริงในพื้นที่ก่อสร้าง

ขั้นตอนที่ 5 การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบด้านฝุ่นละออง พร้อมมาตรการลด ผลกระทบเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

อนึ่ง โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขต บางแค กรุงเทพมหานคร โดยปัจจุบันภายในพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่าง ซึ่งเป็นพื้นคอนกรีตที่จะต้องทำการรื้อออก ก่อนการก่อสร้างโครงการ โดยขั้นตอนการประเมินจะแบ่งวิธีการประเมินออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

การประเมินความเสี่ยงจากผลกระทบของฝุ่นละอองมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การคัดกรองความจำเป็นที่ต้องทำการประเมินผลกระทบอย่างละเอียด

- ผลกระทบต่อมนุษย์

☒ มีผู้ที่ได้รับผลกระทบภายในระยะ 350 เมตร จากพื้นที่ก่อสร้าง

- ผลกระทบต่อระบบนิเวศ

☒ มีระบบนิเวศที่อาจได้รับผลกระทบในรัศมี 350 เมตร จากพื้นที่ก่อสร้าง

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินโอกาสที่จะเกิดผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละออง โดยการจำแนกขนาดของ แต่ละกิจกรรมการก่อสร้างออกเป็นของแต่ละกิจกรรม และจำแนกความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบ ซึ่งแบ่งออก ได้เป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 2ก จัดจำแนกตามขนาดและประเภทของแต่ละกิจกรรม เพื่อนำไปสู่ การประเมินศักยภาพของผลกระทบที่จะเกิดขึ้น โดยสามารถจำแนกตามขนาดของแต่ละกิจกรรม แบ่งออกเป็น กิจกรรมขนาดเล็ก กลาง และใหญ่ ดังนี้

กิจกรรมที่มีขนาดใหญ่ คือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง มาก

กิจกรรมที่มีขนาดกลาง คือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ปานกลาง

กิจกรรมที่มีขนาดเล็ก คือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงต่ำ

โดยขนาดการแพร่กระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้น ตามลักษณะกิจกรรม งานในแต่ละประเภทแสดงดังตารางที่ 4.1.2-8 การคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นจากพื้นที่รื้อถอน แสดงดังตารางที่ 4.1.2-9

ตารางที่ 4.1.2-8 ขนาดการแพร่กระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้น ในช่วงรื้อถอนพื้นที่คอนกรีต

ประเภทของกิจกรรม	ขนาดการแพร่กระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้น ตามลักษณะกิจกรรมงานในแต่ละประเภท		
	แพร่กระจายมาก	ปานกลาง	น้อย (ต่ำ)
การรื้อถอนพื้นที่คอนกรีต (Demolition)	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาตรของสิ่งก่อสร้างรวม > 50,000 ลูกบาศก์เมตร หรือ - กิจกรรมการรื้อถอนที่มีความสูง > 20 เมตร จากพื้นดิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาตรของสิ่งก่อสร้างรวม 20,000-50,000 ลูกบาศก์เมตร หรือ - กิจกรรมการรื้อถอนที่มีความสูง 10-20 เมตร จากพื้นดิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาตรของสิ่งก่อสร้างรวม < 20,000 ลูกบาศก์เมตร หรือ - กิจกรรมการรื้อถอนที่มีความสูง < 10 เมตร จากพื้นดิน

ตารางที่ 4.1.2-9 การคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นละอองจากพื้นที่รื้อถอนพื้นที่คอนกรีต

กิจกรรม	รายละเอียด	ระดับความรุนแรงของการเกิดฝุ่น
การรื้อถอนพื้นที่คอนกรีต (Demolition)	- พื้นที่คอนกรีต ขนาดพื้นที่ 3,061.6 ตารางเมตร	น้อย

ขั้นตอนที่ 2 ข จำแนกความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบในบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง

ขั้นตอนนี้จะระบุถึงความอ่อนไหวของผู้รับผลกระทบในพื้นที่รอบบริเวณก่อสร้าง โดยคำนึงถึงความหนาแน่นของประชากรที่ระยะต่างๆ และความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นอนุภาคละเอียด PM₁₀ ที่มีอยู่เดิมในพื้นที่รวมกับที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้หลักเกณฑ์ ดังนี้

1. ความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่นซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ
2. ความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพจากการหายใจอนุภาคฝุ่นขนาดเล็ก PM₁₀
3. ความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อแหล่งระบบนิเวศที่อาจทำให้ระบบนิเวศสูญเสียหน้าที่

โดยเกณฑ์การจัดจำแนกกลุ่มที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ จากการตกสะสมของฝุ่นแสดงดังตารางที่ 4.1.2-10 และการจัดจำแนกกลุ่มที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากโครงการ เอส-รามคำแหง (S-Ramkhamhaeng) แสดงดังตารางที่ 4.1.2-11

หลังจากนั้นนำข้อมูลความอ่อนไหวของผู้รับผลกระทบที่ได้จากตารางที่ 4.1.2-11 ไปประเมินร่วมกับตารางที่ 4.1.2-12 ถึงตารางที่ 4.1.2-14 ซึ่งสามารถสรุปข้อมูลได้ดังตารางที่ 4.1.2-14

ขั้นตอนที่ 2ค ขั้นตอนที่เกิดจากการร่วมประเมินระหว่าง ขั้นตอนที่ 2ก และ 2ข เพื่อเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละออง โดยผลที่ออกมาจะแสดงในรูปของระดับของความเสี่ยง คือความเสี่ยง ในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ โดยนำข้อมูลจากตารางที่ 4.1.2-9 และตารางที่ 4.1.2-15 ไปประเมินระดับความเสี่ยงของผลกระทบตามประเภทของกิจกรรม ในตารางที่ 4.1.2-16 ถึงตารางที่ 4.1.2-17 และสามารถสรุปข้อมูลได้ดังตารางที่ 4.1.2-18

ตารางที่ 4.1.2-10 การจัดจำแนกกลุ่มที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ จากการตกสะสมของฝุ่น

ประเภทของกิจกรรม	ความอ่อนไหวของพื้นที่โดยรอบ		
	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
ผลกระทบจากการตกสะสมของฝุ่น ทำให้เดือดร้อนรำคาญ	- ผู้รับผลกระทบ คาดหวังสิ่งแวดล้อมที่ปราศจากฝุ่นสูง หากมีฝุ่นจะทำให้ทรัพย์สินด้อยค่าลง เช่น ที่อยู่อาศัย พืชไร่ ภัตตาคาร สถานที่ที่มีค่าทางวัฒนธรรม ที่เก็บรวบรวมของสำคัญทางวัฒนธรรม ที่จอดรถ ไซ่วรรณ	- ผู้รับผลกระทบ คาดหวังสิ่งแวดล้อมที่ปราศจากฝุ่นปานกลาง เช่น สวนสาธารณะ	- ผู้รับผลกระทบไม่คาดหวังสิ่งแวดล้อมที่ปราศจากฝุ่นมากนัก เช่น ถนน ทางเท้า ที่จอดรถ ไซ่วรรณ ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ สวนปลูกต้นไม้
ผลกระทบต่อสุขภาพจากการหายใจ	- สถานที่ๆ ผู้คนในที่อยู่อาศัยอยู่ใกล้สถานที่ก่อสร้างอาจได้รับสัมผัสฝุ่นละออง (PM ₁₀) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง/วัน เช่น บ้านพักอาศัย โรงพยาบาล โรงเรียน ที่พักคนชรา	- สถานที่ๆ ผู้คนในที่อยู่อาศัยอยู่ใกล้สถานที่ก่อสร้างอาจได้รับสัมผัสฝุ่นละออง (PM ₁₀) เกินเวลา มากกว่า 8 ชั่วโมง/วัน เช่น สำนักงาน พนักงานร้านค้า	- สถานที่ๆ ผู้คนในที่อยู่อาศัยอยู่ใกล้สถานที่ก่อสร้างอาจได้รับสัมผัสฝุ่นละอองเพียงชั่วคราว ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งเท่านั้น เช่น ทางเท้า ลานกิจกรรม สวนสาธารณะ ถนนที่เป็นแหล่งขายสินค้า
ผลกระทบต่อระบบนิเวศ	- พื้นที่ระบบนิเวศที่ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่อนุรักษ์ในระดับนานาชาติ หรือระดับประเทศ หรือเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์หรือพืชชนิดพันธุ์หายาก ทั้งที่อยู่ในบัญชีสัตว์หรือพืชที่ต้องสงวนคุ้มครอง และไม่อยู่ในบัญชี	- พื้นที่ระบบนิเวศที่ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่อนุรักษ์ หรือเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์หรือพืชที่ต้องสงวน	- พื้นที่ระบบนิเวศที่เป็นระบบที่ยังไม่สูญเสียสภาพ

ตารางที่ 4.1.2-11 การจัดจำแนกกลุ่มที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ (ช่วงรื้อถอน)

ประเภทผลกระทบ	โครงการ	ความอ่อนไหวของผู้รับผลกระทบ
การตกสะสมฝุ่น	- ในระยะน้อยกว่า 20 เมตร มีจำนวนประชากรมากกว่า 100 คน	ปานกลาง
ต่อสุขภาพ	- ผลการประเมิน PM ₁₀ ที่เกิดจากโครงการรวมกับผลการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการในปัจจุบัน เท่ากับ 0.02044 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	ปานกลาง
ต่อระบบนิเวศ	- มีระบบนิเวศที่อาจได้รับผลกระทบในรัศมี 350 เมตร	ต่ำ

ตารางที่ 4.1.2-12 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่น ซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ (ช่วงรื้อถอน)

ความอ่อนไหวของ ผู้รับฝุ่น	จำนวนผู้รับฝุ่น	ระยะห่างระหว่างผู้รับฝุ่นจากแหล่งกำเนิดฝุ่น (เมตร)			
		< 20	< 50	< 100	< 350
สูง	> 100	สูง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
	10-100	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
	1-10	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
ปานกลาง	> 1	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
ต่ำ	> 1	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ

ตารางที่ 4.1.2-13 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพจากอนุภาคฝุ่น

ความอ่อนไหว ของผู้รับฝุ่น	ความเข้มข้น ของ PM10 ใน บรรยากาศ	จำนวนผู้รับฝุ่น	ระยะห่างระหว่างผู้รับฝุ่นจากแหล่งกำเนิดฝุ่น (เมตร)				
			< 20	< 50	< 100	< 200	< 350
สูง	> 75 ไมโครกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	> 100	สูง	สูง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
		10-100	สูง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
		1-10	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
	67-75 ไมโครกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	> 100	สูง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
		10-100	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
		1-10	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
	57-67 ไมโครกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	> 100	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
		10-100	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
		1-10	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
	< 57 ไมโครกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	> 100	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
		10-100	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
		1-10	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
ปานกลาง	-	> 10	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
	-	1-10	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
ต่ำ	-	> 1	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ

ตารางที่ 4.1.2-14 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อแหล่งระบบนิเวศ

ความอ่อนไหวของระบบนิเวศ	ระยะห่างระหว่างผู้รับฝุ่นจากแหล่งกำเนิดฝุ่น (เมตร)	
	< 50	< 350
สูง	สูง	ปานกลาง
ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ
ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ

ตารางที่ 4.1.2-15 สรุปผลประเมินความอ่อนไหวจากการรื้อถอนพื้นที่คอนกรีต

ผลกระทบ	รายละเอียด	ความอ่อนไหวของพื้นที่โดยรอบ
การตกสะสมฝุ่น	<ul style="list-style-type: none"> - มีความอ่อนไหวของผู้รับฝุ่นสูง เนื่องจากโดยรอบพื้นที่รื้อถอน ซึ่งผู้ได้รับฝุ่นมีจำนวน 10-100 คน - มีรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง 1 เที่ยว/วัน - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ที่เกิดจากการรื้อถอนปริมาณ 0.00444 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร รวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการปริมาณ 0.016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ปริมาณรวม 0.02044 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 20.44 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร - พื้นที่โครงการมีอาณาเขตด้านทิศตะวันออกติดกับลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ 	ปานกลาง
ต่อสุขภาพ		ปานกลาง
ต่อระบบนิเวศ		ต่ำ

ตารางที่ 4.1.2-16 การประเมินระดับความเสี่ยงของผลกระทบจากการรื้อถอน

ความอ่อนไหวของพื้นที่	ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
สูง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ
ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ไม่มี

ตารางที่ 4.1.2-17 การประเมินระดับความเสี่ยงของผลกระทบ จากการขนส่งวัสดุจากการรื้อถอน

ความอ่อนไหวของพื้นที่	ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
สูง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	ไม่มี
ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ไม่มี

ตารางที่ 4.1.2-18 สรุประดับความเสี่ยงที่จะนำไปสู่การเลือกมาตรการป้องกัน เพื่อลดผลกระทบฝุ่นจากการก่อสร้างอาคาร

ผลกระทบ	ระดับความเสี่ยงจากการรื้อถอน
การตกสะสมฝุ่น	ปานกลาง
ต่อสุขภาพ	ปานกลาง
ต่อระบบนิเวศ	ต่ำ

ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมและลดผลกระทบฝุ่นละอองที่เกิดจากการรื้อถอน พื้นที่คอนกรีตภายในพื้นที่โครงการ

1) มาตรการด้านประชาสัมพันธ์

- ทำป้ายแสดงระยะเวลาที่ใช้ในการรื้อถอน เวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมรื้อถอนในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการรื้อถอน และเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาต (สำนักงานเขตบางแค) โดยติดไว้บริเวณที่มีการรื้อถอนให้เห็นอย่างชัดเจน
- ติดประกาศตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติไว้ บริเวณด้านหน้าโครงการที่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน

2) มาตรการด้านการจัดการ เตรียมพื้นที่ และดูแลพื้นที่ก่อสร้าง

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบผู้ที่เกี่ยวข้องโครงการ ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 เดือน เพื่อแจ้งกำหนดการก่อสร้าง โดยระบุวันให้ทราบอย่างชัดเจน พร้อมทั้งให้หมายเลข โทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้ที่เกี่ยวข้องโครงการเป็นประจำตลอดระยะเวลาการรื้อถอน เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการรื้อถอนโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ปัญหาทันที

- ติดตั้งผ้าใบกันฝุ่นละอองโดยรอบแนวเขตที่ดินโครงการ
- จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด
- ทำผนังหรือตาข่ายกันกิจกรรมและแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น
- ไม่เก็บกองวัสดุที่ก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่รื้อถอน
- จัดให้มีการล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ ตลอดระยะเวลาการ

รื้อถอน

3) มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเป็นประจำตลอดระยะเวลาการรื้อถอน เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการรื้อถอน พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ปัญหาทันที

- จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TPS) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการรื้อถอนพื้นคอนกรีตภายในพื้นที่โครงการ

- โครงการต้องติดตามสถานการณ์คุณภาพอากาศจากกรมควบคุมมลพิษ เพื่อให้ทราบข้อมูลคุณภาพอากาศบริเวณโครงการในแต่ละวัน และหากพบว่าคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) มีค่าความเข้มข้นเกินค่ามาตรฐานที่ 50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะหยุดกิจกรรมการรื้อถอนที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ทันที ได้แก่ งานที่ใช้เครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซล งานขนย้ายเศษวัสดุออกนอกพื้นที่โครงการ งานตัด สกัด ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง และหากหน่วยงานราชการขอความร่วมมือให้หยุดการรื้อถอนหรือในการดำเนินการตามมาตรการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ก็จะทำให้ความร่วมมือกับทางราชการอย่างเคร่งครัด

4) มาตรการด้านการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรในการรื้อถอน

- ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน

- หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า

- ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

- วางแผนใช้เส้นทางและเวลาขนส่งวัสดุและดินเพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่

- ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย
- ใช้ระบบการขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด
- จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น

5) มาตรการด้านการจัดการของเสีย

- ละเว้นการเผาขยะภายในพื้นที่รื้อถอนพื้นคอนกรีตภายในพื้นที่โครงการ

(2) ระยะก่อสร้าง

1) ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง

ผลกระทบด้านฝุ่นละอองจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร เช่น การปรับสภาพพื้นที่ การขุดดินเพื่อทำฐานรากและโครงสร้างอาคาร การบดอัดดิน เป็นต้น จะทำให้เกิดฝุ่นละออง ซึ่งอาจสร้างความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง ดังนั้น ในการประเมินผลกระทบโดยประเมินปริมาณฝุ่นละอองจากกิจกรรมดังกล่าวข้างต้น ซึ่งมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ ทั้งลักษณะอากาศ ส่วนประกอบของดิน กรรมวิธีการก่อสร้าง ความเร็วลม เป็นต้น ปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นอาจประเมินได้ในเบื้องต้น โดย (US.EPA., 1977) ได้เสนอแนะการคำนวณสำหรับงานก่อสร้างที่มีกิจกรรมระดับปานกลาง และมีค่า Precipitation Evaporation Index ประมาณร้อยละ 50 จะทำให้เกิดปริมาณฝุ่นเฉลี่ยขณะก่อสร้าง 1.2 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์/เดือน ซึ่งอาจจะหาค่าความเข้มข้นของฝุ่นได้จาก Box Model คือ

$$C = Q / dWM$$

เมื่อ C = ความเข้มข้นของฝุ่นที่เกิดขึ้น (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

Q = ปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้น (มิลลิกรัม/วินาที) ในพื้นที่เท่ากับ 1.2 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์/เดือน

d = ความกว้างของพื้นที่ (ระยะทางตั้งฉากกับทิศทางลม) ประมาณ 55 เมตร

W = ความเร็วลม โดยจะใช้สถิติภูมิอากาศสถานีตรวจอากาศกรมอุตุนิยมวิทยา เขตบางนาในคาบ 10 ปี (ระหว่างปี 2554-2563) ซึ่งเท่ากับ 1 นอต หรือ 0.51 เมตร/วินาที (เป็นค่า Worst case ที่เลือกใช้) (ดูรายละเอียดในตารางที่ 4.1.2-3)

M = Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อศึกษาการฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด เท่ากับ 557.55 เมตร (ดูรายละเอียดในตารางที่ 4.1.2-4)

โครงการมีขนาดพื้นที่ก่อสร้าง 3,061.6 ตารางเมตร หรือ 0.76 เอเคอร์ ซึ่งสามารถคำนวณหาปริมาณฝุ่นละอองภายในพื้นที่โครงการ ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} Q &= (1.2 \text{ ตัน/เอเคอร์/เดือน}) \times (10^9 \text{ มิลลิกรัม/ตัน}) \times 0.76 \text{ เอเคอร์} \\ &= 0.91 \times 10^9 \quad \text{มิลลิกรัม/เดือน} \\ &= 0.91 \times 10^9 \text{ มิลลิกรัม/เดือน} \times \text{เดือน} / 30 \text{ วัน} \times \text{วัน} / 8 \text{ ชั่วโมง} \\ &= 3.8 \times 10^6 \quad \text{มิลลิกรัม/ชั่วโมง} \end{aligned}$$

เนื่องจากภายใน 1 วัน จะทำการก่อสร้างเพียง 8 ชั่วโมง โดยสามารถคำนวณหาความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง ได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 C &= Q / dwM \\
 &= \frac{3.8 \times 10^6 \text{ มิลลิกรัม/ชั่วโมง} \times (1 \text{ ชั่วโมง} / 3,600 \text{ วินาที})}{55 \text{ เมตร} \times (0.51 \text{ เมตร/วินาที}) \times 557.55 \text{ เมตร}} \\
 &= 0.067 \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}
 \end{aligned}$$

ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ มีปริมาณ 0.067 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร มีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านฝุ่นละออง อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากฝุ่นละอองต่อพื้นที่ข้างเคียง

สำหรับอัตราการเกิดฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ตามเอกสารอ้างอิง Midwest Research Institute (1999), “Estimating Particulate Matter Emission From Construction Operation, Final Report”, 30 September 1999. (Page 4-2). EPA Contract no.68-D7-0068; ERG No. 0101-01-009. Appendix B.2, General Particle Size Distributions, page B.2-13, AP-42, 5th Edition published by US.EPA.) ได้กำหนดค่าสัดส่วนของความเข้มข้นของ PM₁₀/TSP ไว้ที่ 0.3 สำหรับการคาดการณ์อัตราการระบายฝุ่นที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากร้อยละการกระจายตัวสะสมของขนาดอนุภาคฝุ่น (Cumulative Percentage of Particle Size Distribution) ในการดำเนินกิจกรรมการเปิดและขุดเจาะหน้าดินโดยเครื่องจักรกลที่ไม่มีมาตรการการควบคุมใดๆ เป็นพิเศษจะมีค่าร้อยละสะสมอยู่ที่ประมาณร้อยละ 51 ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงเลือกใช้ค่าสัดส่วนของความเข้มข้นของ PM₁₀/TSP ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ 0.51 ซึ่งเป็นค่าที่มีความรัดกุมและคำนึงถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เป็นสำคัญ (Conservative Approach) ดังนั้น อัตราการเกิดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) จากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเท่ากับ 0.034 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (0.067 × 0.51 = 0.034)

2) มลสารทางอากาศจากการทำงานของเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง

มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากจะเกิดจากก๊าซของท่อไอเสียรถยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น การขนส่งวัสดุก่อสร้าง และเครื่องจักรกลต่างๆ ซึ่งปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) ฝุ่นละออง (TSP) และสารประกอบอัลดีไฮด์ (RCHO) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่ง US.EPA ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างว่า ส่วนใหญ่แล้วเป็นประเภทเครื่องยนต์ดีเซล และมี Emission Factor ดังตารางที่ 4.1.2-5

การประเมินผลกระทบจากมลสารทางอากาศจากการทำงานของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง จะพิจารณาโดยหาความเข้มข้นของมลสารที่เกิดขึ้น ด้วยทฤษฎี Box Model โดยใช้สัมประสิทธิ์ตัวคูณการปลดปล่อยมลสาร (Emission Factor) ของเครื่องจักรและอุปกรณ์อื่นๆ ทัวไป (Miscellaneous) โดยโครงการคาดว่าจะมีการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องยนต์ดีเซลประมาณ 200 ลิตร/วัน (คิดชั่วโมงการทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน)

$$C = Q / dWM$$

เมื่อ C = ความเข้มข้นของฝุ่นที่เกิดขึ้น (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

Q = ปริมาณมลสารที่เกิดขึ้น (Emissions)

$$= \frac{(\text{Emission Factor} \times 200 \text{ ลิตร} \times 10^6)}{(1,000 \text{ ลิตร} \times 8 \text{ ชั่วโมง} \times 3,600 \text{ วินาที/ชั่วโมง})}$$

$$= \text{Emission Factor} \times 6.94$$

d = ความกว้างของพื้นที่ (ระยะทางตั้งฉากกับทิศทางลม) ประมาณ 55 เมตร

W = ความเร็วลม โดยจะใช้สถิติภูมิอากาศสถานีตรวจอากาศกรมอุตุนิยมวิทยา เขตบางนาในคาบ 10 ปี (ระหว่างปี 2554-2563) ซึ่งเท่ากับ 1 นอต หรือ 0.51 เมตร/วินาที (เป็นค่า Worst case ที่เลือกใช้)

M = Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อศึกษาการฟุ้งกระจายของ สารมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด เท่ากับ 557.55 เมตร

(ดูรายละเอียดในตารางที่ 4.1.2-4)

เนื่องจากภายใน 1 วัน จะทำการก่อสร้างเพียง 8 ชั่วโมง โดยสามารถคำนวณหาความเข้มข้นของมลสารที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ ได้ดังนี้

ความเข้มข้น TSP = $\frac{3.61 \text{ กิโลกรัม} \times 6.94}{55 \text{ เมตร} \times (0.51 \text{ เมตร/วินาที}) \times 557.55 \text{ เมตร}}$

= 0.0016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ความเข้มข้น CO = $\frac{11.30 \text{ กิโลกรัม} \times 6.94}{55 \text{ เมตร} \times (0.51 \text{ เมตร/วินาที}) \times 557.55 \text{ เมตร}}$

= 0.0050 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ความเข้มข้น NOx = $\frac{59.20 \text{ กิโลกรัม} \times 6.94}{55 \text{ เมตร} \times (0.51 \text{ เมตร/วินาที}) \times 557.55 \text{ เมตร}}$

= 0.0263 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ความเข้มข้น SOx = $\frac{3.73 \text{ กิโลกรัม} \times 6.94}{55 \text{ เมตร} \times (0.51 \text{ เมตร/วินาที}) \times 557.55 \text{ เมตร}}$

= 0.0017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ความเข้มข้น HC = $\frac{4.16 \text{ กิโลกรัม} \times 6.94}{55 \text{ เมตร} \times (0.51 \text{ เมตร/วินาที}) \times 557.55 \text{ เมตร}}$

= 0.0018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จากการประเมินความเข้มข้นของมลสารที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ระหว่างการก่อสร้าง พบค่าความเข้มข้นของ TSP, CO, NO_x, SO_x และ HC เท่ากับ 0.0016, 0.0050, 0.0263, 0.0017 และ 0.0018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

สำหรับอัตราการเกิดฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ตามเอกสารอ้างอิง Midwest Research Institute (1999), "Estimating Particulate Matter Emission From Construction Operation, Final Report", 30 September 1999. (Page 4-2). EPA Contract no.68-D7-0068; ERG No. 0101-01-009. Appendix B.2, General Particle Size Distributions, page B.2-13, AP-42, 5th Edition published by US.EPA.) ได้กำหนดค่าสัดส่วนของความเข้มข้นของ PM₁₀/TSP ไว้ที่ 0.3 สำหรับการคาดการณ์อัตราการระบายฝุ่นที่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกล แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากร้อยละการกระจายตัวของขนาดอนุภาคฝุ่น (Cumulative Percentage of Particle Size Distribution) ในการดำเนินกิจกรรมการเปิดและขุดเจาะหน้าดินโดยเครื่องจักรกลที่ไม่มีมาตรการการควบคุมใดๆเป็นพิเศษจะมีค่าร้อยละสะสมอยู่ที่ประมาณร้อยละ 51 ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงเลือกใช้ค่าสัดส่วนของความเข้มข้นของ PM₁₀/TSP ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ 0.51 ซึ่งเป็นค่าที่มีความรัดกุมและคำนึงถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เป็นสำคัญ (Conservative Approach) ดังนั้น อัตราการเกิดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) จากกิจกรรมการทำงานของเครื่องจักรกลเท่ากับ 0.0008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (0.0016 x 0.51 = 0.0008)

3) มลสารทางอากาศจากรถบรรทุกในระยะก่อสร้าง

การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากยานพาหนะจะพิจารณามลสารหลักที่ระบายออกจากยานพาหนะ ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) โดยปริมาณมลสารชนิดต่าง ๆ ที่ระบายออกจากรถยนต์ (Q) จะมาจากสัมประสิทธิ์ตัวคูณการปลดปล่อยมลสาร (Emission Factor) ของยานพาหนะ ชนิดเครื่องยนต์ดีเซลใหญ่ ที่ความเร็วเฉลี่ย 30 กิโลเมตร/ชั่วโมงดังตารางที่ 4.1.2-6

C	=	Q / dWM
เมื่อ C	=	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศชนิดต่างๆ
Q	=	ปริมาณมลสารที่เกิดขึ้น (Emissions)
	=	Emission Factorx ระยะทางเดินรถภายในโครงการxจำนวนรถที่ขนส่ง (สมมติกรณีเลวร้ายที่สุด คือ รถบรรทุกเข้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการพร้อมกัน ภายใน 1 ชั่วโมง)
	=	$\frac{\text{Emission Factor} \times 0.2 \text{ กิโลเมตร} \times 4 \text{ คัน/ชั่วโมง} \times 1,000 \text{ มิลลิกรัม/กรัม}}{3,600 \text{ วินาที/ชั่วโมง}}$
	=	Emission Factor x 0.22
d	=	ความกว้างของพื้นที่ (ระยะทางตั้งฉากกับทิศทางลม) ประมาณ 55 เมตร

W = ความเร็วลม โดยจะใช้สถิติภูมิอากาศสถานีตรวจอากาศกรมอุตุนิยมวิทยา เขตบางนาในคาบ 10 ปี (ระหว่างปี 2554-2563) ซึ่งเท่ากับ 1 นอต หรือ 0.51 เมตร/วินาที (เป็นค่า Worst case ที่เลือกใช้)

M = Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อศึกษาการฟุ้งกระจายของ ของสารมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด เท่ากับ 557.55 เมตร

(ดูรายละเอียดในตารางที่ 4.1.2-4)

ความเข้มข้นของมลสารที่เกิดจากรถบรรทุกของโครงการในช่วงก่อสร้าง มีดังนี้

$$\text{ความเข้มข้น TSP} = \frac{2.71 \text{ กรัม/กิโลเมตร-คัน} \times 0.22}{55 \text{ เมตร} \times (0.51 \text{ เมตร/วินาที}) \times 557.55 \text{ เมตร}}$$

$$= 0.000038 \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}$$

$$\text{ความเข้มข้น PM}_{10} = \frac{0.899 \text{ กรัม/กิโลเมตร-คัน} \times 0.22}{55 \text{ เมตร} \times (0.51 \text{ เมตร/วินาที}) \times 557.55 \text{ เมตร}}$$

$$= 0.000013 \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}$$

$$\text{ความเข้มข้น CO} = \frac{8.67 \text{ กรัม/กิโลเมตร-คัน} \times 0.22}{55 \text{ เมตร} \times (0.51 \text{ เมตร/วินาที}) \times 557.55 \text{ เมตร}}$$

$$= 0.000122 \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}$$

$$\text{ความเข้มข้น NO}_x = \frac{19.15 \text{ กรัม/กิโลเมตร-คัน} \times 0.22}{55 \text{ เมตร} \times (0.51 \text{ เมตร/วินาที}) \times 557.55 \text{ เมตร}}$$

$$= 0.000269 \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}$$

$$\text{ความเข้มข้น SO}_2 = \frac{0.398 \text{ กรัม/กิโลเมตร-คัน} \times 0.22}{55 \text{ เมตร} \times (0.51 \text{ เมตร/วินาที}) \times 557.55 \text{ เมตร}}$$

$$= 0.000006 \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}$$

$$\text{ความเข้มข้น HC} = \frac{4.3 \text{ กรัม/กิโลเมตร-คัน} \times 0.22}{55 \text{ เมตร} \times (0.51 \text{ เมตร/วินาที}) \times 557.55 \text{ เมตร}}$$

$$= 0.000006 \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}$$

จากการประเมิน พบว่า ค่าความเข้มข้นของมลสารที่เกิดจากรถบรรทุกในระหว่างการก่อสร้าง พบค่าความเข้มข้นของ TSP, PM₁₀, CO, NO₂, SO₂ และ HC เท่ากับ 0.000038 , 0.000013 , 0.000122 , 0.000269 , 0.000006 และ 0.000006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

ทั้งนี้ จากการประเมินความเข้มข้นของมลสารทั้งหมดจากกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงการก่อสร้างทั้งสามกิจกรรม ได้แก่ ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่ มลสารจากเครื่องจักรกล และมลสารจากการรถบรรทุกพบว่า ในระยะก่อสร้างจะทำให้เกิดมลสารทางอากาศ ได้แก่ TSP, PM₁₀, CO, NO_x, SO₂ และ HC เท่ากับ 0.068638 , 0.034813 , 0.005122 , 0.026569 , 0.001706 และ 0.00186 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และเมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นของมลสารที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน โดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด เมื่อวันที่ 8-11 กรกฎาคม 2564 พบว่า ความเข้มข้นรวมของมลสารทางอากาศบริเวณพื้นที่โครงการมีค่า TSP, PM₁₀, CO, NO₂, SO₂ และ HC เท่ากับ 0.104638, 0.050813, 0.333122, 0.075569, 0.051706 และ 0.03786 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-19

อนึ่ง ผู้ที่มาใช้บริการและพนักงานของห้างสรรพสินค้า เทสโก้ โลตัส สาขาบางแค ซึ่งอยู่ติดพื้นที่โครงการด้านทิศใต้มีโอกาสได้รับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในช่วงก่อสร้างมากที่สุด เนื่องจากอยู่ใกล้โครงการมากที่สุด อย่างไรก็ตาม ค่าความเข้มข้นรวมของมลสารด้านคุณภาพอากาศในช่วงก่อสร้าง มีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระดับต่ำ และไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนหรือส่งผลกระทบต่อผู้อยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากมลสารทางอากาศต่อพื้นที่ข้างเคียง รายละเอียดจะกล่าวไว้บทที่ 5 ต่อไป

ตารางที่ 4.1.2-19 ความเข้มข้นของมลสารในระยะก่อสร้าง

กิจกรรมที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ	ความเข้มข้นของมลสาร (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)					
	TSP	PM ₁₀	CO	NO ₂	SO ₂	HC
ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง	0.067	0.034	-	-	-	-
ความเข้มข้นของมลสารที่เกิดจากเครื่องจักรกล	0.0016	0.0008	0.0050	0.0263	0.0017	0.0018
ความเข้มข้นของมลสารจากรถบรรทุก	0.000038	0.000013	0.000122	0.000269	0.000006	0.000006
รวมความเข้มข้นของมลสารจากกิจกรรมการก่อสร้าง	0.068638	0.034813	0.005122	0.026569	0.001706	0.00186
ความเข้มข้นบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน	0.036 ^{1/}	0.016 ^{1/}	0.328 ^{1/}	0.049 ^{1/}	0.050 ^{1/}	0.036 ^{1/}
รวมความเข้มข้นของมลสารบริเวณพื้นที่โครงการ	0.104638	0.050813	0.333122	0.075569	0.051706	0.03786
มาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศทั่วไป	0.33 ^{3/}	0.12 ^{3/}	34.2 ^{2/}	0.32 ^{4/}	0.78 ^{5/}	-

ที่มา: ^{1/} จากการตรวจวัดโดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด เมื่อวันที่ 8-11 กรกฎาคม 2564

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52 ง. วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนที่ 104 ง. วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2547

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนที่พิเศษ 114 ง ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552

^{5/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชม. ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2535) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนที่พิเศษ 39 ง ลงวันที่ 30 เมษายน 2544

^{6/} อัตราการเกิดฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ที่เกิดจากเครื่องจักรกล จะคำนวณจากสัดส่วนระหว่าง PM₁₀ : TSP เท่ากับ 0.51* (ร้อยละ 51 ของปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่มา http://www.epd.gov.hk/eia/register/report/eiareport/eia_2202014/EIA%20Report/PDF/Appendices/App%203-10.pdf เอกสารอ้างอิงจาก Appendix 3-10 RSP/TSP and PM 2.5/ RSP Ratios ของ EIA for Residential cum Passive Recreational Development within REC Zone and R (C) Zone at Various Lots in DD 104, Yuen Long, N.T) ซึ่งเป็นอัตราการอ้างอิงของฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างทั้งหมดรวมถึงเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง

หมายเหตุ * อ้างอิงจาก Appendix B.2, General Particle Size Distributions, page B.2-13, AP-42, 5th Edition published by US.EPA. ของ Midwest Research Institute (1999), "Estimating Particulate Matter Emission From Construction Operation, Final Report", 30 September 1999. (Page 4-2). EPA Contract no.68-D7-0068; ERG No. 0101-01-009. ได้กำหนดค่าสัดส่วนของความเข้มข้นของ PM₁₀/TSP ไว้ที่ 0.3 สำหรับการคาดการณ์อัตราการระบายฝุ่นที่เกิดจากกิจกรรมการรื้อถอน/การก่อสร้าง แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากร้อยละการกระจายตัวสะสมของขนาดอนุภาคฝุ่น (Cumulative Percentage of Particle Size Distribution) ในการดำเนินกิจกรรมการเปิดและขุดเจาะหน้าดินโดยเครื่องจักรกลที่ไม่มีมาตรการการควบคุมใด ๆ เป็นพิเศษจะมีค่าร้อยละสะสมอยู่ที่ประมาณร้อยละ 51 ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงตัดสินใจเลือกใช้ค่าสัดส่วนของความเข้มข้นของ PM₁₀/TSP ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ 0.51 ซึ่งเป็นค่าที่มีความรัดกุมและคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เป็นสำคัญ (Conservative Approach)

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ลงพื้นที่เพื่อทำการสำรวจอาคารอื่นรอบพื้นที่โครงการที่กำลังจะขึ้นและต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พบว่า มีอาคารอื่นที่กำลังจะขึ้นที่ต้องทำรายงาน EIA ที่ Overlap กับช่วงเวลาทีโครงการจะก่อสร้างจำนวน 1 โครงการ ได้แก่ โครงการศุภาลัย ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ ตั้งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 1.25 กิโลเมตร โดยตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร (ดูภาพถ่ายที่ 4.1.2-1) โดยโครงการดังกล่าวเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 25 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพัก 376 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 2 ห้อง มีที่จอดรถยนต์ 193 คัน ขนาดพื้นที่ประมาณ 2-0-90 ไร่ หรือประมาณ 3,560 ตารางเมตร ใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 27 เดือน (คาดว่าจะเริ่มก่อสร้างประมาณ เดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนมีนาคม 2567 ภายหลังได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ)



ภาพถ่ายที่ 4.1.2-1 ภาพถ่ายป้ายประชาสัมพันธ์โครงการศุภาลัย ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ

จากรายละเอียดโครงการศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ ข้างต้น พบว่า ในช่วงดำเนินการก่อสร้างจะอยู่ในช่วงเวลาใกล้เคียงกับการก่อสร้างโครงการ คือ คาดว่าจะเริ่มก่อสร้างประมาณต้นปี พ.ศ. 2565 ซึ่งบริเวณพื้นที่โครงการอาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของทั้ง 2 โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในช่วงก่อสร้าง ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงได้ประเมินผลกระทบกรณีรวมกับของโครงการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และ PM₁₀

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีขนาดพื้นที่ 1-3-65.4 ไร่ หรือ 3,061.60 ตารางเมตร จากการประเมินฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ พบว่า โครงการจะมีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.068638 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละออง PM₁₀ เท่ากับ 0.034813 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-20

หากเปรียบเทียบการประเมินฝุ่นละอองจากขนาดพื้นที่โครงการ พบว่า โครงการศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 3,560 ตารางเมตร คาดว่าจะมีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.079812 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละออง PM₁₀ เท่ากับ 0.040480 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ประเมินผลกระทบกรณีรวมกับโครงการ

1.1) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)

เมื่อนำปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ของโครงการ ซึ่งเท่ากับ 0.068638 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร รวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ของโครงการศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ เท่ากับ 0.079812 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีฝุ่นละอองรวม (TSP) รวมเท่ากับ 0.148450 ลูกบาศก์เมตร/วัน ($0.068638 + 0.079812 = 0.148450$) ซึ่งยังคงมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

หากคิดเทียบร้อยละจากค่ามาตรฐาน TSP ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลกระทบสะสมที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการรวมกับโครงการอื่นในระแวกใกล้เคียง เพิ่มขึ้นร้อยละ 24.19 ของค่ามาตรฐาน TSP (คำนวณจาก $[(0.068638 + 0.079812) - 0.068638] \times 100 / 0.33 = 24.19$)

1.2) ปริมาณฝุ่นละออง PM₁₀

เมื่อนำปริมาณฝุ่นละออง PM₁₀ ของโครงการ ซึ่งเท่ากับ 0.034813 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร รวมกับปริมาณฝุ่นละออง PM₁₀ ของโครงการศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ เท่ากับ 0.040480 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีฝุ่นละออง PM₁₀ รวมเท่ากับ 0.075293 ลูกบาศก์เมตร/วัน ($0.034813 + 0.040480 = 0.075293$) ซึ่งยังคงมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

หากคิดเทียบร้อยละจากค่ามาตรฐาน PM₁₀ ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลกระทบสะสมที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการรวมกับโครงการอื่นในระแวกใกล้เคียง เพิ่มขึ้นร้อยละ 33.73 ของค่ามาตรฐาน PM₁₀ (คำนวณจาก $[(0.034813 + 0.040480) - 0.034813] \times 100 / 0.12 = 33.73$)

2) ปริมาณมลพิษทางอากาศ

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีขนาดพื้นที่ 1-3-65.4 ไร่ หรือ 3,061.60 ตารางเมตร จากการประเมินมลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ พบว่า โครงการจะมีมลสารทางอากาศ ได้แก่ CO , NO_x , SO_2 และ HC เท่ากับ 0.005122 , 0.026569 , 0.001706 และ 0.001860 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-20

หากเปรียบเทียบการประเมินฝุ่นละอองจากขนาดพื้นที่โครงการ พบว่า โครงการศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 3,560 ตารางเมตร คาดว่าจะมีมลสารทางอากาศ ได้แก่ CO , NO_x , SO_2 และ HC เท่ากับ 0.005956 , 0.030894 , 0.001984 และ 0.002163 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ประเมินผลกระทบกรณีร่วมกับของโครงการ

2.1) ปริมาณ CO

เมื่อนำปริมาณ CO ของโครงการ ซึ่งเท่ากับ 0.005122 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร รวมกับปริมาณ CO ของโครงการศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ เท่ากับ 0.005956 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณ CO รวมเท่ากับ 0.011078 ลูกบาศก์เมตร/วัน ($0.005122 + 0.005956 = 0.011078$) ซึ่งยังคงมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

หากคิดเทียบร้อยละจากค่ามาตรฐาน CO ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลกระทบสะสมที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการร่วมกับโครงการอื่นในระแวกใกล้เคียง เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.02 ของค่ามาตรฐาน CO (คำนวณจาก $[(0.005122 + 0.005956) - 0.005122] \times 100 / 34.2 = 0.02$)

2.2) ปริมาณ NO_x

เมื่อนำปริมาณ NO_x ของโครงการ ซึ่งเท่ากับ 0.026569 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร รวมกับปริมาณ NO_x ของโครงการศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ เท่ากับ 0.030894 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณ NO_x รวมเท่ากับ 0.057463 ลูกบาศก์เมตร/วัน ($0.026569 + 0.030894 = 0.057463$) ซึ่งยังคงมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

หากคิดเทียบร้อยละจากค่ามาตรฐาน NO_x ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลกระทบสะสมที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการร่วมกับโครงการอื่นในระแวกใกล้เคียง เพิ่มขึ้นร้อยละ 9.65 ของค่ามาตรฐาน NO_x (คำนวณจาก $[(0.026569 + 0.030894) - 0.026569] \times 100 / 0.32 = 9.65$)

2.3) ปริมาณ SO_2

เมื่อนำปริมาณ SO_2 ของโครงการ ซึ่งเท่ากับ 0.001706 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร รวมกับปริมาณ SO_2 ของโครงการศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ เท่ากับ 0.001984 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณ SO_2 รวมเท่ากับ 0.003690 ลูกบาศก์เมตร/วัน ($0.001706 + 0.001984 = 0.003690$) ซึ่งยังคงมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

หากคิดเทียบร้อยละจากค่ามาตรฐาน SO_2 ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลกระทบสะสมที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการรวมกับโครงการอื่นในระแวกใกล้เคียง เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.25 ของค่ามาตรฐาน SO_2 (คำนวณจาก $[(0.001706 + 0.001984) - 0.001706] \times 100 / 0.78 = 0.25$)

2.4) ปริมาณ HC

เมื่อนำปริมาณ HC ของโครงการ ซึ่งเท่ากับ 0.001860 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร รวมกับปริมาณ HC ของโครงการสุภาลัย ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ เท่ากับ 0.002163 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณ HC รวมเท่ากับ 0.004023 ลูกบาศก์เมตร/วัน ($0.001860 + 0.002163 = 0.004023$)

ตารางที่ 4.1.2-20 ความเข้มข้นของมลสารในระยะก่อสร้าง

แหล่งกำเนิดมลพิษ/ร้อยละ	ความเข้มข้นของมลสาร (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)					
	TSP	PM ₁₀ ^{5/}	CO	NO ₂	SO ₂	HC
อาคารโครงการ	0.068638	0.034813	0.005122	0.026569	0.001706	0.001860
โครงการสุภาลัย ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ	0.079812	0.040480	0.005956	0.030894	0.001984	0.002163
รวมความเข้มข้นของมลสาร	0.148450	0.075293	0.011078	0.057463	0.003690	0.004023
ร้อยละของผลกระทบสะสมที่เพิ่มขึ้นจากการก่อสร้างโครงการรวมกับโครงการอื่น	24.19	33.73	0.02	9.65	0.25	-
มาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศทั่วไป	0.33 ^{2/}	0.12 ^{2/}	34.2 ^{1/}	0.32 ^{3/}	0.78 ^{4/}	-

ที่มา: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52 ง. วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนที่ 104 ง. วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2547

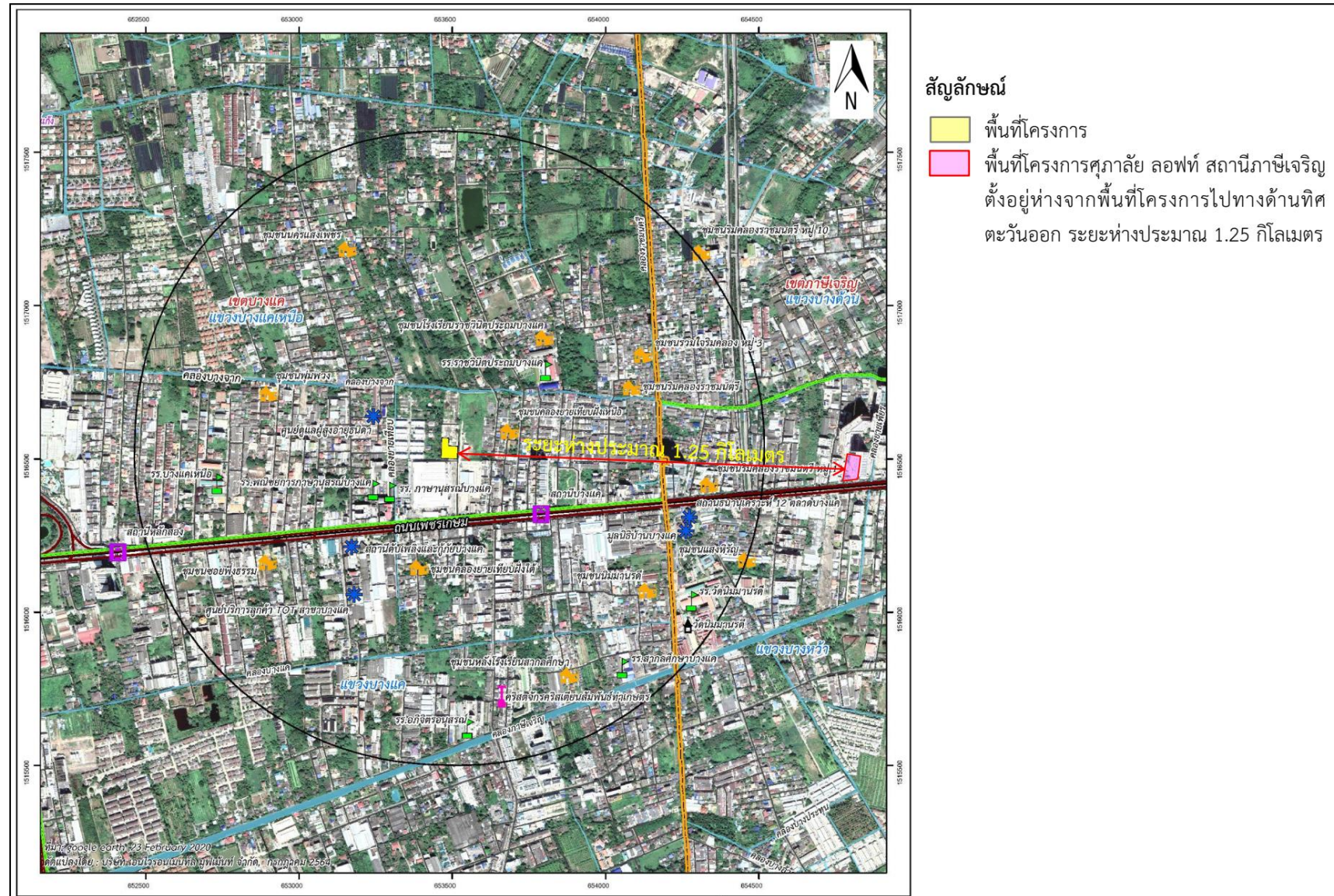
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนที่พิเศษ 114 ง. ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชม. ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2535) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนที่พิเศษ 39 ง. ลงวันที่ 30 เมษายน 2544

^{5/} อัตราการเกิดฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ที่เกิดจากเครื่องจักรกล จะคำนวณจากสัดส่วนระหว่าง PM₁₀ : TSP เท่ากับ 0.51* (ร้อยละ 51 ของปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่มา http://www.epd.gov.hk/eia/register/report/eiareport/eia_2202014/EIA%20Report/PDF/Appendices/App%203-10.pdf เอกสารอ้างอิงจาก Appendix 3-10 RSP/TSP and PM 2.5/ RSP Ratios ของ EIA for Residential cum Passive Recreational Development within REC Zone and R (C) Zone at Various Lots in DD 104, Yuen Long, N.T) ซึ่งเป็นอัตราการอ้างอิงของฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างทั้งหมดรวมถึงเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง

หมายเหตุ * อ้างอิงจาก Appendix B.2, General Particle Size Distributions, page B.2-13, AP-42, 5th Edition published by US.EPA. ของ Midwest Research Institute (1999), "Estimating Particulate Matter Emission From Construction Operation, Final Report", 30 September 1999. (Page 4-2). EPA Contract no.68-D7-0068; ERG No. 0101-01-009. ได้กำหนดค่าสัดส่วนของความเข้มข้นของ PM₁₀/TSP ไว้ที่ 0.3 สำหรับการคาดการณ์อัตราการระบายฝุ่นที่เกิดจากกิจกรรมการรื้อถอน/การก่อสร้าง แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากร้อยละการกระจายตัวของขนาดอนุภาคฝุ่น (Cumulative Percentage of Particle Size Distribution) ในการดำเนินกิจกรรมการเปิดและขุดเจาะหน้าดินโดยเครื่องจักรกลที่ไม่มีมาตรการการควบคุมใด ๆ เป็นพิเศษจะมีค่าร้อยละสะสมอยู่ที่ประมาณร้อยละ 51 ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงตัดสินใจเลือกใช้ค่าสัดส่วนของความเข้มข้นของ PM₁₀/TSP ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ 0.51 ซึ่งเป็นค่าที่มีความรัดกุมและคำนึงถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เป็นสำคัญ (Conservative Approach)

รูปที่ 4.1.2-1 ผังแสดงตำแหน่งอาคารอื่นที่กำลังจะขึ้นที่ต้องทำรายงาน EIA ในรัศมี 1 กิโลเมตร



รูปที่ 4.1.2-1 แสดงตำแหน่งอาคารอื่นที่กำลังจะขึ้นที่ต้องทำรายงาน EIA ในรัศมี 1 กิโลเมตร

นอกจากนี้ แนวทางการประเมินความเสี่ยง และการกำหนดมาตรการลดผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างอาคาร ตามเอกสารประกอบการจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน โดยการประเมินความเสี่ยงจากผลกระทบของฝุ่นละอองมีรายละเอียดดังนี้

1) **จำแนกประเภทของกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง** โดยแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

- (ก) การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง (Demolition)
- (ข) การปรับเตรียมพื้นที่ (Earthworks)
- (ค) การก่อสร้าง (Construction)
- (ง) การขนส่งวัสดุก่อสร้าง (Track out)

2) **จำแนกผลกระทบที่อาจเกิดปัญหาจากฝุ่นละออง** แบ่งออกได้ดังนี้

- (ก) การรบกวนและความรำคาญที่เกิดจากการตกสะสมของฝุ่นละออง (Dust Soiling)
- (ข) ความเสี่ยงต่อสุขภาพ (Human Health Impacts) เนื่องจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)
- (ค) ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับระบบนิเวศ (Ecological Impacts)

3) **ขั้นตอนการประเมิน** แบ่งวิธีการประเมินออกเป็น 4 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 การพิจารณาความจำเป็นที่ต้องทำการประเมินอย่างละเอียด

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินโอกาสที่จะเกิดผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละออง โดยการจำแนกขนาดของแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างออกเป็นของกิจกรรม และจำแนกความอ่อนไหวของผู้ที่ได้รับผลกระทบ ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 2 ก จำแนกขนาดและธรรมชาติของกิจกรรมที่ดำเนินการ เพื่อนำไปสู่การประเมินศักยภาพของผลกระทบที่จะเกิดขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 ข ความอ่อนไหวของกลุ่มที่ได้รับผลกระทบในพื้นที่

ขั้นตอนที่ 2 ค ประเมินความเสี่ยงที่เกิดจาก ขั้นตอนที่ 2 ก และ 2 ข โดยผลที่ออกมาจะแสดงในรูปของระดับความเสี่ยง คือ ความเสี่ยงในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดมาตรการในพื้นที่เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นของแต่ละกิจกรรม โดยขึ้นอยู่กับระดับความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นในขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 4 แสดงผลลัพธ์ที่สำคัญจากการดำเนินโครงการตามมาตรการและ ทบทวนมาตรการที่ได้และปรับให้เหมาะสมและสามารถปฏิบัติได้จริงในพื้นที่ก่อสร้าง

ขั้นตอนที่ 5 การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบด้านฝุ่นละออง พร้อมมาตรการลดผลกระทบเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

อนึ่ง โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร โดยโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 261 ห้อง มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 77 คัน (แบ่งเป็น ที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 73 คัน และที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการฯ จำนวน 4 คัน) และที่จอดรถเก็บขยะมูลฝอย จำนวน 1 คัน มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินเท่ากับ 1,256.40 ตารางเมตร และมีพื้นที่เปิดโล่ง/พื้นที่นอกอาคารประมาณ 1,805.2 ตารางเมตร โดยขั้นตอนการประเมิน จะแบ่งวิธีการประเมินออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

การประเมินความเสี่ยงจากผลกระทบของฝุ่นละอองมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การคัดกรองความจำเป็นที่ต้องทำการประเมินผลกระทบอย่างละเอียด

- ผลกระทบต่อมนุษย์
 - ☒ มีผู้ที่ได้รับผลกระทบภายในระยะ 350 เมตร จากพื้นที่ก่อสร้าง
- ผลกระทบต่อระบบนิเวศ
 - ☒ มีระบบนิเวศที่อาจได้รับผลกระทบในรัศมี 350 เมตร

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินโอกาสที่จะเกิดผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละออง โดยการจำแนกขนาดของแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างออกเป็นของแต่ละกิจกรรม และจำแนกความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบ ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 2ก จัดจำแนกตามขนาดและประเภทของแต่ละกิจกรรม เพื่อนำไปสู่การประเมินศักยภาพของผลกระทบที่จะเกิดขึ้น โดยสามารถจำแนกตามขนาดของแต่ละกิจกรรม แบ่งออกเป็นกิจกรรมขนาดเล็ก กลาง และใหญ่ ดังนี้

กิจกรรมที่มีขนาดใหญ่ คือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงมาก

กิจกรรมที่มีขนาดกลาง คือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงปานกลาง

กิจกรรมที่มีขนาดเล็ก คือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงต่ำ

โดยขนาดการแพร่กระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้น ตามลักษณะกิจกรรมงานในแต่ละประเภทแสดงดังตารางที่ 4.1.2-21 การคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการแสดงดังตารางที่ 4.1.2-22

ตารางที่ 4.1.2-21 การคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นละอองจากพื้นที่ก่อสร้าง

ประเภทของกิจกรรม	ความอ่อนไหวของพื้นที่โดยรอบ		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. การรื้อถอน (Demolition)	- ปริมาตรของสิ่งก่อสร้างรวม > 50,000 ลูกบาศก์เมตร หรือ - กิจกรรมการรื้อถอนที่มีความสูง > 20 เมตร จากพื้นดิน	- ปริมาตรของสิ่งก่อสร้างรวม 20,000-50,000 ลูกบาศก์เมตร หรือ - กิจกรรมการรื้อถอนที่มีความสูง 10-20 เมตร จากพื้นดิน	- ปริมาตรของสิ่งก่อสร้างรวม < 20,000 ลูกบาศก์เมตร หรือ - กิจกรรมการรื้อถอนที่มีความสูง < 10 เมตร จากพื้นดิน
2. การเตรียมพื้นที่ (Earthworks)	- ขนาดพื้นที่ก่อสร้าง > 10,000 ตารางเมตร หรือ - มีรถบรรทุกขนส่งวัสดุ > 10 คัน ในแต่ละครั้ง หรือ - ปริมาณวัสดุที่ขนย้าย > 100,000 ตัน/วัน	- ขนาดพื้นที่ก่อสร้าง 2,500 -10,000 ตารางเมตร หรือ - มีรถบรรทุกขนส่งวัสดุ 5-10 คัน ในแต่ละครั้ง หรือ - ปริมาณวัสดุที่ขนย้าย 20,000-100,000 ตัน/วัน	- ขนาดพื้นที่ก่อสร้าง < 2,500 ตารางเมตร หรือ - มีรถบรรทุกขนส่งวัสดุ < 5 คัน ในแต่ละครั้ง หรือ - ปริมาณวัสดุที่ขนย้าย < 20,000 ตัน/วัน
3. การก่อสร้าง (Construction)	- ปริมาตรอาคารคอนกรีตรวม > 100,000 ลูกบาศก์เมตร หรือ - มีเครื่องผสมปูนในพื้นที่และมีระบบอัดฉีดทราย	- ปริมาตรอาคารคอนกรีตรวม 25,000-100,000 ลูกบาศก์เมตร หรือ - มีเครื่องผสมปูนในพื้นที่และไม่มีระบบอัดฉีดทราย	- ปริมาตรอาคารคอนกรีตรวม < 25,000 ลูกบาศก์เมตร หรือ - เป็นการก่อสร้างที่ใช้ โลหะหรือไม้เป็นวัสดุหลัก
4. การขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง (Track out)	- มีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง > 50 เที่ยว/วัน หรือ - ขนส่งผ่านถนนที่ไม่ได้ ลาดยาง/คอนกรีต เป็นระยะ > 100 เมตร	- มีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง 10-50 เที่ยว/วัน หรือ - ขนส่งผ่านถนนที่ไม่ได้ ลาดยาง/คอนกรีต เป็นระยะ 50 - 100 เมตร	- มีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง < 10 เที่ยว/วัน หรือ - ขนส่งผ่านถนนที่ไม่ได้ ลาดยาง/คอนกรีต เป็นระยะ < 50 เมตร

ตารางที่ 4.1.2-22 การคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นละอองจากพื้นที่ก่อสร้าง

กิจกรรม	โครงการ	ระดับความรุนแรงของการเกิดฝุ่นละออง
การเตรียมพื้นที่ (Earthworks)	- ขนาดพื้นที่ก่อสร้าง 3,061.6 ตารางเมตร	ปานกลาง
การก่อสร้าง(Construction)	- ปริมาตรอาคารคอนกรีตรวมประมาณ 27,554 ลูกบาศก์เมตร	ปานกลาง
การขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่ง คนงานก่อสร้าง (Track out)	- มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างประมาณ 9 เที่ยว/วัน	น้อย

ขั้นตอนที่ 2 ข จำแนกความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบในบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง

ขั้นตอนนี้จะระบุถึงความอ่อนไหวของผู้รับผลกระทบในพื้นที่รอบบริเวณก่อสร้าง โดยคำนึงถึงความหนาแน่นของประชากรที่ระยะต่างๆ และความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นอนุภาคละเอียด PM₁₀ ที่มีอยู่เดิมในพื้นที่รวมกับที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้หลักเกณฑ์ ต่อไปนี้

1. ความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่นซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ
2. ความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพจากการหายใจอนุภาคฝุ่นขนาดเล็ก PM₁₀
3. ความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อแหล่งระบบนิเวศที่อาจทำให้ระบบนิเวศสูญเสีย

หน้าที่

โดยเกณฑ์การจัดจำแนกกลุ่มที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ จากการตกสะสมของฝุ่นแสดงดังตารางที่ 4.1.2-21 และการจัดจำแนกกลุ่มที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากโครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) แสดงดังตารางที่ 4.1.2-23

หลังจากนั้นนำข้อมูลความอ่อนไหวของผู้รับผลกระทบที่ได้จากตารางที่ 4.1.2-23 ไปประเมินร่วมกับตารางที่ 4.1.2-24 ถึงตารางที่ 4.1.2-28 ซึ่งสามารถสรุปข้อมูลได้ดังตารางที่ 4.1.2-29

ขั้นตอนที่ 2ค ขั้นตอนที่เกิดจากการร่วมประเมินระหว่าง ขั้นตอน 2ก และ 2ข เพื่อเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละออง โดยผลที่ออกมาจะแสดงในรูปของระดับของความเสี่ยง คือความเสี่ยง ในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ โดยนำข้อมูลจากตารางที่ 4.1.2-9 และตารางที่ 4.1.2-15 ไปประเมินระดับความเสี่ยงของผลกระทบตามประเภทของกิจกรรม ในตารางที่ 4.1.2-16 ถึงตารางที่ 4.1.2-18 และสามารถสรุปข้อมูลได้ดังตารางที่ 4.1.2-19

ตารางที่ 4.1.2-23 การจัดจำแนกกลุ่มที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ จากการตกสะสมของฝุ่น

ประเภทของกิจกรรม	ความอ่อนไหวของพื้นที่โดยรอบ		
	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
ผลกระทบจากการตกสะสมของฝุ่น ทำให้เดือดร้อนรำคาญ	- ผู้รับผลกระทบคาดหวังสิ่งแวดล้อมที่ปราศจากฝุ่นสูง หากมีฝุ่นจะทำให้ทรัพย์สินด้อยค่าลง เช่น ที่อยู่อาศัย พืชพันธุ์ สถานที่ที่มีค่าทางวัฒนธรรม ที่เก็บรวบรวมของสำคัญทางวัฒนธรรม ที่จอดรถ ไร่สวน	- ผู้รับผลกระทบคาดหวังสิ่งแวดล้อมที่ปราศจากฝุ่นปานกลาง เช่น สวนสาธารณะ	- ผู้รับผลกระทบไม่คาดหวังสิ่งแวดล้อมที่ปราศจากฝุ่นมากนัก เช่น ถนน ทางเท้า ที่จอดรถ ชั่วคราว ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ สวนปลูกต้นไม้
ผลกระทบต่อสุขภาพจากการหายใจ (PM ₁₀)	- สถานที่ๆ ผู้คนในที่อาศัยอยู่ใกล้สถานที่ก่อสร้างอาจได้รับสัมผัสฝุ่นละออง (PM ₁₀) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง/วัน เช่น บ้านพักอาศัย โรงพยาบาล โรงเรียน ที่พักคนชรา	- สถานที่ๆ ผู้คนในที่อาศัยอยู่ใกล้สถานที่ก่อสร้างอาจได้รับสัมผัสฝุ่นละออง (PM ₁₀) เกินเวลา มากกว่า 8 ชั่วโมง/วัน เช่น สำนักงาน พนักงานร้านค้า	- สถานที่ๆ ผู้คนในที่อาศัยอยู่ใกล้สถานที่ก่อสร้างอาจได้รับสัมผัสฝุ่นละอองเพียงชั่วครั้งชั่วคราว ในระยะเวลาใดเวลาหนึ่งเท่านั้น เช่น ทางเท้า ลานกิจกรรม สวนสาธารณะ ถนนที่เป็นแหล่งขายสินค้า
ผลกระทบต่อระบบนิเวศ	- พื้นที่ระบบนิเวศที่ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่อนุรักษ์ในระดับนานาชาติ หรือระดับประเทศ หรือเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์หรือพืชชนิดพันธุ์หายาก ทั้งที่อยู่ในบัญชีสัตว์หรือพืชที่ต้องสงวนคุ้มครอง และไม่อยู่ในบัญชี	- พื้นที่ระบบนิเวศที่ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่อนุรักษ์ หรือเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์หรือพืชที่ต้องสงวน	- พื้นที่ระบบนิเวศที่เป็นระบบที่ยังไม่สูญเสียสภาพ

ตารางที่ 4.1.2-24 การจัดจำแนกกลุ่มที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ

ประเภทผลกระทบ	โครงการ	ความอ่อนไหวของผู้รับผลกระทบ
การตกสะสมฝุ่น	- ในระยะน้อยกว่า 20 เมตร มีจำนวนประชากรมากกว่า 100 คน	ปานกลาง
ต่อสุขภาพ	- ผลการประเมิน PM ₁₀ ที่เกิดจากโครงการร่วมกับผลการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการในปัจจุบัน เท่ากับ 0.050813 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	ปานกลาง
ต่อระบบนิเวศ	- มีระบบนิเวศที่อาจได้รับผลกระทบในรัศมี 350 เมตร	ต่ำ

ตารางที่ 4.1.2-25 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่น ซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ

ความอ่อนไหว ของผู้รับฝุ่น	จำนวนผู้รับฝุ่น	ระยะห่างระหว่างผู้รับฝุ่นจากแหล่งกำเนิดฝุ่น (เมตร)			
		< 20	< 50	< 100	< 350
สูง	> 100	สูง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
	10-100	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
	1-10	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
ปานกลาง	> 1	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
ต่ำ	> 1	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ

ตารางที่ 4.1.2-26 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพจากอนุภาคฝุ่น

ความอ่อนไหว ของผู้รับฝุ่น	ความเข้มข้น ของ PM10 ใน บรรยากาศ	จำนวนผู้รับฝุ่น	ระยะห่างระหว่างผู้รับฝุ่นจากแหล่งกำเนิดฝุ่น (เมตร)				
			< 20	< 50	< 100	< 200	< 350
สูง	>75 ไมโครกรัม/ ^{1/} ลูกบาศก์เมตร	> 100	สูง	สูง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
		10-100	สูง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
		1-10	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
	67-75 ไมโครกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	> 100	สูง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
		10-100	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
		1-10	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
	57-67 ไมโครกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	> 100	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
		10-100	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
		1-10	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
	< 57 ไมโครกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	> 100	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
		10-100	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
		1-10	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
ปานกลาง	-	> 10	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
	-	1-10	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
ต่ำ	-	> 1	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ

หมายเหตุ : ^{1/}ปริมาณฝุ่นละอองจากการก่อสร้างเมื่อรวมกับผลตรวจวัดโดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด เมื่อวันที่ 8-11 กรกฎาคม 2564 จะมีค่าเท่ากับ 0.050813 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 50.813 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 4.1.2-27 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อแหล่งระบบนิเวศ

ความอ่อนไหวของระบบนิเวศ	ระยะห่างระหว่างผู้รับฝุ่นจากแหล่งกำเนิดฝุ่น (เมตร)	
	< 50	< 350
สูง	สูง	ปานกลาง
ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ
ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ

ตารางที่ 4.1.2-28 สรุปผลกระทบจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ

ผลกระทบ	รายละเอียด	ความอ่อนไหวของพื้นที่โดยรอบ		
		การปรับเตรียมพื้นที่	งานก่อสร้าง	งานขนดิน
การตกสะสมฝุ่น	- มีความอ่อนไหวของผู้รับฝุ่นสูง เนื่องจากบริเวณโดยรอบโครงการมีบ้านพักอาศัย ห้างสรรพสินค้า และอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น ผู้ได้รับฝุ่นจึงมากกว่า 100 คน - มีปริมาตรอาคารคอนกรีตประมาณ 27,554 ลูกบาศก์เมตร - มีรถรับ-ส่ง คนงาน และวัสดุก่อสร้าง 9 เที่ยว/วัน - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) ที่เกิดจากการก่อสร้างประมาณ 0.034813 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการประมาณ 0.016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรจะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) ปริมาณรวม 0.050813 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรหรือ 50.813 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร - พื้นที่โครงการมีอาณาเขตด้านทิศตะวันออกติดกับลำกระโดงสาธารณะประโยชน์	สูง	สูง	สูง
ต่อสุขภาพ		สูง	สูง	สูง
ต่อระบบนิเวศ		ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ

ตารางที่ 4.1.2-29 การประเมินระดับความเสี่ยงของผลกระทบ จากการปรับเตรียมพื้นที่

ความอ่อนไหวของพื้นที่	ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
สูง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ
ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ไม่มี

ตารางที่ 4.1.2-30 การประเมินระดับความเสี่ยงของผลกระทบ จากการก่อสร้าง

ความอ่อนไหวของพื้นที่	ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
สูง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ
ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ไม่มี

ตารางที่ 4.1.2-31 การประเมินระดับความเสี่ยงของผลกระทบ จากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง

ความอ่อนไหวของพื้นที่	ขนาดของแหล่งกำเนิดฝุ่น		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
สูง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	ไม่มี
ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ไม่มี

ตารางที่ 4.1.2-32 สรุประดับความเสี่ยงที่จะนำไปสู่การเลือกมาตรการป้องกัน เพื่อลดผลกระทบฝุ่นจากการก่อสร้างอาคาร

ผลกระทบ	ระดับความเสี่ยง		
	การเตรียมพื้นที่	งานก่อสร้าง	งานขนดิน
การตกสะสมฝุ่น	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
ต่อสุขภาพ	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
ต่อระบบนิเวศ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ

ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมและลดผลกระทบฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ

1) มาตรการด้านประชาสัมพันธ์

- จัดการประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างกับผู้ที่จะได้รับผลกระทบเพื่อวางแผนการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งกำหนดแผนงานและถ่ายรูปพื้นที่ติดโครงการ (ในระยะ 20 เมตร จากขอบเขตที่ตั้งโครงการ)
- ทำป้ายแสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง เวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาต (สำนักงานเขตบางแค) โดยติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน
- ติดประกาศตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติไว้บริเวณด้านหน้าโครงการที่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน

2) มาตรการด้านการจัดการ เตรียมพื้นที่ และดูแลพื้นที่ก่อสร้าง

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเป็นประจำตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ปัญหาทันที
- จัดให้มีการติดตั้งผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) ชนิดกันไฟลามครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดของอาคาร
- จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด
- ทำผนังหรือตาข่ายกันกิจกรรมและแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น
- ไม่เก็บกองวัสดุที่ก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- จัดให้มีการล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

3) มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเป็นประจำตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ปัญหาทันที
- จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ทุกวันในช่วงทำฐานราก ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

4) มาตรการด้านการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรในการก่อสร้าง

- ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน
- หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า
- ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
- วางแผนใช้เส้นทางและเวลาขนส่งวัสดุเพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่
- ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย
- จัดหาแหล่งน้ำที่ใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ
- ใช้ระบบการขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด
- จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น

5) มาตรการด้านการจัดการของเสีย

- ละเว้นการเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง

6) มาตรการด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน

- เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น

7) มาตรการด้านการก่อสร้าง

- หลีกเลี่ยงการขุดผิวคอนกรีต ถ้าต้องทำต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน
- จัดให้มีการติดตั้งผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) ชนิดกันไฟลามครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้าง ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดของอาคาร
- การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบ้น (bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชุ่มอยู่เสมอ
- การนำปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดยบรรจุภาชนะที่มิดชิด
- ในกรณีที่ต้องใช้ปูนผงปริมาณน้อยสามารถนำมาใช้ได้ หลังจากใช้แล้วต้องเก็บในถุงให้มิดชิด
- ติดตามสถานการณ์คุณภาพอากาศจากกรมควบคุมมลพิษ เพื่อให้ทราบข้อมูลคุณภาพอากาศบริเวณโครงการในแต่ละวัน และหากพบว่าคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) มีความเข้มข้นเกินค่ามาตรฐานที่ 50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะหยุดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ทันที ได้แก่ งานที่ใช้เครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซล งานขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ งานตัด เเจาะ เจียรคอนกรีต ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง และหากหน่วยงานราชการขอความร่วมมือให้หยุดการก่อสร้างหรือในการดำเนินการตามมาตรการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ก็จะทำให้ความร่วมมือกับทางราชการอย่างเคร่งครัด

8) มาตรการเฉพาะด้านการขุดดิน

- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกโครงการ
- ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ
- ใช้น้ำฉีดพ่นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่ถนนแห้ง
- ปิดรถบรรทุกดินในขณะขนดินเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบให้มิดชิด

(2) ระยะดำเนินการ

1) มลสารทางอากาศที่รถยนต์ภายในโครงการปล่อยออกมา

ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศเกิดจากการจราจรภายในโครงการ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นนี้จะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ของพาหนะที่ผู้พักอาศัยใช้ โดยเฉพาะเมื่อเกิดการชะลอตัวในขณะเข้าจอดหรือรถติด โดยพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดการสะสมตัวของมลพิษทางอากาศ คือ บริเวณพื้นที่จอดรถของอาคารและถนนภายนอกอาคาร ซึ่งอาจส่งผลกระทบในด้านความเดือดร้อนรำคาญ และอาจสะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยและชุมชนโดยรอบได้ ดังนั้นการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากยานพาหนะจะพิจารณามลสารหลักที่ระบายออกจากยานพาหนะ ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) โดยปริมาณของมลสารชนิดต่าง ๆ ที่ระบายออกจากรถยนต์ (Q) จะมาจากสัมประสิทธิ์ตัวคูณการปลดปล่อยมลสาร (Emission Factor) ของยานพาหนะ ชนิดเครื่องยนต์เบนซินเล็ก (Light Duty Gasoline Vehicle, LDGV) ดังตารางที่ 4.1.2-33 และคาดการณ์การเกิดมลสารทางอากาศจากรถยนต์ส่วนตัวที่ใช้ภายในโครงการจากสมการ Box Model เช่นเดียวกัน โดยคิดในกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case) คือ

- รถวิ่งภายในโครงการด้วยความเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- รถยนต์เข้าจอดรถพร้อมกัน 1 ชั่วโมง รวมเท่ากับ 77 คัน/ชั่วโมง (ที่จอดรถยนต์จำนวนทั้งสิ้น 77 คัน)
- รถทุกคันวิ่งไปจอดรถเป็นระยะทางไกลที่สุด 0.2 กิโลเมตร

ตารางที่ 4.1.2-33 สัมประสิทธิ์ตัวคูณการปลดปล่อยมลสาร (Emission Factor) ของยานพาหนะชนิดต่าง ๆ

ชนิดยานยนต์	ความเร็ว (กิโลเมตร/ชั่วโมง)	สัมประสิทธิ์ตัวคูณการปลดปล่อยมลสาร (Emission Factor, กรัม/กิโลเมตร-คัน)					
		NO _x ¹	CO ¹	TSP ²	PM ₁₀ ²	SO ₂ ³	HC ¹
รถเบนซินเล็ก	5	2.25	151.76	0.10	0.02	0.398	36.21
	10	1.93	86.12	0.10	0.02	0.398	16.46
	20	1.68	44.82	0.10	0.02	0.398	9.06
	30	1.69	32.25	0.10	0.02	0.398	6.85
	40	1.81	26.01	0.10	0.02	0.398	5.78
	50	1.93	21.79	0.10	0.02	0.398	5.08
รถดีเซลเล็ก	5	1.86	4.04	0.26	0.485	0.398	1.35
	10	1.63	3.15	0.26	0.485	0.398	1.15
	20	1.32	2.03	0.26	0.485	0.398	0.86
	30	1.12	1.40	0.26	0.485	0.398	0.66
	40	1.01	1.04	0.26	0.485	0.398	0.53
	50	0.96	0.82	0.26	0.485	0.398	0.44
รถดีเซลใหญ่	5	31.76	25.03	2.71	0.899	0.398	8.70
	10	27.93	19.55	2.71	0.899	0.398	7.43
	20	22.50	12.57	2.71	0.899	0.398	5.55
	30	19.15	8.67	2.71	0.899	0.398	4.30
	40	17.22	6.42	2.71	0.899	0.398	3.44
	50	16.36	5.10	2.71	0.899	0.398	2.85

ที่มา : 1/ Pollution ControlDepartment, 1994

2/ Pollution ControlDepartment, 2003

3/ Sandeep and Wongpun, 1998

สามารถคำนวณหาความเข้มข้นของมลสารที่เกิดจากรถยนต์ ได้ดังนี้

$$C \text{ (mg/m}^3\text{)} = \frac{Q \text{ (mg/s)}}{d \text{ (m)} \times W \text{ (m/s)} \times M \text{ (m)}}$$

$$\text{และ } Q = \frac{\text{Emission Factor} \times \text{ระยะทางเดินรถภายในโครงการ} \times \text{จำนวนที่จอดรถ}}{3,600 \text{ วินาที/ชั่วโมง}}$$

$$\text{เมื่อ } C = \text{ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่ปรากฏ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร, mg/m}^3\text{)}$$

$$Q = \text{ปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น ณ จุดกำเนิด (มิลลิกรัม/วินาที, mg/s)}$$

$$= \frac{\text{Emission Factor} \times 0.2 \text{ กิโลเมตร} \times 77 \text{ คัน/ชั่วโมง} \times 1,000 \text{ มิลลิกรัม/กรัม}}{3,600 \text{ วินาที/ชั่วโมง}}$$

$$= \text{Emission Factor} \times 4.28 \text{ มิลลิกรัม/วินาที}$$

$$d = \text{ความกว้างของอาคารด้านที่ตั้งฉากกับทิศทางลม 48.6 เมตร}$$

$$W = \text{ความเร็วลม โดยจะใช้สถิติภูมิอากาศสถานีตรวจอากาศกรมอุตุนิยมวิทยา เขตบางนาในคาบ 10 ปี (ระหว่างปี 2554-2563) ซึ่งเท่ากับ 1 นอต หรือ 0.51 เมตร/วินาที}$$

$$M = \text{Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อศึกษาการฟุ้งกระจายของ สารมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด สถานีตรวจวัดอากาศ กรุงเทพมหานคร ในปี 2557 (ดูตารางที่ 4.1.2-4 ประกอบ)}$$

สำหรับรถยนต์เข้าจอดรถพร้อมกัน 1 ชั่วโมง เท่ากับ 77 คัน/ชั่วโมง มีระยะทางเดินรถภายในโครงการที่ไกลที่สุด เท่ากับ 0.2 กิโลเมตร พบว่า มีค่าความเข้มข้นของมลสารที่เกิดจากยานพาหนะในโครงการ ดังนี้

$$\text{ความเข้มข้น TSP} = \frac{0.10 \text{ กรัม/กิโลเมตร-คัน} \times 4.28 \text{ มิลลิกรัม/วินาที}}{48.6 \text{ เมตร} \times 0.51 \text{ เมตร/วินาที} \times 557.55 \text{ เมตร}}$$

$$= 3.097 \times 10^{-5} \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}$$

$$\text{ความเข้มข้น PM}_{10} = \frac{0.02 \text{ กรัม/กิโลเมตร-คัน} \times 4.28 \text{ มิลลิกรัม/วินาที}}{48.6 \text{ เมตร} \times 0.51 \text{ เมตร/วินาที} \times 557.55 \text{ เมตร}}$$

$$= 6.19 \times 10^{-6} \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}$$

$$\text{ความเข้มข้น CO} = \frac{32.25 \text{ กรัม/กิโลเมตร-คัน} \times 4.28 \text{ มิลลิกรัม/วินาที}}{48.6 \text{ เมตร} \times 0.51 \text{ เมตร/วินาที} \times 557.55 \text{ เมตร}}$$

$$= 0.010 \text{ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}$$

$$\begin{aligned}
 \text{ความเข้มข้น NOx} &= \frac{1.69 \text{ กรัม/กิโลเมตร-คัน} \times 4.28 \text{ มิลลิกรัม/วินาที}}{48.6 \text{ เมตร} \times 0.51 \text{ เมตร/วินาที} \times 557.55 \text{ เมตร}} \\
 &= 0.0005 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \\
 \text{ความเข้มข้น SO}_2 &= \frac{0.398 \text{ กรัม/กิโลเมตร-คัน} \times 4.28 \text{ มิลลิกรัม/วินาที}}{48.6 \text{ เมตร} \times 0.51 \text{ เมตร/วินาที} \times 557.55 \text{ เมตร}} \\
 &= 0.0001 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \\
 \text{ความเข้มข้น HC} &= \frac{6.85 \text{ กรัม/กิโลเมตร-คัน} \times 4.28 \text{ มิลลิกรัม/วินาที}}{48.6 \text{ เมตร} \times 0.51 \text{ เมตร/วินาที} \times 557.55 \text{ เมตร}} \\
 &= 0.0021 \quad \text{มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร}
 \end{aligned}$$

ทั้งนี้ จากการประเมินความเข้มข้นของมลสารทั้งหมดจากยานพาหนะที่ผู้พักอาศัยใช้ในพื้นที่โครงการ ในระยะดำเนินการทำให้เกิดมลสารทางอากาศ ได้แก่ TSP, PM₁₀, CO, NOx, SO₂ และ HC เท่ากับ 3.097×10^{-5} , 6.19×10^{-6} , 0.010, 0.0005, 0.0001 และ 0.0021 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และเมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นของมลสารที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน โดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด เมื่อวันที่ 8-11 กรกฎาคม 2564 พบว่า ความเข้มข้นรวมของมลสารทางอากาศบริเวณพื้นที่โครงการมีค่า TSP, PM₁₀, CO, NO₂, SO₂ และ HC เท่ากับ 0.03603, 0.016006, 0.338, 0.0495, 0.0501 และ 0.0381 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งพบว่า ไม่มีมลสารที่มีค่าความเข้มข้นเกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-22

อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถทั้งหมดอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของโครงการซึ่งมีลมพัดผ่านอากาศถ่ายเทสะดวก จึงไม่เกิดการสะสมของไอความร้อนของรถยนต์ นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีการปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุดเพื่อให้ต้นไม้ต่างๆ ช่วยดูดซับมลพิษ โดยได้คำนึงถึงชนิดของพันธุ์ไม้ที่ปลูกภายในโครงการที่มีความสามารถในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากยานพาหนะของโครงการ โดยได้ศึกษาข้อมูลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่ได้ศึกษาอัตราการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของต้นไม้เพื่อให้สามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้อย่างเพียงพอ

ตารางที่ 4.1.2-34 ความเข้มข้นของมลสารในระยะดำเนินการ

กิจกรรมที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ	ความเข้มข้นของมลสาร (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)					
	TSP	PM ₁₀	CO	NO ₂	SO ₂	HC
ความเข้มข้นของมลสารจากรถยนต์เบนซินเล็ก	3.097×10^{-5}	6.19×10^{-6}	0.010	0.0005	0.0001	0.0021
ความเข้มข้นบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน	0.036 ^{1/}	0.016 ^{1/}	0.328 ^{1/}	0.049 ^{1/}	0.050 ^{1/}	0.036 ^{1/}
รวมความเข้มข้นของมลสารบริเวณพื้นที่โครงการในระยะดำเนินการ	0.03603	0.016006	0.338	0.0495	0.0501	0.0381
มาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศทั่วไป	0.33 ^{4/}	0.12 ^{4/}	34.2 ^{3/}	0.32 ^{5/}	0.78 ^{6/}	-

ที่มา: 1/ จากผลการตรวจวัดโดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด เมื่อวันที่ 8-11 กรกฎาคม 2564

2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52 ง. วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538

3/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนที่ 104 ง. วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2547

4/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552

5/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชม. ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2535) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 30 เมษายน 2544

2) การดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ด้วยพืชที่ปลูกในโครงการ

(ก) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่ปล่อยออกจากรถยนต์ในโครงการ

ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เป็นก๊าซไม่มีสี ไม่มีกลิ่น และไม่มีรส เบากว่าอากาศเล็กน้อย มีความคงตัวสูงมาก มีช่วงชีวิตประมาณ 2-3 เดือน ในบรรยากาศ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ไม่ปรากฏว่ามีผลต่อผิวของวัตถุและไม่มีผลต่อพืช แม้กระทั่งความเข้มข้นสูงถึง 100 ppm ในเวลา 1 ถึง 3 สัปดาห์ ผลของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ต่อสุขภาพ จะเนื่องมาจากก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จะรวมตัวกับฮีโมโกลบินในเลือดได้ดีกว่าออกซิเจนถึง 200-500 เท่า เกิดเป็นคาร์บอกซีฮีโมโกลบิน (Carboxyhemoglobin, COHb) ซึ่งจะลดความสามารถของเลือด ในการพาออกซิเจนจากปอดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกาย ทำให้เกิดอาการขาดออกซิเจนในคนปกติ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เกิดจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ ซึ่งปริมาณการเกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ทั้งหมดภายในโครงการในแต่ละวัน สามารถประเมินได้ดังนี้

กำหนดให้

ระยะวิ่งของรถ : คิระยะทางที่รถยนต์วิ่งไปยังพื้นที่จอดรถในกรณีเลวร้ายที่สุด คือ ให้รถทุกคันวิ่งเป็นระยะไกลที่สุดประมาณ 200 เมตร หรือ 0.2 กิโลเมตร

จำนวนเที่ยววิ่ง : เข้า – ออกจำนวน 2 เที่ยว/วัน (เช้า – เย็น)

จำนวนรถยนต์ : คิดเทียบเท่าที่จำนวนที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ 77 คัน

ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน : ประสิทธิภาพพลังงานของแต่ละเชื้อเพลิงในแต่ละประเภทยานพาหนะ จากตารางที่ 4.1.2-35

ตารางที่ 4.1.2-35 ประสิทธิภาพพลังงานของแต่ละเชื้อเพลิงในแต่ละประเภทยานพาหนะ

ประเภทยานพาหนะ	ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ^{1/}			
	เบนซิน (คันทัน-กิโลกรัม/ลิตร)	ดีเซล (คันทัน-กิโลกรัม/ลิตร)	LPG (คันทัน-กิโลกรัม/ลิตร)	CNG (คันทัน-กิโลกรัม/ลิตร)
รถยนต์ส่วนบุคคล	12.57	<u>12.67</u>	11.3	-
รถปิคอัพ	9.56	12.30	-	-
รถจักรยานยนต์	30	-	-	-
รถโดยสาร	-	4.33	-	1.08
รถบรรทุก	-	4.81	-	1.28

ที่มา : ^{1/} สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร, 2551

ตารางที่ 4.1.2-36 ค่าความร้อนสุทธิและค่าสัมประสิทธิ์ที่ใช้ในการคำนวณการปล่อยก๊าซ CO₂ จากปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิง

ประเภทเชื้อเพลิง	หน่วย (Units)		ค่าความร้อนสุทธิ Net Calorific Value ^{1/} (MJ/Unit)		ค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซ CO ₂ Emission Factor ^{2/} (kg CO ₂ /TJ)
เบนซิน	ลิตร		31.48		69,300
ดีเซล	ลิตร		<u>36.42</u>		74,100
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว LPG	ลิตร		26.26		56,100
ก๊าซธรรมชาติ CNG	ขึ้น (ลูกบาศก์ฟุต)	แ่ง (ลูกบาศก์ฟุต)	1.04	1.02	56,100

ที่มา : ^{1/} สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน, 2557

^{2/} IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories : Reference Manual, 2006

การคำนวณปริมาณเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถยนต์ในโครงการ

$$\text{ปริมาณเชื้อเพลิง (H)} = \frac{\text{จำนวนรถ (คัน)} \times \text{ระยะทางเดินรถในโครงการ (กิโลเมตร)} \times \text{จำนวนเที่ยว/วัน}}{\text{ประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน (คัน-กิโลกรัม/ลิตร)}}$$

ปริมาณเชื้อเพลิงดีเซลของรถยนต์ภายในโครงการ

$$\begin{aligned} H &= \frac{77 \text{ (คัน)} \times 0.2 \text{ (กิโลเมตร)} \times 2 \text{ (เที่ยว/วัน)}}{12.67 \text{ (คัน - กิโลกรัม/ลิตร)}} \\ &= 2.43 \text{ ลิตร} \end{aligned}$$

ดังนั้น โครงการมีปริมาณเชื้อเพลิงดีเซลจากรถยนต์ เท่ากับ 2.43 ลิตร สามารถนำไปหาค่าปริมาณความร้อนจากเชื้อเพลิง ดังตารางที่ 4.1.2-37 ซึ่งการเลือกใช้น้ำมันพาหนะเชื้อเพลิงดีเซลมาใช้ในการคำนวณเป็นการคิดกรณีเลวร้ายที่สุด เนื่องจากมีประสิทธิภาพการใช้พลังงานและค่าความร้อนสุทธิมากกว่าเชื้อเพลิงเบนซิน LPG และ CNG

ตารางที่ 4.1.2-37 ผลการคำนวณค่าปริมาณความร้อนจากเชื้อเพลิงและการปล่อยก๊าซ CO₂ จากภาคขนส่งแยกตามชนิดเชื้อเพลิง

ปริมาณเชื้อเพลิง Fuel Quantity			ค่าความร้อนสุทธิ (NCV) ^{1/} (MJ/Unit)	ค่าปริมาณ ความร้อนจาก เชื้อเพลิง (TJ)	สัมประสิทธิ์การ ปล่อย CO ₂ (EF) ^{2/} (kg CO ₂ /TJ)	ปริมาณการ ปล่อย CO ₂ (kg CO ₂)
H			I	J = H* ^{1/} 10 ⁶	K	L = J*K
น้ำมันดีเซล	2.43	ลิตร	36.42	0.00009	74,100	6.669

ที่มา : ^{1/} สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน, สถิติพลังงานของประเทศไทย 2557

^{2/} IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories : Reference Manual, 2006

หมายเหตุ : 1 ตัน เทียบเท่ากับน้ำมันดิบ (1 toe) เท่ากับ 42.244 จิกะจูล (GJ) หรือเท่ากับ 0.04224 เทระจูล (TJ)

จากการคำนวณปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ที่เกิดจากรถยนต์ในพื้นที่โครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-37 พบว่า มีปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) เท่ากับ 6,669 กรัม/ชั่วโมง หรือ 151.57 โมล/ชั่วโมง โดยมีรายละเอียดการคำนวณดังนี้

$$\text{ปริมาณ CO}_2 \text{ ที่เกิดจากรถยนต์} = 6.669 \text{ กิโลกรัม/ชั่วโมง (ดูตารางที่ 4.2-37)}$$

$$= 6,669 \text{ กรัม/ชั่วโมง}$$

$$\text{มวลโมเลกุลของ CO}_2 = 44$$

$$\text{ดังนั้น ปริมาณ CO}_2 \text{ ที่เกิดขึ้น 6,669 กรัม/ชั่วโมง}$$

$$= 6,669/44$$

$$= 151.57 \text{ โมล/ชั่วโมง}$$

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 855.80 ตารางเมตร โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกมีความสามารถในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ได้เท่ากับ 7,050.12 กรัม/ชั่วโมง หรือ 160.23 โมล/ชั่วโมง ดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-38 ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) จากกิจกรรมในระยะเปิดดำเนินการโครงการ เท่ากับ 6,669 กรัม/ชั่วโมง หรือ 151.57 โมล/ชั่วโมง

ตารางที่ 4.1.2-38 อัตราการสังเคราะห์แสงของต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการ

รายการ	อัตราการสังเคราะห์แสงสุทธิ ($\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$)	รวมพื้นที่ทรงพุ่ม ของต้นไม้ (ตารางเมตร)	อัตราการสังเคราะห์แสง ใน 1 วัน* (โมล)
อินทนิลน้ำ	7.23	28.26	$7.23 \times 10^{-6} \times 28.26 \times 60 \times 60 \times 8 = 5.88$
กระเพรา	5.60	15.9	$5.60 \times 10^{-6} \times 15.9 \times 60 \times 60 \times 8 = 2.56$
มะฮอกกานี	4.68	19.64	$4.68 \times 10^{-6} \times 19.64 \times 60 \times 60 \times 8 = 2.65$
กระดังงา	10.60	28.26	$10.60 \times 10^{-6} \times 28.26 \times 60 \times 60 \times 8 = 8.63$
พิกุล	10.40	42.39	$10.40 \times 10^{-6} \times 42.39 \times 60 \times 60 \times 8 = 12.70$
ทองหลางดำ	11.40	14.13	$11.40 \times 10^{-6} \times 14.13 \times 60 \times 60 \times 8 = 4.64$
ชมพูพันธุ์ทิพย์	9.93	15.9	$9.93 \times 10^{-6} \times 15.9 \times 60 \times 60 \times 8 = 4.55$
เสมีดแดง	15.70	12.56	$15.70 \times 10^{-6} \times 12.56 \times 60 \times 60 \times 8 = 5.68$
โมก	4.31	28.18	$4.31 \times 10^{-6} \times 28.18 \times 60 \times 60 \times 8 = 3.50$
หนวดปลาหมึก	7.31	92.43	$7.31 \times 10^{-6} \times 92.43 \times 60 \times 60 \times 8 = 19.46$
ชาไก่	12.40	90.71	$12.40 \times 10^{-6} \times 90.71 \times 60 \times 60 \times 8 = 32.40$
พวงทองต้น	8.40	35.51	$8.40 \times 10^{-6} \times 35.51 \times 60 \times 60 \times 8 = 8.60$
กระป๋องเจ็ดตัว	4.80	30.10	$4.80 \times 10^{-6} \times 30.10 \times 60 \times 60 \times 8 = 4.16$
เกล็ดแก้ว	14.90	38.47	$14.90 \times 10^{-6} \times 38.47 \times 60 \times 60 \times 8 = 16.51$
หมากผู้หมากเมีย	5.90	42.50	$5.90 \times 10^{-6} \times 42.50 \times 60 \times 60 \times 8 = 7.22$
เล็บครุฑ	9.06	65.21	$9.06 \times 10^{-6} \times 65.21 \times 60 \times 60 \times 8 = 17.02$
พยับหมอก	4.00	35.37	$4.00 \times 10^{-6} \times 35.37 \times 60 \times 60 \times 8 = 4.07$
อัตราการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์รวม			160.23

ที่มา : งานวิจัยภาคิวนวนวัฒนวิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543

: พูนพิภพ เกษมทรัพย์. วนต้นไม้ประจำปีแห่งชาติ 2542, ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542

หมายเหตุ : * คัดอัตราการสังเคราะห์แสง 8 ชั่วโมง/วัน

ดังนั้น พื้นที่สีเขียวของโครงการจึงมีความสามารถในการช่วยลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ที่คาดว่าจะเกิดจากรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ ต้นไม้เหล่านี้ยังมีส่วนช่วยในการลดอุณหภูมิความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ ลดมลพิษทางอากาศ มลพิษทางเสียง และช่วยผลิตออกซิเจนคืนสู่บรรยากาศ จากการสังเคราะห์แสงของพืช

(ข) การดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂)

โครงการได้ออกแบบและจัดภูมิสถาปัตย์ โดยการปลูกต้นไม้ให้มากที่สุด เพื่อให้ต้นไม้ช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ในการเลือกพันธุ์ไม้ที่ปลูกในโครงการได้พิจารณาถึงชนิดพันธุ์ไม้ที่มีความสามารถในการดูดซับได้ดี จากการวิจัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ศึกษาอัตราการสังเคราะห์แสงของต้นไม้ชนิดต่างๆ พบว่า ภายในพื้นที่โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่รวม 855.80 ตารางเมตร สามารถประเมินปริมาณการดูดซับคาร์บอนของต้นไม้เท่ากับ 160.23 โมล/ชั่วโมง ดังตารางที่ 4.1.2-38 ซึ่งจากอัตราการระบายก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในรูปของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (CO₂ equivalent) จากกิจกรรมในระยะดำเนินการโครงการที่เกิดขึ้นประมาณ 151.57 โมล/ชั่วโมง แสดงว่าพื้นที่สีเขียวของโครงการมีความสามารถในการดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นในรูปของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ทั้งหมด ซึ่งจะมีส่วนช่วยในการลดมลพิษทางอากาศบนถนนและบริเวณพื้นที่จอดรถยนต์ในโครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระดับต่ำ

โครงการได้ออกแบบผังการจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการ โดยปลูกต้นไม้ให้มากที่สุด เพื่อให้ต้นไม้ช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการ ซึ่งในการเลือกพันธุ์ไม้โครงการได้คำนึงถึงชนิดพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกภายในโครงการ ที่มีความสามารถในการดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ เมื่อเทียบเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ โดยศึกษาวิจัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ได้ศึกษาอัตราการสังเคราะห์แสงของต้นไม้ชนิดต่าง ๆ ดังตารางที่ 4.1.2-38

จากการศึกษาวิจัยเป็นข้อมูลทางวิชาการตามเอกสารอ้างอิงเหล่านี้ คือ

ก) ต้นไม้มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้น 30 เซนติเมตร จะมีความสามารถในการดูดซับละอองของโลหะหนักได้ภายในหนึ่งปี ดังนี้

- แคดเมียม	60	มิลลิกรัม
- นิกเกิล	820	มิลลิกรัม
- โครเมียม	140	มิลลิกรัม
- ตะกั่ว	5,200	มิลลิกรัม

ข) การปลูกต้นไม้ใหญ่อย่างหนาแน่น จะมีส่วนช่วยในการลดอุณหภูมิความร้อนได้ประมาณ 1 องศาเซลเซียส นอกจากนี้ยังสามารถที่จะดูดซับฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศได้จาก 10,000-20,000 อนุภาค/ลิตร เหลือได้ลมประมาณ 3,000 อนุภาค/ลิตร

ค) ต้นไม้ใหญ่ 1 ต้น ภายใน 1 ชั่วโมง จะสามารถผลิตออกซิเจนได้ 1.7 กิโลกรัม น้ำตาล 1.6 กิโลกรัม ในขณะที่จะดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ 2.35 กิโลกรัม และใช้น้ำ 0.96 กิโลกรัม (อ้างอิงจาก เดชา บุญค้ำ, 2543 ต้นไม้ใหญ่ในงานก่อสร้าง และพัฒนาเมือง สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

ง) ต้นไม้จะใช้พลังงานความร้อนจากดวงอาทิตย์และสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิต โดยการดูดเอาน้ำจากดินมาแปลงสภาพเป็นไอน้ำออกทางปากใบ โดยกระบวนการสังเคราะห์แสงซึ่งต้องใช้พลังงานความร้อนประมาณ 2.3 เมกะจูล (2,200 บีทียู) เพื่อทำให้น้ำ 1 ลิตร เปลี่ยนเป็นไอ จึงอาจประมาณได้ว่าในช่วงเวลากลางวัน (12 ชั่วโมง) ต้นไม้จะสามารถดูดน้ำจากดินแล้วแปลงสภาพเป็นไอน้ำได้ในอัตราประมาณ 65 ลิตร/วัน ซึ่งจะมีความสามารถในการลดความร้อนให้กับสภาพแวดล้อมได้เทียบเท่ากับเครื่องปรับอากาศ ขนาด 1 ตัน หรือประมาณ 12.66 เมกะจูล/ชั่วโมง (12,000 บีทียู/ชั่วโมง) (อ้างอิง เทคนิคการออกแบบบ้านประหยัดพลังงาน โดย ศ.ดร.สุนทร บุญยาศิการ, 2545)

จ) การปลูกต้นไม้ 15.12 ตารางกิโลเมตร จะสามารถผลิตออกซิเจนได้ 160 ตัน/ตารางกิโลเมตร (อ้างอิงในการจัดทำโครงการวางแผนพัฒนาสิ่งแวดล้อมบางกะเจ้า (ระยะที่ 1) โดยสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สถาบันวิจัยสังคม สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม และสถาบันประชากร ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533)

ดังนั้น ในการบำบัดมลพิษจากที่จ่อรถยนต์ของโครงการ จะใช้ไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้โดยรอบโครงการ ซึ่งจากการคาดการณ์ปริมาณมลพิษจากรถยนต์ของโครงการ พบว่า จะมีปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) จากกิจกรรมในระยะเปิดดำเนินการโครงการ เท่ากับ 6,669 กรัม/ชั่วโมง หรือ 151.57 โมล/ชั่วโมง ซึ่งพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกมีความสามารถในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ได้เท่ากับ 160.23 โมล/ชั่วโมง โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ได้แก่ อินทนิลน้ำ กระพี้จั่น กระติง พิกุล ทองหลางดำ ชมพู พันธุ์ทิพย์ และเสม็ดแดง และไม้พุ่ม ได้แก่ โมก หนวดปลาหมึก มะฮอกกานี ขาไก่ พวงทองต้น กระบือเจ็ดตัว เกล็ดแก้ว หมาผูกหมาเมีย เล็บครุฑ และพยับหมอก ซึ่งต้นไม้ดังกล่าวสามารถดูดซับมลพิษที่เกิดขึ้นจากชั้นจ่อรถยนต์ของโครงการได้ทั้งหมดอย่างเพียงพอ

ทั้งนี้ ในการออกแบบพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการนั้น มีปริมาณเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/คน) ซึ่งพื้นที่สีเขียวที่โครงการจัดไว้ยังสามารถช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากไอเสียของรถยนต์ในโครงการได้ทั้งหมด อีกทั้งยังช่วยลดความร้อนที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศภายในโครงการ ดังนั้น การจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่กำหนดไว้จะก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศด้านลบในระดับต่ำ

4.1.2.2 ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง

เนื่องจากในกิจกรรมการพัฒนาโครงการจะมีการก่อสร้างอาคาร ซึ่งในกิจกรรมดังกล่าวจะต้องมีคนงานก่อสร้างที่จะได้รับผลกระทบในด้านฝุ่นละออง ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาจะประเมินปริมาณฝุ่นละอองให้ครอบคลุมทุกแหล่งกำเนิดในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการ มลสารทางอากาศจากการทำงานของเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างอาคารโครงการ และมลสารทางอากาศจากรถบรรทุกในระยะก่อสร้างอาคารโครงการ โดยพิจารณาจากความเร็วลม ซึ่งแสดงการประเมินคุณภาพอากาศในกรณีวิกฤต (Worst Case) นอกจากนี้ จะนำมาประเมินร่วมกับคุณภาพอากาศจากการตรวจวัดได้ในปัจจุบัน รายละเอียดการประเมินแสดงไว้ในหัวข้อ 4.1.2.1

ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่า ในการประเมินผลกระทบด้านฝุ่นละอองทั้งในระยะการก่อสร้างอาคารโครงการจะประเมินในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งเป็นบริเวณที่คนงานก่อสร้างจะได้รับผลกระทบมากที่สุดอยู่แล้ว ทั้งนี้ ปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างแสดงไว้ในตารางที่ 4.1.2-19 จะเห็นได้ว่าปริมาณมลสารที่เกิดขึ้นจะมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด และจะส่งผลกระทบต่อคนงานในระดับต่ำ

ตารางที่ 4.1.2-39 ความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ

กิจกรรมที่ก่อให้เกิดมลสาร	ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)
กิจกรรมการก่อสร้างอาคาร	0.104638	0.050813
มาตรฐานปริมาณฝุ่นละอองที่ก่อให้เกิดความรำคาญ (Inert of Nuisance dust) *	ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) ไม่เกิน 15 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและและสะสมในถุงลมของปอด (Respirable dust) ไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับมลภาวะแวดล้อม (สารเคมี) พ.ศ. 2520 กำหนดปริมาณฝุ่นละอองที่ก่อให้เกิดความรำคาญ (Inert of Nuisance dust) ตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ

อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมากำชับให้คนงานปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองที่อาจเกิดขึ้นกับคนงาน รายละเอียดดังนี้

- (1) จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด
- (2) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่กำลังก่อสร้างบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น วันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
- (3) เมื่อมีการขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมน้ำก่อนย้าย
- (4) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองให้กับคนงาน อาทิเช่น หน้ากากกันฝุ่น เป็นต้น
- (5) กิจกรรมที่ทำให้เกิดฝุ่นละอองมาก อาทิเช่น ใสไม้ ควรทำในห้องที่มีหลังคาหรือมีผ้าคลุม และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้านด้วย สำหรับคนงานที่ปฏิบัติงานในห้องดังกล่าวจะต้องใส่หน้ากากป้องกันฝุ่น และแว่นตานิรภัย อย่างมิดชิด
- (6) จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น
- (7) จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพหลังรับเข้าทำงานโดยตรวจสุขภาพอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- (8) จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก
- (9) ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้น* ต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน
- (10) ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน
- (11) ทำความสะอาดพื้นบริเวณที่มีฝุ่นอย่างสม่ำเสมอ
- (12) บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด เป็นผู้ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด

หมายเหตุ * จากกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. 2562 ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้ ระบุ “ที่อับอากาศ” (Confined Space) หมายความว่า **ที่มีทางเข้าออกจำกัด และไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ และมีสภาพอันตรายหรือมีบรรยากาศอันตรายเช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถัง ไฮโดร ท่อ เต้า ภาชนะหรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน** ดังนั้น จากมาตรการกรณีที่ไม่ให้คนทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้นเป็นเวลานาน เป็นเพียงบริเวณที่มีการปิดทึบของผนังกันเสียงชั่วคราว ซึ่งมีใช้พื้นที่อับอากาศแต่อย่างใด

4.1.3 ระดับเสียง

1) ระยะรื้อถอน

1.1) หลักการประเมินผลกระทบด้านระดับเสียง

(1) ขั้นที่ 1 ประเมินเสียงที่เกิดจากกิจกรรมการรื้อถอนพื้นคอนกรีตลดทอนตามระยะทาง (กรณีไม่มีการติดตั้งกำแพงกันเสียง) ที่จะส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง โดยการคำนวณระดับเสียงดังที่เกิดจากกิจกรรมการรื้อถอนพื้นคอนกรีต สามารถคำนวณได้จากสมการ (1)

$$\text{จากสูตร} \quad L_2 - L_1 = -20 \log (S_2/S_1) - \Delta L_L \quad \dots\dots\dots(1)$$

$$\text{เมื่อ} \quad \Delta L_L = \propto S_2$$

$$\text{โดยที่} \quad \propto = \text{ค่าสัมประสิทธิ์การดูดกลืน, ใช้ American 1978.}$$

National Standard Institute. ANSI.S1.26-

“Absorption of Sound by atmosphere”for

28°C, relative humidity of 70% and a

frequency of 500 Hz. (0.26 dB/100 m)

$$L_2 = \text{ระดับเสียงที่ต้องการทราบ}$$

$$L_1 = \text{ระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดเสียง}$$

(ที่ระยะอ้างอิง 10 เมตร)

$$S_1 = \text{ระยะอ้างอิงของแหล่งกำเนิดเสียง}$$

$$S_2 = \text{ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด}$$

(2) ขั้นที่ 2 การนำเสียงที่ได้จากกิจกรรมการประเมินเสียงที่เกิดจากการรื้อถอนพื้นคอนกรีตลดทอนตามระยะทาง (เสียงจากขั้นที่ 1) รวมกับผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่โครงการ (Background Noise)สรุปได้ดังตารางที่ 4.1.3-1

ตารางที่ 4.1.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง		
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hr.) เดซิเบล (เอ)	ระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) เดซิเบล (เอ)	L ₉₀ เดซิเบล (เอ)
8-11 กรกฎาคม 2564	58.40	84.30	54.40
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	-

หมายเหตุ : มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

ที่มา : ค่าสูงสุดบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด เมื่อวันที่ 8-11 กรกฎาคม 2564

จากผลการตรวจวัดค่าระดับเสียง พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) 58.40 เดซิเบล(เอ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของระดับเสียงเฉลี่ยที่กำหนดไว้ 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระหว่าง 84.30 เดซิเบล(เอ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 115 เดซิเบล(เอ) เช่นกัน สำหรับระดับเสียงพื้นฐานที่ร้อยละ 90 ของเวลาที่ตรวจวัด (L90) มีค่าเท่ากับ 54.40 เดซิเบล(เอ)

(3) ขั้นที่ 3 การประเมินเสียงที่เกิดจากกิจกรรมการรื้อถอนพื้นที่คอนกรีต

สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (เดือนตุลาคม 2564) เป็นพื้นที่ว่างที่เป็นพื้นที่คอนกรีตเต็มแปลงที่ดินโครงการ ซึ่งก่อนการก่อสร้างโครงการจะต้องทำการรื้อพื้นที่คอนกรีตออกทั้งหมด โดยการรื้อถอนดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อด้านเสียงดังรบกวน โดยการรื้อถอนใช้ Excavator With Breaker (รถขุดไฮดรอลิกเบรกเกอร์) จำนวน 1 เครื่อง ในการรื้อพื้นที่คอนกรีต ซึ่งระดับเสียงที่เกิดขึ้นเท่ากับ 85 เดซิเบล (เอ) วัดที่ระยะ 10 เมตร จากจุดกำเนิดเสียง (อ้างอิงจาก HWCP INVERCARGILL CENTRAL DEMOLITION AND CONSTRUCTION NOISE AND VIBRATION, 2018 p.24)

(3.1) ประเมินเสียงที่เกิดจากกิจกรรมการรื้อถอนพื้นที่คอนกรีตลดทอนตามระยะทาง (กรณีไม่มีการติดตั้งกำแพงกันเสียง)

ในการคำนวณระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมการรื้อถอนพื้นที่คอนกรีต ลดทอนตามระยะทาง (กรณีไม่มีการติดตั้งกำแพงกันเสียง) สามารถคำนวณได้จากสมการที่ 1 ส่วนระดับเสียงที่ประเมินได้จะนำมารวมกับระดับเสียงในพื้นที่โครงการจากการตรวจวัดบริเวณโครงการ (Background) ทำให้ทราบระดับเสียงจริงที่ผู้รับเสียงจะได้รับด้วยสมการที่ 2

ทั้งนี้ กรณีที่ระดับเสียงที่เกิดจากการรื้อถอนเมื่อรวมกับระดับเสียงในพื้นที่โครงการแล้ว มากกว่า 70 dB(A) แสดงว่าผู้รับเสียงจะได้รับเสียงจากการรื้อถอนที่มากกว่าค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ซึ่งโครงการจะต้องมีมาตรการรื้อถอนดังกล่าว

(3.2) ประเมินเสียงที่ผู้รับเสียงจะได้รับ “กรณีไม่มีวัสดุกันเสียง”

นำเสียงที่ได้จากการประเมินเสียงที่กิจกรรมการรื้อถอนพื้นที่คอนกรีต ลดทอนตามระยะทาง ซึ่งได้แก่ เสียงจากการรื้อถอน (เสียงจากขั้นที่ 1) รวมกับผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่โครงการ (Background Noise) (สำหรับโครงการใช้ผลการตรวจวัดโดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด ซึ่งเมื่อวันที่ 8-11 กรกฎาคม 2564 โดยค่ามากที่สุดจากการตรวจวัดมีระดับเสียงเฉลี่ยเท่ากับ 58.40 dB(A)) ตามสมการรวมเสียง (สมการที่ 2) หากเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างรวมกับผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่โครงการส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงไม่เกิน $L_{pรวม} \leq 70$ เดซิเบล(เอ) นำไปประเมินเสียงรบกวนได้เลย

$$L_{pรวม} = 10 \log \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \dots\dots\dots(2)$$

โดยที่ $L_{pรวม}$ = ระดับเสียงรวมจากแหล่งกำเนิดต่างๆ (เดซิเบล(เอ))

n = จำนวนจากแหล่งกำเนิด

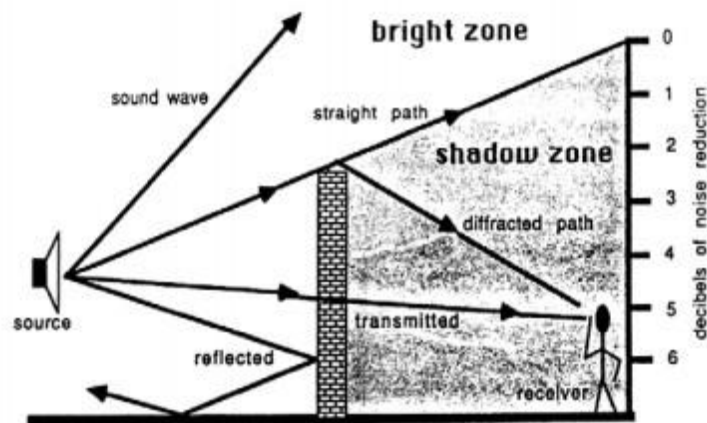
L_i = ระดับเสียงแต่ละแหล่งกำเนิด (เดซิเบล(เอ))

กรณีที่ระดับเสียงจากกิจกรรมการรื้อถอนพื้นคอนกรีต ลดทอนตามระยะทาง รวมกับผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีค่าระดับเสียงเกินค่ามาตรฐาน ประเมินโดยการติดตั้งกำแพงกันเสียงซึ่งจะกล่าวรายละเอียดในขั้นที่ 3

สำหรับระดับเสียงจากกิจกรรมการรื้อถอนพื้นคอนกรีต จากการประเมินพบว่า มีค่าเกินมาตรฐาน ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงประเมินโดยการติดตั้งกำแพงกันเสียงดังขั้นที่ 3

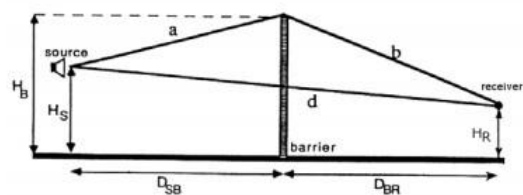
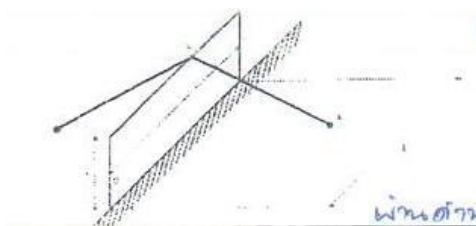
(3.3) การประเมินเสียงที่เกิดจากกิจกรรมการรื้อถอนโดยการติดตั้งกำแพงกันเสียง (กรณีมีการติดตั้งกำแพงกันเสียง)

กรณีที่ระดับเสียงจากกิจกรรมการรื้อถอนพื้นคอนกรีตมีค่าเกินค่ามาตรฐาน จึงต้องมีมาตรการจัดทำรั้วทึบและการใช้แผ่นกันเสียง รายละเอียดการคำนวณเสียงที่ลดลงเมื่อผ่านกำแพงกันเสียง และเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง มีดังนี้



รูปที่ 4.1.3-1 ลักษณะของเสียงจากแหล่งกำเนิด

2) เสียงที่ลดลงเมื่ออ้อมผ่านกำแพงกันเสียง (Foreman, 1990)



รูปที่ 4.1.3-2 ลักษณะของเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง

การหาค่าระดับเสียงที่ลดลงจากกำแพงกันเสียงด้วยค่า Fresnel Number หรือค่า “N” ดังนี้ (Foreman, 1990) ใช้ค่า $N > 0$

$$\text{สมการ } N = \frac{2\delta}{\lambda}$$

$$\begin{aligned} \text{เมื่อ } \delta &= \text{ผลต่างของระยะทางจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงจุดรับ} \\ &\quad \text{อันเนื่องมาจากความสูงและความหนาของกำแพง} \\ &= a + b - d \end{aligned}$$

$$\lambda = \text{ความยาวคลื่นของคลื่นเสียง (ม.)} = \text{ความเร็ว (C)} / \text{ความถี่ (f)}$$

$$\text{ดังนั้น } N = \frac{2f\delta}{C}$$

สามารถหาค่าระดับเสียงลดลงเนื่องจากกำแพงกันเสียง ได้ดังนี้

$$\Delta L = 10 \log (3 + 20N)$$

สำหรับการรวมระดับความเข้มเสียงได้ตามสมการ

$$L_p \text{ รวม} = 10 \log \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10}$$

(3.4) การประเมินเสียงที่เกิดจากกิจกรรมการรื้อถอนโดยการติดตั้งกำแพงกันเสียง (กรณีมีการติดตั้งกำแพงกันเสียง)

บริษัทที่ปรึกษาทำการประเมินเสียงจากกิจกรรมการรื้อถอนพื้นคอนกรีตลดทอนตามระยะทาง โดยกำหนดให้ r_2 เป็นระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงกำแพงแล้วนำมาหักลบกับเสียงที่ดูดซับโดยกำแพงกันเสียง (Transmission Loss) โดยจาก Reducing Traffic Noise, a Guide for Homeowners, Designers' and Builders by State Pollution Control Commission, Roads and Traffic Authority and Department of Housing Australia, August 1991 ระบุว่าผนังกำแพงปิดทึบวัสดุต่างๆ สามารถลดเสียงได้ระหว่าง 20-40 dB(A) รวมทั้งจาก FHWA (Federal Highway Administration) สหรัฐอเมริกา, 2549 (ตารางที่ 4.1.3-2) ระบุว่าวัสดุที่ใช้เป็นกำแพงกันเสียงแต่ละประเภทมีความสามารถในการลดระดับเสียงได้ต่างๆ กัน

สำหรับรายละเอียดการประเมินผลกระทบด้านต่าง ๆ จากการรื้อถอนพื้นคอนกรีตภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งในการเลือกใช้ Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ที่เป็นรั้วกันขอบเขตรอบพื้นที่รื้อถอน/ก่อสร้างเป็นกำแพงกันเสียง ซึ่ง Metal Sheet สามารถลดระดับเสียงได้เทียบเคียงกับ Steel, 18 ga หนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ได้ 25 dB(A) ดังแสดงในตารางที่ 4.1.3-2

ตารางที่ 4.1.3-2 แสดงความสามารถในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss) ของวัสดุต่าง ๆ

วัสดุ	ความหนา (มม.)	Transmission Loss dB(A)
Concrete Block, 200mm x 200mm x 405mm light weight	200	34
Dense Concrete	100	40
Light Concrete	150	39
Light Concrete	100	36
Steel, 18ga	1.27	25
Steel, 20ga	0.95	22
Steel, 22ga	0.79	20
Steel, 24ga	0.64	18
Aluminium, Sheet	1.59	23
Aluminium, Sheet	3.18	25
Aluminium, Sheet	6.35	27
Wood, Fir	12	18
Wood, Fir	25	21
Wood, Fir	50	24
Plywood	12	20
Plywood	25	23
Glass, Safety	3.18	22
Plexiglass	6	22

ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration), USA, 2549.

(4) ขั้นที่ 4 การประเมินเสียงรบกวน

บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินค่าระดับเสียงรบกวนในช่วงก่อสร้างโครงการที่มีต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง ตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน พ.ศ. 2550 ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ซึ่งกำหนดว่าหากระดับเสียงรบกวนมีค่ามากกว่า 10 เดซิเบล(เอ) ให้ถือว่าเป็นเสียงรบกวน

1.2) แผนกิจกรรมการรื้อถอน

จากแผนการรื้อถอนจะใช้เวลาประมาณ 1 เดือน จากการคำนวณระดับเสียงที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับ โดยพื้นลานคอนกรีตภายในพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากอาคารข้างเคียงดังแสดงไว้ใน **ตารางที่ 4.1.3-3 และรูปที่ 4.1.3-3**

ตารางที่ 4.1.3-3 ระยะในแนวราบของบ้าน/อาคารใกล้เคียง

บ้าน/อาคารข้างเคียง	ระยะในแนวราบ (เมตร)		
	ระยะจากแหล่งกำเนิดถึงแนวเขตที่ดิน (A)	ระยะจากแนวเขตที่ดินถึงบ้าน/อาคารข้างเคียง (B)	รวมระยะห่าง (A+B)
ทิศตะวันออก ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนการะบายอมความกว้างประมาณ 12 เมตร ตามลำดับ	0.10 (10 ซม.)	25 ^{2/}	25.10 (25 ม. 10 ซม.)
ทิศใต้ ผู้ที่อยู่ภายในห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร	0.10 (10 ซม.)	9.78 ^{1/} (9 ม. 78 ซม.)	9.88 (9 ม. 88 ซม.)
ทิศตะวันตก - ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 280) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง	0.10 (10 ซม.)	31 ^{2/}	31.10 (31 ม. 10 ซม.)
- ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 272) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง	0.10 (10 ซม.)	28 ^{2/}	28.10 (28 ม. 10 ซม.)

หมายเหตุ : ^{1/} ระยะจากแนวเขตที่ดินถึงบ้าน/อาคารแนวแรก (อ้างอิงจากเครื่องมือวัดระยะห่างแบบเลเซอร์ Laser Distance Meter วัดระยะแนวราบจาก แนวเขตที่ดินไปถึงแนวอาคารข้างเคียง)

^{2/} ระยะทาง อ้างอิงจากภาพถ่ายทางอากาศ (สืบค้นเมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2564. จาก <https://www.google.com/maps>.)

สำหรับด้านทิศเหนือมีพื้นที่ติดกับพื้นที่ว่างเปล่ารอการพัฒนาของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ถัดไปเป็นคลองบางจาก ดังนั้น จึงไม่มีผู้ได้รับผลกระทบ

รูปที่ 4.1.3-3 ระยะห่างจากอาคารข้างเคียง และแนวตติงกำหนดกำแพงกันเสียงในช่วงรั้วพื้นคอนกรีตในพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์



แนวเขตที่ดินโครงการและแนวติดตั้งกำแพงกันเสียง



พื้นที่คอนกรีตที่จะรื้อถอนในพื้นที่โครงการ

รูปที่ 4.1.3-3 ระยะห่างจากอาคารข้างเคียง และแนวติดตั้งกำแพงกันเสียงในช่วงรื้อถอนพื้นที่คอนกรีตในพื้นที่โครงการ

ผลการประเมินระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดเสียงในช่วงการรื้อฟื้นคอนกรีตในโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียง ในระยะต่าง ๆ กัน พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ที่จะรื้อถอน จะได้รับเสียงดังมากที่สุดอยู่ที่ **74.99-84.98 เดซิเบล (เอ)** เมื่อนำระดับเสียงที่ได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 เท่ากับ 70 เดซิเบล (เอ) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการรื้อถอนอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.1.3-4

ตารางที่ 4.1.3-4 ระดับเสียงจากกิจกรรมการรื้อฟื้นคอนกรีตภายในโครงการที่อาคาร/บ้านข้างเคียงได้รับ

หน่วยรับเสียง	ระยะทางจากแหล่งกำเนิดเสียง (เมตร)	ระดับเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการรื้อถอน ; dB(A)			
		85			
ระยะอ้างอิง	10	ก่อนมีมาตรการ	หลังมีมาตรการ	หลังมีมาตรการรวมกับเสียงจากการจราจรวัดในปัจจุบัน	ระดับเสียงรบกวน
ทิศตะวันออก ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนการะจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร ตามลำดับ	25.10 (25 ม. 10 ซม.)	76.93	54.99	60.03	1.13
ทิศใต้ ผู้ที่อยู่ภายในห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร	9.88 (9 ม. 88 ซม.)	84.39- <u>84.98</u>	62.46- 63.05	63.90- 64.33	8.00- 8.43
ทิศตะวันตก - ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 280) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง	31.10 (31 ม. 10 ซม.)	<u>74.99</u> -75.05	53.05- 53.12	59.51- 59.53	(-1.87) - (-1.89)
- ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 272) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง	28.10 (28 ม. 10 ซม.)	75.86- 75.94	53.92- 54.00	59.72- 59.75	(-1.65) - (-1.68)

ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

สำหรับด้านทิศเหนือมีพื้นที่ติดกับพื้นที่ว่างเปล่ารอการพัฒนาในอนาคตของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ถัดไปเป็นคลองบางจาก ดังนั้น จึงไม่มีผู้ได้รับผลกระทบ

ทั้งนี้ สำหรับผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบมากที่สุด จะเป็นผู้ที่อยู่ภายในอาคารด้านทิศใต้ เนื่องจากอยู่ใกล้ตำแหน่งพื้นคอนกรีตที่ต้องรื้อถอนมากที่สุด ซึ่งทางด้านทิศใต้โครงการติดตั้งแผ่นกันเสียง Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ที่เป็นรั้วกันขอบเขตรอบพื้นที่รื้อถอน/ก่อสร้าง เป็นกำแพงกันเสียง ซึ่ง Metal Sheet สามารถลดระดับเสียงได้เทียบเคียงกับ Steel, 18 ga หนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ได้ 25 dB(A) จะทำให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารด้านทิศใต้ได้รับระดับเสียงจากการรื้อถอน (เสียงผ่านกำแพงกันเสียง และเสียงอ้อมกำแพงกันเสียง) เท่ากับ 62.46- 63.05 เดซิเบล (เอ) และเมื่อรวมกับระดับเสียงในบรรยากาศภายในพื้นที่โครงการจากผลการตรวจวัดเมื่อวันที่ 8-11 กรกฎาคม 2564 ต่อเนื่อง 3 วัน ที่มีระดับเสียงอยู่ที่ 58.40 เดซิเบล (เอ) (ดูภาคผนวก ข ประกอบ) ทำให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารด้านทิศใต้จะได้รับระดับเสียงอยู่ที่ 63.90- 64.33 เดซิเบล (เอ) ซึ่งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ต้องมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) พบว่า ระดับเสียง ที่ผู้อยู่ใกล้เคียงโครงการได้รับมีค่าไม่เกินมาตรฐานกำหนด

1.3) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียง

1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

2) จัดให้มีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง Metal Sheet ความสูง 6 เมตร รอบแนวเขตที่ดินโครงการ (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงได้เทียบเคียงกับ Steel, 18 ga หนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ได้ 25 dB(A) โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบันพบว่า ผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 63.90- 64.33 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)

3) ในการรื้อถอนผู้ดำเนินการจะกระทำเฉพาะในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. เท่านั้น
4) ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน
5) ไม่ทำกิจกรรมการรื้อถอนที่ทำให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง

6) เลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และวิธีการรื้อถอนที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด
7) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก

8) ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการรื้อถอน

9) ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร

10) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป

11) ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง

12) บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด จะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างเคร่งครัด

13) จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียง คือ Leq 24 hr, L_{max} , L_{90} และเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่รื้อถอนทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์

14) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานเขตบางแคทุก 6 เดือน

2) ระยะก่อสร้าง

2.1) หลักการประเมินผลกระทบด้านระดับเสียง

ในการประเมินผลกระทบด้านเสียงที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง แหล่งกำเนิดเสียงรบกวนในระยะก่อสร้างมาจากการทำงานของเครื่องจักรกลอุปกรณ์และเครื่องมือชนิดต่าง ๆ ภายในระยะสั้น ๆ อาทิ งานเตรียมพื้นที่ งานฐานราก งานโครงสร้างอาคาร และการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เป็นต้น โดยเมื่อทำการรื้อพื้นที่คอนกรีตออกแล้ว โครงการจะใช้รถแบคโฮในการปรับเกลี่ยพื้นที่ทั่วบริเวณที่ดินโครงการ จำนวน 1 คัน จากนั้นจะดำเนินการทำฐานรากและขึ้นโครงสร้างอาคาร ทั้งนี้ แต่ละกิจกรรมดังกล่าวก่อให้เกิดเสียงรบกวนต่อผู้พักอาศัยรอบโครงการโดยทั่วไประดับเสียงจากงานก่อสร้างในขั้นตอนต่างๆ เมื่อวัดที่ระยะ 10 เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียง ดังแสดงในตารางที่ 4.1.3-5

ตารางที่ 4.1.3-5 ระดับเสียงจากงานก่อสร้างในขั้นตอนต่าง ๆ

กิจกรรม	ระดับความดังเสียง (เดซิเบล(เอ))
- การเตรียมพื้นที่ (Site Preparation) ^{1/}	83
- การทำฐานราก (Foundation) ^{1/}	79
- การขึ้นโครงสร้าง (Erection) ^{1/}	80
- การเก็บงานและงานตกแต่ง (Finishing) ^{1/}	84

หมายเหตุ : ระดับความดังเสียงที่ระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง 10 เมตร

ที่มา : ^{1/} Department for Environment Food and Rural Affairs ; Gov.uk, Update of Noise Database for Prediction of Noise on Construction and Open Sites, 2005 (ระดับเสียงที่ระยะห่างจากจุดกำเนิด 10 เมตร)

(1) **ขั้นที่ 1** ประเมินเสียงที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างแต่ละกิจกรรมลดทอนตามระยะทาง (กรณีไม่มีการติดตั้งกำแพงกันเสียง) ที่จะส่งผลกระทบกับผู้ที่อยู่ข้างเคียงโครงการ เปรียบเทียบกับระดับเสียงพื้นฐานจากการตรวจวัดในภาคสนามด้วยสมการความสัมพันธ์ระหว่างระดับเสียงกับระยะทางหรือ Decay Formula (การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียง สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, 2534) โดยสมการที่ (1)

$$LP2 = LP1 - 20\log(r2/r1) \dots\dots\dots(1)$$

โดยที่ $LP2$ = ระดับเสียงที่ต้องการทราบที่ระยะทาง $r2$ เดซิเบล(เอ)

$LP1$ = ระดับเสียงที่ระยะทาง $r1$ เดซิเบล(เอ)

r_2 = ระยะทางที่ต้องการทราบจากแหล่งกำเนิด (เมตร)

r_1 = ระยะทางจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงจุดตรวจวัดเสียง = 10 เมตร

(2) **ขั้นที่ 2** การนำเสียงที่ได้จากการประเมินเสียงที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างแต่ละกิจกรรมก่อสร้างลดทอนตามระยะทาง ซึ่งได้แก่ เสียงจากการทำฐานราก เสียงจากการขึ้นโครงสร้าง เสียงจากการตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด เสียงที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ทำในช่วงเดียวกัน ได้แก่ เสียงที่เกิดจากการทำฐานราก และงานขึ้นโครงสร้างพร้อมกัน และเสียงที่เกิดจากการขึ้นโครงสร้าง และการตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บทำความสะอาดในช่วงเดียวกัน (เสียงจากขั้นที่ 1) รวมกับผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่โครงการ (Background Noise) สรุปได้ดังตารางที่ 4.1.3-1

จากผลการตรวจวัดค่าระดับเสียง พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$) 58.40 เดซิเบล(เอ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของระดับเสียงเฉลี่ยที่กำหนดไว้ 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 84.30 เดซิเบล(เอ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 115 เดซิเบล(เอ) เช่นกัน สำหรับระดับเสียงพื้นฐานที่ร้อยละ 90 ของเวลาที่ตรวจวัด (L_{90}) มีค่าเท่ากับ 54.40 เดซิเบล(เอ)

ทั้งนี้ นำค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นตามสมการ (1) และค่าระดับเสียงจากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการรวมเสียงตาม (สมการ 2) หากเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างรวมกับผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่โครงการส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงไม่เกิน $L_{p \text{ รวม}} \leq 70$ เดซิเบล(เอ) นำไปประเมินเสียงรบกวนได้เลย

$$L_{p \text{ รวม}} = 10 \log \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \dots\dots\dots(2)$$

โดยที่ $L_{p \text{ รวม}}$ = ระดับเสียงรวมจากแหล่งกำเนิดต่างๆ (เดซิเบล(เอ))

n = จำนวนจากแหล่งกำเนิด

L_i = ระดับเสียงแต่ละแหล่งกำเนิด (เดซิเบล(เอ))

(3) **ขั้นที่ 3** การประเมินเสียงที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างโดยการติดตั้งกำแพงกันเสียง (กรณีมีการติดตั้งกำแพงกันเสียง)

(3.1) คำนวณหาเสียงข้ามกำแพงไปสู่ผู้รับผลกระทบของชั้นต่าง ๆ

คำนวณหาเสียงข้ามกำแพงไปสู่ผู้รับผลกระทบของชั้นต่าง ๆ ทุกทิศทาง เพื่อหาค่า N (Fresnel Number) โดยทั่วไปค่า N จะค่อย ๆ ลดลงเมื่อความสูงของผู้รับเสียงเพิ่มขึ้นที่กิจกรรมก่อสร้าง ณ จุดใด ๆ จนกระทั่งลดลงเข้าใกล้ศูนย์ แสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพการกันเสียงของกำแพงลดลง ทั้งนี้ เมื่อ N เท่ากับ 0 แสดงว่ากำแพงกันเสียงไม่สามารถใช้กันเสียงได้ แต่อย่างไรก็ตาม อนุโลมให้ N มีค่าไม่น้อยกว่า -3 แสดงดังรูปที่ 4.1.3-4 ทั้งนี้ การคำนวณเสียงดังกล่าวจะใช้วิธี Maekawarayasee ดังนี้

$$\Delta L = 10 \log (3+20N) \dots\dots\dots(3)$$

โดย ΔL = การลดลงของเสียง (เดซิเบล (เอ))

N = Fresnel Number คำนวณได้จากสมการที่ (4)

$$\text{เมื่อ } N = \frac{2\delta}{\lambda} \dots\dots\dots (4)$$

โดย δ = ค่าความแตกต่างระหว่างทางผ่านของเสียงเหนือกำแพงกับกำแพง
โดยตรง (เมตร) คำนวณได้จากสมการที่ (6)

λ = ความยาวคลื่นเสียง (เมตร) คำนวณได้จากสมการที่ (5)

$$\text{เมื่อ } \lambda = \frac{C}{f} \dots\dots\dots (5)$$

$$\text{โดย } C = \sqrt{\frac{f}{CO \cdot 273 + t^{\circ}C}} \cdot 273$$

C = อัตราเร็วคลื่นเสียง ณ อุณหภูมิใด ๆ

CO = อัตราเร็วคลื่นเสียงที่อุณหภูมิ 0°C มีค่าเท่ากับ 350.2 เมตร/วินาที

T°C = อุณหภูมิเฉลี่ยของบรรยากาศ 34.1 องศาเซลเซียส

โดยอ้างอิงจากสถิติภูมิอากาศในคาบ 10 ปี (ระหว่างปี 2554-2563) จากสถานีตรวจวัดอากาศ Metropolis กรุงเทพมหานคร
ในคาบ

$$\begin{aligned} f &= \text{ความถี่ของคลื่นเสียงที่ } 1,000 \text{ เฮิรตซ์} \\ \text{ดังนั้น } \lambda &= \frac{371.43}{1,000} \\ &= 0.37 \end{aligned}$$

$$\text{เมื่อ } \delta = A+B-d \dots\dots\dots (6)$$

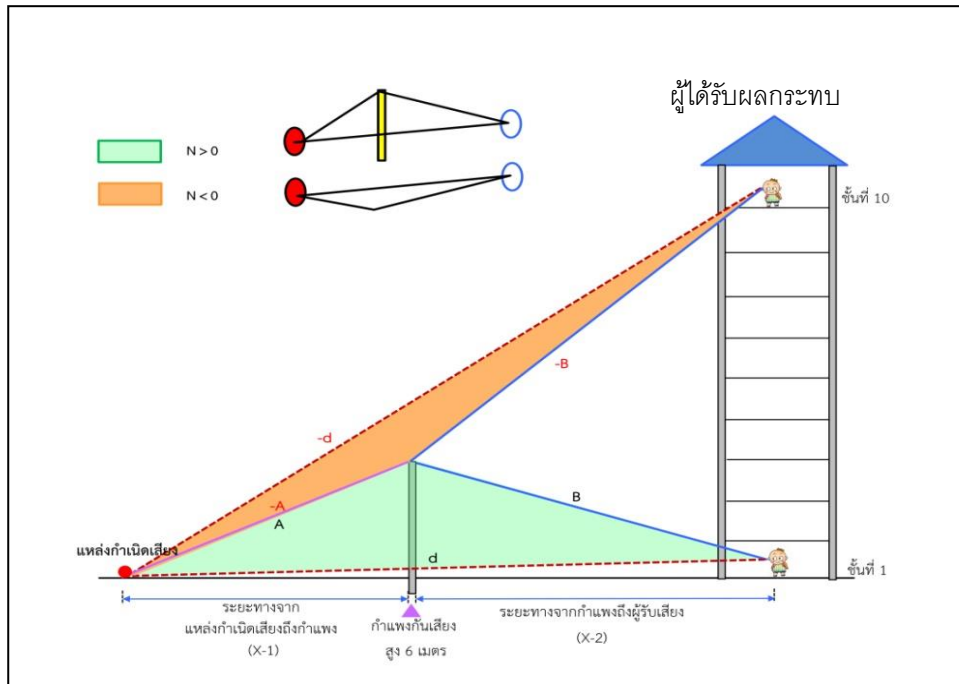
โดย A = ระยะขจัดจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงขอบกำแพงด้านบน

B = ระยะขจัดจากขอบกำแพงด้านบนถึงผู้รับเสียง

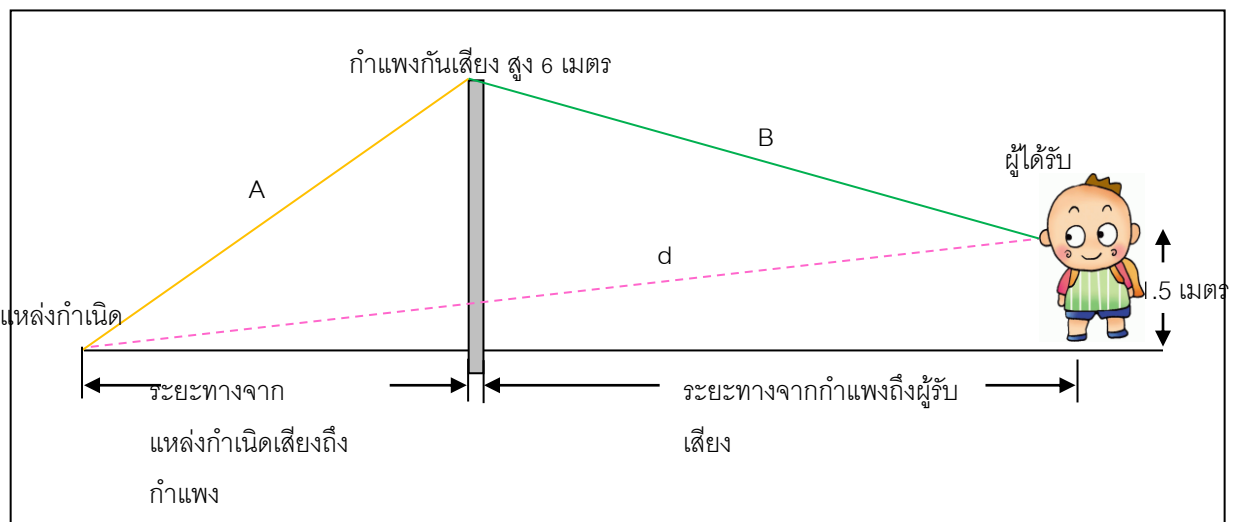
d = ระยะขจัดจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงผู้รับเสียง

(การคำนวณค่า A, B และ d สามารถคำนวณตามทฤษฎีพิทาโกรัสที่ระดับความสูง
ของชั้นต่าง ๆ แสดงดังรูปที่ 4.1.3-5

โดยนำเสียงที่ประเมินจากกิจกรรมก่อสร้างลดทอนตามระยะทางมาหักลบกับเสียงที่ข้าม
กำแพงกั้นเสียง (Insertion Loss)



รูปที่ 4.1.3-4 การเดินทางของเสียงข้ามกำแพงกันเสียงที่ทำให้ N (Fresnel Number) มีค่ามากกว่าศูนย์หรือน้อยกว่าศูนย์ (กรณีสีเขียวค่า $N > 0$ ส่วนกรณีสีส้มค่า $N < 0$)



รูปที่ 4.1.3-5 ภาพประกอบแสดงการคำนวณค่า A และค่า B และ d ตามสมการที่ (6)

(3.2) คำนวณหาเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างที่ลดทอนตามระยะทางและประสิทธิภาพการลดเสียงของกำแพงกันเสียง (กรณีมีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง)

บริษัทที่ปรึกษาทำการประเมินเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างลดทอนตามระยะทาง โดยกำหนดให้ r_2 เป็นระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงกำแพงแล้วนำมาหักลบกับเสียงที่ดูดซับโดยกำแพงกันเสียง (Transmission Loss) โดยจาก Reducing Traffic Noise, a Guide for Homeowners, Designers' and Builders by State Pollution Control Commission, Roads and Traffic Authority and Department of Housing Australis, August 1991 ระบุว่าผนังกำแพงปิดทึบวัสดุต่างๆ สามารถลดเสียงได้ระหว่าง 20-40 dB(A) รวมทั้งจาก FHWA (Federal Highway Administration) สหรัฐอเมริกา, 2549 (ตารางที่ 4.1.3-2) ระบุว่าวัสดุที่ใช้เป็นกำแพงกันเสียงแต่ละประเภทมีความสามารถในการลดระดับเสียงได้ต่างๆ กัน

(3.3) คำนวณหาระดับเสียงรวมที่เกิดขึ้นต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบ (ภายหลังมีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง)

นำระดับเสียงที่ได้จากข้อ (ก) และ (ข) ในขั้นตอนที่ 3 มารวมกับระดับเสียงพื้นฐาน (Background Noise) ที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการตามสมการรวมเสียงโดยใช้สมการที่ (7)

$$L_{p\text{รวม}} = 10 \log (10^{(L_{p1}/10)} + 10^{(L_{p2}/10)} + 10^{(L_{p3}/10)}) \dots (7)$$

โดย $L_{p\text{รวม}}$ = ค่าระดับเสียงรวม

L_{p1} = ค่าระดับเสียงปัจจุบันบริเวณจุดสังเกต (จากผลตรวจวัด)

L_{p2} = ค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดบริเวณจุดอ้างอิง

จากการเดินทางของเสียงข้ามแนวกำแพงกันเสียง

L_{p3} = ค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดบริเวณจุดอ้างอิงจากการเดินทางของเสียงผ่านกำแพงกันเสียง

(4) ขั้นที่ 4 การประเมินเสียงรบกวน

บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินค่าระดับเสียงรบกวนในช่วงก่อสร้างโครงการที่มีต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง ตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน พ.ศ. 2550 ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ซึ่งกำหนดว่าหากระดับเสียงรบกวนมีค่ามากกว่า 10 เดซิเบล(เอ) ให้ถือว่าเป็นเสียงรบกวน

2.2) แผนการก่อสร้างและกิจกรรมการก่อสร้าง

ในการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้คำนึงถึงกิจกรรมการก่อสร้างที่จะทำให้เกิดเสียงดัง ที่จะส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียงโครงการ ซึ่งในการก่อสร้างโครงการจะพิจารณาจากกิจกรรมต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ 4.1.3-6

ตารางที่ 4.1.3-6 แผนผังระยะเวลาการรื้อถอนและก่อสร้างโครงการ

รายการ	ระยะเวลาก่อสร้าง (เดือน)																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1. งานรื้อถอน																		
2. งานปรับพื้นที่																		
3. การทำฐานราก																		
4. งานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม																		
5. งานระบบสาธารณูปโภค																		
6. งานตกแต่งภายใน ภายนอก และ เก็บงานทำความสะอาด																		

ที่มา : บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด, 2564

หมายเหตุ : ช่วงกิจกรรมการก่อสร้างที่ซ้อนทับกัน

- 1) ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานรื้อถอนพื้นคอนกรีต (ช่วงเดือนที่ 1) เท่ากับ 85 dB(A)
- 2) ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานปรับพื้นที่ (ช่วงเดือนที่ 1) เท่ากับ 83 dB(A)
- 3) ค่าระดับเสียงกิจกรรมการทำฐานราก (ช่วงเดือนที่ 2 ถึง 3) เท่ากับ 79 dB(A)
- 4) ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม (ช่วงเดือนที่ 4 ถึง 11) เท่ากับ 80 dB(A)
- 5) ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค (ช่วงเดือนที่ 12 ถึง 14) เท่ากับ 83.01 dB(A) $[10\log(10^{80/10}) + (10^{80/10})]$
- 6) ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บงาน (ช่วงเดือนที่ 15) เท่ากับ 86.54 dB(A) $[10\log(10^{80/10} + 10^{80/10} + 10^{84/10})]$
- 7) ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บงาน (ช่วงเดือนที่ 16) เท่ากับ 85.46 dB(A) $[10\log(10^{80/10} + 10^{84/10})]$
- 8) ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานตกแต่งภายใน ภายนอก งานเก็บทำความสะอาด (ช่วงเดือนที่ 17 ถึง 18) เท่ากับ 84.00 dB(A)

2.3) ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ

โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขต บางแค กรุงเทพมหานคร บริเวณใกล้เคียงมีบ้าน/อาคารที่มีระยะประชิดกับโครงการ จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ด้าน ทิศตะวันออก ด้านทิศใต้ และด้านทิศตะวันตก สำหรับด้านทิศเหนือมีพื้นที่ติดกับพื้นที่ว่างเปล่ารอการพัฒนาของ บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ถัดไปเป็นคลองบางจาก ดังนั้น จึงไม่มีผู้ได้รับผลกระทบ โดยบริษัทที่ปรึกษาจะ ประเมินค่าระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างแต่ละกิจกรรมที่จะส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียงโครงการ โดย ระยะในแนวราบและระยะในแนวตั้งของบ้าน/อาคารใกล้เคียง ดังแสดงในตารางที่ 4.1.3-7

ตารางที่ 4.1.3-7 ระยะในแนวราบและระยะในแนวดิ่งของบ้าน/อาคารใกล้เคียง

บ้าน/อาคารข้างเคียง	ระยะในแนวราบ (เมตร)		
	ระยะจากแหล่งกำเนิดถึงแนวเขตที่ดิน ^{1/} (A)	ระยะจากแนวเขตที่ดินถึงบ้าน/อาคารข้างเคียง (B)	รวมระยะห่าง (A+B)
ทิศตะวันออก ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจาก ล้ำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนการะจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร ตามลำดับ			
- ช่วงปรับพื้นที่ (วัดจากแนวเขตที่ดิน)	0.10 (10 ซม.)	25 ^{2/}	25.10 (25 ม. 10 ซม.)
- ช่วงทำฐานราก (วัดจากแนวระยะเสาเข็ม)	3.37 (3 ม. 37 ซม.)	25 ^{3/}	28.37 (28 ม. 37 ซม.)
- ช่วงขึ้นอาคาร (วัดจากแนวอาคาร)	3.22 (3 ม. 22 ซม.)	25 ^{3/}	28.22 (28 ม. 22 ซม.)
ทิศใต้ ผู้ที่อยู่ภายในห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร			
- ช่วงปรับพื้นที่ (วัดจากแนวเขตที่ดิน)	0.10 (10 ซม.)	9.78 ^{1/} (9 ม. 78 ซม.)	9.88 (9 ม. 88 ซม.)
- ช่วงทำฐานราก (วัดจากแนวระยะเสาเข็ม)	8.26 (8 ม. 26 ซม.)	9.78 ^{2/} (9 ม. 78 ซม.)	18.04 (18 ม. 4 ซม.)
- ช่วงขึ้นอาคาร (วัดจากแนวอาคาร)	7.84 (7 ม. 84 ซม.)	9.78 ^{2/} (9 ม. 78 ซม.)	17.62 (17 ม. 62 ซม.)
ทิศตะวันตก ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 280) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง			
- ช่วงปรับพื้นที่ (วัดจากแนวเขตที่ดิน)	0.10 (10 ซม.)	31 ^{2/}	31.10 (31 ม. 10 ซม.)
- ช่วงทำฐานราก (วัดจากแนวระยะเสาเข็ม)	3.83 (3 ม. 83 ซม.)	31 ^{3/}	34.83 (34 ม. 83 ซม.)
- ช่วงขึ้นอาคาร (วัดจากแนวอาคาร)	3.29 (3 ม. 29 ซม.)	31 ^{3/}	34.29 (34 ม. 29 ซม.)
ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 272) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง			
- ช่วงปรับพื้นที่ (วัดจากแนวเขตที่ดิน)	0.10 (10 ซม.)	28 ^{2/}	28.10 (28 ม. 10 ซม.)
- ช่วงทำฐานราก (วัดจากแนวระยะเสาเข็ม)	4.44 (4 ม. 44 ซม.)	28 ^{3/}	32.44 (32 ม. 44 ซม.)
- ช่วงขึ้นอาคาร (วัดจากแนวอาคาร)	3.71 (3 ม. 71 ซม.)	28 ^{3/}	31.71 (31 ม. 71 ซม.)

หมายเหตุ : ^{1/} ระยะจากแนวเสาเข็มและแนวอาคารที่จะก่อสร้างถึงแนวเขตที่ดิน (อ้างอิงจากระยะห่างของเสาเข็มที่ระบุในแบบแปลนงานโครงสร้าง และระยะห่างของแนวอาคารจะใช้ข้อมูลที่ระบุในแบบแปลนงานสถาปัตย์)

^{2/} ระยะจากแนวเขตที่ดินถึงบ้าน/อาคารแนวแรก (อ้างอิงจากเครื่องมือวัดระยะห่างแบบเลเซอร์ Laser Distance Meter วัดระยะแนวราบจาก แนวเขตที่ดินไปถึงแนวอาคารข้างเคียง)

^{3/} ระยะทาง อ้างอิงจากภาพถ่ายทางอากาศ (สืบค้นเมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2564. จาก <https://www.google.com/maps>.)

สำหรับด้านทิศเหนือมีพื้นที่ติดกับพื้นที่ว่างเปล่ารอการพัฒนาของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ถัดไปเป็นคลองบางจาก ดังนั้น จึงไม่มีผู้ได้รับผลกระทบ

2.4) การประเมินผลกระทบด้านเสียงในช่วงก่อสร้าง

(2.4.1) การประเมินผลกระทบด้านเสียงในกรณีไม่มีกำแพงกันเสียง

ค่าระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างแต่ละกิจกรรมที่จะส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียงโครงการ เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงโดยระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการกิจกรรมต่างๆ มีดังนี้ ดังแสดงในตารางที่ 4.1.3-8 และ 4.1.3-9

(1) ช่วงปรับพื้นที่ (เดือนที่ 1) ระดับเสียงที่ผู้อยู่ข้างเคียงพื้นที่ที่จะปรับพื้นที่จะได้รับมีระดับเสียงอยู่ในช่วง 72.99-82.98 เดซิเบล (เอ)

(2) ช่วงฐานราก (เดือนที่ 2-3) ระดับเสียงที่ผู้อยู่ข้างเคียงพื้นที่ที่จะก่อสร้างจะได้รับมีระดับเสียงอยู่ในช่วง 68.01-69.86 เดซิเบล (เอ)

(3) ช่วงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม (เดือนที่ 4 ถึง 11) ระดับเสียงที่ผู้อยู่ข้างเคียงโครงการ จะได้รับมีระดับเสียงอยู่ในช่วง 67.76-75.02 เดซิเบล (เอ)

(4) ช่วงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค ซ่อนกัน (เดือนที่ 12 ถึง 14) ระดับเสียงที่ผู้อยู่ข้างเคียงโครงการ จะได้รับมีระดับเสียงอยู่ในช่วง 70.77-78.03 เดซิเบล (เอ)

(5) ช่วงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บงาน ซ่อนกัน (เดือนที่ 15) ระดับเสียงที่ผู้อยู่ข้างเคียงโครงการ จะได้รับมีระดับเสียงอยู่ในช่วง 74.30-81.56 เดซิเบล (เอ)

(6) ช่วงกิจกรรมงานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอกและงานเก็บงาน ซ่อนกัน (เดือนที่ 16) ระดับเสียงที่ผู้อยู่ข้างเคียงโครงการ จะได้รับมีระดับเสียงอยู่ในช่วง 73.22-80.48 เดซิเบล (เอ)

(7) ช่วงงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด (เดือนที่ 17-18) ระดับเสียงที่ผู้อยู่ข้างเคียงโครงการ จะได้รับมีระดับเสียงอยู่ในช่วง 71.76-79.02 เดซิเบล (เอ)

ตารางที่ 4.1.3-8 ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างที่อยู่ข้างเคียงโครงการจะได้รับ (กรณีไม่มีกำแพงกันเสียง)

หน่วยรับเสียง	ระยะทางจากแหล่งกำเนิดเสียง ^{1/} (เมตร)			ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง (เดซิเบล(เอ))						
				กิจกรรมงานปรับพื้นที่ (ช่วงเดือนที่ 1)	กิจกรรมการทำฐานราก (ช่วงเดือนที่ 2 ถึง 3)	กิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม (ช่วงเดือนที่ 4 ถึง 11)	กิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภคทำงานซ้อนกัน (ช่วงเดือนที่ 12 ถึง 14)	กิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายในภายนอก และงานเก็บงานทำงานซ้อนกัน (ช่วงเดือนที่ 15)	กิจกรรมงานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บงาน ทำงานซ้อนกัน (ช่วงเดือนที่ 16)	กิจกรรมงานตกแต่งภายใน ภายนอก งานเก็บทำความสะอาด (ช่วงเดือนที่ 17 ถึง 18)
	ช่วงปรับพื้นที่	ช่วงฐานราก	ช่วงขึ้นอาคาร							
ค่าอ้างอิง	10			83.00 ^{2/}	79.00 ^{3/}	80.00 ^{4/}	83.01 ^{5/}	86.54 ^{6/}	85.46 ^{7/}	84.00 ^{8/}
ทิศตะวันออก ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณประโยชน์ และถนนการะจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร ตามลำดับ	25.10 (9 ม. 78 ซม.)	28.37 (28 ม. 37 ซม.)	28.22 (28 ม. 22 ซม.)	74.93	69.86	68.92-70.90	71.93 - 73.91	75.46-77.44	74.38-76.36	72.92-74.90
ทิศใต้ ผู้ที่อยู่ภายในห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร	9.88 (9 ม. 88 ซม.)	18.04 (18 ม. 4 ซม.)	17.62 (17 ม. 62 ซม.)	82.39-82.98	73.61-73.80	71.06-75.02	74.07 - 78.03	77.60-81.56	76.52-80.48	75.06-79.02
ทิศตะวันตก ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 280) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง	31.10 (31 ม. 10 ซม.)	34.83 (34 ม. 83 ซม.)	34.29 (34 ม. 29 ซม.)	72.99-73.05	68.01-68.06	67.76-69.20	70.77 - 72.21	74.30-75.74	73.22-74.66	71.76-73.20
ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 272) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง	28.10 (28 ม. 10 ซม.)	32.44 (32 ม. 44 ซม.)	31.71 (31 ม. 71 ซม.)	73.86-73.94	68.62-68.68	68.24-69.89	71.25 - 72.90	74.78-76.43	73.70-75.35	72.24-73.89

- หมายเหตุ : ^{1/} อ้างอิงระยะตามตารางที่ 4.1.3-7
- ^{2/} ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานปรับพื้นที่และทำฐานราก (ช่วงเดือน 1) เท่ากับ 83 dB(A)
- ^{3/} ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานปรับพื้นที่และทำฐานราก (ช่วงเดือนที่ 2 ถึง 3) เท่ากับ 79 dB(A)
- ^{4/} ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม (ช่วงเดือนที่ 4 ถึง 11) เท่ากับ 80 dB(A)
- ^{5/} ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค (ช่วงเดือนที่ 12 ถึง 14) เท่ากับ 83.01 dB(A) [10log (10^{80/10})+ (10^{80/10})]
- ^{6/} ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายในภายนอก และงานเก็บงาน (ช่วงเดือนที่ 15) เท่ากับ 86.54 dB(A) [10log (10^{80/10} + 10^{80/10} +10^{84/10})]
- ^{7/} ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บงาน (ช่วงเดือนที่ 16) เท่ากับ 85.46 dB(A) [10log (10^{80/10} +10^{84/10})]
- ^{8/} ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานตกแต่งภายใน ภายนอก งานเก็บทำความสะอาด (ช่วงเดือนที่ 17 ถึง 18) เท่ากับ 84.00 dB(A)

สำหรับด้านทิศเหนือมีพื้นที่ติดกับพื้นที่ว่างเปล่ารอการพัฒนาของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ถัดไปเป็นคลองบางจาก ดังนั้น จึงไม่มีผู้ได้รับผลกระทบ

ตารางที่ 4.1.3-9 ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในแต่ละกิจกรรมการก่อสร้าง (กรณีไม่มีกำแพงกันเสียง) เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการที่ผู้อยู่ข้างเคียงโครงการจะได้รับ

หน่วยรับเสียง	ระยะทางจากแหล่งกำเนิดเสียง ^{1/} (เมตร)			ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง (เดซิเบล(เอ))						
				กิจกรรมงานปรับพื้นที่ (ช่วงเดือนที่ 1)	กิจกรรมการทำฐานราก (ช่วงเดือนที่ 2 ถึง 3)	กิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม (ช่วงเดือนที่ 4 ถึง 11)	กิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค ทำงานซ้อนกัน (ช่วงเดือนที่ 12 ถึง 14)	กิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายในภายนอก และงานเก็บงานทำงานซ้อนกัน (ช่วงเดือนที่ 15)	กิจกรรมงานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บงานทำงานซ้อนกัน(ช่วงเดือนที่ 16)	กิจกรรมงานตกแต่งภายในภายนอก งานเก็บทำความสะอาด (ช่วงเดือนที่ 17 ถึง 18)
	ช่วงปรับพื้นที่	ช่วงฐานราก	ช่วงขึ้นอาคาร							
ค่าอ้างอิง	10			83.00 ^{2/}	79.00 ^{3/}	80.00 ^{4/}	83.01 ^{5/}	86.54 ^{6/}	85.46 ^{7/}	84.00 ^{8/}
ทิศตะวันออก ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนการะจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร ตามลำดับ	25.10 (25 ม. 10 ซม.)	28.37 (28 ม. 37 ซม.)	28.22 (28 ม. 22 ซม.)	75.02	70.16	69.29-71.14	72.11 - 74.03	75.54-77.50	74.48-76.43	73.07-75.00
ทิศใต้ ผู้ที่อยู่ภายในห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร	9.88 (9 ม. 88 ซม.)	18.04 (18 ม. 4 ซม.)	17.62 (17 ม. 62 ซม.)	82.40-83.00	73.74-73.92	71.29-75.11	74.19 - 78.07	77.65- <u>81.58</u>	76.59-80.50	75.15-79.05
ทิศตะวันตก ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 280) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง	31.10 (31 ม. 10 ซม.)	34.83 (34 ม. 83 ซม.)	34.29 (34 ม. 29 ซม.)	73.14-73.20	<u>68.46</u> -68.51	68.23-69.55	71.01 - 72.39	74.41-75.82	73.36-74.76	71.95-73.34
ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 272) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง	28.10 (28 ม. 10 ซม.)	32.44 (32 ม. 44 ซม.)	31.71 (31 ม. 71 ซม.)	73.98-74.06	69.02-69.07	68.67-70.19	71.47 - 73.05	74.88-76.50	73.83-75.44	72.42-74.01

- หมายเหตุ : ^{1/} อ้างอิงระยะตามตารางที่ 4.1.3-7
- ^{2/} ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานปรับพื้นที่และทำฐานราก (ช่วงเดือน 1) เท่ากับ 83 dB(A)
- ^{3/} ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานปรับพื้นที่และทำฐานราก (ช่วงเดือนที่ 2 ถึง 3) เท่ากับ 79 dB(A)
- ^{4/} ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม (ช่วงเดือนที่ 4 ถึง 11) เท่ากับ 80 dB(A)
- ^{5/} ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค (ช่วงเดือนที่ 12 ถึง 14) เท่ากับ 83.01 dB(A) [10log (10^{80/10})+ (10^{80/10})]
- ^{6/} ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายในภายนอก และงานเก็บงาน (ช่วงเดือนที่ 15) เท่ากับ 86.54 dB(A) [10log (10^{80/10} + 10^{80/10} +10^{84/10}]
- ^{7/} ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บงาน (ช่วงเดือนที่ 16) เท่ากับ 85.46 dB(A) [10log (10^{80/10} +10^{84/10}]
- ^{8/} ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานตกแต่งภายใน ภายนอก งานเก็บทำความสะอาด (ช่วงเดือนที่ 17 ถึง 18) เท่ากับ 84.00 dB(A)

สำหรับด้านทิศเหนือมีพื้นที่ติดกับพื้นที่ว่างเปล่ารอการพัฒนาของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ถัดไปเป็นคลองบางจาก ดังนั้น จึงไม่มีผู้ได้รับผลกระทบ

(2.4.2) การประเมินผลกระทบด้านเสียงในกรณีมีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร และเลือกติดตั้งแผ่นกันเสียง ชนิดต่างๆ เพื่อป้องกันผลกระทบเรื่องเสียงบ้าน/อาคารข้างเคียงโครงการ รวมถึงสถานที่อ่อนไหว โดยตัวอย่างการติดตั้งกำแพงกันเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้ในกรณีที่มีการทำงานใกล้แนวอาคารดังรูปที่ 4.1.3-6 ถึงรูปที่ 4.1.3-10 การประเมินผลกระทบด้านเสียงแสดงดังภาคผนวกที่ 11 ซึ่งมีรายละเอียดการใช้กำแพงกันเสียงดังนี้

(1) ช่วงปรับพื้นที่ (เดือนที่ 1) ใช้รั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ที่กันขอบเขตพื้นที่ที่จะก่อสร้างเป็นกำแพงกันเสียง โดย Metal Sheet (หรือวัสดุเทียบเท่า) สามารถลดระดับเสียงเทียบเคียงกับ Steel, 18 ga หนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) โดยสามารถลดระดับเสียงได้ 25 dB(A) ดังแสดงในตารางที่ 4.1.3-3

(2) ช่วงฐานราก (เดือนที่ 2-3) ใช้รั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ที่กันขอบเขตพื้นที่ที่จะก่อสร้างเป็นกำแพงกันเสียง โดย Metal Sheet (หรือวัสดุเทียบเท่า) สามารถลดระดับเสียงเทียบเคียงกับ Steel, 18 ga หนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) โดยสามารถลดระดับเสียงได้ 25 dB(A) ดังแสดงในตารางที่ 4.1.3-3

(3) ช่วงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม (เดือนที่ 4 ถึง 11) ใช้ Metal Sheet เป็นกำแพงกันเสียง ความสูง 2.4 เมตร ห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง 1 เมตร ติดตั้งทุกชั้น (ชั้นที่ 1-8) โดย Metal Sheet ที่โครงการเลือกใช้เป็นกำแพงกันเสียงเทียบเคียงกับ Steel, 18 ga หนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) สามารถลดระดับเสียงได้ 25 dB(A)

(4) ช่วงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค ซ้อนกัน (เดือนที่ 12 ถึง 14) ใช้ Metal Sheet เป็นกำแพงกันเสียง ความสูง 2.4 เมตร ห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง 1 เมตร ติดตั้งทุกชั้น (ชั้นที่ 1-8) โดย Metal Sheet ที่โครงการเลือกใช้เป็นกำแพงกันเสียงเทียบเคียงกับ Steel, 18 ga หนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) สามารถลดระดับเสียงได้ 25 dB(A)

(5) ช่วงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บงาน ซ้อนกัน (เดือนที่ 15) เนื่องจากเป็นช่วงที่ดำเนินการภายในอาคาร โครงการจะใช้ผนังอาคารเป็นกำแพงกันเสียง (Concrete Block) ซึ่งสามารถลดค่าระดับเสียงได้ 34 เดซิเบล (เอ) ดังแสดงในตารางที่ 4.1.3-3

(6) ช่วงกิจกรรมงานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอกและงานเก็บงาน ซ้อนกัน (เดือนที่ 16) เนื่องจากเป็นช่วงที่ดำเนินการภายในอาคาร โครงการจะใช้ผนังอาคารเป็นกำแพงกันเสียง (Concrete Block) ซึ่งสามารถลดค่าระดับเสียงได้ 34 เดซิเบล (เอ) ดังแสดงในตารางที่ 4.1.3-3

(7) ช่วงงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด (เดือนที่ 17-18) ในกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะอยู่ในอาคาร โดยโครงการจะใช้ผนังอาคารเป็นกำแพงกันเสียง (Concrete Block) ซึ่งสามารถลดค่าระดับเสียงได้ 34 เดซิเบล (เอ) ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.1.3-3

ทั้งนี้ จากการประเมินพบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงโครงการจะได้รับระดับเสียงภายหลังจัดให้มีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง ทำให้ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ลดลงไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานฯ โดยระดับเสียงหลังมีกำแพงกันเสียงรวมกับเสียงปัจจุบัน มีรายละเอียดดังนี้

(1) ช่วงปรับพื้นที่ (เดือนที่ 1) ระดับเสียงที่ผู้อยู่ข้างเคียงพื้นที่ที่จะก่อสร้างจะได้รับก่อนมีมาตรการมีระดับเสียงอยู่ในช่วง 73.14-83.00 เดซิเบล (เอ) โดยภายหลังที่ติดตั้งกำแพงกันเสียงและรวมเสียงกับเสียงปัจจุบัน มีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 59.13-62.93 เดซิเบล (เอ)

(2) ช่วงฐานราก (เดือนที่ 2-3) ระดับเสียงที่ผู้อยู่ข้างเคียงพื้นที่ที่จะก่อสร้างจะได้รับก่อนมีมาตรการมีระดับเสียงอยู่ในช่วง 59.01-64.80 เดซิเบล (เอ) ซึ่งเป็นระดับเสียงที่ไม่เกินมาตรฐาน แต่ทั้งนี้ ระดับเสียงรบกวนมีค่าที่เกินมาตรฐาน ดังนั้น ต้องติดตั้งกำแพงกันเสียง โดยภายหลังที่ติดตั้งกำแพงกันเสียงและรวมเสียงกับเสียงปัจจุบัน มีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.44-58.52 เดซิเบล (เอ)

(3) ช่วงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม (เดือนที่ 4 ถึง 11) ระดับเสียงที่ผู้อยู่ข้างเคียงพื้นที่ที่จะก่อสร้างจะได้รับก่อนมีมาตรการมีระดับเสียงอยู่ในช่วง 67.76-75.02 เดซิเบล (เอ) โดยภายหลังที่ติดตั้งกำแพงกันเสียง และเมื่อรวมเสียงกับเสียงปัจจุบัน มีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.64-60.03 เดซิเบล (เอ)

(4) ช่วงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค ซ่อนกัน (เดือนที่ 12 ถึง 14) ระดับเสียงที่ผู้อยู่ข้างเคียงพื้นที่ที่จะก่อสร้างจะได้รับก่อนมีมาตรการมีระดับเสียงอยู่ในช่วง 70.77-78.03 เดซิเบล (เอ) โดยภายหลังที่ติดตั้งกำแพงกันเสียง และเมื่อรวมเสียงกับเสียงปัจจุบัน มีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.87-61.21 เดซิเบล (เอ)

(5) ช่วงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บงาน ซ่อนกัน (เดือนที่ 15) ระดับเสียงที่ผู้อยู่ข้างเคียงพื้นที่ที่จะก่อสร้างจะได้รับก่อนมีมาตรการมีระดับเสียงอยู่ในช่วง 74.30-81.56 เดซิเบล (เอ) โดยภายหลังที่ติดตั้งกำแพงกันเสียง และเมื่อรวมเสียงกับเสียงปัจจุบัน มีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.97-62.25 เดซิเบล (เอ)

(6) ช่วงกิจกรรมงานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอกและงานเก็บงาน ซ่อนกัน (เดือนที่ 16) ระดับเสียงที่ผู้อยู่ข้างเคียงพื้นที่ที่จะก่อสร้างจะได้รับก่อนมีมาตรการมีระดับเสียงอยู่ในช่วง 73.22-80.48 เดซิเบล (เอ) โดยภายหลังที่ติดตั้งกำแพงกันเสียง และเมื่อรวมเสียงกับเสียงปัจจุบัน มีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.46-58.71 เดซิเบล (เอ)

(7) ช่วงงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด (เดือนที่ 17-18) ระดับเสียงที่ผู้อยู่ข้างเคียงพื้นที่ที่จะก่อสร้างจะได้รับก่อนมีมาตรการมีระดับเสียงอยู่ในช่วง 71.76-79.02 เดซิเบล (เอ) โดยภายหลังที่ติดตั้งกำแพงกันเสียง และเมื่อรวมเสียงกับเสียงปัจจุบัน มีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.44-58.62 เดซิเบล (เอ)

ดังนั้น ค่าระดับเสียงภายหลังจัดให้มีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียงมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)) รวมถึงระดับเสียงรบกวนจากระดับเสียงทั่วไปในช่วงก่อสร้างจากการประเมิน โดยผู้ที่อยู่ข้างเคียงโครงการได้รับมีค่าอยู่ในช่วง -1.53 ถึง 5.85 เดซิเบล(เอ) (รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 1 ถึง 8 ในภาคผนวกที่ 11) โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ซึ่งกำหนดว่าหากระดับเสียงรบกวนมีค่ามากกว่า 10 เดซิเบล(เอ) ให้ถือว่าเป็นเสียงรบกวน ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.1.3-10

- รูปที่ 4.1.3-6 แบบแสดงตำแหน่งการติดตั้งรั้วทึบ และผนังกันเสียงในช่วงปรับพื้นที่
- รูปที่ 4.1.3-7 แบบแสดงตำแหน่งการติดตั้งรั้วทึบ และผนังกันเสียงในช่วงทำฐานราก
- รูปที่ 4.1.3-8 แบบแสดงตำแหน่งแนวติดตั้งผนังกันเสียงในช่วงขึ้นโครงสร้างอาคารของอาคาร
- รูปที่ 4.1.3-9 แบบแสดงวิธีการติดตั้งรั้วชั่วคราว
- รูปที่ 4.1.3-10 ตัวอย่างการติดตั้งกำแพงกันเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้ในกรณีที่มีการทำงานใกล้แนวอาคาร
- ภาคผนวก ข รายการประเมินเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการในช่วงก่อสร้าง

ตารางที่ 4.1.3-10 ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการภายหลังจากมีกำแพงกันเสียงที่ผู้อยู่ข้างเคียงโครงการจะได้รับ

หน่วยรับเสียง	ระยะทางจากแหล่งกำเนิดเสียง ^{1/} (เมตร)			ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง (เดซิเบล(เอ))													
				กิจกรรมงาน ปรับพื้นที่ (ช่วงเดือนที่ 1)		กิจกรรมงานปรับพื้นที่ และทำฐานราก (ช่วงเดือนที่ 2 ถึง 3)		กิจกรรมงานโครงสร้าง และสถาปัตยกรรม (ช่วงเดือนที่ 4 ถึง 11)		กิจกรรมงานโครงสร้างและ สถาปัตยกรรม และงานระบบ สาธารณูปโภค ทำงานซ้อนกัน (ช่วงเดือนที่ 12 ถึง 14)		กิจกรรมงานโครงสร้างและ สถาปัตยกรรม งานระบบ สาธารณูปโภค และงาน ตกแต่งภายในภายนอก และ งาน เก็บงาน ทำงานซ้อนกัน (ช่วงเดือนที่ 15)		กิจกรรมงานระบบ สาธารณูปโภค และงาน ตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บงาน ทำงาน ซ้อนกัน (ช่วงเดือนที่ 16)		กิจกรรมงานตกแต่งภายใน ภายนอก งานเก็บทำความสะอาด (ช่วงเดือนที่ 17 ถึง 18)	
ค่าอ้างอิง	10			ระดับเสียงหลังมี กำแพงกันเสียง รวมกับเสียง ปัจจุบัน	ค่าระดับ เสียง รบกวน	ระดับเสียงหลังมี กำแพงกันเสียง รวมกับเสียง ปัจจุบัน	ค่าระดับ เสียง รบกวน	ระดับเสียง หลังมีกำแพง กันเสียงรวม กับเสียง ปัจจุบัน	ค่าระดับ เสียง รบกวน	ระดับเสียงหลัง มีกำแพงกัน เสียงรวมกับ เสียงปัจจุบัน	ค่าระดับ เสียงรบกวน	ระดับเสียง หลังมีกำแพง กันเสียงรวม กับเสียง ปัจจุบัน	ค่าระดับ เสียงรบกวน	ระดับเสียงหลังมี กำแพงกันเสียง รวมกับเสียง ปัจจุบัน	ค่าระดับ เสียง รบกวน	ระดับเสียงหลังมี กำแพงกันเสียง รวมกับเสียง ปัจจุบัน	ค่าระดับ เสียงรบกวน
				83.00 ^{2/}	-	79.00 ^{2/}	-	80.00 ^{4/}	-	83.01 ^{5/}	-	86.54 ^{6/}	-	85.46 ^{7/}	-	84.00 ^{8/}	
ทิศตะวันออก ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสำนักงานขายของ โครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณประโยชน์ และถนนการะจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร ตามลำดับ	25.10 (25 ม. 10 ซม.)	28.37 (28 ม. 37 ซม.)	28.22 (25 ม. 10 ซม.)	59.50	-1.90	58.82	-2.94	58.74-59.03	(-2.37)- (-2.69)	59.00 - 59.58	(-1.82)- (-2.40)	59.13-60.04	1.14	58.47-58.52	(-2.88)- (-2.93)	58.45-58.48	(-2.92)- (-2.95)
ทิศใต้ ผู้ที่อยู่ภายในห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขา บางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร	9.88 (9 ม. 88 ซม.)	18.04 (18 ม. 4 ซม.)	17.62 (17 ม. 62 ซม.)	62.56-62.93	6.16- 7.03	60.25-60.12	(-2.88)- (-2.92)	58.91-60.03	1.13	59.37 - 61.21	1.17 - 3.81	59.54-62.25	1.01-5.85	58.53-58.71	(-2.69)- (-2.87)	58.49-58.62	(-2.78)- (-2.91)
ทิศตะวันตก ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 280) ซึ่งอยู่ถัด จากพื้นที่ว่าง	31.10 (31 ม. 10 ซม.)	34.83 (34 ม. 83 ซม.)	34.29 (34 ม. 29 ซม.)	59.13-59.14	(-2.27)- (-2.26)	58.68	-2.96	58.64-58.86	(-2.54)- (-2.76)	58.87 - 59.27	(-2.13)- (-2.53)	58.97-59.68	(-1.72)- (-2.43)	58.46-58.48	(-2.92)- (-2.94)	58.44-58.46	(-2.94)- (-2.96)
ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 272) ซึ่งอยู่ถัด จากพื้นที่ว่าง	28.10 (28 ม. 10 ซม.)	32.44 (32 ม. 44 ซม.)	31.71 (31 ม. 71 ซม.)	59.28-59.30	(-2.12)- (-2.10)	58.73	-2.96	58.67-58.93	(-2.47)- (-2.73)	58.92 - 59.41	(-1.99)- (-2.48)	59.03-59.87	(-1.53)- (-2.37)	58.46-58.49	(-2.91)- (-2.94)	58.45-58.47	(-2.93)- (-2.95)

หมายเหตุ : ^{1/} อ้างอิงระยะตามตารางที่ 4.1.3-7
^{2/} ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานปรับพื้นที่ (ช่วงเดือน 1) เท่ากับ 83 dB(A)
^{3/} ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานทำฐานราก (ช่วงเดือนที่ 2 ถึง 3) เท่ากับ 79 dB(A)
^{4/} ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม (ช่วงเดือนที่ 4 ถึง 11) เท่ากับ 80 dB(A)
^{5/} ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค (ช่วงเดือนที่ 12 ถึง 14) เท่ากับ 83.01 dB(A) [10log (10^{80/10})+ (10^{80/10})]
^{6/} ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายในภายนอก และงานเก็บงาน (ช่วงเดือนที่ 15) เท่ากับ 86.54 dB(A) [10log (10^{80/10} + 10^{80/10} +10^{84/10})]
^{7/} ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บงาน (ช่วงเดือนที่ 16) เท่ากับ 85.46 dB(A) [10log (10^{80/10} +10^{84/10})]
^{8/} ค่าระดับเสียงกิจกรรมงานตกแต่งภายใน ภายนอก งานเก็บทำความสะอาด (ช่วงเดือนที่ 17 ถึง 18) เท่ากับ 84.00 dB(A)

สำหรับด้านทิศเหนือมีพื้นที่ติดกับพื้นที่ว่างเปล่ารอการพัฒนาของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ถัดไปเป็นคลองบางจาก ดังนั้น จึงไม่มีผู้ได้รับผลกระทบ



สัญลักษณ์



แนวเขตที่ดินโครงการและแนวติดตั้งกำแพงกันเสียงเป็นรั้วโครงการ (Metal Sheet)



พื้นที่บริเวณที่มีการปรับเปลี่ยนพื้นที่ภายในโครงการ

รูปที่ 4.1.3-6 แบบแสดงตำแหน่งการติดตั้งผนังกันเสียงเป็นรั้วโครงการในช่วงปรับพื้นที่

ห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร

34.83 น.

32.44 န.

พื้นที่ว่างเปล่ารอการพัฒนาของ
บริษัท สิริวัฒนา โสลดึง จำกัด

แนวเขตที่ดินโครงการ (ติดตั้ง Metal Sheet ความสูง 6 เมตร โดยรอบ) ลดระดับเสียงได้เทียบเคียงกับ Steel, 18 ga หนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ได้ 25 dB(A)

18.04 ж.

8.26 မှ.

3.37 မ.

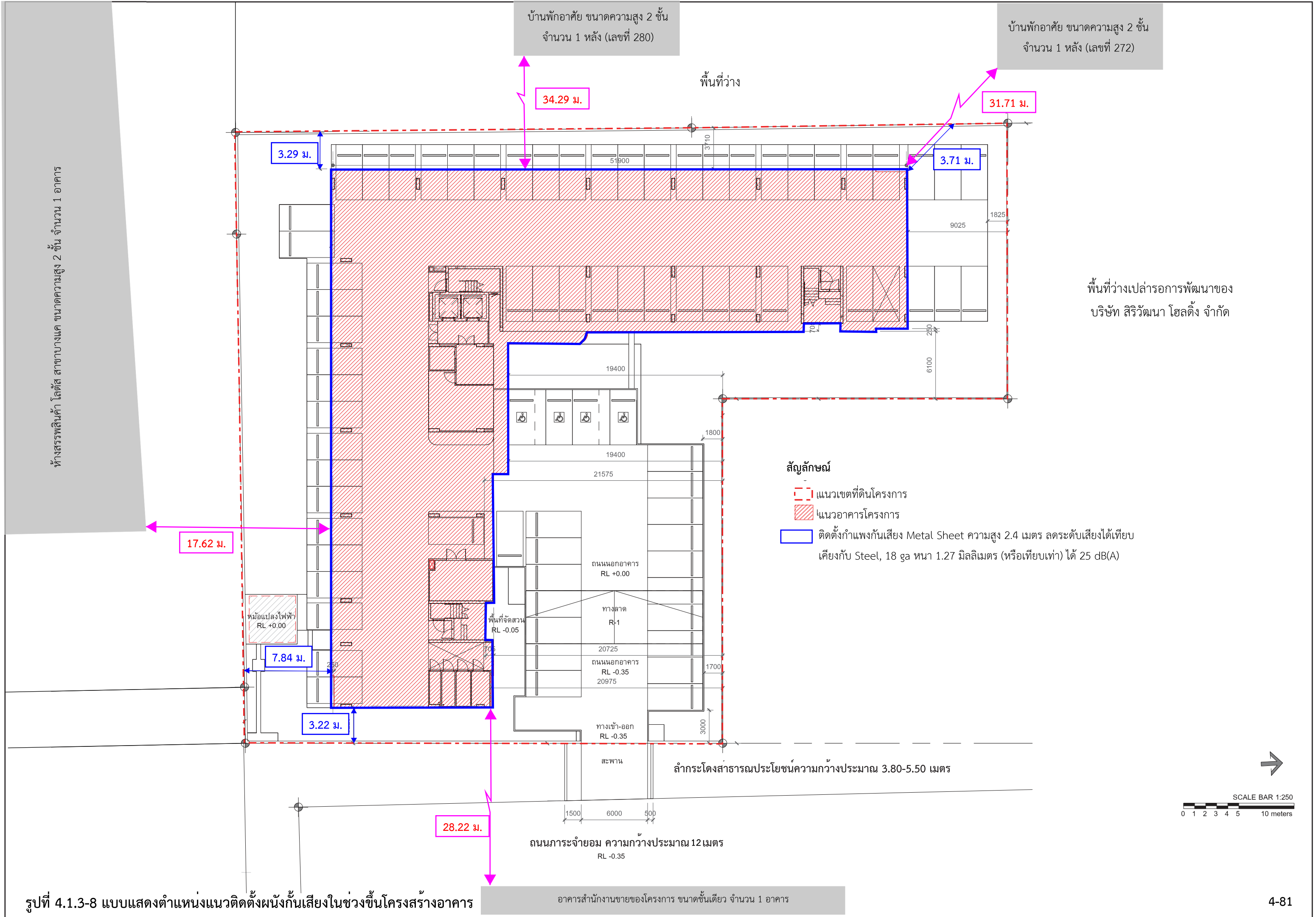
28.37 မ.

ลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ความกว้างประมาณ 3.80-5.50 เมตร

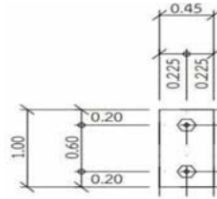
ถนนการะจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร

อาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร

รูปที่ 4.1.3-7 แบบแสดงตำแหน่งการติดตั้งรั้วทึบ และผนังกันเสียงในช่วงทำฐานราก



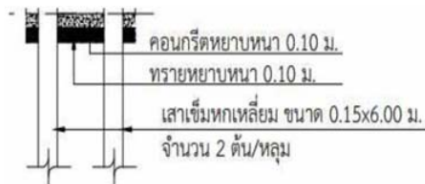
วิธีการติดตั้งรั้วชั่วคราวแผ่น Metal Sheet ความสูง 6 เมตร
ขั้นตอนที่ 1



- 1.1 สสำรวจและวางตำแหน่งกวดเสาเข็มเหล็กเหลี่ยมขนาด 0.15 ยาว 6 เมตร
- 1.2 ใช้ Back Hoe กวดเข็มเหล็กเหลี่ยมตามตำแหน่งฐานละ 2 ต้น ห่างกัน 0.60 เมตร

ขั้นตอนที่ 2

- 2.1 เมื่อกวดเข็มแล้วเสร็จ ทำการสกัดตัดหัวเข็ม
- 2.2 ขุดเปิดดินพร้อมบดอัดทรายหยาบหนา 0.10 เมตร
- 2.3 เทคอนกรีตหยาบเหนือชั้นทรายบดอัดหนา 0.10 เมตร



ขั้นตอนที่ 3

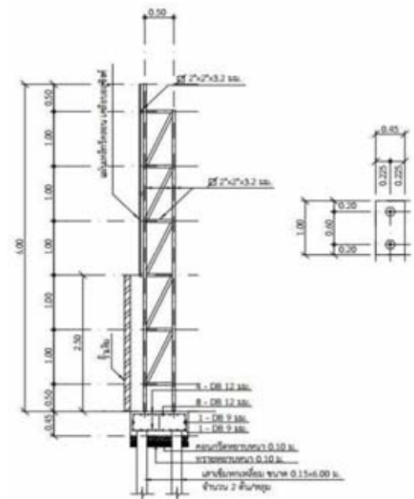
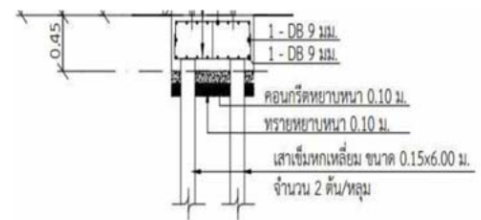
- 3.1 ทำการติดตั้งเหล็กเสริมฐานราก ขนาด กว้างxยาว (1.0x0.45 เมตร)
- 3.2 เข้าแบบ พร้อมเทคอนกรีต ฐานรากสูง 0.45 เมตร โดยฝัง Plate เหล็กยึดทุก

สำหรับการเชื่อมยึดกับเสาหลักเหล็กต่อไป

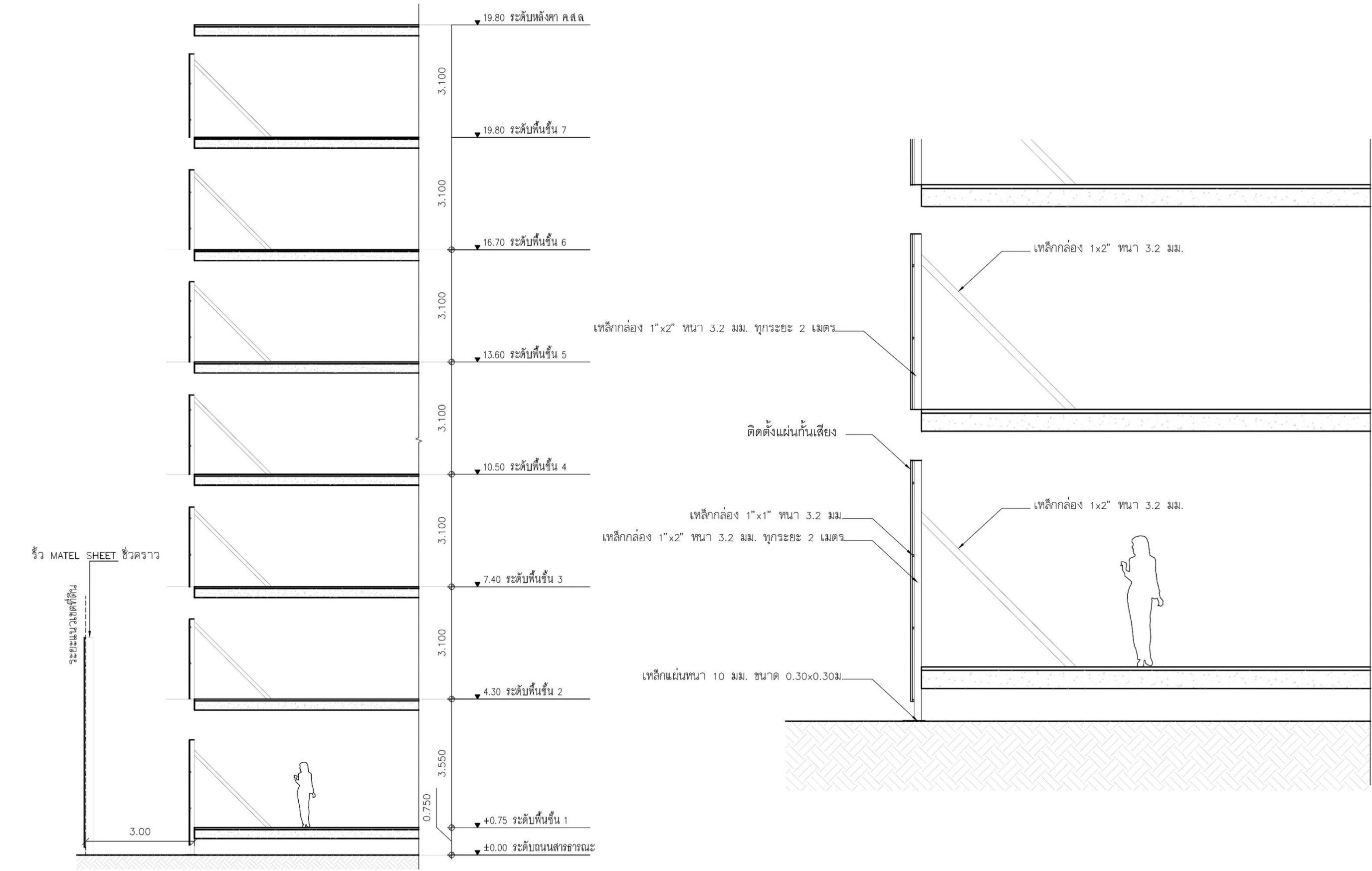
- 3.3 กวดเสาเข็มและเทคอนกรีตฐานรากทุกๆ ระยะห่าง 3 เมตร

ขั้นตอนที่ 4

- 4.1 หน่วยงานจัดเตรียมเหล็กกล่องขนาด 2" x 2" โดยนำมาเชื่อมเป็นโครงถัก
- 4.2 นำเสาโครงถักมาเชื่อมยึดกับ Plate ที่ฝังเตรียมไว้
- 4.3 ติดตั้งเสาโครงถักกับฐานรากในทุกๆ ระยะ 3 เมตร
- 4.4 ติดตั้งคานเหล็กกล่องเชื่อมระหว่างเสา ระยะห่างจากโครงเสาทุกๆ ระยะ 2 เมตร
- 4.5 ติดตั้งแผ่น Metal Sheet ความสูง 6 เมตร พร้อมยึดติดคานเหล็กโดยใช้การยิงสลัก



รูปที่ 4.1.3-9 แบบแสดงวิธีการติดตั้งรั้วชั่วคราว



รูปที่ 4.1.3-10 ตัวอย่างการติดตั้งกำแพงกันเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้ในกรณีที่มีการทำงานใกล้แนวอาคาร

2.5) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียง

(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

(2) จัดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียง ดังนี้

- **ช่วงปรับพื้นที่** จะใช้แนวรั้ว Metal Sheet (หรือเทียบเท่า) (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงได้เทียบเคียงกับ Steel, 18 gaหนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า)) ความสูง 6 เมตร เป็นกำแพงกันเสียง สามารถลดเสียงเมื่อผ่านผนังกันเสียงได้ 25 dB(A) โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 59.13-62.93 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)

- **ช่วงทำฐานราก** จะใช้แนวรั้ว Metal Sheet (หรือเทียบเท่า) (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงได้เทียบเคียงกับ Steel, 18 gaหนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า)) ความสูง 6 เมตร เป็นกำแพงกันเสียง สามารถลดเสียงเมื่อผ่านผนังกันเสียงได้ 25 dB(A) โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.44-58.52 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)

- **ช่วงขึ้นโครงสร้างสถาปัตยกรรม** จะใช้แนวรั้ว Metal Sheet (หรือเทียบเท่า) (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงได้เทียบเคียงกับ Steel, 18gaหนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า)) ความสูง 2.4 เมตร เป็นกำแพงกันเสียง สามารถลดเสียงเมื่อผ่านผนังกันเสียงได้ 25 dB(A) ซึ่งจะติดตั้งที่แนวอาคารในแต่ละชั้นที่ทำการก่อสร้างขึ้นไปตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นหลังคา โดยติดตั้งห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงอย่างน้อย 1 เมตร โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.64-60.03 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)

- **ช่วงขึ้นโครงสร้างสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค** จะใช้แนวรั้ว Metal Sheet (หรือเทียบเท่า) (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงได้เทียบเคียงกับ Steel, 18gaหนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า)) ความสูง 2.4 เมตร เป็นกำแพงกันเสียง สามารถลดเสียงเมื่อผ่านผนังกันเสียงได้ 25 dB(A) ซึ่งจะติดตั้งที่แนวอาคารในแต่ละชั้นที่ทำการก่อสร้างขึ้นไปตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นหลังคา โดยติดตั้งห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงอย่างน้อย 1 เมตร โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.87-61.21 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)

- **ช่วงขึ้นโครงสร้างสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน** ภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด เป็นช่วงที่ดำเนินการภายในอาคาร โครงการจะใช้ผนังอาคารเป็นกำแพงกันเสียง ซึ่งช่วยลดระดับเสียงลงได้ โดยในการอ้างอิงความสามารถในการลดเสียงได้เทียบเคียงกับ Concrete Block, 200mm x 200mm x 405 mm lightweight ลดเสียงได้ 34 dB(A) โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.97-62.25 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)

- ช่วงงานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด เป็นช่วงที่ดำเนินการภายในอาคาร โครงการจะใช้ผนังอาคารเป็นกำแพงกันเสียง ซึ่งช่วยลดระดับเสียงลงได้ โดยในการอ้างอิงความสามารถในการลดเสียงได้เทียบเคียงกับ ConcreteBlock, 200mm x 200mm x 405 mm lightweight ลดเสียงได้ 34 dB(A) โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.46-58.71 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)

- ช่วงงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด เป็นช่วงที่ดำเนินการภายในอาคาร โครงการจะใช้ผนังอาคารเป็นกำแพงกันเสียง ซึ่งช่วยลดระดับเสียงลงได้ โดยในการอ้างอิงความสามารถในการลดเสียงได้เทียบเคียงกับ ConcreteBlock, 200mm x 200mm x 405 mm lightweight ลดเสียงได้ 34 dB(A) โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.44-58.62 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)

(3) กำหนดช่วงเวลาการทำงานก่อสร้างทุกวันจันทร์ถึงวันเสาร์ช่วงเวลา 08.00-18.00 น. โดยจะหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการเทปูนเพื่อทำฐานราก ซึ่งจำเป็นต้องทำงานต่อเนื่องเกินช่วงเวลาที่กำหนด สามารถทำได้ไม่เกิน 7 วัน/เดือน และในช่วงกิจกรรมอื่น ๆ สามารถทำได้เฉพาะกิจกรรมที่ไม่มีฝุ่นละออง ไม่เกิน 2 วัน/สัปดาห์ โดยต้องแจ้งหน่วยงานผู้ให้อนุญาต และต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้ให้อนุญาต ตลอดจนต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้ ต้องไม่เกินเวลา 20.00 น.

(4) กำหนดให้หยุดการก่อสร้างในวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์

(5) ก่อสร้างฐานรากโดยใช้เสาเข็มกด (Jack in Pile) เพื่อป้องกันผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียง

(6) ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน

(7) ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน

(8) เลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด

(9) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก

(10) ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง

(11) ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร

(12) ไม่ใช่เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป

(13) ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง

(14) ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ โครงการต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง

(15) จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีประวัติการทำงานที่ดี ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน

(16) ไม่ให้มีกิจกรรมก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดเหล็ก การตัดกระเบื้อง การบัดกรี เป็นต้น โดยให้จัดทำในโรงงานภายนอกแล้วจึงขนส่งมาประกอบภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น

(17) จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียง คือ L_{eq} 24 hr, L_{max} และ L_{90} และเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(18) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานเขตบางแคทุก 6 เดือน

4.1.3.2 ผลกระทบที่จะเกิดกับคนงานภายในพื้นที่โครงการ

ผลกระทบด้านเสียงที่จะมีผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างจะเกิดจากเครื่องมือ/เครื่องจักรที่ใช้ในการรื้อพื้นคอนกรีต และการก่อสร้างอาคาร ทั้งนี้ ผลกระทบดังกล่าวจะมีผลกระทบมากหรือน้อยจะขึ้นอยู่กับตำแหน่งคนงานที่จะอยู่ใกล้หรือไกลจากเครื่องมือ/เครื่องจักรมากน้อยเพียงใด ดังนั้น ในการประเมินผลกระทบดังกล่าว บริษัทที่ปรึกษาจะพิจารณาระยะห่างของคนงานก่อสร้าง กับตำแหน่งเครื่องมือ/เครื่องจักรร่วมด้วย โดยพิจารณาจากตำแหน่งที่ใกล้ที่สุด ได้แก่ 1, 3, 5, 10, 20 และ 30 เมตร (ซึ่งระยะที่เกินกว่า 30 เมตร คนงานจะได้รับผลกระทบจากเครื่องมือ/เครื่องจักร ในระดับที่ไม่เกินมาตรฐาน กล่าวคือได้รับระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ) นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษานำค่าระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้มอบหมายให้บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด เมื่อวันที่ 8-11 กรกฎาคม 2564 ซึ่งผลจากการตรวจวัด พบว่า มีระดับเสียงเฉลี่ยสูงสุดอยู่ที่ 58.40 เดซิเบลเอ (รายละเอียดภาคผนวก จ.2)

สำหรับการประเมินค่าระดับเสียงจากเครื่องมือ/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างอาคารที่คนงานจะได้รับในแต่ละช่วงกิจกรรม สามารถหาค่าเสียงที่ลดทอนเนื่องจากระยะทาง (Decay Formula) จากแหล่งกำเนิดไปสู่ผู้รับผลกระทบหรือคนงานก่อสร้างได้รับ ได้จากสมการ

$$\text{จากสูตร} \quad L_{p2} = L_{p1} - 20 \log (R_2/R_1)$$

$$\text{เมื่อ} \quad L_{p2} = \text{ระดับเสียงที่ต้องการทราบที่ระยะทาง } R_2 \text{ (เดซิเบลเอ)}$$

$$L_{p1} = \text{ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่ระยะทาง } R_1 \text{ (เดซิเบลเอ)}$$

$$R_2 = \text{ระยะทางระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงกับบริเวณที่ต้องการทราบระดับเสียง (เมตร)}$$

$$R_1 = \text{ระดับเสียงที่ระยะห่างจากจุดกำเนิด (อ้างอิง)}$$

ทั้งนี้ เนื่องจากในการก่อสร้างอาคาร จะมีการใช้เครื่องมือ/เครื่องจักรหลายชนิดในแต่ละกิจกรรม ซึ่งค่าระดับเสียงอ้างอิงเครื่องมือ/เครื่องจักรแสดงไว้ในตารางที่ 4.1.3-11 และระดับเสียงที่เกิดจากเครื่องมือ/เครื่องจักร และเมื่อรวมเสียงในแต่ละประเภทเครื่องมือ/เครื่องจักรที่นำมาใช้ โดยใช้การรวมระดับเสียง (Decibel Addition กรมควบคุมมลพิษ, 2544)

$$L_{p\text{รวม}} = 10 \log (10^{L_{p1}/10} + 10^{L_{p2}/10})$$

โดยที่ $L_{p\text{รวม}}$ = ค่าระดับเสียงรวม

L_{p1} = ค่าระดับเสียงปัจจุบันบริเวณจุดสังเกต (จากผลตรวจวัด)

L_{p1} = ค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดบริเวณจุดอ้างอิง (จากการลดทอนของเสียง)

อนึ่ง ผลการประเมินค่าระดับเสียงที่คนงานก่อสร้างจะได้รับจากเครื่องมือ/เครื่องจักรที่ใช้ใน ก่อสร้างใน ตำแหน่งการวางเครื่องมือ/เครื่องจักรต่าง ๆ ตลอดจนเมื่อรวมค่าระดับเสียงดังกล่าวกับค่าระดับเสียงจากการ ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 4.1.3-12

ตารางที่ 4.1.3-11 สรุปเครื่องจักรที่ใช้ในการรื้อถอนและการก่อสร้าง และระดับเสียงจากอุปกรณ์ขณะดำเนินการที่ระยะ 10 เมตร

ลำดับ	เครื่องจักร	ระดับเสียง*	กิจกรรมที่ใช้						
			งานรื้อพื้นคอนกรีต (เดือนที่ 1)	งานปรับสภาพพื้นที่ และทำฐานราก (เดือนที่ 2-3)	งานโครงสร้างและ สถาปัตยกรรม (ช่วงเดือนที่ 4 ถึง 11)	งานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค (ช่วงเดือนที่ 12 ถึง 14)	งานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม และ งานระบบสาธารณูปโภค (ช่วงเดือนที่ 15)	งานระบบสาธารณูปโภค และ งานตกแต่งภายใน ภายนอก งาน เก็บทำความสะอาด (ช่วงเดือนที่ 16)	งานตกแต่งภายใน ภายนอก งานเก็บทำความสะอาด (ช่วงเดือนที่ 17-18)
1	เครื่องเจาะ (Excavator With Breaker)	68	✖	-	-	-	-	-	-
2	รถขุดดิน (Tracked Excavator (Backhoe))	63	-	✖	-	-	-	-	✖
3	รถบรรทุก (Dump Truck)	77	✖	✖	✖	-	-	-	✖
4	รถเกลี่ยดิน (Dozer)	74	-	✖	-	-	-	-	✖
5	รถคอนกรีตผสมเสร็จ (Cement Mixer Truck)	66	-	✖	✖	✖	-	-	-
6	ยานบรรทุกปั้นจั่น (Tracked Mobile Crane)	65	-	✖	✖	✖	-	-	-
7	บอมสำหรับเทคอนกรีต (Concrete Pacing Boom)	59	-	-	✖	✖	-	-	-
8	เครื่องสกัดไฟฟ้า (Hand-Held Hydraulic Breaker (Electric))	88	-	-	✖	✖	✖	✖	-
9	เครื่องเจียร์	72	-	-	-	-	✖	✖	-
10	เครื่องสูบน้ำ (Water Pump)	64	-	✖	✖	✖	✖	✖	-
11	ลิฟต์งานก่อสร้าง (Site Lift for Worker)	59	-	-	✖	✖	-	-	-

ที่มา : * Department for Environment Food and Rural Affairs ; Gov.uk, Update of Noise Database for Prediction of Noise on Construction and Open Sites, 2005 (ระดับเสียงที่ระยะห่างจากจุดกำเนิด 10 เมตร))

ตารางที่ 4.1.3-12 ตารางแสดงค่าระดับเสียงที่คนงานได้รับจากเครื่องมือ/เครื่องจักรในแต่ละกิจกรรมของโครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1)

ช่วงกิจกรรม	เครื่องจักร	ค่าระดับเสียง dB(A)	ระดับเสียงที่คนงานได้รับที่ระยะห่างของแหล่งกำเนิดเสียงถึงคนงานที่ระยะใกล้ที่สุดถึงไกลที่สุด (dB(A))						ระดับเสียงเฉลี่ย	รวมกับระดับเสียงจากการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ dB(A)					
			1 ม. หรือ 3.28 ฟุต	3 ม.หรือ 9.84 ฟุต	5 ม.หรือ 16.41 ฟุต	10 ม.หรือ 32.81 ฟุต	20 ม. หรือ 65.62 ฟุต	30 ม.หรือ 98.43 ฟุต		1 ม.หรือ 3.28 ฟุต	3 ม.หรือ 9.84 ฟุต	5 ม.หรือ 16.41 ฟุต	10 ม.หรือ 32.81 ฟุต	20 ม.หรือ 65.62 ฟุต	30 ม.หรือ 98.43 ฟุต
ช่วงงานรื้อพื้นคอนกรีต (เดือนที่ 1)	1. เครื่องเจาะ (Excavator With Breaker)	85	105.00	95.46	91.02	85.00	78.98	75.45	58.4	105.00	95.46	91.02	85.01	79.01	75.54
	2. รถบรรทุก (Dump Truck)	77	97.00	87.46	83.02	77.00	70.98	67.45	58.4	97.00	87.46	83.03	77.06	71.21	67.96
	รวม	-	105.64	96.10	91.65	85.64	79.62	76.09	58.4	105.64	96.10	91.66	85.65	79.68	76.24
ช่วงงานปรับสภาพพื้นที่และฐานราก (เดือนที่ 2-3)	1. รถขุดดิน (Tracked Excavator (Backhoe))	63	83.00	73.46	69.02	63.00	56.98	53.45	58.4	83.02	73.59	69.38	64.29	60.76	59.61
	2. รถบรรทุก (Dump Truck)	77	97.00	87.46	83.02	77.00	70.98	67.45	58.4	97.00	87.46	83.03	77.06	71.21	67.96
	3. รถเกลี่ยดิน (Dozer)	74	94.00	84.46	80.02	74.00	67.98	64.45	58.4	94.00	84.47	80.05	74.12	68.43	65.42
	4. รถคอนกรีตผสมเสร็จ (Cement Mixer Truck)	66	86.00	76.46	72.02	66.00	59.98	56.45	58.4	86.01	76.52	72.20	66.69	62.27	60.55
	5. ยานบรรทุกปั้นจั่น (Tracked Mobile Crane)	65	85.00	75.46	71.02	65.00	58.98	55.45	58.4	85.01	75.54	71.25	65.86	61.71	60.18
	6. เครื่องสูบน้ำ (Water Pump)	72	92.00	82.46	78.02	72.00	65.98	62.45	58.4	92.00	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89
	รวม	-	100.01	90.47	86.03	80.01	73.99	70.46	58.4	100.01	90.48	86.07	80.18	74.65	71.84
งานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม (ช่วงเดือนที่ 4-11)	1. รถคอนกรีตผสมเสร็จ (Cement Mixer Truck)	66	86.00	76.46	72.02	66.00	59.98	56.45	58.4	86.01	76.52	72.20	66.69	62.27	60.55
	2. ยานบรรทุกปั้นจั่น (Tracked Mobile Crane)	65	85.00	75.46	71.02	65.00	58.98	55.45	58.4	85.01	75.54	71.25	65.86	61.71	60.18
	3. บুমสำหรับเทคอนกรีต (Concrete Pacing Boom)	59	79.00	69.46	65.02	59.00	52.98	49.45	58.4	79.04	69.79	65.87	61.72	59.50	58.92
	4. เครื่องสกัดไฟฟ้า (Hand-Held Hydraulic Breaker (Electric))	88	108.00	98.46	94.02	88.00	81.98	78.45	58.4	108.00	98.46	94.02	88.00	82.00	78.50
	5. เครื่องสูบน้ำ (Water Pump)	72	92.00	82.46	78.02	72.00	65.98	62.45	58.4	92.00	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89
	6. ลิฟต์งานก่อสร้าง (Site Lift for Worker)	59	79.00	69.46	65.02	59.00	52.98	49.45	58.40	79.04	69.79	65.87	61.72	59.50	58.92
	รวม	-	108.06	98.52	94.07	88.06	82.04	78.51	58.4	108.06	98.52	94.08	88.08	82.13	78.72
งานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม และ งานระบบสาธารณูปโภค (ช่วงเดือนที่ 12-14)	1. รถบรรทุก (Dump Truck)	77	97.00	87.46	83.02	77.00	70.98	67.45	58.4	97.00	87.46	83.03	77.06	71.21	67.96
	2. รถคอนกรีตผสมเสร็จ (Cement Mixer Truck)	75	95.00	85.46	81.02	75.00	68.98	65.45	58.4	95.00	85.47	81.04	75.09	69.34	66.24
	3. ยานบรรทุกปั้นจั่น (Tracked Mobile Crane)	65	85.00	75.46	71.02	65.00	58.98	55.45	58.4	85.01	75.54	71.25	65.86	61.71	60.18
	4. บুমสำหรับเทคอนกรีต (Concrete Pacing Boom)	59	79.00	69.46	65.02	59.00	52.98	49.45	58.4	79.04	69.79	65.87	61.72	59.50	58.92
	5. เครื่องสกัดไฟฟ้า (Hand-Held Hydraulic Breaker (Electric))	88	108.00	98.46	94.02	88.00	81.98	78.45	58.4	108.00	98.46	94.02	88.00	82.00	78.50
	6. เครื่องสูบน้ำ (Water Pump)	72	92.00	82.46	78.02	72.00	65.98	62.45	58.4	92.00	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89
	7. ลิฟต์งานก่อสร้าง (Site Lift for Worker)	59	79.00	69.46	65.02	59.00	52.98	49.45	58.4	79.04	69.79	65.87	61.72	59.50	58.92
	รวม	-	108.65	99.11	94.67	88.65	82.63	79.11	58.4	108.65	99.11	94.68	88.68	82.74	79.36

ตารางที่ 4.1.3-12 (ต่อ)

งานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก งานเก็บทำความสะอาด (ช่วงเดือนที่ 15)	1. เครื่องสกัดไฟฟ้า (Hand-Held Hydraulic Breaker (Electric))	88	108.00	98.46	94.02	88.00	81.98	78.45	58.4	108.00	98.46	94.02	88.00	82.00	78.50
	2. เครื่องเจียร์	72	92.00	82.46	78.02	72.00	65.98	62.45	58.4	92.00	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89
	3. เครื่องสูบน้ำ (Water Pump)	64	84.00	74.46	70.02	64.00	57.98	54.45	58.4	84.01	74.56	70.30	65.05	61.20	59.87
	รวม	-	108.12	98.58	94.14	88.12	82.10	78.58	58.4	108.12	98.58	94.14	88.14	82.16	78.70
งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก งานเก็บทำความสะอาด (ช่วงเดือนที่ 16)	1. เครื่องสกัดไฟฟ้า (Hand-Held Hydraulic Breaker (Electric))	88	108.00	98.46	94.02	88.00	81.98	78.45	58.4	108.00	98.46	94.02	88.00	82.00	78.50
	2. เครื่องเจียร์	72	92.00	82.46	78.02	72.00	65.98	62.45	58.4	92.00	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89
	3. เครื่องสูบน้ำ (Water Pump)	72	92.00	82.46	78.02	72.00	65.98	62.45	58.4	92.00	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89
	รวม	-	108.21	98.67	94.23	88.21	82.19	78.67	58.4	108.21	98.67	94.23	88.22	82.24	78.79
งานตกแต่งภายใน ภายนอก งานเก็บทำความสะอาด (ช่วงเดือนที่ 17-18)	1. รถขุดดิน (Tracked Excavator (Backhoe))	63	83.00	73.46	69.02	63.00	56.98	53.45	58.4	83.02	73.59	69.38	64.29	60.76	59.61
	2. รถบรรทุก (Dump Truck)	77	97.00	87.46	83.02	77.00	70.98	67.45	58.4	97.00	87.46	83.03	77.06	71.21	67.96
	3. รถเกลี่ยดิน (Dozer)	74	94.00	84.46	80.02	74.00	67.98	64.45	58.4	94.00	84.47	80.05	74.12	68.43	65.42
	รวม	-	98.88	89.34	84.89	78.88	72.85	69.33	58.4	98.88	89.35	84.92	78.99	73.30	70.27

หมายเหตุ : * ระดับเสียงที่ระยะ 50 ฟุต ข้อมูลจาก Public Works-Bureau of Engineering, Appendix C Noise and Vibration Worksheet, January 2012

จากตารางที่ 4.1.3-12 พบว่า ค่าระดับเสียงที่เกิดจากการใช้เครื่องมือ/เครื่องจักรในแต่ละกิจกรรมการดำเนินการของโครงการเมื่อรวมกับระดับเสียงจากการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันจะทำให้คนงานที่อยู่ภายในพื้นที่โครงการได้รับเสียงในช่วงการรื้อถอน ที่อยู่ใกล้เครื่องเจาะ (Excavator With Breaker) ในระยะ 1 เมตร จะได้รับระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 105 เดซิเบล(เอ) และช่วงการก่อสร้าง คนงานที่อยู่ใกล้เครื่องสกัดไฟฟ้า ในระยะ 1 เมตร จะได้รับระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 108.00 เดซิเบล(เอ) ซึ่งระดับเสียงดังกล่าวเป็นค่าระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียง พ.ศ. 2559 ข้อ 11 ระบุว่า “กรณีที่สภาพการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล(เอ) ขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด” และตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวันประกาศ ณ วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560 กำหนดให้นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ในแต่ละวัน (TimeWeighted Average-TWA) มิให้เกินมาตรฐานโดยระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียง 8 ชั่วโมง ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน(TWA) ต้องไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ)

ทั้งนี้ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2561 ข้อ 3 ระบุ “การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลการลดเสียงของผู้ผลิตอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

(1) การคำนวณโดยใช้ค่า Noise Reduction Rating (NRR) ที่ระบุไว้บนผลิตภัณฑ์กับค่าตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน โดยใช้สูตรคำนวณ ดังนี้

$$\text{Protected dBA} = \text{Sound Level dBC} - \text{NRR}_{\text{adj}} \text{ หรือ}$$

$$\text{Protected dBA} = \text{Sound Level dBA} - [\text{NRR}_{\text{adj}} - 7]$$

Protected dBA หมายถึง ระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยในสเกลเอ (Scale A) หรือ เดซิเบลเอ

Sound Level dBC หมายถึง ระดับเสียงที่ได้จากการตรวจวัดเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ในสเกลซี (Scale C) หรือ เดซิเบลซี

Sound Level dBA หมายถึง ระดับเสียงที่ได้จากการตรวจวัดเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ในสเกลเอ (Scale A) หรือ เดซิเบลเอ

NRR_{adj} หมายถึง ค่าการลดเสียงที่ระบุไว้บนฉลากหรืออุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล โดยกำหนดให้มีการปรับค่าตามลักษณะและชนิดของอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้

(ก) กรณีเป็นที่ครอบคลุมเสียง ให้ปรับลดเสียงลงร้อยละ 25 ของค่าการลดเสียงที่ระบุไว้บนฉลากหรือผลิตภัณฑ์

(ข) กรณีเป็นปลั๊กอุดเสียงชนิดโฟม ให้ปรับลดเสียงลงร้อยละ 50 ของค่าการลดเสียงที่ระบุไว้บนฉลากหรือผลิตภัณฑ์

(ค) กรณีเป็นปลั๊กลดเสียงชนิดอื่น ให้ปรับลดเสียงลงร้อยละ 70 ของค่าการลดเสียงที่ระบุไว้บนฉลากหรือผลิตภัณฑ์”

โดยรูปแบบปลั๊กอุดหูและที่ครอบหูที่โครงการเลือกใช้ อาทิเช่น ปลั๊กอุดหูชนิดโฟมไม่มีสาย แบบ MOLDEX (Softiles 6600) มีค่า NRR 33 dB(A) และที่ครอบหู 3M (X5P3E) แบบติดหมวก มีค่า NRR 37 dB(A) (หรือเทียบเท่า) ดังนั้น สามารถคำนวณหาการลดเสียงของอุปกรณ์ภายหลังการปรับลดเสียงตามประกาศดังกล่าวได้ดังนี้

1. ปลั๊กอุดหูชนิดโฟมไม่มีสาย แบบ MOLDEX (Softiles 6600)

ค่าการลดเสียงของอุปกรณ์ภายหลังการปรับลดเสียง

$$= \text{NRR}_{\text{Adj}} - ((\text{NRR}_{\text{Adj}} \times 50)/100)$$

$$= 33 - ((33 \times 50)/100)$$

$$= 16.5 \text{ dB(A)}$$

2. ที่ครอบหู 3M (X5P3E) แบบติดหมวก

ค่าการลดเสียงของอุปกรณ์ภายหลังการปรับลดเสียง

$$= \text{NRR}_{\text{Adj}} - ((\text{NRR}_{\text{Adj}} \times 25)/100)$$

$$= 37 - ((37 \times 25)/100)$$

$$= 27.75 \text{ dB(A)}$$

สำหรับสมการคำนวณหาอัตราเสี่ยงที่คนงานจะได้รับเมื่อใช้อุปกรณ์ลดเสียงเสียงชนิดนั้น ๆ แสดงตามสมการ

ระดับเสียง = ระดับเสียงในที่ทำงาน dB (A) – NRR ที่คำนวณได้

ทั้งนี้ กรณีที่ระดับเสียงเมื่อใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและทำงานเป็นเวลา 8 ชั่วโมง/วัน ได้รับเสียงมากกว่า 85 เดซิเบล(เอ) โครงการจะต้องมีมาตรการเพิ่มเติม โดยจำกัดชั่วโมงการทำงานของคนงานก่อสร้าง โดยใช้สูตรคำนวณค่าชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสมตามสมการดังนี้

$$T = 8$$

$$2^{(L-85)/3}$$

เมื่อ $T =$ ระยะเวลาการทำงานที่เหมาะสม (ชั่วโมง)

$L =$ ระดับเสียงที่คนงานก่อสร้างได้รับ เดซิเบล(เอ)

อนึ่ง ภายหลังจากการจัดเตรียมอุปกรณ์ Ear Muff แล้ว คนงานที่ทำงานอยู่ใกล้เครื่องเจาะ (Excavator With Breaker) ในช่วงรื้อถอน จะได้รับระดับเสียงเท่ากับ **84.25 เดซิเบล(เอ)** สามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง และคนงานที่ทำงานอยู่ใกล้เครื่องสกัดไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างอาคาร จะได้รับระดับเสียงเท่ากับ **87.25 เดซิเบล(เอ)** สามารถทำงานได้ 4.76 ชั่วโมง

สำหรับผลการคำนวณหาระดับเสียงที่คนงานจะได้รับภายหลังการใช้อุปกรณ์ลดเสียงที่โครงการจัดเตรียมให้ และในกรณีที่ได้รับระดับเสียงเมื่อใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและทำงานเป็นเวลา 8 ชั่วโมง/วัน ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.1.3-13

นอกจากนี้ โครงการจะต้องกำหนดมาตรการสำหรับลดผลกระทบด้านเสียงที่คนงานจะได้รับสอดคล้องกับ มาตรฐานเสียงของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวันประกาศ ณ วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2561 และตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2561 รายละเอียด มาตรการต่างๆ แสดงไว้ในตารางบทที่ 5 ต่อไป

ตารางที่ 4.1.3-13 ระดับเสียงที่คนงานจะได้รับภายหลังใช้อุปกรณ์ลดเสียง และจำนวนชั่วโมงทำงานของคนงานโครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1)

ช่วงกิจกรรม	เครื่องจักร	ค่า NRR ที่ปรับค่าแล้วของอุปกรณ์ Ear Muff - 7 (dB(A))	ค่า NRR ที่ปรับค่าแล้วของอุปกรณ์ Ear Plug -7(dB(A))	ระดับเสียงที่คนงานได้รับภายหลังใช้อุปกรณ์ลดเสียง ที่ระยะห่างของแหล่งกำเนิดเสียงถึงคนงานที่ระยะใกล้ที่สุดถึงไกลที่สุด (dB(A))						จำนวนชั่วโมงการทำงานของคนงานก่อสร้าง กรณีที่ระดับเสียงเมื่อใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและทำงานเป็นเวลา 8 ชั่วโมง/วัน ได้รับเสียงมากกว่า 85 dB(A) (ชั่วโมง)					
				1 ม. หรือ 3.28 ฟุต	3 ม.หรือ 9.84 ฟุต	5 ม.หรือ 16.41 ฟุต	10 ม.หรือ 32.81 ฟุต	20 ม. หรือ 65.62 ฟุต	30 ม.หรือ 98.43 ฟุต	1 ม. หรือ 3.28 ฟุต	3 ม.หรือ 9.84 ฟุต	5 ม.หรือ 16.41 ฟุต	10 ม.หรือ 32.81 ฟุต	20 ม. หรือ 65.62 ฟุต	30 ม.หรือ 98.43 ฟุต
ช่วงงานรื้อพื้นคอนกรีต (เดือนที่ 1)	1. เครื่องเจาะ (Excavator With Breaker)	20.75	9.5	84.25	95.46	91.02	85.01	79.01	75.54	-	-	-	-	-	-
	2. รถบรรทุก (Dump Truck)	20.75	9.5	76.25	77.96	83.03	77.06	71.21	67.96	-	-	-	-	-	-
	รวม	-	-	-	95.54	91.66	85.65	79.68	76.24	-	-	-	-	-	-
ช่วงงานปรับสภาพพื้นที่และฐานราก (เดือนที่ 2-3)	1. รถขุดดิน (Tracked Excavator (Backhoe))	20.75	9.5	83.02	73.59	69.38	64.29	60.76	59.61	-	-	-	-	-	-
	2. รถบรรทุก (Dump Truck)	20.75	9.5	76.25	77.96	83.03	77.06	71.21	67.96	-	-	-	-	-	-
	3. รถเกลี่ยดิน (Dozer)	20.75	9.5	84.50	84.47	80.05	74.12	68.43	65.42	-	-	-	-	-	-
	4. รถคอนกรีตผสมเสร็จ (Cement Mixer Truck)	20.75	9.5	76.51	76.52	72.20	66.69	62.27	60.55	-	-	-	-	-	-
	5. ยานบรรทุกปั้นจั่น (Tracked Mobile Crane)	20.75	9.5	75.51	75.54	71.25	65.86	61.71	60.18	-	-	-	-	-	-
	6. เครื่องสูบน้ำ (Water Pump)	20.75	9.5	82.50	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89	-	-	-	-	-	-
	รวม	-	-	-	87.94	86.07	80.18	74.65	71.84	-	4.05	6.25	-	-	-
งานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม (ช่วงเดือนที่ 4-11)	1. รถคอนกรีตผสมเสร็จ (Cement Mixer Truck)	20.75	9.5	76.51	76.52	72.20	66.69	62.27	60.55		-	-	-	-	-
	2. ยานบรรทุกปั้นจั่น (Tracked Mobile Crane)	20.75	9.5	75.51	75.54	71.25	65.86	61.71	60.18	-	-	-	-	-	-
	3. บুমสำหรับเทคอนกรีต (Concrete Pacing Boom)	20.75	9.5	79.04	69.79	65.87	61.72	59.50	58.92	-	-	-	-	-	-
	4. เครื่องสกัดไฟฟ้า (Hand-Held Hydraulic Breaker (Electric))	20.75	9.5	87.25	77.71	84.52	78.50	82.00	78.50	4.76	-	-	-	-	-
	5. เครื่องสูบน้ำ (Water Pump)	20.75	9.5	82.50	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89	-	-	-	-	-	-
	6. ลิฟต์งานก่อสร้าง (Site Lift for Worker)	20.75	9.5	79.04	69.79	65.87	61.72	59.50	58.92	-	-	-	-	-	-
	รวม	-	-	-	84.42	80.07	74.48	69.82	67.92	-	-	-	-	-	-
งานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค (ช่วงเดือนที่ 12-14)	1. รถบรรทุก (Dump Truck)	20.75	9.5	76.25	77.96	83.03	77.06	71.21	67.96	-	-	-	-	-	-
	2. รถคอนกรีตผสมเสร็จ (Cement Mixer Truck)	20.75	9.5	74.25	75.97	81.04	75.09	69.34	66.24	-	-	-	-	-	-
	3. ยานบรรทุกปั้นจั่น (Tracked Mobile Crane)	20.75	9.5	75.51	75.54	71.25	65.86	61.71	60.18	-	-	-	-	-	-
	4. บুমสำหรับเทคอนกรีต (Concrete Pacing Boom)	20.75	9.5	79.04	69.79	65.87	61.72	59.50	58.92	-	-	-	-	-	-
	5. เครื่องสกัดไฟฟ้า (Hand-Held Hydraulic Breaker (Electric))	20.75	9.5	87.25	77.71	84.52	78.50	82.00	78.50	4.76	-	-	-	-	-

ตารางที่ 4.1.3-13 (ต่อ)

	6. เครื่องสูบน้ำ (Water Pump)	20.75	9.5	71.25	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89	-	-	-	-	-	-
	7. ลิฟต์งานก่อสร้าง (Site Lift for Worker)	20.75	9.5	79.04	69.79	65.87	61.72	59.50	58.92	-	-	-	-	-	-
	รวม	-	-	-	85.94	88.43	82.49	82.74	79.36	-	6.44	3.63	-	-	-
งานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก งานเก็บทำความสะอาด (ช่วงเดือนที่ 15)	1. เครื่องสกัดไฟฟ้า (Hand-Held Hydraulic Breaker (Electric))	20.75	9.5	87.25	77.71	84.52	78.50	82.00	78.50	4.76	-	-	-	-	-
	2. เครื่องเจียร์	20.75	9.5	82.50	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89	-	-	-	-	-	-
	3. เครื่องสูบน้ำ (Water Pump)	20.75	9.5	84.01	74.56	70.30	65.05	61.20	59.87	-					
	รวม	-	-	-	84.22	85.53	79.57	82.16	78.70	-	-	7.07	-	-	-
งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก งานเก็บทำความสะอาด (ช่วงเดือนที่ 16)	1. เครื่องสกัดไฟฟ้า (Hand-Held Hydraulic Breaker (Electric))	20.75	9.5	87.25	77.71	84.52	78.50	82.00	78.50	-	-	-	-	-	-
	2. เครื่องเจียร์	20.75	9.5	82.50	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89	-	-	-	-	-	-
	3. เครื่องสูบน้ำ (Water Pump)	20.75	9.5	82.50	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89	-	-	-	-	-	-
	รวม	-	-	-	86.16	86.14	80.17	82.24	78.79	-	6.13	6.15	-	-	-
งานตกแต่งภายใน ภายนอก งานเก็บทำความสะอาด (ช่วงเดือนที่ 17-18)	1. รถขุดดิน (Tracked Excavator (Backhoe))	20.75	9.5	83.02	73.59	69.38	64.29	60.76	59.61	-	-	-	-	-	-
	2. รถบรรทุก (Dump Truck)	20.75	9.5	76.25	77.96	83.03	77.06	71.21	67.96						
	3. รถเกลี่ยดิน (Dozer)	20.75	9.5	84.50	84.47	80.05	74.12	68.43	65.42	-	-	-	-	-	-
	รวม	-	-	-	85.63	80.40	74.55	69.12	66.43	-	6.92	-	-	-	-

หมายเหตุ :

ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง 1 ชนิด ได้แก่ ที่ครอบหู (Ear Muff) สามารถลดเสียงได้ 20.75 เดซิเบล(เอ)

ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง 1 ชนิด ได้แก่ ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สามารถลดเสียงได้ 9.5 เดซิเบล(เอ)

ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง เนื่องจากระดับเสียงไม่เกินค่ามาตรฐานที่ 85 เดซิเบล(เอ)

ในการรื้อถอน/ก่อสร้างกำหนดไม่ให้คนงานก่อสร้างอยู่ใกล้กับเครื่องจักรหลายชนิด ที่ระยะ 1 เมตร พร้อมกัน

ตารางที่ 4.1.3-14 มาตรการกำหนดการใส่อุปกรณ์ลดเสียงและช่วงเวลาทำงานในช่วงรื้อถอนและก่อสร้างโครงการ

กิจกรรม		ช่วงระยะ (เมตร)	ปลั๊กอุดหู (Ear plug)	ที่ครอบหู (Ear Muff)	ช่วงเวลา การทำงาน (ชั่วโมง)
งานรื้อถอนพื้นคอนกรีต (เดือนที่ 1)	กรณีเครื่องจักร ชนิดเดียว	1	√	√	8
		3 ขึ้นไป	√	-	8
	กรณีเครื่องจักร หลายชนิด	3 ขึ้นไป	√	-	8
งานปรับสภาพพื้นที่ และงานทำฐานราก (เดือนที่ 2-3)	กรณีเครื่องจักร ชนิดเดียว	1	√	√	8
		3 ขึ้นไป	√	-	8
	กรณีเครื่องจักร หลายชนิด	3 ขึ้นไป	√	-	4.05
งานโครงสร้างและ สถาปัตยกรรม (เดือนที่ 4-11)	กรณีเครื่องจักร ชนิดเดียว	1	√	√	4.76
		3 ขึ้นไป	√	√	8
	กรณีเครื่องจักร หลายชนิด	3 ขึ้นไป	-	√	8
งานโครงสร้างอาคาร งาน สถาปัตยกรรม งานระบบ สาธารณูปโภค (เดือนที่ 12-14)	กรณีเครื่องจักร ชนิดเดียว	1	-	√	8
		3 ขึ้นไป	-	√	8
	กรณีเครื่องจักร หลายชนิด	3 ขึ้นไป	-	√	4.76
งานโครงสร้างอาคาร งาน สถาปัตยกรรม ซ่อมทับงาน ระบบสาธารณูปโภค และงาน ตกแต่งภายในและภายนอก ฯ (เดือนที่ 15)	กรณีเครื่องจักร ชนิดเดียว	1	√	√	8
		3 ขึ้นไป	√	√	8
	กรณีเครื่องจักร หลายชนิด	3 ขึ้นไป	-	√	7.07
งานระบบสาธารณูปโภค ซ่อมทับงานตกแต่งภายในและ ภายนอก ฯ (เดือนที่ 16)	กรณีเครื่องจักร ชนิดเดียว	1	-	√	8
		3 ขึ้นไป	-	√	8
	กรณีเครื่องจักร หลายชนิด	3 ขึ้นไป	√	-	6.13
งานตกแต่งภายในและ ภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด (เดือนที่ 17-18)	กรณีเครื่องจักร ชนิดเดียว	1	-	√	8
		3 ขึ้นไป	√	-	8
	กรณีเครื่องจักร หลายชนิด	3 ขึ้นไป	√	-	6.92

ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ทั้งนี้โครงการต้องกำหนดมาตรการสำหรับลดผลกระทบด้านเสียงที่คนงานจะได้รับดังนี้

1. จัดให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่สามารถลดระดับเสียงที่คนงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ได้แก่ ที่ครอบหู (Ear Muff) ที่มีค่า NRR 37 dB(A) และปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่มีค่า NRR 33 dB(A) ในแต่ละช่วงกิจกรรมการรื้อถอนและการก่อสร้างโครงการ (ตามตารางที่ 4.1.3-14) รายละเอียดดังนี้

2.1 ช่วงงานรื้อถอนพื้นคอนกรีต (เดือนที่ 1)

- กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว กำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุก ในระยะ 1 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) สำหรับคนงานที่ใช้เครื่องจักรชนิดอื่น ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ตลอดช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง และกำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุกในระยะ 3 เมตร ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) จึงสามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง

2.2 ช่วงปรับสภาพพื้นที่และงานฐานราก (เดือนที่ 2-3)

- กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว กำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุก ในระยะ 1 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) สำหรับคนงานที่ใช้เครื่องจักรชนิดอื่น ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ตลอดช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง และกำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุกในระยะ 3 เมตร ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) จึงสามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง

- กรณีเครื่องจักรหลายชนิด กำหนดให้คนงานที่ทำงานในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สามารถทำงานได้อย่างน้อย 4.05 ชั่วโมง

2.3 ช่วงงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม (เดือนที่ 4-11)

- กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว กำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้เครื่องสกัดไฟฟ้า ในระยะ 1 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) สามารถทำงานได้อย่างน้อย 4.76 ชั่วโมง สำหรับคนงานที่ใช้เครื่องจักรชนิดอื่น ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ตลอดช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง และกำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุกในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) และปลั๊กอุดหู (Ear Plug) จึงสามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง

- กรณีเครื่องจักรหลายชนิด กำหนดให้คนงานที่ทำงานในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง

2.4 ช่วงงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายในภายนอกอาคาร(เดือนที่ 12-14)

- กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว กำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้เครื่องสกัดไฟฟ้า ในระยะ 1-3 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) สำหรับคนงานที่ทำงานใกล้เครื่องเจียร์ ในระยะ 1 เมตร ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ตลอดช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง

- กรณีเครื่องจักรหลายชนิด กำหนดให้คนงานที่ทำงานในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สามารถทำงานได้อย่างน้อย 4.76 ชั่วโมง

2.5 ช่วงงานโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรม ซ่อมบำรุงระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายในอาคาร (เดือนที่ 15)

- กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว กำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้เครื่องสกัดไฟฟ้า ในระยะ 1-3 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) สำหรับคนงานที่ทำงานใกล้เครื่องเจียรและเครื่องสูบน้ำ ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ตลอดช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง
- กรณีเครื่องจักรหลายชนิด กำหนดให้คนงานที่ทำงานในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สามารถทำงานได้อย่างน้อย 7.07 ชั่วโมง

2.6 ช่วงงานระบบสาธารณูปโภค ซ่อมบำรุงตกแต่งภายใน ภายในอาคาร (เดือนที่ 16)

- กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว กำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุก ในระยะ 1-3 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) สำหรับคนงานที่ทำงานใกล้รถเกลี่ยดิน ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ตลอดช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง
- กรณีเครื่องจักรหลายชนิด กำหนดให้คนงานที่ทำงานในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สามารถทำงานได้อย่างน้อย 6.13 ชั่วโมง

2.7 ช่วงงานตกแต่งภายใน ภายในอาคาร และงานเก็บทำความสะอาด (เดือนที่ 17-18)

- กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว กำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุก ในระยะ 1 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) ตลอดช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง และกำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุก ในระยะ 3 เมตร ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง
- กรณีเครื่องจักรหลายชนิด กำหนดให้คนงานที่ทำงานในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สามารถทำงานได้อย่างน้อย 6.92 ชั่วโมง

2. กำหนดมาตรการไม่ให้คนงานก่อสร้างอยู่ใกล้กับเครื่องจักรหลายชนิด ที่ระยะ 1 เมตร พร้อมกัน

3. เปลี่ยนงานให้คนงาน หรือหมุนเวียนสลับหน้าที่ระหว่างคนงานด้วยกัน เพื่อให้ระดับเสียงที่คนงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง น้อยกว่า 85 dB(A)

4. โครงการจะต้องกำหนดมาตรการสำหรับลดผลกระทบด้านเสียงที่คนงานจะได้รับให้สอดคล้องกับมาตรฐานเสียงของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เดือนมกราคม พ.ศ. 2561

(3) ระยะดำเนินการ

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย กิจกรรมหลักภายในโครงการจะเป็นการอยู่อาศัย ซึ่งต้องการความสงบ แต่อย่างไรก็ตาม จะมียานพาหนะของผู้พักอาศัยภายในโครงการเข้า-ออกมากขึ้น จึงอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน หรือก่อให้เกิดความรำคาญทั้งต่อผู้พักอาศัยและชุมชนโดยรอบ ทั้งนี้ ยานพาหนะไม่ได้เข้า-ออกโครงการพร้อมกันทั้งหมด และไม่ได้เข้า-ออกตลอดทั้งวัน และส่วนใหญ่จะอยู่ภายในห้องชุดพักอาศัยแต่ละห้องซึ่งแยกกันอย่างเป็นสัดส่วน ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจึงเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นโดยทั่ว ๆ ไปในชีวิตประจำวัน สำหรับเสียงที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงจะเป็นเสียงจากการสัญจรของรถภายในโครงการ ซึ่งบางครั้งอาจมีการเร่งเครื่องยนต์และใช้ความเร็วที่ก่อให้เกิดเสียงดัง

อนึ่ง จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ระดับเสียงในบริเวณพื้นที่โครงการ จากการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศภายในพื้นที่โครงการจากการตรวจวัดเมื่อวันที่เมื่อวันที่ 8-11 กรกฎาคม 2564 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) เท่ากับ 58.40 เดซิเบล(เอ), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เท่ากับ 84.3 เดซิเบล(เอ) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) และมีระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A) พบว่า มีค่าระดับเสียงไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด

ดังนั้น คาดว่าเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านระดับเสียงนอกจากนี้ หากพิจารณาในแง่ของผลกระทบจากโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียง คาดว่าพื้นที่ข้างเคียงจะไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข ตลอดจนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น (รายละเอียดดังแสดงในบทที่ 5)

4.1.4 ความสั่นสะเทือน

4.1.4-1 ผลกระทบที่จะเกิดกับผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ

(1) ระยะรื้อถอน

ในการรื้อฟื้นคอนกรีตภายในโครงการอาจส่งผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน ซึ่งความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการรื้อถอนพื้นคอนกรีตภายในโครงการส่วนใหญ่เกิดมาจากการทำงานของเครื่องจักรการสกัด ทุบรื้อ อาจส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของอาคารที่ติดโครงการหรืออาคารข้างเคียงได้ โครงการจึงเลือกอุปกรณ์ในการรื้อถอนโดยใช้ Excavator With Breaker ดังนั้น ในการประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจะประเมินความสั่นสะเทือนที่เกิดจาก Excavator With Breaker โดยระดับแรงสั่นสะเทือนอยู่ที่ 0.089 นิ้ว/วินาทีที่ระยะ 25 ฟุต (อ้างอิงจาก Office of Planning and Environment Federal Transit Administration, Department of Transportation, U.S.A. Transit Noise and Vibration Impact Assessment. 2006) โดยสามารถคำนวณหา ระดับความสั่นสะเทือน ได้จากสมการ

$$\text{จากสูตร} \quad PPV_{\text{equip}} = PPV_{\text{ref}} \times (25 / D)^N$$

$$\text{โดยที่} \quad PPV_{\text{equip}} = \text{ความเร็วสูงสุดของอุปกรณ์ที่ระยะทางต่างๆ (นิ้ว/วินาที)}$$

$$PPV_{\text{ref}} = \text{ระดับแรงสั่นสะเทือนจากตารางอ้างอิง (25 ฟุต)}$$

$$D = \text{ระยะทางจากอุปกรณ์ถึงจุดที่ได้รับแรงสั่นสะเทือน (ฟุต)}$$

$$N = \text{มีค่า 1.1-1.5 โดย}$$

ระยะ 0-25 ฟุต ใช้ค่า 1.5

และระยะ 25 ฟุตขึ้นไป ใช้ 1.1

ระดับความสั่นสะเทือนที่ได้จากการประเมิน สรุปไว้ในตารางที่ 4.1.4-1

ตารางที่ 4.1.4-1 ระดับความสั่นสะเทือนจากการรื้อฟื้นคอนกรีตภายในโครงการต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง

พื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ระยะห่าง จากแหล่งกำเนิด ^๑		ระดับความสั่นสะเทือน การรื้อถอน	
	เมตร	ฟุต	นิ้ว/วินาที	มิลลิเมตร/วินาที
ทิศตะวันออก อาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนน ภาระจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร ตามลำดับ	25.1	82.35	0.024	0.610
ทิศใต้ ห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร	9.88	32.42	0.067	1.702
ทิศตะวันตก - บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 280) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง	31.1	102.04	0.019	0.483
- บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 272) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง	28.1	92.20	0.021	0.533

หมายเหตุ : ^๑ ระยะห่างจากแหล่งกำเนิดอาคารซึ่งเป็นระยะที่ทำการรื้อถอนอาคารที่ใกล้กับพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบมากที่สุด

สำหรับด้านทิศเหนือมีพื้นที่ติดกับพื้นที่ว่างรอการพัฒนาในอนาคตของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ถัดไปเป็นคลองบางจาก ดังนั้น จึงไม่มีผู้ได้รับผลกระทบ

จากการคำนวณระดับความสั่นสะเทือนจากการรื้อฟื้นคอนกรีต ในตารางที่ 4.1.4-1 จะเห็นว่าเมื่อนำค่าความสั่นสะเทือนมาเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อคน/สิ่งปลูกสร้างและอาคารตามเกณฑ์ของ WiffinLeonard (1971) (ดังตารางที่ 4.1.4-2) และเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150 (ดังตารางที่ 4.1.4-3) พบว่า

- **ทิศตะวันออก** ได้แก่ อาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนภาระจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร ตามลำดับ ได้รับค่าระดับความสั่นสะเทือนจากการรื้อถอน เท่ากับ 0.610 มิลลิเมตร/วินาที

- **ทิศใต้** ได้แก่ ห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ได้รับค่าระดับความสั่นสะเทือนจากการรื้อถอน เท่ากับ 1.702 มิลลิเมตร/วินาที

- **ทิศตะวันตก** ได้แก่ บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 280) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง ได้รับค่าระดับความสั่นสะเทือนจากการรื้อถอน เท่ากับ 0.483 มิลลิเมตร/วินาที และบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 280) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง ได้รับค่าระดับความสั่นสะเทือนจากการรื้อถอน เท่ากับ 0.533 มิลลิเมตร/วินาที

จากการคำนวณจะเห็นว่า อาคารที่อยู่ใกล้และอาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินการรื้อฟื้นคอนกรีตที่อยู่ในพื้นที่ที่จะก่อสร้างมากที่สุดคือ ห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 1.702 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ซึ่งกำหนดให้มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารประเภทที่ 2 ได้แก่ อาคารอยู่อาศัยรวม ห้างแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที (ตารางที่ 4.1.4-3) และเมื่อเปรียบเทียบกับผลกระทบเนื่องจากความสั่นสะเทือนที่มีต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้าง (ตารางที่ 4.1.4-2) พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนที่บ้าน/อาคารข้างเคียงได้รับมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้เท่ากับ 5 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ PLASTER (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และใยต่าง ๆ) ในกรณีที่ผนัง/ฝ้าเพดานแบบยัดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย นอกจากนี้โครงการเลือกใช้วิธีเจาะเข็มเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนจึงคาดว่ากิจกรรมดังกล่าวจะเกิดผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ

จะเห็นได้ว่า จากการประเมินกิจกรรมการรื้อถอนไม่ส่งผลกระทบต่อการสั่นสะเทือนต่ออาคารข้างเคียง ดังนั้น จึงคาดว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการได้จัดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยรายละเอียดมาตรการต่างๆ แสดงไว้ในตารางบทที่ 5 ต่อไป

ตารางที่ 4.1.4-2 ผลกระทบเนื่องจากความสั่นสะเทือนที่มีต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้าง

ความเร็วอนุภาคสูงสุด		ผลกระทบต่อมนุษย์	ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร
มิลลิเมตร/วินาที	นิ้ว/วินาที		
0-0.15	0-0.006	ไม่สามารถรับรู้ความรู้สึกได้	ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท
0.15-0.3	0.006-0.012	ระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้	ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท
2.0	0.079	รู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน	ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลกระทบทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน
2.5	0.098	ถ้าความสั่นสะเทือนเป็นไปอย่างต่อเนื่องจะรู้สึกรำคาญ	ไม่เสี่ยงต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม
5.0	0.197	ความสั่นสะเทือนรบกวนต่อคนที่อยู่อาศัยในอาคาร (สอดคล้องกับระดับที่ส่งผลกระทบต่อคนที่อยู่บนสะพาน และรับในช่วงเวลาสั้นๆ)	ระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม บ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่ผนัง/ฝ้าเพดานแบบยัดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย
10-15	0.394-0.591	คน จะ รู้สึก ไม่ พอ ใจ ถ้า เกิดแรงสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่อง และคนที่เดินบนสะพานจะไม่สามารถยอมรับได้	ระดับความสั่นสะเทือนที่สูงกว่าการจราจรปกติ ซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเล็กน้อย

ที่มา : Wiffin, A.C., and Leonard, D.R., A Survey of Traffic Induced Vibration, Eng., 1971

ตารางที่ 4.1.4-3 ป้องกันด้านความสั่นสะเทือนต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150

ความเร็วอนุภาคสูงสุด		ผลกระทบต่ออาคาร
มิลลิเมตร/วินาที	นิ้ว/วินาที	
2.0	0.079	ไม่เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่
5.0	0.197	เป็นจุดเริ่มต้นของการเกิดความเสียหายทางโครงสร้างสถาปัตยกรรม
10.0	0.394	ยอมให้ได้สำหรับบ้านพักอาศัยที่อยู่ในสภาพดี
20.0-40.0	0.787-1.575	ยอมให้เกิดขึ้นได้สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม

อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบตลอดจนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบเพื่อป้องกันผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในระยะรื้อถอนพื้นที่คอนกรีตอย่างเคร่งครัด โดยรายละเอียดมาตรการต่างๆ แสดงไว้ในตารางบทที่ 5 ต่อไป

(2) ระยะก่อสร้าง

(2.1) กิจกรรมการฐานราก

แรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างต่าง ๆ ในช่วงก่อสร้างอาคารใหม่ภายในพื้นที่โครงการ อาจส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของอาคารข้างเคียง ระดับความสั่นสะเทือนของกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจเกิดอันตรายต่ออาคารข้างเคียง การทำเข็มงานฐานรากของโครงการการใช้เสาเข็มระบบเสาเข็มกด (หรือเทียบเท่า) โดยประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากการใช้เสาเข็มระบบเสาเข็มกด หรือเทียบเท่า บริษัทที่ปรึกษาอ้างอิงจาก David White, Tim Finlay, Malcolm Bolton and Grant Bearss, Press – in piling : Ground vibration and noise during pile installation ที่ระบุสมการในการคำนวณหาแรงสั่นสะเทือนดังนี้

$$V(\text{press-in}) = 7 / r$$

$$V(\text{press-in}) = \text{ความสั่นสะเทือน (มิลลิเมตร/วินาที)}$$

$$r = \text{ระยะจากแหล่งกำเนิด (press-in piling) (เมตร)}$$

ทั้งนี้ ในช่วงกิจกรรมการฐานรากจะมีรถบรรทุกเข้ามาในพื้นที่โครงการ ซึ่งจัดที่จอดรถไว้จำนวน 1 คัน โดยการเข้าออกของรถบรรทุกของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อบ้าน/อาคารข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาใช้ระดับแรงสั่นสะเทือนที่ระยะ 25 ฟุต ซึ่งสามารถคำนวณหาแรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้าง ได้ดังนี้

$$\text{จากสูตร } PPV_{\text{equip}} = PPV_{\text{ref}} \times (25 / D)^{1.5} \quad (\text{กรณีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงไม่เกิน 25 ฟุต})$$

$$PPV_{\text{equip}} = PPV_{\text{ref}} \times (25 / D)^{1.1} \quad (\text{กรณีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงมากกว่า 25 ฟุต})$$

$$\text{โดยที่ } PPV_{\text{equip}} = \text{ความเร็วสูงสุดของอุปกรณ์ที่ระยะทางต่างๆ (นิ้ว/วินาที)}$$

PPVref = ระดับแรงสั่นสะเทือนจากตารางอ้างอิง
 ดังแสดงในตารางที่ 4.1.4-4 โดยรถบรรทุก
 จะมีระดับแรงสั่นสะเทือนอยู่ที่ 0.076 นิ้ว/วินาที
 D = ระยะทางจากอุปกรณ์ถึงจุดที่ได้รับแรงสั่นสะเทือน (ฟุต)

ตารางที่ 4.1.4-4 ระดับของแรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างประเภทต่าง ๆ

ประเภทเครื่องจักร	ความเร็วสูงสุดที่ระยะ 25 ฟุต (นิ้ว/วินาที)
Caisson Drilling (เสาเข็มเจาะ)	0.089
Loaded Trucks (ขนส่งวัสดุ)	0.076
Jack Hammer (งานเจาะ)	0.035
Small Bulldozer (ปรับพื้นที่)	0.003

ที่มา : Transit Noise and Vibration Impact Assessment (1995)

หมายเหตุ :ระดับแรงสั่นสะเทือนที่ระยะห่างจากจุดกำเนิด 25 ฟุต (7.62 เมตร)

โดยกิจกรรมการทำฐานรากของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อบ้าน/อาคารข้างเคียง ที่มีระยะห่างดัง
 แสดงในรูปที่ 4.1.4-1 และตารางที่ 4.1.4-5 โดยมีรายละเอียดการประเมินดังนี้

- (1) ด้านทิศตะวันออก ได้แก่ อาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1
 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนน
 ภาระจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร ตามลำดับ
- (2) ด้านทิศใต้ ได้แก่ ห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น
 จำนวน 1 อาคาร
- (3) ด้านทิศเหนือ ได้แก่ - บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่
 280) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง
 - บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่
 272) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง

สำหรับด้านทิศเหนือมีพื้นที่ติดกับพื้นที่ว่างรอการพัฒนาในอนาคตของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด
 ถัดไปเป็นคลองบางจาก ดังนั้น จึงไม่มีผู้ได้รับผลกระทบ

ตารางที่ 4.1.4-5 ระยะในแนวราบของบ้าน/อาคารใกล้เคียงในช่วงทำฐานราก

บ้าน/อาคารข้างเคียง	ระยะในแนวราบ (เมตร)		
	ระยะจากแหล่งกำเนิดถึงแนวเขตที่ดิน ^{1/} (A)	ระยะจากแนวเขตที่ดินถึงบ้าน/อาคารข้างเคียง (B)	รวมระยะห่าง (A+B)
ทิศตะวันออก อาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนการจ่ายอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร ตามลำดับ - แนวระยะเสาเข็ม - ระยะรถบรรทุก	3.37 12.20	25 ^{3/} 25 ^{3/}	28.37 37.20
ทิศใต้ ห้างสรรพสินค้า เทสโก้ โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร - แนวระยะเสาเข็ม - ระยะรถบรรทุก	8.26 24.6	9.78 ^{2/} 9.78 ^{2/}	18.04 34.38
ทิศตะวันตก ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 280) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง - แนวระยะเสาเข็ม - ระยะรถบรรทุก	3.83 34.6	31 ^{3/} 31 ^{3/}	34.83 65.60
ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 272) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง - แนวระยะเสาเข็ม - ระยะรถบรรทุก	4.44 44.3	28 ^{3/} 28 ^{3/}	32.44 74.30

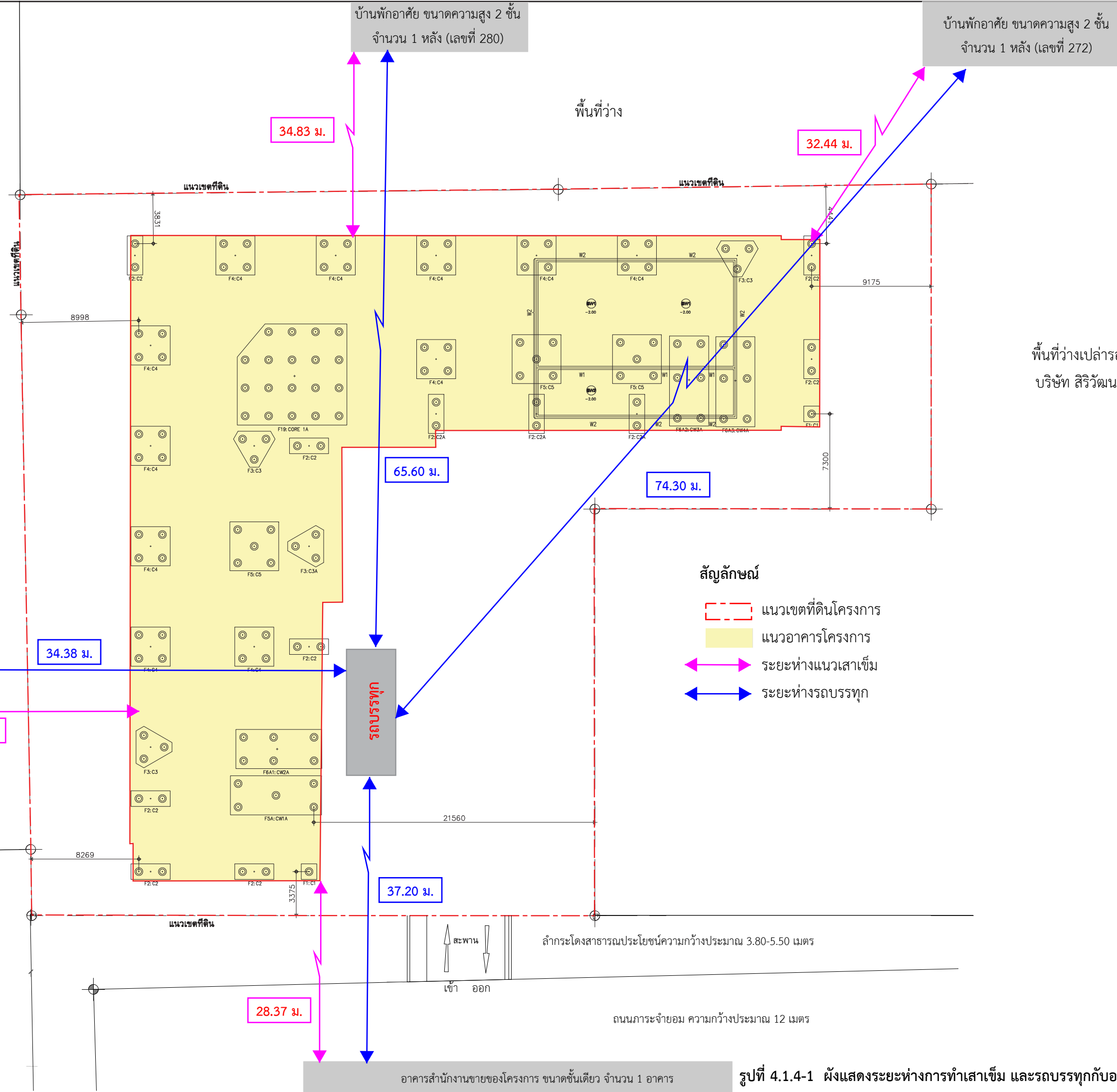
หมายเหตุ : ^{1/} ระยะจากแนวเสาเข็มและแนวอาคารที่จะก่อสร้างถึงแนวเขตที่ดิน (อ้างอิงจากระยะห่างของเสาเข็มที่ระบุในแบบแปลนงานโครงสร้างและระยะห่างของแนวอาคารจะใช้ข้อมูลที่ระบุในแบบแปลนงานสถาปัตย์)

^{2/} ระยะจากแนวเขตที่ดินถึงบ้าน/อาคารแนวแรก (อ้างอิงจากเครื่องมือวัดระยะห่างแบบเลเซอร์ Laser Distance Meter วัดระยะแนวราบจาก แนวเขตที่ดินไปถึงแนวอาคารข้างเคียง)

^{3/} ระยะทาง อ้างอิงจากภาพถ่ายทางอากาศ (สืบค้นเมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2564. จาก <https://www.google.com/maps>.)

สำหรับด้านทิศเหนือมีพื้นที่ติดกับพื้นที่ว่างเปล่ารอการพัฒนาของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ถัดไปเป็นคลองบางจาก ดังนั้น จึงไม่มีผู้ได้รับผลกระทบ

รูปที่ 4.1.4-1 ผังแสดงระยะห่างการทำเสาเข็ม และรถบรรทุกกับอาคารข้างเคียง



รูปที่ 4.1.4-1 ผังแสดงระยะห่างการทำเสาเข็ม และรถบรรทุกกับอาคารข้างเคียง

การประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากการใช้เสาเข็มระบบเสาเข็มกด (JIP (JACK – IN – PILING SYSTEM)) หรือเทียบเท่า บริษัทที่ปรึกษาอ้างอิงจาก David White, Tim Finlay, Malcolm Bolton and Grant Bearss, Press – in piling : Ground vibration and noise during pile installation ที่ระบุสมการในการคำนวณหาแรงสั่นสะเทือน ดังนี้

$$\begin{aligned} V(\text{press-in}) &= 7 / r \\ V(\text{press-in}) &= \text{ความสั่นสะเทือน (มิลลิเมตร/วินาที)} \\ r &= \text{ระยะจากแหล่งกำเนิด (press-in piling) (เมตร)} \end{aligned}$$

ทิศตะวันออก

มีผลกระทบต่ออาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนการะจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร ตามลำดับ โดยมีระยะห่างจากแนวเสาเข็มอาคารโครงการที่ใกล้ที่สุดประมาณ 28.37 เมตร

$$\begin{aligned} V(\text{press-in}) &= 7 / r \\ &= 7 / 28.37 \text{ มิลลิเมตร/วินาที} \\ &= 0.25 \text{ มิลลิเมตร/วินาที} \end{aligned}$$

ทิศใต้

มีผลกระทบต่อห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยมีระยะห่างจากแนวเสาเข็มอาคารโครงการที่ใกล้ที่สุดประมาณ 18.04 เมตร

$$\begin{aligned} V(\text{press-in}) &= 7 / r \\ &= 7 / 18.04 \text{ มิลลิเมตร/วินาที} \\ &= 0.39 \text{ มิลลิเมตร/วินาที} \end{aligned}$$

ทิศตะวันตก

(1) มีผลกระทบต่อบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 280) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง โดยมีระยะห่างจากแนวเสาเข็มอาคารโครงการที่ใกล้ที่สุดประมาณ 34.83 เมตร

$$\begin{aligned} V(\text{press-in}) &= 7 / r \\ &= 7 / 34.83 \text{ มิลลิเมตร/วินาที} \\ &= 0.20 \text{ มิลลิเมตร/วินาที} \end{aligned}$$

(2) มีผลกระทบต่อบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 272) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง โดยมีระยะห่างจากแนวเสาเข็มอาคารโครงการที่ใกล้ที่สุดประมาณ 32.44 เมตร

$$\begin{aligned} V(\text{press-in}) &= 7 / r \\ &= 7 / 32.44 \text{ มิลลิเมตร/วินาที} \\ &= 0.22 \text{ มิลลิเมตร/วินาที} \end{aligned}$$

สำหรับการประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากรถบรรทุก มีรายละเอียดดังนี้

ทิศตะวันออก

มีผลกระทบต่ออาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนการะจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร ตามลำดับ โดยมีระยะห่างจากรถบรรทุกที่ใกล้ที่สุดประมาณ 37.20 เมตร หรือ 122.05 ฟุต

$$\begin{aligned}\text{แทนค่า PPV}_{\text{equip}} &= 0.076 \times (25/122.05)^{1.1} \\ &= 0.013 \text{ นิ้ว/วินาที}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{แปลงค่าระดับความสั่นสะเทือนจากหน่วย นิ้ว/วินาที เป็น มิลลิเมตร/วินาที} \\ &= 0.013 \times 25.4 \\ &= 0.33 \text{ มิลลิเมตร/วินาที}\end{aligned}$$

ทิศใต้

มีผลกระทบต่อห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยมีระยะห่างจากรถบรรทุกที่ใกล้ที่สุดประมาณ 34.38 เมตร หรือ 112.80 ฟุต

$$\begin{aligned}\text{แทนค่า PPV}_{\text{equip}} &= 0.076 \times (25/112.80)^{1.1} \\ &= 0.014 \text{ นิ้ว/วินาที}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{แปลงค่าระดับความสั่นสะเทือนจากหน่วย นิ้ว/วินาที เป็น มิลลิเมตร/วินาที} \\ &= 0.014 \times 25.4 \\ &= 0.36 \text{ มิลลิเมตร/วินาที}\end{aligned}$$

ทิศตะวันตก

(1) มีผลกระทบต่อบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 280) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง โดยมีระยะห่างจากรถบรรทุกที่ใกล้ที่สุดประมาณ 65.6 เมตร หรือ 215.23 ฟุต

$$\begin{aligned}\text{แทนค่า PPV}_{\text{equip}} &= 0.076 \times (25/215.23)^{1.1} \\ &= 0.007 \text{ นิ้ว/วินาที}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{แปลงค่าระดับความสั่นสะเทือนจากหน่วย นิ้ว/วินาที เป็น มิลลิเมตร/วินาที} \\ &= 0.007 \times 25.4 \\ &= 0.18 \text{ มิลลิเมตร/วินาที}\end{aligned}$$

(2) มีผลกระทบต่อบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 272) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง โดยมีระยะห่างจากรถบรรทุกที่ใกล้ที่สุดประมาณ 74.30 เมตร หรือ 243.78 ฟุต

$$\begin{aligned}\text{แทนค่า PPV}_{\text{equip}} &= 0.076 \times (25/243.78)^{1.1} \\ &= 0.006 \text{ นิ้ว/วินาที}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{แปลงค่าระดับความสั่นสะเทือนจากหน่วย นิ้ว/วินาที เป็น มิลลิเมตร/วินาที} \\ &= 0.006 \times 25.4 \\ &= 0.15 \text{ มิลลิเมตร/วินาที}\end{aligned}$$

ทั้งนี้ สามารถสรุปแรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการทำฐานรากของโครงการที่อาคารข้างเคียงแต่ละด้านจะได้รับ ดังตารางที่ 4.1.4-6

ตารางที่ 4.1.4-6 ระดับความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการทำฐานรากที่บ้าน/อาคารข้างเคียงได้รับ

บ้าน/อาคารข้างเคียงโครงการ	ระยะห่างจากเสาเข็มกด	ระดับความสั่นสะเทือนที่ได้รับจากการกดเสาเข็ม	ระยะห่างจากอาคารโครงการ		ระดับความสั่นสะเทือนที่ได้รับจากรถบรรทุก		ค่ามาตรฐาน
	เมตร	มิลลิเมตร/วินาที	เมตร	ฟุต	นิ้ว/วินาที	มิลลิเมตร/วินาที	มิลลิเมตร/วินาที
ทิศตะวันออก อาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนภาระจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร ตามลำดับ	28.37	0.25	37.20	122.05	0.013	0.33	5*
ทิศใต้ ห้างสรรพสินค้า เทสโก้ โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร	18.04	0.39	34.38	112.80	0.014	0.36	5*
ทิศตะวันตก บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 280) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง	34.83	0.20	65.60	215.23	0.007	0.18	5*
บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 272) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง	32.44	0.22	74.30	243.78	0.006	0.15	5*

หมายเหตุ : * ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) กำหนดให้เป็นอาคารประเภทที่ 1 ซึ่งกำหนดค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ 20.0 มิลลิเมตร/วินาที แต่ทั้งนี้ เพื่อเป็นการประเมินกรณีเลวร้ายที่สุด บริษัทที่ปรึกษาจะใช้ค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ 5.0 มิลลิเมตร/วินาที

(2.2) กิจกรรมขึ้นงานโครงสร้าง งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่ง

ผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ในช่วงงานกิจกรรมขึ้นงานโครงสร้าง งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่ง มีการเข้าออกของรถขนส่งคอนกรีต และรถบรรทุก ดังแสดงในตารางที่ 4.1.4-7 โดยการเข้า-ออกของรถขนส่งคอนกรีต และรถบรรทุกอาจส่งผลกระทบต่อบ้าน/อาคารข้างเคียง ที่มีระยะห่างดังแสดงในรูปที่ 4.1.4-2 และตารางที่ 4.1.4-8 โดยมีรายละเอียดการประเมินดังนี้

ตารางที่ 4.1.4-7 ระดับของแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นตามชนิดอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างที่ระยะ 25 ฟุต จากแหล่งกำเนิด

ประเภทเครื่องจักร	ความเร็วสูงสุดที่ระยะ 25 ฟุต จากแหล่งกำเนิด (นิ้ว/วินาที)
Drill Rig	0.0356
Excavator	0
Crane	0
Backhoe	0
Concrete Trucks	0.0304
Concrete Pump Truck	0.0304
Dump Trucks	0.1216
Telehandler	0
Water Truck	0.0304

ที่มา : Central Outfall Sewer At 59th Street And 4th Avenue Project, Department of Public Works, Bureau Engineering, City of Los Angeles, USA (2012)

ตารางที่ 4.1.4-8 ระยะในแนวราบของบ้าน/อาคารใกล้เคียงในช่วงกิจกรรมขึ้นงานโครงสร้าง งานระบบ สาธารณูปโภค และงานตกแต่ง

บ้าน/อาคารข้างเคียง	ระยะในแนวราบ (เมตร)		
	ระยะจากแหล่งกำเนิดถึงแนวเขตที่ดิน ^{1/} (A)	ระยะจากแนวเขตที่ดินถึงบ้าน/อาคารข้างเคียง (B)	รวมระยะห่าง (A+B)
ทิศตะวันออก อาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนการจ่ายอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร ตามลำดับ - ระยะรตนสงคองกริต	3.33	25 ^{3/}	58.30
- ระยะรตนรทุก	12.20	25 ^{3/}	37.20
ทิศใต้ ห้างสรรพสินค้า เทสโก้ โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร - ระยะรตนสงคองกริต	41.1	9.78 ^{2/}	50.88
- ระยะรตนรทุก	24.6	9.78 ^{2/}	34.38
ทิศตะวันตก ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 280) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง - ระยะรตนสงคองกริต	22.2	32 ^{3/}	54.20
- ระยะรตนรทุก	34.6	31 ^{3/}	65.60
ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 272) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง - ระยะรตนสงคองกริต	20.4	30 ^{3/}	50.40
- ระยะรตนรทุก	44.3	30 ^{3/}	74.30

หมายเหตุ : ^{1/} ระยะจากแนวเสาเข็มและแนวอาคารที่จะก่อสร้างถึงแนวเขตที่ดิน (อ้างอิงจากระยะห่างของเสาเข็มที่ระบุในแบบแปลนงานโครงสร้าง และระยะห่างของแนวอาคารจะใช้ข้อมูลที่ระบุในแบบแปลนงานสถาปัตย์)

^{2/} ระยะจากแนวเขตที่ดินถึงบ้าน/อาคารแนวแรก (อ้างอิงจากเครื่องมือวัดระยะห่างแบบเลเซอร์ Laser Distance Meter วัดระยะแนวราบจาก แนวเขตที่ดินไปถึงแนวอาคารข้างเคียง)

^{3/} ระยะทาง อ้างอิงจากภาพถ่ายทางอากาศ (สืบค้นเมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2564. จาก <https://www.google.com/maps>.)

สำหรับด้านทิศเหนือมีพื้นที่ติดกับพื้นที่ว่างเปล่ารอการพัฒนาของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ถัดไปเป็นคลองบางจาก ดังนั้น จึงไม่มีผู้ได้รับผลกระทบ

รูปที่ 4.1.4-2 ผังแสดงระยะห่างรตนสงคองกริต และรตนรทุกกับอาคารข้างเคียง

สำหรับการประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากรถขนส่งคอนกรีต และรถบรรทุกมี
รายละเอียดดังนี้

(1) รถขนส่งคอนกรีต

ทิศตะวันออก

มีผลกระทบต่ออาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่
ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนการะจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร ตามลำดับ โดยมี
ระยะห่างจากรถขนส่งคอนกรีตที่ใกล้ที่สุดประมาณ 58.30 เมตร หรือ 191.28 ฟุต

$$\begin{aligned}\text{แทนค่า PPV}_{\text{equip}} &= 0.0304 \times (25/191.28)^{1.1} \\ &= 0.003 \text{ นิ้ว/วินาที}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{แปลงค่าระดับความสั่นสะเทือนจากหน่วย นิ้ว/วินาที เป็น มิลลิเมตร/วินาที} \\ &= 0.003 \times 25.4 \\ &= 0.08 \text{ มิลลิเมตร/วินาที}\end{aligned}$$

ทิศใต้

มีผลกระทบต่อห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1
อาคาร โดยมีระยะห่างจากรถขนส่งคอนกรีตที่ใกล้ที่สุดประมาณ 52.88 เมตร หรือ 173.50 ฟุต

$$\begin{aligned}\text{แทนค่า PPV}_{\text{equip}} &= 0.0304 \times (25/173.50)^{1.1} \\ &= 0.004 \text{ นิ้ว/วินาที}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{แปลงค่าระดับความสั่นสะเทือนจากหน่วย นิ้ว/วินาที เป็น มิลลิเมตร/วินาที} \\ &= 0.004 \times 25.4 \\ &= 0.10 \text{ มิลลิเมตร/วินาที}\end{aligned}$$

ทิศตะวันตก

(1) มีผลกระทบต่อบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 280)
ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง โดยมีระยะห่างจากรถขนส่งคอนกรีตที่ใกล้ที่สุดประมาณ 54.20 เมตร หรือ 177.83 ฟุต

$$\begin{aligned}\text{แทนค่า PPV}_{\text{equip}} &= 0.0304 \times (25/177.83)^{1.1} \\ &= 0.004 \text{ นิ้ว/วินาที}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{แปลงค่าระดับความสั่นสะเทือนจากหน่วย นิ้ว/วินาที เป็น มิลลิเมตร/วินาที} \\ &= 0.004 \times 25.4 \\ &= 0.10 \text{ มิลลิเมตร/วินาที}\end{aligned}$$

(2) มีผลกระทบต่อบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 272)
ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง โดยมีระยะห่างจากรถขนส่งคอนกรีตที่ใกล้ที่สุดประมาณ 50.4 เมตร หรือ 165.36 ฟุต

$$\begin{aligned}\text{แทนค่า PPV}_{\text{equip}} &= 0.0304 \times (25/165.36)^{1.1} \\ &= 0.004 \text{ นิ้ว/วินาที}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{แปลงค่าระดับความสั่นสะเทือนจากหน่วย นิ้ว/วินาที เป็น มิลลิเมตร/วินาที} \\ &= 0.004 \times 25.4 \\ &= 0.10 \text{ มิลลิเมตร/วินาที}\end{aligned}$$

(2) รถบรรทุก

ทิศตะวันออก

มีผลกระทบต่ออาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนการะจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร ตามลำดับ โดยมีระยะห่างจากรถบรรทุกที่ใกล้ที่สุดประมาณ 37.20 เมตร หรือ 122.05 ฟุต

$$\begin{aligned}\text{แทนค่า PPV}_{\text{equip}} &= 0.076 \times (25/122.05)^{1.1} \\ &= 0.013 \text{ นิ้ว/วินาที}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{แปลงค่าระดับความสั่นสะเทือนจากหน่วย นิ้ว/วินาที เป็น มิลลิเมตร/วินาที} \\ &= 0.013 \times 25.4 \\ &= 0.33 \text{ มิลลิเมตร/วินาที}\end{aligned}$$

ทิศใต้

มีผลกระทบต่อห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยมีระยะห่างจากรถบรรทุกที่ใกล้ที่สุดประมาณ 34.38 เมตร หรือ 112.80 ฟุต

$$\begin{aligned}\text{แทนค่า PPV}_{\text{equip}} &= 0.076 \times (25/112.80)^{1.1} \\ &= 0.014 \text{ นิ้ว/วินาที}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{แปลงค่าระดับความสั่นสะเทือนจากหน่วย นิ้ว/วินาที เป็น มิลลิเมตร/วินาที} \\ &= 0.014 \times 25.4 \\ &= 0.36 \text{ มิลลิเมตร/วินาที}\end{aligned}$$

ทิศตะวันตก

(1) มีผลกระทบต่อบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 280) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง โดยมีระยะห่างจากรถบรรทุกที่ใกล้ที่สุดประมาณ 65.6 เมตร หรือ 215.23 ฟุต

$$\begin{aligned}\text{แทนค่า PPV}_{\text{equip}} &= 0.076 \times (25/215.23)^{1.1} \\ &= 0.007 \text{ นิ้ว/วินาที}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{แปลงค่าระดับความสั่นสะเทือนจากหน่วย นิ้ว/วินาที เป็น มิลลิเมตร/วินาที} \\ &= 0.007 \times 25.4 \\ &= 0.18 \text{ มิลลิเมตร/วินาที}\end{aligned}$$

(2) มีผลกระทบต่อบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 272) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง โดยมีระยะห่างจากรถบรรทุกที่ใกล้ที่สุดประมาณ 74.30 เมตร หรือ 243.78 ฟุต

$$\begin{aligned}\text{แทนค่า PPV}_{\text{equip}} &= 0.076 \times (25/243.78)^{1.1} \\ &= 0.006 \text{ นิ้ว/วินาที}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{แปลงค่าระดับความสั่นสะเทือนจากหน่วย นิ้ว/วินาที เป็น มิลลิเมตร/วินาที} \\ &= 0.006 \times 25.4 \\ &= 0.15 \text{ มิลลิเมตร/วินาที}\end{aligned}$$

ทั้งนี้ สามารถสรุปแรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการทำฐานรากของโครงการที่อาคารข้างเคียงแต่ละด้านจะได้รับ ดังตารางที่ 4.1.4-9

ตารางที่ 4.1.4-9 ระดับความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมขึ้นงานโครงสร้าง งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งที่บ้าน/อาคารข้างเคียงได้รับ

บ้าน/อาคารข้างเคียงโครงการ	ระยะห่างจาก รถขนส่งคอนกรีต		ระดับความสั่นสะเทือนที่ได้รับจาก รถขนส่งคอนกรีต		ระยะห่างจาก รถบรรทุก		ระดับความสั่นสะเทือนที่ได้รับ จากรถบรรทุก		ค่ามาตรฐาน
	เมตร	ฟุต	นิ้ว/วินาที	มิลลิเมตร/วินาที	เมตร	ฟุต	นิ้ว/วินาที	มิลลิเมตร/วินาที	มิลลิเมตร/วินาที
ทิศตะวันออก อาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้น เดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำ กระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนการะ จ่ายอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร ตามลำดับ	58.30	191.28	0.003	0.08	37.20	122.05	0.013	0.33	5*
ทิศใต้ ห้างสรรพสินค้า เทสโก้ โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร	52.88	173.50	0.004	0.10	34.38	112.80	0.014	0.36	5*
ทิศตะวันตก บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 280) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง	54.20	177.83	0.004	0.10	65.60	215.23	0.007	0.18	5*
บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 272) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง	50.40	165.36	0.004	0.10	74.30	243.78	0.006	0.15	5*

หมายเหตุ : * ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) กำหนดให้เป็นอาคารประเภทที่ 1 ซึ่งกำหนดค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ 20.0 มิลลิเมตร/วินาที แต่ทั้งนี้ เพื่อเป็นการประเมินกรณี
เลวร้ายที่สุด บริษัทที่ปรึกษาจะใช้ค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ 5.0 มิลลิเมตร/วินาที

จากการคำนวณจะเห็นว่า ในช่วงการทำฐานราก และกิจกรรมขึ้นงานโครงสร้าง งานระบบ สาธารณูปโภค และงานตกแต่ง อาคารที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดคือ ห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาด ความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งจะได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.39 0.36 และ 0.01 มิลลิเมตร/วินาที โดยค่าระดับ ความสั่นสะเทือนที่มากที่สุดเท่ากับ 0.39 มิลลิเมตร/วินาที เกิดจากกิจกรรมการกดเสาเข็มในช่วงทำฐานราก ซึ่ง ระดับความสั่นสะเทือนดังกล่าวมีค่าไม่เกินมาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ซึ่งกำหนดให้มาตรฐานความ สั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารประเภทที่ 2 ได้แก่ อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้าน แฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที (ตารางที่ 4.1.4-2) และเมื่อ เปรียบเทียบกับผลกระทบเนื่องจากความสั่นสะเทือนที่มีต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้าง (ตารางที่ 4.1.4-3) พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนที่บ้าน/อาคารข้างเคียงได้รับมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้เท่ากับ 5 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือน ทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ PLASTER (ส่วนผสมที่มีปูน หิน น้ำ และใยต่าง ๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยัดหินจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย

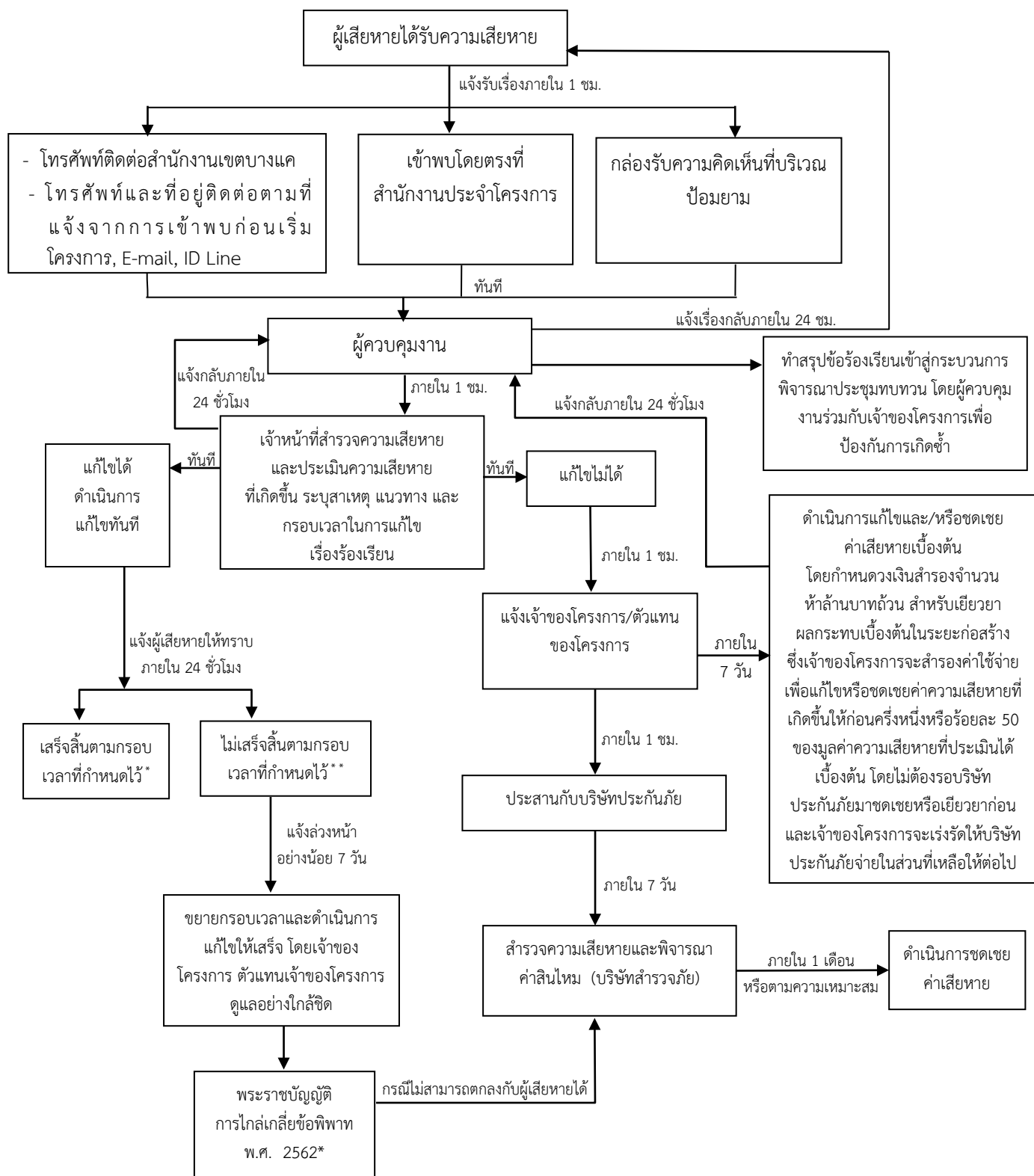
ทั้งนี้ จากการประเมินพบว่ากิจกรรมการก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบต่อการสั่นสะเทือนต่อบ้านพัก อาศัยข้างเคียง ดังนั้น จึงคาดว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่อง ร้องเรียนที่อาจจะเกิดจากโครงการ รายละเอียดขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนช่วงรื้อถอนและการก่อสร้างโครงการ แสดงไว้ในรูปที่ 4.1.4-3 รวมทั้งโครงการได้จัดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดย รายละเอียดมาตรการต่างๆ แสดงไว้ในตารางบทที่ 5 ต่อไป

(3) ระยะดำเนินการ

กิจกรรมหลักของโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ คือ พักผ่อน จึงไม่มีการประกอบกิจกรรมหรือ ดำเนินการที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนอย่างมีนัยสำคัญ จึงคาดว่าดำเนินการโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้าน ความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ หรือไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้อยู่อาศัย และผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดจากโครงการ รายละเอียดขั้นตอนการ รับเรื่องร้องเรียนช่วงเปิดดำเนินการ แสดงไว้ในรูปที่ 4.1.4-4

รูปที่ 4.1.4-3 ขั้นตอนการดำเนินการติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนในช่วงรื้อถอน/ก่อสร้าง

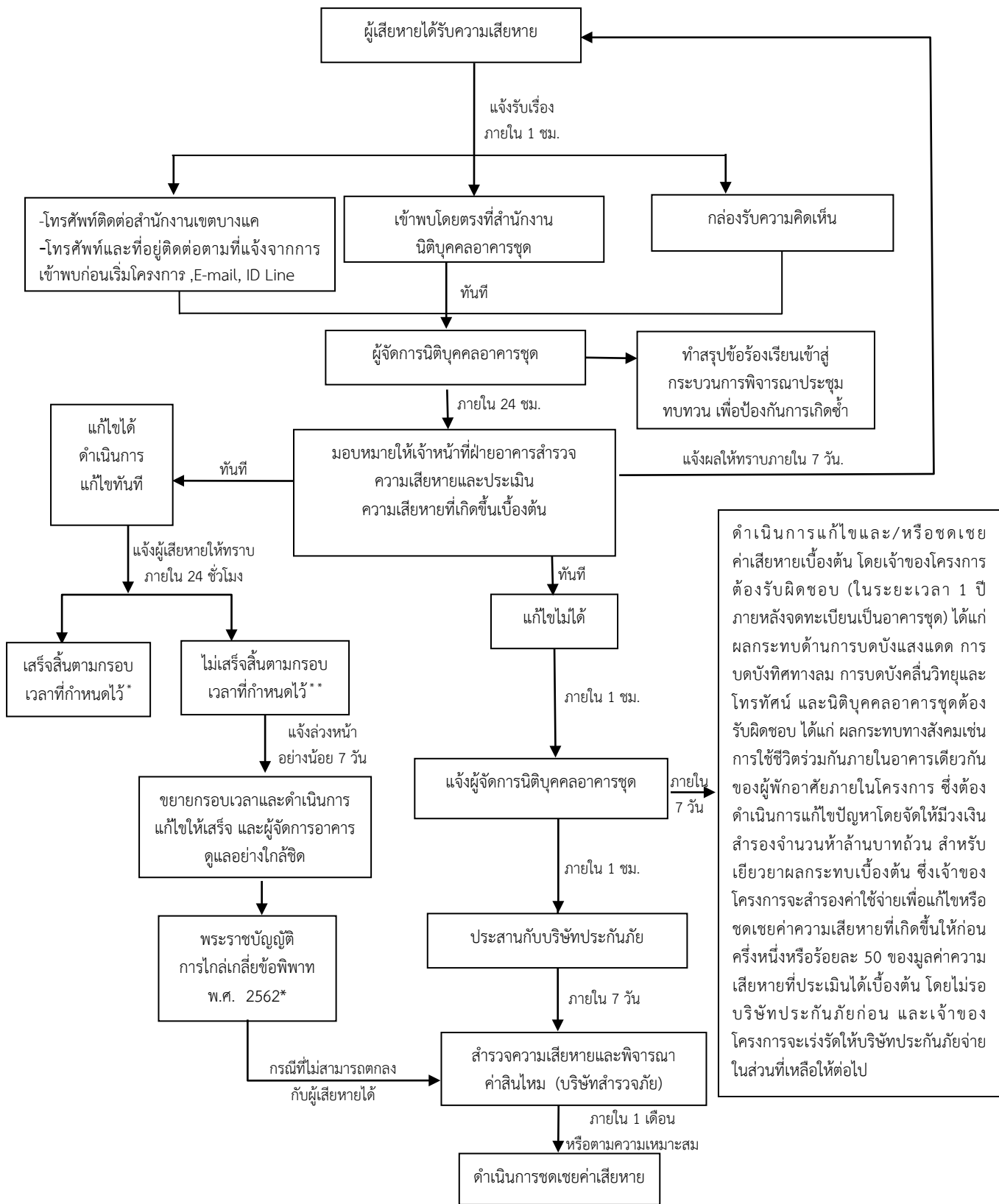
รูปที่ 4.1.4-4 ขั้นตอนการดำเนินการติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนในช่วงเปิดดำเนินการ



* กรณีไม่สามารถตกลงกับผู้เสียหายได้ ให้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562

** ในกรณีแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนไม่แล้วเสร็จภายในกรอบเวลาที่แจ้งไว้ จะแจ้งผู้ร้องเรียนให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน พร้อมเหตุผลที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหตามกรอบเวลาดังกล่าว และกำหนดกรอบเวลาในการแก้ไขปัญหาใหม่ โดยแจ้งผู้ร้องเรียนและทำการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จ โดยการแจ้งความก้าวหน้าการแก้ไขปัญหาให้ครบ 7 วัน เช่นเดิมจนกว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ

รูปที่ 4.1.4-3 ผังรับเรื่องร้องเรียนและการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบในช่วงรื้อถอน/ก่อสร้าง



ดำเนินการแก้ไขและ/หรือชดเชย
ค่าเสียหายเบื้องต้น โดยเจ้าของโครงการ
ต้องรับผิดชอบ (ในระยะเวลา 1 ปี
ภายหลังจดทะเบียนเป็นอาคารชุด) ได้แก่
ผลกระทบด้านการบดบังแสงแดด การ
บดบังทิศทางลม การบดบังคลื่นวิทยุและ
โทรทัศน์ และนิติบุคคลอาคารชุดต้อง
รับผิดชอบ ได้แก่ ผลกระทบทางสังคมเช่น
การใช้ชีวิตร่วมกันภายในอาคารเดียวกัน
ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งต้อง
ดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยจัดให้มีวงเงิน
สำรองจำนวนห้าล้านบาทถ้วน สำหรับ
เยียวยาผลกระทบเบื้องต้น ซึ่งเจ้าของ
โครงการจะสำรองค่าใช้จ่ายเพื่อแก้ไขหรือ
ชดเชยค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นให้ก่อน
ครั้งหนึ่งหรือร้อยละ 50 ของมูลค่าความ
เสียหายที่ประเมินได้เบื้องต้น โดยไม่รอ
บริษัทประกันภัยก่อน และเจ้าของ
โครงการจะเร่งรัดให้บริษัทประกันภัยจ่าย
ในส่วนที่เหลือให้ต่อไป

* กรณีไม่สามารถตกลงกับผู้เสียหายได้ ให้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562

** ในกรณีแก้ไขปัญหาค้างคาอยู่ไม่แล้วเสร็จภายในกรอบเวลาที่แจ้งไว้ จะแจ้งผู้ร้องเรียนให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน พร้อมเหตุผลที่ไม่สามารถ
แก้ไขปัญหตามกรอบเวลาดังกล่าว และกำหนดกรอบเวลาในการแก้ไขปัญหาใหม่ โดยแจ้งผู้ร้องเรียนและทำการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จ โดยการแจ้ง
ความก้าวหน้าการแก้ไขปัญหาให้ครบ 7 วัน เช่นเดิมจนกว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ

4.1.5 การพังทลายของดิน

(1) ระยะก่อสร้าง

การป้องกันการพังทลายของดินที่อาจเกิดจากการขุดดิน โดยโครงการจะตอก Sheet Pile รอบบริเวณถึงเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งมีระยะห่างจากแนวการทำ Sheet Pile ถึงผู้ที่อยู่ข้างเคียงดังนี้ (ดูรูปที่ 4.1.5-1)

- **ทิศตะวันออก** ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนการะจ่ายอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร ตามลำดับ โดยมีระยะห่างจากแนว Sheet Pile ประมาณ 62 เมตร

- **ทิศใต้** ผู้ที่อยู่ภายในห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยมีระยะห่างจากแนว Sheet Pile ประมาณ 47 เมตร

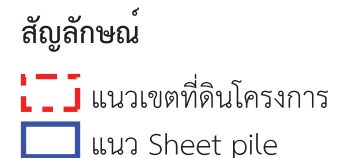
- **ทิศตะวันตก** ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 280) และบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (เลขที่ 272) ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง โดยมีระยะห่างจากแนว Sheet Pile ประมาณ 32 เมตร

สำหรับด้านทิศเหนือของโครงการมีพื้นที่ติดกับพื้นที่ว่างเปล่ารอการพัฒนาในอนาคตของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ถัดไปเป็นคลองบางจาก ดังนั้น จึงไม่มีผู้ได้รับผลกระทบ

ทั้งนี้ ในการก่อสร้าง Sheet Pile โครงการจะขุดดินความลึก 2 เมตร ซึ่งตามมาตรฐานการตรวจวัดการเคลื่อนตัวของอาคาร (มยผ. 1552-51 หน้า 27) ระบุ **“อาคารที่อยู่ห่างจากบ่อขุดดินเกิน 3 เท่าของความลึกสูงสุดของบ่อขุด ไม่น่าจะได้รับผลกระทบรุนแรงจากการขุดดิน”** ซึ่งตำแหน่งการก่อสร้าง Sheet Pile ของโครงการที่มีความลึก 2 เมตร จะส่งผลกระทบการเคลื่อนตัวของดินกับอาคารข้างเคียงที่อยู่ในระยะ 6 เมตร โดยการออกแบบตำแหน่งการก่อสร้าง Sheet Pile จะมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินโครงการอย่างน้อย 2.8 เมตร และมีระยะห่างจากอาคารข้างเคียงอย่างน้อยประมาณ 32 เมตร ดังแสดงในรูปที่ 3.2-1 จะเห็นได้ว่า บ้าน/อาคารที่อยู่ข้างเคียงโครงการจะมีระยะห่างจากตำแหน่งการก่อสร้าง Sheet Pile มากกว่า 6 เมตร ดังนั้น บ้าน/อาคารข้างเคียงจะไม่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง Sheet Pile ของโครงการแต่อย่างใด

อนึ่ง ในการถอน Sheet Pile ต้องดำเนินการกลบร่องที่เกิดจากการถอน Sheet Pile ดังกล่าวโดยทันที และบดอัดดินที่กลบให้แน่น เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง โดยรายละเอียดการคำนวณระบบป้องกันการพังทลายของดิน แสดงในภาคผนวก ค.9 ซึ่งในการ ทำ Sheet Pile ต้องได้รับการออกแบบให้ถูกต้องตามมาตรฐานทางวิศวกรรม เพื่อป้องกันการพังทลายของดินจากที่ดินข้างเคียง

รูปที่ 4.1.5-1 ผัง Sheet pile แสดงระยะห่างจากบ้านผู้ได้รับผลกระทบ



ถนนการะจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร

แปลนแสดงตำแหน่งเสาเข็มและ SHEET PILE อ้างอิงจากแนวเขตที่ดิน

อาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร

(2) ระยะดำเนินการ

กิจกรรมหลักของโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ คือ การพักอาศัย จึงไม่มีการดำเนินการที่เป็นการทำลายโครงสร้าง และคุณสมบัติของทรัพยากรดิน นอกจากนี้ โครงการยังมีการปลูกหญ้า ไม้พุ่มและไม้ยืนต้นเพื่อปกคลุมดิน จึงคาดว่าในระยะดำเนินการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างหน้าดิน

4.1.6 คุณภาพน้ำ

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ภายในคลองราชมนตรีที่เชื่อมต่อกับคลองบางจากและเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากโครงการที่ไหลผ่านท่อระบายน้ำของสำนักงานเขตบางแค ตามที่ได้อธิบายไว้แล้วใน **หัวข้อที่ 3.1.6** พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินในปัจจุบัน ณ จุดเก็บตัวอย่าง ซึ่งเป็นจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการผ่านท่อระบายน้ำของสำนักงานเขตบางแค มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานค่อนข้างมากเมื่อเทียบกับคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เนื่องจากกิจกรรมสองฝั่งคลองเต็มไปด้วยบ้านเรือนทั้งชุมชนย่านเก่า อาคารชุด หมู่บ้านจัดสรร และตลาดสด ส่งผลให้ปริมาณสารอินทรีย์ที่ตรวจวัดในรูปของ BOD มีค่าสูงเกินมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 เล็กน้อย กล่าวคือ มีค่าเท่ากับ 5.6 มิลลิกรัม/ลิตร เกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 4.0 มิลลิกรัม/ลิตร อย่างไรก็ตาม พบว่าค่า DO ในช่วงเวลาที่เก็บตัวอย่างยังคงมีค่าดีกว่าเกณฑ์มาตรฐานเล็กน้อย กล่าวคือ มีค่าเท่ากับ 2.4 มิลลิกรัม/ลิตร ในขณะที่มาตรฐานที่กำหนดให้มีค่าไม่ต่ำกว่า 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ อาจมีสาเหตุมาจากช่วงเวลาเก็บตัวอย่างน้ำในคลองราชมนตรีเป็นช่วงเวลากลางวัน (ประมาณ 14.00 น.) ซึ่งการสะสมของแพลงก์ตอนพืช (Plankton Bloom) น่าจะเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลให้มีการผลิตออกซิเจนที่เกิดขึ้นกิจกรรมการสังเคราะห์แสงอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) ซึ่งเป็นสารที่มีอันตรายต่อการดำรงชีพของสิ่งมีชีวิตในน้ำ พบว่ามีค่าสูงกว่ามาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 เล็กน้อย กล่าวคือ มีค่าเท่ากับ 1.88 มิลลิกรัม/ลิตร เกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร ที่ระดับความเป็นกรด-ด่าง เท่ากับ 7.8 หรือภาวะต่างอ่อนๆ ซึ่งส่งผลให้ธาตุอาหารที่มีไนโตรเจนเป็นองค์ประกอบหลักซึ่งอยู่ในรูปของ NH_4^+ มีแนวโน้มแตกตัวอยู่ในรูปของสารแอมโมเนีย (NH_3) และ ไฮโดรเจนไอออน (H^+) โดยธาตุอาหารที่มีไนโตรเจนเป็นองค์ประกอบหลักดังกล่าวน่าจะมีแหล่งที่มาจากสิ่งปฏิกูลจากชุมชนบ้านเรือนสองฝั่งคลองที่ระบายลงสู่คลองราชมนตรีโดยตรงโดยไม่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย

สำหรับผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินภายในคลองราชมนตรีจากการดำเนินงานของโครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบ ณ จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการผ่านท่อระบายน้ำของสำนักงานเขตบางแค ในรูปของบีโอดีผสม (BOD Mixing) โดยเลือกใช้ข้อมูลปริมาณน้ำทิ้งจากโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ เพื่อใช้ในการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพน้ำกรณีเลวร้ายสุด เมื่อมีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ สรุปได้ดังตารางที่ 4.1.6-1

ตารางที่ 4.1.6-1 ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในคลองราชมนตรีบริเวณจุดทิ้งน้ำทิ้งของโครงการ

ดัชนี (หน่วย)	ข้อมูลโครงการ ^{1/}	ข้อมูลคลองราชมนตรี ณ จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการผ่านท่อระบายน้ำของสำนักงานเขตบางแค ^{2/}
บีโอดี (มิลลิกรัม/ลิตร)	20	5.6
อัตราการไหล (ลูกบาศก์เมตร/วัน)	156	248,832 ^{3/}

ที่มา : 1/ ค่าการออกแบบของโครงการ

2/ ผลการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2564

3/ คำนวณจากความเร็วของกระแสในคลองราชมนตรีที่ตรวจวัดได้ 0.2 เมตร/วินาที ณ วันที่ 16 กรกฎาคม 2564

การพิจารณาผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการต่อคุณภาพน้ำผิวดินภายในคลองราชมนตรี ณ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการผ่านท่อระบายน้ำของสำนักงานเขตบางแค จะพิจารณาในกรณีเลวร้ายสุด กล่าวคือ โครงการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดในอัตรา 156 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่ระดับความเข้มข้นของ BOD เท่ากับ 20 มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อพิจารณาค่าบีโอดีผสม (BOD_{mix}) ที่เกิดขึ้นโดยอาศัยสมการ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{โดยที่ } C_{mix} &= \text{ค่าความเข้มข้นผสม} \\ C_w &= \text{ค่าความเข้มข้นของ BOD ของน้ำทิ้งโครงการ} \\ Q_w &= \text{ค่าอัตราการไหลของน้ำทิ้งโครงการ} \\ C_s &= \text{ค่าความเข้มข้นของ BOD ภายในคลองราชมนตรี} \\ Q_s &= \text{ค่าอัตราการไหลของน้ำผิวดินภายในคลองราชมนตรี} \end{aligned}$$

จะได้ว่า

$$BOD_{mix} = [(20 \text{ mg/L} \times 156 \text{ m}^3/\text{d}) + (5.6 \text{ mg/L} \times 248,832 \text{ m}^3/\text{d})] / (156 + 248,832) \text{ m}^3/\text{d}$$

$$BOD_{mix} = 5.6 \text{ มิลลิกรัม/ลิตร}$$

จากผลการประเมินดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า น้ำทิ้งของโครงการที่ระบายลงสู่คลองราชมนตรีผ่านท่อระบายน้ำของสำนักงานเขตบางแค เป็นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐาน และมีปริมาณต่ำมาก ส่งผลให้ภาระบรรทุกสารอินทรีย์ (BOD Loading) ที่ระบายลงสู่คลองราชมนตรีมีค่าต่ำมากเมื่อเทียบกับมวลน้ำปริมาณมากภายในคลองราชมนตรี ด้วยเหตุนี้ การดำเนินงานของโครงการ จึงไม่ได้มีผลทำให้ค่า BOD ภายในคลองราชมนตรี เปลี่ยนแปลงไปในทางที่เพิ่มขึ้นแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีการบริหารจัดการเพื่อควบคุมการดำเนินงานไม่ให้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทิ้งในระยะก่อสร้างและเปิดดำเนินการดังนี้

(1) ระยะก่อสร้าง

ในการก่อสร้างโครงการ เนื่องจากคนงานจะมาทำงานแบบเช้ามาเย็นกลับ ดังนั้น กิจกรรมที่ทำให้เกิดน้ำเสียในระหว่างการก่อสร้างโครงการมาจาก 2 ส่วน คือ

- น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งในแต่ละวันจะมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างในแต่ละวัน ซึ่งน้ำส่วนนี้จะไหลซึมลงดิน

- น้ำเสียจากคนงานในพื้นที่ก่อสร้างโครงการทั้งจากห้องส้วมและการล้างทำความสะอาดมีประมาณ 9 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชั่วคราว ที่สามารถออกแบบรองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ไม่น้อยกว่า 9 ลูกบาศก์เมตร/วัน) มีประสิทธิภาพในการบำบัดให้น้ำทิ้งมีค่าบีโอดีระบายออกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม เพื่อระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษม จากนั้นแนวท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมจะรวบรวมเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขมต่อไป

สำหรับตะกอนดินและเศษวัสดุก่อสร้างที่ระบายมากับน้ำชะล้าง รวมถึงมูลฝอยจากคนงานจะทำให้เกิดการอุดตันของระบบท่อระบายน้ำ และส่งผลกระทบต่อสภาพการระบายน้ำของแหล่งน้ำผิวดินที่ปลายทางได้ ถ้าไม่มีการจัดการที่เหมาะสม ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในส่วนนี้ เช่น จัดให้มีบ่อดักมูลฝอยและเศษดินตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดินที่ใช้เป็นแหล่งรองรับน้ำบริเวณข้างเคียง เป็นต้น

(2) ระยะดำเนินการ

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น 156 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศจำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 170 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียจากโครงการ ปริมาณ 156 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยระบบบำบัดน้ำเสียถูกออกแบบให้บำบัดน้ำเสียที่มีปริมาณความสกปรกในรูป BOD เข้าระบบที่ 341.42 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพในการกำจัดปริมาณความสกปรกในรูป BOD เท่ากับร้อยละ 92 ทำให้ BOD ที่ออกจากระบบฯ มีค่าเท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข โดยโครงการจะตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียที่ส่วนดักไขมัน และตรวจคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียที่ส่วนพักน้ำใสก่อนเข้าสู่บ่อดักตรวจคุณภาพน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะของโครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม และระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษม จากนั้นแนวท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมจะรวบรวมเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขมต่อไป

จะเห็นว่า ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงเปิดดำเนินการ จะผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ โดยประสิทธิภาพในการบำบัดจะทำให้น้ำทิ้งมีค่าบีโอดีระบายออกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม เพื่อระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษม จากนั้นแนวท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมจะรวบรวมเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขมต่อไป

ทั้งนี้ โรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขม ตั้งอยู่ที่ถนนพุทธมณฑลสาย 3 แขวงหนองค้างพลู เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร (บริเวณโรงกำจัดขยะมูลฝอยหนองแขม) มีพื้นที่บริการบำบัดน้ำเสีย 44 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่จำนวน 3 เขต ได้แก่ เขตหนองแขม เขตบางแค และเขตภาษีเจริญ ความยาวท่อรวบรวมน้ำเสีย 46 กิโลเมตร กระบวนการบำบัดน้ำเสียระบบตะกอนเร่งมีถังเติมอากาศแบบ Vertical Loop Reactor โดยสามารถบำบัดน้ำเสียได้ 157,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ที่มา : ระบบสารสนเทศ การจัดการคุณภาพน้ำ กรุงเทพมหานคร) ทั้งนี้ ชีตความสามารถสูงสุดที่ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับได้ อยู่ที่ประมาณ 234,000 ลูกบาศก์เมตร (ที่มา : การสำรวจเบื้องต้นโครงการบำบัดน้ำเสียของกรุงเทพมหานคร ในประเทศไทย, 2554) โดยเดือนกันยายน 2564 มีปริมาณน้ำเสียเฉลี่ยเข้าระบบ 147,335 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ที่มา : โรงควบคุมคุณภาพน้ำ หนองแขม, 2564)

ความสามารถในการรองรับการบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขม

จากการประเมินผลกระทบต่อขีดความสามารถรองรับได้ของระบบโรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขม พบว่า ปัจจุบันสามารถบำบัดน้ำเสียได้ 157,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ 147,335 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นอัตราส่วนน้ำเข้าระบบร้อยละ 93.84 ซึ่งเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 156 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยเมื่อรวมกับปริมาณน้ำเสียเข้าระบบในปัจจุบัน จะมีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบเท่ากับ 147,335 ลูกบาศก์เมตร/วัน ($147,335 + 156 = 147,491$) คิดเป็นอัตราส่วนน้ำเข้าระบบร้อยละ 93.84 (ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม) ซึ่งไม่เกินความสามารถในการรองรับได้ของระบบโรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขม

ปัจจุบันสำนักการระบายน้ำได้มีหนังสือมายังโครงการ โดยระบุว่า “สำนักการระบายน้ำได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่บริการบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขม โดยสามารถระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นแล้วลงสู่บ่อพักของท่อรวบรวมน้ำเสียของกรุงเทพมหานคร และไหลลงสู่บ่อดักน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขม” รายละเอียดแสดงไว้ในภาคผนวก ก.3

4.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ

4.2.1 นิเวศวิทยาทางบก

(1) ระยะก่อสร้าง

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2564) เป็นพื้นที่ว่าง ซึ่งบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมือง ประกอบด้วย กลุ่มบ้านพักอาศัย กลุ่มอาคารพาณิชย์ (ประกอบธุรกิจร้านค้า ร้านอาหาร และสำนักงาน เป็นต้น) สถานศึกษา ห้างสรรพสินค้า ธนาคาร อาคารพักอาศัยรวม (อาทิเช่น เดอะเบสท์ อพาร์ทเมนต์ ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร 72 Mansion ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และเกียรตินาคาร อพาร์ทเมนต์ ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร) และอาคารชุดพักอาศัย (อาทิเช่น บางแค คอนโดทาวน์ ขนาดความสูง 21 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ลุมพินี วิลล์ บางแค ขนาดความสูง 22 ชั้น จำนวน 1 อาคาร เดอะ วีว่า คอนโด เพชรเกษม 68 ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และ Bangkok Feliz @ สถานี บางแค ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร) เป็นต้น

(2) ระยะดำเนินการ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2564) เป็นพื้นที่ว่าง พื้นที่โครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมือง ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัยรวม อาคารชุดพักอาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร ห้างสรรพสินค้า และสถานประกอบการต่าง ๆ เป็นต้น จึงไม่มีทรัพยากรนิเวศวิทยาบนบกที่สำคัญหรือหายากและควรค่าแก่การอนุรักษ์ เช่น ป่าสงวน หรือสัตว์ป่าสงวน ดังนั้น เมื่อโครงการเปิดดำเนินการเป็นอาคารชุดพักอาศัย จึงเป็นการดำเนินการที่สอดคล้องกับสภาพบริเวณใกล้เคียงโครงการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยาทางบก

4.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ

จากข้อมูลปริมาณแพลงก์ตอนพืชที่สำรวจและสุ่มตรวจวัดได้ภายในคลองราชมนตรี บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากโครงการที่ไหลผ่านท่อระบายน้ำของสำนักงานเขตบางแค พบว่า ชนิดพันธุ์ *Oscillatoria* sp. หรือ “สาหร่ายขนแมว” เป็นชนิดพันธุ์ที่เด่นที่สุด (Dominant species) เนื่องจากน้ำภายในคลองดังกล่าวมีปริมาณสารอินทรีย์ซึ่งเป็นสารอาหารของสาหร่ายค่อนข้างสูง ซึ่งการเกิดขึ้นของสาหร่ายขนแมวจำนวนมาก (132,852,572 ยูนิต/ลูกบาศก์เมตร) นับเป็นดัชนีชี้วัดที่สำคัญที่บ่งชี้ถึงความเสี่ยงต่อคุณภาพน้ำในคลองดังกล่าวได้เป็นอย่างดี อีกทั้งการเกิดปรากฏการณ์การสะสมของแพลงก์ตอนพืช (Plankton Bloom) อาจส่งผลทำให้ค่าออกซิเจนละลายน้ำในช่วงรุ่งสางมีค่าลดต่ำกว่าปกติจากกิจกรรมการหายใจของสาหร่ายดังกล่าวได้ นอกจากนี้ จากการสุ่มตรวจวัดปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์และสัตว์หน้าดิน รวมไปถึงการสำรวจชนิดของปลาส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในลำคลอง และสามารถสังเกตได้ด้วยตาเปล่า ก็ให้ผลสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ สิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในคลองราชมนตรีส่วนใหญ่เป็นสิ่งมีชีวิตจำพวก “โรติเฟอร์” “หอยฝ้ายเขียว” และ “ปลาเก๋” ที่มีความคงทนต่อคุณภาพน้ำที่เสื่อมโทรมได้เป็นอย่างดี

อย่างไรก็ดี จากการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพน้ำจากการดำเนินงานของโครงการในหัวข้อที่ 4.1.6 ซึ่งได้ข้อสรุปว่า น้ำทิ้งของโครงการที่ระบายลงสู่คลองราชมนตรีผ่านท่อระบายน้ำของสำนักงานเขตบางแค ไม่ได้มีผลทำให้ค่า BOD ภายในคลองราชมนตรี เปลี่ยนแปลงไปในทางที่เพิ่มขึ้นแต่อย่างใด ดังนั้น จึงสามารถกล่าวได้ในการทำงานเดียวกันว่า การดำเนินงานของโครงการไม่ได้ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทรัพยากรชีวภาพภายในคลองราชมนตรีจากสภาพเดิมที่เป็นอยู่ในปัจจุบันแต่อย่างใด แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีการบริหารจัดการเพื่อควบคุมการดำเนินงานไม่ให้ส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำทั้งในระยะก่อสร้างและเปิดดำเนินการดังนี้

(1) ระยะก่อสร้าง

ในช่วงก่อสร้างโครงการมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของคนงานประมาณ 9 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง จะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชั่วคราวจนได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศที่สามารถออกแบบรองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ไม่น้อยกว่า 9 ลูกบาศก์เมตร/วัน) มีประสิทธิภาพในการบำบัดให้น้ำทิ้งมีค่าบีโอดีระบายออกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนการะจำยอม เพื่อระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษม จากนั้นแนวท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมจะรวบรวมเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขมต่อไป ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ

(2) ระยะดำเนินการ

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 261 ห้อง เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น 156 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศจำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 170 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียจากโครงการ ปริมาณ 156 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยระบบบำบัดน้ำเสียถูกออกแบบให้บำบัดน้ำเสียที่มีปริมาณความสกปรกในรูป BOD เข้าระบบที่ 341.42 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพในการกำจัดปริมาณความสกปรกในรูป BOD เท่ากับร้อยละ 92 ทำให้ BOD ที่ออกจากระบบฯ มีค่าเท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข โดยโครงการจะตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียที่ส่วนดักไขมัน และตรวจคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียที่ส่วนพักน้ำใส่งก่อนเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะของโครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอม และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษม จากนั้นแนวท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมจะรวบรวมเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขมต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ

4.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

4.3.1 น้ำใช้

(1) ระยะก่อสร้าง

โครงการตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบในการให้บริการของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาภาษีเจริญ ซึ่งมีพื้นที่รับผิดชอบในการให้บริการ 129.15 ตารางกิโลเมตร จากรายงานประจำปี 2563 ของการประปานครหลวง มีจำนวนผู้ใช้น้ำ 172,468 ราย มีปริมาณน้ำผลิตจ่ายเท่ากับ 126.10 ล้านลูกบาศก์เมตร เป็นปริมาณน้ำที่จำหน่ายได้เท่ากับ 77.05 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยปริมาณน้ำประปาที่สูญเสียของสำนักงานประปาสาขาภาษีเจริญ สามารถให้บริการแก่ผู้ใช้น้ำในบริเวณพื้นที่โครงการทั้งหมดได้อย่างเพียงพอ ไม่มีปัญหาในด้านการขาดแคลนน้ำใช้แต่อย่างใด อีกทั้งการจ่ายน้ำประปาในบริเวณพื้นที่โครงการไม่มีปัญหาในด้านแรงดันน้ำปริมาณน้ำและคุณภาพน้ำ เพื่อการอุปโภคบริโภคในชีวิตประจำวันแต่อย่างใด

สำหรับในระยะก่อสร้างโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาภาษีเจริญ โดยมีความสามารถในการให้บริการน้ำประปาในเขตพื้นที่ให้บริการได้อย่างเพียงพอ ซึ่งมีน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น การใช้น้ำในระยะก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของพื้นที่ข้างเคียง และการจ่ายน้ำของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาภาษีเจริญ

(2) ระยะดำเนินการ

โครงการตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบในการให้บริการของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาภาษีเจริญ โดยโครงการได้ขอรับบริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาภาษีเจริญ ซึ่งสามารถจ่ายน้ำให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ โดยไม่มีผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะต้องการน้ำใช้รวม 173 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะจัดให้มีการสำรองน้ำประปาไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของอาคาร ซึ่งน้ำจากการประปานครหลวงสาขา ภาษีเจริญจะจ่ายน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินจากนั้นจะทำการสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา โดยน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นหลังคาดังกล่าวจะถูกจ่ายเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำใช้ภายในพื้นที่แต่ละชั้นของอาคารต่อไป รวมปริมาณน้ำภายในถังสำรองน้ำของโครงการเท่ากับ 281.63 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็น ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 261.63 ลูกบาศก์เมตร และปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 20 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้อย่างน้อย 1 วัน ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีมาตรการด้านต่างๆ เพิ่มเติมดังนี้

1) การจัดการน้ำในถังเก็บน้ำ

ผู้ออกแบบได้เสนอมาตรการป้องกันโดยการทาสีกันซึม ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินและเสาที่อยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินทั้งหมด โดยใช้ระบบกันซึมประเภท MODIFIED-POLYMER CEMENT ซึ่งเป็นแผ่นเยื่อกันน้ำในรูปของเหลว (LIQUID-APPLIED WATERPROOFING MEMBRANE) ใช้ทาลงบนพื้นผิวคอนกรีตที่แข็งตัว เมื่อแห้งสนิทจะกลายเป็นแผ่นฟิล์มแข็งยึดติดแน่นกับพื้นผิว เป็นสารประกอบชนิด 2 ส่วน ประเภท CEMENT POWDER และ MODIFIED POLYMER RESIN สามารถใช้เป็นวัสดุกันซึมได้ทั้งในด้านที่สัมผัสกับน้ำ (Positive side) และด้านตรงข้าม (Negative side) สามารถปิดรอยแตกร้าว และป้องกันปฏิกิริยาคาร์บอนชั่นได้ดี

2) การทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง

โครงการจะจัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของอาคาร โดยล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการทุกถึงปีละ 1 ครั้ง เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัยโดยจะสลับกันล้างระหว่างถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้ น้ำของผู้พักอาศัยภายในโครงการ

3) ด้านความปลอดภัยและการปนเปื้อนในถังเก็บน้ำใต้ดิน

โครงการจัดให้มีการใช้สีรองพื้นและทับหน้าด้วยสีฟ็อกซี่ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน AWWA C 210 และ มอก.1048-2539 ซึ่งมีความหนาต่อชั้นสูง มีการยึดเกาะดี ทนทาน ทนต่อแรงกระแทกและการขูดขีด และน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินจะไม่มีการปนเปื้อนและปลอดภัยสำหรับการบริโภค

4.3.2 การบำบัดน้ำเสีย

(1) ระยะก่อสร้าง

ปริมาณน้ำเสียในช่วงการก่อสร้าง ประเมินได้จากร้อยละ 90 ของปริมาณน้ำใช้ หรือคิดเป็นปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของคนงานประมาณ 9 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง จะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชั่วคราวจนได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศที่สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ไม่น้อยกว่า 9 ลูกบาศก์เมตร/วัน) มีประสิทธิภาพในการบำบัดให้น้ำทิ้งมีค่าบีโอดีระบายออกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม เพื่อระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษม จากนั้นแนวท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมจะรวบรวมเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขมต่อไป โดยจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำที่รองรับในระดับต่ำ หรือไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ

(2) ระยะดำเนินการ

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 261 ห้อง เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น 156 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศจำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 170 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียจากโครงการปริมาณ 156 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยระบบบำบัดน้ำเสียถูกออกแบบให้บำบัดน้ำเสียที่มีปริมาณความสกปรกในรูป BOD เข้าระบบที่ 341.42 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพในการกำจัดปริมาณความสกปรกในรูป BOD เท่ากับร้อยละ 92 ทำให้ BOD ที่ออกจากระบบฯ มีค่าเท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข โดยโครงการจะตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียที่ส่วนดักไขมัน และตรวจคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียที่ส่วนพักน้ำใส่งก่อนเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะของโครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอม และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษม จากนั้นแนวท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมจะรวบรวมเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขมต่อไป ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำในระดับต่ำ

ทั้งนี้ ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของโครงการซึ่งมีการเติมอากาศอาจทำให้เกิดละอองน้ำ (Aerosol) ที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคผ่านท่อระบายอากาศออกสู่บรรยากาศภายนอก ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการจะบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยรวบรวม Aerosol จากส่วนเติมอากาศไปบำบัดด้วยบ่อดิน โดยจากการประเมินพบปริมาณ Aerosol จากระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการเติมอากาศมีปริมาณ Aerosol จากระบบบำบัดน้ำเสีย 0.034 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งต้องการพื้นที่สำหรับบำบัด Aerosol เท่ากับ 0.850 ตารางเมตร ที่ความลึก 1.0 เมตร ดังนั้น โครงการจะจัดเตรียมบ่อดินขนาดพื้นที่ 2.0 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งสามารถกำจัด Aerosol ที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ (ดูรูปที่ 2.6.2-8 และรายการคำนวณระบบ Aerosol ในภาคผนวก ค.1)

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทน ที่อาจเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อลดผลกระทบต่อภาวะโลกร้อนอันเนื่องมาจากการระบายก๊าซมีเทนออกสู่บรรยากาศโดยตรง ปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้น 13,117.72 ลิตร/วัน ซึ่งต้องการบ่อดินสำหรับบำบัดก๊าซมีเทน 5.47 ตารางเมตร ทั้งนี้ โครงการได้จัดเตรียมบ่อดินบำบัดมีเทน จำนวน 2 บ่อ โดยบ่อที่ 1 มีขนาดพื้นที่ 3.40 ตารางเมตร และบ่อที่ 2 มีขนาดพื้นที่ 2.00 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ ขนาดพื้นที่ 5.50 ตารางเมตร ซึ่งบ่อดินดังกล่าวสามารถกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันได้อย่างเพียงพอ (ดูรูปที่ 2.6.2-8 และรายการคำนวณระบบกำจัดก๊าซมีเทน ในภาคผนวก ค.1)

4.3.3 การจัดการมูลฝอย

(1) ระยะการรื้อถอนพื้นที่คอนกรีตเดิมภายในโครงการและก่อสร้างโครงการ

มูลฝอยที่เกิดขึ้นในระยะการรื้อถอนพื้นที่คอนกรีตเดิมภายในโครงการและก่อสร้างโครงการ แบ่งออกเป็น

(1.1) มูลฝอยจากกิจกรรมรื้อถอนพื้นที่คอนกรีตเดิมภายในโครงการ ได้แก่ เศษปูนมีปริมาณ 1,104 ตัน และเศษเหล็ก มีปริมาณ 37 ตัน รวมมีปริมาณเศษวัสดุจากการรื้อถอนทั้งหมดประมาณ 1,141 ตัน โดยเศษปูน จะส่งกำจัดที่ศูนย์กำจัดและแปรรูปมูลฝอยอ่อนนุช สำหรับเศษเหล็กซึ่งเป็นมูลฝอยที่สามารถนำไปหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้ที่ไม่ใช่วัตถุอันตราย โครงการจะส่งให้โรงงานประเภท 106 (Recycle) เพื่อนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ดังกล่าวไปคัดแยกและรีไซเคิลต่อไป เช่น บริษัท โก กรีน เวส เมเนจเม้นท์ จำกัด (บริษัทขายส่งของเสียและเศษวัสดุเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ โรงงานลำดับที่ 106) เป็นต้น

(1.2) มูลฝอยจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ เศษอิฐ เศษเหล็ก เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น ซึ่งมีการจัดการหลายรูปแบบ ได้แก่ ให้คนงานเก็บส่วนที่ยังใช้ประโยชน์ได้ใหม่ หรือขายแก่ผู้ที่ต้องการ สำหรับบางส่วนที่ทำลายได้ยากหรือที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ จะเก็บรวบรวมไว้ในถังรองรับมูลฝอยที่เตรียมไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมานำเศษอิฐ และเศษปูน ไปกำจัดที่โรงกำจัดมูลฝอยอ่อนนุช ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้ และขยะที่ไม่สามารถส่งให้ศูนย์อ่อนนุชได้ เช่น เศษจากกระจก ฝา เพดาน ถังหินเนอร์ ถังสี ฝาเบื่อน้ำมัน เป็นต้น โครงการจะนำมูลฝอยที่ไม่สามารถนำไปหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้ ไปกำจัดยังแหล่งรับซื้อซึ่งมีใบอนุญาต เช่น บริษัท อินทรี อีโคโนมิค จำกัด (บริษัทในกลุ่มบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง ผู้ให้บริการด้านการจัดการกากของเสีย และการบริการภาคอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืนโรงงานประเภท 101) สำหรับมูลฝอยที่สามารถนำไปหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้ที่ไม่ใช่วัตถุอันตราย โครงการจะส่งให้โรงงานประเภท 106 (Recycle) เพื่อนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วดังกล่าวไปคัดแยกและรีไซเคิลต่อไป เช่น บริษัท โก กรีน เวส เมเนจเม้นท์ จำกัด (บริษัทขายส่งของเสียและเศษวัสดุเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ โรงงานลำดับที่ 106) เป็นต้น

สำหรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างจะมีอัตราการเกิดมูลฝอยเท่ากับ 45.28-67.18 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 56.23 กิโลกรัม/ตารางเมตร (อ้างอิงจากรายงานการศึกษาแนวทางการจัดการเศษสิ่งก่อสร้างสำหรับประเทศไทย (กรมควบคุมมลพิษ มหาวิทยาลัยมหิดล และ German Technical Cooperation, หน้า 3-6, 2549)) โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 56.23 กิโลกรัม/ตารางเมตร ซึ่งมีองค์ประกอบหลักคือ คอนกรีต อิฐ เหล็ก กระจกเบื้องเซรามิก กระจกเบื้องหลังคา ยิปซัมบอร์ด และไม้ (รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 2.11.3-1)

ทั้งนี้ อาคารโครงการมีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ 9,984.25 ตารางเมตร จะมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างเท่ากับ 553.25 ตัน โดยสามารถประเมินองค์ประกอบหลักของมูลฝอยแต่ละประเภทที่เกิดจากการก่อสร้างได้ดังตารางที่ 2.11.3-1

(1.3) มูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง ในช่วงการก่อสร้างจะใช้คนงานก่อสร้าง 200 คน ประมาณ 200 กิโลกรัม/วัน คำนวณจากอัตราการผลิตมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560) หรือคิดเป็น 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมูลฝอยจากคนงาน จะได้แก่ กระดาษและถุงพลาสติก เป็นต้น โดยผู้รับเหมาจัดให้มีจุดวางถังมูลฝอย กระจายอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างดังนี้

- มูลฝอยเปียก (ถังสีเขียว) และมูลฝอยแห้ง (ถังสีฟ้า) ประสานงานเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตบางแค เก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม
- มูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) ประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อขายเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
- มูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง) และมูลฝอยติดเชื้อรองรับหน้ากากอนามัย (ถังสีส้ม) ประสานงานให้เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตบางแค เก็บขนเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมต่อไป

(2) ระยะดำเนินการ

1) ความเพียงพอของถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอย

มูลฝอยในระยะดำเนินการประกอบด้วย มูลฝอยจากส่วนห้องชุดพักอาศัย และส่วนกิจการอื่นๆ ของโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น 844 กิโลกรัม/วัน หรือ 4.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ โครงการ ได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นไว้บริเวณชั้นพักอาศัยชั้นละ 1 แห่ง (ดูรูปที่ 2.6.4-1 และรูปที่ 2.6.4-2) โดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแยกประเภทมูลฝอยเป็น 5 ประเภท ได้แก่

- ถังรองรับมูลฝอยเปียก (ถังสีเขียว) ขนาด 120 ลิตร ภายในถังมีถุงสีเขียวยังรองรับมูลฝอยอีกชั้น
- ถังรองรับมูลฝอยแห้ง (ถังสีฟ้า) ขนาด 120 ลิตร ภายในถังมีถุงสีดาร์กบลูรองรับมูลฝอยอีกชั้น
- ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) ขนาด 120 ลิตร ภายในถังมีถุงสีเหลืองรองรับมูลฝอยอีกชั้น
- ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง) ขนาด 120 ลิตร ภายในถังมีถุงสีแดงรองรับมูลฝอยอันตรายอีกชั้น
- ถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อ (ถังสีส้ม) ขนาด 60 ลิตร เพื่อรองรับหน้ากากอนามัย ซึ่งภายในถังมีถุงสีส้มรองรับมูลฝอยติดเชื้ออีกชั้น

นอกจากนี้ ยังมีภาชนะรองรับมูลฝอยตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ห้องสำนักงานนิติบุคคล อาคาร ห้องออกกำลังกาย และห้องสันทนาการ เป็นต้น โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 20-50 ลิตร พร้อมฝาปิดวางไว้บริเวณห้องดังกล่าว จำนวน 5 ถัง แบ่งเป็นถังรองรับมูลฝอยแห้ง มูลฝอยเปียก มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยติดเชื้อ โดยภายในถังจะมีถุงรองรับมูลฝอยตามประเภทของมูลฝอย โดยแยกสีถุงตามประเภทของมูลฝอยอย่างชัดเจน

สำหรับการเข้าเก็บรวบรวมมูลฝอยในแต่ละชั้นและบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเป็นหน้าที่ของพนักงานทำความสะอาดของโครงการ ซึ่งจะเก็บรวบรวมมูลฝอยวันละ 1 ครั้ง โดยจะกำหนดให้พนักงานปฏิบัติงานในช่วงเวลา 13.00 - 14.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ผู้พักอาศัยออกไปปฏิบัติงาน โดยมูลฝอยเหล่านี้จะถูกรวบรวมใส่ถุงแยกสีจำแนกตามประเภท และมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะบรรจุใส่ภาชนะรองรับมูลฝอย เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะขยะจากมูลฝอย โดยมีรถเข็นสำหรับขนย้ายมูลฝอยจากที่พักมูลฝอยประจำชั้นผ่านลิฟต์โดยสารไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ด้านทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งในระหว่างการทำงานพนักงานจะใส่ผ้าปิดจมูก ถุงมือยาง รองเท้า เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค

2) ห้องพักมูลฝอยและการกำจัดมูลฝอย

โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ด้านทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งมีประตูปิดมิดชิด โดยแยกเป็นห้องพักมูลฝอยแห้งทั่วไป ห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย อย่างชัดเจน และสามารถรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน รวมทั้งเมื่อปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากถุงมูลฝอยทับซ้อนกัน ซึ่งจะคิดเพิ่มจากปริมาณมูลฝอยที่ต้องกักเก็บอีก 10 เปอร์เซ็นต์ โดยมีรายละเอียดพื้นที่ห้องพักมูลฝอยแต่ละประเภท ดังนี้ (รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 2.6.4-3)

- **ห้องมูลฝอยแห้ง** มีขนาดพื้นที่ 3.81 ตารางเมตร ความจุประมาณ 4.57 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.2 เมตร) รองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไปปริมาณ 0.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 4.76 เท่า ($4.57/0.96 = 4.76$) โดยมูลฝอยแห้งจะใส่ถุงรองรับมูลฝอยสีดำตั้งไว้ภายในพื้นที่ห้องมูลฝอยแห้ง ซึ่งจะวางไว้อย่างเป็นระเบียบ

- **ห้องมูลฝอยเปียก** มีขนาดพื้นที่ 4.12 ตารางเมตร ความจุประมาณ 4.94 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.2 เมตร) รองรับมูลฝอยเปียก ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ปริมาณ 1.41 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 3.50 เท่า ($4.94/1.41 = 3.50$) โดยมูลฝอยเปียกจะใส่ถุงรองรับมูลฝอยสีเขียวตั้งไว้ภายในพื้นที่ห้องมูลฝอยเปียก ซึ่งจะวางไว้อย่างเป็นระเบียบ

- **ห้องมูลฝอยรีไซเคิล** มีขนาดพื้นที่ 5.09 ตารางเมตร ความจุประมาณ 6.11 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.2 เมตร) รองรับมูลฝอยรีไซเคิล 1.69 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 3.62 เท่า ($6.11/1.69 = 3.62$) โดยมูลฝอยรีไซเคิลจะใส่ถุงรองรับมูลฝอยสีเหลืองตั้งไว้ภายในพื้นที่ห้องมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งจะวางไว้อย่างเป็นระเบียบ

- **ห้องมูลฝอยอันตรายและมูลฝอยติดเชื้อ** มีขนาดพื้นที่ 2.97 ตารางเมตร ความจุประมาณ 3.56 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.2 เมตร) รองรับมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 20.94 เท่า ($3.56/0.17 = 20.94$) โดยมูลฝอยอันตรายจะใส่ถุงรองรับมูลฝอยสีแดงตั้งไว้ในห้องมูลฝอยอันตราย ซึ่งจะวางไว้อย่างเป็นระเบียบ นอกจากนี้ จัดให้มีการตั้งถังมูลฝอยติดเชื้อขนาด 60 ลิตร เพื่อรองรับหน้ากากอนามัย (ถังสีส้ม) ไว้ภายในห้องพักมูลฝอยอันตราย ซึ่งจะกำหนดให้มีการติดสติ๊กเกอร์ที่ถุงรองรับมูลฝอยติดเชื้อระบุคำว่า “รองรับหน้ากากอนามัย” ซึ่งจะวางไว้อย่างเป็นระเบียบ

ทั้งนี้ ภายในห้องพักมูลฝอยอันตราย จะปูพื้น ค.ส.ล. ผสมน้ำยากันซึม (CEMENT BASE) และทาเคลือบพื้นด้วยสาร Epoxy ชนิดป้องกันการกัดกร่อนจากสารเคมี ความหนา 2 มิลลิเมตร

อย่างไรก็ตาม ในการเข้าจัดเก็บมูลฝอย โครงการจะประสานให้เจ้าหน้าที่ของสำนักงานเขตบางแค เข้าเก็บขนมูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยเปียกและมูลฝอยแห้ง) ทุกวันหรือตามความเหมาะสม และเข้าเก็บขนมูลฝอยอันตราย ทุก 15 วัน หรือตามความเหมาะสม สำหรับมูลฝอยติดเชื้อ จะประสานให้เจ้าหน้าที่ของสำนักงานเขตบางแคเข้าเก็บขนทุก 3 วัน หรือตามความเหมาะสม และมูลฝอยรีไซเคิลจะจัดให้มีพนักงานรับผิดชอบคัดแยกและรวบรวมมูลฝอยรีไซเคิลไว้ในห้องมูลฝอยรีไซเคิล และประสานร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อ-ขายทุก 3 วัน หรือตามความเหมาะสมต่อไป ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการได้รับหนังสือยืนยันการให้บริการเก็บขนมูลฝอยจากสำนักงานเขตบางแค ดังหนังสือที่แสดงในภาคผนวก ก.3

สำหรับการจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อ (รองรับหน้ากากอนามัย) บริษัทที่ปรึกษาได้สอบถามไปยังสำนักงานเขตบางแค ในเรื่องการจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อ (รองรับหน้ากากอนามัย) ได้รับแจ้งว่า ให้โครงการจัดเก็บขยะติดเชื้อ (รองรับหน้ากากอนามัย) ใส่ถุงแยกเฉพาะและมัดปากถุง ตัดป้ายให้ชัดเจนว่าเป็นขยะติดเชื้อ (รองรับหน้ากากอนามัย) โดยปัจจุบันสำนักงานเขตได้จัดให้มีรถเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อโดยเฉพาะ เพื่อเก็บรวบรวมและส่งไปกำจัดที่เตาเผามูลฝอยชุมชนหนองแขม ซึ่งจะเผาทำลายอย่างถูกวิธีวันต่อวัน เพื่อลดความเสี่ยง ช่วยป้องกัน และลดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งปลอดภัยทั้งประชาชนและพนักงานที่จัดเก็บมูลฝอย

อนึ่ง ในการกำจัดกลิ่นจากห้องพักมูลฝอยเปียก โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดกลิ่นจากห้องพักมูลฝอยเปียก โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศที่มีอัตราการระบายอากาศ 85 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 1 เครื่อง (เพียงพอต่อความต้องการอัตราการดูดอากาศ 4 เท่าของปริมาตรห้อง ซึ่งเท่ากับ 43.56 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) เพื่อดูดอากาศจากห้องพักมูลฝอยเปียกไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนขนาดพื้นที่ 3 ตารางเมตร ความลึก 1.0 เมตร (ดูรูปที่ 2.6.4-5 และรูปที่ 2.6.4-6) ซึ่งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการลดปัญหาเรื่องกลิ่นในห้องพักมูลฝอยได้ โดยมีระยะเวลาสัมผัสอากาศของบ่อดิน 63 วินาที (ไม่น้อยกว่า 60 วินาที) สำหรับรายละเอียดปริมาณอากาศที่ระบายออกจากห้องพักมูลฝอยเปียก แสดงรายละเอียดไว้ในภาคผนวก ค.3

3) ความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่น

ในระยะดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นปริมาณ 4.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน การจัดเก็บมูลฝอยของโครงการอยู่ในพื้นที่ความรับผิดชอบของสำนักงานเขตบางแค ซึ่งมีความสามารถและความพร้อมที่จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยในโครงการ ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน โดยจะคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้นๆ ก่อนนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร โดยใช้ลิฟต์ในการขนย้ายมูลฝอยจากชั้นบนลงสู่ชั้นล่างไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อให้พนักงานเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางแคเก็บขนได้ง่าย

ทั้งนี้ โครงการได้คำนึงถึงความสะดวกและความปลอดภัยในการจอดรถเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางแคขณะที่มีการเก็บขนมูลฝอยของโครงการ โดยโครงการได้กำหนดให้มีจุดจอดรถสำหรับรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางแคบริเวณใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งอยู่ใกล้กับตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวมซึ่งตั้งอยู่ชั้นที่ 1 ด้านทิศตะวันออกของโครงการ (ดูรูปที่ 2.6.4-3) ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยสามารถจอดและจัดเก็บมูลฝอยได้อย่างสะดวก โดยรถเก็บขนมูลฝอยจะมาถึงโครงการประมาณ 06.00 น. ซึ่งโครงการกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยด้านจราจรช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอย โดยการตั้งกรวยยางหรือสัญญาณไฟกระพริบ รวมทั้งจัดให้มีพนักงานคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการในขณะที่มีการจัดเก็บมูลฝอยทุกครั้ง เพื่อให้การเก็บขนเป็นไปด้วยความรวดเร็ว นอกจากนี้ โครงการจะควบคุมไม่ให้นักขนานมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขนเนื่องจากการกระทำดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ ตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียงได้ รวมทั้งโครงการจะต้องจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยทุกครั้งภายหลังการจัดเก็บมูลฝอยแล้วเสร็จ

สำหรับผลกระทบด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัยบริเวณโดยรอบนั้น เนื่องจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการตั้งอยู่ภายในอาคารชั้นที่ 1 ด้านทิศตะวันออกของโครงการ มีลักษณะเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง และมีประตูปิดมิดชิด สามารถป้องกันกลิ่นและการแพร่กระจายเชื้อโรคออกสู่ภายนอกได้ ทั้งนี้ เนื่องจากบริเวณพื้นและผนังห้องเป็นคอนกรีตทำให้สะดวกในการทำความสะอาด และมีระดับลาดเทลงสู่ท่อระบายน้ำเพื่อรวบรวมน้ำล้างจากการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย หรือน้ำชะมูลฝอย (ถ้ามี) เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนระบายทิ้งต่อไป ซึ่งโครงการกำหนดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ดังนั้น จึงสามารถลดผลกระทบด้านทัศนียภาพแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ

4) การกำจัดสิ่งปฏิกูลและการกำจัดไขมันจากโครงการ

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศจำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 170 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะมีสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นในส่วนเก็บตะกอนส่วนเกินปริมาณ 1.47 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมีกากไขมันที่เกิดขึ้นในส่วนดักไขมันปริมาณ 7.14 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.00714 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ดูภาคผนวก ค.1 ประกอบ) ซึ่งพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสำนักงานเขตบางแค โดยสำนักงานเขตบางแคจะนำสิ่งปฏิกูลไปกำจัดที่โรงกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแขม และนำกากไขมันไปกำจัดที่โรงกำจัดไขมันและแปรรูปหนองแขม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4.1) การจัดการสิ่งปฏิกูลจากระบบบำบัดน้ำเสีย

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสำนักงานเขตบางแค ซึ่งปัจจุบันสำนักงานเขตบางแค มีรถปฏิบัติการทั้งหมด 6 คัน คือ รถบรรทุกสิ่งปฏิกูลขนาดความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 คัน รถสูบล้างสิ่งปฏิกูล ขนาดความจุ 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน และรถสูบล้างสิ่งปฏิกูล ขนาดความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 คัน โดยจะนำสิ่งปฏิกูลไปกำจัดที่โรงกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแขมต่อไป ซึ่งโรงกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแขมมีขีดความสามารถในรองรับสิ่งปฏิกูลสูงสุดที่ 600 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปัจจุบันมีปริมาณสิ่งปฏิกูลที่นำไปกำจัดที่ศูนย์ดังกล่าวประมาณ 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ที่มา : สำนักสิ่งแวดล้อม, 2564) เมื่อรวมกับสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากโครงการที่ต้องนำไปกำจัด 1.47 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 44.1 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง (สูบล้างสิ่งปฏิกูลทุก 30 วัน) รวมเป็น 344.1 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง ซึ่งโรงกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแขมสามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ

4.2) การกำจัดไขมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสำนักงานเขตบางแค ซึ่งปัจจุบันสำนักงานเขตบางแค มีรถปฏิบัติการ 2 คัน คือ รถดูดไขมันขนาดความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน และรถดูดไขมันขนาดความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน โดยนำกากไขมันไปกำจัดที่โรงกำจัดไขมันและแปรรูปหนองแขมต่อไป ซึ่งโรงกำจัดไขมันและแปรรูปหนองแขมมีขีดความสามารถในรองรับกากไขมันสูงสุดที่ 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปัจจุบันมีปริมาณกากไขมันที่นำไปกำจัดที่ศูนย์ดังกล่าวประมาณ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ที่มา : สำนักสิ่งแวดล้อม, 2564) เมื่อรวมกับปริมาณกากไขมันจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการที่ต้องนำไปกำจัด 0.00714 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 0.107 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง (ดูดไขมันทุก 15 วัน) รวมเป็น 100.107 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง ซึ่งโรงกำจัดไขมันและแปรรูปหนองแขมสามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ

4.3.4 ระบบไฟฟ้า

(1) ระยะก่อสร้าง

โครงการจะดำเนินการก่อสร้างอาคารขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งในระหว่างการก่อสร้างโครงการมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างสูงสุด 210 KVA หรือ 320 แอมแปร์ (ดูภาคผนวก ค.12 ประกอบ) ดังนั้น โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 250 KVA ขนาดมิเตอร์ไฟฟ้า 400 แอมแปร์ สำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง และเพื่อป้องกันไฟกระชากที่อาจจะเกิดขึ้นกับผู้ใช้ไฟฟ้าเดิม

ทั้งนี้ ในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะใช้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง เขตธนบุรี ซึ่งการไฟฟ้านครหลวง เขตธนบุรี จะสามารถให้บริการไฟฟ้าแก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ

(2) ระยะดำเนินการ

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรี ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง โครงการได้จัดเตรียมระบบไฟฟ้าออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่

1) ระบบไฟฟ้าหลัก

แหล่งให้บริการกระแสไฟฟ้าของโครงการจะได้จากการไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรี โดยโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าของโครงการประมาณ 700 kVA (รายการคำนวณแสดงดังภาคผนวก ค.4) จะติดตั้ง Transformer ชนิด Oil Type ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ (ดูรูปที่ 2.6.5-1 และรูปที่ 2.6.5-2)

ทั้งนี้ โครงการจะมีแผงจ่ายไฟหลัก (Main Distribution Board, MDB) เมื่อผ่าน MDB แล้วจะไปที่แผงควบคุมย่อย (Sub Panel Distribution, SPD) ในแต่ละชั้นเพื่อจ่ายไฟให้แก่ส่วนต่างๆ ในอาคารต่อไป ทั้งนี้ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ โครงการจะได้ติดตั้งระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรและระบบป้องกันไฟฟ้าเกินปริมาณที่กำหนดแบบตัดวงจรอัตโนมัติ (Circuit Breaker) ไว้ด้วย

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์อันมีผลทำให้การไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรีไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบไฟฟ้าหลักของโครงการได้นั้น โครงการได้จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรอง ซึ่งทำงานทันทีเมื่อไฟฟ้าในโครงการดับ ทั้งนี้ระบบไฟฟ้าสำรองในโครงการจะจ่ายไฟในสถานะฉุกเฉินต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง รองรับระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายบอกทางออกและหนีไฟ ระบบดับเพลิง ระบบควบคุมทางเข้าระบบเครื่องสูบน้ำ ระบบระบายอากาศและอัดอากาศ เป็นต้น

จากการรวบรวมข้อมูลผลกระทบจากหม้อแปลงไฟฟ้าและระบบสายส่งไฟฟ้าที่ศึกษาโดยการไฟฟ้านครหลวง พบว่า ผลกระทบหลักที่อาจเกิดขึ้นจากการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าและระบบสายส่งไฟฟ้า คือ สนามไฟฟ้าและสนามแม่เหล็ก (Electric and Magnetic Field: EMFs) ซึ่งหมายถึง เส้นสมมุติที่เขียนขึ้นเพื่อแสดงอาณาเขตและความเข้มของเส้นแรงที่เกิดขึ้นระหว่างวัตถุที่มีความแตกต่างของศักย์ไฟฟ้าหรือแรงดันไฟฟ้า (เรียกว่า สนามไฟฟ้า) และที่เกิดขึ้นโดยรอบวัตถุที่มีกระแสไฟฟ้าไหล (เรียกว่า สนามแม่เหล็ก) ในกรณีกล่าวถึงทั้งสนามไฟฟ้าและสนามแม่เหล็กพร้อมกันมักจะเรียกรวมว่า สนามแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic Field: EMF) หรือคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า

สนามแม่เหล็กที่เกิดจากกระแสไฟฟ้า มีความอยู่บนแถบคลื่นความถี่ของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าในย่านความถี่ต่ำมาก สนามแม่เหล็กจากเครื่องใช้ไฟฟ้าและสายส่งไฟฟ้านั้น มีระดับพลังงานของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าน้อยมาก ๆ ซึ่งไม่เพียงพอที่จะทำลายการยึดเหนี่ยวของโมเลกุลและทำให้เกิดความร้อนได้แต่อย่างไรก็ดี เซลล์ร่างกายคนเราสามารถตอบสนองกับสนามแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีพลังงานต่ำด้วย ในกรณีที่ขนาดของสนามแม่เหล็กไฟฟ้านั้นมีค่าสูง ซึ่งปฏิกิริยาเหล่านี้จะเป็นปฏิกิริยาทางอ้อม (ผลกระทบทางกายภาพ) โดยยังไม่มีหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่าผลกระทบทางอ้อมนี้จะก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ

โดยธรรมชาติในร่างกายของคนเราจะมีกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการดำรงชีวิตและเป็นส่วนที่สำคัญร่างกายจะถูกส่งงานด้วยการกระตุ้นของกระแสไฟฟ้าผ่านเส้นประสาททั้งหลายเพื่อให้ร่างกายทำงานอย่างปกติ ปฏิกิริยาทางชีวเคมีส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับกระบวนการทางไฟฟ้าตั้งแต่กระบวนการย่อยอาหารจนถึงการทำงานของสมองผลกระทบของการสัมผัสสนามไฟฟ้าและสนามแม่เหล็กจากภายนอกต่อร่างกายโดยหลัก ๆ แล้วจะขึ้นอยู่กับค่าความถี่และขนาดของสนามไฟฟ้าและสนามแม่เหล็ก ค่าความถี่เรียกว่า ไซเคิลต่อวินาที (Hz) หรือ จำนวนรอบต่อวินาทีโดยที่ 50 Hz) ซึ่งเป็นของระบบส่งจ่ายกระแสไฟฟ้านั้น สนามไฟฟ้าและสนามแม่เหล็กจะผ่านร่างกายไป ในขณะที่ระดับความถี่วิทยุ สนามไฟฟ้าและสนามแม่เหล็กบางส่วนจะถูกดูดกลืนผ่านเข้าสู่ร่างกายของคนเราซึ่งตามธรรมชาตินั้นทุกคนก็ได้รับผลกระทบดังกล่าวจากการสัมผัสแหล่งกำเนิดสนามแม่เหล็กตามที่กล่าวในข้างต้น ในทางทฤษฎีจะพบว่าเมื่อเรายืนอยู่ใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูงที่มีการติดตั้งตามมาตรฐานแล้ว สนามไฟฟ้าจะผ่านร่างกายโดยจะมีประจุไฟฟ้ากระจายสะสมบนผิวของร่างกายและทำให้มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่านร่างกายลงสู่พื้นดิน ในขณะที่สนามแม่เหล็กจะผ่านร่างกายและจะเหนี่ยวนำให้เกิดกระแสไฟฟ้าไหลวนภายในร่างกายตามปกติเหมือนที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดสนามแม่เหล็กที่อยู่ในชีวิตประจำวัน

ผลกระทบหรืออันตรายจากสนามไฟฟ้าและสนามแม่เหล็กที่มีต่อคนและสัตว์ เป็นคำถามที่มีการกล่าวถึงอยู่เสมอ ๆ โดยเฉพาะผู้ที่บ้านเรือนหรือที่ทำงานอยู่ใกล้กับสายส่งไฟฟ้าแรงสูงจะมีความวิตกกังวลถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นจากสิ่งที่มองไม่เห็นซึ่งในเรื่องนี้ได้มีการศึกษาวิจัยกันทั่วโลก แต่ก็ยังไม่มีข้อสรุปใด ๆ ว่ามีหรือไม่มีอันตรายแต่ประการใด เพราะไม่มีหลักฐานหรือข้อมูลที่ยืนยันหรือพิสูจน์ได้ชัดเจน

อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันการไฟฟ้านครหลวงได้มีการติดตั้งระบบส่งจ่ายกำลังไฟฟ้าตามมาตรฐานและควบคุมค่าสนามไฟฟ้าและสนามแม่เหล็กที่มีความปลอดภัยให้เป็นไปตามที่องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) กำหนดซึ่งได้ร่วมกับหน่วยงาน International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) ทำการวิจัยและพัฒนาด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับสนามแม่เหล็กไฟฟ้า โดยได้กำหนดระดับสูงสุดของสนามไฟฟ้าและสนามแม่เหล็กที่เกิดจากระบบไฟฟ้าความถี่ต่ำ (50 Hz) ที่ประชาชนสามารถสัมผัสได้อย่างปลอดภัยไว้ ดังแสดงในตารางที่ 4.3.4-1

ตารางที่ 4.3.4-1 ค่าขีดจำกัดสูงสุดของสนามไฟฟ้าและสนามแม่เหล็ก 50 Hz

สถานที่	ระยะเวลา	สนามไฟฟ้า	สนามแม่เหล็ก
สถานประกอบการ	ตลอดชั่วโมงการทำงาน	10 kV/m	5,000 mG (มิลลิเกาส์)
สาธารณะ	ตลอดทั้งวัน	5 kV/m	1,000 mG (มิลลิเกาส์)

หมายเหตุ : 1 kV = 1,000 V และ 1,000 mG = 1 G

ที่มา : ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสนามไฟฟ้าและสนามแม่เหล็กจากสายส่งไฟฟ้า การไฟฟ้านครหลวง, 2551

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นแบบลานหม้อแปลงอยู่บนพื้นดิน เป็นชนิด Oli Type (ชนิดน้ำมัน) ซึ่งตั้งอยู่ภายนอกอาคารบริเวณใกล้แนวเขตที่ดินด้านทิศใต้ (ดูรูปที่ 2.6.5-3) ซึ่งการติดตั้งลานหม้อแปลงไฟฟ้าภายนอกอาคารของโครงการจะเป็นไปตามมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าทั่วไปของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2551 อย่างไรก็ตาม ในการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าโครงการจะประสานให้การไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรีเป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งการไฟฟ้านครหลวงจะเป็นผู้พิจารณาความเหมาะสมอีกทางหนึ่ง

อนึ่ง โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากหม้อแปลงไฟฟ้า และเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยมีมาตรการดังนี้

(1) จัดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแล เฝ้าระวัง กรณีมีสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ประสานกับการไฟฟ้านครหลวง เขตธนบุรี เพื่อเข้ามาแก้ไขโดยทันที

(2) ติดป้ายเตือนแสดงข้อความ “อันตรายไฟฟ้าแรงสูง” และ “เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น” ให้เห็นชัดเจนติดไว้ที่จุดติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า

ทั้งนี้ รายการคำนวณระบบไฟฟ้าของโครงการแสดงดังภาคผนวก ค.4 และโครงการได้รับหนังสือยืนยันการให้บริการจ่ายไฟฟ้าให้กับโครงการจากการไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรี รายละเอียดดังแสดงไว้ในภาคผนวก ก.3

4.3.5 การอนุรักษ์พลังงาน

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 261 ห้อง มีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 700 KVA และโครงการได้ออกแบบอาคารให้มีค่าการถ่ายเทความร้อนของผนังด้านนอกของอาคารรวม และค่าการถ่ายเทความร้อนของหลังคา ดังตารางที่ 4.3.5-1

ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารน้อยกว่าค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารอ้างอิงที่มีพื้นที่การใช้งาน ทิศทางและพื้นที่ของกรอบอาคารแต่ละด้านเป็นเช่นเดียวกับอาคารที่จะก่อสร้าง และมีค่าของระบบกรอบอาคาร ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และระบบปรับอากาศ เป็นไปตามข้อกำหนดของแต่ละระบบ ดังแสดงรายละเอียดในภาคผนวก ค.7

อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานในอาคาร เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า รายละเอียดดังนี้

(1) มาตรการโดยเจ้าของโครงการ

1) ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง

2) โครงการจะติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพักต่างๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัดไฟฟ้า และมีอายุการใช้งานยาวนาน อาทิ หลอดฟลูออโรประหยัดไฟ เป็นต้น

3) ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต

4) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 855.80 ตารางเมตร ทั้งนี้ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีต และจะถ่ายเทสู่ตัวอาคารเวลากลางคืน

5) ติดตั้งระบบไฟฟ้าในพื้นที่สีเขียวและทางเดินของโครงการเป็น 2 ระบบ เพื่อปิดไฟแสงสว่างบางบริเวณที่ไม่จำเป็นในเวลาดึก ได้แก่ ไฟส่องต้นไม้เพื่อความสวยงาม โดยเปิดเฉพาะไฟทางเดินไว้ให้แก่ผู้พักอาศัย

6) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับ ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน

7) ใช้กระจกในห้องพักเพื่อเป็นช่องรับแสงจากธรรมชาติโดยเลือกใช้กระจกเขียวใส ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับพลังงานความร้อนต่ำ และมีการสะท้อนแสงน้อย

8) ออกแบบตัวอาคารในแต่ละชั้นให้มีพื้นที่เปิดโล่งรับแสงจากภายนอก และจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติให้มากที่สุด เพื่อลดการใช้พลังงานสำหรับให้แสงสว่าง และเครื่องปรับอากาศ

9) เลือกใช้อุปกรณ์/เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดไฟ โดยเฉพาะเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (ERR) สูง รวมถึงสอดคล้องกับค่าการออกแบบและลักษณะการใช้งาน

10) เลือกใช้หลอดไฟแบบ Light Emitting Diode (LED) และกำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินไปจนความจำเป็นแต่ก็ไม่ให้น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ

11) เลือกใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

(2) มาตรการโดยเจ้าของโครงการแจ้งผู้พักอาศัยให้ปฏิบัติ

1) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงานสำหรับผู้พักอาศัย โดยการจัดทำคู่มือการประหยัดพลังงานสำหรับแจกให้ผู้พักอาศัยทุกห้อง

2) รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด

3) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยควรปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส และรณรงค์ให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด

4) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ โดยเฉพาะที่คอยล์ร้อน คอยล์เย็น ตัวกรองอากาศ และครีบบายอากาศไม่ให้มีฝุ่นเกาะหนาเกินไป เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

อนึ่ง โครงการได้สอบถามไปยังสำนักควบคุมและตรวจสอบอาคาร กรมโยธาธิการและผังเมือง เพื่อสอบถามการบังคับใช้ของกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 ซึ่งได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่ว่า “กฎกระทรวงฉบับดังกล่าวอยู่ระหว่างการพิจารณาให้ความเห็นชอบของคณะกรรมการควบคุมอาคาร หากพิจารณาแล้วเสร็จและลงประกาศในราชกิจจานุเบกษาต่อไป”

ทั้งนี้ ปัจจุบันกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ได้ออกประกาศเรื่อง สถานภาพการบังคับใช้กฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 ลงวันที่ 10 กันยายน 2564 โดยระบุว่า

“ตามที่กระทรวงพลังงาน ได้ออกกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 และประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2563 ซึ่งอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 6 วรรคสอง และมาตรา 19 แห่งพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2550) ระบุว่า “ในการออกกฎกระทรวงตามมาตรา 19 ถ้าคณะกรรมการควบคุมอาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารได้พิจารณาให้ความเห็นชอบที่จะนำมาใช้บังคับกับการควบคุมอาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารด้วยแล้ว ให้ถือว่ากฎกระทรวงดังกล่าวมีผลเสมือนเป็นกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522”

ดังนั้น กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ขอประกาศให้ทราบว่าปัจจุบันกฎกระทรวงดังกล่าวอยู่ในขั้นตอนการพิจารณาให้ความเห็นชอบของคณะกรรมการควบคุมอาคารที่จะนำมาใช้บังคับกับการควบคุมอาคาร จึงยังไม่มีสภาพการบังคับใช้กับการขออนุญาตก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารแต่อย่างใด จึงขอให้ผู้ประกอบการก่อสร้างอาคารดำเนินการยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคารตามขั้นตอนที่เคยปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง และหากมีประกาศหรือคำสั่งแจ้งเปลี่ยนแปลงจะประชาสัมพันธ์และประกาศเผยแพร่ให้ทราบโดยทั่วกันต่อไป” รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวกที่ 8

ทั้งนี้ จากประกาศดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า การบังคับใช้ของกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 สำหรับภาคเอกชนยังไม่มีผลบังคับใช้จนกว่าคณะกรรมการควบคุมอาคารจะให้ความเห็นชอบ อย่างไรก็ตาม ในการออกแบบอาคาร โครงการได้พิจารณาเกณฑ์ออกแบบให้สอดคล้องกับคู่มือแนวทางการตรวจสอบการออกแบบและก่อสร้างอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน และตามกฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 โดยผลการประเมินค่าศักยภาพการใช้พลังงานรวมของอาคารผ่านเกณฑ์การอนุรักษ์พลังงานของอาคารควบคุม ออกตามความในพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนที่ 12 ก วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2552 รายละเอียดดังนี้ (รายการคำนวณในการออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงานแสดงดังภาคผนวก ค.8)

1) ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (Overall Thermal Transfer Value : OTTV) และค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร (Roof Thermal Transfer Value : RTTV)

(1) ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (Overall Thermal Transfer Value : OTTV) ตามข้อ 4 ระบุว่า “ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (Overall thermaltransfer value; OTTV) ผ่านเข้าสู่ด้านในของอาคารที่มีการปรับอากาศของแต่ละประเภทอาคารต้องมีค่าไม่เกินดังตารางที่ 4.3.5-1”

ตารางที่ 4.3.5-1 ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (Overall thermaltransfer value ; OTTV)

ประเภทอาคาร	ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนัง ด้านนอกของอาคาร (วัตต์ต่อตารางเมตร)
(1) สถานศึกษา	50
(2) สำนักงานหรือที่ทำการ	50
(3) อาคารโรงแรมหรสพ	40
(4) อาคารห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้า	40
(5) อาคารสถานบริการ	40
(6) อาคารชุมนุมคน	40
(7) อาคารโรงแรม	30
(8) สถานพยาบาล	30
(9) อาคารชุด	30

ทั้งนี้ โครงการออกแบบค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (Overall Thermal Transfer Value : OTTV) ของอาคารเท่ากับ 46.96 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งกำหนดค่า OTTV ไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร

ทั้งนี้ ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 โดยผลการประเมินค่าศักยภาพการใช้พลังงานรวมของอาคารผ่านเกณฑ์การอนุรักษ์พลังงานของอาคารควบคุม ออกตามความในพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนที่ 12 ก วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2552 ข้อ 7 ระบุว่า

“การขออนุญาตก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารตามข้อ 2 ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในหมวด 2 ส่วนที่ 1 ส่วนที่ 2 หรือส่วนที่ 3 ให้พิจารณาตามเกณฑ์การพิจารณาการใช้พลังงานโดยรวมของอาคาร

เกณฑ์การใช้พลังงานโดยรวมของอาคารตามวรรคที่หนึ่ง ต้องมีค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารดังกล่าวต่ำกว่าค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารอ้างอิงที่มีพื้นที่การใช้งาน ทิศทาง และพื้นที่ของกรอบอาคารแต่ละด้านเป็นเช่นเดียวกับอาคารที่จะก่อสร้างหรือดัดแปลง และมีค่าของระบบกรอบอาคาร ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และระบบปรับอากาศ เป็นไปตามข้อกำหนดของแต่ละระบบ”

ดังนั้น เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับอาคารอ้างอิง ซึ่งมีพื้นที่การใช้งาน ทิศทาง และพื้นที่ของกรอบอาคารแต่ละด้านเป็นเช่นเดียวกับโครงการพบว่า อาคารโครงการมีค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารเท่ากับ 2,463,759.89 กิโลวัตต์ชั่วโมง ซึ่งต่ำกว่าอาคารอ้างอิง ซึ่งมีค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคาร เท่ากับ 2,747,949.58 กิโลวัตต์ชั่วโมง หรือคิดเป็นความแตกต่างของค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารโครงการกับอาคารอ้างอิง อยู่ที่ 10.34 %

(2) ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร (Roof Thermal Transfer Value : RTTV) ตามข้อ 5 ระบุว่า “ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร (Roof thermal transfervalue; RTTV) ผ่านเข้าสู่ด้านในของอาคารที่มีการปรับอากาศของแต่ละประเภทอาคาร ต้องมีค่าไม่เกินดังตารางที่ 4.3.5-2”

ตารางที่ 4.3.5-2 ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร (Roof thermal transfervalue ; RTTV)

ประเภทอาคาร	ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร (วัตต์ต่อตารางเมตร)
(1) สถานศึกษา	15
(2) สำนักงานหรือที่ทำการ	15
(3) อาคารโรงมหรสพ	12
(4) อาคารห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้า	12
(5) อาคารสถานบริการ	12
(6) อาคารชุมนุมคน	12
(7) อาคารโรงแรม	10
(8) สถานพยาบาล	10
(9) อาคารชุด	10

ทั้งนี้ โครงการออกแบบค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร (Roof Thermal Transfer Value : RTTV) ของอาคารเท่ากับ 9.60 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งกำหนดค่า RTTV ไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร

2) การใช้ไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคาร

ตามข้อ 6 ระบุว่า “ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุดของอาคาร (Lighting power density; LPD) แต่ละประเภท ต้องมีค่าไม่เกินดังต่อไปนี้”

ประเภทอาคาร	ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุดของ อาคาร (วัตต์ต่อตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน)
(1) สถานศึกษา	14
(2) สำนักงานหรือที่ทำการ	14
(3) อาคารโรงมหรสพ	18
(4) อาคารห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้า	18
(5) อาคารสถานบริการ	18
(6) อาคารชุมนุมคน	18
(7) อาคารโรงแรม	12
(8) สถานพยาบาล	12
(9) อาคารชุด	12

ทั้งนี้ โครงการออกแบบระบบไฟฟ้าส่องสว่างของโครงการ อุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับใช้ส่องสว่างภายในอาคารของโครงการไม่เกิน 2.73 วัตต์/ตารางเมตร ในทุกส่วนของพื้นที่ใช้งาน

จากรายละเอียดข้างต้น สามารถสรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานของโครงการได้ดังตารางที่ 4.3.5-3

ตารางที่ 4.3.5-1 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานของโครงการ

รายละเอียดข้อกำหนดกฎกระทรวง	รายละเอียดโครงการ	ผลการประเมิน
<p>ข้อ 3 ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร</p> <p>(1) ผนังด้านนอกของอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศของอาคารชุด ต้องมีค่าไม่เกิน 30 วัตต์ต่อตารางเมตร</p> <p>ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ ให้คำนวณจากค่าเฉลี่ยที่ถ่วงน้ำหนักของค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคารแต่ละด้านรวมกัน</p>	- มีค่า OTTV เท่ากับ 46.96 วัตต์/ตร.ม.	ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดในข้อ 7
<p>(2) ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศของอาคารชุดต้องมีค่าไม่เกิน 10 วัตต์ต่อตารางเมตร</p>	- มีค่า RTTV เท่ากับ 9.60 วัตต์/ตร.ม.	ผ่านเกณฑ์
<p>ข้อ 4 การใช้ไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคาร โดยไม่รวมพื้นที่จอดรถ</p> <p>(1) การใช้ไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคารต้องให้ได้ระดับความส่องสว่างสำหรับงานแต่ละประเภทอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือกฎหมายเฉพาะว่าด้วยการนั้นกำหนด</p>	ระดับความส่องสว่างเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร	ผ่านเกณฑ์
<p>(2) อุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับใช้ส่องสว่างภายในอาคารต้องใช้กำลังไฟฟ้าของอาคารชุดมีค่าไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน</p>	อุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับใช้ส่องสว่างภายในแต่ละอาคารของโครงการไม่เกิน 2.73 วัตต์/ตร.ม. ในทุกส่วนของพื้นที่ใช้งาน	ผ่านเกณฑ์
<p>ข้อ 5 ระบบปรับอากาศ ประเภทและขนาดต่างๆ ของระบบปรับอากาศที่ติดตั้งภายในอาคาร ต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็น และค่าพลังไฟฟ้าต่อตันความเย็น เป็นไปตามที่รัฐมนตรีกำหนด</p>	ค่าประสิทธิภาพสมรรถนะขั้นต่ำ 3.22 วัตต์ต่อวัตต์ หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำ 11 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์**	ผ่านเกณฑ์
<p>ข้อ 7 การขออนุญาตก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารตามข้อ 2 ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในหมวด 2 ส่วนที่ 1 ส่วนที่ 2 หรือส่วนที่ 3 ให้พิจารณาตามเกณฑ์การพิจารณาการใช้พลังงานโดยรวมของอาคาร</p> <p>เกณฑ์การใช้พลังงานโดยรวมของอาคารตามวรรคที่หนึ่ง ต้องมีค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารดังกล่าวต่ำกว่าค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารอ้างอิงที่มีพื้นที่การใช้งาน ทิศทาง และพื้นที่ของกรอบอาคารแต่ละด้านเป็นเช่นเดียวกับอาคารที่จะก่อสร้างหรือดัดแปลง และมีค่าของระบบกรอบอาคาร ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และระบบปรับอากาศ เป็นไปตามข้อกำหนดของแต่ละระบบ</p>	<p>- โครงการมีค่า OTTV เท่ากับ 46.96 วัตต์/ตร.ม. ซึ่งไม่เป็นไปตามข้อ 3 ซึ่งกำหนดค่า OTTV ไม่เกิน 30 วัตต์/ตร.ม.</p> <p>แต่ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับอาคารอ้างอิง ซึ่งมีพื้นที่การใช้งาน ทิศทาง และพื้นที่ของกรอบอาคารแต่ละด้านเป็นเช่นเดียวกับโครงการพบว่า อาคารโครงการมีค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารเท่ากับ 2,463,759.89 กิโลวัตต์ชั่วโมง ซึ่งต่ำกว่าอาคารอ้างอิง ซึ่งมีค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคาร เท่ากับ 2,747,949.58 กิโลวัตต์ชั่วโมง หรือคิดเป็นความแตกต่างของค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารโครงการกับอาคารอ้างอิง อยู่ที่ 10.34 %</p>	ผ่านเกณฑ์

หมายเหตุ: **ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง การกำหนดค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพ การให้ความเย็นและค่าพลังไฟฟ้าต่อตันความเย็นของระบบปรับอากาศที่ติดตั้งใช้งานในอาคาร พ.ศ. 2552

4.3.6 การป้องกันอัคคีภัย

(1) ระยะก่อสร้าง

กิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดอัคคีภัยอันเนื่องมาจากการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงหรือแก๊ส การทิ้ง บุหรี่ การอ็อก การเชื่อม ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดเพลิงไหม้ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัยที่จะเกิดขึ้นต่อคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่ข้างเคียงดังนี้

1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ได้รับการฝึกอบรม การซักซ้อม การปฏิบัติตัวกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ คอยตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงที่ไม่ได้มีงานก่อสร้าง และในช่วงเวลากลางคืนเพื่อคอยระวังเหตุเพลิงไหม้ที่อาจเกิดขึ้น

2) จัดให้มีการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นให้กับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างให้รู้จักประเภทของอุปกรณ์ดับเพลิง และลักษณะของเพลิง รวมทั้งการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงให้ถูกต้องกับประเภทของเพลิง ก่อนเริ่มปฏิบัติงานในแต่ละวัน

3) โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีถังดับเพลิงเคมีขนาด 4.5 กิโลกรัม ติดตั้งในพื้นที่ที่จะก่อสร้างอาคาร โดยโครงการจัดให้มีจำนวน 5 ถัง ในการติดตั้งถังดับเพลิงทุกจุดต้องให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารหรือสถานที่ก่อสร้างไม่เกิน 1.40 เมตร และอยู่ในที่ซึ่งสามารถมองเห็นและใช้สอยได้โดยสะดวก และจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างน้อยหกเดือนต่อครั้งและอยู่ในที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน สามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้และสามารถเข้าใช้สอยได้สะดวก รวมทั้งต้องมีการตรวจสอบถังดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

4) กำหนดพื้นที่ที่จัดเก็บเชื้อเพลิง/วัสดุไวไฟที่ใช้ในงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบ และอยู่ในพื้นที่ปลอดภัย โดยกำหนดให้ต้องมีรั้วล้อมรอบ และติดตั้งป้ายเตือนอันตรายที่มองเห็นได้ชัดเจน

ทั้งนี้ ในการประเมินผลกระทบด้านอัคคีภัยของโครงการในช่วงก่อสร้าง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการในประเด็นต่างๆ ดังนี้

(1.1) การประเมินด้านที่ตั้งโครงการ และสภาพแวดล้อมโครงการ

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) ตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ซึ่งโครงการมีทางเข้า-ออก จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนการะบายอมความกว้าง 12 เมตร เพื่อออกสู่ถนนเพชรเกษม ซึ่งถนนเพชรเกษมมีความกว้างประมาณ 40 เมตร โดยรถดับเพลิงจะใช้เส้นทางวิ่งจากสถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแคผ่านถนนเพชรเกษม จากนั้นเลี้ยวเข้าถนนการะบายอม ระยะทางจากปากซอยประมาณ 200 เมตร และสามารถจอดรถดับเพลิงบนถนนการะบายอมด้านหน้าโครงการเพื่อดับเพลิงให้กับอาคารโครงการได้ สำหรับสภาพแวดล้อมโดยรอบที่ติดพื้นที่โครงการมีรายละเอียดดังนี้ (ดูรูปที่ 4.3.6-1)

ทิศเหนือ ติดกับ พื้นที่ว่างรอการพัฒนาในอนาคตของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ถัดไปเป็น คลองบางจาก

ทิศตะวันออก ติดกับ ลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ความกว้าง ประมาณ 3.8-5.5 เมตร ถัดไปเป็นถนนการะบายอมความกว้างประมาณ 12 เมตร และถัดไปเป็น พื้นที่รอการพัฒนาในอนาคตของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด โดยมี อาคารขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ที่จะปรับปรุงเป็นสำนักงานขาย ของโครงการ

ทิศใต้ ติดกับ ห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค และถนนการะบายอม ความกว้าง 12 เมตร ถัดไปเป็นถนนเพชรเกษม ความกว้างประมาณ 40 เมตร

ทิศตะวันตก ติดกับ พื้นที่ว่าง ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง

ทั้งนี้ จากลักษณะของสภาพแวดล้อมที่อยู่โดยรอบโครงการ พื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดเพลิงไหม้ ได้แก่ ห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ที่มีอาณาเขตติดกับพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ และพื้นที่ชุมชน ด้านทิศตะวันตกที่อยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง ดังนั้น โครงการจะต้องคำนึงถึงเรื่องการวางวัสดุเชื้อเพลิง หรือวัสดุติดไฟได้ โดยจะต้องมีระยะห่างจากพื้นที่ด้านทิศเหนือและทิศตะวันตกให้มากที่สุด เพื่อป้องกันในเรื่องการเกิดอัคคีภัย รวมทั้ง โครงการได้จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีติดตั้งบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างและบนอาคารที่ก่อสร้างแต่ละชั้น ตลอดจนจัดให้มีรั้วชั่วคราวความสูง 6 เมตร รอบแนวเขตที่ดินโครงการ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการถูกล้อมไปยังพื้นที่ข้างเคียง ส่วนด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดกับพื้นที่ว่างซึ่งเป็นพื้นที่ คอนกรีต และด้านทิศตะวันออกติดกับลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ จึงเป็นแนวกันชนป้องกันไฟลามได้ จึงไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย

สำหรับความสะดวกในการเข้า-ออกของรถดับเพลิงของพื้นที่โดยรอบโครงการ โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความเสี่ยงทั้ง 2 แห่งดังกล่าวข้างต้น รถดับเพลิงจะสามารถเข้าถึงได้จากถนนซอยย่อยที่เชื่อมต่อกับถนน เพชรเกษมได้อย่างสะดวก โดยมีรายละเอียดในแต่ละเส้นทางดังนี้ (ดูรูปที่ 4.3.6-1 ประกอบ)

1) **ห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค** ที่มีอาณาเขตติดกับด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้รถดับเพลิงจะสามารถเข้าจากถนนเพชรเกษมโดยตรงได้อย่างสะดวก เนื่องจากเป็นทางเข้า-ออกของห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค

2) **พื้นที่ชุมชนด้านทิศตะวันตก** เป็นชุมชนที่อยู่ถัดจากพื้นที่ว่างด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ซึ่งจากการสอบถามสถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแคได้รับทราบว่าการเข้าดับเพลิงให้กับชุมชนที่รถดับเพลิงไม่สามารถเข้าถึงได้ เจ้าหน้าที่จะใช้วิธีลากสายฉีดน้ำดับเพลิง ซึ่งมีความยาวเส้นละ 20 และ 30 เมตร โดยสามารถต่อสายเพื่อดับเพลิงได้สูงสุด 20 เส้น และสามารถใช้อุปกรณ์สูบน้ำดับเพลิงขนาดเล็กแบบลากเข็น เพื่อสูบน้ำจาก คลองบางจากและฉีดน้ำเพื่อดับเพลิงให้กับชุมชนได้ ดังนั้น เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงจะมีวิธีการเข้าดับเพลิงให้กับชุมชนรายละเอียดดังนี้

- **เส้นทางที่ 1** รถดับเพลิงสามารถเลี้ยวเข้าถนนซอยเพชรเกษม 68 แยก 14 กว้าง ประมาณ 6 เมตร (เป็นซอยตัน) โดยรถดับเพลิงสามารถจอดรถบนถนนดังกล่าวบริเวณหมู่บ้าน The Idol 2 และ ฉีดน้ำดับเพลิงให้กับชุมชนได้อย่างสะดวก และรถดับเพลิงยังสามารถจอดรถภายในหมู่บ้าน The Idol 2 และฉีด น้ำดับเพลิงให้กับชุมชนได้อย่างสะดวกอีกทางหนึ่ง

- **เส้นทางที่ 2** รถดับเพลิงสามารถเลี้ยวเข้าทางสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ซึ่งมีถนนโดยรอบภายในห้างสรรพสินค้า โลตัส กว้างประมาณ 10 เมตร โดยรถดับเพลิงสามารถจอดรถบริเวณด้านทิศเหนือของห้างสรรพสินค้า โลตัส และฉีดน้ำดับเพลิงไปยังชุมชนได้อย่างสะดวก

- **เส้นทางที่ 3** รถดับเพลิงสามารถเลี้ยวเข้าถนนการะจำยอมหน้าโครงการ (เป็นซอยตัน) โดยรถดับเพลิงสามารถจอดบนถนนดังกล่าว และลากสายฉีดน้ำดับเพลิงข้ามลำกระโดงสาธารณประโยชน์โดยใช้สะพานชั่วคราว เพื่อฉีดน้ำดับเพลิงไปยังชุมชนได้อย่างสะดวก

- **เส้นทางที่ 4** รถดับเพลิงสามารถเลี้ยวเข้าซอยเพชรเกษม 66/1 กว้างประมาณ 6 เมตร โดยรถดับเพลิงสามารถจอดริมถนนดังกล่าวบริเวณคลองบางจาก และลากสายฉีดน้ำดับเพลิงผ่านทางเดินเลียบบคลองกว้างประมาณ 1.5 เมตร ซึ่งมีระยะทางเดินสายฉีดน้ำประมาณ 200 เมตร เพื่อดับเพลิงให้กับชุมชนได้อย่างสะดวก

ดังนั้น จากรายละเอียดดังกล่าวข้างต้นเมื่อมีการพัฒนาโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเข้า-ออกของรถดับเพลิงต่อชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด

(1.2) การประเมินความพร้อมของหน่วยงานรับผิดชอบในการระงับอัคคีภัย

(1.2.1) หน่วยงานให้ความช่วยเหลือด้านอัคคีภัย

หน่วยงานหลักที่ทำหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยบริเวณพื้นที่โครงการ คือ สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค ที่สามารถติดต่อเพื่อที่จะประสานงานขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงได้ หมายเลข 199 ซึ่งเป็นสถานีดับเพลิงใกล้เคียง มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 750 เมตร และสามารถเดินทางมาถึงโครงการในเวลาประมาณ 8 นาที เพื่อทำการดับเพลิงให้กับโครงการ นอกจากนี้ สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค จะประสานขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงและกู้ภัยธนบุรี เพื่อให้เข้ามาช่วยระงับเหตุเพลิงไหม้อีกทางหนึ่ง

(1.2.2) ประปาหัวแดงบริเวณโครงการ

บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจตำแหน่งติดตั้งประปาหัวแดงบริเวณใกล้เคียงโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการเตรียมความพร้อมในการช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งพบว่า มีประปาหัวแดงบริเวณใกล้เคียงโครงการ จำนวน 5 จุด โดยมีตำแหน่งประปาหัวแดงอยู่ใกล้โครงการมากที่สุดบริเวณปากทางถนนการะจำยอม ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศใต้ ระยะทางประมาณ 200 เมตร ซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ในช่วงเพลิงไหม้ได้ นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดมาตรการประสานการประสานครหลวง ในการเพิ่มตำแหน่งประปาหัวแดงบริเวณที่ใกล้เคียงกับโครงการ เพื่อเพิ่มแหล่งน้ำสำหรับให้รถดับเพลิงเติมน้ำไปใช้ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ได้ โดยโครงการเป็นผู้สนับสนุนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

(1.3) รายละเอียดด้านอัคคีภัยของโครงการ

ในช่วงก่อสร้าง โครงการจัดให้มีระบบดับเพลิงภายในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ รายละเอียดดังนี้

(1.3.1) รายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ

โครงการต้องดำเนินการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการเรื่องความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 หมวด 3 ส่วนที่ 2 การป้องกันอัคคีภัย ดังนี้

1. ห้ามจัดเก็บวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่เก็บไว้ในที่ซึ่งปลอดภัยเท่าที่จำเป็นแก่การใช้งานประจำวันเท่านั้น
2. ติดป้ายโครงการและป้ายเตือนโดยรอบพื้นที่ เพื่อแสดงให้บุคคลภายนอกทราบถึงเขตการก่อสร้างให้ชัดเจน ได้แก่ ป้าย “อันตราย” “ห้ามสูบบุหรี่” “ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ” หรือ “ห้ามพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟ” หรือป้ายซึ่งมีข้อความอื่นที่มีความหมายในทำนองเดียวกัน ตามสภาพหรือคุณสมบัติของวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดไว้ให้เห็นได้ชัดเจน
3. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีติดตั้งในพื้นที่ก่อสร้าง โดยแบ่งเป็นแต่ละช่วงกิจกรรมดังนี้
 - 3.1 ในช่วงทำฐานราก ต้องติดตั้งถังดับเพลิงเคมีขนาด 4.5 กิโลกรัม ในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณแนวเขตที่ดิน โดยโครงการจัดให้มีจำนวน 5 ถัง
 - 3.2 ในช่วงที่ขึ้นโครงสร้างและตกแต่ง จะต้องติดตั้งถังดับเพลิง ชนิด 4A5B ขนาด 10 ปอนด์ จำนวนอย่างน้อย 2 ถัง/ชั้น
4. จัดให้มีแผนผังแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟในช่วงที่ขึ้นโครงสร้างและตกแต่งอาคาร ติดตั้งบริเวณบันไดอาคารให้ชัดเจน และต้องดูแลไม่ให้มีกองเศษวัสดุ เครื่องจักร หรือสิ่งอื่นใดกีดขวางทางหนีไฟ และบันไดหนีไฟ และทางหนีไฟต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.1 เมตร
5. จัดให้มีจุดรวมพล โดยจะใช้พื้นที่ว่างภายนอกอาคารบริเวณด้านทิศตะวันออกใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ ขนาดพื้นที่ประมาณ 50 ตารางเมตร สามารถรองรับคนได้ 200 คน ซึ่งเพียงพอต่อคนงาน 200 คน และจะประสานสถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค มาฝึกซ้อมอพยพหนีไฟอย่างน้อย 1 ครั้ง

(1.3.2) แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการในช่วงก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนเกิดเหตุอัคคีภัย ระยะเกิดเหตุอัคคีภัย และระยะหลังเกิดเหตุอัคคีภัย รายละเอียดดังนี้ (รายละเอียดแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยดังแสดงไว้ในภาคผนวก ง.)

1. ระยะก่อนเกิดเหตุอัคคีภัย ประกอบด้วยแผนการดำเนินงาน 3 แผน ได้แก่

- **แผนการอบรม** เป็นการจัดอบรมให้ความรู้ทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับอัคคีภัย และจัดอบรมการซ้อมอพยพหนีไฟ โดยให้หน่วยงานดับเพลิง (สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค) มาจำลองสถานการณ์อัคคีภัยจริง

- **แผนการตรวจตราพื้นที่** โครงการต้องตรวจตราให้ดำเนินการตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการเรื่องความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 หมวด 3 ส่วนที่ 2 การป้องกันอัคคีภัย ได้แก่ การเก็บวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดไว้ในห้องเก็บแยกอย่างชัดเจน จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ที่เหมาะสม จัดให้มีแผนผังแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟ จัดให้มีอุปกรณ์แจ้งเหตุเตือนเพลิงไหม้ เป็นต้น

- **แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย** เป็นการรณรงค์การป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงมาชี้แจงถึงผลกระทบที่เกิดจากอัคคีภัย พร้อมยกตัวอย่างเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง รวมถึงการจัดอบรมการซ้อมอพยพหนีไฟ โดยให้หน่วยงานดับเพลิง (สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค) มาจากการจำลองสถานการณ์อัคคีภัยจริง เพื่อให้คนงานก่อสร้างผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติตนเบื้องต้นในขณะเกิดเหตุ

2. ระยะเกิดเหตุอัคคีภัย ประกอบด้วยแผนการดำเนินงาน 2 แผน ได้แก่

- แผนการดับเพลิง เป็นการแจ้งขั้นตอนการรายงานเหตุอัคคีภัย วิธีการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินหรือเกิดอัคคีภัย และขั้นตอนการสื่อสารเพื่อการช่วยเหลือเมื่อเกิดอัคคีภัย
- แผนการอพยพหนีไฟ เป็นขั้นตอนการสื่อสารเพื่อการอพยพเมื่อเกิดเหตุอัคคีภัย

3. ระยะหลังเกิดเหตุอัคคีภัย ประกอบด้วยแผนการดำเนินงาน 2 แผน ได้แก่

- แผนการบรรเทาทุกข์ เป็นการจัดหาที่พักชั่วคราว ดูแลสวัสดิการด้านปัจจัย และการพยาบาลให้กับผู้ประสบภัย
- แผนการปฏิรูปฟื้นฟู เป็นการจัดทำรายงานผลการประเมินจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การจัดประชุม เพื่อแถลงการณ์เกี่ยวกับเหตุการณ์ และปรึกษาหารือ เพื่อแสดงความเห็นในการพัฒนาปรับปรุงทั้งในส่วนหน่วยงานและบุคลากร เป็นต้น

ดังนั้น จากข้อมูลรายละเอียดที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อมรอบโครงการ ซึ่งใช้ถนนการะบายอมความกว้าง 12 เมตร เป็นทางเข้า-ออกโครงการเชื่อมต่อกับถนนเพชรเกษม ซึ่งระดับเพลิงสามารถเข้าปฏิบัติการในพื้นที่โครงการได้ แต่ทั้งนี้ ถนนการะบายอมดังกล่าวเป็นถนนขอยตัน และและมีลำกระโดงสาธารณะประโยชน์คันระหว่างถนนดังกล่าวกับพื้นที่ชุมชนใกล้เคียง ซึ่งหากบ้าน/อาคารต่างๆ ที่อยู่โดยรอบโครงการเกิดเพลิงไหม้ ระดับเพลิงจะสามารถเข้าถึงได้จากถนนขอยย่อยที่เชื่อมต่อกับถนนเพชรเกษมได้อย่างสะดวก โดยหน่วยงานหลักที่ทำหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยบริเวณพื้นที่โครงการ คือ สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค ซึ่งมีความพร้อมในการให้ความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้บริเวณพื้นที่โครงการ โดยจะใช้เวลาในการเดินทางมายังพื้นที่โครงการประมาณ 8 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร) รวมทั้งจากการสำรวจประปาหัวแดงบริเวณใกล้เคียงโครงการ พบว่า มีตำแหน่งประปาหัวแดงอยู่ใกล้โครงการมากที่สุดบริเวณปากทางถนนการะบายอม ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศใต้ ระยะทางประมาณ 200 เมตร ซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ในช่วงเพลิงไหม้ได้อย่างสะดวก รวมทั้งโครงการได้จัดให้มีการจัดการเรื่องการป้องกันอัคคีภัยของโครงการในช่วงก่อสร้าง โดยโครงการต้องดำเนินการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการเรื่องความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 หมวด 3 ส่วนที่ 2 การป้องกันอัคคีภัย ซึ่งจะทำให้โอกาสในการเกิดอัคคีภัยจึงมีน้อย นอกจากนี้ โครงการมีการกำหนดจุดรวมพลภายในพื้นที่ก่อสร้าง และมีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ตลอดจนมีแผนการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำ ดังนั้น ในการก่อสร้างโครงการจึงมีการเตรียมความพร้อมในด้านการป้องกันและลดผลกระทบการเกิดอัคคีภัย เพื่อให้การดับเพลิงของโครงการสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดลอมโดยรอบโครงการ

รูปที่ 4.3.6-1 สภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการ
- สำนักงานขายโครงการ
- ห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค
- บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น
- พื้นที่ว่างรอการพัฒนาในอนาคตของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด
- ร้านเบสท์บีฟ บางแค (Bestbeef Bangkhae)
- เส้นทางเดินรถดับเพลิง



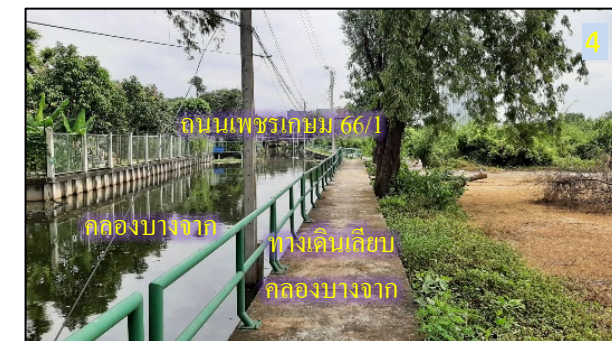
ซอยเพชรเกษม 68 แยก 14 กว้างประมาณ 6 เมตร เป็นซอยตัน
รถดับเพลิงสามารถจอดรอ และฉีดน้ำดับเพลิงให้กับชุมชนได้



ถนนภายในห้างสรรพสินค้า โลตัส กว้างประมาณ 10 เมตร รถดับเพลิงสามารถจอดรอ และฉีดน้ำดับเพลิงไปยังชุมชนได้



ถนนการะจ่ายอมหน้าโครงการเป็นซอยตัน รถดับเพลิงสามารถจอดรอ
และลากสายฉีดน้ำดับเพลิงไปยังชุมชนได้ โดยใช้สะพานชั่วคราว



ซอยเพชรเกษม 66/1 กว้างประมาณ 6 เมตร รถดับเพลิงสามารถจอดรอริมถนน
บริเวณคลองบางจาก และลากสายฉีดน้ำดับเพลิงผ่านทางเดินเลียบริมคลองกว้างประมาณ
1.5 เมตร ระยะทางเดินสายฉีดน้ำประมาณ 200 เมตร เพื่อดับเพลิงให้กับชุมชนได้

(2) ระยะดำเนินการ

การประเมินผลกระทบด้านอัคคีภัยของโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการในประเด็นต่างๆ ดังนี้

(2.1) การประเมินด้านที่ตั้งโครงการ และสภาพแวดล้อมรอบโครงการ

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 261 ห้อง ทั้งนี้ ภายในพื้นที่โครงการแบ่งพื้นที่ที่มีอัตราการเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ สามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่เป็นตัวอาคารชุด (ไม่รวมพื้นที่จอดรถ) ซึ่งจัดเป็นพื้นที่ครอบครองอันตรายน้อย (Light Hazard Occupancies) และในส่วนของพื้นที่จอดรถยนต์ จัดเป็นพื้นที่ครอบครองอันตรายปานกลาง (Ordinary Hazard Occupancies)

ทั้งนี้ โครงการตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ซึ่งโครงการมีทางเข้า-ออก จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนการจราจรความกว้าง 12 เมตร เพื่อออกสู่ถนนเพชรเกษม ซึ่งถนนเพชรเกษมมีความกว้างประมาณ 40 เมตร ซึ่งรถดับเพลิงจะใช้เส้นทางวิ่งจากสถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแคผ่านถนนเพชรเกษม จากนั้นเลี้ยวเข้าถนนการจราจร ระยะทางจากปากซอยประมาณ 200 เมตร และสามารถจอดรถดับเพลิงบนถนนการจราจรด้านหน้าโครงการเพื่อดับเพลิงให้กับอาคารโครงการได้ สำหรับสภาพโดยรอบที่ติดพื้นที่โครงการมีรายละเอียดดังนี้ (ดูรูปที่ 4.3.6-1 ประกอบ)

ทิศเหนือ ติดกับ พื้นที่ว่างรอการพัฒนาในอนาคตของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ถัดไปเป็นคลองบางจาก

ทิศตะวันออก ติดกับ ลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ความกว้าง ประมาณ 3.8-5.5 เมตร ถัดไปเป็นถนนการจราจรความกว้างประมาณ 12 เมตร และถัดไปเป็นพื้นที่รอการพัฒนาในอนาคตของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด โดยมีอาคารขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ที่จะปรับปรุงเป็นสำนักงานขายของโครงการ

ทิศใต้ ติดกับ ห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค และถนนการจราจร ความกว้าง 12 เมตร ถัดไปเป็นถนนเพชรเกษม ความกว้างประมาณ 40 เมตร

ทิศตะวันตก ติดกับ พื้นที่ว่าง ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง

ทั้งนี้ จากลักษณะของสภาพแวดล้อมที่อยู่โดยรอบโครงการ พื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดเพลิงไหม้ ได้แก่ ห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ที่มีอาณาเขตติดกับพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ และพื้นที่ชุมชนด้านทิศตะวันตกที่อยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง ซึ่งโครงการได้จัดเตรียมระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ ตลอดจนมีการสำรองน้ำดับเพลิงซึ่งสามารถใช้ดับเพลิงได้ 17.61 นาที เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

สำหรับความสะดวกในการเข้า-ออกของรถดับเพลิงของพื้นที่โดยรอบโครงการ โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความเสี่ยงทั้ง 2 แห่งดังกล่าวข้างต้น รถดับเพลิงจะสามารถเข้าถึงได้จากถนนซอยย่อยที่เชื่อมต่อกับถนนเพชรเกษมได้อย่างสะดวก โดยมีรายละเอียดในแต่ละเส้นทางดังนี้ (ดูรูปที่ 4.3.6-1 ประกอบ)

1) **ห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค** ที่มีอาณาเขตติดกับด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ระดับเพลิงจะสามารถเข้าจากถนนเพชรเกษมโดยตรงได้อย่างสะดวก เนื่องจากเป็นทางเข้า-ออกของห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค

2) **พื้นที่ชุมชนด้านทิศตะวันตก** เป็นชุมชนที่อยู่ติดจากพื้นที่ว่างด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ซึ่งจากการสอบถามสถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแคได้รับทราบว่าการเข้าดับเพลิงให้กับชุมชนที่ระดับเพลิงไม่สามารถเข้าถึงได้ เจ้าหน้าที่จะใช้วิธีลากสายฉีดน้ำดับเพลิง ซึ่งมีความยาวเส้นละ 20 และ 30 เมตร โดยสามารถต่อสายเพื่อดับเพลิงได้สูงสุด 20 เส้น และสามารถใช้อุปกรณ์ดับเพลิงขนาดเล็กแบบลากขึ้น เพื่อสูบน้ำจากคลองบางจากและฉีดน้ำเพื่อดับเพลิงให้กับชุมชนได้ ดังนั้น เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงจะมีวิธีการเข้าดับเพลิงให้กับชุมชนรายละเอียดดังนี้

- **เส้นทางที่ 1** ระดับเพลิงสามารถเลี้ยวเข้าถนนซอยเพชรเกษม 68 แยก 14 กว้างประมาณ 6 เมตร (เป็นซอยตัน) โดยระดับเพลิงสามารถจอดรถบนถนนดังกล่าวบริเวณหมู่บ้าน The Idol 2 และฉีดน้ำดับเพลิงให้กับชุมชนได้อย่างสะดวก และระดับเพลิงยังสามารถจอดรถภายในหมู่บ้าน The Idol 2 และฉีดน้ำดับเพลิงให้กับชุมชนได้อย่างสะดวกอีกทางหนึ่ง

- **เส้นทางที่ 2** ระดับเพลิงสามารถเลี้ยวเข้าห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ซึ่งมีถนนโดยรอบภายในห้างสรรพสินค้า โลตัส กว้างประมาณ 10 เมตร โดยระดับเพลิงสามารถจอดรถบริเวณด้านทิศเหนือของห้างสรรพสินค้า โลตัส และฉีดน้ำดับเพลิงไปยังชุมชนได้อย่างสะดวก

- **เส้นทางที่ 3** ระดับเพลิงสามารถเลี้ยวเข้าถนนการะจำยอมหน้าโครงการ (เป็นซอยตัน) โดยระดับเพลิงสามารถจอดรถบนถนนดังกล่าว และลากสายฉีดน้ำดับเพลิงข้ามลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ โดยใช้สะพานชั่วคราว เพื่อฉีดน้ำดับเพลิงไปยังชุมชนได้อย่างสะดวก

- **เส้นทางที่ 4** ระดับเพลิงสามารถเลี้ยวเข้าซอยเพชรเกษม 66/1 กว้างประมาณ 6 เมตร โดยระดับเพลิงสามารถจอดรถริมถนนดังกล่าวบริเวณคลองบางจาก และลากสายฉีดน้ำดับเพลิงผ่านทางเดินเลียบบคลองกว้างประมาณ 1.5 เมตร ซึ่งมีระยะทางเดินสายฉีดน้ำประมาณ 200 เมตร เพื่อดับเพลิงให้กับชุมชนได้อย่างสะดวก

ดังนั้น จากรายละเอียดดังกล่าวข้างต้นเมื่อมีการพัฒนาโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อทางเข้า-ออกของระดับเพลิงต่อชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด

(2.2) ความพร้อมของหน่วยงานรับผิดชอบในการระงับอัคคีภัย

(2.2.1) หน่วยงานให้ความช่วยเหลือด้านอัคคีภัย

หน่วยงานหลักที่รับผิดชอบทางด้านอัคคีภัยบริเวณพื้นที่โครงการ คือ สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค มีรถที่ใช้ปฏิบัติการดับเพลิง จำนวน 15 คัน มีเจ้าหน้าที่จำนวน 45 นาย ระยะทางจากสถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค ถึงโครงการประมาณ 750 เมตร (ตามเส้นทางการเดินทาง) ซึ่งจะใช้เวลาในการเดินทางมายังพื้นที่โครงการประมาณ 8 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรในช่วงเวลานั้นๆ) นอกจากนี้ สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแคสามารถประสานขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงและกู้ภัยธนบุรี เพื่อให้เข้ามาช่วยระงับเหตุเพลิงไหม้ได้อีกทางหนึ่ง

อนึ่ง สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบด้านอัคคีภัยบริเวณพื้นที่โครงการ มีหลักการของการเข้าดับเพลิงคือ การเข้าระงับเหตุเพลิงไหม้ที่จุดเกิดเหตุ โดยปฏิบัติการดังนี้

1) **ชุดปฏิบัติการภายนอก** โครงการใช้ถนนการระจายอมความกว้าง 12 เมตร เป็นทางเข้า-ออกโครงการเชื่อมต่อกับถนนเพชรเกษม โดยระดับเพลิงสามารถจอตลอดถึงถนนการระจายอม ซึ่งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ และสามารถจอตลอดภายในพื้นที่โครงการบริเวณด้านทิศตะวันออก เพื่อฉีดน้ำมายังอาคารโครงการได้ สำหรับด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตก ที่ระดับเพลิงไม่สามารถเข้าถึงอาคารโครงการได้ ซึ่งเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจะใช้วิธีลากสายฉีดน้ำดับเพลิงไปยังจุดเกิดเหตุ โดยจะมีระยะทางลากสายไกลสุดประมาณ 30 เมตร (ดูรูปที่ 4.3.6-2) ซึ่งอยู่ในระยะที่เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติงานได้ ทั้งนี้ โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด $4 \times 2 \frac{1}{2} \times 2 \frac{1}{2}$ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด โดยติดตั้งไว้บริเวณด้านทิศตะวันออกใกล้ทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งตำแหน่งที่ติดตั้งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่อเย็นนี้ และจ่ายไปยังท่อน้ำดับเพลิงที่ต่อกับตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารในแต่ละชั้นของอาคารต่อไป

2) **ดับเพลิงจากภายในอาคาร** เป็นการเข้าระงับเหตุเพลิงไหม้ที่จุดเกิดเหตุ โดยทีมดับเพลิงของโครงการ จะเป็นผู้นำทางเจ้าหน้าที่ดับเพลิงไปยังจุดที่เกิดเหตุ ซึ่งในการเข้าดับเพลิงภายในอาคารจะมีเจ้าหน้าที่ผจญเพลิงประมาณ 3-4 คน เข้าสู่ตัวอาคาร โดยใช้บันไดหนีไฟเพื่อไปยังชั้นที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยเจ้าหน้าที่จะใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟ เช่น ชุดทนไฟ ชุดทนความร้อน เครื่องกันไฟ และเครื่องช่วยหายใจ จากนั้นไปยังจุดที่เก็บอุปกรณ์ฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) โดยลากสายน้ำให้จนสุดสายแล้วเปิดน้ำทำการดับเพลิง ซึ่งวิธีการดังกล่าวสามารถระงับเหตุเพลิงไหม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด และเป็นหลักการสำคัญในการเข้าดับเพลิง

(2.2.2) ประปาหัวแดงบริเวณโครงการ

บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจตำแหน่งติดตั้งประปาหัวแดงบริเวณใกล้เคียงโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการเตรียมความพร้อมในการช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งพบว่า โดยมีตำแหน่งประปาหัวแดงอยู่ใกล้โครงการมากที่สุดบริเวณปากทางถนนการระจายอม ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศใต้ ระยะทางประมาณ 200 เมตร ซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ในช่วงเพลิงไหม้ได้ นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดมาตรการการประสานการประสานครหลวง ในการเพิ่มตำแหน่งประปาหัวแดงบริเวณที่ใกล้เคียงกับโครงการ เพื่อเพิ่มแหล่งน้ำสำหรับให้รถดับเพลิงเติมน้ำไปใช้ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ได้ โดยโครงการเป็นผู้สนับสนุนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

(2.3) รายละเอียดด้านอัคคีภัยของโครงการ

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ในการออกแบบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ จัดให้มีความสอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งออกแบบให้สอดคล้องกับแบบตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยในอาคารขนาดใหญ่ของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการรายละเอียดดังนี้

(2.3.1) รายละเอียดระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ

1) **ระบบป้องกันอัคคีภัย** ประกอบด้วย ระบบท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค และเชื่อมกับถังเก็บน้ำชั้นหลังคา หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) จำนวน 2 ชุด โดย

ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออกด้านทิศตะวันออกของโครงการ ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ที่ติดตั้งไว้ทุกชั้น และถังดับเพลิงมือถือ ชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 10 ปอนด์ ที่ติดตั้งในตู้ FHC ทุกตู้

ทั้งนี้ ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้เพื่อให้โครงการสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ในเบื้องต้น โครงการจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงปริมาณ 20.0 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองดับเพลิง ได้นาน 17.61 นาที โดยสถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแคจะมาถึงพื้นที่โครงการประมาณ 8 นาที (ในสภาพการจราจร หนาแน่น)

2) ระบบเตือนอัคคีภัย ประกอบด้วย แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือถือ (Fire Alarm Manual Station) ลำโพงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Speaker) และจุดเต้ารับโทรศัพท์ในระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Man Telephone Jack) โดยในส่วนของบริษัทจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน (Rate of Rise Temperature)

3) ระบบหนีไฟ โครงการจัดให้มีบันไดที่สามารถใช้หนีไฟเพื่อลำเลียงคนจากชั้นต่าง ๆ ลงสู่ชั้นล่าง จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บันได ST-1 บันได ST-2 และบันได ST-3 โดยมีระยะเวลาการอพยพหนีไฟไม่เกิน 8 นาที (รายการคำนวณระยะเวลาหนีไฟในภาคผนวก ค.6)

ทั้งนี้ ทางออกสู่บันไดทุกแห่งจะมีประตูหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟ ความกว้าง 0.9 เมตร ความสูง 2.0 เมตร โดยประตูหนีไฟของโครงการเป็นประตูหนีไฟแบบก้านโยก พร้อมทั้งจะติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉินซึ่งแสดงให้เห็นได้ชัดเจน และไม่ใช้สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่นๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียงกันสำหรับป้ายบอกทางหนีไฟ จะใช้สัญลักษณ์หนีไฟ พร้อมระบุคำว่า “ทางหนีไฟ” และ “FIRE EXIT” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร โดยตัวอักษรใช้สีขาวบนพื้นสีเขียว และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดทุก ๆ ชั้นของอาคาร

นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งแบบแปลนแผนผังแต่ละชั้นแสดงตำแหน่งห้องต่าง ๆ ทุกห้อง ตำแหน่งที่ ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น ติดไว้ที่บริเวณหน้าโถงบันไดทุกชั้นซึ่งเป็นตำแหน่งที่เห็นชัดเจน และจะเก็บแบบแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นไว้ภายในห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดบริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร เพื่อให้สามารถตรวจสอบตำแหน่งต่าง ๆ ภายในอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้โดยสะดวก

4) จุดรวมพล (Point of Assembly) โครงการได้จัดจุดรวมพลไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ จำนวน 1 จุด ขนาดพื้นที่ 225.18 ตารางเมตร (หักพื้นที่ไม้ยืนต้นและไม้คลุมดินออกแล้ว) สามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยได้ประมาณ 901 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการทั้งสิ้น 844 คน (ผู้พักอาศัย จำนวน 839 คน และพนักงานโครงการ จำนวน 5 คน) โดยคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยประมาณ 0.27 ตารางเมตร/คน โดยจุดรวมพลเบื้องต้นนี้จะเป็นตำแหน่งที่ผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการจะอพยพจากอาคารมายังจุดดังกล่าว เพื่อตรวจสอบจำนวนคนและอพยพหนีไฟออกนอกพื้นที่โครงการต่อไป

(2.3.2) แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ

โครงการจัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยกำหนดให้ผู้จัดการนิติบุคคล อาคารชุด หรือบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด) ผู้รับผิดชอบ แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

สำหรับแผนการป้องกันและการระงับอัคคีภัย ประกอบไปด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนเกิดเหตุอัคคีภัย ระยะเกิดเหตุอัคคีภัย และระยะหลังเกิดเหตุอัคคีภัย ซึ่งมีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้ (รายละเอียดแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยดังแสดงไว้ในภาคผนวก ง.)

1. ระยะก่อนเกิดเหตุอัคคีภัย ในภาวะปกติ ซึ่งไม่มีเหตุเพลิงไหม้ เป็นการป้องกัน และลดผลกระทบการเกิดเหตุเพลิงไหม้ รวมทั้งเป็นการเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติงานเมื่อเกิดอัคคีภัย ซึ่งจะเป็นการลดความรุนแรงและลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด ประกอบด้วย 3 แผน ได้แก่

- **แผนปฏิบัติการฝึกซ้อมและฝึกอบรม** จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติขณะเกิดเพลิงไหม้ ให้แก่ผู้พักอาศัยภายในอาคาร โดยประสานงานให้สถานดับเพลิงที่รับผิดชอบ (สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค) มาฝึกซ้อมให้ผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และกำหนดให้เจ้าหน้าที่หน่วยดับเพลิงของโครงการเข้ารับการอบรมจากสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ภายใน 1 ปี นับจากเปิดดำเนินการ และหลังจากนั้นให้มีการอบรมทุก ๆ 3 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

- **แผนการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตรา** เป็นแผนการสำรวจความเสี่ยง และตรวจตราเพื่อเฝ้าระวังป้องกันและขจัดต้นเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ รวมทั้งการบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มีความพร้อมในการใช้งานอยู่เสมอ

- **แผนรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย** เพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการและเจ้าหน้าที่ต้นตอและตระหนักในการป้องกันและระงับอัคคีภัยในโครงการ รวมทั้งให้เจ้าหน้าที่ได้มีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย

2. ระยะเกิดเหตุอัคคีภัย เป็นการบริหารจัดการเมื่อขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งประกอบด้วย 2 แผน ได้แก่

- **แผนการดับเพลิง** เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉินขึ้น จะต้องมีการปฏิบัติงานของผู้เกี่ยวข้องและผู้ใช้อาคารภายในโครงการ

- **แผนอพยพหนีไฟ** เมื่อได้ยินเสียงประกาศแจ้งเหตุหรือได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุในการใช้แผนอพยพ ให้พนักงานและผู้พักอาศัยที่อยู่ภายในอาคารที่เกิดเหตุให้ปฏิบัติตามแผนอพยพหนีไฟอย่างเคร่งครัด

3. ระยะหลังเกิดเหตุอัคคีภัย เป็นการบริหารจัดการภายหลังเหตุเพลิงไหม้สิ้นสุดลงแล้ว ประกอบด้วย 2 แผน ได้แก่

- **แผนสำรวจและประเมินความเสียหาย** เมื่อเหตุการณ์เพลิงไหม้สงบเรียบร้อยแล้วผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินสั่งแจ้งพนักงานประจำห้องควบคุมอัคคีภัยประกาศความสงบและสำรวจและประเมินความเสียหาย เพื่อเป็นการรองรับความเสียหายที่เกิดจากเหตุฉุกเฉินร้ายแรง

- **แผนบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูความเสียหาย** ต้องกำหนดให้มีการจัดตั้งศูนย์อำนวยความสะดวกช่วยเหลือบรรเทาความเดือดร้อนของผู้ประสบอัคคีภัย โดยมีการสำรวจความเสียหายและให้ความช่วยเหลือเฉพาะหน้าแก่ผู้ประสบภัย

ทั้งนี้ โครงการต้องประสานกับสถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค เพื่อเข้าฝึกซ้อมดับเพลิงให้กับโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้โครงการเกิดความพร้อม และทำให้ทราบจุดบกพร่อง ปัญหา และอุปสรรคต่างๆ ในการปฏิบัติงาน และนำไปสู่การปรับปรุงแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

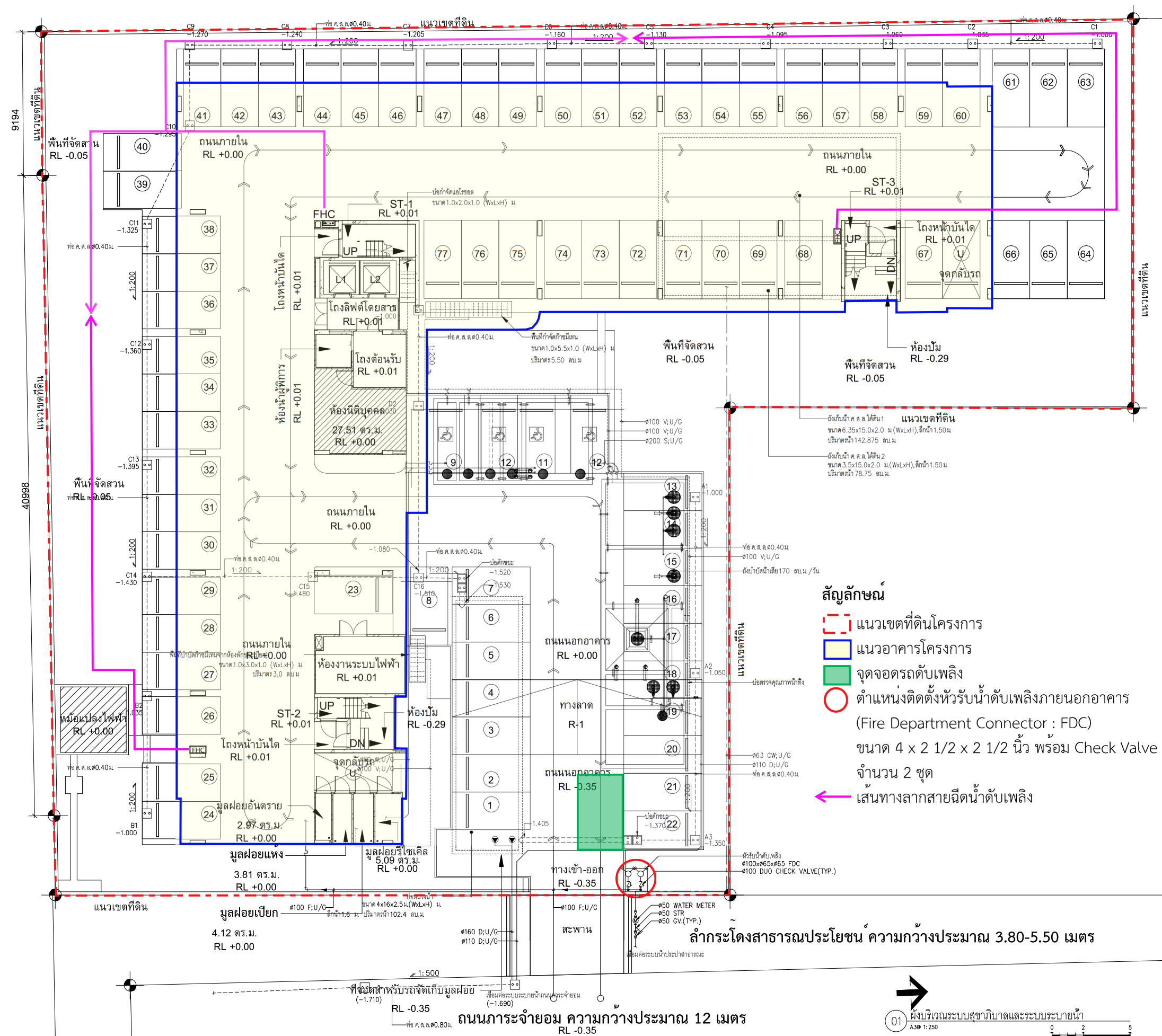
ดังนั้น จากการดำเนินการของโครงการ ซึ่งจัดเป็นอาคารที่มีพื้นที่ครอบครองอันตรายน้อยและปานกลาง ตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์ โดยพื้นที่ครอบครองอันตรายน้อย จะเป็นในส่วนของตัวอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งโครงการได้ออกแบบให้มีอุปกรณ์ป้องกันและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งแบบตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยในอาคารขนาดใหญ่ของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ตลอดจนมีระบบหนีไฟ จุติรวมพล แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยมีการกำหนดการชักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำ ซึ่งจะใช้เวลาในการอพยพคนภายในโครงการไปยังจุดรวมพลได้อย่างปลอดภัยภายในเวลา 9 นาที

สำหรับพื้นที่ครอบครองอันตรายปานกลาง คือส่วนที่เป็นพื้นที่จอดรถ ซึ่งโครงการได้ออกแบบให้อยู่ชั้นที่ 1 จัดให้มีระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่ เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) และออกแบบให้เป็นพื้นที่เปิดโล่ง อีกทั้งโครงการใช้ถนนถาวรจราจรความกว้างประมาณ 12 เมตร ที่เชื่อมต่อกับถนนเพชรเกษม ซึ่งรถดับเพลิงสามารถเข้าถึงพื้นที่โครงการได้ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ แต่ทั้งนี้ ถนนถาวรจราจรดังกล่าวเป็นถนนขอยตัน และมีลำกระโดงสาธารณะประโยชน์คันระหว่างถนนดังกล่าวกับพื้นที่ชุมชนใกล้เคียง ซึ่งหากบ้าน/อาคารต่างๆ ที่อยู่โดยรอบโครงการเกิดเพลิงไหม้ รถดับเพลิงจะสามารถเข้าถึงได้จากถนนขอยย่อยที่เชื่อมต่อกับถนนเพชรเกษมได้อย่างสะดวก

รวมทั้งจากการสำรวจตำแหน่งประปาหัวแดงที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณโครงการ พบว่า มีตำแหน่งประปาหัวแดงอยู่ใกล้โครงการมากที่สุดบริเวณปากทางถนนถาวรจราจรห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศใต้ ระยะทางประมาณ 200 เมตร ซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ในช่วงเพลิงไหม้ได้ เพื่อเพิ่มแหล่งน้ำสำหรับให้รถดับเพลิงเติมน้ำไปใช้ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ได้ ตลอดจนสถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค อยู่ห่างจากโครงการระยะทางประมาณ 750 เมตร ซึ่งจะใช้เวลาในการเดินทางมายังพื้นที่โครงการประมาณ 8 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร) นอกจากนี้ สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค สามารถประสานขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงและกู้ภัยธนบุรี เพื่อให้เข้ามาช่วยระงับเหตุเพลิงไหม้ได้อีกทางหนึ่ง ซึ่งมีความพร้อมในการให้ความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้บริเวณพื้นที่โครงการ ดังนั้น การพัฒนาโครงการในพื้นที่นี้ จึงไม่ได้ทำให้สิ่งแวดล้อมมีปัญหาทางด้านอัคคีภัยอย่างมีนัยสำคัญ

รูปที่ 4.3.6-2 ตำแหน่งติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) จุดจอดรถดับเพลิง และเส้นทางลากสายฉีดน้ำดับเพลิง

ภาคผนวก ค.6 คำนวนระยะเวลาหนีไฟของโครงการ



รูปที่ 4.3.6-2 ตำแหน่งติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector FDC) จุดจอร์จดับเพลิง และเส้นทางลากสายฉีดน้ำดับเพลิง

โครงการ

โครงการ S-Bangkok 1
(เอส-บางแค 1)
อาคารชุดอยู่อาศัย ค.ส.ล. สูง 8 ชั้น
จำนวน 1 อาคาร

ผู้ว่าจ้าง

บริษัท สิริวัฒนา โอสถ จำกัด
เลขที่ 59 ซอยริมคลองพระโขนง
แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา
กรุงเทพมหานคร 10110

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก(โครงการ)

SdA

Somdorn Architects Ltd
220/3 Phaholyothin Road
Samsenlang, Phayathai, Bangkok
T: 66 2279 5988 F: 66 2279 5998

สถาปนิก

นาย พันธุ์พงษ์ วัฒนกุล ส.ศก. 2923

Page Reference by Form BIM Aiktek Company Limited : 2021

แบบสำหรับ

FOR IIA SUBMISSION

ทิศเหนือ

แบบ

ผังบริเวณระบบสุขาภิบาลและระบบระบายน้ำ

เขียนโดย

TS

อนุมัติโดย

KSO

ตรวจสอบโดย

KSO

หมายเหตุแบบ

แก้ไข

มาตรฐาน

1:250

วันที่

20 JULY 2021

หมายเลขงาน

SN-203

ไฟล์

GEO 64-50

4-154

4.3.7 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

1. การประเมินการระบายความร้อนของโครงการ

เมื่อพิจารณากิจกรรมในโครงการ ซึ่งเป็นกิจกรรมการเข้าพัก และมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นสำหรับผู้พักอาศัยของโครงการ แหล่งกำเนิดความร้อนที่ระบายออกจากกิจกรรมต่างๆ จึงสรุปได้ดังนี้

(1) ความร้อนที่เกิดจากระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type air conditioning) โดยอาศัยหลักการถ่ายเทความร้อน เพื่อให้ความเย็นแก่บรรยากาศภายใน ในขณะที่อากาศร้อนจะระบายผ่านพัดลมของชุดระบายความร้อน (Condensing unit) ออกสู่ภายนอก โดยมีอัตราการระเหิดความเย็น (Cooling Load) ของโครงการรวมประมาณ 473 ตัน ซึ่งสามารถคำนวณหาอัตราการระบายความร้อนได้ดังนี้

อัตราการระบายความร้อนและอุณหภูมิที่ระบายผ่าน Condensing Unit

อัตราการระบายความร้อน (V_1) = อัตราการระเหิดความเย็น (Cooling Load) + อัตราการระบายความร้อนของ Compressor Motor

$$\begin{aligned} \text{อัตราการระบายความร้อน Compressor Motor} &= 10\% \text{ ของอัตราการระเหิดความเย็น} \\ \text{ดังนั้น อัตราการระบายความร้อน} &= 473 \times 0.1 \\ &= 47.3 \quad \text{ตัน} \\ \text{อัตราการระบายความร้อนสูงสุด} &= 473 + 47.3 \\ &= 520.3 \quad \text{ตัน} \\ \text{หรือ} &= 520.3 \times 1,000 \\ &= 520,300 \quad \text{ลบ.ฟุต/นาที่} \\ \text{หรือ} &= 520,300 / (3.28 \times 3.28 \times 3.28 \times 60) \\ &= 245.7 \quad \text{ลบ.ม./วินาที} \end{aligned}$$

อุณหภูมิอากาศที่ระบายผ่าน Condensing Unit (C_1) เท่ากับ 110°F หรือ 43.3°C

อัตราการไหลของอากาศที่พัดเข้าสู่อาคารและอุณหภูมิเฉลี่ยภายนอก

$$\begin{aligned} \text{ความเร็วลมเฉลี่ย (เดือนมีนาคม-พฤษภาคม)} &= (3.7 + 3.5 + 3.0) / 3 \\ &= 3.4 \quad \text{นอต} \\ \text{หรือ} &= 1.75 \quad \text{เมตร/วินาที} \\ \text{พื้นที่หน้าตัดอาคารปะทะลม 2 ด้าน} &= 3,892.21 \quad \text{ตร.ม.} \\ \text{ดังนั้น อัตราการไหลของลมที่ปะทะอาคาร (V_2)} &= 3,892.21 \times 1.75 \\ &= 6,811.4 \quad \text{ลบ.ม./วินาที} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด เดือนมีนาคม-พฤษภาคม (C}_2\text{) เท่ากับ } (34.2+35.5+35.6)/3 \\ = 35.1^\circ\text{C} \end{aligned}$$

อุณหภูมิผสมของอากาศ

$$\begin{aligned} \text{อุณหภูมิผสมของอากาศ} &= (C_1V_1 + C_2V_2) / (V_1+V_2) \\ &= ((43.3 \times 245.7) + (35.1 \times 6,811.4)) / \\ &\quad (245.7 + 6,811.4) \\ &= 35.39^\circ\text{C} \end{aligned}$$

อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นจากการระบายความร้อนของระบบอากาศเท่ากับ

$$\begin{aligned} &= 35.39 - 35.1^\circ\text{C} \\ &= 0.29^\circ\text{C} \end{aligned}$$

ดังนั้นการระบายความร้อนของระบบปรับอากาศของโครงการ ที่อัตราการไหลลดความเย็นสูงสุด 520.30 ตัน จะทำให้อุณหภูมิภายนอกอาคารเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.29°C

(2) การประเมินความร้อนที่เกิดจากรถยนต์

บริษัทที่ปรึกษาจะประเมินความร้อนจากรถยนต์ทั้งหมดภายในโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

กำหนดให้

ระยะวิ่งของรถ	:	คิดระยะทางที่รถยนต์วิ่งไปยังพื้นที่จอดรถ ในกรณีเลวร้ายที่สุด คือ ให้รถทุกคัน วิ่งเป็นระยะไกลที่สุดประมาณ 200 เมตร หรือ 0.20 กิโลเมตร
จำนวนเที่ยววิ่ง	:	เข้า – ออกจำนวน 2 เที่ยว/วัน (เข้า – เย็น)
จำนวนรถยนต์	:	คิดเทียบเท่าที่จำนวนที่จอดรถยนต์ภายใน โครงการ 77 คัน

ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน : ประสิทธิภาพพลังงานของแต่ละเชื้อเพลิงในแต่ละประเภทยานพาหนะ
จากตารางที่ 4.3.7-1

ตารางที่ 4.3.7-1 ประสิทธิภาพพลังงานของแต่ละเชื้อเพลิงในแต่ละประเภทยานพาหนะ

ประเภทยานพาหนะ	ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ^{1/}			
	เบนซิน (คัน-กิโลกรัม/ลิตร)	ดีเซล (คัน-กิโลกรัม/ลิตร)	LPG (คัน-กิโลกรัม/ลิตร)	CNG (คัน-กิโลกรัม/ลิตร)
รถยนต์ส่วนบุคคล	12.57	12.67	11.3	-
รถปิคอัพ	9.56	12.30	-	-
รถจักรยานยนต์	30	-	-	-
รถโดยสาร	-	4.33	-	1.08
รถบรรทุก	-	4.81	-	1.28

ที่มา : ^{1/} สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร, 2551

ตารางที่ 4.3.7-2 ค่าความร้อนสุทธิและค่าสัมประสิทธิ์ที่ใช้ในการคำนวณการปล่อยก๊าซ CO₂ จากปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิง

ประเภทเชื้อเพลิง	หน่วย (Units)		ค่าความร้อนสุทธิ Net Calorific Value ^{1/} (MJ/Unit)		ค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซ CO ₂ Emission Factor ^{2/} (kg CO ₂ /TJ)
เบนซิน	ลิตร		31.48		69,300
ดีเซล	ลิตร		36.42		74,100
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว LPG	ลิตร		26.26		56,100
ก๊าซธรรมชาติ CNG	ชั้น (ลูกบาศก์ฟุต)	แ่ง (ลูกบาศก์ฟุต)	1.04	1.02	56,100

ที่มา : ^{1/} สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน, 2557

^{2/} IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories : Reference Manual, 2006

การคำนวณปริมาณเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถยนต์ในโครงการ

$$\text{ปริมาณเชื้อเพลิง (H)} = \frac{\text{จำนวนรถ (คัน)} \times \text{ระยะทางเดินรถในโครงการ (กิโลเมตร)} \times \text{จำนวนเที่ยว/วัน}}{\text{ประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน (คัน-กิโลกรัม/ลิตร)}}$$

ปริมาณเชื้อเพลิงดีเซลของรถยนต์ภายในโครงการ

$$\begin{aligned} H &= \frac{77 \text{ (คัน)} \times 0.2 \text{ (กิโลเมตร)} \times 2 \text{ (เที่ยว/วัน)}}{12.67 \text{ (คัน - กิโลกรัม/ลิตร)}} \\ &= 2.43 \text{ ลิตร} \end{aligned}$$

ดังนั้น โครงการมีปริมาณเชื้อเพลิงดีเซลจากเครื่องยนต์ เท่ากับ 2.43 ลิตร สามารถนำไปหาค่าปริมาณความร้อนจากเชื้อเพลิง ดังตารางที่ 4.3.7-3 ซึ่งการเลือกใช้น้ำมันพาหนะเชื้อเพลิงดีเซลมาใช้ในการคำนวณเป็นการคิดกรณีเลวร้ายที่สุด เนื่องจากมีประสิทธิภาพการใช้พลังงานและค่าความร้อนสูงกว่าเชื้อเพลิงเบนซิน LPG และ CNG

ตารางที่ 4.3.7-3 ผลการคำนวณค่าปริมาณความร้อนจากเชื้อเพลิงและการปล่อยก๊าซ CO₂ จากภาคขนส่งแยกตามชนิดเชื้อเพลิง

ปริมาณเชื้อเพลิง Fuel Quantity			ค่าความร้อนสุทธิ (NCV) ^{1/} (MJ/Unit)	ค่าปริมาณ ความร้อนจาก เชื้อเพลิง (TJ)	สัมประสิทธิ์การ ปล่อย CO ₂ (EF) ^{2/} (kg CO ₂ /TJ)	ปริมาณการ ปล่อย CO ₂ (kg CO ₂)
H			I	J = H* ^{1/} 10 ⁶	K	L = J*K
น้ำมันดีเซล	2.43	ลิตร	36.42	0.00009	74,100	6.669

ที่มา : ^{1/} สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน, สถิติพลังงานของประเทศไทย 2557

^{2/} IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories : Reference Manual, 2006

หมายเหตุ : 1 ตัน เทียบเท่ากับน้ำมันดิบ (1 toe) เท่ากับ 42.244 จิกะจูล (GJ) หรือเท่ากับ 0.04224 เทระจูล (TJ)

ดังนั้น ผลการคำนวณจากตารางที่ 4.3.7-3 พบว่า โครงการมีค่าปริมาณความร้อนจากเชื้อเพลิง เท่ากับ 0.00009 TJ หรือเทียบเท่า 0.0021 ตัน ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาจะใช้ค่าปริมาณความร้อนจากเชื้อเพลิง ในการประเมินค่าความร้อนหรืออุณหภูมิที่สูงขึ้นได้ ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ปริมาณความร้อนจากเชื้อเพลิง (V}_1\text{)} &= 0.0021 \quad \text{ตัน} \\
 &= 0.0021 \times 1,000 \quad \text{cfm} \\
 &= 2.1 \quad \text{cfm} \\
 &\approx 0.001 \quad \text{ลูกบาศก์เมตร/วินาที}
 \end{aligned}$$

$$\text{อุณหภูมิอากาศที่ระบายผ่าน (C}_1\text{)} = 110 \text{ }^{\circ}\text{F หรือ } 43.3 \text{ องศาเซลเซียส}$$

อัตราการไหลของอากาศที่พัดเข้าสู่อาคารและอุณหภูมิผสมของบรรยากาศ

$$\text{ความเร็วลมเฉลี่ย (เดือนมีนาคม-พฤษภาคม)} = (3.7 + 3.5 + 3.0)/3$$

$$= 3.4 \quad \text{นอต}$$

$$\text{หรือ} = 1.75 \quad \text{เมตร/วินาที}$$

$$\text{พื้นที่หน้าตัดอาคารปะทะลม 2 ด้าน} = 3,892.21 \quad \text{ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น อัตราการไหลของลมที่ปะทะอาคาร (V}_2\text{)} = 3,892.21 \times 1.75$$

$$= 6,811.4 \quad \text{ลบ.ม./วินาที}$$

$$\text{อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด เดือนมีนาคม-พฤษภาคม (C}_2\text{)} \text{ เท่ากับ } (34.2+35.5+35.6)/3$$

$$= 35.1^{\circ}\text{C}$$

อุณหภูมิผสมของบรรยากาศ

$$\begin{aligned} \text{อุณหภูมิผสมของบรรยากาศ} &= (C_1V_1 + C_2V_2) / (V_1+V_2) \\ &= ((43.3 \times 0.001) + (35.1 \times 6,811.4)) / \\ &\quad (0.001 + 6,811.4) \\ &= 35.1000012 \quad \text{องศาเซลเซียส} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นจากการระบายความร้อนของระบบอากาศเท่ากับ} &= 35.1000012 - 35.1 \text{ องศาเซลเซียส} \\ &= 0.0000012 \quad \text{องศาเซลเซียส} \end{aligned}$$

ดังนั้น การระบายความร้อนจากการใช้ยานพาหนะภายในโครงการจะทำให้อุณหภูมิกายนอกอาคารเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างไปจากเดิม โดยมีค่าสูงขึ้นมากกว่าเดิม 0.0000012 องศาเซลเซียส

(3) ความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนของพื้นผิววัสดุ

$$\text{สมการถ่ายเทความร้อน} \quad Q/A = (T_{\text{outside}} - T_{\text{inside}}) / \text{Resistance}$$

$$\text{เมื่อ} \quad Q = \text{ความร้อนที่ระบายออก}$$

$$A = \text{พื้นที่ผิว}$$

$$T_{\text{outside}} = \text{อุณหภูมิภายนอกอาคาร เท่ากับ } 32^{\circ}\text{C หรือ } 89.6^{\circ}\text{F}$$

$$T_{\text{inside}} = \text{อุณหภูมิควบคุมในอาคาร เท่ากับ } 25^{\circ}\text{C หรือ } 77^{\circ}\text{F}$$

Resistance ของผิววัสดุต่างๆดังนี้

$$\text{Glass} = 1.6545$$

$$\text{Concrete} = 0.6618$$

$$\text{Aluminum} = 0.8273$$

และพื้นที่ผิวของโครงการ ได้แก่

$$\text{Glass} = 1,207.77 \text{ ตร.ม. หรือ } 13,002 \text{ ตร.ฟุต}$$

$$\text{Concrete} = 2,907.64 \text{ ตร.ม. หรือ } 31,301 \text{ ตร.ฟุต}$$

$$\text{Aluminum} = 449.161 \text{ ตร.ม. หรือ } 4,835 \text{ ตร.ฟุต}$$

ดังนั้น เมื่อแทนในสมการถ่ายเทความร้อนสามารถหาปริมาณความร้อนที่ระบายผ่านผิววัสดุดังนี้

$$\text{Glass} = (89.6 - 77) \times 13,002 / 1.6545$$

$$= 99,018 \text{ Btu/hr}$$

$$\text{Concrete} = (89.6 - 77) \times 31,301 / 0.6618$$

$$= 595,939 \text{ Btu/hr}$$

$$\begin{aligned}\text{Aluminum} &= (89.6-77) \times 4,835/0.8273 \\ &= 73,638 \quad \text{Btu/hr}\end{aligned}$$

ดังนั้นปริมาณความร้อนที่ระบายออกจากตึกผ่านผิววัสดุต่างๆรวม

$$\begin{aligned}&= 99,018 + 595,939 + 73,638 \\ &= 768,595 \quad \text{Btu/hr}\end{aligned}$$

หาอุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลง (ΔT) จากสมการ

$$Q = (\text{Mass Flow Rate}) \times C_p \times \Delta T$$

$$\text{เมื่อ } Q = \text{ความร้อนที่ระบายเท่ากับ } 768,595 \quad \text{Btu/hr}$$

$$C_p = 0.25 \quad \text{Btu/lb}^\circ\text{F}$$

$$\text{Mass Flow Rate} = \text{มวลของอากาศที่พัดผ่านผิวอาคาร}$$

สมมติมวลอากาศที่พัดผ่านอาคารมีความเร็วต่ำสุด 1 m/s ที่ความหนาแน่นอากาศ 0.075 lb/ft³

$$\begin{aligned}\text{ดังนั้น Mass Flow Rate} &= 0.075 \text{ lb/ft}^3 \times 1 \text{ m/s} \times 3.28 \text{ ft/m} \times 1 \text{ ft} \times 3,600 \text{ s/hr} \times \\ &\quad 4,564.57 \text{ m}^2 \times (3.28 \times 3.28 \text{ ft}^2/\text{m}^2) \\ &= 43,489,575 \quad \text{lb/hr}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{อุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลง } (\Delta T) &= 768,595 / (43,489,575 \times 0.25) \\ &= 0.071^\circ\text{F}\end{aligned}$$

$$\text{หรือ} = 0.04^\circ\text{C}$$

ดังนั้นการถ่ายเทความร้อนของพื้นผิววัสดุของอาคารในโครงการ จะทำให้อุณหภูมิภายนอกอาคารเพิ่มขึ้น 0.04°C

การระบายความร้อนของระบบปรับอากาศของโครงการ ที่อัตราการไหลลดความเย็นสูงสุด 519.75 ตัน จะทำให้อุณหภูมิภายนอกอาคารเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.29°C การระบายความร้อนจากการใช้ยานพาหนะภายในโครงการจะทำให้อุณหภูมิภายนอกอาคารเพิ่มขึ้น 0.0000012°C และการถ่ายเทความร้อนของพื้นผิววัสดุของอาคารในโครงการจะทำให้อุณหภูมิภายนอกอาคารเพิ่มขึ้น 0.04°C ซึ่งเมื่อรวมแล้วจะทำให้อุณหภูมิภายนอกอาคารเพิ่มขึ้นประมาณ 0.2900012°C ทั้งนี้ โครงการจะกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบของอุณหภูมิที่สูงขึ้น โดยปลูกต้นไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินเพื่อช่วยลดความร้อนที่จะเข้าในอาคารซึ่งจะทำให้ภาระโหลดความเย็นลดลงและช่วยลดแสงที่ส่องเข้าสู่อาคาร

(4) การประเมินความสามารถในการดูดซับความร้อนของต้นไม้ของโครงการ**(4.1) หาค่าความร้อนหน่วย Cal จากอุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นจากโครงการ ได้ดังสมการ (1)**

$$Q = MS\Delta T \quad (1)$$

เมื่อ Q = เป็นปริมาณหน่วยความร้อน มีหน่วยเป็น (Calories)

S = เป็นค่าความร้อนจำเพาะของอากาศ (0.24 Cal/gram °C)

ΔT = ความแตกต่างของอุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)

= 0.2900012 °C (คำนวณจากความร้อนของระบบปรับอากาศ (0.29)+ความร้อนของรถยนต์ (0.0000012)+ความร้อนของพื้นผิววัสดุ (0.04))

M = มวลของอากาศที่หาได้จากสมการ (2)

$$D = M/V \quad (2)$$

เมื่อ D = ความหนาแน่นของอากาศ โดยใช้ความหนาแน่นอากาศที่

$T = 35.13$ °C หรือประมาณ 1.145 kg/m³

V = ปริมาตรอากาศ โดยคิดจากพื้นที่อาคารชั้นมากที่สุด x ความสูงอาคาร

โดย อาคารโครงการ = $1,200.61$ (m²) x 22.95 (m)

ดังนั้น V = $27,554$ m³

หาค่า M จากสมการ (2)

$$\begin{aligned} M &= D \times V \\ &= 1.145 \text{ (kg/m}^3\text{)} \times 27,554 \text{ (m}^3\text{)} \\ &= 31,549 \text{ kg} \end{aligned}$$

ดังนั้น Q = $31,549$ (kg) x 240 (Cal/kg °C) x 0.29 (°C)

= $2,195,810$ KCal/วัน

(4.2) ความสามารถของต้นไม้ในการลดความร้อนจากโครงการ

การออกแบบการปลูกต้นไม้ในโครงการสามารถดูดความร้อนที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศได้เพียงพอ โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 855.80 ตารางเมตร ซึ่งเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 521.86 ตารางเมตร

ในการประเมินนำเฉพาะพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 521.86 ตารางเมตร (130.47 ตารางวา) มาประเมิน สามารถคำนวณความสามารถของต้นไม้ในการลดความร้อนที่ระบายออกจากเครื่องปรับอากาศ ได้ดังนี้

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ระบุว่า ต้นไม้ใหญ่ที่คลุมเนื้อที่ประมาณ 60 ตารางวา จะดูดความร้อนคิดเป็นค่าประมาณ 1.2 ล้านกิโลกรัมแคลอรีต่อวัน (1,200,000 Kcal/วัน) หรือคิดเป็นเครื่องปรับอากาศขนาดกลางสำหรับบ้านพักอาศัย 2 เครื่อง ในเวลา 8 ชั่วโมง

$$\text{ต้นไม้คลุมพื้นที่ } 60 \quad \text{ตารางวา จะดูดความร้อน} = 1,200,000 \text{ Kcal / วัน}$$

$$\text{ต้นไม้คลุมพื้นที่ } 130.47 \quad \text{ตารางวา จะดูดความร้อน} = \frac{1,200,000 \times 130.47}{60}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นไม้ในโครงการดูดซับความร้อนได้} = 2,609,400 \text{ Kcal / วัน}$$

จากการดำเนินโครงการจะมีปริมาณความร้อนที่เกิดขึ้น 2,195,810 Kcal/วัน ขณะที่ต้นไม้ในโครงการสามารถดูดซับความร้อนได้ 2,609,400 Kcal/วัน ดังนั้น ซึ่งสามารถดูดซับปริมาณความร้อนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการได้อย่างเพียงพอ

2. การประเมินการระบายอากาศจากระบบบำบัดน้ำเสีย ห้องพักขยะ และอาคารจอดรถยนต์

1) ช่วงก่อสร้าง

1.1) ระบบบำบัดน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสียในช่วงการก่อสร้าง ประเมินได้จากร้อยละ 90 ของปริมาณน้ำใช้ หรือคิดเป็นปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของคณงานประมาณ 9 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคณงานก่อสร้าง จะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชั่วคราวจนได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศที่สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพในการบำบัดให้น้ำทิ้งมีค่าบีโอดีระบายออกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม เพื่อระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป โดยโครงการได้จัดให้มีห้องน้ำสำหรับคณงานก่อสร้างจำนวน 12 ห้อง ตั้งอยู่ภายในโครงการบริเวณด้านทิศใต้ โดยมีระยะห่างจากห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ซึ่งเป็นอาคารข้างเคียงที่ใกล้ที่สุดประมาณ 10 เมตร ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่โครงการเลือกใช้ภายในประกอบด้วย ส่วนเกรอะ-ส่วนเติมอากาศ-ส่วนตกตะกอน ซึ่งในขั้นตอนการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียจะเกิดก๊าซมีเทนแต่เป็นปริมาณที่น้อยมาก อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีมาตรการในการดูแลบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และกรณีเกิดปัญหากลิ่นเหม็นรบกวนจะรีบแก้ไขทันที ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียงโครงการ

1.2) จุดพักขยะมูลฝอย

ในช่วงก่อสร้างจะใช้คณงานประมาณ 200 คน จะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 200 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน) หรือคิดเป็น 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมูลฝอยจากคณงานก่อสร้างจะได้แก่ เศษกระดาษ และถุงพลาสติก เป็นต้น ซึ่งโครงการจะกำหนดให้มีจุดพักรวมมูลฝอยอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (ดูรูปที่ 4.3.7-1 ประกอบ) โดยมีระยะห่างจากบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น ที่อยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง ซึ่งเป็นอาคารข้างเคียงที่ใกล้ที่สุดประมาณ 28 เมตร ทั้งนี้ บริเวณจุดพักรวบรวมมูลฝอยจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอย จำนวน 5 ถัง แบ่งเป็น ถังรองรับมูลฝอยเปียก (ถังสีเขียว) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยแห้ง (ถังสีฟ้า) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล

(ถังสีเหลือง) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง มูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง) ขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง และ มูลฝอยติดเชื้อรองรับหน้ากากอนามัย (ถังสีส้ม) ขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทจะมีฝาปิดมิดชิด รวมทั้งได้จัดให้มีจุดวางถังมูลฝอยกระจายอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ

ทั้งนี้ มลพิษทางอากาศจากจุดพักรวมมูลฝอยจะเกิดขึ้นในกรณีที่ถังรองรับมูลฝอยไม่ปิดฝาให้มิดชิด และมีปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในพื้นที่ก่อสร้างจนเกิดการเน่าเสีย ดังนั้น เพื่อป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจะต้องกำชับให้ผู้รับเหมาเข้มงวดกับการจัดการมูลฝอยช่วงก่อสร้าง ดังนี้

- กำหนดให้คนงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยลงถังรองรับมูลฝอยเท่านั้น โดยภายหลังการทิ้งมูลฝอยจะต้องปิดฝาถังรองรับมูลฝอยให้มิดชิด
- ประสานกับสำนักงานเขตบางแคให้เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยจากคนงานก่อสร้างเป็นประจำทุกวันเพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง

อนึ่ง บริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินโครงการจะกำหนดให้จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ซึ่งตำแหน่งจุดพักรวมมูลฝอยที่ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จะออกแบบไว้ให้อยู่ห่างจากแนวรั้ว Metal Sheet ของโครงการประมาณ 4 เมตร และถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทจะมีฝาปิดมิดชิดอย่างใดก็ตาม โครงการได้จัดให้มีมาตรการในการดูแลบำรุงรักษาถังรองรับมูลฝอยไม่ให้ชำรุด และกรณีเกิดปัญหากลิ่นเหม็นรบกวนจะรีบแก้ไขทันที ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียงโครงการ

1.3) รถยนต์และรถบรรทุก

ในช่วงก่อสร้างโครงการ จะกำหนดจุดจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกใกล้กับถนนการะจำยอม (ดูรูปที่ 4.3.7-1 ประกอบ) โดยมีระยะห่างจากทางสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ซึ่งเป็นอาคารข้างเคียงที่ใกล้ที่สุดประมาณ 25 เมตร ซึ่งมลพิษทางอากาศที่อาจเกิดขึ้นจากรถบรรทุกจะมีทั้งฝุ่นละอองและไอเสีย ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ดังนี้

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเป็นประจำตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องหาแนวทางแก้ปัญหาทันที
- จัดให้มีการติดตั้งผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) ชนิดกันไฟลามครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดของอาคาร
- จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด
- ทำผนังหรือตาข่ายกันกิจกรรมและแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
- ไม่เก็บกองวัสดุที่ก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- จัดให้มีการล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
- ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน

- หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า
- ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
- วางแผนใช้เส้นทางและเวลาขนส่งวัสดุเพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่
- ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย
- จัดหาแหล่งน้ำที่ใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ
- ใช้ระบบการขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด
- จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นละออง

ดังนั้น จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าวข้างต้น จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียงโครงการ

2) ช่วงเปิดดำเนินการ

2.1) ระบบบำบัดน้ำเสีย

ในช่วงเปิดดำเนินการโครงการจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 156 ลูกบาศก์เมตร/ วัน โดยโครงการออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้รวม 170 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด ซึ่งในขั้นตอนการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียจะเกิดก๊าซมีเทนที่ส่งผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ดังนั้น โครงการจะจัดให้มีบ่อดินในการบำบัดก๊าซมีเทน บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของอาคาร จำนวน 1 บ่อ ขนาดพื้นที่ 5.50 ตารางเมตร โดยมีระยะห่างจากห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ซึ่งเป็นอาคารข้างเคียงที่ใกล้ที่สุดประมาณ 25 เมตร ทั้งนี้ ก๊าซมีเทนในโครงการจะเกิดจากส่วนดักไขมัน และส่วนแยกกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งจะมีก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นปริมาณ 13,117.72 ลิตร/วัน ต้องใช้พื้นที่ในการบำบัด 5.47 ตารางเมตร ซึ่งโครงการจัดให้มีบ่อดินสำหรับบำบัดมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 บ่อ ขนาดพื้นที่ 5.50 ตารางเมตร ซึ่งเพียงพอสำหรับการบำบัดมีเทนที่เกิดขึ้น โดยแนวท่อรวบรวมอากาศเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียช่วงเปิดดำเนินการเข้าสู่บ่อดิน ดังแสดงในรูปที่ 4.3.7-2 ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีมาตรการในการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และกรณีเกิดปัญหากลั่นเหม็นรบกวนจะรีบแก้ไขทันที

2.2) ห้องพักมูลฝอยรวม

ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ด้านทิศตะวันออกของโครงการ โดยมีระยะห่างจากห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ซึ่งเป็นอาคารข้างเคียงที่ใกล้ที่สุดประมาณ 15 เมตร โดยห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตและมีประตูปิดมิดชิดเป็นเหล็กชนิดบานทึบสำหรับปิด-เปิด แบ่งออกเป็น 4 ห้อง ประกอบด้วย ห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ห้องพักมูลฝอยแห้งทั่วไป และห้องพักมูลฝอยอันตรายและมูลฝอยติดเชื้อ แยกกันอย่างชัดเจน

ทั้งนี้ มลพิษทางอากาศจากห้องพักมูลฝอยรวมจะเกิดขึ้นในกรณีที่ประตูห้องพักมูลฝอยรวมปิดไม่มิดชิด และมีปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในพื้นที่ก่อสร้างจนเกิดการเน่าเสีย โดยมูลฝอยที่อาจเกิดการเน่าเสียได้จะเป็นมูลฝอยที่อยู่ภายในห้องพักมูลฝอยเปียก ซึ่งจะทำให้เกิดก๊าซมีเทน ดังนั้น โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดกลิ่นจากห้องพักมูลฝอยเปียก โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศที่มีอัตราการระบายอากาศ 85 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 1 เครื่อง (เพียงพอต่อความต้องการอัตราการดูดอากาศ 4 เท่าของปริมาตรห้อง ซึ่งเท่ากับ 43.56 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) เพื่อดูดอากาศจากห้องพักมูลฝอยเปียกไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนขนาดพื้นที่ 3 ตารางเมตร ความลึก 1.0 เมตร ซึ่งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการลดปัญหาเรื่องกลิ่นในห้องพักมูลฝอยได้ โดยมีระยะเวลาสัมผัสอากาศของบ่อดิน 63 วินาที (ไม่น้อยกว่า 60 วินาที) นอกจากนี้ ห้องพักมูลฝอยแต่ละห้องจะเป็นพื้น ค.ส.ล. ทาเคลือบด้วยสาร Epoxy ชนิดป้องกันการกัดกร่อนจากสารเคมี ความหนา 2 มิลลิเมตร รวมทั้งโครงการได้จัดให้มีมาตรการในการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดอากาศจากห้องพักมูลฝอยรวมและถังรองรับมูลฝอยไม่ให้ชำรุด และกรณีเกิดปัญหากลิ่นเหม็นรบกวนจะรีบแก้ไขทันที ดังนั้น ปัญหาเรื่องกลิ่นในห้องพักมูลฝอยจึงไม่ส่งผลกระทบต่อผู้อยู่ข้างเคียงโครงการ

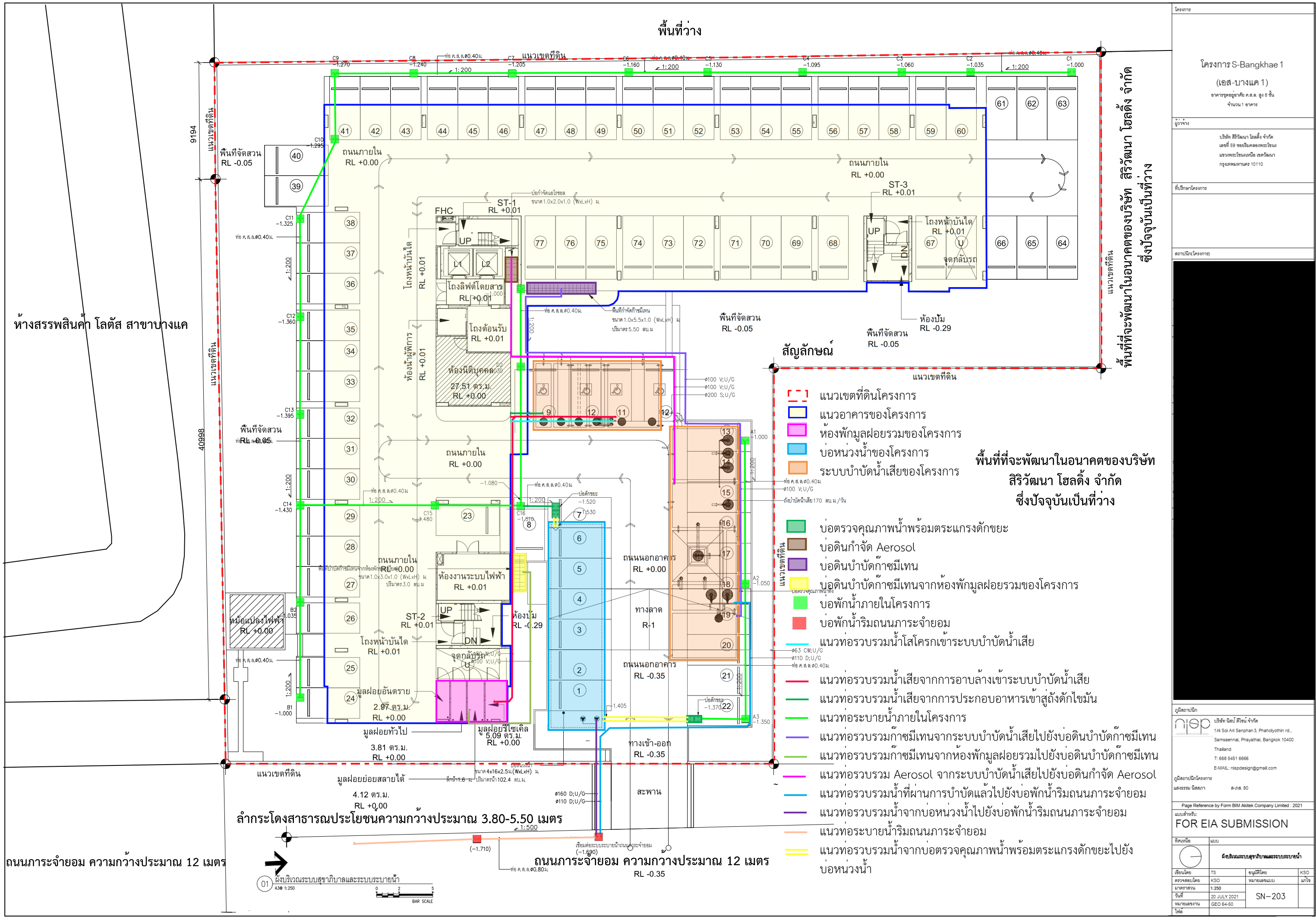
2.3) ชั้นจอดรยยนต์

โครงการได้ออกแบบให้บริเวณชั้นที่ 1 เป็นพื้นที่ที่จอดรยยนต์ และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรยยนต์ 77 คัน แบ่งเป็น ที่จอดรยยนต์สำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 73 คัน และที่จอดรยยนต์สำหรับผู้พิการฯ จำนวน 4 คัน) และที่จอดรยยนต์เก็บขนมูลฝอย จำนวน 1 คัน โดยที่จอดรยยนต์บริเวณชั้นที่ 1 เป็นระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติ มีช่องโถงเพื่อให้ลมพัดพาผลพิษออกสู่บรรยากาศภายนอกโครงการได้

ทั้งนี้ ในการบำบัดมลพิษจากที่จอดรยยนต์ของโครงการ จะใช้ไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้โดยรอบโครงการ ซึ่งจากการคาดการณ์ปริมาณมลพิษจาการยยนต์ของโครงการ พบว่า จะมีปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) จากกิจกรรมในระยะเปิดดำเนินการโครงการ เท่ากับ 6,669 กรัม/ชั่วโมง หรือ 151.57 โมล/ชั่วโมง ซึ่งพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกมีความสามารถในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ได้เท่ากับ 160.23 โมล/ชั่วโมง โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ได้แก่ อินทนิลน้ำ กระเพรา จั๋ง กระทิง พิกุล ทองหลางดำ ชมพู พันธุ์ทิพย์ และเสม็ดแดง และไม้พุ่ม ได้แก่ โมก หนวดปลาหมึก มะฮอกกานี ไข่ไก่ พวงทองต้น กระบือเจ็ดตัว เกล็ดแก้ว หมายผู้หมาเมีย เล็บครุฑ และพยับหมอก ซึ่งต้นไม้ดังกล่าวสามารถดูดซับมลพิษที่เกิดขึ้นจากชั้นจอดรยยนต์ของโครงการได้ทั้งหมด อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ กรณีเกิดปัญหากลิ่นเหม็นรบกวนจะรีบแก้ไขทันที

รูปที่ 4.3.7-1 ผังบริเวณช่วงก่อสร้างโครงการ

รูปที่ 4.3.7-2 แนวท่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่พื้นที่บำบัด ช่วงเปิดดำเนินการ



โครงการ			
โครงการ S-Bangkhae 1			
(เอส-บางแค 1)			
อาคารชุดอยู่อาศัย ค.ส.ล. สูง 8 ชั้น			
จำนวน 1 อาคาร			
ผู้ว่าจ้าง			
บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด			
เลขที่ 59 ซอยริมคลองพระรัตน			
แขวงพระโขนง เขตวัฒนา			
กรุงเทพมหานคร 10110			
ที่ปรึกษาโครงการ			
สถาปนิก(โครงการ)			
ภูมิสถาปนิก			
บริษัท นิปปอ ดีไซน์ จำกัด			
1/4 Soi Ari Sanphan 3, Phaholyothin rd.,			
Samsenual, Phayathai, Bangkok 10400			
Thailand			
T: 668 5451 6666			
E-MAIL: nisppdesign@gmail.com			
ภูมิสถาปนิกโครงการ			
แสงธรรม นิลสภา			
ส-นค 80			
Page Reference by Form BIM Aklek Company Limited : 2021			
FOR EIA SUBMISSION			
ทิศเหนือ			
แบบ			
ผังบริเวณระบบสุขาภิบาลและระบบระบายน้ำ			
เขียนโดย	TS	อนุมัติโดย	KSO
ตรวจสอบโดย	KSO	นายสมชาย	นภี
ขนาดส่วน	1:250		
วันที่	20 JULY 2021		
หมายเลขงาน	GEO 64-50		
ไฟล์			

รูปที่ 4.3.7-2 แนวท่อรวบรวมอากาศเสียเข้าสู่พื้นที่บำบัด ช่วงเปิดดำเนินการ

4.3.8 การจราจร

1) ระยะรื้อถอน/ก่อสร้าง

การวิเคราะห์และการคาดการณ์ปริมาณจราจรของโครงการในช่วงก่อสร้างนั้นที่ปรึกษาได้ระบุจำนวนเที่ยวรถที่ใช้ดังนี้

- รถขนส่งคนงานก่อสร้าง (รถ 6 ล้อ) สูงสุด 7 เที่ยว/วัน กำหนดให้ค่า $PCE = 2.0$ และกำหนดเวลาดำเนินการที่ 2 ชั่วโมง/วัน เท่ากับ 7 PCU/ชั่วโมง
- รถขนส่งดิน (รถ 10 ล้อ) สูงสุด 4 เที่ยว/วัน กำหนดให้ค่า $PCE = 2.5$ และกำหนดเวลาดำเนินการที่ 5 ชั่วโมง/วัน เท่ากับ 2 PCU/ชั่วโมง
- รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ เครื่องจักร (รถ 6 ล้อ) สูงสุด 5 เที่ยว/วัน กำหนดให้ค่า $PCE = 2.0$ และกำหนดเวลาดำเนินการที่ 6 ชั่วโมง/วัน เท่ากับ 1.7 PCU/ชั่วโมง คิดเป็น 2 PCU/ชั่วโมง

ทั้งนี้ จากจำนวนดังที่ได้กล่าวในข้างต้นสามารถคิดเป็นปริมาณจราจรที่เพิ่มจากการก่อสร้างโครงการ 11 PCU/ชั่วโมง โดยข้อมูลดังกล่าวมากระจายตัวไปยังโครงข่ายถนนต่างๆ ซึ่งที่ปรึกษาได้วิเคราะห์สภาพการจราจรในกรณีดังกล่าว โดยมีรายละเอียดดังนี้

เงื่อนไขในการวิเคราะห์สภาพจราจร

- กำหนดให้รถที่มุ่งออกจากโครงการ ที่ต้องการมุ่งออกสู่ถนนเพชรเกษมด้านตะวันตก ใช้จุดกลับรถที่บริเวณทางแยกถนนพุทธมณฑลสาย 1
- ปรับแก้ค่าปริมาณจราจรจากสถานการณ์ที่ได้รับผลกระทบจากการประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินเนื่องจากโรคติดต่อโควิด 19 (Covid-19) แล้ว
- จำนวนในช่วงก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 11 PCU/ชม.
- ถนนซอยประสาน เป็นถนนการระจายยอมที่ใช้เป็นทางเข้า-ออกโครงการเชื่อมต่อกับถนนเพชรเกษม ปัจจุบันไม่มีที่พักรถอยู่ภายในถนนซอยดังกล่าว แต่มีการจอดรถบริเวณริมถนนซอย โดยลักษณะทางกายภาพจะเป็นถนน 2 ช่องจราจร (1 ช่องจราจรต่อทิศทาง) ไม่มีเกาะกลางกั้นทิศทางจราจร ไม่มีเส้นจราจร ไม่มีทางเดินเท้า และเป็นถนนซอยตัน ดังนั้น จึงไม่มีการวิเคราะห์และการคาดการณ์ปริมาณจราจรของโครงการบนถนนซอยดังกล่าว

การวิเคราะห์ค่าความล่าช้า

ทางแยกบางแค

วันทำงาน

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 201.33 วินาที/PCU
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 260.30 วินาที/PCU

วันหยุด

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 174.85 วินาที/PCU

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 424.64 วินาที/PCU

ทางแยกถนนเพชรเกษม - ถนนพุทธมณฑลสาย 1

วันทำงาน

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 10.99 วินาที/PCU
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 10.61 วินาที/PCU

วันหยุด

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 8.33 วินาที/PCU
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 14.95 วินาที/PCU

ทางแยกจุดกลับรถขาเข้าโครงการ

วันทำงาน

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 12.94 วินาที/PCU
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 17.16 วินาที/PCU

วันหยุด

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 9.48 วินาที/PCU
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 26.09 วินาที/PCU

ทั้งนี้ จากผลการวิเคราะห์ค่าความล่าช้าดังที่กล่าวในข้างต้นเมื่อนำมาสรุปผลการวิเคราะห์ สามารถสรุปข้อมูลผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

ทางแยกบางแค ในวันทำงานมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 260.30 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น และในวันหยุดมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 424.64 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น

ทางแยกถนนเพชรเกษม - ถนนพุทธมณฑลสาย 1 ในวันทำงานมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 10.99 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และในวันหยุดมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 14.95 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น

ทางแยกจุดกลับรถขาเข้าโครงการ ในวันทำงานมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 17.16 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น และในวันหยุดมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 26.09 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น

การวิเคราะห์ค่าความหนาแน่นบนช่วงถนน

ถนนเพชรเกษม

วันทำงาน

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 24.93 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 22.82 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร

วันหยุด

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 10.99 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 30.50 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร

ถนนพุทธมณฑลสาย 1

วันทำงาน

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 7.81 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 6.03 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร

วันหยุด

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 4.09 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 7.51 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร

ถนนบางแค

วันทำงาน

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 32.10 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 41.13 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร

วันหยุด

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 17.48 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 37.15 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร

ทั้งนี้ จากผลการวิเคราะห์ค่าความหนาแน่นบนช่วงถนนดังที่กล่าวในข้างต้นเมื่อนำมาสรุปผลการวิเคราะห์สามารถสรุปข้อมูลผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

ถนนเพชรเกษม ในวันทำงานมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 24.93 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และในวันหยุดมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 30.50 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น

ถนนพุทธมณฑลสาย 1 ในวันทำงานมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 7.78 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และในวันหยุดมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 7.49 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น

ถนนบางแค ในวันทำงานมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 41.13 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น และในวันหยุดมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 37.15 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น

ทั้งนี้ รายละเอียดผลการวิเคราะห์ด้านจราจรและข้อมูลปริมาณจราจรที่ทางแยกต่างๆ แสดงดังตารางที่ 4.3.8-1 ถึงตารางที่ 4.3.8-4

ตารางที่ 4.3.8-1 ข้อมูลปริมาณจราจรปัจจุบัน (ปี 2564) และผลการวิเคราะห์สภาพจราจร – บริเวณทางแยก - วันทำงาน

ทางแยก	ช่วงเวลา	วันทำงาน					
		ปริมาณจราจรปี 2564 (PCU/ชั่วโมง)		ค่าความล่าช้า (วินาที/PCU)		ระดับการให้บริการ (LOS)	
		กรณีก่อน การก่อสร้าง	กรณีระหว่าง การก่อสร้าง	กรณีก่อน การก่อสร้าง	กรณีระหว่าง การก่อสร้าง	กรณีก่อน การก่อสร้าง	กรณีระหว่าง การก่อสร้าง
บางแค	เร่งด่วนเช้า	4,866	4,877	198.70	201.33	F	F
	เร่งด่วนเย็น	5,713	5,724	257.21	260.30	F	F
ถนนเพชรเกษม ถนนพุทธมณฑลสาย 1	เร่งด่วนเช้า	5,619	5,624	10.98	10.99	B	B
	เร่งด่วนเย็น	5,990	5,995	10.60	10.61	B	B
ทางแยกจุดกลับรถ ขาเข้าโครงการ	เร่งด่วนเช้า	5,201	5,212	12.80	12.94	B	B
	เร่งด่วนเย็น	6,342	6,353	16.68	17.16	C	C

หมายเหตุ : กำหนดให้รถที่มุ่งออกจากโครงการ ที่ต้องการมุ่งออกสู่ถนนเพชรเกษมด้านตะวันตก ใช้จุดกลับรถที่บริเวณทางแยกถนนพุทธมณฑลสาย 1

ตารางที่ 4.3.8-2 ข้อมูลปริมาณจราจรปีปัจจุบัน (ปี 2564) และผลการวิเคราะห์สภาพจราจร – บริเวณทางแยก - วันหยุด

ทางแยก	ช่วงเวลา	วันหยุด					
		ปริมาณจราจรปี 2564 (PCU/ชั่วโมง)		ค่าความล่าช้า (วินาที/PCU)		ระดับการให้บริการ (LOS)	
		กรณีก่อน การก่อสร้าง	กรณีระหว่าง การก่อสร้าง	กรณีก่อน การก่อสร้าง	กรณีระหว่าง การก่อสร้าง	กรณีก่อน การก่อสร้าง	กรณีระหว่าง การก่อสร้าง
บางแค	เร่งด่วนเช้า	4,707	4,718	171.59	174.85	F	F
	เร่งด่วนเย็น	6,768	6,779	421.53	424.64	F	F
ถนนเพชรเกษม ถนนพุทธมณฑลสาย 1	เร่งด่วนเช้า	4,823	4,828	8.32	8.33	A	A
	เร่งด่วนเย็น	7,223	7,228	14.92	14.95	B	B
ทางแยกจุดกลับรถ ขาเข้าโครงการ	เร่งด่วนเช้า	4,787	4,798	9.47	9.48	A	A
	เร่งด่วนเย็น	6,828	6,839	25.18	26.09	D	D

หมายเหตุ : กำหนดให้รถที่มุ่งออกจากโครงการ ที่ต้องการมุ่งออกสู่ถนนเพชรเกษมด้านตะวันตก ใช้จุดกลับรถที่บริเวณทางแยกถนนพุทธมณฑลสาย 1

ตารางที่ 4.3.8-3 ข้อมูลผลการวิเคราะห์สภาพจราจรปีปัจจุบัน (ปี 2564) - บนช่วงถนน - วันทำงาน

ถนน	ช่วงเวลา	วันทำงาน					
		ค่าความหนาแน่น (PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร)				ระดับการให้บริการ (LOS)	
		กรณีก่อน การก่อสร้าง		กรณีระหว่าง การก่อสร้าง		กรณี ก่อน	กรณี ระหว่าง
		ปริมาณ จราจร	ความ หนาแน่น	ปริมาณ จราจร	ความ หนาแน่น	การ ก่อสร้าง	การ ก่อสร้าง
เพชรเกษม (EB)	เร่งด่วนเช้า	3,030	24.84	3,041	24.93	E	E
	เร่งด่วนเย็น	3,222	15.34	3,233	15.40	C	C
เพชรเกษม (WB)	เร่งด่วนเช้า	2,171	19.81	2,182	19.91	D	D
	เร่งด่วนเย็น	3,120	22.74	3,131	22.82	E	E
พุทธมณฑลสาย 1 (NB)	เร่งด่วนเช้า	809	5.06	813	5.08	A	A
	เร่งด่วนเย็น	961	6.01	965	6.03	A	A
พุทธมณฑลสาย 1 (SB)	เร่งด่วนเช้า	1,089	7.78	1,093	7.81	B	B
	เร่งด่วนเย็น	886	5.91	890	5.93	A	A
บางแค (NB)	เร่งด่วนเช้า	565	32.10	565	32.10	F	F
	เร่งด่วนเย็น	617	41.13	617	41.13	F	F
บางแค (SB)	เร่งด่วนเช้า	643	17.15	643	17.15	D	D
	เร่งด่วนเย็น	708	21.59	708	21.59	D	D

ตารางที่ 4.3.8-4 ข้อมูลผลการวิเคราะห์สภาพจราจรปีปัจจุบัน (ปี 2564) - บนช่วงถนน - วันหยุด

ถนน	ช่วงเวลา	วันหยุด					
		ค่าความหนาแน่น (PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร)				ระดับการให้บริการ (LOS)	
		กรณีก่อน การก่อสร้าง		กรณีระหว่าง การก่อสร้าง		กรณี ก่อน	กรณี ระหว่าง
		ปริมาณ จราจร	ความ หนาแน่น	ปริมาณ จราจร	ความ หนาแน่น	การ ก่อสร้าง	การ ก่อสร้าง
เพชรเกษม (EB)	เร่งด่วนเช้า	2,477	9.28	2,488	9.33	B	B
	เร่งด่วนเย็น	3,616	18.26	3,627	18.32	D	D
เพชรเกษม (WB)	เร่งด่วนเช้า	2,310	10.94	2,321	10.99	B	B
	เร่งด่วนเย็น	3,210	30.40	3,221	30.50	F	F
พุทธมณฑลสาย 1 (NB)	เร่งด่วนเช้า	430	2.69	434	2.71	A	A
	เร่งด่วนเย็น	1,198	7.49	1,202	7.51	B	B
พุทธมณฑลสาย 1 (SB)	เร่งด่วนเช้า	651	4.07	655	4.09	A	A
	เร่งด่วนเย็น	911	5.69	915	5.72	A	A
บางแค (NB)	เร่งด่วนเช้า	561	17.48	561	17.48	D	D
	เร่งด่วนเย็น	665	37.15	665	37.15	F	F
บางแค (SB)	เร่งด่วนเช้า	341	8.53	341	8.53	B	B
	เร่งด่วนเย็น	814	21.31	814	21.31	D	D



รูปที่ 4.3.8-1 แสดงเส้นทางเข้า-ออกรถที่ใช้ในช่วงก่อสร้างโครงการ

อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรในระยะก่อสร้าง ดังนี้

- (1) จัดทำป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย
- (2) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัยไม่กีดขวางการจราจรบนถนนภาระจำยอม และถนนสาธารณะอื่น ๆ บริเวณใกล้เคียงโครงการ โดยให้ความสำคัญกับรถยนต์ที่สัญจรบนถนนสาธารณะเป็นหลัก
- (3) ติดตั้งสัญญาณไฟเตือนไฟกระพริบและป้ายการจราจรชั่วคราวบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนทั้งในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน
- (4) กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งกรณีใช้รถบรรทุก 6 ล้อ และรถบรรทุกขนาด 10 ล้อ ในช่วงเวลาที่กฎหมายกำหนด ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาเร่งด่วน และเจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบริเวณโครงการได้ แต่ทั้งนี้ ในช่วงเวลาที่ขนส่งวัสดุ-อุปกรณ์ในตอนกลางคืน โครงการต้องกำหนดให้รถบรรทุกเข้ามาจอดรอไว้ในพื้นที่โครงการเท่านั้น ไม่ให้มีการขนถ่ายลงจากรถ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบด้านเสียงดังรบกวนต่อพื้นที่ข้างเคียง
- (5) ดูแลรักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมที่โครงการใช้สัญจรผ่านบริเวณถนนภาระจำยอม ให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอดเวลา
- (6) จัดพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการให้เพียงพอ เพื่อเป็นที่จอดรถสำหรับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างและรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง
- (7) ห้ามจอดรถเพื่อรอขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือรับ-ส่งคนงานบนถนนภาระจำยอม และถนนสาธารณะอื่น ๆ บริเวณใกล้เคียงโครงการ
- (8) ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกตามพิกัดและกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกและให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ
- (9) ตรวจสอบสภาพยานพาหนะและเครื่องจักรต่างๆของบริษัทที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอเพื่อป้องกันมิให้ยานพาหนะหรือเครื่องจักรเหล่านั้นเกิดการชำรุดบกพร่องขณะใช้งาน
- (10) จัดการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่เข้า-ออกโครงการ โดยใช้น้ำฉีดก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้งเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากรถบรรทุก
- (11) จัดการให้ใช้ผ้าคลุมที่มิดชิดสำหรับรถบรรทุกหินทราย เพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นปลิวออกมาจากรถบรรทุกได้
- (12) จัดการติดตั้งเครื่องหมายและสัญญาณจราจรตามรูปแบบและแนวทางการติดตั้งเครื่องหมายและสัญญาณสำหรับการก่อสร้างโครงการฯ ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน (หากจำเป็น)
- (13) จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถคอนกรีตและรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้กระทบต่อผู้ใช้ถนนภาระจำยอมและถนนเพชรเกษม

(14) จัดให้มีการติดตั้งป้ายแจ้งการก่อสร้างโครงการให้เห็นชัดเจนรายละเอียดดังนี้

- ระบุชื่อเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้างเจ้าของโครงการและเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตบางแค เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงและที่สัญจรผ่านไปมาสามารถติดต่อได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ

- ติดประกาศตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติไว้บริเวณด้านหน้าโครงการที่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน

ซึ่งมาตรการดังกล่าวข้างต้นจะช่วยลดผลกระทบต่อการจราจรบนถนนโครงข่ายรอบพื้นที่โครงการในช่วงดำเนินการก่อสร้างได้เป็นอย่างดี

2) ระยะดำเนินการ

2.1) การวิเคราะห์ผลกระทบด้านการจราจร

จากการดำเนินการศึกษาเพื่อคาดการณ์ปริมาณจราจรในช่วงก่อนและหลังจากเปิดโครงการซึ่งสามารถวิเคราะห์สภาพจราจรทั้ง 2 กรณีเพื่อให้ทราบถึงผลกระทบทางด้านจราจรที่เกิดขึ้นโดยจากการสำรวจปริมาณจราจรบนถนนบริเวณโครงการในปัจจุบันทางทีมที่ปรึกษาได้ทำการคาดการณ์ปริมาณจราจรในช่วงหลังเปิดโครงการโดยแสดงในรูปที่ 4.3.8-2 ถึงรูปที่ 4.3.8-10 ซึ่งตัวชี้วัดในการศึกษาผลกระทบด้านจราจรมีดังนี้

- ความล่าช้าคงที่ (Fixed Delay) ความล่าช้าประเภทนี้จะเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาไม่ว่าปริมาณจราจรจะมีมากหรือน้อยเพียงใดก็ตามหรือจะมีสิ่งกีดขวางหรือมีปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาจราจรบนถนนหรือไม่ เช่น การรอสัญญาณไฟจราจร เป็นต้น

- ความล่าช้าจากการใช้งาน (Operating Delay) ความล่าช้าประเภทนี้เกิดจากการรบกวนขององค์ประกอบในกระแสจราจรที่บังคับให้เกิดการรอจังหวะ โดยสิ่งรบกวนเหล่านี้อาจเกิดจากการข้ามถนนของคนเดินเท้า การชะลอความเร็วจากการเลี้ยวซ้าย เลี้ยวขวาและการกลับรถ เป็นต้น

- ความล่าช้าจากการหยุดรถ (Stopped Delay) ความล่าช้าประเภทนี้จะเกิดจากการหยุดรถไม่ว่าจะด้วยเหตุใดก็ตามที่เป็นเหตุให้เกิดการหยุด เช่น การหยุดเพื่อรอสัญญาณไฟ การหยุดเพื่อให้นักข้ามถนน เป็นต้น

- ความล่าช้าที่เกิดจากการติดขัด (Congested Delay) ความล่าช้าประเภทนี้เกิดจากปัญหาการจราจรที่ติดขัดทำให้เกิดผลต่างของเวลาขณะเคลื่อนที่กับเวลาที่ใช้เดินทางบนถนนช่วงเดียวกัน และเมื่อมีสภาพการจราจรคล่องตัวสูงสุดความล่าช้านี้จะมีค่าเท่ากับเวลาที่ใช้ในการชะลอความเร็วและเร่งความเร็วที่มีสภาพการจราจรคล่องตัวสูงสุด

- ความล่าช้าจากการเดินทาง (Travel Time Delay) ความล่าช้าประเภทนี้คือผลต่างของเวลาที่ใช้ในการเดินทางจริงกับเวลาที่ใช้ในการเดินทางในกรณีที่สภาพการจราจรคล่องตัวสูงสุด

- ความล่าช้าที่ทางแยก (Intersection Delay) ค่าความล่าช้าประเภทนี้จะเป็นการนำเอาความล่าช้าในประเภทต่าง ๆ มารวมกันโดยพิจารณาจากพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในบริเวณทางแยกมาพิจารณา

ทั้งนี้สมการที่ใช้ในการคำนวณค่าความล่าช้าบริเวณทางแยกและสมการที่ใช้หาความหนาแน่นบนช่วงถนน ซึ่งอ้างอิงมาจาก Highway Capacity manual 2010 (HCM2010) แสดงดังสมการด้านล่างนี้

สมการที่ 1 - ค่าความล่าช้าที่ทางแยก

$$d = \frac{3600}{C_m} + 900T \left[\frac{v}{C_m} - 1 + \sqrt{\left(\frac{v}{C_m} - 1 \right)^2 + \frac{\left(\frac{3600}{C_m} \right) \left(\frac{v}{C_m} \right)}{450T}} \right] + 5$$

สมการที่ 2 - ค่าความหนาแน่นบนช่วงถนน

$$\text{Density} = \frac{\text{Volume}}{\text{Speed}}$$

เมื่อ

d = ค่าความล่าช้า (Delay)

C_m = ค่าความจุในแต่ละทิศทาง (Movement Capacity)

T = เวลาที่วิเคราะห์ (Analysis Period)

v = ปริมาณรถที่ตัดกระแสจราจร (Conflict Flow Rate)

2.2) เกณฑ์ในการกำหนดระดับการให้บริการ

ระดับการให้บริการ (Level of Service - LOS) ค่าระดับการให้บริการคือ การวัดคุณภาพของการจราจรบนโครงข่ายถนนโดยพิจารณาจากส่วนประกอบต่าง ๆ เช่น ความเร็วของพาหนะ ระยะเวลาในการเดินทาง ความคล่องตัวในการจราจร ความปลอดภัย ความล่าช้า เป็นต้น โดยค่าระดับการให้บริการสามารถจำแนกออกเป็น 6 ระดับดังนี้

- ระดับ A (LOS A) คือ การเคลื่อนตัวของยานยนต์เป็นไปอย่างอิสระความเร็วจะถูกจำกัดควบคุมโดยความต้องการของผู้ขับขี่ ลักษณะถนนและความเร็วที่กฎหมายกำหนด
- ระดับ B (LOS B) คือ การเคลื่อนตัวของยานยนต์เป็นไปอย่างคงตัวความเร็วที่ใช้เริ่มถูกจำกัดเล็กน้อยเนื่องจากยานยนต์อื่น
- ระดับ C (LOS C) คือ การเคลื่อนตัวของยานยนต์ยังคงตัว แต่ความเร็วและการบังคับยานยนต์เกือบจะถูกจำกัดด้วยยานยนต์ของผู้อื่นโดยสิ้นเชิง
- ระดับ D (LOS D) คือ การเคลื่อนตัวเกือบจะถึงจุดไม่คงตัว ความเร็วอาจเปลี่ยนแปลงบางครั้งเนื่องจากถูกจำกัดด้วยยานยนต์ของผู้อื่น การขับขี่ไม่คล่องตัว
- ระดับ E (LOS E) คือ การขับขี่ที่ไม่สะดวกเพราะปริมาณเข้าใกล้ความจุ ความเร็วลดต่ำลง การเคลื่อนตัวไม่คงที่อาจผสมกับการหยุดเป็นครั้งคราว
- ระดับ F (LOS F) คือ รถต้องเคลื่อนตัวตามกันเป็นแถวคล้ายการเข้าคิวด้วยความเร็วต่ำมากปริมาณต่ำกว่าความจุสภาพการเคลื่อนตัวแทบจะถูกควบคุมโดยสิ้นเชิง

การพิจารณาระดับการให้บริการจะพิจารณาในรูปของมาตรวัดประสิทธิภาพ (Measure of Effectiveness, MOE) ซึ่งพิจารณาจาก 3 ตัวแปร คือ ความเร็วในการเดินทาง (Speed) ความหนาแน่น (Density) และความล่าช้า (Delay) โดยแบ่งการวิเคราะห์ว่าควรใช้ตัวแปรใดพิจารณาบ้างจากประเภทถนน ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.3.8-5 ถึงตารางที่ 4.3.8-9

ตารางที่ 4.3.8-5 ลักษณะการไหลของจราจร ประเภทของทาง และตัวแปรที่ใช้ในการวัดประสิทธิภาพ

ลักษณะการไหลของจราจร	ประเภทของทาง	มาตรวัดประสิทธิภาพ
กระแสจราจรไหลอย่างสะดวก (Uninterrupted Flow Facilities)	ถนนไม่จำกัดความเร็ว (Freeway) - ทางแยกทั่วไป - พื้นที่หลายทางโค้ง - ทางลาด ทางหลวงหลายช่องจราจร ทางหลวง 2 ช่องจราจร	ความหนาแน่น (Density) ความเร็ว (Speed) ร้อยละของความล่าช้า (Delay, %)
กระแสจราจรถูกกีดขวาง (Interrupted Flow Facilities)	ทางแยกมีสัญญาณไฟ ทางแยกไม่มีสัญญาณไฟ ถนนสายหลัก	ความล่าช้าที่ควบคุมได้ (Delay, วินาที/ คัน) ความล่าช้าเฉลี่ย (Average Delay, วินาที/คัน) ความเร็วในการเดินทางเฉลี่ย (Average Speed, กิโลเมตร/ชั่วโมง)

ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

ตารางที่ 4.3.8-6 เกณฑ์ที่ใช้กำหนดการให้บริการในกรณีที่การไหลแบบไม่มีการกีดขวาง (Uninterrupted Flow)

ประเภทของทาง	เกณฑ์ที่ใช้กำหนดการให้บริการ (Level of Service: LOS)
Two-Lane Highway	ความเร็ว (Speed) และเปอร์เซ็นต์ของเวลาที่ต้องขับตาม (Percent Time-Spent-Following)
Multilane Highway	ความหนาแน่น (Density)
Freeway: Basic Segment	ความหนาแน่น (Density)
Freeway: Ramp Merge	ความหนาแน่น (Density)
Freeway: Ramp Diverge	ความหนาแน่น (Density)
Freeway: Weaving	ความเร็ว (Speed)

ที่มา: Highway Capacity Manual 2000 (HCM 2000)

ตารางที่ 4.3.8-7 เกณฑ์ที่ใช้กำหนดการให้บริการในกรณีการไหลแบบมีการกีดขวาง (Interrupted Flow)

ประเภทของทาง	เกณฑ์ที่ใช้กำหนดการให้บริการ (Level of Service: LOS)
Urban Street	ความเร็ว (Speed)
Signalized Intersection	ความล่าช้า (Delay)
Two-Way Stop Intersection	ความล่าช้า (Delay)
All-Way Stop Intersection	ความล่าช้า (Delay)
Roundabout	N/A
Interchange Ramp Terminal	ความล่าช้า (Delay)

ที่มา: Highway Capacity Manual 2000 (HCM 2000)

ตารางที่ 4.3.8-8 เกณฑ์การพิจารณาค่าระดับการให้บริการ

ค่าระดับการให้บริการ (Level of Service: LOS)	ค่าความหนาแน่น Basic Freeway Section (คัน/กิโลเมตร/ช่องจราจร)	ค่าความหนาแน่น Multilane Highways (คัน/กิโลเมตร/ช่องจราจร)
LOS A	น้อยกว่า 7	น้อยกว่า 7
LOS B	ระหว่าง 7-11	ระหว่าง 7-11
LOS C	ระหว่าง 11-16	ระหว่าง 11-16
LOS D	ระหว่าง 16-22	ระหว่าง 16-22
LOS E	ระหว่าง 22-28	ระหว่าง 22-28
LOS F	มากกว่า 28	มากกว่า 28

ที่มา: Highway Capacity Manual 2000 (HCM 2000)

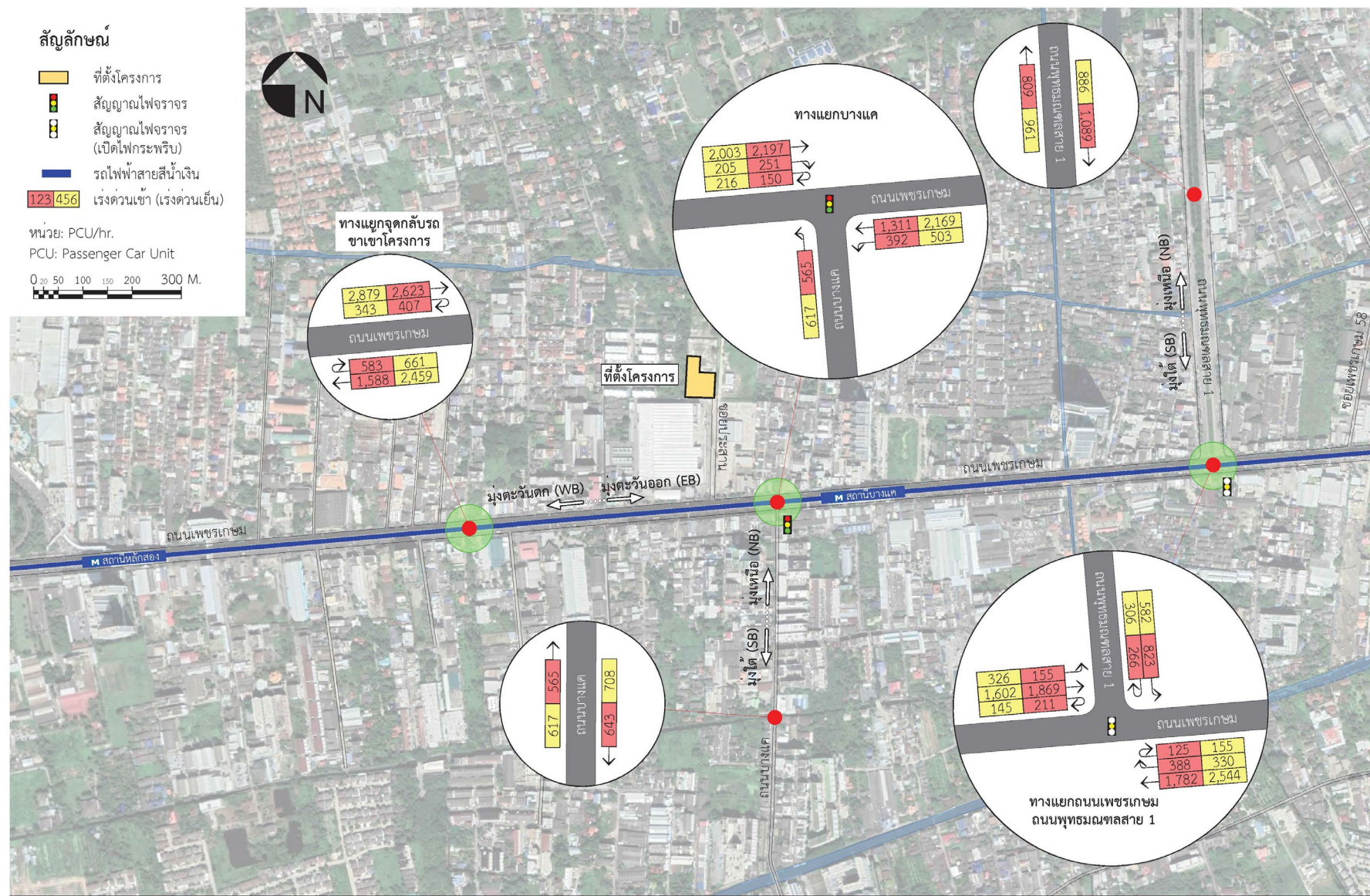
ตารางที่ 4.3.8-9 เกณฑ์การพิจารณาค่าระดับการให้บริการบริเวณทางแยก

ค่าระดับการให้บริการ (Level of Service: LOS)	ทางแยกมีสัญญาณไฟควบคุม (Signalized Intersection) (วินาที)	ทางแยกไม่มีสัญญาณไฟควบคุม (Unsignalized Intersection) (วินาที)
LOS A	น้อยกว่า 10	น้อยกว่า 10
LOS B	10-20	10-15
LOS C	20-35	15-25
LOS D	35-55	25-35
LOS E	55-80	35-50
LOS F	มากกว่า 80	มากกว่า 50

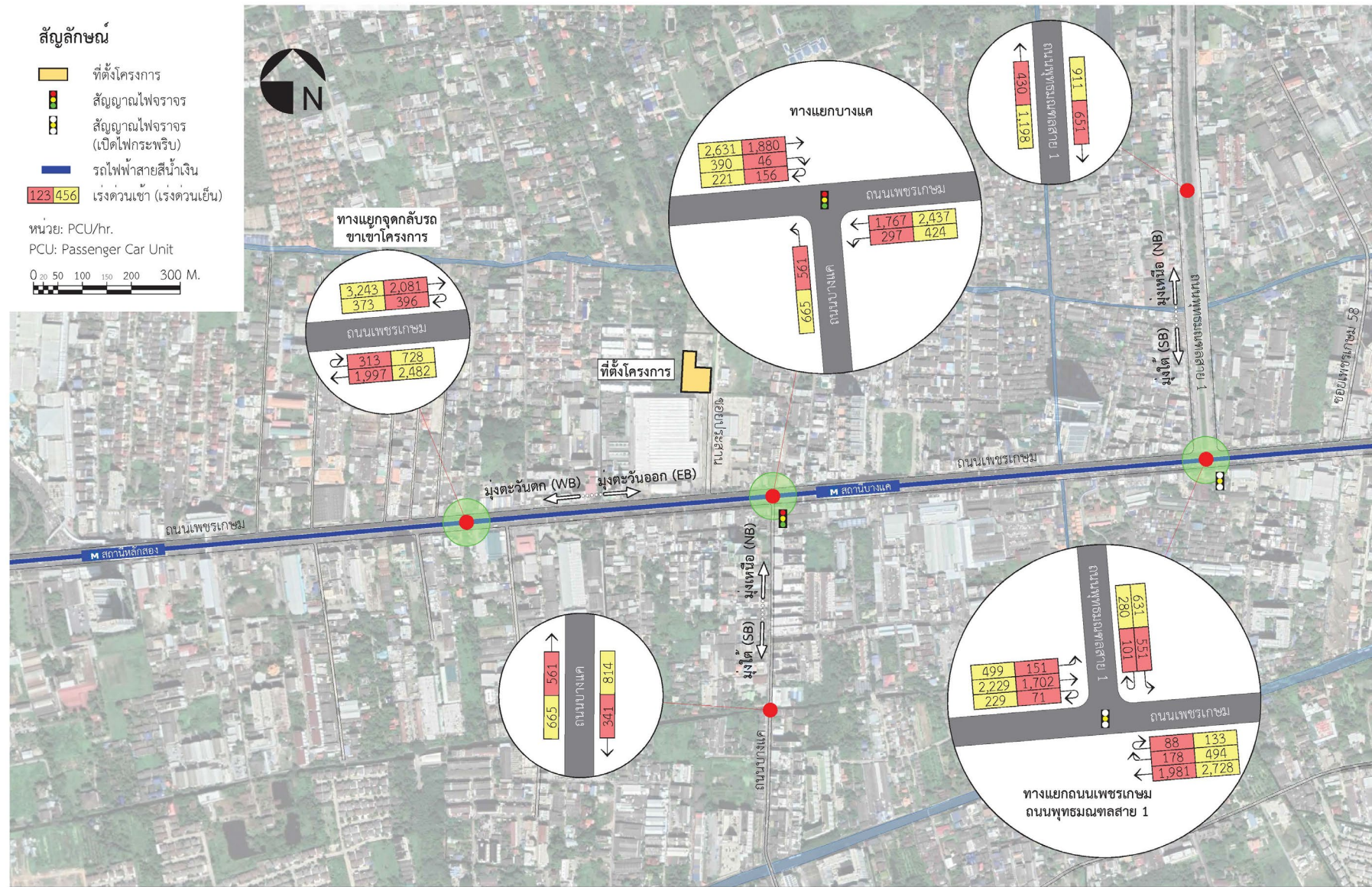
ที่มา: Highway Capacity Manual 2000 (HCM 2000)



รูปที่ 4.3.8-2 ตัวอย่างภาพแสดงระดับการให้บริการ (Level of Service: LOS)



รูปที่ 4.3.8-3 ปริมาณจราจรบริเวณทางแยกปีปัจจุบัน (ปี 2564) – วันทำงาน



รูปที่ 4.3.8-4 ปริมาณจราจรบริเวณทางแยกปัจจุบัน (ปี 2564) - วันหยุด

3) ผลการวิเคราะห์สภาพการจราจรในปีเปิดโครงการ (ปี 2566)

โดยในการวิเคราะห์ข้อมูลด้านจราจรในปีเปิดโครงการพบว่า ค่าความเร็วอิสระ (Free Flow Speed) และค่าปริมาณจราจรต่อค่าความจุ ของโครงข่ายถนนโดยรอบพื้นที่โครงการแสดงดังตารางที่ 4.3.8-10 และตารางที่ 4.3.8-11 ทั้งนี้การวิเคราะห์สภาพการจราจรในอนาคต โดยการใช้แบบจำลองระดับมหภาค ได้ค่าตัวแปรด้านจราจรที่ทางแยกต่างๆ ดังนี้

3.1) การวิเคราะห์สภาพการจราจรในปีเปิดโครงการ (ปี 2566) – กรณีก่อนเปิดโครงการ

เงื่อนไขในการวิเคราะห์สภาพจราจร

- กำหนดให้รถที่มุ่งออกจากโครงการ ที่ต้องการมุ่งออกสู่ถนนเพชรเกษมด้านตะวันตก ใช้จุดกลับรถที่บริเวณทางแยกถนนพุทธมณฑลสาย 1
- ปรับแก้ค่าปริมาณจราจรจากสถานการณ์ที่ได้รับผลกระทบจากการประกาศสถานการณ์ฉุกเฉิน เนื่องจากโรคติดต่อโควิด 19 (Covid-19) แล้ว
- ถนนซอยประสาน เป็นถนนภาระจำยอมที่ใช้เป็นทางเข้า-ออกโครงการเชื่อมต่อกับถนนเพชรเกษม ปัจจุบันไม่มีที่พักรถจอดอยู่ภายในถนนซอยดังกล่าว แต่มีการจอดรถบริเวณริมถนนซอย โดยลักษณะทางกายภาพจะเป็นถนน 2 ช่องจราจร (1 ช่องจราจรต่อทิศทาง) ไม่มีเกาะกลางกั้นทิศทางจราจร ไม่มีเส้นจราจร ไม่มีทางเดินเท้า และเป็นถนนซอยตัน ดังนั้น จึงไม่มีกรณีวิเคราะห์และการคาดการณ์ปริมาณจราจรของโครงการบนถนนซอยดังกล่าว

การวิเคราะห์ค่าความล่าช้า

ทางแยกบางแค

วันทำงาน

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 270.27 วินาที/PCU
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 338.43 วินาที/PCU

วันหยุด

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 240.36 วินาที/PCU
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 527.01 วินาที/PCU

ทางแยกถนนเพชรเกษม - ถนนพุทธมณฑลสาย 1

วันทำงาน

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 12.78 วินาที/PCU
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 12.04 วินาที/PCU

วันหยุด

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 8.53 วินาที/PCU
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 23.03 วินาที/PCU

ทางแยกจุดกลับรถเข้าโครงการ

วันทำงาน

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 16.61 วินาที/PCU
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 30.18 วินาที/PCU

วันหยุด

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 10.12 วินาที/PCU
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 61.76 วินาที/PCU

ทั้งนี้ จากผลการวิเคราะห์ค่าความล่าช้าดังที่กล่าวในข้างต้นเมื่อนำมาสรุปผลการวิเคราะห์ สามารถสรุปข้อมูลผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

ทางแยกบางแค ในวันทำงานมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 338.43 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น และในวันหยุดมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 527.01 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น

ทางแยกถนนเพชรเกษม - ถนนพุทธมณฑลสาย 1 ในวันทำงานมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 12.78 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และในวันหยุดมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 23.03 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น

ทางแยกจุดกลับรถเข้าโครงการ ในวันทำงานมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 30.18 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น และในวันหยุดมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 61.76 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น

การวิเคราะห์ค่าความหนาแน่นบนช่วงถนน

ถนนเพชรเกษม

วันทำงาน

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 28.18 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 25.79 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร

วันหยุด

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 12.41 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 34.49 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร

ถนนพุทธมณฑลสาย 1

วันทำงาน

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 8.82 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 6.81 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร

วันหยุด

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 4.61 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 8.49 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร

ถนนบางแค

วันทำงาน

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 36.42 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 46.67 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร

วันหยุด

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 19.81 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 42.12 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร

ทั้งนี้ จากผลการวิเคราะห์ค่าความหนาแน่นบนช่วงถนนดังที่กล่าวในข้างต้นเมื่อนำมาสรุปผลการวิเคราะห์ สามารถสรุปข้อมูลผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

ถนนเพชรเกษม ในวันทำงานมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 28.18 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และในวันหยุดมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 34.49 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น

ถนนพุทธมณฑลสาย 1 ในวันทำงานมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 8.82 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และในวันหยุดมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 8.49 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น

ถนนบางแค ในวันทำงานมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 46.67 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น และในวันหยุดมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 42.12 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น

3.2) การวิเคราะห์สภาพการจราจรในปีเปิดโครงการ (ปี 2566) - กรณีหลังเปิดโครงการ **เงื่อนไขในการวิเคราะห์สภาพจราจร**

- กำหนดให้รถที่มุ่งออกจากโครงการ ที่ต้องการมุ่งออกสู่ถนนเพชรเกษมด้านตะวันตก ใช้จุดกลับรถที่บริเวณทางแยกถนนพุทธมณฑลสาย 1
- ปรับแก้ค่าปริมาณจราจรจากสถานการณ์ที่ได้รับผลกระทบจากการประกาศสถานการณ์ฉุกเฉิน เนื่องจากโรคติดต่อโควิด 19 (Covid-19) แล้ว
- ปริมาณจราจรโครงการ
วันทำงาน เร่งด่วนเช้าจำนวน 43 คัน/ชั่วโมง เร่งด่วนเย็นจำนวน 43 คัน/ชั่วโมง
วันหยุด เร่งด่วนเช้าจำนวน 51 คัน/ชั่วโมง เร่งด่วนเย็นจำนวน 62 คัน/ชั่วโมง

การวิเคราะห์ค่าความล่าช้า

ทางแยกบางแค

วันทำงาน

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 277.15 วินาที/PCU
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 343.45 วินาที/PCU

วันหยุด

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 248.21 วินาที/PCU
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 535.97 วินาที/PCU

ทางแยกถนนเพชรเกษม - ถนนพุทธมณฑลสาย 1

วันทำงาน

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 12.83 วินาที/PCU
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 12.08 วินาที/PCU

วันหยุด

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 8.56 วินาที/PCU
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 23.26 วินาที/PCU

ทางแยกจุดกลับรถขาเข้าโครงการ

วันทำงาน

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 17.16 วินาที/PCU
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 35.11 วินาที/PCU

วันหยุด

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความล่าช้าเท่ากับ 10.18 วินาที/PCU
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความล่าช้าเท่ากับ 71.01 วินาที/PCU

ทั้งนี้ จากผลการวิเคราะห์ค่าความล่าช้าดังที่กล่าวในข้างต้นเมื่อนำมาสรุปผลการวิเคราะห์ สามารถสรุปข้อมูลผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

ทางแยกบางแค ในวันทำงานมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 343.45 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น และในวันหยุดมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 535.97 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น

ทางแยกถนนเพชรเกษม - ถนนพุทธมณฑลสาย 1 ในวันทำงานมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 12.83 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และในวันหยุดมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 23.26 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น

ทางแยกจุดกลับรถขาเข้าโครงการ ในวันทำงานมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 35.11 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น และในวันหยุดมีค่าความล่าช้าสูงสุดอยู่ที่ 71.01 วินาที/PCU ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น

การวิเคราะห์ค่าความหนาแน่นบนช่วงถนน

ถนนเพชรเกษม

วันทำงาน

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 28.23 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 25.96 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร

วันหยุด

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 12.52 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 34.76 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร

ถนนพุทธมณฑลสาย 1

วันทำงาน

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 8.84 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 6.83 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร

วันหยุด

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 4.63 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 8.53 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร

ถนนบางแค

วันทำงาน

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 36.48 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 46.80 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร

วันหยุด

- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 19.88 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร
- ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีค่าความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 42.29 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร

ทั้งนี้ จากผลการวิเคราะห์ค่าความหนาแน่นบนช่วงถนนดังที่กล่าวในข้างต้นเมื่อนำมาสรุปผลการวิเคราะห์สามารถสรุปข้อมูลผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

ถนนเพชรเกษม ในวันทำงานมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 28.23 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และในวันหยุดมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 34.76 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น

ถนนพุทธมณฑลสาย 1 ในวันทำงานมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 8.84 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และในวันหยุดมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 8.53 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น

ถนนบางแค ในวันทำงานมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 46.80 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น และในวันหยุดมีค่าความหนาแน่นสูงสุดอยู่ที่ 42.29 PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น

ทั้งนี้ รายละเอียดผลการวิเคราะห์ด้านจราจรและข้อมูลปริมาณจราจรที่ทางแยกต่างๆ แสดงดังตารางที่ 4.3.8-12 ถึงตารางที่ 4.3.8-13

ตารางที่ 4.3.8-10 ข้อมูลปริมาณจราจรปีเปิดโครงการ (ปี 2566) และผลการวิเคราะห์สภาพจราจร – บริเวณทางแยก – วันทำงาน

ทางแยก	ช่วงเวลา	วันทำงาน					
		ปริมาณจราจรปี 2566 (PCU/ชั่วโมง)		ค่าความล่าช้า (วินาที/PCU)		ระดับการให้บริการ (LOS)	
		กรณีก่อนเปิด โครงการ	กรณีหลังเปิด โครงการ	กรณีก่อนเปิด โครงการ	กรณีหลังเปิด โครงการ	กรณีก่อนเปิด โครงการ	กรณีหลังเปิด โครงการ
บางแค	เร่งด่วนเช้า	5,520	5,573	270.27	277.15	F	F
	เร่งด่วนเย็น	6,482	6,521	338.43	343.45	F	F
ถนนเพชรเกษม ถนนพุทธมณฑลสาย 1	เร่งด่วนเช้า	6,375	6,413	12.78	12.83	B	B
	เร่งด่วนเย็น	6,794	6,827	12.04	12.08	B	B
ทางแยกจุดกลับรถ ขาเข้าโครงการ	เร่งด่วนเช้า	5,900	5,926	16.61	17.16	C	C
	เร่งด่วนเย็น	7,194	7,229	30.18	35.11	C	D

หมายเหตุ : กำหนดให้รถที่มุ่งออกจากโครงการ ที่ต้องการมุ่งออกสู่ถนนเพชรเกษมด้านตะวันตก ใช้จุดกลับรถที่บริเวณทางแยกถนนพุทธมณฑลสาย 1

ตารางที่ 4.3.8-11 ข้อมูลปริมาณจราจรปีเปิดโครงการ (ปี 2566) และผลการวิเคราะห์สภาพจราจร – บริเวณทางแยก – วันหยุด

ทางแยก	ช่วงเวลา	วันหยุด					
		ปริมาณจราจรปี 2566 (PCU/ชั่วโมง)		ค่าความล่าช้า (วินาที/PCU)		ระดับการให้บริการ (LOS)	
		กรณีก่อนเปิด โครงการ	กรณีหลังเปิด โครงการ	กรณีก่อนเปิด โครงการ	กรณีหลังเปิด โครงการ	กรณีก่อนเปิด โครงการ	กรณีหลังเปิด โครงการ
บางแค	เร่งด่วนเช้า	5,339	5,397	240.36	248.21	F	F
	เร่งด่วนเย็น	7,678	7,750	527.01	535.97	F	F
ถนนเพชรเกษม ถนนพุทธมณฑลสาย 1	เร่งด่วนเช้า	5,472	5,516	8.53	8.56	A	A
	เร่งด่วนเย็น	8,195	8,250	23.03	23.26	C	C
ทางแยกจุดกลับรถ ขาเข้าโครงการ	เร่งด่วนเช้า	5,430	5,462	10.12	10.18	B	B
	เร่งด่วนเย็น	7,744	7,781	61.76	71.01	F	F

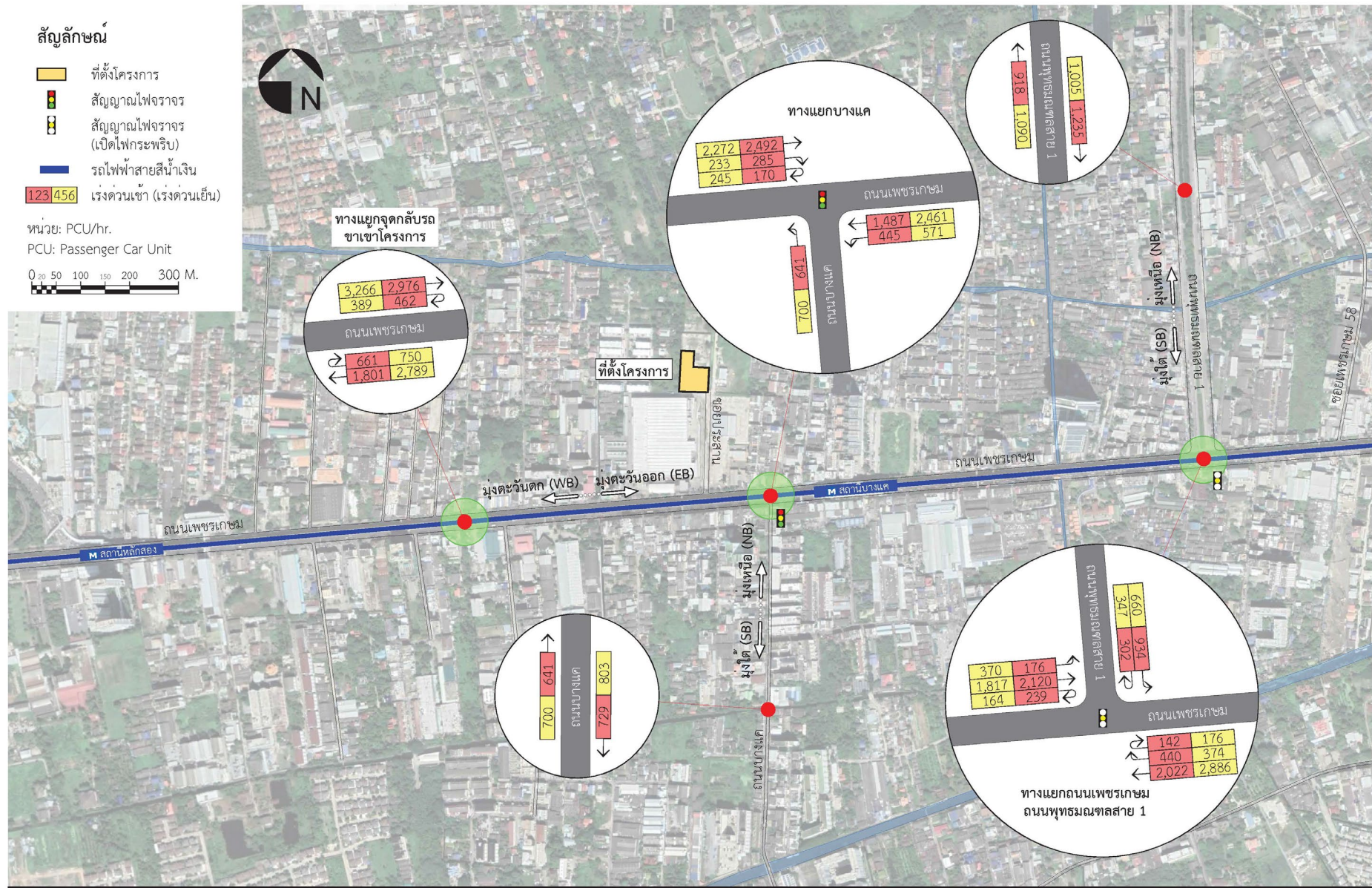
หมายเหตุ : กำหนดให้รถที่มุ่งออกจากโครงการ ที่ต้องการมุ่งออกสู่ถนนเพชรเกษมด้านตะวันตก ใช้จุดกลับรถที่บริเวณทางแยกถนนพุทธมณฑลสาย 1

ตารางที่ 4.3.8-12 ข้อมูลผลการวิเคราะห์สภาพจราจรปีเปิดโครงการ (ปี 2566) - บนช่วงถนน - วันทำงาน

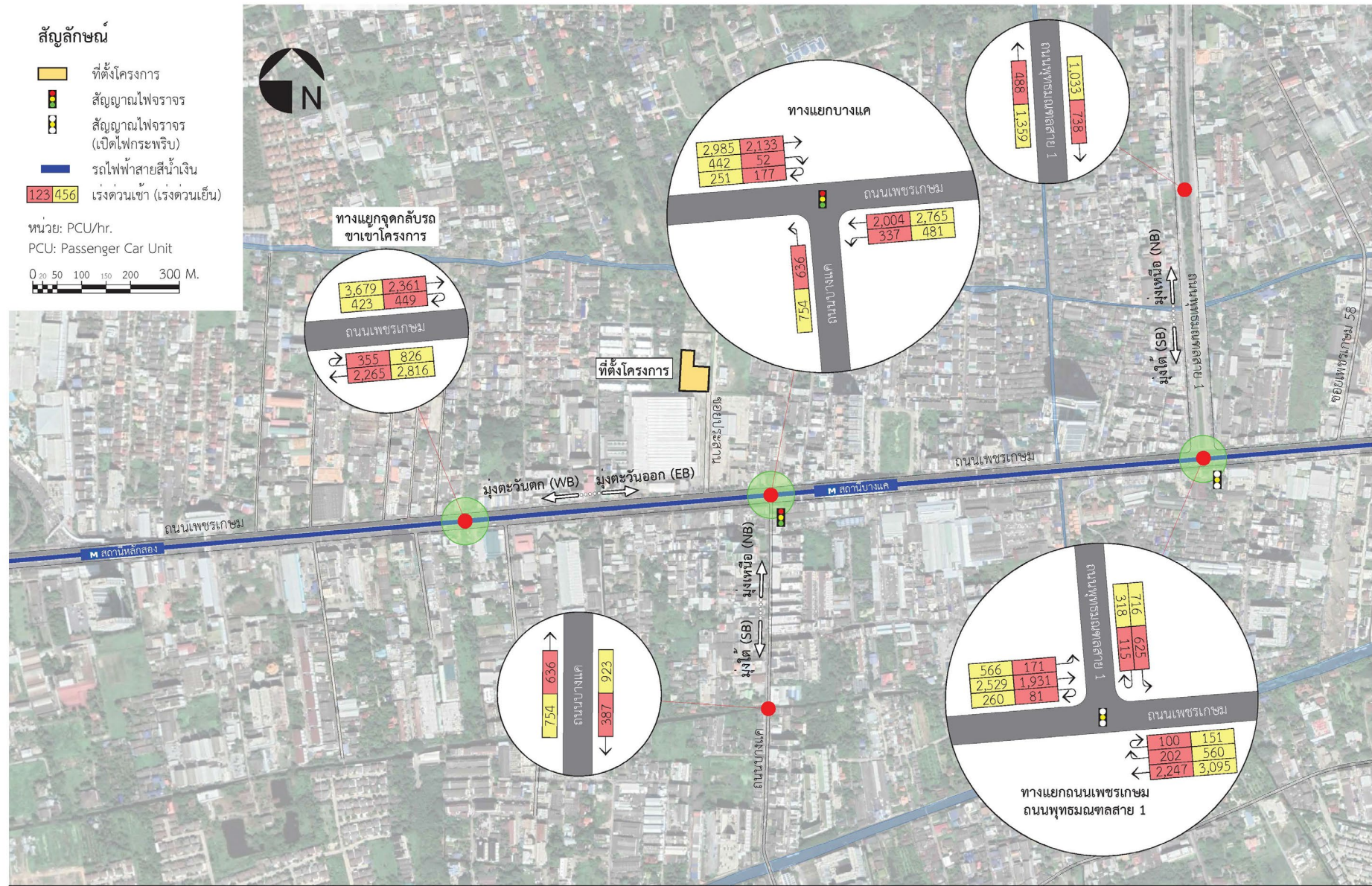
ถนน	ช่วงเวลา	วันทำงาน					
		ค่าความหนาแน่น (PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร)				ระดับการให้บริการ (LOS)	
		กรณีก่อนเปิดโครงการ		กรณีหลังเปิดโครงการ		กรณี ก่อนเปิด โครงการ	กรณีหลัง เปิด โครงการ
		ปริมาณ จราจร	ความ หนาแน่น	ปริมาณ จราจร	ความ หนาแน่น		
เพชรเกษม (EB)	เร่งด่วนเช้า	3,438	28.18	3,444	28.23	F	F
	เร่งด่วนเย็น	3,655	17.40	3,667	17.46	E	E
เพชรเกษม (WB)	เร่งด่วนเช้า	2,462	22.46	2,482	22.65	F	F
	เร่งด่วนเย็น	3,539	25.79	3,562	25.96	F	F
พุทธมณฑลสาย 1 (NB)	เร่งด่วนเช้า	918	5.74	923	5.77	A	A
	เร่งด่วนเย็น	1,090	6.81	1,092	6.83	A	A
พุทธมณฑลสาย 1 (SB)	เร่งด่วนเช้า	1,235	8.82	1,237	8.84	B	B
	เร่งด่วนเย็น	1,005	6.70	1,009	6.73	A	A
บางแค (NB)	เร่งด่วนเช้า	641	36.42	642	36.48	F	F
	เร่งด่วนเย็น	700	46.67	702	46.80	F	F
บางแค (SB)	เร่งด่วนเช้า	729	19.44	732	19.52	D	D
	เร่งด่วนเย็น	803	24.48	804	24.51	E	E

ตารางที่ 4.3.8-13 ข้อมูลผลการวิเคราะห์สภาพจราจรปีเปิดโครงการ (ปี 2566) - บนช่วงถนน - วันหยุด

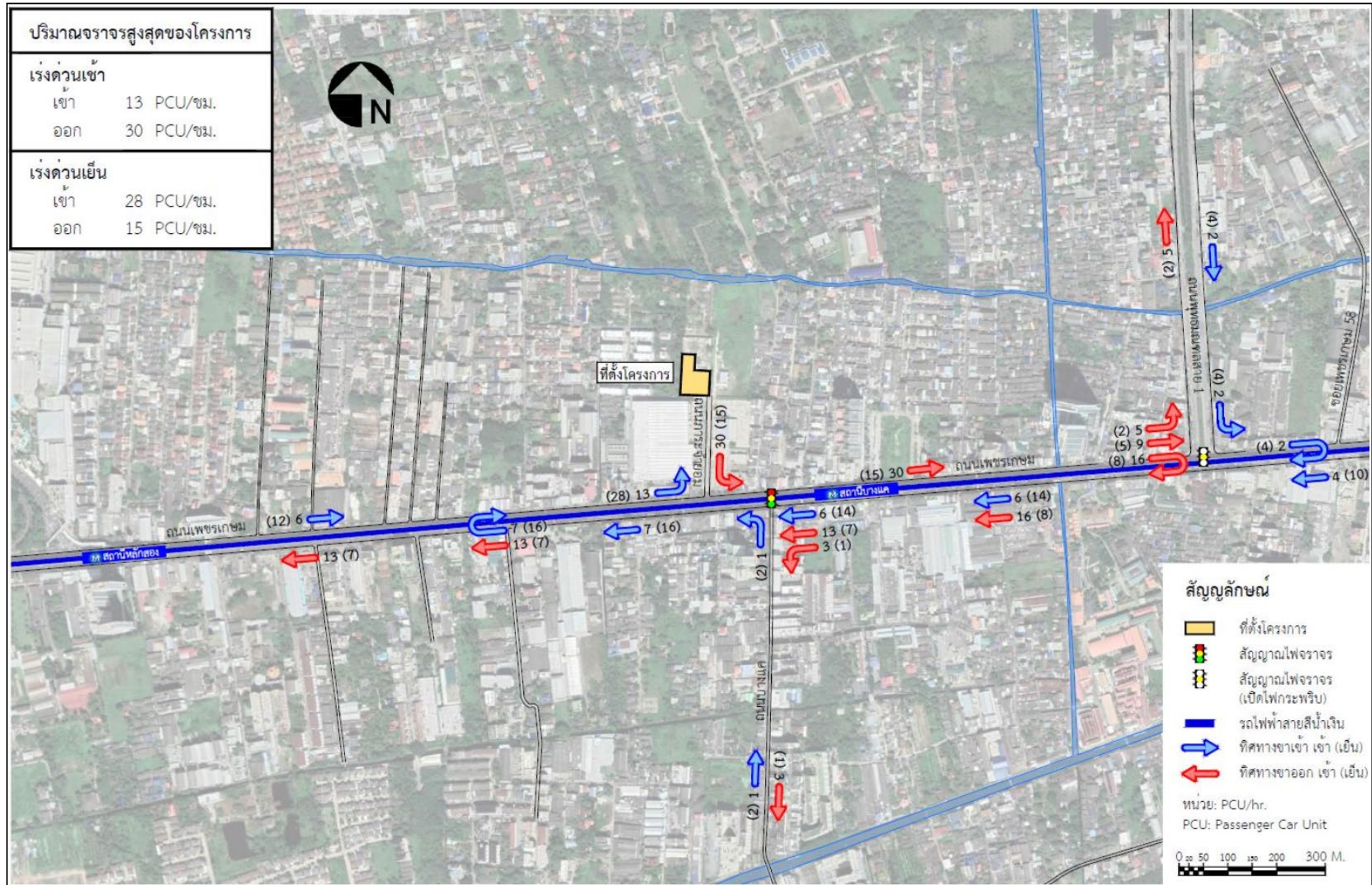
ถนน	ช่วงเวลา	วันหยุด					
		ค่าความหนาแน่น (PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร)				ระดับการให้บริการ (LOS)	
		กรณีก่อนเปิดโครงการ		กรณีหลังเปิดโครงการ		กรณี ก่อนเปิด โครงการ	กรณีหลัง เปิด โครงการ
		ปริมาณ จราจร	ความ หนาแน่น	ปริมาณ จราจร	ความ หนาแน่น		
เพชรเกษม (EB)	เร่งด่วนเช้า	2,810	10.53	2,818	10.56	C	C
	เร่งด่วนเย็น	4,102	20.72	4,110	20.76	E	E
เพชรเกษม (WB)	เร่งด่วนเช้า	2,620	12.41	2,644	12.52	D	D
	เร่งด่วนเย็น	3,642	34.49	3,671	34.76	F	F
พุทธมณฑลสาย 1 (NB)	เร่งด่วนเช้า	488	3.05	493	3.08	A	A
	เร่งด่วนเย็น	1,359	8.49	1,364	8.53	B	B
พุทธมณฑลสาย 1 (SB)	เร่งด่วนเช้า	738	4.61	741	4.63	A	A
	เร่งด่วนเย็น	1,033	6.46	1,036	6.48	A	A
บางแค (NB)	เร่งด่วนเช้า	636	19.81	638	19.88	D	D
	เร่งด่วนเย็น	754	42.12	757	42.29	F	F
บางแค (SB)	เร่งด่วนเช้า	387	9.68	390	9.75	B	B
	เร่งด่วนเย็น	923	24.16	927	24.27	E	E



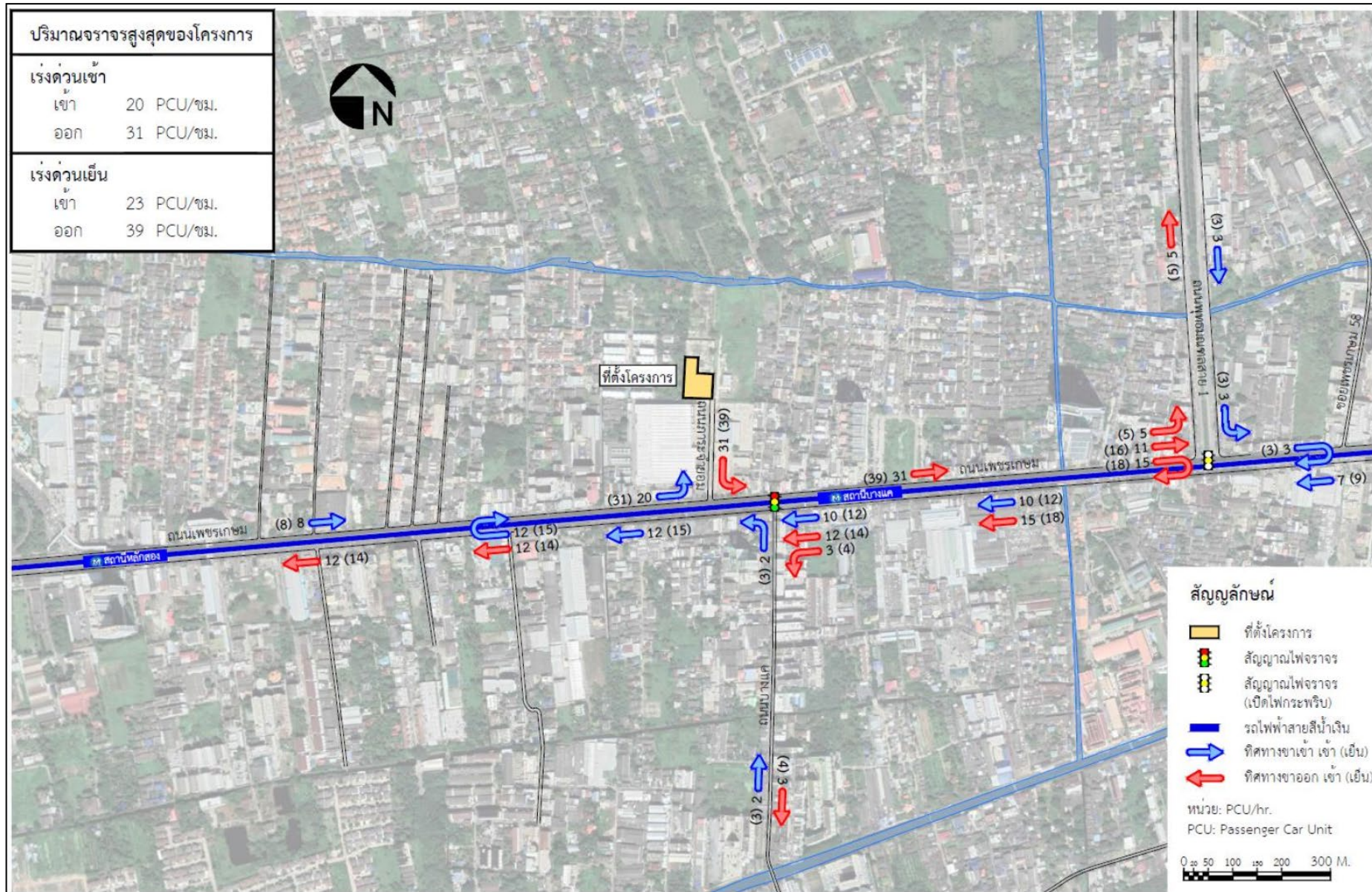
รูปที่ 4.3.8-5 แสดงปริมาณจราจรบริเวณทางแยกเปิดโครงการ (ปี 2566) - วันทำงาน - กรณีก่อนเปิดโครงการ



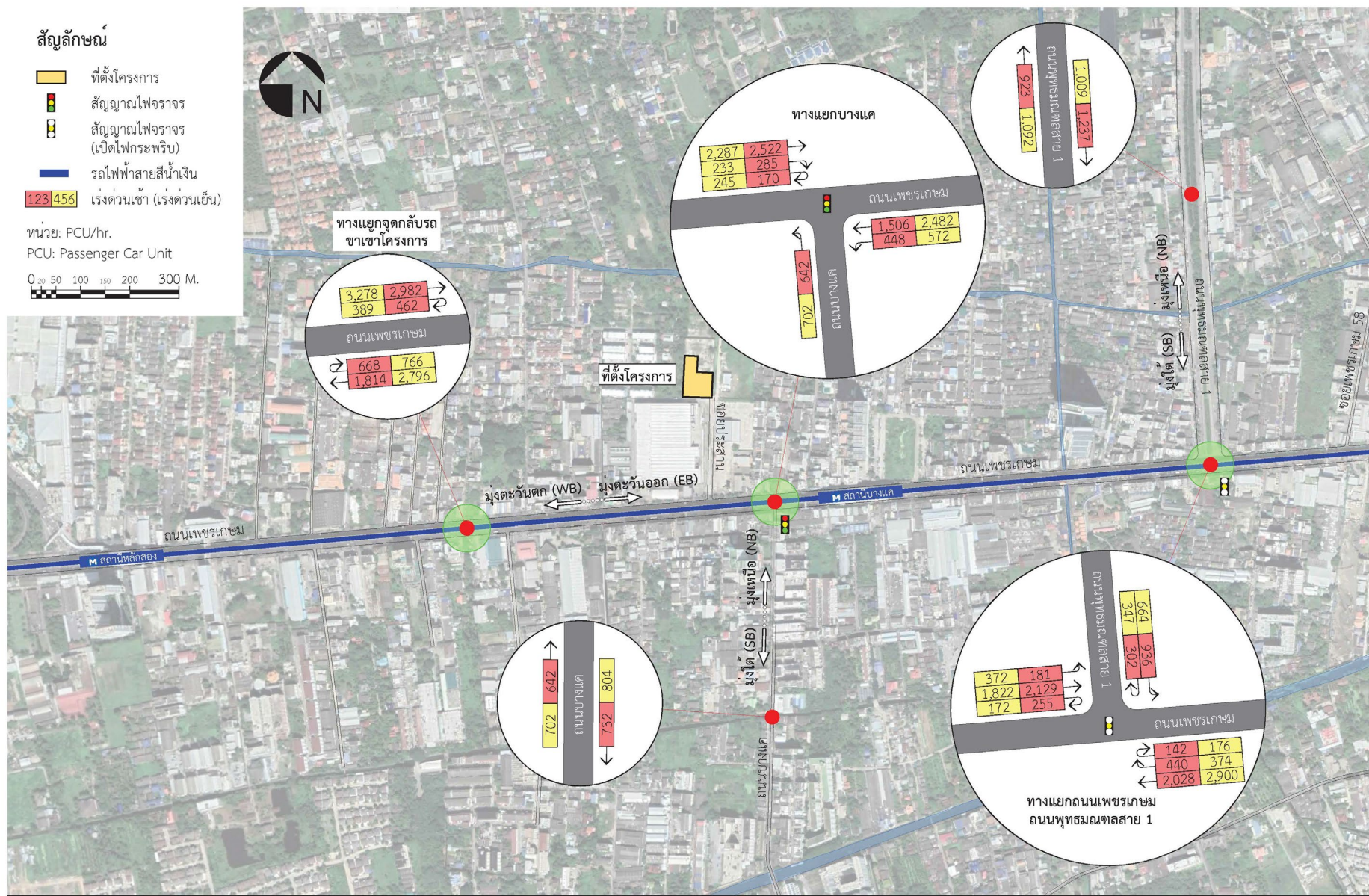
รูปที่ 4.3.8-6 แสดงปริมาณจราจรบริเวณทางแยกปีเปิดโครงการ (ปี 2566) - วันหยุด - กรณีก่อนเปิดโครงการ



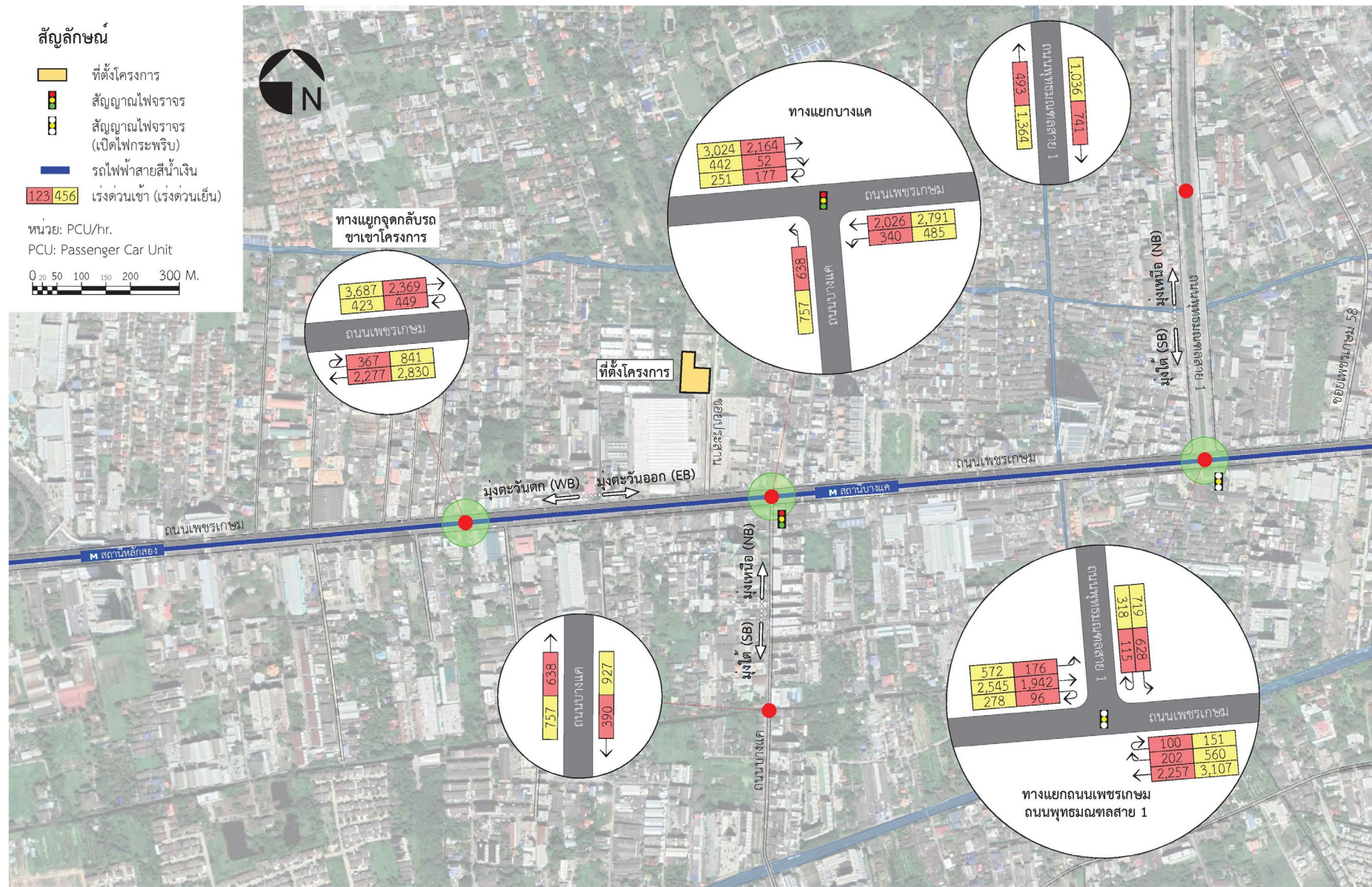
รูปที่ 4.3.8-7 แสดงปริมาณจราจรที่เกิดจากโครงการ - วันทำงาน



รูปที่ 4.3.8-8 ผังแสดงปริมาณจราจรที่เกิดจากโครงการ - วันหยุด



รูปที่ 4.3.8-9 ผังแสดงปริมาณจราจรบริเวณทางแยกปีเปิดโครงการ (ปี 2566) - วันทำงาน - กรณีเปิดโครงการ



รูปที่ 4.3.8-10 ผังแสดงปริมาณจราจรบริเวณทางแยกปีเปิดโครงการ (ปี 2566) - วันหยุด - กรณีเปิดโครงการ

4) การวิเคราะห์ปริมาณจราจรเข้า - ออกโครงการ

4.1) ความเพียงพอของพื้นที่จอดรถตามกฎหมาย

การพิจารณาความเพียงพอของจำนวนที่จอดรถ จะพิจารณาจากข้อกำหนดของกฎหมายที่ระบุไว้ โดยพิจารณาความเพียงพอของที่จอดรถจากขนาดของพื้นที่อาคาร สำหรับการพิจารณาจำนวนที่จอดรถจากขนาดของพื้นที่อาคาร ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 9 ข้อ 84 (16) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถ 1 คัน ต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร หรือให้มีที่จอดรถตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกัน ทั้งนี้ ให้ถือที่จอดรถจำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์บังคับ ยกเว้น โรงงาน คลังสินค้า

ทั้งนี้ สามารถประเมินเรื่องที่จอดรถยนต์ ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 บริษัทที่ปรึกษาจะแบ่งการประเมินเป็น 2 กรณี ดังนี้

1. กรณีคิดตามประเภทการใช้สอย ห้องชุดพักอาศัยทุกห้องของโครงการมีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 60 ตารางเมตร จึงไม่ต้องจัดให้มีที่จอดรถกรณีคิดแยกประเภทอาคาร

2. กรณีคิดแบบอาคารขนาดใหญ่ อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถ 1 คัน ต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร หรือให้มีที่จอดรถตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกัน ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์ ซึ่งโครงการมีพื้นที่อาคารไม่รวมที่จอดรถยนต์และทางเดินรถเท่ากับ 8,902.91 ตารางเมตร จึงต้องจัดให้มีที่จอดรถอย่างน้อยทั้งสิ้น 74 คัน ($8,902.91 / 120 = 74$ คัน)

ซึ่งโครงการจะถือวิธีที่มีที่จอดรถยนต์มากกว่าเป็นเกณฑ์ ดังนั้น โครงการจะต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์อย่างน้อย 74 คัน ทั้งนี้ โครงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้จำนวน 77 คัน จึงเพียงพอกับความต้องการที่จอดรถยนต์ตามข้อกำหนดของข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544

4.2) การเปรียบเทียบสัดส่วนการสำรวจความเพียงพอปริมาณที่จอดรถยนต์ของโครงการใกล้เคียง

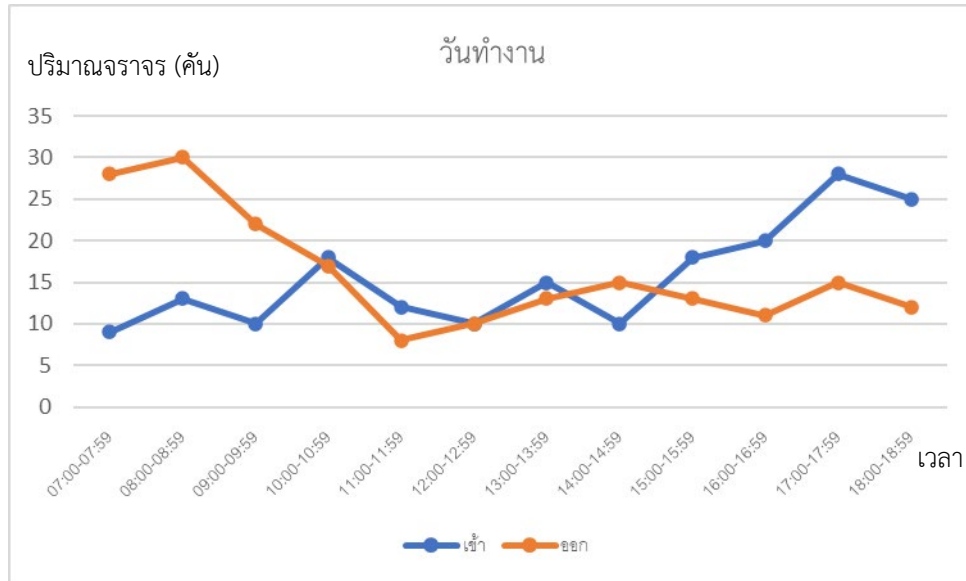
บริษัทอ้างอิงข้อมูลจำนวนรถยนต์จากอาคารพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงและมีลักษณะพื้นที่ใกล้เคียงกับโครงการ โดยเลือกโครงการ เดอะ วีว่า คอนโด เพชรเกษม 68 ซึ่งมีห้องพักจำนวน 222 ห้อง มีที่จอดรถจำนวนประมาณ 67 คัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 30 ของจำนวนห้องพัก มาใช้เป็นโครงการตัวอย่างอ้างอิง ซึ่งจากการคาดการณ์พบว่า วันทำงานมีปริมาณจราจรสูงสุดในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าจำนวน 43 คัน/ชั่วโมง โดยอยู่ช่วงเวลา 08:00-09:00 ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น 43 คัน/ชั่วโมง โดยอยู่ช่วงเวลา 17:00-18:00 ทั้งนี้ในวันหยุดมีปริมาณจราจรสูงสุดในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าจำนวน 51 คัน/ชั่วโมง โดยอยู่ช่วงเวลา 10:00-11:00 ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น 62 คัน/ชั่วโมง โดยอยู่ช่วงเวลา 12:00-13:00 น. ทั้งนี้ ข้อมูลผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรของโครงการในช่วงเวลาอื่นและข้อมูลความต้องการพื้นที่จอดรถภายในโครงการแสดงดัง ตารางที่ 4.3.8-14 ถึงตารางที่ 4.3.8-15 และรูปที่ 4.3.8-11 ถึงรูปที่ 4.3.8-12

ตารางที่ 4.3.8-14 ข้อมูลปริมาณจราจรเข้า-ออกโครงการ เดอะ วีว่า คอนโด เพชรเกษม 68

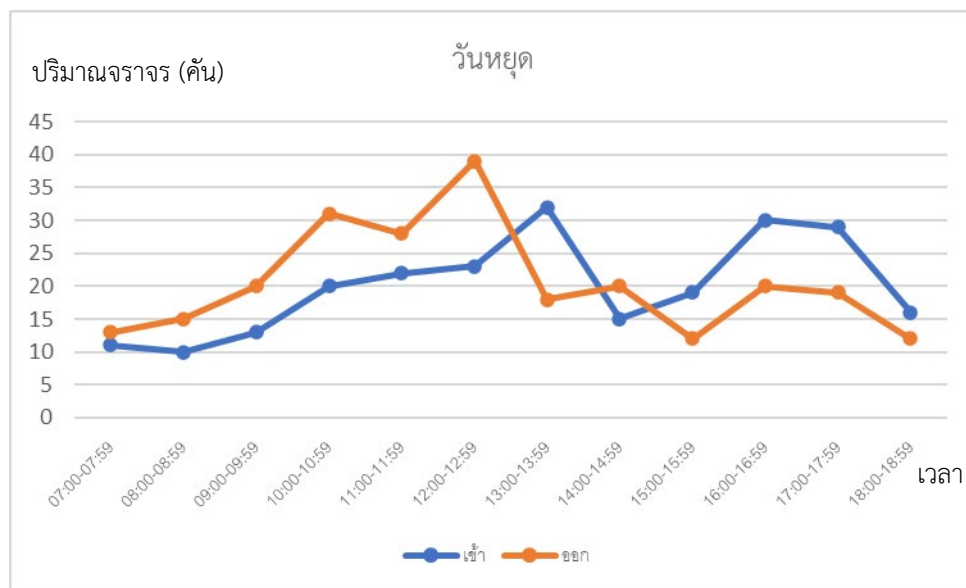
ช่วงเวลา	ปริมาณจราจร (คัน)			
	วันทำงาน		วันหยุด	
	เข้า	ออก	เข้า	ออก
07:00-07:59	7	23	9	11
08:00-08:59	11	25	8	12
09:00-09:59	8	18	11	17
10:00-10:59	15	14	17	26
11:00-11:59	10	6	18	23
12:00-12:59	8	8	19	33
13:00-13:59	12	11	27	15
14:00-14:59	8	12	12	17
15:00-15:59	15	11	16	10
16:00-16:59	17	9	25	17
17:00-17:59	23	12	24	16
18:00-18:59	21	10	13	10

ตารางที่ 4.3.8-15 ข้อมูลคาดการณ์ปริมาณจราจรของโครงการ

ช่วงเวลา	ปริมาณจราจร (คัน)							
	วันทำงาน				วันหยุด			
	เข้า	ออก	จอดสะสม	รวม	เข้า	ออก	จอดสะสม	รวม
07:00-08:00	9	28	58	37	11	13	75	24
08:00-09:00	13	30	41	43	10	15	70	25
09:00-10:00	10	22	29	32	13	20	63	33
10:00-11:00	18	17	30	35	20	31	52	51
11:00-12:00	12	8	34	20	22	28	46	50
12:00-13:00	10	10	34	20	23	39	30	62
13:00-14:00	15	13	36	28	32	18	44	50
14:00-15:00	10	15	31	25	15	20	39	35
15:00-16:00	18	13	36	31	19	12	46	31
16:00-17:00	20	11	45	31	30	20	56	50
17:00-18:00	28	15	58	43	29	19	66	48
18:00-19:00	25	12	71	37	16	12	70	28



รูปที่ 4.3.8-11 ข้อมูลผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรเข้า-ออกโครงการ ในวันทำงาน



รูปที่ 4.3.8-12 ข้อมูลผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรเข้า-ออกโครงการ ในวันหยุด

จากการคาดการณ์ พบว่า อาคารโครงการจะมีความต้องการที่จอดรถสูงสุดเท่ากับ 75 คัน ซึ่งโครงการออกแบบให้มีที่จอดรถจำนวน 77 คัน จึงถือว่าโครงการได้มีการจัดเตรียมจำนวนพื้นที่จอดรถไว้อย่างเพียงพอ

4.3) การวิเคราะห์ระยะการเปลี่ยนช่องจราจร (Weaving Distance Analysis)

เนื่องจากทางเข้า-ออกของโครงการอยู่ห่างจากทางแยกบางแค ซึ่งเป็นจุดกลับรถประมาณ 130 เมตร และบนถนนเพชรเกษมมีจำนวนช่องจราจร 4 ช่องจราจร ซึ่งทำให้การเบี่ยงช่องจราจรจากทางเข้า-ออกโครงการไปยังจุดกลับรถที่ทางแยกบางแคทำได้ค่อนข้างลำบาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเร่งด่วนเย็น ดังนั้น ที่ปรึกษาจึงได้ดำเนินการวิเคราะห์ระยะการเปลี่ยนช่องจราจร (Weaving Distance Analysis) เพื่อหาค่าความหนาแน่นและค่าระดับการให้บริการในการเปลี่ยนช่องจราจรดังกล่าว โดยผลในการวิเคราะห์ ฯ แสดงดังตารางที่ 4.3.8-16

ตารางที่ 4.3.8-16 ผลการวิเคราะห์ระยะการเปลี่ยนช่องจราจร (Weaving Distance Analysis) กรณีกลับรถที่จุดกลับรถทางแยกบางแค (ระยะทาง 130 เมตร จากถนนซอยประสาน (ถนนการะจำยอม))

ช่วงเวลา	ปริมาณจราจรบนถนนสายหลัก (PCU/ชม.)	ปริมาณจราจรที่ขาออกโครงการ (PCU/ชม.)	ความหนาแน่น (PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร)	ระดับการให้บริการ	ผลการประเมิน
วันทำงาน					
เร่งด่วนเช้า	2,947	16	24.97	E	ไม่ผ่าน
เร่งด่วนเย็น	2,750	8	22.95	E	ไม่ผ่าน
วันหยุด					
เร่งด่วนเช้า	2,362	15	19.26	D	ไม่ผ่าน
เร่งด่วนเย็น	3,678	18	32.33	F	ไม่ผ่าน

หมายเหตุ : - กำหนดให้เกณฑ์ของค่าระดับการให้บริการไม่เกิน LOS C จึงเป็นการเปลี่ยนช่องจราจรที่เหมาะสม

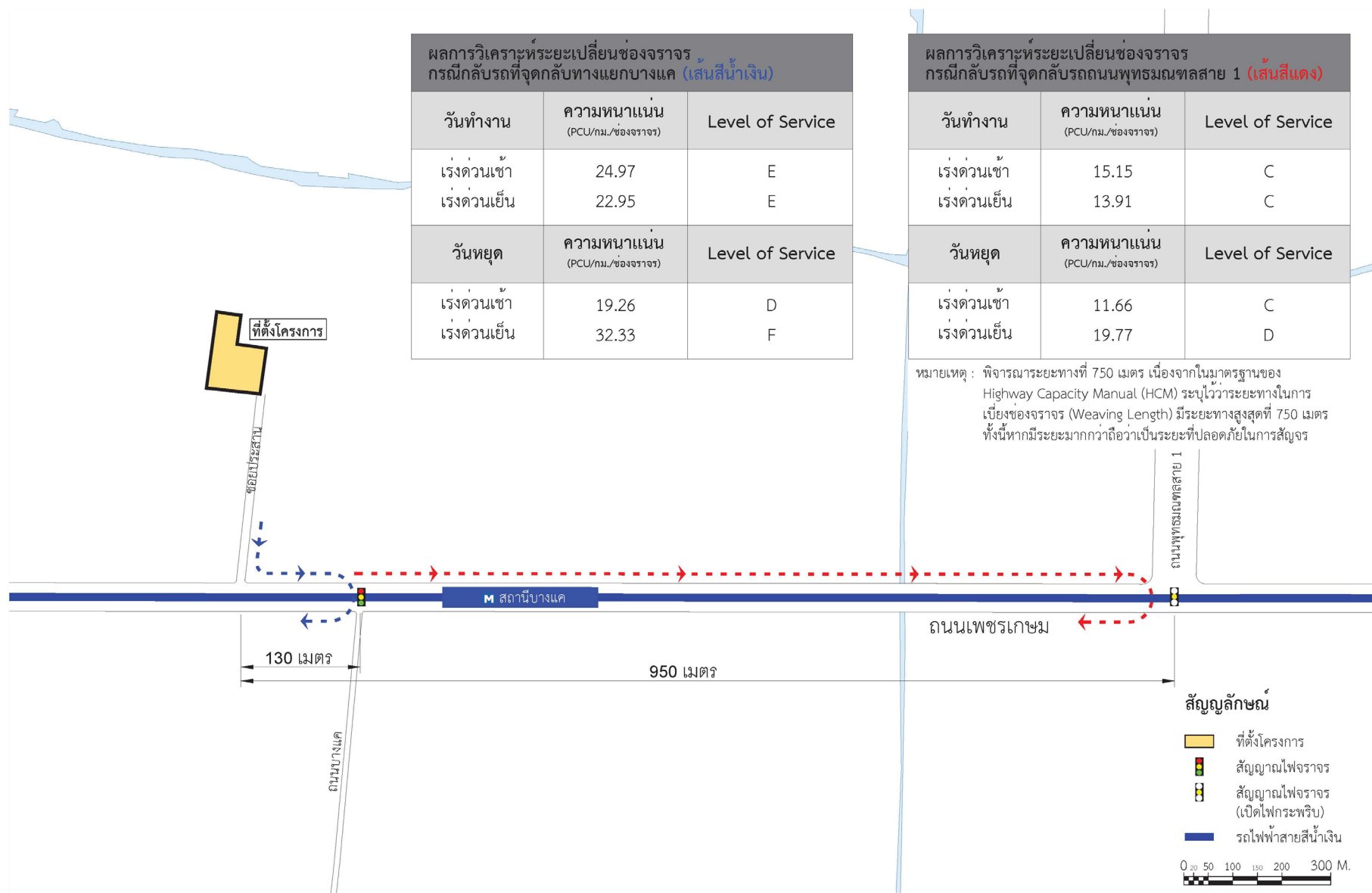
ทั้งนี้ในกรณีที่พิจารณาระยะเบี่ยงช่องจราจร โดยใช้จุดกลับรถบริเวณทางแยกถนนพุทธมณฑลสาย 1 ซึ่งมีระยะทางห่างจากซอยประสานประมาณ 950 เมตร ซึ่งตามมาตรฐานของ Highway Capacity Manual (HCM) ระบุไว้ว่าระยะทางในการเบี่ยงช่องจราจร (Weaving Length) มีระยะทางในการคำนวณสูงสุดที่ 750 เมตร ทั้งนี้ หากมีระยะมากกว่าถือว่าเป็นระยะที่ปลอดภัยในการสัญจร ซึ่งในการจุดกลับรถดังกล่าวมีระยะทางประมาณ 950 เมตร จึงถือว่าเป็นระยะทางที่ปลอดภัยในการสัญจร แต่อย่างไรก็ตามที่ปรึกษาได้วิเคราะห์ระยะการเปลี่ยนช่องจราจร (Weaving Distance Analysis) โดยใช้ข้อมูลระยะทางในการเบี่ยงช่องจราจรที่ระยะทาง 750 เมตร เพื่อหาค่าความหนาแน่นและค่าระดับการให้บริการในการเปลี่ยนช่องจราจรดังกล่าว โดยผลในการวิเคราะห์ ฯ แสดงดังตารางที่ 4.3.8-17 และรูปที่ 4.3.8-13

ตารางที่ 4.3.8-17 ผลการวิเคราะห์ระยะการเปลี่ยนช่องจราจร (Weaving Distance Analysis) กรณีกัลป์รถที่จุดกัลป์รถถนนพุทธมณฑลสาย 1 (ระยะทาง 950 เมตร จากถนนซอยประสาน (ถนนการะจายอม))

ช่วงเวลา	ปริมาณจราจรบนถนนสายหลัก (PCU/ชม.)	ปริมาณจราจรทิศทางออกโครงการ (PCU/ชม.)	ความหนาแน่น (PCU/กิโลเมตร/ช่องจราจร)	ระดับการให้บริการ	ผลการประเมิน
วันทำงาน					
เร่งด่วนเช้า	2,535	16	15.15	C	ผ่าน
เร่งด่วนเย็น	2,351	8	13.91	C	ผ่าน
วันหยุด					
เร่งด่วนเช้า	2,183	15	11.66	C	ผ่าน
เร่งด่วนเย็น	3,355	18	19.77	D	ไม่ผ่าน

หมายเหตุ :

- กำหนดให้เกณฑ์ของค่าระดับการให้บริการไม่เกิน LOS C จึงเป็นการเปลี่ยนช่องจราจรที่เหมาะสม
- พิจารณาระยะทางที่ 750 เมตร เนื่องจากในมาตรฐานของ Highway Capacity Manual (HCM) ระบุไว้ว่าระยะทางในการเบี่ยงช่องจราจร (Weaving Length) มีระยะทางสูงสุดที่ 750 เมตร ทั้งนี้หากมีระยะมากกว่าถือว่าเป็นระยะที่ปลอดภัยในการสัญจร



รูปที่ 4.3.8-13 ผังแสดงการเปลี่ยนช่องจราจร (Weaving Distance Analysis)

5) แนวทางการแก้ไขและข้อเสนอแนะบริเวณพื้นที่ศึกษา

จากการพัฒนาพื้นที่โครงการจะทำให้เกิดความต้องการเดินทางในพื้นที่เพิ่มมากขึ้นเล็กน้อย เนื่องจากโครงการเป็นอาคารพักอาศัย มีการเพิ่มความต้องการการเดินทางมีค่อนข้างต่ำ เมื่อเทียบกับปริมาณจราจรของโครงข่ายถนนภายนอก ทั้งนี้จากการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ โดยใช้แบบจำลองระดับมหภาค ทางบริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำข้อเสนอแนะ เพื่อบรรเทาปัญหาการจราจรในบริเวณถนนและทางแยกโดยรอบพื้นที่ศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) บริเวณภายในและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ
- ห้ามมีการจอดรถยนต์บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถยนต์ และไม่กีดขวางการจราจรของรถยนต์ที่จะเข้า-ออกโครงการ
- บริหารจัดการจราจรภายในให้สะดวก ไม่ให้มีผลกระทบจากการจราจรภายในต่อถนนโดยรอบโครงการ
- จัดทำป้ายบอกทิศทางจราจร ติดเส้นแบ่งทิศทางจราจร ลูกศรแสดงทิศทางเข้า-ออกของรถยนต์ในบริเวณทางเข้า-ออก เครื่องหมายจราจรบนพื้นทางวิ่งของรถยนต์ภายในโครงการให้ชัดเจน
- ติดตั้งกระจกโค้งนูน (Convex Mirror) บริเวณจุดกลับสายตา เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยและความปลอดภัยในการขับขี่ได้
- ปรับสภาพกายภาพถนนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถรองรับวงเลี้ยวรถที่เข้า-ออกโครงการ เพื่อความสะดวกลดภัยต่อการจราจรภายในและภายนอกโครงการ
- ต้องจัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกรถยนต์ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจราจรติดขัด และตัดกระแสจราจรจากการเลี้ยวเข้า-ออกของรถยนต์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น
- ติดตั้งไฟส่องสว่างเพิ่มเติมบริเวณโดยรอบโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่คนเดินเท้าและรถที่มาใช้บริการ
- แจ้งผู้ที่ต้องการซื้อห้องชุดตั้งแต่ช่วงเปิดขายโครงการ ถึงจำนวนช่องจอดรถยนต์ของโครงการ เพื่อประกอบการตัดสินใจซื้อห้องชุด
- เมื่อส่งมอบโครงการให้กับนิติบุคคลอาคารชุด โครงการจะต้องเน้นย้ำให้นิติบุคคลดูแลไม่ให้ผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถยนต์ภายนอกโครงการ
- หากในอนาคตถนนการจราจรภายในโครงการ (ช่วงถนนที่เชื่อมกับถนนเพชรเกษมจนถึงลำกระโดงสาธารณะประโยชน์) มีการดำเนินการยกเป็นสาธารณะเรียบร้อยแล้ว โครงการจะประสานเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อดูแลด้านการจราจรในบริเวณโครงการอย่างเข้มงวดต่อไป

4.3.9 การใช้ที่ดิน

โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองค่อนข้างหนาแน่น ประกอบด้วย กลุ่มบ้านพักอาศัย กลุ่มอาคารพาณิชย์ (ประกอบธุรกิจร้านค้า ร้านอาหาร และสำนักงาน เป็นต้น) สถานศึกษา ห้างสรรพสินค้า ธนาคาร อาคารพักอาศัยรวม (อาทิเช่น เดอะเบสท์ อพาร์ทเมนต์ ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร 72 Mansion ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และเกียรตินาคิน อพาร์ทเมนต์ ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร) และอาคารชุดพักอาศัย (อาทิเช่น บางแคคอนโดทาวน์ ขนาดความสูง 21 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ลุมพินี วิลล์ บางแค ขนาดความสูง 22 ชั้น จำนวน 1 อาคาร เดอะ วีว่า คอนโด เพชรเกษม 68 ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และ Bangkok Feliz @สถานีบางแค ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร) เป็นต้น ซึ่งสภาพพื้นที่ในปัจจุบันก่อนการพัฒนาโครงการเป็นพื้นที่ว่าง ซึ่งพื้นที่โครงการจะถูกพัฒนาเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ดังนั้น รูปแบบและลักษณะการใช้ที่ดินไม่ต่างไปจากสภาพแวดล้อมโดยรอบ ทั้งนี้ในการประเมินผลกระทบด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พิจารณาจากผลกระทบในเรื่องของความสอดคล้องกับกฎหมายผังเมืองรวม ดังนี้

พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ซึ่งเมื่อพิจารณาในด้านความสอดคล้องกับกฎกระทรวงให้ใช้ข้อบังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 นั้น พบว่า ที่ดินของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณที่ดินประเภท พ.3 บริเวณหมายเลข พ.3-34 (สีแดง) เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้ประโยชน์เป็นศูนย์พาณิชยกรรมของเมือง เพื่อรองรับการประกอบกิจกรรมทางธุรกิจ การค้า การบริการ และนันทนาการที่ให้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไป

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ ที่ไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และมีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 500 ตารางเมตร

(2) การทำผลิตภัณฑ์คอนกรีตผสมที่ไม่เข้าข่ายโรงงาน เว้นแต่กรณีที่เป็นหน่วยงานคอนกรีตผสมเสร็จในลักษณะชั่วคราวที่ตั้งอยู่ในหน่วยงานก่อสร้างหรือบริเวณใกล้เคียงเพื่อประโยชน์แก่โครงการก่อสร้างนั้น

(3) คลังน้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่ก๊าซปิโตรเลียมเหลวและก๊าซธรรมชาติ เพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร

(4) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซ สำหรับก๊าซปิโตรเลียมเหลวและก๊าซธรรมชาติ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่สถานีบริการก๊าซธรรมชาติที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร ร้านจำหน่ายก๊าซ สถานที่ใช้ก๊าซและสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ

(5) การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าที่อาจก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(6) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเค็มหรือน้ำกร่อย

(7) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน เว้นแต่เป็นการก่อสร้างแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิม

(8) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักเกิน 80 ห้อง เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

(9) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 5,000 ตารางเมตร เว้นแต่

(ก) การอยู่อาศัยที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 5,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

(ข) การอยู่อาศัยที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

(10) การประกอบพาณิชยกรรมที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 5,000 ตารางเมตร เว้นแต่

(ก) การประกอบพาณิชยกรรมที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 5,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

(ข) การประกอบพาณิชยกรรมที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

(11) สำนักงานที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 5,000 ตารางเมตร เว้นแต่

(ก) สำนักงานที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 5,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

(ข) สำนักงานที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบ สถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

(12) การติดตั้งหรือก่อสร้างป้ายที่มีขนาดเกิน 1 ตารางเมตร หรือมีน้ำหนักรวมทั้งโครงสร้างเกิน 10 กิโลกรัม ในบริเวณที่มีระยะห่างจากวัด โบราณสถาน ทางพิเศษ หรือถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางตั้งแต่ 40 เมตร ถึงจุดติดตั้ง หรือก่อสร้างป้ายน้อยกว่า 50 เมตร และในบริเวณที่มีระยะห่างจากจุดศูนย์กลางของอนุสาวรีย์สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชน้อยกว่า 200 เมตร เว้นแต่ป้ายชื่ออาคารหรือสถานประกอบการ และป้ายสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงหรือสถานีบริการก๊าซ

(13) สถานที่เก็บสินค้า สถานีรับส่งสินค้าหรือการประกอบกิจการรับส่งสินค้า เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร

(14) ศูนย์ประชุม อาคารแสดงสินค้าหรือนิทรรศการ เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

(15) สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงสัตว์

(16) ตลาดที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 1,000 ตารางเมตร เว้นแต่

(ก) ตลาดที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,500 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

(ข) ตลาดที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 2,500 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 5,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

(17) โรงฆ่าสัตว์หรือโรงพักสัตว์ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการฆ่าสัตว์และจำหน่ายเนื้อสัตว์

(18) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

(19) สถานีขนส่งผู้โดยสาร เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

(20) สวนสนุก เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน และมีที่ว่างโดยรอบจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 12 เมตร เพื่อปลูกต้นไม้ หรือที่ดำเนินการอยู่ในอาคารพาณิชย์กรรม

(21) สวนสัตว์

(22) สนามแข่งรถ

(23) สนามแข่งม้า

(24) สนามยิงปืน

(25) สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาและอาชีวศึกษา เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

(26) การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย

(27) การกำจัดวัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย

(28) การซื้อขายหรือเก็บชิ้นส่วนเครื่องจักรกลเก่า

(29) การซื้อขายหรือเก็บเศษวัสดุที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 100 ตารางเมตร

(30) ที่พักอาศัยชั่วคราวสำหรับคนงาน เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ในหน่วยงานก่อสร้างหรือภายในระยะ 200 เมตร จากบริเวณเขตก่อสร้างเพื่อประโยชน์แก่โครงการก่อสร้างนั้น

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ที่ไม่ใช่เพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวและบ้านแฝด ให้เป็นไปตามต่อไปนี้

(1) มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7 : 1 ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้วหากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่เกิน 7 : 1

(2) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละสี่จุดห้า แต่อัตราส่วนของที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่น้อยกว่าร้อยละสี่จุดห้า และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง

อาคารของโครงการมีการใช้ประโยชน์เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 261 ห้อง โดยมีพื้นที่อาคาร 9,984.25 ตารางเมตร (ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร) ถือเป็นกิจการตามข้อห้าม แต่ได้รับยกเว้นให้ดำเนินการได้ตามข้อ 20 (9) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 5,000 ตารางเมตร เว้นแต่ (ก) การอยู่อาศัยที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 5,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตรัศมี 500 เมตร จากแนวเขตสถานีรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล สถานีบางแค ซึ่งปัจจุบันสำนักงานการวางผังและพัฒนาเมือง ได้มีหนังสือตอบข้อหารือมายังโครงการ โดยระบุว่า “จากการตรวจสอบที่ตั้งแปลงที่ดินและชั้นข้อมูลในระบบแผนที่ GIS ของสำนักงานการวางผังและพัฒนาเมือง พบว่า โฉนดที่ดินดังกล่าวอยู่ในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล สถานีบางแค” รายละเอียดหนังสือแสดงในภาคผนวก ก.3

ทั้งนี้ สัดส่วนพื้นที่อาคารทั้งหมดต่อพื้นที่โครงการ (FAR) ของอาคารเท่ากับ 3.26 : 1 (ไม่เกิน 7 : 1) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 18.08 (ไม่น้อยกว่า 4.5 และมีอัตราส่วนของพื้นที่ว่างน้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ คิดเป็นร้อยละ 190.48 ซึ่งมากกว่าร้อยละ 50 ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ดังนั้น การพัฒนาโครงการจึงสอดคล้องเป็นไปตามข้อกำหนดข้างต้น

อนึ่ง ปัจจุบันสำนักงานผังเมือง กรุงเทพมหานคร ได้มีหนังสือตอบข้อหารือมายังโครงการ (ดังแสดงในภาคผนวก ก.3)

4.3.10 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

(1) ช่วงการรื้อถอน

ในระยะรื้อถอนพื้นที่คอนกรีตที่มีอยู่เดิม โครงการจะควบคุมการระบายน้ำออกนอกโครงการ โดยใช้ระบบระบายน้ำฝารอบพื้นที่โครงการที่มีอยู่เดิม และรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพัก ซึ่งโครงการจะจัดให้มีบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยออกนอกโครงการเป็นบ่อดักตะกอนดิน เพื่อดักเอาตะกอนดินให้จมตัวก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนการะจำยอม เพื่อระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษม จากนั้นแนวท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมจะรวบรวมเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขมต่อไป (ดูรูปที่ 2.11.2-1) พร้อมทั้งจัดให้มีการขุดลอกดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำ ดังนั้น จึงคาดว่า การก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระบบระบายน้ำของชุมชนโดยรอบ

(2) ระยะก่อสร้าง

ในช่วงการก่อสร้างโครงการกรณีที่ดินตกโครงการจะควบคุมการระบายน้ำ โดยจัดให้มีร่องระบายน้ำชั่วคราว ความกว้าง 1.25 เมตร ความลึก 0.4 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 โดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ และจัดให้มีบ่อดักขยะเพื่อให้เศษตะกอนดินหรือเศษหิน กรวด หวาย ที่ไหลมากับน้ำฝนตกตะกอน ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนการะจำยอม และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป (ดูรูปที่ 2.11.2-2) พร้อมทั้งจัดให้มีการขุดลอกดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำ ดังนั้น จึงคาดว่า การก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระบบระบายน้ำของชุมชนโดยรอบ

(3) ระยะดำเนินการ

โครงการมีเนื้อที่ดินทั้งหมด 1-3-65.4 ไร่ หรือ 3,061.6 ตารางเมตร โดยโครงการจะพัฒนาเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 261 ห้อง และถนน/ทางวิ่งรอบอาคาร ส่วนที่เหลือจะพัฒนาเป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้และจัดสภาพภูมิทัศน์เพื่อความสวยงาม ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วยท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร โดยน้ำฝนที่ตกลงบริเวณพื้นที่ถนน พื้นที่สีเขียว หลังคาอาคาร และพื้นที่ว่างจะไหลมารวมกันลงสู่ท่อระบายน้ำเพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าบ่อหน่วงน้ำ สำหรับน้ำทิ้งจะไหลออกสู่ท่อระบายน้ำทิ้งจะถูกระบายผ่านท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.11 เมตร เข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะ จากนั้นจะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม เพื่อระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำเพื่อเก็บน้ำฝนส่วนเกินไว้ในบ่อหน่วงน้ำจำนวน 1 บ่อ ความจุ 102.4 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่ใต้ดินด้านทิศตะวันออกของโครงการ (ดูรูปที่ 2.6.3-3 ถึง รูปที่ 2.6.3-5) ซึ่งการพัฒนาโครงการจะมีปริมาณน้ำหลากที่เกิดขึ้นจากโครงการปริมาณ 95.16 ลูกบาศก์เมตร จะเห็นได้ว่าบ่อหน่วงน้ำสามารถหน่วงน้ำได้อย่างเพียงพอ สำหรับการระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำก่อนที่จะระบายออกนอกโครงการด้วยเครื่องสูบน้ำ ซึ่งจะติดตั้งภายในบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบน้ำไม่เกิน 0.013 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินก่อนการพัฒนาโครงการ (0.022 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) โดยโครงการจะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม เพื่อระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป

สำหรับการป้องกันน้ำท่วมของโครงการ จากการสำรวจและศึกษาข้อมูลแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม กรุงเทพมหานคร ปี 2564 พบว่า บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการอยู่ในบริเวณพื้นที่จุดเสี่ยงน้ำท่วมบริเวณถนนเพชรเกษม กรณีฝนตกปานกลางถึงหนัก นอกจากนี้ จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการเทียบกับแผนที่ความสูงของแต่ละพื้นที่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของกรมแผนที่ทหาร พบว่า พื้นที่โครงการอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง +0.5 ถึง 1 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม โครงการจัดให้มีมาตรการป้องกันและผลกระทบที่อาจเกิดน้ำท่วมโครงการ ดังนี้

1) จัดให้มีการหน่วงน้ำฝนไว้ภายในโครงการ โดยควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม ไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ จากนั้นน้ำในท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอมจะระบายไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป

2) หมั่นตรวจสอบสิ่งอุดตัน/กีดขวางทางไหลของน้ำในท่อระบายน้ำและภายในบ่อพักน้ำ และทำความสะอาดอย่างน้อยเดือนละครั้ง

3) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยที่บ่อพักน้ำสุดท้าย (Manhole) ก่อนที่จะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม และหมั่นตรวจสอบบ่อดักขยะเป็นประจำ เมื่อฝนหยุดตกแล้วให้ทำความสะอาดไม่ให้มีดินตะกอนหรือเศษวัสดุต่าง ๆ ตกค้างอยู่ภายในท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ

อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากโครงการมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง จะมีการประชุมเจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดเพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาต่อไป

ดังนั้น เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ การระบายน้ำของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำภายนอกโครงการแต่อย่างใด (รายการคำนวณประกอบการออกแบบระบบระบายน้ำ ระบบหน่วงน้ำ และอัตราการระบายน้ำแสดงในภาคผนวก ค.2)

4.4 ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต

4.4.1 การประเมินผลกระทบด้านสังคม (SIA)

(1) ระยะก่อสร้าง

1) ผลกระทบด้านประชากรและการโยกย้าย

ช่วงรื้อถอนและการก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีคนงานประมาณ 200 คนต่อวัน ซึ่งโครงการจะรับคนงานในพื้นที่ก่อนเป็นอันดับแรก และคาดว่าจะมีคนงานต่างถิ่นเข้ามาทำงานส่วนหนึ่ง จึงส่งผลให้จำนวนประชากรบริเวณพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้นจากเดิมไม่มากนัก ทั้งนี้ การก่อสร้างโครงการรวมรื้อถอนใช้ระยะเวลาประมาณ 18 เดือน ซึ่งอาจส่งผลกระทบกับชุมชนข้างเคียง เช่น การส่งเสียงดังรบกวนการพักอาศัย การลักขโมยการทะเลาะวิวาท เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การเพิ่มขึ้นของประชากรในช่วงก่อสร้าง เป็นการโยกย้ายของแรงงานเพื่อมาทำงานเป็นการชั่วคราว และคนงานก่อสร้างจะไม่มีการพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยคนงานทั้งหมดจะพักอาศัยที่บ้านพักคนงานของผู้รับเหมายกพื้นที่โครงการเป็นการทำงานแบบเข้ามา-เย็นกลับ ซึ่งโครงการจะต้องกำหนดกฎระเบียบของคนงานในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันและผลกระทบด้านการรบกวนการพักอาศัยของชุมชนใกล้เคียงโครงการ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านการเพิ่มขึ้นของประชากรในช่วงก่อสร้างจะเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ

2) ความแตกต่างด้านอายุ เพศ เชื้อชาติ และความแตกต่างของชาติพันธุ์

ช่วงรื้อถอนและการก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีคนงานประมาณ 200 คน คาดว่าจะมีคนงานต่างถิ่นเข้ามาทำงานส่วนหนึ่ง อาทิเช่น จากพม่า ลาว กัมพูชา เป็นต้น ซึ่งเป็นวัยแรงงานและส่วนใหญ่เป็นเพศชาย โดยมีความแตกต่างกันทางเชื้อชาติกับชุมชนข้างเคียงโครงการดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีมาตรการลดผลกระทบโดยพิจารณาเลือกคนงานที่ได้รับอนุญาตเข้ามาทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และมีข้อกำหนดให้คนงานปฏิบัติตามกฎระเบียบเพื่อป้องกัน และลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับชุมชนข้างเคียง

3) สุขภาพอนามัยและบริการทางด้านสาธารณสุข

ปัญหาด้านสังคมอาจเกิดได้จากผลกระทบที่มีต่อสุขภาพและอนามัย โดยเมื่อพิจารณากิจกรรมการก่อสร้างโครงการ พบว่าอาจก่อให้เกิดปัญหาและผลกระทบกับผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง เช่น เสียงดัง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน การจราจร เป็นต้น ซึ่งอาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ดังนั้น โครงการจึงต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง ด้านเสียง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน และด้านการจราจร ที่กำหนดไว้ใน**บทที่ 5** นอกจากนี้ในการก่อสร้างจะมีคนงานทั้งที่เป็นแรงงานไทยและแรงงานต่างด้าว การอยู่อาศัยของคนงาน ที่ไม่ถูกสุขลักษณะ หรือ การเป็นพาหะนำโรคต่างๆ เช่น โรคเท้าช้าง โรคมือเท้าปาก เป็นต้น ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบ ที่มาจากแรงงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง โครงการต้องกำหนดให้มีการจ้างงานของแรงงานต่างด้าว และคัดเลือกแรงงานต่างด้าวที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น และต้องกำหนดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานปีละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพที่อาจเป็นพาหะนำโรคได้ นอกจากนี้ โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาดูแลสุขภาพอนามัยของคนงาน จัดระเบียบคนงาน รวมทั้งดูแลความสะอาดภายในบ้านพักคนงาน ตลอดจนจัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงาน อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย การจัดเก็บและกำจัดมูลฝอยอย่างถูกสุขลักษณะ รวมถึงจัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง และจัดให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างครบถ้วนดังมีรายละเอียดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม **บทที่ 5** ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำ

4) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

เนื่องจากในช่วงก่อสร้างจะมีการจ้างแรงงานจากต่างถิ่น ซึ่งโครงการไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักอาศัยในพื้นที่โครงการ แต่จะจัดให้มีการพักอาศัยในพื้นที่ที่กำหนดไว้ ซึ่งอยู่ใกล้กับบริเวณที่ตั้งของโครงการ โดยการเข้ามาของคนงานต่างถิ่นอาจส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่ โดยคาดว่าจะเกิดจากพฤติกรรมของคนงานก่อสร้าง เช่น การส่งเสียงดังรบกวน การเล่นการพนัน การดื่มสุรา และการก่ออาชญากรรม เป็นต้น อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดและควบคุมคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัดตามมาตรการที่กำหนดไว้ อีกทั้งจากการลงพื้นที่สอบถามชุมชนที่อาศัยอยู่รอบๆพื้นที่โครงการ พบว่าประชาชนมีข้อห่วงกังวลว่าจะได้รับความเดือดร้อนจากคนงานก่อสร้าง รวมถึงปัญหาอาชญากรรม ยาเสพติด หรือการลักขโมย ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการลดผลกระทบโดยพิจารณาเลือกคนงานที่ได้รับอนุญาตเข้ามาทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และมีข้อกำหนดให้คนงานปฏิบัติตามกฎระเบียบเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับชุมชนข้างเคียง สำหรับในด้านการเกิดอัคคีภัยจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในการดูแลตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง รวมถึงออกกฎระเบียบสำหรับคนงาน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัย ดังนั้นคาดว่าจะผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนข้างเคียงอยู่ในระดับต่ำ

5) ด้านสาธารณสุข โภค สาธารณูปการ

บริเวณพื้นที่โครงการเป็นบริเวณที่มีศักยภาพของสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเพียงพอในการรองรับความต้องการที่อยู่อาศัยของผู้บริโภคที่ยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่องบนพื้นฐานของทำเลที่ตั้งเหมาะสม ตลอดจนมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาโครงการให้เป็นที่อยู่อาศัยที่มีคุณภาพและสามารถตอบสนองการใช้ชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี ดังนั้น การที่มีคนงานก่อสร้างจำนวนประมาณ 200 คน เพิ่มเข้ามาในพื้นที่เขตบางแคจึงคาดว่าจะการให้บริการทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการของเขตบางแค มีความเพียงพอที่จะให้บริการกับโครงการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ

6) ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน

บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง ซึ่งการพัฒนาที่ดินเป็นที่อาคารชุดพักอาศัยในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีคนงานเข้ามาในพื้นที่ประมาณ 200 คน ซึ่งจะช่วยเหลือเพิ่มรายได้ให้กับคนในพื้นที่ที่ขายของให้กับคนงานก่อสร้างของโครงการเป็นผลกระทบทางบวกจากการใช้ประโยชน์ที่ดินในระยะก่อสร้าง แต่ผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ ด้านฝุ่นละออง เสียง และความสั่นสะเทือน อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง จำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าวซึ่งแสดงไว้ใน **บทที่ 5**

7) ด้านการคมนาคมขนส่ง

บริเวณพื้นที่โครงการมีศักยภาพด้านการคมนาคมที่สะดวกหลายเส้นทาง ได้แก่ ถนนเพชรเกษม ถนนบางแค และถนนพุทธมณฑลสาย 1 อีกทั้งยังมีระบบคมนาคมขนส่งสาธารณะให้บริการ ได้แก่ ระบบขนส่งมวลชน (องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ: ขสมก.) เป็นต้น ทั้งนี้ ในช่วงก่อสร้างมีการจัดที่พักให้กับคนงานก่อสร้างซึ่งอยู่ใกล้กับพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ซึ่งโครงการอยู่ในระหว่างการหาผู้รับเหมาก่อสร้าง ดังนั้น จึงไม่สามารถระบุที่พักคนงานได้ อย่างไรก็ตาม โครงการจัดให้มีรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้างระหว่างบ้านพักคนงานก่อสร้าง และพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ หากไม่มีการจัดการด้านระบบจราจรอาจส่งผลกระทบด้านการกีดขวางทางจราจรและส่งผลกระทบต่อผู้ใช้เส้นทางดังกล่าว ดังนั้น ระยะก่อสร้างจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขสิ่งแวดล้อมดังกล่าวแสดงไว้ใน **บทที่ 5**

8) วัฒนธรรมและประเพณี

โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขตบางแค สภาพทั่วไปอยู่ในระบบสังคมเมือง ประกอบด้วย กลุ่มบ้านพักอาศัย กลุ่มอาคารพาณิชย์ อาคารชุดพักอาศัย ห้างสรรพสินค้า อาคารพักอาศัยให้เช่า และสถานประกอบการต่างๆ เป็นต้น โดยประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว พนักงานบริษัท/พนักงานโรงแรม และรับราชการ/ลูกจ้างหน่วยงานราชการ จึงทำให้เป็นพื้นที่ที่มีการกระจายตัวทางด้านที่พักอาศัย มีความหลากหลายของประชากร และมีประชากรย้ายมาจากที่อื่น เพื่อเข้ามาทำงานในพื้นที่ ซึ่งส่วนใหญ่วัฒนธรรมประเพณีมีความคล้ายคลึงกันกับประชากรในพื้นที่ของเขตบางแค โดยจากการสอบถามประชาชนโดยรอบโครงการ ในด้านขนบธรรมเนียมประเพณี ซึ่งประเภทของกิจกรรมที่เข้าร่วมส่วนใหญ่ ได้แก่ กิจกรรมฉลองปีใหม่ และกิจกรรมทำบุญอาคาร/หมู่บ้าน เป็นต้น ดังนั้น จากการที่มีคนงานก่อสร้างเพิ่มขึ้นในประมาณ 200 คน บางส่วนน่าจะเป็แรงงานท้องถิ่นและมาจากที่อื่น คาดว่าส่วนใหญ่จะนับถือศาสนาพุทธ และวัฒนธรรมและประเพณีคาดว่าจะไม่แตกต่างกับพื้นที่เดิมในเขตบางแค ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ

(2) ระยะเปิดดำเนินการโครงการ

1) ผลกระทบด้านประชากรและการโยกย้าย

ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางประชากรที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงดำเนินการ จะเกิดจากการเพิ่มขึ้นของประชากรที่อยู่ในโครงการ ซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 261 ห้อง โดยคาดว่าจะมีผู้พักอาศัย และพนักงาน จำนวน 844 คน โดยปัจจุบันมีจำนวนประชากรในเขตบางแครวมทั้งสิ้น 193,303 คน แบ่งเป็นชาย 89,776 คน และหญิง 103,527 คน มีบ้านจำนวน 94,020 หลัง (กรมการปกครอง, 2563) ทั้งนี้ โครงการมีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งพักอาศัยเป็นการถาวร ดังนั้น จึงคาดว่าแนวโน้มประชากรในพื้นที่เขตบางแค จะไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิมมากนัก แต่ทั้งนี้ผู้พักอาศัยในโครงการจะมีการใช้จ่ายในพื้นที่ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความสามารถเพิ่มการหมุนเวียนของเศรษฐกิจในพื้นที่ได้

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตการปกครองของสำนักงานเขตบางแค ซึ่งเป็นหน่วยงานภาครัฐที่จะบริหารจัดการและปรับแผนให้มีความเหมาะสมกับแผนพัฒนาไปในทิศทางสอดคล้องกับผังเมือง และระบบโครงข่ายคมนาคม/โครงสร้างพื้นฐานต่างๆ และสถานศึกษาในพื้นที่โครงการ ตั้งแต่ระดับเตรียมอนุบาลถึงระดับอุดมศึกษา โดยสถานศึกษาที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงเรียนภาษานุสรณ์บางแค อยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 225 เมตร ซึ่งตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร

ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางประชากรซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จึงสอดคล้องกับลักษณะของที่ดินประเภท พ.3 บริเวณหมายเลข พ.3-34 (สีแดง) เป็นที่ดินประเภทประเภทพาณิชยกรรม ซึ่งการพัฒนาโครงการเพื่อเป็นกิจการอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 261 ห้อง โดยมีพื้นที่อาคาร 9,984.25 ตารางเมตร (ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร) ถือเป็นกิจการตามข้อห้าม แต่ได้รับยกเว้นให้ดำเนินการได้ตามข้อ 20 (9) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 5,000 ตารางเมตร เว้นแต่ (ก) การอยู่อาศัยที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 5,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตรัศมี 500 เมตร จากแนวเขตสถานีรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล สถานีบางแค ซึ่งปัจจุบันสำนักงานการวางผังและพัฒนาเมือง ได้มีหนังสือตอบข้อหารือมายังโครงการ โดยระบุว่า “จากการตรวจสอบที่ตั้งแปลงที่ดินและชั้นข้อมูลในระบบแผนที่ GIS ของสำนักงานการวางผังและพัฒนาเมือง พบว่า โฉนดที่ดินดังกล่าวอยู่ในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล สถานีบางแค” รายละเอียดหนังสือแสดงในภาคผนวก ก.3

ตลอดจนโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีสาธารณูปโภคและสาธารณูปการครบครัน เหมาะสมกับการพักอาศัยเพื่อประกอบอาชีพ และเป็นพื้นที่พาณิชย์กรรมที่สำคัญ การเดินทางสามารถเดินทางได้สะดวกโดยใช้ระบบโครงข่ายขนส่งมวลชนต่างๆ ได้แก่ รถโดยสารประจำทาง รถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น นอกจากนี้ ในการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ สามารถใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (รถไฟฟ้า MRT สายสีน้ำเงิน) โดยสถานีรถไฟฟ้าที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด ได้แก่ **สถานีบางแค** ซึ่งสถานีดังกล่าวตั้งอยู่บนถนนเพชรเกษม มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 350 เมตร ซึ่งจะทำให้การเดินทางมายังโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น และสามารถช่วยลดผลกระทบด้านการจราจรบนถนนโครงข่ายบริเวณใกล้เคียงโครงการได้ ดังนั้น บริเวณพื้นที่โครงการจึงเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการรองรับการเพิ่มขึ้นของประชากรจากโครงการได้ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบทางด้านประชากรในระยะดำเนินการจะเป็นผลกระทบด้านบวก

2) ความแตกต่างด้านอายุ เพศ เชื้อชาติ และความแตกต่างของชาติพันธุ์

จากการสอบถามความคิดเห็นโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่าส่วนใหญ่เป็นคนที่มิมีภูมิลำเนาอยู่ที่กรุงเทพมหานครตั้งแต่เกิด ทั้งนี้ในส่วนของผู้ที่ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ส่วนมากย้ายมาจากจังหวัดทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาย้ายมาจากจังหวัดอื่นทางภาคกลาง และจังหวัดทางภาคเหนือ โดยส่วนใหญ่ย้ายมาเพื่อประกอบอาชีพและมาหาที่อยู่อาศัย ทำให้สภาพทางสังคมโดยทั่วไปเป็นสังคมที่เกิดขึ้นจากการขยายตัวของชุมชน ซึ่งในพื้นที่ของสำนักงานเขตบางแค มีสภาพสังคมที่เกิดขึ้นจากการผสมผสานของผู้ที่ย้ายเข้ามาของบุคคลต่างถิ่น และผู้คนที่เกิดในพื้นที่ซึ่งไม่มีความขัดแย้งกันอย่างไร สำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการซึ่งคาดว่าเป็นผู้ที่ต้องการที่พักอาศัยที่สะดวกในการเดินทาง และใกล้สถานที่ทำงาน ใกล้แหล่งพาณิชยกรรม และพื้นที่ใกล้เคียง โดยโครงการมีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย เป็นการพักอาศัยแบบถาวร ซึ่งภายในโครงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยอย่างชัดเจน จึงคาดว่าผู้พักอาศัยในระยะดำเนินการจะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง

3) ด้านสุขภาพอนามัยและบริการทางด้านสาธารณสุข

ในระยะดำเนินการโครงการจะมีผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งอาจเกิดปัญหาต่างๆ ที่สำคัญ ได้แก่ ปัญหาจากผลกระทบจากน้ำเสีย ขยะมูลฝอย การเกิดอัคคีภัย เป็นต้น ซึ่งหากมีการจัดการที่ไม่ถูกต้องจะมีผลกระทบด้านสุขภาพต่อชุมชนข้างเคียงและชุมชนโดยรอบโครงการได้ ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย การจัดเก็บและการกำจัดมูลฝอยอย่างถูกสุขอนามัย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบป้องกันที่ถูกสุขลักษณะ ดังนั้น คาดว่าในระยะดำเนินการไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยต่อชุมชนข้างเคียง อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านระบบสุขาภิบาล เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น หรือลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในน้อยที่สุด ดังมีรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้ในบทที่ 5

สำหรับสถานบริการสาธารณสุขที่ดูแลรับผิดชอบในเขตพื้นที่การศึกษา ได้แก่ ศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค ตั้งอยู่ที่ถนนซอยเพชรเกษม 90 ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ห่างจากโครงการไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ระยะทางประมาณ 3.6 กิโลเมตร มีจำนวนบุคลากรทางการแพทย์ 34 คน ให้บริการรักษาในระดับชุมชนและอยู่ใกล้พื้นที่โครงการ ให้บริการด้านสุขภาพแก่ประชาชน ทั้งภายในและภายนอกศูนย์บริการสาธารณสุข

นอกจากนี้ โรงพยาบาลที่อยู่บริเวณโครงการ ได้แก่ โรงพยาบาลเพชรเกษม 2 ตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร ห่างจากโครงการไปทางด้านทิศตะวันออก ระยะทางประมาณ 1.3 กิโลเมตร เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขนาด 149 เตียง มีการให้บริการรักษาพยาบาลโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญและพยาบาลที่คอยดูแลอย่างใกล้ชิดทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกและยังเป็นศูนย์อุบัติเหตุตลอด 24 ชั่วโมง มีอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัยเพื่อใช้ในการตรวจวินิจฉัยโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีแพทย์ประจำและแพทย์ที่ปรึกษาที่มากด้วยความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านทุกสาขาไว้คอยให้บริการ ซึ่งคาดว่าสถานพยาบาลบริเวณใกล้พื้นที่โครงการสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ

4) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

หน่วยงานด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของโครงการอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจนครบาลหลักสองและมีการตรวจตราลาดตระเวนความปลอดภัยในพื้นที่รับผิดชอบตลอด 24 ชั่วโมง โดยโครงการได้ทำหนังสือแจ้งการดำเนินการไปยังสถานีตำรวจนครบาลหลักสอง รายละเอียดแสดงไว้ในภาคผนวก ก.3 ทั้งนี้ ในระยะดำเนินโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย และซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟปีละ 1 ครั้ง และการดำเนินการโครงการจะจัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณด้านหน้าโครงการ ดังนั้น ในระยะดำเนินโครงการจะช่วยเพิ่มความปลอดภัยสาธารณะให้กับชุมชนข้างเคียงอีกทางหนึ่ง

นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งกล้อง CCTV ฝ้าดูพื้นที่เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่างๆ ของบริเวณอาคาร เช่น บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทางเดิน เป็นต้น ตลอดจนการตรวจสอบระบบ CCTV ให้สามารถใช้ได้ดี ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ ดังนั้น จึงสามารถคาดการณ์ได้ว่ามีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยในโครงการและชุมชนข้างเคียง

5) ด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ

บริเวณพื้นที่โครงการเป็นบริเวณที่มีศักยภาพของสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเพียงพอ ในการรองรับการเพิ่มขึ้นของประชากรในอนาคต การขยายตัวของที่พักอาศัย และสถานประกอบการ ดังนั้น การพัฒนาโครงการจะเป็นการรองรับความต้องการด้านการบริการที่พักของผู้บริโภคที่ยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง บนพื้นฐานของทำเลที่ตั้งเหมาะสมและสามารถตอบสนองการใช้ชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี ดังนั้น การเปิดดำเนินโครงการจะมีผู้พักอาศัยและพนักงานรวมทั้งสิ้น 844 คน จึงคาดว่า การให้บริการด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการของโครงการ จะมีความเพียงพอโดยไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่โครงการโดยรอบ

6) ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน

โครงการตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร สำหรับการ
ใช้ประโยชน์ที่ดิน และถนนโครงข่ายคมนาคมต่างๆ โดยรอบ ประกอบด้วย กลุ่มบ้านพักอาศัย กลุ่มอาคารพาณิชย์
อาคารชุดพักอาศัย ห้างสรรพสินค้า อาคารพักอาศัยให้เช่า และสถานประกอบการต่างๆ เป็นต้น จึงเป็นการใช้
ประโยชน์ที่ดินที่ไม่แตกต่างจากพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้
ประโยชน์ที่ดิน

7) ด้านการคมนาคม

โครงการตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร บริเวณพื้นที่
โครงการมีศักยภาพด้านการคมนาคมที่สะดวกหลายเส้นทาง ได้แก่ ถนนเพชรเกษม ถนนบางแค และถนนพุทธมณฑล
สาย 1 อีกทั้งยังมีระบบคมนาคมขนส่งสาธารณะให้บริการ ได้แก่ รถโดยสารประจำทางรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น
นอกจากนี้ ในการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ในการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ สามารถใช้บริการรถไฟฟ้า
มหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (รถไฟฟ้า MRT สายสีน้ำเงิน) โดยสถานีรถไฟฟ้าที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด ได้แก่
สถานีบางแค ซึ่งสถานียังตั้งอยู่บนถนนเพชรเกษม มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 350 เมตร ทำให้การ
เดินทางมายังโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ดังนั้น บริเวณพื้นที่โครงการจึงเป็นพื้นที่ที่มี
ศักยภาพในการรองรับการเพิ่มขึ้นของประชากรจากโครงการได้ อย่างไรก็ตาม ในช่วงดำเนินการหากไม่มีการจัดการด้าน
ระบบจราจรอาจส่งผลกระทบด้านการกีดขวางจราจร และส่งผลกระทบต่อผู้ใช้เส้นทางดังกล่าวได้เนื่องจากบริเวณนี้เป็น
เส้นทางที่สามารถเชื่อมต่อไปยังพื้นที่ต่าง ๆ จึงมีผู้ใช้เส้นทางคมนาคมจำนวนมาก ดังนั้น ในระยะดำเนินการจำเป็นต้อง
มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ดังแสดงไว้ในบทที่5

8) วัฒนธรรมและประเพณี

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของประชากรที่อาศัยในพื้นที่ของเขตบางแค ซึ่ง
คาดว่าส่วนหนึ่งจะเป็นประชากรเดิมที่อยู่ในเขตบางแค และบริเวณเขตพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งบริเวณพื้นที่โครงการ
ประกอบด้วย กลุ่มบ้านพักอาศัย กลุ่มอาคารพาณิชย์ อาคารชุดพักอาศัย ห้างสรรพสินค้า อาคารพักอาศัยให้เช่า
และสถานประกอบการต่างๆ เป็นต้น จึงคาดว่าผู้ที่พักอาศัย มีวัฒนธรรมประเพณีที่ไม่แตกต่างกันกับคนที่อาศัยอยู่ใน
พื้นที่เดิม

4.4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

(1) ระยะเวลาสร้าง

บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินความปลอดภัยด้านอาชีวอนามัยของแรงงาน พร้อมเสนอมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ รายละเอียดดังนี้

(1) กรอบในการประเมินผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดกรอบในการประเมินผลกระทบในส่วนของอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยมุ่งประเด็นผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานในช่วงรื้อถอนและก่อสร้าง ซึ่งแรงงานก่อสร้างที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของผู้รับเหมา ผู้รับเหมาช่วง หรือโครงการโดยตรงก็ตาม และช่วงเปิดดำเนินการโครงการ โดยมีแนวทางในการประเมินที่ประยุกต์จากแนวทางในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เดือนธันวาคม พ.ศ. 2552 ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ การกลั่นกรองสิ่งคุกคามสุขภาพ หรือความไม่ปลอดภัยต่างๆ ที่อาจเกิดจากกิจกรรมในช่วงก่อสร้างโครงการหรือการดำเนินการต่างๆ ในช่วงดำเนินการของโครงการ ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะนำผลจากการกลั่นกรองสิ่งคุกคามสุขภาพ หรือความไม่ปลอดภัยต่างๆ มาเปรียบเทียบกับประเมิน/คาดการณ์ ร่วมกับเกณฑ์ในการประเมินที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เช่น NIOSH, ACGIH และกฎหมายต่างๆ ของประเทศไทย เพื่อแจกแจงระดับของผลกระทบที่เกิดขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่างๆ รวมทั้งการกำหนดเป็นมาตรการติดตามตรวจสอบด้านความปลอดภัยที่เหมาะสมกับโครงการต่อไป

(2) เกณฑ์ในการประเมินผลกระทบ

เกณฑ์ในการประเมินผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย แบ่งเป็นเกณฑ์การประเมินที่เกี่ยวข้องกับ (1) มาตรฐานต่างๆ ที่กำหนด ซึ่งเกณฑ์ดังกล่าวจะสอดคล้องกับผลการประเมินสิ่งคุกคามด้านกายภาพในเชิงปริมาณ กล่าวคือ มลพิษทางอากาศ และเสียง (2) สภาพแวดล้อมในการทำงานด้านกายภาพ เช่น ความสั่นสะเทือน แสง ความร้อน การยศาสตร์ โดยมีรายละเอียดของเกณฑ์ในการประเมินต่างๆ ดังนี้

(2.1) เกณฑ์ในการพิจารณาระดับผลกระทบ กรณีที่เป็นมลพิษทางอากาศและเสียง

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการคาดการณ์ความเข้มข้นของมลพิษในอากาศและระดับเสียงในช่วงการรื้อถอนและก่อสร้าง ซึ่งคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคนงาน ดังนั้น เกณฑ์ในการประเมินระดับของผลกระทบจึงกำหนดขึ้นโดยการเปรียบเทียบกับมาตรฐานมลพิษทางอากาศและเสียงในสภาพแวดล้อมการทำงานของหน่วยงานต่างๆ ด้านอาชีวอนามัย ดังที่กล่าวแล้วข้างต้น ซึ่งแสดงรายละเอียดของเกณฑ์ในการพิจารณาระดับผลกระทบ ในตารางที่ 4.4.2-1

ตารางที่ 4.4.2-1 เกณฑ์ในการพิจารณาระดับผลกระทบของมลพิษทางอากาศและเสียง

ระดับผลกระทบ	มลพิษทางอากาศ *	ระดับเสียง **
1 (น้อยมาก)	ความเข้มข้นมลพิษในอากาศ < 10% ของค่ามาตรฐาน	ระดับเสียง <50% ของค่ามาตรฐาน
2 (น้อย)	ความเข้มข้นมลพิษในอากาศ 10-50% ของค่ามาตรฐาน	ระดับเสียง 50-79% ของค่ามาตรฐาน
3 (ปานกลาง)	ความเข้มข้นมลพิษในอากาศ >50-100% ของค่ามาตรฐาน	ระดับเสียง 80-100% ของค่ามาตรฐาน
4 (สูง)	ความเข้มข้นมลพิษในอากาศ >100-120% ของค่ามาตรฐาน	ระดับเสียง>100-120% ของค่ามาตรฐาน
5 (สูงมาก)	ความเข้มข้นมลพิษในอากาศ >120% ของค่ามาตรฐาน	ระดับเสียง >120% ของค่ามาตรฐาน

หมายเหตุ : * กำหนดค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับมลภาวะแวดล้อม (สารเคมี)

พ.ศ. 2520 กำหนด ปริมาณฝุ่นละอองที่ก่อให้เกิดความรำคาญ (Inert of Nuisance dust) ตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ

** กำหนดค่ามาตรฐานตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียง พ.ศ. 2559

ที่มา : ดัดแปลงจาก แนวทางการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพในระดับโครงการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

(2.2) เกณฑ์ในการพิจารณาระดับผลกระทบ กรณีสภาพแวดล้อมในการทำงานด้าน

กายภาพอื่นๆ

การทำงานในช่วงรื้อถอนและก่อสร้าง การจัดสภาพแวดล้อมการทำงานที่เหมาะสมมีความสำคัญมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งสภาพแวดล้อมที่จะมีผลกระทบด้านต่างๆ เช่น ความสั่นสะเทือน ความร้อน อันตรายทางกายภาพ ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดเกณฑ์ของระดับผลกระทบเชิงคุณภาพ โดยจะใช้ในการพิจารณาในส่วนของความรุนแรงของผลกระทบเป็นหลัก และมีโอกาสเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาในกิจกรรมการก่อสร้างตามรายการกิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง โดยมีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.4.2-2

ตารางที่ 4.4.2-2 เกณฑ์ในการพิจารณาระดับผลกระทบ กรณีสภาพแวดล้อม ในการทำงานด้านกายภาพอื่นๆ

ระดับผลกระทบ	ลักษณะผลกระทบ
1 (น้อยมาก)	ไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วย หรือไม่เกิดผลกระทบต่อการทำงานหรือการดำเนินกิจกรรมประจำวัน
2 (น้อย)	เกิดการบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วย หรือการเกิดผลกระทบต่องานหรือการดำเนินกิจกรรมประจำวันเล็กน้อย หรือผลกระทบอยู่ในพื้นที่บริเวณจำกัด
3 (ปานกลาง)	เกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยปานกลาง หรือทำให้เกิดผลกระทบต่องานหรือกิจกรรมประจำวันจนอาจต้องมีการหยุดงาน แต่สามารถรักษาให้หายได้ภายในระยะเวลาไม่นาน
4 (สูง)	ทำให้เกิดการเจ็บป่วยอย่างถาวรหรือเฉียบพลัน ต้องมีการหยุดงานเป็นเวลานาน หรือสิ่งทีก่อให้เกิดผลกระทบสามารถส่งผลกระทบที่รุนแรงทำให้เกิดการสูญเสียหรือเกิดการตายในกลุ่มคนงาน
5 (สูงมาก)	ทำให้เกิดผลกระทบหรือความรุนแรง กล่าวคือกลุ่มประชาชนได้รับผลกระทบในวงกว้าง หรือมีการบาดเจ็บรุนแรง ก่อให้เกิดอัตราการเจ็บป่วยเรื้อรังอย่างชัดเจน หรือก่อให้เกิดการทุพพลภาพ หรือเสียชีวิตได้ หรือเสียค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูจำนวนมาก

ที่มา : ดัดแปลงจาก แนวทางการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพในระดับโครงการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

(3) ผลการประเมิน

(1) ช่วงก่อสร้าง

1.1) ผลการก่อกองสิ่งคุกคามสุขภาพ/ความปลอดภัย

บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาสิ่งคุกคามหรือความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ ตามรายการกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่

- การปรับพื้นที่ งานทำฐานราก และการรื้อถอนพื้นคอนกรีต
- งานขึ้นโครงสร้าง (งานสถาปัตยกรรม และงานระบบอาคาร)
- งานเก็บงานและตกแต่ง (งานตกแต่งภายใน ภายนอก และเก็บทำความสะอาด)

ทั้งนี้ มีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.4.2-3

ตารางที่ 4.4.2-3 รายละเอียดของกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละขั้นตอน

กิจกรรมการก่อสร้าง	รายละเอียด	สิ่งคุกคามสุขภาพ/ความปลอดภัย
(1) ช่วงปรับพื้นที่ งานทำฐานราก และการรื้อถอนพื้นคอนกรีต	<ul style="list-style-type: none"> - มีการทำงานโดยใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ - มีการขุดดินเป็นหลุม/บ่อ - มีการขุดเจาะดิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ถ้ามีแสงสว่างไม่เพียงพออาจส่งผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างได้ เช่น การตกลงในหลุม/บ่อ หรือ อาจส่งผลกระทบต่อด้านการพังทลายของดินต่อคนงานก่อสร้างได้ - เกิดเสียงและฝุ่นละอองจากการขุดเจาะดิน
(2) งานขึ้นโครงสร้าง		
(2.1) งานสถาปัตยกรรม <ul style="list-style-type: none"> - สภาพการทำงานทั่วไป - การเตรียมเหล็ก - การผูกเหล็ก - การเทคอนกรีต - การก่อฉาบโปกปูน - การติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการทำงานโดยใช้เครื่องจักร รถ คอนกรีตผสมเสร็จ รถบรรทุกวัสดุ และอุปกรณ์ต่างๆ - มีกองวัสดุ หลุม/บ่อ สำหรับการเตรียมงานโครงสร้างต่างๆ - มีการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ เช่น อิฐ ห่อ ด้ายปูนจัน ลิฟต์ ขนส่งวัสดุต่าง ๆ 	<p>ฝุ่นละออง เสียงดัง และความอับชื้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุบัติเหตุต่างๆ เช่น อันตรายจากบริเวณการก่อสร้าง ซึ่งภายในพื้นที่การก่อสร้างอาจมีเศษตะปูที่ติดอยู่ตามไม้แบบ การตกจากที่สูง ความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุ จากการตกจากที่สูงหากไม่มีการจัดทำราวกันตก หรือการใช้นั่งร้าน คนงานก่อสร้างอาจเกิดอันตรายได้ เช่น นั่งร้านไม่สามารถรับน้ำหนักได้ เนื่องจากไม่มีการจัดทำแบบ และรายการคำนวณของนั่งร้านโดยวิศวกรอย่างถูกต้อง และการยึดโยงกับอาคารไม่ถูกต้อง รวมไปถึงการทำงานในที่โดดเดี่ยวโดยไม่มีการใช้สายช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัย เป็นต้น

ตารางที่ 4.4.2-3 (ต่อ 1)

กิจกรรมการก่อสร้าง	รายละเอียด	สิ่งคุกคามสุขภาพ/ความไม่ปลอดภัย
- การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า	- การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าในงานต่างๆ เช่น งานเชื่อม งานตัด งานเจาะ	- อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นเกิดจากการทำงานกับสภาพของสายไฟฟ้าที่ชำรุด และไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งขาดการจัดทำแผงวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง ไม่มีเครื่องตัดกระแสไฟฟ้า รวมทั้งการทำงานในขณะที่ฝนตกจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายกับคนงานมากที่สุด - เกิดเสียงจากงานเชื่อม งานตัด และเจาะ - เกิดฝุ่นละออง และความสั่นสะเทือนจากงานเจาะ - เกิดแสงจ้าจากการเชื่อมโลหะ
(2.2) งานระบบอาคาร - การเตรียมงาน - งานบ่อบำบัดน้ำเสีย - งานบ่อกักสายโทรศัพท์ - งานบ่อกักน้ำใต้ดิน	- มีการขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ เช่น อิฐ ท่อ ด้วยปั้นจั่น ลิฟต์ขนส่งวัสดุ - มีการทำงานใต้ดิน - มีหลุม/บ่อ - มีการขุดเจาะ	- อุบัติเหตุต่าง ๆ เช่น จากการใช้ของมีคม การใช้เครื่องจักร การตกลงของวัสดุก่อสร้าง การตกจากที่สูง ความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุจากการตกจากที่สูงหากไม่มีการจัดทำราวกันตก หรือการใช้นั่งร้าน คนงานก่อสร้างอาจเกิดอันตรายได้ เช่น นั่งร้านไม่สามารถรับน้ำหนักได้ เนื่องจากไม่มีการจัดทำแบบ และรายการคำนวณของนั่งร้านโดยวิศวกรอย่างถูกต้อง และการยึดโยงกับอาคารไม่ถูกต้อง รวมไปถึงการทำงานในที่โดดเดี่ยวโดยไม่มีการใช้สายช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัย เป็นต้น
- งานติดตั้งฝ้าเพดาน	- การใช้นั่งร้าน - การใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักรต่าง ๆ	
- งานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศ	- การใช้นั่งร้าน - การใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักรต่าง ๆ - ไฟฟ้ารั่ว สารเคมี - เกิดอัคคีภัย เนื่องจากอาจมีการนำวัสดุเชื้อเพลิงเข้ามาทั้งชนิดติดไฟง่ายและไวไฟ	
- งานทาสี งานก่อฉาบ โบกปูน	- การใช้นั่งร้าน ใช้สารเคมี	- อันตรายจากไฟฟ้าดูด/ ลัดวงจร - เกิดเสียงจากงานเชื่อม งานตัด และเจาะ - เกิดฝุ่นละออง และความสั่นสะเทือนจากงานเจาะ - การทำงานในที่อับอากาศ ซึ่งมีทางเข้า-ออกจำกัด - การขุดดินอาจก่อให้เกิดการพังทลายของดินที่พังทับคนงานก่อสร้างได้ - เนื่องจากเป็นขุดดินเป็นหลุม/บ่อ ถ้ามีแสงสว่างไม่เพียงพออาจส่งผลกระทบในเรื่องของอุบัติเหตุกับคนงานก่อสร้างได้ - เกิดสารระเหยจากสีที่ใช้ทา

ตารางที่ 4.4.2-3 (ต่อ 2)

กิจกรรมการก่อสร้าง	รายละเอียด	สิ่งคุกคามสุขภาพ/ความไม่ปลอดภัย
(3) งานตกแต่งและเก็บงาน - การจัดเก็บ ขนย้าย เศษวัสดุ - การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น เครื่องมือทำความสะอาดที่ใช้ไฟฟ้าได้แก่ เครื่องดูดฝุ่น - งานทาสี และตกแต่งอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน เฟอร์นิเจอร์	- ใช้นั่งร้าน สารเคมี - ใช้รถบรรทุกในการขนย้ายวัสดุต่าง ๆ - การใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักรต่าง ๆ - ไฟฟ้ารั่ว สารเคมี - เกิดอัคคีภัย เนื่องจากอาจมีการนำวัสดุเชื้อเพลิงเข้ามาทั้งชนิดติดไฟง่ายและไวไฟ	- อุบัติเหตุต่าง ๆ เช่น จากการใช้ของมีคม จาการรถบรรทุกขนส่งวัสดุต่าง ๆ จากการตกลงของวัสดุก่อสร้าง การตกจากที่สูง ความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุ จากการตกจากที่สูงหากไม่มีการจัดทำราวกันตก หรือการใช้นั่งร้าน คนงานก่อสร้างอาจเกิดอันตรายได้ เช่น นั่งร้านไม่สามารถรับน้ำหนักได้ เนื่องจากการไม่มีการจัดทำแบบ และรายการคำนวณของนั่งร้าน โดยวิศวกรอย่างถูกต้อง และการยึดโยงกับอาคารไม่ถูกต้อง รวมไปถึงการทำงานในที่โดดเดี่ยวโดยไม่มีการใช้สายช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัย เป็นต้น - ฝุ่นละอองที่เกิดจากการขนย้ายวัสดุ และการเก็บทำความสะอาด - อันตรายจากไฟฟ้าดูด ลัดวงจร - เกิดสารระเหยจากสีที่ทา - อาจเกิดอัคคีภัยจากการใช้วัสดุเชื้อเพลิงเข้ามาทั้งชนิดติดไฟง่ายและไวไฟ

1.2) ผลการประเมินด้านมลพิษทางอากาศและเสียง

มลพิษทางอากาศและเสียงเป็นปัจจัยคุกคามสุขภาพที่สำคัญในช่วงการก่อสร้างโครงการ ที่มักจะเกิดขึ้นในทุกกิจกรรมการก่อสร้าง และมีผลกระทบต่อสุขภาพโดยตรงต่อคนงานที่ทำงานสัมผัสตลอดระยะเวลาของการทำงานอย่างน้อย 8 ชั่วโมงต่อวัน ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ให้ความสำคัญกับสุขภาพของคนงาน โดยการนำผลการประเมินความเข้มข้นในอากาศของมลสารประเภทต่างๆ รวมทั้งระดับเสียงที่คนงานจะได้รับมาเปรียบเทียบกับข้อกำหนดมาตรฐานของมลพิษและระดับเสียงของหน่วยงานด้านอาชีวอนามัยที่กำหนดความปลอดภัยของการสัมผัสสิ่งคุกคามในสภาพแวดล้อมการทำงาน (ตารางที่ 4.4.2-3) ซึ่งเป็นมาตรฐานที่กำหนดขึ้นสำหรับปกป้องสุขภาพของคนงาน ซึ่งมีผลการประเมินแสดงในตารางที่ 4.4.2-4

ตารางที่ 4.4.2-4 ผลการประเมินด้านมลพิษทางอากาศและเสียงในช่วงการก่อสร้างโครงการ

มลพิษอากาศ	ปริมาณที่เกิดขึ้น (มก./ลบ.ม.)	ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม.)	ระดับผลกระทบ ^{4/}
ฝุ่นละออง (TSP)	0.104638	15 ^{1/}	น้อยมาก (คิดเป็นร้อยละ 0.69 ของค่ามาตรฐาน ซึ่งน้อยกว่าร้อยละ 10 ของค่ามาตรฐาน)
ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	0.050813	5 ^{1/}	น้อยมาก (คิดเป็นร้อยละ 1.02 ของค่ามาตรฐาน ซึ่งน้อยกว่าร้อยละ 10 ของค่ามาตรฐาน)
ระดับเสียง	87.25 ^{3/}	85 ^{2/}	สูง (คิดเป็นร้อยละ 102.65 ของค่ามาตรฐาน ซึ่งน้อยกว่าช่วงร้อยละ 100-120 ของค่ามาตรฐาน)

หมายเหตุ : 1/ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องชี้แจงจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 กำหนด จำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย
2/ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2559
3/ เป็นค่าระดับเสียงที่คนงานก่อสร้างใส่อุปกรณ์ Ear Plug และ Ear Muff แล้ว และทำงานอยู่ใกล้เครื่องสกัดไฟฟ้า สามารถทำงานได้ 4.76 ชั่วโมง

ในการประเมินค่าระดับเสียงที่คนงานก่อสร้างจะได้รับจากเครื่องมือ/เครื่องจักรที่ใช้ในการรื้อถอน/ก่อสร้างในตำแหน่งการวางเครื่องมือ/เครื่องจักรต่าง ๆ ตลอดจนเมื่อรวมค่าระดับเสียงดังกล่าวกับค่าระดับเสียงจากการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 4.4.2-5 สำหรับผลการคำนวณหาระดับเสียงที่คนงานจะได้รับภายหลังการใช้อุปกรณ์ลดเสียงที่โครงการจัดเตรียมให้ และในกรณีที่ได้รับระดับเสียงเมื่อใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและทำงานเป็นเวลา 8 ชั่วโมง/วัน ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.4.2-6

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้สรุปการใส่อุปกรณ์ลดเสียงให้กระชับเพื่อให้บริษัทผู้รับเหมาสามารถนำไปปฏิบัติได้ ดังแสดงในตารางที่ 4.4.2-7

ตารางที่ 4.4.2-5 ตารางแสดงค่าระดับเสียงที่คนงานได้รับจากเครื่องมือ/เครื่องจักรในแต่ละกิจกรรมของโครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1)

ช่วงกิจกรรม	เครื่องจักร	ค่าระดับเสียง dB(A)	ระดับเสียงที่คนงานได้รับที่ระยะห่างของแหล่งกำเนิดเสียงถึงคนงานที่ระยะใกล้ที่สุดถึงไกลที่สุด (dB(A))						ระดับเสียงเฉลี่ย	รวมกับระดับเสียงจากการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ dB(A)					
			1 ม. หรือ 3.28 ฟุต	3 ม.หรือ 9.84 ฟุต	5 ม.หรือ 16.41 ฟุต	10 ม.หรือ 32.81 ฟุต	20 ม. หรือ 65.62 ฟุต	30 ม.หรือ 98.43 ฟุต		1 ม.หรือ 3.28 ฟุต	3 ม.หรือ 9.84 ฟุต	5 ม.หรือ 16.41 ฟุต	10 ม.หรือ 32.81 ฟุต	20 ม.หรือ 65.62 ฟุต	30 ม.หรือ 98.43 ฟุต
ช่วงงานรื้อพื้นคอนกรีต (เดือนที่ 1)	1. เครื่องเจาะ (Excavator With Breaker)	85	105.00	95.46	91.02	85.00	78.98	75.45	58.4	105.00	95.46	91.02	85.01	79.01	75.54
	2. รถบรรทุก (Dump Truck)	77	97.00	87.46	83.02	77.00	70.98	67.45	58.4	97.00	87.46	83.03	77.06	71.21	67.96
	รวม	-	105.64	96.10	91.65	85.64	79.62	76.09	58.4	105.64	96.10	91.66	85.65	79.68	76.24
ช่วงงานปรับสภาพพื้นที่และฐานราก (เดือนที่ 2-3)	1. รถขุดดิน (Tracked Excavator (Backhoe))	63	83.00	73.46	69.02	63.00	56.98	53.45	58.4	83.02	73.59	69.38	64.29	60.76	59.61
	2. รถบรรทุก (Dump Truck)	77	97.00	87.46	83.02	77.00	70.98	67.45	58.4	97.00	87.46	83.03	77.06	71.21	67.96
	3. รถเกลี่ยดิน (Dozer)	74	94.00	84.46	80.02	74.00	67.98	64.45	58.4	94.00	84.47	80.05	74.12	68.43	65.42
	4. รถคอนกรีตผสมเสร็จ (Cement Mixer Truck)	66	86.00	76.46	72.02	66.00	59.98	56.45	58.4	86.01	76.52	72.20	66.69	62.27	60.55
	5. ยานบรรทุกปั้นจั่น (Tracked Mobile Crane)	65	85.00	75.46	71.02	65.00	58.98	55.45	58.4	85.01	75.54	71.25	65.86	61.71	60.18
	6. เครื่องสูบน้ำ (Water Pump)	72	92.00	82.46	78.02	72.00	65.98	62.45	58.4	92.00	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89
	รวม	-	100.01	90.47	86.03	80.01	73.99	70.46	58.4	100.01	90.48	86.07	80.18	74.65	71.84
งานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม (ช่วงเดือนที่ 4-11)	1. รถคอนกรีตผสมเสร็จ (Cement Mixer Truck)	66	86.00	76.46	72.02	66.00	59.98	56.45	58.4	86.01	76.52	72.20	66.69	62.27	60.55
	2. ยานบรรทุกปั้นจั่น (Tracked Mobile Crane)	65	85.00	75.46	71.02	65.00	58.98	55.45	58.4	85.01	75.54	71.25	65.86	61.71	60.18
	3. บูมสำหรับเทคอนกรีต (Concrete Pacing Boom)	59	79.00	69.46	65.02	59.00	52.98	49.45	58.4	79.04	69.79	65.87	61.72	59.50	58.92
	4. เครื่องสกัดไฟฟ้า (Hand-Held Hydraulic Breaker (Electric))	88	108.00	98.46	94.02	88.00	81.98	78.45	58.4	108.00	98.46	94.02	88.00	82.00	78.50
	5. เครื่องสูบน้ำ (Water Pump)	72	92.00	82.46	78.02	72.00	65.98	62.45	58.4	92.00	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89
	6. ลิฟต์งานก่อสร้าง (Site Lift for Worker)	59	79.00	69.46	65.02	59.00	52.98	49.45	58.40	79.04	69.79	65.87	61.72	59.50	58.92
	รวม	-	108.06	98.52	94.07	88.06	82.04	78.51	58.4	108.06	98.52	94.08	88.08	82.13	78.72
งานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม และ งานระบบสาธารณูปโภค (ช่วงเดือนที่ 12-14)	1. รถบรรทุก (Dump Truck)	77	97.00	87.46	83.02	77.00	70.98	67.45	58.4	97.00	87.46	83.03	77.06	71.21	67.96
	2. รถคอนกรีตผสมเสร็จ (Cement Mixer Truck)	75	95.00	85.46	81.02	75.00	68.98	65.45	58.4	95.00	85.47	81.04	75.09	69.34	66.24
	3. ยานบรรทุกปั้นจั่น (Tracked Mobile Crane)	65	85.00	75.46	71.02	65.00	58.98	55.45	58.4	85.01	75.54	71.25	65.86	61.71	60.18
	4. บูมสำหรับเทคอนกรีต (Concrete Pacing Boom)	59	79.00	69.46	65.02	59.00	52.98	49.45	58.4	79.04	69.79	65.87	61.72	59.50	58.92
	5. เครื่องสกัดไฟฟ้า (Hand-Held Hydraulic Breaker (Electric))	88	108.00	98.46	94.02	88.00	81.98	78.45	58.4	108.00	98.46	94.02	88.00	82.00	78.50
	6. เครื่องสูบน้ำ (Water Pump)	72	92.00	82.46	78.02	72.00	65.98	62.45	58.4	92.00	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89
	7. ลิฟต์งานก่อสร้าง (Site Lift for Worker)	59	79.00	69.46	65.02	59.00	52.98	49.45	58.4	79.04	69.79	65.87	61.72	59.50	58.92
	รวม	-	108.65	99.11	94.67	88.65	82.63	79.11	58.4	108.65	99.11	94.68	88.68	82.74	79.36

ตารางที่ 4.4.2-5 (ต่อ)

งานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก งานเก็บทำความสะอาด (ช่วงเดือนที่ 15)	1. เครื่องสกัดไฟฟ้า (Hand-Held Hydraulic Breaker (Electric))	88	108.00	98.46	94.02	88.00	81.98	78.45	58.4	108.00	98.46	94.02	88.00	82.00	78.50
	2. เครื่องเจียร์	72	92.00	82.46	78.02	72.00	65.98	62.45	58.4	92.00	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89
	3. เครื่องสูบน้ำ (Water Pump)	64	84.00	74.46	70.02	64.00	57.98	54.45	58.4	84.01	74.56	70.30	65.05	61.20	59.87
	รวม	-	108.12	98.58	94.14	88.12	82.10	78.58	58.4	108.12	98.58	94.14	88.14	82.16	78.70
งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก งานเก็บทำความสะอาด (ช่วงเดือนที่ 16)	1. เครื่องสกัดไฟฟ้า (Hand-Held Hydraulic Breaker (Electric))	88	108.00	98.46	94.02	88.00	81.98	78.45	58.4	108.00	98.46	94.02	88.00	82.00	78.50
	2. เครื่องเจียร์	72	92.00	82.46	78.02	72.00	65.98	62.45	58.4	92.00	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89
	3. เครื่องสูบน้ำ (Water Pump)	72	92.00	82.46	78.02	72.00	65.98	62.45	58.4	92.00	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89
	รวม	-	108.21	98.67	94.23	88.21	82.19	78.67	58.4	108.21	98.67	94.23	88.22	82.24	78.79
งานตกแต่งภายใน ภายนอก งานเก็บทำความสะอาด (ช่วงเดือนที่ 17-18)	1. รถขุดดิน (Tracked Excavator (Backhoe))	63	83.00	73.46	69.02	63.00	56.98	53.45	58.4	83.02	73.59	69.38	64.29	60.76	59.61
	2. รถบรรทุก (Dump Truck)	77	97.00	87.46	83.02	77.00	70.98	67.45	58.4	97.00	87.46	83.03	77.06	71.21	67.96
	3. รถเกลี่ยดิน (Dozer)	74	94.00	84.46	80.02	74.00	67.98	64.45	58.4	94.00	84.47	80.05	74.12	68.43	65.42
	รวม	-	98.88	89.34	84.89	78.88	72.85	69.33	58.4	98.88	89.35	84.92	78.99	73.30	70.27

หมายเหตุ : * ระดับเสียงที่ระยะ 50 ฟุต ข้อมูลจาก Public Works-Bureau of Engineering, Appendix C Noise and Vibration Worksheet, January 2012

ตารางที่ 4.4.2-6 ระดับเสียงที่คนงานจะได้รับภายหลังใช้อุปกรณ์ลดเสียง และจำนวนชั่วโมงทำงานของคนงานโครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1)

ช่วงกิจกรรม	เครื่องจักร	ค่า NRR ที่ปรับค่าแล้วของ อุปกรณ์ Ear Muff - 7 (dB(A))	ค่า NRR ที่ปรับค่าแล้วของ อุปกรณ์ Ear Plug -7(dB(A))	ระดับเสียงที่คนงานได้รับภายหลังใช้อุปกรณ์ลดเสียง ที่ระยะห่างของแหล่งกำเนิดเสียงถึง คนงานที่ระยะใกล้ที่สุดถึงไกลที่สุด (dB(A))						จำนวนชั่วโมงการทำงานของคนงานก่อสร้าง กรณีที่ระดับเสียงเมื่อใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง และทำงานเป็นเวลา 8 ชั่วโมง/วัน ได้รับเสียงมากกว่า 85 dB(A) (ชั่วโมง)					
				1 ม. หรือ 3.28 ฟุต	3 ม.หรือ 9.84 ฟุต	5 ม.หรือ 16.41 ฟุต	10 ม.หรือ 32.81 ฟุต	20 ม. หรือ 65.62 ฟุต	30 ม.หรือ 98.43 ฟุต	1 ม. หรือ 3.28 ฟุต	3 ม.หรือ 9.84 ฟุต	5 ม.หรือ 16.41 ฟุต	10 ม.หรือ 32.81 ฟุต	20 ม. หรือ 65.62 ฟุต	30 ม.หรือ 98.43 ฟุต
ช่วงงานรื้อพื้นคอนกรีต (เดือนที่ 1)	1. เครื่องเจาะ (Excavator With Breaker)	20.75	9.5	84.25	95.46	91.02	85.01	79.01	75.54	-	-	-	-	-	-
	2. รถบรรทุก (Dump Truck)	20.75	9.5	76.25	77.96	83.03	77.06	71.21	67.96	-	-	-	-	-	-
	รวม	-	-	-	95.54	91.66	85.65	79.68	76.24	-	-	-	-	-	-
ช่วงงานปรับสภาพพื้นที่และฐานราก (เดือนที่ 2-3)	1. รถขุดดิน (Tracked Excavator (Backhoe))	20.75	9.5	83.02	73.59	69.38	64.29	60.76	59.61	-	-	-	-	-	-
	2. รถบรรทุก (Dump Truck)	20.75	9.5	76.25	77.96	83.03	77.06	71.21	67.96	-	-	-	-	-	-
	3. รถเกลี่ยดิน (Dozer)	20.75	9.5	84.50	84.47	80.05	74.12	68.43	65.42	-	-	-	-	-	-
	4. รถคอนกรีตผสมเสร็จ (Cement Mixer Truck)	20.75	9.5	76.51	76.52	72.20	66.69	62.27	60.55	-	-	-	-	-	-
	5. ยานบรรทุกปั้นจั่น (Tracked Mobile Crane)	20.75	9.5	75.51	75.54	71.25	65.86	61.71	60.18	-	-	-	-	-	-
	6. เครื่องสูบน้ำ (Water Pump)	20.75	9.5	82.50	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89	-	-	-	-	-	-
	รวม	-	-	-	87.94	86.07	80.18	74.65	71.84	-	4.05	6.25	-	-	-
งานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม (ช่วงเดือนที่ 4-11)	1. รถคอนกรีตผสมเสร็จ (Cement Mixer Truck)	20.75	9.5	76.51	76.52	72.20	66.69	62.27	60.55		-	-	-	-	-
	2. ยานบรรทุกปั้นจั่น (Tracked Mobile Crane)	20.75	9.5	75.51	75.54	71.25	65.86	61.71	60.18	-	-	-	-	-	-
	3. บুমสำหรับเทคอนกรีต (Concrete Pacing Boom)	20.75	9.5	79.04	69.79	65.87	61.72	59.50	58.92	-	-	-	-	-	-
	4. เครื่องสกัดไฟฟ้า (Hand-Held Hydraulic Breaker (Electric))	20.75	9.5	87.25	77.71	84.52	78.50	82.00	78.50	4.76	-	-	-	-	-
	5. เครื่องสูบน้ำ (Water Pump)	20.75	9.5	82.50	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89	-	-	-	-	-	-
	6. ลิฟต์งานก่อสร้าง (Site Lift for Worker)	20.75	9.5	79.04	69.79	65.87	61.72	59.50	58.92	-	-	-	-	-	-
	รวม	-	-	-	84.42	80.07	74.48	69.82	67.92	-	-	-	-	-	-
งานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม และ งานระบบสาธารณูปโภค (ช่วงเดือนที่ 12-14)	1. รถบรรทุก (Dump Truck)	20.75	9.5	76.25	77.96	83.03	77.06	71.21	67.96	-	-	-	-	-	-
	2. รถคอนกรีตผสมเสร็จ (Cement Mixer Truck)	20.75	9.5	74.25	75.97	81.04	75.09	69.34	66.24	-	-	-	-	-	-
	3. ยานบรรทุกปั้นจั่น (Tracked Mobile Crane)	20.75	9.5	75.51	75.54	71.25	65.86	61.71	60.18	-	-	-	-	-	-
	4. บুমสำหรับเทคอนกรีต (Concrete Pacing Boom)	20.75	9.5	79.04	69.79	65.87	61.72	59.50	58.92	-	-	-	-	-	-
	5. เครื่องสกัดไฟฟ้า (Hand-Held Hydraulic Breaker (Electric))	20.75	9.5	87.25	77.71	84.52	78.50	82.00	78.50	4.76	-	-	-	-	-

ตารางที่ 4.4.2-6 (ต่อ)

	6. เครื่องสูบน้ำ (Water Pump)	20.75	9.5	71.25	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89	-	-	-	-	-	-
	7. ลิฟต์งานก่อสร้าง (Site Lift for Worker)	20.75	9.5	79.04	69.79	65.87	61.72	59.50	58.92	-	-	-	-	-	-
	รวม	-	-	-	85.94	88.43	82.49	82.74	79.36	-	6.44	3.63	-	-	-
งานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก งานเก็บทำความสะอาด (ช่วงเดือนที่ 15)	1. เครื่องสกัดไฟฟ้า (Hand-Held Hydraulic Breaker (Electric))	20.75	9.5	87.25	77.71	84.52	78.50	82.00	78.50	4.76	-	-	-	-	-
	2. เครื่องเจียร์	20.75	9.5	82.50	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89	-	-	-	-	-	-
	3. เครื่องสูบน้ำ (Water Pump)	20.75	9.5	84.01	74.56	70.30	65.05	61.20	59.87	-					
	รวม	-	-	-	84.22	85.53	79.57	82.16	78.70	-	-	7.07	-	-	-
งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก งานเก็บทำความสะอาด (ช่วงเดือนที่ 16)	1. เครื่องสกัดไฟฟ้า (Hand-Held Hydraulic Breaker (Electric))	20.75	9.5	87.25	77.71	84.52	78.50	82.00	78.50	-	-	-	-	-	-
	2. เครื่องเจียร์	20.75	9.5	82.50	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89	-	-	-	-	-	-
	3. เครื่องสูบน้ำ (Water Pump)	20.75	9.5	82.50	82.47	78.06	72.18	66.68	63.89	-	-	-	-	-	-
	รวม	-	-	-	86.16	86.14	80.17	82.24	78.79	-	6.13	6.15	-	-	-
งานตกแต่งภายใน ภายนอก งานเก็บทำความสะอาด (ช่วงเดือนที่ 17-18)	1. รถขุดดิน (Tracked Excavator (Backhoe))	20.75	9.5	83.02	73.59	69.38	64.29	60.76	59.61	-	-	-	-	-	-
	2. รถบรรทุก (Dump Truck)	20.75	9.5	76.25	77.96	83.03	77.06	71.21	67.96						
	3. รถเกลี่ยดิน (Dozer)	20.75	9.5	84.50	84.47	80.05	74.12	68.43	65.42	-	-	-	-	-	-
	รวม	-	-	-	85.63	80.40	74.55	69.12	66.43	-	6.92	-	-	-	-

หมายเหตุ :

ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง 1 ชนิด ได้แก่ ที่ครอบหู (Ear Muff) สามารถลดเสียงได้ 20.75 เดซิเบล(เอ)

ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง 1 ชนิด ได้แก่ ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สามารถลดเสียงได้ 9.5 เดซิเบล(เอ)

ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง เนื่องจากระดับเสียงไม่เกินค่ามาตรฐานที่ 85 เดซิเบล(เอ)

ในการรื้อถอน/ก่อสร้างกำหนดไม่ให้คนงานก่อสร้างอยู่ใกล้กับเครื่องจักรหลายชนิด ที่ระยะ 1 เมตร พร้อมกัน

ตารางที่ 4.4.2-7 มาตรการกำหนดการใส่อุปกรณ์ลดเสียงและช่วงเวลาทำงานในช่วงรื้อถอนและก่อสร้างโครงการ

กิจกรรม		ช่วงระยะ (เมตร)	ปลั๊กอุดหู (Ear plug)	ที่ครอบหู (Ear Muff)	ช่วงเวลา การทำงาน (ชั่วโมง)
งานรื้อถอนพื้นคอนกรีต (เดือนที่ 1)	กรณีเครื่องจักร ชนิดเดียว	1	√	√	8
		3 ขึ้นไป	√	-	8
	กรณีเครื่องจักร หลายชนิด	3 ขึ้นไป	√	-	8
งานปรับสภาพพื้นที่ และงานทำฐานราก (เดือนที่ 2-3)	กรณีเครื่องจักร ชนิดเดียว	1	√	√	8
		3 ขึ้นไป	√	-	8
	กรณีเครื่องจักร หลายชนิด	3 ขึ้นไป	√	-	4.05
งานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม (เดือนที่ 4-11)	กรณีเครื่องจักร ชนิดเดียว	1	√	√	4.76
		3 ขึ้นไป	√	√	8
	กรณีเครื่องจักร หลายชนิด	3 ขึ้นไป	-	√	8
งานโครงสร้างอาคาร งาน สถาปัตยกรรม งานระบบ สาธารณูปโภค (เดือนที่ 12-14)	กรณีเครื่องจักร ชนิดเดียว	1	-	√	8
		3 ขึ้นไป	-	√	8
	กรณีเครื่องจักร หลายชนิด	3 ขึ้นไป	-	√	4.76
งานโครงสร้างอาคาร งาน สถาปัตยกรรม ซ่อมบำรุงงานระบบ สาธารณูปโภค และงานตกแต่ง ภายในและภายนอก ฯ (เดือนที่ 15)	กรณีเครื่องจักร ชนิดเดียว	1	√	√	8
		3 ขึ้นไป	√	√	8
	กรณีเครื่องจักร หลายชนิด	3 ขึ้นไป	-	√	7.07
งานระบบสาธารณูปโภค ซ่อมบำรุง งานตกแต่งภายในและภายนอก ฯ (เดือนที่ 16)	กรณีเครื่องจักร ชนิดเดียว	1	-	√	8
		3 ขึ้นไป	-	√	8
	กรณีเครื่องจักร หลายชนิด	3 ขึ้นไป	√	-	6.13
งานตกแต่งภายในและ ภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด (เดือนที่ 17-18)	กรณีเครื่องจักร ชนิดเดียว	1	-	√	8
		3 ขึ้นไป	√	-	8
	กรณีเครื่องจักร หลายชนิด	3 ขึ้นไป	√	-	6.92

ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด, 2564

ทั้งนี้โครงการต้องกำหนดมาตรการสำหรับลดผลกระทบด้านเสียงที่คนงานจะได้รับดังนี้

1. จัดให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่สามารถลดระดับเสียงที่คนงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ได้แก่ ที่ครอบหู (Ear Muff) ที่มีค่า NRR 37 dB(A) และปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่มีค่า NRR 33 dB(A) ในแต่ละช่วงกิจกรรมการรื้อถอนและการก่อสร้างโครงการ (ตามตารางที่ 9.3-1) รายละเอียดดังนี้

2.1 ช่วงงานรื้อถอนพื้นคอนกรีต (เดือนที่ 1)

- กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว กำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุก ในระยะ 1 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) สำหรับคนงานที่ใช้เครื่องจักรชนิดอื่น ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ตลอดช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง และกำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุกในระยะ 3 เมตร ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) จึงสามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง

2.2 ช่วงปรับสภาพพื้นที่และงานฐานราก (เดือนที่ 2-3)

- กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว กำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุก ในระยะ 1 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) สำหรับคนงานที่ใช้เครื่องจักรชนิดอื่น ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ตลอดช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง และกำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุกในระยะ 3 เมตร ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) จึงสามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง

- กรณีเครื่องจักรหลายชนิด กำหนดให้คนงานที่ทำงานในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สามารถทำงานได้อย่างน้อย 4.05 ชั่วโมง

2.3 ช่วงงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม (เดือนที่ 4-11)

- กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว กำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้เครื่องสกัดไฟฟ้า ในระยะ 1 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) สามารถทำงานได้อย่างน้อย 4.76 ชั่วโมง สำหรับคนงานที่ใช้เครื่องจักรชนิดอื่น ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ตลอดช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง และกำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุกในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) และปลั๊กอุดหู (Ear Plug) จึงสามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง

- กรณีเครื่องจักรหลายชนิด กำหนดให้คนงานที่ทำงานในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง

2.4 ช่วงงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายในภายนอกอาคาร(เดือนที่ 12-14)

- กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว กำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้เครื่องสกัดไฟฟ้า ในระยะ 1-3 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) สำหรับคนงานที่ทำงานใกล้เครื่องเจียร์ ในระยะ 1 เมตร ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ตลอดช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง

- กรณีเครื่องจักรหลายชนิด กำหนดให้คนงานที่ทำงานในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สามารถทำงานได้อย่างน้อย 4.76 ชั่วโมง

2.5 ช่วงงานโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรม ซ่อมบำรุงระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายในอาคาร (เดือนที่ 15)

- กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว กำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้เครื่องสกัดไฟฟ้า ในระยะ 1-3 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) สำหรับคนงานที่ทำงานใกล้เครื่องเจียรและเครื่องสูบน้ำ ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ตลอดช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง
- กรณีเครื่องจักรหลายชนิด กำหนดให้คนงานที่ทำงานในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สามารถทำงานได้อย่างน้อย 7.07 ชั่วโมง

2.6 ช่วงงานระบบสาธารณูปโภค ซ่อมบำรุงตกแต่งภายใน ภายในอาคาร (เดือนที่ 16)

- กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว กำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุก ในระยะ 1-3 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) สำหรับคนงานที่ทำงานใกล้รถเกี่ยดิน ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ตลอดช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง
- กรณีเครื่องจักรหลายชนิด กำหนดให้คนงานที่ทำงานในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สามารถทำงานได้อย่างน้อย 6.13 ชั่วโมง

2.7 ช่วงงานตกแต่งภายใน ภายในอาคาร และงานเก็บทำความสะอาด (เดือนที่ 17-18)

- กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว กำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุก ในระยะ 1 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) ตลอดช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง และกำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุก ในระยะ 3 เมตร ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง
- กรณีเครื่องจักรหลายชนิด กำหนดให้คนงานที่ทำงานในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สามารถทำงานได้อย่างน้อย 6.92 ชั่วโมง

2. กำหนดมาตรการไม่ให้คนงานก่อสร้างอยู่ใกล้กับเครื่องจักรหลายชนิด ที่ระยะ 1 เมตร พร้อมกัน

3. เปลี่ยนงานให้คนงาน หรือหมุนเวียนสลับหน้าที่ระหว่างคนงานด้วยกัน เพื่อให้ระดับเสียงที่คนงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง น้อยกว่า 85 dB(A)

4. โครงการจะต้องกำหนดมาตรการสำหรับลดผลกระทบด้านเสียงที่คนงานจะได้รับให้สอดคล้องกับมาตรฐานเสียงของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เดือนมกราคม พ.ศ. 2561

1.3) ผลการประเมินผลกระทบด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานด้าน กายภาพอื่น ๆ

การประเมินผลกระทบด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานด้านกายภาพ
อื่นๆ ที่มีความสำคัญที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างมากที่สุด ได้แก่

(1) **ความสั่นสะเทือน** ซึ่งความสั่นสะเทือนในระดับที่เป็นอันตรายส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีการเคลื่อนไหวของอุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ โดยอันตรายที่เกิดขึ้นจากความสั่นสะเทือนส่วนใหญ่เกิดขึ้นที่มือ ซึ่งเป็นกลุ่มอาการเรียกว่า Vibration syndrome ซึ่งก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบเลือด ระบบประสาทส่วนปลาย และระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ เช่น

- **ความผิดปกติของเส้นเลือดของนิ้วมือ** ลักษณะความผิดปกติ **นี้พบบ่อย** คือ อาการที่เรียกว่า เรย์นอดฟีโนมิเนีย (Raynaud's phenomenon) หรือที่เรียกว่ามือตาย ความผิดปกตินี้เกิดขึ้นจากการขาดออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อนิ้วมือ เพราะมีการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่มีการสั่นสะเทือนอยู่ตลอดเวลาจึงทำให้การไหลเวียนของเลือดบริเวณปลายนิ้วมือมีความผิดปกติ

- **ความผิดปกติของกระดูก ข้อต่อ และกล้ามเนื้อ** ซึ่งทำให้ข้อต่อไม่สามารถทำงานได้อย่างปกติ เกิดอาการอักเสบ หรือในรายที่เป็นมาก กระดูกเหล่านี้อาจร้าวหรือแตกได้

- **โรคของระบบประสาท** ระบบประสาทที่ได้รับความเสียหายจากการสั่นสะเทือน ได้แก่ ระบบประสาทส่วนปลายต่างๆ โดยเฉพาะประสาทแขนท่อนใน และท่อนนอก นอกจากนี้ยังเกิดอาการชาในหลอดเลือดเพราะขาดออกซิเจนไปหล่อเลี้ยงเฉพาะที่ จึงมีผลต่อเส้นประสาทมือเหี่ยว และหมดความรู้สึกไปในที่สุด

(2) **ความร้อน** เมื่อมีการทำงานในสภาพแวดล้อมที่มีแหล่งกำเนิดความร้อนหรือระดับความร้อนสูง ร่างกายสามารถสัมผัสความร้อนโดยวิธีการนำ การพา และการแผ่รังสีความร้อน หากสภาพแวดล้อมในการทำงานมีความร้อนจนทำให้อุณหภูมิของร่างกายเพิ่มขึ้น จากอุณหภูมิปกติ (37.6 องศาเซลเซียส) ตั้งแต่ 2-3 องศาเซลเซียส จะทำให้เกิดอาการผิดปกติ เช่น เกิดเป็นผื่น (Heat Rash) ซึ่งเป็นการคั่งของเหงื่อจากการอุดตันของต่อมเหงื่อ แต่หากอุณหภูมิร่างกายสูงขึ้นจากอุณหภูมิปกติ ถึง 5 องศาเซลเซียส เลือดจะไปเลี้ยงสมองไม่พอ เนื่องจากร่างกายจะเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ และเส้นเลือดฝอยจะขยายตัวทำให้เลือดไปที่ผิวหนังมากขึ้นเพื่อระบายความร้อนจนเหงื่อออกมากขึ้น อุณหภูมิของร่างกายก็จะลดลง นอกจากนี้ การได้รับความร้อนสูงเป็นเวลานานอาจทำให้ร่างกายมีภาวะโซเดียมต่ำ (Hyponatremia) หรือเลือดข้น จนเกิดอาการตะคริว (Heat Cramps) อาการที่พบทั่วไปเมื่อต้องทำงานหนักในที่ร้อนเป็นเวลานานโดยไม่มีเกลือหรือน้ำดื่มเพียงพอ คือ ภาวะขาดน้ำ อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อ่อนแรง ปวดศีรษะ สับสน (Heat Exhaustion) หรือมีอาการรุนแรงถึงขั้นหมดสติ โดยร่างกายมีอุณหภูมิสูงกว่า 41 องศาเซลเซียส และมีเหงื่อออก อาการนี้มักเกิดกับคนที่ไม่เคยทำงานในที่ร้อนหรือมีสภาพร่างกายไม่เหมาะสม โดยกฎหมายกำหนดให้ภายในสถานประกอบการที่มีลูกจ้างทำงานอยู่จะมีสภาพความร้อนที่ทำให้อุณหภูมิร่างกายของลูกจ้างสูงเกินกว่า 38 องศาเซลเซียสไม่ได้ ซึ่งการตรวจร่างกายสำหรับพนักงานที่ทำงานในที่ที่มีความร้อนสูง คือ Heat Cramp : ตรวจพบค่า Creatine Phosphokinase (CPK) ในเลือดสูงขึ้น และมีสาร Creatine รั่วในปัสสาวะ (Creatinuria) Heat Exhaustion: มีปัสสาวะออกน้อย และ Heat Stroke : มีกรดยูริกสูงในเลือด

(3) อันตรายทางการยศาสตร์ ซึ่งเป็นลักษณะหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับสภาพการทำงานที่มีลักษณะท่าทางการเคลื่อนไหวของร่างกายที่ไม่เหมาะสม ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความเมื่อยล้า การบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากปัจจัยดังกล่าว โดยการพิจารณาจากโอกาสและความรุนแรงในการเกิด ตามเกณฑ์ในการประเมินที่แสดงในตารางที่ 4.4.2-1 ร่วมกับการประเมินจากสิ่งคุกคามสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้ทำการกลั่นกรองในตารางที่ 4.4.2-3 โดยแสดงรายละเอียดผลการประเมินในตารางที่ 4.4.2-8

ตารางที่ 4.4.2-8 ผลการประเมินผลกระทบด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานด้านกายภาพอื่นๆ

ประเด็นการประเมิน	ระดับผลกระทบ			เหตุผล
	ความ สั้นสะท้อน	ความร้อน	การย ศาสตร์	
(1) ช่วงรื้อฟื้นคอนกรีต การปรับพื้นที่ และงานทำฐานราก				
- มีการทำงานโดยใช้ เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ	1 (น้อยมาก)	2 (น้อย)	1 (น้อยมาก)	กิจกรรมในช่วงปรับพื้นที่และการทำฐานราก เป็นช่วงที่มีผลกระทบมากที่สุดในขั้นตอนการก่อสร้าง เนื่องจากเป็นกิจกรรมกลางแจ้ง มีความเป็นอันตรายจากการใช้อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบจากความสั้นสะท้อน เช่น การเจาะเสาเข็ม การขุดเจาะ เป็นต้น ต้องมีการเคลื่อนไหวย่างกายตลอดเวลาทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยได้ง่ายและอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อกิจวัตรประจำวันจนอาจต้องมีการหยุดงานได้
- มีการขุดดินเป็นหลุม/บ่อ	1 (น้อยมาก)	2 (น้อย)	2 (น้อย)	
- มีการขุดเจาะดิน	3 (ปานกลาง)	2 (น้อย)	3 (ปานกลาง)	
(2) งานขึ้นโครงสร้าง				
(2.1) งานสถาปัตยกรรม - สภาพการทำงานทั่วไป - การเตรียมเหล็ก - การผูกเหล็ก - การเทคอนกรีต - การก่อฉาบโปกปูน - การติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน	3 (ปานกลาง)	2 (น้อย)	3 (ปานกลาง)	กิจกรรมในช่วงขึ้นโครงสร้าง เป็นช่วงที่มีผลกระทบมากที่สุด ที่สุดในขั้นตอนการก่อสร้าง เนื่องจากเป็นกิจกรรมกลางแจ้ง มีความเป็นอันตรายจากการใช้อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบจากความสั้นสะท้อน ความร้อน และการยศาสตร์ เช่น การขุดเจาะ การติดตั้งนั่งร้าน เป็นต้น ต้องมีการเคลื่อนไหวย่างกายตลอดเวลาทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยได้ง่ายและอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อกิจวัตรประจำวันจนอาจต้องมีการหยุดงานได้
- การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า	2 (น้อย)	3 (ปานกลาง)	3 (ปานกลาง)	
(2.2) งานระบบอาคาร - การเตรียมงาน - งานบ่อบำบัดน้ำเสีย - งานบ่อกักน้ำใต้ดิน - งานติดตั้งผ้าเพดาน - งานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศ - งานทาสี งานก่อฉาบ โบกปูน	2 (น้อย)	3 (ปานกลาง)	3 (ปานกลาง)	
(3) ช่วงตกแต่ง และเก็บงาน				
- การจัดเก็บ ขนย้าย เศษวัสดุ - การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น เครื่องมือทำความสะอาดที่ใช้ไฟฟ้า ได้แก่ เครื่องดูดฝุ่น เป็นต้น - งานทาสี และตกแต่ง อุปกรณ์ เครื่องใช้สำนักงาน เฟอร์นิเจอร์	1 (น้อยมาก)	2 (น้อย)	3 (ปานกลาง)	เป็นกิจกรรมการก่อสร้างในภาพรวมที่มีการทำงานในพื้นที่อาคารเป็นส่วนใหญ่ และส่วนใหญ่ไม่ได้มีแหล่งกำเนิดของการสั้นสะท้อนของอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อกิจวัตรประจำวันอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม กิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ ยังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อที่เกิดจากการทำงานที่ผิดท่าทาง หรือการทำงานในท่าเดิมซ้ำๆ ซึ่งเป็นผลกระทบด้านการยศาสตร์

อนึ่ง จากผลการประเมินในตารางที่ 4.4.2-8 พบว่า ระดับของผลกระทบมีระดับมากที่สุดอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการเจ็บป่วยจนถึงขั้นที่ต้องเข้ารับการรักษาและหยุดงานได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงปรับพื้นที่และงานทำฐานราก ซึ่งโครงการต้องกำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว รายละเอียดมาตรการป้องกันต่าง ๆ แสดงไว้ในบทที่ 5 อาทิเช่น จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ในการทำงานแก่เจ้าหน้าที่และคนงาน อาทิเช่น ท่าทางการทำงานที่เหมาะสม ลักษณะการจับอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการทำงาน เป็นต้น เพื่อลดความเสี่ยงในการทำงาน และกำหนดระยะเวลาสัมผัสกับความสั่นสะเทือน โดยกำหนดชั่วโมงในการทำงานที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน อาทิเช่น เครื่องเจาะ เครื่องตัด เป็นต้น กำหนดให้มีการพัก 20 นาทีทุกๆ ระยะเวลาการทำงาน 2 ชั่วโมง เป็นต้น นอกจากนี้ หากพิจารณาผลกระทบในภาพรวมของผลกระทบด้านกายภาพอื่นๆ พบว่า การทำงานในช่วงก่อสร้างของคนงาน คาดการณ์ว่าจะมีผลกระทบด้านการยศาสตร์มากที่สุด เนื่องจากคนงานต้องมีการใช้แรงในการเคลื่อนไหวย และมีโอกาสเกิดการเจ็บป่วยจากการอักเสบของกล้ามเนื้อได้ อย่างไรก็ตาม การเกิดผลกระทบดังกล่าวสามารถลดผลกระทบได้ด้วยความระมัดระวังเฉพาะบุคคล โดยผู้รับเหมาหรือโครงการจะต้องมีมาตรการในการให้ความรู้ในท่าทางการทำงานที่ถูกต้อง โดยการควบคุม สร้างความตระหนักให้กับคนงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอตลอดช่วงระยะเวลาในการก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบดังกล่าว

อย่างไรก็ตาม ในงานก่อสร้างอาคารโครงการเป็นงานที่มีผู้รับเหมาเป็นจำนวนมาก รวมทั้งในพื้นที่ก่อสร้างยังเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในเรื่องความปลอดภัยอยู่ตลอดเวลาและมีอันตรายสูงมาก ทำให้ต้องมีการบริหารจัดการความปลอดภัยในการก่อสร้าง เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น โดยโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการเรื่องความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 ในเรื่องการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรในการก่อสร้างดังนี้

1. ให้นายจ้างจัดให้มีราวกันหรือรั้วกันตก แสงสว่าง และป้ายเตือนอันตราย ตามลักษณะของงานก่อสร้างเพื่อให้เกิดความปลอดภัยไว้ตลอดเวลาทำงาน และในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีสัญญาณไฟสีส้มหรือป้ายสีสะท้อนแสงเตือนอันตรายให้เห็นได้ชัดเจน
2. จัดให้มีแผ่นโลหะหรือวัสดุอื่นที่มีความแข็งแรงเพียงพอปิดคลุมบนบริเวณดังกล่าว และทำราวล้อมกันด้วยไม้หรือโลหะ
3. จัดให้มีการเคลื่อนย้ายสารอันตรายเหล่านั้นตามความจำเป็นเพื่อไม่ให้เกิดอันตราย หากไม่จำเป็นต้องเคลื่อนย้ายหรือไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายเป็นกรณีพิเศษเพื่อมิให้เกิดอันตรายแก่ลูกจ้างหรือบุคคลอื่น
4. จัดให้มีปลอกเหล็ก แผ่นเหล็ก ค้ำยัน หรืออุปกรณ์อื่นเพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากดินพังทลาย และต้องจัดให้มีวิศวกรตรวจสอบความมั่นคงเพื่อให้เกิดความปลอดภัย
5. ในกรณีที่ใช้ปั้นจั่นหรือเครื่องจักรหนักปฏิบัติงาน หรือมีกองวัสดุหรืออุปกรณ์หนักอยู่บริเวณใกล้ปากภูเขา ภูเขา หลุม บ่อ หรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกัน นายจ้างต้องจัดให้มีการป้องกันดินพังทลายโดยติดตั้งเสาเข็มพืด (sheet pile) หรือโดยวิธีอื่น
6. ก่อนเริ่มทำการเจาะเสาเข็มในแต่ละวัน ให้นายจ้างจัดให้มีผู้ควบคุมงานดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ รางเลื่อน แม่แรง และส่วนประกอบทั้งหมดของเครื่องเจาะเสาเข็มให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ปลอดภัย รวมทั้งตรวจสอบให้เครื่องเจาะเสาเข็มติดตั้งอยู่บนพื้นที่ที่มั่นคงแข็งแรงพร้อมทั้งบันทึกวันเวลาที่

ตรวจสอบและผลการตรวจสอบ เพื่อให้นายจ้างเก็บเอกสารผลการตรวจสอบดังกล่าวไว้ให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้

7. ในกรณีที่มีการติดตั้งหรือทดสอบการใช้งานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ในหรือนอกอาคาร ซึ่งอยู่ระหว่างการก่อสร้างอันอาจก่อให้เกิดอันตราย เช่น การติดตั้งหรือทดสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าหรือเครื่องจักร นายจ้างต้องจัดให้มีวิศวกรวางแผนงานและควบคุมตลอดเวลาที่ทำการติดตั้งหรือทดสอบ ในกรณีที่การติดตั้งหรือทดสอบยังไม่แล้วเสร็จต้องปิดกั้นพื้นที่หรือห้องที่มีเครื่องจักรและอุปกรณ์ซึ่งอยู่ระหว่างการติดตั้งหรือทดสอบให้มีมิดชิดและปลอดภัยก่อนจะทำการติดตั้งหรือทดสอบคราวต่อไป

8. ในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรที่อาจเกิดอันตราย นายจ้างต้องใช้ลูกจ้างซึ่งมีความชำนาญในการใช้เครื่องจักรนั้น และผ่านการอบรมตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีประกาศกำหนด

9. ให้นายจ้างจัดให้มีเครื่องป้องกันอันตรายสำหรับลูกจ้างซึ่งทำงานกับเครื่องจักร เช่น หลังกาเก้ง ที่ปิดครอบแท่นหมุน เครื่องปิดบังประกายไฟ หรือตะแกรงเหล็กเหนียว

10. ให้นายจ้างควบคุมดูแลมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องควบคุมหรือในรัศมีการทำงานของเครื่องจักร และควบคุมดูแลมิให้ผู้ใดหย่อน โยน เกาะ ยื่น หรือโดยสารไปกับเครื่องจักร ซึ่งเคลื่อนที่ได้และมีได้จัดไว้เพื่อการนั้น ในกรณีที่มิใช่ลูกจ้างทำงานในรัศมีการทำงานของเครื่องจักร นายจ้างต้องดูแลระมัดระวังมิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากเครื่องจักรหรือวัสดุสิ่งของที่ตกจากเครื่องจักรนั้น

11. ให้นายจ้างดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัย ตามระยะเวลาการใช้งานที่เหมาะสม และการตรวจรับรองประจำปีตามชนิดและประเภทที่อธิบดีประกาศกำหนดในกรณีเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้างชำรุดบกพร่องอันอาจเป็นเหตุให้เกิดอันตราย ให้นายจ้างจัดให้มีการซ่อมแซมทันที และมีให้ลูกจ้างใช้เครื่องจักรหรืออุปกรณ์นั้นจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จและใช้งานได้โดยปลอดภัย

12. ในกรณีที่อาจเกิดอันตรายจากการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรใด ให้นายจ้างติดตั้งอุปกรณ์เตือนอันตรายที่เครื่องจักรนั้น เช่น สัญญาณเสียงและแสงสำหรับการเดินหน้าหรือถอยหลังของเครื่องจักร และติดป้ายเตือนอันตรายให้เห็นได้ชัดเจน

13. ในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างซึ่งเป็นผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ หรือผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น ผ่านการอบรมหลักสูตรการปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าว และต้องจัดให้มีการอบรมหรือทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น

14. ให้นายจ้างติดป้ายบอกน้ำหนักบรรทุกทุกสูงสุดสำหรับลิฟต์ขนส่งวัสดุชั่วคราว และป้ายบอกน้ำหนักบรรทุกทุกและจำนวนผู้โดยสารสูงสุดสำหรับลิฟต์โดยสารชั่วคราวไว้ภายในและภายนอกลิฟต์ให้เห็นชัดเจน

15. ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของลิฟต์ทุกเดือนตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด โดยวิศวกรเป็นผู้ควบคุมและบันทึกวันเวลาที่ตรวจสอบ และเก็บผลการตรวจสอบไว้เป็นหลักฐานเพื่อให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้

16. ให้นายจ้างควบคุมดูแลมิให้บุคคลใดโดยสารลิฟต์ขนส่งวัสดุชั่วคราวและให้ติดป้ายห้ามโดยสารให้เห็นได้ชัดเจน เว้นแต่เป็นการติดตั้ง ตรวจสอบ บำรุงรักษา และรื้อถอนโดยผู้เกี่ยวข้องเท่านั้น

2. ช่วงเปิดดำเนินการ

ในระยะดำเนินการ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่มีนัยสำคัญที่จะเกิดกับผู้พักอาศัยภายในโครงการ คือ การเกิดอหิวาต์ เนื่องจากเป็นผลกระทบที่สำคัญที่ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอหิวาต์ ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) และตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รายละเอียดตามที่กล่าวไว้ในหัวข้อ 2.6.6-4 การป้องกันอหิวาต์

4.4.3 ด้านสุขภาพ และสาธารณสุข

(1) ช่วงรื้อถอน/การก่อสร้าง

1) กรอบการประเมิน

โครงการเป็นโครงการพัฒนาอาคารชุดพักอาศัยที่อาจให้ผลกระทบทั้งทางด้านบวกและทางลบต่อสุขภาพอนามัย เพื่อให้สอดคล้องและเป็นไปตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ที่ได้กำหนดให้มีการประเมินผลกระทบทางสุขภาพไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ พ.ร.บ.สุขภาพแห่งชาติ 2550 ที่กำหนดให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบ มีส่วนร่วมและตระหนักถึงผลกระทบด้านสุขภาพอันเนื่องมาจากโครงการ เพื่อให้การป้องกันและบรรเทาผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยเป็นไปอย่างเหมาะสม จึงต้องพิจารณาถึงผลกระทบต่อสุขภาพที่จะเกิดขึ้นตั้งแต่ในขั้นตอนการวางแผน ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ โดยประยุกต์มาจากแนวทางในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเดือนธันวาคม พ.ศ.2552 ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดหรือหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสุขภาพด้านลบ และส่งเสริมหรือสนับสนุนให้เกิดผลกระทบทางบวกที่อาจเกิดขึ้นกับประชาชน รวมทั้งช่วยในการกำหนดมาตรการที่เหมาะสมของโครงการให้คำนึงถึงผลกระทบที่จะมีต่อสุขภาพของประชาชนให้มากที่สุด

โดยมีขั้นตอนการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ (Health Risk Assessment) ประกอบด้วย การกลั่นกรองโครงการ การกำหนดขอบเขตการศึกษา การประเมินผลกระทบ ซึ่งประกอบด้วย การรวบรวมข้อมูลพื้นฐานสิ่งคุกคามสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น ข้อห่วงกังวลของชุมชน การประเมินระดับความเสี่ยงหรือระดับของผลกระทบ และการเสนอมาตรการต่างๆ เพื่อลดและป้องกันผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นให้มีโอกาสและความรุนแรงที่เหลืออยู่ให้น้อยที่สุดซึ่งแต่ละขั้นตอน มีรายละเอียดดังนี้

1.1) การกลั่นกรองโครงการ (Screening)

เป็นขั้นตอนที่มุ่งเน้นการทบทวนผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพิจารณาจากรายละเอียดของโครงการเป็นหลัก กล่าวคือ มีสิ่งคุกคามสุขภาพด้านใดบ้างที่อาจเกิดขึ้นได้ และมีโอกาสที่คนในชุมชนจะสามารถสัมผัสได้ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษเป็นพิเศษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย

(ก) รายละเอียดโครงการ

โครงการจะพัฒนาพื้นที่เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 261 ห้อง คาดว่าจะใช้ระยะเวลาการรื้อฟื้นคอนกรีตและการก่อสร้างโครงการรวมทั้งสิ้น 18 เดือน โดยสภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน เป็นพื้นที่ว่าง สำหรับสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย กลุ่มบ้านพักอาศัย กลุ่มอาคารพาณิชย์ อาคารชุดพักอาศัย ห้างสรรพสินค้า อาคารพักอาศัยให้เช่า และสถานประกอบการต่างๆ เป็นต้น และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงทางด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

(ข) การสัมผัสของมนุษย์

กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่จะได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้

ระยะก่อสร้าง

- คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างซึ่งจะต้องสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประมาณ 8 ชั่วโมง)
- ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงและโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษเป็นพิเศษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย

ระยะดำเนินการ

- ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ
- ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงและโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษเป็นพิเศษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย

1.2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)

การกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อมูลสุขภาพในปัจจุบัน รวมทั้งกลุ่มเสี่ยงที่อาจจะได้รับผลกระทบทางสุขภาพ ประกอบกับโอกาสที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น เหมะควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการรับสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ

ปัจจัยที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการแสดงในตารางที่ 4.4.3-1 โดยพิจารณาจากกระบวนการทำงานและผลจากการดำเนินการในแต่ละกิจกรรมดังนี้

- เสียงดัง แหล่งกำเนิดของเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง มาจากการทำงานของเครื่องจักรกล เครื่องยนต์ที่ใช้ในงานก่อสร้างในขั้นตอนต่าง การขนส่งวัสดุก่อสร้าง
- ความสั่นสะเทือน ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมในช่วงก่อสร้างมาจากการทำฐานราก และการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ เป็นต้น ซึ่ง

ผลกระทบเกิดขึ้นเฉพาะในช่วงแรกๆ ของการก่อสร้าง และจะสิ้นสุดเมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ทั้งนี้ งานเสาะเข็มของโครงการจะเป็นแบบเสาะเข็มเจาะ

- การระบายมลสารทางอากาศ จากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างทั้งนี้การทำงานของเครื่องจักร เครื่องยนต์ และพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้าง ทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ที่สำคัญได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และไฮโดรคาร์บอน (HC) ซึ่งมีปริมาณที่น้อยมาก และไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในภาพรวมแต่อย่างใด
- สุขภาพและอนามัย การมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามาทำงาน และการจัดระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมอาจก่อให้เกิดการแพร่กระจายของโรคติดต่อบางชนิดต่อคนงานด้วยกันหรือชุมชนข้างเคียง
- การขนส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์ อุบัติเหตุและความเสียหายของผิวจราจรจากการขนส่งโดยเฉพาะการขนส่งผ่านเส้นทางหลัก ซึ่งผู้รับเหมาต้องกำชับคนงานปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามระเบียบความปลอดภัยของบริษัทฯ และประชาชนมีความเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุทางท้องถนนเพิ่มมากขึ้น
- เหตุเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาทางสังคม ความเครียดจากการปฏิบัติงาน และแรงงานต่างถิ่นที่เข้ามาอาจก่อให้เกิดปัญหาทางสังคมต่างๆ ได้แก่ การโจรกรรม การทะเลาะวิวาท ฯลฯ
- อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง อุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง

1.3) การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพและการกำหนดมาตรการต่างๆ (Assessment and Mitigation Measures)

การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ ที่ปรึกษาได้นำแนวทางการประเมินความเสี่ยงในเชิงคุณภาพ (Qualitative Risk Assessment) โดยใช้ตารางเมตริกซ์ความเสี่ยงต่อสุขภาพ (Health Risk Assessment Matrix) ประกอบด้วยโอกาสของการเกิด (Likelihood) ซึ่งเป็นการทบทวนวิเคราะห์ความน่าจะเป็นบนข้อมูลหลักฐานที่มีอยู่หรือข้อมูลที่เคยเกิดเหตุการณ์ในอดีตและความรุนแรงของผลที่เกิดตามมา (Severity of Consequence) ซึ่งจะเป็นการวิเคราะห์ระดับความรุนแรงของผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นจากนั้นจึงนำไปจัดระดับของผลกระทบต่อสุขภาพโดยตารางเมตริกซ์ (Health Risk Assessment Matrix) เพื่อนำไปสู่การกำหนดมาตรการ ป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบด้านสุขภาพอันเนื่องมาจากโครงการต่อไป

(ก) การรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Information/Profiling)

- สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

ตารางที่ 4.4.3-1 สรุปผลการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในพื้นที่โครงการ

สภาพแวดล้อมปัจจุบัน	ผลการศึกษา	มาตรฐาน
คุณภาพอากาศ	ดัชนีทุกตัวอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน	มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538)
ระดับเสียง	ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ วันที่ 8 – 11 กรกฎาคม 2564 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 56.9-58.4 dB(A) (ไม่เกิน 70 dB(A))	มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	สภาพแวดล้อมรอบโครงการประกอบด้วย กลุ่มบ้านพักอาศัย กลุ่มอาคารพาณิชย์ อาคารชุดพักอาศัย ห้างสรรพสินค้า อาคารพักอาศัยให้เช่า และสถานประกอบการต่างๆ เป็นต้น สำหรับสภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน เป็นพื้นที่ว่าง	-

(ข) การสำรวจข้อมูลด้านการสาธารณสุขของผู้ที่พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

พื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 3 เขต ได้แก่ เขตบางแค เขตภาษีเจริญ และเขตหนองแขม โดยเน้นให้ความสำคัญกับพื้นที่ชุมชนที่ใกล้เคียงกับโครงการ ส่วนพื้นที่ที่ห่างไกลจากโครงการจะให้ความสำคัญลดน้อยลง

(ค) การประเมินและจัดระดับความสำคัญของผลกระทบ

- ระยะก่อสร้าง

จากปัจจัยต่าง ๆ ข้างต้น ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของแรงงานและประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยโครงการแบ่งตามกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ดังนี้

ก) การขนส่งวัสดุก่อสร้าง

1. ด้านร่างกาย	- ประชาชนมีโอกาสเกิดโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และควันจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์บรรทุก
	- มีโอกาสเสี่ยงต่อการได้ยินจากเสียงของการลงวัสดุก่อสร้าง
	- ประชาชนมีความเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุทางท้องถนนเพิ่มมากขึ้น
2. ด้านจิตใจ	- เสียงที่เกิดจากรถบรรทุกและเครื่องจักรอากรบกวานการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ที่อยู่โดยรอบทำให้เกิดสภาวะทางจิตใจที่ไม่ดี
	- ฝุ่น ควัน และกลิ่นที่เกิดจากรถบรรทุกและเครื่องจักรอากรบกวานการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ที่อยู่โดยรอบทำให้เกิดสภาวะจิตใจที่ไม่ดี
	- เกิดความกังวลต่ออุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งและการก่อสร้าง

ข) การก่อสร้างอาคาร

1. ด้านร่างกาย	<ul style="list-style-type: none"> - มีโอกาสเกิดโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากการตัด การเจียร กวาดพื้น และทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างลงจากอาคาร - มีโอกาสเสี่ยงต่อการได้ยินเนื่องจากการตอก การเคาะ การตัด การเจียร และการทิ้ง เศษวัสดุก่อสร้างลงจากอาคาร
2. ด้านจิตใจ	<ul style="list-style-type: none"> - เสียงที่เกิดจากการตอก การเคาะ การตัด การเจียร การทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างลงจาก อาคาร และเสียงตะโกนคุยกันของคนงานก่อสร้างอาจรบกวนโสตประสาท ทำให้เกิด สภาวะทางจิตที่ไม่ดี - ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากการตัด การเจียร กวาดพื้นที่ และทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างลงจาก อาคาร อาจรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ที่อยู่โดยรอบทำให้เกิดสภาวะทางจิตที่ไม่ดี - เกิดความกังวลต่ออุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นจากการตกลงของวัสดุก่อสร้างสู่อาคาร ข้างเคียง

ค) การตกแต่งอาคาร

1. ด้านร่างกาย	- มีโอกาสเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากสารระเหยที่มาจากกาวและสีที่ใช้ใน การตกแต่งอาคาร
2. ด้านจิตใจ	- เกิดความกังวลต่อความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย เนื่องจากวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการ ตกแต่งอาคารส่วนใหญ่เป็นวัสดุไวไฟ ทำให้เกิดสภาวะทางจิตที่ไม่ดี

ง) คนงานก่อสร้าง

1. ด้านร่างกาย	- เกิดโรคติดต่ออันเนื่องมาจากสัตว์ และแมลงเป็นพาหะ เช่น หนู ยุง และแมลงวัน ซึ่ง เกิดจากระบบสุขาภิบาลที่ไม่ถูกสุขลักษณะของคนงานก่อสร้าง
2. ด้านจิตใจ	<ul style="list-style-type: none"> - เกิดความรำคาญอันเนื่องมาจากการส่งเสียงดังทั้งจากการตะโกน พุดคุย ทะเลาะกัน และเปิดเพลงเสียงดังของคนงานก่อสร้าง - เกิดความกังวลต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินทำให้เกิดภาวะจิตใจที่ไม่ดี

2) วิธีการประเมินผลกระทบ

(ก) หลักการในการประเมิน

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพเป็นขั้นตอนของการวิเคราะห์ขนาดของผลกระทบขอบเขตที่ผลกระทบจะไปถึงระยะเวลาและความถี่ที่จะเกิดผลกระทบซึ่งขั้นตอนการประเมินผลกระทบทางสุขภาพประกอบด้วย การรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน และการประเมินและจัดระดับของผลกระทบหลังจากที่ได้ทำการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจึงนำผลกระทบที่เกิดขึ้นไปกำหนดมาตรการในการลดและป้องกันผลกระทบให้เหลือน้อยที่สุด ทั้งนี้ ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของโครงการได้จำแนกผลกระทบที่เกี่ยวข้องเป็น 3 ด้าน ได้แก่

ก) ผลกระทบทางด้านร่างกาย : ประเมินผลกระทบอันเนื่องมาจากกิจกรรมการดำเนินโครงการที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพในมิติทางร่างกายของชุมชนและผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น ผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเป็นต้น

ข) ผลกระทบทางด้านจิตใจ : ประเมินผลกระทบต่อสุขภาพในมิติทางด้านจิตใจของประชาชนใกล้เคียงเช่นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเครียดความวิตกกังวลหรือก่อให้เกิดความรำคาญ เป็นต้น

ค) ผลกระทบทางด้านสังคม : ประเมินผลกระทบต่อสุขภาพในมิติทางสังคมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการเช่นผลกระทบต่อระบบบริการสาธารณสุขความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณสุขสุขการอยู่ร่วมกันของสังคมความเข้มแข็งของชุมชน เป็นต้น

(ข) เครื่องมือในการประเมินผลกระทบ

บริษัทที่ปรึกษาใช้วิธีการประเมินผลกระทบโดยผสมผสานหลักการตามแนวทางในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, เมษายน 2556 และการใช้วิธี Health Risk Matrix เพื่อระบุภัยสำคัญของผลกระทบต่อสุขภาพของชุมชนและสุขภาพอนามัยของเจ้าหน้าที่โครงการ โดยกรอบในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้น จะพิจารณาจากตารางที่ 4.4.3-2 สำหรับการประยุกต์ใช้วิธี Health Risk Matrix นั้น การประเมินภัยสำคัญของผลกระทบพิจารณาจากโอกาสของการเกิด (Likelihood) และความรุนแรงของผลที่เกิดขึ้นตามมา (Severity of consequence) แล้วจึงนำมาเข้าตารางเมตริกซ์เพื่อจัดระดับความเสี่ยงหรือระดับผลกระทบต่อสุขภาพต่อไป สำหรับเกณฑ์การพิจารณาโอกาสของการเกิดผลกระทบและความรุนแรงของผลกระทบ รวมทั้งตารางประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพแสดงในตารางที่ 4.4.3-2 ถึงตารางที่ 4.4.3-7 โดยมีเกณฑ์และลำดับการประเมินผลกระทบดังนี้

ตารางที่ 4.4.3-2 กรอบในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

ลักษณะของผลกระทบ	คำจำกัดความ
ขนาด	<ul style="list-style-type: none"> - โอกาสที่จะเกิดความรุนแรงจากผลกระทบทางสุขภาพในทางลบทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงมากหรือไม่ - ความรวดเร็วในการเปลี่ยนแปลงหรือการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน - การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกินขีดความสามารถของท้องถิ่นที่จะจัดการได้หรือไม่ - การเปลี่ยนแปลงนั้นเกินค่าที่ยอมรับได้หรือไม่
ขอบเขตทางภูมิศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะขยายวงออกไปเพียงใด (ในระดับท้องถิ่นภูมิภาคหรือระดับโลก) - ขยายไปสู่พื้นที่ที่มีความสำคัญหรือไม่ (เช่น พื้นที่สงวนหรืออนุรักษ์เป็นต้น)
ระยะเวลาและความถี่	<ul style="list-style-type: none"> - ความยาวของเวลาที่เกิดผลกระทบและลักษณะของการเกิดผลกระทบเช่นเกิดเป็นช่วงๆหรือเกิดการต่อเนื่อง
ผลกระทบสะสม	<ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจะทำให้ผลกระทบเดิมที่มีอยู่เพิ่มขึ้นหรือไม่ทั้งนี้เพื่อพิจารณาว่าผลกระทบจะสะสมเกินกว่าระดับสูงสุดที่ยอมรับได้หรือไม่
ความเสี่ยง	<ul style="list-style-type: none"> - โอกาสที่ผลกระทบจะเกิดขึ้น
ความสำคัญทางด้านเศรษฐกิจและสังคม	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของชุมชนหรือโครงสร้างทางสังคม
ประชาชนที่ได้รับผลกระทบ	<ul style="list-style-type: none"> - การกระจายผลกระทบไปยังประชากรกลุ่มต่างๆโดยเฉพาะที่มีลักษณะทางประชากรต่างกันและคนที่เป็นกลุ่มเสี่ยงเช่นชุมชนดั้งเดิมเด็กผู้สูงอายุสตรีมีครรภ์เป็นต้น
ความไวของชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> - ประชาชนมีความรู้สึกที่ไวหรือตระหนักรู้ต่อผลกระทบที่จะเกิดขึ้นมากน้อยเพียงใด - เคยมีปัญหาลักษณะที่คล้ายกันเกิดขึ้นในอดีตมาแล้วในพื้นที่นี้หรือไม่ - มีการจัดตั้งกลุ่มหรือองค์กรที่มีการเคลื่อนไหวในประเด็นเหล่านี้หรือไม่
การฟื้นคืนสภาพเดิม	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องใช้เวลาในการลดผลกระทบหรือเวลาในการฟื้นคืนสู่สภาพเดิมทั้งโดยมนุษย์หรือธรรมชาติเป็นผู้ลดผลกระทบเป็นเวลานานมากน้อยเพียงใด
ค่าใช้จ่าย	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องใช้ค่าใช้จ่ายในการลดผลกระทบมากน้อยเพียงใดใครเป็นผู้จ่ายต้องใช้เงิน เพื่อการลดผลกระทบในทันทีหรือไม่
ศักยภาพของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> - ศักยภาพปัจจุบันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการผลกระทบทางสุขภาพเป็นอย่างไร รวมทั้งกฎหมายหรือระเบียบที่มีอยู่สามารถรองรับได้หรือไม่รัฐบาลท้องถิ่นสามารถจัดการกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นได้หรือไม่
ผลกระทบในทางบวกหรือประโยชน์	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ก่อให้เกิดผลกระทบในทางบวกหรือไม่อย่างไรโครงการที่จะสนับสนุนในด้านคุณภาพชีวิตหรือความเป็นอยู่ของชุมชนหรือไม่อย่างไร

ทั้งนี้ จากตารางที่ 4.4.3-2 ซึ่งเป็นกรอบของการนำมาพิจารณาผลกระทบต่อสุขภาพ ถูกนำมาวิเคราะห์หรือประเมินระดับของความเสี่ยงหรือผลกระทบต่อสุขภาพโดยพิจารณาจากโอกาสที่จะเกิดผลกระทบ (Likelihood) รวมกับความรุนแรงของผลที่เกิดขึ้นตามมา (Severity of consequence) ซึ่งแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.4.3-3 และตารางที่ 4.4.3-4

ตารางที่ 4.4.3-3 เกณฑ์การวิเคราะห์โอกาสที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ (Likelihood)

โอกาสเกิดผลกระทบ ต่อสุขภาพ (Likelihood)	ความหมาย
น้อยมาก (1)	มีความเป็นไปได้เล็กน้อย ไม่เคยมีหลักฐานว่าเคยเกิดขึ้นมีมาตรการลดผลกระทบ หรือมีโอกาสเกิดขึ้น นานๆ ครั้งเช่น 1 – 2 ครั้งในรอบหลายปี
น้อย (2)	มีความเป็นไปได้เล็กน้อยมีข้อมูลแสดงถึงแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นแต่ยังไม่มีรายงานการเกิดขึ้นที่ชัดเจนมี มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ หรือมีโอกาสเกิดขึ้นไม่บ่อย เช่น 2 – 3 ครั้งทุกปี
ปานกลาง (3)	มีความเป็นไปได้ปานกลางเคยมีสถิติการเกิดเหตุการณ์ 1 ครั้งในประเทศหรือต่างประเทศจากการพัฒนา โครงการที่เหมือนกันมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ หรือ มีโอกาสเกิดขึ้นบ่อย เช่น 1 – 2 ครั้งทุก เดือน
สูง (4)	มีความเป็นไปได้สูงเคยมีสถิติการเกิดเหตุการณ์มากกว่า 1 ครั้งในประเทศไทยหรือต่างประเทศจากการ พัฒนาโครงการที่เหมือนกันมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่มีอยู่อย่างไม่ครอบคลุมการเกิดเหตุการณ์ หรือมีโอกาสเกิดขึ้นบ่อยๆ เช่น 1 – 2 ครั้ง/สัปดาห์
สูงมาก (5)	เคยมีเหตุการณ์กำลังเกิดขึ้นระหว่างการดำเนินโครงการที่เหมือนกันและไม่มีการป้องกันและลด ผลกระทบหรือมาตรการที่มีอยู่ไม่เพียงพอ หรือ มีโอกาสเกิดขึ้นเป็นประจำทุกวันเป็นปกติทั้งต่อเนื่องและ ไม่ต่อเนื่อง

หมายเหตุ : ดัดแปลงจาก (ร่าง) แนวทางการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพในระดับโครงการ, กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข (4 สิงหาคม 2552)

ตารางที่ 4.4.3-4 เกณฑ์การวิเคราะห์ความรุนแรงของผลที่เกิดขึ้นตามมา (Severity of consequence)

ระดับผลกระทบ (Health Consequence Rating)	ความหมาย
1 (น้อยมาก)	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่เกิดบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วย - ไม่เกิดผลกระทบต่อการทำงานหรือการดำเนินกิจกรรมประจำวัน - ไม่เกิดการเจ็บป่วยในชุมชน - สิ่งที่เกิดผลกระทบต่อสุขภาพไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ
2 (น้อย)	<ul style="list-style-type: none"> - เกิดการเกิดการบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วย - การเกิดการเกิดผลกระทบต่องานหรือการดำเนินกิจกรรมประจำวันเล็กน้อย - ผลกระทบอยู่ในพื้นที่บริเวณจำกัด - สิ่งที่เกิดผลกระทบต่อสุขภาพส่งผลทำให้เกิดโรคเพียงเล็กน้อย ไม่จำเป็นต้องหยุดงาน - ไม่กระทบกระเทือนต่องบประมาณท้องถิ่น
3 (ปานกลาง)	<ul style="list-style-type: none"> - เกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยปานกลาง - ทำให้เกิดผลกระทบต่องานหรือกิจกรรมประจำวันจนอาจต้องมีการหยุดงาน - สิ่งที่เกิดผลกระทบต่อสุขภาพสามารถทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพได้ โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยง แต่อยู่ในระดับที่ ไม่รุนแรงสามารถรักษาให้หายได้ภายในระยะเวลาไม่นาน
4 (สูง)	<ul style="list-style-type: none"> - ทำให้เกิดการเจ็บป่วยอย่างถาวรหรือเฉียบพลันต้องมีการหยุดงานเป็นเวลานาน - สิ่งที่เกิดผลกระทบต่อสุขภาพสามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพที่รุนแรง ทำให้เกิดการสูญเสียหรือเกิดการตายในกลุ่ม คนงาน และกลุ่มเสี่ยงที่อยู่ในชุมชนหรือผู้ใช้ถนน - เกิดผลกระทบต่อการผลิตหรือกระทบต่องบประมาณในท้องถิ่น
5 (สูงมาก)	<ul style="list-style-type: none"> - ทำให้เกิดผลกระทบต่อทวีคูณความรุนแรงกล่าวคือกลุ่มประชาชนได้รับผลกระทบในวงกว้าง - มีการบาดเจ็บรุนแรง ก่อให้เกิดอัตราการเจ็บป่วยเรื้อรังอย่างชัดเจน หรือก่อให้เกิดการทุพพลภาพ หรือ เสียชีวิตได้ - เสียค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูจำนวนมาก

อย่างไรก็ตาม สำหรับปัจจัยสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ และเสียง ซึ่งคาดว่าจะน่าจะเป็นปัจจัยคุกคามสุขภาพหลักทางกายภาพที่อาจได้รับโดยตรงจากการก่อสร้างโครงการ ได้มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินในการพิจารณาความรุนแรงตามระดับความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศเพิ่มเติม หรือระดับความดังและความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น ซึ่งแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.4.3-4 อย่างไรก็ตาม มาตรฐานที่นำมาเปรียบเทียบในตารางที่ 4.4.3-5 บริษัทที่ปรึกษาจะพิจารณาค่าอ้างอิงที่ให้ความสำคัญกับสุขภาพของคนในชุมชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มไวรับต่อสิ่งเร้า เช่น เด็ก ผู้ป่วยเรื้อรัง และคนชรา จึงมีความแตกต่างของเกณฑ์การประเมินในกรณีของผลกระทบด้านอาชีวอนามัย

ตารางที่ 4.4.3-5 เกณฑ์ในการพิจารณาความรุนแรง กรณีที่เป็นมลพิษทางอากาศและเสียง

ระดับความเข้มข้นของการสัมผัส	มลพิษทางอากาศ	ระดับเสียง
1 (น้อยมาก)	ความเข้มข้นมลพิษในอากาศ < 10% ของค่ามาตรฐาน	ระดับเสียง <50% ของค่ามาตรฐาน
2 (น้อย)	ความเข้มข้นมลพิษในอากาศ 10-50% ของค่ามาตรฐาน	ระดับเสียง 50-79% ของค่ามาตรฐาน
3 (ปานกลาง)	ความเข้มข้นมลพิษในอากาศ >50-100% ของค่ามาตรฐาน	ระดับเสียง 80-100% ของค่ามาตรฐาน
4 (สูง)	ความเข้มข้นมลพิษในอากาศ >100-120% ของค่ามาตรฐาน	ระดับเสียง >100-120% ของค่ามาตรฐาน
5 (สูงมาก)	ความเข้มข้นมลพิษในอากาศ >120% ของค่ามาตรฐาน	ระดับเสียง >120% ของค่ามาตรฐาน

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานของมลพิษต่างๆ บริษัทที่ปรึกษาเลือกใช้คือ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (24 ชม.) 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (WHO Air quality guideline (2005) : ไนโตรเจนไดออกไซด์ (1 ชม.) 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (WHO Air quality guideline (2005) : ฝุ่นละอองขนาด PM-10 (24 ชม.) 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$: คาร์บอนมอนอกไซด์ 30 mg/m^3 (25 ppm) สำหรับ 1 ชม.และ 10 mg/m^3 (10 ppm) สำหรับ 8 ชม.

จากตารางที่ 4.4.3-3 (โอกาสการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ) เมื่อนำมาพิจารณาร่วมกับความรุนแรงของผลที่เกิดขึ้นตามมาในกรณีที่ผลกระทบเกิดขึ้น (ตารางที่ 4.4.3-4 ถึงตารางที่ 4.4.3-5) โดยมีแสดงผลของระดับผลกระทบดังสมการที่ (1) และแสดงระดับคะแนนในตารางที่ 4.4.3-6

$$\text{ระดับของผลกระทบหรือความเสี่ยงทางสุขภาพ} = \text{โอกาสของการเกิด} \times \text{ความรุนแรงของผลที่เกิดขึ้นตามสมการที่ (1)}$$

ตารางที่ 4.4.3-6 ระดับของผลกระทบหรือความเสี่ยงทางสุขภาพแบ่งตามคะแนนระดับต่างๆ (Risk Matrix)

โอกาสของการเกิด (Likelihood)	ระดับผลกระทบ (Health Effect Rating) หรือ ความรุนแรงของผลที่เกิดขึ้นตามมา (Severity of consequence)				
	น้อยมาก 1	น้อย 2	ปานกลาง 3	สูง 4	สูงมาก 5
1	1	2	3	4	5
2	2	4	6	8	10
3	3	6	9	12	15
4	4	8	12	16	20
5	5	10	15	20	25

ที่มา : แนวทางการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพในระดับโครงการ, กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข, (2554)

ทั้งนี้ จากตารางที่ 4.4.3-6 เมื่อนำมาแปลผลตามช่วงระดับคะแนน เพื่ออธิบายความหมายของระดับความเสี่ยงหรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เพื่อนำไปสู่การพิจารณากำหนดมาตรการต่างๆในการลดหรือป้องกันหรือแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่น้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ซึ่งแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.4.3-7

ตารางที่ 4.4.3-7 ตารางแสดงระดับของความเสี่ยงหรือระดับผลกระทบและความหมาย

คะแนนจาก (Risk Matrix)	ระดับ ความเสี่ยง/ ผลกระทบ	ความหมาย
1-3	ต่ำ	ระดับที่ยอมรับได้ไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสถานะสุขภาพไม่เพิ่มอัตราการป่วยไม่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4-9	ปานกลาง	ระดับที่ยอมรับได้ต้องมีผลกระทบต่อสุขภาพต้องมีมาตรการป้องกันและผลกระทบอาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวังทั้งนี้ให้พิจารณาตามความจำเป็นและความเป็นไปได้ร่วมด้วย
10-16	สูง	ระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบโดยเร็วพร้อมทั้งมีการติดตามตรวจสอบมาตรการดังกล่าวเพียงพอหรือเหมาะสมหรือไม่ถ้าจำเป็นอาจต้องมีการเพิ่มหรือปรับปรุงมาตรการให้สอดคล้องกับผลกระทบที่เกิดขึ้น
17-25	สูงมาก	ระดับที่ไม่สามารถยอมรับได้ต้องดำเนินการจัดการความเสี่ยงให้ลดลงมาในระดับที่ยอมรับได้ทันทีซึ่งไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ให้หยุดดำเนินการหรือปรับเปลี่ยนหรือการดำเนินงาน

ที่มา : ดัดแปลงจากแนวทางการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพในระดับโครงการกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข, 2554

3) ผลการประเมินด้านสาธารณสุขและสุขภาพ

ผลการประเมินผลกระทบในช่วงรื้อถอนและช่วงการก่อสร้างด้านสาธารณสุขและสุขภาพ คือ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัจจัยทางกายภาพที่อาจเกิดขึ้นกับชุมชน โดยเป็นมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง และการจราจรขนส่งในช่วงการก่อสร้าง พบว่า ผลกระทบทางกายภาพส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำเนื่องจากปริมาณหรือความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ หรือ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นยังอยู่ในมาตรฐานที่ยอมรับได้ อย่างไรก็ตาม บริษัทที่ปรึกษาได้วิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อจิตใจ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่สะท้อนให้เห็นถึงความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงจากกิจกรรมของโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงการก่อสร้างโครงการ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่หลีกเลี่ยงความวิตกกังวลได้ยาก แต่สามารถบรรเทาให้น้อยลงได้ด้วยมาตรการในเรื่องการรักษาระยะเวลาในการก่อสร้างให้เป็นไปตามกำหนดการอย่างเคร่งครัด และการแก้ไขหรือลดผลกระทบในกรณีที่มีข้อร้องเรียนต่างๆ อย่างทันท่วงที เพื่อลดผลกระทบให้เหลือน้อยที่สุด

ทั้งนี้ การลดผลกระทบต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงให้อยู่ในระดับต่ำที่สุดดังแสดงรายละเอียดการประเมินในตารางที่ 4.4.3-8

สำหรับ การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพเพื่อลดผลกระทบ ต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระดับต่ำที่สุดสรุปรายละเอียดไว้ในตารางที่ 4.4.3-9

ตารางที่ 4.4.3-8 การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในช่วงการก่อสร้างโครงการ (ผลกระทบต่อผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง)

สิ่งคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ			มาตรการลดความเสี่ยง/ ลดผลกระทบทางสุขภาพ
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสการสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ	
1.ฝุ่นละออง และมลพิษ	1.การรื้อถอนพื้นที่คอนกรีตเดิมภายในโครงการ	1) ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none">- ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนภาระจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร (ด้านทิศตะวันออก) ตามลำดับ- ผู้ที่อยู่ภายในห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ด้านทิศใต้)- ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง (ด้านทิศตะวันตก) 2)บ้าน/อาคารตามแนวถนนเพชรเกษม ซึ่งเป็นเส้นทางขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง	- ฝุ่นละอองจากการรื้อถอนพื้นที่คอนกรีตเดิมภายในโครงการ ทำให้เกิดผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจโดยเฉพาะ กลุ่มอาการที่มาจากการระคายเคือง เช่น ไอ จาม แสบคอ รวมทั้งการระคายเคืองผิวหนัง เป็นต้น	โอกาสเสี่ยงน้อย <ul style="list-style-type: none">- จากการประเมินผลกระทบ พบว่ากิจกรรมที่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละอองเกิดขึ้นในช่วงสั้น ๆ และสภาพพื้นที่เปิดโล่ง	ความรุนแรงปานกลาง <ul style="list-style-type: none">- การสัมผัสฝุ่นละอองเป็นเวลานาน อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ แต่เนื่องจากกิจกรรมในช่วงการรื้อถอนพื้นที่คอนกรีตเดิมภายในโครงการอยู่ในช่วงระยะเวลาสั้นๆ และมีมาตรการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	ระดับปานกลาง (-) (2 x 3 = 6)	1.ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุรื้อถอน และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ
	2.การปรับพื้นที่เตรียมการก่อสร้าง	1) ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none">- ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนภาระจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร (ด้านทิศตะวันออก) ตามลำดับ- ผู้ที่อยู่ภายในห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ด้านทิศใต้)- ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง (ด้านทิศตะวันตก)	ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจโดยเฉพาะ กลุ่มอาการที่มาจากการระคายเคือง เช่น ไอ จาม แสบคอ รวมทั้งการระคายเคืองผิวหนัง เป็นต้น	โอกาสเสี่ยงน้อย <ul style="list-style-type: none">- จากการประเมินผลกระทบ พบว่ากิจกรรมที่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเกิดขึ้นในช่วงสั้น ๆ	ความรุนแรงระดับน้อย <ul style="list-style-type: none">- การสัมผัสฝุ่นละอองเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ แต่เนื่องจากผลการประเมินความเข้มข้นของการฝุ่นละอองในบรรยากาศพบว่ามีความต่ำกว่ามาตรฐาน จึงก่อให้เกิดความรุนแรงในระดับน้อย ฝุ่นละออง PM₁₀ ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างเท่ากับ 0.034813 มก./ลบ.ม.	ระดับผลกระทบปานกลาง (2x3= 6)	1.จัดให้มีการฉีดพรมน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยเพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำหากมีปริมาณฝุ่นมาก โดยพิจารณาตามความเหมาะสมตามสภาพหน้างาน

ตารางที่ 4.4.3-8 (ต่อ) การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในช่วงการก่อสร้างโครงการ (ผลกระทบต่อผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง)

สิ่งคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ			มาตรการลดความเสี่ยง/ ลดผลกระทบทางสุขภาพ
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสการสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ	
		2)บ้าน/อาคารตามแนวถนนเพชรเกษม ซึ่งเป็นเส้นทางการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง					4. ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และภายในโรงเรียนภาษาอนุสรณ์ บางแค เพื่อติดตามคุณภาพหากมีค่าเกินมาตรฐานต้องทำการหยุดการก่อสร้าง
	3.การขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง	1) ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ - ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนภาระจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร (ด้านทิศตะวันออก) ตามลำดับ - ผู้ที่อยู่ภายในห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ด้านทิศใต้) - ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง (ด้านทิศตะวันตก) 2)บ้าน/อาคารตามแนวถนนเพชรเกษม ซึ่งเป็นเส้นทางการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง	- ฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ผ่านถนนในชุมชน ทำให้เพิ่มการเจ็บป่วยจากโรคระบบทางเดินหายใจ ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองที่เพิ่มขึ้นในถนนใกล้เคียงหรือจากรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง อาจส่งผลกระทบต่อประชาชนที่สัมผัสเกิดอาการระคายเคือง ไอ จาม รวมทั้งการป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจเพิ่มขึ้น	โอกาสเสี่ยงปานกลาง - กิจกรรมที่ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศเกิดขึ้นในช่วงแรกของการก่อสร้างในขั้นตอนการเตรียมพื้นที่ทำฐานรากและการขนส่งดิน และช่วงขึ้นโครงสร้างอาคาร ทั้งนี้ โอกาสเสี่ยงขึ้นอยู่กับทิศทางลมที่พัดพาฝุ่นละอองจากโครงการออกไป	ความรุนแรงระดับน้อยมาก - ความรุนแรงถึงขั้นมีอาการต่อระบบทางเดินหายใจและการขาดออกซิเจนอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากความเข้มข้นพื้นที่ก่อสร้างเป็นพื้นที่โล่งและมลสารต่างๆ มีความเข้มข้นต่ำไม่เกินค่ามาตรฐาน	ระดับผลกระทบต่ำ (3 x 1 = 3)	1. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง และเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดมลพิษทางอากาศ 2. ออกกฎให้พนักงานขับรถบรรทุกดับเครื่องยนต์ทันที เมื่อจอดรถเรียบร้อยแล้ว
	4.กิจกรรมการทำฐานราก	1) ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ - ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนภาระจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร (ด้านทิศตะวันออก) ตามลำดับ - ผู้ที่อยู่ภายในห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ด้านทิศใต้) - ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง (ด้านทิศตะวันตก) 2)บ้าน/อาคารตามแนวถนนเพชรเกษม ซึ่งเป็นเส้นทางการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง	ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจโดยเฉพาะ กลุ่มอาการที่มาจากการระคายเคือง เช่น ไอ จาม แสบคอ รวมทั้งการระคายเคืองผิวหนัง เป็นต้น	โอกาสเสี่ยงน้อย - จากการประเมินผลกระทบ พบว่ากิจกรรมที่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละอองเกิดขึ้นในช่วงสั้น ๆ และสภาพพื้นที่เปิดโล่ง	ความรุนแรงระดับน้อย - การสัมผัสฝุ่นละอองเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ แต่เนื่องจากผลการประเมินความเข้มข้นของการฝุ่นละอองในบรรยากาศพบว่ามีความต่ำกว่ามาตรฐาน จึงก่อให้เกิดความรุนแรงในระดับน้อย ฝุ่นละออง PM ₁₀ ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างเท่ากับ 0.034813 มก./ลบ.ม.	ระดับผลกระทบปานกลาง (2x3= 6)	1. จัดให้มีการฉีดพรมน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยเพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำหากมีปริมาณฝุ่นมาก โดยพิจารณาตามความเหมาะสมตามสภาพหน้างาน 2. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราบริเวณปากทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 3. จัดให้มีบ่อล้างล้อรถเพื่อทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ขนส่งก่อนออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากรถบรรทุก 4. ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และภายในโรงเรียนภาษาอนุสรณ์ บางแค เพื่อติดตามคุณภาพหากมีค่าเกินมาตรฐานต้องทำการหยุดการก่อสร้าง

ตารางที่ 4.4.3-8 (ต่อ) การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในช่วงการก่อสร้างโครงการ (ผลกระทบต่อผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง)

สิ่งคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ			มาตรการลดความเสี่ยง/ ลดผลกระทบทางสุขภาพ
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสการสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ	
	5.งานโครงสร้างและงานระบบสาธารณูปโภค	1) ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ - ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนการะจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร (ด้านทิศตะวันออก) ตามลำดับ - ผู้ที่อยู่ภายในห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ด้านทิศใต้) - ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง (ด้านทิศตะวันตก) 2)บ้าน/อาคารตามแนวถนนเพชรเกษม ซึ่งเป็นเส้นทางการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง	- ฝุ่นละออง จากงานโครงสร้างอาคาร งานระบบสาธารณูปโภค อาจส่งผลให้ผู้ที่อยู่โดยรอบที่สัมผัส เกิดอาการระคายเคือง ไอ จาม รวมทั้งการป่วยด้วยโรกระบบทางเดินหายใจเพิ่มขึ้น เช่น หวัด เป็นต้น	โอกาสเสี่ยงปานกลาง - โอกาสสัมผัสฝุ่นละออง	ความรุนแรงระดับปานกลาง - การสัมผัสฝุ่นละอองเป็นเวลานาน อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ แต่โครงการได้กำหนดมาตรการไว้อย่างเคร่งครัด	ระดับผลกระทบ ปานกลาง (3 x 3 = 9)	1. จัดให้มีการฉีดพรมน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยเพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำหากมีปริมาณฝุ่นมาก โดยพิจารณาตามความเหมาะสมตามสภาพหน้างาน 2. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย บริเวณปากทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 3. จัดให้มีบ่อล้างล้อรถเพื่อทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ขนส่งก่อนออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากรถบรรทุก 4. ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และภายในโรงเรียนภาษาอนุสรณ์ บางแค เพื่อติดตามคุณภาพหากมีค่าเกินมาตรฐานต้องทำการหยุดการก่อสร้าง
	6.กิจกรรมการตกแต่งอาคารและเก็บงาน	1) ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ - ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนการะจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร (ด้านทิศตะวันออก) ตามลำดับ - ผู้ที่อยู่ภายในห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ด้านทิศใต้) - ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง (ด้านทิศตะวันตก) 2)บ้าน/อาคารตามแนวถนนเพชรเกษม ซึ่งเป็นเส้นทางการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง	- ฝุ่นละออง จากกิจกรรมการตกแต่งอาคารและเก็บงานอาจส่งผลให้ผู้ที่อยู่โดยรอบที่สัมผัส เกิดอาการระคายเคือง ไอ จาม รวมทั้งการป่วยด้วยโรกระบบทางเดินหายใจเพิ่มขึ้น เช่น หวัด เป็นต้น <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางจิตใจ</u> - การสัมผัสฝุ่นเป็นเวลานาน จะมีผลต่อความรู้สึกรำคาญ หงุดหงิดของผู้สัมผัสได้	โอกาสเสี่ยงปานกลาง - โอกาสสัมผัสฝุ่นละออง และระดับเสียง ที่ดังเป็นระยะเวลานาน	ความรุนแรงระดับปานกลาง - การสัมผัสฝุ่นละอองเป็นเวลานาน อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ แต่โครงการได้กำหนดมาตรการไว้อย่างเคร่งครัด	ระดับผลกระทบ ปานกลาง (3 x 3 = 9)	- ทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ

ตารางที่ 4.4.3-8 (ต่อ) การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในช่วงการก่อสร้างโครงการ (ผลกระทบต่อผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง)

สิ่งคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ			มาตรการลดความเสี่ยง/ ลดผลกระทบทางสุขภาพ
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสการสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ	
2. เสียงดัง	1. การรื้อถอนพื้นที่คอนกรีตเดิมภายในโครงการ 2. กิจกรรมการทำฐานราก 3. งานโครงสร้างและงานระบบสาธารณูปโภค 4. กิจกรรมการตกแต่งอาคารและเก็บงาน	1) ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ - ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนการะจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร (ด้านทิศตะวันออก) ตามลำดับ - ผู้ที่อยู่ภายในห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ด้านทิศใต้) - ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง (ด้านทิศตะวันตก) 2)บ้าน/อาคารตามแนวถนนเพชรเกษม ซึ่งเป็นเส้นทางการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง	- เสียง จากการทำงาน ของเครื่องจักรกลอุปกรณ์และเครื่องมือชนิดต่างๆ ภายในระยะสั้นๆ เป็นต้น - การรับสัมผัสเสียงดังจากกิจกรรมการก่อสร้างอาจส่งผลให้สมรรถภาพการได้ยินของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการลดลง <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางจิตใจ</u> - การสัมผัสฝุ่นเป็นเวลานาน จะมีผลต่อความรู้สึกรำคาญ หงุดหงิด	โอกาสเสี่ยงปานกลาง - โอกาสได้รับระดับเสียงที่ดังเป็นระยะเวลานาน	ความรุนแรงระดับปานกลาง - ความรุนแรงถึงขั้นสูญเสียการได้ยินหูื้ออยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากระดับเสียงจากโครงการไม่เกินมาตรฐาน	ระดับผลกระทบปานกลาง (3 x 3 = 9)	1. ช่วงฐานราก (เดือนที่ 2-3) ใช้รั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ที่กันขอบเขตพื้นที่ที่จะก่อสร้างเป็นกำแพงกันเสียง โดย Metal Sheet (หรือวัสดุเทียบเท่า) สามารถลดระดับเสียงเทียบเคียงกับSteel, 18 gaหนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) โดยสามารถลดระดับเสียงได้ 25 dB(A) 2. ช่วงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม (เดือนที่ 4 ถึง 11) ใช้ Metal Sheet เป็นกำแพงกันเสียง ความสูง 2.4 เมตร ห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง 1 เมตร ติดตั้งทุกชั้น (ชั้นที่ 1-8) โดย Metal Sheet ที่โครงการเลือกใช้เป็นกำแพงกันเสียงเทียบเคียงกับ Steel, 18 gaหนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) สามารถลดระดับเสียงได้ 25 dB(A) 3. ช่วงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค ซ่อนกัน (เดือนที่ 12 ถึง 14) ใช้ Metal Sheet เป็นกำแพงกันเสียง ความสูง 2.4 เมตร ห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง 1 เมตร ติดตั้งทุกชั้น (ชั้นที่ 1-8) โดย Metal Sheet ที่โครงการเลือกใช้เป็นกำแพงกันเสียงเทียบเคียงกับ Steel, 18 gaหนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) สามารถลดระดับเสียงได้ 25 dB(A) 4. ช่วงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บงาน ซ่อนกัน (เดือนที่ 15) เนื่องจากเป็นช่วงที่ดำเนินการภายในอาคาร โครงการจะใช้ผนังอาคารเป็นกำแพงกันเสียง (Concrete Block) ซึ่งสามารถลดค่าระดับเสียงได้ 34 เดซิเบล (เอ) 5. ช่วงกิจกรรมงานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอกและงานเก็บงาน ซ่อนกัน (เดือนที่ 16) เนื่องจากเป็นช่วงที่ดำเนินการภายในอาคาร โครงการจะใช้ผนังอาคารเป็นกำแพงกัน

ตารางที่ 4.4.3-8 (ต่อ) การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในช่วงการก่อสร้างโครงการ (ผลกระทบต่อผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง)

สิ่งคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ			มาตรการลดความเสี่ยง/ ลดผลกระทบทางสุขภาพ
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสการสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ	
							เสียง (Concrete Block) ซึ่งสามารถลดค่าระดับเสียงได้ 34 เดซิเบล (เอ) 6. ช่วงงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด (เดือนที่ 17-18) ในกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะอยู่ในอาคาร โดยโครงการจะใช้ผนังอาคารเป็นกำแพงกันเสียง (Concrete Block) ซึ่งสามารถลดค่าระดับเสียงได้ 34 เดซิเบล (เอ) 7. กำหนดช่วงเวลาการทำงานก่อสร้างทุกวันจันทร์ถึงวันเสาร์ช่วงเวลา 08.00-18.00 น. โดยจะหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาดจนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการเทปูนเพื่อทำฐานราก ซึ่งจำเป็นต้องทำงานต่อเนื่องเกินเวลาที่กำหนด สามารถทำได้ไม่เกิน 7 วัน/เดือน และในช่วงกิจกรรมอื่น ๆ สามารถทำได้เฉพาะกิจกรรมที่ไม่มีฝุ่นละออง ไม่เกิน 2 วัน/สัปดาห์ โดยต้องแจ้งหน่วยงานผู้ให้อนุญาต ตลอดจนต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้ ต้องไม่เกินเวลา 20.00 น.เท่านั้น วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ จะงดทำกิจกรรมก่อสร้าง 8. จัดเครื่องมือ ระยะก่อสร้างอาคาร หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ไว้ในพื้นที่โครงการด้านที่ห่างจากที่พักอาศัยของประชาชน เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชน
3 . ค ว า ม สั่นสะเทือน	1.การรื้อถอนพื้นคอนกรีตเดิมภายในโครงการ 2. การขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง	1) ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ - ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนการะจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร (ด้านทิศตะวันออก) ตามลำดับ	ความสั่นสะเทือนในระดับที่เป็นอันตรายส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีการเคลื่อนไหวยของอุปกรณ์ เครื่องจักรเครื่องยนต์ต่างๆ	โอกาสเสี่ยงน้อย - โอกาสในการความสั่นสะเทือนในระดับที่จะเป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ศึกษาเกิดขึ้นได้น้อยมาก และไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพโดยตรง	ความรุนแรงระดับปานกลาง - ความรุนแรงที่จะเกิดผลกระทบทางกายที่มีสาเหตุจากความสั่นสะเทือนเกิดขึ้นได้ปานกลาง	ระดับผลกระทบต่ำ (1 x 3 = 3)	1. เลือกใช้เสาเข็มเจาะเพื่อป้องกันผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน 2. ก่อนการก่อสร้างโครงการต้องสำรวจภาพถ่ายสภาพรั้วกำแพงบ้านและตัวอาคารของบ้าน/อาคารข้างเคียงรวมทั้งต้องสำรวจภาพถ่ายอาคารข้างเคียงเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐานและรับผิดชอบ

ตารางที่ 4.4.3-8 (ต่อ) การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในช่วงการก่อสร้างโครงการ (ผลกระทบต่อผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง)

สิ่งคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ			มาตรการลดความเสี่ยง/ ลดผลกระทบทางสุขภาพ
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสการสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ	
	3.กิจกรรมการทำฐานราก	- ผู้ที่อยู่ภายในห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ด้านทิศใต้) - ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง (ด้านทิศตะวันตก) 2)บ้าน/อาคารตามแนวถนนเพชรเกษม ซึ่งเป็นเส้นทางการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง					หากทำให้เกิดความเสียหายโดยต้องแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน 3. จัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 4. ในระหว่างการรื้อพื้นคอนกรีตต้องดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนอันตราย และต้องแสดงขอบเขตการรื้อถอนเพื่อเตือนไม่ให้บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น และต้องจัดให้มีพนักงาน สำหรับห้ามบุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว รวมทั้งดูแลความเรียบร้อยของป้ายเตือนอันตรายให้มองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา
4. อุบัติเหตุ/การกีดขวางจราจรจากการขนส่ง	1.การขนส่งดินและวัสดุรื้อถอน/ก่อสร้าง	1) ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ - ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่'ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนภาระจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร (ด้านทิศตะวันออก) ตามลำดับ - ผู้ที่อยู่ภายในห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ด้านทิศใต้) - ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง (ด้านทิศตะวันตก) 2)บ้าน/อาคารตามแนวถนนเพชรเกษม ซึ่งเป็นเส้นทางการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง	- การได้รับอันตราย บาดเจ็บ หรือเสียชีวิต และสูญเสียทรัพย์สินจากอุบัติเหตุทางการจราจรที่เกิดจากปริมาณจราจรที่มากขึ้น	โอกาสเสี่ยงปานกลาง - กิจกรรมการก่อสร้างมีผลทำให้ปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น ซึ่งมีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุจากถนนที่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	ความรุนแรงระดับน้อยมาก - กรณีที่เกิดอุบัติเหตุอาจทำให้ได้รับอันตรายบาดเจ็บ และสูญเสียทรัพย์สิน	ระดับผลกระทบต่ำ (3 x 1 = 3)	1.ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง และเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมใช้งานไม่ชำรุดขณะใช้งาน 2. ออกกฎให้พนักงานขับรถบรรทุกทุกคันเครื่องยนต์ทันที เมื่อจอดรถเรียบร้อยแล้ว 3. กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 4. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจนทั้งบนพื้นทางและป้ายต่างๆบริเวณโครงการให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้าออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันรถติดบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน

ตารางที่ 4.4.3-8 (ต่อ) การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในช่วงการก่อสร้างโครงการ (ผลกระทบต่อผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง)

สิ่งคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ			มาตรการลดความเสี่ยง/ ลดผลกระทบทางสุขภาพ
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสการสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ	
5. การรบกวนของชุมชน	1. งานโครงสร้างและงานระบบสาธารณูปโภค 2. กิจกรรมการตกแต่งอาคารและเก็บงาน	1) ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ - ผู้ที่อยู่ในอาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนการะบายอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร (ด้านทิศตะวันออก) ตามลำดับ - ผู้ที่อยู่ในห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ด้านทิศใต้) - ผู้ที่อยู่ในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง (ด้านทิศตะวันตก) 2)บ้าน/อาคารตามแนวถนนเพชรเกษม ซึ่งเป็นเส้นทางขนส่งสินค้าและวัสดุก่อสร้าง	- การได้รับอุบัติเหตุจากเศษวัสดุร่วงหล่นต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งจะเป็นผลกระทบโดยตรงต่อผู้ข้างเคียงที่สัญจรผ่านไป – มาบริเวณด้านหน้าโครงการ	โอกาสเสี่ยงปานกลาง - ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากเศษวัสดุร่วงหล่น	ความรุนแรงระดับสูงมาก - ความรุนแรงถึงขั้นสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน	ระดับผลกระทบปานกลาง (2 x 5 = 10)	1. ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้าง เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 2. ตรวจสอบ Chain Link หากพบว่ามี การชำรุดต้องซ่อมแซมทันที ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. ตรวจสอบส่วนประกอบของอุปกรณ์ของทาวเวอร์เครน ทุก 3 เดือน ตามแบบที่กรมแรงงานกำหนด โดยวิศวกรเครื่องกลที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพควบคุมตามระดับที่กำหนดไว้ 4. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงตางรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 5. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 6. กำหนดให้ใช้เครนเป็นแบบพับแขนได้ และแขนของเครนจะต้องอยู่เฉพาะภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ไม่ล้ำไปยังพื้นที่ข้างเคียง
6. กลิ่นสารเคมีที่มาจากสีที่ใช้ทาตัวอาคาร	- กิจกรรมการตกแต่งอาคารและเก็บงาน	1) ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ - ผู้ที่อยู่ในอาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนการะบายอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร (ด้านทิศตะวันออก) ตามลำดับ - ผู้ที่อยู่ในห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ด้านทิศใต้) - ผู้ที่อยู่ในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง (ด้านทิศตะวันตก) 2)บ้าน/อาคารตามแนวถนนเพชรเกษม ซึ่งเป็นเส้นทางขนส่งสินค้าและวัสดุก่อสร้าง	- กลิ่นจากสารเคมี จากกิจกรรมการตกแต่งอาคารและเก็บงาน เช่น สีทาอาคาร อาจส่งผลให้ประชาชนที่ได้สัมผัสเกิดอาการระคายเคือง ไอ จาม รวมทั้งเกิดอาการป่วยเพิ่มขึ้น เช่น ภูมิแพ้ เป็นต้น	โอกาสเสี่ยงปานกลาง - โอกาสสัมผัสเป็นระยะเวลานาน	ความรุนแรงระดับปานกลาง - การสูดดมสารละลายในส่วนผสมของสีเป็นระยะเวลานาน อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ แต่โครงการได้กำหนดมาตรการไว้อย่างเคร่งครัด	ระดับผลกระทบปานกลาง (3 x 3 = 9)	1. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองให้กับคนงาน อาทิ หน้ากากกันฝุ่น เป็นต้น 2. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 3. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้นต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน 4. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน

ตารางที่ 4.4.3-8 (ต่อ) การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในช่วงการก่อสร้างโครงการ (ผลกระทบต่อผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง)

สิ่งคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ			มาตรการลดความเสี่ยง/ ลดผลกระทบทางสุขภาพ
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสการสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ	
7. การเพิ่มความต้องการด้านบริการทางสุขภาพ และด้านการบริการของสาธารณะ (การจัดการขยะมูลฝอย น้ำใช้ไฟฟ้า)	- กิจกรรมการก่อสร้างในภาพรวม	1) ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ - ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนการะจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร (ด้านทิศตะวันออก) ตามลำดับ - ผู้ที่อยู่ภายในห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ด้านทิศใต้) - ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง (ด้านทิศตะวันตก) 2)บ้าน/อาคารตามแนวถนนเพชรเกษม ซึ่งเป็นเส้นทางการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง	การไม่เพียงพอและทั่วถึงอาจทำให้ผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บเข้ารับการรักษาล่าช้า และทำให้การ รักษาไม่ได้ผลเท่าที่ควร	โอกาสเสี่ยงปานกลาง - มีการเพิ่มของจำนวนคนงาน จึงมีโอกาที่จะเข้ามาใช้บริการทางสุขภาพของสถานพยาบาลในชุมชน - ปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้น	ความรุนแรงระดับน้อย - มีการพิจารณารับแรงงานในพื้นที่ ซึ่งพักอาศัยอยู่ภายในชุมชนต่าง ๆ และในชุมชนมีสถานบริการทางสุขภาพค่อนข้างเพียงพอให้กับชุมชน ซึ่งกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบไว้แล้ว	ระดับผลกระทบ ปานกลาง (3 x 2 = 6)	1. ให้พิจารณารับแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานเป็นอันดับแรกโดยหากในกรณีที่แรงงานท้องถิ่นไม่เพียงพอผู้รับเหมามีความจำเป็นที่จะต้องคัดเลือกแรงงานต่างด้าวจะต้องรับแรงงานที่ขึ้นทะเบียนที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น นอกจากนี้ จะทำการจัดทำทะเบียนประวัติแรงงานพร้อมทั้งกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดเพื่อลดความกังวลของชุมชนข้างเคียง 2. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที
8. สุขภาพในด้านต่างๆ ภายในบ้านพักคนงาน ได้แก่ น้ำเสียจากห้องน้ำ ขยะมูลฝอย - ด้านการระบายอากาศ - การแพร่ระบาดของโรคติดต่อในคนงานก่อสร้าง	- การสุขาภิบาลบ้านพักคนงานก่อสร้าง (น้ำเสีย ขยะมูลฝอย)	1) ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ - ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนการะจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร (ด้านทิศตะวันออก) ตามลำดับ - ผู้ที่อยู่ภายในห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ด้านทิศใต้) - ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง (ด้านทิศตะวันตก) 2)บ้าน/อาคารตามแนวถนนเพชรเกษม ซึ่งเป็นเส้นทางการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง	ทางกายภายในที่พักคนงานที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาล รวมทั้งการมีสุขนิสัยไม่ถูกหลักอนามัยอาจก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ อาทิ บิด อหิวาตกโรค โรคท้องร่วง และอาหารเป็นพิษ เป็นต้น	โอกาสเสี่ยงปานกลาง - การสุขาภิบาลภายในที่พักคนงานมีโอกาเกิดขึ้นได้ เนื่องจากสภาพของที่พักอาศัยเป็นสถานที่ชั่วคราว ประกอบกับจากข้อมูลโรคระบาดในพื้นที่ พบว่า มีโรคระบาดที่มีพาหะนำโรคที่เกี่ยวข้องกับการสุขอนามัยของสถานที่ที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ เช่น ยุงลาย แมลงวัน	ความรุนแรงระดับปานกลาง - หากมีการจัดการภายในที่พักคนงานที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาลรวมทั้งการมีสุขนิสัยไม่ถูกหลักอนามัยอาจก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ เช่น บิด อหิวาตกโรค โรคท้องร่วง และอาหารเป็นพิษ เป็นต้น	ระดับผลกระทบ ปานกลาง (3 x 3 = 9)	1. ก่อสร้างบ้านพักคนงานให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดมีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบอีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสมและไม่แออัดจนเกินไป 2. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบและดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงานตลอดจนภายในห้องพักคนงานแต่ละห้องให้มีความสะอาดและกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์ 3. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งหลังรับเข้าทำงาน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากบ้านพักคนงานก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

ตารางที่ 4.4.3-8 (ต่อ) การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในช่วงการก่อสร้างโครงการ (ผลกระทบต่อผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง)

สิ่งคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ			มาตรการลดความเสี่ยง/ ลดผลกระทบทางสุขภาพ
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสการสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ	
							5. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดูแล คนงานก่อสร้างตามหลักการ bubble and sealed กรมควบคุมโรค กระทรวง สาธารณสุข
9. สุขภาพทางจิตใจ	1. การรื้อถอนพื้นที่คอนกรีตเดิมภายในโครงการ 2. กิจกรรมการทำฐานราก 3. งานโครงสร้างและงานระบบสาธารณูปโภค 4. กิจกรรมการตกแต่งอาคารและเก็บงาน	1) ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ - ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสำนักงานขายของโครงการ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอยู่ ถัดจากลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ และถนนการะจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร (ด้านทิศตะวันออก) ตามลำดับ - ผู้ที่อยู่ภายในห้างสรรพสินค้า โลตัสสาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ด้านทิศใต้) - ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง ซึ่งอยู่ ถัดจากพื้นที่ว่าง (ด้านทิศตะวันตก) 2)บ้าน/อาคารตามแนวถนนเพชรเกษม ซึ่งเป็นเส้นทางการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง	- การรื้อถอนและการก่อสร้างเป็นเวลานาน จะมีผลต่อความรู้สึกรำคาญ หงุดหงิด - เกิด ความวิตกกังวล หรือความเครียดในการเดินทางมากขึ้น	โอกาสเสี่ยงปานกลาง - แม้ว่าจะมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆอย่างเต็มที่แล้ว แต่อาจจะส่งผลกระทบต่อความรู้สึกหงุดหงิดรำคาญและกังวลใจได้ เนื่องจากเป็นลักษณะที่เปลี่ยนไปจากสภาพแวดล้อมเดิมในการดำรงชีวิต - ผลกระทบจากสภาพการจราจรและอุบัติเหตุมีโอกาที่จะทำให้เกิดความกังวลหรือความเครียดได้ แม้ว่าโอกาสการเกิดผลกระทบจริงที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับน้อย	ความรุนแรงระดับปานกลาง - ผลกระทบทางจิตใจที่อาจเป็นความกังวลและความรำคาญต่อการรับสัมผัสที่เกิดขึ้น - กรณีที่เกิดอุบัติเหตุอาจทำให้ได้รับอันตรายบาดเจ็บ และสูญเสียทรัพย์สินไม่มากนักจากการใช้เส้นทางคมนาคมสัญจรในพื้นที่ และโครงข่ายใกล้เคียง	ระดับผลกระทบสูง (3 x 5 = 15)	ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด อาทิ 1. ดำเนินการรื้อถอนเฉพาะวันจันทร์ถึงวันเสาร์ช่วงเวลา 08.00 – 17.00 น. เท่านั้น และหยุดรื้อถอนวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ 2. กำหนดช่วงเวลาการทำงานก่อสร้างทุกวันจันทร์ถึงวันเสาร์ช่วงเวลา 08.00-18.00 น. โดยจะหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะดวกจนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการเทปูนเพื่อทำฐานราก ซึ่งจำเป็นต้องทำงานต่อเนื่องเกินช่วงเวลาที่กำหนด สามารถทำได้ไม่เกิน 7 วัน/เดือน และในช่วงกิจกรรมอื่น ๆ สามารถทำได้เฉพาะกิจกรรมที่ไม่มีฝุ่นละออง ไม่เกิน 2 วัน/สัปดาห์ โดยต้องแจ้งหน่วยงานผู้ให้อนุญาต ตลอดจนต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้ ต้องไม่เกินเวลา 20.00 น.เท่านั้น วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ จะงดทำกิจกรรมก่อสร้าง 3. จัดให้มีบ่อล้างล้อรถเพื่อทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ขนส่งก่อนออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากรถบรรทุก 4. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจนทั้งบนพื้นทางและป้ายต่างๆบริเวณโครงการให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้าออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย

ตารางที่ 4.4.3-9 การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในช่วงการรื้อถอน/การก่อสร้าง (ผลกระทบในกลุ่มคนงาน)

สิ่งคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ			มาตรการลดความเสี่ยง/ ลดผลกระทบทางสุขภาพ
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสการสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ	
1.ฝุ่นละออง และมลพิษ	1.การรื้อถอนพื้นคอนกรีตเดิมภายในโครงการ	คนงานก่อสร้าง จำนวน 10 คน ซึ่งใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 1 เดือน	- ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจโดยเฉพาะ กลุ่มอาการที่มาจากการระคายเคือง เช่น ไอ จาม แสบคอ รวมทั้งการระคายเคืองผิวหนัง	- จากการประเมินผลกระทบ พบว่ากิจกรรมที่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละอองเกิดขึ้นในช่วงสั้น ๆ และสภาพพื้นที่เปิดโล่ง	ความรุนแรงปานกลาง - การสัมผัสฝุ่นละอองเป็นเวลานาน อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ แต่เนื่องจากกิจกรรมในช่วงการรื้อถอนพื้นคอนกรีตเดิมภายในโครงการอยู่ในช่วงระยะเวลาสั้นๆ และมีมาตรการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	ระดับปานกลาง (2 x 1 = 2)	1.กำหนดให้คนงานก่อสร้างที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีฝุ่นมาก เช่น บริเวณพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดิน การผสมคอนกรีตที่มีการผสมปูนซีเมนต์ ฯลฯ จะต้องใส่หน้ากากผ้า 2 ชั้น ซึ่งสามารถป้องกันฝุ่นที่มีขนาด 0.3 ไมครอนขึ้นไป ตลอดช่วงเวลาทำงาน เพื่อป้องกันฝุ่นละอองเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ 2.ควบคุมให้มีการเปิดและใช้พื้นที่หน้างานเท่าที่จำเป็น
	2.การปรับพื้นที่เตรียมการก่อสร้าง	คนงานก่อสร้าง จำนวน 200 คน ซึ่งใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 18 เดือน	ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจโดยเฉพาะ กลุ่มอาการที่มาจากการระคายเคือง เช่น ไอ จาม แสบคอ รวมทั้งการระคายเคืองผิวหนัง	โอกาสเสี่ยงน้อย - จากการประเมินผลกระทบ พบว่ากิจกรรมที่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเกิดขึ้นในช่วงสั้น ๆ	ความรุนแรงระดับน้อย - การสัมผัสฝุ่นละอองเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ แต่เนื่องจากผลการประเมินความเข้มข้นของการฝุ่นละอองในบรรยากาศพบว่ามีค่าต่ำกว่ามาตรฐาน จึงก่อให้เกิดความรุนแรงในระดับน้อย	ระดับผลกระทบปานกลาง (2x3= 6)	1.จัดให้มีการฉีดพรมน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยเพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำหากมีปริมาณฝุ่นมาก โดยพิจารณาตามความเหมาะสมตามสภาพหน้างาน 2.จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราบบริเวณปากทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 3. จัดให้มีบ่อล้างล้อรถเพื่อทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ขนส่งก่อนออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากรถบรรทุก 4. ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และภายในโรงเรียนภาษาอนุสรณ์ บางแค เพื่อติดตามคุณภาพหากมีค่าเกินมาตรฐานต้องทำการหยุดการก่อสร้าง
	3.กิจกรรมการทำฐานราก	คนงานก่อสร้าง จำนวน 200 คน ซึ่งใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 18 เดือน	ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจโดยเฉพาะ กลุ่มอาการที่มาจากการระคายเคือง เช่น ไอ จาม แสบคอ รวมทั้งการระคายเคืองผิวหนัง	โอกาสเสี่ยงน้อย - จากการประเมินผลกระทบ พบว่ากิจกรรมที่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละอองเกิดขึ้นในช่วงสั้น ๆ และสภาพพื้นที่เปิดโล่ง	ความรุนแรงระดับน้อย - การสัมผัสฝุ่นละอองเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ แต่เนื่องจากผลการประเมินความเข้มข้นของการฝุ่นละอองในบรรยากาศพบว่ามีค่าต่ำกว่ามาตรฐาน จึงก่อให้เกิดความรุนแรงในระดับน้อย	ระดับผลกระทบปานกลาง (2x3= 6)	1.จัดให้มีการฉีดพรมน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยเพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำหากมีปริมาณฝุ่นมาก โดยพิจารณาตามความเหมาะสมตามสภาพหน้างาน 2.จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราบบริเวณปากทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ตารางที่ 4.4.3-9 (ต่อ) การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในช่วงการรื้อถอน/การก่อสร้าง (ผลกระทบในกลุ่มคนงาน)

สิ่งคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ			มาตรการลดความเสี่ยง/ ลดผลกระทบทางสุขภาพ
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสการสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ	
							3. จัดให้มีบ่อล้างล้อรถเพื่อทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ขนส่งก่อนออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากรถบรรทุก 4. ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และภายในโรงเรียนภาษาอนุสรณ์ บางแค เพื่อติดตามคุณภาพหากมีค่าเกินมาตรฐานต้องทำการหยุดการก่อสร้าง
	4. งานโครงสร้างและงานระบบสาธารณูปโภค	คนงานก่อสร้าง จำนวน 200 คน ซึ่งใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 18 เดือน	- ฝุ่นละออง จากงานโครงสร้างอาคารระบบสาธารณูปโภค อาจส่งผลให้คนงานที่สัมผัส เกิดอาการระคายเคือง ไอ จาม รวมทั้งการป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจเพิ่มขึ้น เช่น หวัด เป็นต้น	โอกาสเสี่ยงปานกลาง - โอกาสสัมผัสฝุ่นละออง	ความรุนแรงระดับปานกลาง - การสัมผัสฝุ่นละอองเป็นเวลานาน อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ แต่โครงการได้กำหนดมาตรการไว้อย่างเคร่งครัด	ระดับผลกระทบ ปานกลาง (2 x 3 = 6)	1. จัดให้มีการฉีดพรมน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยเพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำหากมีปริมาณฝุ่นมาก โดยพิจารณาตามความเหมาะสมตามสภาพหน้างาน 2. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราบริเวณปากทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 3. จัดให้มีบ่อล้างล้อรถเพื่อทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ขนส่งก่อนออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากรถบรรทุก 4. ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และภายในโรงเรียนภาษาอนุสรณ์ บางแค เพื่อติดตามคุณภาพหากมีค่าเกินมาตรฐานต้องทำการหยุดการก่อสร้าง
	5. กิจกรรมการตกแต่งอาคารและเก็บงาน	คนงานก่อสร้าง จำนวน 200 คน ซึ่งใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 18 เดือน	- ฝุ่นละออง จากกิจกรรมการตกแต่งอาคารและเก็บงานอาจส่งผลให้คนงานที่สัมผัส เกิดอาการระคายเคือง ไอ จาม รวมทั้งการป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจเพิ่มขึ้น เช่น หวัด เป็นต้น	โอกาสเสี่ยงปานกลาง - โอกาสสัมผัสฝุ่นละออง	ความรุนแรงระดับปานกลาง - การสัมผัสฝุ่นละอองเป็นเวลานาน อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ แต่โครงการได้กำหนดมาตรการไว้อย่างเคร่งครัด	ระดับผลกระทบ ปานกลาง (3 x 3 = 9)	- ทำความสะอาดพื้นที่ ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ

ตารางที่ 4.4.3-9 (ต่อ) การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในช่วงการรื้อถอน/การก่อสร้าง (ผลกระทบในกลุ่มคนงาน)

สิ่งคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ			มาตรการลดความเสี่ยง/ ลดผลกระทบทางสุขภาพ
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสการสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ	
2. เสียงดัง	1. การรื้อถอนพื้นคอนกรีตเดิมภายในโครงการ 2. กิจกรรมการทำฐานราก 3. งานโครงสร้างและงานระบบสาธารณูปโภค 4. กิจกรรมการตกแต่งอาคารและเก็บงาน	คนงานก่อสร้าง จำนวน 200 คน ซึ่งใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 18 เดือน	- เสียง จากการทำงาน ของเครื่องจักรกลอุปกรณ์และเครื่องมือชนิดต่างๆ ภายในระยะสั้นๆ เป็นต้น - การรับสัมผัสเสียงดังจากกิจกรรมการก่อสร้างอาจส่งผลให้สมรรถภาพการได้ยินของคนงานลดลง	โอกาสเสี่ยงปานกลาง - โอกาสได้รับระดับเสียงที่ดังเป็นระยะเวลานาน	ความรุนแรงระดับปานกลาง - ความรุนแรงถึงขั้นสูญเสียการได้ยินหูอื้ออยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากระดับเสียงจากโครงการไม่เกินมาตรฐาน	ระดับผลกระทบ ปานกลาง (3 x 3 = 9)	1. ช่วงฐานราก (เดือนที่ 2-3) ใช้รั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ที่กันขอบเขตพื้นที่ที่จะก่อสร้างเป็นกำแพงกันเสียง โดย Metal Sheet (หรือวัสดุ เทียบเท่า) สามารถลดระดับเสียงเทียบเคียงกับSteel, 18 ga หน้า 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) โดยสามารถลดระดับเสียงได้ 25 dB(A) 2. ช่วงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม (เดือนที่ 4 ถึง 11) ใช้ Metal Sheet เป็นกำแพงกันเสียง ความสูง 2.4 เมตร ห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง 1 เมตร ติดตั้งทุกชั้น (ชั้นที่ 1-8) โดย Metal Sheet ที่โครงการเลือกใช้เป็นกำแพงกันเสียงเทียบเคียงกับ Steel, 18 ga หน้า 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) สามารถลดระดับเสียงได้ 25 dB(A) 3. ช่วงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค ซ้อนกัน (เดือนที่ 12 ถึง 14) ใช้ Metal Sheet เป็นกำแพงกันเสียง ความสูง 2.4 เมตร ห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง 1 เมตร ติดตั้งทุกชั้น (ชั้นที่ 1-8) โดย Metal Sheet ที่โครงการเลือกใช้เป็นกำแพงกันเสียงเทียบเคียงกับ Steel, 18 ga หน้า 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) สามารถลดระดับเสียงได้ 25 dB(A) 4. ช่วงกิจกรรมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บงาน ซ้อนกัน (เดือนที่ 15) เนื่องจากเป็นช่วงที่ดำเนินการภายในอาคาร โครงการจะใช้ผนังอาคารเป็นกำแพงกันเสียง (Concrete Block) ซึ่งสามารถลดค่าระดับเสียงได้ 34 เดซิเบล (เอ) 5. ช่วงกิจกรรมงานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอกและงานเก็บงาน ซ้อนกัน (เดือนที่ 16) เนื่องจากเป็นช่วงที่ดำเนินการภายในอาคาร โครงการจะใช้ผนังอาคารเป็นกำแพงกัน

ตารางที่ 4.4.3-9 (ต่อ) การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในช่วงการรื้อถอน/การก่อสร้าง (ผลกระทบในกลุ่มคนงาน)

สิ่งคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ			มาตรการลดความเสี่ยง/ ลดผลกระทบทางสุขภาพ
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสการสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ	
							<p>เสียง (Concrete Block) ซึ่งสามารถลดค่าระดับเสียงได้ 34 เดซิเบล (เอ)</p> <p>6. ช่วงงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด (เดือนที่ 17-18) ในกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะอยู่ในอาคาร โดยโครงการจะใช้ผนังอาคารเป็นกำแพงกันเสียง (Concrete Block) ซึ่งสามารถลดค่าระดับเสียงได้ 34 เดซิเบล (เอ)</p> <p>7. กำหนดช่วงเวลาการทำงานก่อสร้างทุกวันจันทร์ถึงวันเสาร์ช่วงเวลา 08.00-18.00 น. โดยจะหยุดการก่อสร้างตั้งแต่วันที่ 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการเทปูนเพื่อทำฐานราก ซึ่งจำเป็นต้องทำงานต่อเนื่องเกินเวลาที่กำหนด สามารถทำได้ไม่เกิน 7 วัน/เดือน และในช่วงกิจกรรมอื่น ๆ สามารถทำได้เฉพาะกิจกรรมที่ไม่มีฝุ่นละออง ไม่เกิน 2 วัน/สัปดาห์ โดยต้องแจ้งหน่วยงานผู้ให้อนุญาต ตลอดจนต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้ ต้องไม่เกินเวลา 20.00 น.เท่านั้น วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ จะงดทำกิจกรรมก่อสร้าง</p> <p>8. จัดเครื่องมือ ระยะก่อสร้างอาคาร หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ไว้ในพื้นที่โครงการด้านที่ห่างจากที่พักอาศัยของประชาชน เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชน</p>

ตารางที่ 4.4.3-9 (ต่อ) การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในช่วงการรื้อถอน/การก่อสร้าง (ผลกระทบในกลุ่มคนงาน)

สิ่งคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ			มาตรการลดความเสี่ยง/ ลดผลกระทบทางสุขภาพ
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสการสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ	
3 . ค ว า ม สั่นสะเทือน	1.การรื้อถอนพื้นคอนกรีตเดิมภายในโครงการ 2. การขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง 3.กิจกรรมการทำฐานราก	คนงานก่อสร้าง จำนวน 200 คน ซึ่งใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 18 เดือน	ความสั่นสะเทือนในระดับที่เป็นอันตรายส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีการเคลื่อนไหวยของอุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ	โอกาสเสี่ยงน้อย - โอกาสในการความสั่นสะเทือนในระดับที่จะเป็นอันตรายต่อสุขภาพของคนงานเกิดขึ้นได้น้อยมาก และไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพโดยตรง	ความรุนแรงระดับปานกลาง - ความรุนแรงที่จะเกิดผลกระทบทางกายที่มีสาเหตุจากความสั่นสะเทือนเกิดขึ้นได้ปานกลาง	ระดับผลกระทบต่ำ (1 x 3 = 3)	1. เลือกใช้เสาเข็มเจาะเพื่อป้องกันผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน 2. ก่อนการก่อสร้างโครงการต้องสำรวจถ่ายภาพสภาพรั้วกำแพงบ้านและตัวอาคารของบ้าน/อาคารข้างเคียงรวมทั้งต้องสำรวจถ่ายภาพอาคารข้างเคียงเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐานและรับผิดชอบหากทำให้เกิดความเสียหายโดยต้องแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน 3. จัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 4. ในระหว่างการรื้อพื้นคอนกรีตต้องดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนอันตราย และต้องแสดงขอบเขตการรื้อถอนเพื่อเตือนไม่ให้บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น และต้องจัดให้มีพนักงานสำหรับห้ามบุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว รวมทั้งดูแลความเรียบร้อยของป้ายเตือนอันตรายให้มองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา
4. อุบัติเหตุ/การกีดขวางจราจรจากการขนส่ง	1.การขนส่งดินและวัสดุรื้อถอน/ก่อสร้าง	คนงานก่อสร้าง จำนวน 200 คน ซึ่งใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 18 เดือน	- การได้รับอันตราย บาดเจ็บ หรือเสียชีวิต และสูญเสียทรัพย์สินจากอุบัติเหตุทางการจราจรที่เกิดจากปริมาณที่มากขึ้น	โอกาสเสี่ยงปานกลาง - กิจกรรมการขนส่งที่เข้ามาในโครงการหากไม่มีการจัดการที่ดี คนงานก่อสร้างอาจได้รับอุบัติเหตุได้	ความรุนแรงระดับปานกลาง - กรณีที่เกิดอุบัติเหตุอาจทำให้ได้รับอันตรายบาดเจ็บ และสูญเสียทรัพย์สิน	ระดับผลกระทบปานกลาง (3 x 3 = 9)	1.ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือนเพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 2.จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 3. จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้ในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ สำหรับคนงานก่อสร้าง 4. การกระทำใดๆ ในกิจกรรมที่เห็นว่าเกิดอันตรายให้วิศวกรควบคุมเป็นผู้พิจารณาก่อนตัดสินใจดำเนินการก่อสร้าง

ตารางที่ 4.4.3-9 (ต่อ) การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในช่วงการรื้อถอน/การก่อสร้าง (ผลกระทบในกลุ่มคนงาน)

สิ่งคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ			มาตรการลดความเสี่ยง/ ลดผลกระทบทางสุขภาพ
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสการสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ	
5. การรื้อถอนของเศษวัสดุ	1. งานโครงสร้างและงานระบบสาธารณูปโภค 2. กิจกรรมการตกแต่งอาคารและเก็บงาน	คนงานก่อสร้าง จำนวน 200 คน ซึ่งใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 18 เดือน	- การได้รับอุบัติเหตุจากเศษวัสดุร่วงหล่นต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งจะเป็นผลกระทบโดยตรงต่อผู้ข้างเคียงที่สัญจรผ่านไป – มาบริเวณด้านหน้าโครงการ	โอกาสเสี่ยงปานกลาง - ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากเศษวัสดุร่วงหล่น	ความรุนแรงระดับสูงมาก - ความรุนแรงถึงขั้นสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน	ระดับผลกระทบปานกลาง (2 x 5 = 10)	1. ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้าง เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 2. ตรวจสอบ Chain Link หากพบว่ามี การชำรุดต้องซ่อมแซมทันที ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. ตรวจสอบส่วนประกอบของอุปกรณ์ของทาวเวอร์เครน ทุก 3 เดือน ตามแบบที่กรมแรงงานกำหนด โดยวิศวกรเครื่องกลที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพควบคุมตามระดับที่กำหนดไว้ 4. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 5. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
6. กลิ่นสารเคมีที่มาจากสีที่ใช้ทาตัวอาคาร	- กิจกรรมการตกแต่งอาคารและเก็บงาน	คนงานก่อสร้าง จำนวน 200 คน ซึ่งใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 18 เดือน	- กลิ่นจากสารเคมี จากกิจกรรมการตกแต่งอาคารและเก็บงาน เช่น สีทาอาคาร อาจส่งผลให้ประชาชนที่ได้สัมผัสเกิดอาการระคายเคือง ไอ จาม รวมทั้งเกิดอาการป่วยเพิ่มขึ้น เช่น ภูมิแพ้ เป็นต้น	โอกาสเสี่ยงปานกลาง - โอกาสสัมผัสเป็นระยะเวลานาน	ความรุนแรงระดับปานกลาง - การสูดดมสารละลายในส่วนผสมของสีเป็นระยะเวลานาน อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ แต่โครงการได้กำหนดมาตรการไว้อย่างเคร่งครัด	ระดับผลกระทบปานกลาง (3 x 3 = 9)	1. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองให้กับคนงาน อาทิ หน้ากากกันฝุ่น เป็นต้น 2. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 3. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้นต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน 4. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน
7. การเพิ่มความต้องการด้านบริการทางสุขภาพ และด้านการบริการของสาธารณะ (การจัดการขยะมูลฝอย น้ำใช้ไฟฟ้า)	- กิจกรรมการก่อสร้างในภาพรวม	คนงานก่อสร้าง จำนวน 200 คน ซึ่งใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 18 เดือน	- การไม่เพียงพอและทั่วถึงอาจทำให้ผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บเข้ารับการรักษาล่าช้า และทำให้การ รักษาไม่ได้ผลเท่าที่ควร	โอกาสเสี่ยงปานกลาง - มีการเพิ่มของจำนวนคนงาน จึงมีโอกาสดังกล่าวจะเข้ามาใช้บริการทางสุขภาพของสถานพยาบาลในชุมชน - ปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้น	ความรุนแรงระดับน้อย - มีการพิจารณารับแรงงานในพื้นที่ ซึ่งพักอาศัยอยู่ภายในชุมชนต่าง ๆ และในชุมชนมีสถานบริการทางสุขภาพค่อนข้างเพียงพอให้กับชุมชน ซึ่งกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบไว้แล้ว	ระดับผลกระทบปานกลาง (3 x 2 = 6)	1. ให้พิจารณารับแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานเป็นอันดับแรกโดยหากในกรณีที่แรงงานท้องถิ่นไม่เพียงพอผู้รับเหมามีความจำเป็นที่จะต้องคัดเลือกแรงงานต่างด้าวจะต้องรับแรงงานที่ขึ้นทะเบียนที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น นอกจากนี้ จะทำการจัดทำทะเบียนประวัติแรงงานพร้อมทั้งกำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดเพื่อลดความกังวลของชุมชนข้างเคียง 2. จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 4.4.3-9 (ต่อ) การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในช่วงการรื้อถอน/การก่อสร้าง (ผลกระทบในกลุ่มคนงาน)

สิ่งคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ			มาตรการลดความเสี่ยง/ ลดผลกระทบทางสุขภาพ
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสการสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ	
8. สุขภาพด้านต่างๆ ภายในบ้านพักคนงาน ได้แก่ น้ำเสียจากห้องน้ำ ขยะมูลฝอย - ด้านการระบายอากาศ - การแพร่ระบาดของโรคติดต่อในคนงานก่อสร้าง	- การสุขาภิบาลบ้านพักคนงานก่อสร้าง (น้ำเสีย ขยะมูลฝอย)	คนงานก่อสร้าง จำนวน 200 คน ซึ่งใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 18 เดือน	ทางกายภายในที่พักคนงานที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาล รวมทั้งการมีสุขนิสัยไม่ถูกหลักอนามัยอาจก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ อาทิ บิด อหิวาตกโรค โรคท้องร่วง และอาหารเป็นพิษ เป็นต้น	โอกาสเสี่ยงปานกลาง - การสุขาภิบาลภายในที่พักคนงานมีโอกาสเกิดขึ้นได้ เนื่องจากสภาพของที่พักอาศัยเป็นสถานที่ชั่วคราว ประกอบกับจากข้อมูลโรคระบาดในพื้นที่ พบว่า มีโรคระบาดที่มีพาหะนำโรคที่เกี่ยวข้องกับการสุขอนามัยของสถานที่ที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ เช่น ยุงลาย แมลงวัน	ความรุนแรงระดับปานกลาง - หากมีการจัดการภายในที่พักคนงานที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาลรวมทั้งการมีสุขนิสัยไม่ถูกหลักอนามัยอาจก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ เช่น บิด อหิวาตกโรค โรคท้องร่วง และอาหารเป็นพิษ เป็นต้น	ระดับผลกระทบปานกลาง (3 x 3 = 9)	1. ก่อสร้างบ้านพักคนงานให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดมีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบอีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสมและไม่แออัดจนเกินไป 2. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบและดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงานตลอดจนภายในห้องพักคนงานแต่ละห้องให้มีความสะอาดและกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์ 3. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งหลังรับเข้าทำงาน 4. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดูแลคนงานก่อสร้างตามหลักการ bubble and sealed ควบคุมโรค กระทบวงสาธารณสุข
9. สุขภาพทางจิตใจ	1. การรื้อถอนพื้นที่คอนกรีตเดิมภายในโครงการ 2. กิจกรรมการทำฐานราก 3. งานโครงสร้างและงานระบบสาธารณูปโภค 4. กิจกรรมการตกแต่งอาคารและเก็บงาน	คนงานก่อสร้าง จำนวน 200 คน ซึ่งใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 18 เดือน	- ความวิตกกังวลเรื่องฝุ่นละออง เสียงดัง และแรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการรื้อถอนพื้นที่คอนกรีตและการก่อสร้าง ทำให้รู้สึกเครียด หงุดหงิด และวิตกกังวล - เมื่อได้รับอันตรายจะทำให้เกิดความวิตกกังวล หรือความเครียดในการใช้ชีวิต - ความหวาดระแวงจากสิ่งของตกจากที่สูง ทำให้เกิดความวิตกกังวล	โอกาสเสี่ยงปานกลาง - แม้ว่าจะมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆอย่างเต็มที่แล้ว แต่อาจจะส่งผลต่อความรู้สึกหงุดหงิดรำคาญและกังวลใจได้ เนื่องจากเป็นลักษณะที่เปลี่ยนไปจากสภาพแวดล้อมเดิมในการดำรงชีวิต - คนงานก่อสร้างมีโอกาสได้รับผลกระทบทางด้านจิตใจ เช่น ก่อให้เกิดความเครียดได้มาก เนื่องจากเป็นกลุ่มเสี่ยงโดยตรงที่อยู่ในพื้นที่โครงการ	ความรุนแรงระดับสูง - ผลกระทบทางจิตใจที่อาจเป็นความกังวลและความรำคาญต่อการรับสัมผัสที่เกิดขึ้น - กรณีที่เกิดอุบัติเหตุอาจทำให้ได้รับอันตรายบาดเจ็บ และสูญเสียทรัพย์สินจากการก่อสร้าง	ระดับผลกระทบสูง (3 x 5 = 15)	ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด อาทิ 1. ดำเนินการรื้อถอนเฉพาะวันจันทร์ถึงวันเสาร์ช่วงเวลา 08.00 – 17.00 น. เท่านั้น และหยุดรื้อถอนวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ 2. กำหนดช่วงเวลาการทำงานก่อสร้างทุกวันจันทร์ถึงวันเสาร์ช่วงเวลา 08.00-18.00 น. โดยจะหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาดจนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการเทปูนเพื่อทำฐานราก ซึ่งจำเป็นต้องทำงานต่อเนื่องเกินเวลาที่กำหนด สามารถทำได้ไม่เกิน 7 วัน/เดือน และในช่วงกิจกรรมอื่น ๆ สามารถทำได้เฉพาะกิจกรรมที่ไม่มีฝุ่นละออง ไม่เกิน 2 วัน/สัปดาห์ โดยต้อง

ตารางที่ 4.4.3-9 (ต่อ) การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในช่วงการรื้อถอน/การก่อสร้าง (ผลกระทบในกลุ่มคนงาน)

สิ่งคุกคามสุขภาพ	กิจกรรมของโครงการ	กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ			มาตรการลดความเสี่ยง/ ลดผลกระทบทางสุขภาพ
				โอกาสเสี่ยง/โอกาสการสัมผัส	ความรุนแรงของผลกระทบ	ระดับของผลกระทบ	
							<p>แจ้งหน่วยงานผู้ให้อนุญาต ตลอดจนต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้ ต้องไม่เกินเวลา 20.00 น.เท่านั้น วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ จะงดทำกิจกรรมก่อสร้าง</p> <p>3. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>4. จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้ในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ สำหรับคนงานก่อสร้าง</p> <p>5. การกระทำใดๆ ในกิจกรรมที่เห็นว่าเกิดอันตรายให้วิศวกรควบคุมเป็นผู้พิจารณา ก่อนตัดสินใจดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>6. จัดระบบสาธารณสุขโรค สาธารณูปการ ให้แก่คนงานอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องน้ำ น้ำใช้ การระบาย น้ำเสียจากห้องส้วม ถึงรองรับมูลฝอย ฯลฯ ให้มีจำนวน และคุณภาพตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์</p>

นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบด้านสุขภาพในเรื่องโรคติดต่อร้ายแรง เช่น Covid-19 ซึ่งเป็นโรคติดต่อร้ายแรงที่จะเกิดขึ้นจากการได้รับเชื้อโรคนั้น ๆ ที่อาศัยอยู่ในตัวของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมาจากการไอ จาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ นอกจากนี้ หากมีเสมหะและน้ำลายของผู้ที่มีเชื้อโรคลงสู่พื้นที่ไม่ได้มีแสงแดดส่อง เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะและน้ำลายที่แห้งได้นาน โดยเชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศ และเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินหายใจจนก่อให้เกิดโรค ดังนั้น หากมีการผลิตวัคซีนสำหรับป้องกันโรคติดต่อร้ายแรง เช่น Covid-19 โครงการจะต้องกำหนดเป็นมาตรการให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามโดยต้องทำการฉีดวัคซีนให้กับคนงานที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคติดต่อร้ายแรงดังกล่าว รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.4.3-10 โดยทางโครงการจะทำการตกลงร่วมกันกับผู้รับเหมาให้ดำเนินการจัดการพื้นที่หลังจากที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยจะเข้าปรับปรุงพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย โดยจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างมูลฝอย และสิ่งที่เป็นมลภาวะต่อทางสายตา เช่น ปรับแต่งผิวดินให้เรียบ ไม่ให้มีน้ำท่วมขัง ตามที่สัญญาผู้รับเหมาก่อสร้าง และในสัญญาว่าเจ้าของบริษัทกับผู้รับเหมาก่อสร้างจะระบุให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดการก่อสร้างของโครงการส่งผลกระทบต่อให้เกิดแหล่งเสื่อมโทรมต่อพื้นที่ข้างเคียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 4.4.3-10 มาตรการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคของคนงาน

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกัน และเฝ้าระวัง
1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น - โรคภูมิแพ้ - โรคหอบหืด	เกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง ควั่นบุหรี่ยี่ ควั่นของรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น	1. ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 2. หลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ที่เป็นสาเหตุและสิ่งต่างๆ ที่จะกระตุ้นให้เกิดโรคหรืออาการกำเริบ
2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ เป็นต้น	เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะของเสีย	1. ปิดฝาถังมูลฝอยให้แน่นอยู่เสมอ 2. เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด 3. ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พักอย่างสม่ำเสมอ 4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ 5. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายใน และรอบบริเวณที่พักทุก 1 เดือน 6. กำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์แมลงสาบก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานห้องน้ำห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนเพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกระหว่างรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลัง

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกัน และเฝ้าระวัง
		<p>เมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลนครนนทบุรีเข้ามารับไปกำจัด ให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง สืบสิ่งปฏิกูลภายในถึงบ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยเทศบาลนครนนทบุรีนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบถึงบ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นแล้วเสร็จทันที
<p>3. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - โรคไข้เลือดออก - โรคไข้สมองอักเสบ 	<ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด รวมทั้ง เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวดไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี ติดตั้งมุ้งลวดหรือนอนในมุ้ง 2. สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักเป็นประจำ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีโรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย 4. ปรับปรุงบริเวณที่ปลูกต้นไม้หนาแน่นให้โปร่ง เพื่อไม่ให้เป็นที่หลบอาศัยของยุง ตลอดจนจนถึงตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขังอยู่ในจานรองกระถางต้นไม้ เพื่อไม่ให้เป็นที่เพาะพันธุ์ 5. ขุดลอกตะกอนในส่วนของการระบายโดยรอบโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดี ไม่ให้เกิดการอุดตัน 6. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน 7. กำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ฉีดพ่นยาฆ่ายุงทั้งก่อนและหลังทำการรื้อถอน โดยทำการฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่ปลูกน้ำ 8. ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที
<p>4. โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น</p>	<p>เกิดจากรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วยและนำเชื้อ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาด และถูกหลักสุขาภิบาล

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกัน และเฝ้าระวัง
อหิวาตกโรค	แพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม	<ol style="list-style-type: none"> 2. จัดให้มีน้ำสะอาดสำหรับอุปโภคบริโภค 3. ประชาสัมพันธ์คนงานให้ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหารและหลังจากเข้าส้วม และรับประทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม 4. เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันตอมได้ 5. ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม 6. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน 7. กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังทำการรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงวันทั้งก่อน และหลังทำการรื้อถอนโดยทำการฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลนครนนทบุรี มารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที - สืบสิ่งปฏิกูลภายในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยให้เทศบาลนครนนทบุรี นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่
5. โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น โรคไวรัสตับอักเสบ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เกิดจากมีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ บี, ซี 2. เกิดจากสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย เช่น ถูกเข็มที่ใช้เจาะเลือดหรือฉีดยาผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสอยู่ตำหรือแทงโดยอุบัติเหตุที่มีมือ หรือผิวหนังมีแผลถลอกแล้วไปสัมผัสกับเลือดของผู้ป่วย 3. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น 	<ol style="list-style-type: none"> 1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน 3. ประชาสัมพันธ์ใช้ถุงยางอนามัยอย่างถูกต้องทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ 4. จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - ก่อสร้างบ้านพักคนงานให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสมและไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกัน และเฝ้าระวัง
		<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภค และบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง
6. โรควัณโรค	<ol style="list-style-type: none"> 1. เกิดจากได้รับ เชื้อ แบคทีเรีย <i>Mycobacterium tuberculosis</i> ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมากับการไอ จาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ นอกจากนี้เสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรคลงสู่พื้นที่ที่ไม่มีแสงแดดส่อง เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะที่แห้งได้นาน เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศ และเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินหายใจจนก่อให้เกิดโรค 2. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น 3. เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน 3. จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แกคนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่ออุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกัน และเฝ้าระวัง
<p>7. โรคเครียดซึ่งจะนำไปสู่โรค</p> <ul style="list-style-type: none"> - โรคนอนไม่หลับ - โรคแผลในกระเพาะอาหาร - โรคประสาท 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 2. ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แสงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดหาที่พักที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน 2. ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ ลักขโมย การทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดเวลาเข้า-ออกบ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - ไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ - มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบคนงานอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมาย และมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - มีการติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด
<p>8. โรคติดต่อและโรคติดต่อร้ายแรงเช่น COVID-19</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. เกิดจากการได้รับเชื้อโรคนั้น ๆ ที่อาศัยอยู่ในตัวของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมาจากการไอ จาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศนอกจากนี้เสมหะและน้ำลายของผู้ที่มีเชื้อโรคลงสู่พื้นที่ไม่ได้ทำความสะอาด เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะและน้ำลายที่แห้งได้นาน เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศและเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินหายใจจนก่อให้เกิดโรค 2. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น 3. เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2. จัดระบบสาธารณสุขและสาธารณูปการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่ออุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานและควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่าง

โรค	สาเหตุการเกิดโรค	มาตรการป้องกัน และเฝ้าระวัง
		<p>เคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง</p> <p>3. ฉีดวัคซีนให้กับผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการติดโรคติดต่อ และโรคติดต่อร้ายแรงโดยเฉพาะอย่างยิ่งโรค COVID-19 ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการเรื่องการทำวัคซีนให้กับคนงานทุกคนก่อนเริ่มทำการก่อสร้าง</p> <p>4. กำหนดมาตรการป้องกันการระบาดของโรค COVID-19 สำหรับผู้รับเหมาก่อสร้าง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีผู้ประสานงานเฝ้าระวังโรคกับศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่ - ตรวจคัดกรองสุขภาพคนงานทุกวันซึ่งหากมีอาการป่วย เช่น มีไข้สูงกว่า 37.5 องศา หรือมีอาการไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้หยุดทำงาน และไปพบแพทย์ทันที - จัดให้มีที่ล้างมือพร้อมสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ล้างมือ - ควบคุมดูแลให้คนงานใส่หน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัย - ควบคุมให้เว้นระยะห่างกันระหว่างทำงานอย่างน้อย 2 เมตร - ดูแลทำความสะอาดสถานที่ทำงานที่พัก ห้องน้ำ อุปกรณ์และของที่ใช้ร่วมกัน - ควบคุมการเช็ดทำความสะอาดรถรับ-ส่งคนงาน โดยเน้นจุดสัมผัสร่วมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ - จัดให้มีถุงขยะที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อทิ้งหน้ากากอนามัยหรือกระดาษทิชชู <p>5. กำหนดมาตรการป้องกันการระบาดของโรค COVID-19 สำหรับคนงานก่อสร้าง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใส่หน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัย - ล้างมือบ่อยๆ - กินอาหารปรุงสุก สะอาด - ไม่ใช้สิ่งของร่วมกับผู้อื่น - เว้นระยะห่างจากผู้อื่นอย่างน้อย 2 เมตร - หากมีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ให้แจ้งหัวหน้างาน และไปพบแพทย์ทันที

(2) ช่วงเปิดดำเนินการ

ในช่วงเปิดดำเนินการ การบริการทางด้านสาธารณสุข ในกรณีเมื่อมีผู้เข้าอยู่อาศัยในโครงการเพิ่มขึ้น จะทำให้แพทย์และสถานพยาบาลต้องรองรับผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นตามไปด้วยนั้น คาดว่าการดำเนินโครงการดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบทางด้านนี้แต่อย่างใด เนื่องจากบริเวณโครงการตั้งอยู่เขตบางแค ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว นอกจากนี้ ยังมีคลินิกอีกหลายแห่ง ประกอบกับการให้บริการด้านสาธารณสุขของบริเวณพื้นที่โครงการ มีให้เลือกใช้บริการหลายแห่งทั้งโรงพยาบาลของรัฐ และคลินิกต่างๆ เป็นต้น โดยกลุ่มผู้อาศัยภายในโครงการจะสามารถกระจายไปรับบริการสาธารณสุขได้โดยสะดวกและรวดเร็วตามความพอใจและกำลังทรัพย์ของแต่ละบุคคล ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการแล้ว ผลกระทบเรื่องการสาธารณสุข และสุขภาพของผู้ที่พักอาศัยภายในโครงการและประชาชนที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงจะพิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลต่อสุขภาพ คือ

- สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น
- สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น
- สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น

ทั้งนี้ การลดผลกระทบต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงให้อยู่ในระดับต่ำที่สุดสรุปรายละเอียดไว้ในตารางที่ 4.4.3-10

ตารางที่ 4.4.3-10 การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการ

ประเภทของผลกระทบ	องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
1. ด้านสุขภาพกาย	<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>ส่วนมากแหล่งที่มาจะมาจากการเดินทางเข้า – ออก ของผู้พักอาศัยภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) จากท่อไอเสียรถยนต์ของผู้พักอาศัย</p>	<p>โครงการจะมีปริมาณ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่ปล่อยออกจากท่อไอเสียเมื่อเทียบเป็นคาร์บอนไดออกไซด์เท่ากับ 6,669 กรัม/ชั่วโมง หรือ 151.57 โมล/ชั่วโมง ซึ่งน้อยมากเมื่อเทียบกับอัตราการสังเคราะห์ของต้นไม้ภายในโครงการที่ค่า 7,050.12 กรัม/ชั่วโมง หรือ 160.23 โมล/ชั่วโมง</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2. จัดระบบจราจรให้ชัดเจนรวมถึงควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยเลือกปลูกไม้ยืนต้นที่สามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้หมด 3. ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนโดยการฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ
	<p>2. คุณภาพน้ำ</p> <p>โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศสำหรับบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งจะถูกสูบรวมออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม เพื่อระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป</p>	<p>น้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำของโครงการหากไม่มีการบำบัดที่ดีและไม่ได้ตามที่มาตรฐานกำหนด อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของบุคคลที่อยู่ใกล้เคียงได้ เนื่องจากในน้ำเสียทำให้เกิดเชื้อโรคได้</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถสูบล้างของสำนักงานเขตบางแคมาสูบล้างก่อนไปกำจัดเมื่อเต็ม

ตารางที่ 4.4.3-10 (ต่อ)

ประเภทของผลกระทบ	องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
	<p>3. การคมนาคม</p> <p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการโครงการคาดว่าจะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นจากโครงการ <u>คือ วันทำงาน</u> ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีรถจำนวน 30 คัน/ชั่วโมง ช่วงเร่งด่วนเย็นมีรถจำนวน 15 คัน/ชั่วโมง และใน <u>วันหยุด</u> ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้ามีรถจำนวน 31 คัน/ชั่วโมง ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นมีรถจำนวน 39 คัน/ชั่วโมง</p>	<p>การจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการเปิดดำเนินการของโครงการ หากไม่มีการจัดการจราจรที่ดี ย่อมส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุได้</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจนทั้งบนพื้นทางและป้ายต่างๆ บริเวณโครงการให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้าออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน
	<p>4. การจัดการมูลฝอย</p> <p>ปริมาณ มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการมีประมาณ 4.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ด้านทิศตะวันออกของโครงการ</p>	<p>มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการหากไม่มีการจัดการที่ดีอาจส่งกลิ่นรบกวนต่อผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ด้านทิศตะวันออกของโครงการ แบ่งเป็นพื้นที่ห้องพักมูลฝอยแห้ง มูลฝอยเปียก มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตรายและมูลฝอยติดเชื้อ แยกกันอย่างชัดเจน แต่ละห้องสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน 2. ห้องพักมูลฝอยจะมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 3. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวม เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

ตารางที่ 4.4.3-10 (ต่อ)

ประเภทของผลกระทบ	องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
			<ol style="list-style-type: none"> ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางแคให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยของโครงการต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม จัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยมายังรถเก็บขนมูลฝอย เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการ ควบคุมพนักงานไม่ให้นำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขน ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง

ตารางที่ 4.4.3-10 (ต่อ)

ประเภทของผลกระทบ	องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
	<p>5. การป้องกันอัคคีภัย</p> <p>โครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) และตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 สำหรับระยะเวลาหนีไฟของอาคารโครงการซึ่งจะใช้ระยะเวลาในการลำเลียงคนออกจากอาคารสูงสุดประมาณ 8 นาที ซึ่งไม่เกินมาตรฐานกำหนด คือ 60 นาที ดังนั้นคาดว่าจะไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านอัคคีภัย</p>	<p>กรณีที่โครงการไม่มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เมื่อเกิดเพลิงไหม้ย่อมส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและบริเวณใกล้เคียงโครงการ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 2. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 3. ติดตั้งแผนผังแสดงรายละเอียดตำแหน่งบันไดหนีไฟ อุปกรณ์ระงับอัคคีภัยและเส้นทางอพยพหนีไฟ ไว้บริเวณโถงบันได เพื่อประโยชน์ของผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่บรรเทาสาธารณภัย 4. จัดทำคู่มือความปลอดภัยหรือแผ่นพับเพื่อประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติขณะเกิดเพลิงไหม้ ให้แก่ผู้พักอาศัยภายในอาคาร 5. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ 6. จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ บริเวณพื้นที่ปลูกหญ้าของโครงการ ที่เพียงพอต่อจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ

ตารางที่ 4.4.3-10 (ต่อ)

ประเภทของผลกระทบ	องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
	<p>6. ระบบปรับอากาศ</p> <p>ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type) หรือระบบปรับอากาศแบบระบายความร้อนด้วยอากาศ ซึ่งประกอบด้วยส่วนทำความเย็น (Fan coil unit) และส่วนระบายความร้อน (Condensing unit) ไม่ได้ใช้ระบบปรับอากาศแบบ Cooler ที่มีการระบายความร้อนด้วยน้ำ หรือผ่านทางหอผึ่งเย็น (Cooling Tower) ที่จะทำให้เกิดผลกระทบในด้านต่างๆ เช่น เสียง ละอองไอน้ำ เชื้อโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เชื้อลิจิโอเนลลา (<i>Legionella</i> spp.) ซึ่งเป็นเชื้อแบคทีเรียที่สามารถก่อให้เกิดโรคลิจิโอเนลโลซิส (Legionellosis) ซึ่งเป็นกลุ่มของโรคติดเชื้อเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจแบบเฉียบพลัน โดยเกิดจากการสูดหายใจเอาฝอยละอองน้ำที่มีเชื้อปนเปื้อนเข้าไป</p>	<p>หากไม่มีการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ อาจส่งผลให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อรา ซึ่งเป็นต้นเหตุโรคภูมิแพ้ ผื่นผิวหนัง ปอดบวม วัณโรค และโรคระบบทางเดินหายใจอื่นๆ ทั้งนี้ เชื้อโรคที่อยู่ในเครื่องปรับอากาศจะเป็นเชื้อโรคที่เจริญเติบโตได้รวดเร็ว และแพร่เชื้อผ่านทางอากาศ ซึ่งเมื่อเปิดเครื่องปรับอากาศ โดยเชื้อโรคมักมาพร้อมกับกลิ่นอับชื้นที่ออกมาจากช่องระบายความเย็น และแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ โดยความชื้นจะเป็นแหล่งสะสมเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค และเชื้อโรคจะหลุดลอยออกมาปะปนกับอากาศเย็นภายในห้อง โรคส่วนใหญ่ที่พบจากการใช้เครื่องปรับอากาศที่เต็มไปด้วยเชื้อโรค คือโรคภูมิแพ้ ซึ่งผู้ป่วยจะเริ่มมีอาการคันจมูก คันตา จามบ่อย แน่นจมูก และเมื่อตื่นนอนขึ้นมาจะมีอาการระคายคอ และหากมีอาการป่วยรุนแรงมากอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ (ที่มา http://www.healthsunday.com/index.php/หมั่นทำความสะอาดแอร์-1176.html)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ตระหนักถึงผลกระทบจากการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจที่อาจเกิดขึ้นจากเครื่องปรับอากาศ 2. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ 3. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคาร นิติบุคคลอาคารชุด ต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบเป็นประจำสม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค 4. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพักอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรงๆ บริเวณด้านหลัง เพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีให้ล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยขจัดเอาฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่องปรับอากาศ

ตารางที่ 4.4.3-10 (ต่อ)

ประเภทของผลกระทบ	องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
2. สุขภาพทางจิต	<p>1. การระบายน้ำ</p> <p>การระบายน้ำฝนสำหรับชั้นหลังคาของอาคาร จะใช้หัวรับน้ำฝนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว และภายในอาคารจะใช้ท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่งขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว สำหรับระบบระบายน้ำภายนอกอาคารจะใช้ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร และจัดให้มีบ่อพักน้ำ (Manhole) เป็นระยะๆ ตลอดแนวท่อระบายน้ำ สำหรับเป็นช่องตรวจสอบการระบายน้ำ โดยท่อระบายน้ำจะทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการไปยังบ่อพักน้ำ ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ จากนั้นจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนการะจำยอม เพื่อระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป</p>	<p>หากเกิดการอุดตันของท่อระบายน้ำภายในโครงการอาจทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขังและกลิ่นเหม็นรบกวน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีระบบระบายน้ำ รวบรวมน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการเข้าระบบท่อน้ำ และจะจำกัดอัตราการระบายน้ำก่อนออกจากโครงการ โดยกำหนดมีอัตราการระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการ ไม่เกินก่อนพัฒนาโครงการ 2. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนเพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 3. ตรวจสอบปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ภายในบ่อพักน้ำ และขุดลอกเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 4.4.3-10 (ต่อ)

ประเภทของผลกระทบ	องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
	<p>2. การจัดการมูลฝอย</p> <p>ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการมีประมาณ 4.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นไว้บริเวณชั้นพักอาศัยชั้นละ 1 แห่ง ภายในจะมีถังรองรับมูลฝอยขนาด 120 ลิตร แยกประเภทมูลฝอย ถังรองรับมูลฝอยเปียก ถังรองรับมูลฝอยแห้ง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ถังรองรับมูลฝอยอันตราย จะมีถังรองรับมูลฝอยขนาด 60 ลิตร ได้แก่ ถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อ</p> <p>นอกจากนี้ ยังมีถังรองรับมูลฝอยตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น บริเวณโถงทางเดิน และโถงลิฟต์ เป็นต้น โดยจะจัดภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริง</p> <p>สำหรับการเข้าเก็บรวบรวมมูลฝอยในแต่ละชั้นเป็นหน้าที่ของพนักงานทำความสะอาดของโครงการ ซึ่งจะเก็บรวบรวมมูลฝอยวันละ 1 ครั้ง ในช่วงบ่ายโดยมูลฝอยเหล่านี้จะถูกรวบรวมใส่ถุงแยกสี จำแนกตามประเภท และมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะบรรจุใส่ภาชนะรองรับมูลฝอย เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะขยะจากมูลฝอย โดยมี</p>	<p>มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการหากไม่มีการจัดการที่ดีอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัย บริเวณใกล้เคียงโครงการ และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ด้านทิศตะวันออกของโครงการ แบ่งเป็นพื้นที่ห้องพักมูลฝอยแห้ง มูลฝอยเปียก มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตรายและมูลฝอยติดเชื้อ แยกกันอย่างชัดเจน แต่ละห้องสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน 2. ห้องพักมูลฝอยจะมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัย และชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 3. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวม เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ภายนอก 4. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางแคให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง 5. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยของโครงการ ต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย 6. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 7. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม 8. จัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยมายังรถเก็บขนมูลฝอย เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการ 9. ควบคุมพนักงานไม่ให้นำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขน 10. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง

ตารางที่ 4.4.3-10 (ต่อ)

ประเภทของผลกระทบ	องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
	รถเข็นสำหรับขนย้ายมูลฝอยจากที่พักมูลฝอยประจำชั้นผ่านลิฟต์โดยสารไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ด้านทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางแคสามารถจอดได้ที่บริเวณที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยโดยเฉพาะได้อย่างสะดวก		
	3 สภาพเศรษฐกิจและสังคม โครงการตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ลักษณะทางสังคมตลอดจนการดำเนินชีวิตของชุมชนโดยรอบโครงการ จัดเป็นกลุ่มสังคมเมือง มีความสัมพันธ์กันในลักษณะเพื่อนบ้านมีการพบปะ พูดคุยกันบ้างแต่ไม่บ่อยนักเนื่องจากมีความเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน สำหรับทางด้านเศรษฐกิจบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นกลุ่มบ้านพักอาศัย กลุ่มอาคารพาณิชย์ อาคารชุดพักอาศัย ห้างสรรพสินค้า อาคารพักอาศัยให้เช่า และสถานประกอบการต่างๆ เป็นต้น	การที่มีผู้พักอาศัยทำให้เกิดการใช้จ่ายสินค้าอุปโภคและบริโภคพื้นที่ใกล้เคียงโครงการมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ประกอบการบริเวณใกล้เคียงโครงการค้าขายดีขึ้นจัดได้ว่าเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับประชากรในท้องถิ่น	- ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบและติดตามตรวจสอบตามที่เสนอรายงานอย่างครบถ้วน

ตารางที่ 4.4.3-10 (ต่อ)

ประเภทของผลกระทบ	องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
	4. คุณภาพและทัศนียภาพ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวง บางแคเหนือ เขต บางแค กรุงเทพมหานคร ซึ่งถือเป็นย่านที่มีผู้พัก อาศัยค่อนข้างหนาแน่น มีบ้านพักอาศัย และอาคารพาณิชย์อยู่โดยรอบ โดยผู้ที่พัก อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ สามารถมองเห็นบริเวณพื้นที่โครงการได้ อย่างชัดเจน	-	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยเลือกปลูกไม้ยืนต้นที่สามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้หมด 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอ 3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น

(3) ความเพียงพอของระบบบริการในสาธารณสุขต่อประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

1) ระยะก่อสร้าง

เมื่อมีการก่อสร้างโครงการจะมีคนงานก่อสร้างจำนวน 200 คน ซึ่งอาจมีการเจ็บป่วยหรือเกิดอุบัติเหตุ ทำให้แพทย์และสถานพยาบาลต้องรองรับผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นตามไปด้วย แต่ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ รวมถึงมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว นอกจากนี้ บริเวณใกล้เคียงมีสถานพยาบาลและโรงพยาบาลที่คนในละแวกใกล้เคียงไปใช้บริการ ได้แก่ โรงพยาบาลเพชรเกษม 2 โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ บางแค โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ โรงพยาบาลศิริราช และศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค เป็นต้น ที่สามารถช่วยสนับสนุนการให้บริการคนงานก่อสร้างในโครงการได้

นอกจากนี้ หากกรณีมีคนงานก่อสร้างเกิดการเจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุสามารถใช้สิทธิประกันสังคมของผู้ประกันตนเพื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตามที่ได้เลือกไว้ และหากเกิดกรณีประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยฉุกเฉินวิกฤตสามารถเข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลหรือโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้โครงการที่สุดได้ ซึ่งจากการสอบถามเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุขได้รับแจ้งว่าระบบส่งต่อผู้ป่วยกรณีต้องส่งต่อผู้ป่วยจะทำการตรวจสอบสิทธิการรักษาและออกหนังสือรับรองสิทธิ จากนั้นทางศูนย์บริการสาธารณสุขทำการประสานกับทางโรงพยาบาลในการส่งต่อผู้ป่วยจึงคาดว่าจะสามารถรองรับคนงานก่อสร้างในโครงการได้ ดังนั้น คาดว่าการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อความเพียงพอของโรงพยาบาลและเครือข่ายทางด้านสาธารณสุขบริเวณโครงการ

2) ระยะเปิดดำเนินการ

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีผู้เข้าพักอาศัยและพนักงานรวมจำนวน 844 คน ที่จะทำให้งานทางสาธารณสุข โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุดคือ โรงพยาบาลเพชรเกษม 2 อาจต้องรองรับคนจากโครงการที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ บริเวณใกล้เคียงมีสถานพยาบาลและโรงพยาบาลที่คนในละแวกใกล้เคียงไปใช้บริการ ได้แก่ โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ บางแค โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ โรงพยาบาลศิริราช เป็นต้น ที่สามารถช่วยสนับสนุนการให้บริการคนในโครงการได้

สำหรับการเพิ่มภาระให้กับสถานพยาบาลในพื้นที่นั้น โดยส่วนใหญ่กลุ่มคนวัยทำงาน จะมีสิทธิในประกันสังคม ซึ่งการเลือกใช้สิทธิมีทั้งส่วนที่เลือกใกล้สถานที่ทำงาน และเลือกใกล้สถานที่พักอาศัย โดยผู้ขอใช้สิทธิจะต้องได้รับการอนุมัติจากสถานพยาบาลก่อน ซึ่งการอนุมัตินี้จะเป็นตัวกำหนดการกระจายผู้ใช้บริการไปยังโรงพยาบาลต่างๆ ที่ยังคงมีความพร้อม สามารถรองรับผู้ป่วยเพิ่มได้

อนึ่ง ในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการหากเกิดกรณีประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยฉุกเฉินวิกฤตสามารถเข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลหรือโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้โครงการที่สุดได้ ซึ่งจากการสอบถามเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุขได้รับแจ้งว่าระบบส่งต่อผู้ป่วยกรณีต้องส่งต่อผู้ป่วยจะทำการตรวจสอบสิทธิการรักษาและออกหนังสือรับรองสิทธิ จากนั้นทางศูนย์บริการสาธารณสุขทำการประสานกับทางโรงพยาบาลในการส่งต่อผู้ป่วยจึงคาดว่าจะสามารถรองรับคนงานก่อสร้าง และผู้พักอาศัยในโครงการได้ และคาดว่าจะการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อความเพียงพอของโรงพยาบาลและเครือข่ายทางด้านสาธารณสุขบริเวณโครงการ

(4) ศักยภาพในการให้บริการ ความสามารถในการเข้าถึงบริการของชุมชน และความพร้อมในการส่งต่อผู้ป่วยของสถานพยาบาลในพื้นที่ศึกษา

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในความรับผิดชอบของศูนย์บริการสาธารณสุข 40 บางแค มีบุคลากรทางการแพทย์รวม 34 คน จะให้บริการด้านการรักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วยที่ประสบอุบัติเหตุหรือผู้ป่วยฉุกเฉินที่เข้ามาใช้บริการทางศูนย์ ซึ่งจะให้บริการปฐมพยาบาลเบื้องต้นในกรณีผู้ป่วยมีอาการไม่รุนแรง ส่วนในกรณีผู้ป่วยมีอาการรุนแรง ทางศูนย์บริการสาธารณสุขจะประสานงานให้กับหน่วยงานส่งต่อฉุกเฉิน เช่น มูลนิธิป่อเต็กตึ๊ง หรือสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สายด่วน 1669) เป็นต้น เพื่อส่งตัวผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่ผู้ป่วยมีสิทธิในการรักษา

ทั้งนี้ ในการพัฒนาโครงการจะเป็นคอนโดเนียม เจาะกลุ่มมนุษย์เงินเดือน และกลุ่มอาชีพอิสระ ซึ่งต้องการที่พักอาศัยอยู่ใกล้แนวรถไฟฟ้า MRT เพื่อสะดวกต่อการเดินทางไปทำงาน/ ไปประชุม และรองรับกลุ่มผู้พักอาศัยเดิมในพื้นที่ซึ่งเช่าห้องพัก แต่ต้องการขยายขยาย/ แยกครอบครัว ที่กำลังมองหาที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง

สำหรับการเพิ่มภาระให้กับสถานพยาบาลในพื้นที่นั้น โดยส่วนใหญ่กลุ่มคนวัยทำงาน จะมีสิทธิในประกันสังคม ซึ่งการเลือกใช้สิทธิมีทั้งส่วนที่เลือกใกล้สถานที่ทำงาน และเลือกใกล้สถานที่พักอาศัย โดยผู้ขอใช้สิทธิจะต้องได้รับการอนุมัติจากสถานพยาบาลก่อน ซึ่งการอนุมัตินี้จะเป็นตัวกำหนดการกระจายผู้ใช้บริการไปยังโรงพยาบาลต่างๆ ที่ยังคงมีความพร้อม สามารถรองรับผู้ป่วยเพิ่มได้

อนึ่ง ในช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินการโครงการ คนงานก่อสร้างและผู้พักอาศัยในโครงการหากเกิดกรณีประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยฉุกเฉินวิกฤตสามารถเข้ารับการรักษายังโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดได้ ซึ่งจากการสอบถามเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุขได้รับแจ้งว่าระบบส่งต่อผู้ป่วยกรณีต้องส่งต่อผู้ป่วยจะทำการตรวจสอบสิทธิการรักษาและออกหนังสือรับรองสิทธิ จากนั้นทางศูนย์บริการสาธารณสุขทำการประสานกับทางโรงพยาบาลในการส่งต่อผู้ป่วยจึงคาดว่าจะสามารถรองรับคนงานก่อสร้าง และผู้พักอาศัยในโครงการได้ และคาดว่าจะการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อความเพียงพอของโรงพยาบาลและเครือข่ายทางด้านสาธารณสุขบริเวณโครงการ

ทั้งนี้บริษัทที่ปรึกษาได้ประสานกับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลบริเวณใกล้เคียงโครงการ เพื่อสอบถามระบบการส่งต่อผู้ป่วยของโรงพยาบาล กรณีเร่งด่วนอุบัติเหตุฉุกเฉินเกินศักยภาพ และการเจ็บป่วยอื่นๆ ระหว่างโรงพยาบาลกับสถานพยาบาลอื่นๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน รวมทั้งการรับผู้ป่วยกลับจากสถานพยาบาลอื่นที่ส่งตัวไปรับการรักษากรณีเกินศักยภาพ และกรณีผู้ป่วยหรือญาติมีความประสงค์ขอย้ายกลับมารับรักษาที่โรงพยาบาลโดยระบบส่งต่อผู้ป่วยของโรงพยาบาล โดยมีหลักทั่วไปคล้ายคลึงกันกับโรงพยาบาลอื่น ๆ ดังนี้

แผนผังกระบวนการรับส่งต่อผู้ป่วยจากสถานพยาบาลอื่น (Refer in)

- ติดต่อศูนย์ refer / หน่วยงานที่กำหนด เพื่อประสานงานกับสถานพยาบาล/ผู้ป่วย-ญาติ ที่จะ Refer in /ตรวจสอบสิทธิการรักษา

- ประสานแพทย์เพื่อพิจารณาการรับผู้ป่วยที่ขอ Refer in

- จองเตียง

- แจ้งหอผู้ป่วย ประสานงานขอใช้รถพยาบาล (กรณีต้องไปรับผู้ป่วย)

- เตรียมเอกสาร เตรียมรถ เตรียมอุปกรณ์ทางการแพทย์และเตรียมบุคลากรทางการแพทย์ที่จะไปรับผู้ป่วย (กรณีต้องไปรับผู้ป่วย)

- รับผู้ป่วยจากโรงพยาบาลที่ขอ Refer in บันทึกข้อมูลรายละเอียดการ Refer พร้อมเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในระบบคอมพิวเตอร์

- ประเมินอาการเบื้องต้นและประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเตรียมความพร้อมในการรับผู้ป่วย
- ส่งไปหผู้ป่วยบันทึกอาการ สัญญาณชีพ ระหว่างเคลื่อนย้าย

แผนผังกระบวนการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลอื่น (Refer Out)

- ติดต่อศูนย์ Refer/หน่วยงานที่กำหนด สื่อสารกับผู้ป่วย/ญาติที่จะ Refer out และตรวจสอบสิทธิและออกหนังสือรับรองสิทธิ

- ประสานแพทย์/โรงพยาบาลเกี่ยวข้อง
- เตรียมการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่จะ Refer out และประสานงานขอใช้รถพยาบาล
- เตรียมเอกสารประกอบการ Refer out เตรียมรถ เตรียมอุปกรณ์ทางการแพทย์ และเตรียมบุคลากรทางการแพทย์ที่จะไปกับผู้ป่วย
- ไปส่งผู้ป่วยที่สถานที่นัดหมาย บันทึกอาการ สัญญาณชีพระหว่างนำส่ง และบันทึกข้อมูลรายละเอียดการ Refer พร้อม เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในระบบคอมพิวเตอร์

ทั้งนี้ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางโครงการจะติดต่อประสานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงในการส่งต่อผู้ป่วยจากพื้นที่โครงการ และประสานขอใช้รถพยาบาล (กรณีต้องไปรับผู้ป่วยฉุกเฉิน) โดยในกรณีที่ผู้ป่วยเกินขีดความสามารถที่ทางโรงพยาบาลจะรับได้ จะมีการประสานส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลพื้นที่ใกล้เคียงต่อไป

4.4.4 ทัศนียภาพ

(1) ระยะก่อสร้าง

การก่อสร้างโครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) ในระยะเริ่มต้นอาจมีกิจกรรมที่เกิดมุมมองที่ไม่เหมาะสมหรือเป็นทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น ซึ่งโครงการต้องมีการให้ผู้รับเหมาจัดหาผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) ชนิดกันไฟลามที่มีลักษณะเดียวกันคลุมอาคาร ซึ่งสามารถลดผลกระทบเรื่องทัศนียภาพที่ไม่สวยงามที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารโครงการได้ด้วย นอกจากนี้ ยังช่วยป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายได้ด้วย ดังนั้น ในการก่อสร้างอาคาร คาดว่าจะเกิดผลกระทบเรื่องทัศนียภาพด้านลบในระดับต่ำ

(2) ระยะดำเนินการ

โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ออกแบบรูปแบบอาคารเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 261 ห้อง มีที่จอดรถยนต์จำนวนทั้งสิ้น 77 คัน (แบ่งเป็น ที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 73 คัน และที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการฯ จำนวน 4 คัน) และที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย จำนวน 1 คัน มีระยะถอยร่นรอบอาคารโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและมีการจัดสวนโดยรอบอาคาร เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและสวยงาม เพื่อให้การประเมินด้านทัศนียภาพของโครงการสมบูรณ์ยิ่งขึ้น บริษัทที่ปรึกษาได้แบ่งการประเมินด้านทัศนียภาพดังนี้

1) แหล่งโบราณสถานและแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์

จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ของฝ่ายทะเบียนกองโบราณคดี กรมศิลปากร (แสดงดังภาคผนวก ก.3) พบว่ามีโบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียน จำนวน 2 แห่ง และมีคลองชุด/คลองที่ต้องอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี พ.ศ. 2510 จำนวน 2 แห่ง โดยสถานที่แต่ละแห่งมีรายละเอียดดังนี้ (ดูรูปที่ 4.4.4-1)

1.1) โบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียน จำนวน 2 แห่ง ได้แก่

(1) วัดนิมมานรดี ตั้งอยู่ที่ถนนซอยวัดนิมมานรดี แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ

กรุงเทพมหานคร ห่างจากโครงการไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ระยะทางประมาณ 900 เมตร

(2) คลองภาษีเจริญ (คลองที่ต้องอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรีพ.ศ. 2510) ตั้งอยู่

ห่างจากโครงการไปทางด้านทิศใต้ระยะทางประมาณ 970 เมตร

1.2) คลองชุด/คลองที่ต้องอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี พ.ศ. 2510 จำนวน 2 แห่ง ได้แก่

(1) คลองบางจาก (คลองที่ต้องอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรีพ.ศ. 2510) ตั้งอยู่ห่าง

จากโครงการไปทางด้านทิศเหนือ ระยะทางประมาณ 200 เมตร

(2) คลองพระยาราชมนตรี (คลองชุดใน รัชการที่3) ตั้งอยู่ห่างจากโครงการไป

ทางด้านทิศตะวันออก ระยะทางประมาณ 650 เมตร

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาจากภาพถ่ายเชิงซ้อนก่อนและหลังพัฒนาโครงการ (รูปที่ 4.4.4-1 ถึงรูปที่ 4.4.4-5) พบว่า มุมมองจากคลองบางจาก จะสามารถมองเห็นอาคารโครงการได้ สำหรับมุมมองจากวัดนิมมานรดี คลองภาษีเจริญ และคลองพระยาราชนนตรี มายังโครงการ จะไม่สามารถมองเห็นอาคารโครงการได้ เนื่องจากตั้งอยู่ในระยะไกลและมีกลุ่มอาคารบริเวณใกล้เคียงคั่นระหว่างพื้นที่โครงการและสถานที่ดังกล่าว

รูปที่ 4.4.4-1 แสดงตำแหน่งถ่ายภาพเชิงซ้อนจากแหล่งโบราณสถานเปรียบเทียบกับก่อนและหลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4.4.4-2 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบกับก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองจากวัดนิมมานรดี

รูปที่ 4.4.4-3 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบกับก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองจากคลองภาษีเจริญ

รูปที่ 4.4.4-4 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบกับก่อนและหลังพัฒนาโครงการ มุมมองจากคลองบางจาก

รูปที่ 4.4.4-5 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบกับก่อนและหลังพัฒนาโครงการ มุมมองจากคลองพระยาราชนนตรี



รูปที่ 4.4.4-1 แสดงตำแหน่งถ่ายภาพเชิงซ้อนจากแหล่งโบราณสถานเปรียบเทียบกับก่อนและหลังพัฒนาโครงการ



รูปที่ 4.4.4-2 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองจากวัดนิมมานรดี



รูปที่ 4.4.4-3 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองจากคลองภาษีเจริญ



รูปที่ 4.4.4-4 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการ มุมมองจากคลองบางจาก



รูปที่ 4.4.4-5 ภาพถ่ายเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการ มุมมองจากคลองพระยาราชมนตรี

2) ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ

สภาพก่อนการพัฒนาโครงการบนพื้นที่โครงการ ปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง ส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ มีดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	พื้นที่ว่างเปล่ารอการพัฒนาในอนาคตของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ถัดไปเป็นคลองบางจาก
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ลำรางสาธารณประโยชน์ความกว้าง ประมาณ 3.8-5.5 เมตร ถัดไปเป็นถนนการะจำยอม ความกว้างประมาณ 12 เมตร และ ถัดไปเป็นพื้นที่รอการพัฒนาในอนาคตของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด โดยมีอาคารขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ที่จะปรับปรุงเป็นสำนักงานขายของโครงการ
ทิศใต้	ติดกับ	ห้างสรรพสินค้า เทสโก้ โลตัส สาขาบางแค และถนนการะจำยอม ความกว้าง 12 เมตร ถัดไปเป็นถนนเพชรเกษม ความกว้างประมาณ 40 เมตร
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่ว่าง ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง

(3) โครงสร้างทางสถาปัตยกรรม

โครงการตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (เดือนสิงหาคม 2564) เป็นพื้นที่ว่าง (รูปที่ 2.2-1) ซึ่งบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองค่อนข้างหนาแน่น ประกอบด้วย กลุ่มบ้านพักอาศัย กลุ่มอาคารพาณิชย์ (ประกอบธุรกิจร้านค้า ร้านอาหาร และสำนักงาน เป็นต้น) สถานศึกษา ห้างสรรพสินค้า ธนาคาร อาคารพักอาศัยรวม (อาทิเช่น เดอะเบสท์ อพาร์ทเมนต์ ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร 72 Mansion ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และเกียรตินิวเมอรัล อพาร์ทเมนต์ ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร) และอาคารชุดพักอาศัย (อาทิเช่น บางแคคอนโดทาวน์ ขนาดความสูง 21 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ลุมพินี วิลล์ บางแค ขนาดความสูง 22 ชั้น จำนวน 1 อาคาร เดอะ วีว่า คอนโด เพชรเกษม 68 ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และ Bangkok Feliz @สถานีบางแค ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร) เป็นต้น

ทั้งนี้ การพัฒนาโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 261 ห้อง ซึ่งมีการใช้ประโยชน์พื้นที่ไม่แตกต่างจากพื้นที่ข้างเคียงมากนัก นอกจากนี้ ในการพัฒนาโครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียว รวมถึงในการออกแบบอาคารจะออกแบบให้มีความสวยงาม เรียบง่ายในรูปด้านและมวลอาคาร เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดีต่อผู้พบเห็น อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทัศนียภาพ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านทัศนียภาพได้อีกทางหนึ่ง

รูปที่ 4.4.4-6 ผังแสดงตำแหน่งถ่ายภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4.4.4-7 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการ มุมมองที่ 1

รูปที่ 4.4.4-8 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการ มุมมองที่ 2

รูปที่ 4.4.4-9 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการ มุมมองที่ 3

รูปที่ 4.4.4-10 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการ มุมมองที่ 4



รูปที่ 4.4.4-6 แสดงตำแหน่งถ่ายภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการ



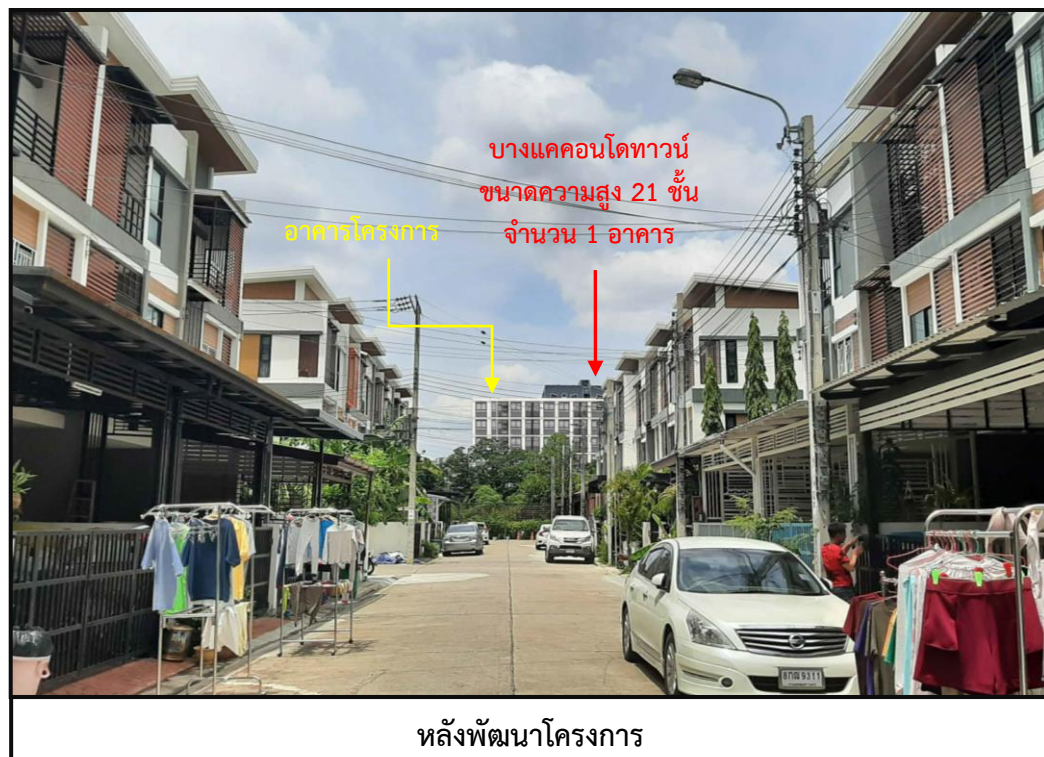
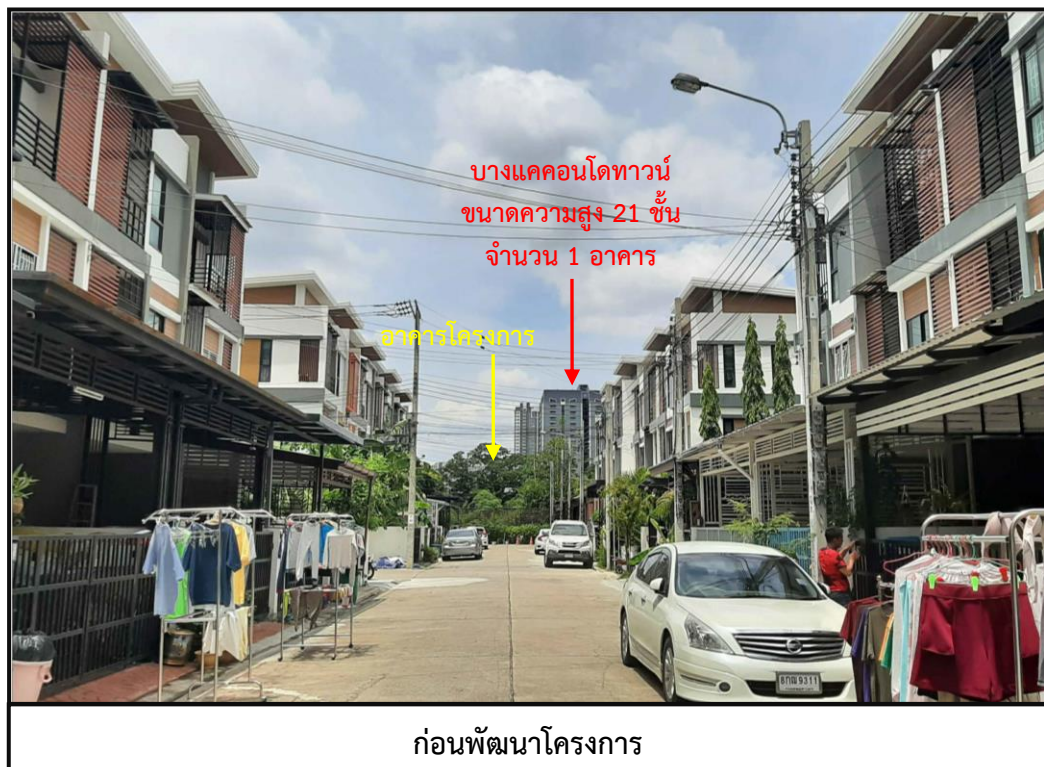
รูปที่ 4.4.4-7 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการ มุมมองที่ 1



รูปที่ 4.4.4-8 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการ มุมมองที่ 2



รูปที่ 4.4.4-9 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการ มุมมองที่ 3



รูปที่ 4.4.4-10 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาโครงการ มุมมองที่ 4

4.4.5 การบดบังแสงแดด

(1) ระยะก่อสร้าง

บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดที่อาจเกิดขึ้น พบว่า ในระยะก่อสร้างผลกระทบยังไม่มาก เนื่องจากการก่อสร้างโครงการ ความสูงของอาคารจะเพิ่มขึ้นเป็นระยะๆ และบริเวณโดยรอบเป็นกลุ่มบ้านพักอาศัย กลุ่มอาคารพาณิชย์ อาคารชุดพักอาศัย ห้างสรรพสินค้า อาคารพักอาศัยให้เช่า และสถานประกอบการต่างๆ เป็นต้น เรียงรายตามแนวถนนเพชรเกษม และถนนซอยย่อยต่าง ๆ จึงคาดว่าจะมีผลกระทบเรื่องของการบดบังแสงด้านลบในระดับต่ำ

(2) ระยะดำเนินการ

(2.1) แนวทางการประเมินผลกระทบด้านบดบังแสงแดด

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำประเมินผลกระทบการด้านการบดบังแสงแดดต่ออาคารข้างเคียงตามแนวทางการศึกษาและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการบดบังแสงอาทิตย์ และด้านการเปลี่ยนแปลงของลม จากการก่อสร้างอาคาร สำหรับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ฉบับเดือนตุลาคม 2564 ด้วยแบบจำลองการเกิดเงาของโครงการโดยใช้ Program Sketch up ซึ่งเมื่อนำมาซ้อนทับกับตำแหน่งบ้าน/อาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในแต่ละชั่วโมงของแต่ละฤดูกาล พบว่า ไม่มีครีวเรือนและอาคารข้างเคียงต่าง ๆ ได้รับผลกระทบที่มีนัยสำคัญ เนื่องจากพื้นที่ติดโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง โดยมีอาคารห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 10 เมตร ซึ่งอาคารข้างเคียงต่าง ๆ รอบโครงการส่วนใหญ่ได้รับแสงแดด 10 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งตามแนวทางการศึกษาและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการบดบังแสงอาทิตย์ และด้านการเปลี่ยนแปลงของลม จากการก่อสร้างอาคารต่อผู้ที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ จะคำนึงถึงผลกระทบหลักใน 2 ประการ ได้แก่ ด้านสุขภาพ ซึ่งกำหนดระยะเวลาอย่างน้อยที่สุดของการรับแสงอาทิตย์ที่มีความจำเป็นต่อการสร้างวิตามินดีและสารซีโรโทนิน (serotonin) ของร่างกายมนุษย์ ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน และด้านการใช้ประโยชน์ของแสงอาทิตย์เป็นพลังงาน เป็นต้น

ทั้งนี้ การบดบังแสงของอาคารโครงการต่ออาคารข้างเคียงมีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละชั่วโมงแตกต่างกัน ซึ่งเกิดจากหลายปัจจัยที่มีผลต่อการได้รับแสงจากดวงอาทิตย์ เช่น ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ ลักษณะของอาคารโครงการ และอาคารใกล้เคียง ทิศทางหรือการหมุนของดวงอาทิตย์กับอาคารโครงการในช่วงเวลา และฤดูกาล เป็นต้น ดังนั้น การประเมินการบดบังแสงแดดจึงต้องคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ ซึ่งในการประเมินได้สร้างภาพจำลองอาคารโครงการ ที่จะเกิดเงาแสงบดบังในแต่ละช่วงเวลา

ผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการ ซึ่งเป็นอาคารขนาดความสูง 8 ชั้น โดยการประเมินผลกระทบในช่วงเวลาต่างๆ ใช้วิธีการประมวลผลจากโปรแกรม Sketch Up 2018 ซึ่ง SketchUp Pro 2018 คือโปรแกรมที่ใช้ออกแบบงาน 3 มิติ ไม่ว่าจะเป็นงานสถาปัตยกรรม งานวิศวกรรม งานออกแบบภายใน งานออกแบบผลิตภัณฑ์ งานออกแบบเกม และงานออกแบบอื่น เป็นต้น มีเครื่องมือที่หลากหลายไว้เลือกใช้งาน มีผู้คนมากมายหลากหลายสายงานที่เลือกใช้ SketchUp Pro ไม่ว่าจะเป็นงานทางด้าน สถาปัตยกรรม การก่อสร้าง วิศวกรรม ตกแต่งภายในเชิงพาณิชย์ การก่อสร้างเกี่ยวกับองค์ประกอบของแสง ภูมิสถาปัตยกรรม การออกแบบห้องครัวและห้องน้ำ การวางผังเมือง การออกแบบเกมส์ เป็นต้น (Sketch Up 2018 (2562) .ความหมายของ Sketch Up 2018 , สืบค้นเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2564 จาก <https://mawtoload.com/sketchup-pro-2018-full-c2/>)

โครงการจำลองการทอดเงาของอาคารโครงการโดยใช้โปรแกรม SketchUp 2018 โดยอ้างอิงมาจากการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์การบดบังแดดและแสงธรรมชาติโดย Google SketchUp (Google SketchUp for shading and daylighting analysis) ของ ผศ. ยิ่งสวัสดิ์ ไชยะกุล ^{1/}

โครงการจึงใช้โปรแกรม SketchUp ในการจำลองการทอดเงาและบดบังแสงแดดของอาคารโครงการโดยมีรายละเอียดดังนี้

1) โครงการเลือกใช้ โปรแกรม SketchUp ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้ในการจำลองการออกแบบและจัดทำแบบร่างในงานด้าน 3 มิติ ที่ใช้งานกันอย่างแพร่หลายในหลายประเทศ เพราะมีความเสถียรและใช้งานได้ง่าย

2) โปรแกรม SketchUp ถูกพัฒนาขึ้นโดยบริษัท @Last Software ในปี ค.ศ. 2000 ด้วยแนวคิด "3D for everyone" (3 มิติสำหรับทุกคน) จากนั้นในปี 2006 ทางบริษัท Google ได้ซื้อโปรแกรม SketchUp จากบริษัท @Last Software และเปลี่ยนชื่อเป็น Google SketchUp เพื่อนำมาพัฒนาต่อ แต่หลังจากนั้นในปี 2012 บริษัท Google ได้ขายโปรแกรม Google SketchUp ให้กับบริษัท Trimble ที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรม และมีความเชี่ยวชาญด้านโปรแกรมกราฟิก จึงทำให้โปรแกรม SketchUp ครอบคลุมทุกสิ่งที่นักออกแบบและนักวิศวกรกราฟิกต้องการ ^{2/}

3) โปรแกรม SKETCH UP ถูกพัฒนาโดยบริษัท Google มาก่อน ดังนั้น จึงมีการถูกบรรจุข้อมูลและฟังก์ชันต่าง ๆ เช่น แผนที่ และข้อมูลทางด้านกายภาพของแสงแดดในแต่ละเวลาสากลเชิงพิกัด (Time Zone) ซึ่งฐานข้อมูลดังกล่าวมีความแม่นยำและเชื่อถือได้ เพราะโปรแกรมมีการอัปเดตเวอร์ชันอยู่เสมอ

4) โปรแกรมมีคุณสมบัติที่สามารถโหลดแผนที่จาก Google Map และนำอาคารไปวางในตำแหน่งที่ก่อสร้างได้เสมือนจริง ดังนั้น ความแม่นยำของตำแหน่งที่ตั้งและการทิศทางแสงจึงมีความแม่นยำสูง

โปรแกรม Sketch Up มีความน่าเชื่อถือทั้งในด้านการวิจัยของ ยิ่งสวัสดิ์ ไชยะกุล (2551, หน้า 2) ^{1/} ได้กล่าวถึงการใช้ Sketch Up ว่างานวิจัยนี้นำเสนอการทดสอบโปรแกรมการออกแบบหุ่นจำลอง 3 มิติ Google Sketch Up ในการ วิเคราะห์แสงและเงาที่เกิดขึ้นจากอุปกรณ์บังแดดของอาคาร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบข้อจำกัด และความถูกต้องของการใช้ Google Sketch Up เมื่อเปรียบเทียบกับ การวิเคราะห์แสงเงาโดยหุ่นจำลอง (Scale Model) วิธีการดำเนินงานวิจัยทำโดยสร้างหุ่นจำลอง 3 มิติ และ หุ่นจำลองจริง ของผนังด้านทิศใต้ที่มีอุปกรณ์ บังแดดในแนวนอน แนวตั้ง และแบบผสม และทดสอบในวันที่ 21 มีนาคม 22 มิถุนายน 23 กันยายน และ 22 ธันวาคม ณ เวลา 7.30 -17.30 น. ของทั้งสี่วัน ผลการทดสอบพบว่า แสงเงาที่เกิดขึ้นใน Google Sketch Up และในหุ่นจำลอง มีความเหมือนกันในทุกช่วงเวลาของการทดสอบ ผลจากการศึกษาแสดงความ ถูกต้องและความ สะดวกในการวิเคราะห์แสงเงาของอุปกรณ์บังแดดด้วยการใช้โปรแกรมการออกแบบ หุ่นจำลอง 3 มิติ Google Sketch Up ที่มีข้อได้เปรียบมากกว่าการใช้หุ่นจำลองจริง โดยส่วนสุดท้ายของงานนำเสนอแนวทางการใช้โปรแกรม Google Sketch Up สำหรับสถาปนิกเพื่อช่วยในการออกแบบอุปกรณ์บังแดดเพื่อป้องกันความร้อนให้กับอาคาร

ทั้งนี้ การจำลองเงาที่เกิดจากแผงบังแดดของโครงการ โดยกำหนดวันและกำหนดละติจูดของที่ตั้งอาคารให้ถูกต้อง เพื่อตรวจสอบว่าเงาของแผงบังแดดสามารถบังแดดในระหว่างช่วงเวลาที่ทำงานตั้งแต่ 07.30 – 17.30 น. ได้อย่างมีประสิทธิภาพได้ ดังนั้น โปรแกรม SketchUp จึงมีความน่าเชื่อถือและใช้งานได้ง่ายจริงและสามารถจำลองเงาที่เกิดจากแผงบังแดด และสามารถทำให้แบบจำลองแสดงเงาพื้นฐานหรือการแสดงดวงอาทิตย์รอบแบบจำลองตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ และการระบุหุ่นจำลองตามตำแหน่งภูมิศาสตร์ของโลกตามละติจูดและลองจิจูด

ทั้งในด้านงานวิจัยและงานศึกษาผลกระทบที่มีประสิทธิภาพที่สามารถวิเคราะห์อาคารในโหมดการวิเคราะห์แสงแดดของอาคารกับบริบทได้

ดังนั้น โปรแกรม SketchUp จึงมีประสิทธิภาพที่สามารถวิเคราะห์อาคาร ในโหมดการวิเคราะห์แสงแดดของอาคารกับบริบทได้

หมายเหตุ :

^{1/} ยิงสวัสดิ์ ไชยะกุล. (2551). การวิเคราะห์การบดบังแดดและแสงธรรมชาติโดย Google SketchUp (Google SketchUp for shading and daylighting analysis), คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์, ขอนแก่น

^{2/} <https://sites.google.com/site/amngnj12345678/thima-khxng-porkaerm-google-sketchup-8> สืบค้นเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2564

การบดบังแสงแดดของอาคารโครงการต่ออาคารข้างเคียงมีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละชั่วโมงแตกต่างกัน ซึ่งเกิดจากหลายปัจจัยที่มีผลต่อการได้รับแสงจากดวงอาทิตย์ เช่น ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ ลักษณะของอาคารโครงการ และอาคารใกล้เคียง ทิศทางหรือการหมุนของดวงอาทิตย์กับอาคารโครงการในช่วงเวลาและฤดูกาล เป็นต้น ดังนั้น การประเมินการบดบังแสงจึงต้องคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ ซึ่งในการประเมินได้สร้างภาพจำลองอาคารโครงการที่จะเกิดเงาแสงบดบังในแต่ละช่วงเวลา โดยใช้โปรแกรม SketchUp เป็นโปรแกรมการสร้างโมเดล โดยใส่ค่าแสงเงาตามตำแหน่งของดวงอาทิตย์บนพื้นโลก เพื่อให้ได้แสงเงาของอาคารโครงการและอาคารโดยรอบโครงการ โดยการจำลองการบังแสงอาทิตย์ ทำการจำลองการบังแสงอาทิตย์ 3 วัน

1) วันที่ 21 มิถุนายน คือ วัน Summer solstice หรือวันที่แกนของโลกเอียงเข้าหาดวงอาทิตย์มากที่สุด คือ 23.5 องศา

2) วันที่ 21 กันยายน หรือ 21 มีนาคม คือ วัน Equinox หรือ วันที่แกนของโลกตั้งฉากกับระนาบของดวงอาทิตย์ หรือขนานกับแกนของดวงอาทิตย์

3) วันที่ 21 ธันวาคม คือ วัน Winter solstice หรือวันที่ แกนของโลกเอียงออกจากแกนของดวงอาทิตย์มากที่สุด คือ 23.5 องศา

กำหนดเวลาที่พระอาทิตย์ขึ้นจากขอบฟ้าเป็นเวลา 6.00 น. และพระอาทิตย์ตกจากขอบฟ้าเวลา 18.00 น. โดยให้จำลองการบังแสงอาทิตย์ต่อเนื่องกันในทุกชั่วโมง หลังจากที่พระอาทิตย์ขึ้นจากขอบฟ้า 1 ชั่วโมง จนถึงก่อนพระอาทิตย์ตกจากขอบฟ้า 1 ชั่วโมง ซึ่งตรงกับเวลาอย่างน้อยตั้งแต่ 7.00, 8.00, 9.00, 10.00, 11.00, 12.00 13.00, 14.00, 15.00, 16.00 17.00 และ 18.00 น. ของวันที่ทำการประเมิน แสดงดังรูปที่ 4.4.5-1 ถึง 4.4.5-3 ซึ่งเงาของอาคารที่ทอดตัวไปยังอาคาร/บ้านพักอาศัย อาจเป็นอุปสรรคต่อกิจกรรมต่างๆ ที่ต้องมีการใช้แสงอาทิตย์ เช่น การตากผ้า และการผึ่งแดดเพื่อฆ่าเชื้อโรค ทั้งนี้ สามารถสรุปพื้นที่อาคารและบ้านพักอาศัยที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดด ตามช่วงเวลาต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบในช่วงเวลา 7.00-18.00 น. ได้ดังนี้

1) ผลกระทบด้านการบดบังแสงในช่วงฤดูหนาว

- เวลา 7.00 น.-11.00 น. ช่วงเวลานี้เงาของอาคารโครงการคงทอดตัวไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ โดยความยาวของเงาจะลดลงเมื่อเวลาผ่านไป พื้นที่ที่ถูกบดบังแสงแดดได้แก่ กลุ่มครัวเรือนทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
- เวลา 12.00-13.00 น. ช่วงเวลานี้พระอาทิตย์ทำมุมเกือบตั้งฉากกับท้องฟ้า ทำให้เงาของอาคารไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง
- เวลา 13.00-18.00 น. อาคารโครงการก่อให้เกิดผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ โดยแสงแดดในช่วงเวลาดังกล่าวเกิดจากพระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ทำให้ความยาวเงาอาคารจะเพิ่มขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป พื้นที่ที่ถูกบดบังแสงแดดได้แก่ อาคารสำนักงานขายของโครงการที่ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออก

2) ผลกระทบด้านการบดบังแสงในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน

- เวลา 7.00 น.-11.00 น. ช่วงเวลานี้เงาของอาคารโครงการคงทอดตัวไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยความยาวของเงาจะลดลงเมื่อเวลาผ่านไป พื้นที่ที่ถูกบดบังแสง ได้แก่ กลุ่มครัวเรือนทางทิศตะวันตกเฉียงใต้
- เวลา 12.00-13.00 น. ช่วงเวลานี้พระอาทิตย์ทำมุมเกือบตั้งฉากกับท้องฟ้า ทำให้เงาของอาคารไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง
- เวลา 13.00-18.00 น. อาคารโครงการก่อให้เกิดผลกระทบด้านการบดบังแสง ทางด้านทิศตะวันออก โดยแสงแดดในช่วงเวลาดังกล่าวเกิดจากพระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ทำให้ความยาวเงาอาคารจะเพิ่มขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป พื้นที่ที่ถูกบดบังแสงได้แก่ อาคารสำนักงานขายของโครงการที่ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออก

(2) ผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดด

จากการจำลองการบดบังแสงแดดโดยใช้ Program Sketch up เมื่อนำมาซ้อนทับกับตำแหน่งบ้าน/อาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในแต่ละชั่วโมงของแต่ละฤดูกาล พบว่า ครึ่งเรือนและอาคารต่าง ๆ ในรัศมี 0-100 เมตร ไม่มีผู้ได้รับผลกระทบที่มีนัยสำคัญ เนื่องจากพื้นที่ติดโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง โดยมีอาคารห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 10 เมตร ซึ่งอาคารข้างเคียงต่าง ๆ รอบโครงการส่วนใหญ่ได้รับแสงแดด 10 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อการสร้างวิตามินดีและสารซีโรโทนิน (serotonin) ของร่างกายมนุษย์ ที่กำหนดระยะเวลาอย่างน้อยที่สุดของการรับแสงอาทิตย์ที่มีความจำเป็นไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน ดังแสดงผลการประเมินในภาคผนวก ก

(3) มาตรการการแก้ไขผลกระทบจากการบดบังแสงแดด

ครึ่งเรือนที่ได้รับผลกระทบเรื่องแสงแดด จะส่งผลต่อการใช้ชีวิตประจำวันของผู้อยู่อาศัยในบริเวณที่ได้รับผลกระทบซึ่งเกิดเฉพาะช่วงเวลากลางวัน ซึ่งยังคงมีแสงสว่างเพียงพอต่อการทำกิจกรรมที่ต้องใช้แสงสว่าง เช่น การอ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ ซึ่งยังสามารถทำได้อย่างปกติ อย่างไรก็ตาม บริษัทที่ปรึกษาได้แจ้งให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบ พร้อมทั้งแจ้งมาตรการในการแก้ไขปัญหาให้ผู้ได้รับผลกระทบทราบและแสดงความเห็น โดยได้ระบุมมาตรการ ดังนี้

1. กำหนดให้มีมาตรการการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่มีบ้าน/อาคารที่อยู่ในระยะประชิด และระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ซึ่งหากได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลมจากอาคารโครงการ โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง เพื่อให้สามารถติดต่อกลับโครงการได้โดยตรง โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี
2. หากเกิดกรณีตกลงกันไม่ได้ ให้เข้าสู่กระบวนการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562 โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าธรรมเนียมในการดำเนินการไกล่เกลี่ย
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยครอบคลุมระยะเวลาภายใน 1 ปี ภายหลังจากการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ

4.4.6 ผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงของลมจากอาคารของโครงการ

4.4.6.1 บทนำ

(1) ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการประเภทที่พักอาศัยซึ่งเป็นอาคารขนาดใหญ่ นอกจากจะต้องคำนึงถึงผลกระทบจากการก่อสร้างอาคารที่อาจมีต่อประชาชนหรือชุมชนที่อาศัยอยู่ในรัศมีโดยรอบตลอดระยะเวลาการก่อสร้างแล้ว การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมยังต้องคำนึงถึงผลกระทบในระยะยาวอันเนื่องมาจากลักษณะทางกายภาพทั้งในเชิงขนาด รูปทรง ความสูง และรูปแบบการจัดวางอาคารที่อาจมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพการไหลของลมที่พัดผ่านบริเวณที่ตั้งอาคารและพื้นที่โดยรอบ ตามหลักการทางพลศาสตร์ของไหล (Fluid Dynamic) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่ว่่านี้อาจมีผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบทั้งในแง่ของการลดทอนสภาวะน่าสบาย (Thermal Comfort) อันเนื่องมาจากการบดบังกระแสลม หรือ การเกิดกระแสลมปั่นป่วนหมุนวน (Turbulence Effect) จนเกิดการรบกวนการใช้ชีวิตตามปกติ ซึ่งผลจากการประเมินดังกล่าวจะนำไปสู่การทบทวนการออกแบบขนาด รูปทรง ความสูง และรูปแบบการจัดวางอาคารในทิศทางที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพการไหลของลมที่มีต่อประชาชนผู้อยู่อาศัยโดยรอบให้น้อยที่สุด หรืออาจนำไปสู่การกำหนดมาตรการเพื่อชดเชยเยียวยาที่เหมาะสมต่อไป

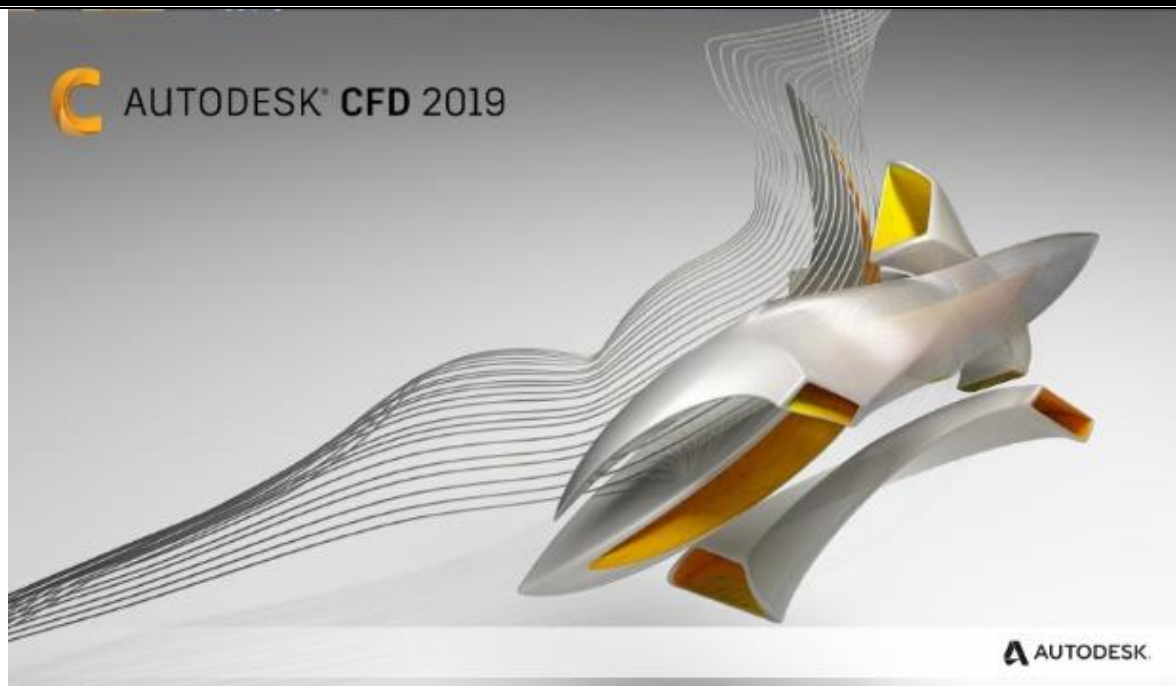
บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด มีแผนที่จะพัฒนาโครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ตั้งอยู่บนเนื้อที่ประมาณ 1-3-63 ไร่ หรือ 3,052.45 ตารางเมตร ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร เป็นเป็นอาคารชุดพักอาศัยรวม (คอนโดมิเนียม) ความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 261 ห้อง และที่จอดรถตามกฎหมายกำหนด จึงเข้าข่ายเป็นประเภทและขนาดของโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ทางคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาและมีมติเห็นชอบก่อนจึงจะสามารถดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างและเปิดใช้อาคารจากทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ โดยอาคารดังกล่าวมีความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุดประมาณ 28.9 เมตร ขนาดหน้ากว้างประมาณ 52.20 เมตร หันหน้าไปทางทิศตะวันตก และมีความยาวจากด้านหน้าไปจนถึงด้านหลังอาคารประมาณ 48.75 เมตร (ดังแสดงในรูปที่ 4.4.6-1) ซึ่งลักษณะทางกายภาพและรูปแบบการจัดวางอาคารของโครงการดังกล่าวอาจมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพการไหลของลมที่พัดผ่านบริเวณดังกล่าว จึงจำเป็นต้องทำการศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพการไหลของลมเปรียบเทียบก่อนและหลังมีอาคาร ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจได้ว่าอาคารของโครงการมิได้มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงทิศทางและความเร็วลมที่พัดผ่านไปยังประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบอย่างมีนัยสำคัญจากสภาพแวดล้อมเดิมก่อนมีโครงการ



รูปที่ 4.4.6-1 : การออกแบบรูปทรงอาคารของโครงการ

อนึ่ง บริษัทที่ปรึกษาจึงได้เลือกใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่อาศัยหลักการจำลองรูปแบบทางพลศาสตร์ของไหล (Fluid Dynamic) โดยใช้การคำนวณเชิงตัวเลข (Numerical Method) ที่พัฒนาขึ้นเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปโดยบริษัท Autodesk ที่ใช้ชื่อว่า Computational Fluid Dynamic (CFD) มาใช้สำหรับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพการไหลของลมก่อนและหลังมีอาคารของโครงการ โดยแบบจำลองดังกล่าวได้มีการนำมาใช้ในการศึกษาวิจัยในวงการสถาปัตยกรรมมานานกว่าทศวรรษ โดย กฤษณพงศ์ ทองศรี และคณะ (2549) ได้ใช้โปรแกรม Computational Fluid Dynamic หรือ CFD ในการศึกษาผลกระทบของกระแสลมต่อผู้ใช้พื้นที่ภายนอกของอาคารโรงพยาบาลศิริราช เพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นและนำไปเป็นแนวทางในการออกแบบสภาพแวดล้อมโดยรอบอาคารดังกล่าวต่อไป ในขณะที่ สิริลักษณ์ วรรณธีระเดช (2559) ได้ใช้โปรแกรม CFD เพื่อจำลองการเคลื่อนที่ของกระแสลมจากรูปแบบของการวางผังและบริบทของเมืองในกรุงเทพมหานครที่แตกต่างกัน 6 รูปแบบ เพื่อเป็นแนวทางนำไปสู่การกำหนดแนวทางในการออกแบบผังอาคารที่มีประสิทธิภาพและส่งผลกระทบท่อสภาพแวดล้อมและพื้นที่โดยรอบอาคารในแง่ของกระแสลมในระดับที่ต่ำที่สุด

ปัจจุบันทางบริษัท Autodesk ได้พัฒนา Software ที่มีชื่อว่า Autodesk® CFD 2019 ขึ้นมาเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้งานในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการไหลของของไหลผ่านวัตถุในสถานะต่าง ๆ โดยใช้หลักการคำนวณเชิงพลศาสตร์ของไหลหรือที่มีชื่อเรียกว่า “พลศาสตร์ของไหลเชิงคำนวณ” หรือ “พลศาสตร์เชิงคำนวณ” (Computational Fluid Dynamics : CFD) มาเป็นพื้นฐานของการพัฒนา Software ซึ่งปัจจุบันบริษัทที่ปรึกษา (บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด) ได้ซื้อลิขสิทธิ์ของ Software ดังกล่าวจากทาง Autodesk เพื่อมาใช้งานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ดังแสดงลิขสิทธิ์ Autodesk® CFD 2019 อย่างถูกต้องตามกฎหมาย



Autodesk® CFD 2019 ที่ทางบริษัทซื้อลิขสิทธิ์มาอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

หลักการพลศาสตร์ของไหลเชิงคำนวณ หรือ CFD ซึ่งย่อมาจาก Computational Fluid Dynamics คือสาขาหนึ่งในกลศาสตร์ของไหลที่ใช้กระบวนการเชิงตัวเลขและขั้นตอนวิธี (algorithm) ในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการไหลของของไหล เพื่อการนี้ คอมพิวเตอร์จะถูกนำมาใช้เพื่อทำการคำนวณนับล้าน ๆ ครั้ง ก่อนที่จะสร้างแบบจำลองการทำปฏิกิริยาของของไหลและก๊าซต่อขอบผิวซึ่งกำหนดโดยสมการของขอบเขต แต่ทว่า ผลลัพธ์ที่ได้นั้นก็ยังเป็นเพียงการประมาณการที่ได้จากในหลาย ๆ กรณีเท่านั้นถึงแม้ว่าจะใช้ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ความเร็วสูงในการคำนวณก็ตาม อย่างไรก็ตาม การพัฒนาของโปรแกรมนี้ในปัจจุบัน ความแม่นยำและความเร็วในการคำนวณสถานะการณ์ที่ซับซ้อนนั้นได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้นเรื่อย ๆ เช่น การจำลองการไหลแบบเทอร์โบพลานต์ หรือ Transonic โปรแกรมนี้แต่เดิมถูกนำมาใช้กับการจำลองกังหันลม แต่ปัจจุบันถูกนำมาใช้ในการทดสอบการบิน รวมไปถึงการวิเคราะห์หัตถิพลของลมที่มีผลต่ออาคารขนาดใหญ่ ในวงการสถาปัตยกรรมศาสตร์ และวิศวกรรมโยธา

พื้นฐานของ CFD คือ สมการนาเวียร์-สโตกส์ซึ่งกล่าวถึงการไหลของของไหลหนึ่งเฟส สมการเหล่านี้สามารถลดความยุ่งยากลงได้ด้วยการย้ายเทอมที่เกี่ยวกับความหนืดออกเพื่อให้ได้สมการออยเลอร์ จากนั้นจึงย้ายเทอมที่เกี่ยวกับความเร็วเพื่อให้ได้ full potential equations จากนั้นจึงทำให้เป็นสมการเส้นตรงเพื่อให้ได้ linearized potential equations ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ (ธัญบุรณ์ ถาวรธรรม, 2560)

รูปแบบสมการในการวิเคราะห์ผลทางพลศาสตร์ของไหลเชิงคำนวณแบบ 2 มิติ

การกำหนดคุณลักษณะของแบบจำลองทางกายภาพและคำนวณทาง CFD ได้แก่ การกำหนดรูปแบบสมการของการเคลื่อนที่ของของไหล สมการเอนทัลปี (Enthalpy) และสมการอนุรักษ์มวล ซึ่งโดยทั่วไปการพิจารณาสนามการไหลในของไหลแบบ Navier-Stokes ซึ่งจะมีการวิเคราะห์ผลเชิงตัวเลขทางด้านพลศาสตร์ของไหล ที่จะต้องให้ความสำคัญ โดยมีสมการควบคุมสนามการไหลของของไหลหลัก ๆ คือ สมการอนุรักษ์มวลหรือสมการความต่อเนื่อง สมการพลังงาน และสมการโมเมนตัม ซึ่งได้แสดงในสมการที่ (1) ถึง (3) (Techaampai, 2013; Versteeg & Malalasekera, 1995)

สมการอนุรักษ์มวลหรือสมการความต่อเนื่อง (ของไหลที่บีบอัดตัวได้) ใน 2 มิติ

$$\frac{\partial \rho}{\partial t} + \vec{\nabla} \cdot (\rho \vec{V}) = 0$$

หรือ
$$\frac{\partial \rho}{\partial t} + \frac{\partial \rho u}{\partial x} + \frac{\partial \rho v}{\partial y} = 0 \quad (1)$$

เมื่อ	ρ	คือ	ความหนาแน่นของของไหล (kg/m ³)
	t	คือ	เวลา (s)
	u และ v	คือ	ความเร็วย่อยในทิศทาง x และ y (m/s)
	\vec{V}	คือ	ความเร็วของของไหล (m/s)

สมการอนุรักษ์โมเมนตัมในแนวแกน x และ y

x-component :
$$\frac{\partial(\rho u)}{\partial t} + \vec{\nabla} \cdot (\rho u \vec{V}) = - \frac{\partial p}{\partial x} + \frac{\partial \sigma_x}{\partial x} + \frac{\partial \tau_{yx}}{\partial y} + \rho f_x$$

y-component :
$$\frac{\partial(\rho v)}{\partial t} + \vec{\nabla} \cdot (\rho v \vec{V}) = - \frac{\partial p}{\partial y} + \frac{\partial \tau_{xy}}{\partial x} + \frac{\partial \sigma_y}{\partial y} + \rho f_y$$
 (2)

เมื่อ	p	คือ	แรงอันเนื่องมาจากความดัน (N)
	σ_x	คือ	ความเค้นตั้งฉากกับแกน y (normal stress) ที่กระทำในแนวแกน x
	ρf_x	คือ	แรงอันเนื่องมาจากน้ำหนักของตัวเองในแนวแกน x
	τ_{yx}	คือ	ความเค้นเฉือนในแนวแกน x (shear stress) (สำหรับตัวห้อยแรกในที่นี่คือ y ระบุด้านที่ตั้งฉากกับแกน y ซึ่งมีความเค้นเฉือนนี้กระทำอยู่ ส่วนตัวห้อยหลังในที่นี่คือ x ระบุทิศทางของความเค้นเฉือนที่กระทำ)

สมการอนุรักษ์พลังงานใน 2 มิติ

$$\frac{\partial}{\partial t} \left[\rho \left(e + \frac{v^2}{2} \right) \right] + \vec{\nabla} \cdot \left[\rho \left(e + \frac{v^2}{2} \right) \vec{V} \right] = \rho \bar{Q} + \vec{\nabla} \cdot (k \vec{\nabla} T) - p \cdot \vec{\nabla} \vec{V}$$

$$\left[\frac{\partial u \sigma_x}{\partial x} + \frac{\partial u \tau_{xy}}{\partial y} + \frac{\partial \tau_{xy}}{\partial x} + \frac{\partial \sigma_y}{\partial y} \right] + \rho \vec{f} \cdot \vec{V} \quad (3)$$

เมื่อ	e	คือ	พลังงานภายใน (J)
	$\frac{v^2}{2}$	คือ	พลังงานจลน์ของของไหล (J) ที่เคลื่อนที่ด้วยความเร็ว V (m/s)
	p	คือ	ความดันของของไหล (Pa)
	k	คือ	สัมประสิทธิ์การนำความร้อน (thermal conductivity) (W/(m.K))
	T	คือ	อุณหภูมิของของไหล (K)
	\bar{Q}	คือ	ปริมาณฟลักซ์ความร้อนทั้งหมดที่เกิดขึ้นในของไหล (W/m ²)

การวิเคราะห์พฤติกรรมของไหล

การวิเคราะห์พฤติกรรมของของไหลสามารถวิเคราะห์ได้ ดังสมการที่ (4) ถึง (6) ซึ่งเป็นสมการที่ใช้วิเคราะห์สัมประสิทธิ์การดูดสำหรับการไหลทั่วผิวด้าน (C_D) และสมการการวิเคราะห์เลขเรย์โนลด์สำหรับการไหลทั่วผิวด้าน (Re_d)

(1) สมการสัมประสิทธิ์การดูดสำหรับการไหลทั่วผิวด้าน (Schlichting, 1979) โดยที่ L คือ ความยาวของทรงกระบอก (m), d คือ เส้นผ่านศูนย์กลางทรงกระบอก (m), V คือ ความเร็วของของไหล (m/s) และ D_T คือ แรงดูดรวม (N)

$$C_D = \frac{DT}{\frac{1}{2}\rho V^2 Ld} \quad (4)$$

(2) สมการสัมประสิทธิ์การดูดในพจน์ของเลขเรย์โนลด์ (Re_d) สำหรับการไหลทั่วผิวด้าน (Piroonkaset, 2004)

$$C_D = 1 + \frac{10}{Re_d^{2/3}} \quad (5)$$

(3) เลขเรย์โนลด์ (Reynolds Number, Re_d) สำหรับการไหลทั่วผิวด้าน (Piroonkaset, 2004) โดยที่ U_∞ คือ ความเร็วของของไหลที่ฟรีสตรีม (m/s), ρ คือ ความหนาแน่นของของไหล (kg/m³), และ μ คือ สัมประสิทธิ์ความหนืดพลศาสตร์ {kg/(m.s)}

$$Re_d = \frac{\rho u_{\infty} d}{\mu} \quad (6)$$

(2) กลศาสตร์การเคลื่อนที่ของลม

ความแตกต่างของความดันทำให้เกิดแรงที่ผลักให้อากาศเคลื่อนที่จากความกดอากาศสูงไปยังความกดอากาศต่ำ ลมสามารถเคลื่อนที่ทั้งในแนวตั้งและแนวนอนแต่มักจะเคลื่อนที่ในแนวนอนมากกว่า หากให้ P คือความดันในแนวนอนที่อัดอากาศอยู่ด้านหนึ่ง (หน่วย N/m²) และ P+ΔP คือความดัน ที่อัดอากาศอยู่อีกด้านหนึ่ง แรงที่ผลักดันให้อากาศเคลื่อนที่คือ ΔP โดยสามารถเขียนสมการกลศาสตร์ของการเคลื่อนที่ของลมในแนวนอนได้ ดังนี้คือ

$$F_x = -(1/\rho)(\Delta P_x/\Delta x)$$

โดยที่ F_x คือ แรงต่อหน่วยที่เกิดจากความแตกต่างของความกดอากาศ

(Pressure Gradient Force), หน่วย N/kg

Δx คือ ระยะทางเคลื่อนที่ในแนวนอน, หน่วย m

ρ คือ ความหนาแน่นอากาศ, หน่วย kg/m³

สำหรับสมการกลศาสตร์ของการเคลื่อนที่ของลมในแนวตั้ง สามารถเขียนได้ดังนี้คือ

$$\Delta P_z = -\rho g \Delta z$$

โดยที่ P คือ ความดันที่เกิดจากมวลอากาศ

Δz คือ ระยะทางเคลื่อนที่ในแนวตั้ง

g คือ ค่าคงที่แรงโน้มถ่วงโลก

การเคลื่อนที่ของลมในแนวดิ่งจะถูกต้านและทำให้สมดุลโดยแรงโน้มถ่วงเสมอ ยกเว้นลมที่ผิวพื้นจะมีความสัมพันธ์กับระดับความสูงของภูมิประเทศ (Topography) ซึ่งลมจะไม่มีสภาพสมดุลและเคลื่อนที่ในแนวดิ่งตามอิทธิพลความคงตัวของความร้อน (Thermal Stability)

(3) อิทธิพลของอาคารที่มีต่อการเคลื่อนที่ของกระแสลม (Building Effect to Wind Flow)

Bennet et al (2007) อ้างถึงใน สิริลักษณ์ วรรณธีระเดช (2559) ได้กล่าวไว้ว่า การวางผังอาคารโดยทั่วไปมักก่อให้เกิดปัญหาด้านการไหลของกระแสลม เป็นสาเหตุของการเกิดความกดอากาศสูงในตำแหน่งที่ลมปะทะยังตัวอาคาร และเกิดความกดอากาศต่ำในทิศทางตรงข้าม รวมถึงเกิดความแปรปรวนของกระแสลม ณ จุดที่มีความกดอากาศสูงและต่ำปะทะกัน การศึกษารูปแบบหรือลักษณะการเคลื่อนที่ของกระแสลมอันเกิดจากปัจจัยอาคารในแง่ต่างๆจึงเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลค่อนข้างสูงได้แก่ ปัจจัยในด้านการจัดวางกลุ่มพื้นที่ศึกษา และ ปัจจัยในด้านตัวอาคาร ซึ่งอิทธิพลที่เกิดขึ้นจากแต่ละปัจจัยสามารถอธิบายได้ดังนี้

1) ปัจจัยด้านการจัดวางกลุ่มพื้นที่ศึกษา

การสร้างอาคารหลังใหม่ท่ามกลางชุมชนเมืองที่แวดล้อมไปด้วยอาคารต่าง ๆ ที่มีอยู่เดิม อาจได้รับอิทธิพลจากกลุ่มพื้นที่ศึกษาที่อยู่แวดล้อมในแง่ของทิศทางและความเร็วลม หรือในทางกลับกันอาคารของโครงการเองก็อาจส่งผลกระทบต่อกลุ่มพื้นที่ศึกษาเหล่านั้นเช่นกัน ดังนั้น การศึกษาอิทธิพลของกลุ่มพื้นที่ศึกษาที่มีต่อการเคลื่อนที่ของกระแสลมจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยรูปแบบของผลกระทบของการจัดวางกลุ่มพื้นที่ศึกษาในลักษณะต่างๆที่มีผลต่อกระแสลม (ดังแสดงในรูปที่ 4.4.6-2) มีดังต่อไปนี้ (Bennet et al., 2007 อ้างถึงใน สิริลักษณ์ วรรณธีระเดช., 2559)

- **Cumulative Effect** : เกิดจากการพัดผ่านข้ามกลุ่มพื้นที่ศึกษาที่สูงน้อยกว่าไปยังอาคารที่สูงมากกว่า (อัตราส่วน 1:3) ทำให้เกิดความเร็วมวลที่เพิ่มมากขึ้น
- **Row and High Building** : เกิดจากอาคารสูงกว่าอยู่ในทิศใต้ลมของอาคารเตี้ยกว่า ทำให้เกิดการสะสมของ low effect และ downwash ทำให้เกิดกระแสลมค่อนข้างแรงในช่องว่างอาคาร
- **Staggered Building** : เป็นกระแสลมที่เกิดบริเวณช่องว่างระหว่างอาคาร ซึ่งอาจทำให้เกิดทั้งผลดีหรือผลเสียด้านกระแสลม ขึ้นอยู่กับทิศทางของลม รวมไปถึงขนาดและระยะห่างของอาคาร
- **Channeling** : เกิดจากช่องว่างการเรียงตัวในแนวเดียวกันของอาคาร เช่น แนวถนน ซอยต่างๆ มักเป็นบริเวณที่เกิดปัญหาด้านกระแสลมกรณีอาคารเรียงตัวกันแบบไม่มีช่องว่าง หรือมีช่องว่างเพียงเล็กน้อยหรือแคบเกินไป (น้อยกว่าอัตราส่วน 1:3) เมื่อเทียบกับความสูงของอาคารทั้งสองฝั่ง
- **Funneling** : เกิดจากการที่อาคารเรียงตัวกันในลักษณะค่อย ๆ ลู่เข้าใกล้กันเรื่อย ๆ หรือระยะห่างระหว่างอาคารค่อยๆ ลดลง จนเกิดช่องลมที่มีลักษณะเหมือนคอขวด ซึ่งยิ่งแคบมากก็จะส่งผลให้เกิดกระแสลมแปรปรวนมาก หรืออาจเกิดขึ้นในกรณีที่อาคารที่อยู่สองฝั่งมีความสูงมากกว่า 5 ชั้น และเรียงตัวกันในระยะมากกว่า 100 เมตรขึ้นไป

2) ปัจจัยด้านตัวอาคาร

กระแสลมที่มาปะทะตัวอาคารหรือไหลผ่านตัวอาคาร อาจแสดงพฤติกรรมในลักษณะต่าง ๆ ตามหลักกลศาสตร์ของไหลซึ่งอาจมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของกระแสลมที่ไหลผ่านตัวอาคารดังกล่าวไปยังผู้ที่อยู่อาศัยในทิศใต้ลม (ดังแสดงในรูปที่ 4.4.6-3) ซึ่งสามารถสรุปรูปแบบต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ดังนี้ (Bennet et al., 2007 อ้างถึงใน สิริลักษณ์ วรรณธีระเดช., 2559)

- **Downwash Effect** : คือการเคลื่อนที่ของกระแสลมซึ่งเกิดจากความกดอากาศด้านบนอาคารในทิศทางที่ลมปะทะมีมากกว่าในส่วนล่างของอาคาร ทำให้ความเร็วลมในระดับพื้นผิวถนน (pedestrian level) สูงกว่าบริเวณอื่น ซึ่งปรากฏการณ์นี้มักเกิดขึ้นกับอาคารสูงเป็นส่วนใหญ่

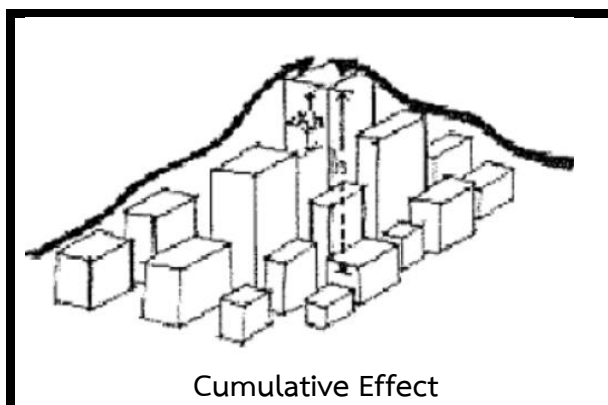
- **Corner Effect** : คือการเคลื่อนที่ของกระแสลม ณ บริเวณด้านข้าง หรือ มุมของอาคาร ทั้งนี้ความเร็วลมขึ้นกับความกดอากาศบริเวณทิศทางที่ลมปะทะและทิศทางตรงข้าม โดยกระแสลมที่เกิดขึ้นอาจได้รับผลกระทบเป็นพื้นที่ยาวเท่ากับสัดส่วนความกว้างอาคาร สำหรับการแก้ปัญหาอาจทำได้โดยการปลูกต้นไม้หรือเพิ่มระแนงเพื่อลดทอนแรงปะทะดังกล่าว

- **Wake Effect** : คือกระแสลมที่เกิดจาก downwash และ corner effect ทำให้เกิดกระแสลมแปรปรวนบริเวณด้านข้างตัวอาคาร

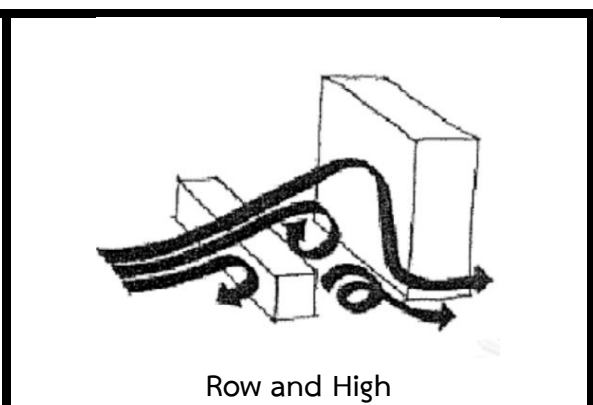
- **Low Bar-Row Effect** : คือกระแสลมที่เกิดขึ้นกับอาคารที่มีพื้นผิวในทิศทางลมปะทะค่อนข้างกว้างและมีด้านสกัดแคบ ส่งผลให้เกิด row effect สำหรับการแก้ปัญหาอาจทำได้โดยออกแบบ crib ยื่นจากอาคารเพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากกระแสลม

(4) การจำลองการไหลเวียนของอากาศด้วยหลักการคำนวณทางพลศาสตร์ของไหล หรือ Computational Fluid Dynamic (CFD)

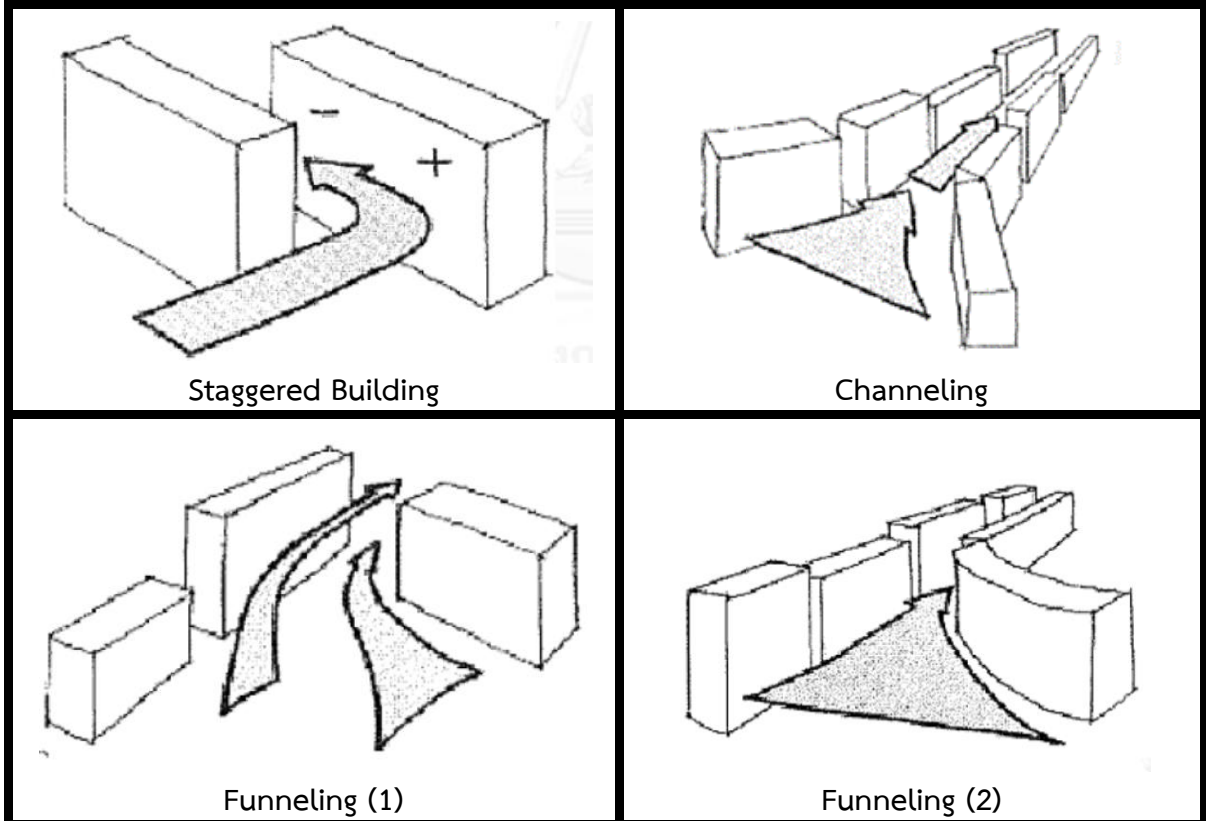
การจำลองการไหลเวียนของอากาศโดยใช้ หลักการคำนวณทางพลศาสตร์ของไหล หรือ Computational Fluid Dynamic (CFD) อาศัยหลักการในการแบ่งพื้นที่ศึกษาออกเป็นปริมาตรย่อย ๆ ที่เรียกว่า “เซลล์ (cell)” โดยในแต่ละเซลล์จะมีการคำนวณค่าตัวแปรต่างๆ ได้แก่ ความเร็วของลมในแนวระนาบ x y และ z ความดันอากาศ อุณหภูมิอากาศ ความหนาแน่นอากาศ เป็นต้น ซึ่งแต่ละค่าตัวแปรที่ต้องการจะทราบในแต่ละเซลล์นั้น จะสร้างเป็นสมการขึ้นมาในโปรแกรม จากนั้นจึงใช้ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข หรือ Numerical Method เพื่อแก้ระบบสมการเหล่านั้น จนได้ผลลัพธ์ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด



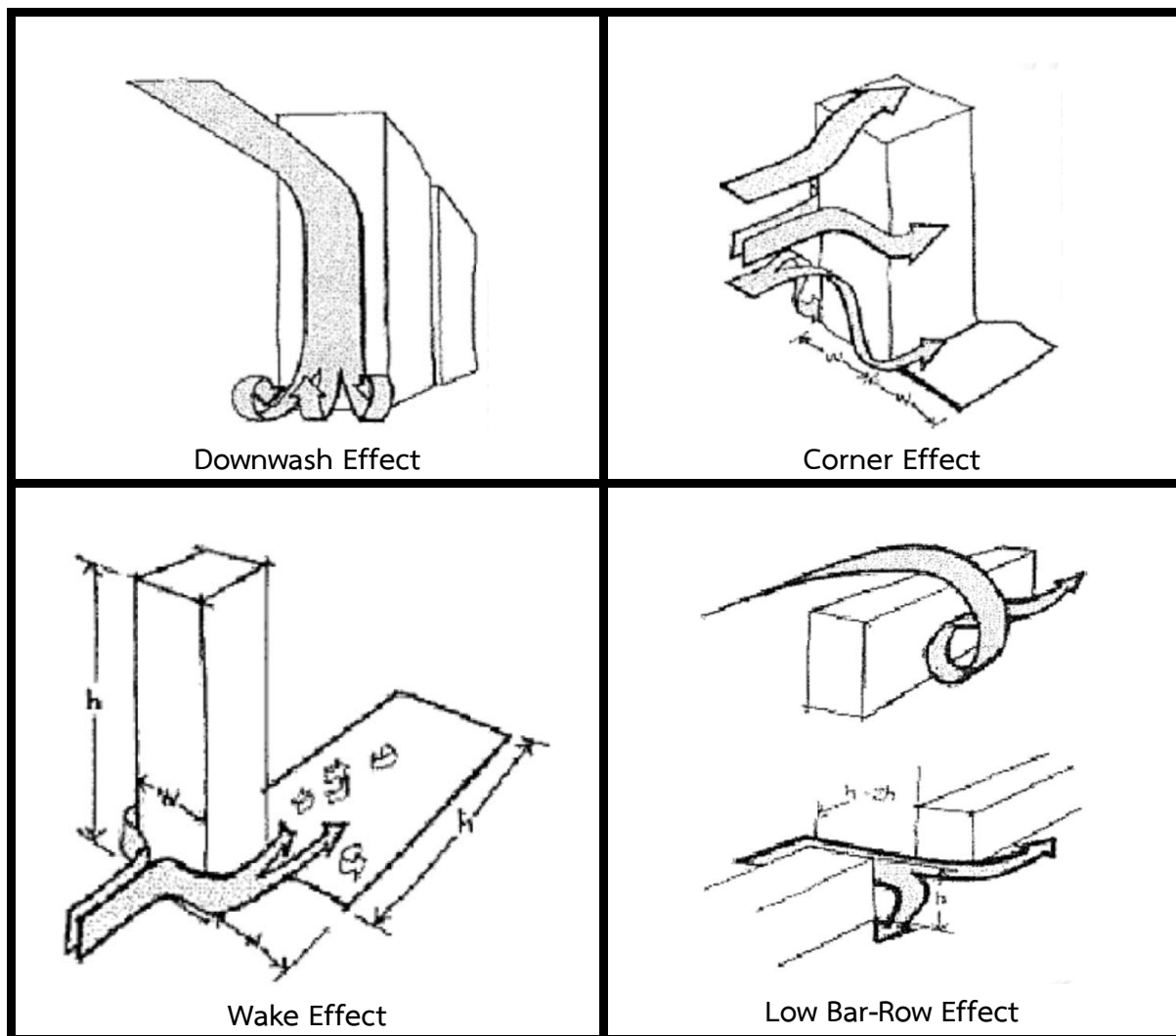
Cumulative Effect



Row and High



รูปที่ 4.4.6-2: รูปแบบของผลกระทบของการจัดวางกลุ่มพื้นที่ศึกษาในลักษณะต่างๆที่มีผลต่อกระแสลม (Bennet et al., 2007 อ้างถึงใน สิริลักษณ์ วรรณธีระเดช., 2559)



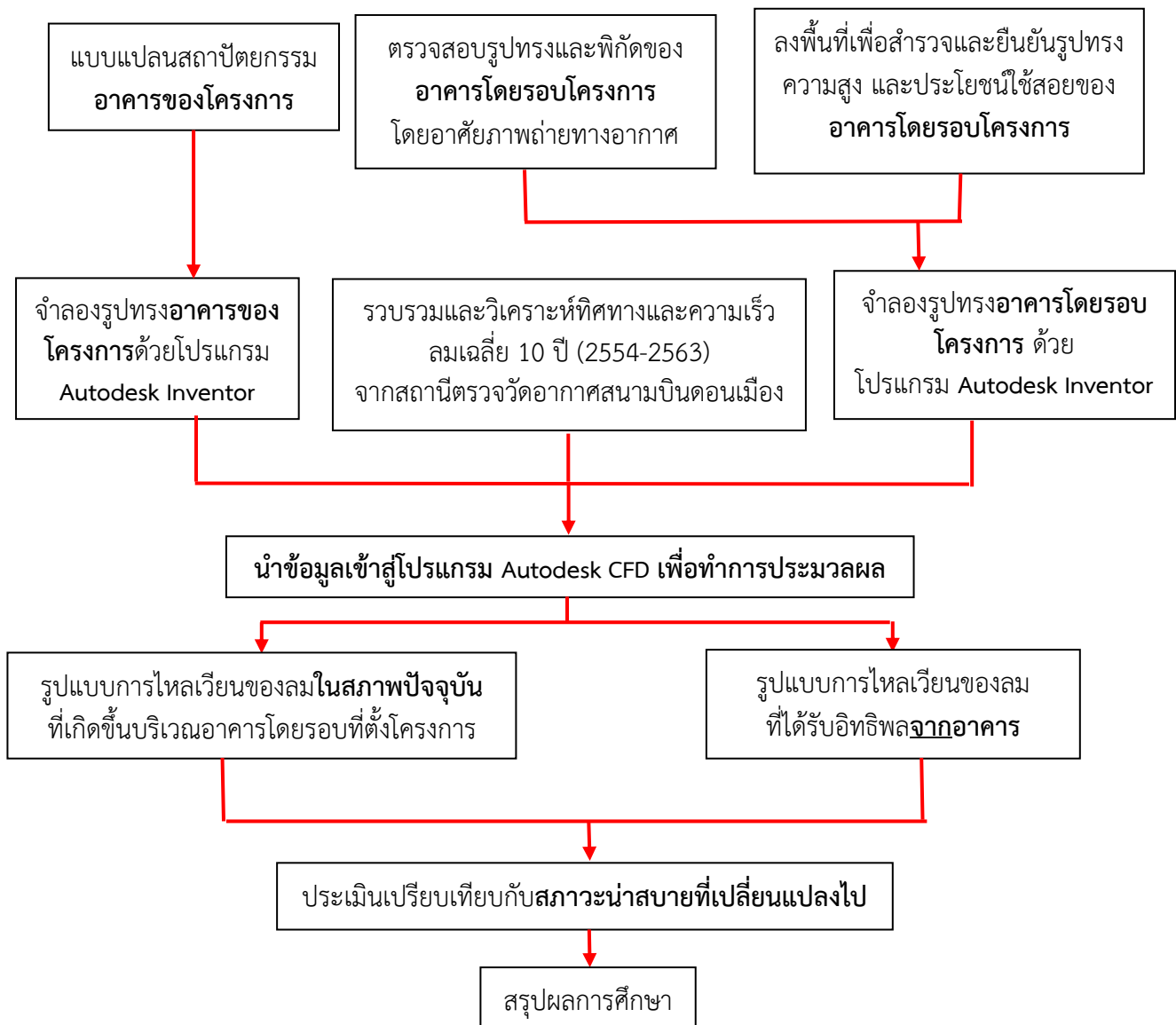
รูปที่ 4.4.6-3: พฤติกรรมของกระแสลมที่ไหลปะทะ/ผ่านตัวอาคารในรูปแบบต่างๆ (Bennet et al., 2007 อ้างถึงใน สิริลักษณ์ วรรณธีระเดช., 2559)

(5) สภาวะน่าสบาย (Thermal Comfort)

Baruch Givoni (1998) อ้างถึงใน ฤกษ์ณพงศ์ ทองศรี และคณะ ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า “สภาวะอยู่สบาย” (Thermal Comfort) ว่าหมายถึง “ช่วงของสภาพอากาศที่มนุษย์เห็นว่าน่าสบายและยอมรับได้ ซึ่งหมายถึงการปราศจากความรู้สึกร้อนและเปียกชื้นที่ผิวหนัง” ซึ่งโดยปกติกระแสลมที่พัดผ่านและส่งผลต่อสภาวะน่าสบายในแง่บวกนั้นจะมีความเร็วอยู่ในช่วงระหว่าง 1-2 เมตร/วินาที เนื่องจากกระแสลมในช่วงนี้จะช่วยพัดพาความร้อนรอบตัวออกไปทำให้รู้สึกเย็นขึ้น รวมไปถึงเป็นการพัดพาความชื้นบริเวณผิวของร่างกายทำให้การระเหยของเหงื่อดียิ่งขึ้น ส่วนในช่วงฤดูร้อนซึ่งมีอุณหภูมิค่อนข้างสูงนั้น หากกระแสลมมีความเร็วมากกว่า 3 เมตร/วินาที จะส่งผลให้เกิดความรู้สึกไม่สบายเนื่องจากการพัดพาความร้อนเข้าสู่พื้นที่

4.4.6.2 เครื่องมือและระเบียบวิธีที่ใช้ในการศึกษา

(1) ภาพรวมขั้นตอนและวิธีการศึกษา



(2) การเลือกใช้แบบจำลองสำหรับการประเมินลม

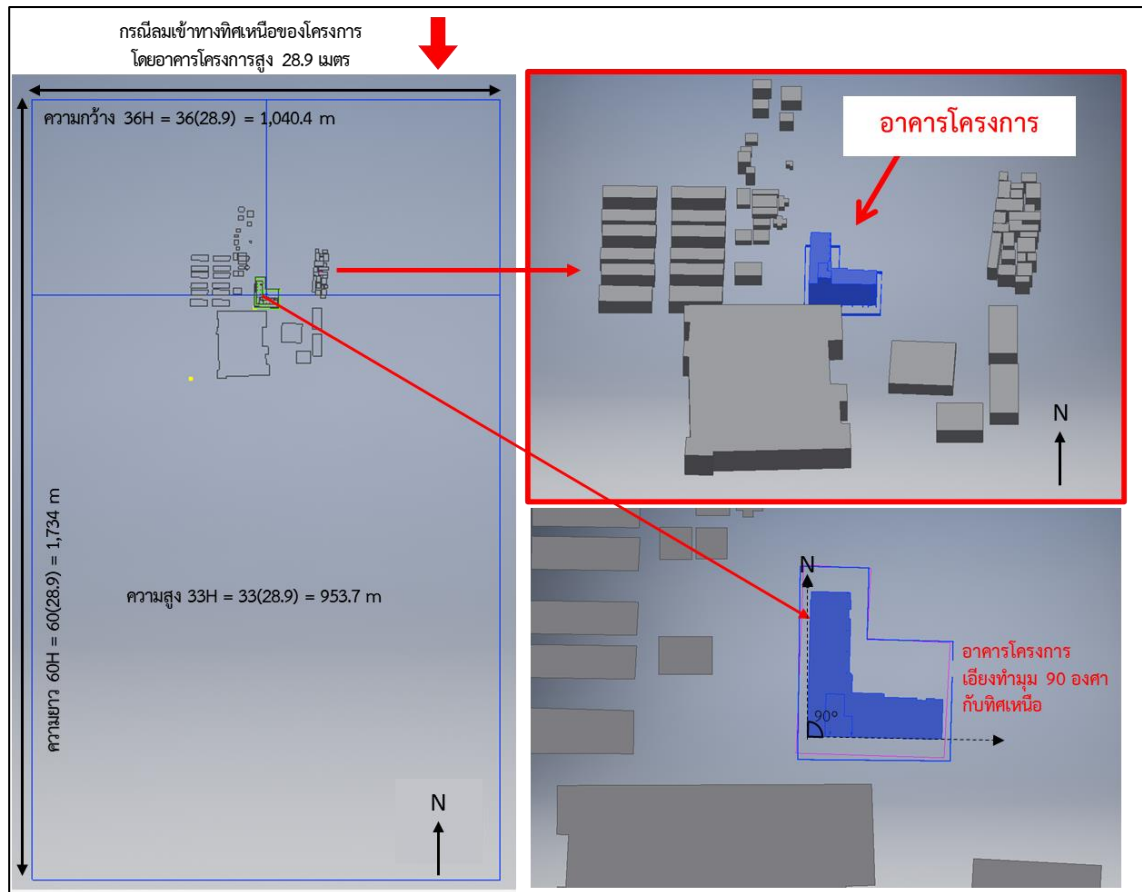
บริษัทที่ปรึกษาได้เลือกใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่อาศัยหลักการจำลองรูปแบบทางพลศาสตร์ของไหล (Fluid Dynamic) โดยใช้การคำนวณเชิงตัวเลข (Numerical Method) หรือที่เรียกโดยรวมว่า หลักการพลศาสตร์ของไหลเชิงคำนวณ (Computational Fluid Dynamics: CFD) ซึ่งมีการนำไปประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการไหลต่าง ๆ โดยอาศัยคอมพิวเตอร์ช่วยในการหาผลเฉลยและจำลองพฤติกรรมที่เกิดขึ้น โดยสมการ Navier-Stokes เป็นสมการทางคณิตศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของหลักการ CFD ซึ่งจากการสืบค้นพบว่า นักวิจัยและสถาปนิกจำนวนไม่น้อยได้นำหลักการ CFD ไปเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์และประเมินพฤติกรรมของกระแสลมที่ไหลผ่านตัวอาคาร

ปัจจุบัน มีการพัฒนา CFD เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปโดยบริษัทต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้งาน โดยบริษัทที่ปรึกษาได้เลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่พัฒนาขึ้นโดย Autodesk โดยเวอร์ชันปัจจุบันที่บริษัทนำมาใช้ในการประเมินในครั้งนี้คือ version 2019 ที่สามารถจำลองการเคลื่อนที่ของของไหลทั้งใน 2 และ 3 มิติ ได้อย่างแม่นยำ โดยอาศัยหลักการกำหนดให้บริเวณที่ต้องการศึกษาที่เป็นที่ว่างนอกตัวอาคารเป็นปริมาตรรูปทรงสามมิติที่สามารถแบ่งออกเป็นเซลล์ (cell) ย่อย ๆ เพื่อใช้ในการคำนวณหาค่าตัวแปรต่าง ๆ ในแต่ละ cell ได้แก่วelocity ของอากาศในระนาบ x y z เป็นต้น

(3) การเตรียมข้อมูลอาคารโครงการและอาคารโดยรอบโครงการเพื่อเข้าสู่แบบจำลอง

บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดกรอบของแบบจำลอง ขนาดความกว้าง 36H (36(28.9) เท่ากับ 1,040.4 เมตร) ความยาว 60H (60(28.9) เท่ากับ 1,734 เมตร) และความสูง 33H (33(28.9) เท่ากับ 953.7 เมตร) เมื่อความสูงของอาคารโครงการที่สูงที่สุด เท่ากับ 28.9 เมตร ซึ่งเป็นไปตาม แนวทางการศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการบดบังแสงอาทิตย์ และด้านการเปลี่ยนแปลงของลม จากการก่อสร้างอาคาร สำหรับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคาร การจัดการที่ดิน และบริการชุมชน, ตุลาคม 2564 กำหนดอย่างน้อย 5Hx5Hx5H เมื่อ H คือความสูงของอาคารโครงการที่สูงที่สุด) โดยให้มีรายละเอียดของอาคารและการใช้พื้นที่สาธารณะประโยชน์ข้างเคียง ในรัศมีอย่างน้อย 100 เมตร

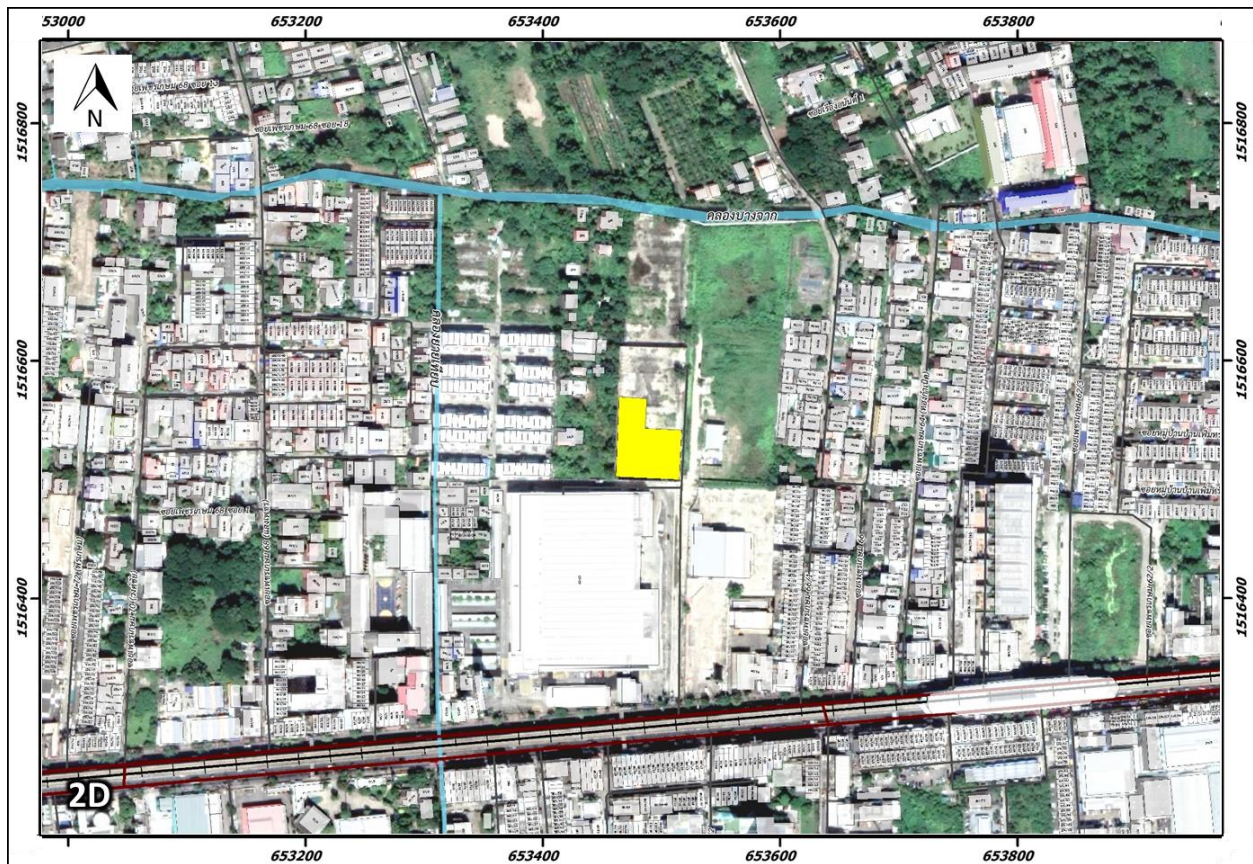
ทั้งนี้ ที่ปรึกษาได้นำแบบแปลนสถาปัตยกรรมอาคารของโครงการ และข้อมูลของอาคารกลุ่มพื้นที่ติดโครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง โดยรอบในรัศมี 150 เมตร รอบที่ตั้งโครงการที่ได้จากภาพถ่ายทางอากาศและการสำรวจภาคสนาม มาทำการขึ้นรูปทรงและความสูงทั้ง 3 มิติ ของอาคาร โดยอาศัยโปรแกรม Autodesk Inventor (ดังแสดงในรูปที่ 4.4.6-4) โดยผลลัพธ์ (output) ที่ได้จากโปรแกรม Autodesk Inventor จะอยู่ในรูปแบบที่สามารถนำเข้า (input) สูโปรแกรม Autodesk CFD ได้โดยตรง เพื่อทำการประมวลผลพฤติกรรมของกระแสลมทั้งในช่วงก่อนและหลังมีโครงการได้ต่อไป



รูปที่ 4.4.6-4 : อาคารของโครงการ และข้อมูลของอาคารโดยรอบที่ตั้งโครงการ ที่ได้ขึ้นรูปทรงและ ความสูง ทั้ง 3 มิติ โดยอาศัยโปรแกรม Autodesk Inventor

(4) ข้อมูลของอาคารโดยรอบที่ตั้งโครงการ

บริษัทที่ปรึกษาได้ศึกษากลุ่มพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบโครงการ ดังแสดงรูปที่ 4.4.6-5 เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงทิศทางและความเร็วลมที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากอาคารของโครงการ ดังนี้



รูปที่ 4.4.6-5 : พื้นอาคารโดยรอบที่ตั้งโครงการ

(5) การเตรียมข้อมูลอุตุนิยมวิทยาเพื่อเป็นตัวแทนพื้นที่ศึกษา

บริษัทที่ปรึกษาได้การเลือกใช้ข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาสนามบินดอนเมือง เนื่องจากเป็นสนามบินที่อยู่ใกล้กับที่ตั้งโครงการมากที่สุดเมื่อเทียบกับสนามบินดอนเมืองซึ่งอยู่ในกรุงเทพมหานครเช่นกัน โดยบริษัทที่ปรึกษาได้นำข้อมูลซึ่งเป็นผลตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมจากสถานีอุตุนิยมวิทยาสนามบินดอนเมืองในช่วง 10 ปีล่าสุด (ช่วงปี พ.ศ. 2554-2563) มาดำเนินการเพื่อให้ได้ตัวแทนทิศทางและความเร็วลมสำหรับป้อนเข้าสู่แบบจำลอง CFD ตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 นำข้อมูลทิศทางลมและความเร็วลมที่ตรวจวัดในราย 1 ชั่วโมง ทั้ง 10 ปี มาทำการวิเคราะห์หาร้อยละของการเกิดลมในแต่ละทิศทาง โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาในการเลือกตัวแทนของทิศทางลมจากร้อยละของข้อมูลทิศทางลมที่มีความถี่มากกว่าร้อยละ 5 ซึ่งจากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า มีจำนวนทั้งสิ้น 8 ทิศทาง ได้แก่ ทิศเหนือ (N) ทิศใต้ (S) ทิศตะวันตก (W) ทิศตะวันออก (E) ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) ทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW) ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ซึ่งทิศทางลมทั้ง 8 ทิศทางดังกล่าวรวมทั้ง “ลมสงบ (ความเร็วลมต่ำกว่า 1.5 เมตร/วินาที) จะถูกไปเข้าสู่กระบวนการพิจารณาคัดเลือกตัวแทนทิศทางลมเพื่อป้อนเข้าสู่โปรแกรม CFD ในขั้นตอนที่ 3 ต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 นำข้อมูลความเร็วลมที่เกิดขึ้นจากลมที่พัดมาจากทั้ง 8 ทิศทาง ที่วิเคราะห์ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาคำนวณหาค่าเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 95 เพื่อเป็นตัวแทน “ค่าความเร็วลมสูงสุด” เพื่อนำไปใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาความเร็วสูงสุดเพื่อเป็นตัวแทนในแต่ละทิศทางต่อไปในขั้นตอนที่ 3 โดยค่าความเร็วสูงสุดที่ประเมินได้จากขั้นตอนนี้มีค่าเท่ากับ 5.66 เมตร/วินาที

ขั้นตอนที่ 3 นำข้อมูลความเร็วลมที่เกิดขึ้นจากลมที่พัดมาจากทั้ง 8 ทิศทาง ที่วิเคราะห์ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาเปรียบเทียบกับค่าความเร็วลมสูงสุดที่คำนวณได้จากขั้นตอนที่ 2 (5.66 เมตร/วินาที) ด้วยการหาค่าความถี่ของความเร็วลมในแต่ละทิศทางที่มีความถี่มากกว่าค่าความเร็วลมสูงสุด (>5.66 เมตร/วินาที) โดยมีเงื่อนไขว่าหากความถี่ของความเร็วลมในทิศใดมีค่ามากกว่าความเร็วลมสูงสุดเกินร้อยละ 5 ให้นำทิศนั้นมาพิจารณาเป็นตัวแทน “ทิศทางลมของความเร็วลมสูงสุด” เพื่อป้อนเข้าสู่แบบจำลองลม CFD ซึ่งจากผลการประเมินพบว่าทิศทางลมที่เป็นไปตามเกณฑ์ดังกล่าวมีจำนวน 3 ทิศ ได้แก่ ทิศใต้ (S) ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) และ ทิศตะวันตก (W)

ขั้นตอนที่ 4 นำข้อมูลความเร็วลมที่เกิดขึ้นจากลมที่พัดมาจากทั้ง 8 ทิศทาง ที่วิเคราะห์ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาคำนวณหาค่าเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 50 เพื่อเป็นตัวแทน “ค่าความเร็วลมต่ำสุด” เพื่อนำไปใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาความเร็วต่ำสุดเพื่อเป็นตัวแทนในแต่ละทิศทางต่อไปในขั้นตอนที่ X โดยค่าความเร็วต่ำสุดที่ประเมินได้จากขั้นตอนนี้มีค่าเท่ากับ 2.57 เมตร/วินาที

ขั้นตอนที่ 5 นำข้อมูลความเร็วลมที่เกิดขึ้นจากลมที่พัดมาจากทั้ง 8 ทิศทาง ที่วิเคราะห์ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาเปรียบเทียบกับค่าความเร็วลมต่ำสุดที่คำนวณได้จากขั้นตอนที่ 4 (2.57 เมตร/วินาที) ด้วยการหาค่าความถี่ของความเร็วลมในแต่ละทิศทางที่มีค่าต่ำกว่าค่าความเร็วลมต่ำสุด (<2.57 เมตร/วินาที) โดยมีเงื่อนไขว่าหากความถี่ของความเร็วลมในทิศใดมีค่าต่ำกว่าความเร็วลมต่ำสุดเกินร้อยละ 50 ให้นำทิศนั้นมาพิจารณาเป็นตัวแทน “ทิศทางลมของความเร็วลมต่ำสุด” เพื่อป้อนเข้าสู่แบบจำลองลม CFD ซึ่งจากผลการประเมินพบว่าทิศทางลมที่เป็นไปตามเกณฑ์ดังกล่าวมีจำนวน 5 ทิศ ได้แก่ ทิศตะวันออก (E) ทิศเหนือ (N) ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW) และ ทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE)

(6) เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินภาวณาสบาย

บริษัทที่ปรึกษาได้เลือกใช้เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินภาวณาสบายโดยอ้างอิงจาก “แนวทางการศึกษาและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการบดบังแสงอาทิตย์และการเปลี่ยนแปลงของลมจากการก่อสร้างอาคาร สำหรับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน (ตุลาคม 2564)” ดังแสดงในตารางที่ 4.4.6-1 ซึ่งจัดทำโดยกองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นเกณฑ์พื้นฐานในการพิจารณาถึงผลกระทบต่อความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษาที่อยู่โดยรอบอาคารของโครงการ เปรียบเทียบระหว่าง “ก่อน” และ “หลัง” มีอาคารของโครงการ

ตารางที่ 4.4.6-1 เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินภาวณาสบาย

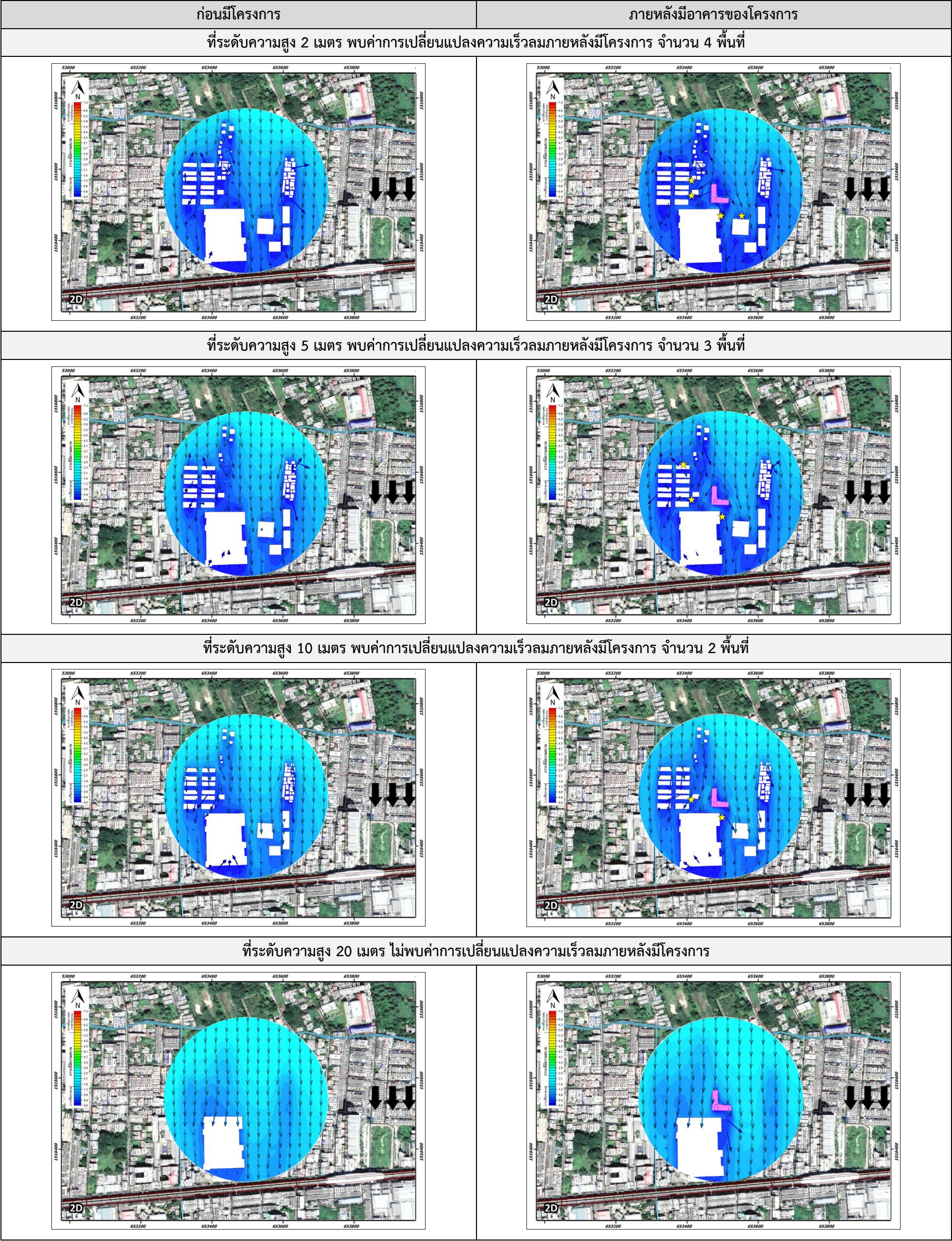
ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	การตีความผลการประเมิน
น้อยกว่า 1.5	เป็นภาวะที่ไม่น่าสบาย
1.5 – 5.4	เป็นภาวะที่มีความสบาย
มากกว่า 5.4	เป็นภาวะที่รบกวนต่อการทำกิจกรรม

ที่มา : กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ตุลาคม 2564

4.4.6.3 ขั้นตอนการกลั่นกรอง (Screening)

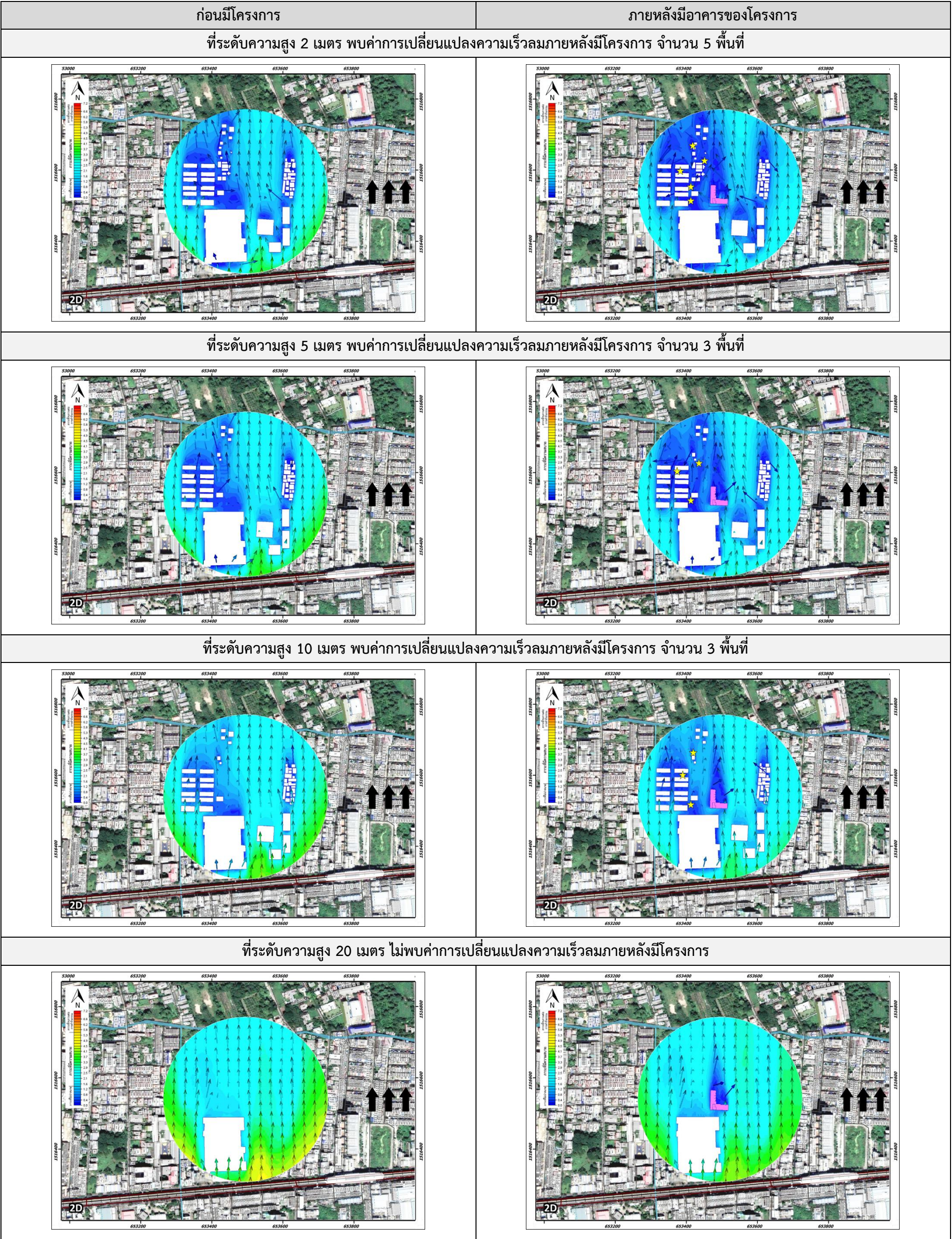
บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดขั้นตอนการกลั่นกรอง (Screening) กลุ่มอาคารที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมที่ส่งผลต่อสภาวะน่าสบายในการทำกิจกรรมของมนุษย์ของผู้มีส่วนได้เสีย ในระยะ 150 เมตร รอบพื้นที่โครงการ โดยส่วนใหญ่เป็นอาคารบ้านเรือน ขนาดความสูง 1-2 ชั้น ทาวน์โฮม ขนาดความสูง 3 ชั้น ร้านค้า และห้างสรรพสินค้าโลตัส สาขาบางแค (ขนาดความสูง 20 เมตร) โดยเลือกพิจารณาแสดงความเร็วลมที่เปลี่ยนแปลงตามระดับความสูงในการทำกิจกรรมของมนุษย์ ตั้งแต่ระดับความสูงที่ 2-20 เมตร โดยเริ่มจากระดับความสูง 2 เมตร จากพื้นถนน ซึ่งเป็นระดับคนเดินถนนและกิจกรรมของมนุษย์บนพื้น ระดับความสูง 5 เมตร จากพื้นถนน ซึ่งเป็นระดับที่ผู้ที่อาศัยทำกิจกรรมในอาคารบ้านเรือนที่มีขนาดความสูงอาคาร ชั้นที่ 2 ระดับความสูง 10 เมตร จากพื้นถนน ซึ่งเป็นระดับที่ผู้ที่อาศัยทำกิจกรรมในอาคารบ้านเรือนที่มีขนาดความสูงอาคาร ชั้นที่ 3 และระดับความสูง 20 เมตร จากพื้นถนน ซึ่งเป็นระดับที่คนทำกิจกรรมบนดาดฟ้าห้างสรรพสินค้าโลตัส สาขาบางแค โดยนำความเร็วลมก่อนมีโครงการและภายหลังมีอาคารของโครงการที่มีนัยสำคัญมาเปรียบเทียบ เพื่อกำหนดขอบเขตจำนวนอาคารที่นำมาศึกษา ทั้ง 8 ทิศหลัก ได้แก่ ทิศเหนือ (N) ทิศใต้ (S) ทิศตะวันตก (W) ทิศตะวันออก (E) ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) ทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW) ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 4.4.6-6 ถึงรูปที่ 4.4.6-12 ดังนี้

1) ทิศทางลมหลักมาจากทิศเหนือ (N)



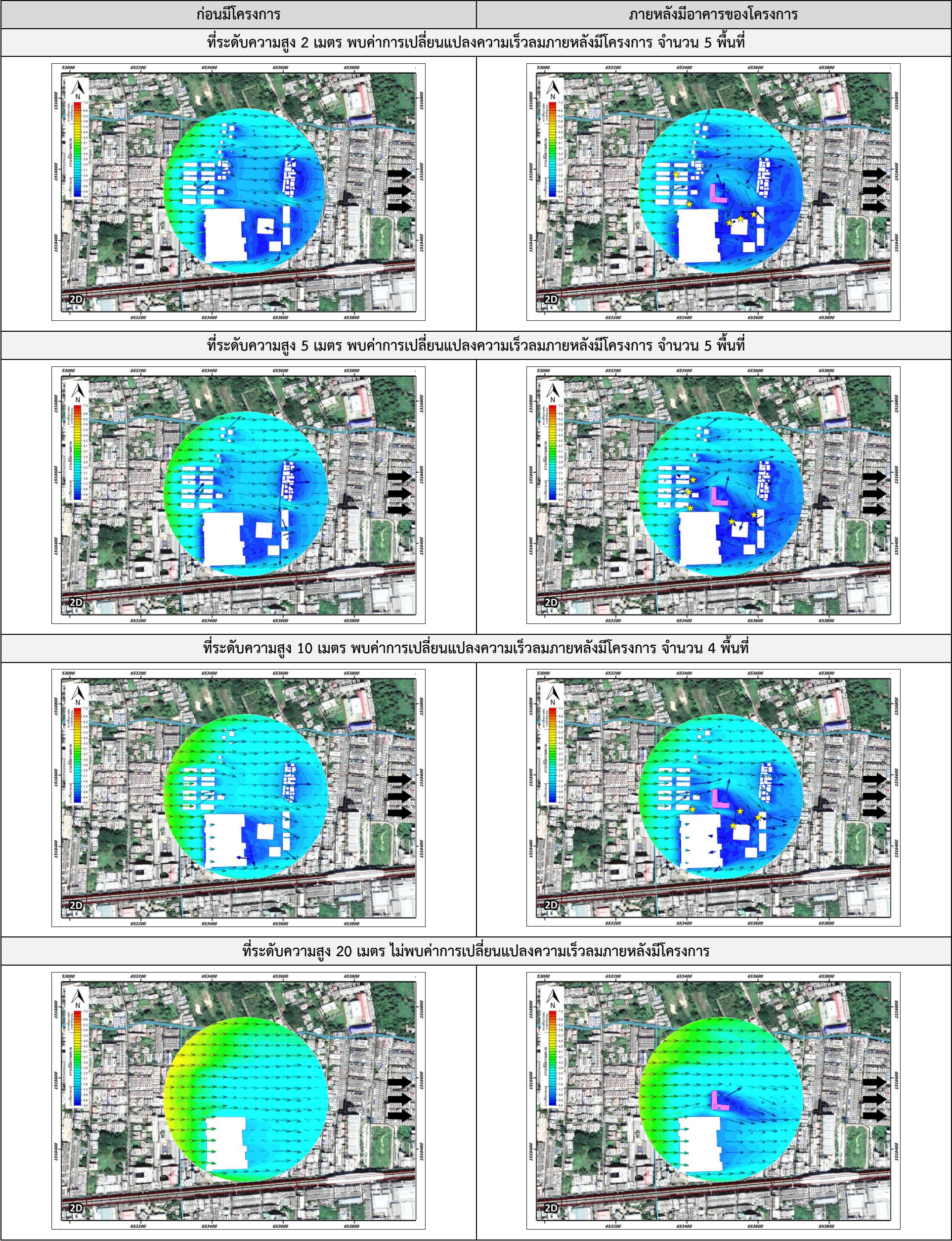
ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด (2564)
หมายเหตุ : ★ พื้นที่ที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมภายหลังมีโครงการ
รูปที่ 4.4.6-6 : การกลั่นกรองกลุ่มอาคารที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะน่าสบาย กรณีทิศทางลมหลักมาจากทิศเหนือ (N)

2) ทิศทางลมหลักมาจากทิศใต้ (S)



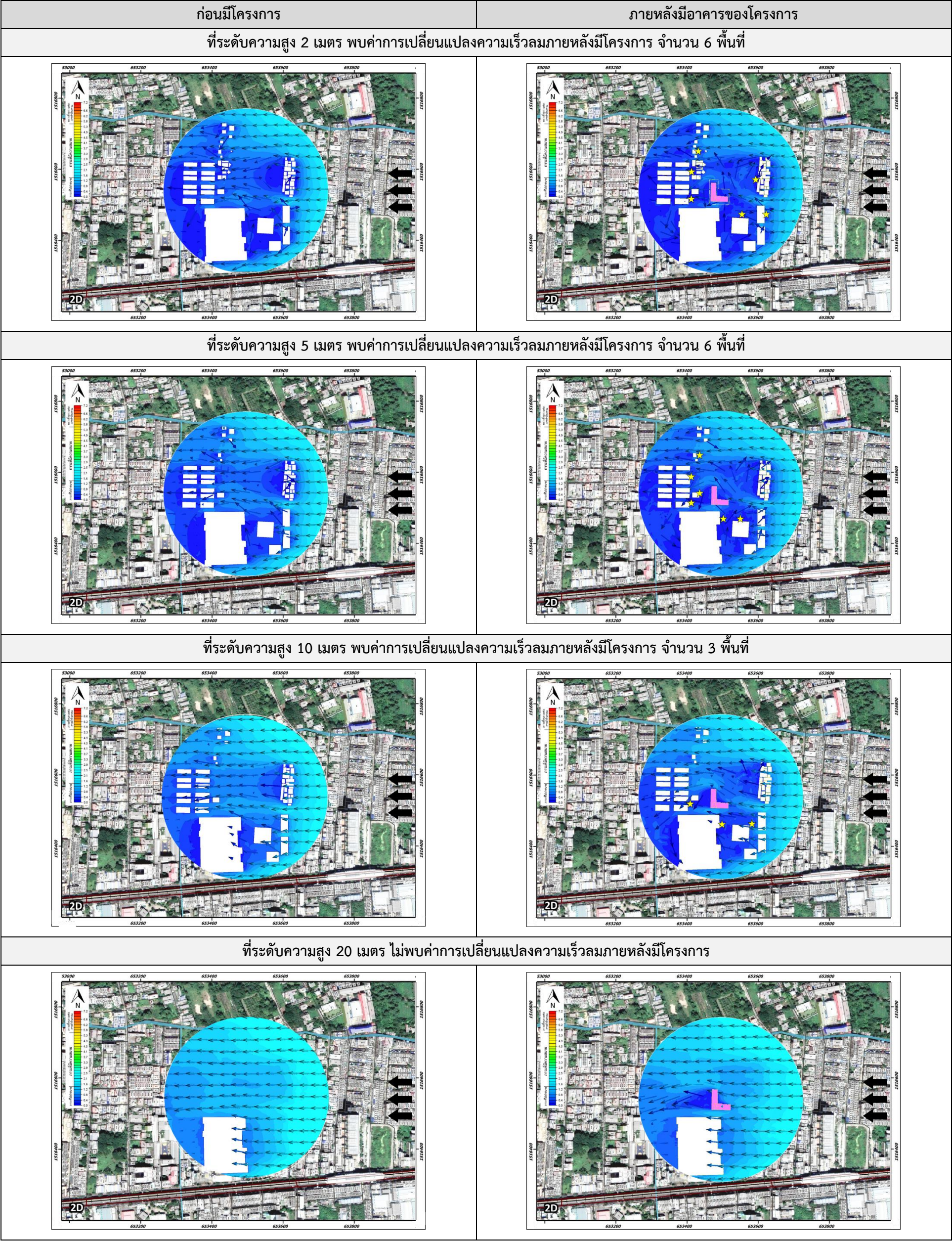
ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด (2564)
หมายเหตุ : ★ พื้นที่ที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมภายหลังมีโครงการ
รูปที่ 4.4.6-7 : การกลั่นกรองกลุ่มอาคารที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะน่าสบาย กรณีทิศทางลมหลักมาจากทิศใต้ (S)

3) ทิศทางลมหลักมาจากทิศตะวันตก (W)

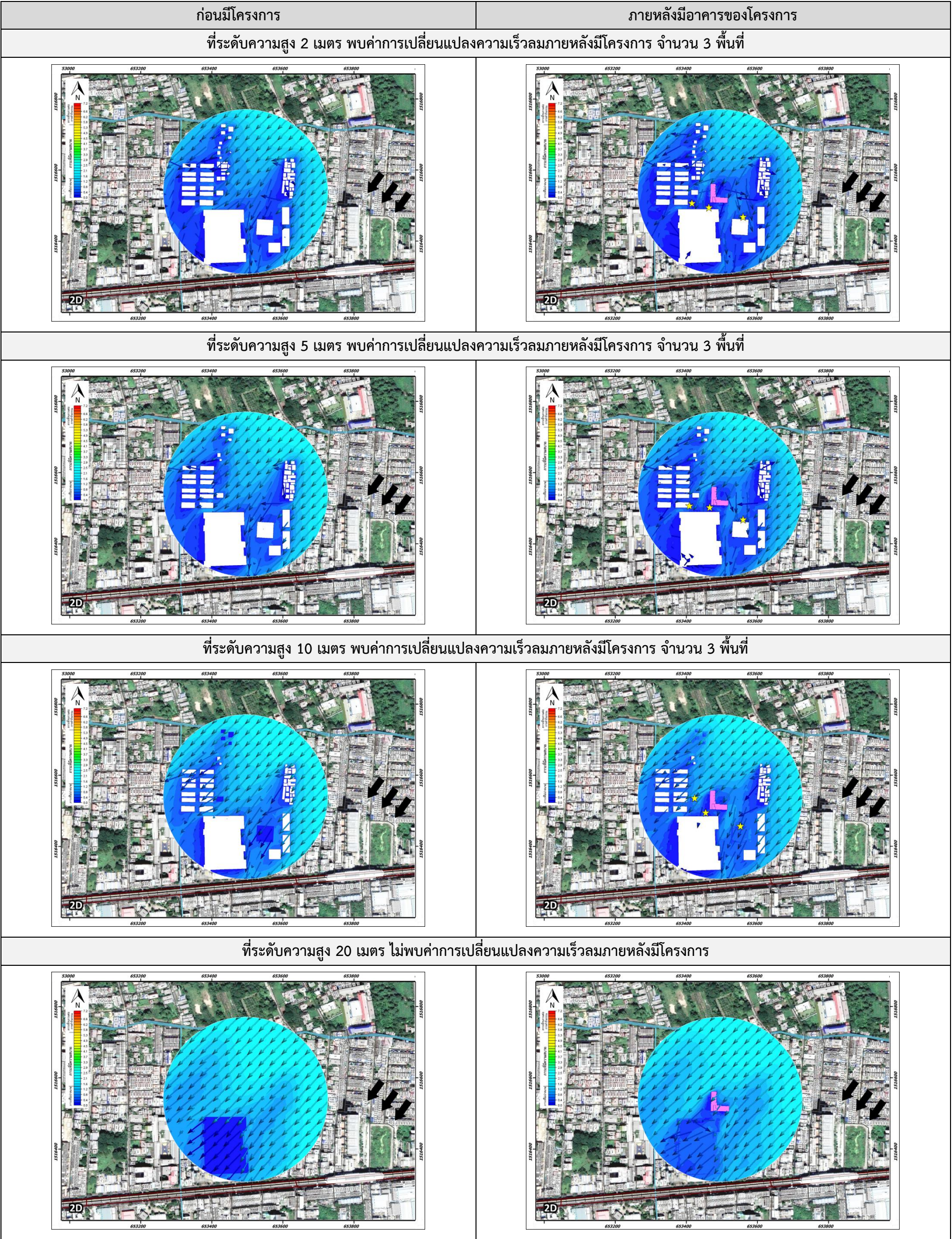


ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด (2564)
หมายเหตุ : ★ พื้นที่ที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมภายหลังมีโครงการ
รูปที่ 4.4.6-8 : การกลั่นกรองกลุ่มอาคารที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงสถานะน่าสบาย กรณีทิศทางลมหลักมาจากทิศตะวันตก (W)

4) ทิศทางลมหลักมาจากทิศตะวันออก (E)

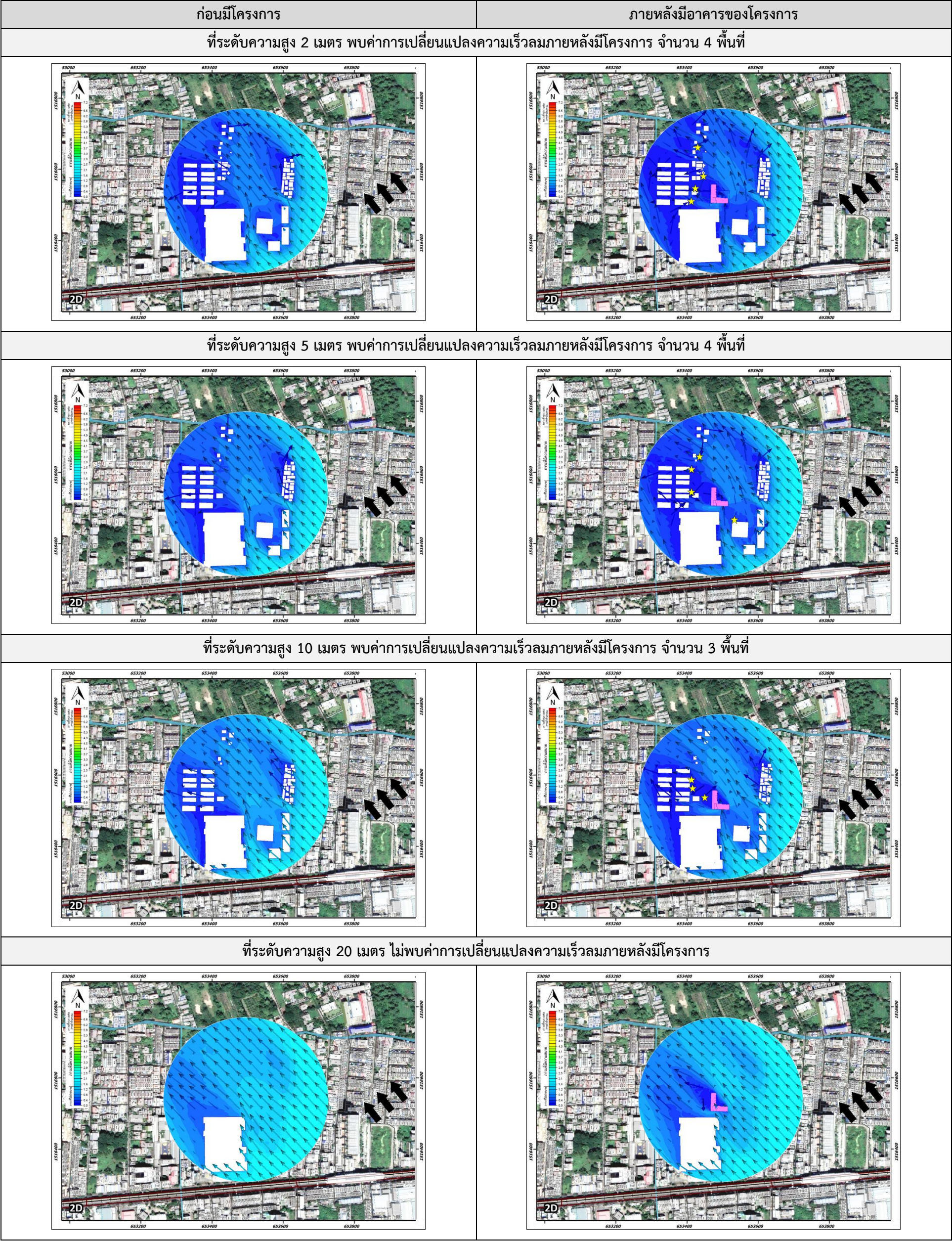


ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด (2564)
หมายเหตุ : ★ พื้นที่ที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมภายหลังมีโครงการ
รูปที่ 4.4.6-9 : การกั้นกรองกลุ่มอาคารที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะน่าสบาย กรณีทิศทางลมหลักมาจากทิศตะวันออก (E)
5) ทิศทางลมหลักมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)



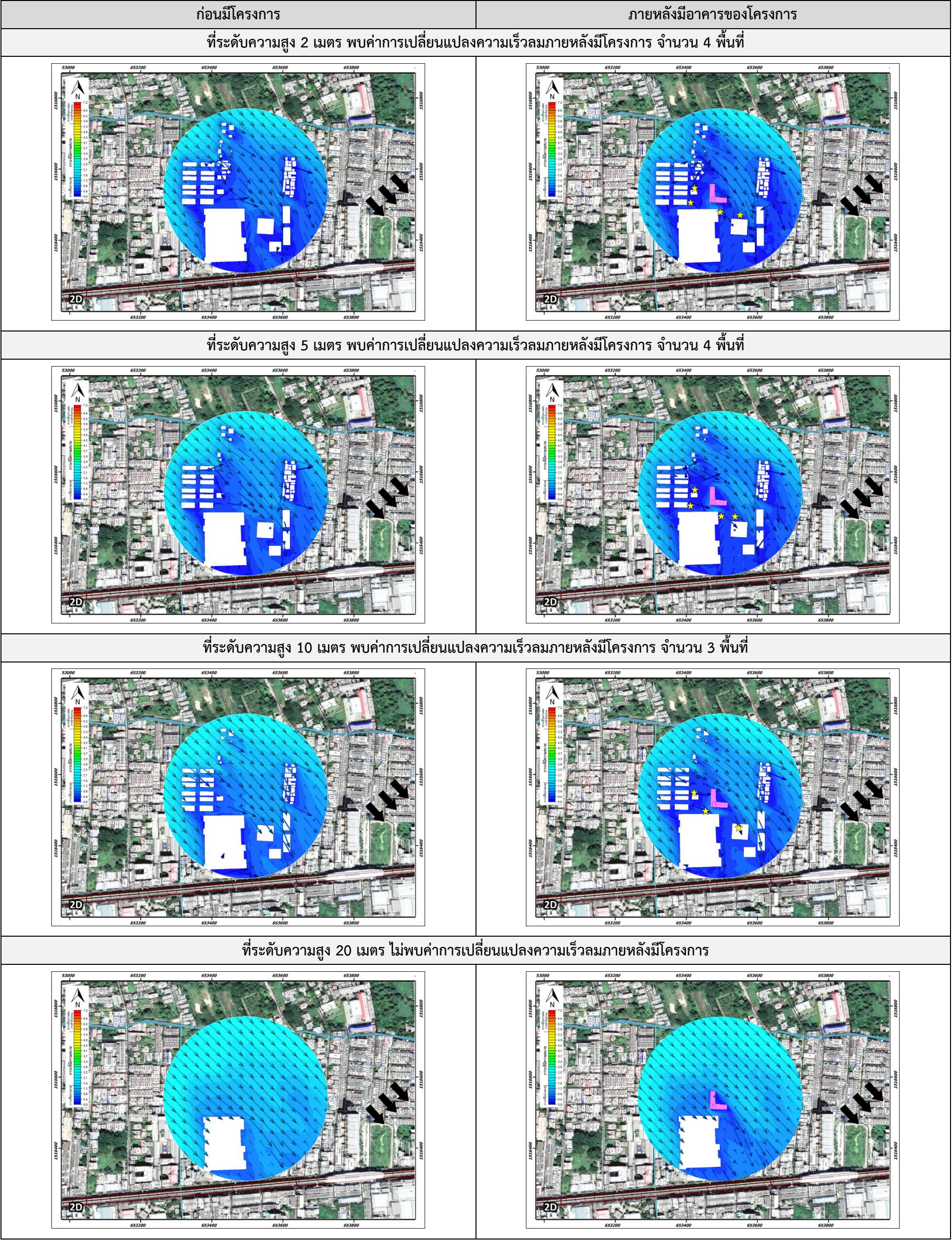
ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด (2564)
หมายเหตุ : ★ พื้นที่ที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมภายหลังมีโครงการ
รูปที่ 4.4.6-10 : การกลั่นกรองกลุ่มอาคารที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะน่าสบาย กรณีทิศทางลมหลักมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)

6) ทิศทางลมหลักมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE)



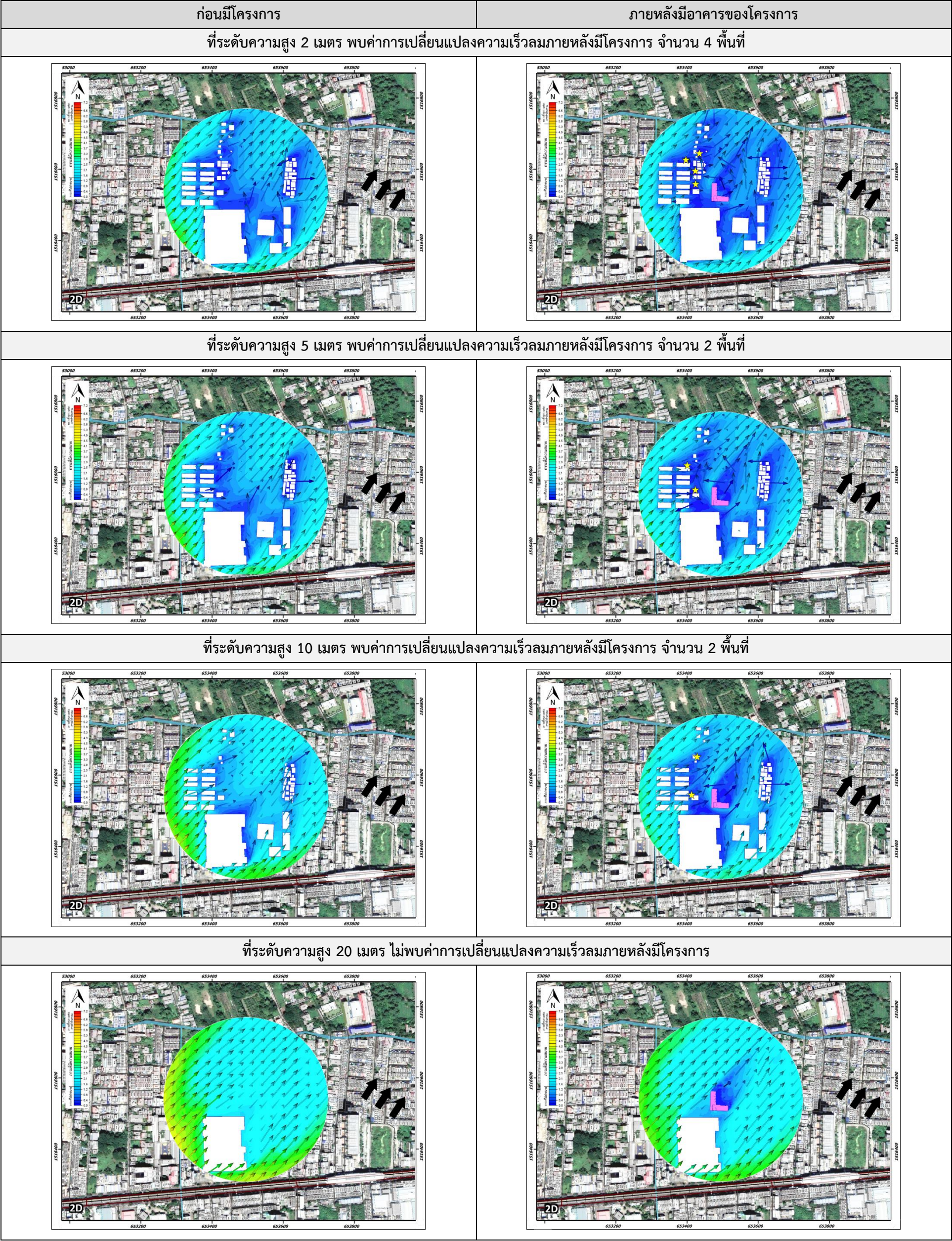
ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด (2564)
หมายเหตุ : ★ พื้นที่ที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมภายหลังมีโครงการ
รูปที่ 4.4-11 : การกลั่นกรองกลุ่มอาคารที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะน่าสบาย กรณีทิศทางลมหลักมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE)

7) ทิศทางลมหลักมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)



ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด (2564)
หมายเหตุ : ★ พื้นที่ที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมภายหลังมีโครงการ
รูปที่ 4.4.6-12 : การกลั่นกรองกลุ่มอาคารที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะน่าสบาย กรณีทิศทางลมหลักมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)

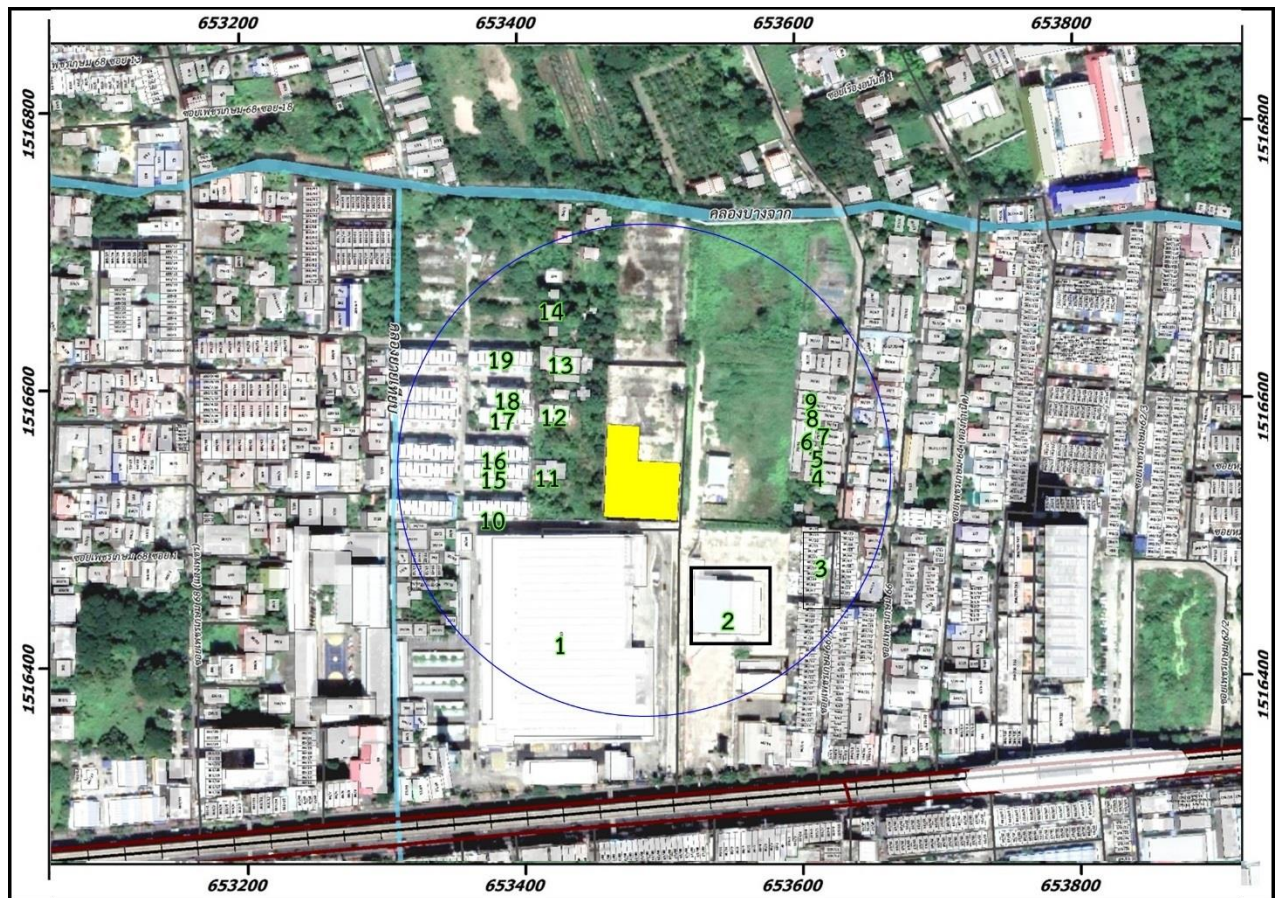
8) ทิศทางลมหลักมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)



ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด (2564)
หมายเหตุ : ★ พื้นที่ที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมภายหลังมีโครงการ
รูปที่ 4.4.6-13 : การกลั่นกรองกลุ่มอาคารที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะน่าสบาย กรณีทิศทางลมหลักมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)

สรุป จากขั้นตอนการกลั่นกรอง (Screening) ดังกล่าว สามารถกำหนดขอบเขตจำนวนอาคารที่นำมาศึกษาผลการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมจากอาคารของโครงการ ได้ทั้งหมดจำนวน 19 ตำแหน่ง แสดงดังรูปที่ 4.4.6-14 และตารางที่ 4.4.6-2 โดยลักษณะของกลุ่มอาคารดังกล่าวมีสภาพเป็นบ้านเรือน ขนาดความสูง 1-2 ชั้น ทาวน์โฮม ขนาดความสูง 3 ชั้น ร้านค้า และห้างสรรพสินค้าโลตัส สาขาบางแค (ขนาดความสูง 20 เมตร)

ดังนั้น ที่ปรึกษาจึงเลือกพิจารณากลุ่มตัวอย่างอาคารทั้ง 19 ตำแหน่ง และแสดงผลความเร็วลมที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัดที่ระดับความสูง 2 เมตร 5 เมตร และ 10 เมตร (จากขั้นตอนการกลั่นกรอง ระดับความสูง 20 เมตร ไม่พบค่าการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมภายหลังมีโครงการ)



ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด (2564)

รูปที่ 4.4.6-14 : รวมตำแหน่งที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงความเร็วลม จากขั้นตอนการกลั่นกรอง (Screening)

ตารางที่ 4.4.6-2 การจำแนกกลุ่มอาคารบริเวณตามตำแหน่งที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงความเร็วลม

ตำแหน่ง	กลุ่มอาคารบ้านที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงความเร็วลม
1	ห้างสรรพสินค้าโลตัส สาขาบางแค
2	บ้านเลขที่ 254 (เบสท์ปีฟ บางแค)
3	บ้านเลขที่ 47-69
4	บ้านเลขที่ 37
5	บ้านเลขที่ 35
6	บ้านเลขที่ 31
7	บ้านเลขที่ 35-1
8	บ้านเลขที่ 45
9	บ้านเลขที่ 43
10	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/76 – 8/83)
11	บ้านเลขที่ 280
12	บ้านเลขที่ 272
13	บ้านเลขที่ 278 (สูง 1 ชั้น)
14	บ้านเลขที่ 279 (สูง 2 ชั้น)
15	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/68 – 8/75)
16	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/44 – 8/51)
17	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/43 – 8/38)
18	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/17 – 8/21)
19	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/9 – 8/16)

ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด (2564)

4.4.6.4 ผลการประเมินผลกระทบต่อภาวนาสบาย

ผลการประเมินผลกระทบต่อภาวนาสบายของกลุ่มตัวอย่างอาคารทั้ง 19 ตำแหน่ง ที่ระดับความสูง 2 เมตร 5 เมตร และ 10 เมตร จำนวน 8 ทิศทาง ได้แก่ ทิศเหนือ (N) ทิศใต้ (S) ทิศตะวันตก (W) ทิศตะวันออก (E) ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) ทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW) ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4.4.6-3 ถึงตารางที่ 4.4.6-10

ตารางที่ 4.4.6-3 ผลการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมในช่วงฤดูกาลที่กระแสนลมหลักพัดมาจากทิศเหนือ (N)

หมายเลข	บ้านเลขที่	ประเมินที่ ระดับความ สูง (เมตร)	ความเร็วลมที่พัดเข้าสู่บริเวณ พื้นที่ศึกษา (เมตร/วินาที)		ภาวนาสบายที่เปลี่ยนแปลงไป	
			ก่อนมีอาคาร โครงการ	หลังมีอาคาร โครงการ	ภายหลังมีอาคารของโครงการ	
					ก่อนมีอาคารโครงการ	หลังมีอาคารโครงการ
1	ห้างสรรพสินค้าโลตัส สาขา บางแค	2	0.39	0.39	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
		5	0.40	0.46	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
		10	0.37	0.50	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
2	บ้านเลขที่ 254 (เบสท์บิฟ บางแค)	2	0.48	0.33	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
		5	0.59	0.60	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
		10	0.57	0.91	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
3	บ้านเลขที่ 47-69	2	0.21	0.27	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
		5	0.26	0.30	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
		10	0.41	0.46	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
4	บ้านเลขที่ 37	2	0.03	0.06	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
		5	0.07	0.09	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
		10	0.21	0.21	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
5	บ้านเลขที่ 35	2	0.03	0.06	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
		5	0.05	0.09	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
		10	0.19	0.22	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
6	บ้านเลขที่ 31	2	0.15	0.27	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
		5	0.17	0.28	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
		10	0.14	0.37	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
7	บ้านเลขที่ 35-1	2	0.05	0.15	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
		5	0.04	0.10	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
		10	0.09	0.11	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
8	บ้านเลขที่ 45	2	0.05	0.09	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
		5	0.06	0.12	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
		10	0.14	0.25	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
9	บ้านเลขที่ 43	2	0.19	0.27	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
		5	0.22	0.29	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
		10	0.33	0.39	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
10	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/76 – 8/83)	2	0.32	0.30	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
		5	0.31	0.28	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
		10	0.33	0.29	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
11	บ้านเลขที่ 280	2	0.26	0.35	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย
		5	0.31	0.47	ภาวนาสบาย	ภาวนาสบาย

หมายเลข	บ้านเลขที่	ประเมินที่ ระดับความ สูง (เมตร)	ความเร็วลมที่พัดเข้าสู่บริเวณ พื้นที่ศึกษา (เมตร/วินาที)		ภาวณาสบายที่เปลี่ยนแปลงไป	
			ก่อนมีอาคาร โครงการ	หลังมีอาคาร โครงการ	ภายหลังมีอาคารของโครงการ	
					ก่อนมีอาคารโครงการ	หลังมีอาคารโครงการ
12	บ้านเลขที่ 272	10	0.46	0.55	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		2	0.25	0.30	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	ความสูง < 5 เมตร			
		10	ความสูง < 5 เมตร			
13	บ้านเลขที่ 278 (สูง 1 ชั้น)	2	0.33	0.22	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	ความสูง < 5 เมตร			
		10	ความสูง < 5 เมตร			
14	บ้านเลขที่ 279 (สูง 2 ชั้น)	2	0.38	0.23	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.36	0.29	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.54	0.45	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
15	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/68 – 8/75)	2	0.12	0.24	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.11	0.23	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.22	0.27	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
16	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/44 – 8/51)	2	0.21	0.27	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.18	0.27	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.24	0.24	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
17	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/43 – 8/38)	2	0.10	0.16	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.13	0.18	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.27	0.25	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
18	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/17 – 8/21)	2	0.24	0.13	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.20	0.14	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.30	0.24	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
19	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/9 – 8/16)	2	0.33	0.23	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.40	0.26	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.70	0.57	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย

ตารางที่ 4.4.6-4 ผลการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมในช่วงฤดูกาลที่กระแสมหลักพัดมาจากทิศใต้ (S)

หมายเลข	บ้านเลขที่	ประเมินที่ระดับความสูง (เมตร)	ความเร็วลมที่พัดเข้าสู่บริเวณพื้นที่ศึกษา (เมตร/วินาที)		ภาวณาสบายที่เปลี่ยนแปลงไป	
			ก่อนมีอาคารโครงการ	หลังมีอาคารโครงการ	ภายหลังมีอาคารของโครงการ	
					ก่อนมีอาคารโครงการ	หลังมีอาคารโครงการ
1	เทสโก้ โลตัส บางแค	2	0.61	0.44	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.83	0.60	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	1.31	1.03	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
2	บ้านเลขที่ 254 (เบสท์บิฟ บางแค)	2	1.01	0.79	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	1.57	1.75	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	2.41	1.75	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
3	บ้านเลขที่ 47-69	2	0.72	0.39	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.61	0.39	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	1.01	0.81	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
4	บ้านเลขที่ 37	2	0.47	0.49	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.47	0.57	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.74	0.89	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
5	บ้านเลขที่ 35	2	0.07	0.18	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.13	1.96	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.49	0.53	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
6	บ้านเลขที่ 31	2	0.66	0.72	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.71	0.77	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.97	1.06	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
7	บ้านเลขที่ 35-1	2	0.07	0.15	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.08	0.20	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.29	0.50	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
8	บ้านเลขที่ 45	2	0.18	0.26	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.19	0.27	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.34	0.41	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
9	บ้านเลขที่ 43	2	0.05	0.04	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.04	0.06	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.23	0.26	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
10	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/76 – 8/83)	2	1.29	0.85	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	1.32	0.92	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	1.36	1.03	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
11	บ้านเลขที่ 280	2	0.27	0.39	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.36	0.21	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.56	0.46	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
12	บ้านเลขที่ 272	2	0.41	0.28	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	ความสูง < 5 เมตร			
		10	ความสูง < 5 เมตร			
13	บ้านเลขที่ 278 (สูง 1 ชั้น)	2	0.95	0.51	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	ความสูง < 5 เมตร			
		10	ความสูง < 5 เมตร			

หมายเลข	บ้านเลขที่	ประเมินที่ ระดับความ สูง (เมตร)	ความเร็วลมที่พัดเข้าสู่บริเวณ พื้นที่ศึกษา (เมตร/วินาที)		ภาวณาสบายที่เปลี่ยนแปลงไป	
			ก่อนมีอาคาร โครงการ	หลังมีอาคาร โครงการ	ภายหลังมีอาคารของโครงการ	
					ก่อนมีอาคารโครงการ	หลังมีอาคารโครงการ
14	บ้านเลขที่ 279 (สูง 2 ชั้น)	2	0.68	0.30	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.63	0.49	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	1.03	1.11	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
15	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/68 – 8/75)	2	0.38	0.20	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.35	0.21	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.58	0.44	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
16	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/44 – 8/51)	2	0.13	0.12	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.16	0.19	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.44	0.45	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
17	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/43 – 8/38)	2	0.32	0.10	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.26	0.15	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.42	0.32	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
18	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/17 – 8/21)	2	0.14	0.12	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.16	0.18	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.42	0.38	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
19	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/9 – 8/16)	2	0.37	0.16	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.31	0.20	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.47	0.30	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย

1) ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด (2564)

ตารางที่ 4.4.6-5 ผลการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมในช่วงฤดูกาลที่กระแสมหลักพัดมาจากทิศตะวันตก (W)

หมายเลข	บ้านเลขที่	ประเมินที่ ระดับความ สูง (เมตร)	ความเร็วลมที่พัดเข้าสู่บริเวณ พื้นที่ศึกษา (เมตร/วินาที)		ภาวณาสบายที่เปลี่ยนแปลงไป	
			ก่อนมีอาคาร โครงการ	หลังมีอาคาร โครงการ	ภายหลังมีอาคารของโครงการ	
					ก่อนมีอาคารโครงการ	หลังมีอาคารโครงการ
1	เทสโก้ โลตัส บางแค	2	0.51	0.48	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.70	0.62	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	1.16	1.01	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
2	บ้านเลขที่ 254 (เบสท์บิฟ บางแค)	2	0.32	0.21	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.41	0.20	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.44	0.30	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
3	บ้านเลขที่ 47-69	2	0.57	0.19	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.59	0.23	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	1.01	0.43	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
4	บ้านเลขที่ 37	2	0.98	0.80	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.64	0.59	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	1.26	1.18	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
5	บ้านเลขที่ 35	2	0.12	0.26	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.12	0.40	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.48	0.85	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
6	บ้านเลขที่ 31	2	0.38	0.82	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.45	0.77	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.85	1.14	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
7	บ้านเลขที่ 35-1	2	0.19	0.45	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.18	0.43	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.52	0.44	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
8	บ้านเลขที่ 45	2	0.29	0.41	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.29	0.48	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.81	0.98	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
9	บ้านเลขที่ 43	2	0.14	0.29	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.34	0.33	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.76	0.83	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
10	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/76 – 8/83)	2	1.40	1.06	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	1.32	1.10	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	1.50	1.37	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
11	บ้านเลขที่ 280	2	0.42	0.33	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.35	0.30	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	1.25	0.71	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
12	บ้านเลขที่ 272	2	0.52	0.42	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	ความสูง < 5 เมตร			
		10	ความสูง < 5 เมตร			
13	บ้านเลขที่ 278 (สูง 1 ชั้น)	2	1.25	0.94	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	ความสูง < 5 เมตร			
		10	ความสูง < 5 เมตร			

หมายเลข	บ้านเลขที่	ประเมินที่ ระดับความ สูง (เมตร)	ความเร็วลมที่พัดเข้าสู่บริเวณ พื้นที่ศึกษา (เมตร/วินาที)		ภาวณาสบายที่เปลี่ยนแปลงไป	
			ก่อนมีอาคาร โครงการ	หลังมีอาคาร โครงการ	ภายหลังมีอาคารของโครงการ	
					ก่อนมีอาคารโครงการ	หลังมีอาคารโครงการ
14	บ้านเลขที่ 279 (สูง 2 ชั้น)	2	0.79	0.68	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.83	0.86	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	1.37	1.79	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
15	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/68 – 8/75)	2	0.73	0.80	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.70	0.78	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	1.21	1.12	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
16	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/44 – 8/51)	2	0.79	0.65	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.76	0.59	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	1.21	1.04	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
17	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/43 – 8/38)	2	0.50	0.36	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.37	0.28	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.88	0.85	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
18	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/17 – 8/21)	2	0.56	0.46	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.53	0.43	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	1.00	1.09	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
19	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/9 – 8/16)	2	0.76	0.36	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.70	0.46	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	1.25	1.17	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย

2) ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด (2564)

ตารางที่ 4.4.6 ผลการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมในช่วงฤดูกาลที่กระแสมลพิษพัดมาจากทิศตะวันออก (E)

หมายเลข	บ้านเลขที่	ประเมินที่ ระดับความ สูง (เมตร)	ความเร็วลมที่พัดเข้าสู่บริเวณ พื้นที่ศึกษา (เมตร/วินาที)		ภาวณาสบายที่เปลี่ยนแปลงไป	
			ก่อนมีอาคาร โครงการ	หลังมีอาคาร โครงการ	ภายหลังมีอาคารของโครงการ	
					ก่อนมีอาคารโครงการ	หลังมีอาคารโครงการ
1	เทสโก้ โลตัส บางแค	2	0.25	0.21	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.29	0.24	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.43	0.29	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
2	บ้านเลขที่ 254 (เบสท์บิฟ บางแค)	2	0.24	0.26	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.34	0.29	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.61	0.51	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
3	บ้านเลขที่ 47-69	2	0.40	0.38	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.53	0.49	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.94	0.93	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
4	บ้านเลขที่ 37	2	0.13	0.19	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.12	0.22	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.24	0.46	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
5	บ้านเลขที่ 35	2	0.03	0.22	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.05	0.21	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.25	0.31	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
6	บ้านเลขที่ 31	2	0.07	0.12	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.08	0.15	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.25	0.30	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
7	บ้านเลขที่ 35-1	2	0.07	0.14	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.09	0.18	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.22	0.32	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
8	บ้านเลขที่ 45	2	0.35	0.29	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.47	0.47	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.85	0.81	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
9	บ้านเลขที่ 43	2	0.07	0.11	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.07	0.12	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.20	0.33	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
10	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/76 – 8/83)	2	0.37	0.17	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.44	0.24	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.62	0.35	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
11	บ้านเลขที่ 280	2	0.37	0.26	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.38	0.26	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.73	0.28	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
12	บ้านเลขที่ 272	2	0.47	0.57	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	ความสูง < 5 เมตร			
		10	ความสูง < 5 เมตร			
13	บ้านเลขที่ 278 (สูง 1 ชั้น)	2	0.38	0.37	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	ความสูง < 5 เมตร			
		10	ความสูง < 5 เมตร			

หมายเลข	บ้านเลขที่	ประเมินที่ ระดับความ สูง (เมตร)	ความเร็วลมที่พัดเข้าสู่บริเวณ พื้นที่ศึกษา (เมตร/วินาที)		ภาวณาสบายที่เปลี่ยนแปลงไป	
			ก่อนมีอาคาร โครงการ	หลังมีอาคาร โครงการ	ภายหลังมีอาคารของโครงการ	
					ก่อนมีอาคารโครงการ	หลังมีอาคารโครงการ
14	บ้านเลขที่ 279 (สูง 2 ชั้น)	2	0.44	0.41	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.52	0.39	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.73	0.74	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
15	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/68 – 8/75)	2	0.30	0.23	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.24	0.23	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.39	0.33	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
16	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/44 – 8/51)	2	0.38	0.27	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.46	0.39	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.68	0.56	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
17	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/43 – 8/38)	2	0.15	0.27	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.18	0.29	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.45	0.54	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
18	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/17 – 8/21)	2	0.25	0.18	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.29	0.30	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.53	0.56	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
19	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/9 – 8/16)	2	0.33	0.24	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.39	0.33	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.67	0.67	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย

3) ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด (2564)

ตารางที่ 4.4.6-7 ผลการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมในช่วงฤดูกาลที่กระแสมหลักพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)

หมายเลข	บ้านเลขที่	ประเมินที่ ระดับความ สูง (เมตร)	ความเร็วลมที่พัดเข้าสู่บริเวณ พื้นที่ศึกษา (เมตร/วินาที)		ภาวณาสบายที่เปลี่ยนแปลงไป	
			ก่อนมีอาคาร โครงการ	หลังมีอาคาร โครงการ	ภายหลังมีอาคารของโครงการ	
					ก่อนมีอาคารโครงการ	หลังมีอาคารโครงการ
1	เทสโก้ โลตัส บางแค	2	0.57	0.30	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.53	0.32	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.73	0.39	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
2	บ้านเลขที่ 254 (เบสท์บิฟ บางแค)	2	0.24	0.34	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.38	0.37	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.57	0.57	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
3	บ้านเลขที่ 47-69	2	0.43	0.04	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.59	0.47	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.90	0.80	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
4	บ้านเลขที่ 37	2	0.07	0.04	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.05	0.07	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.22	0.16	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
5	บ้านเลขที่ 35	2	0.03	0.06	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.04	0.07	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.20	0.22	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
6	บ้านเลขที่ 31	2	0.04	0.04	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.05	0.06	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.22	0.18	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
7	บ้านเลขที่ 35-1	2	0.05	0.07	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.04	0.07	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.15	0.16	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
8	บ้านเลขที่ 45	2	0.42	0.35	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.50	0.48	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.75	0.73	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
9	บ้านเลขที่ 43	2	0.08	0.08	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.06	0.04	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.14	0.13	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
10	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/76 – 8/83)	2	0.31	0.22	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.38	0.22	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.59	0.49	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
11	บ้านเลขที่ 280	2	0.50	0.66	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.72	0.63	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.85	1.02	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
12	บ้านเลขที่ 272	2	0.30	0.59	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	ความสูง < 5 เมตร			
		10	ความสูง < 5 เมตร			
13	บ้านเลขที่ 278 (สูง 1 ชั้น)	2	0.55	0.56	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	ความสูง < 5 เมตร			
		10	ความสูง < 5 เมตร			

หมายเลข	บ้านเลขที่	ประเมินที่ ระดับความ สูง (เมตร)	ความเร็วลมที่พัดเข้าสู่บริเวณ พื้นที่ศึกษา (เมตร/วินาที)		ภาวณาสบายที่เปลี่ยนแปลงไป	
			ก่อนมีอาคาร โครงการ	หลังมีอาคาร โครงการ	ภายหลังมีอาคารของโครงการ	
					ก่อนมีอาคารโครงการ	หลังมีอาคารโครงการ
14	บ้านเลขที่ 279 (สูง 2 ชั้น)	2	0.27	0.25	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.35	0.34	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.58	0.64	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
15	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/68 – 8/75)	2	0.41	0.49	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.37	0.50	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.55	0.74	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
16	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/44 – 8/51)	2	0.32	0.27	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.33	0.34	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.53	0.64	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
17	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/43 – 8/38)	2	0.25	0.35	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.30	0.41	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.50	0.62	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
18	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/17 – 8/21)	2	0.20	0.21	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.26	0.32	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.48	0.56	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
19	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/9 – 8/16)	2	0.19	0.20	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.26	0.28	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.45	0.28	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย

ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด (2564)

ตารางที่ 4.4.6-8 ผลการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมในช่วงฤดูกาลที่กระแสมหลักพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE)

หมายเลข	บ้านเลขที่	ประเมินที่ ระดับความ สูง (เมตร)	ความเร็วลมที่พัดเข้าสู่บริเวณ พื้นที่ศึกษา (เมตร/วินาที)		ภาวณาสบายที่เปลี่ยนแปลงไป	
			ก่อนมีอาคาร โครงการ	หลังมีอาคาร โครงการ	ภายหลังมีอาคารของโครงการ	
					ก่อนมีอาคารโครงการ	หลังมีอาคารโครงการ
1	เทสโก้ โลตัส บางแค	2	0.82	0.56	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.90	0.65	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	1.03	0.80	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
2	บ้านเลขที่ 254 (เบสท์บิฟ บางแค)	2	0.35	0.44	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.49	0.48	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.71	0.55	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
3	บ้านเลขที่ 47-69	2	0.72	0.69	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.87	0.81	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	1.16	1.11	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
4	บ้านเลขที่ 37	2	0.32	0.51	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.32	0.48	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.58	0.76	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
5	บ้านเลขที่ 35	2	0.05	0.23	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.08	0.17	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.30	0.42	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
6	บ้านเลขที่ 31	2	0.08	0.63	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.09	0.64	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.24	0.81	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
7	บ้านเลขที่ 35-1	2	0.09	0.08	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.06	0.09	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.13	0.30	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
8	บ้านเลขที่ 45	2	0.54	0.53	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.58	0.62	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.78	0.81	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
9	บ้านเลขที่ 43	2	0.08	0.11	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.06	0.10	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.13	0.20	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
10	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/76 – 8/83)	2	0.19	0.18	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.19	0.24	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.24	0.32	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
11	บ้านเลขที่ 280	2	0.36	0.26	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.36	0.27	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.53	0.20	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
12	บ้านเลขที่ 272	2	0.44	0.23	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	ความสูง < 5 เมตร			
		10	ความสูง < 5 เมตร			
13	บ้านเลขที่ 278 (สูง 1 ชั้น)	2	0.55	0.34	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	ความสูง < 5 เมตร			
		10	ความสูง < 5 เมตร			

หมายเลข	บ้านเลขที่	ประเมินที่ ระดับความ สูง (เมตร)	ความเร็วลมที่พัดเข้าสู่บริเวณ พื้นที่ศึกษา (เมตร/วินาที)		ภาวณาสบายที่เปลี่ยนแปลงไป	
			ก่อนมีอาคาร โครงการ	หลังมีอาคาร โครงการ	ภายหลังมีอาคารของโครงการ	
					ก่อนมีอาคารโครงการ	หลังมีอาคารโครงการ
14	บ้านเลขที่ 279 (สูง 2 ชั้น)	2	0.38	0.26	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.62	0.40	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.70	0.61	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
15	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/68 – 8/75)	2	0.14	0.27	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.10	0.26	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.24	0.31	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
16	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/44 – 8/51)	2	0.19	0.14	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.17	0.15	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.28	0.22	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
17	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/43 – 8/38)	2	0.24	0.08	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.26	0.06	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.38	0.13	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
18	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/17 – 8/21)	2	0.34	0.06	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.39	0.06	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.39	0.07	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
19	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/9 – 8/16)	2	0.46	0.12	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.48	0.19	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.57	0.23	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย

4) ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด (2564)

ตารางที่ 4.4.6-9 ผลการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมในช่วงฤดูกาลที่กระแสนลมหลักพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)

หมายเลข	บ้านเลขที่	ประเมินที่ ระดับความ สูง (เมตร)	ความเร็วลมที่พัดเข้าสู่บริเวณ พื้นที่ศึกษา (เมตร/วินาที)		ภาวณาสบายที่เปลี่ยนแปลงไป	
			ก่อนมีอาคาร โครงการ	หลังมีอาคาร โครงการ	ภายหลังมีอาคารของโครงการ	
					ก่อนมีอาคารโครงการ	หลังมีอาคารโครงการ
1	เทสโก้ โลตัส บางแค	2	0.31	0.25	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.36	0.30	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.47	0.40	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
2	บ้านเลขที่ 254 (เบสท์บิฟ บางแค)	2	0.46	0.31	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.51	0.32	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.71	0.41	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
3	บ้านเลขที่ 47-69	2	0.48	0.49	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.55	0.66	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.85	0.84	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
4	บ้านเลขที่ 37	2	0.08	0.19	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.07	0.17	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.28	0.40	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
5	บ้านเลขที่ 35	2	0.05	0.16	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.07	0.20	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.29	0.40	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
6	บ้านเลขที่ 31	2	0.38	0.43	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.44	0.49	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.66	0.74	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
7	บ้านเลขที่ 35-1	2	0.20	0.22	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.16	0.22	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.24	0.32	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
8	บ้านเลขที่ 45	2	0.32	0.39	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.38	0.44	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.51	0.64	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
9	บ้านเลขที่ 43	2	0.34	0.41	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.38	0.47	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.55	0.66	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
10	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/76 – 8/83)	2	0.19	0.15	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.16	0.16	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.32	0.26	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
11	บ้านเลขที่ 280	2	0.10	0.08	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.08	0.10	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.30	0.16	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
12	บ้านเลขที่ 272	2	0.26	0.21	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	ความสูง < 5 เมตร			
		10	ความสูง < 5 เมตร			
13	บ้านเลขที่ 278 (สูง 1 ชั้น)	2	0.90	0.75	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	ความสูง < 5 เมตร			
		10	ความสูง < 5 เมตร			

หมายเลข	บ้านเลขที่	ประเมินที่ ระดับความ สูง (เมตร)	ความเร็วลมที่พัดเข้าสู่บริเวณ พื้นที่ศึกษา (เมตร/วินาที)		ภาวณาสบายที่เปลี่ยนแปลงไป	
			ก่อนมีอาคาร โครงการ	หลังมีอาคาร โครงการ	ภายหลังมีอาคารของโครงการ	
					ก่อนมีอาคารโครงการ	หลังมีอาคารโครงการ
14	บ้านเลขที่ 279 (สูง 2 ชั้น)	2	0.54	0.43	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.62	0.48	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.87	0.78	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
15	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/68 – 8/75)	2	0.19	0.16	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.16	0.11	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.35	0.26	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
16	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/44 – 8/51)	2	0.21	0.25	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.26	0.27	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.49	0.47	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
17	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/43 – 8/38)	2	0.27	0.27	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.27	0.21	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.46	0.35	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
18	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/17 – 8/21)	2	0.34	0.31	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.35	0.26	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.56	0.47	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
19	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/9 – 8/16)	2	0.68	0.61	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.74	0.69	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.99	0.95	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย

5) ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด (2564)

ตารางที่ 4.4.6-10 ผลการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมในช่วงฤดูกาลที่กระแสมหลักพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)

หมายเลข	บ้านเลขที่	ประเมินที่ ระดับความ สูง (เมตร)	ความเร็วลมที่พัดเข้าสู่บริเวณ พื้นที่ศึกษา (เมตร/วินาที)		ภาวณาสบายที่เปลี่ยนแปลงไป	
			พื้นที่ศึกษา (เมตร/วินาที)		ภายหลังมีอาคารของโครงการ	
			ก่อนมีอาคาร โครงการ	หลังมี อาคาร โครงการ	ก่อนมีอาคารโครงการ	หลังมีอาคารโครงการ
1	เทสโก้ โลตัส บางแค	2	1.78	1.21	ภาวะที่มีควมสบาย	ภาวะที่มีควมสบาย
		5	2.04	1.51	ภาวะที่มีควมสบาย	ภาวะที่มีควมสบาย
		10	2.46	2.00	ภาวะที่มีควมสบาย	ภาวะที่มีควมสบาย
2	บ้านเลขที่ 254 (เบสท์ปีฟ บางแค)	2	0.61	0.49	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
		5	0.84	0.69	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
		10	1.29	1.15	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
3	บ้านเลขที่ 47-69	2	0.62	0.50	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
		5	0.77	0.67	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
		10	1.21	1.08	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
4	บ้านเลขที่ 37	2	0.18	0.35	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
		5	0.18	0.36	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
		10	0.62	0.87	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
5	บ้านเลขที่ 35	2	0.15	0.17	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
		5	0.15	0.17	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
		10	0.51	0.72	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
6	บ้านเลขที่ 31	2	0.66	0.77	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
		5	0.78	1.00	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
		10	1.09	1.36	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
7	บ้านเลขที่ 35-1	2	0.07	0.21	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
		5	0.09	0.19	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
		10	0.44	0.66	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
8	บ้านเลขที่ 45	2	0.55	0.62	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
		5	0.61	0.83	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
		10	0.92	1.14	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
9	บ้านเลขที่ 43	2	0.67	0.65	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
		5	0.76	0.79	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
		10	1.02	1.11	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
10	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/76 – 8/83)	2	1.75	1.29	ภาวะที่มีควมสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
		5	1.88	1.36	ภาวะที่มีควมสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
		10	2.14	1.82	ภาวะที่มีควมสบาย	ภาวะที่มีควมสบาย
11	บ้านเลขที่ 280	2	0.30	0.19	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
		5	0.35	0.18	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
		10	0.79	0.46	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
12	บ้านเลขที่ 272	2	0.39	0.14	ภาวะที่ไม่น่าสบาย	ภาวะที่ไม่น่าสบาย
		5	ความสูง < 5 เมตร			
		10	ความสูง < 5 เมตร			

หมายเลข	บ้านเลขที่	ประเมินที่ ระดับความ สูง (เมตร)	ความเร็วลมที่พัดเข้าสู่บริเวณ พื้นที่ศึกษา (เมตร/วินาที)		ภาวณาสบายที่เปลี่ยนแปลงไป	
			พื้นที่ศึกษา (เมตร/วินาที)		ภายหลังมีอาคารของโครงการ	
			ก่อนมีอาคาร โครงการ	หลังมี อาคาร โครงการ	ก่อนมีอาคารโครงการ	หลังมีอาคารโครงการ
13	บ้านเลขที่ 278 (สูง 1 ชั้น)	2	0.39	0.21	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	ความสูง < 5 เมตร			
		10	ความสูง < 5 เมตร			
14	บ้านเลขที่ 279 (สูง 2 ชั้น)	2	0.91	0.62	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	1.17	0.89	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	1.55	1.32	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
15	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/68 – 8/75)	2	0.70	0.63	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.70	0.65	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	1.23	1.12	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
16	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/44 – 8/51)	2	0.57	0.55	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.59	0.48	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	1.08	0.90	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
17	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/43 – 8/38)	2	0.54	0.49	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.57	0.46	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	1.03	0.83	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
18	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/17 – 8/21)	2	0.43	0.40	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.48	0.41	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	0.87	0.71	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
19	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/9 – 8/16)	2	0.61	0.48	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		5	0.70	0.54	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย
		10	1.06	0.92	ภาวณาสบาย	ภาวณาสบาย

ที่มา : บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด (2564)

4.4.6.5 สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาด้วยแบบจำลอง CFD เพื่อคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมที่พัฒนาจากทิศทางต่าง ๆ ทั้ง 8 ทิศทาง ที่มีต่ออาคาร/พื้นที่โดยรอบอาคารของโครงการที่ระดับความสูงต่างๆ เปรียบเทียบก่อนและหลังมีอาคารของโครงการ สรุปได้ว่า อาคารของโครงการส่งผลกระทบต่อความเร็วลมที่พัฒนาจากทิศทางต่างๆ ในระดับต่ำ เนื่องจากกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่ตั้งโครงการและอาคารโดยรอบส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่า 1.5 เมตร/วินาที ตั้งแต่ก่อนมีอาคารของโครงการ กล่าวคือกระแสลมที่พัดเข้าสู่อาคารโดยรอบส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่า 1.5 เมตร/วินาที หรือต่ำกว่าเกณฑ์ “ภาวะที่มีความสบาย” ตั้งแต่ก่อนมีอาคารของโครงการ ด้วยเหตุนี้การเปลี่ยนแปลงความเร็วลมภายหลังมีอาคารของโครงการจึงไม่ได้ส่งผลกระทบต่อภาวะน่าสบายอย่างมีนัยสำคัญแต่อย่างใด

อย่างไรก็ดี มีบางกรณีซึ่งเป็นส่วนน้อย อาคารของโครงการได้ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภาวะน่าสบายต่อผู้มีส่วนได้เสียบางราย/บางอาคาร ด้วยการเปลี่ยนแปลงความเร็วกระแสลมจากเดิมที่เคยอยู่ในเกณฑ์ “ภาวะที่มีความสบาย” กลายเป็นลมที่มีความเร็วต่ำกว่าเกณฑ์ภาวะที่มีความสบาย อันเนื่องมาจากการบดบังลมจากอาคารของโครงการในบางทิศทางลม (ดังแสดงในตารางที่ 4.4.6-11) อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาผลการประเมินดังกล่าว ควบคู่ไปกับกระแสลมที่เปลี่ยนแปลงไป จะพบว่า มีการเปลี่ยนแปลงความเร็วลมลดลงเล็กน้อยเท่านั้น ที่บริเวณด้านหลังอาคารของกลุ่มหมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/76 – 8/83) เมื่อได้รับกระแสลมพัดมาทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้และทิศตะวันตก และพื้นที่บนหลังคาบ้านเลขที่ 279 (สูง 2 ชั้น) เมื่อได้รับกระแสลมพัดมาทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้

อนึ่ง อาคารของโครงการยังอาจก่อให้เกิดผลดีจากกระแสความเร็วลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โดยรอบกรณีจากภาวะการหมุนเวียนของลมเล็กน้อยรอบตัวอาคาร (wake effect) จนส่งผลให้ผู้มีส่วนได้เสียที่อาศัยอยู่ในบางอาคารได้รับลมมากขึ้นเล็กน้อยภายหลังมีโครงการ จนเกิดการเปลี่ยนแปลงภาวะน่าสบาย จากเดิมที่เคยอยู่ใน “ภาวะที่ไม่น่าสบาย” กลายเป็น “ภาวะที่มีความสบาย” ภายหลังมีอาคารของโครงการ (ดังแสดงในตารางที่ 4.4.6-12)

ตารางที่ 4.4.6-11 ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงภาวะน่าสบายที่เปลี่ยนแปลงไป จาก “ภาวะที่มีความสบาย” เปลี่ยนเป็น “ภาวะที่ไม่น่าสบาย” ภายหลังมีโครงการ

ทิศทางลมที่ส่งผลกระทบ	ระดับความสูงที่ประเมิน	ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงภาวะน่าสบายที่เปลี่ยนแปลงไป จาก “ภาวะที่มีความสบาย” เปลี่ยนเป็น “ภาวะที่ไม่น่าสบาย” ภายหลังมีโครงการ	ความเร็วลมที่ลดลง (เมตร/วินาที)
SW	2 เมตร	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/76 – 8/83)	(-) 0.47
	5 เมตร		(-) 0.52
	10 เมตร	บ้านเลขที่ 279 (สูง 2 ชั้น)	(-) 0.23
W	10 เมตร	หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/76 – 8/83)	(-) 0.13

ตารางที่ 4.4.6-12 ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงภาวะน่าสบายที่เปลี่ยนแปลงไป จาก “ภาวะที่ไม่น่าสบาย” เปลี่ยนเป็น “ภาวะที่มีความสบาย” ภายหลังมีโครงการ

ทิศทางลมที่ส่งผลกระทบ	ระดับความสูงที่ประเมิน	ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงภาวะน่าสบายที่เปลี่ยนแปลงไป จาก “ภาวะที่ไม่น่าสบาย” เปลี่ยนเป็น “ภาวะที่มีความสบาย” ภายหลังมีโครงการ	ความเร็วลมที่เพิ่มขึ้น (เมตร/วินาที)
S	5 เมตร	บ้านเลขที่ 35	(+) 1.83

SW	10 เมตร	บ้านเลขที่ 279 (สูง 2 ชั้น)	(+) 0.42
----	---------	-----------------------------	----------

ทั้งนี้บริษัทที่ปรึกษาได้ประสานเจ้าของบ้านเลขที่ 279 (สูง 2 ชั้น) เพื่อขอเข้าพบและชี้แจงถึงผลกระทบที่อาจได้รับพร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเจ้าของบ้านไม่ได้มีความห่วงกังวลในประเด็นดังกล่าวแต่อย่างใด



บ้านเลขที่ 279 (สูง 2 ชั้น)

รูปที่ 4.4.6-15 การลงพื้นที่เพื่อส่งเอกสารและชี้แจงผลการเปลี่ยนแปลงภาวณาสบายกับผู้ที่ได้รับผลกระทบ
บ้านเลขที่ 279 (วันที่ 18 พฤศจิกายน 2564)

สำหรับกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบในหมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/76 – 8/83) บริษัทที่ปรึกษาได้ประสานนิติบุคคลหมู่บ้านเพื่อขอเข้าชี้แจงถึงผลกระทบดังกล่าว โดยนิติบุคคลแจ้งว่าให้ดำเนินการส่งไปรษณีย์เนื่องจากกลุ่มบ้านเลขที่ 8/76 – 8/83 ส่วนใหญ่ไม่มีผู้อยู่อาศัย อย่างไรก็ตามจากการติดตามสอบถามความคิดเห็นในประเด็นข้อห่วงกังวลอื่นๆ ที่ปรึกษาได้รับความเห็นทางไปรษณีย์ตอบกลับจากบ้านเลขที่ 8/76 จึงได้ประสานเพื่อส่งเอกสารและชี้แจง ส่วนบ้านเลขที่ (บ้านเลขที่ 8/77 – 8/83) ไม่พบผู้พักอาศัยภายในบ้านตามทีนิติบุคคลหมู่บ้านแจ้ง ที่ปรึกษาจึงได้จัดส่งเอกสารทางไปรษณีย์อีกทางหนึ่ง ดังแสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ในเอกสารแนบท้ายบทประเมิน

	
<p>หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/76)</p>	<p>หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/77)</p>
	
<p>หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/78)</p>	<p>หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/79)</p>
	
<p>หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/80)</p>	<p>หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/81)</p>
<p>รูปที่ 4.4.6-16 การลงพื้นที่เพื่อส่งเอกสารผลการเปลี่ยนแปลงภาวณาสบายกับผู้ที่ได้รับผลกระทบ หมู่บ้าน The Idol 2 บ้านเลขที่ 8/77-83 (ปัจจุบันไม่พบผู้พักอาศัยภายในบ้าน วันที่ 18 พฤศจิกายน 2564)</p>	

	
<p>หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/82)</p>	<p>หมู่บ้าน The Idol 2 (บ้านเลขที่ 8/83)</p>
<p>รูปที่ 4.4.6-16 การลงพื้นที่เพื่อส่งเอกสารผลการเปลี่ยนแปลงสถานะบ้านเลขที่ 8/77-83 หมู่บ้าน The Idol 2 บ้านเลขที่ 8/77-83 (ปัจจุบันไม่พบผู้พักอาศัยภายในบ้าน วันที่ 18 พฤศจิกายน 2564)</p>	

อย่างไรก็ดี เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการส่งผลกระทบต่อสถานะบ้านเลขที่ 8/77-83 โดยรอบน้อยที่สุด บริษัทที่ปรึกษาจึงได้เสนอแนะมาตรการให้ทางโครงการนำไปปฏิบัติด้วยการพิจารณาแนวทางการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ เพื่อลดทอนแรงปะทะของกระแสลมที่เกิดขึ้นบริเวณด้านข้างหรือมุมของอาคารโครงการ ซึ่งจะเป็นการลดการเกิด Corner Effect ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการลดทอนกระแสลมที่ผ่านไปยังกลุ่มอาคารที่อยู่โดยรอบโครงการนอกจากนี้การใช้น้ำประปาในแนวตั้ง หรือการใช้น้ำ สระน้ำ เพื่อเป็นการเพิ่มความเย็นโดยรอบพื้นที่โครงการ จะทำให้สามารถดึงกระแสลมเข้าสู่พื้นที่โดยรอบโครงการได้ด้วยทฤษฎีการเกิดลมหรือที่เรียกว่าสร้างความแตกต่างของอุณหภูมิ (Differential Temperature) และยังสามารถลดอากาศเสีย หรือมลภาวะบริเวณโดยรอบได้อีกด้วย

4.4.7 การบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์

การดำเนินโครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 261 ห้อง ซึ่งอาคารโครงการอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบจากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุ และโทรทัศน์ลง ส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง แสดงรายละเอียดดังนี้

(1) คลื่นสัญญาณวิทยุ

จากสถานะปกติที่ประชากรส่วนใหญ่นิยมรับฟังวิทยุระบบ FM ที่ส่งสัญญาณออกอากาศด้วยคลื่นในย่าน 87.5-108 MHz ดังนั้น จึงอธิบายโดยใช้รูปแบบการแพร่กระจายคลื่น FM เป็นหลัก

1) มาตรฐานความเข้มของสัญญาณวิทยุระบบ FM

ITU (Internation Telecommunication Union) ได้กำหนดมาตรฐานความเข้มของสัญญาณวิทยุระบบ FM (Minimum Usable Field Strength) ของแต่ละพื้นที่เขตบริการไว้ดังแสดงในตารางที่ 4.4.7-1

ตารางที่ 4.4.7-1 มาตรฐานความเข้มของสัญญาณวิทยุระบบ FM (Minimum Usable Field Strength)

Areas	Services	
	Monophonic dB ($\mu\text{V/M}$)	Stereophonic dB ($\mu\text{V/M}$)
Rural	48	54
Urban	60	66
Large Cities	70	74

ตารางที่ 4.4.7-1 ได้สรุปค่ามาตรฐานความเข้มสัญญาณที่แนะนำสำหรับการออกแบบสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบ FM (Stereo or Mono) ในเขตพื้นที่เมืองใหญ่และชนบท ดังนี้

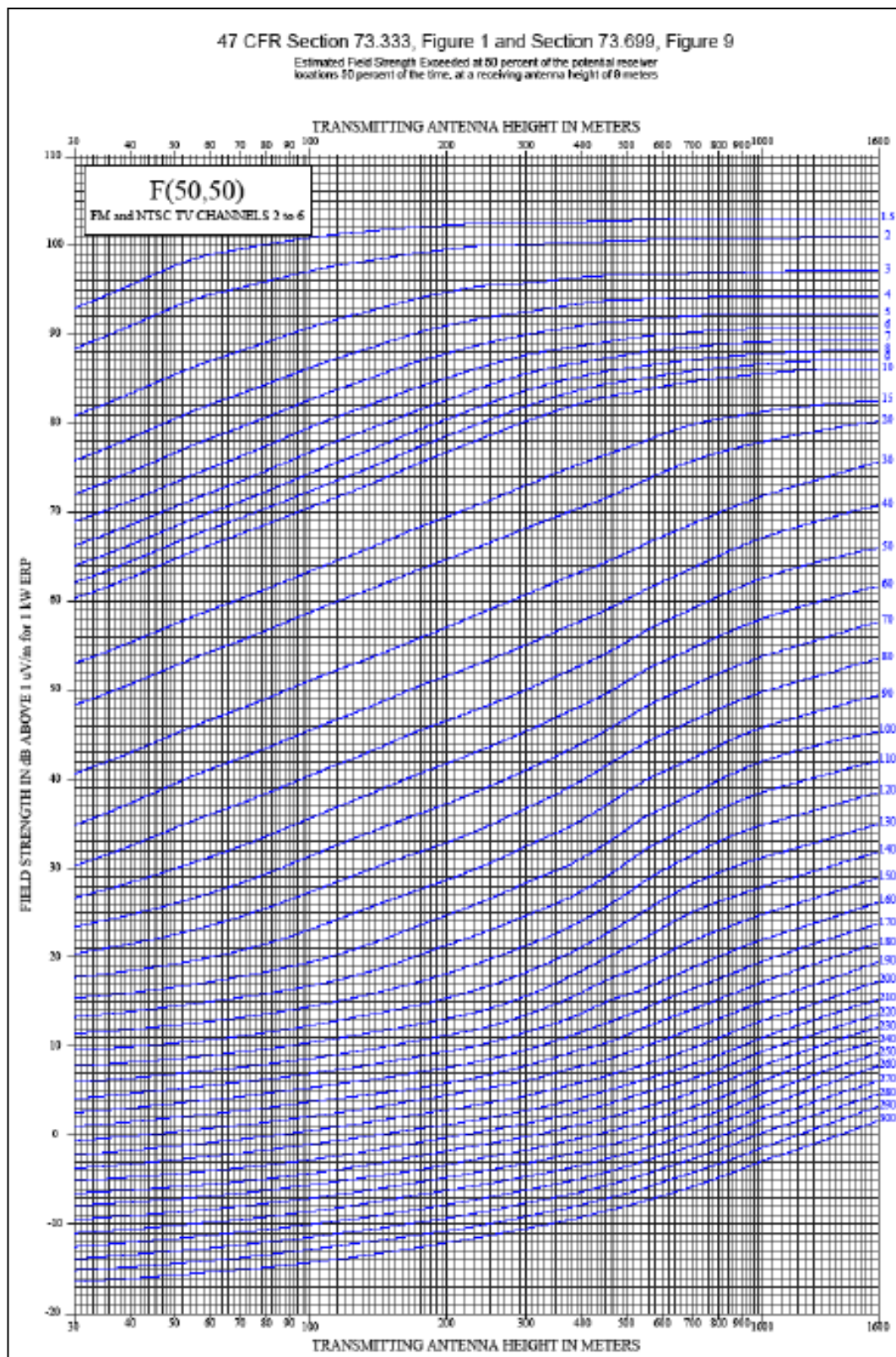
- เขตบริการพื้นที่ในชนบท (Rural Area) การส่งวิทยุกระจายเสียงระบบ FM ความเข้มของสัญญาณวิทยุ FM Stereo อย่างน้อย เท่ากับ 54 dB
- เขตบริการพื้นที่ในตัวเมือง (Urban Area) ความเข้มของสัญญาณวิทยุ FM Stereo อย่างน้อย เท่ากับ 66 dB
- เขตบริการพื้นที่ในตัวเมืองขนาดใหญ่ (Large Cities Area) สัญญาณวิทยุ FM Stereo อย่างน้อย เท่ากับ 74 dB

โครงการตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ถือว่าอยู่ในเขตบริการพื้นที่ในตัวเมือง มีสิ่งปลูกสร้างหนาแน่นกว่าเขตชานเมืองและชนบท ดังนั้น หากต้องการให้คุณภาพของเสียงในพื้นที่ให้บริการมีคุณภาพและให้ผู้ฟังสามารถรับฟังเสียงได้ชัดเจน จำเป็นต้องเพิ่มระดับความเข้มสัญญาณให้มีค่าสูงกว่าค่าความเข้มสัญญาณที่แนะนำสำหรับเขตตัวเมืองขนาดใหญ่ คือ อย่างน้อยเท่ากับ 74 dB

2) ความสัมพันธ์ของความเข้มสัญญาณกับระยะทางการให้บริการ

ความเข้มสัญญาณวิทยุกับระยะทางการให้บริการจะมีความสัมพันธ์กัน อาทิเช่น หากสมมติให้ความสูงของเสาอากาศสถานีส่งเป็น 60 เมตร และให้ระดับความเข้มสัญญาณที่ต้องการเป็น 60 dB รัศมีของการบริการจะมีระยะทางประมาณ 15 กิโลเมตร (รูปที่ 4.4.7-1)

ปัจจุบันในพื้นที่เขตบางกะปิได้รับอนุญาตให้กำลังส่งสูงสุด 5 กิโลวัตต์ (20 KW. ERP) ทำให้สภาพความเป็นจริงกำลังส่งออกอากาศของสถานีใหญ่ๆ ไม่สามารถส่งสัญญาณออกอากาศให้ครอบคลุมทั่วพื้นที่ได้ เนื่องจากในทางปฏิบัติสถานีวิทยุระบบ FM จะสามารถแพร่กระจายคลื่นไปได้เพียงระยะทางสั้นๆ เท่านั้น(จึงจำเป็นต้องมีสถานีลูกข่ายเพื่อถ่ายทอดสัญญาณเป็นระยะๆ) โดยหากความเข้มสัญญาณไม่มากพอที่เครื่องรับจะรับสัญญาณระบบ FM Stereo ได้ ระบบภาครับในเครื่องรับวิทยุจะปรับไปเป็น FM Mono โดยอัตโนมัติ



รูปที่ 4.4.7-1 ความสัมพันธ์ของความเข้มสัญญาณ ระยะทางการให้บริการ และความสูงของสถานีส่ง

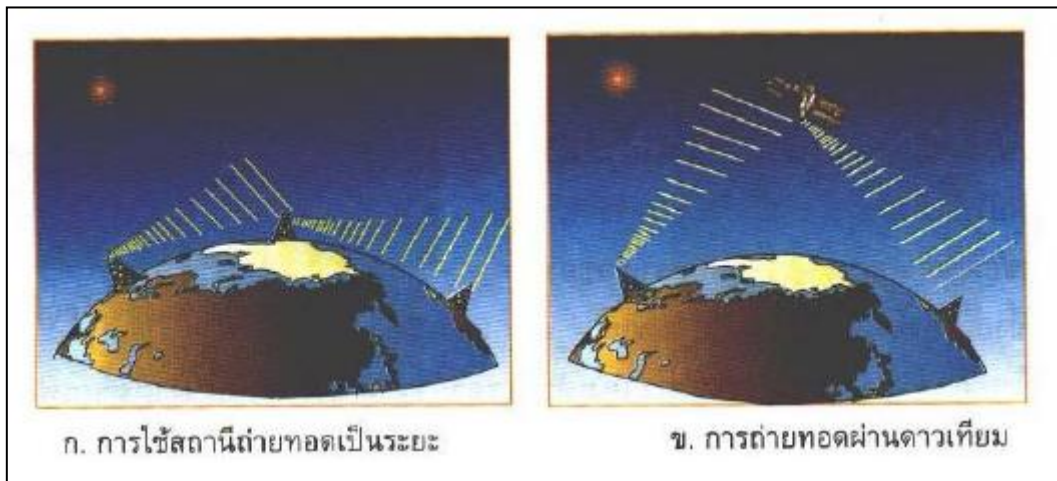
3) การรบกวนสัญญาณวิทยุจากการสร้างอาคาร

ในทางทฤษฎีการสร้างอาคารจะทำให้เครื่องรับวิทยุได้รับสัญญาณวิทยุที่มีความเข้มสัญญาณลดลง (ในกรณีที่ตัวอาคารขวางแนวการส่งคลื่นจากสถานีส่งมายังเครื่องรับในแนวตรง กล่าวคือ ขวาง Line of Sight) แต่ในทางปฏิบัติการสร้างอาคารกลับไม่มีผลกับการรับสัญญาณวิทยุมากนัก ทั้งนี้ เนื่องจากสาเหตุดังต่อไปนี้

- สถานีส่งในเขตโครงการ ได้ออกอากาศด้วยกำลังส่งสูง ส่งผลให้มีระดับความเข้มสัญญาณเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ให้บริการที่มีแต่อาคารสูงไว้แล้ว ซึ่งเครื่องรับวิทยุโดยทั่วไปจะยังสามารถรับสัญญาณวิทยุได้แม้อยู่ในซอกอาคาร ชั้นใต้ดิน หรือแม้แต่ตัวอาคารบัง Line of Sight ก็ตาม
- ในช่วงเวลาที่ระดับความเข้มสัญญาณตกลงไป (ชั่วคราวหรือถาวรขึ้นกับสาเหตุ) เครื่องรับจะปรับรูปแบบการรับสัญญาณจาก FM Stereo เป็น FM Mono โดยทันที ซึ่งไม่ได้ทำให้การรับฟังเสียงจากเครื่องวิทยุสะดุดลง (No Service Impact)
- เครื่องรับวิทยุในปัจจุบันมีการใช้เทคโนโลยีที่ก้าวหน้ากว่าในสมัยก่อนมาก อาทิ มีการประยุกต์ใช้อุปกรณ์ Solid State และ Integrated Circuit เป็นมาตรฐาน ทำให้ระดับความไวในการรับสัญญาณภาครับมีค่าที่ดีขึ้นมาก ส่งผลให้ความเข้มสัญญาณที่ลดลงในระดับไม่มาก ไม่ทำให้เครื่องรับวิทยุเปลี่ยนรูปแบบการรับสัญญาณไปเป็น FM Mono (<http://www.fcc.gov/mb/audio/fmclasses.html>, <http://www.fcc.gov/mb/audio/bickel/curves.html>, มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องส่งวิทยุกระจายเสียงสำหรับชุมชน)

(2) คลื่นสัญญาณโทรทัศน์

คลื่นโทรทัศน์มีความถี่ช่วง 108 - 1012 เฮิรตซ์ จะไม่สะท้อนที่ชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์ แต่จะทะลุผ่านชั้นบรรยากาศไปนอกโลกมีประโยชน์ในการสื่อสาร โดยในการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์จะต้องมีสถานีถ่ายทอดเป็นระยะ ๆ เพราะสัญญาณจะเดินทางเป็นเส้นตรง และผิวโลกมีความโค้ง (ดูรูปที่ 4.4.7-2) ดังนั้น สัญญาณจึงไปได้ไกลสุดเพียงประมาณ 80 กิโลเมตร บนผิวโลก ทั้งนี้ เนื่องจากคลื่นโทรทัศน์มีความยาวคลื่นสั้นจึงไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางใหญ่ ๆ ได้ ดังนั้น เมื่อคลื่นโทรทัศน์กระทบกับอาคารจะทำให้ภาพถูกรบกวนเนื่องจากคลื่นสะท้อนจากอาคารเกิดการแทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับพร้อมกันทำให้ไม่สามารถรับภาพได้ชัดเจนหรือเกิดเงาซ้อนทับของภาพ ทั้งนี้ เพื่อลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ได้รับผลกระทบเหล่านี้ หลังจากที่ได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้วและได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี



ที่มา : สมศักดิ์ ปัญญาแก้ว. ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น ฟิสิกส์ราชมงคล. ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล. 2536, หน้า 243.

รูปที่ 4.4.7-2 ลักษณะการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์

4.5 สรุปการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับตารางสรุปผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ แสดงไว้ในตารางที่ 4.5-1

ตารางที่ 4.5-1 สรุปผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมของโครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ ที่มีต่อมนุษย์	ระดับความรุนแรงของผลกระทบสิ่งแวดล้อม					
	ช่วงก่อสร้าง			ช่วงเปิดดำเนินการ		
	สูง	ปาน กลาง	ต่ำ	สูง	ปาน กลาง	ต่ำ
1. ทรัพยากรกายภาพ - ลักษณะภูมิประเทศ - คุณภาพอากาศ - เสียง - การสั่นสะเทือน - การพังทลายของดิน - คุณภาพน้ำ			X			X
2. ทรัพยากรชีวภาพ - ทรัพยากรชีวภาพทางบก - ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ			X			X
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ - แหล่งน้ำใช้ - ระบบบำบัดน้ำเสีย - สรรวายน้ำ - ขยะมูลฝอย - การใช้ไฟฟ้า - การอนุรักษ์พลังงาน - การป้องกันอัคคีภัย - ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ - การคมนาคม - การใช้ประโยชน์ที่ดิน - การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม		X	X		X	X

ตารางที่ 4.5-1(ต่อ)สรุปผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมของโครงการ เอส บางแค 1(S Bangkhae 1)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ ที่มีต่อมนุษย์	ระดับความรุนแรงของผลกระทบสิ่งแวดล้อม					
	ช่วงก่อสร้าง			ช่วงเปิดดำเนินการ		
	สูง	ปาน กลาง	ต่ำ	สูง	ปาน กลาง	ต่ำ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต - สภาพเศรษฐกิจและสังคม - อนามัยและความปลอดภัย - สุขภาพ - ทัศนียภาพ - การบดบังแสง - การบดบังทิศทางลม - การบดบังสัญญาณโทรทัศน์ วิทยุ - ความเป็นส่วนตัว						
			X			X
		X				X
		X				X
			X		X	
			X		X	
			X			X
			X			X
		X				X

บทที่ 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ สามารถแบ่งได้เป็น 3 ช่วง คือ ช่วงรื้อถอน ช่วงก่อสร้าง และช่วงเปิดดำเนินการของโครงการ โดยอ้างอิงตามแนวทางการศึกษาด้านผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ในบทที่ 4 โดยโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ ในด้านคุณภาพอากาศ เสียง การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล จราจร สาธารณสุข เป็นต้น

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ที่โครงการต้องคอยเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมและปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นอย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการของโครงการ แสดงดังตารางที่ 5.1-1 และตารางที่ 5.1-4

5.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบถึงประสิทธิภาพของมาตรการป้องกัน และลดระดับผลกระทบ ตลอดจนสถานภาพสิ่งแวดล้อมหลังจากการดำเนินโครงการ ปัจจัยที่มีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจเกิดจากโครงการฯ หรือสาเหตุอื่น ๆ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงรื้อถอน/ก่อสร้าง และช่วงเปิดดำเนินการของโครงการ แสดงดังตารางที่ 5.2-1 ถึงตารางที่ 5.2-2

ทั้งนี้ ในการกำหนดสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะรื้อถอนและก่อสร้าง บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดสถานีตรวจวัดไว้เบื้องต้น คือ โรงเรียนภาษาอนุสรณ์บางแค โดยได้รับอนุญาตจากหน่วยงานให้เป็นสถานีตรวจวัดสิ่งแวดล้อมเรียบร้อยแล้ว (ดังแสดงหลักฐานในภาคผนวก ณ)

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด

องค์ประกอบ มาตรการ	รายละเอียดมาตรการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ออกแบบเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 261 ห้อง มีที่จอดรถยนต์จำนวนทั้งสิ้น 77 คัน (แบ่งเป็น ที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 73 คัน และที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการ จำนวน 4 คัน) และที่จอดรถเก็บขยะมูลฝอย จำนวน 1 คัน ก่อสร้างบนที่ดินจำนวน 1 แปลง ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ [REDACTED] ขนาดพื้นที่ 1-3-65.4 ไร่ หรือ 3,061.60 ตารางเมตร ซึ่งปัจจุบันโฉนดที่ดินแปลงดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ</p>			

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ มาตรการ	รายละเอียดมาตรการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ผู้พัฒนาโครงการ จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท เอนไวรอนเมนทัลมูฟเม้นท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้			
	1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1)	- ตลอดระยะรื้อถอนระยะเวลาก่อสร้าง และระยะเปิดดำเนินการ	- ในช่วงการรื้อถอนและการก่อสร้าง บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมดอย่างเคร่งครัด และในช่วงเปิดดำเนินการ นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด) จะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมดอย่างเคร่งครัด
	2. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการ หรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1)	- ตลอดระยะรื้อถอนระยะเวลาก่อสร้าง และระยะเปิดดำเนินการ	- ในช่วงการรื้อถอนและการก่อสร้าง บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมดอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ มาตรการ	รายละเอียดมาตรการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจอนุญาตสำนักงานเขต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด			ผู้รับผิดชอบทั้งหมดอย่างเคร่งครัด และในช่วงเปิดดำเนินการ นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด) จะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมดอย่างเคร่งครัด
	<p>3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>3.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ</p>	- พื้นที่โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1)	- ตลอดระยะรื้อถอน ระยะเวลาก่อสร้าง และ ระยะเปิดดำเนินการ	- ในช่วงการรื้อถอนและการก่อสร้าง บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมดอย่างเคร่งครัด และในช่วงเปิดดำเนินการ นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด) จะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมดอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ มาตรการ	รายละเอียดมาตรการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>สิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>3.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>			

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ มาตรการ	รายละเอียดมาตรการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับทีมบริหาร (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1)	- ตลอดระยะรื้อถอน ระยะเวลาก่อสร้าง และ ระยะเปิดดำเนินการ	- ในช่วงการรื้อถอนและการ ก่อสร้าง บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ในฐานะ เจ้าของโครงการ จะเป็น ผู้รับผิดชอบทั้งหมดอย่าง เคร่งครัด และในช่วงเปิด ดำเนินการ นิติบุคคลอาคาร ชุด หรือเจ้าของโครงการ บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้ง นิติบุคคลอาคารชุด) จะเป็น ผู้รับผิดชอบทั้งหมดอย่าง เคร่งครัด

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ มาตรการ	รายละเอียดมาตรการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	- พื้นที่โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1)	- ตลอดระยะรื้อถอน ระยะเวลาก่อสร้าง และ ระยะเปิดดำเนินการ	- ในช่วงการรื้อถอนและการ ก่อสร้าง บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ในฐานะ เจ้าของโครงการ จะเป็น ผู้รับผิดชอบทั้งหมดอย่าง เคร่งครัด และในช่วงเปิด ดำเนินการ นิติบุคคลอาคาร ชุด หรือเจ้าของโครงการ บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้ง นิติบุคคลอาคารชุด) จะเป็น ผู้รับผิดชอบทั้งหมดอย่าง เคร่งครัด

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ มาตรการ	รายละเอียดมาตรการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	6. เจ้าของโครงการต้องแจ้งให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทั้งรายหลักและรายย่อยทราบ มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาว่าจ้างก่อสร้างให้ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด หากไม่ปฏิบัติตามจะถือว่าผิดเงื่อนไขของสัญญา นอกจากนี้ยังผิดเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตก่อสร้างด้วย	- พื้นที่โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1)	- ตลอดระยะรื้อถอน และ ระยะเวลาก่อสร้าง	- ในช่วงการรื้อถอนและการก่อสร้าง บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการ จะเป็น ผู้รับผิดชอบทั้งหมดอย่างเคร่งครัด และในช่วงเปิดดำเนินการ นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด) จะเป็น ผู้รับผิดชอบทั้งหมดอย่างเคร่งครัด
2. การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่โครงการ 2.1 การประชาสัมพันธ์โครงการและเผยแพร่มาตรการโครงการ	1. จัดให้มีป้ายการประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยติดตั้งป้ายความกว้างไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 4.8 เมตร บริเวณแนวรั้วด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ทราบว่าเป็นการก่อสร้างโครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) โดยประชาสัมพันธ์และแจ้งให้ทราบก่อนที่มีการรื้อถอน/ก่อสร้าง เป็นระยะเวลา 15 วัน ในแต่ละ	บริเวณรั้วก่อสร้างด้านหน้าโครงการ	- ตลอดระยะรื้อถอน และ ระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมดอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ มาตรการ	รายละเอียดมาตรการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ช่วง พร้อมระบุรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้</p> <p>1.1 ชื่อโครงการ</p> <p>1.2 เจ้าของโครงการ</p> <p>1.3 ลักษณะโครงการและขนาดพื้นที่โครงการโดยสรุป</p> <p>1.4 ระยะเวลาก่อสร้าง (จำนวนวัน ระบุวันเริ่มและวันสิ้นสุด)</p> <p>1.5 แผนงานการก่อสร้าง รายละเอียดวันและเวลาการทำงาน</p> <p>1.6 เลขที่ใบอนุญาตก่อสร้าง</p> <p>1.7 สถาปนิกโครงการ</p> <p>1.8 วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง พร้อมเบอร์โทรศัพท์</p> <p>1.9 ผู้รับผิดชอบโครงการ พร้อมเบอร์ติดต่อที่สามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง</p> <p>1.10 เลขที่หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1.11 ตารางสรุปมาตรการและตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความคิดเห็นชอบ</p> <p>1.12 สำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัย</p> <p>1.13 ขั้นตอนการชดเชยเยียวยาผลกระทบ กรณีเกิดความเสียหาย</p> <p>1.14 ผังรับเรื่องร้องเรียน</p>			

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ มาตรการ	รายละเอียดมาตรการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>1.15 ชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับเรื่องร้องเรียน</p> <p>1.16 ช่องทางติดต่อ/รับเรื่องร้องเรียน (ระบุอย่างน้อย 3 ช่องทาง)</p> <p>1.17 ชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างและฝ่ายโยธาของสำนักงานเขตบางแค</p> <p>1.18 ข้อมูลอื่นๆ ที่จำเป็น</p> <p>2. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ติดตั้งป้ายความกว้างไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 4.8 เมตร เพื่อแจ้งการรื้อถอน / ก่อสร้างโครงการ บริเวณแนวรั้วโครงการให้เห็นอย่างชัดเจนบริเวณด้านหน้าโครงการ และทุกด้านที่มีประชาชนหรือยานพาหนะใช้สัญจร โดยประชาสัมพันธ์และแจ้งให้ทราบก่อนที่มีการรื้อถอน และก่อสร้างเป็นระยะเวลา 15 วัน ในแต่ละช่วง โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>2.1 แผนงานการรื้อถอน/ก่อสร้างรายละเอียดวันและเวลาการทำงาน</p> <p>2.2 ตารางสรุปและตารางฉบับสมบูรณ์ของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	- บริเวณรั้วก่อสร้าง	- ตลอดระยะรื้อถอน และระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมดอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ มาตรการ	รายละเอียดมาตรการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2.3 รายละเอียด/ผังรับเรื่องร้องเรียน และขั้นตอนการชดเชยเยียวยาผลกระทบกรณีเกิดความเสียหาย</p> <p>2.4 สำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัย</p> <p>2.5 ระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการรื้อถอน/ก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตบางแคและช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์กับชุมชนใกล้เคียง ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล ผู้รับเรื่องร้องเรียน หมายเลขโทรศัพท์ เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) (อาทิเช่น เว็บไซต์ของบริษัท เจ้าของโครงการ และแอปพลิเคชันไลน์ เป็นต้น) เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงและที่สัญจรผ่านไปมาสามารถติดต่อได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรื้อถอน/ก่อสร้างโครงการ</p> <p>3. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์การรื้อถอน/ก่อสร้างโครงการ โดยการจัดส่งเอกสารต่างๆ ทางไปรษณีย์เพื่อเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ และดำเนินการแจกประชาสัมพันธ์ โดยมีรายละเอียดเอกสารดังนี้</p>	<p>- บ้าน/อาคารติดโครงการ และบ้าน/อาคารโดยรอบพื้นที่รัศมี 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่</p>	<p>- ล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนการรื้อถอน/ก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมดอย่างเคร่งครัด</p>

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ มาตรการ	รายละเอียดมาตรการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3.1 ตารางสรุปและตารางฉบับสมบูรณ์ของ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>3.2 รายละเอียด/ ผังรับเรื่องร้องเรียน และ ขั้นตอนการชดเชยเยียวยาผลกระทบ กรณีเกิดความเสียหาย</p> <p>3.3 ช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์กับชุมชน ใกล้เคียง ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล ผู้รับเรื่องร้องเรียน หมายเลขโทรศัพท์ เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) (อาทิเช่น เว็บไซต์ของบริษัท เจ้าของโครงการ และแอปพลิเคชันไลน์ เป็นต้น) ที่อยู่สำหรับการจัดส่งไปรษณีย์ การติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่ป้อม ยาม และการเข้าพบเจ้าหน้าที่โดยตรงที่ สำนักงานโครงการ</p> <p>4. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์การเปิดใช้อาคาร โดยการจัดส่งเอกสารต่างๆ ทางไปรษณีย์ เพื่อเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ และ ดำเนินการแจกประชาสัมพันธ์ โดยมี รายละเอียดเอกสารดังนี้</p>	<p>- บ้าน/อาคารติดโครงการ และบ้าน/ อาคารโดยรอบพื้นที่รัศมี 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ รวมทั้ง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่</p>	<p>- ล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนเปิดดำเนินการ</p>	<p>- นิติบุคคลอาคารชุด หรือ เจ้าของโครงการ บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ในช่วง ที่ยังไม่ได้ ก่อตั้งนิติบุคคล อาคารชุด) จะเป็นผู้รับผิดชอบ</p>

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ มาตรการ	รายละเอียดมาตรการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4.1 ตารางสรุปและตารางฉบับสมบูรณ์ของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>4.2 รายละเอียด/ ผังรับเรื่องร้องเรียนและขั้นตอนการชดเชยเยียวยาผลกระทบ กรณีเกิดความเสียหาย</p> <p>4.3 ช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์กับชุมชนใกล้เคียง ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล ผู้รับเรื่องร้องเรียน หมายเลขโทรศัพท์ เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) (อาทิเช่น เว็บไซต์ และแอปพลิเคชันไลน์ เป็นต้น) ที่อยู่สำหรับการจัดส่งไปรษณีย์ การติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่ป้อมยาม และการเข้าพบเจ้าหน้าที่โดยตรงที่สำนักงานโครงการ และนำส่งเอกสารมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงเปิดดำเนินการ</p>			ทั้งหมดอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ มาตรการ	รายละเอียดมาตรการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.2 การประชาสัมพันธ์การ ขายและการ จดทะเบียน	<ol style="list-style-type: none"> 1. ในกรณีที่โครงการมีการโฆษณาขายหรือเปิดให้จองห้องชุด โครงการต้องเก็บสำเนาข้อความหรือภาพที่โฆษณา หรือหนังสือชักชวนที่นำออกโฆษณาแก่บุคคลทั่วไป ไม่ว่าจะทำในรูปแบบใด ไว้ในสถานที่ทำการ จนกว่าจะมีการขายห้องชุดหมด และต้องส่งสำเนาเอกสารดังกล่าวให้นิติบุคคลอาคารชุดจัดเก็บไว้อย่างน้อย 1 ชุด 2. การทำสัญญาจะซื้อจะขายหรือสัญญาซื้อขายห้องชุด ต้องทำตามแบบสัญญาที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดสัญญาจะซื้อจะขายหรือสัญญาซื้อขายห้องชุด (แบบ อช. 22) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา 6/1 และ 6/2 ของพระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2551 3. ผู้บริหารอาคารชุด หรือนิติบุคคลอาคารชุด ต้องแจ้งให้ผู้ซื้อหรือเจ้าของอาคารห้องชุด ทราบว่า การกระทำใด ๆ ต่อทรัพย์สินส่วนบุคคลที่อาจมีผลกระทบกระเทือนต่อทรัพย์สินกลาง ต้องได้รับมติจากที่ประชุมเจ้าของร่วม หรือต้องดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายอาคารชุดหรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการ 	- พื้นที่โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1)	- ตลอดระยะรื้อถอน ระยะเวลาก่อสร้าง และ ระยะเปิดดำเนินการ	- ในช่วงการรื้อถอนและการ ก่อสร้าง บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ในฐานะ เจ้าของโครงการ จะเป็น ผู้รับผิดชอบทั้งหมดอย่าง เคร่งครัด และในช่วงเปิด ดำเนินการ นิติบุคคลอาคาร ชุด หรือเจ้าของโครงการ บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้ง นิติบุคคลอาคารชุด) จะเป็น ผู้รับผิดชอบทั้งหมดอย่าง เคร่งครัด

ตารางที่ 5.1-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบ มาตรการ	รายละเอียดมาตรการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4. เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด) จะประชาสัมพันธ์ให้ผู้สนใจซื้อห้องชุด หรือผู้สนใจจองห้องชุดทราบว่า ทางเข้า-ออกโครงการ เป็นที่ดินภาระจำยอม ซึ่งผู้พักอาศัยและเจ้าของร่วมสามารถใช้เป็นทางเข้า-ออกสู่ถนนเพชรเกษมได้ตามกฎหมาย</p> <p>5. เจ้าของโครงการบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดูแลและบำรุงรักษาถนนภาระจำยอม จนกว่านิติบุคคลอาคารชุดของโครงการจะรับไปดูแลต่อไป</p>			

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด (ระยะรื้อถอน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	รายละเอียดมาตรการ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2564) เป็นพื้นที่ว่าง ยังไม่ได้มีการก่อสร้าง โดยเป็นพื้นที่คอนกรีต และมีรั้วชั่วคราวด้านทิศใต้และทิศตะวันตก ซึ่งในการพัฒนาโครงการจะทำการรื้อฟื้นคอนกรีตเพื่อปรับสภาพพื้นที่ในการก่อสร้าง ซึ่งโครงการจะใช้ระยะเวลาในการรื้อฟื้นคอนกรีตภายในพื้นที่โครงการประมาณ 1 เดือน ทั้งนี้ ในการรื้อฟื้นคอนกรีตจะกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการรื้อถอนอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับอาคารข้างเคียง ดังนั้น การรื้อฟื้นคอนกรีตดังกล่าวจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบพื้นที่โครงการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปรับสภาพพื้นที่ตลอดจนรื้อถอนเฉพาะภายในขอบเขตที่ดินของโครงการเท่านั้น 2. จัดให้มีรั้วทึบแผ่นเมทัลชีท (Metal Sheet) ความสูง 6 เมตร โดยรอบแนวเขตที่ดินโครงการ 3. ผู้ควบคุมงานต้องศึกษารายละเอียดพื้นคอนกรีตที่จะรื้อถอน รวมทั้งสภาพแวดล้อมด้วยความรอบคอบและต้องควบคุมการปฏิบัติงานของผู้ดำเนินการให้เป็นไปตามขั้นตอนวิธีการและมีความปลอดภัยในการรื้อถอนที่ได้รับอนุญาต ถ้าผู้ดำเนินการปฏิบัติไม่ถูกต้องตามขั้นตอน วิธีการหรืออาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน ผู้ควบคุมงานต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องหรือให้มีความปลอดภัย 4. ก่อนรื้อถอนส่วนใด ผู้ดำเนินการต้องตรวจสอบและหาวิธีการป้องกันสิ่งบริการสาธารณะ อาทิ ไฟฟ้า โทรศัพท์ ประปา หรือท่อก๊าซ เป็นต้น เพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินในขณะที่รื้อฟื้นคอนกรีตส่วนนั้น 5. ในระหว่างการรื้อฟื้นคอนกรีต ต้องดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนอันตราย และต้องแสดงขอบเขตการรื้อฟื้นคอนกรีตเพื่อเตือนไม่ให้บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น และต้องจัดให้มีพนักงานสำหรับห้ามบุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว รวมทั้งดูแลความเรียบร้อยของป้ายเตือนอันตรายด้วย 	<p>วิธีการติดตามตรวจสอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบป้ายประชาสัมพันธ์ บริเวณหน้าพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ลบเลือน ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลสภาพรั้ว ให้มีความสมบูรณ์และมั่นคง แข็งแรง ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการรื้อถอน พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ปัญหาทันที <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณด้านหน้าโครงการและจุดรื้อฟื้นคอนกรีต

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)		<p>6. การรื้อฟื้นคอนกรีตที่ใกล้หรือติดต่อกับที่สาธารณะ อาคารอื่น หรือที่ดินต่างเจ้าของหรือผู้ครอบครองน้อยกว่า 2 เมตร ผู้ดำเนินการต้องจัดให้มีการป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน</p> <p>7. จัดทำระบบบันทึกเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่น เสียงดัง และความสั่นสะเทือน โดยระบุสาเหตุ และเวลาให้ชัดเจน</p> <p>8. จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และความสั่นสะเทือนจากการรื้อถอน และระบุผลการแก้ไขที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้จะระบุ ชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียนให้ชัดเจน</p>	<p>ความถี่ของการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดเวลาช่วงระหว่างการรื้อฟื้นคอนกรีต <p>การรายงานผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และเสนอรายงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตามที่ระบุในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ตามมาตรา 51/5 และสำนักงานเขตบางแค <p>ผู้ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรผู้ควบคุมงานรื้อถอนของบริษัทผู้รับเหมา และวิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	<p>กิจกรรมจากการรื้อพื้นคอนกรีต และระบบสาธารณูปโภค การใช้เครื่องมือกลขนาดเล็ก อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง ซึ่งอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียงและบริเวณเส้นทางขนส่งได้รับผลกระทบด้านฝุ่นฟุ้งกระจาย ซึ่งจากการประเมินฝุ่นละออง (TSP) จากกิจกรรมรื้อพื้นคอนกรีต ได้แก่ ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการรื้อถอนในพื้นที่ มลสารจากเครื่องจักรกล และมลสารจากรถบรรทุก เมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และ PM₁₀ เท่ากับ 0.048688 และ 0.02044 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งเป็นปริมาณที่ต่ำมาก และไม่ทำให้คุณภาพอากาศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก และมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่ามาตรฐานTSP ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรและค่ามาตรฐาน PM₁₀ ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)</p> <p>หมายเหตุ : อ้างอิงจากมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)</p>	<p>มาตรการด้านประชาสัมพันธ์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทำป้ายแสดงระยะเวลาที่ใช้ในการรื้อถอน เวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมรื้อถอนในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการรื้อถอน และเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาต (สำนักงานเขตบางแค) โดยติดไว้บริเวณที่มีการรื้อถอนให้เห็นอย่างชัดเจน 2. ติดประกาศตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติไว้บริเวณด้านหน้าโครงการที่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน <p>มาตรการด้านการจัดการ เตรียมพื้นที่ และดูแลพื้นที่รื้อถอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ก่อนเริ่มดำเนินการรื้อถอนเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 เดือน เพื่อ แจ้งกำหนดการก่อสร้าง โดยระบุวันให้ทราบอย่างชัดเจน พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการ 2. ก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเป็นประจำตลอดระยะเวลาการรื้อถอน เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการรื้อพื้นคอนกรีตภายในโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหากเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ปัญหาทันที 	<p>วิธีการติดตามตรวจสอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเป็นประจำตลอดระยะเวลาการรื้อถอน เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการรื้อถอน พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหากเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ปัญหาทันที 2. จัดให้มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ภายในพื้นที่รื้อถอน และบริเวณพื้นที่วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนการภาษาสุรธรรมบางแค 3. ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วโครงการ และการฉีกขาดของผ้าใบ ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน 4. ติดตามสถานการณ์คุณภาพอากาศจากกรมควบคุมมลพิษ เพื่อให้ทราบข้อมูลคุณภาพอากาศบริเวณโครงการในแต่ละวัน และหากพบว่าคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) มีค่าความ

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ฝุ่นละออง (ต่อ)	อนึ่ง สาเหตุของการเกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM _{2.5}) ส่วนใหญ่เกิดจากการเผาไหม้ ทั้งจากเครื่องยนต์ของยานพาหนะต่างๆ และการเผาวัสดุต่างๆ ข้อมูลจากกรมควบคุมมลพิษ และกระทรวงพลังงาน พบว่า สาเหตุของ PM _{2.5} ในประเทศไทยมาจากการเผาในที่โล่ง เป็นแหล่งกำเนิดของ PM _{2.5} มากที่สุด ตามด้วยอุตสาหกรรมการผลิต การขนส่ง และภาคการผลิตไฟฟ้าตามลำดับ ซึ่งจากสาเหตุการเกิด PM _{2.5} พบว่า ภาคการขนส่งเป็นสาเหตุของการเกิดฝุ่น PM _{2.5} ในลำดับที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 13 ของปริมาณฝุ่น PM _{2.5} ที่เกิดขึ้นทั้งหมด และมาจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ โดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซลเป็นหลัก	<ol style="list-style-type: none"> 4. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร โดยรอบแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 5. จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด 6. ทำมุ้งหรือตาข่ายกั้นกิจกรรมและแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น 7. ไม่เก็บกองวัสดุที่ก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่รื้อถอน 8. จัดให้มีการล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน 9. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุรื้อถอน เพื่อป้องกันการรบกวนบนถนน 10. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่รื้อถอนหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน 11. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่น หรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและอีก 3 ด้านให้มิดชิด 12. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุรื้อถอนและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 13. จัดระเบียบการจราจรทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างภายนอกโครงการไม่เกินตามกฎหมายกำหนด และภายในโครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ ชั่วโมง โดยเฉพาะเมื่อเข้าใกล้เขตชุมชน ซึ่ง U.S.EPA, 1987 ระบุว่า สามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และยังช่วยป้องกันการชำรุดเสียหายของผิวถนนอีกด้วย 	<p>เข้มข้นเกินค่ามาตรฐานที่ 50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะหยุดกิจกรรมการรื้อถอนที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ทันที ได้แก่ งานที่ใช้เครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซล งานขนย้ายเศษวัสดุออกนอกพื้นที่โครงการ งานตัด สกัด ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง และหากหน่วยงานราชการขอความร่วมมือให้หยุดการรื้อถอนหรือในการดำเนินการตามมาตรการแก้ไขปัญหามลพิษฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ก็ จะให้ความร่วมมือกับทางราชการอย่างเคร่งครัด</p> <p>ดัชนีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด TSP และ PM₁₀ <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ภายในพื้นที่โครงการ 2. ภายในวิทยาลัยเทคโนโลยีพณิชยการภาษาอนุสรณ์บางแค <p>ความถี่ของการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงเวลาการรื้อถอน จำนวน 1 ครั้ง ต่อเนื่อง 3 วัน (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน)

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ผู้คนละออง (ต่อ)		<p>14. ดำเนินการรื้อถอนเฉพาะวันจันทร์ถึงวันเสาร์ช่วงเวลา 08.00 – 17.00 น. เท่านั้น และหยุดรื้อถอนวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์</p> <p>15. มีผู้ควบคุมงานคอยควบคุมดูแลคนงานในขณะรื้อถอนตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ เพื่อไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง</p> <p>16. กำหนดเขตรื้อถอนพื้นคอนกรีต โดยจัดให้มียามรักษาความปลอดภัยควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่รื้อถอน</p> <p>17. ให้ผู้รับเหมาที่รื้อถอนปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</p> <p>18. บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด จะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ตลอดจนรับผิดชอบความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้</p> <p>19. หากมีเหตุอันก่อให้เกิดผลกระทบเดือดร้อนใดๆ โครงการมีความยินดีที่จะรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นในช่วงรื้อถอน โดยสามารถติดต่อโครงการได้ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>20. บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด เข้าสำรวจสภาพอาคารข้างเคียงและถ่ายภาพก่อนการรื้อถอนและภายหลังจากการรื้อถอนแล้วเสร็จ หากอาคารดังกล่าวได้รับความเสียหายจากการรื้อถอน บริษัทฯ จะรับผิดชอบดูแล ซ่อมแซม และชดเชยค่าเสียหายตามความเป็นจริง หากไม่สามารถเจรจาหาข้อยุติระหว่างกันได้ให้เจ้าของโครงการดำเนินการตาม พรบ. การไกล่เกลี่ยระงับข้อพิพาท พ.ศ. 2562 โดยเจ้าของโครงการจะรับผิดชอบค่าดำเนินการทั้งหมด (ถ้ามี) เพื่อ</p>	<p>การรายงานผล</p> <p>- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้ตรวจสอบ</p> <p>- วิศวกรผู้ควบคุมงานรื้อถอนของบริษัท ผู้รับเหมา และวิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ฝุ่นละออง (ต่อ)		<p>แสดงถึงความจริงใจที่จะระงับข้อพิพาทกับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ</p> <p>มาตรการด้านการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรในการรื้อถอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน 2. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า 3. ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่รื้อถอนไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 4. วางแผนใช้เส้นทางและเวลาขนส่งวัสดุและดินเพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ 5. ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย 6. ใช้ระบบการขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด 7. จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น <p>มาตรการด้านการจัดการของเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำชับผู้รับเหมามีให้เผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่รื้อถอนพื้นที่คอนกรีตภายในพื้นที่โครงการ 	

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	<p>มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงรื้อพื้นคอนกรีต ได้แก่ มลสารจากเครื่องจักรกล และมลสารจากรถบรรทุก ซึ่งปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) ซึ่งจากการประเมินมลสารจากการรื้อถอน พบว่า มีค่าความเข้มข้นของมลสาร คือ CO, NO_x และ SO_x เท่ากับ 0.330028, 0.059561 และ 0.050701 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และเมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นของมลสารที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน โดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด เมื่อวันที่ 8-11 กรกฎาคม 2564 พบว่า ความเข้มข้นรวมของมลสารทางอากาศบริเวณพื้นที่โครงการมีค่า CO, NO₂ และ SO₂ เท่ากับ 0.330028, 0.059561 และ 0.050701 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป</p> <p>หมายเหตุ : อ้างอิงจากมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 2. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน เศษวัสดุ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 3. ดูแลเครื่องจักรที่นำมาใช้ในอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีสภาพเสื่อมลง ควรเปลี่ยนใหม่ หรือปรับปรุงแก้ไขให้มาตรฐานดังเดิม 	<p>วิธีการติดตามตรวจสอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในขณะรื้อถอน <p>ดัชนีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด CO, NO_x, SO₂ และ HC <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ภายในพื้นที่โครงการ 2. ภายในวิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนการศึกษานุสรณ์บางแค <p>ความถี่ของการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงเวลาการรื้อถอน จำนวน 1 ครั้ง ต่อเนื่อง 3 วัน (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) <p>การรายงานผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ (ต่อ)			<p>แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรผู้ควบคุมงานรื้อถอนของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)
1.3 เสียง	<p>จากการประเมินผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดเสียงในช่วงการรื้อฟื้นคอนกรีต ซึ่งใช้เวลาประมาณ 1 เดือน ซึ่งอาจทำให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมการรื้อถอนของโครงการ อยู่ในช่วง 74.99-84.98 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำระดับเสียงที่ได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 เท่ากับ 70 เดซิเบล (เอ) นั้น พบว่า</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง Metal Sheet ความสูง 6 เมตร รอบแนวเขตที่ดินโครงการ (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงได้เทียบเคียงกับ Steel, 18 ga หนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ได้ 25 dB(A) โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับระดับเสียง 	<p>วิธีการติดตามตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลารื้อถอน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที <p>ดัชนีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียง ได้แก่ Leq 24 hr, Lmax, L90 และเสียงรบกวน <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ภายในพื้นที่โครงการ 2. ภายในวิทยาลัยเทคโนโลยีพณิชยการภาษาอนุสรณ์บางแค

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง (ต่อ)	เสียงที่เกิดจากการรื้อฟื้นคอนกรีตอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น	อยู่ในช่วง 63.90- 64.33 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) 3. ดำเนินการรื้อถอนเฉพาะวันจันทร์ถึงวันเสาร์ช่วงเวลา 08.00 – 17.00 น. เท่านั้น และหยุดรื้อถอนวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ 4. ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 5. ไม่ทำกิจกรรมการรื้อถอนที่ทำให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง 6. เลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และวิธีการรื้อถอนที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 7. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาคู่มือระหว่างการทำงาน 8. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการทำงาน 9. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 10. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 11. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อาศัยข้างเคียง 12. บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด จะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างเคร่งครัด	ความถี่ของการตรวจวัด - ในช่วงเวลาการรื้อถอน จำนวน 1 ครั้ง ต่อเนื่อง 3 วัน (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) การรายงานผล - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน ผู้ตรวจสอบ - วิศวกรผู้ควบคุมงานรื้อถอนของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน	<p>ในการรื้อพื้นคอนกรีตอาจส่งผลกระทบต่อความสั่นสะเทือน ซึ่งความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการรื้อถอนส่วนใหญ่เกิดมาจากการทำงานของเครื่องจักรการสกัด ทูบรื้อ อาจส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของอาคารที่ติดโครงการหรืออาคารข้างเคียงได้ ซึ่งโครงการจึงเลือกอุปกรณ์ในการรื้อถอนโดยใช้เครื่องเจาะ Excavator With Breaker ซึ่งจากการคำนวณระดับความสั่นสะเทือนจากการรื้อถอนอาคาร จะเห็นว่าเมื่อนำค่าความสั่นสะเทือนมาเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อคน/สิ่งปลูกสร้างและอาคารตามเกณฑ์ของ Wiffin Leonard (1971) พบว่า ห่างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ได้รับค่าระดับความสั่นสะเทือนจากการรื้อถอน เท่ากับ 1.702 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประเภทที่ 2 (อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว และบ้านแฝด) ที่กำหนดให้ความเร็วสูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ดำเนินการรื้อถอนเฉพาะวันจันทร์ถึงวันเสาร์ช่วงเวลา 08.00 – 17.00 น. เท่านั้น และหยุดรื้อถอนวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ 2. หลีกเลี่ยงการเจาะกระแทกโดยใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่เพื่อป้องกันการสั่นสะเทือน 3. ก่อนรื้อพื้นคอนกรีต ต้องมีตัวแทนโครงการและผู้รับเหมาเข้าพบเพื่อแจ้งเจ้าของอาคารข้างเคียงให้รับทราบแผนการรื้อถอนล่วงหน้าก่อนอย่างน้อย 15 วัน โดยทำการสำรวจถ่ายภาพ สภาพรั้ว กำแพงบ้าน และตัวอาคาร เพื่อรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหาย/ซ่อมแซม ให้คืนสภาพเดิมหากมีการแตกร้าวเสียหายเกิดขึ้น 4. จัดให้มีบริษัทผู้ควบคุมงานก่อสร้างควบคุมผู้รับเหมาช่วงรื้อถอน ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 5. ในระหว่างการรื้อพื้นคอนกรีตต้องดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนอันตราย และต้องแสดงขอบเขตการรื้อถอนเพื่อเตือนไม่ให้บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น และต้องจัดให้มีพนักงาน สำหรับห้ามบุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว รวมทั้งดูแลความเรียบร้อยของป้ายเตือนอันตรายให้มองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา 	<p>วิธีการติดตามตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที <p>ดัชนีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) และ ความถี่ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ โดยติดตั้งไว้บริเวณด้านทิศใต้ใกล้กับห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค <p>ความถี่ของการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงเวลาการรื้อถอน จำนวน 1 ครั้ง ต่อเนื่อง 3 วัน (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน)

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)			<p>ผู้ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรผู้ควบคุมงานรื้อถอนของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ <p>การรายงานผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ทรัพยากรดิน	<p>สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2564) เป็นพื้นที่ว่าง โดยเป็นพื้นที่คอนกรีต ซึ่งในการพัฒนาโครงการจะทำการรื้อพื้นที่คอนกรีตเพื่อปรับสภาพพื้นที่ในการก่อสร้าง ซึ่งโครงการจะใช้ระยะเวลาในการรื้อถอนพื้นที่คอนกรีตภายในพื้นที่โครงการประมาณ 1 เดือน</p> <p>ทั้งนี้ การรื้อพื้นที่คอนกรีตจะใช้วิธีเจาะสกัด ซึ่งอาจจะเกิดผลกระทบด้านการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการกองดินบริเวณพื้นที่โครงการได้</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียน ตลอดระยะเวลารื้อถอน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ ค้นหาสาเหตุ ข้อเท็จจริง และดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยทันที 2) ควบคุมการรื้อถอนให้เป็นไปตามมาตรฐานและป้องกันหรือให้อาคารที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่รื้อถอนมีความปลอดภัยสูงสุด 3) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบระยะรื้อถอนด้านคุณภาพอากาศและจราจรอย่างเคร่งครัด 	<p>วิธีการติดตามตรวจสอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลารื้อถอน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. จัดทำบันทึกการตรวจสอบการปฏิบัติตามผังงานรื้อถอนที่ได้กำหนดไว้ในมาตรการฯ <p>ดัชนีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตลอดเวลา <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ <p>ความถี่ของการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาช่วงการรื้อถอน <p>ผู้ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรผู้ควบคุมงานรื้อถอนของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ <p>การรายงานผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ทรัพยากรดิน (ต่อ)			<p>แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด)
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน	<p>น้ำเสียจากคนงานในกิจกรรมการรื้อฟื้นคอนกรีตจะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจนมีปริมาณความสกปรกในรูป BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. จากนั้นจึงจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม เพื่อระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำสาธารณะ</p> <p>อนึ่ง จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ภายในคลองราชมนตรีที่เชื่อมต่อกับคลองบางจากและเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากโครงการที่ไหลผ่านท่อระบายน้ำของสำนักงานเขตบางแค พบว่า มีปริมาณสารอินทรีย์ที่ตรวจวัดในรูปของ BOD เท่ากับ 5.6 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า DO เท่ากับ 2.4 มิลลิกรัม/ลิตร รวมทั้งค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) มีค่าเท่ากับ 1.88 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งจากผลการประเมินสรุปได้ว่า น้ำทิ้งของโครงการที่ระบาย</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากคนงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของคนงานที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำได้ตามมาตรฐาน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม เพื่อระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป โดยไม่ได้รับระบายลงสู่พื้นดินโดยรอบหรือแหล่งน้ำโดยตรงแต่อย่างใด 2) จัดให้มีการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพในการทำงานที่ดีอยู่เสมอ 3) จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วม ให้สะอาดอยู่เสมอ 	<p>วิธีการติดตามตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลารื้อถอน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาคือพบโดยทันที <p>ดัชนีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตลอดเวลา <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ <p>ความถี่ของการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาช่วงการรื้อถอน <p>ผู้ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรผู้ควบคุมงานรื้อถอนของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	ลงสู่คลองราชมนตรีน่าน้ำที่ระบายน้ำของสำนักงานเขตบางแค เป็นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐาน และมีปริมาณต่ำมาก ส่งผลให้ภาระบรรทุกสารอินทรีย์ (BOD Loading) ที่ระบายลงสู่คลองราชมนตรีน่าน้ำต่ำมากเมื่อเทียบกับมวลน้ำปริมาณมากภายในคลองราชมนตรีน่าน้ำ ด้วยเหตุนี้ การดำเนินงานของโครงการ จึงไม่ได้มีผลทำให้ค่า BOD ภายในคลองราชมนตรีน่าน้ำเปลี่ยนแปลงไปในทางที่เพิ่มขึ้นแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ		<p>การรายงานผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา			
2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยาทางบก	โครงการตั้งอยู่ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร สภาพปัจจุบันของพื้นที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่ว่าง โดยเป็นพื้นที่คอนกรีต ซึ่งในการพัฒนาโครงการจะทำการรื้อพื้นที่คอนกรีตเพื่อปรับสภาพพื้นที่ในการก่อสร้าง สำหรับพื้นที่โดยรอบโครงการส่วนใหญ่ถูกใช้ประโยชน์เพื่อเป็นบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัย และสถานประกอบการต่าง ๆ ซึ่งมีแนวโน้มการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างต่อเนื่อง เพื่รองรับความ	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการเป็นประจำตลอดช่วงระยะเวลาการรื้อพื้นที่คอนกรีตเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อบริการเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2) หากพบสัตว์มีพิษหรือได้รับแจ้งจากผู้ที่อยู่ใกล้เคียง โครงการจะดำเนินการประสานกับสำนักงานเขตเพื่อดำเนินการให้ถูกต้องและปลอดภัยจากสัตว์มีพิษดังกล่าว 	<p>วิธีการติดตามตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาก่อนที่พบโดยทันที <p>ดัชนีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตลอดเวลา

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	<p>ต้องการของประชาชนที่เพิ่มมากขึ้น ทั้งด้านที่พักอาศัยและแหล่งลงทุนด้านพาณิชย์กรรม</p> <p>ดังนั้น สภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นเขตสังคมเมือง (Urban Ecology) และแหล่งที่พักอาศัย ดังนั้น จึงพบแต่สัตว์เลี้ยง อาทิ สุนัข แมว หรือนก ที่เห็นได้โดยทั่วไป และไม่มีทรัพยากรนิเวศวิทยาทางบกที่สำคัญหรือหายาก และควรค่าแก่การอนุรักษ์ เช่น ป่าสงวน หรือสัตว์ป่าสงวน หรือพืชพรรณทางธรรมชาติที่สำคัญ จึงคาดว่า การรื้อฟื้นคอนกรีตในพื้นที่ดังกล่าว จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยาทางบก</p> <p>แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากพื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดกับพื้นที่ว่าง ซึ่งมีหญ้าขึ้นปกคลุม ผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงโครงการจึงกังวลเรื่องสัตว์มีพิษที่เคยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการ อาจจะหนีเข้าไปอยู่บ้านเรือนใกล้เคียง ดังนั้น โครงการจะกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ</p>		<p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ <p>ความถี่ของการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาช่วงการรื้อถอน <p>ผู้ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรผู้ควบคุมงานรื้อถอนของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ <p>การรายงานผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยาทางน้ำ	จากข้อมูลปริมาณแพลงก์ตอนพืชที่สำรวจและสุ่มตรวจวัดได้ภายในคลองราชมนตรี บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากโครงการที่ไหลผ่านท่อระบายน้ำของสำนักงานเขตบางแค พบว่า ชนิดพันธุ์ <i>Oscillatoria</i> sp. หรือ “สาหร่ายขนแมว” เป็นชนิดพันธุ์ที่เด่นที่สุด (Dominant species) เนื่องจากน้ำภายในคลองดังกล่าวมีปริมาณสารอินทรีย์ซึ่งเป็นสารอาหารของสาหร่ายค่อนข้างสูง ซึ่งการเกิดขึ้นของสาหร่ายขนแมวจำนวนมาก (132,852,572 ยูนิต์/ลูกบาศก์เมตร) นับเป็นดัชนีชี้วัดที่สำคัญที่บ่งชี้ถึงความเสี่ยงต่อความเสื่อมโทรมของคุณภาพน้ำในคลองดังกล่าวได้เป็นอย่างดี อีกทั้งการเกิดปรากฏการณ์การสะสมของแพลงก์ตอนพืช (Plankton Bloom) อาจส่งผลทำให้ค่าออกซิเจนละลายน้ำในช่วงรุ่งสางมีค่าลดต่ำลงกว่าปกติจากกิจกรรมการหายใจของสาหร่ายดังกล่าวได้ นอกจากนี้ จากการสุ่มตรวจวัดปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์และสัตว์หน้าดิน รวมไปถึงการสำรวจชนิดของปลาส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในลำคลองและสามารถสังเกตได้ด้วยตาเปล่า ก็ให้ผลสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ สิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในคลองราชมนตรีส่วนใหญ่เป็นสิ่งมีชีวิตจำพวก “โรติเฟอร์” “หอยฝาดเดียว” และ “ปลากินยุง” ที่มีความคงทนต่อคุณภาพน้ำที่เสื่อมโทรมได้เป็นอย่างดี	1) กำหนดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากคนงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของคนงานที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำได้ตามมาตรฐานก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม เพื่อระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป โดยไม่ได้ระบายลงสู่พื้นดินโดยรอบหรือแหล่งน้ำโดยตรงแต่อย่างใด 2) จัดให้มีการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพในการทำงานที่ดีอยู่เสมอ 3) จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วม ให้สะอาดอยู่เสมอ	<u>วิธีการติดตามตรวจสอบ</u> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที <u>ดัชนีการตรวจวัด</u> - ผลการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตลอดเวลา <u>สถานที่ตรวจวัด</u> - ภายในพื้นที่โครงการ <u>ความถี่ของการตรวจวัด</u> - ตลอดระยะเวลาช่วงการรื้อถอน <u>ผู้ตรวจสอบ</u> - วิศวกรผู้ควบคุมงานรื้อถอนของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ <u>การรายงานผล</u> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2)

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนการะจำยอม เพื่อระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำในแหล่งน้ำสาธารณะ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ		พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	การใช้น้ำในระยะรื้อถอน จะได้รับบริการจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาภาษีเจริญ	1) จัดให้มีถังน้ำสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน 2) ตรวจสอบจุดรั่วซึม หากพบให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยด่วน 3) กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด	<u>วิธีการติดตามตรวจสอบ</u> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลารื้อถอน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที <u>ดัชนีการตรวจวัด</u> - ผลการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตลอดเวลา <u>สถานที่ตรวจวัด</u> - ภายในพื้นที่โครงการ <u>ความถี่ของการตรวจวัด</u> - ตลอดระยะเวลาช่วงการรื้อถอน

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)			<p>ผู้ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรผู้ควบคุมงานรื้อถอนของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ <p>การรายงานผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากกิจกรรมของโรงงานจะได้รับ การบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพในการบำบัดให้น้ำทิ้งมีความสกปรกในรูป BOD ระบายออกไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม เพื่อระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป	1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของโรงงานที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน และต้องมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำทิ้งให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม เพื่อระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป	<p>วิธีการติดตามตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลารื้อถอน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		<p>เพชรเกษมต่อไป โดยไม่ได้ระบายลงสู่พื้นดินโดยตรงหรือแหล่งน้ำโดยตรง</p> <p>2) หมั่นตรวจสอบดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งอยู่เสมอ</p>	<p>ดัชนีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตลอดเวลา <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ <p>ความถี่ของการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาช่วงการรื้อถอน <p>ผู้ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรผู้ควบคุมงานรื้อถอนของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ <p>การรายงานผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	ในระยะรื้อถอนพื้นที่คอนกรีตที่มีอยู่เดิม โครงการจะควบคุมการระบายน้ำออกนอกโครงการ โดยจัดให้มีร่องระบายน้ำชั่วคราว ความกว้าง 1.25 เมตร ความลึก 0.4 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 โดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ และจัดให้มีบ่อดักขยะเพื่อให้เศษตะกอนดินหรือเศษหิน กรวด หินทราย ที่ไหลมากับน้ำฝนเพื่อให้ตกตะกอนก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม และไหลไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป	1) หมั่นทำความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนให้ปราศจากเศษ วัสดุมูลฝอยตกค้าง เมื่อเสร็จสิ้นการรื้อถอนในแต่ละวัน 2) จัดให้มีพื้นที่กองเศษวัสดุรื้อถอนอย่างเป็นระเบียบ มีผ้าใบปกคลุมอย่างมิดชิด และควรอยู่ห่างจากรางระบายน้ำของโครงการ ตามความเหมาะสม	วิธีการติดตามตรวจสอบ 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. ตรวจสอบดูแลทำความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ ดัชนีการตรวจวัด - ผลการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตลอดเวลา สถานที่ตรวจวัด - ท่อระบายน้ำและบ่อดักตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการ ความถี่ของการตรวจวัด - ตลอดระยะเวลาช่วงการรื้อถอน ผู้ตรวจสอบ - วิศวกรผู้ควบคุมงานรื้อถอนของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ การรายงานผล - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)			หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)
3.4 การจัดการมูลฝอยและเศษวัสดุจากการรื้อถอน	สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2564) เป็นพื้นที่ว่าง โดยเป็นพื้นคอนกรีต ซึ่งในการพัฒนาโครงการจะทำการรื้อพื้นคอนกรีตเพื่อปรับสภาพพื้นที่ในการก่อสร้าง ซึ่งโครงการจะใช้เวลาในการรื้อพื้นคอนกรีตภายในพื้นที่โครงการประมาณ 1 เดือน ซึ่งมูลฝอยจากกิจกรรมการรื้อถอน ได้แก่ เศษปูนมีปริมาณ 1,104 ตัน และเศษเหล็กมีปริมาณ 37 ตัน รวมมีปริมาณเศษวัสดุจากการรื้อถอนทั้งหมดประมาณ 1,141 ตัน ซึ่งโครงการจะกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ	1) จัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยที่ถูกสุลักษณะ มีฝาปิดมิดชิด แยกประเภทมูลฝอย และตรวจสอบสภาพที่รองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 2) จัดให้มีพื้นที่เก็บกองวัสดุจากการรื้อถอนและต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมมิดชิดเพื่อการเก็บขนไปกำจัดต่อไป 3) ติดต่อประสานงานให้สำนักงานเขตฯ หรือบริษัทเอกชนเข้ามาเก็บขนมูลฝอยทั่วไปทุกวัน โดยผู้รับเหมารับผิดชอบค่าใช้จ่าย 4) มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการรื้อถอน ได้แก่ เศษปูน จะส่งกำจัดที่ศูนย์กำจัดและแปรรูปมูลฝอยอ่อนนุช โดยปฏิบัติตามเงื่อนไขของศูนย์ฯ และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น 5) ขยะที่ไม่สามารถส่งไปกำจัดที่ศูนย์อ่อนนุช ได้แก่ เศษเหล็ก ซึ่งเป็นมูลฝอยที่สามารถนำไปหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้ที่ไม่ใช่วัตถุอันตราย โครงการจะส่งให้โรงงานประเภท 106 (Recycle) เพื่อนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วดังกล่าวไปคัดแยกและรีไซเคิลต่อไป อาทิ บริษัท โก กรีน เวส เมเนจเม้นท์ จำกัด	วิธีการติดตามตรวจสอบ 1. ตรวจสอบความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอยต่อปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น 2. ตรวจสอบพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุจากการรื้อถอน ให้ความสะอาดและมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. จัดทำบันทึกปริมาณการจัดการ และการขนส่งเศษวัสดุจากการรื้อถอนไปยังศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช และที่ส่งไปกำจัดยังผู้รับใบอนุญาตรายอื่น ๆ 4. ตรวจสอบและรายงานปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวันที่จะต้องนำไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดและแปรรูปมูลฝอยจากการก่อสร้างที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช และที่ส่งไปกำจัดยังผู้รับใบอนุญาตรายอื่น ๆ

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอยและเศษวัสดุจากการรื้อถอน (ต่อ)		(บริษัทขายส่งของเสียและเศษวัสดุเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ โรงงานลำดับที่ 106) เป็นต้น	<p>5. ติดตามตรวจสอบปริมาณมูลฝอยที่นำไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดและแปรรูปมูลฝอยที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช และที่ส่งไปกำจัดยังผู้รับใบอนุญาตรายอื่น ๆ โดยให้ตรวจสอบกับปริมาณมูลฝอยที่บันทึกกับใบเสร็จค่ากำจัดมูลฝอย</p> <p>ดัชนีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตลอดเวลา <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ <p>ความถี่ของการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาช่วงการรื้อถอน <p>ผู้ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรผู้ควบคุมงานรื้อถอนของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ <p>การรายงานผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)			คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)
3.5 การใช้ไฟฟ้า	ในการรื้อฟื้นคอนกรีตโครงการจะใช้บริการไฟฟ้า จากการไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรี ซึ่งจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 250 KVA ขนาดมิเตอร์ไฟฟ้า 400 แอมป์ เพื่อให้การดำเนินการรื้อถอนไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรี ทั้งนี้โครงการต้องกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากโครงการ	1) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยหัวหน้าคนงานต้องแนะนำในช่วงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 2) เลือกใช้อุปกรณ์/หลอดไฟแบบประหยัดพลังงาน 3) ติดตั้งอุปกรณ์ และการจ่ายไฟฟ้าให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน 4) ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมทันที	วิธีการติดตามตรวจสอบ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลารื้อถอน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที ดัชนีการตรวจวัด - ผลการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตลอดเวลา สถานที่ตรวจวัด - ภายในพื้นที่โครงการ ความถี่ของการตรวจวัด - ตลอดระยะเวลาช่วงการรื้อถอน ผู้ตรวจสอบ - วิศวกรผู้ควบคุมงานรื้อถอนของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)			<p>การรายงานผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)
3.6 การป้องกันอัคคีภัย	กิจกรรมการรื้อถอนมีการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงหรือแก๊สสำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องจักรกล หรืองานรื้อถอนในบางขั้นตอน ผู้รับเหมาจึงต้องมีมาตรการจัดเก็บเชื้อเพลิงในพื้นที่ที่ปลอดภัย จัดเก็บเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่ายให้เป็นระเบียบ และอยู่ห่างจากแหล่งเชื้อเพลิง รวมถึงการจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ประจำพื้นที่ จะสามารถป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัยได้ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	<ol style="list-style-type: none"> 1) ออกกฎไม่ให้คนงานสูบบุหรี่ในขณะที่ปฏิบัติงาน 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบพื้นที่รื้อถอนทุกๆ 1 ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงที่ไม่ได้มีงานรื้อถอน และช่วงเวลากลางคืน เพื่อคอยระวังเหตุเพลิงไหม้ที่อาจเกิดขึ้น 3) จัดให้มีการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นให้กับคนงาน รวมทั้งซ้อมอพยพหนีไฟ และอบรมความพร้อมของคนงานก่อนปฏิบัติงาน 4) จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีภายในพื้นที่รื้อถอน โดยเฉพาะบริเวณที่เก็บเชื้อเพลิง เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 	<p>วิธีการติดตามตรวจสอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลารื้อถอน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. ตรวจสอบวัตถุไวไฟหรือการทำให้เกิดประกายไฟในขณะที่ปฏิบัติงาน 2. จัดให้มีการตรวจสอบถังดับเพลิง ให้พร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)			<p>เสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>ดัชนีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตลอดเวลา <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ <p>ความถี่ของการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาช่วงการรื้อถอน <p>ผู้ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรผู้ควบคุมงานรื้อถอนของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ <p>การรายงานผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)			ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)
3.7 การจราจร	ในระยะรื้อพื้นที่คอนกรีต จะทำให้เกิดความต้องการเดินทางในพื้นที่เพิ่มมากขึ้นเล็กน้อย มีการเพิ่มความต้องการการเดินทางค่อนข้างต่ำ เมื่อเทียบกับปริมาณจราจรของโครงข่ายถนนภายนอก อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้จัดเตรียมมาตรการในการบรรเทาผลกระทบด้านจราจรและบริหารจัดการด้านจราจร	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำป้ายชี้โครงการและลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย 2. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัยไม่กีดขวางการจราจรบนถนนสาธารณะบริเวณใกล้เคียงโครงการ โดยให้ความสำคัญกับรถยนต์ที่สัญจรบนถนนสาธารณะเป็นหลัก 3. ติดตั้งสัญญาณไฟเตือนไฟกระพริบและป้ายการจราจรชั่วคราวบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนทั้งในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน 4. กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งกรณีใช้รถบรรทุก 6 ล้อ และรถบรรทุกขนาด 10 ล้อ ในช่วงเวลาที่กฎหมายกำหนด ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาเร่งด่วน และเจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบริเวณโครงการได้ แต่ทั้งนี้ในช่วงเวลาที่ขนส่งวัสดุ-อุปกรณ์ในตอนกลางคืน โครงการต้องกำหนดให้รถบรรทุกขนเข้ามาจอดไว้ในพื้นที่โครงการเท่านั้น ไม่ให้ขนถ่ายลงจากรถ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบด้านเสียงดังรบกวนต่อพื้นที่ข้างเคียง 	วิธีการติดตามตรวจสอบ <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และความเสียหายที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการรื้อถอนของโครงการ 2. ความเสียหายของผิวถนนหรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุรื้อถอนของโครงการ 3. ตรวจสอบไม่ให้มีการจอดรถบรรทุกบริเวณถนนภาระจำยอม และถนนสาธารณะอื่นๆ บริเวณโครงการ ดัชนีการตรวจวัด - ผลการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตลอดเวลา สถานที่ตรวจวัด - ภายในพื้นที่โครงการ ความถี่ของการตรวจวัด - ตลอดระยะเวลาช่วงการรื้อถอน

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร (ต่อ)		<p>5. ดูแลรักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมที่โครงการใช้สัญจรผ่านบริเวณถนนการะจำยอม และถนนสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ใกล้เคียง ให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอดเวลา</p> <p>6. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้กระทบต่อผู้ใช้ถนนการะจำยอม และห้ามจอดรถบนถนนการะจำยอม บริเวณด้านหน้าโครงการเด็ดขาด</p> <p>7. ห้ามจอดรถเพื่อรอขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือรับ-ส่งคนงานบนถนนการะจำยอม และถนนสาธารณะอื่นๆ บริเวณใกล้เคียงโครงการ</p> <p>8. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดและก้าบให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกและให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ</p> <p>9. ตรวจสอบสภาพยานพาหนะและเครื่องจักรต่างๆของบริษัทที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอเพื่อป้องกันมิให้ยานพาหนะหรือเครื่องจักรเหล่านั้นเกิดการชำรุดบกพร่องขณะใช้งาน</p> <p>10. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่เข้า-ออกโครงการ โดยใช้น้ำฉีดก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้งเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากรถบรรทุก</p> <p>11. ให้ใช้ผ้าคลุมที่มีดัดสำหรับรถบรรทุกเศษวัสดุเพื่อป้องกันไม่ให้ร่วงออกมาจากรถบรรทุกได้</p>	<p>ผู้ตรวจสอบ</p> <p>- วิศวกรผู้ควบคุมงานรื้อถอนของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ</p> <p>การรายงานผล</p> <p>- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจร (ต่อ)		12.ติดตั้งเครื่องหมายและสัญญาณจราจรตามรูปแบบและแนวทางการติดตั้งเครื่องหมายและสัญญาณสำหรับการรื้อถอนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน (หากจำเป็น) 13.จัดพื้นที่สำหรับรถคอนกรีตและรถบรรทุกไม่ให้จอดเป็นแถวคอยบนถนนสาธารณะ 14.ติดตั้งป้ายแจ้งการรื้อถอนโครงการรายละเอียดดังนี้ - ระบุชื่อเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการรื้อถอน เจ้าของโครงการ และเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตบางแค เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงและที่สัญจรผ่านไปมาสามารถติดต่อได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรื้อถอนโครงการ - ติดตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เห็นอย่างชัดเจน	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคมและคุณภาพชีวิต	ผลกระทบจะเกิดจากปัญหาความสงบสุขของชุมชน อันเนื่องมาจากกิจกรรมการรื้อถอนของโครงการ อาทิ เสียงดัง การจราจรติดขัด ฝุ่นละออง และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เป็นต้น	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะรื้อถอนด้านคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การจราจร การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด 2) หลังจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากกรมการพิจารณาแล้ว โครงการจะประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับทราบโดย	วิธีการติดตามตรวจสอบ - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแนวทางการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการปีละ 1 ครั้ง ในบริเวณพื้นที่ระยะประชิด ระยะ 100 เมตร ระยะ 1 กิโลเมตร ตลอดจนพื้นที่ตาม

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและคุณภาพชีวิต (ต่อ)		การติดป้ายประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไว้ที่พื้นที่โครงการซึ่งประชาชนสามารถขอได้	<p>แนวเส้นทางการขนส่งวัสดุก่อสร้าง พื้นที่อ่อนไหว พื้นที่แหล่งสำคัญ ตั้งแต่เริ่มรื้อถอนจนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร โดยวิธีการและการคุ้มครองตัวอย่างให้เป็นตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจ</p> <p>ดัชนีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตลอดเวลา <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ <p>ความถี่ของการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาช่วงการรื้อถอน <p>ผู้ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรผู้ควบคุมงานรื้อถอนของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ <p>การรายงานผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและคุณภาพชีวิต (ต่อ)			คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนสัมพันธ์	ผลกระทบจะเกิดจากปัญหาความสงบสุขของชุมชน อันเนื่องมาจากกิจกรรมการรื้อถอนของโครงการ อาทิ เสียงดัง การจราจรติดขัด ฝุ่นละออง และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เป็นต้น	1) หลังจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากกรมการพิจารณาแล้ว โครงการจะประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับทราบโดยการติดป้ายประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไว้ที่พื้นที่โครงการซึ่งประชาชนสามารถขอได้ 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์และทำแนวทางประเมินผลสัมฤทธิ์ของแต่ละโครงการ/กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมทั้งเชิงปริมาณ (Quantity) และคุณภาพ (Quality) ให้ชัดเจน พร้อมทั้งในแง่ประสิทธิภาพ (Efficiency) และประสิทธิผล (Effectiveness) โดยแสดงในรูปแบบผลผลิตหรือผลลัพธ์ที่เป็นเชิงปริมาณตัวเลขหรือเชิงคุณภาพด้วย และนำผลที่ได้ไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในปีต่อไป	วิธีการติดตามตรวจสอบ - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแจ้งการเปลี่ยนแปลงปัญหา และความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการแก้ไข้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ในบริเวณพื้นที่ระยะประชิด ระยะ 100 เมตร ระยะ 1 กิโลเมตร ตลอดจนพื้นที่ตามแนวเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง พื้นที่อ่อนไหว พื้นที่แหล่งสำคัญ ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร โดยวิธีการและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจ

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ)		3) จัดให้มีกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนบ้านเรือนและสถานประกอบการระยะประชิด ระยะรัศมี 100 เมตร และพื้นที่อื่นๆร่วมกับหน่วยงานราชการ ซึ่งโครงการกำหนดให้มีบสนับสนุนกิจกรรม CSR ประมาณ 50,000 บาทถ้วน ตลอดช่วงเวลารื้อถอนจนถึงช่วงการส่งมอบโครงการให้กับนิติบุคคลอาคารชุด	<p>ดัชนีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตลอดเวลา <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ <p>ความถี่ของการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาช่วงการรื้อถอน <p>ผู้ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรผู้ควบคุมงานรื้อถอนของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ <p>การรายงานผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ด้านสาธารณสุข (1) ผลกระทบต่อ ผู้พักอาศัย ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ	1) ผลกระทบต่อสุขภาพ กิจกรรมการรื้อฟื้นคอนกรีตภายในพื้นที่โครงการ ก่อนการก่อสร้างอาคารโครงการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพต่อชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยมีสาเหตุอันเกิดจากฝุ่นละออง เสียง อุบัติเหตุจากการรื้อถอน และการขนส่งวัสดุ ตลอดจนมลภาวะต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการ ดังนี้		วิธีการติดตามตรวจสอบ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที ดัชนีการตรวจวัด - ผลการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตลอดเวลา สถานที่ตรวจวัด - ภายในพื้นที่โครงการ ความถี่ของการตรวจวัด - ตลอดระยะเวลาช่วงการรื้อถอน ผู้ตรวจสอบ - วิศวกรผู้ควบคุมงานรื้อถอนของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ การรายงานผล - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5
	■ ผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ การทำงานรื้อถอน เป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง รวมถึงควันจาการยนต์และเครื่องจักร ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะรื้อถอนด้านคุณภาพอากาศ และการจราจร อย่างเคร่งครัด	

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ด้านสาธารณสุข (ต่อ) (1) ผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ■ <u>ผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน</u> แหล่งกำเนิดของเสียงรบกวนจะมาจากการทำงานของเครื่องจักรและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ หากได้รับเสียงที่ดังเกินไป และติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน จะเป็นอันตรายต่อระบบการได้ยิน 	<p>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างด้านเสียง และการจราจร อย่างเคร่งครัด</p>	<p>แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ■ <u>ผลกระทบในด้านความเครียด</u> สาเหตุอาจเกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 	<p>1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างด้านคุณภาพอากาศ เสียง สั่นสะเทือน และการจราจร อย่างเคร่งครัด</p> <p>ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ ลักขโมย การทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง</p>	

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 ด้านสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>(1) ผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (ต่อ)</p>	<p>2) อุบัติเหตุ</p> <p>มีสาเหตุมาจากความประมาท สภาพของเครื่องมือ/อุปกรณ์รื้อถอน ตลอดจนการไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการรื้อถอน ทำให้เกิดอุบัติเหตุความปลอดภัยต่อสาธารณะ และประชาชนใกล้เคียงได้</p>	<p>1) ไม่ให้เครื่องจักรกลและเครื่องมือรื้อถอนทำงานนอกพื้นที่โครงการ</p> <p>2) จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่รื้อถอนให้เพียงพอ ไม่ให้มีจุดอับหรือมุมมืด</p> <p>3) ติดสัญญาณไฟหรือป้ายเตือนให้ผู้ใช้เส้นทางสัญจรไปมา มีความระมัดระวังเพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการชนส่งวัสดุรื้อถอน</p> <p>4) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะรื้อถอนอย่างเคร่งครัด</p> <p>5) กรณีที่เกิดกิจกรรมการรื้อถอนโครงการ ทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของเจ้าของที่ดินข้างเคียง โครงการต้องมีมาตรการชดเชยความเสียหายตามความเหมาะสม รวมถึงต้องจัดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการรื้อถอนโครงการ ได้แก่ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการเรื่องข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการรื้อถอนและต้องมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้คนผู้ร้องเรียนเข้าไปตรวจสอบพื้นที่ประสบปัญหา (ถ้ามี) ร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น - จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนไว้ประจำในสำนักงานโครงการ โดยต้องมีเจ้าหน้าที่ของโครงการ อยู่ประจำเพื่อรับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาจา โทรศัพท์ บันทึกรายการ จดหมาย แฟกซ์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้รับข้อร้องเรียนจะจดชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ รายละเอียดที่ร้องเรียน 	

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ด้านสาธารณสุข (ต่อ) (1) ผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (ต่อ)		พร้อมข้อเสนอแนะ และแนวทางการแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้เบื้องต้น - จัดให้มีการประชุมพิจารณาแนวทางแก้ไขเรื่องร้องเรียน ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนหรือผู้รับผิดชอบของ เจ้าของโครงการและผู้ร้องเรียน เพื่อพิจารณาข้อร้องเรียน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และดำเนินการแก้ไขทันที	
4.3 ด้านสาธารณสุข (ต่อ) (2) อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ผลกระทบต่อคนงาน)	1) การได้รับอันตรายต่อสุขภาพคนงาน สภาพสิ่งแวดล้อมของการทำงานส่งผลต่อคนงานก่อสร้างซึ่งเป็นผู้สัมผัส สารมลพิษทางอากาศ เสี่ยง และแรงสั่นสะเทือนจากงานก่อสร้างในระยะประชิด ■ <u>คุณภาพอากาศ</u> สำหรับคนงานก่อสร้างซึ่งถือว่าเป็นผู้ได้รับผลกระทบที่อยู่ใกล้กับแหล่งกำเนิดมลพิษมากที่สุด จากการคำนวณค่าความเข้มข้นรวมของมลสารต่างๆ พบว่ามีค่าไม่เกินมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด จึงส่งผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างในระดับต่ำ	<u>การป้องกันอันตรายด้านคุณภาพอากาศ</u> 1) จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง 2) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นวันละ 2-3 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมตลอดระยะเวลาการรื้อถอน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3) ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้านให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในพื้นที่โครงการ 4) จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก	<u>วิธีการติดตามตรวจสอบ</u> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที <u>ดัชนีการตรวจวัด</u> - ผลการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตลอดเวลา <u>สถานที่ตรวจวัด</u> - ภายในพื้นที่โครงการ <u>ความถี่ของการตรวจวัด</u> - ตลอดระยะเวลาช่วงการรื้อถอน

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 ด้านสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>(2) อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ผลกระทบต่อคนงาน) (ต่อ)</p>	<p>■ เสียงดัง</p> <p>เกิดจากในกรณีที่คนงานได้รับเสียงมากกว่า 85 dB(A) ซึ่งเป็นระดับเสียงจากการก่อสร้างที่มากกว่าค่ามาตรฐานระดับเสียงตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) ซึ่งโครงการจะต้องมีมาตรการเพิ่มเติมในเรื่องชั่วโมงการทำงานของคนงาน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) วางแผนการการจัดช่วงเวลาทำงานให้เหมาะสม เพื่อลดจำนวนเครื่องจักรที่ใช้ทำงานพร้อมกัน 2) จัดให้มีการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงดังเหมาะสม นับตั้งแต่การทดสอบตั้งแต่เริ่มเข้าทำงาน และทดสอบเป็นระยะๆ เพื่อทราบภาวะการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการได้ยินที่เกิดขึ้นในผู้ปฏิบัติงาน 3) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานอย่างครบถ้วน และเพียงพอกับจำนวนคนงาน 4) จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกวิธี 5) ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง พร้อมกำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เพื่อลดเสียงก่อนเข้าทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง 6) จัดให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่สามารถลดระดับเสียงที่คนงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ได้แก่ ที่ครอบหู (Ear Muff) ที่มีค่า NRR 37 dB(A) และปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่มีค่า NRR 33 dB(A) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว กำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุก ในระยะ 1 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) สำหรับคนงานที่ใช้เครื่องจักรชนิดอื่น ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ตลอดช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง และกำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุกในระยะ 3 เมตร 	<p>ผู้ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรผู้ควบคุมงานรื้อถอนของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ <p>การรายงานผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ด้านสาธารณสุข (ต่อ) (2) อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ผลกระทบต่อคนงาน) (ต่อ)		ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) จึงสามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง	
	■ การสัมผัสความร้อนสูง เกิดจากการทำงานกับเครื่องจักรที่มีความร้อนสูง เมื่อเกิดการสัมผัสความร้อนสูงกว่าปกติ	7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (จป.) เพื่อควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยของสถานที่และคนงานก่อสร้าง	
	■ การสัมผัสสารเคมี การทำงานที่สัมผัสต่อสารเคมีที่ใช้ในงานรื้อถอน จึงอาจเป็นผลให้เจ็บป่วยได้ ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นอันตรายต่อสุขภาพและอาจเป็นอันตรายถึงชีวิต จึงเป็นผลกระทบในระดับสูง	1) จัดหาที่พักคนงานในช่วงกลางวันภายในหน่วยให้เหมาะสม ไม่แออัด สะอาด อากาศถ่ายเทสะดวก 2) จัดเตรียมน้ำดื่มสะอาดให้เพียงพอต่อความต้องการของคนงาน 3) ไม่ให้คนงานดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในระหว่างการทำงาน	
		1) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามประเภทงานที่ทำและกวดขันให้คนงานต้องใช้ชุดหน้ากากป้องกันสารพิษ ถุงมือยางที่กันอันตรายจากสารเคมีกระเด็น และรองเท้ายางหุ้มส้น เมื่อต้องทำงานที่ต้องสัมผัสสารเคมีที่เป็นพิษเสมอ 2) ติดป้ายสัญญาณเตือนพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลชนิดใดบ้างที่มองเห็นได้ชัดเจน เพื่อเตือนให้คนงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายในระหว่างทำงาน 3) กำหนดพื้นที่จัดเก็บสารเคมีโดยเฉพาะ และติดตั้งป้ายเตือน “สารอันตราย” ให้ชัดเจน	

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ด้านสาธารณสุข (ต่อ) (2) อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ผลกระทบต่อคนงาน) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ■ <u>โรคลมแดด</u> โรคลมแดดมีสาเหตุจากร่างกายระบายความร้อนจากร่างกายไม่ทัน เนื่องจากอากาศที่ร้อนมากจนร่างกายมีความร้อนสะสมเกิน หรือร่างกายขาดน้ำหรืออยู่ในภาวะเจ็บป่วยด้วยโรคอื่น เช่น ท้องร่วง อาหารเป็นพิษ อดนอน ส่งผลให้เกิดตะคริว หรือรุนแรงถึงขั้นหมดสติได้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีที่พักผ่อนสำหรับคนงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีหลังคาบังแดด และจัดให้น้ำดื่มในที่พักผ่อนสำหรับคนงาน 2) ให้คนงานที่ทำงานกลางแจ้งมีเวลาหยุดพัก หรือทำงานสลับหน้าที่ทำงานในร่ม ทุก 2 ชั่วโมง 3) ให้คนงานที่เจ็บป่วย ด้วยอาการท้องร่วง เป็นไข้ ให้หยุดพักงาน จนกว่าจะหายเจ็บป่วย 	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ <u>โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรคของคนงาน</u> โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรค อาจเกิดจากสาเหตุ ดังนี้ - ได้รับเชื้อจากการสัมผัสผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยเป็นเวลานาน เช่น โรคไข้หวัด โรคฉี่หนู โรคเป็นต้น มีประชากรอยู่อาศัยอยู่อย่างแออัด 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้งและหลังรับเข้าทำงานปีละ 1 ครั้ง 2) จัดระบบสาธารณสุขโรค สาธารณูปการ ให้แก่คนงานอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องน้ำ น้ำใช้ การระบาย น้ำเสียจากห้องส้วม ถังรองรับมูลฝอย ฯลฯ ให้มีจำนวน และคุณภาพตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 3) อบรมให้ความรู้แก่คนงานเรื่องวิธีป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่ถูกต้อง 	
	2) อุบัติเหตุ ผลกระทบที่เกิดขึ้นในด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงานส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากความประมาท สภาพของเครื่องมือ/อุปกรณ์ รื้อถอน ตลอดจนการไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย	<ol style="list-style-type: none"> 1) โครงการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในงานรื้อถอนอย่างเคร่งครัด เช่น การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น 2) จัดทำประกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของคนงาน 	

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ด้านสาธารณสุข (ต่อ) (2) อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ผลกระทบต่อคนงาน) (ต่อ)	ระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการรื้อถอน ทำให้เกิดอุบัติเหตุต่อคนงานได้	3) เฝ้าระวังและดูแลความปลอดภัยของคนงานไม่ให้สร้างความเดือดร้อน และปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกัน 4) จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่รื้อถอนให้เพียงพอ ไม่ให้มีจุดอับหรือมุมมืด 5) กำหนดให้คนงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้าแข็ง ถุงมือ เข็มขัดนิรภัย และสายช่วยชีวิตหรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่มีลักษณะคล้ายกัน ตลอดระยะเวลาที่มีการทำงาน 6) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะรื้อถอนอย่างเคร่งครัด	
	3) สวัสดิการ และการคุ้มครองแรงงาน แรงงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานในสังกัดของผู้รับเหมาและผู้รับเหมาช่วง ซึ่งอาจไม่ได้จดทะเบียนแรงงานอย่างถูกต้อง หรือ ไม่ได้รับสวัสดิการ และการคุ้มครองแรงงานที่เหมาะสม ซึ่งเป็นผลกระทบต่อสวัสดิภาพของแรงงาน	1) จัดให้มีที่พักคนงานในช่วงกลางวันภายในหน่วยก่อสร้างให้เหมาะสม ไม่แออัด สะอาด อากาศถ่ายเทสะดวก 2) ผู้รับเหมาต้องมีเอกสารการจ้างงานคนงานอย่างถูกต้อง มีหลักฐานประกันสังคม และสวัสดิการอื่นใดไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด 3) จัดตั้งหน่วยพยาบาลและห้องปฐมพยาบาลในสำนักงานในพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยชีวิตจากอุบัติเหตุ และต้องมีการฝึกฝน ฝึกซ้อมเจ้าหน้าที่อยู่เป็นประจำ ให้รวดเร็ว ถูกวิธีการ และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4) จัดให้มีรถยนต์ประจำพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อย 1 คัน สำหรับนำส่งคนงานที่ประสบอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วยหนักในระหว่างการทำงานไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง	

ตารางที่ 5.1-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะรื้อถอน) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 ด้านสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>(2) อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ผลกระทบต่อคนงาน) (ต่อ)</p>		<p>5) ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ หรือคนงานเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบค่ารักษาพยาบาลฉุกเฉินเบื้องต้นทั้งหมด และไม่นำเหตุแห่งการมีระบบประกันอุบัติเหตุ หรือกองทุนในลักษณะเดียวกัน มาใช้เป็นเหตุแห่งการปฏิเสธความรับผิดชอบในฐานะนายจ้าง</p>	

หมายเหตุ : บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่โดยรอบในปัจจุบันส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เป็นชุมชนเมือง ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัยรวม อาคารชุดพักอาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร ห้างสรรพสินค้า และสถานประกอบการต่างๆ เป็นต้น ซึ่งจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการทำให้สภาพภูมิประเทศของพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมไม่มากนัก อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศที่เกิดขึ้นจะถูกจำกัดอยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น เนื่องจากโครงการจะทำการปิดกั้นพื้นที่โดยรอบด้วยรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง อีกทั้งผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม โดยเฉพาะงานฐานราก และงานโครงสร้างหลัก รวมถึงกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และผลกระทบดังกล่าวจะเป็นผลกระทบชั่วคราวเฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง 2. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ 3. ปรับสภาพพื้นที่ตลอดจนก่อสร้างโครงการเฉพาะภายในขอบเขตที่ดินของโครงการเท่านั้น 4. ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างขนาดไม่น้อยกว่า 2.4 x 4.8 เมตร โดยแสดงชื่อ ประเภทและขนาดของอาคาร เจ้าของโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้างระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมระบุที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อเจ้าของโครงการ หรือผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง สำนักงานเขต หรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และเลขที่หนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดตั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในบริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้อยู่อาศัยรอบพื้นที่โครงการ 	<p>วิธีการติดตามตรวจสอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที <p>สถานที่ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ <p>ความถี่ของการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <p>การรายงานผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)			<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตาม มาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	<p>กิจกรรมในระยะก่อสร้าง ได้แก่ การปรับสภาพพื้นที่ การขุดดินเพื่อทำฐานรากและโครงสร้างอาคาร การบดอัดดิน เป็นต้น ก่อให้เกิดฝุ่นละออง อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียงและบริเวณเส้นทางขนส่งได้รับผลกระทบด้านฝุ่นฟุ้งกระจาย ซึ่งจากการประเมินฝุ่นละออง (TSP) จากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ได้แก่ มลสารที่เกิดจากกิจกรรมการขุดเปิดหน้าดิน มลสารที่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างและมลสารทางอากาศจากรถบรรทุกในช่วงก่อสร้าง เมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และ PM₁₀ เท่ากับ 0.104638 และ 0.050813 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งเป็นปริมาณที่ไม่ทำให้คุณภาพอากาศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก และมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่ามาตรฐาน TSP ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรและค่ามาตรฐาน PM₁₀ ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)</p> <p>หมายเหตุ : อ้างอิงจากมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)</p>	<p>1. มาตรการด้านประชาสัมพันธ์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดการประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างกับผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อวางแผนการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งกำหนดแผนงานและถ่ายรูปพื้นที่ติดโครงการ (ในระยะ 20 เมตร จากขอบเขตที่ตั้งโครงการ) 2) ทำป้ายแสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง เวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาต (สำนักงานเขตบางแค) โดยติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน 3) ติดประกาศตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติไว้บริเวณด้านหน้าโครงการที่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 4) ทำป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในช่วงฐานราก สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และในงานก่อสร้างอื่นเดือนละ 1 ครั้ง ไว้บริเวณด้านหน้าโครงการที่สามารถมองเห็นได้ง่ายและชัดเจน <p>2. มาตรการด้านการจัดการ เตรียมพื้นที่ และดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการและตัวแทนของวิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนการภาษาอนุสรณ์บางแค เป็นประจำตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้าง 	<p>วิธีการติดตามตรวจสอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วโครงการ และการฉีกขาดของผ้าใบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามมาตรฐานกรมควบคุมมลพิษภายในพื้นที่โครงการ <p>ดัชนีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด TSP และ PM₁₀ <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ภายในพื้นที่โครงการ 2. ภายในวิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนการภาษาอนุสรณ์บางแค <p>ความถี่ของการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ต่อ

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ฝุ่นละออง (ต่อ)	อนึ่ง สาเหตุของการเกิดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM _{2.5}) ส่วนใหญ่เกิดจากการเผาไหม้ ทั้งจากเครื่องยนต์ของยานพาหนะต่างๆ และการเผาวัสดุต่างๆ ข้อมูลจากกรมควบคุมมลพิษ และกระทรวงพลังงาน พบว่า สาเหตุของ PM _{2.5} ในประเทศไทยมาจากการเผาในที่โล่ง เป็นแหล่งกำเนิดของ PM _{2.5} มากที่สุด ตามด้วยอุตสาหกรรมการผลิต การขนส่ง และภาคการผลิตไฟฟ้า ตามลำดับ ซึ่งจากสาเหตุการเกิด PM _{2.5} พบว่า ภาคการขนส่งเป็นสาเหตุของการเกิดฝุ่น PM _{2.5} ในลำดับที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 13 ของปริมาณฝุ่น PM _{2.5} ที่เกิดขึ้นทั้งหมด และมาจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ โดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซลเป็นหลัก	<p>โครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้น ต้องหาแนวทางแก้ปัญหาทันที</p> <p>2) ติดตั้งผ้าใบ (Mesh sheet) ชนิดไม่ลามไฟ ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง และตรวจสอบ Mesh Sheet ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากมีการชำรุดต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานได้เสมอ</p> <p>3) จัดให้มีหัวฉีดสเปรย์น้ำ (Spray Nozzles) ติดตั้งที่รั้วชั่วคราวตามแนวเขตที่ดินโดยรอบโครงการ และตัวอาคารย้ายไปตามชั้นที่มีการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองจากอาคารก่อสร้างฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง</p> <p>4) การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบับ (bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชุ่มอยู่เสมอ</p> <p>5) การนำปูนซีเมนต์ลงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดยบรรจุภาชนะที่มิดชิด</p> <p>6) ในกรณีที่ต้องใช้ปูนผงปริมาณน้อยสามารถนำมาใช้ได้ หลังจากใช้แล้วต้องเก็บในถุงให้มิดชิด</p> <p>7) จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด</p> <p>8) ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด</p> <p>3. มาตรการด้านการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรในการก่อสร้าง</p> <p>1) ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน</p>	<p>สำนักงานเขตบางแค หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อสำนักงานเขตบางแค</p> <p>2. วิทยาลัยเทคโนโลยีพณิชยการภาษานุสรณ์บางแค ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อสำนักงานเขตบางแค</p> <p>การรายงานผล</p> <p>- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ</p>

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ฝุ่นละออง (ต่อ)		<p>2) หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า</p> <p>3) ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</p> <p>4) วางแผนใช้เส้นทางและเวลาขนส่งวัสดุเพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใชยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่</p> <p>5) ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย</p> <p>6) ใช้ระบบการขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด</p> <p>7) จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น</p> <p>4. มาตรการด้านการจัดการของเสีย</p> <p>- กำจัดผู้รับเหมามีให้เผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>5. มาตรการด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน</p> <p>- เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น</p> <p>6. มาตรการเฉพาะด้านการขนส่งดิน</p> <p>1) ล้างล้อรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างโดยใช้แรงดันน้ำสูงฉีดชะล้างทำความสะอาดล้อรถและช่วงล่างของรถบรรทุกบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดกับล้อรถ</p> <p>2) บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลา โดยเปิดเฉพาะ</p>	<p>(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้ตรวจสอบ</p> <p>- วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ฝุ่นละออง (ต่อ)		<p>เมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>3) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณถนนสาธารณะโดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที</p> <p>4) ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง</p> <p>5) ติดตามสถานการณ์คุณภาพอากาศจากกรมควบคุมมลพิษ เพื่อให้ทราบข้อมูลคุณภาพอากาศบริเวณโครงการในแต่ละวัน และหากพบว่าคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) มีค่าความเข้มข้นเกินค่ามาตรฐานที่ 50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะหยุดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ทันที ได้แก่ งานที่ใช้เครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซล งานขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ งานตัด เเจาะ เจียรคอนกรีต ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง และหากหน่วยงานราชการขอความร่วมมือให้หยุดการก่อสร้างหรือในการดำเนินการตามมาตรการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ก็จะทำให้ความร่วมมือกับทางราชการอย่างเคร่งครัด</p>	

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	<p>มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ได้แก่ มลสารจากเครื่องจักรกล และมลสารจากรถบรรทุก ซึ่งปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) ซึ่งจากการประเมินมลสารจากการก่อสร้างพบว่า มีค่าความเข้มข้นของมลสาร คือ CO, NO_x, SO_x และ HC เท่ากับ 0.005122 , 0.026569 , 0.001706 และ 0.00186 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และเมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นของมลสารที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน โดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด เมื่อวันที่ 8-11 กรกฎาคม 2564 พบว่า ความเข้มข้นรวมของมลสารทางอากาศบริเวณพื้นที่โครงการมีค่า TSP, PM10, CO, NO₂, SO₂ และ HC เท่ากับ 0.333122, 0.075569, 0.051706 และ 0.00186 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป</p> <p>หมายเหตุ :อ้างอิงจากมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 2. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุ ก่อสร้าง และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 3. ดูแลเครื่องจักรที่นำมาใช้ในอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่าสภาพเสื่อมลง ควรเปลี่ยนใหม่ หรือ ปรับปรุงแก้ไขให้มาตรฐานดั้งเดิม 4. ทำป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศไว้บริเวณด้านหน้าโครงการที่สามารถมองเห็นได้ง่ายและชัดเจน 	<p>วิธีการติดตามตรวจสอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในขณะก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 3. จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามมาตรฐานกรมควบคุมมลพิษภายในพื้นที่โครงการ <p>ดัชนีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด CO, NO₂, SO₂ และ HC <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ภายในพื้นที่โครงการ 2. ภายในวิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนการศึกษานุสรณ์บางแค <p>ความถี่ของการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อสำนักงานเขตบางแค

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ (ต่อ)			<p><u>การรายงานผล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน <p><u>ผู้ตรวจสอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง	<p>จากการประเมินผลกระทบด้านเสียง ทำให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับระดับเสียงที่เกิดจากแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ อยู่ในช่วง 59.01-81.56 เดซิเบล (เอ)เมื่อนำระดับเสียงที่ได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง เท่ากับ 70 เดซิเบล (เอ) พบว่าเสียงที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง</p> <p>ทั้งนี้ เสียงที่ผู้อยู่ข้างเคียงโครงการจะได้รับในแต่ละช่วงกิจกรรมก่อนมีมาตรการป้องกันด้านเสียงมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1.ช่วงทำฐานราก ได้รับเสียงก่อนมีมาตรการอยู่ในช่วง 59.01-64.80 dB(A)</p> <p>2.ช่วงงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม ได้รับเสียงก่อนมีมาตรการอยู่ในช่วง 67.76-75.02 dB(A)</p> <p>3.ช่วงงานขึ้นโครงสร้างสถาปัตยกรรม ทำพร้อมงานระบบสาธารณูปโภค ได้รับเสียงก่อนมีมาตรการอยู่ในช่วง 70.77-78.03 dB(A)</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p> <p>2. จัดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียง ดังนี้</p> <p>- ช่วงปรับพื้นที่ จะใช้แนวรั้ว Metal Sheet (หรือเทียบเท่า) (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงได้เทียบเคียงกับ Steel, 18 gaหนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า)) ความสูง 6 เมตร เป็นกำแพงกันเสียง สามารถลดเสียงเมื่อผ่านผนังกันเสียงได้ 25 dB(A) โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)</p> <p>- ช่วงทำฐานราก จะใช้แนวรั้ว Metal Sheet (หรือเทียบเท่า) (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงได้เทียบเคียงกับ Steel, 18 gaหนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า)) ความสูง 6 เมตร เป็นกำแพงกันเสียง สามารถลดเสียงเมื่อผ่านผนังกันเสียงได้ 25 dB(A) โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียง</p>	<p>วิธีการติดตามตรวจสอบ</p> <p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจ สอบและแก้ไข ปัญหาที่พบโดยทันที</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>ดัชนีการตรวจวัด</p> <p>- ตรวจวัดระดับเสียง ได้แก่ L_{eq} 24 hr, L_{max}, L_{90} และเสียงรบกวน</p> <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <p>1. ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>2. ภายในวิทยาลัยเทคโนโลยีพนิชัยการภาณุสรณ์บางแค</p> <p>ความถี่ของการตรวจวัด</p> <p>1. ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ต่อสำนักงานเขตบางแค หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลา</p>

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง (ต่อ)	<p>4.ช่วงงานขึ้นโครงสร้างสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภคพร้อมงานตกแต่งภายในภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด ได้รับเสียงก่อนมีมาตรการอยู่ในช่วง 74.30-81.56 dB(A)</p> <p>5.ช่วงงานระบบสาธารณูปโภคพร้อมงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด ได้รับเสียงก่อนมีมาตรการอยู่ในช่วง 73.22-80.48 dB(A)</p> <p>6.ช่วงงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด ได้รับเสียงก่อนมีมาตรการอยู่ในช่วง 71.76-79.02 dB(A)</p> <p>ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น</p>	<p>อยู่ในช่วง 58.44-58.52 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)</p> <p>- ช่วงขึ้นโครงสร้างสถาปัตยกรรม จะใช้แนวรั้ว Metal Sheet (หรือเทียบเท่า) (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงได้เทียบเคียงกับ Steel, 18gaหนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า)) ความสูง 2.4 เมตร เป็นกำแพงกันเสียง สามารถลดเสียงเมื่อผ่านผนังกันเสียงได้ 25 dB(A) ซึ่งจะติดตั้งที่แนวอาคารในแต่ละชั้นที่ทำการก่อสร้างขึ้นไปตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นหลังคา โดยติดตั้งห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงอย่างน้อย 1 เมตร โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบันพบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.64-60.03 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)</p> <p>- ช่วงขึ้นโครงสร้างสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค จะใช้แนวรั้ว Metal Sheet (หรือเทียบเท่า) (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงได้เทียบเคียงกับ Steel, 18gaหนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า)) ความสูง 2.4 เมตร เป็นกำแพงกันเสียง สามารถลดเสียงเมื่อผ่านผนังกันเสียงได้ 25 dB(A) ซึ่งจะติดตั้งที่แนวอาคารในแต่ละชั้นที่ทำการก่อสร้างขึ้นไปตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นหลังคา โดยติดตั้งห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงอย่างน้อย 1 เมตร โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบันพบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียง</p>	<p>การก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อสำนักงานเขตบางแค</p> <p>2. วิทยาลัยเทคโนโลยีพณิชยการ ภาณุสรณ์บางแค ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อสำนักงานเขตบางแค</p> <p>การรายงานผล</p> <p>- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้ตรวจสอบ</p> <p>- วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ</p>

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง (ต่อ)		<p>จะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.87-61.21 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)</p> <p>- ช่วงขึ้นโครงสร้างสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด เป็นช่วงที่ดำเนินการภายในอาคาร โครงการจะใช้ผนังอาคารเป็นกำแพงกันเสียง ซึ่งช่วยลดระดับเสียงลงได้ โดยในการอ้างอิงความสามารถในการลดเสียงได้เทียบเคียงกับ Concrete Block, 200mm x 200mm x 405 mm lightweight ลดเสียงได้ 34 dB(A) โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.97-62.25 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)</p> <p>- ช่วงงานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด เป็นช่วงที่ดำเนินการภายในอาคาร โครงการจะใช้ผนังอาคารเป็นกำแพงกันเสียง ซึ่งช่วยลดระดับเสียงลงได้ โดยในการอ้างอิงความสามารถในการลดเสียงได้เทียบเคียงกับ Concrete Block, 200 mm x 200 mm x 405 mm lightweight ลดเสียงได้ 34 dB(A) โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.46-58.71 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)</p>	<p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง (ต่อ)		<p>- ช่วงงานตักแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด เป็นช่วงที่ดำเนินการภายในอาคาร โครงการจะใช้ผนังอาคารเป็นกำแพงกันเสียง ซึ่งช่วยลดระดับเสียงลงได้ โดยในการอ้างอิงความสามารถในการลดเสียงได้เทียบเคียงกับ ConcreteBlock, 200mm x 200mm x 405 mm lightweightลดเสียงได้ 34 dB(A) โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 58.44-58.62 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)</p> <p>3. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. หลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 18.00 น. และต้องให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 18.00 น. หากมีการเทปูน ซึ่งจำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องเกินจากช่วงเวลาที่กำหนด จะดำเนินการได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. และไม่เกิน 7 วันต่อเดือน และโดยต้องแจ้งหน่วยงานอนุญาต และแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน</p> <p>4. กำหนดให้วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์เป็นวันหยุดการทำงานจะไม่มีการก่อสร้างใดๆ</p> <p>5. ก่อสร้างฐานรากโดยใช้เสาเข็มกด (Jack in Pile) เพื่อป้องกันผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียง</p>	

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง (ต่อ)		<p>6. ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน</p> <p>7. ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน</p> <p>8. เลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด</p> <p>9. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาคู่มือระหว่างการพัก</p> <p>10. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง</p> <p>11. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร</p> <p>12. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป</p> <p>13. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง</p> <p>14. ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ โครงการต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง</p> <p>15. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีประวัติการทำงานที่ดี ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่อง และประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน</p>	

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง (ต่อ)		16. ทำป้ายแสดงผลการตรวจวัดเสียงไว้บริเวณด้านหน้าโครงการที่สามารถมองเห็นได้ง่ายและชัดเจน 17. หลีกเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดเหล็ก การตัดกระเบื้อง การบดกรี เป็นต้น ทั้งนี้ หากมีความจำเป็นต้องทำกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ต้องจัดให้มีห้องเก็บเสียงและดำเนินการในห้องเก็บเสียงเท่านั้น	
1.4 ความสั่นสะเทือน	โครงการได้เลือกใช้เทคนิคการก่อสร้างเสาเข็มด้วยการเจาะเสาเข็มกด (Jack in Pile) ซึ่งก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ โดยอาคารที่อยู่ใกล้เคียงและอาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินการก่อสร้างอาคารโครงการมากที่สุด คือ ผู้ที่อยู่ภายในห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งมีการใช้เสาเข็มกด (Jack in Pile) จะได้รับความสั่นสะเทือน 0.39 มิลลิเมตร/วินาที นอกจากนี้ ภายในโครงการมีรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ โดยผู้ที่อยู่ภายในห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จะได้รับความสั่นสะเทือน 0.36 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ซึ่ง	1. เลือกใช้เสาเข็มกด (Jack in Pile) เพื่อป้องกันผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง แจ้งกำหนดการก่อสร้างโดยระบุวันให้ทราบอย่างชัดเจน พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง รวมถึงเจ้าหน้าที่ต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบถึงผลกระทบที่อาจได้รับด้านความสั่นสะเทือน พร้อมนำเสนอมาตรการลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนให้ทราบอย่างชัดเจน 3. บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด เข้าสำรวจสภาพอาคารข้างเคียงและถ่ายภาพก่อนการก่อสร้างและภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากอาคารดังกล่าวได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด จะรับผิดชอบดูแล ซ่อมแซม และชดเชยค่าเสียหายตาม	<u>วิธีการติดตามตรวจสอบ</u> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ <u>ดัชนีการตรวจวัด</u> - ตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) และความถี่ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>กำหนดให้มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารประเภทที่ 2 ได้แก่ อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p> <p>หมายเหตุ : อ้างอิงมาตรฐานจาก Wiffin, A.C., and Leonard, D.R. , A Surway of Traffic Induced Vibration, Eng., 1971</p>	<p>ความเป็นจริง หากไม่สามารถเจรจาข้อยุติระหว่างกันได้ ให้เจ้าของโครงการดำเนินการตาม พรบ.การใกล้เคียง ระเบียบข้อพิพาท พ.ศ. 2562 โดยเจ้าของโครงการจะรับผิดชอบค่าดำเนินการทั้งหมด (ถ้ามี) เพื่อแสดงความจริงใจที่จะระงับข้อพิพาท</p> <p>4. จัดให้บริษัทเอกชนภายนอกเป็นผู้ถ่ายภาพอาคารที่อยู่ติดโครงการก่อนและหลังการก่อสร้าง พร้อมส่งภาพถ่าย และ DVD ให้กับตัวแทนอาคาร/ บ้านติดโครงการ</p> <p>5. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์โครงการขนาด (กxย) ไม่น้อยกว่า 2.4 x 4.8 เมตร โดยแสดงชื่อ ประเภท ขนาดของโครงการ และเบอร์โทรศัพท์ เจ้าของโครงการ บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของสำนักงานเขตบางแคและเลขที่หนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดตามการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <p>6. ทำป้ายแสดงผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการที่สามารถมองเห็นได้ง่ายและชัดเจน</p> <p>7. จัดให้มีการรับประกันความรับผิดชอบต่ออันเกิดจากการก่อสร้าง โดยจัดให้มีวงเงินประกันภัยให้ครอบคลุมบุคคลที่ 3 โดยจัดทำประกันภัยทั้งโครงการ และมีกระบวนการชดเชยที่รวดเร็ว โดยหากเกิดความเสียหาย โครงการจะต้องรับผิดชอบโดยทันทีไม่เพิกเฉย และเข้าดำเนินการ</p>	<p>สถานที่ตรวจวัด</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>ความถี่ของการตรวจวัด</p> <p>- ตรวจทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ต่อสำนักงานเขตบางแค หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง(ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อสำนักงานเขตบางแค</p> <p>การรายงานผล</p> <p>- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน</p>

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		<p>แก้ไขปัญหาด้านที่หลังจากได้รับแจ้ง และต้องถือเป็นคู่มือ โดยตรงกับผู้ที่ได้รับผลกระทบ ไม่รอบรู้ ฯลฯ ประกัน</p> <p>8. กำหนดช่วงเวลาการทำงานก่อสร้างทุกวันจันทร์ถึงวันเสาร์ ช่วงเวลา 08.00-17.00 น. หลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงาน รวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 18.00 น. และต้องให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการเทปูนเพื่อทำฐานราก ซึ่งจำเป็นต้องทำงานต่อเนื่องเกินช่วงเวลาที่กำหนด สามารถทำได้ไม่เกิน 7 วัน/เดือน และในช่วงกิจกรรมอื่น ๆ สามารถทำได้เฉพาะกิจกรรมที่ไม่มีฝุ่นละออง ไม่เกิน 2 วัน/สัปดาห์ โดยต้องแจ้งหน่วยงานผู้ให้อนุญาต และต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้ให้อนุญาต ตลอดจนต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน แต่ทั้งนี้ ต้องไม่เกินเวลา 20.00 น.</p> <p>9. กำหนดให้วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์เป็นวันหยุดการทำงานและจะไม่มีการก่อสร้างใดๆ</p> <p>10. หากมีเหตุอันก่อให้เกิดผลกระทบเดือดร้อนใดๆ โครงการมีความยินดีที่จะรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง โดยสามารถติดต่อโครงการได้ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>11. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด</p> <p>12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำสม่ำเสมอตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถาม</p>	<p><u>ผู้ตรวจสอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		<p>และรับฟังผลกระทบที่อาจได้รับการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อให้เกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p> <p>13. กำหนดเขตก่อสร้างโดยจัดให้มียามรักษาความปลอดภัย ควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>14. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย</p> <p>15. จัดให้มีบริษัทผู้ควบคุมงานก่อสร้างควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</p> <p>16. กำหนดวงเงินสำรองจำนวน 5,000,000 บาทถ้วน สำหรับเยียวยาผลกระทบเบื้องต้นในระยะก่อสร้าง ซึ่งเจ้าของโครงการจะสำรองค่าใช้จ่ายเพื่อแก้ไขหรือชดเชยค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นให้ก่อนภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเรียกร้องค่าเสียหาย และจะจ่ายให้ครั้งหนึ่งหรือร้อยละ 50 ของมูลค่าความเสียหายที่ประเมินได้เบื้องต้น โดยไม่ต้องรอบริษัทประกันภัยมาชดเชยหรือเยียวยา ก่อน และเจ้าของโครงการจะเร่งรัดให้บริษัทประกันภัยจ่ายในส่วนที่เหลือให้ต่อไป</p> <p>17. บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ต้องปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ตลอดจนรับผิดชอบความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นตามความเป็นจริง หากไม่สามารถเจรจาข้อยุติ</p>	

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		ระหว่างกันได้ ให้เจ้าของโครงการดำเนินการตาม พรบ.การ โกล่เกลี่ยระงับข้อพิพาท พ.ศ. 2562 โดยเจ้าของโครงการ จะรับผิดชอบค่าดำเนินการทั้งหมด (ถ้ามี) เพื่อแสดงความ จริใจที่จะระงับข้อพิพาท	
1.5 การพังทลายของดิน	การพังทลายของดินในช่วงการก่อสร้าง จะเกิดขึ้น จากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อวางฐานรากและการ ก่อสร้างงานระบบที่ฝังอยู่ใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ เป็นต้น ซึ่งโครงการ จะตอก Sheet Pile และทำค้ำยัน (Bracing) บริเวณ ที่จะก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคดังกล่าว ทั้งนี้ ใน การถอน Sheet Pile ต้องดำเนินการกลบร่องที่เกิด จากการถอน Sheet Pile ดังกล่าวโดยทันที และบดอัดดินที่กลบให้แน่น เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของ ดินสู่พื้นที่ข้างเคียง	<ol style="list-style-type: none"> ก่อนก่อสร้างโครงการต้องแจ้งเจ้าของบ้านพักอาศัย/อาคาร ข้างเคียง โดยทำการสำรวจสภาพ สภาพทั่วๆ ไป กำแพงบ้าน และตัวอาคาร ก่อนการทำ Sheet Pile และทำค้ำยัน (Bracing) เพื่อรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหาย/ ช่อมแซม ให้ คืบคลานเพิ่มเติมหากเกิดการแตกร้าวขึ้น ทั้งนี้ ในกรณีที่ ไม่สามารถเข้าพบเจ้าของบ้านได้ โครงการต้องทำเอกสารแจ้ง รายละเอียดการดำเนินโครงการ โดยระบุชื่อแจ้งกำหนดการ ก่อสร้าง โดยระบุวันให้ทราบอย่างชัดเจน พร้อมทั้งให้ หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการก่อสร้างส่ง ไปรษณีย์ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการสามารถ ติดต่อกับโครงการได้โดยตรงรวมถึงเจ้าหน้าที่ต้องแจ้งให้ผู้ พักอาศัยข้างเคียงทราบถึงผลกระทบที่อาจได้รับด้านการ พังทลายของดิน พร้อมนำเสนอมาตรการลดผลกระทบด้าน การพังทลายของดิน ให้ทราบอย่างชัดเจน (โดยระบุ ตำแหน่งและเบอร์โทรติดต่อเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน โครงการ) เติมทรายถมอัดแน่นในช่องว่างระหว่าง Sheet Pile และ โครงสร้างใต้ดินให้เต็ม 	<p>วิธีการติดตามตรวจสอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่ อาจเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัด เจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหา ที่พบโดยทันที ตรวจสอบเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ท่อ ระบายน้ำ และถนนทางเข้าสู่โครงการ <p>ดัชนีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน ตลอดเวลา <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ <p>ความถี่ของการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 การพังทลายของดิน (ต่อ)		<p>3. ค่อย ๆ ถอน Sheet Pile ทีละแผ่น และเติมทรายเต็มในช่องว่างทันที โดยคงค้ำยันไว้ก่อนจนกว่าจะถอน Sheet Pile และเติมทรายเต็มบริเวณส่วนที่ต้องค้ำยัน</p> <p>4. จัดให้มีการป้องกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>5. จัดให้มีผู้รับเหมาควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</p> <p>6. กำหนดวงเงินสำรองจำนวน 5,000,000 บาทถ้วน สำหรับเยียวยาผลกระทบเบื้องต้นในระยะก่อสร้าง ซึ่งเจ้าของโครงการจะสำรองค่าใช้จ่ายเพื่อแก้ไขหรือชดเชยค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นให้ก่อนภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเรียกร้องค่าเสียหาย และจะจ่ายให้ครั้งหนึ่งหรือร้อยละ 50 ของมูลค่าความเสียหายที่ประเมินได้เบื้องต้น โดยไม่ต้องรอบริษัทประกันภัยมาชดเชยหรือเยียวยา ก่อน และเจ้าของโครงการจะเร่งรัดให้บริษัทประกันภัยจ่ายในส่วนที่เหลือให้ต่อไป</p>	<p>ผู้ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ <p>การรายงานผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ 1) คุณภาพน้ำ	<p>น้ำเสียช่วงก่อสร้างมีปริมาณ 9 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในการก่อสร้างโครงการ</p> <p>อนึ่ง จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ภายในคลองราชมนตรีที่เชื่อมต่อกับคลองบางจากและเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากโครงการที่ไหลผ่านท่อระบายน้ำของสำนักงานเขตบางแค พบว่า มีปริมาณสารอินทรีย์ที่ตรวจวัดในรูปของ BOD เท่ากับ 5.6 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า DO เท่ากับ 2.4 มิลลิกรัม/ลิตร รวมทั้งค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) มีค่าเท่ากับ 1.88 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งจากผลการประเมินสรุปได้ว่า น้ำทิ้งของโครงการที่ระบายลงสู่คลองราชมนตรีผ่านท่อระบายน้ำของสำนักงานเขตบางแค เป็นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐาน และมีปริมาณต่ำมาก ส่งผลให้การระบรทุกสารอินทรีย์ (BOD Loading) ที่ระบายลงสู่คลองราชมนตรีมีค่าต่ำมากเมื่อเทียบกับมวลน้ำปริมาณมากภายในคลองราชมนตรี ด้วยเหตุนี้ การดำเนินงานของโครงการจึงไม่ได้มีผลทำให้ค่า BOD ภายในคลองราชมนตรีเปลี่ยนแปลงไปในทางที่เพิ่มขึ้นแต่อย่างใด อย่างไร</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อ 20 คน 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 9 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายยอม เพื่อระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป 3. ประสานให้รถสูบล้างไขมันของสำนักงานเขตบางแคเข้ามาจัดเก็บกากไขมันออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำตามความจุของส่วนดักไขมัน 4. ประสานงานให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูล ของสำนักงานเขตบางแคเข้ามาจัดเก็บสิ่งปฏิกูล ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม 5. ในการจัดเก็บกากตะกอนส่วนเกิน โครงการจะประสานไปยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตเข้ามาจัดเก็บกากตะกอนส่วนเกินเป็นประจำตามความจุของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไม่น้อยกว่า 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม 6. จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ 7. กำชับให้คนงานก่อสร้างรักษาความสะอาดบริเวณห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ 8. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วมเพื่อไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียง 	<p>วิธีการติดตามตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ <p>ดัชนีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (SS) สารที่ละลายได้ (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ที่เคเอ็น (TKN) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) และ ฟีคอล โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ <p>ความถี่ของการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <p>ผู้ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ <p>การรายงานผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) คุณภาพน้ำ (ต่อ)	กีดตาม โครงการจะกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ	9. กำชับผู้รับเหมาภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ดูแลพื้นที่โครงการให้เป็นระเบียบเรียบร้อย	สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา			
2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยาทางบก	โครงการตั้งอยู่ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร สภาพปัจจุบันของพื้นที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่ว่าง สำหรับพื้นที่โดยรอบโครงการส่วนใหญ่ถูกใช้ประโยชน์เพื่อเป็นบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัย และสถานประกอบการต่าง ๆ ซึ่งมีแนวโน้มการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างต่อเนื่อง เพื่รองรับความต้องการของประชาชนที่เพิ่มมากขึ้น ทั้งด้านที่พักอาศัยและแหล่งลงทุนด้านพาณิชยกรรม ดังนั้น สภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นเขตสังคมเมือง (Urban Ecology) และแหล่งที่พักอาศัย ดังนั้น จึงพบแต่สัตว์เลี้ยง เช่น	1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2) หากพบสัตว์มีพิษหรือได้รับแจ้งจากผู้ที่อยู่ใกล้เคียง โครงการจะดำเนินการประสานกับสำนักงานเขตเพื่อดำเนินการให้ถูกต้องและปลอดภัยจากสัตว์มีพิษดังกล่าว	วิธีการติดตามตรวจสอบ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	<p>สุนัข แมว หรือนก ที่เห็นได้โดยทั่วไป และไม่มีทรัพยากรนิเวศวิทยาทางบกที่สำคัญหรือหายาก และควรค่าแก่การอนุรักษ์ เช่น ป่าสงวน หรือสัตว์ป่าสงวน หรือพืชพรรณทางธรรมชาติที่สำคัญ จึงคาดว่า การรื้อฟื้นคอนกรีตในพื้นที่ดังกล่าว จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยาทางบก</p> <p>แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากพื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดกับพื้นที่ว่าง ซึ่งมีหญ้าขึ้นปกคลุม ผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงโครงการจึงกังวลเรื่องสัตว์มีพิษที่เคยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการ อาจจะหนีเข้าไปอยู่บ้านเรือนใกล้เคียง ดังนั้น โครงการจะกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ</p>		
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยาทางน้ำ	<p>จากข้อมูลปริมาณแพลงค์ตอนพืชที่สำรวจและสุ่มตรวจวัดได้ภายในคลองราชมนตรี บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากโครงการที่ไหลผ่านท่อระบายน้ำของสำนักงานเขตบางแค พบว่า ชนิดพันธุ์ <i>Oscillatoria</i> sp. หรือ “สาหร่ายขนแมว” เป็นชนิดพันธุ์ที่เด่นที่สุด (Dominant species) เนื่องจากน้ำภายในคลองดังกล่าวมีปริมาณสารอินทรีย์ซึ่งเป็นสารอาหารของสาหร่ายค่อนข้างสูง ซึ่งการเกิดขึ้นของสาหร่ายขนแมวจำนวนมาก (132,852,572 ยู</p>	<p>1) กำหนดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากคนงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของคนงานที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำได้ตามมาตรฐานก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม เพื่อระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป โดยไม่ได้ระบายลงสู่พื้นดินโดยรอบหรือแหล่งน้ำโดยตรงแต่อย่างใด</p>	<p><u>วิธีการติดตามตรวจสอบ</u></p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลาเฝ้าระวัง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p>

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	<p>นิต/ลูกบาศก์เมตร) นับเป็นดัชนีชี้วัดที่สำคัญที่บ่งชี้ถึงความเสื่อมโทรมของคุณภาพน้ำในคลองดังกล่าวได้เป็นอย่างดี อีกทั้งการเกิดปรากฏการณ์การสะสมของแพลงก์ตอนพืช (Plankton Bloom) อาจส่งผลทำให้ค่าออกซิเจนละลายน้ำในช่วงรุ่งสางมีค่าลดต่ำกว่าปกติจากกิจกรรมการหายใจของสาหร่ายดังกล่าวได้ นอกจากนี้ จากการสุ่มตรวจวัดปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์และสัตว์หน้าดิน รวมไปถึงการสำรวจชนิดของปลาส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในลำคลองและสามารถสังเกตได้ด้วยตาเปล่า ก็ให้ผลสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ สิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ภายในคลองราชมณเฑียรส่วนใหญ่เป็นสิ่งมีชีวิตจำพวก “โรติเฟอร์” “หอยฝ้ายเดี่ยว” และ “ปลากินยุง” ที่มีความคงทนต่อคุณภาพน้ำที่เสื่อมโทรมได้เป็นอย่างดี</p> <p>ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนการะจำยอม เพื่อระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่า จะไม่มีผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำในแหล่งน้ำสาธารณะ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ</p>	<p>2) จัดให้มีการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพในการทำงานที่ดียิ่งขึ้น</p> <p>3) จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วม ให้สะอาดอยู่เสมอ</p>	<p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 น้ำใช้	โครงการจะมีการใช้น้ำในช่วงก่อสร้าง 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยรับน้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปา สาขาภาษีเจริญ ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. รมรงค้ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ขนาดไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร เพื่อสำรองน้ำใช้ได้อย่างเพียงพอ	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอ ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและ รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงาน เขตบางแค ทุก 6 เดือน <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)
3.2 น้ำเสีย	น้ำเสียช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณ 9 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และ ข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยใน พระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อ สภาพแวดล้อมในการก่อสร้างโครงการ	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างในอัตราส่วนไม่น้อย กว่า 1 ห้องต่อ 20 คน 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งรองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจะระบายออกสู่ ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอม เพื่อระบายน้ำไปยังท่อ ระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป 3. ประสานงานให้รถสูบล้างปลักูล ของสำนักงานเขตบางแคเข้า มาจัดเก็บสิ่งปฏิกูล ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม	<u>วิธีการติดตามตรวจสอบ</u> - ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจาก ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ <u>ดัชนีการตรวจวัด</u> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (SS) สารที่ละลาย ได้ (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 น้ำเสีย (ต่อ)		<p>4. ในการจัดเก็บกากตะกอนส่วนเกิน โครงการจะประสานไปยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตเข้ามาจัดเก็บกากตะกอนส่วนเกินเป็นประจำตามความจุของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไม่น้อยกว่า 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม</p> <p>5. จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>6. กำชับให้คนงานก่อสร้างรักษาความสะอาดบริเวณห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>7. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วมเพื่อไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียง</p> <p>8. กำชับผู้รับเหมาภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด ดูแลพื้นที่โครงการให้เป็นระเบียบเรียบร้อย</p>	<p>Grease) และ พี คอล โคลิ ฟอรั่ม แบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)</p> <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ <p>ความถี่ของการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <p>ผู้ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ <p>การรายงานผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการมูลฝอย	ขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้าง แบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง และมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง โดยมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ คอนกรีต อิฐ เหล็ก กระเบื้องเซรามิก กระเบื้องหลังคา ยิปซัมบอร์ด ไม้ ซึ่งมีปริมาณรวม 561 ตัน สำหรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง จำนวนสูงสุด 200 คน มีปริมาณมูลฝอยทั้งสิ้น 200 กิโลกรัม/วัน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง และสภาพแวดล้อม ซึ่งหากไม่มีการจัดการที่ดีอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวน ตลอดจนเกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	<ol style="list-style-type: none"> จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอย จำนวน 10 ถัง แบ่งเป็น ถังรองรับมูลฝอยเปียก (ถังสีเขียว) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยแห้ง (ถังสีฟ้า) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง มูลฝอยอันตราย (ถังสีส้ม) ขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง และมูลฝอยติดเชื้อรองรับหน้ากากอนามัย (ถังสีแดง) ขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง วางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางแคมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อป้องกันการร่วลงบนถนน ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆ ติดต่อประสานให้สำนักงานเขตบางแคเข้ามารับขยะมูลฝอยไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน 	<p><u>วิธีการติดตามตรวจสอบ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน จัดทำบันทึกปริมาณการจัดการ และการขนส่งเศษวัสดุจากการก่อสร้าง ไปส่งยังศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช และที่ส่งไปกำจัดยังผู้รับใบอนุญาตรายอื่น ๆ ตรวจสอบและรายงานปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวันที่จะต้องนำไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดและแปรรูปมูลฝอยจากการก่อสร้างที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช และที่ส่งไปกำจัดยังผู้รับใบอนุญาตรายอื่น ๆ ติดตามตรวจสอบปริมาณมูลฝอยที่นำไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดและแปรรูปมูลฝอยที่ ศูนย์ กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช และที่ส่งไปกำจัดยังผู้รับใบอนุญาตรายอื่น ๆ โดยให้ตรวจสอบกับปริมาณมูลฝอยที่บันทึกกับใบเสร็จค่ากำจัดมูลฝอย

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		<p>7. กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบนำวัสดุจากการก่อสร้าง (เฉพาะคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังอิฐมวลเบา ผนังอิฐบล็อก ผนังอิฐมวล และผนังปูนเท่านั้น) ส่งไปเข้ากระบวนการแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycling) ที่ศูนย์กำจัด และแปรรูปมูลฝอยจากการก่อสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช โดยปฏิบัติตามเงื่อนไขของศูนย์</p> <p>8. เศษวัสดุก่อสร้างที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้ และขยะที่ไม่สามารถส่งให้ศูนย์อ่อนนุชได้ เช่น เศษจากกระจก ฝ้า เพดาน ถังหิน เนอร์ ถังสี ฝ้าเปื้อนน้ำมัน เป็นต้น โครงการจะนำมูลฝอยที่ไม่สามารถนำไปหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้ ไปกำจัดยังแหล่งรับซื้อซึ่งมีใบอนุญาต เช่น บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด (บริษัทในกลุ่มบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง ผู้ให้บริการด้านการจัดการกากของเสีย และการบริการภาคอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืนโรงงานประเภท 101) สำหรับมูลฝอยที่สามารถนำไปหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้ที่ไม่ใช่วัตถุอันตราย โครงการจะส่งให้โรงงานประเภท 106 (Recycle) เพื่อนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วดังกล่าวไปคัดแยกและรีไซเคิลต่อไป เช่น บริษัท โก กรีน เวส เมเนจเม้นท์ จำกัด (บริษัทขายส่งของเสียและเศษวัสดุเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ โรงงานลำดับที่ 106) เป็นต้น</p> <p>9. หากบริเวณพื้นที่พักขยะของโครงการส่งผลกระทบด้านกลิ่นรบกวน โครงการต้องจัดหาวิธีหรือสารชีวภาพมาช่วยกำจัดกลิ่น</p>	<p>ดัชนีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ <p>ความถี่ของการตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <p>ผู้ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ <p>การรายงานผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)			ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)
3.4 ไฟฟ้า	ในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะใช้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรี โดยโครงการมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างสูงสุด 320 แอมแปร์ ซึ่งจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 250 KVA ขนาดมิเตอร์ไฟฟ้า 400 แอมแปร์ เพื่อให้การดำเนินการก่อสร้างโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรี	1. กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยหัวหน้าคนงานต้องแนะนำในช่วงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 2. ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอและซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย 3. การจ่ายไฟฟ้าต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง โดยมีช่างและวิศวกรผู้ชำนาญการคอยกำกับดูแล	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)
3.5 ป้องกันอัคคีภัย	กิจกรรมการก่อสร้างมีการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงหรือแก๊ส สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องจักรกล หรืองานก่อสร้างในบางขั้นตอน เช่น งานเชื่อม ฯลฯ ดังนั้น ผู้รับเหมาจึงต้องมีมาตรการจัดเก็บเชื้อเพลิงในพื้นที่ที่ปลอดภัย จัดเก็บเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่ายให้เป็นระเบียบ และอยู่ห่างจากแหล่งเชื้อเพลิง รวมถึงการจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ประจำพื้นที่ก่อสร้าง	1. โครงการต้องดำเนินการตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการเรื่องความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 ส่วนที่ 2 เรื่องการป้องกันอัคคีภัย ดังนี้ - โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาเก็บวัสดุไวไฟหรือวัตถุระเบิด เช่น ทินเนอร์ ก๊าซมีเทน กระป๋องสเปรย์ เป็นต้น ไว้ภายนอก อาคาร โดยจัดทำเป็นห้องเก็บอย่างชัดเจน	วิธีการติดตามตรวจสอบ - ตรวจทางหนีไฟ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ตรวจระบบสัญญาณแจ้งเหตุเตือนละ 1 ครั้ง - ตรวจระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 ป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	จะสามารถป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัยได้ อย่างไรก็ดี โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	<p>บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ที่จะก่อสร้างอาคาร ซึ่ง จะกำหนดให้เก็บปริมาณเท่าที่จำเป็นแก่การใช้งาน ประจำวันเท่านั้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายโครงการและป้ายเตือนโดยรอบพื้นที่เพื่อแสดงให้ บุคคลภายนอกทราบถึงเขตการก่อสร้างให้ชัดเจน - จัดทำป้าย “อันตราย” “ห้ามสูบบุหรี่” “ห้ามทำให้เกิด ประกายไฟ” หรือ “ห้ามพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือ ติดไฟ” หรือป้ายซึ่งมีข้อความอื่นที่มีความหมายในทำนอง เดียวกันตามสภาพหรือคุณสมบัติของวัตถุไวไฟหรือวัตถุ ระเบิดไว้ให้เห็นได้ชัดเจน - กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีถังดับเพลิงเคมีขนาด 4.5 กิโลกรัม โดยช่วงรื้อถอน/ช่วงทำฐานราก จะติดตั้งถัง ดับเพลิงเคมีในพื้นที่บริเวณแนวเขตที่ดิน จำนวน 5 ถัง และช่วงที่ขึ้นโครงสร้างและตกแต่ง จะติดตั้งถังดับเพลิง เคมี จำนวน 3 ถัง/ชั้น - โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีแผนผังแสดงเส้นทาง อพยพหนีไฟ ในช่วงก่อสร้างงานโครงสร้างและงานตกแต่ง อาคารโดยแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟบริเวณทางหนีไฟให้ ชัดเจน และต้องดูแลไม่ให้มีกองเศษวัสดุ เครื่องจักร หรือ สิ่งอื่นใดกีดขวางทางหนีไฟ และทางหนีไฟต้องมีความ กว้างไม่น้อยกว่า 1.1 เมตร - โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีอุปกรณ์แจ้งเหตุเตือน เพลิงไหม้ โดยติดตั้งลำโพงกระจายเสียงที่สามารถได้ยิน โดยทั่วถึงกันทั้งอาคาร และในช่วงที่ขึ้นโครงสร้างและ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง เดือนละ 1 ครั้ง - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอ ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและ รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงาน เขตบางแค ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 ป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		<p>ตกแต่งอาคาร จะติดตั้งภายในอาคารบริเวณทางเดินทุกๆ 3 ชั้น</p> <p>2. โครงการต้องจัดเตรียมระบบดับเพลิงช่วงก่อสร้างตามคำแนะนำของมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2559 ดังนี้</p> <p>(1) จัดเตรียมระบบดับเพลิงช่วงงานโครงสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มขนาดท่อน้ำและความดันให้สามารถช่วยดับเพลิงได้ นอกเหนือจากการใช้น้ำเพื่อบ่มคอนกรีต และการใช้น้ำในห้องน้ำคนงานก่อสร้าง <p>(2) จัดเตรียมระบบดับเพลิงช่วงงานสถาปัตยกรรม และระบบไฟฟ้า-เครื่องกลช่วงแรก</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมน้ำสำรองเพื่อใช้กรณีเกิดเพลิงไหม้ โดยหากก่อสร้างถึงเก็บน้ำจริงของอาคารแล้วเสร็จจะนำไปใช้เป็นน้ำสำรองดับเพลิง - จัดหาถังดับเพลิงให้เพียงพอกับปริมาณงาน โดยแบ่งถังดับเพลิงออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรกวางประจำอยู่ในตำแหน่งที่กำหนดตามแผนการดับเพลิง เพื่อให้สามารถหยิบมาใช้ได้ในทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ส่วนที่สองไว้ในตำแหน่งต่าง ๆ ที่ทำงานแล้วมีประกายไฟ <p>(3) จัดเตรียมระบบดับเพลิงช่วงตกแต่งภายใน และงานระบบไฟฟ้า-เครื่องกลช่วงที่สอง</p> <p>เมื่อถึงขั้นตอนตกแต่งภายในแล้ว ระบบดับเพลิงถาวรงานก่อสร้างของอาคารในส่วนหลักๆ จะติดตั้งแล้วเสร็จ ยังคงเหลือส่วนย่อยที่ต้องติดตั้งประสานกับงานตกแต่งภายใน และ</p>	

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 ป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		<p>การทำงานของระบบโดยรวม ในช่วงนี้สามารถจัดเตรียมระบบดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพเพื่อใช้งานได้ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถังเก็บน้ำถาวรชั้นหลังคา ต้องแล้วเสร็จ และมีการเตรียมน้ำสำรองไว้ตลอดเวลา - ระบบท่อเชื่อมต่อเข้ากับถังเก็บน้ำชั้นหลังคา โดยน้ำไหลเข้าท่อด้วยแรงโน้มถ่วง เพื่อช่วยดับเพลิงได้ - ติดตั้งตู้เก็บสายดับเพลิง และสายดับเพลิง ให้ครอบคลุมทั้งอาคาร และมีการอบรมเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบให้สามารถใช้สายดับเพลิงได้ถูกต้อง - จัดให้มีถังดับเพลิงชนิดหัวได้ประจำอยู่ที่ตู้เก็บสายดับเพลิง และในจุดที่มีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ อาทิ การเชื่อมท่อเหล็ก-ท่อทองแดง จุดที่มีการพ่นสีด้วยเครื่องอัดลม - การจัดเศษวัสดุก่อสร้าง และบรรจุภัณฑ์ ต้องมีการกำจัดเศษวัสดุก่อสร้าง อาทิ เศษไม้ ขนวน และบรรจุภัณฑ์ต่างๆ อาทิ กล่องกระดาช ถังทินเนอร์ ถังสี เป็นต้น และควบคุมให้มีปริมาณของเศษวัสดุตั้งกล่าวอยู่ตามพื้นที่ต่างๆ ให้น้อยที่สุด - ห้ามเก็บถังก๊าซหุงต้มไว้ในอาคารในระหว่างการก่อสร้าง ให้นำถังก๊าซหุงต้มออกจากพื้นที่ทำงาน หลังเลิกงานทุกครั้ง และห้ามเก็บเชื้อเพลิง ถังก๊าซหุงต้ม ถังก๊าซออกซิเจน และถังน้ำมันต่าง ๆ ไว้ในอาคาร โดยให้นำไปเก็บนอกอาคาร และจัดให้มีการป้องกันอัคคีภัยและตรวจสอบดูแลตลอดเวลา 	

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 ป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		<ol style="list-style-type: none"> เดินสายไฟในพื้นที่ก่อสร้างอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และใช้อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน ให้มีการอบรมพนักงานและคนงานก่อสร้างให้มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจตราสถานที่ที่กำหนด พร้อมจัดทำรายงานแสดงการตรวจสอบพื้นที่ประจำวัน สัปดาห์ หรือเดือนตามดุลยพินิจของผู้จัดการโครงการ เมื่อตรวจพบข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่อง ต้องมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญเข้าไปตรวจสอบแก้ไขโดยทันที โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงที่ไม่ได้มีงานก่อสร้างและในช่วงเวลากลางคืน เพื่อคอยระวังเหตุเพลิงไหม้ที่อาจเกิดขึ้น จัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเพื่อเป็นแนวทางทั้งก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ รวมทั้งมีการปฏิบัติตามแผนอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและเกิดผลดีมีประสิทธิภาพ ต้องทำการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟอย่างน้อย 1 ครั้ง (ระยะเวลาก่อสร้าง 17 เดือน (ไม่รวมเวลาการรื้อถอน)) ซึ่งการฝึกดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เจ้าหน้าที่และหัวหน้างานรวมทั้งคนงานก่อสร้างไม่เกิดความตกใจและสามารถปฏิบัติหน้าที่ของตนได้ตามแผนงานที่กำหนดไว้เมื่อเกิดอัคคีภัย รณรงค์การป้องกันอัคคีภัยเพื่อให้เจ้าหน้าที่และคนงานตระหนักถึงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้และเป็นการสร้างความสนใจ รวมทั้งส่งเสริมในเรื่องของการป้องกันอัคคีภัยให้ 	

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 ป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		<p>เกิดขึ้นกับเจ้าหน้าที่และคนงาน รวมทั้งผู้ปฏิบัติงานทุกสายงานอยู่เสมอ</p> <p>9. ฝึกเจ้าหน้าที่และคนงานให้รู้จักประเภทของอุปกรณ์ดับเพลิง ประเภทและลักษณะของเพลิงและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงให้ถูกต้องกับประเภทของเพลิง</p>	
3.6 จราจร	<p>ในระยะก่อสร้างของโครงการจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเนื่องจากโครงการ ทั้งรถรับ-ส่งพนักงาน รวมถึงรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง คอนกรีต และดินเท่ากับ 16 เที่ยว/วัน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 11 PCU/ชั่วโมง (กำหนดค่า PCE เท่ากับ 2.0 และ 2.5) ซึ่งปริมาณจราจรดังกล่าวจะส่งผลให้มีปริมาณจราจรในช่วงนอกเวลาเร่งด่วนเพิ่มขึ้น เมื่อวิเคราะห์จากระดับการให้บริการของถนนโครงข่ายจะพบว่า ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ ยังไม่มากพอที่จะทำให้ระดับการให้บริการของถนน (Level of Service; LOS) ของเส้นทางคมนาคมดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน</p>	<p>1. จัดทำป้ายชี้โครงการและลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>2. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัยไม่กีดขวางการจราจรบนถนนการจราจร และถนนสาธารณะอื่น ๆ บริเวณใกล้เคียงโครงการ โดยให้ความสำคัญกับรถยนต์ที่สัญจรบนถนนสาธารณะเป็นหลัก</p> <p>3. ติดตั้งสัญญาณไฟเตือนไฟกระพริบและป้ายการจราจรชั่วคราวบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนทั้งในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน</p> <p>4. กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งกรณีใช้รถบรรทุก 6 ล้อ และรถบรรทุกขนาด 10 ล้อ ในช่วงเวลาที่กฎหมายกำหนด ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาเร่งด่วน และเจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบริเวณโครงการได้ แต่ทั้งนี้ ในช่วงเวลาที่ขนส่งวัสดุ-อุปกรณ์ในตอนกลางคืน</p>	<p>1. จัดให้มีการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และความเสียหายที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน</p>

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 จราจร (ต่อ)		<p>โครงการต้องกำหนดให้รถบรรทุกขนเข้ามาจอดไว้ในพื้นที่โครงการเท่านั้น ไม่ให้ขนถ่ายลงจากรถ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อด้านเสียงดังรบกวนต่อพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>5. ดูแลรักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมที่โครงการใช้สัญจรผ่านให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ตลอดเวลา</p> <p>6. จัดพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการให้เพียงพอ เพื่อเป็นที่จอดรถสำหรับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างและรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง</p> <p>7. ห้ามจอดรถเพื่อรอขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือรับ-ส่งคนงานบนถนนสาธารณะ และถนนสาธารณะอื่นๆ บริเวณใกล้เคียงโครงการ</p> <p>8. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดและกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกและให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ</p> <p>9. ตรวจสอบสภาพยานพาหนะและเครื่องจักรต่างๆของบริษัทที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันมิให้ยานพาหนะหรือเครื่องจักรเหล่านั้นเกิดการชำรุดบกพร่องขณะใช้งาน</p> <p>10. จัดการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่เข้า-ออกโครงการ โดยใช้น้ำฉีดก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากรถบรรทุก</p> <p>11. จัดการให้ใช้ผ้าคลุมที่มีดัดสำหรับรถบรรทุกหินทรายเพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นปลิวออกมาจากรถบรรทุกได้</p>	

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 จราจร (ต่อ)		<p>12.จัดการติดตั้งเครื่องหมายและสัญญาณจราจรตามรูปแบบและแนวทางการติดตั้งเครื่องหมายและสัญญาณสำหรับการก่อสร้างโครงการฯทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน (หากจำเป็น)</p> <p>13.จัดพื้นที่สำหรับรถคอนกรีตและรถบรรทุกไม่ให้จอดเป็นแถวคอยบนถนนการจราจร และถนนสาธารณะอื่นๆ</p> <p>14.จัดการติดตั้งป้ายแจ้งการก่อสร้างโครงการรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบุชื่อเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้างเจ้าของโครงการและเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตบางแค เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงและที่สัญจรผ่านไปมาสามารถติดต่อได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ - ติดตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เห็นอย่างชัดเจน 	
3.7 การใช้ที่ดิน	โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองค่อนข้างหนาแน่น ประกอบด้วย กลุ่มบ้านพักอาศัย กลุ่มอาคารพาณิชย์ (ประกอบธุรกิจร้านค้า ร้านอาหาร และสำนักงาน เป็นต้น) สถานศึกษา ห้างสรรพสินค้า ธนาคาร อาคารพักอาศัยรวม (อาทิ เดอะเบสท์ อพาร์ทเมนต์ ขนาด	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ</p> <p>2. ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อเจ้าของโครงการได้ เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้อยู่อาศัยรอบพื้นที่โครงการ</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลสภาพรั้วให้มีความสมบูรณ์และมั่นคงแข็งแรงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>2. กำชับผู้รับเหมาภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ดูแลพื้นที่โครงการให้เป็นระเบียบเรียบร้อย</p>

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	ความสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร 72 Mansion ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และเกียรติธำรงค์ อพาร์ทเมนต์ ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร) และอาคารชุดพักอาศัย (อาทิ บางแคคอนโดทาวน์ ขนาดความสูง 21 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ลุมพินี วิลล์ บางแค ขนาดความสูง 22 ชั้น จำนวน 1 อาคาร เดอะ วีว่า คอนโด เพชรเกษม 68 ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และ Bangkok Feliz @สถานีบางแค ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร) เป็นต้น ซึ่งสภาพพื้นที่ในปัจจุบันก่อนการพัฒนาโครงการเป็นพื้นที่ว่าง ซึ่งพื้นที่โครงการจะถูกพัฒนาเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น รูปแบบและลักษณะการใช้ที่ดินไม่ต่างไปจากเดิม อย่างไรก็ตาม จะเห็นได้ว่าการพัฒนาโครงการจึงมีความสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์พื้นที่โดยรอบ		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคมและคุณภาพชีวิต	การก่อสร้างโครงการจะใช้คนงานก่อสร้าง สูงสุดประมาณ 200 คน คนงานส่วนใหญ่เป็นของบริษัทผู้รับเหมาซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น เมื่อคนงานทั้งหมดเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ จะส่งผลให้เกิดการกระจายรายได้มากขึ้น โดยเฉพาะการค้าขายโดยรวมของชุมชนโดยรอบโครงการ ซึ่งส่วนหนึ่งจะกระจายอยู่ภายในชุมชนบริเวณโดยรอบโครงการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่ก่อสร้าง 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดพื้นที่บ้านพักคนงานตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 3. ออกกฎระเบียบการพักอาศัยภายในบ้านพักคนงานและควบคุมการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดพร้อมกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแจ้งภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นจากโครงการปีละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคมและคุณภาพชีวิต (ต่อ)	จากการจับจ่ายซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคที่จำเป็นต่อการดำรงชีพ แต่ทั้งนี้ในการดำเนินการก่อสร้างโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ โดยผลกระทบจะเกิดจากคนงานก่อสร้างที่ทำให้เกิดปัญหาด้านความสงบสุขของชุมชน การส่งเสียงดังรบกวนการพักอาศัย การลักขโมย การทะเลาะวิวาท เป็นต้น รวมทั้งผลกระทบจากมลพิษ การก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และการจราจรติดขัด เป็นต้น ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	<ol style="list-style-type: none"> ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ ลักขโมย การทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง กำหนดเวลาเข้า-ออกบ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบคนงานอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมาย และมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน ระบุหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานอนุญาตในป้ายประกาศบริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการสามารถติดต่อได้โดยตรง หากมีการร้องเรียนขณะดำเนินการก่อสร้างจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่ใช้งานในกิจกรรมการก่อสร้างต้องปลูกหญ้าเพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV ใ้บริเวณโดยรอบโครงการ พร้อมทั้งมีห้องควบคุมกล้องวงจรปิดดังกล่าว เพื่อใช้ในการตรวจสอบความเรียบร้อยและความปลอดภัยภายในโครงการ จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 	<ol style="list-style-type: none"> ในบริเวณพื้นที่ระยะประชิด ระยะ 100 เมตร ระยะ 1 กิโลเมตร ตลอดจนพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุก่อสร้าง พื้นที่อ่อนไหว พื้นที่แหล่งสำคัญ ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร โดยวิธีการและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพถ่ายการสำรวจ จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและคุณภาพชีวิต (ต่อ)		<p>13. จัดให้มีคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน (ผู้ได้รับความเสียหายสามารถประสานกับเจ้าหน้าที่ของโครงการได้โดยตรง) โดยประกอบด้วยตัวแทนของชุมชน ตัวแทนหน่วยงานราชการ และตัวแทนของเจ้าของโครงการ ในสัดส่วนที่มีผู้แทนจากชุมชนมากกว่าหรือเท่ากับกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับกลุ่มที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบบริเวณโดยรอบ แต่ถ้าหากไม่สามารถเจรจาข้อตกลงร่วมกันได้ก็ให้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562</p> <p>14. จัดให้มีการดำเนินการรับเรื่องร้องเรียน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และขั้นตอนในการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ ให้ชุมชนโดยรอบได้รับทราบผ่านทางบอร์ดประชาสัมพันธ์ของโครงการ และจัดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นหรือให้เจ้าหน้าที่เข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง - กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการรับเรื่อง การตรวจสอบ และติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน - กรณีที่ได้รับการร้องเรียนโครงการต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน ตามแนวทาง/เงื่อนไข และระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จ รายละเอียดตามผังรับเรื่องร้องเรียน (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) <p>15. บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการฯ ทุกครั้งและการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อเปรียบเทียบข้อร้องเรียนใน</p>	<p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ - สังคมและคุณภาพชีวิต (ต่อ)		<p>แต่ละปี รวมทั้งประเมินผลและหามาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ และสรุปเสนอผู้บริหารโครงการฯ ทุกปี</p> <p>16. เปิดโอกาสให้มีการร้องเรียน ชักถาม และแสดงความเห็นต่อโครงการเป็นประจำ</p> <p>17. กรณีที่พบว่าสาเหตุของปัญหาการร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อม มีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ โดยตรงโครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นในการติดตามตรวจสอบและดำเนินการตามแนวทางการแก้ไข</p> <p>18. กำหนดวงเงินสำรองจำนวน 5,000,000 บาทถ้วน สำหรับเยียวยาผลกระทบเบื้องต้นในระยะก่อสร้าง ซึ่งเจ้าของโครงการจะสำรองค่าใช้จ่ายเพื่อแก้ไขหรือชดเชยค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นให้ก่อนภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเรียกร้องค่าเสียหาย และจะจ่ายให้ครั้งหนึ่งหรือร้อยละ 50 ของมูลค่าความเสียหายที่ประเมินได้เบื้องต้น โดยไม่ต้องรอบริษัทประกันภัยมาชดเชยหรือเยียวยา ก่อน และเจ้าของโครงการจะเร่งรัดให้บริษัทประกันภัยจ่ายในส่วนที่เหลือให้ต่อไป</p> <p>19. จัดให้มีการทำประกันภัยความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อบุคคลภายนอก</p>	

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนสัมพันธ์	ผลกระทบจะเกิดจากปัญหาความสงบสุขของชุมชน อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ซึ่งต้องมีกิจกรรมการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนที่อยู่อาศัยในชุมชนดั้งเดิมและชุมชนโดยรอบ พร้อมทั้งสร้างความรับรู้และความเข้าใจ และเป็นการสร้างมวลชนสัมพันธ์ ขณะเดียวกันยังสามารถติดตามผลการดำเนินงานโดยสอบถามถึงปัญหา ความเดือดร้อนและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการและความต้องการของชุมชน รวมถึงการรับรู้และความเชื่อมั่นที่มีต่อโครงการ เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและการอยู่ร่วมกันในชุมชนที่ดีต่อไป	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์ การประชาสัมพันธ์การก่อสร้างให้กับบ้าน/อาคารติดโครงการ และบ้าน/อาคารโดยรอบพื้นที่รัศมี 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างทั่วถึง 2. จัดให้มีกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social Responsibility : CSR) ต่อชุมชนบ้านเรือนและสถานประกอบการระยะประชิด ระยะรัศมี 100 เมตร และพื้นที่อื่นๆร่วมกับหน่วยงานราชการให้ชัดเจน 3. กำหนดให้มีงบประมาณสนับสนุนกิจกรรม CSR ประมาณ 50,000 บาทถ้วน ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง จนถึงช่วงการส่งมอบโครงการให้กับนิติบุคคลอาคารชุด 	<p>วิธีการติดตามตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนรับเรื่องราวร้องเรียนและความคิดเห็น <p>ความถี่ของการตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <p>ผู้ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัทผู้รับเหมา และ วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ <p>การรายงานผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ)			ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)
4.3 การสาธารณสุข (1) ผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	<p>(1) ผลกระทบต่อสุขภาพ กิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพต่อชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยมีสาเหตุอันเกิดจากฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน และการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตลอดจนมลภาวะต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการ ดังนี้</p> <p>■ ด้านคุณภาพอากาศ กิจกรรมการก่อสร้างและกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการอาจทำให้ชุมชนบริเวณโดยรอบเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองจากการขุด ปรับ ถม ตัด เจียร กระเบื้อง และการฉาบปูนก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบหายใจ ภูมิแพ้ และปอด อาทิ โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง โรคหลอดลมอักเสบระยะเฉียบพลัน โรคหอบหืด โรคปอดอุดตันเรื้อรัง รวมถึงอาการไอจามและมี 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างด้านคุณภาพอากาศ และการจราจร อย่างเคร่งครัด 2) หากทางโครงการตรวจสอบพบว่า ฝุ่นละอองในพื้นที่โครงการมีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป โครงการจะต้องระงับการก่อสร้างโดยทันที พร้อมทั้งเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้ฝุ่นละอองมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป 	<p>- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน</p>

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>(1) ผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (ต่อ)</p>	<p>เสมอมา ทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อประชาชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สารประกอบไฮโดรคาร์บอนมีผลระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจทำให้ปอดอักเสบ และสารก่อมะเร็ง <p>ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ทำให้เม็ดเลือดแดงไม่สามารถรับออกซิเจนจากปอดไปเลี้ยงร่างกายได้ตามปกติ เนื่องจากก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์มีความสามารถในการรวมตัวกับฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดงได้มากกว่าก๊าซออกซิเจนถึง 200-250 เท่า จึงลดปริมาณการนำส่งออกซิเจนสู่อวัยวะและเนื้อเยื่อของร่างกายทำให้เวียนศีรษะ ตาพร่ามัว หายใจอึดอัด คลื่นไส้ อาเจียน เป็นลม หมดสติ และการเพิ่มขึ้นของระดับคาร์บอนมอนอกไซด์จะเกี่ยวข้องกับการเสื่อมของการมองเห็น ระดับความสามารถในการทำงานลดลง ทำให้เฉื่อยชา ความสามารถในการเรียนรู้ต่ำลง และความสามารถในการทำงานที่ซับซ้อน</p>		<p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ) (1) ผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (ต่อ)	<p>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ทำให้เกิดการระคายเคืองในปอดและภูมิคุ้มกันของร่างกายต่ำลง ถ้าร่างกายรับเอาก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่มีความเข้มข้นสูง จะทำอันตรายต่อปอดโดยตรง เช่น ทำให้ปอดอักเสบ เนื้องอกในปอด ทำให้หลอดลมตีบตัน และยังเป็นผลให้เกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ หรือใช้หัตถ์ใหญ่ เป็นต้น</p>		
	<p>■ ด้านเสียง โดยปกติในงานก่อสร้างทุกประเภทจะมีเสียงดังรบกวนอยู่เสมอ แหล่งกำเนิดเสียงส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกล อุปกรณ์ และเครื่องมือชนิดต่างๆ เป็นต้น</p> <p>การทำงานของเครื่องจักร การเคลื่อนย้ายวัสดุก่อสร้างเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง อาจทำให้เกิดความเครียดและเกิดภาวะรำคาญในช่วงเวลาพักผ่อน เนื่องจากเสียงดังรบกวน หรือหากอยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังมากเป็นเวลานานอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตของผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการและคนงานก่อสร้าง</p>	<p>1) ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง</p> <p>2) ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ โครงการต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง</p> <p>3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ รวมทั้งพื้นที่บ้านพักคนงานเป็นระยะๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและรับทราบปัญหาจากผู้ที่อยู่ข้างเคียงโครงการโดยตรง</p> <p>4) หลีกเลี่ยงการดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อนของผู้ที่อยู่โดยรอบปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างด้านเสียงและการจราจร อย่างเคร่งครัด</p>	<p>- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>(1) ผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (ต่อ)</p>	<p>■ คุณภาพน้ำ</p> <p>น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้างประมาณ 9 ลูกบาศก์เมตร/วัน ในพื้นที่ก่อสร้าง หากไม่มีการบำบัดที่ดี และคุณภาพน้ำทิ้งไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของบุคคลที่อยู่ใกล้เคียงได้ เนื่องจากในน้ำเสียอาจมีเชื้อโรคปะปนอยู่ ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอมและไหลออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างด้านคุณภาพน้ำและน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)</p>
	<p>■ การจัดการขยะมูลฝอย</p> <p>มูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีปริมาณ 200 กิโลกรัม/วัน โครงการได้มีการจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอย เป็นถังรองรับมูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย จัดวางไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางแคจะมารับไปกำจัดต่อไป</p> <p>ทั้งนี้ มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการ หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจส่งกลิ่นรบกวนผู้อาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวนและแพร่เชื้อโรคสู่คนได้</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างด้านการจัดการมูลฝอยอย่างเคร่งครัด</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>(1) ผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (ต่อ)</p>	<p>(2) อุบัติเหตุจากกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>โครงการอาจมีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุทั้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง ตลอดจนอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้า-ออก พื้นที่โครงการทำให้เกิดอุบัติเหตุความปลอดภัยต่อสาธารณะ และประชาชนใกล้เคียงได้</p>	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด จัดทำรั้วทึบ สูง 6 เมตร ลักษณะเป็น Metal Sheet โดยรอบแนวเขตที่ดิน ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินติดต่อกับสาธารณะและที่ดินต่างเจ้าของ กรณีติดต่อกับที่สาธารณะจะต้องมีสิ่งปกคลุมทางเดิน เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่น และบดบังมลพิษที่เกิดจากการก่อสร้าง และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง ให้ความระมัดระวังเป็นพิเศษในช่วงที่การทำงานของก้านเครนเข้าใกล้แนวเขตที่ดิน และกำหนดให้แขนของเครนจำกัดอยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่านั้น จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ กรณีที่กิจกรรมก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของเจ้าของที่ดินข้างเคียง โครงการต้องมีมาตรการชดเชยความเสียหายตามความเหมาะสม รวมถึงต้องจัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการเรื่องข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และต้องมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้คนผู้ร้องเรียนเข้าไปดูพื้นที่ประสบปัญหา (ถ้ามี) ร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนไว้ประจำในสำนักงานก่อสร้างโครงการ โดยต้องมีเจ้าหน้าที่ของโครงการ หรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทผู้รับเหมาอยู่ประจำเพื่อรับแจ้งข้อ 	<p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>(1) ผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (ต่อ)</p>		<p>ร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาจา โทรศัพท์ บันทึกรายละเอียด จดหมาย แฟกซ์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้รับข้อร้องเรียนจะจัดซื้อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ รายละเอียดที่ร้องเรียนพร้อมข้อเสนอแนะ และแนวทางการแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้เบื้องต้น และนำส่งไปยังบริษัทเจ้าของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการประชุมพิจารณาแนวทางแก้ไขเรื่องร้องเรียน โดยทีมงานโครงการทุกฝ่าย ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนหรือผู้รับผิดชอบของ เจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างเพื่อพิจารณาข้อร้องเรียน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป 6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ บริเวณทางเข้า-ออก ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 7) จัดให้มีหมายเลขฉุกเฉินที่ผู้พักอาศัยข้างเคียง สามารถติดต่อผู้รับผิดชอบในการควบคุมคนงานก่อสร้างได้ตลอดเวลา เพื่อแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญ 8) ห้ามคนงานก่อสร้างก่อไฟหรือจุดไฟเผาขยะหรือเศษวัสดุใดๆ ภายในบริเวณบ้านพักคนงานและในพื้นที่ก่อสร้างโครงการโดยเด็ดขาด 	

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>(2) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ผลกระทบต่อคนงาน)</p>	<p>(1) ผลกระทบต่อสุขภาพคนงาน</p> <p>สภาพสิ่งแวดล้อมของการทำงานส่งผลต่อคนงานก่อสร้างซึ่งเป็นผู้สัมผัส สารมลพิษทางอากาศ เสี่ยงและแรงสั่นสะเทือนจากงานก่อสร้างในระยะประชิด</p> <p>■ คุณภาพอากาศ</p> <p>สำหรับคนงานก่อสร้างซึ่งถือว่าเป็นผู้ได้รับผลกระทบที่อยู่ใกล้กับแหล่งกำเนิดมลพิษมากที่สุดจากการคำนวณค่าความเข้มข้นรวมของมลสารต่างๆ พบว่ามีค่าไม่เกินมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด จึงส่งผลต่อคนงานก่อสร้างในระดับต่ำ</p> <p>นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับค่าปริมาณฝุ่นละอองที่สามารถฟุ้งกระจายในบรรยากาศที่ทำงานที่กำหนดให้มีค่าปริมาณฝุ่นที่ก่อให้เกิดความรำคาญชนิดฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) ในบรรยากาศที่ทำงานเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ (8 ชม.) ได้ไม่เกิน 15 มก./ลบ.ม. และค่าปริมาณฝุ่นที่มีขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) ในบรรยากาศที่ทำงานเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ (8 ชม.) ได้ไม่เกิน 5 มก./ลบ.ม. จะเห็นได้ว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้ง 2 ชนิดที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการมีค่าไม่เกินมาตรฐานดังกล่าวเช่นกัน อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดเตรียม</p>	<p>การป้องกันอันตรายด้านคุณภาพอากาศ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง 2) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นวันละ 2-3 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3) ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้านให้มีมิติ 4) จัดให้มีหน้ากากป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่ใช้สารเคมีที่มีกลิ่นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น 5) จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 6) ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้นต่อเนื่องกันเป็นเวลานาน 7) หลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ที่เป็นสาเหตุและสิ่งต่างๆ ที่จะกระตุ้นให้เกิดโรคหรืออาการกำเริบ 8) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด 	<p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>(2) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ผลกระทบต่อคนงาน) (ต่อ)</p>	<p>มาตรการป้องกันผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่เกี่ยวข้องกับคนงานก่อสร้าง</p> <p>■ ด้านเสียง</p> <p>ในกรณีที่คนงานใช้อุปกรณ์ลดเสียงและทำงาน 8 ชั่วโมง/วัน ได้รับเสียงมากกว่า 85 dB(A) แสดงว่าผู้รับเสียงจะได้รับเสียงจากการก่อสร้างที่มากกว่าค่ามาตรฐานระดับเสียงตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) ซึ่งโครงการจะต้องมีมาตรการเพิ่มเติมในเรื่องชั่วโมงการทำงานของคนงานก่อสร้าง</p>	<p>การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างด้านเสียงอย่างเคร่งครัด 2) จัดให้มีการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของหูในผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงดังเหมาะสม นับตั้งแต่การทดสอบตั้งแต่เริ่มเข้าทำงาน และทดสอบเป็นระยะ ๆ เพื่อทราบภาวะการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการได้ยินที่เกิดขึ้นในผู้ปฏิบัติงาน 3) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานอย่างครบถ้วน และเพียงพอกับจำนวนคนงาน 4) จัดให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่สามารถลดระดับเสียงที่คนงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ได้แก่ ที่ครอบหู (Ear Muff) ที่มีค่า NRR 37 dB(A) และปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่มีค่า NRR 33 dB(A) ในแต่ละช่วงกิจกรรมการก่อสร้างโครงการดังนี้ <p>1. ช่วงปรับสภาพพื้นที่และงานฐานราก (เดือนที่ 1-3)</p> <p>- กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว กำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุก ในระยะ 1 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) สำหรับคนงานที่ใช้เครื่องจักรชนิดอื่น ต้องใส่ปลั๊ก</p>	<p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>(2) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ผลกระทบต่อคนงาน) (ต่อ)</p>		<p>อุดหู (Ear Plug) ตลอดช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง และกำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุกในระยะ 3 เมตร ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) จึงสามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีเครื่องจักรหลายชนิด กำหนดให้คนงานที่ทำงานในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สามารถทำงานได้อย่างน้อย 4.05 ชั่วโมง <p>2. ช่วงงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม (เดือนที่ 4-11)</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว กำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้เครื่องสกัดไฟฟ้า ในระยะ 1 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) สามารถทำงานได้อย่างน้อย 4.76 ชั่วโมง สำหรับคนงานที่ใช้เครื่องจักรชนิดอื่น ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ตลอดช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง และกำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุกในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) และปลั๊กอุดหู (Ear Plug) จึงสามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง - กรณีเครื่องจักรหลายชนิด กำหนดให้คนงานที่ทำงานในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง <p>3. ช่วงงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายใน ภายนอกอาคาร (เดือนที่ 12-14)</p>	

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>(2) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ผลกระทบต่อคนงาน) (ต่อ)</p>		<p>- กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว กำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้เครื่องสกัดไฟฟ้า ในระยะ 1-3 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) สำหรับคนงานที่ทำงานใกล้เครื่องเจียร ในระยะ 1 เมตร ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ตลอดช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง</p> <p>- กรณีเครื่องจักรหลายชนิด กำหนดให้คนงานที่ทำงานในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สามารถทำงานได้อย่างน้อย 4.76 ชั่วโมง</p> <p>4. ช่วงงานโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรม ซ่อมบำรุงงานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายในภายนอกอาคาร (เดือนที่ 15)</p> <p>- กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว กำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้เครื่องสกัดไฟฟ้า ในระยะ 1-3 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) สำหรับคนงานที่ทำงานใกล้เครื่องเจียรและเครื่องสูบน้ำ ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ตลอดช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง</p> <p>- กรณีเครื่องจักรหลายชนิด กำหนดให้คนงานที่ทำงานในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สามารถทำงานได้อย่างน้อย 7.07 ชั่วโมง</p>	

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>(2) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ผลกระทบต่อคนงาน) (ต่อ)</p>		<p>5. ช่วงงานระบบสาธารณูปโภค ซ่อมแซมงานตกแต่งภายใน ภายในอาคาร (เดือนที่ 16)</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว กำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุก ในระยะ 1-3 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) สำหรับคนงานที่ทำงานใกล้รถเกี่ยดิน ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ตลอดช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง - กรณีเครื่องจักรหลายชนิด กำหนดให้คนงานที่ทำงานในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สามารถทำงานได้อย่างน้อย 6.13 ชั่วโมง <p>6. ช่วงงานตกแต่งภายใน ภายในอาคาร และงานเก็บทำความสะอาด (เดือนที่ 17-18)</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว กำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุก ในระยะ 1 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) ตลอดช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง และกำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้รถบรรทุก ในระยะ 3 เมตร ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง - กรณีเครื่องจักรหลายชนิด กำหนดให้คนงานที่ทำงานในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) สามารถทำงานได้อย่างน้อย 6.92 ชั่วโมง 	

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>(2) อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ผลกระทบต่อ คนงาน) (ต่อ)</p>		<p>5) จัดให้มีการวางแผนการจัดวางเครื่องมือ/เครื่องจักร ไม่ให้คนงานก่อสร้างอยู่ใกล้กับเครื่องมือ/เครื่องจักร หลายชนิดพร้อมกัน ในระยะ 1 เมตร</p> <p>6) จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกวิธี</p> <p>7) ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง พร้อมกำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เพื่อลดเสียงก่อนเข้าทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง</p> <p>8) กำหนดให้คนงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้าแข็ง ถุงมือ ปลั๊กอุดหู (Ear plug) หรือครอบหูเพื่อลดเสียงดัง เข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิตหรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่มีลักษณะคล้ายกันตลอดระยะเวลาที่มีการทำงาน</p> <p>9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (จป.) เพื่อควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยของสถานที่และคนงานก่อสร้าง</p> <p>10) ไม่ให้มีกิจกรรมก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง อาทิ การตัดเหล็ก การตัดกระเบื้อง การบดกรี เป็นต้น โดยให้จัดทำในโรงงานภายนอกแล้วจึงขนส่งมาประกอบภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น</p>	

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ) (2) อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ผลกระทบต่อคนงาน)	<p>■ ความสั่นสะเทือน</p> <p>โครงการได้กำหนดให้มีการก่อสร้างฐานราก โดยใช้เสาเข็มกด (Jack in Pile) ซึ่งจะมีผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างทั้งด้านเสียงและความสั่นสะเทือนน้อยกว่าการทำให้ฐานรากด้วยเสาเข็มตอก อย่างไรก็ตาม คนงานก่อสร้างก็ยังคงได้รับความสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่</p> <p>(1) การสั่นสะเทือนทั่วร่างกาย เป็นลักษณะของการสั่นสะเทือนที่ส่งผ่านมาจากพื้นหรือโครงสร้างของวัตถุมายังส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น พนักงานขับรถแทรกเตอร์ รถขุด เป็นต้น</p> <p>(2) การสั่นสะเทือนเฉพาะบางส่วนของร่างกาย โดยเฉพาะที่มือและแขน เช่น การใช้เครื่องเจาะ เครื่องเจียร เครื่องเลื่อยไฟฟ้า เป็นต้น โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันความสั่นสะเทือนสำหรับคนงานก่อสร้าง</p>	<p>การป้องกันอันตรายจากความสั่นสะเทือน</p> <p>มาตรการป้องกันและควบคุมที่แหล่งกำเนิดของความสั่นสะเทือน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ใช้วัสดุป้องกันการสั่นสะเทือนรองไว้ใต้เครื่องจักร เช่น เครื่องขุดเจาะ 2) ใช้วัสดุป้องกันและดูดซับการสั่นสะเทือนหุ้มตามเครื่องมือ 3) ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ <p>มาตรการป้องกันและควบคุมที่ตัวบุคคล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น ใช้ถุงมือสองชั้น หรือถุงมือสำหรับป้องกันแรงสั่นสะเทือน 2) ที่นั่งสำหรับรถขุดเจาะ หรือรถแทรกเตอร์ควรบุที่นั่งด้วยวัสดุที่ป้องกันความสั่นสะเทือน 3) ตรวจตราการทำงานของผู้ปฏิบัติงานที่ใช้เครื่องมือที่มีความสั่นสะเทือนอย่างใกล้ชิด 	<p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)</p>
	<p>■ การสัมผัสสารเคมี</p> <p>การทำงานที่สัมผัสต่อสารเคมีที่ใช้ในงานก่อสร้าง จึงอาจเป็นผลให้เจ็บป่วยได้ ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นอันตรายต่อสุขภาพและอาจเป็นอันตรายถึงชีวิต จึงเป็นผลกระทบในระดับสูง</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามประเภทงานที่ทำและกวดขันให้คนงานก่อสร้างต้องใช้ชุดหน้ากากป้องกันสารพิษ ถุงมือยางที่กันอันตรายจากสารเคมีกระเด็น และรองเท้าพื้นยางหุ้มส้น เมื่อต้องทำงานที่ต้องสัมผัสสารเคมีที่เป็นพิษเสมอ 2) ติดป้ายสัญญาณเตือนพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลชนิดใดบ้างที่มองเห็นได้ชัดเจน เพื่อ 	<p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ) (2) อาชีวอนามัย และ ความ ปลอดภัย (ผลกระทบต่อ คนงาน) (ต่อ)		เตือนให้คนงานก่อสร้างต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ในระหว่างทำงาน 3) กำหนดพื้นที่จัดเก็บสารเคมีโดยเฉพาะ และติดตั้งป้ายเตือน “สารอันตราย” ให้ชัดเจน	
	<p>■ โรคลมแดด</p> <p>โรคลมแดดมีสาเหตุจากร่างกายระบายความร้อนจากร่างกายไม่ทัน เนื่องจากอากาศที่ร้อนมากจนร่างกายมีความร้อนสะสมเกิน หรือร่างกายขาดน้ำ หรืออยู่ในภาวะเจ็บป่วยด้วยโรคอื่น เช่น ท้องร่วง อาหารเป็นพิษ อดนอน ส่งผลให้เกิดตะคริวหรือรุนแรงถึงขั้นหมดสติได้</p>	<p>1) จัดให้มีที่พักผ่อนสำหรับคนงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีหลังคาบังแดด และจัดให้น้ำดื่มในที่พักผ่อนสำหรับคนงาน</p> <p>2) ให้คนงานที่ทำงานกลางแจ้งมีเวลาหยุดพัก หรือทำงานสลับหน้าที่ทำงานในร่ม ทุก 2 ชั่วโมง</p> <p>3) ให้คนงานที่เจ็บป่วย ด้วยอาการท้องร่วง เป็นไข้ ให้หยุดทำงานจนกว่าจะหายเจ็บป่วย</p>	<p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)</p>
	<p>■ โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรคของคนงาน</p> <p>โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรค อาจเกิดจากสาเหตุ ดังนี้</p> <p>(1) ได้รับเชื้อจากการสัมผัสผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยเป็นเวลานาน เช่น โรคไข้หวัด</p> <p>โรคฉี่หนู โรคโควิด-19 เป็นต้น</p> <p>(2) มีประชากรอยู่อาศัยอยู่อย่างแออัด</p>	<p>1) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้งและหลังรับเข้าทำงานปีละ 1 ครั้ง</p> <p>2) จัดระบบสาธารณสุขปโภค สาธารณูปการ ให้แก่คนงานอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องน้ำ น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากห้องส้วม ถังรองรับมูลฝอย ฯลฯ ให้มีจำนวนและคุณภาพตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์</p> <p>3)อบรมให้ความรู้แก่คนงานเรื่องวิธีป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่ถูกต้อง</p> <p>4) จัดให้มีมาตรการป้องกันโรคระบาด COVID-19 สอดคล้องกับกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ดังนี้</p>	<p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ) (2) อาชีวอนามัย และ ความ ปลอดภัย (ผลกระทบต่อ คนงาน) (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ติดตามสถานการณ์โรคโควิด-19 และให้ความร่วมมือตามนโยบายของหน่วยงานภาครัฐอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อบรมให้ความรู้ คำแนะนำ เกี่ยวกับการแพร่กระจายเชื้อไวรัส COVID-19 ให้แก่คนงาน - จัดให้มีสบู่ เจลล้างมือ และแอลกอฮอล์ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างทั่วถึงและเพียงพอ - จัดให้มีการคัดกรองคนงานก่อนเข้าพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ โดยมีการตรวจวัดอุณหภูมิ หากพบคนงานป่วยให้หยุดพักรักษาตัวและลดการแพร่เชื้อโรค - หากมีเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเดินทางไปต่างประเทศที่มีความเสี่ยงติดเชื้อโรค COVID-19 เมื่อกลับมาถึงประเทศไทยให้ไปตรวจคัดกรอง และเฝ้าระวังตามระเบียบประกาศและมาตรการตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด - หากตรวจพบว่าคนงานหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องมีความเสี่ยงที่จะเกิดโรค COVID-19 ไม่ว่าจะได้รับการตรวจวัดคัดกรองโรคที่โรงพยาบาลหรือไม่ก็ตาม หากผลการตรวจคัดกรองยืนยันว่ามีความเสี่ยงติดเชื้อ ถูกแยกกักหรือกักกันตัวจนเป็นเหตุให้ไม่สามารถมาปฏิบัติงานได้ ให้ผู้รับเหมาแจ้งพนักงานตรวจแรงงานกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน - หากคนงานหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องพบว่าตัวเองมีความเสี่ยงที่จะติดโรค COVID-19 ให้ไปรับการตรวจรักษาหรือรับการชันสูตรทางการแพทย์ และแจ้งให้โครงการทราบเพื่อแจ้งเจ้าพนักงานควบคุมโรคโดยเร็ว 	

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ) (2) อาชีวอนามัย และ ความ ปลอดภัย (ผลกระทบต่อ คนงาน) (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - หากคนงานหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องถูกเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อกักตัวไว้ที่ศูนย์ควบคุมโรคระยะเวลา 14 วัน ให้ปฏิบัติตามคำสั่ง คำแนะนำของพนักงานเจ้าหน้าที่โดยเคร่งครัด - ผู้รับเหมาต้องอนุญาตให้คนงานใช้สิทธิลาป่วยตามกฎหมายหรือตามที่ตกลงกัน กรณีที่คนงานมีความเสี่ยงที่จะติดโรค COVID-19 จำเป็นต้องไปรับการตรวจรักษาหรือรับการชันสูตรทางการแพทย์ - กำหนดให้คนงานและผู้ติดต่องานภายในพื้นที่ก่อสร้างใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา - จัดให้คนงานมีการเว้นระยะห่างในทุกกิจกรรมของการรื้อถอนและการก่อสร้างอย่างน้อย 1-2 เมตร เช่น การประชุม การรับประทานอาหารกลางวัน รวมทั้งล้างมือทุกครั้งก่อนและหลังรับประทานอาหาร - จัดให้มีจุดวางแอลกอฮอล์ และเจลล้างมือ ไว้บริการบริเวณจุดคัดกรองทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ - โครงการต้องกำหนดให้มีการฉีดวัคซีนสำหรับคนงานที่มีความเสี่ยง 	

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ) (2) อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ผลกระทบต่อคนงาน) (ต่อ)	<p>(2) การป้องกันอันตรายสำหรับคนงาน และอุบัติเหตุที่มีความเสี่ยงสูงที่อาจเกิดจากโครงการในระหว่างการก่อสร้าง</p> <p>อุบัติเหตุจากงานก่อสร้างที่มีความเสี่ยง ให้มีผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตจำนวนมาก สำหรับงานก่อสร้างอาคาร ซึ่งเป็นความเสี่ยงต่อผลกระทบในระดับสูง ประกอบด้วย</p> <p>1) ช่วงการฐานราก</p> <ul style="list-style-type: none"> - การพังทลายของดิน เช่น ดินปากหลุมพังมาทับคนงาน เป็นต้น <p>2) ช่วงขึ้นโครงสร้าง สถาปัตยกรรม งานระบบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การพลัดตกจากที่สูง เช่น ตกจากนั่งร้าน ตกจากอาคาร ตกจากช่องลิฟต์ หรือตกจากช่องพื้นที่เจาะเปิดไว้ เป็นต้น - สิ่งของหนักหล่นใส่ วัสดุกระเด็นใส่ - ลวดสลิงขาด หรือใช้ลวดสลิงไม่ถูกวิธี - ชูตรอกเหนือศีรษะหล่นลงมาบนพื้น - การพังของนั่งร้าน - ปีนจันทวยิ่งถูกคนหรือสิ่งก่อสร้าง 	<p>1) จัดให้มีข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานไว้ประจำในหน่วยก่อสร้าง</p> <p>2) จัดทำเอกสารเกี่ยวกับการจัดระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานเก็บไว้ในพื้นที่ก่อสร้างเป็นเวลาไม่น้อยกว่าสองปีนับแต่วันจัดทำ และพร้อมที่จะให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบ</p> <p>3) การกระทำใดๆ ในกิจกรรมที่เห็นว่าเกิดอันตรายให้วิศวกรควบคุมเป็นผู้พิจารณาก่อนตัดสินใจดำเนินการก่อสร้าง แต่งตั้งหัวหน้าคนงาน เพื่อดูแลความปลอดภัยในการทำงานของคนงานในแต่ละส่วนงาน จัดอบรมคนงานก่อสร้างใหม่หรือที่ย้ายมาจากหน่วยก่อสร้างอื่น เพื่อให้ความรู้ด้านความปลอดภัย กฎระเบียบ และขั้นตอนการปฏิบัติงานและการทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>4) จัดวางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสม โดยจัดให้พื้นที่ก่อสร้างอาคาร สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บกองวัสดุ ก่อสร้าง พื้นที่เก็บกองดิน พื้นที่พักขยะ ห้องน้ำ/ส้วม ที่จอดรถขนส่งวัสดุ เป็นต้น ให้เป็นสัดส่วนเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย และสะดวกในการควบคุมดูแล</p> <p>5) จัดให้มีการรักษาความสะอาดในพื้นที่ก่อสร้าง โดยต้องจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เรียบร้อยหลังเลิกงานทุกวัน</p>	<p>- ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้ว และนั่งร้านตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ และเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)</p>

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ) (2) อาชีวอนามัย และ ความ ปลอดภัย (ผลกระทบต่อ คนงาน) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ไฟฟ้า เช่น จากเครื่องผสมปูน เครื่องสูบน้ำ เครื่องเชื่อมโลหะ ที่สายไฟฟ้ารั่ว หรือจากไฟฟ้าแรงสูง เป็นต้น - อัคคีภัย เช่น จากไฟฟ้าลัดวงจร การเชื่อมด้วยแก๊สและไฟฟ้า การสูบบุหรี่ หรือการวางเพลิง เป็นต้น - การหกล้ม การปะทะชนกัน การถูกสะเก็ดชิ้นงาน และถูกตะปูหรือเศษเหล็กตำที่เท้า <p>3) ช่วงเก็บทำความสะอาด</p> <ul style="list-style-type: none"> - การพลัดตกจากที่สูง เช่น ตกจากนั่งร้าน ตกจากอาคาร ตกช่องลิฟต์ หรือตกจากช่องพื้นที่ เจาะเปิดไว้ เป็นต้น 	<p>และทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบ โดยเฉพาะถนนที่ใช้เป็นทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>6) จัดตั้งหน่วยพยาบาลและหน่วยฉุกเฉินขึ้นในหน่วยงานเพื่อช่วยชีวิตและระงับเหตุอันเกิดจากอุบัติเหตุใดๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ การปฐมพยาบาล การห้ามเลือด การดับเพลิง ฯลฯ และต้องมีการฝึกฝน ฝึกซ้อมอยู่เป็นประจำให้รวดเร็ว ถูกวิธีการ และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>7) จัดทำแผนปฏิบัติงาน สำหรับเหตุฉุกเฉินและการปฐมพยาบาล ประจำไว้ที่หน่วยก่อสร้าง</p> <p>8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) ประจำอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อควบคุมดูแลความปลอดภัยของสถานที่ก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง รวมทั้งต้องดำเนินการตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551</p> <p>9) โครงการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน ให้เป็นไปตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - พระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 	

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ) (2) อาชีวอนามัย และ ความ ปลอดภัย (ผลกระทบต่อ คนงาน) (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) - พระราชบัญญัติประกันสังคม ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2558 - พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 	
	<p>(3) การป้องกันอันตรายสำหรับคนงาน และอุบัติเหตุจากการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรในการก่อสร้างในระหว่างการก่อสร้าง</p> <p>ในการก่อสร้างโครงการจะมีการใช้เครื่องมือเครื่องจักร ได้แก่ รถขุดดิน รถบรรทุก รถเกี่ยดิน รถคอนกรีตผสมเสร็จ ยานบรรทุกปูนฉาบ บูมสำหรับเทคอนกรีต เครื่องสกัดไฟฟ้า เครื่องเจียร์ เครื่องสูบน้ำ ลิฟต์งานก่อสร้าง ซึ่งอาจได้รับอันตรายจากการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 (ออกตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541) 2. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564 (ออกตาม พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554) 3. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริการ จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย 	<p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ) (2) อาชีวอนามัย และ ความ ปลอดภัย (ผลกระทบต่อ คนงาน) (ต่อ)		<p>และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. 2562</p> <p>4. กฎกระทรวงกำหนด มาตรฐานในการบริการ จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559</p> <p>5. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริการ จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558</p> <p>6. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับนั่งร้านและ ค้ำยัน พ.ศ. 2564</p> <p>7. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในสถานที่ที่มีอันตราย จากการตกจากที่สูงและที่ลาดชัน จากวัสดุกระเด็น ตก หล่น และพังทลาย และจากการตกลงไปในภาชนะเก็บ หรือรองรับวัสดุ พ.ศ. 2564</p>	

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ) (2) อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ผลกระทบต่อคนงาน) (ต่อ)	(4) สวัสดิการ และการคุ้มครองแรงงาน แรงงานภาคก่อสร้าง ส่วนใหญ่เป็นแรงงานในสังกัดของผู้รับเหมาก่อสร้าง และผู้รับเหมาช่วง ซึ่งอาจไม่ได้จดทะเบียนแรงงานอย่างถูกต้อง หรือไม่ได้รับสวัสดิการ และการคุ้มครองแรงงานที่เหมาะสม ซึ่งเป็นผลกระทบต่อสวัสดิภาพของแรงงาน	1) จัดให้มีที่พักคนงานในช่วงกลางวันภายในหน่วยก่อสร้างให้เหมาะสม ไม่แออัด สะอาด อากาศถ่ายเทสะดวก 2) จัดเตรียมน้ำดื่มสะอาดให้เพียงพอต่อความต้องการของคนงานก่อสร้าง 3) จัดแยกพื้นที่สุขาหรือไว้แยกจากพื้นที่พักคนงานทั่วไป 4) ผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องมีเอกสารการจ้างงานคนงานอย่างถูกต้อง มีหลักฐานประกันสังคม และสวัสดิการอื่นใดไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด 5) แรงงานภาคก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นแรงงานในสังกัดของผู้รับเหมาก่อสร้าง และผู้รับเหมาต้องมีเอกสารการจ้างงานอย่างถูกต้อง มีหลักฐานประกันสังคม และสวัสดิการอื่นไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด 6) จัดตั้งหน่วยพยาบาลและห้องปฐมพยาบาลในสำนักงานก่อสร้าง เพื่อช่วยชีวิตจากอุบัติเหตุ และต้องมีการฝึกฝนฝึกซ้อมเจ้าหน้าที่อยู่เป็นประจำ ให้รวดเร็ว ถูกวิธีการ และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 7) ให้มีฝือกคอ ฝือกแขนขา แผ่นรองหลัง ถังออกซิเจน พร้อมหน้ากาก และแปลสนามประจำห้องปฐมพยาบาลเพื่อนำมาใช้ช่วยเหลือเคลื่อนย้ายผู้ประสบอุบัติเหตุ 8) จัดให้มีรถยนต์ ประจำพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อย 1 คัน สำหรับนำส่งคนงานที่ประสบอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วยหนักในระหว่างการทำงาน	<u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ) (2) อาชีวอนามัย และ ความ ปลอดภัย (ผลกระทบต่อ คนงาน) (ต่อ)		9) ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ หรือคนงานเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องรับผิดชอบค่ารักษาพยาบาลฉุกเฉินเบื้องต้นทั้งหมด และไม่นำเหตุแห่งการมีระบบประกันอุบัติเหตุ หรือกองทุนในลักษณะเดียวกัน มาใช้เป็นเหตุแห่งการปฏิเสธความรับผิดชอบในฐานะนายจ้าง	
4.4 ทัศนียภาพ	กิจกรรมการก่อสร้าง และการวางวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง อาจทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดี ดังนั้นโครงการต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet โดยรอบแนวเขตที่ดินความสูง 6 เมตร และทางเข้า-ออกโครงการมีม่านกันไว้ เพื่อช่วยปิดบังไม่ให้เห็นภาพเศษวัสดุก่อสร้าง และภาพกิจกรรมก่อสร้าง ซึ่งอาจเป็นทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม 2. ติดตั้งผ้าใบ (Mesh Sheet) ชนิดไม่ลามไฟ ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นสูงสุดของอาคาร เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพตัวอาคารระหว่างก่อสร้าง 3. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน ทำให้เกิดภาพที่ไม่น่ามอง 4. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น 5. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกบริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันทีและทางเข้า-ออกโครงการมีม่านกันไว้ เพื่อช่วยปิดบังไม่ให้เห็นภาพเศษวัสดุก่อสร้าง และภาพกิจกรรมก่อสร้าง ซึ่งอาจเป็นทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาคือพบโดยทันที 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)		6. กำหนดให้ทำรั้วล้อมรอบโครงการเป็นสีเขียวหรือสีโทนอ่อน เพื่อให้เกิดความสวยงามและสบายตาแก่ผู้ที่มองจากภายนอกโครงการ	
4.5 การบดบังแสงแดด	ผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างมีผลกระทบยังไม่มาก เนื่องจากการก่อสร้างโครงการ ความสูงของอาคารจะเพิ่มขึ้นเป็นระยะๆ และบริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่ว่าง บ้านพักอาศัย และห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค เป็นต้น จึงคาดว่าผลกระทบเรื่องของการบดบังแสงด้านลบในระดับต่ำ	<ol style="list-style-type: none"> ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง กำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากการก่อสร้างอาคารโครงการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย มีเงาอาคารของโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกลับโครงการได้โดยตรง โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้แก่บุคคลที่ 	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การบดบังแสงแดด (ต่อ)		ได้รับความเสียหายดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562 โดยระยะเวลาในการรับผิดชอบ โครงการจะรับผิดชอบครอบคลุมไปจนถึงเปิดดำเนินการ 1 ปี	
4.6 การบดบังทิศทางลม	ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างมีผลกระทบยังไม่มาก เนื่องจากการก่อสร้างโครงการ ความสูงของอาคารจะเพิ่มขึ้นเป็นระยะๆ และบริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่ว่าง บ้านพักอาศัย และห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค เป็นต้น จึงคาดว่าจะมีผลกระทบเรื่องของการบดบังแสงด้านลบในระดับต่ำ	<ol style="list-style-type: none"> ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง กำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากการก่อสร้างอาคารโครงการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย ที่อาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบด้านการบดบังลมจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกลับโครงการได้โดยตรง โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังลมต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชย 	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังทิศทางลม (ต่อ)		ค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้แก่บุคคลที่ได้รับความเสียหายดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562 โดยระยะเวลาในการรับผิดชอบ โครงการจะรับผิดชอบต่อครอบคลุมไปจนถึงเปิดดำเนินการ 1 ปี	
4.7 การบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์	การดำเนินโครงการซึ่งเป็นการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย จำนวน 261 ห้อง ซึ่งอาคารโครงการอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบจากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ลง ส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง ดังนั้นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	กำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากการก่อสร้างอาคารโครงการ โดยโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการในวันที่เริ่มก่อสร้างเพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้งรวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้วและได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างอาคารโครงการซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การต้านทานการกัดเซาะดินไหว	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูงของอาคาร 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) ตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ซึ่งจะต้องดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องในเรื่องความสามารถในการรองรับแผ่นดินไหว และการรองรับการออกแบบและการคำนวณโครงสร้างอาคาร	1. ออกแบบอาคารให้สามารถรองรับแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 2. ออกแบบโครงสร้างอาคารโครงการให้สามารถรองรับแผ่นดินไหว เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงดังกล่าว ซึ่งในการออกแบบได้ใช้การวิเคราะห์ด้วยวิธีสเปกตรัมการตอบสนองแบบโหมดและใช้ค่าสัมประสิทธิ์ต่าง ๆ ได้ออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว และได้ให้นิติบุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมเป็นผู้รับรอง และมีวิศวกรเป็นผู้ให้คำแนะนำปรึกษา รวมทั้งได้ร่วมลงลายมือชื่อรับรองวิธีการคำนวณไว้ด้วยแล้ว	-
6. การประชาสัมพันธ์	โครงการได้ให้ความสำคัญเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ จึงจัดให้มีกิจกรรมการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ขั้นตอนการศึกษาจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมรับทราบข้อมูลโครงการอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนได้เสนอข้อคิดเห็นที่เกี่ยวข้อง อันจะนำไปสู่การพัฒนาโครงการซึ่งเป็นที่ยอมรับและสอดคล้องกับสภาพชุมชน ดังนั้น ในระยะก่อสร้างและดำเนินโครงการ จึงได้จัดทำแผนการประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อรับ	1) ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ และสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการ และข้อเสนอแนะต่อโครงการ 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 3) จัดให้มีจุดติดต่อประกาศรายละเอียดของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติตาม	<u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. การประชาสัมพันธ์ (ต่อ)	ฟังความคิดเห็นของประชาชน ชั่ววิติกังวล และข้อเสนอแนะต่อโครงการ รวมทั้งเป็นการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจและสังคมที่อาจเกิดจากโครงการ	เคร่งครัดไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งเป็นตำแหน่งที่บุคคลทั่วไปสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 4) จัดให้มีการติดตามผลการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง ซึ่งหากมีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที	
7. การมีส่วนร่วมของประชาชน	เมื่อเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ ต้องสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนตลอดจนปัญหาและความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ ให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อชุมชน เพื่อให้การพัฒนาโครงการเป็นที่ยอมรับและสอดคล้องกับสภาพชุมชน โครงการจึงสำรวจความคิดเห็นของประชาชน พร้อมสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม โดยให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ	1) สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนตลอดจนปัญหาและความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ 2) จัดให้มีกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social Responsibility : CSR) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน และให้ชุมชนได้รับประโยชน์จากการพัฒนาโครงการ รวมทั้งเพื่อให้พนักงานของ บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด มีส่วนร่วมในการเป็นจิตอาสา และมีจิตสำนึกในการช่วยเหลือสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการกำหนดให้มีบสนับสนุนกิจกรรมดังกล่าวประมาณ 50,000 บาทถ้วน ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง จนถึงช่วงการส่งมอบโครงการให้กับนิติบุคคลอาคารชุด 3) ต้องทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน และสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการ	- จัดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแจ้งภาวการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหา และความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ในบริเวณพื้นที่ระยะประชิด ระยะ 100 เมตร ระยะ 1 กิโลเมตร ตลอดจนพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุก่อสร้าง พื้นที่อ่อนไหว พื้นที่แหล่งสำคัญ ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร โดยวิธีการและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นตามหลักวิชาการและ

ตารางที่ 5.1-3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7. การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)			<p>หลักสถิติ พร้อมทั้งการถ่ายภาพตำแหน่งการสำรวจ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)</p>
8. การรับเรื่องร้องเรียน	<p>จากการดำเนินการก่อสร้างอาคารโครงการ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อลดผลกระทบด้านต่างๆ แล้ว อย่างไรก็ตาม เพื่อให้โครงการสามารถดำเนินไปพร้อมกับการพักอาศัยของชุมชน/ผู้พักอาศัยโดยรอบ/เส้นทางการขนส่งวัสดุก่อสร้างได้ด้วยดี โครงการจึงจัดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียนดังแสดงในรูปที่ 1</p>	<p>จัดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียนในการดำเนินการก่อสร้างอาคารโครงการ โดยมีช่องทางร้องเรียน ได้แก่ โทรศัพท์และที่อยู่ติดต่อกับที่แจ้งจากการเข้าพบก่อนเริ่มโครงการ E-mail ID Line กล้องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สำนักงานของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด และสำนักงานเขตบางแค พร้อมขั้นตอนการร้องเรียนดังแสดงในรูปที่ 1</p>	<p>- จัดให้มีการติดตามผลการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง ซึ่งหากมีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)</p>

หมายเหตุ : บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นที่ตั้งของ อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับ พื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 261 ห้อง ที่จอดรถยนต์ จำนวน 77 คัน (แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 73 คัน และที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการฯ จำนวน 4 คัน) โดยการพัฒนาดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง ได้แก่ การบดบังแสงแดดต่ออาคาร การบดบังและเปลี่ยนแปลงทิศทางลม การบดบังทัศนียภาพต่ออาคารข้างเคียงและการบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์ ซึ่งโครงการได้ออกแบบทางภูมิสถาปัตยกรรมให้ดูทันสมัยกลมกลืนกับอาคารบริเวณโดยรอบของโครงการ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการอย่างสวยงาม ซึ่งก่อให้เกิดความสดชื่นแก่ผู้พักอาศัยภายใน	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ 2. ควบคุมดูแลสภาพภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตยกรรม ที่ได้ออกแบบไว้ 	<p>วิธีการติดตามตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ <p>ความถี่ของการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ <p>การรายงานผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน <p>ผู้ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่โครงการ

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	พื้นที่โครงการและประชาชนที่สัญจรไปมา อีกทั้งได้จัดให้มีการปลูกต้นไม้ตามแนวเขตที่ดิน เพื่อเพิ่มทัศนียภาพและเป็นแนวกันชนกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการแล้วคาดว่าจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ		ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
1.2 คุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นนั้นมาจากการจราจรเข้า-ออก ซึ่งจะเกิดเฉพาะช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น คือ ช่วงเวลาเช้า-เย็นเท่านั้น จากการประเมินความเข้มข้นของมลสารทั้งหมดจากยานพาหนะที่ผู้พักอาศัยใช้ในพื้นที่โครงการ ในระยะดำเนินการทำให้เกิดมลสารทางอากาศ ได้แก่ TSP, PM ₁₀ , CO, NO ₂ , SO ₂ และ HC มีความเข้มข้นเท่ากับ 3.097 × 10 ⁻⁵ , 6.19 × 10 ⁻⁶ , 0.010, 0.0005, 0.0001 และ 0.0021 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และเมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นของมลสารที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน ตรวจวัดโดยบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด เมื่อวันที่ 8-11 กรกฎาคม 2564 พบว่าความเข้มข้นรวมของมลสารทางอากาศบริเวณพื้นที่โครงการมีค่า TSP, PM ₁₀ , CO, NO ₂ , SO ₂ และ HC เท่ากับ 0.03603, 0.016006, 0.338, 0.0495, 0.0501 และ 0.0021 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรตามลำดับ ซึ่งพบว่า ไม่มีมลสารที่มีค่าความเข้มข้น	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการเช่น บ้ายจำกัดความเร็ว สันนูลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการขนาดพื้นที่รวม 855.80 ตารางเมตร โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ได้แก่ อินทนิลน้ำ กระเพราจีน กระดังง์ พิกุล ทองหลางต่าง ชมพูพันธุ์ทิพย์ และเสม็ดแดง และไม้พุ่ม ได้แก่ โมก หนวดปลาหมึก มะฮอกกานี ชาไก่ พวงทองต้น กระบือเจ็ดตัว เกล็ดแก้ว หมากผู้หมากเมีย เล็บครุฑ และพยับหมอก (หรือเทียบเท่า) ทั้งนี้ พันธุ์ไม้ดังกล่าวสามารถลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) ได้เท่ากับ 160.23 โมล/ชั่วโมง ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) จากกิจกรรมในระยะเปิดดำเนินการโครงการ เท่ากับ 151.57 โมล/ชั่วโมง 4. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถยนต์ ให้สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน	1. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ นอกจากนี้ หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกทดแทนใหม่ทันที เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนและเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพและให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อาศัยและพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับ

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศจึงอยู่ในระดับต่ำ	<ol style="list-style-type: none"> 5. ติดป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยตรวจสอบสภาพรถยนต์ให้อยู่ในสภาพที่ ดีตลอดเวลา เพื่อช่วยลดมลพิษที่เกิดจากเครื่องยนต์ 6. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นที่ทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้เป็นอย่างดีและปลอดภัย 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 8. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ระบบปรับอากาศแบบถูกวิธีและแนะนำการดูแลรักษาเครื่องปรับอากาศให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 	<p>ที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขต บางแค ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
1.3 เสียง และ ความ สั่นสะเทือน	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย กิจกรรมหลักภายในโครงการจะเป็นการอยู่อาศัย ซึ่งต้องการความสงบ แต่อย่างไรก็ตาม จะมียานพาหนะของผู้พักอาศัยภายในโครงการเข้า-ออกมากขึ้น จึงอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน หรือก่อให้เกิดความรำคาญทั้งต่อผู้พักอาศัยและชุมชนโดยรอบ ทั้งนี้ ยานพาหนะไม่ได้เข้า-ออกโครงการพร้อมกันทั้งหมด และไม่ได้เข้า-ออกตลอดทั้งวัน อีกทั้งผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยระดับเสียงจะอยู่ที่ 58.4 เดซิเบล (เอ) ดังนั้น ผลกระทบ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตั้งป้าย “ห้ามเร่งเครื่องยนต์เสียงดัง” ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน 2. จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบลือน 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับ

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสี่ยงและ ความ สั่นสะเทือน (ต่อ)	ในด้านเสียงที่เกิดขึ้นคาดว่าจะมีในระดับต่ำหรือไม่ ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัยของ โครงการและชุมชนโดยรอบ สำหรับด้านความสั่นสะเทือนกิจกรรมหลักของ โครงการ คือ การพักอาศัย จึงไม่มีการประกอบ กิจกรรมหรือดำเนินการที่จะก่อให้เกิดความ สั่นสะเทือนอย่างมีนัยสำคัญ จึงคาดว่าจะการดำเนิน โครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านความ สั่นสะเทือนในระดับต่ำ หรือไม่ก่อให้เกิดความ เดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัย และผู้ที่อยู่ใกล้เคียง โดยรอบ		ที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขต บางแค ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของ โครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล อาคารชุด
1.4 คุณภาพน้ำ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น 156 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะจัด ให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศจำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 170 ลูกบาศก์ เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียจากโครงการ ปริมาณ 156 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยระบบบำบัดน้ำเสียถูกออกแบบให้บำบัดน้ำเสีย ที่มีปริมาณความสกปรกในรูป BOD เข้าระบบที่ 341.42 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียจะมี ประสิทธิภาพในการกำจัดปริมาณความสกปรกใน รูป BOD เท่ากับร้อยละ 92 ทำให้ BOD ที่ออกจาก ระบบฯ มีค่าเท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยโครงการ จะตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียที่	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 170 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มี คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกสู่ท่อระบาย น้ำภายนอกโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำ หรือจัดจ้างบริษัทเอกชนเพื่อดูแล รักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบปั๊มสูบน้ำ และระบบระบาย น้ำภายในพื้นที่โครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถสูบกากไขมันของสำนักงานเขตบางแคเข้ามา จัดเก็บกากไขมันออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อไปกำจัดที่ โรงกำจัดไขมันและแปรรูปหนองแขมเป็นประจำทุก 15 วัน	วิธีการติดตามตรวจสอบ 1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำ เสีย 2. จัดเก็บสถิติและข้อมูลที่แสดงผล การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละ วัน ตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ ตั้งแหล่งกำเนิดนั้น เป็น ระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการเก็บ สถิติและข้อมูลนั้น 3. จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน (ทุก วันที่ 15 ของเดือน) ตามแบบ ทส.2 และ

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>ส่วนดักไขมัน และตรวจคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียที่ส่วนพักน้ำใสก่อนเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ พร้อมตะแกรงดักขยะของโครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนการะจำยอม และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษม จากนั้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขมต่อไป</p> <p>นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทน ที่อาจเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อลดผลกระทบต่อภาวะโลกร้อนอันเนื่องมาจากการระบายก๊าซมีเทนออกสู่บรรยากาศโดยตรง โดยปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย ปริมาณ 13,117.72 ลิตร/วัน โดยโครงการได้จัดเตรียมบ่อดินบำบัดมีเทน จำนวน 2 บ่อ โดยบ่อที่ 1 มีขนาดพื้นที่ 3.40 ตารางเมตร และบ่อที่ 2 มีขนาดพื้นที่ 2.00 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ ขนาดพื้นที่ 5.50 ตารางเมตร</p> <p>สำหรับละอองน้ำ (Aerosol) มีปริมาณ Aerosol เกิดขึ้นประมาณ 0.034 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งต้องการพื้นที่สำหรับบำบัด Aerosol เท่ากับ 0.850 ตารางเมตร ที่ความลึก 1.0 เมตร ดังนั้น โครงการจะจัดเตรียมบ่อดินขนาดพื้นที่ 2.0 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งสามารถกำจัด Aerosol ที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ</p>	<p>4. ประสานงานให้รถสูบล้างถังของสำนักงานเขตบางแค เข้ามาจัดเก็บสิ่งปฏิกูลออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อไปกำจัดที่โรงกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแขมเป็นประจำเดือนละครั้ง</p> <p>5. ในการจัดเก็บกากตะกอนส่วนเกิน โครงการจะประสานไปยังบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์กรีน จำกัด (มหาชน) หรือ บริษัท เอเชียเวสท์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด เป็นต้น เข้ามาจัดเก็บกากตะกอนส่วนเกินเป็นประจำตามความจุของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเดือนละครั้ง</p> <p>6. จัดให้มีระบบมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียและให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการโครงการ</p> <p>7. จัดให้มีอุปกรณ์ในระบบน้ำเสีย เพื่อสำรองไว้ใช้ได้ในช่วง (stand by) หากอุปกรณ์ชำรุด สามารถนำไปซ่อมโดยยังเหลืออุปกรณ์สำรองไว้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง</p>	<p>ส่งรายงานต่อเจ้าพนักงานสำนักงานเขตบางแค</p> <p>ดัชนีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (SS) สารที่ละลายได้ (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ที่เคเอ็น (TKN) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) และฟี คอล โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด ได้แก่ ส่วนแยกกากตะกอน 2. คุณภาพน้ำหลังการบำบัด ได้แก่ บ่อตรวจคุณภาพน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะ <p>ความถี่ของการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ <p>การรายงานผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)			51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน ผู้ตรวจสอบ - เจ้าหน้าที่โครงการ ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา			
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2564) เป็นพื้นที่ว่าง พื้นที่โครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมือง ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัยรวม อาคารชุดพักอาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร ห้างสรรพสินค้า และสถานประกอบการต่าง ๆ เป็นต้น จึงไม่มีทรัพยากรนิเวศวิทยานกที่สูญหายหรือหายากและควรค่าแก่การอนุรักษ์ เช่น ป่าสงวน หรือสัตว์ป่าสงวน ดังนั้น เมื่อโครงการเปิดดำเนินการเป็นอาคารชุดพักอาศัย จึงเป็นการดำเนินการที่	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงความสั่นสะเทือนคุณภาพน้ำและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	สอดคล้องกับสภาพบริเวณใกล้เคียงโครงการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยาทางบก		ผู้รับผิดชอบ นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	น้ำเสียที่เกิดขึ้นในกิจกรรมต่างๆ ในช่วงเปิดดำเนินการจะผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยน้ำทิ้งที่ออกจากโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอมและไหลออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ	1. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงความสั่นสะเทือนคุณภาพน้ำและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะต้องการน้ำใช้รวม 173 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะจัดให้มีการสำรองน้ำประปาไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของอาคาร ซึ่งน้ำจากการประปานครหลวงสาขาภาษีเจริญจะจ่ายน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจะทำการสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา โดยน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นหลังคาดังกล่าวจะถูกจ่ายเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำใช้ภายในพื้นที่แต่ละชั้นของอาคารต่อไป รวมปริมาณน้ำภายในถังสำรองน้ำของโครงการเท่ากับ 281.63 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็น ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 261.63 ลูกบาศก์เมตร และปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 20 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้อย่างน้อย 1 วัน ซึ่งการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาภาษีเจริญ สามารถจ่ายน้ำให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ โดยไม่มีผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง นอกจากนี้ การออกแบบโครงสร้างอาคารให้มีโครงสร้างเสาของอาคารบางส่วนซ้อนทับถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในถังเก็บน้ำได้ ดังนั้น โครงการต้องมีมาตรการลดผลกระทบดังกล่าว	1. โครงการจะจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้รวมปริมาณน้ำสำรองภายในโครงการรวม 281.63 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็น ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 261.63 ลูกบาศก์เมตร และปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 20 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้อย่างน้อย 1 วัน 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีหากพบว่าชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที 3. ล้างถังสำรองน้ำใช้ของโครงการทุกถังปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 4. ติดป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด 5. ทาวส์ดักกันซึม ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินและเสาที่อยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินทั้งหมด โดยใช้ระบบกันซึมประเภท MODIFIED-POLYMER CEMENT ซึ่งเป็นแผ่นเยื่อกันน้ำในรูปของเหลว (LIQUID-APPLIED WATERPROOFING MEMBRANE) ใช้ทาลงบนพื้นผิว คอนกรีตที่แข็งตัว เมื่อแห้งสนิทจะกลายเป็นแผ่นฟิล์มแข็งยึดติดแน่นกับพื้นผิว เป็นสารประกอบชนิด 2 ส่วน ประเภท CEMENT POWDER และ MODIFIED POLYMER RESIN สามารถใช้เป็นวัสดุกันซึมได้ทั้งในด้านที่สัมผัสกับน้ำ (Positive side) และด้านตรงข้าม (Negative side) สามารถปกปิดรอยแตกร้าว และป้องกันปฏิกิริยาคาร์บอนชั่นได้ดี	1. ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)		<p>6. โครงการออกแบบให้มีฝาลังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ฝา ขนาด 0.8x0.8 เมตร เพื่อให้สามารถเข้าไปทำความสะอาดถึงเก็บน้ำสำรองได้สะดวกและปลอดภัย</p> <p>7. โครงการจัดให้มีการใช้สื่กรองพื้นและทับหน้าด้วยสื่ฟ็อกซ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน AWWA C 210 และ มอก.1048-2539 ซึ่งมีความหนาต่อชั้นสูง มีการยึดเกาะดี ทนทาน ทนต่อแรงกระแทกและการขูดขีด และน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินจะไม่มีกรปนเปื้อนและปลอดภัยสำหรับกรบริโภค</p> <p>8. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุง ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบมีการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที</p>	
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น 156 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศจำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 170 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียจากโครงการ ปริมาณ 156 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยระบบบำบัดน้ำเสียถูกออกแบบให้บำบัดน้ำเสียที่มีปริมาณความสกปรกในรูป BOD เข้าระบบที่ 341.42 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพในการกำจัดปริมาณความสกปรกในรูป BOD เท่ากับร้อยละ 92 ทำให้ BOD ที่ออกจากระบบฯ มีค่าเท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยโครงการจะตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียที่ส่วนดักไขมัน และตรวจ	<p>1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 170 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำภายนอกโครงการ</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำ หรือจัดจ้างบริษัทเอกชนเพื่อดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบปั๊มสูบน้ำ และระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>3. ประสานให้รถสูบกากไขมันของสำนักงานเขตบางแคเข้ามาจัดเก็บกากไขมันออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อไปกำจัดที่โรงกำจัดไขมันและแปรรูปหนองแวมเป็นประจำทุก 15 วัน</p>	<p>วิธีการติดตามตรวจสอบ</p> <p>1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>2. จัดเก็บสถิติและข้อมูลที่แสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดนั้น เป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น</p> <p>3. จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน (ทุกวันที่ 15 ของเดือน) ตามแบบ ทส.2 และ</p>

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<p>คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียที่ส่วนพักน้ำเสีย ก่อนเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะ ของโครงการก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนน ภาระจ่ายอม และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนน เพชรเกษมจากนั้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขมต่อไป</p> <p>นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทน ที่อาจเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อลดผลกระทบต่อภาวะโลกร้อนอันเนื่องมาจากการระบายก๊าซมีเทนออกสู่บรรยากาศโดยตรง โดยปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย ปริมาณ 13,117.72 ลิตร/วัน โดยโครงการได้จัดเตรียมบ่อดินบำบัดมีเทน จำนวน 2 บ่อ โดยบ่อที่ 1 มีขนาดพื้นที่ 3.40 ตารางเมตร และบ่อที่ 2 มีขนาดพื้นที่ 2.00 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ ขนาดพื้นที่ 5.50 ตารางเมตร</p> <p>สำหรับละอองน้ำ (Aerosol) มีปริมาณ Aerosol เกิดขึ้นประมาณ 0.034 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งต้องการพื้นที่สำหรับบำบัด Aerosol เท่ากับ 0.850 ตารางเมตร ที่ความลึก 1.0 เมตร ดังนั้น โครงการจะจัดเตรียมบ่อดินขนาดพื้นที่ 2.0 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งสามารถกำจัด Aerosol ที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ</p>	<p>4. ประสานงานให้รถสูบล้างถังของสำนักงานเขตบางแค เข้ามาจัดเก็บสิ่งปฏิกูลออกจากกระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อไปกำจัดที่โรงกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแขมเป็นประจำเดือนละครั้ง</p> <p>5. ในการจัดเก็บกากตะกอนส่วนเกิน โครงการจะประสานไปยังบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์กรีน จำกัด (มหาชน) หรือ บริษัท เอเชียเวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด เป็นต้น เข้ามาจัดเก็บกากตะกอนส่วนเกินเป็นประจำตามความจุของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเดือนละครั้ง</p> <p>6. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียและให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการโครงการ</p> <p>7. จัดให้มีอุปกรณ์ในระบบน้ำเสีย เพื่อสำรองไว้ใช้ได้ในช่วง (stand by) หากอุปกรณ์ชำรุด สามารถนำไปซ่อมโดยยังเหลืออุปกรณ์สำรองไว้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง</p>	<p>ส่งรายงานต่อเจ้าพนักงานสำนักงานเขตบางแค</p> <p>ดัชนีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (SS) สารที่ละลายได้ (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) และฟี คอล โคลิ ฟอ รัม แบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด ได้แก่ ส่วนแยกกากตะกอน 2. คุณภาพน้ำหลังการบำบัด ได้แก่ บ่อตรวจคุณภาพน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะ <p>ความถี่ของการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ <p>การรายงานผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและ

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)			<p>รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่โครงการ <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
3.3 การจัดการมูลฝอย	<p>ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น มูลฝอยในระยะดำเนินการประกอบด้วย มูลฝอยจากส่วนห้องชุดพักอาศัย และส่วนกิจการอื่นๆของโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น 844 กิโลกรัม/วัน หรือ 4.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ โครงการออกแบบให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นพักอาศัยชั้นละ 1 แห่ง และโครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 1 แห่ง ซึ่งภายในแบ่งออกเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียกห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตรายและมูลฝอยติดเชื้อ ซึ่งสามารถเก็บขยะได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยโครงการต้องมีการจัดการที่ดีเพื่อไม่ก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรคและปัญหากลิ่นรบกวนได้ ดังนั้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นพักอาศัยชั้นละ 1 แห่ง ซึ่งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะมีถังรองรับมูลฝอยขนาด 120 ลิตร แยกตามประเภทมูลฝอย จำนวน 4 ถัง ได้แก่ ถังรองรับมูลฝอยเปียก (ถังสีเขียวและภายในถังจะมีถุงสีเขียวยอมรับมูลฝอยอีกชั้น) ถังรองรับมูลฝอยแห้ง (ถังสีฟ้าและภายในถังจะมีถุงสีดํารองรับมูลฝอยอีกชั้น) ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลืองและภายในถังจะมีถุงสีเหลืองรองรับมูลฝอยอีกชั้น) และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีส้ม และภายในถังมีถุงสีส้มรองรับอีกชั้น) นอกจากนี้ ต้องมีถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อรองรับหน้าภาคนามัย ขนาด 60 ลิตร จำนวน 1 ถัง (ถังสีแดง และภายในมีถุงสีแดงรองรับมูลฝอยติดเชื้ออีกชั้น) 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคาร ห้องออกกำลังกาย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบบริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างและดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	<p>และห้องสันทนาการ เป็นต้น โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 20-50 ลิตร พร้อมฝาปิดวางไว้บริเวณห้องดังกล่าว จำนวน 5 ถัง แบ่งเป็นถังรองรับมูลฝอยแห้ง มูลฝอยเปียก มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยติดเชื้อ โดยภายในถังจะมีถังรองรับมูลฝอยตามประเภทของมูลฝอย โดยแยกสีถุงตามประเภทของมูลฝอยอย่างชัดเจน</p> <p>3. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร โดยแบ่งแยกเป็นแต่ละห้องชัดเจน ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยแห้ง มูลฝอยเปียก มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย และมูลฝอยติดเชื้อ ซึ่งแต่ละห้องมีประตูปิดมิดชิด รายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องมูลฝอยแห้ง มีขนาดพื้นที่ 3.81 ตารางเมตร ความจุประมาณ 4.57 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.2 เมตร) รองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป ปริมาณ 0.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 4.76 เท่า ($4.57/0.96 = 4.76$) โดยมูลฝอยแห้งจะใส่ถังรองรับมูลฝอยสีดำตั้งไว้ภายในพื้นที่ห้องมูลฝอยแห้งซึ่งจะวางไว้อย่างเป็นระเบียบ - ห้องมูลฝอยเปียก มีขนาดพื้นที่ 4.12 ตารางเมตร ความจุประมาณ 4.94 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.2 เมตร) รองรับมูลฝอยเปียก ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ปริมาณ 1.41 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่าง 	<p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		<p>เพียงพอ 3.50 เท่า ($4.94/1.41 = 3.50$) โดยมูลฝอยเปียก จะใส่ถุงรองรับมูลฝอยสีเขียวตั้งไว้ภายในพื้นที่ห้องมูลฝอยเปียก ซึ่งจะวางไว้อย่างเป็นระเบียบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องมูลฝอยรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 5.09 ตารางเมตร ความจุประมาณ 6.11 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.2 เมตร) รองรับมูลฝอยรีไซเคิล 1.69 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 3.62 เท่า ($6.11/1.69 = 3.62$) โดยมูลฝอยรีไซเคิลจะใส่ถุงรองรับมูลฝอยสีเหลืองตั้งไว้ภายในพื้นที่ห้องมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งจะวางไว้อย่างเป็นระเบียบ - ห้องมูลฝอยอันตรายและมูลฝอยติดเชื้อ มีขนาดพื้นที่ 2.97 ตารางเมตร ความจุประมาณ 3.56 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.2 เมตร) รองรับมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 20.94 เท่า ($3.56/0.17 = 20.94$) โดยมูลฝอยอันตรายจะใส่ถุงรองรับมูลฝอยสีส้มตั้งไว้ภายในห้องมูลฝอยอันตรายซึ่งจะวางไว้อย่างเป็นระเบียบ นอกจากนี้ จัดให้มีการตั้งถังมูลฝอยติดเชื้อขนาด 60 ลิตร เพื่อรองรับหน้ากากอนามัย (ถังสีแดง) ไว้ภายในห้องพักมูลฝอยอันตราย ซึ่งจะกำหนดให้มีการติดสติ๊กเกอร์ที่ถุงรองรับมูลฝอยติดเชื้อระบุคำว่า “รองรับหน้ากากอนามัย” ซึ่งจะวางไว้อย่างเป็นระเบียบ 	

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		<ol style="list-style-type: none"> กำหนดวัสดุปูพื้นห้องพักมูลฝอยรวม ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยแห้ง และห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล โครงการจะปูพื้น ค.ส.ล. ผสมน้ำยากันซึม (CEMENT BASE) ความหนา 5 เซนติเมตร สำหรับห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตรายจะปูพื้น ค.ส.ล. ผสมน้ำยากันซึม (CEMENT BASE) ความหนา 5 เซนติเมตร และทาเคลือบด้วยสาร Epoxy ชนิดป้องกันการกัดกร่อนจากสารเคมี ความหนา 2 มิลลิเมตร จัดทำแผ่นพับให้ความรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยย่อยสลายได้มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล แจกแก่ผู้พักอาศัยทุกห้อง เพื่อให้สามารถแยกมูลฝอยแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้อง ห้องพักมูลฝอยจะมีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น ติดตามประสานให้สำนักงานเขตบางแคเข้ามาจัดเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดการตกค้าง ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆไปยังห้องพักมูลฝอยของโครงการต้องมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้งเพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม ควบคุมพนักงานไม่ให้นำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขน 	

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		<p>12. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง</p> <p>13. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไปซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง</p> <p>14. ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อไม่ให้มูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก</p> <p>15. กำชับให้พนักงานทำความสะอาดขนย้ายมูลฝอยโดยใช้รถเข็นสำหรับขนย้ายมูลฝอย เพื่อป้องกันกรณีถุงมูลฝอยฉีกขาดและมีน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น</p> <p>16. ห้องพักมูลฝอยรวมมีลักษณะเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคงแข็งแรงและมีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันกลิ่นและการแพร่กระจายเชื้อโรคออกสู่ภายนอกได้</p> <p>17. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางแคตลอดจนรถที่สัญจรไป-มาบนถนนภายในโครงการ ให้สามารถเดินทางได้อย่างสะดวกและปลอดภัย</p> <p>18. จัดให้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ในตำแหน่งที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย ให้ชัดเจนเพื่อไม่ให้ผู้พักอาศัยเข้าจอดทับในตำแหน่งดังกล่าว</p> <p>19. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดพื้นบริเวณจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยทุกครั้ง ภายหลังการเก็บขนแล้วเสร็จ</p> <p>20. จัดให้มีระบบบำบัดกลิ่นจากห้องพักมูลฝอยเปียก โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศที่มีอัตราการระบายอากาศ 85 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 1 เครื่อง (เพียงพอต่อความต้องการอัตราการดูดอากาศ 4 เท่าของปริมาตรห้อง</p>	

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		ซึ่งเท่ากับ 43.56 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) เพื่อดูดอากาศจากห้องพักมูลฝอยเป่าไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนขนาดพื้นที่ 3 ตารางเมตร ความลึก 1.0 เมตร ซึ่งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการลดปัญหาเรื่องกลิ่นในห้องพักมูลฝอยได้ โดยมีระยะเวลาสัมผัสอากาศของบ่อดิน 63 วินาที (ไม่น้อยกว่า 60 วินาที) 21. จัดให้มีการตรวจสอบการทำงานของพัดลมดูดอากาศของห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอทุกวัน	
3.4 การระบายน้ำ	การพัฒนาโครงการจะมีปริมาณน้ำหลากที่เกิดขึ้น 95.16 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจัดให้มีการหน่วงน้ำเพื่อเก็บน้ำฝนส่วนเกินไว้ในบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งสามารถหน่วงน้ำหลากที่เกิดขึ้นจากโครงการได้อย่างเพียงพอทั้งนี้การระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำจะจำกัดอัตราการระบายน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการด้วยเครื่องสูบน้ำ ซึ่งติดตั้งภายในบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบน้ำไม่เกิน 0.013 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินก่อนการพัฒนาโครงการ (0.022 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนการะจำยอม เพื่อระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป	1. จัดให้มีการหน่วงน้ำเพื่อเก็บน้ำฝนส่วนเกินไว้ในบ่อหน่วงน้ำ โดยโครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ มีความจุ 102.4 ลูกบาศก์เมตร สามารถหน่วงน้ำหลากที่เกิดขึ้นจากโครงการ (95.16 ลูกบาศก์เมตร) ได้อย่างเพียงพอ 2. จำกัดอัตราการระบายน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการด้วยเครื่องสูบน้ำ ซึ่งติดตั้งภายในบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบน้ำไม่เกิน 0.013 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินก่อนการพัฒนาโครงการ (0.022 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) 3. จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยภายในโครงการทราบ และประชุมทีมนิติบุคคลเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	1. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำ (ต่อ)			<p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
3.5 ไฟฟ้า	แหล่งให้บริการกระแสไฟฟ้าของโครงการจะได้จากการไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรี โดยโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าของโครงการประมาณ 700 KVA จะติดตั้ง Transformer ชนิด Oil Type ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ โดยการไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรีในปัจจุบันสามารถให้บริการผู้ใช้ไฟฟ้าได้ทั่วถึงทุกครัวเรือน ดังนั้นการพัฒนาโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้า	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกการออกแบบอาคารโครงการ ตลอดจนการเลือกใช้วัสดุในการก่อสร้างที่มีการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า 2. จัดให้มีการติดตั้งกิ่งไม้ที่อยู่ใกล้เคียง ไม่ให้มีส่วนลำไปยังลานหม้อแปลงไฟฟ้า 3. จัดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแล เฝ้าระวัง กรณีมีสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ประสานกับการไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรี เพื่อเข้ามาแก้ไขโดยทันที 4. ติดป้ายเตือนแสดงข้อความ “อันตรายไฟฟ้าแรงสูง” และ “เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น” ให้เห็นชัดเจนติดไว้ที่จุดติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 5. พิจารณาเลือกใช้ชนิดหลอดไฟส่องสว่างที่ใช้ภายในโครงการเป็นอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน LED 6. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน 7. จัดให้มีสวิตช์ไฟฟ้าแยกออกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด-ปิดได้เฉพาะจุด เป็นการประหยัดพลังงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 ไฟฟ้า (ต่อ)		<ol style="list-style-type: none"> 8. การติดตั้งกระจกหรือติดฟิล์มที่มีคุณสมบัติป้องกันความร้อน แต่ยอมให้แสงสว่างผ่านเข้าได้ เพื่อลดการใช้พลังงานภายในอาคาร 9. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงานสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ 10. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยควรปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส 11. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศโดยเฉพาะที่คอยล์ร้อนคอยล์เย็น ตัวกรองอากาศ และครีบบายอากาศไม่ให้มีฝุ่นเกาะหนาเกินไป เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า 12. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวแบบยั่งยืนรอบๆ อาคารโครงการ พร้อมทั้งการดูแลสวน และต้นไม้ให้เจริญเติบโตอย่างสมบูรณ์ เพื่อช่วยในการระบายอากาศ ระบายความร้อน บดบังแสงแดดของอาคาร เพิ่มความชื้นให้กับดิน เพื่อช่วยลดความร้อนและประหยัดพลังงานได้ 13. จัดให้มีการตรวจสอบ และอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้าเพดาน ประตู และช่องแสงสำหรับห้องที่มีการติดเครื่องปรับอากาศ เพื่อไม่ให้ความเย็นรั่วไหล ทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน 	

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 อนุรักษ์พลังงาน	โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 700 KVA ซึ่งได้รับบริการจากการไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรี อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องมีมาตรการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่เหมาะสมเพื่อลดผลกระทบด้านการใช้พลังงานไฟฟ้า	<p>โครงการจัดให้มีมาตรการด้านการอนุรักษ์พลังงาน ดังนี้</p> <p>(1) มาตรการโดยเจ้าของโครงการ</p> <ol style="list-style-type: none"> ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้า สื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง โครงการจะติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพักต่างๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัดไฟฟ้า และมีอายุการใช้งานยาวนาน อาทิ หลอดไฟ LED เครื่องปรับอากาศประหยัดไฟเบอร์ 5 เครื่องทำน้ำอุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 เป็นต้น ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 855.80 ตารางเมตร ทั้งนี้ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีต และจะถ่ายเทสู่ตัวอาคารเวลากลางคืน ติดตั้งระบบไฟฟ้าในพื้นที่สีเขียวและทางเดินของโครงการเป็น 2 ระบบ เพื่อปิดไฟแสงสว่างบางบริเวณที่ไม่จำเป็นในเวลากลางคืน ได้แก่ ไฟส่องต้นไม้เพื่อความสวยงาม โดยเปิดเฉพาะไฟทางเดินไว้ให้แก่ผู้พักอาศัย จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับ ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน ใช้กระจกในห้องพักเพื่อเป็นช่องรับแสงจากธรรมชาติโดยเลือกใช้กระจกเขียวใส ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับพลังงานความร้อนต่ำ และมีการสะท้อนแสงน้อย 	<p>- ตรวจสอบเครื่องหมายความหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงาน และอายุการใช้งานของระบบไฟฟ้า สื่อสาร ระบบปรับอากาศส่วนกลาง และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ</p>

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 อนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		<p>8. ออกแบบตัวอาคารในแต่ละชั้นให้มีพื้นที่เปิดรับแสงสว่างจากภายนอก และจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติมากที่สุด เพื่อลดการใช้พลังงานสำหรับให้แสงสว่างและเครื่องปรับอากาศ</p> <p>9. เลือกใช้อุปกรณ์/เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดไฟโดยเฉพาะเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (EER) สูง รวมถึงสอดคล้องกับค่าการออกแบบและลักษณะการใช้งาน</p> <p>10. ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างทุกจุดภายในโครงการ โดยจะเลือกใช้หลอดประหยัดพลังงานที่เรียกว่า Light Emitting Diode (LED) เพื่อช่วยในการประหยัดและอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า</p> <p>11. เลือกใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อน เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ</p> <p>(2) มาตรการโดยเจ้าของโครงการแจ้งผู้พักอาศัยให้ปฏิบัติ</p> <p>1. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงานสำหรับผู้พักอาศัย โดยการจัดทำคู่มือการประหยัดพลังงานสำหรับผู้พักอาศัยแจกให้ผู้พักอาศัยทุกห้อง</p> <p>2. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p> <p>3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยควรปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส และรณรงค์ให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p> <p>4. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ โดยเฉพาะที่คอยล์ร้อน คอยล์เย็น ตัว</p>	

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 อนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		กรองอากาศ และครีบริบายอากาศไม่ให้มีฝุ่นเกาะหนา มากเกินไป เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	<p>การเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉิน เนื่องมาจากความประมาทของผู้พักอาศัยหรืออุบัติเหตุอื่นๆ ในโครงการ ซึ่งเป็นระดับความเสี่ยงที่ค่อนข้างต่ำ รวมทั้งโครงการจัดเป็นประเภทที่เสี่ยง น้อย และมีการติดตั้งระบบต่างๆ ตามข้อกำหนดที่ เกี่ยวข้อง ได้แก่ ระบบสัญญาณเตือนภัย ระบบผจญเพลิง ระบบทางหนีไฟ ระบบแสงสว่าง และไฟฟ้าฉุกเฉิน เป็นต้น โดยยึดถือมาตรฐานการออกแบบ ของ NFPA เป็นหลัก ทั้งนี้พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน เขตรับผิดชอบของสถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค โดยใช้เวลาเดินทางจากพื้นที่โครงการประมาณ 8 นาที และจัดให้มีแผนอพยพหนีไฟและฝึกซ้อมตาม กำหนด และจัดให้มีพื้นที่รวมพลในกรณีเกิดเหตุ อัคคีภัย ซึ่งสามารถเคลื่อนย้ายผู้พักอาศัยภายใน พื้นที่โครงการออกนอกพื้นที่โครงการได้โดยสะดวก ดังนั้น จึงคาดว่าโครงการมีความสามารถและมี ประสิทธิภาพเพียงพอในการป้องกันอัคคีภัยใน โครงการ</p>	<p>1. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎหมาย/ข้อบังคับที่ เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะตาม พรบ. ควบคุมอาคาร อุปกรณ์ ป้องกันอัคคีภัย/ผจญเพลิงต่างๆ ได้รับการออกแบบและ ติดตั้งตามมาตรฐาน วสท. ประกอบด้วยอุปกรณ์และ ลักษณะการทำงาน ดังนี้</p> <p>ระบบส่งสัญญาณและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel) ตั้งอยู่ที่ห้องงานระบบไฟฟ้าชั้น ที่ 1 โดยมีหลอดไฟแสดงการทำงานของระบบ ได้แก่ Fire Alarm Control Lamp, Zone Lamp เพื่อแสดงจุดที่เกิด เหตุเพลิงไหม้ Common Fault Lamp แสดงสถานะระบบ ขัดข้อง และ Power Supply Trouble แสดงสถานะ แหล่งจ่ายไฟขัดข้อง - ลำโพงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Speaker) สามารถส่งเสียง หรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือ ทราบอย่างทั่วถึง โดยติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออกของ บันไดแต่ละชั้น โถงต้อนรับ และทางเดินแต่ละชั้นภายใน อาคาร - ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual station) ติดตั้งไว้ บริเวณทางเข้า-ออกของบันไดแต่ละชั้นของอาคาร - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จะทำงานเมื่อมี การหักเหแสง เนื่องจากอนุภาคควันเข้าไปถูกลำแสง ติดตั้ง 	<p>1. ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ระบบ ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งาน 2 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบระบบจ่ายไฟสำรองให้มี แบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมี สภาพพร้อมใช้งาน 2 เดือน/ครั้ง</p> <p>3. ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดง การหนีไฟและแผนผังเส้นทางหนีไฟ ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบ เลือน 2 เดือน/ครั้ง</p> <p>4. ตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้นให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>5. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอ ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและ รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับ</p>

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		<p>ไว้ในห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง ห้องไฟฟ้า ห้องควบคุมไฟฟ้าหลัก ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องสันทนการ ห้องออกกำลังกาย บริเวณบันได โถงลิฟต์ และทางเดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่ตรวจจับความร้อนจากการเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งจะทำงานเมื่อตรวจจับการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิที่มีอัตราการเปลี่ยนแปลงเกินที่กำหนด (Rate of Rise Temperature) โดยติดตั้งไว้บริเวณที่จอดรถยนต์ ห้องพักมุลฝอยรวม ห้องพักมุลฝอยประจำชั้น ห้องพัสดุติดอากาศ และห้องเครื่องสูบน้ำ - จุดเตารับโทรศัพท์ในระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Man Telephone Jack) ติดตั้งภายในบันไดแต่ละชั้นของอาคาร <p>ระบบป้องกันอัคคีภัย ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง โครงการจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงที่ถังเก็บน้ำชั้นหลังคาปริมาณ 20.0 ลูกบาศก์เมตร โดยจะเชื่อมต่อกับท่อยืน (Stand Pipe) ภายในอาคาร เพื่อรับน้ำจากถังเก็บน้ำดังกล่าวมาใช้ในการดับเพลิงในแต่ละชั้นของอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งสำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 17.61 นาที - ระบบท่อยืน (Stand Pipe) โครงการจัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ รับน้ำดับเพลิงจากระดับเพลิงของสถานดับเพลิงและกู้ภัยบางแค โดยโครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) $4 \times 2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$ นิ้ว 	ที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขต บางแค ทุก 6 เดือน

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		<p>พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด โดยติดตั้งไว้บริเวณด้านทิศตะวันออกใกล้ทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งตำแหน่งที่ติดตั้งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจากกรดดับเพลิงของสถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่อเย็นนี้ และจ่ายไปยังท่อน้ำดับเพลิงที่ต่อกับตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารในแต่ละชั้นของอาคารต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ไว้ภายในอาคารบริเวณบันได ชั้นที่ 1-8 จำนวน 3 ตู้/ชั้น และชั้นหลังคา จำนวน 1 ตู้ - ถังดับเพลิงมือถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ โดยภายในอาคารจะติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดเคมีแห้ง ชนิด ABC ไว้ภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) - ถังดับเพลิงมือถือชนิด CO₂ ขนาด 10 ปอนด์ จะติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าห้องงานระบบไฟฟ้า - บันไดหนีไฟ (Fire Escape Stair) โครงการออกแบบให้บันไดทุกบันไดสามารถหนีไฟได้ไว้ภายใน โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) บันได ST-1 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้น – ลงจากชั้นที่ 1 ถึงชั้นหลังคา โดยตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 1.05 เมตร ลูกตั้งสูง 0.174-0.178 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร ชานพักกว้าง 1.05 เมตร มีราวบันได 2 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธี 	

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		<p>ธรรมชาติ โดยแต่ละชั้นมีช่องระบายอากาศที่มีขนาดพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร เปิดออกสู่ภายนอกอาคารได้</p> <p>2) บันได ST-2 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 8 โดยตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 1.35 เมตร ลูกตั้งสูง 0.174-0.178 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร ชานพักกว้าง 1.375 เมตร มีราวบันได 2 ด้าน จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีธรรมชาติ โดยแต่ละชั้นมีช่องระบายอากาศที่มีขนาดพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร เปิดออกสู่ภายนอกอาคารได้</p> <p>3) บันได ST-3 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 8 โดยตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 1.35 เมตร ลูกตั้งสูง 0.174-0.178 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.26 เมตร ชานพักกว้าง 1.375 เมตร มีราวบันได 2 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีธรรมชาติ โดยแต่ละชั้นมีช่องระบายอากาศที่มีขนาดพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร เปิดออกสู่ภายนอกอาคารได้</p> <p>โดยโครงการได้ออกแบบบันไดหนีไฟให้มีระยะห่างระหว่างประตูห้องสุดท้ายด้านทางเดินที่เป็นทางตันมากที่สุด 9.765 เมตร (ไม่เกิน 10 เมตร) และมีระยะห่างระหว่างบันไดตามแนวทางเดิน 32.495 เมตร (ไม่เกิน 60 เมตร)</p>	

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		<p>2. โครงการได้จัดจุดรวมพลไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ จำนวน 1 จุด ขนาดพื้นที่รวม 225.18 ตารางเมตร (หักพื้นที่ไม้ยืนต้นออกแล้ว) สามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยได้ประมาณ 901 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการทั้งสิ้น 844 คน (ผู้พักอาศัย จำนวน 839 คน และพนักงานโครงการ จำนวน 5 คน) โดยคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยประมาณ 0.27 ตารางเมตร/คน</p> <p>3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอหากพบว่าการเสียหายหรือใช้งานไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>4. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางแค ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ</p> <p>5. จัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเพื่อเป็นแนวทางทั้งก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ รวมทั้งมีการปฏิบัติตามแผนอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและเกิดผลดีมีประสิทธิภาพ</p> <p>6. รมรณรงค์การป้องกันอัคคีภัยเพื่อให้เจ้าหน้าที่และผู้พักอาศัยตระหนักถึงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้ และเป็นการสร้างความสนใจ รวมทั้งส่งเสริมในเรื่องของการป้องกันอัคคีภัยให้เกิดขึ้นกับเจ้าหน้าที่และผู้พักอาศัย รวมทั้งผู้ปฏิบัติงานทุกสายงานอยู่เสมอ</p>	

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		<p>7. ฝึกเจ้าหน้าที่และผู้พักอาศัยให้รู้จักประเภทของอุปกรณ์ดับเพลิง ประเภทและลักษณะของเพลิงและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงให้ถูกต้องกับประเภทของเพลิง</p> <p>8. ทีมป้องกันระงับอัคคีภัยของโครงการต้องเข้ารับการอบรมจากสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใน 1 ปี นับจากการเปิดใช้อาคาร และหลังจากนั้นให้เข้ารับการอบรมอย่างต่อเนื่องทุก 3 ปี</p> <p>9. ประสานการประสานครหลวง ในการเพิ่มตำแหน่งประปาหัวแดงบริเวณที่ใกล้เคียงกับโครงการ เพื่อเพิ่มแหล่งน้ำสำหรับให้รถดับเพลิงเติมน้ำไปใช้ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ได้ โดยโครงการเป็นผู้สนับสนุนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น</p>	

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	ความปลอดภัยเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัยข้างเคียงและผู้พักอาศัย ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บ สูญเสียชีวิตหรือทรัพย์สิน เช่น การปล้นชิงทรัพย์ และการทำร้ายร่างกาย เป็นต้น ดังนั้นการเสริมสร้างความปลอดภัยในโครงการจึงมีความสำคัญต่อการลดปัญหาความไม่ปลอดภัยดังกล่าว	<ol style="list-style-type: none"> 1) ติดตั้ง ดูแล และบำรุงรักษาระบบรักษาความปลอดภัยให้สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ 2) ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยในโครงการ เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการ 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ ให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ - ตรวจสอบระบบ CCTV ให้สามารถใช้ได้ดี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
3.9 การระบายความร้อน	ความร้อนที่ระบายออกจากกิจกรรมต่างๆภายในโครงการ เกิดจากการระบายความร้อนของระบบปรับอากาศของโครงการ ที่อัตราการไหลความร้อนสูงสุด 519.75 ตัน จะทำให้อุณหภูมิภายนอกอาคารเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.29°C การระบายความร้อนจากการใช้ยานพาหนะภายในโครงการจะทำให้อุณหภูมิภายนอกอาคารเพิ่มขึ้น 0.0000012°C และการถ่ายเทความร้อนของพื้นผิววัสดุของอาคารในโครงการจะทำให้อุณหภูมิภายนอกอาคารเพิ่มขึ้น 0.04°C ซึ่งเมื่อรวมแล้วจะทำให้อุณหภูมิภายนอกอาคารเพิ่มขึ้นประมาณ 0.2900012°C ดังนั้น การระบายความร้อนของโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการในระดับต่ำ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยจะตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกัน 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 852.49 ตารางเมตร ซึ่งเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 521.86 ตารางเมตร โดยพันธุ์ไม้ที่เลือกปลูกได้แก่ อินทนิลน้ำ กระเพราจีน กระดังง์ พิกุลทองหลวงต่าง ชมพูพันธุ์ทิพย์ และเสมีดแดง (หรือเทียบเท่า) ซึ่งสามารถดูดซับความร้อนที่ระบายออกจากเครื่องปรับอากาศได้ 2,609,400 Kcal/วัน โดยโครงการจะมีปริมาณความร้อนที่เกิดขึ้น 2,195,810 Kcal/วัน ดังนั้น พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นภายในโครงการสามารถดูดซับปริมาณความร้อนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการได้อย่างเพียงพอ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขต บางแค ทุก 6 เดือน 2. ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางเป็นประจำ <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.10 ระบบระบายอากาศ	<p>การระบายอากาศของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียงและผู้พักอาศัยภายในโครงการดังนี้</p> <p>1) ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>โครงการจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 156 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้รวม 170 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด ก๊าซมีเทนในโครงการจะเกิดจากส่วนดักไขมัน และส่วนแยกกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งจะมีก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นปริมาณ 13,117.72 ลิตร/วัน ต้องใช้พื้นที่ในการบำบัด 5.47 ตารางเมตร ซึ่งโครงการจัดให้มีบ่อดินสำหรับบำบัดมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 บ่อ ขนาดพื้นที่ 5.50 ตารางเมตร ซึ่งเพียงพอสำหรับการบำบัดมีเทนที่เกิดขึ้น</p> <p>2) ห้องพักมูลฝอยรวม</p> <p>ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ด้านทิศตะวันออกของโครงการโดย ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตและมีประตูปิดมิดชิดเป็นเหล็กชนิดบานทึบสำหรับปิด-เปิดแบ่งออกเป็น 4 ห้อง ประกอบด้วย ห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ห้องพักมูลฝอยแห้งทั่วไป และห้องพักมูลฝอยอันตรายและมูลฝอยติดเชื้อ แยกกันอย่าง</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อดินบำบัดอากาศและระบบดูดอากาศจากห้องพักมูลฝอยรวม ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. ดูแลห้องพักมูลฝอยไม่ให้เกิดการชำรุด และปิดประตูให้มิดชิดหลังจากเก็บขนมูลฝอยแล้วเสร็จ 3. โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศที่มีอัตราการระบายอากาศ 85 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 1 เครื่อง (เพียงพอต่อความต้องการอัตราการดูดอากาศ 4 เท่าของปริมาตรห้อง ซึ่งเท่ากับ 43.56 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) เพื่อดูดอากาศจากห้องพักมูลฝอยเปียกไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนขนาดพื้นที่ 3 ตารางเมตร ความลึก 1.0 เมตร โดยมีระยะเวลาสัมผัสอากาศของบ่อดิน 63 วินาที (ไม่น้อยกว่า 60 วินาที) 4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ซึ่งพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกมีความสามารถในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ได้เท่ากับ 160.23 โมล/ชั่วโมง สามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) 151.57 โมล/ชั่วโมง ได้อย่างเพียงพอ โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ได้แก่ อินทนิลน้ำ กระเพราจีน กระทิง พิกุล ทองหลวงต่าง ชมพูพันธุ์ทิพย์ และเสม็ดแดง และไม้พุ่ม ได้แก่ โมก หนวดปลาหมึก มะฮอกกานี ไม้ไผ่ พวงทองต้น กระบือเจ็ดตัว เกล็ดแก้ว หมากผู้หมากเมีย เล็บครุฑ และพยับหมอก (หรือเทียบเท่า) 5. กรณีเกิดปัญหากลิ่นเหม็นรบกวนจะต้องรีบแก้ไขทันที 	<p><u>วิธีการติดตามตรวจสอบ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตามตรวจสอบ ซ่อมแซม และบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียตามกำหนดการดูแลรักษาของระบบ 2. ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ เพื่อให้พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ <p><u>ดัชนีการตรวจสอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน <p><u>สถานที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ <p><u>ความถี่ของการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ <p><u>การรายงานผล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.10 ระบบระบายอากาศ (ต่อ)	ชัดเจน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดกลิ่นจากห้องพักมูลฝอยเปียก เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการลดปัญหาเรื่องกลิ่นในห้องพักมูลฝอย 3) ที่จอดรถ โครงการได้ออกแบบให้บริเวณชั้นที่ 1 เป็นพื้นที่ที่จอดรถยนต์ และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 77 คัน แบ่งเป็น ที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไปจำนวน 73 คัน และที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการจำนวน 4 คัน) โดยที่จอดรถยนต์บริเวณชั้นที่ 1 เป็นระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติ มีช่องโล่งเพื่อให้ลมพัดพาผลพิษออกสู่บรรยากาศภายนอกโครงการได้		ผู้ตรวจสอบ - เจ้าหน้าที่โครงการ ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
3.11 การจราจร	- ความเพียงพอของจำนวนที่จอดรถ พิจารณาดังนี้ ■ ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ซึ่งพบว่าโครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถอย่างน้อย 74 คัน โดยโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 77 คัน จึงสอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด ■ การประเมินความเพียงพอของที่จอดรถจากสถิติการใช้งานจริง จากการประยุกต์ใช้อัตราปริมาณจราจรเข้าออกของโครงการ เดอะ วิว คอนโด เพชรเกษม 68 ซึ่งมีห้องพักจำนวน 222 ห้อง มีที่จอดรถจำนวนประมาณ 67 คัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 30 ของจำนวนห้องพัก มาใช้เป็น	1. ออกแบบถนนภายในให้มีการเชื่อมโยงกันเป็นโครงข่าย เพื่อให้การจราจรภายในมีความคล่องตัว สามารถเชื่อมโยงกับโครงข่ายถนนภายนอกพื้นที่โครงการ 2. จัดเตรียมจำนวนที่จอดรถไว้อย่างเพียงพอ ทั้งรถส่วนบุคคล รวมถึงรถขนส่งประเภทอื่นๆ ที่มีกิจกรรมเกี่ยวข้องกับทางโครงการ ซึ่งได้แก่ รถขนขยะ รวมถึงรถดับเพลิง โดยมีการออกแบบเส้นทางสัญจรภายในโครงการ รวมทั้งจัดเตรียมความกว้างของช่องทางการเลี้ยวรถ และจัดเตรียมช่องจอดรถของรถแต่ละประเภทให้เหมาะสมไว้อย่างชัดเจน เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางช่องทางเข้า-ออกของโครงการ ซึ่งทั้งหมดเป็นปัจจัยที่สำคัญอันอาจจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการจราจรภายนอก	1. ดูแลทางรถวิ่ง ที่จอดรถ รวมทั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. หลังจากที่โครงการเปิดใช้อาคารแล้ว จะตรวจสอบสภาพการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้มีสภาพคล่องตัว และหาแนวทางป้องกันและแก้ไขระบบจราจรภายในโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการจราจรภายนอกโครงการ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 การจราจร (ต่อ)	<p>โครงการตัวอย่างอ้างอิง ซึ่งจากการคาดการณ์พบว่า วันทำงานมีปริมาณจราจรสูงสุดในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าจำนวน 43 คัน/ชั่วโมง โดยอยู่ช่วงเวลา 08:00-09:00 ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น 43 คัน/ชั่วโมง โดยอยู่ช่วงเวลา 17:00-18:00 ทั้งนี้ในวันหยุดมีปริมาณจราจรสูงสุดในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าจำนวน 51 คัน/ชั่วโมง โดยอยู่ช่วงเวลา 10:00-11:00 ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น 62 คัน/ชั่วโมง โดยอยู่ช่วงเวลา 12:00-13:00 น. จากการคาดการณ์พบว่า อาคารโครงการจะมีความต้องการที่จอดรถสูงสุดเท่ากับ 75 คัน ซึ่งโครงการออกแบบให้มีที่จอดรถจำนวน 77 คัน จึงถือได้ว่าโครงการได้มีการจัดเตรียมจำนวนพื้นที่จอดรถไว้อย่างเพียงพอ</p> <p>สำหรับสภาพการจราจรบริเวณทางแยกใกล้เคียงพื้นที่โครงการในปีเปิดดำเนินการ (พ.ศ. 2566) กรณีมีโครงการกับกรณีไม่มีโครงการ ระดับการให้บริการที่ทางแยก (Level of service, LOS) ของโครงข่ายรอบๆ พื้นที่ตั้งโครงการการพัฒนาพื้นที่โครงการจะทำให้เกิดความต้องการเดินทางในพื้นที่เพิ่มมากขึ้นเล็กน้อย เนื่องจากโครงการเป็นอาคารพักอาศัยมีการเพิ่มความต้องการการเดินทางมีค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับปริมาณจราจรของโครงข่ายถนนภายนอก อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3. แจ้งผู้ที่ต้องการซื้อห้องชุดตั้งแต่ช่วงเปิดขายโครงการ ถึงจำนวนช่องจอดรถยนต์ของโครงการ เพื่อประกอบการตัดสินใจซื้อห้องชุด 4. เมื่อส่งมอบโครงการให้กับนิติบุคคลอาคารชุด โครงการจะต้องเน้นย้ำให้นิติบุคคลดูแลไม่ให้ผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถยนต์ภายนอกโครงการ 5. ออกแบบพื้นที่จอดรถในส่วนต่าง ๆ ให้มีการเชื่อมต่อถึงกัน และต้องเอื้อประโยชน์ในการใช้ที่จอดรถร่วมกัน 6. มีการพิจารณาให้ใช้สติ๊กเกอร์ติดหน้ารถหรือระบบบัตรอิเล็กทรอนิกส์ (Key Card) สำหรับรถยนต์ของผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการ โดยไม่มีการแลกบัตรผ่านเข้า-ออกแต่อย่างใด ทั้งนี้ เพื่อลดระยะเวลาในการเข้า-ออกโครงการ และป้องกันการเกิดระยะแถวคอยของรถยนต์ภายในโครงการส่งผลกระทบต่อจราจรบนถนนทางเข้าออกโครงการ 7. จัดทำป้ายจราจรภายในโครงการ เพื่อแนะนำการใช้เส้นทางได้อย่างเหมาะสมและชัดเจน 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันรถติดและชะลอตัวบริเวณด้านหน้าโครงการตลอดเวลา โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน 9. จัดเจ้าหน้าที่ในการดูแลและอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้รถยนต์บริเวณพื้นที่จอดรถของอาคารตลอดเวลา 	<p>สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขต บางแค ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด</p>

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 การจราจร (ต่อ)	เพื่อบรรเทาผลกระทบด้านจราจรและบริหารจัดการด้านจราจรให้มีประสิทธิภาพ	<ol style="list-style-type: none"> 10. ห้ามมีการจอดรถยนต์บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถยนต์ และไม่กีดขวางการจราจรของรถยนต์ที่จะเข้า-ออกโครงการ 11. ติดตั้งกระจกโค้งนูน (Convex Mirror) บริเวณจุดกลับสายตา เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยและความปลอดภัยในการขับขี่ 12. ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) บริเวณภายในและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 13. ติดตั้งไฟส่องสว่างเพิ่มเติมบริเวณโดยรอบโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่คนเดินเท้าและรถที่มาใช้บริการ 14. ปรับสภาพกายภาพถนนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถรองรับวงเลี้ยวรถที่เข้า-ออกโครงการ เพื่อความสะดวกปลอดภัยต่อการจราจรภายในและภายนอกโครงการ 15. ประชาสัมพันธ์ห้ามไม่ให้จอดรถริมถนนการะจ่ายอม และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 16. หากในอนาคตถนนการะจ่ายอมบริเวณโครงการ (ช่วงถนนที่เชื่อมกับถนนเพชรเกษมจนถึงลำกระโดง สาธารณประโยชน์) มีการดำเนินการยกเป็นสาธารณะเรียบร้อยแล้ว โครงการจะประสานเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อดูแลด้านการจอดรถริมถนนบริเวณโครงการอย่างเข้มงวดต่อไป 17. รถของบุคคลภายนอกที่ไม่ได้พักอาศัยภายในโครงการนั้นทางโครงการมีมาตรการห้ามนำเข้ามาจอดค้างคืนภายในโครงการ หากเป็นรถยนต์สาธารณะอนุญาตให้เข้ามาจอด 	

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 การจราจร (ต่อ)		<p>ชั่วคราวเพื่อรับ-ส่งผู้ให้บริการของอาคารได้ครั้งละไม่เกิน 15 นาที</p> <p>18. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์เส้นทางจราจรที่มีปัญหาติดขัดให้ผู้ใช้อาคารทราบ เพื่อหลีกเลี่ยงเส้นทางดังกล่าว รวมทั้งประชาสัมพันธ์เส้นทางลัดรอบๆ พื้นที่โครงการ - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยหลีกเลี่ยงการใช้รถยนต์ส่วนตัวในช่วงเวลาเร่งด่วนเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจรที่ติดขัด 	
3.12 การใช้ที่ดิน	<p>โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ซึ่งเมื่อพิจารณาในด้านความสอดคล้องกับกฎกระทรวงให้ใช้ข้อบังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 นั้น พบว่า ที่ดินของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณที่ดินประเภท พ.3 บริเวณหมายเลข พ.3-34 (สีแดง) เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้ประโยชน์เป็นศูนย์พาณิชยกรรมของเมือง เพื่อรองรับการประกอบกิจกรรมทางธุรกิจ การค้า การบริการ และนันทนาการที่ให้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไป</p> <p>อาคารของโครงการมีการใช้ประโยชน์เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึง</p>	<p>โครงการต้องออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.12 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	<p>ระดับพื้นที่ชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 261 ห้อง โดยมีพื้นที่อาคาร 9,984.25 ตารางเมตร (ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร) ถือเป็นกิจการตามข้อห้าม แต่ได้รับยกเว้นให้ดำเนินการได้ตามข้อ 20 (9) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 5,000 ตารางเมตร เว้นแต่ (ก) การอยู่อาศัยที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 5,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน</p> <p>โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตรัศมี 500 เมตร จากแนวเขตสถานีรถไฟฟ้าหมอชิต สายเฉลิมรัชมงคล สถานีบางแค ซึ่งปัจจุบันสำนักงานผังเมืองและพัฒนาเมือง ได้มีหนังสือตอบข้อหารือมายังโครงการ โดยระบุว่า “จากการตรวจสอบที่ตั้งแปลงที่ดินและชั้นข้อมูลในระบบแผนที่ GIS ของสำนักงานผังเมืองและพัฒนาเมือง พบว่า โฉนดที่ดินดังกล่าวอยู่ในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าหมอชิต สายเฉลิมรัชมงคล สถานีบางแค”</p> <p>ทั้งนี้ สัดส่วนพื้นที่อาคารทั้งหมดต่อพื้นที่โครงการ (FAR) ของอาคารเท่ากับ 3.26 : 1 (ไม่เกิน 7 : 1) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม</p>		

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.12 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	ร้อยละ 18.08 (ไม่น้อยกว่า 4.5 และมีอัตราส่วนของพื้นที่ว่างน้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ คิดเป็นร้อยละ 189.74 ซึ่งมากกว่าร้อยละ 50 ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ดังนั้น การพัฒนาโครงการจึงสอดคล้องเป็นไปตามข้อกำหนดข้างต้น		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีผลกระทบทางบวกต่อการเพิ่มทางเลือกให้แก่ผู้ประกอบการในด้านการหาที่อยู่อาศัย นอกจากนี้ โครงการจะก่อให้เกิดการจ้างงานใหม่สำหรับพนักงานโครงการส่งผลต่อสภาพการจ้างงานและระบบเศรษฐกิจโดยรวม	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการต้องสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับประชาชนในชุมชนและหน่วยงานใกล้เคียงโดยมีส่วนร่วมในงานการกุศล การบำเพ็ญสาธารณะประโยชน์หรือกิจกรรมพัฒนาพื้นที่ตามความเหมาะสม 2. จัดทำแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social Responsibility: CSR) ของโครงการฯ ในอนาคตช่วง 3-5 ปี 3. พิจารณารับพนักงานในท้องถิ่นเข้าทำงาน เพื่อลดการอพยพโยกย้ายของประชากรต่างถิ่นและส่งเสริมชุมชนให้ได้รับประโยชน์จากโครงการมากขึ้น 4. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ เช่น การจราจร ระบายน้ำ น้ำเสีย ฯลฯ อย่างเคร่งครัด 5. จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นช่องทางแสดงความคิดเห็นและ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ให้สามารถใช้งานได้ดียู่เสมอตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน 3. หากมีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ โครงการต้องสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)		<p>ข้อเสนอแนะของประชาชนที่อยู่ในชุมชน เพื่อตรวจสอบสภาพปัญหาและนำไปแก้ไข</p> <p>6. บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ต้องปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ตลอดจนรับผิดชอบความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นตามความเป็นจริง หากไม่สามารถเจรจาข้อยุติระหว่างกันได้ ให้เจ้าของโครงการดำเนินการตาม พรบ.การไกล่เกลี่ยระงับข้อพิพาท พ.ศ. 2562 โดยเจ้าของโครงการจะรับผิดชอบค่าดำเนินการทั้งหมด (ถ้ามี) เพื่อแสดงความจริงใจที่จะระงับข้อพิพาท</p> <p>7. จัดให้มีการดำเนินการรับเรื่องร้องเรียน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และขั้นตอนในการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ ให้ชุมชนโดยรอบได้รับทราบผ่านทางบอร์ดประชาสัมพันธ์ของโครงการ และจัดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นหรือให้เจ้าหน้าที่เข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง - กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการรับเรื่อง การตรวจสอบ และติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน - กรณีที่ได้รับการร้องเรียนโครงการต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน ตามแนวทาง/เงื่อนไข และระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จ รายละเอียดตามผังรับเรื่องร้องเรียน (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) 	<p>รวมทั้งแจ้งภาวการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการในบริเวณพื้นที่ระยะประชิด ระยะ 100 เมตร ระยะ 1 กิโลเมตร ตลอดจนพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุก่อสร้าง พื้นที่อ่อนไหว พื้นที่แหล่งสำคัญ โดยวิธีการและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นตามหลักวิชาการและหลักสถิติ และแนวทางสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจ</p>

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)		<p>8. บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการ ทุกครั้งและการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อเปรียบเทียบข้อร้องเรียนในแต่ละปี รวมทั้งประเมินผลและหามาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ และสรุปเสนอผู้บริหารโครงการทุกปี</p> <p>9. เปิดโอกาสให้มีการร้องเรียน ชักถาม และแสดงความคิดเห็นต่อโครงการเป็นประจำ</p> <p>10. กรณีที่พบว่าสาเหตุของปัญหาการร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อม มีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรงโครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการติดตามตรวจสอบและดำเนินการตามแนวทางการแก้ไข</p> <p>11. จัดให้มีเงินทุนสำหรับเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ เพื่อความรวดเร็วในระหว่างรอการดำเนินการตามขั้นตอนของบริษัทประกันความเสียหาย</p>	
4.2 สาธารณสุข	การพัฒนาโครงการจะไม่ส่งผลกระทบทางด้านสาธารณสุข เนื่องจากบริเวณโครงการตั้งอยู่ในชุมชนเมืองซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว	-	-

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพ 1) ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ	1. การระบายมลสารทางอากาศ โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถภายในโครงการ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) และฝุ่นละออง ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพด้านความเดือดร้อนรำคาญและอาจเกิดการสะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการหรือผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงได้ ดังนั้นโครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ ได้แก่ ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง สันชะลอความเร็วเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 3. ออกแบบให้มีระบบระบายอากาศจากชั้นจอดรถ โดยระบายอากาศธรรมชาติ 4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยลดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ	- จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นช่องทางแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนที่อยู่ในชุมชน เพื่อตรวจสอบสภาพปัญหาและนำไปแก้ไข
	2. ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ โครงการใช้ระบบปรับอากาศเป็นระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type) หรือระบบปรับอากาศแบบระบายความร้อนด้วยอากาศ ซึ่งประกอบด้วยส่วนทำความเย็น (Fan coil unit) และส่วนระบายความร้อน (Condensing unit) ไม่ได้ใช้ระบบปรับอากาศแบบ Cooler ที่มีการระบายความร้อนด้วยน้ำ หรือผ่านทางหอผึ่งเย็น (Cooling Tower) ที่จะก่อให้เกิดผลกระทบในด้านต่างๆ เช่น เสียง ฝุ่นละอองไอน้ำ เชื้อโรค โดยเฉพาะ	1. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ตระหนักถึงผลกระทบจากการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจที่อาจจะเกิดขึ้นจากเครื่องปรับอากาศ 2. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ 3. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคารนิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบเป็นประจำสม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางเป็นประจำ

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพ 1) ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ (ต่อ)	อย่างยิ่ง เชื้อลิจิโอเนลลา (<i>Legionella</i> spp.) ซึ่งเป็นเชื้อแบคทีเรียที่สามารถก่อให้เกิดโรคลิจิโอเนลโลซิส (Legionellosis) ซึ่งเป็นกลุ่มของโรคติดเชื้อเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจแบบเฉียบพลัน โดยเกิดจากการสูดหายใจเอาฝอยละอองน้ำที่มีเชื้อปนเปื้อนเข้าไป	4. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพักอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้ผ้าผืนหนาๆ บริเวณด้านหลัง เพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปี ให้ล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยให้พัดลมและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่องปรับอากาศ	
- โรคระบบทางเดินอาหาร และโรคผิวหนัง	1. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถึงถังเก็บน้ำชั้นหลังคา ซึ่งการสะสมของตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอบมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ที่ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ได้ ดังนั้น เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อการใช้ น้ำของผู้พักอาศัยภายในโครงการ จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำเพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอบมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน ซึ่งจะปิดทำความสะอาดครั้งละถึงเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้ น้ำของผู้พักอาศัยโดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 1 ครั้ง 2. ออกแบบถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีฝาถึง 2 ฝา/ถัง เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำ ความสะอาดและดูแลรักษา 3. โครงการจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสู่ถังเก็บน้ำ	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขต บางแค ทุก 6 เดือน
	2. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย ได้แก่ น้ำอาบ/ซักล้าง และน้ำชักโครก เป็นต้น ทั้งนี้โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 170 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียจากโครงการ ปริมาณ 156 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยระบบบำบัดน้ำเสียถูกออกแบบให้บำบัดน้ำเสียที่มีปริมาณความ	-

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรคระบบทางเดินอาหาร และโรคผิวหนัง (ต่อ)	บำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการต่อไป จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการหรือผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง	<p>สกปรกในรูป BOD เข้าระบบที่ 341.42 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพในการกำจัดปริมาณความสกปรกในรูป BOD เท่ากับร้อยละ 92 ทำให้ BOD ที่ออกจากระบบฯ มีค่าเท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยโครงการจะตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียที่ส่วนดักไขมัน และตรวจคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียที่ส่วนพักน้ำใสก่อนเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะของโครงการก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษมต่อไป</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p>	
	<p>3. การแพร่กระจายของเชื้อโรคและระบบระบายน้ำ</p> <p>ในกรณีที่ฝนตก หากโครงการไม่มีระบบการระบายน้ำที่ดี อาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. จัดให้มีการทวงน้ำเพื่อเก็บน้ำฝนส่วนเกินไว้ในบ่อทวงน้ำ โดยโครงการจัดให้มีบ่อทวงน้ำ จำนวน 1 บ่อ มีความจุ 102.4 ลูกบาศก์เมตร สามารถทวงน้ำหลากที่เกิดขึ้นจากโครงการ (95.16 ลูกบาศก์เมตร) ได้อย่างเพียงพอ</p> <p>2. จำกัดอัตราการระบายน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการด้วยเครื่องสูบน้ำ ซึ่งติดตั้งภายในบ่อทวงน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบน้ำไม่เกิน 0.013 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินก่อนการพัฒนาโครงการ (0.022 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)</p>	-

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรคระบบทางเดินอาหาร และโรคผิวหนัง (ต่อ)		3. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	
2) ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว การนอนไม่หลับ เป็นต้น	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยหลายครอบครัว ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายในอาคารเดียวกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกันหรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เกิดความเดือดร้อนรำคาญ ความรู้สึกอึดอัด รุนแรงของผู้พักอาศัยในโครงการ แต่ทั้งนี้ คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ เนื่องจากในการบริหารจัดการนิติบุคคลอาคารชุดจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัย	1. นิติบุคคลอาคารชุดต้องมีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัย และให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 4. ดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 คุณภาพ และทัศนียภาพ	จากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ จะเห็นได้ว่าบริเวณโดยรอบของโครงการจะมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่ตั้งของบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัยรวม อาคารชุดพักอาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร ห้างสรรพสินค้า และสถานประกอบการต่าง ๆ เป็นต้น ดังนั้น โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว เพื่อชดเชยทัศนียภาพและลดผลกระทบด้านของตัวอาคารโครงการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 855.80 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยประมาณ 1.01 ตารางเมตร/คน โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ได้แก่ อินทนิลน้ำ กระเพราจีน กระดังง์ พิกุล ทองหลางต่าง ชมพูพันธุ์ทิพย์ และเสม็ดแดง และไม้พุ่ม ได้แก่ โมก หนวดปลาหมึก มะฮอกกานี ขาไก่ พวงทองต้น กระบือเจ็ดตัว เกล็ดแก้ว หนามผู้หมากเมียว เล็บครุฑ และพยับหมอก (หรือเทียบเท่า) ทั้งนี้ พันธุ์ไม้ดังกล่าวสามารถลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ได้เท่ากับ 160.23 โมล/ชั่วโมง ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) จากกิจกรรมในระยะเปิดดำเนินการโครงการ เท่ากับ 151.57 โมล/ชั่วโมง 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. โครงการกำหนดให้มีมาตรการในการจัดการดูแลพื้นที่สีเขียวให้สามารถอยู่ได้อย่างยั่งยืน และไม่ปล่อยนอกพื้นที่โครงการ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 3.1) ภายหลังการปลูกต้นไม้แล้ว ต้องมีการดูแลต้นไม้เพื่อให้เกิดความแข็งแรงเจริญงอกงาม 3.2) ดูแลป้องกันโรคและแมลง โดยสำรวจเป็นประจำ 3.3) กำหนดให้มีการรดน้ำต้นไม้ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง 3.4) ใส่ปุ๋ย พรวนดิน และกำจัดวัชพืช โดยทำเป็นประจำ 3.5) ตัดหญ้าทุก 2 สัปดาห์ เพื่อให้หญ้ามีคุณภาพ และสวยงามสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขต บางแค ทุก 6 เดือน <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ และทัศนียภาพ (ต่อ)		<p>3.6) ตัดแต่งทรงพุ่มให้มีรูปทรงที่สวยงาม เพื่อให้แสงและลมสามารถพัดผ่านทรงพุ่มได้ และให้กิ่งมีลักษณะที่ไม่เสี่ยงต่อการหัก รวมทั้งไม่ล้ำขอบเขตไปยังพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>3.7) ปลุกต้นไม้ชำเขตทดแทนต้นไม้ที่ตายไป</p> <p>3.8) จัดให้มีผู้รับผิดชอบ ในการดูแลพื้นที่สีเขียวให้มีความสมบูรณ์</p> <p>4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น</p>	
4.4 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	<p>อาคารโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อการใช้ชีวิตประจำวันของผู้อยู่อาศัยในบริเวณที่ได้รับผลกระทบซึ่งเกิดเฉพาะช่วงเวลากลางวัน ซึ่งยังคงมีแสงสว่างเพียงพอต่อการทำกิจกรรมที่ต้องใช้แสงสว่าง เช่น การอ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ ซึ่งยังสามารถทำได้อย่างปกติ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน</p> <p>สำหรับการบดบังทิศทางลม จากการศึกษาพบว่า อาคารโครงการจะบดบังทิศทางลมในบางช่วงเวลาเท่านั้น โดยจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาล ทั้งนี้</p> <p>จากผลการคาดการณ์ความเร็วลมที่เปลี่ยนแปลงไปก่อนและหลังมีอาคารของโครงการในระดับความสูง 2 เมตร 5 เมตร 10 เมตร และ 20 ที่เกิดขึ้นกับ</p>	<p>1. โครงการได้ออกแบบรูปทรงอาคาร ความสูง ระยะถอยร่น และวัสดุที่ใช้ โดยคำนึงถึงการประหยัดพลังงานและลดแรงต้านทางลม ซึ่งเป็นมาตรการลดผลกระทบที่สำคัญ</p> <p>2. โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่มีบ้าน/อาคารที่อยู่ในระยะประชิด และระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ซึ่งหากได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลมจากอาคารโครงการ โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่องเพื่อให้สามารถติดต่อกลับโครงการได้โดยตรง โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี</p> <p>3. หากเกิดกรณีตกลงกันไม่ได้ ให้เข้าสู่กระบวนการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562 โดย</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาทันที โดยครอบคลุมระยะเวลาภายใน 1 ปี</p> <p>ภายหลังจากการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ</p> <p>2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน</p>

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม (ต่อ)	อาคารบ้านเรือนที่อยู่ติดกับที่ตั้งโครงการและในพื้นที่ศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 14 แห่ง พบว่า บางกรณีรูปทรงและการจัดวางอาคารของโครงการ อาจส่งผลให้กระแสลมหมุนเวียนเข้าสู่พื้นที่โดยรอบลดต่ำลงเมื่อเทียบกับสภาพการณ์ปัจจุบัน แต่ไม่ได้ลดต่ำลงอย่างมีนัยสำคัญ อีกทั้งไม่ได้เกิดภาวะดังกล่าวทุกฤดูกาลและทุกระดับความสูง ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่โดยรอบโครงการอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้	โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าธรรมเนียมในการดำเนินการใกล้เคียง	<u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
4.5 การบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์	การพัฒนาโครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูงของอาคาร 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 261 ห้อง อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบในการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ ส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง	1. โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่บ้าน/อาคารที่อยู่ในระยะประชิด และระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้วและได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียม โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาทันที โดยครอบคลุมระยะเวลาภายใน 1 ปี หลังจากการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์ (ต่อ)		2. หากเกิดกรณีตกลงกันไม่ได้ ให้เข้าสู่กระบวนการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562 โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าธรรมเนียมในการดำเนินการไกล่เกลี่ย	ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
5. การจดทะเบียนอาคารชุด	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูงของอาคาร 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 261 ห้อง ซึ่งมีการซื้อขายการโฆษณาขายห้องชุดกับบุคคลทั่วไปเป็นสำคัญที่จะต้องนำเสนอให้สอดคล้องกัน เพื่อป้องกันผลกระทบต่อผู้ซื้อห้องชุด และนิติบุคคลอาคารชุดที่เป็นผู้บริหารจัดการต่อไป ดังนั้น โครงการต้องดำเนินการตามข้อกำหนดแห่งพระราชบัญญัติอาคารชุด	- ในกรณีที่มีทำการโฆษณาขายห้องชุดในอาคารชุด ต้องเก็บสำเนาข้อความหรือภาพที่โฆษณา หรือหนังสือชักชวนที่นำออกโฆษณาแก่บุคคลทั่วไป ไม่ว่าจะทำในรูปแบบใดไว้ในสถานที่ทำการจนกว่าจะมีการขายห้องชุดหมด และต้องส่งสำเนาเอกสารดังกล่าวให้นิติบุคคลอาคารชุดจัดเก็บไว้อย่างน้อย 1 ชุด และสัญญาจะซื้อจะขายหรือสัญญาซื้อขายห้องชุดต้องทำตามแบบสัญญาที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด สัญญาจะซื้อจะขายหรือสัญญาซื้อขายห้องชุด (แบบอช. 22) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา 6/1 และ 6/2 ของพระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2551	ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
6. การบริหารจัดการถนนสาธารณะจำยอม	ในการเดินทางเข้า-ออกโครงการ จะต้องผ่านถนนสาธารณะจำยอมเพื่อออกสู่ถนนเพชรเกษม โดยถนนสาธารณะจำยอมดังกล่าวตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินจำนวน 5 แปลง โดยบริษัท เรด โลตัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในฐานะเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน จำนวน 1 แปลง ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 23276 เลขที่ดิน 54 ขนาดที่ดิน 0-3-79 ไร่ หรือ 1,516 ตารางเมตร ซึ่งได้จดทะเบียนจำยอมให้โดยระบุ	1. สะพานข้ามลำกระโดงสาธารณะประโยชน์และถนนสาธารณะจำยอมบนโฉนดที่ดินเลขที่ 23276 เลขที่ดิน 54 ซึ่งเป็นการสิทธิ์ของบริษัท เรด โลตัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด จะเป็นหน้าที่ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง ผู้พัฒนาโครงการที่จะต้องเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบสะพานและถนนสาธารณะจำยอมจนกว่านิติบุคคลอาคารชุดของโครงการจะรับไปดูแลต่อไป	-

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. การบริหารจัดการถนนการจราจร (ต่อ)	<p>“ที่ดินแปลงนี้ตกอยู่ในบังคับการระงับการเปลี่ยนแปลงเรื่อง ทางเดิน ทางรถยนต์ ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ท่อระบายน้ำ และสาธารณูปโภคอื่นๆ ของที่ดินโฉนดเลขที่ 23275 , 29945 และ 29946 ตำบลบางแคเหนือ อำเภอบางแค จังหวัดกรุงเทพมหานคร ตามบันทึกข้อตกลง ลงวันที่ 3 กรกฎาคม 2563”</p> <p>และนายคำมอญ ศรีบุลา ซึ่งเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินจำนวน 4 แปลง ได้แก่ โฉนดที่ดิน เลขที่ 23616 , 23599 , 23597 และ 23317 เลขที่ดิน 608 , 606 , 345 และ 605 ตามลำดับ ซึ่งได้จดทะเบียนการระงับการให้ โดยระบุ “ที่ดินโฉนดที่ดิน เลขที่ 23317, 23597, 23599 และ 23616 อำเภอบางแค จังหวัดกรุงเทพมหานคร ตกอยู่ในบังคับการระงับการ เรื่องยินยอมให้ใช้เป็นหลักฐานในการยื่นร่วมขออนุญาตก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร เปลี่ยนแปลงการใช้อาคารและใช้เป็นที่ว่างกว้าง 12.00 เมตร ตามกฎหมายควบคุมอาคาร เต็มทั้งแปลงของโฉนดที่ดินเลขที่ 23275, 23276, 23278, 23302, 23560, และ 23562 อำเภอบางแค จังหวัดกรุงเทพมหานคร ตามบันทึกข้อตกลง ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2560” และระบุว่า “ที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ 23317, 23597, 23599 และ 23616 อำเภอบางแค จังหวัดกรุงเทพมหานคร ตกอยู่ในบังคับการ</p>	<p>2. ถนนการระงับการบนโฉนดที่ดินเลขที่ 23317, 23597, 23599 และ 23616 เลขที่ดิน 605, 345, 606 และ 608 ตามลำดับ ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของนายคำมอญ ศรีบุลา โดยนายคำมอญ ศรีบุลา จะดำเนินการยกถนนการระงับการให้เป็นสาธารณะภายในวันที่ 30 พฤษภาคม 2565 ตามที่ระบุข้อความในสัญญาจะซื้อขายที่ดินระหว่าง นายคำมอญ ศรีบุลา และ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด เป็นบริษัทในเครือของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) โดยระบุว่า “ผู้จะขายจะดำเนินการให้มีการออกโฉนดที่ดินให้แล้วเสร็จตลอดจนดำเนินการใดๆที่เกี่ยวข้อง ตามรูปแบบวิธีปฏิบัติที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเป็นผู้กำหนด เพื่อให้ปรากฏเป็นหลักฐานในทางทะเบียน ภายใน 5 ปี นับจากวันที่จดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์” ซึ่งเอกสารสัญญาจะซื้อขายที่ดินดังกล่าวเป็นการซื้อขายที่ดินโครงการ พร้อมให้ทางเข้า-ออก จากที่ดินที่จะซื้อขายออกสู่ถนนเพชรเกษม โดยที่ดินโครงการได้จดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2560</p> <p>ทั้งนี้ ถนนการระงับการทั้ง 4 แปลงดังกล่าว นายคำมอญ ศรีบุลา ได้มอบอำนาจให้บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด เป็นผู้พัฒนาปรับปรุงถนนและวางระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ซึ่งจะเริ่มดำเนินการประมาณเดือนกันยายน 2564 และคาดว่าจะแล้วเสร็จประมาณเดือนตุลาคม 2564 จากนั้นจะดำเนินการยกให้เป็นถนนสาธารณะต่อไป</p>	

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. การบริหารจัดการถนนการจราจร (ต่อ)	<p>จ่ายอมทั้งแปลงเรื่อง ทางเดิน ทางรถยนต์ ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ท่อระบายน้ำ และสาธารณูปโภคอื่นๆ ของที่ดินโฉนดเลขที่ 23275 ตำบลบางแคเหนือ อำเภอบางแค จังหวัดกรุงเทพมหานคร ตามบันทึกข้อตกลง ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2560”</p> <p>นอกจากนี้ นายคำมอญ ศรีบุลา ซึ่งเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินจำนวน 4 แปลง ได้ทำหนังสือแสดงเจตจำนงในการยินยอมจดทะเบียนการจ่ายอมของโฉนดที่ดิน จำนวน 4 แปลง ที่เป็นกรรมสิทธิ์ของตนให้กับโฉนดที่ดินเลขที่ 23276 เลขที่ดิน 54 โดยระบุ “ที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ 23317, 23597, 23599 และ 23616 อำเภอบางแค จังหวัดกรุงเทพมหานคร ตกอยู่ในบังคับการจ่ายอมทั้งแปลงเรื่อง ทางเดิน ทางรถยนต์ ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ท่อระบายน้ำ และสาธารณูปโภคอื่นๆ ของที่ดินโฉนดเลขที่ 23276 ตำบลบางแคเหนือ อำเภอบางแค จังหวัดกรุงเทพมหานคร ตามบันทึกข้อตกลง ลงวันที่ 19 เมษายน 2559”</p> <p>สำหรับการดูแลบำรุงรักษาสะพานและถนนการจ่ายอมตลอดจนระบบสาธารณูปโภคบนถนนการจ่ายอมที่ใช้เป็นทางเข้า-ออกสู่ถนนเพชรเกษม รวมทั้งการแจ้งสภาพความเป็นจริงของทางเข้า-</p>	<p>3. ในช่วงเวลาที่โฆษณาขายห้องชุด โครงการต้องแจ้งสภาพความเป็นจริงของทางเข้า-ออกให้ผู้สนใจโครงการรับทราบดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถนนการจ่ายอมบนโฉนดที่ดินเลขที่ 23276 เลขที่ดิน 54 ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท เรด โลตัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ปัจจุบันได้จดทะเบียนการจ่ายอมให้กับโครงการ - ถนนการจ่ายอมบนโฉนดที่ดินเลขที่ 23616, 23599, 23597 และ 23317 เลขที่ดิน 608 , 606 , 345 และ 605 ตามลำดับ ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของนายคำมอญ ศรีบุลา ปัจจุบันได้จดทะเบียนการจ่ายอมให้กับโครงการ แต่ทั้งนี้ นายคำมอญ ศรีบุลา จะดำเนินการโอนถนนการจ่ายอมให้เป็นสาธารณะภายในวันที่ 30 พฤษภาคม 2565 	

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. การบริหารจัดการถนนการจราจร (ต่อ)	ออกให้ผู้ที่สนใจโครงการรับทราบ ต้องมีการกำหนดมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น		
7. การมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการซึ่งจะมีผู้เข้าพักอาศัย หลายครอบครัว ทำให้มีคนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายในอาคารเดียวกัน อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่พักอาศัยที่อยู่โดยรอบโครงการ ซึ่งต้องสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนตลอดจนปัญหาและความต้องการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นจากโครงการ ให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ</p> <p>กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อชุมชน เพื่อให้การพัฒนาโครงการเป็นที่ยอมรับและสอดคล้องกับสภาพชุมชน โครงการจึงสำรวจความคิดเห็นของประชาชน พร้อมสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม โดยให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ</p>	<p>1) สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนตลอดจนปัญหาและความต้องการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นจากโครงการ</p> <p>2) จัดให้มีกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social Responsibility : CSR) โดยมอบของขวัญให้กับชุมชนใกล้เคียงโครงการในช่วงเทศกาลต่างๆ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน และให้ชุมชนได้รับประโยชน์จากการพัฒนาโครงการ รวมทั้งเพื่อให้พนักงานของ บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด มีส่วนร่วมในการเป็นจิตอาสา และมีจิตสำนึกในการช่วยเหลือสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการกำหนดให้มีงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมดังกล่าวประมาณ 50,000 บาทถ้วน จนถึงช่วงการส่งมอบโครงการให้กับนิติบุคคลอาคารชุด</p> <p>3) จะต้องทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน และสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการ</p>	<p>หากมีการเปลี่ยนแปลงโครงการ ภายหลังเปิดดำเนินการ โครงการต้องสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแจ้งภาวการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการในบริเวณพื้นที่ระยะประชิด ระยะ 100 เมตร ระยะ 1 กิโลเมตร ตลอดจนพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุก่อสร้าง พื้นที่อ่อนไหว พื้นที่แหล่งสำคัญ โดยวิธีการและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นตามหลักวิชาการและหลักสถิติ และแนวทางสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจ</p>

ตารางที่ 5.1-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
8. การรับเรื่องร้องเรียน	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการซึ่งจะมีผู้เข้าพักอาศัยหลายครอบครัว ทำให้มีคนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายในอาคารเดียวกัน รวมทั้งลักษณะตัวอาคารโครงการที่ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่พักอาศัยที่อยู่โดยรอบโครงการ ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อลดผลกระทบด้านต่างๆ แล้ว อย่างไรก็ตาม เพื่อให้โครงการสามารถดำเนินไปพร้อมกับการพักอาศัยของชุมชนและผู้พักอาศัยโดยรอบได้ดี โครงการจึงจัดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียน ดังแสดงในรูปที่ 2	จัดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียนในการดำเนินการโครงการ โดยมีช่องทางร้องเรียน ได้แก่ โทรศัพท์และที่อยู่ติดต่อกันที่แจ้งจากการเข้าพบก่อนเริ่มโครงการ E-mail ID Line กล้องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าโครงการ สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด และสำนักงานเขตบางแค พร้อมขั้นตอนการร้องเรียนดังแสดงในรูปที่ 2	<p>- จัดให้มีการติดตามผลการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการเปิดดำเนินการโครงการ ซึ่งหากมีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด)</p>

หมายเหตุ : บริษัท สิริวัฒนา โฮลดิ้ง จำกัด จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน

ตารางที่ 5.2-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด
(ระยะรื้อถอน/ก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ไฮโดรคาร์บอน (HC) 	<p>จำนวน 2 จุดดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. บริเวณภายในพื้นที่โครงการ 2. ภายในวิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนการภาษาอนุสรณ์บางแค 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด TSP และ PM₁₀ ทุกวันที่มีการรื้อพื้นคอนกรีต และทำฐานราก โดยรายงานผลทุกสัปดาห์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสำนักงานเขตบางแค หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน/ก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสำนักงานเขตบางแค - ตรวจวัด CO, NO₂, SO₂ และ HC เดือนละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน/ก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสำนักงานเขตบางแค 	เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด)

ตารางที่ 5.2-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด
(ระยะรื้อถอน/ก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียงดัง	- Leq 24 hr, Lmax, L90 และ เสียงรบกวน	จำนวน 2 จุดดังนี้ 1. บริเวณภายในพื้นที่โครงการ 2. ภายในวิทยาลัยเทคโนโลยี พาณิชย์การภาษาสุนทรบางแค	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการรื้อฟื้น คอนกรีต และทำฐานราก โดย รายงานผลทุกสัปดาห์ต่อหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องและสำนักงานเขต บางแค หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอด ระยะเวลาการรื้อถอน/ก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุก เดือนต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและ สำนักงานเขตบางแค	เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด)
	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด)
3. ความสั่นสะเทือน	- ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)	- บริเวณภายในพื้นที่โครงการ โดยติดตั้งไว้บริเวณด้านทิศใต้ใกล้ กับห้างสรรพสินค้า โลตัส สาขา บางแค	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการรื้อฟื้น คอนกรีต และทำฐานราก โดย รายงานผลทุกสัปดาห์ต่อหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องและสำนักงานเขต บางแค หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอด ระยะเวลาการรื้อถอน/ก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด)

ตารางที่ 5.2-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด (ระยะรื้อถอน/ก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ความสั่นสะเทือน (ต่อ)			และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือน ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและ สำนักงานเขตบางแค	
4. การพังทลายของดิน	- ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)	- บริเวณภายในพื้นที่โครงการ โดย ติดตั้งไว้บริเวณด้านทิศใต้ใกล้กับ ทางสรรพสินค้า โลตัส สาขาบางแค	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำ ฐานราก โดยรายงานผลทุกสัปดาห์ ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและ สำนักงานเขตบางแค หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดย ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุม วันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน/ ก่อสร้าง และรายงานผลการ ตรวจวัดทุกเดือนต่อหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องและสำนักงานเขต บางแค	เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด)
5. การจราจร	- ความเสียหายของผิวถนนหรือความ เสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุ จากการรื้อถอนและการก่อสร้างของ โครงการ	- ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น ของผิวถนน และจัดให้มีการ ซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้นจาก กิจกรรมโครงการ - รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด ผลที่เกิด และวิธีการจัดการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการรื้อถอนและการ ก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการ รื้อถอนและการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด)

ตารางที่ 5.2-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด (ระยะรื้อถอน/ก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. น้ำใช้	<ul style="list-style-type: none"> - เส้นท่อประปา - ถังสำรองน้ำใช้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการแตกรั่วซึมของท่อประปา - ตรวจสอบความสะอาดถังเก็บน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด)
7. การบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - สารที่ละลายได้ (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) - ฟีคัล โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) 	บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 จุด	<ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด)
8. การจัดการมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณมูลฝอย และความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอย 	ถังรองรับมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> - วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน/ก่อสร้าง 	เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด)
9. การจัดการเศษวัสดุจากการรื้อถอน/ก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> - ชนิด ปริมาณ น้ำหนัก ของเศษวัสดุจากการรื้อถอน/ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่รื้อถอน/ก่อสร้าง - สำรวจ และจดบันทึกชนิด ประเภท ลักษณะ ปริมาณของเศษวัสดุจากการรื้อถอน/ก่อสร้าง โดยเปรียบเทียบกับใบเสร็จค่ากำจัดมูลฝอย 	<ul style="list-style-type: none"> - วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน/ก่อสร้าง 	เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด)

ตารางที่ 5.2-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด
(ระยะรื้อถอน/ก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- รางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน	- ทำความสะอาดรางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน	- วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน/ก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด)
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ การเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน	- ป้องกันเหตุแห่งการเกิดอุบัติเหตุ (จากการประมวลเหตุที่เกิดขึ้นมาแล้ว)	- เดือนละ 1 ครั้ง และบันทึกสถิติตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด)
12. ระบบไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า และระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ให้พร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด)
13. การป้องกันอัคคีภัย	- ถังดับเพลิงเคมี - ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ - บันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟและจุดรวมคนเบื้องต้น	- ตรวจสอบสภาพถังดับเพลิงให้พร้อมใช้งาน - ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบลื่อน - ตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟและจุดรวมคนเบื้องต้นให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง และบันทึกสถิติตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - 2 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด)
14. อุบัติเหตุ	- เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง และบันทึกสถิติตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด)

ตารางที่ 5.2-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด
(ระยะรื้อถอน/ก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
15. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ต่อพื้นที่โดยรอบจากคนงานก่อสร้าง	ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม - ผู้รับเหมาตรวจสอบดูแลให้คนงานก่อสร้างอยู่ในกฎระเบียบที่ตั้งไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 	เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด)
16. เศรษฐกิจ และสังคม	สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนตลอดจนปัญหาและความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในแง่ภาวการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ ในพื้นที่ระยะประชิด ระยะ 100 เมตร พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจประกอบ - จัดให้มีเงินทุนสำหรับเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ เพื่อความรวดเร็วในระหว่างรอการดำเนินการตามขั้นตอนของบริษัท ประกันความเสียหาย 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้างจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคาร 	เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด)

ตารางที่ 5.2-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด
(ระยะรื้อถอน/ก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
17. ชุมชนสัมพันธ์ (CSR)	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่รื้อถอน/ก่อสร้างโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์เข้าพบบ้าน/อาคารที่อยู่ระยะประชิดและระยะ 100 เมตร	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน/ก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด)
18. การรับเรื่องร้องเรียน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่รื้อถอน/ก่อสร้างโครงการ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม - ติดตามเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้องแก้ไขทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน/ก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด)

หมายเหตุ : บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด
(ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ถนนภายในพื้นที่โครงการ - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	1. ทำความสะอาดถนนภายในพื้นที่โครงการ 2. ดูแลตรวจสอบรักษาด้านไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสมบูรณ์สวยงาม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
2. เสียงดัง	- ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิ ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว และป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์เสียงดัง เป็นต้น	- ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่บเลือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน - สำนักรวความคิดเห็นของประชาชนก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - สำนักรวความคิดเห็นของประชาชนก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
3. การใช้น้ำ	- ระบบจ่ายน้ำประปา	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โอลดิง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด
(ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. การใช้น้ำ (ต่อ)	- ถังเก็บน้ำใช้	- ตรวจสอบสภาพพื้นผิวของ เสา และสีที่ทาเคลือบผิว วัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ หลุดร่อน	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด) ในช่วงที่ ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	- ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine)	- ถังเก็บน้ำสำรอง	- ในช่วงที่มีการทำความสะอาด ปีละ 1 ครั้ง	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด) ในช่วงที่ ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
4. การใช้ไฟฟ้าและการ อนุรักษ์พลังงาน	- ระบบไฟฟ้าโครงการ	- ตรวจสอบการทำงานของ ระบบไฟฟ้าโครงการ - ตรวจสอบเครื่องหมาย แสดงประสิทธิภาพการ ประหยัดพลังงานของอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าบริเวณพื้นที่ ส่วนกลาง	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด) ในช่วงที่ ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
5. การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยและสภาพห้องพักมูลฝอย	- ตรวจสอบบริเวณห้องพัก มูลฝอยประจำชั้น และ ห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มี มูลฝอยตกค้าง - ดูแลความสะอาดห้องพัก มูลฝอย	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด) ในช่วงที่ ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสติดัง จำกัด
(ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. น้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - สารที่ละลายได้ (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) - ฟีคัล โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) 	<p>จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำมี 2 จุด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ ส่วนแยกกากตะกอน - หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ บ่อตรวจคุณภาพน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะ 	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล - ดำเนินการจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อสำนักงานเขตบางแค ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป หรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษกำหนด 	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสติดัง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน ที่บ่อดักไขมัน ถ้ามีปริมาณมากให้ประสานงานให้สำนักงานเขตบางแคเก็บขนต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - ถังดักไขมัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสติดัง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด
(ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- บ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก และวางระบายน้ำ - ตรวจสอบการรั่วซึมหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
8. การป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัย - ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ - บันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟและจุดรวมคนเบื้องต้น	- ตรวจสอบอุปกรณ์ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ - จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย รวมทั้งการซ้อมแผนการหนีไฟ - ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบล้าง - ตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟและจุดรวมคนเบื้องต้นให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	- 2 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - 2 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด
(ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. การระบายอากาศและความร้อน	- ระบบระบายอากาศโครงการ	ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
10. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	- ระบบรักษาความปลอดภัย	- ตรวจสอบระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ ให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ - ตรวจสอบระบบ CCTV ให้สามารถใช้ได้ดี	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
11. สุขทรียภาพ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ดูแลรักษาให้มีสภาพดี และตัดตกแต่งกิ่งไม้ไม่ให้ล้ำเขตที่ดิน	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
12. การจราจร	- สภาพการใช้ถนนการจราจร และถนนสาธารณะใกล้เคียงโครงการ - ป้ายสัญญาณจราจรต่างๆภายในโครงการ - สภาพการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ตรวจสอบดูแลทางวิ่งรถ ที่จอดรถ รวมทั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆภายในโครงการ ให้อยู่ในสภาพดีตลอด - ตรวจสอบสภาพการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้มีสภาพคล่องตัว และหาแนวทางป้องกันและแก้ไขระบบจราจรภายในโครงการ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อ การจราจรภายนอกโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

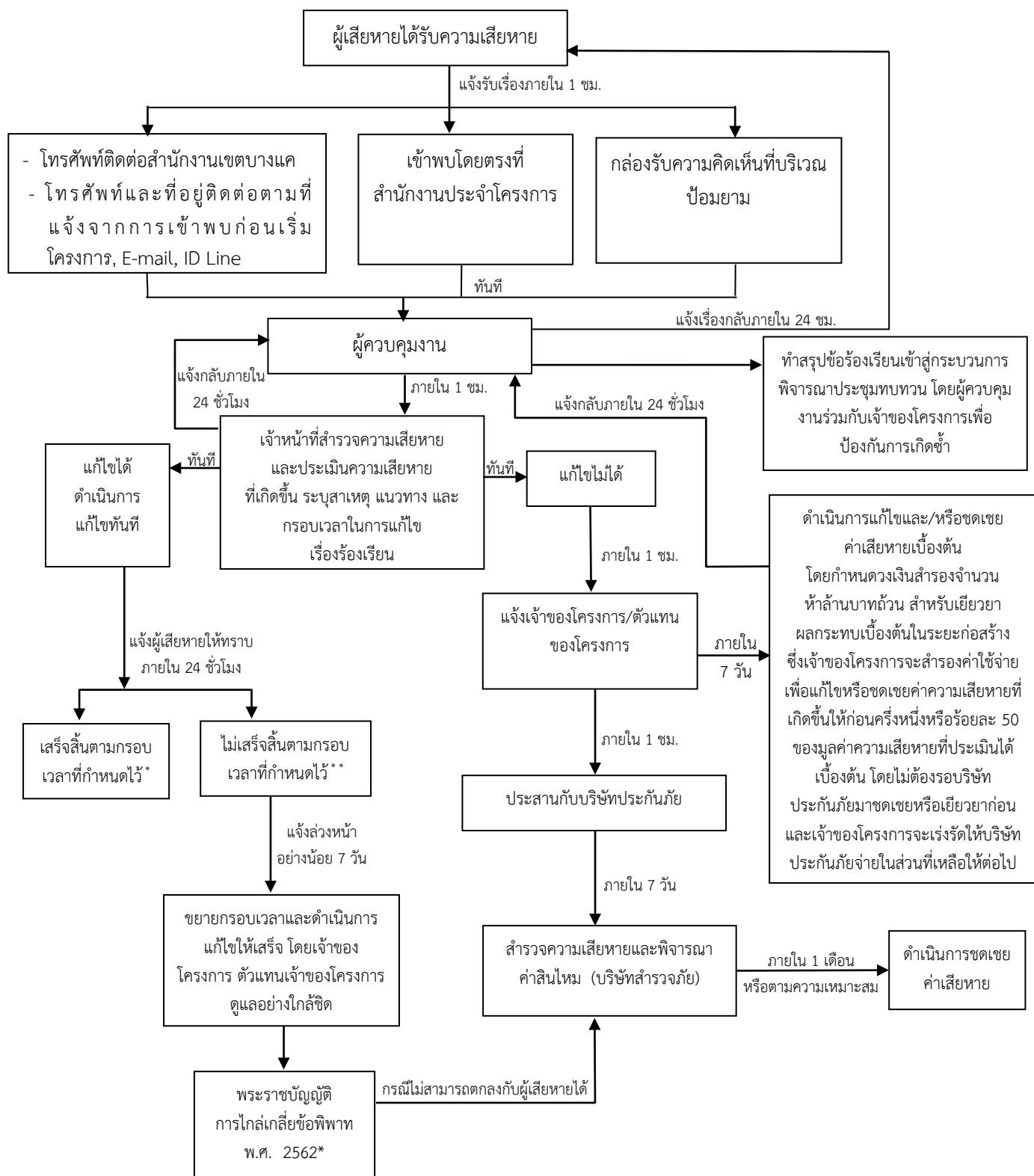
ตารางที่ 5.2-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด
(ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
13. การบดบังแสงแดด ทิศทางลม และสัญญาณ วิทยุและโทรทัศน์	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่อง ร้องเรียนและตรวจสอบจนถึง ภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคล อาคารชุดเป็นระยะเวลา 1 ปี - หากเกิดกรณีที่มีการ เปลี่ยนแปลงโครงการภายหลัง เปิดดำเนินการ โครงการต้อง ทำการศึกษาสำรวจสภาพ เศรษฐกิจและสังคม รวมทั้ง ดำเนินการมีส่วนร่วมของ ประชาชนตามหลักวิชาการและ หลักสิทธิ โดยดำเนินการก่อนทุก ครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการ พร้อมแสดงภาพตำแหน่งการ สำรวจประกอบ - จัดให้มีเงินทุนสำหรับเยียวยา ผู้ที่ได้รับผลกระทบจาก โครงการเพื่อความรวดเร็วใน ระหว่างรอการดำเนินการตาม ขั้นตอนของบริษัทประกัน ความเสียหาย	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่อง ร้องเรียนทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ - สำรวจความคิดเห็นของ ประชาชนก่อนทุกครั้งที่มีการ เปลี่ยนแปลงโครงการในช่วงเปิด ดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดิ่ง จำกัด) ในช่วงที่ ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอส บางแค 1 (S Bangkhae 1) ของบริษัท สิริวัฒนา โสลดึง จำกัด
(ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
14. การรับเรื่องร้องเรียน	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดให้มีการติดตามผลการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการเปิดดำเนินโครงการ ซึ่งหากมีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดึง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
15. ศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคม กรณีมีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ	- ผู้พักอาศัยในรัศมี 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ทุกครั้งก่อนที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดึง จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

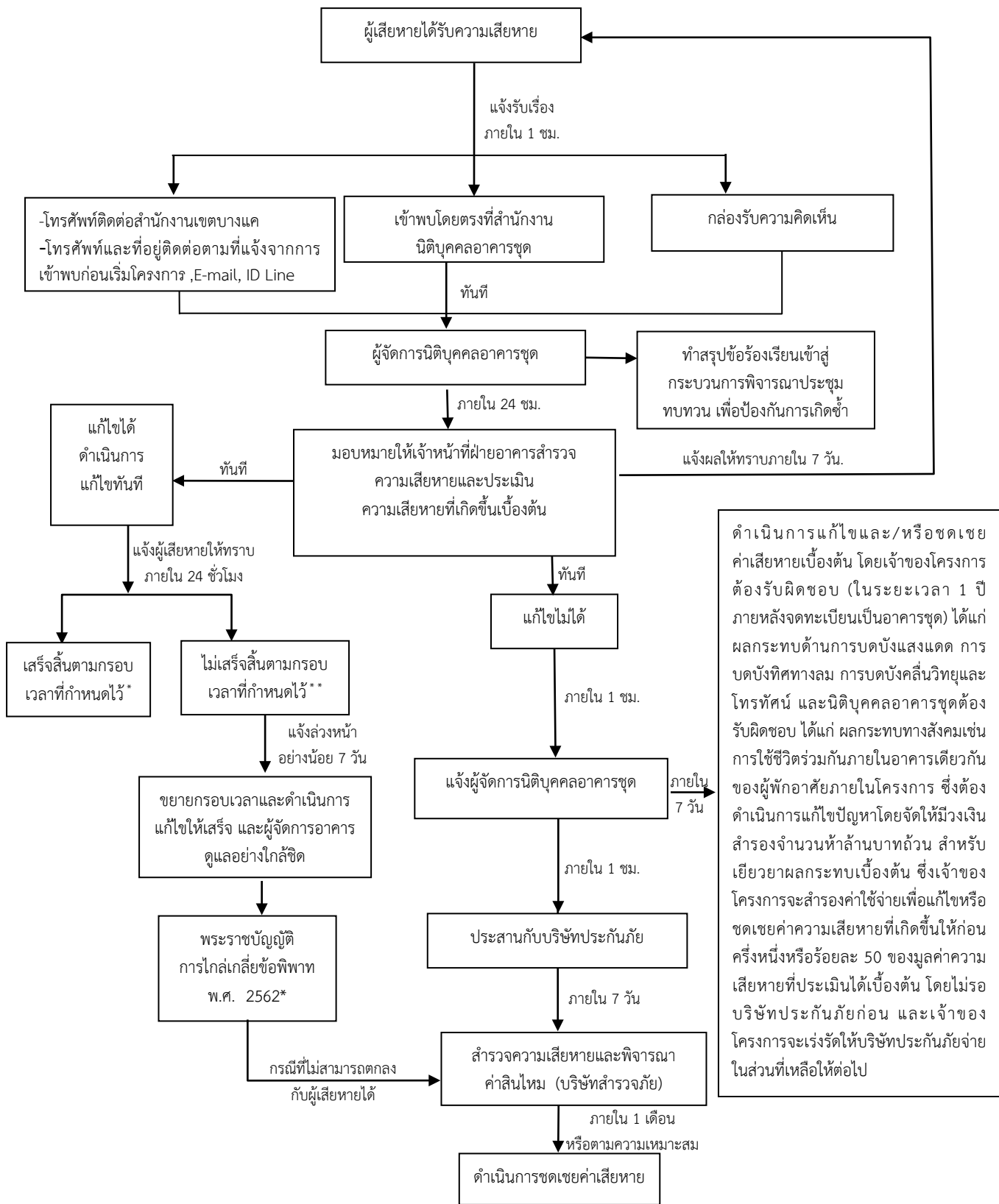
หมายเหตุ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สิริวัฒนา โสลดึง จำกัด) กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำนักงานเขตบางแค ทุก 6 เดือน



* กรณีไม่สามารถตกลงกับผู้เสียหายได้ ให้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562

** ในกรณีแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนไม่แล้วเสร็จภายในกรอบเวลาที่แจ้งไว้ จะแจ้งผู้ร้องเรียนให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน พร้อมเหตุผลที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหตามกรอบเวลาดังกล่าว และกำหนดกรอบเวลาในการแก้ไขปัญหาใหม่ โดยแจ้งผู้ร้องเรียนและทำการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จ โดยการแจ้งความก้าวหน้าการแก้ไขปัญหาให้ครบ 7 วัน เช่นเดิมจนกว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ

รูปที่ 5.2-1 ผังรับเรื่องร้องเรียนและการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบในช่วงรื้อถอน/ก่อสร้าง



ดำเนินการแก้ไขและ/หรือชดเชย
ค่าเสียหายเบื้องต้น โดยเจ้าของโครงการ
ต้องรับผิดชอบ (ในระยะเวลา 1 ปี
ภายหลังจดทะเบียนเป็นอาคารชุด) ได้แก่
ผลกระทบด้านการบดบังแสงแดด การ
บดบังทิศทางลม การบดบังคลื่นวิทยุและ
โทรทัศน์ และนิติบุคคลอาคารชุดต้อง
รับผิดชอบ ได้แก่ ผลกระทบทางสังคมเช่น
การใช้ชีวิตร่วมกันภายในอาคารเดียวกัน
ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งต้อง
ดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยจัดให้มีวงเงิน
สำรองจำนวนห้าล้านบาทถ้วน สำหรับ
เยียวยาผลกระทบเบื้องต้น ซึ่งเจ้าของ
โครงการจะสำรองค่าใช้จ่ายเพื่อแก้ไขหรือ
ชดเชยค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นให้ก่อน
ครั้งหนึ่งหรือร้อยละ 50 ของมูลค่าความ
เสียหายที่ประเมินได้เบื้องต้น โดยไม่รอ
บริษัทประกันภัยก่อน และเจ้าของ
โครงการจะเร่งรัดให้บริษัทประกันภัยจ่าย
ในส่วนที่เหลือให้ต่อไป

* กรณีไม่สามารถตกลงกับผู้เสียหายได้ ให้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562

** ในกรณีแก้ไขปัญหาคือข้อร้องเรียนไม่แล้วเสร็จภายในกรอบเวลาที่แจ้งไว้ จะแจ้งผู้ร้องเรียนให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน พร้อมเหตุผลที่ไม่สามารถ
แก้ไขปัญหตามกรอบเวลาดังกล่าว และกำหนดกรอบเวลาในการแก้ไขปัญหใหม่ โดยแจ้งผู้ร้องเรียนและทำการแก้ไขปัญหให้แล้วเสร็จ โดยการแจ้ง
ความก้าวหน้าการแก้ไขปัญหให้ครบ 7 วัน เช่นเดิมจนกว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ

เอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมมลพิษ. (2542). *มาตรฐานคุณภาพน้ำในประเทศไทย*. เอกสารเผยแพร่ กองจัดการคุณภาพน้ำ.
2. กรมควบคุมมลพิษ. (2542). *คู่มือเจ้าของอาคาร/ภัตตาคารและผู้รับจ้างติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ในโครงการจัดทำคู่มือดำเนินงานระบบบำบัดน้ำเสีย และการใช้มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร*.
3. กรมอุตุนิยมวิทยา. (2564). *ข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยารายปี ในคาบ 10 ปี (2554-2563)*. สถานีตรวจวัดอากาศ บางนา กรุงเทพมหานคร.
4. การประปานครหลวง. (2563). *รายงานประจำปี 2562*. การประปานครหลวง.
5. เกียรติศักดิ์ อุดมสินโรจน์. 2536. *วิศวกรรมประปา*. กรุงเทพมหานคร: มิตรนราการพิมพ์.
6. เตชะ บุญคำ. (2543). *ต้นไม้ใหญ่ในงานก่อสร้าง และพัฒนาเมือง*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
7. ธงชัย พรธนะสวัสดิ์ และคณะ. (2530). *น้ำเสียชุมชนและปัญหาผลกระทบทางน้ำในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล*. รายงานการศึกษาเสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและพลังงาน. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ.
8. บุญส่ง ไชเกษ. (2537). *การบำบัดน้ำเสียและการจัดการน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยด้วยระบบติดกับที่*. ภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
9. เผ่าพงศ์ นิจันทรพันธ์ศรี. (2534). *วิศวกรรมทาง. คณะวิศวกรรมเทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทเวศร์*.
10. สุนทร บุญยธิการ. (2542). *เทคนิคการออกแบบบ้านประหยัดพลังงานเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีกว่า*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
11. สำนักงานเขตบางแค. (2564). *ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเขตบางแค*. สืบค้น สิงหาคม 2564. จาก <http://www.bangkok.go.th/bangkhak>
12. สมศักดิ์ ธรรมเวชวิที. (2549). *แนวความคิดในการใช้วัสดุดูดซับเสียงอันเนื่องมาจากผลกระทบสแนมบินสุวรรณภูมิ*. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง.
13. สุรินทร์ เศรษฐมานิต. (2529). *วิศวกรรมงานท่อภายในอาคาร : การออกแบบติดตั้งและการบำรุงรักษา*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ดวงกมล.
14. สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. (2541). *แนวทางในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายละเอียดขั้นต่ำ) สำหรับโครงการด้านที่พักอาศัยบริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ*. สำนักงาน.
15. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2560). *แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน*. สำนักงาน.
16. องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศ (JICA). 2536. *ข้อเสนอสำหรับการจัดการเกี่ยวกับมูลฝอยของกรุงเทพมหานครในอนาคต*. ม.ป.ท.
17. Metcalf & Eddy Inc. (2004). *Wastewater Engineer: Treatment Disposal Reuse* (2nd ed.). Boston : McGraw Hill.
18. Roy J. DOSSAT. (1991). *Principles of Refrigerator* (3rd ed.). Englewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall.

BANGKHAE
BANGKHAE

BANGKHAE



BANGKHAE

≡ SANSIRI

BANG
BAN