

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ Radisson Plaza Bangkok
(ปัจจุบันชื่อ Radisson Blu Plaza Bangkok)
ซอยสุขุมวิท 27 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา
กรุงเทพมหานคร

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
(ระยะดำเนินการ)

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok

1. โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok
2. สถานที่ตั้ง ซอยสุขุมวิท 27 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 50 ซอย สุขุมวิท 19 (วัฒนา) ถนนสุขุมวิท เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
5. จัดทำโดย บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบ จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ตามหนังสือที่ ทส 1009.5/4813 ลงวันที่ 13 กรกฎาคม 2553
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะประเภทโครงการ เป็นโรงแรม
 - ลักษณะเป็นอาคารโรงแรม คอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 33 ชั้น (ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) จำนวน 1 อาคาร รวมจำนวน
ห้องพักทั้งหมด 290 ห้อง พื้นที่ใช้สอยภายในอาคารประมาณ 34,722 ตารางเมตร บนพื้นที่ขนาด เท่ากับ 2-
3-0 ไร่ หรือเท่ากับ 4,400 ตารางเมตร
 - กิจกรรมโครงการโดย(สังเขป)
 - *แหล่งน้ำใช้จากการประปานครหลวง สาขาสุขุมวิท
 - *การใช้ไฟฟ้า การไฟฟ้านครหลวง เขตบางกะปิ
 - *การบำบัดน้ำเสีย โครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ แบบซีควนซ์ แบค
รีแอกเตอร์ (Sequencing Batch Reactor, SBR)
 - *การจัดการขยะมูลฝอย/ของเสีย ประสานงานกับเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตวัฒนา

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซต โฮลดิ้ง จำกัด

G & P ASSET HOLDING COMPANY LIMITED

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

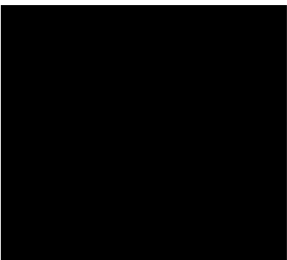
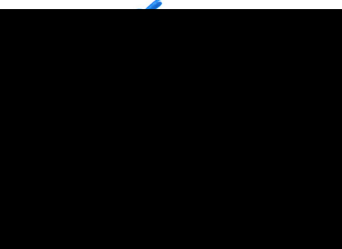
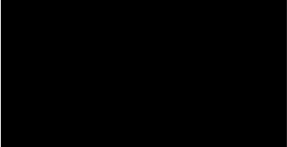
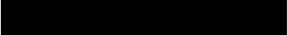
วันที่ 29 มกราคม 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ขอรับรองว่าบริษัท จี แอนด์ พี แอสเซต โฮลดิ้ง จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการ Radisson Plaza Bangkok (ปัจจุบันชื่อ Radisson Blu Plaza Bangkok) ของบริษัท จี แอนด์ พี แอสเซต โฮลดิ้ง จำกัด ฉบับเดือน

() มกราคม-มิถุนายน 2566

(/) กรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงานดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1. 		ผู้จัดการโรงแรม
2. 		ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย
3. 		ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม



ขอแสดงความนับถือ



()

กรรมการผู้จัดการหรือผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซต โฮลดิ้ง จำกัด

สารบัญ

หน้า

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

สารบัญ

สารบัญรูป

สารบัญตาราง

บทที่ 1 บทนำ

1.1	ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2	วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-3
1.3	ขอบเขตการศึกษา	1-3
1.4	วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน	1-3

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

2.1	ที่ตั้งโครงการ และการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ	2-1
2.2	ประเภทและขนาดพื้นที่ของโครงการ	2-4
2.3	รูปแบบสถาปัตยกรรมของโครงการ	2-4
2.4	ระบบสาธารณูปโภค	2-5
2.4.1	น้ำใช้	2-5
2.4.2	ระบบบำบัดน้ำเสีย	2-7
2.4.3	ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	2-11
2.4.4	การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	2-13
2.4.5	ระบบไฟฟ้า	2-15
2.4.6	ระบบป้องกันอัคคีภัย	2-16
2.4.7	แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย	2-20
2.4.8	ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	2-21
2.4.9	ระบบจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ	2-22
2.5	พื้นที่สีเขียว	2-23

บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3-1

บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	4-1
4.1.1	วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	4-1
4.2	คุณภาพน้ำทิ้ง	4-2

สารบัญ

	หน้า
4.2.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	4-2
4.3 คุณภาพน้ำใช้	4-2
4.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้	4-2
4.3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	4-2
บทที่ 5 บทสรุป และข้อเสนอแนะ	5-1

เอกสารแนบ

- | | |
|-------------|---|
| เอกสารแนบ 1 | สำเนาหนังสือเห็นชอบ จาก สผ.ที่ ทส1009.5/4813 ลว.13 กรกฎาคม 2553 |
| เอกสารแนบ 2 | ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม |
| เอกสารแนบ 3 | แผนตรวจตราระบบป้องกันอัคคีภัย |
| เอกสารแนบ 4 | แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย |
| เอกสารแนบ 5 | ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง |
| เอกสารแนบ 6 | ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ |

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2.1-1	ที่ตั้งโครงการ	2-2
2.1-2	การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ	2-3
2.3-1	สภาพโครงการปัจจุบัน ณ วันที่ 15 มกราคม 2567	2-5
2.4.2-1	ตำแหน่งที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	2-11
2.4.4-1	สภาพห้องพักมูลฝอยโครงการ	2-15
2.4.6-1	ห้องควบคุมระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ	2-20
2.5-1	สภาพพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	2-24

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.2-1	การใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ	2-4
3-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ	3-2
4.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	4-4
4.2-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งโครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok ผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม 2566	4-6
4.2-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งโครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok ผลการตรวจวัดประจำเดือนสิงหาคม 2566	4-7
4.2-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งโครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok ผลการตรวจวัดประจำเดือนกันยายน 2566	4-8
4.2-4	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งโครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok ผลการตรวจวัดประจำเดือนตุลาคม 2566	4-9
4.2-5	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งโครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok ผลการตรวจวัดประจำเดือนพฤศจิกายน 2566	4-10
4.2-6	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งโครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok ผลการตรวจวัดประจำเดือนธันวาคม 2566	4-11
4.3-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok ผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม 2566	4-12
4.3-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok ผลการตรวจวัดประจำเดือนสิงหาคม 2566	4-13
4.3-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok ผลการตรวจวัดประจำเดือนกันยายน 2566	4-14
4.3-4	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok ผลการตรวจวัดประจำเดือนตุลาคม 2566	4-15
4.3-5	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok ผลการตรวจวัดประจำเดือนพฤศจิกายน 2566	4-16
4.3-6	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok ผลการตรวจวัดประจำเดือนธันวาคม 2566	4-17
4.3-7	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok ผลการตรวจวัดประจำเดือนสิงหาคม 2566	4-18

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4.3-8	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok ผลการตรวจวัดประจำเดือนตุลาคม 2566	4-19
4.3-9	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok ผลการตรวจวัดประจำเดือนธันวาคม 2566	4-20

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

เนื่องจากพื้นที่บริเวณถนนสุขุมวิทเป็นย่านที่มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง เพื่รองรับการขยายตัวของเศรษฐกิจ โดยมีการขยายตัวของอาคารประเภทห้างสรรพสินค้า อาคารสำนักงาน อาคารพักอาศัย และอาคารโรงแรมกระจายตัวอยู่ทั่วไป สำหรับบริเวณดังกล่าวมีการแข่งขันกันมากยิ่งขึ้น ในพื้นที่เขตวัฒนา มีการขยายตัวของอาคารขนาดใหญ่พิเศษเกาะแนวเส้นถนนสุขุมวิท และแนวรถไฟฟ้า ปัจจุบันพื้นที่เขตวัฒนามีสภาพเป็นเมืองชั้นในที่มีการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจสูง ดังนั้นจะพบเห็นอาคารสูง ซึ่งเป็นทั้งสำนักงาน อาคารพาณิชย์ โรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุดพักอาศัย และพื้นที่พักอาศัย ปัจจุบันบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการมีลักษณะการใช้ประโยชน์เป็นอาคารสำนักงาน อาคารพาณิชย์ โรงแรม และอาคารโรงแรม ซึ่งส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษกระจายตัวอยู่ทั่วบริเวณ

ดังนั้น บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซต โฮลดิ้ง จำกัด จึงพิจารณาวางแผนการดำเนินการลงทุนในการก่อสร้างภายใต้ชื่อโครงการ Radisson Plaza Bangkok (**ปัจจุบันเปลี่ยนเป็นชื่อ Radisson Blu Plaza Bangkok**) ทั้งนี้ บริษัทฯ ขอแจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการไว้ในรายงานฉบับนี้ โดยขอใช้ชื่อปัจจุบัน **Radisson Blu Plaza Bangkok** ซึ่งใช้คำว่า “โครงการ” แทนในรายงานฉบับนี้ เพื่รองรับจำนวนผู้ที่มาติดต่อธุรกิจการค้า และนักท่องเที่ยวที่ต้องการที่พักในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ให้มีที่พักแรมชั่วคราว โดยกลุ่มเป้าหมายของโครงการจะเป็นกลุ่มนักธุรกิจและนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่ต้องการที่พักย่านสุขุมวิท ซึ่งมีการเดินทางอย่างสะดวกโดยรถไฟฟ้าบีทีเอส และรถไฟฟ้าใต้ดินและยังเป็นศูนย์กลางของการเดินทางไปยังพื้นที่ต่าง ๆ ได้อย่างลงตัว โดยจะจัดสร้างเป็นอาคารโรงแรม ขนาด 33 ชั้น (ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) รวมห้องพักแรมทั้งหมด 290 ห้อง โดยมีพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารเท่ากับ 34,722 ตารางเมตร โดยจัดเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 27 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ที่ดินที่เป็นกรรมสิทธิ์โดยบริษัท จี แอนด์ พี แอสเซต โฮลดิ้ง จำกัด รวมทั้งสิ้น 2-3-0 ไร่ บนที่ดินโฉนดที่ดิน จำนวน 11 แปลง

สำหรับโครงการได้ดำเนินการตามหลักกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 โดยโครงการเป็นโรงแรมประเภทที่ 4 หมายความว่า เป็นโรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหาร หรือ สถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการและห้องประชุมสัมมนา การเปรียบเทียบรายละเอียดของโครงการกับกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 โครงการได้พิจารณาให้การดำเนินการเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 โดยการจัดให้มีป้ายชื่อโรงแรมเป็นภาษาไทยขนาดตัวอักษรไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ห้องปฐมพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นบริเวณชั้นใต้ดินของโครงการ โดยมีการบริหารจัดการที่จอดรถยนต์สำหรับผู้มาใช้บริการบริเวณชั้นที่ 1, 5-10 จำนวน 193 คัน และผู้ที่พักแรมบริเวณชั้น 1, 2-4

จำนวน 45 คน ทั้งนี้ ได้จัดให้มีห้องพัก ห้องน้ำสำหรับผู้พิการบริเวณชั้นที่ 12-14 ชั้นละ 1 ห้อง (รวม 3 ห้อง) ส่วนพื้นที่ทั่วไปได้จัดห้องน้ำสำหรับผู้พิการไว้บริเวณชั้นที่ 3, 5 และชั้นที่ 7 รวม 3 ห้อง และที่จอดรถสำหรับผู้พิการบริเวณชั้น 1 จำนวน 2 คัน และ ชั้นที่ 10 จำนวน 1 คัน (รวม 3 คัน) ส่วนตำแหน่งห้องพัก ห้องอาหาร สถานที่ประกอบอาหาร สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ และห้องประชุมสัมมนา สำหรับรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่ประกอบกิจการโรงแรมเข้าข่ายโรงแรมประเภทที่ 4 ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 และพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547

ทั้งนี้โครงการเข้าข่ายที่จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในขั้นตอนของการขออนุญาตก่อสร้างตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดประเภทโครงการหรือกิจการ ประเภทโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้อง ขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อประกอบการพิจารณาก่อนการดำเนินการ ซึ่งโครงการได้ดำเนินการจัดทำรายงานฯ ส่งให้ สผ. พิจารณาจนได้รับความเห็นชอบแล้วตามหนังสือที่ ทส 1009.5/4813 ลงวันที่ 13 กรกฎาคม 2553

ทั้งนี้ โรงแรมได้รับใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรมอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการ โดยได้รับแบบ ร.ร.2 ทะเบียนเลขที่ 411 ใบอนุญาตเลขที่ 116/2562 ออกให้ ณ วันที่ 14 สิงหาคม 2562 เรียบร้อยแล้ว

เอกสารแนบ 1 สำเนาหนังสือเห็นชอบ

เอกสารแนบ 2 ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

เมื่อได้รับการเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจาก สผ. บริษัทฯ มีหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายหนังสือเห็นชอบ และส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด ซึ่งเป็นผู้ประกอบกิจการ จึงได้จัดทำรายงานเพื่อนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยรายงานฉบับนี้เป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ (รายงานผลการดำเนินงานระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566)

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- (1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok ของ บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
- (2) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok ของ บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
- (3) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในโครงการและต่อพื้นที่โดยรอบ
- (4) เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อผู้รับผิดชอบของโครงการเอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ทำการศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok ของ บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท จำกัด ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเอกสารข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและลดผลกระทบเพิ่มเติมกรณีที่เกิดผลกระทบจริงมีแนวโน้มว่าการดำเนินกิจการของโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบดำเนินการตาม “แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน” ที่เสนอโดยฝ่ายติดตามตรวจสอบฯ/กลุ่มพัฒนาระบบฯ สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม 2566) และขั้นตอนการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตาม พ.ร.บ.ส่งเสริมสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 มีรายละเอียดดังนี้

1.4.1 นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดเพิ่มเติม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยบริษัทที่ปรึกษาจะตรวจสอบมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการปฏิบัติเปรียบเทียบกับที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด โดยการดำเนินการดังนี้

- (1) จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (2) เหตุผลที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้หรือไม่สามารถปฏิบัติตามอย่างครบถ้วน
- (3) เสนอรายละเอียดของโครงการในปัจจุบัน ที่เปลี่ยนแปลงจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (4) เสนอมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

1.4.2 นำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทำการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งประเมินผลการตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด โดยมีข้อมูลของการนำเสนอ ดังนี้

- (1) นำเสนอจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ จุดตรวจวัด คุณภาพน้ำใช้ และคุณภาพน้ำทิ้ง
- (2) แสดงดัชนีในการตรวจวิเคราะห์, วิธีการเก็บตัวอย่าง, วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างตามที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการที่เป็นที่ยอมรับของหน่วยงานราชการ
- (3) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ผล และเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการ

เนื่องจากโรงแรมได้หยุดกิจการชั่วคราว ดังนั้น ผลการปฏิบัติตามมาตรการของโรงแรม ได้ปฏิบัติตามมาตรการเป็นส่วนใหญ่ หากสถานการณ์เข้าสู่ภาวะปกติแล้ว ทางโรงแรมจะดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดต่อไป

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

2.1 ที่ตั้งโครงการ และการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

(1) ที่ตั้งโครงการ

โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok ตั้งอยู่ที่ซอยสุขุมวิท 27 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (รูปที่ 2.1-1 ที่ตั้งโครงการ) บนพื้นที่ที่จะขออนุญาตก่อสร้างประมาณ 2-3-0 ไร่ โดยบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการ ตั้งอยู่ในย่านเขตเมืองชั้นใน ส่วนใหญ่มีลักษณะการใช้ประโยชน์ประเภท อาคารพาณิชย์กรรม ห้างสรรพสินค้า อาคารสำนักงาน อาคารพักอาศัย พื้นที่พักอาศัย และอาคารโรงแรม โดยมีพื้นที่ติดต่อทั้ง 4 ด้านดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ติดกับบ้านเดี่ยวขนาด 2 ชั้น และบริษัทผลิตไส้กรอก
ทิศใต้	ติดกับ	ถนนสุขุมวิท
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ซอยสุขุมวิท 27
ทิศตะวันตก	ติดกับ	อาคารพาณิชย์กรรม 4 ชั้น และอยู่ช่อมรด

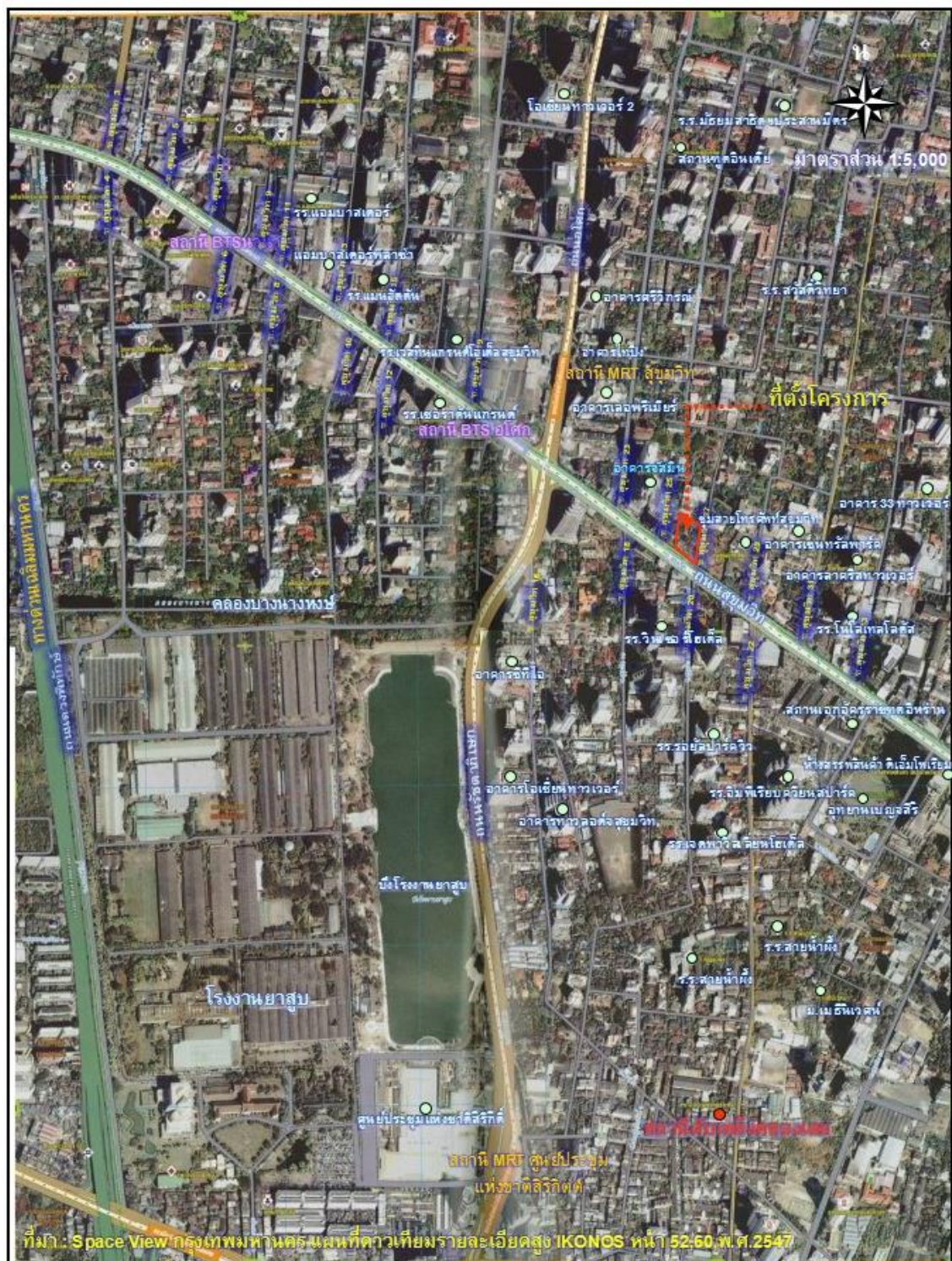
(2) การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ริมถนนสุขุมวิท จึงใช้ถนนสุขุมวิทเป็นเส้นทางเข้า-ออก ดังนั้นการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้อย่างสะดวก ได้ทั้งทางรถยนต์และรถไฟฟ้าใต้ดิน และรถไฟฟ้าบีทีเอส ดังแสดงในรูปที่ 2.1-2

1) การเดินทางเข้าสู่โครงการโดยทางรถยนต์

(ก) การเดินทางโดยรถยนต์จากถนนสุขุมวิทเมื่อถึงแยกอโศกตรงไปตามถนน สุขุมวิทประมาณ 300 เมตร จะพบทางเข้าพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือตั้งอยู่ระหว่างซอยสุขุมวิท 25 กับซอยสุขุมวิท 27

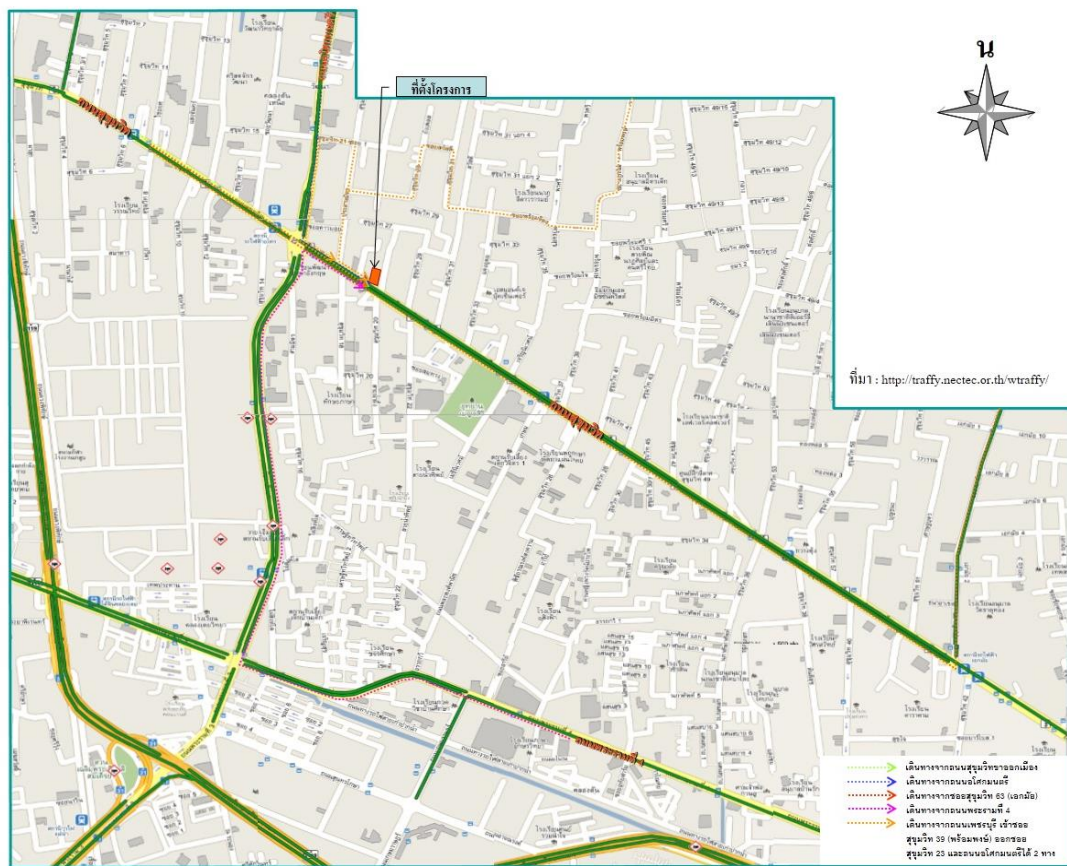
(ข) การเดินทางโดยรถยนต์จากถนนอโศกตรงไปถึงแยกอโศกเลี้ยวซ้ายตรงไป ตามถนนสุขุมวิทประมาณ 300 เมตร จะพบทางเข้าพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือตั้งอยู่ระหว่าง ซอยสุขุมวิท 25 กับซอยสุขุมวิท 27



รูปที่ 2.1-1 ที่ตั้งโครงการ

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซต โฮลดิ้ง จำกัด



รูปที่ 2.1-2 การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

2) การเดินทางเข้าสู่โครงการโดยทางรถไฟฟ้าใต้ดิน

การเดินทางโดยรถไฟฟ้าใต้ดินจากสถานีลาดพร้าวมายังสถานีสุขุมวิท โดยสามารถเดินเท้าไปตามถนนสุขุมวิทประมาณ 300 เมตร จะพบทางเข้าพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือตั้งอยู่ระหว่างซอยสุขุมวิท 25 กับซอยสุขุมวิท 27

3) การเดินทางเข้าสู่โครงการโดยทางรถไฟฟ้ามหานคร

การเดินทางโดยรถไฟฟ้ามหานครจากสถานีสยามมายังสถานีโศก โดยสามารถเดินเท้าไปตามถนนสุขุมวิทประมาณ 300 เมตร จะพบทางเข้าพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือตั้งอยู่ระหว่างซอยสุขุมวิท 25 กับซอยสุขุมวิท 27

2.2 ประเภทและขนาดพื้นที่โครงการ

โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok มีลักษณะเป็นอาคารโรงแรม คอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 33 ชั้น (ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) จำนวน 1 อาคาร รวมจำนวนห้องพักแรมทั้งหมด 290 ห้อง มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นชั้นดาดฟ้า เท่ากับ 126.30 เมตร และมีพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารทั้งหมด ประมาณ 34,722 ตารางเมตร จึงจัดอาคารดังกล่าวเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยตั้งอยู่บนพื้นที่ที่ขออนุญาตก่อสร้าง ทั้งสิ้นรวม 11 โฉนด รวมเนื้อที่ดินทั้งหมด เท่ากับ 2-3-0 ไร่ หรือ เท่ากับ 4,400 ตารางเมตร สำหรับพื้นที่โครงการได้จัดสัดส่วนพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ตั้งของอาคารโรงแรมมีขนาดพื้นที่ 1,852 ตารางเมตร ส่วนพื้นที่ถนนและที่จอดรถยนต์ภายในโครงการขนาดพื้นที่ 1,963 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียว 585 ตารางเมตร รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 การใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ

ลำดับที่	รายละเอียดการใช้พื้นที่	เนื้อที่		ร้อยละของพื้นที่ทั้งหมด
		ไร่	ตารางเมตร	
1	ที่ตั้งอาคารโรงแรม	1-0-63	1,852	42.09
2	ถนนและที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ	1-0-90.75	1,963	44.61
3	พื้นที่สีเขียว	0-1-46.25	585	13.30
	รวมพื้นที่	2-3-0	4,400	100

2.3 รูปแบบสถาปัตยกรรมของโครงการ

โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok มีลักษณะโครงสร้างอาคารเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 33 ชั้น (ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) จำนวน 1 อาคาร เพื่อใช้ประโยชน์เป็นอาคารโรงแรมรวมจำนวนห้องพักแรม 290 ห้อง โดยมีองค์ประกอบอาคารภายในอาคาร ประกอบด้วย 3 ส่วน ประกอบด้วย

- (1) ส่วนสนับสนุนอาคาร บริเวณชั้นที่ 1 (ส่วนต้อนรับ) และชั้น Motor Room (ห้องเครื่อง)
- (2) ส่วนพื้นที่จอดรถยนต์ สันทนาการ สระว่ายน้ำ พื้นที่สีเขียว บริเวณชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 11 ชั้นที่ 32 และชั้นที่ 33
 - 1) พื้นที่จอดรถยนต์บริเวณชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 10
 - 2) พื้นที่สันทนาการ ประกอบด้วย พื้นที่ห้องประชุม ภัตตาคาร บริการเครื่องดื่ม สปา อยู่บริเวณชั้นที่ 2 ,3,11,32 และชั้นที่ 33

(3) ส่วนห้องพักแรม บริเวณชั้นที่ 12 ถึงชั้นที่ 31

ดังนั้น สามารถสรุปพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโครงการทั้งหมด ประมาณ 34,722 ตารางเมตร มีจำนวนห้องพักแรมทั้งหมด 290 ห้อง และพื้นที่จอดรถยนต์ภายในอาคาร 238 คัน (รวมทั้งจอดรถบัส จำนวน 1 คัน) และมีพื้นที่ปกคลุมดินประมาณ 2,192 ตารางเมตร สำหรับสภาพโครงการปัจจุบัน ดังแสดงในรูปที่ 2.3-1



รูปที่ 2.3-1 สภาพโครงการปัจจุบัน ณ วันที่ 15 มกราคม 2567

2.4 ระบบสาธารณูปโภค

2.4.1 น้ำใช้

(1) ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้ทั้งหมดของโครงการสามารถคาดการณ์ได้จากพื้นที่โครงการในส่วนของ พาณิชยกรรม สำนักงาน พื้นที่ภัตตาคาร พื้นที่ใช้สอยทั่วไป และพื้นที่โรงแรม โดยพื้นที่โรงแรม คาดการณ์จากปริมาณการใช้น้ำตามเกณฑ์ที่ สผ. กำหนดคิดเป็น 1,200 ลิตร/ห้อง จำนวน 290 ห้อง ซึ่งเมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณการใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 800 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(2) แหล่งน้ำใช้

โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของการประปานครหลวงสาขาสุขุมวิท โดยโครงการจะทำการติดต่อประสานงานขอใช้บริการจากการประปานครหลวง ในการเชื่อมต่อท่อขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 300 มิลลิเมตร จากท่อส่งน้ำของการประปานครหลวงริมถนนสุขุมวิท ที่ผ่าน ด้านหน้าโครงการเข้าไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 4 ถัง ความจุรวม 1,200 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำ ชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง มีความจุ 105 ลูกบาศก์เมตร/ถัง ความจุรวม 210 ลูกบาศก์เมตร รวมน้ำสำรอง

ทั้งสิ้น 1,410 ลูกบาศก์เมตร (รวมน้ำสำรองดับเพลิง 412 ลูกบาศก์เมตร) โดยโครงการมีปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งหมดรวม 800 ลูกบาศก์เมตร/วัน และจ่ายน้ำไปเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า โดยความต้องการน้ำใช้อยู่ที่ประมาณ 34 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งการประปานครหลวงมีความพร้อมที่จะให้บริการจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ

(3) การสำรองน้ำใช้และระบบการจ่ายน้ำ

โครงการได้จัดสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินและชั้นดาดฟ้าเพื่อกักเก็บและสำรองน้ำประปาจากการจ่ายของการประปานครหลวงเพื่อสำรองน้ำใช้ในโครงการโดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 4 ถัง มีความจุรวม 1,200 ลูกบาศก์เมตร (รวมน้ำสำรองดับเพลิง 412 ลูกบาศก์เมตร)
 - ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 มีความจุ 428 ลูกบาศก์เมตร (แบบแปลน รูป ตัดถังเก็บน้ำใต้ดิน 1
 - ถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 มีความจุ 360 ลูกบาศก์เมตร (แบบแปลน รูป ตัดถังเก็บน้ำใต้ดิน 2
 - ถังเก็บน้ำใต้ดิน (เพื่อเป็นน้ำสำรองดับเพลิง)จำนวน 2 ถัง มีความจุ 206 ลูกบาศก์เมตร/ถัง ความจุรวมเท่ากับ 412 ลูกบาศก์เมตร

- 2) ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง มีความจุ 105 ลูกบาศก์เมตร/ถัง ความจุรวมเท่ากับ 210 ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น โครงการจะมีปริมาณน้ำใช้สำรองทั้งสิ้น 998 ลูกบาศก์เมตร (ไม่รวมน้ำเพื่อการดับเพลิง 412 ลูกบาศก์เมตร) ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้เพื่ออุปโภค-บริโภค ได้นานประมาณ 1.25 วัน

สำหรับระบบการจ่ายน้ำจะใช้เครื่องสูบน้ำ โดยการสูบน้ำขึ้นสู่ถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้า และจ่ายน้ำให้กับพื้นที่ใช้สอยส่วนต่าง ๆ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก ซึ่งจะ Booster Pump ช่วยเพิ่มแรงดันภายในเส้นท่อ เพื่อใช้ในการแจกจ่ายน้ำให้เพียงพอกับความต้องการใช้น้ำภายในโครงการ อย่างไรก็ตามการสำรองน้ำใช้ของโครงการสามารถสำรองได้ประมาณ 1 วัน

2.4.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย

(1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียจากโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ๆ คือ น้ำเสียจากห้องส้วม และ น้ำเสียจากส่วนอื่น ๆ ได้แก่ น้ำเสียจากการอาบน้ำ ชักล้าง ประกอบอาหาร ฯลฯ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 610 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่อัตราร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้จากครัวส่วนกลางและห้องน้ำ) แบ่งเป็นปริมาณน้ำเสียในแต่ละส่วนโดยสรุป

(2) ข้อมูลการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย

- ปริมาณน้ำเสียรวม	=	610	ลบ.ม./วัน
- BOD in	=	$\frac{(60 \times 840) + (550 + 250)}{610}$	
	=	30	มก./ลิตร
- เลือกใช้ BOD in	≈	350	มก./ลิตร
- MLSS	=	6,000	มก./ลิตร
หรือ	=	6	กก./ลบ.ม.
- Peak factor	=	3	
- ระยะเวลาในการเติมอากาศบ่อ Continuous Aeration Tank (CAT)		16-20	ชม.
- ระยะเวลาในการเติมอากาศบ่อ Sequenced Aeration Tank (SAT)		8-12	ชม.
- ค่าความเข้มข้นตะกอน	=	2.5%	
- F/M	=	0.04-0.1	
- ระยะเวลาการทำงาน	=	24	ชม.
- ระยะเวลาพักเก็บ	>	16	ชม.
- อัตราน้ำล้นผิว	<	0.25	ม./ชม.
- ระดับน้ำสูงสุดของบ่อ CAT	=	4.0	ม.
- ระดับน้ำต่ำสุดของบ่อ CAT	=	3.5	ม.
- ระดับน้ำสูงสุดของบ่อ SAT	=	4.0	ม.
- ระดับน้ำต่ำสุดของบ่อ SAT	=	3.5	ม.
- ประสิทธิภาพของเครื่องเติมอากาศ	=	1.0	kgO ₂ /kW.hr.
- ความต้องการออกซิเจน	=	2.0	kgO ₂ /kW.BOD ₅
- อัตราการผสม	>	40-45	W/m ³

(3) ประเภทของระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศ แบบซีควนซ์ แบคทีเรียแอคเตอร์ (Sequencing Batch Reactor, SBR) มีความสามารถในการบำบัด 610 ลูกบาศก์-เมตร/วัน ซึ่งเป็นระบบเลี้ยงตะกอนแบบถังเดียว แบบเติมเข้าแล้วถ่ายออก ถึงเลี้ยงตะกอนทำหน้าที่เป็นถังตกตะกอน จึงเหมาะสมกับปริมาณน้ำเสียจำนวนน้อย ไม่กินพื้นที่ น้ำเสียจะถูกส่งเข้ามาถังเลี้ยงตะกอนอย่างช้า ๆ พร้อมทั้งเปิดเครื่องเติมอากาศ ปล่องให้จุลินทรีย์ที่เลี้ยงไว้อยู่สลายสารอินทรีย์ที่ปนมาในน้ำเสียจนหมด ปิดเครื่องเติมอากาศ ปล่องให้ตะกอนตกลงสู่ก้นถัง แล้วระบายน้ำส่วนบนที่ใสทิ้งไป พักตะกอนจุลินทรีย์ไว้สักระยะ จากนั้นค่อยเติมน้ำเสียเข้ามาใหม่พร้อมกับเติมอากาศจุลินทรีย์จะย่อยสลายสารอินทรีย์ที่เติมเข้ามาอีกครั้ง ทำสลับกันไปเรื่อย ๆ การทำงานไม่ต้องต่อเนื่อง และที่สำคัญรูปแบบของถังไม่จำกัดอาจเป็นแบบกลมหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า ตามความเหมาะสมของพื้นที่ที่มีอยู่ ระบบนี้มีประสิทธิภาพการบำบัดสูง ควบคุมดูแลง่าย ขนย้ายสะดวก การทำงานของระบบจะประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

- 1) Grease Trap Tank
- 2) Solid Separation Tank
- 3) Equalization Tank
- 4) บ่อ CAT และ SAT 1, 2 Tank
- 5) Submersible Aerators
- 6) Effluent Tank
- 7) Sludge Holding Tank

ส่วนประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียของระบบมีความสามารถในการบำบัดค่า BOD จากค่า BOD เข้าระบบเท่ากับ 350 มิลลิกรัม/ลิตร ให้มีค่า BOD ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 94 ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 โดยตามประกาศฯ และกฎกระทรวงดังกล่าว จัดเป็นอาคารประเภท ก. ซึ่งจะต้องมีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนนำน้ำทิ้งไปใช้ประโยชน์เพื่อรดพื้นที่สีเขียว ล้างถนนภายในโครงการ และส่วนที่เหลือจะถูกระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสุขุมวิทด้านหน้าโครงการต่อไป

ทั้งนี้ โครงการได้พิจารณาจัดให้มีระบบฆ่าเชื้อโรคจากละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยจัดให้มีท่อระบายอากาศ เพื่อนำละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่เกิดขึ้น ผ่านเข้าสู่ตัวกรองที่ได้จัดเตรียมของแต่ละชั้น ก่อนระบายอากาศที่ผ่านตัวกรองออกสู่บรรยากาศต่อไป ส่วนก๊าซมีเทน (CH_4) จะถูกรวบรวมไปยังถังเก็บก๊าซขนาด 200 ลิตร ก่อนนำไปเผาด้วยมือ ซึ่งสามารถสรุประบบบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ของโครงการได้ดังนี้

(4) Aerosol ในระบบบำบัดน้ำเสีย

แอโรซอล (Aerosol) หมายถึง การฟุ้งกระจายของอนุภาคของแข็ง อนุภาคของเหลวหรือทั้งอนุภาคของแข็งและอนุภาคของเหลวรวมกันอยู่ด้วยกันในบรรยากาศ โดยจะแขวนลอยอยู่ในบรรยากาศชั่วระยะเวลาหนึ่ง ถ้ามีอนุภาคของแข็งปนเปื้อนอยู่ เรียกว่า “แอโรซอลของอนุภาคของแข็ง (Aerosol of solid particle)” แต่ถ้ามีอนุภาคของของเหลวปนเปื้อนอยู่ เรียกว่า “แอโรซอลของอนุภาคของของเหลว (Aerosol of liquid particle)” ขนาดของอนุภาคในแอโรซอลมักจะมีขนาดประมาณ 1 นาโนเมตรไปจนถึง 1 ไมโครเมตร ซึ่งมักจะมีขนาดใหญ่กว่าอนุภาคของคอลลอยด์ แบ่งประเภทของแอโรซอลตามลักษณะทางกายภาพของอนุภาคที่ปนเปื้อนอยู่ใน Aerosol ได้เป็น 2 ประเภทที่มีอนุภาคของของเหลวปนเปื้อนอยู่ และอนุภาคของของแข็งปนเปื้อนอยู่¹ สำหรับ Aerosol ในระบบบำบัดน้ำเสีย เกิดจากละอองน้ำเสียที่ฟุ้งกระจายในตัวกลางอากาศจากการเติมอากาศให้ภายในระบบบำบัดน้ำเสีย ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของละอองน้ำเสีย และลอยออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก

(5) ระบบบำบัด Aerosol

โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์บำบัดก๊าซ Aerosol โดยการบำบัดแบบกรองออกโดยใช้ Bio Filter หรือระบบกรองชีวภาพแบบเปิด เป็นการทำงานของระบบการกรองอนุภาคโดยใช้ตัวกลาง media ระบบตัวกรองชีวภาพ เป็นระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่มีการใช้กันแพร่หลายในหลายประเทศ ทั่วโลกมากกว่า 30 ปี โดยอาศัยจุลินทรีย์ในการย่อยสลายสารมลพิษที่ทำให้เกิดกลิ่น เช่น สารอินทรีย์ระเหย (VOC) และสารมลพิษที่เป็นอันตราย (HAPs) สารประเภทไฮโดรคาร์บอน รวมทั้งสารอินทรีย์และอนินทรีย์อื่น ๆ ระบบตัวกรองชีวภาพจะประกอบด้วย ตัวกลางที่มีรูพรุนซึ่งอาจเป็นวัสดุสารประเภทอินทรีย์ซึ่งอาจใช้เป็นแหล่งอาหารของจุลินทรีย์ ได้แก่ ดิน เปลือกไม้ กากตะกอนน้ำเสีย ขยะอินทรีย์ เป็นต้น เมื่อผ่านอากาศที่มีสารปนเปื้อนที่ต้องการบำบัดผ่านเข้าสู่ตัวกลางซึ่งมีจุลินทรีย์อาศัยอยู่นั้น จุลินทรีย์จะทำหน้าที่ในการย่อยสลายสารปนเปื้อนให้กลายเป็นสารประกอบขนาดเล็กได้แก่ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และน้ำ

(6) รายละเอียด Bio Filter ของโครงการ

สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบซีควนซ์ แบค รีแอเตอร์ (Sequencing Batch Reactor, SBR) ซึ่งมีกระบวนการเติมอากาศภายในระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งอาจทำให้มี Aerosol เกิดขึ้นในระบบ โดย Aerosol ในระบบบำบัดน้ำเสีย เกิดจากละอองน้ำเสียที่ฟุ้งกระจายในตัวกลางอากาศจากการเติมอากาศให้ภายในระบบบำบัดน้ำเสีย ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของละอองน้ำเสีย และลอยออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก

¹ พัฒนา มุลพฤกษ์. อนามัยสิ่งแวดล้อม, 2546

โครงการได้พิจารณาจัดให้มีระบบฆ่าเชื้อโรคจากละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยจัดให้มีท่อระบายอากาศ เพื่อนำละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่เกิดขึ้น ผ่านเข้าสู่ตัวกรองที่ได้จัดเตรียมของแต่ละชั้น ก่อนระบายอากาศที่ผ่านตัวกรองออกสู่บรรยากาศต่อไป ส่วนก๊าซมีเทน (CH_4) จะถูกรวบรวมไปยังถังเก็บก๊าซขนาด 200 ลิตร ก่อนนำไปเผาด้วยมือ มีรายละเอียดของระบบ Bio Filter ของโครงการดังนี้

1) ระบบกรองชีวภาพแบบเปิด Bio Filter ของโครงการ

สำหรับระบบกรองชีวภาพแบบเปิด Bio Filter ของโครงการ ประกอบด้วย

(ก) ขนาดถังเท่ากับ $1 \times 1 \times 0.9$ ม. = 0.9 ลบ.ม.

(ข) ตัวกลาง ซึ่งมีรายละเอียดของตัวกลางประกอบด้วย

ก) เศษไม้ หนา 0.10 ม.

ข) ปุ๋ยคอก หนา 0.10 ม.

ค) กาบมะพร้าว หนา 0.10 ม.

ง) ตะแกรง หนา 0.10 ม.

(ค) ขนาดท่อ Air Pollution เข้าสู่ระบบ \varnothing 0.25 ม.

2) Methane Collection Tank

Methane Collection Tank เป็นเทคโนโลยีการพัฒนากลังเก็บก๊าซชีวภาพจากถังบำบัดน้ำเสียเพื่อนำไปกำจัดอีกต่อหนึ่ง โดยการเผาก๊าซ CH_4 ภายหลังการเผาไหม้ ก๊าซ CH_4 จะเปลี่ยนเป็นก๊าซ CO_2 ซึ่งมีศักยภาพทำให้โลกร้อนลดลงถึง 21 เท่า



รายละเอียด Methane Collection Tank ของโครงการ

(ก) ขนาดของถังเก็บก๊าซ CH_4 200 ลิตร

(ข) นำก๊าซ CH_4 เข้าสู่ระบบด้วยท่อนำก๊าซจากส่วนตกตะกอนเข้าสู่ถัง เป็นท่อเหล็กคาร์บอนขนาด \varnothing 0.15 ม.

(ค) ส่วนบนของถัง ประกอบด้วย วาล์วลดความดัน เครื่องวัดความดัน

(ง) นำก๊าซ CH_4 ออกจากระบบด้วยท่อเหล็กคาร์บอนขนาด \varnothing 0.15 ม. ฝังลงใต้ดิน ก่อนนำขึ้นสู่พื้นดินด้วยท่อขนาดเดียวกัน

(จ) โดยจะมีวาล์วควบคุมสำหรับการเผาไหม้ก๊าซ CH_4 ที่เกิดขึ้นจากโครงการ

(7) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากละอองน้ำและก๊าซ (Aerosol) ของโครงการ

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้เสนอมาตรการ ฯ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากละอองน้ำและก๊าซ (Aerosol) จากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการดังนี้

- 1) ทำการต่อท่อระบายอากาศที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียมายังบริเวณติดตั้ง Bio Filter
- 2) ใช้ Bio Filter หรือระบบกรองชีวภาพแบบเปิด โดยเลือกวัสดุจากธรรมชาติ เช่น เศษไม้ กาบมะพร้าว หุ้มด้วยตะแกรง เพื่อความสะดวกในการเปลี่ยนตัวกรอง โดยตัวกรองแต่ละชั้นมีความหนาประมาณ 0.10 ม.
- 3) จัดให้มีพนักงานของโครงการเปลี่ยนตัวกรองทุก 6 เดือน



รูปที่ 2.4.2-1 ตำแหน่งที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

2.4.3 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำภายในพื้นที่ของโครงการเป็นระบบแยกระหว่างระบบระบายน้ำเสีย และระบบระบายน้ำฝนออกจากกันอย่างชัดเจน โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในอาคาร

ระบบระบายน้ำเสียภายในโครงการเป็นระบบปิด โดยน้ำที่ผ่านการใช้งานจากห้องน้ำ และห้องส้วมจะไหลไปตามท่อรวบรวมน้ำเสีย โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลกไปสู่บ่อบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Central Waste Water Treatment Plant)

1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำเสียในแนวดิ่ง ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำและชักล้างลงสู่ท่อระบายน้ำเสียในแนวนอน ส่วนน้ำเสียจากห้องครัว ร้านอาหาร จะไหลลงสู่บ่อดักไขมัน และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อทำการบำบัดต่อไป ส่วนน้ำเสียจากห้องพักรวมจะระบายลงสู่บ่อปรับสภาพของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำโสโครกในแนวดิ่ง ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำของห้องพัก และห้องน้ำส่วนกลางต่าง ๆ ลงสู่ท่อระบายน้ำโสโครกในแนวนอน ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อทำการบำบัดต่อไป

3) ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe) ประกอบด้วย ท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำเพื่อตัดกลิ่น (Trap Seal) จากเครื่องสุขภัณฑ์เอาไว้

(2) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

1) การระบายน้ำเสีย

น้ำเสียจากอาคารเมื่อไหลลงสู่ชั้นล่างแล้วจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทำการบำบัดต่อไป หลังจากบำบัดจนได้น้ำทิ้งที่ได้มาตรฐานจะถูกระบายออกจากพื้นที่โครงการสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณริมถนนสุขุมวิทต่อไป

2) การระบายน้ำฝน

การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคาของอาคาร และจากพื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร โดยน้ำฝนจะระบายจากหลังคาของอาคารลงท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะต่อไปยังท่อระบายน้ำนอกอาคาร ส่วนการระบายน้ำฝนบนพื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบายน้ำ 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงดินตามบริเวณสนามหญ้า และพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการไหลไปตามความลาดชันของที่ดินในโครงการ โดยน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงรางระบายน้ำแบบเปิดของโครงการ ซึ่งมีลักษณะเป็นรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 500 มิลลิเมตร ลึก 950 มิลลิเมตร โดยมีความลาดเอียง 1:400 โดยน้ำฝนจากอาคารและบริเวณพื้นที่ส่วนต่าง ๆ โดยรอบอาคาร จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำแล้วไหลเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณใต้ถนนด้านทิศตะวันตกของอาคารโครงการ โดยมีปริมาตรบ่อหน่วงน้ำ 168 ลูกบาศก์เมตร (Detention Tank) ซึ่งมีขนาดเก็บกักไม่ต่ำกว่า 3 ชั่วโมง

เมื่อฝนหยุดตกจะทำการสูบน้ำออกจากบ่อหนองน้ำทั้งหมดโดยใช้เครื่องสูบน้ำจำนวน 2 ชุด ใช้งานจริง 1 ชุด และสำรอง 1 ชุด อัตราการสูบน้ำ 0.093 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยมีอัตราการระบายน้ำหลังการพัฒนาโครงการไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ โดยมี การติดตั้งตะแกรงดักขยะก่อนระบายน้ำเข้าสู่บ่อหนองน้ำ และหนังสือรับรองการเชื่อมต่อระบายน้ำจากสำนักงานเขตวัฒนา

2.4.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

(1) การคาดการณ์ปริมาณมูลฝอย

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นทั้งสิ้น 18 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งตามเกณฑ์ในข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ข้อ 73 (1) อัตราการผลิตมูลฝอยของอาคารอยู่อาศัยรวมมีค่าเท่ากับ 2.4 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น จะใช้เกณฑ์ขั้นต่ำของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งกำหนดอัตราผลิตมูลฝอยเท่ากับ 3 ลิตร/คน/วัน และพื้นที่ในสวนพณิชยกรรมเท่ากับ 0.4 ลิตร/ตารางเมตร/วัน

ทั้งนี้ ลักษณะทางกายภาพทั่วไปของมูลฝอยในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลนั้นจะมีมูลฝอยเปียกประมาณร้อยละ 51 (อ้างอิง : กลุ่มงานวิจัย กองจัดการขยะ ของเสียอันตรายและสิ่งปฏิกูล สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร, 2549) ดังนั้น มูลฝอยทั้งหมดของโครงการซึ่งมีปริมาณทั้งสิ้น 9,370 ลิตร/วัน หรือ 9.370 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะแบ่งเป็นมูลฝอยเปียก 4,779 ลิตร/วัน หรือ 4.779 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยแห้ง 4,591 ลิตร/วัน หรือ 4.591 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ส่วนขยะมูลฝอยอันตราย เนื่องจากการดำเนินการของโครงการเป็นอาคารโรงแรม โดยทั่วไปกิจกรรมจากโรงแรมจะก่อให้เกิดขยะทั่วไป เช่นเดียวกับอาคารบ้านเรือน แต่เนื่องจากโครงการมีการดำเนินการเป็นพณิชยกรรม และสำนักงาน นอกจากขยะทั่วไปแล้ว ยังมีขยะอันตรายเกิดขึ้นได้ สามารถแจกแจงได้ดังนี้

- 1) แบตเตอรี่และหลอดไฟฉายที่มีส่วนผสมของปรอท
- 2) สารเคมีกำจัดแมลง ที่ใช้ในครัวเรือน
- 3) กระป๋องสเปรย์
- 4) ชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้า
- 5) บรรจุภัณฑ์ของน้ำยาทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรค

(2) การจัดการมูลฝอย

1) การจัดเตรียมที่รองรับมูลฝอย

ทางโครงการจะได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยย่อยวางไว้ในห้องพัก โดยพนักงานทำความสะอาดจะทำการรวบรวมมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้นที่ 1 ขนาดความจุรวม 75.37 ลูกบาศก์เมตร โดยภายในได้มีการแบ่งเป็น 4 ส่วน ซึ่งมีความเพียงพอที่จะรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการที่มีปริมาณประมาณ 18 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นานเกินกว่า 3 วัน

2) การจัดการมูลฝอยภายในอาคาร

การจัดการมูลฝอยภายในอาคารโครงการ พนักงานทำความสะอาดประจำแต่ละชั้นจะเป็นผู้รวบรวมและนำมาทิ้งยังบริเวณชั้นที่ 1 โดยทุกวันจะมีพนักงานทำความสะอาดมาทำการเก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ห้องพักแรมและพื้นที่ทางเดิน บันได ลานจอดรถยนต์ทั้งหมด และจะจัดเก็บรวบรวมมูลฝอยที่แยกประเภทไว้แล้วในขั้นตอนการจัดเก็บแต่ละส่วน โดยใส่ถุงสีด้ามักปากถุงให้แน่นแล้วเก็บขนไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคารโครงการ ซึ่งมีขนาดความจุรวม 75.37 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งภายในจะแบ่งเป็นห้องพัก 4 ส่วน

ทั้งนี้ โครงการได้ติดต่อให้ทางสำนักงานเขตวัฒนามาทำการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการทุกวันเพื่อป้องกันการตกค้างของมูลฝอย และเพื่อป้องกันปัญหาเรื่องกลิ่นและมูลฝอยเน่าเสียจะทำการล้างห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน ซึ่งน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยจะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป แนวท่อการระบายน้ำชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 2.4.4-1 สภาพห้องพัสดุฝอยโครงการ

2.4.5 ระบบไฟฟ้า

(1) ระบบไฟฟ้าปกติ

ระบบไฟฟ้าปกติเป็นระบบไฟฟ้าแรงสูง 24 kV ที่รับการจ่ายกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวง เขตบางกะปิ จากนั้นจะผ่านมายังห้อง Ring Main Unit (RMU) และผ่านไหม้อแปลงแบบแห้ง (Dry Type Case Resin) ขนาด 1,600 kVA จำนวน 1 ชุด และ 2,500 kVA จำนวน 1 ชุด ภายในโครงการ โดยอาคารโครงการมีปริมาณความต้องการไฟฟ้ารวมทั้งโครงการ 3,839 kVA

(2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ในกรณีที่การไฟฟ้านครหลวงไม่สามารถให้บริการได้ ทางโครงการได้จัดให้มีไฟฟ้าสำรองไว้ใช้ภายในโครงการโดยจะทำการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) ขนาด 2,000 kVA สำหรับการจ่ายกระแสไฟฟ้าสำรองกรณีไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงดับ โดยจะจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์และระบบที่สำคัญดังต่อไปนี้

- 1) ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง เพื่อความปลอดภัย หรือประมาณ 20% ของปริมาณดวงโคมไฟฟ้าที่มีอยู่
- 2) ระบบโทรศัพท์ และระบบการสื่อสาร
- 3) ระบบลิฟท์
- 4) UPS ระบบคอมพิวเตอร์
- 5) ระบบสัญญาณแจ้งเตือนเพลิงไหม้ และระบบเพื่อการดับเพลิง
- 6) ระบบระบายน้ำ เฉพาะที่จำเป็นเพื่อป้องกันน้ำท่วม
- 7) ระบบบำบัดน้ำเสีย
- 8) ระบบรักษาความปลอดภัย และระบบควบคุมเพื่อความปลอดภัย
- 9) ระบบระบายอากาศ เฉพาะที่จำเป็น

(3) **มาตรฐานวัสดุ อุปกรณ์** เกณฑ์กำหนดในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการติดตั้งระบบไฟฟ้าของโครงการ จะเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง ตลอดจนมาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(4) **ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง** โดยทั่วไปจะใช้หลอดไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ หรือ Compact Fluorescent เป็นต้น

(5) **ระบบต่อลงดิน** สำหรับระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้า กำหนดให้มีความต้านทานของการต่อลงดินไม่เกิน 5 โอห์ม

2.4.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีลักษณะอาคารเป็นอาคารโรงแรม ซึ่งมีลักษณะโครงสร้างของอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก รูปแบบอาคารมีลักษณะเป็นอาคารในแนวดิ่ง ความสูงอาคารจากพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้าเท่ากับ 126.30 เมตร ภายในอาคารโครงการจะประกอบด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกและระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ อย่างครบครัน ซึ่งการใช้ประโยชน์พื้นที่ห้องพักแรมประกอบด้วย ห้องพักแรมทั้งหมด 290 ห้อง รวมพื้นที่ใช้สอยของอาคารโครงการทั้งหมดเท่ากับ 34,722 ตารางเมตร (ไม่คิดรวมพื้นที่ดาดฟ้า บันไดนอกหลังคา) ซึ่งโครงการจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการที่ได้จัดเตรียมไว้จึงมีความสอดคล้องตามมาตรฐานของ NFPA (National Fire Protection Association) มาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (ว.ส.ท.) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติความคุ้มครองอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งจะประกอบไปด้วยส่วนต่าง ๆ รายละเอียดระบบผจญเพลิง ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบตรวจจับและสัญญาณแจ้งเตือนอัคคีภัย (Fire Alarm System) ที่โครงการจัดเตรียม

สำหรับส่วนประกอบที่สำคัญในการอพยพหนีไฟจากอาคารประกอบด้วย ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินและป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Light) แผนผังอาคาร ลานหนีไฟทางอากาศบันไดหนีไฟ และจุดรวมพลของโครงการมีรายละเอียดดังนี้

(1) ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินและป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Light)

ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินจะติดตั้งบริเวณช่องทางเดิน โถงหน้าบันไดและลิฟท์ ป้ายบอกทางหนีไฟจะเป็นชนิดเรืองแสง โดยตัวอักษรต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า 10 เซนติเมตร ซึ่งจะทำให้การติดตั้งบริเวณโถงทางเดินและหน้าบันไดหนีไฟของอาคารโครงการ

(2) แผนผังอาคาร

โครงการจะจัดให้มีแผนผังของอาคารในแต่ละชั้น ซึ่งจะติดไว้บริเวณโถงหน้าลิฟท์ทุกแห่งของอาคาร โดยแผนผังของอาคารแต่ละชั้นจะประกอบด้วย

- 1) ตำแหน่งของห้องทุกห้องของชั้นนั้น
- 2) ตำแหน่งที่ติดตั้งตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) หรือหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงอื่น ๆ ของชั้นนั้น
- 3) ตำแหน่งประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น
- 4) ตำแหน่งลิฟต์ดับเพลิงของชั้นนั้น

(3) ลานหนีภัยทางอากาศ

โครงการจัดให้มีลานหนีภัยทางอากาศซึ่งจะอยู่บริเวณพื้นที่ว่างชั้นหลังคาของอาคารโรงแรม โดยจะมีขนาดไม่น้อยกว่า 10 เมตร x 10 เมตร คิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 100 ตารางเมตร มีบันไดหนีไฟไม่น้อยกว่า 2 แห่ง/ชั้น ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นดาดฟ้า

(4) บันไดหนีไฟ (Stairwell)

บันไดหนีไฟทำด้วยวัสดุทนไฟและไม่ผุกร่อน เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีชั้นละไม่น้อยกว่า 3 แห่ง สำหรับชั้นใต้ดิน และชั้นที่ 1, 3, 5, 7 และชั้นที่ 11 สำหรับชั้นอื่น ๆ นอกจากนี้มีชั้นละ 2 แห่ง ซึ่งอยู่ภายในอาคารบริเวณโถงลิฟท์ สำหรับบันไดหนีไฟของโครงการสามารถอธิบายได้ 2 ส่วน คือ ในส่วนของ Tower และส่วนของ Podium โดยในแต่ละชั้นจะมีบันไดหนีไฟที่เพียงพอสำหรับอพยพคนออกจากอาคาร

การจัดเตรียมบันไดหนีไฟของโครงการสอดคล้องตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังนี้

ข้อ 22 อาคารสูงต้องมีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดหรือดาดฟ้าสู่พื้นดินอย่างน้อย 2 บันได ตั้งอยู่ในที่ที่บุคคลไม่ว่าจะอยู่ ณ จุดใดของอาคารสามารถมาถึงบันไดหนีไฟได้สะดวก แต่ละบันไดหนีไฟต้องอยู่ห่างกันไม่เกิน 60 เมตร เมื่อวัดตามแนวทางเดิน

ระบบบันไดหนีไฟตามวรรคหนึ่งต้องแสดงการคำนวณให้เห็นว่า สามารถใช้ลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายใน 1 ชั่วโมง

ข้อ 23 บันไดหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟและไม่ผุกร่อน เช่น คอนกรีตเสริมเหล็ก เป็นต้น มีความกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ลูกนอนกว้างไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร และลูกตั้งสูงไม่เกิน 20 เซนติเมตร มีชนพักกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และมีราวบันไดอย่างน้อยหนึ่งด้าน

สรุปแล้ว พบว่า ความกว้างบันไดหนีไฟของโครงการอยู่ระหว่าง 1.05-1.725 เมตร มีความกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และลูกนอนกว้างระหว่าง 22-30 เซนติเมตร มีความกว้างไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร มีชนพักกว้างระหว่าง 1.06-2.00 เมตร มีความกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และมีราวบันไดอย่างน้อยหนึ่งด้าน จึงสอดคล้องตามกฎกระทรวงดังกล่าว

(5) ประตูหนีไฟ

ประตูหนีไฟทำด้วยวัสดุทนไฟเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง มีความกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ทางออกสู่บันไดหนีไฟไม่มีธรณีประตู มีความสูงจากชั้นบนสุดสู่พื้นดิน อยู่ในตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก พร้อมพัดลมอัดอากาศ ซึ่งจะทำงานเมื่อได้รับสัญญาณการสั่งงานมาจากระบบ Fire Alarm โดยจะมี Differential Pressure Sensor เป็นตัวควบคุมความดันภายในช่องบันได ถ้าความดันเกินกว่าค่าที่กำหนด Differential Pressure Sensor จะสั่งการให้ Pressure Relief Damper เปิดเพื่อระบายความดันส่วนเกินออกไป ซึ่งสามารถหยุดการทำงานของพัดลมได้ด้วย Manual Switch ที่ติดตั้งอยู่ในห้องพัดลม

(6) จุดรวมพลของโครงการ

โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 รวมพื้นที่จุดรวมพลของโครงการเท่ากับ 450 ตารางเมตร (บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการโดยไม่รวมพื้นที่ปลูกต้นไม้) จากการคาดการณ์กรณีเลวร้ายที่สุดมีจำนวนผู้พักแรมกรณีเต็มทุกห้องประมาณ 1,168 คน พนักงานประมาณ 100 คน และผู้เข้ามาใช้บริการส่วนภัตตาคาร ประมาณ 500 คน รวมจำนวนคนที่อยู่ในพื้นที่

โครงการประมาณ 1,718 คน คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่จุดรวมพลกับจำนวนคนที่เข้าทำกิจกรรมภายในอาคารโครงการ เท่ากับ 0.26 ตารางเมตร/คน ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของ สผ. ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่ต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน ทั้งนี้โครงการได้พิจารณากำหนดให้มีจุดรวมพลแบ่งเป็น 3 แห่ง พร้อมแสดงเส้นทางอพยพคนออกจากอาคาร และออกจากพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียดพื้นที่จุดรวมพลแต่ละแห่งดังนี้

- 1) จุดรวมพลแห่งที่ 1 ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ มีขนาด 152 ตารางเมตร รองรับผู้อพยพจากบันไดหนีไฟ ST-2
- 2) จุดรวมพลแห่งที่ 2 ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ มีขนาด 222 ตารางเมตร รองรับผู้อพยพจากบันไดหนีไฟ ST-1
- 3) จุดรวมพลแห่งที่ 3 ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีขนาด 76 ตารางเมตร รองรับผู้อพยพจากบันไดหนีไฟ ST-3 และ ST-4

จากการคาดการณ์กรณีเลวร้ายที่สุดมีจำนวนผู้พักแรมกรณีเต็มทุกห้อง ประมาณ 1,168 คน พนักงาน ประมาณ 100 คน และผู้เข้ามาใช้บริการส่วนภัตตาคาร ประมาณ 500 คน รวมจำนวนคนที่อยู่ในพื้นที่โครงการประมาณ 1,718 คน คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่จุดรวมพลกับจำนวนคนที่เข้าทำกิจกรรมภายในอาคารโครงการ เท่ากับ 0.26 ตารางเมตร/คน ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของ สผ. ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่ต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน

ทั้งนี้ การอพยพคนในส่วนของ Tower สามารถอพยพได้โดยบันไดหนีไฟ ST-5 และ ST-6 เพื่ออพยพคนไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศ โดยการพิจารณาอพยพคนไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศขึ้นอยู่กับสถานการณ์การเกิดอัคคีภัยในแต่ละส่วนของอาคาร



รูปที่ 2.4.6-1 ห้องควบคุมระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ

เอกสารแนบ 3 แผนตรวจตราระบบป้องกันอัคคีภัย

2.4.7 แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

โครงการได้จัดให้มีการจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ ซึ่งสามารถครอบคลุมสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นภายในโครงการ โดยจัดให้มีแผนอพยพหนีไฟกำหนดขึ้นเพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัย พนักงานและของสถานประกอบการในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้

แผนอพยพหนีไฟที่กำหนดขึ้นนั้น มีองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น หน่วยตรวจสอบจำนวนผู้พักอาศัย พนักงาน ผู้นำทางหนีไฟ จุดนัดพบ หน่วยช่วยชีวิตและยานพาหนะ ฯลฯ ควรกำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละหน่วยงานโดยขึ้นตรงต่อผู้อำนวยการอพยพหนีไฟหรือผู้อำนวยการดับเพลิง ดังนี้

(1) ผู้อำนวยการอพยพหนีไฟหรือผู้อำนวยการดับเพลิง คือ ประธานคณะกรรมการความปลอดภัย ฯ

(2) ผู้ช่วยผู้อำนวยการอพยพหนีไฟหรือผู้ช่วยผู้อำนวยการดับเพลิง คือ ผู้จัดการโครงการในแผนดังกล่าวควรกำหนดให้มีการปฏิบัติ ดังนี้

1) หน่วยตรวจสอบจำนวนพนักงาน มีหน้าที่ตรวจนับจำนวนพนักงานว่ามีการอพยพหนีไฟออกมาภายนอกบริเวณที่ปลอดภัยครบทุกคนหรือไม่

2) ผู้นำทางหนีไฟจะเป็นผู้นำทางพนักงานอพยพหนีไฟไปตามทางออกที่จัดไว้

3) จุดนัดพบหรือเรียกอีกอย่างว่า “จุดรวมพล” จะเป็นสถานที่ที่ปลอดภัย ซึ่งพนักงานสามารถที่จะมารายงานตัวและทำการตรวจนับจำนวนได้ หากพบว่าพนักงานอพยพหนีไฟออกมาไม่ครบตามจำนวนจริง ซึ่งหมายถึงยังมีผู้พักอาศัยและพนักงานติดอยู่ในพื้นที่ที่เกิดอัคคีภัย

4) หน่วยช่วยชีวิตและยานพาหนะเข้าค้นหาและทำการช่วยชีวิตผู้พักอาศัยและพนักงานที่ยังติดค้างอยู่ในอาคารหรือในพื้นที่ที่เกิดอัคคีภัย รวมถึงกรณีของพนักงานที่ออกมาอยู่จุดรวมพลแล้วมีอาการเป็นลมช็อคหมดสติหรือบาดเจ็บ เป็นต้น หน่วยช่วยชีวิตและยานพาหนะจะทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและติดต่อหน่วยยานพาหนะให้ในกรณีที่พยาบาลหรือแพทย์พิจารณาต้องนำส่งโรงพยาบาล

เอกสารแนบ 4 แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

2.4.8 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

(1) ระบบปรับอากาศภายในส่วนต่าง ๆ ของอาคารโรงแรม

โครงการจะติดตั้งระบบปรับอากาศ (Air Conditioning System) ภายในส่วนต่าง ๆ ของอาคารโรงแรม ได้แก่ ห้องพักทุกห้อง ห้องจัดเลี้ยง ห้องประชุม ห้องอาหาร และสำนักงาน โดยจะใช้ระบบปรับอากาศแบบส่วนกลาง ชนิดเครื่องทำน้ำเย็นระบายความร้อนด้วยน้ำ (Water Cooled Chiller) ปริมาณความเย็นต้องการสูงสุด 800 ตัน ความเย็น (2,800 kW) มีขนาดเครื่องทำน้ำเย็นติดตั้ง 400 ตันความเย็น (1,400 kW) 3 เครื่อง ป้อนน้ำเย็นส่งน้ำเย็นไปยังเครื่องส่งลมเย็นที่ติดตั้งอยู่ในห้องต่าง ๆ ทั่วอาคาร ห้องเครื่องทำน้ำเย็นตั้งอยู่บนพื้นที่ชั้นใต้ดิน และลานระบายความร้อนตั้งอยู่บนพื้นที่ชั้น 11

(2) ระบบระบายอากาศในส่วนอื่น ๆ ที่ไม่ได้ติดตั้งระบบปรับอากาศ

สำหรับพื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่ได้ติดตั้งระบบปรับอากาศ จะพิจารณาให้มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติมากที่สุด โดยอาศัยการออกแบบด้านสถาปัตยกรรม แต่ในพื้นที่ที่ไม่สามารถระบายอากาศตามธรรมชาติได้ จะมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ โดยมีหลักเกณฑ์ในการระบายอากาศในอัตราไม่ต่ำกว่าที่กำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ระบบระบายอากาศ ออกแบบให้ระบายอากาศผ่านทางพัดลมระบายอากาศติดตั้งตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ โดยมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33/2535 หมวด 2 ข้อ 9 (2) รายการการระบายอากาศสำหรับพื้นที่ที่มีระบบปรับอากาศ และพื้นที่ที่ไม่มีการปรับอากาศ

2.4.9 ระบบจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ

(1) ถนน และที่จอดรถของโครงการ

ทางเข้า-ออกโครงการ จะใช้ทางเข้า-ออกทางเดียว ผิวจราจรกว้าง 6 เมตร โดยจะเชื่อมกับถนนสุขุมวิท มีขนาด 6 ช่องทางจราจร เขตทางกว้างประมาณ 30 เมตร สำหรับถนนภายในโครงการจะเป็นถนนคอนกรีต ผิวจราจรกว้าง 6 เมตร เดินรถได้ 2 ทิศทาง บริเวณด้านหน้าโครงการ ส่วนโดยรอบอาคารจะจัดให้เป็นการเดินทางเดียว ซึ่งจะกำหนดให้มีลูกศรแสดงทิศทางการจราจร พร้อมป้ายสัญลักษณ์การจราจรอย่างชัดเจน พร้อมพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่ออำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกตลอด 24 ชั่วโมง

(2) การจัดการจราจรของโครงการ

เนื่องจากอาคารโครงการมีลักษณะเป็นอาคารโรงแรม ภัตตาคาร สำนักงาน และที่จอดรถ ทำให้มีรถยนต์ที่สัญจร เข้า-ออกโครงการหลายประเภท เพื่อลดปัญหาที่จะเกิดขึ้นจากการจราจรโครงการจึงจัดให้มีเส้นทางจราจร 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนแรกคือเส้นทางจราจรของรถยนต์ส่วนบุคคลจะเข้า-ออกโครงการโดยการเดินรถเข้าสู่ที่จอดรถยนต์ภายในอาคาร ส่วนที่สองเส้นทางจราจรของรถแท็กซี่จะเข้ามายังด้านหน้าอาคารเพื่อรับ-ส่งผู้ที่ใช้บริการภายในโครงการ ส่วนที่สามรถโดยสารขนาดใหญ่ (Bus) จะจัดเส้นทางให้เดินรถโดยรอบอาคาร โครงการได้มีการกำหนดระยะเวลาและจุดบริเวณจุดจอดรถโดยสาร (Bus) ที่โครงการกำหนดไว้เท่านั้น นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้มาใช้บริการ

2.5 พื้นที่สีเขียว

โครงการได้กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้นประมาณ **1,194.50** ตารางเมตร จำนวนผู้พักอาศัยทั้งหมด 1,168 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย เท่ากับ **1.02** ตารางเมตร/คน จึงสอดคล้องตามแนวทางของ สผ. ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/คน และเพื่อเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อมโดยรอบและสร้างทัศนียภาพที่ดีต่อโครงการและสิ่งแวดล้อมข้างเคียงโดยพันธุ์ไม้ยืนต้นที่โครงการเลือกปลูก อาทิ อโศก พิกุล ปับ ขมพูพันธุ์ทิพย์ เป็นต้น โดยมีรายละเอียดพื้นที่สีเขียวและชนิดพันธุ์ไม้ของแต่ละบริเวณ ดังนี้

(1) พื้นที่สีเขียวบนดินชั้นที่ 1 เท่ากับ **609.50** ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 51 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดภายในโครงการ ประกอบด้วย พันธุ์ไม้ยืนต้นบนดิน ประมาณ 423.45 ตารางเมตร โดยพันธุ์ไม้ยืนต้นที่โครงการเลือกปลูก ได้แก่ อโศก พิกุล ปับ ขมพูพันธุ์ทิพย์ และพันธุ์ไม้พุ่มไม้คลุมดิน ได้แก่ จั๋งญี่ปุ่น ไทรใบกลม แก้ว เฮลิโคเนีย ผกากรองเลื้อย และหญ้า ประมาณ 186.05 ตารางเมตร คิดสัดส่วนไม้ยืนต้นเป็นร้อยละ 69.47 ของพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างทั้งหมด ซึ่งเป็นตามแนวทางของ สผ. ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวบนดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด และต้องปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวบนดิน

(2) พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 11 เท่ากับ **585** ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 49 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด ประกอบด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้น ได้แก่ ปับ และพิกุล เป็นต้น ส่วนไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ได้แก่ จั๋งญี่ปุ่น ไทรใบกลม แก้ว เฮลิโคเนีย ผกากรองเลื้อย และหญ้านวลน้อย



รูปที่ 2.5-1 สภาพพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok ของบริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2553 พบว่า บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด ได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ได้เป็นส่วนใหญ่ สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการ : โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok (ระยะดำเนินการ)

เจ้าของโครงการ : บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด


ที่ตั้งโครงการ : ซอยสุขุมวิท 27 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

จัดทำรายงานโดย : บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ช่วงเวลาที่ยางาน : ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ประเภทโครงการ : โรงแรม

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	เมื่อเปิดดำเนินการ พื้นที่โครงการจะถูกพัฒนาจากพื้นที่ที่รกร้างมาเป็นอาคารโรงแรม ขนาด 33 ชั้น (ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) จำนวน 1 อาคาร มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นชั้นดาดฟ้าเท่ากับ 128.80 เมตร โดยโครงการได้ออกแบบสถาปัตยกรรมของอาคารโครงการให้มีรูปแบบสอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพภูมิประเทศโดยรอบ ซึ่งส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษกระจายอยู่ทั่วไปบริเวณริมถนนสุขุมวิท ประกอบกับการดำเนินกิจกรรมได้มีการดำเนินกิจกรรม	(1) ปลุกหญ้าหรือพืชคลุมดินตามพื้นที่ความลาดชันต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน	- ปลุกหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่ดินป้องกันการชะล้างของหน้าดิน	-	

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ (ต่อ)	ใดที่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงรูปลักษณ์แบบมีนัยสำคัญของลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพภูมิประเทศเดิมอย่างมีนัยสำคัญ รูปลักษณ์แบบมีนัยสำคัญของลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพภูมิประเทศเดิมอย่างมีนัยสำคัญ				
1.2 ลักษณะภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	การดำเนินโครงการที่มีลักษณะเป็นอาคารพักแรมฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดจากการจราจรเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบจากการดำเนินการโครงการจึงอยู่ในระดับปานกลาง	(1) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วสัญญาณเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนพื้นผิวถนน (2) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว	(1) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วและสัญญาณ (2) ทำความสะอาดบริเวณถนนโดยรอบอาคาร โดยใช้วิธีฉีดล้างถนน	- -	- -

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
1.2 ลักษณะภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ (ต่อ)		(3) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ (4) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง	(3) ติดป้ายกฏเกณฑ์เครื่องยนต์ขณะจอดรถ (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่แจ้งเตือนดับเครื่องยนต์	- -	- -
1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ พบว่า กิจกรรมส่วนใหญ่จะเป็นกิจกรรมเพื่อการพักแรม ซึ่งมีลักษณะการดำเนินวิถีชีวิตใกล้เคียงกับผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ อย่างไรก็ตาม ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นช่วงเปิดดำเนินการ จะมีเพียงเสียงดังรบกวนที่เกิดขึ้นจากการจราจรเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ การเกิดขึ้นดังกล่าวจะเป็นเพียงช่วงระยะเวลาอันสั้น ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ จึงอยู่ในระดับปานกลาง	(1) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ (2) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่รถยนต์ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง	(1) ติดป้ายกฏเกณฑ์เครื่องยนต์ขณะจอดรถ (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่แจ้งเตือนดับเครื่องยนต์	- -	- -
1.4 น้ำผิวดิน	โครงการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพชนิดเติมอากาศแบบซีควนซ์ แบคทีเรีย (Sequencing	(1) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพชนิดเติมอากาศ	(1) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียตามเกณฑ์การออกแบบ	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด


ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
1.4 น้ำผิวดิน (ต่อ)	Batch Reactor, SBR) จำนวน 1 ชุด สามารถรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้ประมาณ 610 ลูกบาศก์เมตร/วัน จากการคำนวณปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นพบว่า มีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 610 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด จึงสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ โดยโครงการจะทำการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 โดยอาคารโครงการมีจำนวนห้องพักทั้งหมด 290 ห้อง ดังนั้นจึงจัดอาคารดังกล่าวอยู่ในอาคารประเภท ก.ข้อ 4 (2) โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ทั้งนี้โครงการได้กำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร จึงคาดว่าผลกระทบที่	แบบซีเควน ซิง แบบ ครีแอกเตอร์ (SequencingBatch Reactor, SBR) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้ 610 ลบ.ม./วัน โดยมีค่าและเกณฑ์การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนด (2) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล.	(2) ปฏิบัติตามมาตรการ	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
1.4 น้ำผิวดิน (ต่อ)	จะเกิดขึ้นในช่วงดำเนินการจึงอยู่ระดับปานกลาง	<p>(3) กำหนดให้มีการสูบน้ำออกทุก 6 เดือน หรือเมื่อบ่อเกรอะเต็ม โดยใช้บริการสูบน้ำจากสำนักงานเขตวัฒนา/เอกชน ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p> <p>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>(5) ได้ตั้งมาตรการวัดไฟฟ้าในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่น ๆ</p> <p>(6) ดำเนินการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมาใช้หมุนเวียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด</p>	<p>(3) ไม่ได้ดำเนินการ</p> <p>(4) มีเจ้าหน้าที่เทคนิคคอยดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>(3) จะทำการสูบน้ำออกเมื่อมีปริมาณตะกอนเต็ม</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	 <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
1.4 น้ำผิวดิน (ต่อ)		อาทิ รดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวก่อนระบายน้ำทั้งส่วนที่ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ			
2. ทรัพยากรชีวภาพ	(1) ทรัพยากรชีวภาพบนบก พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก สภาพปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการพาณิชย์กรรม และพักอาศัยเป็นส่วนใหญ่ สภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วยอาคารพาณิชย์กรรม สำนักงาน อาคารพักอาศัยและพื้นที่พักอาศัย ไม่มีทรัพยากรชีวภาพบนบกในพื้นที่ที่สำคัญหรือหายากและควรค่าต่อการอนุรักษ์ เช่น ป่าสงวน หรือสัตว์ป่าสงวนแต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินการในพื้นที่ดังกล่าวจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางบกแต่อย่างใด	-	-	-	-
	(2) ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่น	-	-	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
2. ทรัพยากรชีวภาพ (ต่อ)	มาก พื้นที่โครงการในพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า มีที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ คลองบางนางหงษ์ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงประมาณ 500 เมตร และคลองบริเวณถนนสุขุมวิท 19 ไหลผ่านทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่ศึกษาสภาพของแหล่งน้ำผิวดินที่ใกล้เคียงโครงการ คือ คลองบางนางหงษ์ มีลักษณะเป็นสีขุ่น โดยมีการใช้ประโยชน์เพื่อระบายน้ำและรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน ดังนั้น จึงไม่พบพืชพรรณธรรมชาติและสัตว์น้ำที่ควรค่าต่อการอนุรักษ์บริเวณแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาที่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด ดังนั้น คาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำแต่อย่างใด				
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน (1) การใช้น้ำ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินโครงการ คาดว่ามีความต้องการใช้น้ำประมาณ 800 ลูก บาศก์-เมตร/วัน หรือคิดอัตราการใช้น้ำของโครงการสูงสุด 34 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณน้ำประปาที่การประปานครหลวงสาขาสุขุมวิท เหลือจำหน่ายเท่ากับ 12,714 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง พบว่า สำนักงานฯ ยังสามารถ	(1) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองใต้ดิน จำนวน 4 ถัง รวม	(1) โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองตามที่ออกแบบไว้	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
(1) การใช้น้ำ (ต่อ)	ให้บริการน้ำประปากับพื้นที่ใกล้เคียงได้อย่างเพียงพอ โดยมีปริมาณน้ำคงเหลือหลังจากจำหน่ายให้กับโครงการประมาณ 439 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	<p>ปริมาณน้ำสำรองทั้งหมด 1,200 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำสำรองชั้นดาดฟ้าจำนวน 2 ถัง รวมปริมาณน้ำสำรองทั้งหมด 210 ลบ.ม.</p> <p>(2) จัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค ไม่น้อยกว่า 998 ลบ.ม. และน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 412 ลบ.ม. และสามารถสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค ได้นานไม่น้อยกว่า 1.25 วัน</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุด</p>	<p>(2) มีน้ำสำรองสำหรับอุปโภค-บริโภค และน้ำสำรองดับเพลิงไว้อย่างเพียงพอ</p> <p>(3) มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบท่อประปาอย่างสม่ำเสมอ</p>	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
(1) การใช้น้ำ (ต่อ)		<p>เสีย ให้ง่ายให้ ทำการซ่อมแซมทันที</p> <p>(4) หลีกเลี่ยงการกักเก็บน้ำประปาในช่วงความต้องการใช้น้ำสูงสุดของแต่ละวัน ช่วงเวลา 06.00-09.00 น.และช่วงเวลา 16.00-20.00 น.โดยให้ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p> <p>(5) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักแรมภายในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัดและรู้คุณค่าเพื่อ ลดการตึงน้ำประปาเข้าสู่พื้นที่โครงการ</p>	<p>(4) การสำรองน้ำนอกเวลาใช้น้ำสูงสุด</p> <p>(5) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการประหยัดน้ำ</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p>

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
(2) การใช้ไฟฟ้า	ในช่วงดำเนินการโครงการจะทำการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าภายในโครงการขนาด 1,600 kVA จำนวน 1 ชุด และขนาด 2,500 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อรับไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิ อย่างไรก็ตาม กรณีที่การไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิไม่สามารถให้บริการได้ โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 2,000 kVA จำนวน 1 ชุด โดยห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator Room) จะตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคารในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง โดยการไฟฟ้านครหลวงสามารถจ่ายไฟฟ้าได้ตามมาตรฐานคุณภาพที่สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) กำหนดซึ่งมีความเพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้า และได้มีการพัฒนาในด้านมาตรฐานทางด้านเทคนิคและมาตรฐานการให้บริการทั่วไปเพื่อให้ผู้ใช้ไฟฟ้าได้รับบริการที่สะดวกรวดเร็ว รองรับความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าได้อย่างมั่นคงและเพียงพอ รวมทั้งการจัดทำระบบแผนที่และข้อสนเทศระบบจำหน่ายไฟฟ้า เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการพัฒนาในด้านต่าง ๆ	-	-	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
(2) การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	ตลอดจนการปรับปรุงการให้บริการติดตั้งไฟฟ้าใหม่/ไฟฟ้าเพิ่ม การปรับปรุงการให้บริการรับชำระค่าไฟฟ้า และการปรับปรุงประสิทธิภาพงานบริหารด้านไฟฟ้าตามมาตรฐาน ISO 9002 เป็นต้น เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงและเพียงพอในการจ่ายไฟฟ้าให้มากขึ้น ดังนั้นคาดว่าจะผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ				
(3) การจัดการมูลฝอย	(1) ความเพียงพอของที่รอง รับมูลฝอยของโครงการเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นมีประมาณ 18 ลบ.ม./วัน การจัดการมูลฝอยภายในอาคาร พนักงานทำความสะอาดจะเป็นผู้รวบรวมมูลฝอยที่เกิด ขึ้นทั้งหมดและนำมาทิ้งยังบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม บริเวณชั้นที่ 1 ขนาดความจุรวม 75.37 ลบ.ม. โดยภายในแบ่งเป็น 4 ส่วน ส่วนแรกขนาดความจุ 15 ลบ.ม. เป็นห้องพักมูลฝอยเปียก ส่วนที่ 2 ขนาดความจุ 12.77 ลบ.ม. เป็นห้องพัก ขยะอันตราย ส่วนที่ 3 ขนาดความจุ 12.21 ลบ.ม. เป็นห้องพักขยะแห้ง ส่วนที่ 4 ขนาดความจุ 35.39 ลบ.ม. เป็นส่วนคัดแยกมูลฝอย ซึ่งสามารถ	(1) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมขนาดความจุ 75.37 ลบ.ม. แบ่งเป็น 4 ส่วน ส่วนที่ 1ความจุ 15 ลบ.ม. (ห้องพักมูลฝอยเปียก) ส่วนที่ 2 ความจุ 12.77 ลบ.ม. (ห้องพักขยะอันตราย) ส่วนที่ 3 ความจุ 12.21 ลบ.ม. (ห้องพักขยะแห้ง) ส่วนที่ 4 ความจุ 35.39 ลบ.ม. (ส่วนคัดแยกมูล	(1) จัดเตรียมห้องพักมูลฝอยรวมมีขนาดเพียงพอสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
(3) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<p>รองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าโครงการได้จัดเตรียมที่พิกมูลฝอยรวมไว้เพียงพอ จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>(2) ความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานราชการเมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณเกิดขึ้นประมาณ 18 ลบ.ม./วัน โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบในการเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนา ซึ่งจะทำให้การเก็บขนมูลฝอยทุกวันจำนวน 1 เที่ยว/วัน คือเวลา 02.00-10.00 สำหรับศักยภาพในการเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนา มีรถเก็บขนขยะมูลฝอยจำนวน 61 คัน หากพิจารณาศักยภาพในการเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนา พบว่า มีความสามารถในการให้บริการเก็บขนมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดในเขตความรับผิดชอบซึ่งรวมถึงพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง</p>	<p>ฝอย) โดยสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน</p> <p>(2) จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตรายภายในห้องพิกมูลฝอยรวม และทำการคัดแยกมูลฝอยอันตรายก่อนสำนัก งานเขตวัฒนา นำไปกำจัด</p>	(2) มีถังรองรับมูลฝอยคัดแยกมูลฝอยอันตรายก่อนสำนักงานเขตวัฒนา นำไปกำจัด	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด


ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
(3) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	(3) ความสามารถในการกำจัดมูลฝอยของหน่วยงานราชการ การกำจัดมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนามีวิธีการกำจัดมูลฝอยที่ใช้ในปัจจุบัน คือการฝังกลบ โดยจะเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดที่สถานีขนถ่ายทำแรงแม่มีปริมาณมูลฝอยเข้าประมาณ 300 ตัน/วัน ในปัจจุบันสถานีขนถ่ายทำแรงแม่สามารถรองรับปริมาณขยะได้ประมาณ 1,600 ตัน/วัน โดยจะส่งไปฝังกลบที่อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ในปัจจุบันกรุงเทพมหานคร กำลังขยายสถานีขนถ่ายทำแรงแม่ซึ่งคาดว่าจะก่อสร้างแล้วเสร็จในปี 2552 ซึ่งจะสามารถรองรับปริมาณขยะได้ประมาณ 2,000 ตัน/วัน ดังนั้น ศักยภาพของสถานีขนถ่ายทำแรงแม่จะสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินโครงการได้อย่างเพียงพอ	(3) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดมาทำการเก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณทางเดิน โถง และเก็บรวบรวมมูลฝอยแต่ละชั้น (4) หมั่นกำจัดและขุดลอกตะกอนบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะปีละ 2 ครั้ง (5) ประสานงานอย่างใกล้ชิดกับสำนักงานเขตวัฒนา เรื่องความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการ (6) พิจารณาส่งเสริม	(3) มีพนักงานทำความสะอาดทำการเก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ทางเดิน โถง และเก็บรวบรวมมูลฝอยแต่ละชั้น (4) ปฏิบัติตามมาตรการ	- - - -	- - -

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
		มาตรการคัดแยกมูลฝอยอย่างจริงจัง (7) กำหนดให้พนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกการเข้า-ออก รถเก็บขนมูลฝอยของโครงการ	-	-	-
3.2 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	เมื่อพิจารณาพื้นที่ตั้งโครงการก่อนมีการพัฒนา พบว่ามีอัตราการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการสูงสุด 0.093 ลบ.ม./วินาที และภายหลังเมื่อมีการพัฒนาพื้นที่โครงการเกิดขึ้นจะมีการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการสูงสุด 0.128 ลบ.ม./วินาที ซึ่งจะเห็นได้ว่าการพัฒนาพื้นที่โครงการส่งผลให้มีอัตราการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้นก่อนพัฒนาโครงการประมาณ 0.093 ลบ.ม./วินาที ทั้งนี้โครงการได้จัดเตรียมบ่อหน่วงน้ำ ขนาด 168 ลบ.ม. ไว้สำหรับกักเก็บน้ำในส่วนที่เพิ่มขึ้นดังกล่าว และได้มีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการ มิให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อน	(1) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำและมีการลอกตะแกรงทุกเดือน (2) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำจำนวน 1 บ่อ ความจุรวม 168 ลบ.ม. เพื่อชะลอปริมาณน้ำฝนในคาบฝนตกครั้งหนึ่ง เมื่อฝนหยุดตก จะทำการสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการ	(1) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยจุดระบายน้ำและมีการลอกตะแกรงทุกเดือน (2) มีบ่อหน่วงน้ำเป็นไปตามเกณฑ์การออกแบบ	- -	- 

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
3.2 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	พัฒนาโครงการ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	<p>สูบน้ำไม่เกิน 0.093 ลบ.ม./วินาที จำนวน 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง กรณีเกิดเหตุขัดข้อง ซึ่งมีอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการไม่เกินก่อนพัฒนาโครงการ เพื่อให้บ่อหน่วงน้ำสามารถรองรับฝนตกในครั้งต่อไปได้</p> <p>(3) พิจารณานำน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น รดน้ำต้นไม้ เป็นต้น</p> <p>(4) ทำเครื่องหมายตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำบนพื้นถนน</p>	<p>(3) นำน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำมารดน้ำต้นไม้</p> <p>(4) แสดงตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำบนพื้นถนน</p>	-	-
3.3 การคมนาคม	(1) ความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ เมื่อพิจารณาที่จอดรถของโครงการ ตามข้อบัญญัติ	(1) การควบคุมการจราจรภายในโครงการ	(1) การควบคุมการจราจรภายในโครงการ	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 กรณีคิดคำนวณจากความต้องการที่จอดรถแยกตามประเภทพื้นที่ใช้สอยของอาคารพบว่า โครงการต้องจัดเตรียมที่จอดรถเท่ากับ 236 คัน แต่กรณีคิดคำนวณพื้นที่จากความต้องการที่จอดรถตามพื้นที่ใช้สอยทั้งอาคาร (ไม่คิดรวมพื้นที่จอดรถ ทางเดินรถ ภายในอาคาร) พบว่าทางโครงการต้องจัดเตรียมที่จอดรถจำนวน 237 คัน ทั้งนี้ โครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถไว้เพื่อให้บริการแก่ลูกค้าจำนวน 238 คัน ซึ่งสอดคล้องตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร (พ.ศ. 2544) (2) ผลกระทบด้านการจราจร ต่อถนนสุขุมวิท จากการประเมินปริมาณจราจรสามารถทำการประเมินผลกระทบด้านการจราจรของถนนสุขุมวิท และถนนรัชดาภิเษก/อโศก บริเวณแยกอโศก-สุขุมวิท ได้ดังนี้ 1) ถนนสุขุมวิท คาดว่าช่วงเปิดดำเนินการได้ประมาณปี พ.ศ. 2555 ปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นจากโครงการคิดจากพื้นที่การรองรับปริมาณรถยนต์ประมาณ 238 คัน หรือ	1) ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว ป้ายแสดงทางแยกทุกแห่ง ป้ายแสดงทางไปลานจอดรถ และกระจกนูนบริเวณแยกต่าง ๆ 2) จัดทำเครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางการจราจร 3) ใช้ Overhead Signal โดยเฉพาะบริเวณเข้า-ออกลานจอดรถ 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณลานจอดรถและบริเวณทางแยก (2) การควบคุมการจราจร	1) ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว ป้ายแสดงทางแยกทุกแห่ง ป้ายแสดงทางไปลานจอดรถ และกระจกนูนบริเวณแยกต่าง ๆ 2) จัดทำเครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางการจราจร 3) ใช้ Overhead Signal โดยเฉพาะ บริเวณเข้า-ออกลานจอดรถ 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณลานจอดรถและบริเวณทางแยก (2) การควบคุมการจราจร	- - - - -	- - - - -

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	238 PCU และคิดที่กรณีเลวร้ายที่สุดกำหนดให้รถยนต์ออกจากพื้นที่โครงการพร้อมกันทั้งหมดใน 1 ชั่วโมง หรือมีค่าเท่ากับ 238 PCU/ชั่วโมง ผลกระทบด้านจราจรบนถนนสุขุมวิท (บริเวณแยกโศก-สุขุมวิท) กรณีเลวร้ายที่สุด คือ ให้รถออกทางด้านถนนสุขุมวิททั้งหมดจะทำให้ค่า V/C ratio มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบค่า V/C ratio ระหว่างกรณีไม่มีโครงการในปี พ.ศ. 2552 เท่ากับ 0.358 และกรณีมีโครงการในปี พ.ศ.2555 พบว่า ค่า V/C ratio ถนนสุขุมวิท มีค่า V/C ratio เท่ากับ 0.561 เมื่อนำมาเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการมีสภาพการจราจรอยู่ในสภาพดีมาก/เบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก เมื่อเปิดดำเนินโครงการในปี 2555 พบว่า โครงการมีสภาพการจราจรอยู่ในสภาพพอใช้ได้/พอเคลื่อนตัวไปได้ อย่างไรก็ตาม ทำเลที่ตั้งโครงการอยู่ในย่านเขตเมืองชั้นใน ประกอบไปด้วย ระบบขนส่งมวลชนอย่างครบถ้วน ทั้งรถไฟฟ้า BTS รถไฟฟ้า MRT และรถขนส่งสาธารณะอื่นๆ ที่สามารถเดินทางได้โดยสะดวก จึงสามารถลดปริมาณความต้องการใช้รถส่วนตัว	บริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ 1) พิจารณาใช้เครื่องควบคุมสัญญาณไฟเตือนบริเวณทางเข้า-ออก 2) จัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลา (3) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางพอสมควรที่จะจอดรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้	บริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ 1) พิจารณาใช้เครื่องควบคุมสัญญาณไฟเตือนบริเวณทางเข้า-ออก 2) จัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลา (3) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางพอสมควรที่จะจอดรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้	- - - -	- - - -

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	<p>บุคคลเพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น หากโครงการมีการจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการให้สอดคล้องกับถนนภายนอกโครงการ โดยกำหนดมาตรการที่เหมาะสมผลกระทบที่จะเกิดจากการจราจรในช่วงดำเนินโครงการจึงจัดอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>2) ถนนรัชดาภิเษก/อโศก</p> <p>ช่วงเปิดดำเนินการประมาณปี พ.ศ. 2555 คาดว่าปริมาณการจราจรจากโครงการจะคิดจากพื้นที่การรองรับปริมาณรถยนต์ของโครงการประมาณ 238 คัน หรือ 238 PCU และคิดที่กรณีเลวร้ายที่สุดโดยกำหนดให้รถยนต์ออกจากพื้นที่โครงการพร้อมกันทั้งหมดใน 1 ชั่วโมง หรือมีค่าเท่ากับ 238 PCU/ชั่วโมง</p> <p>ผลกระทบด้านจราจรบนถนนรัชดาภิเษก/อโศก (บริเวณแยกอโศก-สุขุมวิท) ในกรณีเลวร้ายที่สุด คือ ให้รถออกทางด้านบนถนนรัชดาภิเษก/อโศก ทั้งหมดช่วงดำเนินการจะทำให้ค่า V/C ratio มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับ V/C ratio ระหว่างกรณีไม่มีโครงการในปี พ.ศ. 2552 เท่ากับ 0.358 และกรณีมีโครงการในปี</p>	<p>อย่างปลอดภัย</p> <p>(4) จัดให้มีสัญญาณบริเวณจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการเพื่อช่วยชะลอความเร็วของรถ ป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้</p> <p>(5) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน เพื่อป้องกันปัญหาด้านการจราจรและขอความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจราจร</p>	<p>อย่างปลอดภัย</p> <p>(4) จัดให้มีสัญญาณบริเวณจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการเพื่อช่วยชะลอความเร็วของรถ ป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้</p> <p>(5) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน เพื่อป้องกันปัญหาด้านการจราจรและขอความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจราจร</p>	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	พ.ศ. 2555 พบว่า ค่า V/C ratio บนถนนรัชดาภิเษก/อโศก มีค่า V/C ratio เท่ากับ 0.567 เมื่อเปรียบเทียบกับระดับความหนาแน่นและความคล่องตัว พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการมีสภาพการจราจรอยู่ในดีมาก/เบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมาก เมื่อเปิดดำเนินการในปี 2555 พบว่าโครงการมีสภาพการจราจรอยู่ในสภาพพอใช้ได้/พอเคลื่อนตัวไปได้ อย่างไรก็ตาม ท่าเลที่ตั้งโครงการอยู่ในย่านเขตเมืองชั้นในประกอบไปด้วย ระบบขนส่งมวลชนอย่างครบถ้วน ทั้งรถไฟฟ้า BTS รถไฟฟ้า MRT และรถขนส่งสาธารณะอื่นๆ ที่สามารถเดินทางได้โดยสะดวก จึงสามารถลดปริมาณความต้องการ การใช้รถส่วนบุคคลเพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น หากโครงการมีการจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการให้สอดคล้องกับถนนภายนอกโครงการ ผลกระทบที่จะเกิดจากการจราจรภายหลังจากการดำเนิน โครงการจึงจัดอยู่ในระดับปานกลาง	(6) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการหลีกเลี่ยงการจราจรในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้า-เย็น กรณีที่ไม่มีธุระต้องรีบดำเนินการในช่วงเวลาเร่งด่วน เพื่อป้องกันการติดขัดของรถยนต์บริเวณถนนสุขุมวิท (7) กวดขันให้ผู้ขับขี่ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดตามที่กำหนดไว้ (8) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบกรณีขับรถออกจากโครงการห้ามขับชิดขวาหรือกลับรถ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและการ	(6) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการหลีกเลี่ยงการจราจรในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้า-เย็น กรณีที่ไม่มีธุระต้องรีบดำเนินการในช่วงเวลาเร่งด่วน เพื่อป้องกันการติดขัดของรถยนต์บริเวณถนนสุขุมวิท (7) กวดขันให้ผู้ขับขี่ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดตามที่กำหนดไว้ (8) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบกรณีขับรถออกจากโครงการห้ามขับชิดขวาหรือกลับรถ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและการ	- - -	- - -

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)		<p>ชะลอตัวของรถยนต์</p> <p>(9) จัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 238 คัน โดยมีขนาดความกว้างช่องจอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (2537)</p> <p>(10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้ทางเท้าบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อการจราจร</p> <p>(11) การบริหารจัดการที่จอดรถ</p> <p>1) จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ใช้บริการที่นำรถ</p>	<p>ชะลอตัวของรถยนต์</p> <p>(9) จัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 238 คัน โดยมีขนาดความกว้างช่องจอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (2537)</p> <p>(10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้ทางเท้าบริเวณทางเข้า - ออก เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อการจราจร</p> <p>(11) การบริหารจัดการที่จอดรถ</p> <p>1) จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ใช้บริการที่นำรถ</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)		<p>ส่วนตัวมาโรงแรม โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รับรถขับไปจอดยังบริเวณจอดรถภายในอาคาร และนำรถมาส่งยังบริเวณด้านหน้าอาคารโครงการ</p> <p>2) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่ออื่น ๆ เพื่อให้ผู้ใช้บริการทราบข้อมูลการเดินทางมายังอาคารโครงการได้โดยสะดวก</p> <p>3) ส่วนลูกค้าสัมพันธ์และประชาสัมพันธ์ต้องมีข้อมูลสนับสนุนให้กับลูกค้าเกี่ยวกับการ</p>	<p>ส่วนตัวมาโรงแรม โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รับรถขับไปจอดยังบริเวณจอดรถภายในอาคาร และนำรถมาส่งยังบริเวณด้านหน้าอาคารโครงการ</p> <p>2) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่ออื่น ๆ เพื่อให้ผู้ใช้บริการทราบข้อมูลการเดินทางมายังอาคารโครงการได้โดยสะดวก</p> <p>3) ส่วนลูกค้าสัมพันธ์และประชาสัมพันธ์ต้องมีข้อมูลสนับสนุนให้กับลูกค้าเกี่ยวกับการ</p>	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)		ให้มีรถขนาดเล็กรับ-ส่งระหว่างพื้นที่จอดรถกับสะพานลอยทางเชื่อมกับโครงการ (15) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ประชาสัมพันธ์ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่ออื่น ๆ เพื่อให้ผู้ใช้บริการทราบข้อมูลการเดินทางมายังอาคารโครงการได้โดยสะดวก	ให้มีรถขนาดเล็กรับ-ส่งระหว่างพื้นที่จอดรถกับสะพานลอยทางเชื่อมกับโครงการ (15) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ประชาสัมพันธ์ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่ออื่น ๆ เพื่อให้ผู้ใช้บริการทราบข้อมูลการเดินทางมายังอาคารโครงการได้โดยสะดวก	-	-
		(16) ส่วนลูกค้าสัมพันธ์ และประชาสัมพันธ์ ต้องมีข้อมูลสนับสนุนให้กับลูกค้าเกี่ยวกับการเดินทางมายังอาคารโครงการโดยบริการขนส่งมวลชน	(16) ส่วนลูกค้าสัมพันธ์ และประชาสัมพันธ์ ต้องมีข้อมูลสนับสนุนให้กับลูกค้าเกี่ยวกับการเดินทางมายังอาคารโครงการโดยบริการขนส่งมวลชน	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)		(17) กำหนดให้รถสาธารณะ (Taxi) และรถบัส (Bus) จอดรับส่งผู้โดยสาร ภายในโครง การ บริเวณ พื้นที่กำหนดไว้ (18) กำหนดระยะเวลาที่จอดรถสาธารณะ (Taxi) และรถบัส (Bus) ภายในโครง การ (19) จัดรถตู้รับ-ส่ง บริการกลุ่ม ผู้มาใช้บริการของอาคารโรงแรม โดยคิดค่าใช้จ่ายตามความเหมาะสม (20) กรณีกลุ่มเป้าหมายในการใช้ บริการจองกิจกรรมการสัมมนา และห้องประชุม กรณีอยู่	(17) กำหนดให้รถสาธารณะ (Taxi) และรถบัส (Bus) จอดรับส่งผู้โดยสาร ภายในโครง การ บริเวณ พื้นที่กำหนดไว้ (18) กำหนดระยะเวลาที่จอดรถสาธารณะ (Taxi) และรถบัส (Bus) ภายในโครง การ (19) จัดรถตู้รับ-ส่ง บริการกลุ่มผู้มาใช้บริการของอาคารโรงแรม โดยคิดค่าใช้จ่ายตามความเหมาะสม (20) กรณีกลุ่มเป้าหมายในการใช้ บริการจองกิจกรรมการสัมมนา และห้องประชุม กรณีอยู่	- - - -	- - -

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)		<p>ภายในพื้นที่กรุงเทพฯ โครงการจะกำหนดจุดรับ-ส่ง บริเวณจุดนัดหมาย เพื่อลดปริมาณความต้องการที่จอดรถภายในโครงการ</p> <p>(21) กรณีกลุ่มเป้าหมายที่ใช้บริการของกิจกรรมสัมมนา และห้องประชุมกรณีอยู่ภายในพื้นที่ปริมณทล หรือต่างจังหวัด โครงการจะกำหนดจุดรับ-ส่ง บริเวณจุดนัดหมาย เพื่อลดปริมาณความต้องการที่จอดรถภายในโครงการ และส่วนใหญ่จะพักแรมภายในโครงการ หรือ</p>	<p>ภายในพื้นที่กรุงเทพฯ โครงการจะกำหนดจุดรับ-ส่ง บริเวณจุดนัดหมาย เพื่อลดปริมาณความต้องการที่จอดรถภายในโครงการ</p> <p>(21) กรณีกลุ่มเป้าหมายที่ใช้บริการของกิจกรรมสัมมนา และห้องประชุมกรณีอยู่ภายในพื้นที่ปริมณทล หรือต่างจังหวัด โครงการจะกำหนดจุดรับ-ส่ง บริเวณจุดนัดหมาย เพื่อลดปริมาณความต้องการที่จอดรถภายในโครงการ และส่วนใหญ่จะพักแรมภายในโครงการ หรือหาก</p>	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
		หากที่พักโรงแรมอื่นโครงการจะบริการรถตู้รับ-ส่ง เช่นกัน	ที่พักรวมอื่นโครงการจะบริการรถตู้รับ-ส่ง เช่นกัน		
3.4 การใช้ที่ดิน	(1) ผลกระทบต่อรูปแบบการใช้ที่ดิน การดำเนินการของโครงการจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่รกร้างว่างมาเป็นอาคารโรงแรม ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีคุณค่ามากยิ่งขึ้นเนื่องจากการพัฒนาพื้นที่รกร้าง เพื่อรองรับการขยายตัวของสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่ขยายตัวเพิ่มขึ้นของเขตย่านที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก โดยที่ตั้งโครงการอยู่ในพื้นที่พาณิชยกรรมบริเวณริมถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร โดยบริเวณตลอดแนวทั้งสองฝั่งของถนนสุขุมวิท ประกอบด้วย พื้นที่พักอาศัย พื้นที่พาณิชยกรรม อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารสำนักงานขนาดใหญ่ เป็นต้น กระจายตัวอยู่ทั่วไป โดยรูปแบบอาคารต่างๆ ส่วนใหญ่จะเป็นอาคารที่พัฒนาในแนวตั้ง โดยมีขนาดของอาคารสำนักงานขนาด 16 ชั้น อาคาร	จัดให้มีฝ่ายรับเรื่องร้องเรียนบริเวณชุมชนโดยรอบกรณีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์มีผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง	จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน บริเวณชุมชนโดยรอบ และแก้ไขปัญหาทันทีที่ได้รับเรื่องร้องเรียน	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
3.4 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	<p>โรงแรม ขนาด 43 ชั้น บ้านพักอาศัย ขนาด 2 ชั้น สำหรับรูปแบบของอาคารโครงการและความสูงของอาคารโดยรอบ เมื่อเปรียบเทียบกับอาคารโครงการกับอาคารโดยรอบพื้นที่ พบว่า อาคารโครงการมีลักษณะคล้ายคลึงและกลมกลืนกับอาคารที่มีอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงมีความสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์และการพัฒนาที่ดินของชุมชนโดยรอบ ประกอบกับโครงการตั้งอยู่ในเขตเมืองที่มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ รวมทั้งการคมนาคมขนส่งที่สะดวก ทำให้การใช้ที่ดินมีการเปลี่ยนแปลงไปตามกระบวนการพัฒนาผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>(2) ความสอดคล้องกับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร</p> <p>ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับ ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 โครงการอยู่ในที่ดินประเภท ย.10 บริเวณ ย.10-5 (สีน้ำตาล) ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและ</p>	-	-	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
3.4 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	<p>สาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ที่ไม่ใช่เพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวและบ้านแฝดให้เป็นไปดังต่อไปนี้</p> <p>1) มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 8 : 1 ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยก หรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวม ต่อพื้นที่ดินของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่เกิน 8 : 1 แต่ในกรณีที่เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอาคารสาธารณะตามกฎหมายว่าด้วย การควบคุมอาคาร หากเจ้าของที่ดินหรือผู้ประกอบการได้จัดให้มีพื้นที่โล่งเพื่อประโยชน์สาธารณะในแปลงที่ดินที่ขออนุญาตให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเพิ่มได้ไม่เกินร้อยละสิบ โดยพื้นที่อาคารรวมที่เพิ่มขึ้นต้องไม่เกินห้าเท่าของพื้นที่โล่งเพื่อประโยชน์สาธารณะที่จัดให้มีขึ้น</p> <p>2) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อย</p>	-	-	-	-
		-	-	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
3.4 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	<p>กว่าร้อยละ แต่อัตราส่วนของที่ วางต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่วางอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตามอัตราส่วนของที่วางต่อพื้นที่อาคารรวมของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้ง หมตรวมกัน ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ดังนั้น จากลักษณะอาคารโครงการ ซึ่งมีลักษณะการใช้ประโยชน์เป็นอาคารโรงแรมเพื่อการอยู่อาศัย จึงสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ดังกล่าวข้างต้น</p> <p>(3) ความสอดคล้องกับกฎ กระทรวงต่าง ๆ</p> <p>1) ระยะถอยร่นของอาคาร</p> <p>อาคารโครงการซึ่งเข้าข่ายข้อกำหนด ข้อ 4 ของกฎ กระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) และข้อ 41 (3) ข้อ 44 ข้อ 50 ของกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ทั้งนี้ โครง การได้ปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้นโดยกำหนดให้มีระยะถอยร่นโดยรอบอาคารโครงการประมาณ 6.13-13.76 เมตร ส่วนระยะถอยร่น</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p>

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
3.4 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	<p>ชั้นใต้ดินกำหนด ให้มีแนวระยะถอยร่นระหว่างแนวอาคารกับแนวเขตที่ดินทุกด้านประมาณ 6.12-13.91 เมตรจึงเป็นตามกฎหมายกระทรวงดังกล่าวข้างต้น</p> <p>2) การคำนวณอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกอาคารต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารและอัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคาร ตามกฎ กระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) พบว่า มีอัตราส่วนของพื้นที่ใช้สอยรวมทุกชั้นของอาคารทุกอาคารต่อพื้นที่โครงการต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร เท่ากับ 7.89 : 1 และอัตราส่วนของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคาร คิดเป็นร้อยละ 50.18 ซึ่งพบว่าสอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนดตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนด ให้ข้อ 5 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่ก่อสร้างขึ้นในพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วน พื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารไม่เกิน 10 : 1 และข้อ 6 (1) อาคารที่อยู่อาศัย</p>	-	-	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
3.4 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	<p>ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร</p> <p>3) การคำนวณอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) และอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 พบว่า มีอัตราส่วนพื้นที่ใช้สอย รวมทุกชั้นของอาคารต่อพื้นที่ดิน (FAR) เท่ากับ 7.89 :1 และอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) คิดเป็นร้อยละ 6.36 ซึ่งสอดคล้องตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร 2549 ที่กำหนดให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) มีค่าไม่เกิน 8 :1 และอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4</p>	-	-	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ ซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารพักอาศัย จะช่วยทำให้บริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการและบริเวณถนนริมถนนสุขุมวิท เกิดการขยายตัวเพิ่มมากขึ้น และยังสร้างความเจริญและความเป็นอยู่ที่ดีให้แก่ประชาชน เนื่องจากจะก่อให้เกิดการจ้างแรงงาน การค้าขายและความเจริญให้พื้นที่โดยรอบโครงการ ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อภาวะเศรษฐกิจที่จะมีการเติบโตขึ้นในทางบวก และจะเอื้ออำนวยต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมภายในพื้นที่ให้ดีขึ้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	(1) หากได้รับข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการให้โครงการเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหา ดังกล่าว โดยเร่งด่วน (2) กำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจน เพื่อเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากพื้นที่ข้างเคียง และเข้าไปดำเนินการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน (2) จัดให้มีกฎระเบียบในการเข้าพักสำหรับผู้ใช้บริการอย่างเคร่งครัด	-	-
4.2 การประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน	(1) ผลกระทบที่คาดว่าจะได้ รับช่วงเปิดดำเนินการ บริเวณชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 200 เมตร-1 กิโลเมตร จากการสำรวจทัศนคติของประชาชนและข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในช่วงดำเนินโครงการผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ ปัญหาการจราจร/อุบัติเหตุ (ร้อยละ 49.40) รองลงมาคือ เสียง (ร้อยละ 47.10) ฝุ่นละออง (ร้อยละ 45.50) ตามลำดับ	(1) ด้านการจราจร 1) การควบคุมการจราจรภายในโครงการ - ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว ป้ายแสดงทางแยกทุกแห่ง ป้ายแสดงทางไปลานจอดรถ - จัดทำเครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางการจราจร	(1) ด้านการจราจร 1) การควบคุมการจราจรภายในโครงการ - ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว ป้ายแสดงทางแยกทุกแห่ง ป้ายแสดงทางไปลานจอดรถ - จัดทำเครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางการจราจร	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.2 การประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ Overhead Signal โดยเฉพาะบริเวณเข้า-ออกลานจอดรถ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณลานจอดรถและบริเวณทางแยก 2) การควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ - พิจารณาใช้เครื่องควบคุมสัญญาณไฟเตือนบริเวณทางเข้า-ออก - จัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลา 3) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ Overhead Signal โดยเฉพาะบริเวณเข้า-ออกลานจอดรถ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณลานจอดรถและบริเวณทางแยก 2) การควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ - พิจารณาใช้เครื่องควบคุมสัญญาณไฟเตือนบริเวณทางเข้า-ออก - จัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลา 3) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ 	- - - - - - -	- - - - - - -

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.2 การประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		<p>ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางพอสมควรที่จะชลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>4) จัดให้มีสัญญาณบริเวณจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการเพื่อช่วยชะลอความเร็วของรถ ป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้</p> <p>5) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนเช้าและเย็น</p> <p>(2) ด้านเสียง</p> <p>1) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มี</p>	<p>ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางพอสมควรที่จะชลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>4) จัดให้มีสัญญาณบริเวณจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการเพื่อช่วยชะลอความเร็วของรถ ป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้</p> <p>5) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนเช้าและเย็น</p> <p>(2) ด้านเสียง</p> <p>1) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มี</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.2 การประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		การติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ 2) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่รถยนต์ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง (3) ด้านฝุ่นละออง 1) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วสัญญาณเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนพื้นผิวถนน 2) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว 3) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มี	การติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ 2) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่รถยนต์ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง (3) ด้านฝุ่นละออง 1) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วสัญญาณเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนพื้นผิวถนน 2) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว 3) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มี	- - - -	- - -

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
		การติดตั้งเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ 4) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ระดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง	การติดตั้งเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ 4) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ระดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง	-	-
4.3 สาธารณสุข (1) สถานพยาบาล	เมื่อเปิดดำเนินการโครงการได้จัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่าง ๆ อย่างครบครัน รวมถึงการจัด การมูลฝอย การติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ถูกหลักสุขอนามัยและส่งเสริมคุณ ภาพชีวิตอันดีภายในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการคือ เขตวัฒนา รวมทั้งในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการยังมีสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนหลายแห่ง ซึ่งสามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึงและสามารถเข้ารับบริการได้อย่างสะดวก ดังนั้น จึงคาดว่า การดำเนินการของโครงการจะส่งผลกระทบต่อด้านสาธารณสุขในระดับปานกลาง	(1) จัดห้องปฐมพยาบาลโดยให้มี เครื่องมือ และอุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างครบถ้วน (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	(1) จัดห้องปฐมพยาบาลโดยให้มี เครื่องมือ และอุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างครบถ้วน (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- -	- -

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	(1) ความสามารถของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการโครงการ Radisson Plaza Bangkok มีลักษณะเป็นอาคารโรงแรม คสล. ขนาด 33 ชั้น (ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) จำนวน 1 อาคาร รวมจำนวนห้องพักทั้งหมด 290 ห้อง มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นชั้นดาดฟ้าเท่ากับ 128.80 เมตร และมีพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารทั้งหมดประมาณ 34,722 ตารางเมตร จึงจัดอาคารดังกล่าวเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 1 โครงการจัดเป็นประเภทอาคารประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย และจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือในการป้องกันและเตือนอัคคีภัยทุกอย่างจะเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งมี	(1) ต้องมี ระบบ ป้องกัน อัคคีภัยตามมาตรฐานสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย, NFPA และกฎหมายควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัยตามที่เสนอไว้ในรายงานประกอบด้วย 1) น้ำสำรองดับเพลิง ประมาณ 220 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำดับเพลิงไม่น้อยกว่า 30 นาที 2) ระบบท่อขึ้นดับเพลิง ขนาด 6 นิ้ว พร้อมตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) จำนวน 95 ตู้ และถังดับเพลิง	(1) ต้องมี ระบบ ป้องกัน อัคคีภัยตามมาตรฐานสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย, NFPA และกฎหมายควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัยตามที่เสนอไว้ในรายงานประกอบด้วย 1) น้ำสำรองดับเพลิง ประมาณ 220 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำดับเพลิงไม่น้อยกว่า 30 นาที 2) ระบบท่อขึ้นดับเพลิง ขนาด 6 นิ้ว พร้อมตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) จำนวน 95 ตู้ และถังดับเพลิง	- - -	- - -

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>ทนไฟไม่ผูกเรือนเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมีชั้นละไม่น้อยกว่า 3 แห่งสำหรับชั้นใต้ดิน 1,3,5,7 และชั้นที่ 11 สำหรับชั้นอื่นๆ มีชั้นละ 2 แห่ง อยู่ในอาคารบริเวณโถงลิฟต์ ขนาดของบันไดแต่ละแบบมีความสอดคล้องตามกฎหมายกำหนด</p> <p>8) ติดตั้งแผนผังแสดงที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง บันไดหนีไฟบันไดหลัก และเส้นทางหนีไฟในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนทุกชั้น</p> <p>(2) จัดให้มีระบบอัดอากาศ</p>	<p>ทนไฟไม่ผูกเรือนเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมีชั้นละไม่น้อยกว่า 3 แห่งสำหรับชั้นใต้ดิน 1,3,5,7 และชั้นที่ 11 สำหรับชั้นอื่นๆ มีชั้นละ 2 แห่ง อยู่ในอาคารบริเวณโถงลิฟต์ ขนาดของบันไดแต่ละแบบมีความสอดคล้องตามกฎหมายกำหนด</p> <p>8) ติดตั้งแผนผังแสดงที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง บันไดหนีไฟบันไดหลัก และเส้นทางหนีไฟในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนทุกชั้น</p> <p>(2) จัดให้มีระบบอัดอากาศ</p>	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>และระบบระบายอากาศเป็นไปตามกฎหมายควบคุมอากาศ ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540)</p> <p>(3) ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน</p> <p>(4) ต้องมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องภายใต้โครงการเป็นประจำทุกปี</p> <p>(5) ติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ สถานีคลองเตย และความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น โดยข้อมูลที่ต้องแจ้ง</p>	<p>และระบบระบายอากาศเป็นไปตามกฎหมายควบคุมอากาศ ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540)</p> <p>(3) ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน</p> <p>(4) ต้องมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องภายใต้โครงการเป็นประจำทุกปี</p> <p>(5) ติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ สถานีคลองเตย และความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น โดยข้อมูลที่ต้องแจ้ง</p>	- - -	- - -

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>คือเส้นทางเข้า-ออกหลัก จุดติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง หมายเลขโทรศัพท์ที่ใช้ในการติดต่อ ตำแหน่งบันไดหนีไฟ และผู้ติดต่อประสานงาน</p> <p>(6) มีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการ</p> <p>(7) มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ภายในอาคารภายใน 1 ชั่วโมง และระบุผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่าง ๆ</p> <p>(8) มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความสะดวกความปลอดภัยบริเวณ</p>	<p>คือเส้นทางเข้า-ออกหลัก จุดติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง หมายเลขโทรศัพท์ที่ใช้ในการติดต่อ ตำแหน่งบันไดหนีไฟ และผู้ติดต่อประสานงาน</p> <p>(6) มีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการ</p> <p>(7) มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ภายในอาคารภายใน 1 ชั่วโมง และระบุผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่าง ๆ</p> <p>(8) มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความสะดวกความปลอดภัยบริเวณ</p>	- - -	- -

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>ทางเข้า-ออกโครงการ</p> <p>(9) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้ใช้บริการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและแผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติต่าง ๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ การป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(10) จุดรวมพลของโครงการ</p> <p>1) การลำเลียงคนออกนอกอาคารและจุดรวมพลภายในโครงการ การลำเลียงผู้ใช้บริการออกนอกอาคารจะใช้นันไดหนีไฟของอาคารละแห่งก่อน</p>	<p>ทางเข้า-ออกโครงการ</p> <p>(9) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้ใช้บริการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและแผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติต่าง ๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ การป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(10) จุดรวมพลของโครงการ</p> <p>1) การลำเลียงคนออกนอกอาคารและจุดรวมพลภายในโครงการ การลำเลียงผู้ใช้บริการออกนอกอาคารจะใช้นันไดหนีไฟของอาคารแต่ละแห่ง</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		เคลื่อนย้ายตามเส้นทางหนีไฟที่กำหนดไปยังจุดรวมคนบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 เพื่อนับยอดจำนวนผู้พักแรม พนักงานภายในอาคารดังกล่าว ก่อนเคลื่อนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยสามารถลำเลียงผู้พักแรมออกสู่ภายนอกอาคารได้ทั้งหมด โดยใช้ระยะเวลาการอพยพหนีไฟประมาณ 29 นาที (ภายใน 1 ชั่วโมง) สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2522) ข้อ 22 วรรค 2	ก่อนเคลื่อนย้ายตามเส้นทางหนีไฟที่กำหนดไปยังจุดรวมคนบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 เพื่อนับยอดจำนวนผู้พักแรม พนักงานภายในอาคารดังกล่าว ก่อนเคลื่อนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยสามารถลำเลียงผู้พักแรมออกสู่ภายนอกอาคารได้ทั้งหมด โดยใช้ระยะเวลาการอพยพหนีไฟประมาณ 29 นาที (ภายใน 1 ชั่วโมง) สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2522) ข้อ 22 วรรค 2		

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		2) พื้นที่จุดรวมพลกำหนด 1 แห่ง ขนาดไม่น้อยกว่า 450 ตร.ม. บริเวณพื้นที่สีเขียวชั้น 1 (สัดส่วน 0.26 ตร.ม./คน) โครงการกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการกันพื้นที่และให้สัญญาณจราจรในบริเวณดังกล่าวร่วมกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่	2) พื้นที่จุดรวมพลกำหนด 1 แห่ง ขนาดไม่น้อยกว่า 450 ตร.ม. บริเวณพื้นที่สีเขียวชั้น 1 (สัดส่วน 0.26 ตร.ม./คน) โครงการกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการกันพื้นที่และให้สัญญาณจราจรในบริเวณดังกล่าวร่วมกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่	-	-
4.5 สุขทรียภาพ	(1) แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติจากการตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2531) และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานจากทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทย ซึ่งประกาศ	(1) โครงการเลือกใช้โพนสีภายนอกอาคารกลมกลืนกับธรรมชาติและเป็นมิตรกับสภาพแวดล้อมรอบพื้นที่โครงการ โพนสีมีความสบายตา	(1) โครงการเลือกใช้โพนสีภายนอกอาคารกลมกลืนกับธรรมชาติและเป็นมิตรกับสภาพแวดล้อมรอบพื้นที่โครงการ โพนสีมีความสบายตา โดย	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.5 สุขภาพ (ต่อ)	<p>ในราชกิจจานุเบกษาของฝ่ายวิชาการ กองโบราณคดี กรมศิลปากร (2523) ไม่พบว่ามีแหล่งสำคัญดังกล่าวในบริเวณพื้นที่โครงการ การดำเนินการของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งสำคัญดังกล่าวแต่อย่างใด</p> <p>(2) ความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบ</p> <p>จากการสำรวจของคณะผู้ศึกษาทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบรวมทั้งการวิเคราะห์เพิ่มเติมในลักษณะของการคาดการณ์จากการสังเกตการใช้ที่ดินของพื้นที่โดยรอบ พบว่าที่ตั้งโครงการ ซึ่งตั้งอยู่บนถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นย่านที่อาคารพาณิชย์กรรมสำนักงาน อาคารอยู่อาศัย และพื้นที่บ้านพักอาศัย ทั้งนี้พื้นที่บริเวณดังกล่าวมีการพัฒนาอาคารในแนวราบและแนวดิ่ง (Vertical) กระจายตัวอยู่ทั่วไป โดยเฉพาะบริเวณตลอดแนวของถนนสุขุมวิท ประกอบไปด้วย กลุ่มอาคารพาณิชย์กรรม สำนักงานอาคารพักอาศัย และพื้นที่พักอาศัย เป็นต้น ซึ่งกลุ่มอาคารจะตั้งอยู่ใกล้เคียงกันสำหรับกลุ่มอาคารขนาดใหญ่ อาคารสูงและอาคารขนาด</p>	<p>โดยเลือกใช้สีน้ำตาลอ่อนเป็นสีภายนอกอาคาร</p> <p>(2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 1,194.50 ตร.ม. (คิดเป็นสัดส่วน 1 ตร.ม./คน)</p> <p>1) พื้นที่สีเขียวบนดินชั้น 1 เท่ากับ 609.50 ตร.ม.คิดเป็นร้อยละ 51 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดภายในโครงการ ประกอบด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้นบนดินประมาณ 423.45 ตร.ม. โดยพันธุ์ไม้ยืนต้นบนดินที่ทางโครงการเลือกปลูก ได้แก่ อโศก พิกุล ปิบ ชมพูพันธุ์ทิพย์ และพันธุ์ไม้พุ่มไม้คลุมดิน ได้แก่ จั๋งญี่ปุ่น ไทรใบกลม</p>	<p>เลือกใช้สีน้ำตาลอ่อนเป็นสีภายนอกอาคาร</p> <p>(2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 1,194.50 ตร.ม. (คิดเป็นสัดส่วน 1 ตร.ม./คน)</p> <p>1) พื้นที่สีเขียวบนดินชั้น 1 เท่ากับ 609.50 ตร.ม.คิดเป็นร้อยละ 51 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดภายในโครงการ ประกอบด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้นบนดินประมาณ 423.45 ตร.ม. โดยพันธุ์ไม้ยืนต้นบนดินที่ทางโครงการเลือกปลูก ได้แก่ อโศก พิกุล ปิบ ชมพูพันธุ์ทิพย์ และพันธุ์ไม้พุ่มไม้คลุมดิน ได้แก่ จั๋งญี่ปุ่น ไทรใบกลม</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p>

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.5 สุขภาพ (ต่อ)	ใหญ่พิเศษที่สำคัญ ๆ ซึ่งอยู่ริมถนนสุขุมวิทและใกล้เคียง อาคารโครงการ ได้แก่ อาคารกลาสเฮ้าส์ ขนาด 16 ชั้น โรงแรมแรมแบรด์ โรงแรมขนาด 43 ชั้น อาคารปิยะธานี อาคารทอมส์สัน อาคารภัทรเซนเตอร์ อรุณโรจน์ ทาวเวอร์ อาคารเอกชัย และอาคารราชา เป็นต้น เพื่อเป็นการช่วยรักษาสุขภาพแวดล้อมโดยรอบและสร้างทัศนียภาพที่ดีต่อโครงการและสิ่งแวดล้อมข้างเคียง การจัดภูมิสถาปัตยกรรมแนวเขตที่ดิน และบริเวณพื้นที่จัดภูมิสถาปัตยกรรมภายในโครงการ เพื่อให้มีความกลมกลืนในพื้นที่โครงการยิ่งขึ้น ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงมิได้ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางด้านทัศนียภาพเดิมของพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ประกอบกับการเกิดขึ้นของโครงการมีความสอดคล้องกับการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตตัวเมืองซึ่งมีลักษณะการพัฒนาพื้นที่ให้มีความเจริญและมีคุณค่ามากยิ่งขึ้น ดังนั้นคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับปานกลาง	แก้ว เอลิโคเนียผกากรอง เลื้อย และหญ้า ประมาณ 186.05 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 69.47 ของพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง สอดคล้องตามแนว ทางของ สผ.ที่กำหนดให้สัดส่วนพื้นที่สีเขียวบนดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด และต้องปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวบนดิน 2) พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 11 เท่ากับ 585 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 49 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด ประกอบด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้น ได้แก่ ปับ และพิกุล เป็นต้น ส่วนไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ได้แก่ จั๋งญี่ปุ่น ไทรใบกลม	แก้ว เอลิโคเนียผกากรอง เลื้อย และหญ้า ประมาณ 186.05 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 69.47 ของพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง สอดคล้องตามแนว ทางของ สผ.ที่กำหนดให้สัดส่วนพื้นที่สีเขียวบนดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด และต้องปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวบนดิน 2) พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 11 เท่ากับ 585 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 49 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด ประกอบด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้น ได้แก่ ปับ และพิกุล เป็นต้น ส่วนไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ได้แก่ จั๋งญี่ปุ่น ไทรใบกลม	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
		แก้ว เฮลิโคเนียผกากรองเลื้อยและหญ้านวลน้อย (3) หมั่นดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอ	แก้ว เฮลิโคเนียผกากรองเลื้อยและหญ้านวลน้อย (3) หมั่นดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอ	-	-
4.6 ด้านการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ-โทรทัศน์	การเกิดขึ้นของโครงการอาจก่อให้เกิดการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ-โทรทัศน์ อย่างไรก็ตาม หากประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากอาคารโครงการต่อพื้นที่ใกล้เคียง พบว่าบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นพื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ พื้นที่พาณิชยกรรม และพื้นที่บ้านพักอาศัย ประกอบพื้นที่ดังกล่าวมิได้อยู่ในมุมอับหรือถูกตัวอาคารโครงการปิดล้อมแต่อย่างใด ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับปานกลาง	(1) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ (2) พิจารณาจัดทำโครงการชุมชนสัมพันธ์โดยเยี่ยมเยียนและประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องจะได้รับผลกระทบเพื่อทำให้เกิดความมั่นใจในโครงการ	(1) ดำเนินการในช่วงแรกภายหลังมิได้มีผู้ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด (2) ทำโครงการชุมชนสัมพันธ์โดยเยี่ยมเยียนและประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องจะได้รับผลกระทบเพื่อทำให้เกิดความมั่นใจในโครงการ	(1) ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จไม่มีผู้พักอาศัยใกล้เคียงได้รับผลกระทบแต่อย่างใด -	- -

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.6 ด้านการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ-โทรทัศน์ (ต่อ)		(3) จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์ โดยจัดโทรศัพท์สายตรง ตู้ร้องเรียน และประสานงานให้มีการแก้ไขตามข้อร้องเรียน (4) จัดให้มีการประชุมระหว่างเจ้าของโครงการ/หน่วยงานราชการ กับผู้ร้องเรียน เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาและทางออกร่วมกันเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งสองฝ่าย	(3) จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์ โดยจัดโทรศัพท์สายตรง ตู้ร้องเรียน และประสานงานให้มีการแก้ไขตามข้อร้องเรียน (4) จัดให้มีการประชุมระหว่างเจ้าของโครงการ/หน่วยงานราชการ กับผู้ร้องเรียน เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาและทางออกร่วมกันเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งสองฝ่าย	- -	- -
4.7 ด้านการบดบังแสงแดด	เมื่อพิจารณาการบดบัง แดดจากตัวอาคารพบว่าพื้นที่โดยรอบโครงการที่คาดว่าจะได้ผลกระทบ มิได้ถูกบดบังแสงแดดหรือถูกเงาจากตัวของอาคารโครงการตลอดทั้งวัน โดยจะหมุนไปตามช่วง เวลาการขึ้น-ลงของดวงอาทิตย์ในแต่ละวัน ทั้งนี้ หากวิเคราะห์จากการประกอบอาชีพและสภาพแวดล้อม พบว่า พื้นที่โดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นอาคารสำนักงาน พื้นที่พักอาศัย และพื้นที่	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ออกสำรวจความคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากผู้คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดด โดยรอบพื้นที่โครงการ	(1) ภายหลังเปิดดำเนินการ ได้มีการสำรวจในเบื้องต้น และไม่ปรากฏผู้พักอาศัยใกล้เคียงได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากโครงการแต่อย่างใด	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.7 ด้านการบดบังแสงแดด (ต่อ)	พาณิชยกรรม ซึ่งมิได้มีความต้องการแสงแดดตลอดทั้งวันเพื่อประกอบอาชีพแต่อย่างใด จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง	<p>(2) พิจารณาจัดทำโครงการชุมชนสัมพันธ์ โดยออกเยี่ยมเยียนและประสานงานกับผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบเพื่อทำให้เกิดความมั่นใจในโครงการ</p> <p>(3) จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์ โดยจัดโทรศัพท์สายตรง ตู้ร้องเรียนและประสานงานให้มีการแก้ไขตามข้อร้องเรียน</p> <p>(4) จัดให้มีการประชุมระหว่างเจ้าของโครงการ/หน่วยงานราชการ กับผู้ร้องเรียนเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาและทางออกร่วมกันเพื่อให้</p>	<p>(2) พิจารณาจัดทำโครงการชุมชนสัมพันธ์ โดยออกเยี่ยมเยียนและประสานงานกับผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบเพื่อทำให้เกิดความมั่นใจในโครงการ</p> <p>(3) จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์ โดยจัดโทรศัพท์สายตรง ตู้ร้องเรียนและประสานงานให้มีการแก้ไขตามข้อร้องเรียน</p> <p>(4) จัดให้มีการประชุมระหว่างเจ้าของโครงการ/หน่วยงานราชการ กับผู้ร้องเรียนเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาและทางออกร่วมกันเพื่อให้</p>	- - -	- - -

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
		เกิดประโยชน์สูงสุดของทั้งสองฝ่าย	เกิดประโยชน์สูงสุดของทั้งสองฝ่าย		
4.8 ด้านการบดบังทิศทางลม	เนื่องจากลักษณะอาคารโครงการเป็นอาคารสูง และมีการวางตัวของอาคารตั้งฉากกับทิศทางลมประจำถิ่น บริเวณพื้นที่โครงการ ส่งผลให้ทิศทางการพัดผ่านของลมและความเร็วของลมบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ เกิดการเปลี่ยนแปลงเฉพาะบริเวณพื้นที่ที่ถูกอาคารโครงการขวางแนวพัดผ่านของลม จึงส่งผลให้พื้นที่ดังกล่าวได้รับลมลดลง จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง	(1) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 200 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรศัพท์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อติดต่อร้องเรียน (2) นำข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมของอาคารโครงการมาแก้ไขโดยเร่งด่วน	(1) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 200 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรศัพท์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง ซึ่งมิได้รับเรื่องร้องเรียนแต่อย่างใด (2) หากมีข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมของอาคารโครงการจะนำมาแก้ไขโดยเร่งด่วน	- -	- -

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.9 มาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน	-	(1) ลด ความ ร้อน จาก แสงอาทิตย์ที่เข้ามาใน อาคารโดยติดตั้งฉนวน กันความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสง อาทิตย์ (2) เครื่องปรับอากาศ 1) เลือกใช้ เครื่องปรับอากาศให้มี ขนาดที่เหมาะสมกับ ขนาดพื้นที่ห้องและ เลือกเครื่อง ปรับอากาศที่ ประสิทธิภาพในการ ประหยัดพลังงานสูง ที่สุด (High Economic Efficiency Ratio	(1) ลด ความ ร้อน จาก แสงอาทิตย์ที่เข้ามาใน อาคารโดยติดตั้งฉนวน กันความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสง อาทิตย์ (2) เครื่องปรับอากาศ 1) เลือกใช้เครื่องปรับ อากาศให้มีขนาดที่เหมาะสม กับขนาดพื้นที่ห้องและเลือก เครื่องปรับอากาศที่ประสิทธิภาพ ในการประหยัดพลังงาน สูง ที่ สุด (High Economic Efficiency Ratio (EER))	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.9 มาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		<p>(EER))</p> <p>2) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยข้อเสนอแนะทั่วไปมีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ ตลอดอายุการใช้งานของระบบโดยส่วนใหญ่การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวที่ได้กระทำกับระบบทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อย ๆ - ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับการใช้งาน 	<p>2) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยข้อเสนอแนะทั่วไปมีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ ตลอดอายุการใช้งานของระบบโดยส่วนใหญ่การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวที่ได้กระทำกับระบบทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อย ๆ - ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับการใช้งาน 	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.9 มาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		<p>ผลิตความสบายเท่าที่จำเป็นไม่ควรตั้ง Thermostat ไว้ให้ต่ำสุด และหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะคือ 24-26 องศาเซลเซียส</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องส่งลมเย็น <p>ควรมีการทำความสะอาดแผงกรองอากาศ ถ้าอุปกรณ์ดังกล่าว สกปรก พื้นผิวรับความร้อนจะถ่ายเทความร้อนไม่ดี ทำให้น้ำเย็นที่กลับไปยังเครื่องทำน้ำเย็นมีอุณหภูมิต่ำทำให้ประสิทธิภาพที่เครื่องทำน้ำเย็นต่ำลง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำ 	<p>ผลิตความสบายเท่าที่จำเป็นไม่ควรตั้ง Thermostat ไว้ให้ต่ำสุด และหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะคือ 24-26 องศาเซลเซียส</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องส่งลมเย็น <p>ควรมีการทำความสะอาดแผงกรองอากาศ ถ้าอุปกรณ์ดังกล่าว สกปรก พื้นผิวรับความร้อนจะถ่ายเทความร้อนไม่ดี ทำให้น้ำเย็นที่กลับไปยังเครื่องทำน้ำเย็นมีอุณหภูมิต่ำทำให้ประสิทธิภาพที่เครื่องทำน้ำเย็นต่ำลง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำ 	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.9 มาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		<p>และตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - พัดลมทุกตัวจะต้องทำการหล่อลื่น โดยอัดจารบี หรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา - ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมถึงการซ่อมแซมฉนวนท่อลมที่ฉีกขาด - ตรวจสอบหน้าต่างและประตูเข้าออกอาคาร ว่ามีรูรั่วทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคารหรือไม่ <p>(3) การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดย</p>	<p>และตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - พัดลมทุกตัวจะต้องทำการหล่อลื่น โดยอัดจารบี หรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา - ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมถึงการซ่อมแซมฉนวนท่อลมที่ฉีกขาด - ตรวจสอบหน้าต่างและประตูเข้าออกอาคาร ว่ามีรูรั่วทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคารหรือไม่ <p>(3) การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดย</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.9 มาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		<p>เลือก ใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน อาทิ หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ โคมไฟฟ้าติดตั้ง แผ่นสะท้อนแสง การใช้บัลลาสต์ชนิด Low Watt Loss หรือชนิด Electronics Ballast</p> <p>(4) บุคลากร</p> <p>1) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ</p> <p>2) จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟ ในจุดที่ไม่จำเป็นในการใช้งานเป็นประจำทุกวัน</p> <p>3) จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่น</p>	<p>เลือก ใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน อาทิ หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ โคมไฟฟ้าติดตั้ง แผ่นสะท้อนแสง การใช้บัลลาสต์ชนิด Low Watt Loss หรือชนิด Electronics Ballast</p> <p>(4) บุคลากร</p> <p>1) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ</p> <p>2) จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟ ในจุดที่ไม่จำเป็นในการใช้งานเป็นประจำทุกวัน</p> <p>3) จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่น</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.9 มาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		ทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง	ทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง		
4.10 มาตรการในการลดปริมาณความร้อน		(1) มีป้ายเตือนบริเวณพื้นที่จอดรถให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อนำรถยนต์เข้าจอดเรียบร้อยแล้ว เพื่อลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิงและลดปริมาณความร้อนที่จะเกิดขึ้น (2) ลดการใช้สภาวะปรับอากาศ หรือเครื่องปรับอากาศ โดยกำหนดช่วงเวลาเปิด-ปิดในบริเวณที่ไม่มีการใช้	(1) มีป้ายเตือนบริเวณพื้นที่จอดรถให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อนำรถยนต์เข้าจอดเรียบร้อยแล้ว เพื่อลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิงและลดปริมาณความร้อนที่จะเกิดขึ้น (2) ลดการใช้สภาวะปรับอากาศ หรือเครื่องปรับอากาศ โดยกำหนดช่วงเวลาเปิด-ปิดในบริเวณที่ไม่มีการใช้	- -	- -

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.10 มาตรการในการลดปริมาณความร้อน (ต่อ)		<p>สภาวะปรับอากาศตลอดทั้งวัน</p> <p>(3) ติดตั้งม่านบริเวณหน้าต่างและประตู ซึ่งแสงอาทิตย์สามารถส่องถึงได้หรือติดตั้งฉนวนกันความร้อนป้องกันไม่ให้อากาศภายในอาคารสูงมากจนเกินไป ซึ่งจะเป็นการช่วยลดการใช้เครื่องปรับอากาศ</p> <p>(4) ออกแบบและติดตั้งสวิตช์เปิด/ปิดเครื่องปรับอากาศแยกออกจากกันในแต่ละพื้นที่ของอาคาร เพื่อความสะดวกในการเปิด/ปิด ทำให้ประหยัดพลังงานไฟฟ้าและลดปริมาณความร้อน</p>	<p>สภาวะปรับอากาศตลอดทั้งวัน</p> <p>(3) ติดตั้งม่านบริเวณหน้าต่างและประตู ซึ่งแสงอาทิตย์สามารถส่องถึงได้หรือติดตั้งฉนวนกันความร้อนป้องกันไม่ให้อากาศภายในอาคารสูงมากจนเกินไป ซึ่งจะเป็นการช่วยลดการใช้เครื่องปรับอากาศ</p> <p>(4) ออกแบบและติดตั้งสวิตช์เปิด/ปิดเครื่องปรับอากาศแยกออกจากกันในแต่ละพื้นที่ของอาคาร เพื่อความสะดวกในการเปิด/ปิด ทำให้ประหยัดพลังงานไฟฟ้าและลดปริมาณความร้อน</p>	-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.10 มาตรการในการลดปริมาณความร้อน (ต่อ)		<p>ที่จะระบายออกสู่บรรยากาศ</p> <p>(5) กำหนดใช้วัสดุที่เหมาะสมในการก่อสร้างโดยคำนึงถึงการระบายความร้อนจากอาคารออกสู่ภายนอก และไม่ส่งผลกระทบต่ออุณหภูมิภายในอาคารเพื่อลดปัญหาการใช้เครื่องปรับอากาศ</p> <p>(6) การติดตั้งหน้าต่างช่องระบายอากาศในทิศทางที่เหมาะสมกับทิศทางลมในบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>(7) กำหนดให้วัสดุบริเวณพื้นที่ผิวสัมผัสของอาคารต่อพื้นที่ที่สามารถเพิ่มการดูดซับและไม่สะท้อน</p>	<p>ที่จะระบายออกสู่บรรยากาศ</p> <p>(5) กำหนดใช้วัสดุที่เหมาะสมในการก่อสร้างโดยคำนึงถึงการระบายความร้อนจากอาคารออกสู่ภายนอก และไม่ส่งผลกระทบต่ออุณหภูมิภายในอาคารเพื่อลดปัญหาการใช้เครื่องปรับอากาศ</p> <p>(6) การติดตั้งหน้าต่างช่องระบายอากาศในทิศทางที่เหมาะสมกับทิศทางลมในบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>(7) กำหนดให้วัสดุบริเวณพื้นที่ผิวสัมผัสของอาคารต่อพื้นที่ที่สามารถเพิ่มการดูดซับและไม่สะท้อน</p>	- - -	- - -

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.10 มาตรการในการลดปริมาณความร้อน (ต่อ)		อุณหภูมิของอาคาร โครงการออกสู่ภายนอก (8) โครงการได้กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวไว้ในพื้นที่โครงการแล้วนั้นสามารถลดอุณหภูมิที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาพื้นที่โครงการได้	อุณหภูมิของอาคาร โครงการออกสู่ภายนอก (8) โครงการได้กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวไว้ในพื้นที่โครงการแล้วนั้นสามารถลดอุณหภูมิที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาพื้นที่โครงการได้	-	-
4.11 การควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อลีสอีโอเนลลา	-	(1) ถังเก็บน้ำภายในโครงการ 1) ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ในอาคาร โดยการขัดล้างตะกอน ตะกรัน เมื่อกและตะไคร่น้ำ ในกรณีที่ทำความสะอาดไม่ได้ ให้มีการระบายตะกอนกันถังหรือดูดตะกอนทิ้ง 2) ทำความสะอาดถังเก็บน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	(1) ถังเก็บน้ำภายในโครงการ 1) ไม่ได้มีการล้างทำความสะอาด แต่มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ไม่พบสิ่งผิดปกติ 2) ไม่ได้ทำความสะอาดเนื่องจากมีการหมุนเวียนน้ำ	1) การล้างทำความสะอาดต้องมีถังสำรองน้ำใช้เพื่อสำรองกรณีล้างถังดังกล่าว จึงใช้วิธีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแทน 2) มีการหมุนเวียนใช้น้ำประจำ จึง	- -

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.11 การควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อลีเจียโอเนลลา (ต่อ)		3) การหมุนเวียนการใช้น้ำในถังเก็บน้ำ เพื่อไม่ให้น้ำอยู่ในสภาวะน้ำนิ่ง ซึ่งง่ายต่อการแพร่ระบาดของเชื้อแบคทีเรียลีเจียโอเนลลา (2) ถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ ล้างและทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกันการเกิดเชื้อแบคทีเรียลีเจียโอเนลลาอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (3) หัวก๊อกน้ำและฝักบัว	ใช้อย่างสม่ำเสมอจึงทำให้ไม่เกิดตะกอน 3) มีการหมุนเวียนการใช้น้ำในถังเก็บน้ำ เพื่อไม่ให้น้ำอยู่ในสภาวะน้ำนิ่ง ซึ่งง่ายต่อการแพร่ระบาดของเชื้อแบคทีเรียลีเจียโอเนลลา (2) ถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ ล้างและทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกันการเกิดเชื้อแบคทีเรียลีเจียโอเนลลาตรวจวัดในเดือนมกราคม 2565 โดยในช่วงครึ่งปีหลังจะทำการตรวจอีกครั้งหนึ่ง (3) หัวก๊อกน้ำและฝักบัว	คาดว่าจะไม่มีตะกอนสะสมแต่อย่างใด - - -	- - -

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.11 การควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อลิจิโอเนลลา (ต่อ)		<p>อาบน้ำในห้องพัก</p> <p>1) ฝักบัวจะต้องทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคด้วยน้ำร้อนที่อุณหภูมิ 65 องศาเซลเซียส หรือใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรค เป็นต้น</p> <p>2) ก๊อกน้ำจะต้องทำความสะอาดไส้กรองและหัวก๊อก</p> <p>(4) ลดผลกระทบจากการติดเชื้อ ลี จี ด โอ เน ล ล า ต่อ ผู้ปฏิบัติงานทำความสะอาดห้องฝักร</p> <p>1) กำหนดเป็นขั้นตอนในการจัดฝึกอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ก่อนเข้ามาปฏิบัติงาน</p> <p>2) จัดทำเอกสารควบคุม</p>	<p>อาบน้ำในห้องพัก</p> <p>1) ฝักบัวจะต้องทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคด้วยน้ำร้อนที่อุณหภูมิ 65 องศาเซลเซียส หรือใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรค เป็นต้น</p> <p>2) ก๊อกน้ำจะต้องทำความสะอาดไส้กรองและหัวก๊อก</p> <p>(4) ลดผลกระทบจากการติดเชื้อ ลี จี ด โอ เน ล ล า ต่อ ผู้ปฏิบัติงานทำความสะอาดห้องฝักร</p> <p>1) กำหนดเป็นขั้นตอนในการจัดฝึกอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ก่อนเข้ามาปฏิบัติงาน</p> <p>2) จัดทำเอกสารควบคุม</p>	- - - -	- - - -

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	หมายเหตุ
4.11 การควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อลีสโตโมแนลลา (ต่อ)		<p>ในการปฏิบัติงานทำความสะอาดห้องเย็น</p> <p>3) ให้ความรู้เกี่ยวกับเชื้อลีสโตโมแนลลา อาทิ ลักษณะโรค เชื้อก่อโรค การเกิดโรค แหล่งรังโรค วิธีการแพร่โรค ระยะฟักตัวของโรค ความไวและความต้านทานต่อการรับเชื้อ และวิธีควบคุมโรค</p> <p>4) กำหนดขั้นตอนในการเตรียมตัวก่อนระหว่างและภายหลังการเข้าทำความสะอาดห้องเย็น เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการติดเชื้อ ลีสโตโมแนลลา ของผู้ปฏิบัติงาน</p>	<p>ในการปฏิบัติงานทำความสะอาดห้องเย็น</p> <p>3) ให้ความรู้เกี่ยวกับเชื้อลีสโตโมแนลลา อาทิ ลักษณะโรค เชื้อก่อโรค การเกิดโรค แหล่งรังโรค วิธีการแพร่โรค ระยะฟักตัวของโรค ความไวและความต้านทานต่อการรับเชื้อ และวิธีควบคุมโรค</p> <p>4) กำหนดขั้นตอนในการเตรียมตัวก่อนระหว่างและภายหลังการเข้าทำความสะอาดห้องเย็น เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการติดเชื้อ ลีสโตโมแนลลา ของผู้ปฏิบัติงาน</p>	-	-
				-	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok (ระยะดำเนินการ) ซึ่งระบุให้โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพคุณภาพน้ำ โดยกำหนดให้ติดตามตรวจวัดตลอดช่วงเปิดดำเนินการ ดังนั้น ทางโครงการจึงได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการโดยในเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 ทั้งนี้ ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการในเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 สรุปรายละเอียดการปฏิบัติได้ดังตารางที่ 4.1 และมีรายละเอียดการดำเนินงานดังกล่าวถึงต่อไป

4.1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

4.1.1 วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 1,000 มิลลิลิตร ชนิด Polyethylene ตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง สำหรับบางดัชนีจะทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม ได้แก่ pH ตัวอย่างที่นำกลับไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของ บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (External Quality Control) และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัทฯ ต่อไป โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินการตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุดของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป

4.2 คุณภาพน้ำทิ้ง

4.2.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนกรกฎาคม เดือนสิงหาคม เดือนกันยายน เดือนตุลาคม เดือนพฤศจิกายน และเดือนธันวาคม 2566 เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand), สารแขวนลอย (Total Suspended Solids), ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease), ที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen), ซัลไฟด์ (Sulfide) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) และผลสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok (เดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 ดังตารางที่ 4.1)

สำหรับการตรวจวิเคราะห์ในเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 แสดงดังตารางที่ 4.2-1 ถึง ตารางที่ 4.2-6 เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ทำการตรวจวิเคราะห์ในเดือนสิงหาคม และ เดือนกันยายน 2566 มีค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 32 และ 31 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ซึ่งเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดไว้ (ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ในเดือนกรกฎาคม สิงหาคม กันยายน พฤศจิกายน และเดือนธันวาคม มีค่าสารแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 36, 62, 56, 87 และ 38 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ซึ่งเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดไว้ (ค่ามาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) และในเดือน พฤศจิกายน มีค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids) เท่ากับ 2 ซึ่งเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดไว้ (ค่ามาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร) ในส่วนของดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ทำการตรวจวิเคราะห์ในเดือนตุลาคม 2566 พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้ทำตรวจสอบโดยวิศวกรโครงการเพื่อหาสาเหตุแล้ว พบว่า เครื่องปั๊มเดิมอากาศเกิดการชำรุดเสียหายหลายตัว ซึ่งอยู่ระหว่างการจัดส่งซ่อมและปรับปรุงแก้ไข ทั้งนี้ เนื่องจากการจัดหาผู้ซ่อมและทีมช่างเข้ายกเครื่องปั๊มดังกล่าว จึงมีความจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการติดต่อประสานและตกลงว่าจ้าง ดังนั้น ในช่วงครึ่งปีหลังที่ผ่านมา จึงส่งผลให้ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) สารแขวนลอย (Total Suspended Solids) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้มีแนวทางในการเฝ้าระวังปัญหานี้โดยการกำหนดให้มีการตรวจเช็คเครื่องปั๊มทุกๆ 6 เดือนไว้เพิ่มเติมแล้ว หากมีการแก้ไขดังกล่าวแล้วคาดว่าค่าน้ำทิ้งจากโครงการจะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

4.3 คุณภาพน้ำใช้

4.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

จากการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ เดือนกรกฎาคม เดือนสิงหาคม เดือนกันยายน เดือนตุลาคม เดือนพฤศจิกายน และเดือนธันวาคม 2566 เดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งเป็นการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ทดแทนการล้างถังเก็บน้ำปัส 1 ครั้ง โดยผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปาการประปานครหลวง พ.ศ.2565 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ ดังแสดงในตารางที่ 4.3-1 ถึง ตารางที่ 4.3-6

4.3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ เดือนกรกฎาคม เดือนกันยายน และเดือนธันวาคม 2566 โดยผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานสระว่ายน้ำ ข้อบังคับกรุงเทพมหานครแสดงในตารางที่ 4.3-7 ถึง ตารางที่ 4.3-9

เอกสารแนบ 5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

เอกสารแนบ 6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้

ตารางที่ 4.1

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไขปัญหา
1. ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	<ul style="list-style-type: none"> - pH - BOD - Suspended Solids - TKN - Fat Oil & Grease - Fecal Coliform - สุ่มตะกอน 	ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณจุดน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบ - บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง - บ่อพักตะกอนส่วนเกิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุกเดือน - ปีละ 2 ครั้ง หรือเมื่อบ่อเกรอะเต็ม 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการจากผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ค่าสารแขวนลอย (Total Suspended Solids) และ ค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids) เกินเกณฑ์มาตรฐาน - ปฏิบัติตามมาตรการ 	กำหนดให้มีการตรวจเช็คเครื่องปั๊มทุกๆ 6 เดือน
2. ห้องพักมูลฝอยรวม	<ul style="list-style-type: none"> - ถังรองรับมูลฝอย 	- ทำความสะอาด	<ul style="list-style-type: none"> - ถังรองรับมูลฝอยแต่ละชั้น 	<ul style="list-style-type: none"> - สัปดาห์ละครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ 	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ กำหนด	ปัญหา/อุปสรรค และ การแก้ไขปัญหา
	- ห้องพักมูลฝอยรวม	- ตรวจสอบความ เรียบร้อย และ มูลฝอยตกค้าง - ทำความสะอาด	- ห้องพักมูลฝอยรวม	- ทุกวัน - ทุกวัน - ทุกครั้งที่รถจาก สำนักงานเขตวัฒนา เข้ามาเก็บขนมูลฝอย	- ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ	- -
3. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	- ประสิทธิภาพ - แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	- ตรวจสอบความพร้อม ใช้งาน อุปกรณ์ และ ระบบดับเพลิง - การซ่อมอพยพหนีไฟ	- บริเวณติดตั้งอุปกรณ์ และระบบดับเพลิง - ติดตามแผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน จากการซ้อม อพยพหนีไฟภายใน 1 ชั่วโมง	- ทุกเดือน - ปีละ 1 ครั้ง	- ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ	- -
4. พื้นที่สีเขียว	- สภาพความสมบูรณ์	- ความสามารถในการ เจริญเติบโตได้บริเวณ พื้นที่สีเขียว	- บริเวณพื้นที่สีเขียวชั้น ล่างและชั้น 11	- ตลอดช่วงเปิด ดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ	-

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4.2-1

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งโครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok
ผลการตรวจวัดประจำเดือนเดือนกรกฎาคม 2566

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ¹
		14/07/2566	
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.1	5.0-9.0
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	12	≤ 20
ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	74	-
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/L	36	≤ 30
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	284	500 ^{xx}
ไขมันและน้ำมัน (Grease & oil)	mg/L	< 3.0	≤ 20
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	25.2	≤ 35
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	< 0.30	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mg/L	< 0.5	≤ 0.5

ที่มา : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด, 2566
 ชื่อผู้บันทึก : Miss PONGAMPAI YANGNGAM
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : Miss ORASA YUBUA
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2893-4211-17

¹ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4.2-2

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งโครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok

ผลการตรวจวัดประจำเดือนสิงหาคม 2566

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ²
		16/08/2566	
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.2	5.0-9.0
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	32	≤ 20
ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	126	-
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/L	62	≤ 30
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	360	500 ^{xx}
ไขมันและน้ำมัน (Grease & oil)	mg/L	4.5	≤ 20
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	24.2	≤ 35
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	<0.30	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mg/L	<0.5	≤ 0.5

ที่มา : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด, 2566

ชื่อผู้บันทึก : Miss PONGAMPAI YANGNGAM

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : Miss ORASA YUBUA

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2893-4211-17

² มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4.2-3

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งโครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok

ผลการตรวจวัดประจำเดือนกันยายน 2566

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ³
		15/09/2566	
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.0	5.0-9.0
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	31	≤ 20
ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	129	-
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/L	56	≤ 30
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	314	500 ^{xx}
ไขมันและน้ำมัน (Grease & oil)	mg/L	4.7	≤ 20
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	22.4	≤ 35
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	<0.30	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mg/L	<0.5	≤ 0.5

ที่มา : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด, 2566

ชื่อผู้บันทึก : Miss CHONNIKARN SITTIPORN

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : Miss ORASA YUBUA

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2893-4211-17

³ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4.2-4

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งโครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok
ผลการตรวจวัดประจำเดือนตุลาคม 2566

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ⁴
		12/10/2566	
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	6.7	5.0-9.0
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	18	≤ 20
ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	55	-
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/L	16	≤ 30
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	320	500 ^{xx}
ไขมันและน้ำมัน (Grease & oil)	mg/L	<3.0	≤ 20
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	9.1	≤ 35
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	<0.30	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mg/L	<0.5	≤ 0.5

ที่มา : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด, 2566
 ชื่อผู้บันทึก : Miss PONGAMPAI YANGNGAM
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : Miss ORASA YUBUA
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2893-4211-17

⁴ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4.2-5

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งโครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok

ผลการตรวจวัดประจำเดือนพฤศจิกายน 2566

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ⁵
		15/11/2566	
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.0	5.0-9.0
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	15	≤ 20
ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	129	-
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/L	87	≤ 30
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	272	500 ^{xx}
ไขมันและน้ำมัน (Grease & oil)	mg/L	5.7	≤ 20
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	19.2	≤ 35
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	<0.30	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mg/L	2	≤ 0.5

ที่มา : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด, 2566
 ชื่อผู้บันทึก : Miss NARISARA PONGPILA
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : Miss ORASA YUBUA
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2893-4211-17

⁵ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4.2-6

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งโครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok

ผลการตรวจวัดประจำเดือนธันวาคม 2566

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ⁶
		21/12/2566	
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.1	5.0-9.0
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	19	≤ 20
ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	70	-
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/L	38	≤ 30
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	308	500 ^{xx}
ไขมันและน้ำมัน (Grease & oil)	mg/L	< 3.0	≤ 20
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	20.3	≤ 35
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	< 0.30	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mg/L	< 0.5	≤ 0.5

ที่มา : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด, 2566

ชื่อผู้บันทึก : Miss PONGAMPAI YANGNGAM

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : Miss ORASA YUBUA

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2893-4211-17

⁶ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

จัดทำโดย

บริษัท จี แอนด์ พี แอสเซ็ท โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4.3-1
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok
ผลการตรวจวัดประจำ เดือนกรกฎาคม 2566

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ¹
		13/07/2566	
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	226	≤ 1,000
สภาพตัวอย่าง (Sample Condition)		ใส	-

ที่มา : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด, 2565

ชื่อผู้บันทึก : Miss NARISARA PONGPILA

ชื่อผู้ควบคุม : Miss ORASA YUBUA

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2893-4211-17

¹ เกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปา การประปานครหลวง พ.ศ.2565

ตารางที่ 4.3-2
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok
ผลการตรวจวัดประจำ เดือนสิงหาคม 2566

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ²
		14/08/2566	
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	268	≤ 1,000
สภาพตัวอย่าง (Sample Condition)		ใส	-

ที่มา : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด, 2565

ชื่อผู้บันทึก : Miss SOPITHA JAIDEECHEY

ชื่อผู้ควบคุม : Miss ORASA YUBUA

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2893-4211-17

² เกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปา การประปานครหลวง พ.ศ.2565

ตารางที่ 4.3-3
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok
ผลการตรวจวัดประจำเดือนกันยายน 2566

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ³
		12/09/2566	
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	274	≤ 1,000
สภาพตัวอย่าง (Sample Condition)		ใส	-

ที่มา : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด, 2565

ชื่อผู้บันทึก : Miss NARISARA PONGPILA

ชื่อผู้ควบคุม : Miss ORASA YUBUA

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2893-4211-17

³ เกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปา การประปานครหลวง พ.ศ.2565

ตารางที่ 4.3-4
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok
ผลการตรวจวัดประจำเดือนตุลาคม 2566

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ⁴
		10/10/2566	
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	212	≤ 1,000
สภาพตัวอย่าง (Sample Condition)		ใส	-

ที่มา : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด, 2565

ชื่อผู้บันทึก : Miss NARISARA PONGPILA

ชื่อผู้ควบคุม : Miss ORASA YUBUA

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2893-4211-17

⁴ เกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปา การประปานครหลวง พ.ศ.2565

ตารางที่ 4.3-5
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok
ผลการตรวจวัดประจำเดือนพฤศจิกายน 2566

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ⁵
		10/11/2566	
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	148	≤ 1,000
สภาพตัวอย่าง (Sample Condition)		ใส	-

ที่มา : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด, 2565

ชื่อผู้บันทึก : Miss NARISARA PONGPILA

ชื่อผู้ควบคุม : Miss ORASA YUBUA

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2893-4211-17

⁵ เกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปา การประปาานครหลวง พ.ศ.2565

ตารางที่ 4.3-6
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok
ผลการตรวจวัดประจำเดือนธันวาคม 2566

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ⁶
		15/12/2566	
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	242	≤ 1,000
สภาพตัวอย่าง (Sample Condition)		ใส	-

ที่มา : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด, 2565

ชื่อผู้บันทึก : Miss NARISARA PONGPILA

ชื่อผู้ควบคุม : Miss ORASA YUBUA

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2893-4211-17

⁶ เกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปา การประปาานครหลวง พ.ศ.2565

ตารางที่ 4.3-7
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok
ผลการตรวจวัดประจำเดือนสิงหาคม 2566

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ¹
		14/08/2566	
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.6	7.2-8.4
คลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Chlorine)	mg/L as Cl ₂	0.81	0.6-1.0
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	<1.8	<10
เอสเชอริเชีย โคไล (<i>E. coli</i>)	/100 mL	not found	negative

ที่มา : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด, 2565

ชื่อผู้บันทึก : Miss PRANGTIP RAKSASUK และ Miss NISACHOL EUNGKLIENG

ชื่อผู้ควบคุม : Miss ORASA YUBUA

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2893-4211-17

¹ มาตรฐานสระว่ายน้ำ ข้อบังคับกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 4.3-8
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok
ผลการตรวจวัดประจำเดือนตุลาคม 2566

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ²
		09/10/2566	
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.2	7.2-8.4
คลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Chlorine)	mg/L as Cl ₂	0.80	0.6-1.0
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	<1.8	<10
เอสเชอริเชีย โคไล (<i>E. coli</i>)	/100 mL	not found	negative

ที่มา : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด, 2565

ชื่อผู้บันทึก : Miss DOUNGHATAI RERMWANICH และ Miss PRANGTIP RAKSASUK

ชื่อผู้ควบคุม : Miss ORASA YUBUA

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2893-4211-17

² มาตรฐานสระว่ายน้ำ ข้อบังคับกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 4.3-9
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok
ผลการตรวจวัดประจำเดือนธันวาคม 2566

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ³
		15/12/2566	
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.5	7.2-8.4
คลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Chlorine)	mg/L as Cl ₂	0.94	0.6-1.0
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	<1.8	<10
เอสเชอริเชีย โคไล (<i>E. coli</i>)	/100 mL	not found	negative

ที่มา : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด, 2565

ชื่อผู้บันทึก : Miss PRANGTIP RAKSASUK และ Miss NISACHOL EUNGKLIENG

ชื่อผู้ควบคุม : Miss ORASA YUBUA

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2893-4211-17

³ มาตรฐานสระว่ายน้ำ ข้อบังคับกรุงเทพมหานคร

บทที่ 5

บทสรุป และข้อเสนอแนะ

บทที่ 5

บทสรุป และข้อเสนอแนะ

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Radisson Blu Plaza Bangkok (ระยะดำเนินการ) (รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566) พบว่า โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามเงื่อนไขตามที่มาตรการฯ กำหนดได้เป็นส่วนใหญ่

จากผลสรุปของการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 ซึ่งได้ทำการตรวจวัดเรียบร้อยแล้วเมื่อเดือนกรกฎาคม เดือนสิงหาคม เดือนกันยายน เดือนตุลาคม เดือนพฤศจิกายน และเดือนธันวาคม 2566 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ทำการตรวจวิเคราะห์ในเดือนสิงหาคม และ เดือนกันยายน 2566 มีค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 32 และ 31 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ซึ่งเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดไว้ (ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ในเดือนกรกฎาคม สิงหาคม กันยายน พฤศจิกายน และเดือนธันวาคม มีค่าสารแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 36, 62, 56, 87 และ 38 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ซึ่งเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดไว้ (ค่ามาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) และในเดือนพฤศจิกายน มีค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids) เท่ากับ 2 ซึ่งเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดไว้ (ค่ามาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร) ในส่วนของดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ทำการตรวจวิเคราะห์ในเดือนตุลาคม 2566 พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้ทำการตรวจสอบโดยวิศวกรโครงการเพื่อหาสาเหตุแล้ว พบว่า เครื่องปั๊มเติมอากาศเกิดการชำรุดเสียหายหลายตัว ซึ่งอยู่ระหว่างการจัดส่งซ่อมและปรับปรุงแก้ไข ทั้งนี้ เนื่องจากการจัดหาผู้ซ่อมและทีมช่างเข้ายกเครื่องปั๊มดังกล่าว จึงมีความจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการติดต่อประสานและตกลงว่าจ้าง ดังนั้น ในช่วงครึ่งปีหลังที่ผ่านมา จึงส่งผลให้ปริมาณ บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) สารแขวนลอย (Total Suspended Solids) และที่ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้มีแนวทางในการเฝ้าระวังปัญหานี้โดยการกำหนดให้มีการตรวจเช็คเครื่องปั๊มทุกๆ 6 เดือนไว้เพิ่มเติมแล้ว หากมีการแก้ไขดังกล่าวแล้วคาดว่า ค่าน้ำทิ้งจากโครงการจะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ เดือนกรกฎาคม เดือนสิงหาคม เดือนกันยายน เดือนตุลาคม เดือนพฤศจิกายน และเดือนธันวาคม 2566 เดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งเป็นการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ทดแทนการล้างถังเก็บน้ำปัส 1 ครั้ง โดยผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปา การประปานครหลวง พ.ศ.2565 และการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำส้วมย่น้ำ เดือนกรกฎาคม เดือนกันยายน และเดือนธันวาคม 2566 โดยผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานส้วมย่น้ำ ขอบังคับกรุงเทพมหานคร

การดำเนินการดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความตระหนักต่อความสำคัญในการดูแลรักษา
สภาพแวดล้อมของโครงการ และการดำเนินงานของโครงการมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมบริเวณ
ใกล้เคียงในระดับปานกลาง
