

บทที่ 1

บทนำ



1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

บริษัท ซีพีเอ็น เรซซิเด็นซ์ จำกัด มีความประสงค์พัฒนาที่ดินเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ภายใต้ชื่อโครงการ เอสเซ็นท์ ระยอง 2 ตั้งอยู่ที่ ถนน อบจ.รย. 0101 สายบ้านหนองมะหาด-บ้านชายกระปอม ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ความสูง 23 ชั้น ความสูง 86.40 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 421 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย 420 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 1 ห้อง) โดยในการพัฒนาโครงการจะก่อสร้างบนโฉนดที่ดิน จำนวน 2 แปลง ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 2-1-69.5 ไร่ หรือ 3,878.0 ตารางเมตร ซึ่งก่อสร้างภายหลังได้รับมติเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ โครงการเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562 ที่กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องชุดหรือห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อประกอบการพิจารณาก่อนการดำเนินการ

ภายหลังจากการได้รับการเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทางเจ้าของโครงการ บริษัท ซีพีเอ็น เรซซิเด็นซ์ จำกัด มีหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายของหนังสือเห็นชอบ โดยบริษัท ซีพีเอ็น เรซซิเด็นซ์ จำกัด ได้จัดจ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด ดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EIA Monitor) เพื่อนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยรายงานฉบับนี้เป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้างโครงการ โดยรายงานผลการดำเนินงานระหว่างเดือน มกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ เอสเซ้นท์ ระยะยง 2 ของบริษัท ซีพีเอ็น เรซซิเด็นซ์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในโครงการและต่อพื้นที่ข้างเคียง
- 3) เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อผู้รับผิดชอบของโครงการเอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลรายละเอียด โครงการ เอสเซ้นท์ ระยะยง 2 ของบริษัท ซีพีเอ็น เรซซิเด็นซ์ จำกัด ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และเอกสารข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและลดผลกระทบเพิ่มเติม กรณีที่ผลการตรวจวัดมีแนวโน้มว่าการดำเนินกิจการของโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.4 แผนการดำเนินการประจำปี พ.ศ.2564 ถึง พ.ศ.2565

จากรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอสเซ้นท์ ระยะยง 2 ของบริษัท ซีพีเอ็น เรซซิเด็นซ์ จำกัด ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามเลขที่ ทส 1010.5/16168 ลงวันที่ 1 ธันวาคม 2563 และแสดงแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดัง ตารางที่ 1-1



ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พ.ศ.	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2564	-	-	-	✓	✓	✓	✓, ค.1	✓	✓	✓	✓	✓
2565	✓, ค.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓, ค.3	✓	✓	✓	-	-
2566	ค.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการประจำปี

ค.1 หมายถึง การจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตาม EIA ระบุ
(รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ระหว่างเดือนเมษายน ถึง มิถุนายน พ.ศ.2564)

ค.2 หมายถึง การจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตาม EIA ระบุ
(รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2564)

ค.3 หมายถึง การจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตาม EIA ระบุ
(รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2565)

ค.4 หมายถึง การจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตาม EIA ระบุ
(รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ตุลาคม พ.ศ.2565)

การจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามการปฏิบัติงานจริงของโครงการ



1.5 สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน

สถานภาพทั่วไปของโครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้างงานโครงสร้าง แสดงดังภาพการก่อสร้างโครงการ
ปัจจุบัน รูปที่ 1-1



บทที่ 2

รายละเอียดของโครงการ



รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการ เอสซีเอ็นท์ ระยอง 2 ตั้งอยู่ที่ ถนน อบจ.รย. 0101 สายบ้านหนองมะหาด-บ้านชายกระปอม ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ดำเนินการโดยบริษัท ซีพีเอ็น เรสซิเดนซ์ จำกัด โดยโครงการเป็น อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 23 ชั้น ความสูง 86.40 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 421 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย 420 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 1 ห้อง) โดยในการพัฒนาโครงการจะก่อสร้างบนโฉนดที่ดิน จำนวน 2 แปลง ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 2-1-69.5 ไร่ หรือ 3,878.0 ตารางเมตร

ในการเดินทางเข้า-ออกโครงการจะผ่านพื้นที่ภาระจำยอมเพื่อออกสู่ถนน อบจ.รย. 0101 สายบ้านหนองมะหาด-บ้านชายกระปอม ด้านหน้าโครงการ ซึ่งถนนภาระจำยอมดังกล่าวนี้มีขนาดพื้นที่ 1-0-73.3 ไร่ หรือ 1,893.2 ตารางเมตร และได้จัดภาระจำยอมบางส่วนให้กับแปลงที่ดินโครงการโดยโฉนดที่ดินที่ตกอยู่ในบังคับภาระจำยอมบางส่วนนั้นเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท ซีพีเอ็น ระยอง จำกัด และบริษัท ซีพีเอ็น เรสซิเดนซ์ จำกัด

สำหรับเส้นทางการคมนาคมเข้า-ออกพื้นที่โครงการจะให้การคมนาคมทางบกโดยรถยนต์เป็นหลัก โดยในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก จำนวน 2 แห่ง แบ่งเป็น

1) ทางเข้า-ออก (หลัก) ความกว้าง 10 เมตร เชื่อมต่อกับถนนภาระจำยอมออกสู่ถนน อบจ.รย. 0101 สายบ้านหนองมะหาด-บ้านชายกระปอม

2) ทางเข้า-ออก (สำรอง) ทางด้านทิศเหนือ ความกว้าง 15.11 เมตร เชื่อมต่อกับถนนภายในศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซา ระยอง

ซึ่งทางเข้า-ออกสำรองดังกล่าวจัดไว้เพื่อใช้ประโยชน์ในการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการในการเข้า-ออก ศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซา ระยอง และมีการกำหนดช่วงเวลาเปิด-ปิด ตั้งแต่เวลา 10.00-21.00 น.

อนึ่ง รายละเอียดเส้นทางหลักในการเดินทางเข้า-ออกโครงการ ดังนี้

1) การเดินทางเข้าสู่โครงการ มี 5 เส้นทางหลัก ดังนี้

(1.1) เส้นทางที่ 1 จากถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 36 (ฝั่งขาเข้าเมือง) กลับรถบริเวณใต้ทางต่างระดับแยกเกาะกลอย ระยะทางประมาณ 750 เมตร ผ่านศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซา ระยอง เลี้ยวซ้ายเข้าถนน สาย รพช.-ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 36 ระยะทางประมาณ 350 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนน อบจ.รย. 0101 สายบ้านหนองมะหาด-บ้านชายกระปอม ระยะทางประมาณ 150 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนน ภาระจำยอม ระยะทาง ประมาณ 30 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

(1.2) เส้นทางที่ 2 จากถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 36 (ฝั่งขาออกเมือง) ระยะทางประมาณ 750 เมตร ผ่านศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซา ระยอง เลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย รพช.-ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 36 ระยะทางประมาณ 350 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนน อบจ.รย. 0101 สายบ้านหนอง

มหาด-บ้านชายกระปอม ระยะทางประมาณ 150 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนการะจำยอม ระยะทางประมาณ 30 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

(1.3) **เส้นทางที่ 3** จากถนนทางหลวงหมายเลข 3574 (ฝั่งขาออกเมือง) เลี้ยวขวาที่ทางแยกเกาะกลอย ระยะทางประมาณประมาณ 750 เมตร ผ่านศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซา ระยอง เลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาย รพช.-ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 36 ระยะทางประมาณ 350 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนน อบจ.รย. 0101 สายบ้านหนองมหาด-บ้านชายกระปอม ระยะทางประมาณประมาณ 150 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนการะจำยอม ระยะทาง ประมาณ 30 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

(1.4) **เส้นทางที่ 4** จากถนน อบจ.รย. 0101 สายบ้านหนองมหาด-บ้านชายกระปอม ระยะทาง ประมาณ 550 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนการะจำยอม ระยะทางประมาณ 30 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้าน ซ้ายมือ ก่อนถึงที่ตั้งอาคารศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซา ระยอง

(1.5) **เส้นทางที่ 5** จากถนนจันทอุดม (ฝั่งขาออกเมือง) ผ่านถนนราษฎร์อุทิศ (รย. 5037) ระยะทาง ประมาณ 250 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนชายกระปอม 1 ระยะทางประมาณ 500 เมตร เลี้ยวขวาเข้าถนน อบจ.รย. 0101 สายบ้านหนองมหาด-บ้านชายกระปอม ระยะทางประมาณ 550 เมตร เลี้ยวขวาเข้าถนนการะจำยอม ระยะทางประมาณ 30 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ ก่อนถึงที่ตั้งอาคารศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซา ระยอง

2) การเดินทางออกจากโครงการ มี 4 เส้นทางหลัก ดังนี้

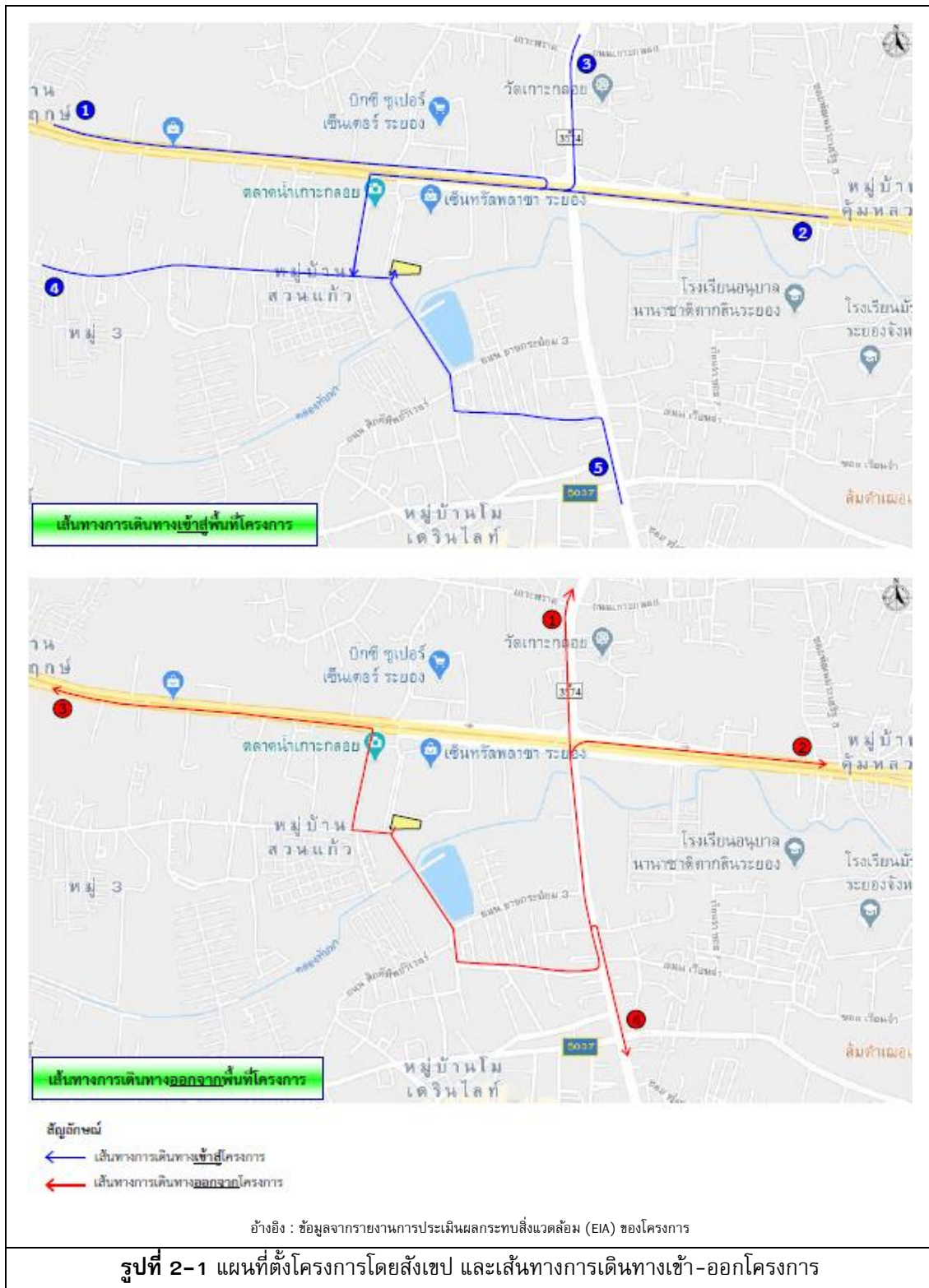
(2.1) **เส้นทางที่ 1** จากโครงการเลี้ยวขวาวออกถนนการะจำยอม ระยะทางประมาณ 30 เมตร เลี้ยวซ้าย ออกถนน อบจ.รย. 0101 สายบ้านหนองมหาด-บ้านชายกระปอม ระยะทางประมาณ 550 เมตร เลี้ยวซ้ายออก ถนนชายกระปอม ระยะทางประมาณ 500 เมตร เลี้ยวซ้ายออกถนนจันทอุดม ระยะทางประมาณ 800 เมตร ผ่านทางแยกเกาะกลอย จากนั้นมุ่งตรงต่อไปเพื่อไปยังถนนทางหลวงหมายเลข 3574 เพื่อไปยังอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยองได้

(2.2) **เส้นทางที่ 2** จากโครงการเลี้ยวขวาวออกถนนการะจำยอม ระยะทางประมาณ 30 เมตร เลี้ยวซ้าย ออกถนน อบจ.รย. 0101 สายบ้านหนองมหาด-บ้านชายกระปอม ระยะทางประมาณ 550 เมตร เลี้ยวซ้ายออก ถนนชายกระปอม ระยะทางประมาณ 500 เมตร เลี้ยวซ้ายออกถนนจันทอุดม ระยะทางประมาณ 800 เมตร ผ่านทางแยกเกาะกลอย จากนั้นเลี้ยวขวาวถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 36 เพื่อไปยังจังหวัดจันทบุรีได้

(2.3) **เส้นทางที่ 3** จากโครงการเลี้ยวขวาวออกถนนการะจำยอม ระยะทางประมาณ 30 เมตร เลี้ยวขวา ออกถนน อบจ.รย. 0101 สายบ้านหนองมหาด-บ้านชายกระปอม ระยะทางประมาณ 150 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ ถนนสาย รพช.-ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 36 มุ่งตรงต่อมาอีกประมาณ 350 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเพื่อไปยังถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 36 เพื่อไปยังพัททยา จังหวัดชลบุรี และกรุงเทพมหานครได้

(2.4) **เส้นทางที่ 4** จากโครงการเลี้ยวขวาวออกถนนการะจำยอม ระยะทางประมาณ 30 เมตร เลี้ยวซ้าย ออกถนน อบจ.รย. 0101 สายบ้านหนองมหาด-บ้านชายกระปอม ระยะทางประมาณ 550 เมตร เลี้ยวซ้ายออก ถนนชายกระปอม ระยะทางประมาณ 500 เมตร เลี้ยวซ้ายออกถนนจันทอุดม จากนั้นกลับรถเพื่อไปยังเทศบาลนครระยองได้







สำหรับอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ มีดังนี้

ทิศเหนือ	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซา ระยอง ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยพื้นที่ติดโครงการเป็นถนนภายใน ศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซา ระยอง ความกว้าง 10 เมตร ถัดไปเป็นถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 36 เขตทางกว้าง ประมาณ 65.5 เมตร
ทิศตะวันออก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซา ระยอง ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยพื้นที่ติดโครงการเป็นลานจอดรถยนต์ ถัดไปเป็นอาคารชุดพักอาศัย (เอสซีเอ็น 2 ระยอง) ขนาดความสูง 25 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
ทิศใต้	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ภาระจำยอม ความกว้าง 12.50 เมตร ถัดไปเป็นพื้นที่ว่างและ ถนน อบจ.รย. 0101 สายบ้านหนองมะหาด-บ้านชายกระปอม เขตทางกว้างประมาณ 18 เมตร
ทิศตะวันตก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ถนนภายในศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซา ระยอง ความกว้าง 12 เมตร ถัดไปเป็นพื้นที่ตลาดน้ำเกาะกลอย

2.2 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 23 ชั้น ความสูง 86.40 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 421 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย 420 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 1 ห้อง) มีพื้นที่อาคารรวม เท่ากับ 27,069 ตารางเมตร และพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วน กับพื้นที่ดิน เท่ากับ 26,969 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในแต่ละชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่งรถ (ที่จอดรถยนต์ จำนวน 6 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 17 คัน) ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 ห้อง ห้องควบคุม ห้องเก็บของ ห้องซักรีด ห้องจดหมาย ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องสันทนการ ห้องแม่บ้าน ห้องน้ำ พื้นที่จัดสวน โถงต้อนรับ ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นทางลาด	เป็นพื้นที่ทางวิ่งรถ
ชั้นที่ 2-3	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่งรถ (ที่จอดรถยนต์ จำนวน 47 คัน/ชั้น รวมจำนวน 94 คัน) ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 4	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่งรถ (ที่จอดรถยนต์ จำนวน 37 คัน) ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 5	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 25 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัยขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 23 ห้อง และห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2



	ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง) ห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 6-20	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 25 ห้อง/ชั้น รวม 15 ชั้น มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 375 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 23 ห้อง/ชั้น และห้องชุดพักอาศัยขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง/ชั้น) ห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 21	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 20 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้อง จำนวน 13 ห้อง และห้องชุดพักอาศัย จำนวน 2 ห้องนอน จำนวน 7 ห้อง) ห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 22	เป็นพื้นที่สระว่ายน้ำผู้ใหญ่ สระว่ายน้ำเด็ก สระแช่ตัว พื้นที่พักผ่อน พื้นที่พักผ่อนริมสระว่ายน้ำ ห้องไฟฟ้า ห้องน้ำชาย-หญิง พื้นที่จัดสวน ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 23	เป็นพื้นที่ห้องออกกำลังกาย ห้องพักผ่อน ห้องเครื่องสูบน้ำ ถึงเก็บน้ำ ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นห้องเครื่อง	เป็นพื้นที่จัดสวน ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องเครื่องลิฟต์ดับเพลิง ห้องพัดลมอัดอากาศ ทางเดิน และบันได
ชั้นดาดฟ้า	เป็นพื้นที่หนีไฟทางอากาศ ทางเดิน และบันได

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ จำนวน 1 แห่ง อยู่บริเวณชั้นที่ 22 ของอาคารโครงการ โดยจัดให้มีสระว่ายน้ำผู้ใหญ่ มีขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำ (ไม่รวมลานสระ) ประมาณ 134.38 ตารางเมตร ความลึก 1.20 เมตร สระว่ายน้ำเด็ก มีขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำ (ไม่รวมลานสระ) ประมาณ 8.96 ตารางเมตร ความลึก 0.40 เมตร และสระแช่ตัว มีขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำ (ไม่รวมลานสระ) ประมาณ 6.97 ตารางเมตร ความลึก 0.70 เมตร โดยในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) ซึ่งเปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปคลอไรท์ เพื่อฆ่าเชื้อโรค และจัดให้มีห้องน้ำชาย-หญิงบริเวณชั้นดังกล่าวโดยจะจัดให้มีพื้นที่อาบชำระร่างกายก่อนลงสระว่ายน้ำ ซึ่งจะส่งผลกระทบท่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัย รวมทั้งโครงการจัดให้มีไฟฟาส่องสว่างบริเวณรอบพื้นที่สระว่ายน้ำ เพื่อความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำในเวลากลางคืน ตลอดจนให้มีการดูแลรักษาและตรวจสอบระบบไฟฟาส่องสว่างให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลาเปิดดำเนินการ นอกจากนี้ โครงการจะต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในเรื่องความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำ และการดูแลรักษาสระในช่วงเปิดดำเนินการ

อนึ่ง โครงการจัดให้มีห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 ห้อง โดยออกแบบให้มีความสูงไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร สอดคล้องกับข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 หมวดที่ 2 ข้อ 22



2.3 ช่วงเวลาการก่อสร้าง

2.3.1 ขั้นตอนในการก่อสร้าง

โครงการจะเริ่มก่อสร้างภายหลังจากได้รับอนุญาตก่อสร้าง โดยคาดว่าจะใช้เวลาก่อสร้างประมาณ 24 เดือน ตั้งแต่ขั้นตอนการปรับสภาพพื้นที่ การทำฐานราก จนกระทั่งการก่อสร้างแล้วเสร็จสมบูรณ์ ซึ่งมีการกำหนดการก่อสร้าง ดังนี้

- | | | |
|------------------------------------|---------------|----------|
| 1) งานปรับสภาพพื้นที่และทำฐานราก | ใช้เวลาประมาณ | 6 เดือน |
| 2) งานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม | ใช้เวลาประมาณ | 16 เดือน |
| 3) งานระบบสาธารณูปโภค | ใช้เวลาประมาณ | 16 เดือน |
| 4) งานตกแต่งภายในและภายนอก | ใช้เวลาประมาณ | 9 เดือน |
| 5) งานเก็บทำความสะอาด | ใช้เวลาประมาณ | 4 เดือน |

สำหรับรายละเอียดขั้นตอนการก่อสร้าง มีดังนี้

1) งานปรับสภาพพื้นที่และทำฐานราก

สภาพพื้นที่โครงการ ณ เดือนพฤศจิกายน 2563 เป็นพื้นที่จอร์จกรยานยนต์ของศูนย์การค้า เซ็นทรัลพลาซา รัชโยธิน มีระดับดินต่ำกว่าถนนการะจำยอม ซึ่งในการก่อสร้างโครงการจะปรับระดับพื้นที่ก่อสร้างภายในโครงการให้เท่ากับถนนการะจำยอมด้านหน้าโครงการอยู่ที่ 2.55 เมตร หรืออยู่ที่ค่าระดับ +2.55 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ +0.00 เมตร ที่ถนนภายในศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซา รัชโยธิน) ซึ่งคาดว่าจะใช้เวลาในการปรับสภาพพื้นที่และทำฐานรากประมาณ 6 เดือน โดยในการก่อสร้างโครงการจะใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด จำนวนรวมทั้งสิ้น 86 ต้น มีรายละเอียดดังนี้

- เสาเข็มเจาะระบบเปียก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร ความลึก 42 เมตร จำนวน 16 ต้น
- เสาเข็มเจาะระบบเปียก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.0 เมตร ความลึก 42 เมตร จำนวน 24 ต้น
- เสาเข็มเจาะระบบเปียก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.2 เมตร ความลึก 42 เมตร จำนวน 46 ต้น

โดยวิธีการเจาะเสาเข็มแบบเปียก (Wet Process) โดยใช้สารโพลีเมอร์ผสมเบนโทไนท์ในการเจาะ มีรายละเอียดและวิธีการ ดังนี้

1) เครื่องจักรที่ใช้ในการทำงาน

1.1) เครื่องเจาะแบบไฮดรอลิก (Hydraulic Drilling Machine) หรือเครื่องเจาะแบบ Mechanic (Mechanical Drilling) พร้อมหัวเจาะแบบสว่าน (Auger) และหัวเจาะเก็บดิน (Bucket)

1.2) รถคอนกรีตตะขามมีบันจัน สำหรับใช้ยกและติดตั้งเหล็กเสริมที่ขึ้นรูปแล้ว ท่อทริมมี่ (Tremie Pipes) และอื่นๆ

1.3) ปลอกเหล็กป้องกันดินพัง (Steel Casing) ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน AASHTO M183 เสาเข็มเจาะขนาดใหญ่ ตลอดความยาวท่อนเดียว 13-15 เมตร



- 1.4) กดบล็อกเหล็กป้องกันดินพัง (Steel Casing)
- 1.5) รถชุดระบบไฮดรอลิก (Hydraulic Excavator) บริการทั่วไป
- 1.6) ถังเก็บสารละลายเบนโทไนท์และโพลิเมอร์
- 1.7) ถังผสมสารละลายเบนโทไนท์และโพลิเมอร์
- 1.8) ท่อทริมมีเทคอนกรีต ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10-12 นิ้ว พร้อมช่องใส่ท่อทริมมี (Tremie Rack)
- 1.9) หัวเจาะแบบสว่าน และแบบ Bucket เก็บดิน
- 1.10) ตู้สำนักงานและตู้เก็บวัสดุอุปกรณ์

2) การก่อสร้างเสาเข็มเจาะ

ขั้นตอนและวิธีการก่อสร้างเสาเข็มเจาะจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดสากลใน การก่อสร้างเสาเข็มเจาะแบบเปียก

3) ขั้นตอนการทำงาน

- 3.1) ช่างสำรวจวางหมุดตำแหน่งเข็มบนพื้นที่ที่มั่นคง และไม่เคลื่อนตัวก่อนที่จะกดบล็อกเหล็กลงดินโดยใช้จุดตัดอ้างอิง 2 จุด
- 3.2) กดบล็อกเหล็กลงดินให้อยู่ในตำแหน่งโดยใช้ไว้โบรแซมเมอร์ ซึ่งบล็อกเหล็กที่ใช้มี ความยาว 13-15 เมตร ซึ่งปลายท่อฝังอยู่ในชั้นดินเหนียวแข็ง
- 3.3) ตรวจสอบแนวตั้งตลอดการกดบล็อกเหล็ก โดยการเล็งแนวจากลูกดิ่ง 2 ตำแหน่ง ที่ตั้งฉากกัน โดยอ้างอิงจากจุดศูนย์กลางของตำแหน่งเสาเข็ม และไม่ระดับแบบยาววางทาบตามผิวท่อเหล็ก และ แนวราบจากตำแหน่ง Off Set พร้อมตรวจสอบค่าตำแหน่งซ้ำภายหลังการกดด้วยกล้องเซอร์เวย์
- 3.4) เจาะดินออกผ่านชั้นดินเหนียวอ่อนโดยใช้หัวเจาะแบบสว่าน
- 3.5) หลังเจาะลึกลงไปกว่าปลายบล็อกป้องกันดินพังเมื่อได้ระดับที่เหมาะสม ความลึก ประมาณ 15 เมตร เติมสารละลายเบนโทไนท์ และโพลิเมอร์เพื่อป้องกันหลุมเจาะพัง
- 3.6) เปลี่ยนหัวเจาะเป็นแบบหัวเจาะเก็บดิน (Bucket) แล้วทำการเจาะลงไปจนถึงระดับที่ต้องการ โดยต้องรักษาระดับของสารละลายเบนโทไนท์ และโพลิเมอร์ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมไม่ต่ำกว่า 2 เมตรจากปากหลุม
- 3.7) หลังจากเจาะจนถึงระดับที่ต้องการแล้วทิ้งระยะเวลาไว้ประมาณ 30-45 นาที เพื่อให้สารละลายโพลิเมอร์จับตัวกับตะกอนตกก้นหลุมเจาะ แล้วใช้ถังเก็บตะกอนทำความสะอาดตะกอนก้นหลุมเจาะ
- 3.8) นำเหล็กเสริมที่ขึ้นรูปพร้อมแล้วมาติดตั้งลงในหลุมที่เจาะไว้
- 3.9) ที่รอยต่อระหว่างเหล็กเสริมท่อนบนและท่อนล่างควรมีการยึดไว้ด้วยกันโดยการเชื่อมหรือใช้ข้อยึด (Clamp) หากไม่สามารถทำการเชื่อมได้
- 3.10) หลังจากลงเหล็กเสริมแล้วเสร็จ ทำการตรวจสอบความสะอาดของก้นหลุมอีกครั้งหากยังมีตะกอนเหลืออยู่เกินปริมาณที่กำหนด ให้ทำความสะอาดก้นหลุมโดยใช้ Airlift หรือเปลี่ยนถ้ำย



สารละลายเบนโทไนท์ และโพลีเมอร์ โดยการอัดสารละลายผ่านท่อทริมมีไปที่ก้นหลุมเจาะเพื่อนำพาตะกอนที่เหลือนขึ้นปากหลุมเจาะ

3.11) ระหว่างการใช้สารละลายเบนโทไนท์ และโพลีเมอร์ ทำการตรวจสอบสารละลาย เบนโทไนท์ และโพลีเมอร์ ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอให้มีคุณสมบัติตามที่มาตรฐานกำหนดไว้ หรือตามที่ผู้ผลิตแนะนำ โดยการปั๊มสารละลายเบนโทไนท์ และโพลีเมอร์ กลับขึ้นมายังถังเก็บ แล้วผสมสารละลายเบนโทไนท์ และโพลีเมอร์ใหม่ลงไป เพื่อให้สารละลายเบนโทไนท์ และโพลีเมอร์ มีคุณสมบัติที่กำหนดไว้สำหรับในกรณีที่ใช้สารละลาย โพลีเมอร์ไม่ต้องใช้เครื่องแยกตะกอนทราย (Desander)

3.12) ติดตั้งท่อทริมมี (Tremie Pipe) ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางภายในประมาณ 10-12 นิ้ว และมีการเชื่อมต่อระหว่างท่อ โดยใช้ระบบเกลียวเพื่อป้องกันการปนเปื้อนระหว่างคอนกรีตกับสารละลาย โดยรักษาระดับปลายท่อทริมมีให้อยู่เหนือก้นหลุม ประมาณ 50 เซนติเมตร เริ่มต้นและต่อไปรักษาระดับปลายท่ออยู่ใต้ผิวคอนกรีต ไม่น้อยกว่า 3 เมตร

3.13) ประสานงานเตรียมส่งรถคอนกรีตและมีการเก็บตัวอย่าง เพื่อทดสอบค่ายุบตัวที่หน้างาน และเก็บตัวอย่างแท่งคอนกรีตเพื่อทดสอบค่าความแข็งแรงต่อไป

3.14) ก่อนเทคอนกรีตให้ใส่ Plug ซึ่งใช้เม็ดโฟม ปริมาณ 17 ลิตร เพื่อช่วยแยกให้คอนกรีตลอยตัวอยู่เหนือสารละลาย แล้วจึงเทคอนกรีตลงในหลุมเจาะผ่านท่อทริมมี ในระหว่างนี้คอนกรีตจะเคลื่อนตัวลงสู่ก้นหลุม และใส่สารละลายออกทางปลายท่อทริมมีด้วยความเร็วสูง เป็นผลให้ตะกอนก้นหลุมบางส่วนที่หลงเหลืออยู่ถูกดันขึ้นมาโดยเนื้อคอนกรีต

3.15) เทคอนกรีต โดยมีการตรวจสอบระดับเป็นระยะๆ เพื่อนำมาหาปริมาตรหลุมเจาะและปริมาตรคอนกรีตที่เท

3.16) เมื่อเทคอนกรีตได้ระดับหนึ่งท่อทริมมีจะถูกถอดให้สั้นลง โดยรักษาระดับปลายท่อให้อยู่ภายในเนื้อคอนกรีตไม่น้อยกว่า 3 เมตร ตลอดเวลาวิธีวัดระยะของท่อทริมมี โดยใช้ลูกตุ้มเหล็กผูกติดกับลวดสลิงขนาดเล็กพร้อมแผ่นเหล็กกำกับระยะทุก 1 เมตร วัดระดับคอนกรีตทุกๆ ช่วงของการเทคอนกรีต เพื่อให้มั่นใจว่าระยะที่ท่อทริมมีจมอยู่ในเนื้อคอนกรีตตามข้อกำหนด

3.17) สารละลายเบนโทไนท์ และโพลีเมอร์ที่ล้นขึ้นมาจะถูกนำไปปรับสภาพให้มีคุณสมบัติตามมาตรฐานที่กำหนด และนำไปเก็บในถังเก็บเพื่อรอการนำมาใช้อีกครั้ง

3.18) การเทคอนกรีตในขั้นตอนสุดท้าย จะต้องเทคอนกรีตให้อยู่สูงกว่าระดับตัดหัวเข็ม ภายหลังการถอนปลอกเหล็กแล้วไม่น้อยกว่า 2.0 เมตร เพื่อรับประกันว่าจะไม่มีคอนกรีตที่ปนเปื้อนสารละลายหรือตะกอนหลงเหลืออยู่ต่ำกว่าระดับตัดหัวเข็ม

หมายเหตุ : ปริมาณคอนกรีตที่จะยุบตัวเข้าไปแทนที่ปลอกเหล็กเมื่อปลอกเหล็กถูกถอนจะคำนวณไว้อย่างดีจากการทดสอบแรกๆ และเมื่อได้ข้อมูลปริมาณจริงแล้วจะนำไปใช้ในการเทขั้นตอนต่อไป

3.19) หลังจากขั้นตอนการเทคอนกรีตเสร็จก็จะนำข้อมูลค่าระดับคอนกรีตระหว่างเทเป็น ช่วงๆ นำมาหาปริมาตรเทียบกับปริมาตรคอนกรีตที่เทจริงมา Plot กราฟการเทคอนกรีต เพื่อพิจารณาว่าสภาพหลุมเจาะและขนาดเป็นอย่างไร

3.20) ทำการถอนดึงปลอกเหล็กขึ้นมาโดยใช้ไว้โบรแซมเมอร์ และนำไปกดยังตำแหน่งเสาเข็มเจาะใหม่ต้นต่อไป โดยให้มีระยะห่างไม่น้อยกว่า 6 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางเสาเข็มเจาะที่เทคอนกรีตแล้วเสร็จวัดจากจุดศูนย์กลางเสาเข็มหรือไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง



ทั้งนี้ ในการก่อสร้างจะมีดินขุดที่เกิดจากการทำฐานราก ตลอดจนระบบสาธารณูปโภคที่ฝังอยู่ใต้ดินประมาณ 5,294.22 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการจะนำดินขุด ประมาณ 2,573.55 ลูกบาศก์เมตร มาปรับถมพื้นที่โครงการ สำหรับดินที่เหลือ 2,720.67 ลูกบาศก์เมตร จำเป็นต้องขนออกนอกพื้นที่โครงการ ซึ่งโครงการจะให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการดินขุดดังกล่าว โดยผู้รับเหมาจะนำดินไปขายให้แก่ผู้ซื้อดินต่อไป ซึ่งผู้รับเหมาแต่ละรายจะมีแหล่งรับซื้อดินที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับความสะดวกในการขนส่งและต้นทุนในการดำเนินการ ซึ่งปัจจุบันโครงการยังไม่ได้คัดเลือกและว่าจ้างผู้รับเหมาจึงไม่สามารถระบุแหล่งรับซื้อดินได้ ทั้งนี้ ในการขนส่งดิน คาดว่าจะใช้รถบรรทุก 10 ล้อ (บรรทุกดินได้ 10 ลูกบาศก์เมตร) จำนวน 5 คันขนส่งคันละ 3 เที่ยว/วัน (ช่วงระยะเวลาขนส่งประมาณเดือนแรกของช่วงทำฐานราก) มาตามเส้นทางบริเวณถนน อบจ.รย. 0101 สายบ้านหนองมะหาด-บ้านชายกระบอม เป็นหลัก

สำหรับการป้องกันการพังทลายของดินที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง สำหรับการก่อสร้างงานระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดินจัดให้มี Sheet Pile ความลึก 14 เมตร และทำค้ำยัน (Bracing) ซึ่งวิธีการดังกล่าวจะช่วยป้องกันการผลกระทบด้านการพังทลายของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อนึ่ง คาดว่าจะใช้เวลาในการปรับสภาพพื้นที่ทำฐานราก ประมาณ 6 เดือน

2) งานโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรม

ได้แก่ งานคอนกรีตผสมเหล็ก ไม้แบบ งานผนัง พื้น เพดาน ประตู หน้าต่าง ฯลฯ โดยในการก่อสร้างจะใช้โครงสร้างเหล็กสำหรับการก่อสร้าง เพื่อให้เกิดความมั่นคงแข็งแรงปลอดภัยแก่คนงานก่อสร้างในระหว่างการก่อสร้างโครงการวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างจะถูกขนย้ายเข้ามาเก็บไว้ในพื้นที่โครงการ โดยงานโครงสร้างอาคาร และสถาปัตยกรรมของโครงการคาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 16 เดือน

3) งานระบบสาธารณูปโภค

โครงการจะวางระบบท่อสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ระบบน้ำใช้ ระบบบำบัดน้ำเสียระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบโทรศัพท์ ระบบไฟฟ้า ฯลฯ ทั้งภายในและภายนอกอาคารควบคู่ไปกับการก่อสร้างอาคารส่วนอื่นๆ โดยในขั้นตอนนี้จะใช้เวลาประมาณ 16 เดือน

4) งานตกแต่งภายในและภายนอก

โครงการจะวางระบบท่อระบายน้ำ งานถนนและจราจร ปลูกต้นไม้ จัดสวน ซึ่งส่วนนี้จะใช้เวลา ประมาณ 9 เดือน โดยจะทำควบคู่ไปกับการวางระบบสาธารณูปโภค

5) งานเก็บทำความสะอาด

โครงการจะเก็บทำความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการ ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 4 เดือน

2.3.2 คนงานก่อสร้าง

ในการก่อสร้างโครงการจะใช้คนงานจำนวนทั้งสิ้น 250 คน โดยคนงานทั้งหมดจะพักอาศัยอยู่นอกโครงการ ซึ่งมีรถบริการรับ-ส่งคนงาน ดังนั้น จึงไม่มีบ้านพักคนงานก่อสร้างในบริเวณพื้นที่โครงการ และจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างบ้านพักคนงานตามมาตรฐาน และแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 1010-34)



2.3.3 น้ำใช้

น้ำใช้สำหรับโครงการในช่วงก่อสร้างจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาระยอง โดยติดตั้งมิเตอร์รับน้ำเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งในปัจจุบันการประปาส่วนภูมิภาคมีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างนี้สามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคณงานก่อสร้าง สามารถคำนวณได้ ดังนี้

จำนวนคนงาน	=	250 คน
อัตราการใช้น้ำ (Metcalf & Eddy Inc, 1979)	=	50 ลิตร/คน/วัน
ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้	=	$(250 \times 50) / 1,000$
	=	12.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) น้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ เป็นต้น โดยคาดว่าน้ำใช้ในส่วนนี้จะมีประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ดังนั้น ความต้องการใช้น้ำทั้งหมดของโครงการในช่วงก่อสร้าง จะมีประมาณ 17.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.3.4 การบำบัดน้ำเสีย

โครงการจะจัดสร้างห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ที่บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ และเนื่องจากคนงานไม่ได้พักในพื้นที่โครงการ ดังนั้น ปริมาณ น้ำโสโครกจากห้องส้วมจึงมีประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) โดยโครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบชีวภาพแบบเติมอากาศผิวสัมผัส จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสีย 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อบำบัดน้ำบนถนนสาธารณะจ่ายอม ซึ่งจะไหลไปยังท่อระบายน้ำริมถนน อบจ.รย.0101 สายบ้านหนองมะหาด-บ้านชายกระปอมต่อไป

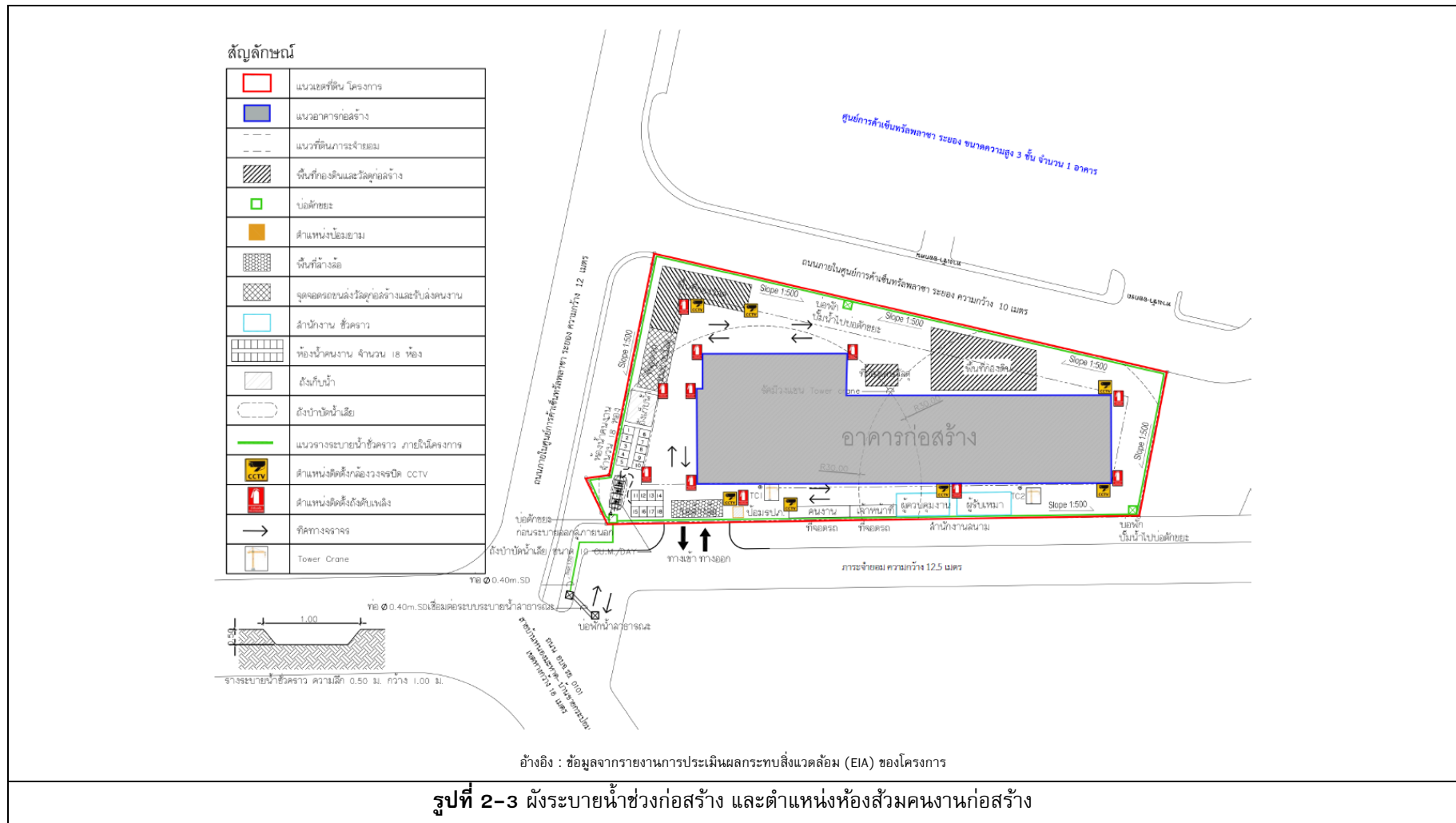
ทั้งนี้ จะไม่นำน้ำใช้ในส่วนของกิจกรรมการก่อสร้างมาคิดรวม เนื่องจากส่วนใหญ่หมดไปกับขั้นตอนการก่อสร้าง ส่วนที่เหลือมีปริมาณเล็กน้อยปล่อยให้ซึมลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ

2.3.5 การระบายน้ำ

ในช่วงการก่อสร้างโครงการ กรณีที่ฝนตกโครงการจะควบคุมการระบายน้ำ โดยจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว ความกว้าง 1.00 เมตร ความลึก 0.50 เมตร ความลาดเอียง 1 : 500 โดยรอบบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งจุดสุดท้ายของรางระบายน้ำชั่วคราวจะมีบ่อตกขยะ จำนวน 1 บ่อ เพื่อให้ตะกอนดิน หรือเศษหินกรวด ทราาย ที่ไหลมากับน้ำฝนตกตะกอน ซึ่งจะไหลไปยังบ่อพักน้ำบนถนนสาธารณะจ่ายอม ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนน อบจ.รย. 0101 สายบ้านหนองมะหาด-บ้านชายกระปอม

ทั้งนี้ โครงการจะดูแลชุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ





2.3.6 การจราจร

ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะมีรถรับ-ส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้างเข้า-ออกโครงการ ประมาณ 31 เที่ยว/วัน รายละเอียดดังนี้

- 1) รถขนส่งดิน ประมาณ 15 เที่ยว/วัน (รถบรรทุก 5 คัน คันละ 3 เที่ยว)
- 2) รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ประมาณ 6 เที่ยว/วัน (รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง 3 คัน คันละ 2 เที่ยว)
- 3) รถรับส่งคนงาน ประมาณ 10 เที่ยว/วัน (ช่วงเช้า 5 เที่ยว และช่วงเย็น 5 เที่ยว)

2.3.7 การจัดการมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยมูลฝอยในช่วงก่อสร้างสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง และมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน รายละเอียดแสดงได้ ดังนี้

1) มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง

อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้างมีค่าอยู่ในช่วง 45.28-67.18 กิโลกรัม/ตารางเมตร โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 56.23 กิโลกรัม/ตารางเมตร ซึ่งมีองค์ประกอบหลักคือ คอนกรีตร้อยละ 74.9-79.4 อิฐร้อยละ 12.8-14.4 เหล็กร้อยละ 4.0-5.6 กระเบื้องเซรามิก 2.2-3.0 กระเบื้องหลังคาร้อยละ 1.3-1.7 ยิปซัมบอร์ดร้อยละ 0.36-0.27 และไม้แปรร้อยละ 0.05-0.04 (กรมควบคุมมลพิษ, ม.ป.ป.) ซึ่งมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างสามารถคำนวณได้ ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{พื้นที่ก่อสร้างอาคารรวม} &= 27,069.00 \text{ ตารางเมตร} \\
 \text{อัตราการผลิตของเสียเฉลี่ยจากการก่อสร้าง} &= 56.23 \text{ กิโลกรัม/ตารางเมตร} \\
 \text{ดังนั้น ปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้าง} &= 27,069.00 \times 56.23 \\
 &= 1,522,089.87 \text{ กิโลกรัม} \\
 &\approx 1,522 \text{ ตัน}
 \end{aligned}$$

โดยสามารถประเมินองค์ประกอบหลักของมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง ดังตารางที่

2-1

ตารางที่ 2-1 องค์ประกอบหลักของมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง

ชนิด	อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้าง	ปริมาณมูลฝอย (ตัน)
1. คอนกรีต	ปริมาณเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 76.7 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด	$1,522 \times 0.767 = 1,167.37$
2 อิฐ.	ปริมาณเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 13.73 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด	$1,522 \times 0.1373 = 208.97$
3. เหล็ก	ปริมาณเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 4.94 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด	$1,522 \times 0.0494 = 75.19$
4. กระเบื้องเซรามิก	ปริมาณเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 2.72 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด	$1,522 \times 0.0272 = 41.40$
5. กระเบื้องหลังคา	ปริมาณเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 1.53 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด	$1,522 \times 0.0153 = 23.29$
6. ยิปซัมบอร์ด	ปริมาณเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 0.33 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด	$1,522 \times 0.0033 = 5.02$
7. ไม้	ปริมาณเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 0.05 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด	$1,522 \times 0.0005 = 0.76$
รวม		1,522

ทั้งนี้ ในการจัดการเศษวัสดุก่อสร้างรวมถึงมูลฝอยประเภทที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษคอนกรีต เศษเหล็ก เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้นำไปกำจัดภายนอกโครงการ แต่ทั้งนี้จะต้องไม่นำเศษวัสดุไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยที่อยู่บริเวณนั้น

สำหรับมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น ไม้แบบ และเหล็กเส้น มีการจัดการดังนี้

- **ไม้แบบ** โดยทั่วไปไม้แบบจะถูกนำกลับมาใช้งานซ้ำได้เกือบทั้งสิ้น ซึ่งในการใช้งานนั้นส่วนใหญ่จะส่งไม้ยาวมาใช้งาน และตัดให้เหมาะสมกับลักษณะงานที่ใช้ โดยไม้ที่ถูกใช้แล้วจะนำมาเก็บไว้เพื่องานอื่นที่เหมาะสมต่อไปในภายหลัง ทั้งนี้ ในการใช้ไม้ซ้ำในส่วนของงานอื่นๆ อาจจะต้องตัดให้สั้นลงอีกเรื่อยๆ จนกระทั่งขนาดสั้นลงเป็นเศษไม้ที่ไม่สามารถนำมาใช้ซ้ำได้อีกจะถูกนำไปกำจัด สำหรับไม้แบบประเภทไม้อัดที่ใช้ในงานก่อสร้าง จะมีไม้อัดแบบธรรมดาที่ปกติใช้ซ้ำได้ประมาณ 3-4 ครั้ง ส่วนอีกประเภท ได้แก่ ไม้อัดดำเป็นไม้อัดที่เคลือบด้วยสารอีพอกซี (Epoxy) จะสามารถใช้งานได้มากถึง 5-6 ครั้ง และมีราคาแพงกว่าไม้อัดธรรมดามากกว่า 2 เท่า ทั้งนี้ การใช้ซ้ำของไม้แบบใช้ได้หลายครั้งหรือไม่ ส่วนใหญ่ขึ้นกับการบริหารจัดการของโครงการ ซึ่งถ้ามีการวางแผนการใช้ วัสดุที่ดีจะช่วยลดต้นทุนและปริมาณการเกิดมูลฝอยชนิดที่เป็นไม้ได้มาก

- **เหล็กเส้น** เศษเหล็กที่สามารถนำไปใช้ซ้ำได้คือเหล็กเส้นที่ตัดไปใช้งานแล้วเหลือเศษขนาดสั้นลง จะเก็บรวบรวมไว้สำหรับใช้ในงานต่อไปที่ต้องการใช้เหล็กเส้นขนาดสั้น เช่น การนำไปใช้ในการก่อสร้างที่พิกของคานงานหรือลานงานในสถานที่ก่อสร้าง หรือการนำเศษเหล็กเส้นไปเก็บรวบรวมไว้ในโกดังที่รวบรวมเศษวัสดุ องค์กรพัฒนาโครงการ เพื่อเก็บไว้ในโครงการก่อสร้างอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป



สำหรับมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ กระป๋องสเปรย์ ภาชนะบรรจุสารเคมี สารเคลือบเงาต่างๆ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ แบตเตอรี่ เป็นต้น ซึ่งจะมีปริมาณไม่มาก เนื่องจากมูลฝอยอันตราย บางประเภท เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ แบตเตอรี่ มีอายุการใช้งานยาวนาน ส่วนมูลฝอยอันตรายประเภทกระป๋อง สเปรย์ กระป๋องสี ภาชนะบรรจุสารเคมี สารเคลือบเงาต่างๆ ส่วนมากจะเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงงานตกแต่งภายในและภายนอกอาคาร โดยในการจัดการมูลฝอยอันตรายโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเก็บไปกำจัด โดยจะระบุในสัญญาว่าจ้างให้ชัดเจน ซึ่งผู้รับเหมาต้องมีแหล่งกำจัดมูลฝอยอันตรายที่ถูกสุขลักษณะ ทั้งนี้ โครงการจะกำหนดพื้นที่ในการวางถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้บริเวณพื้นที่พักมูลฝอย ซึ่งจะมีอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า “ถึงมูลฝอยอันตราย” โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย และเป็นถุงพลาสติกแบบเดียวกับถุงดำที่ใช้สำหรับใส่มูลฝอยทั่วไป

2) มูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ซึ่งสามารถคำนวณปริมาณมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงานได้จากจำนวนคนงาน 250 คน มีอัตราการผลิตมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556) คิดเป็นปริมาณมูลฝอย 250 กิโลกรัม/วัน (834 ลิตร/วัน) โดยโครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง วางไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลเชิงเนินมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป

2.3.8 การไฟฟ้า

ในระหว่างการก่อสร้าง โครงการจะขอใช้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดระยอง โดยโครงการจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดระยอง มีความสามารถในการให้บริการได้อย่างทั่วถึง ดังนั้น จึงสามารถให้บริการไฟฟ้าแก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ

2.3.9 การป้องกันอัคคีภัย

เนื่องจากการก่อสร้างอาคารโครงการมีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยจากการทิ้งขี้เถ้า การเชื่อม ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีถังดับเพลิงเคมีชนิดมือถือไว้อย่างเพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้



บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม



การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอสซีเอ็นท์ ระยะยง 2 (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ซีพีเอ็น เรซซิเด็นซ์ จำกัด ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามเลขที่ ทส 1010.5/16168 ลงวันที่ 1 ธันวาคม 2563 ทั้งนี้สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3-1



ตารางที่ 3-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอสซีเอ็น 2 (ระยะก่อสร้าง)
บริษัท ซีพีเอ็น เรซซิเดนซ์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ <ul style="list-style-type: none"> - ปรับสภาพพื้นที่ตลอดจนก่อสร้างโครงการเฉพาะภายในขอบเขตที่ดินของโครงการเท่านั้น - จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร บริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ โดยติดตั้งป้ายห้ามไม่ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	โครงการได้ปรับสภาพพื้นที่โครงการก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง และได้ติดตั้ง Metal Sheet สูง 6 เมตร เป็นรั้วชั่วคราวรอบบริเวณพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อแสดงขอบเขตของพื้นที่โครงการ และลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพื้นที่ข้างเคียง พร้อมทั้งได้ติดป้ายห้ามบุคคลภายนอกเข้าก่อนได้รับอนุญาตบริเวณด้านหน้าโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 1, 2, 39) ภาคผนวก ค15
<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมไม่ให้เกิดการวางกองวัสดุก่อสร้างบริเวณนอกรั้วของโครงการโดยเด็ดขาด 	โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยมีการจัดวางอย่างเป็นระเบียบ และปิดคลุมวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกครั้งหลังการใช้งาน เพื่อป้องกันการกระจายของฝุ่นละออง และป้องกันวัสดุอุปกรณ์สัมผัสกับสภาพแวดล้อมภายนอก และจัดให้มีสไตร์สำหรับเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ยังไม่ผ่านการใช้งาน ซึ่งตั้งอยู่ภายในบ้านพักคนงาน เนื่องจากพื้นที่ภายในโครงการมีพื้นที่ไม่เพียงพอ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับเบิกจ่ายอุปกรณ์คอยตรวจสอบความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 3, 4)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ) - จัดให้มีการติดตั้งป้ายแจ้งการก่อสร้างของโครงการรายละเอียด ดังนี้ 1) ระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาต (เทศบาลตำบลเชิงเนิน) ที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้องผ่านไปมาสามารถติดต่อได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ 2) ติดตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เห็นอย่างชัดเจน	โครงการได้ติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ โดยระบุประเภทโครงการ เจ้าของโครงการ ผู้รับจ้างงาน ก่อสร้างหลัก ระยะเวลาการก่อสร้าง และอื่นๆ และได้ติดตั้งตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณด้านหน้าโครงการ กรณีมีผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับรับเรื่องร้องเรียน ทั้งนี้หากมีการร้องเรียนผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินกิจกรรมต่อพื้นที่ข้างเคียง จะมีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าตรวจสอบผลกระทบที่เกิดขึ้น หากพบว่าผลกระทบที่ได้รับเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการจริง เจ้าหน้าที่จะดำเนินการแก้ไขหรือบรรเทาผลกระทบที่ได้รับโดยทันที	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 5, 32, 33) ภาคผนวก ค1, ค2



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศ <u>มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</u> - ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด	โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยมีการจัดวางอย่างเป็นระเบียบ และปิดคลุมวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกครั้งหลังการใช้งาน เพื่อป้องกันการกระจายของฝุ่นละออง และป้องกันวัสดุอุปกรณ์สัมผัสกับสภาพแวดล้อมภายนอก และจัดให้มีสไตร์สำหรับเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ยังไม่ผ่านการใช้งาน ซึ่งตั้งอยู่ภายในบ้านพักคนงาน เนื่องจากพื้นที่ภายในโครงการมีพื้นที่ไม่เพียงพอ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับเบิกจ่ายอุปกรณ์คอยตรวจสอบความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 3, 4)
- ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้นานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด	โครงการประสานงานให้หน่วยงานเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไปกำจัดโดยทันที	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 60)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ) <u>มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง (ต่อ)</u> - จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราบ บริเวณปากทางเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	โครงการจัดให้มีคนงานทำความสะอาดพื้นที่โครงการ และถนนบริเวณด้านหน้าโครงการ 2 ครั้ง/วัน หรือทุกครั้งที่เกิดความสกปรก เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินกิจกรรมของโครงการส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 7)
- จัดให้มีระบบพ่นน้ำขนาดท่อ HYDE 20 มิลลิเมตร บริเวณโดยรอบ แนวรั้วโครงการ	โครงการจัดให้มีคนงานคอยฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ 2 ครั้ง/วัน หรือทุกครั้งที่มีการดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และมีการสเปรย์น้ำตลอดแนวรั้วชั่วคราว เพื่อป้องกัน/ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะดำเนินการก่อสร้าง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 7, 8)
<u>มาตรการด้านการขนส่งและใช้เครื่องจักร</u> - ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หิน ทราบ เพื่อป้องกันการรบกวนแหล่งบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง	โครงการจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกทุกคันที่เข้า-ออกโครงการ เพื่อป้องกันการรบกวนของเศษดิน เศษวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขณะการขนย้าย	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 9)
- ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างและเครื่องจักรต่างๆให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุ และบำรุงรักษาเครื่องยนต์ให้มีประสิทธิภาพตลอดระยะเวลาการใช้งาน	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ) <u>มาตรการด้านการขนส่งและใช้เครื่องจักร (ต่อ)</u> - ไม่ติดเครื่องยนต์ทั้งในขณะที่ไม่ปฏิบัติงาน	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ควบคุมดูแลกำชับให้คนงานไม่เดินเครื่องจักร เครื่องยนต์ขณะไม่ใช้งาน โดยมีการดำเนินกิจกรรม Safety Talk ทุกเช้า เพื่อให้เกิดความตระหนักถึงความปลอดภัยขณะการปฏิบัติงานของคนงาน พร้อมทั้งกำชับให้คนงานปฏิบัติตามกฎระเบียบของโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ขณะดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ยังไม่พบอุบัติเหตุร้ายแรงเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 10, 41, 46, 53, 54, 59) ภาคผนวก ค3, ค4, ค5, ค6, ค7, ค8
- กำหนดให้มีมาตรการล้างล้อรถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยใช้แรงดันน้ำสูงฉีดชะล้างทำความสะอาดล้อรถและช่วงล่างของรถบรรทุกบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดกับล้อรถ	โครงการจัดให้มีจุดล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ พร้อมกำชับให้คนงานใช้สายยางแรงดันสูงทำการฉีดล้อรถให้สะอาด เพื่อล้างเศษดิน เศษวัสดุ ก่อสร้างก่อนออกจากพื้นที่โครงการ และจัดให้มีคนงานทำความสะอาดพื้นที่โครงการ 2 ครั้ง/วัน หรือทุกครั้งที่เกิดความสกปรก เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินกิจกรรมของโครงการส่งผลกระทบต่อผู้ใช้เส้นทางจราจรสาธารณะร่วมกัน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 7, 11)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ) มาตรการด้านการขนส่งและใช้เครื่องจักร (ต่อ) - ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาและต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งาน/บำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อยืดอายุและรักษาประสิทธิภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร โดยโครงการใช้น้ำมันหล่อลื่นสำหรับลดการเสียดสีของของเครื่องจักร	-	-
- ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ	โครงการกำชับให้พนักงานขับรถบรรทุกทุกควบคุม น้ำหนักรถตามพิกัดของกรมการขนส่งทางบกอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบต่อเส้นทางการขนส่ง และจัดให้มีป้ายควบคุมความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. บริเวณทางเข้า-ออกด้านหน้าโครงการ เพื่อเป็นการควบคุมความเร็วของรถ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนบริเวณโดยรอบโครงการ ทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ยังไม่พบความเสียหายของพื้นผิวถนนที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 12)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ) มาตรการด้านการขนส่งและใช้เครื่องจักร (ต่อ) - กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุอุปกรณ์ ก่อสร้าง ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก	โครงการจัดให้มีป้ายควบคุมความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. บริเวณทางเข้า-ออกด้านหน้าโครงการ เพื่อเป็นการควบคุมความเร็วของรถ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชน บริเวณโดยรอบโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกทุกคันที่เข้า-ออกโครงการ เพื่อป้องกันการรบกวนของเศษดิน เศษวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขณะการขนย้าย	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 9, 12)
- ไม่จอดรถขนส่งดินและรถอื่นๆ นอกพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด	โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดภายในพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ให้เกิดการดำเนินกิจกรรมของโครงการกีดขวางเส้นทางจราจรบริเวณด้านหน้าโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 13)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)</p> <p>1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการด้านการจัดการของเสีย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามไม่ให้มีการเผามูลฝอยหรือเศษวัสดุใดๆ เช่น เศษไม้ กระดาษ พลาสติก ในพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด 	<p>โครงการจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีจำนวนเพียงพอต่อการรองรับมูลฝอยของการดำเนินกิจกรรมในแต่ละวัน โดยมีการติดป้ายกำชับการทิ้งขยะตามจุดต่างๆ เพื่อให้บุคลากรและคนงานได้ตระหนักถึงการรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ข้างเคียงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง พร้อมทั้งกำชับไม่ให้มีการเผามูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ และป้องกันการเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการ</p>	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 14, 37)
<p><u>มาตรการด้านการก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้ง Mesh Sheet (ชนิดกันไฟลูกกลม) หนา 0.47 มิลลิเมตร ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบอาคารที่ทำการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง 	<p>โครงการได้ติดตั้ง Mesh Sheet (ชนิดกันไฟลูกกลม) และจัดให้มีคนงานคอยฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ 2 ครั้ง/วัน หรือทุกครั้งที่มีการดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และมีการสเปรย์น้ำตลอดแนวรั้วชั่วคราว เพื่อป้องกัน/ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง</p>	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 7, 8, 60)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)</p> <p>1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการด้านการก่อสร้าง (ต่อ)</u></p> <p>- จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เท่านั้น</p>	<p>โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ ก่อสร้าง โดยมีการจัดวางอย่างเป็นระเบียบ และปิดคลุมวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกครั้งหลังการใช้งาน เพื่อป้องกันการกระจายของฝุ่นละออง และป้องกันวัสดุ อุปกรณ์สัมผัสกับสภาพแวดล้อมภายนอก และจัดให้มีสไตร์สำหรับเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ยังไม่ผ่านการใช้งาน ซึ่งตั้งอยู่ภายในบ้านพักคนงาน เนื่องจากพื้นที่ภายในโครงการมีพื้นที่ไม่เพียงพอ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ สำหรับเบิกจ่ายอุปกรณ์คอยตรวจสอบความเรียบร้อย อย่างสม่ำเสมอ</p>	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 3, 4)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ) มาตรการด้านการก่อสร้าง (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มี การหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด - ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุเหลือใช้ภายในพื้นที่ของ โครงการ ต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด 	โครงการได้เลือกใช้ปูนซีเมนต์สำเร็จรูปในการก่อสร้าง เพื่อลดฝุ่นละอองที่เกิดจากผงปูนซีเมนต์ และจัดให้มี พื้นที่สำหรับกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยมีการจัด วางอย่างเป็นระเบียบ และปิดคลุมวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ทุกครั้งหลังการใช้งาน เพื่อป้องกันการกระจายของฝุ่น ละออง และป้องกันวัสดุอุปกรณ์ สัมผัสกับ สภาพแวดล้อมภายนอก และจัดให้มีสโตร์สำหรับเก็บ วัสดุอุปกรณ์ที่ยังไม่ผ่านการใช้งาน ซึ่งตั้งอยู่ภายใน บ้านพักคนงาน เนื่องจากพื้นที่ภายในโครงการมีพื้นที่ ไม่เพียงพอ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับเบิกจ่าย อุปกรณ์คอยตรวจสอบความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 3, 4, 15)
<ul style="list-style-type: none"> - ไม่กองหรือเก็บวัสดุที่เหลือใช้ไว้นานเป็นเวลานาน โดยจัดให้มี รถบรรทุกมารับไปกำจัด 	โครงการประสานงานให้หน่วยงานภายนอกมาเก็บ วัสดุที่เหลือไปกำจัดโดยทันที	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 60)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)</p> <p>1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการด้านการก่อสร้าง (ต่อ)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง ทั้งนี้จะเพิ่มประสิทธิภาพในการฉีดพรมน้ำ หากในแต่ละวันมีปริมาณฝุ่นมากซึ่งจะพิจารณาตามความเหมาะสมตามสภาพหน้างานต่อไป พร้อมทั้งกวาดฝุ่นละออง และตะกอนภายหลังการฉีดน้ำ เพื่อป้องกันการอุดตันของท่อระบายน้ำ และการฟุ้งกระจายอีกครั้ง 	<p>โครงการจัดให้มีคนงานคอยฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ 2 ครั้ง/วัน หรือทุกครั้งที่มีการดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และมีการสเปรย์น้ำตลอดแนวรั้วชั่วคราว เพื่อป้องกัน/ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง พร้อมทั้งคอยกวาดฝุ่นละออง/ตะกอนภายหลังการฉีดน้ำ เพื่อป้องกันเศษดิน หิน เศษวัสดุก่อสร้าง ไปอุดตันทางไหลของรางระบายน้ำชั่วคราว</p>	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 7, 8)
<p><u>มาตรการด้านการชนดิน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณปากทางเข้า-ออกต้องปิดทึบตลอดเวลา โดยเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราช หรือฝุ่นตักค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ - จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราช ที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดิน เปียกตกหล่นต้องทำความสะอาด โดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 	<p>โครงการได้จัดทำประตูทางเข้า-ออกที่ปิดทึบตลอดเวลาช่วงก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) คอยตรวจสอบการเข้า-ออกของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดบุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้ามาภายในพื้นที่โครงการ และจัดให้มีคนงานทำความสะอาดพื้นที่โครงการและถนนบริเวณด้านหน้าโครงการ 2 ครั้ง/วัน หรือทุกครั้งที่เกิดความสกปรก เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินกิจกรรมของโครงการส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง</p>	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 2, 7, 16, 17, 36, 39)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ) มาตรการด้านการขนดิน (ต่อ) - การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ต้องจัดทำในพื้นที่ที่ปิดคลุมผ้าใบหรือในหึ่งที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน	ปัจจุบัน (เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565) โครงการ ดำเนินจัดทำในพื้นที่ที่ปิดคลุมผ้าใบหรือในหึ่งที่มี หลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน และใน กิจกรรมส่วนใหญ่โครงการเลือกใช้ปูนสำเร็จรูปแทน การผสมปูนเอง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของผง ปูนซีเมนต์ ทั้งนี้โครงการจัดให้มีคนงานคอยฉีดพรมน้ำ บริเวณพื้นที่โครงการ 2 ครั้ง/วัน หรือทุกครั้งที่มีการ ดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละออง และมีการสเปรย์น้ำตลอดแนวรั้วชั่วคราว เพื่อ ป้องกัน/ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะดำเนิน กิจกรรมก่อสร้าง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 7, 8, 11)
- กำชับให้ผู้รับเหมาลดการใช้รถบรรทุก รถปิคอัพ และรถที่ใช้ เครื่องยนต์ดีเซล	โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาลดการใช้เครื่องยนต์ที่ใช้ น้ำมันดีเซล เพื่อลดผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ ที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)</p> <p>1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการด้านการขนดิน (ต่อ)</u></p> <p>- โครงการจะติดตามสถานการณ์คุณภาพอากาศจากกรมควบคุมมลพิษ เพื่อให้ทราบข้อมูลคุณภาพอากาศบริเวณโครงการในแต่ละวัน หากพบว่าคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) มีค่าความเข้มข้นเกินค่ามาตรฐานที่ 50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือมีค่าดัชนีคุณภาพอากาศ (ค่า AQI) อยู่ในระดับที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ จะหยุดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ทันที ได้แก่ งานที่ใช้เครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซล งานขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ งานตัด เเจาะ เจียร์ ชัด แต่งผิวคอนกรีต หรือที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง และหากหน่วยงานภาครัฐขอความร่วมมือให้หยุดการก่อสร้างโครงการชั่วคราว ต้องให้ความร่วมมืออย่างเคร่งครัด</p>	<p>โครงการได้ติดตามรายงานคุณภาพอากาศจากกรมควบคุมมลพิษหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่าค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด เพื่อลดปัญหาผลกระทบด้านฝุ่นละอองต่อคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ข้างเคียง</p>	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.3 เสียง - กำหนดช่วงเวลาการทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และความ สั่นสะเทือน เช่น การเจาะเข็ม การก่อสร้างฐานราก งานโครงสร้าง เป็นต้น โดยอยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และให้อยู่เกินงาน ได้ไม่เกิน 18.00 น. ทั้งนี้กรณีที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต้อง ทำงานต่อเนื่องให้ได้เฉพาะการเทพื้นฐานราก แต่ต้องทำงานไม่ เกิน 20.00 น. โดยต้องได้รับอนุญาตจากท้องถิ่น และแจ้งให้ผู้พัก อาศัยโดยรอบโครงการทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน โดยให้ ก่อสร้างในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ และหยุดการก่อสร้างในวันอาทิตย์ วันหยุดนักขัตฤกษ์	โครงการกำหนดให้มีการปฏิบัติงานก่อสร้าง วัน จันทร์-วันเสาร์ เวลา 08.00-17.00 น. สำหรับวัน อาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ไม่มีการปฏิบัติงาน เนื่องจากเป็นวันหยุดพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้หากปฏิบัติงานเกินช่วงเวลาปกติ โครงการจัดให้มี เจ้าหน้าที่เข้าพบบ้านพักอาศัยข้างเคียง เพื่อพูดคุยและ แจ้งผู้พักอาศัย พร้อมกันรับฟังความคิดเห็น เพื่อนำมา ปรับให้เหมาะสมกับกิจกรรมก่อสร้าง และให้เกิด ข้อตกลงร่วมกันก่อนลงมือปฏิบัติงาน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 33) ภาคผนวก ค16



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)</p> <p>1.3 เสียง (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ช่วงงานฐานรากจัดตั้งรั้ว Metal Sheet (หรือวัสดุเทียบเท่า) ความสูง 6 เมตร หนา 1.27 มิลลิเมตร โดยรอบโครงการ ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงเมื่อผ่านแนวรั้วลงได้ประมาณ 25 dB(A) และลดระดับเสียงเมื่ออ้อมแนวรั้วลงได้ประมาณ 23.4-24.7 dB(A) (ซึ่งระดับเสียงที่ลดลงเมื่ออ้อมผ่าน ยอมรับได้สูงสุดเท่ากับ 25 dB(A)) - ช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างพร้อมกัน ได้แก่ ช่วงงานขึ้นโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรม ช่วงงานระบบสาธารณูปโภค ช่วงงานตกแต่งเก็บทำความสะอาด จัดให้มีผนังกันเสียงที่ติดตั้งแผ่นกันเสียง Metal Sheet (หรือวัสดุเทียบเท่า) ความสูง 6 เมตร หนา 1.27 มิลลิเมตร โดยรอบโครงการ ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงเมื่อผ่าน ยอมรับได้สูงสุด 25 dB(A) โดยทิศเหนือ ตั้งแต่ชั้นทางลาดถึงชั้นที่ 22 ด้านทิศตะวันออกตั้งแต่ชั้นทางลาดถึงชั้นดาดฟ้า และด้านทิศตะวันตก ตั้งแต่ชั้นทางลาดถึงชั้นที่ 21 ซึ่งสามารถลดเสียงเมื่อผ่านผนังกันเสียง 25 dB(A) และเสียงที่ลดลงเมื่ออ้อมผ่านผนังกันเสียงได้ 0-42.5 dB(A) (ซึ่งระดับเสียงที่ลดลงเมื่ออ้อมผ่าน ยอมรับได้สูงสุดเท่ากับ 25 dB(A)) 	<p>โครงการได้ติดตั้ง Metal Sheet สูง 6 เมตร เป็นรั้วชั่วคราวรอบบริเวณพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงจากการดำเนินกิจกรรมต่อพื้นที่ข้างเคียง และได้ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณด้านหน้าโครงการ กรณีมีผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับรับเรื่องร้องเรียน หากมีการร้องเรียนผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินกิจกรรมต่อพื้นที่ข้างเคียง จะมีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าตรวจสอบผลกระทบที่เกิดขึ้น หากพบว่าผลกระทบที่ได้รับเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการจริง เจ้าหน้าที่จะดำเนินการแก้ไขหรือบรรเทาผลกระทบที่ได้รับโดยทันที พร้อมทั้งมีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงงานเสาเข็มและฐานรากบริเวณพื้นที่โครงการ (ทุกวัน) และบริเวณพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบ (เดือนละ 1 ครั้ง) เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของพื้นที่โครงการต่อพื้นที่ข้างเคียง</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>ภาคผนวก ข (รูปที่ 1, 32, 33, 19, 20, 21, 22, 23, 60)</p>



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.3 เสียง (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน - วางแผนการใช้เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 	โครงการจัดให้มีวิศวกรผู้ควบคุมงานและเจ้าหน้าที่ ความปลอดภัย (จป.) ควบคุมคนงานขณะปฏิบัติงาน ไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง พร้อมกัน เพื่อควบคุมระดับเสียงไม่ให้ส่งผลกระทบต่อ พื้นที่ข้างเคียง	-	ภาคผนวก ค2
<ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับหรือ เบาเครื่องลงระหว่างการพัก 	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ควบคุมดูแลกำชับให้คนงานไม่เดินเครื่องจักร เครื่องยนต์ขณะไม่ใช้งาน โดยมีการดำเนินกิจกรรม Safety Talk ทุกเช้า เพื่อให้เกิดความตระหนักถึงความ ปลอดภัยขณะการปฏิบัติงานของคนงาน พร้อมทั้ง กำชับให้คนงานปฏิบัติตามกฎระเบียบของโครงการ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ขณะดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ยังไม่พบอุบัติเหตุร้ายแรงเกิดขึ้นจากการดำเนิน กิจกรรมของโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 10, 41, 46, 53, 54, 59) ภาคผนวก ค3, ค4, ค5, ค6, ค7, ค8, ค15



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.3 เสียง (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษา และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง - ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งาน/บำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อยืดอายุและรักษาประสิทธิภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร โดยโครงการใช้น้ำมันหล่อลื่นสำหรับลดการเสียดสีของของเครื่องจักร	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง 	โครงการจัดให้มีวิศวกรผู้ควบคุมงานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ควบคุมคนงานขณะปฏิบัติงาน ไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกัน เพื่อควบคุมระดับเสียงไม่ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	-	ภาคผนวก ค2
<ul style="list-style-type: none"> - ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาภายในพื้นที่โครงการต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้เกิดการโยนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง 	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) กำชับให้คนงานเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างด้วยความระมัดระวัง เพื่อลดการเกิดเสียงดังรบกวนต่อพื้นที่ข้างเคียง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 53) ภาคผนวก ค3, ค4, ค5, ค6, ค7
<ul style="list-style-type: none"> - จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีประวัติการทำงานที่ดี ตลอดจนจัดให้มีบริษัทผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 	โครงการได้จัดจ้างบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีคุณภาพ มีประสบการณ์การทำงาน โดยมีการจัดจ้างแรงงานที่ถูกกฎหมายเข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ค9



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.3 เสียง (ต่อ) - หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัด เหล็ก การตัดกระเบื้อง การบดกรี เป็นต้น โดยให้ทำเท่าที่จำเป็น	โครงการจัดให้มีวิศวกรผู้ควบคุมงานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ควบคุมคนงานขณะปฏิบัติงาน ไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง พร้อมกัน เพื่อควบคุมระดับเสียงไม่ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	-	ภาคผนวก ค2
1.4 ความสั่นสะเทือน - ก่อนก่อสร้างโครงการผู้รับเหมาต้องแจ้งเจ้าของอาคารข้างเคียง โดยการสำรวจภาพถ่ายสภาพรั้ว กำแพงบ้าน และตัวอาคารพร้อม ทำสำเนาเอกสารเพื่อให้แต่ละฝ่ายเก็บไว้ฝ่ายละ 1 ชุด ก่อนการจัดทำเสาเข็มของอาคาร เพื่อรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหาย/ซ่อมแซม ให้คืนสภาพเดิมหากเกิดการแตกร้าว และให้หมายเลข โทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อ กับโครงการได้โดยตรง	โครงการได้มีการสำรวจสภาพบ้านพักอาศัยข้างเคียง ก่อนการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อใช้สำหรับ เป็นข้อมูลเปรียบเทียบหลังจากการดำเนินกิจกรรมการ ก่อสร้างแล้วเสร็จ หรือหากมีการร้องเรียนผลกระทบที่ ได้รับจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการระหว่างการ ดำเนินกิจกรรมต่างๆ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบ บ้านพักอาศัยข้างเคียง โดยเข้าพูดคุยชี้แจงแผนการ ดำเนินงาน และสำรวจผลกระทบหรือความเสียหาย ของการดำเนินกิจกรรม ทั้งนี้หากมีการร้องเรียน ผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินกิจกรรม จะมี เจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าตรวจสอบและหากพบว่า ผลกระทบที่ได้รับเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมของ โครงการจริง โครงการจะดำเนินการแก้ไขหรือบรรเทา ผลกระทบที่ได้รับโดยทันที	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 33) ภาคผนวก ค10



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.4 ความั่นสะเทือน (ต่อ) - จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด	โครงการจัดให้มีวิศวกรผู้ควบคุมงาน คอยควบคุมดูแลการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เป็นไปตามแบบแปลนที่กำหนดไว้	-	ภาคผนวก ค2
- จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอกโดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	โครงการได้จัดทำกรมธรรม์ประกันภัย ของบริษัท ทิพย์ประกันภัย จำกัด (มหาชน) โดยจะคุ้มครองในเรื่องผลกระทบจากภัยธรรมชาติ และครอบคลุมถึงการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตและความเสียหายของทรัพย์สินจากการดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง โดยได้ติดตารางกรมธรรม์ไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อให้บุคคลที่เกี่ยวข้องได้รับทราบข้อมูลเบื้องต้นกรณีได้รับความเสียหายที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 24) ภาคผนวก ค11
- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	โครงการได้ติดตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ที่อยู่บริเวณโดยรอบสามารถรับทราบข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ สำหรับการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 6)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.4 ความั่นสะเทือน (ต่อ) - จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีประวัติการทำงานที่ดี ตลอดจนจัดให้มีบริษัทผู้ควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	โครงการได้จัดจ้างบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีคุณภาพ มีประสบการณ์การทำงาน โดยมีการจัดจ้างแรงงานที่ถูกต้องกฎหมายเข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ค9



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.5 การพังทลายของดิน - ก่อนก่อสร้างโครงการผู้รับเหมาต้องแจ้งเจ้าของอาคารข้างเคียง โดยการสำรวจภาพถ่ายสภาพรั้ว กำแพงบ้าน และตัวอาคารพร้อม ทำสำเนาเอกสารเพื่อให้แต่ละฝ่ายเก็บไว้ฝ่ายละ 1 ชุด ก่อนการจัดทำเสาเข็มของอาคาร เพื่อรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหาย/ซ่อมแซม ให้คืนสภาพเดิมหากเกิดการแตกร้าวขึ้น และให้ หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง	โครงการได้มีการสำรวจสภาพบ้านพักอาศัยข้างเคียง ก่อนการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อใช้สำหรับ เป็นข้อมูลเปรียบเทียบหลังจากการดำเนินกิจกรรมการ ก่อสร้างแล้วเสร็จ หรือหากมีการร้องเรียนผลกระทบที่ ได้รับจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการระหว่างการ ดำเนินกิจกรรมต่างๆ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบ บ้านพักอาศัยข้างเคียง โดยเข้าพูดคุยชี้แจงแผนการ ดำเนินงาน และสำรวจผลกระทบหรือความเสียหาย ของการดำเนินกิจกรรม ทั้งนี้หากมีการร้องเรียน ผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินกิจกรรม จะมี เจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าตรวจสอบและหากพบว่า ผลกระทบที่ได้รับเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมของ โครงการจริง โครงการจะดำเนินการแก้ไขหรือบรรเทา ผลกระทบที่ได้รับโดยทันที	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 33) ภาคผนวก ค10
- โครงการจะจัดให้มี Sheet Pile ความลึก 14 เมตร และทำค้ำยัน (Bracing) รอบแนวอาคาร และงานสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ ดิน	โครงการได้ติดตั้ง Sheet Pile เพื่อค้ำยันและป้องกันการ พังทลายของดิน ขณะการก่อสร้างงาน สาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดิน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 18)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.5 การพังทลายของดิน (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตาราง กรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในบริเวณพื้นที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง 	โครงการได้จัดทำกรมธรรม์ประกันภัย ของบริษัท ทรัพยากรประกันภัย จำกัด (มหาชน) โดยจะคุ้มครองในเรื่องผลกระทบจากภัยธรรมชาติ และครอบคลุมถึงการ บาดเจ็บหรือเสียชีวิตและความเสียหายของทรัพย์สิน จากการดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง โดยได้ติดตารางกรม ธรรม์ไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อให้บุคคลที่ เกี่ยวข้องได้รับทราบข้อมูลเบื้องต้นกรณีได้รับความ เสียหายที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 24) ภาคผนวก ค11
<ul style="list-style-type: none"> - จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีประวัติการทำงานที่ดี ตลอดจนจัดให้มีบริษัทผู้ ควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 	โครงการได้จัดจ้างบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีคุณภาพ มีประสบการณ์การทำงาน โดยมีการจัดจ้างแรงงานที่ ถูกกฎหมายเข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมการก่อสร้างให้ เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ ด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ค9
1.6 คุณภาพน้ำ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องน้ำสำหรับคนงานก่อสร้าง จำนวน 18 ห้อง บริเวณ ด้านทิศใต้ และทิศตะวันตกของโครงการ 	โครงการจัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม ภายในพื้นที่ โครงการ โดยปัจจุบัน (เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565) มีความเพียงพอต่อความต้องการใช้งาน ทั้งนี้หากมี จำนวนบุคลากรและคนงานเพิ่มขึ้น โครงการจะ ดำเนินการจัดสร้างให้มีจำนวนที่เหมาะสม	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 25)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ) - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบชีวภาพแบบเติมอากาศ ผิวน้ำผิวดิน จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสีย 10 ลูกบาศก์ เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ และดำเนินการจัดจ้างหน่วยงานเอกชนเข้ามาดูแลปฏิบัติงานเมื่อถึงบ้ำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มหรือประสิทธิภาพในการบำบัดลดลง	โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ, ห้องส้วม เพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ และดำเนินการจัดจ้างหน่วยงานเอกชนเข้ามาดูแลปฏิบัติงานเมื่อถึงบ้ำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มหรือประสิทธิภาพในการบำบัดลดลง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 26) ภาคผนวก ค12
- จัดให้มีคนงานดูแลความสะอาดห้องส้วม และบริเวณห้องส้วม อย่างสม่ำเสมอ	โครงการจัดให้มีคนงานสำหรับทำความสะอาด ห้องน้ำ ห้องส้วมเป็นประจำทุกวัน หรือทุกครั้งที่เกิดความสกปรกของพื้น เพื่อล้างทำความสะอาด ลดการอุดตันของท่อ และป้องกันการเกิดกลิ่นไม่พึงประสงค์ต่อการใช้งานในครั้งถัดไป	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 27)
- ประสานให้รถสูบน้ำของเอกชนที่ให้บริการสูบน้ำทิ้งในจังหวัดระยองมาสูบน้ำทิ้งไปกำจัดเพิ่มเติม	โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ, ห้องส้วม เพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ และดำเนินการจัดจ้างหน่วยงานเอกชนเข้ามาดูแลปฏิบัติงานเมื่อถึงบ้ำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มหรือประสิทธิภาพในการบำบัดลดลง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 26) ภาคผนวก ค12



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ) - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดห้องน้ำ และดูแลระบบ บำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	โครงการจัดให้มีคนงานสำหรับทำความสะอาด ห้องน้ำ ห้องส้วมเป็นประจำทุกวัน หรือทุกครั้งที่เกิดความสกปรกของพื้น เพื่อล้างทำความสะอาด ลดการอุดตันของท่อ และป้องกันการเกิดกลิ่นไม่พึงประสงค์ต่อการใช้งานในครั้งถัดไป และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบท่อจากห้องน้ำ ห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลสู่พื้นที่ข้างเคียง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 27)
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 น้ำใช้ - จัดให้มีการสำรองน้ำใช้อย่างน้อย 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (สำรองน้ำได้อย่างน้อย 1 วัน)	โครงการจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ เพื่อใช้ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ โดยปัจจุบัน (เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565) มีความเพียงพอต่อการใช้งาน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 28)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.1 น้ำใช้ (ต่อ) - กำจัดให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด	โครงการได้ติดตั้งรณรงค์การประหยัดน้ำ เพื่อให้บุคลากรและคนงานใช้น้ำอย่างมีคุณค่า และลดปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 30)
3.2 น้ำเสีย - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.6 เรื่องคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่องคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด	-	-
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว ความกว้าง 1.00 เมตร ความลึก 0.50 เมตร ความลาดเอียง 1 : 500 โดยรอบบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งจุดสุดท้ายของรางระบายน้ำชั่วคราวจะมีบ่อตกขยะจำนวน 1 บ่อ เพื่อให้ตะกอนดิน หรือเศษหิน กรวด ทราย ที่ไหลมากับน้ำฝนตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ท่อบ่อกักน้ำบนถนนสาธารณะ ซึ่งจะไหลไปยังท่อระบายน้ำริมถนนอบจ.รย. 0101 สายบ้านหนองมะหาด-บ้านชายกระป้อมต่อไป	โครงการได้จัดทำท่อ/รางระบายน้ำชั่วคราวบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และบริเวณจุดล้างล้อรถ เพื่อรวบรวมน้ำจากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของโครงการไปยังบ่อกักน้ำชั่วคราว โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้งเป็นประจำทุกเดือน เพื่อติดตาม/เฝ้าระวังผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ทั้งนี้ไม่มีการระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เนื่องจากโครงการนำน้ำทั้งหมดมาหมุนเวียนใช้ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เช่น ล้างพื้น ล้างล้อรถบรรทุก เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 7, 11, 22, 23, 29)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.4 การจราจร - ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างรถขนส่งดิน โดยระบุชื่อ บริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยข้างเคียง และผู้ที่สัญจรโดยใช้เส้นทางร่วมกับรถขนส่งดินได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาโดยตรงในกรณีที่ได้รับความสะดวกหรือจากการขนส่งดิน	โครงการได้ติดป้ายแสดงชื่อบริษัท และเบอร์โทรติดต่อ บริเวณด้านข้างของรถบรรทุก เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการสามารถติดต่อเจ้าหน้าที่โครงการได้โดยตรง และได้ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณด้านหน้าโครงการ กรณีมีผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ทั้งนี้หากมีการร้องเรียนผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินกิจกรรมต่อชุมชนโดยรอบ จะมีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าตรวจสอบผลกระทบที่เกิดขึ้น หากพบว่าผลกระทบที่ได้รับเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการจริง เจ้าหน้าที่จะดำเนินการแก้ไขหรือบรรเทาผลกระทบที่ได้รับโดยทันที	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 31, 32, 33)
- จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ สัญญาณไฟเตือน ไฟกระพริบ ลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ เครื่องหมายและสัญญาณจราจรตามแนวทางการติดตั้งสำหรับการก่อสร้างให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนในระยะเวลาที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย	โครงการจัดให้มีลูกศรแสดงทิศทางการเข้าพื้นที่โครงการ เพื่อให้สามารถมองเห็นทางเข้าในระยะที่สามารถชะลอความเร็วเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ประจำทางเข้า-ออกโครงการ คอยอำนวยความสะดวกบริเวณเส้นทางจราจรด้านหน้าโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งสัญญาณไฟเตือนเขตก่อสร้าง เพื่อให้ผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการเกิดความระมัดระวัง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 34, 35, 36)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.4 การจราจร (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ ให้สามารถเข้า-ออกจากโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนสาธารณะ และถนนอบจ.รย. 0101 สายบ้านหนองมะหาด-บ้านชายกระป๋อมบริเวณด้านหน้าของโครงการ และถนนสาธารณะอื่นๆ บริเวณใกล้เคียงโครงการ โดยให้ความสำคัญกับรถยนต์ที่สัญจรบนถนนสาธารณะเป็นหลัก 	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) คอยอำนวยความสะดวกแก่รถที่เข้า-ออกโครงการ เพื่อป้องกันปัญหาการจราจรติดขัดต่อพื้นที่ข้างเคียง และมีการติดตั้งสัญญาณไฟเตือนเขตก่อสร้างเพื่อให้ผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการเกิดความระมัดระวัง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 34, 36)
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง - ห้ามจอดรถเพื่อรอขนส่งดิน ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หรือรับส่งคนงานบนถนนสาธารณะ และถนน อบจ.รย. 0101 สายบ้านหนองมะหาด-บ้านชายกระป๋อม และถนนสาธารณะอื่นๆ บริเวณใกล้เคียงโครงการ 	โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถภายในพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ให้เกิดการดำเนินกิจกรรมของโครงการกีดขวางเส้นทางจราจรบริเวณด้านหน้าโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 11)
<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งเศษวัสดุจากการก่อสร้างกรณีใช้รถบรรทุก ขนาด 6 และ 10 ล้อ ในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาเร่งด่วน และเจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบริเวณโครงการได้ 	โครงการได้กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ไม่ให้อยู่ในช่วงเวลาเร่งด่วน และกำชับให้พนักงานขับรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ของโครงการปฏิบัติตามประกาศเจ้าพนักงานจราจรกำหนดอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบต่อผู้ใช้เส้นทางสาธารณะร่วมกัน	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.4 การจราจร (ต่อ) - ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ	โครงการกำชับให้พนักงานขับรถบรรทุกทุกควบคุม น้ำหนักรถตามพิกัดของกรมการขนส่งทางบกอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบต่อเส้นทางการขนส่ง และจัดให้มีป้ายควบคุมความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. บริเวณทางเข้า-ออกด้านหน้าโครงการ เพื่อเป็นการควบคุมความเร็วของรถ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนบริเวณโดยรอบโครงการ ทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ยังไม่พบความเสียหายของพื้นผิวถนนที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 12)
- ขนส่งวัสดุก่อสร้างโดยใช้รถบรรทุกขนาด 10 ล้อ และใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการรบกวนของดิน	โครงการจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกทุกคันที่เข้า-ออกโครงการ เพื่อป้องกันการรบกวนของเศษดินเศษวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขณะการขนย้าย	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 9)
- ห้ามรถบรรทุกกลับรถบนถนน อบจ.รย. 0101 สายบ้านหนองมะหาด-บ้านชายกระป้อมบริเวณด้านหน้าโครงการ	โครงการจัดให้มีพื้นที่กลับรถภายในโครงการ โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) คอยอำนวยความสะดวกแก่รถที่เข้า-ออกโครงการ เพื่อป้องกันปัญหาการจราจรติดขัดต่อพื้นที่ข้างเคียง และมีการติดตั้งสัญญาณไฟเตือนเขตก่อสร้าง เพื่อให้ผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการเกิดความระมัดระวัง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 13, 34, 36)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.5 การจัดการมูลฝอย <u>มาตรการด้านการจัดการเศษวัสดุก่อสร้าง</u> - ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุ เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน	โครงการจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกทุกคันที่เข้า-ออกโครงการ เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษดิน เศษวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขณะการขนย้าย	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 9)
- ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ	โครงการกำชับให้พนักงานขับรถบรรทุกทุกคัน ควบคุม น้ำหนักรถตามพิกัดของกรมการขนส่งทางบกอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบต่อเส้นทางการขนส่ง และจัดให้มีป้ายควบคุมความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. บริเวณทางเข้า-ออกด้านหน้าโครงการ เพื่อเป็นการควบคุมความเร็วของรถ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนบริเวณโดยรอบโครงการ ทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ยังไม่พบความเสียหายของพื้นผิวถนนที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 12)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ) มาตรการด้านการจัดการเศษวัสดุก่อสร้าง (ต่อ) - ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยที่อยู่บริเวณนั้น	โครงการจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีจำนวนเพียงพอต่อการรองรับมูลฝอยของการดำเนินกิจกรรมในแต่ละวัน โดยมีการติดป้ายกำชับการทิ้งขยะตามจุดต่างๆ เพื่อให้บุคลากรและคนงานได้ตระหนักถึงการรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ข้างเคียงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง พร้อมทั้งกำชับไม่ให้มีการเผามูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ และป้องกันการเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 14, 37)
- กำหนดให้มีการนำไม้แบบ หรือเหล็กเส้นบางส่วนที่ถูกใช้แล้วนำมาเก็บไว้เพื่องานอื่นที่เหมาะสมต่อไปในภายหลัง	โครงการจะจัดสรรบางส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ไปในการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างส่วนอื่นต่อไป	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 60)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ) <u>มาตรการด้านการจัดการมูลฝอยจากคณงานก่อสร้าง (ต่อ)</u> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความสะอาดของที่ตั้งมูลฝอย พื้นที่พักมูลฝอย และกำชับให้พนักงานปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง - หากบริเวณพื้นที่พักมูลฝอยของโครงการส่งผลกระทบต่อด้านกลิ่นรบกวนโครงการต้องจัดหาวิธีหรือสารชีวภาพมาช่วยกำจัดกลิ่น 	โครงการจัดให้มีคณงานคอยตรวจสอบความสะอาดและเปลี่ยนถ่ายภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำทุกวันหลังเลิกงาน หรือเมื่อภาชนะเต็ม เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค และแหล่งอาหารของสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ และหากมีผลกระทบเรื่องกลิ่นรบกวน จะจัดหาวิธีหรือใช้สารชีวภาพในการกำจัดกลิ่น	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 38)
<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมไม่ให้มีสัตว์พาหะนำโรคในพื้นที่โครงการ หากพบต้องกำจัดทันที 	โครงการกำชับไม่ให้นำสัตว์เลี้ยงเข้ามาภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งจัดวางสิ่งของต่างๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์พาหะนำโรค	-	-
3.6 ระบบไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> - กำชับให้คณงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 	โครงการได้ติดตั้งป้ายรณรงค์การประหยัดไฟฟ้าเพื่อให้บุคลากรและคณงานใช้ไฟฟ้าอย่างมีคุณค่า	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 30)
3.7 การป้องกันอัคคีภัย <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) จะต้องกำหนดพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ และต้องตรวจสอบพื้นที่เสี่ยงที่อาจเกิดเพลิงไหม้เป็นประจำทุกวัน 	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) คอยตรวจเช็คและกำหนดพื้นที่เสี่ยงที่อาจจะก่อให้เกิดเหตุเพลิงไหม้เป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นขณะการปฏิบัติงาน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 53) ภาคผนวก ค3, ค4, ค5, ค6, ค7, ค15



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) - โครงการจัดให้มีถังดับเพลิงเคมีมือถือไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ	โครงการจัดให้มีถังดับเพลิงตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เพื่อความรวดเร็วต่อการใช้งาน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ตรวจเช็คสภาพพร้อมใช้งานเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 53, 40) ภาคผนวก ค3, ค4, ค4, ค5, ค6, ค7, ค15
- ติดป้ายแนะนำการใช้ถังดับเพลิงไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงเกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	โครงการได้มีการติดป้ายแนะนำวิธีการใช้ถังดับเพลิงไว้บริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อความสะดวกต่อการใช้งาน ขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 40)
- กำหนดมาตรการควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด โดยแยกที่พักคนงานออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ติดป้ายห้ามประกอบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อาทิเช่น ประกอบอาหารจุดเทียน เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้	โครงการจัดให้มีบ้านพักคนงานตั้งอยู่บริเวณภายนอกโครงการ เพื่อความปลอดภัยขณะการพักอาศัย และจัดให้มีกฎระเบียบบ้านพักคนงาน เพื่อควบคุมความปลอดภัยคนงานไม่ให้เกิดกิจกรรมใดที่เป็นอันตราย และก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญหรือกระทำการใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 42)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) - กำหนดพื้นที่สูบบุหรี่ให้เป็นสัดส่วน โดยติดป้ายเตือนห้ามสูบบุหรี่ในที่ห้ามสู้อย่างชัดเจน พร้อมกำหนดมาตรการบทลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืนอย่างชัดเจน	โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับจัดเก็บเชื้อเพลิงและวัตถุไวไฟต่างๆ ในบริเวณที่ห่างจากการดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟ พร้อมทั้งติดป้ายห้ามสูบบุหรี่และกำหนดพื้นที่สำหรับสูบบุหรี่อย่างชัดเจน และจัดให้มีถังดับเพลิงตามพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการ เพื่อความสะดวกรวดเร็วต่อการใช้งานขณะเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 40, 44, 45)
- เก็บรวบรวม คัดแยกมูลฝอยหรือเศษวัสดุที่ติดไฟง่ายและนำไปกำจัดภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง	โครงการกำชับให้คนงานคัดแยกมูลฝอยหรือเศษวัสดุที่ติดไฟง่ายออกจากมูลฝอยทั่วไป เพื่อสะดวกต่อการเก็บขนไปกำจัดภายนอกพื้นที่โครงการ ซึ่งดำเนินการโดยเทศบาลตำบลเชิงเนิน	-	-
- ไม่เดินสายไฟฟ้าแบบชั่วคราว ไม่ใช้ชุดสายพ่วงต่อพ่วงกันหลายชั้น เพราะกระแสไฟฟ้าจะเกินขนาดพิกัดที่กำหนด ทำให้เกิดความร้อนสูง และเพลิงไหม้จากไฟฟ้าลัดวงจร	โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าอย่างถูกต้องตามมาตรฐาน และได้ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายบริเวณตู้ไฟฟ้าชั่วคราว เพื่อความปลอดภัยของบุคลากรและคนงานภายในพื้นที่โครงการและผู้ที่พักอาศัยข้างเคียง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้หากเกิดเหตุขัดข้องจากกระแสไฟฟ้าลัดวงจร จะมีเจ้าหน้าที่ดำเนินการควบคุมสถานการณ์ให้อยู่ในความเรียบร้อยโดยเร็ว พร้อมทั้งมีการติดหมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานต่างๆ และแผนฉุกเฉินในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 47, 49, 50) ภาคผนวก ค14, ค17



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - จัดเก็บอุปกรณ์ก่อสร้างไว้ในบริเวณพื้นที่ปลอดภัย โดยเฉพาะ แอลกอฮอล์ ทินเนอร์ กาว และถังก๊าซ ควรเก็บให้ห่างจากจุดที่มีประกายไฟ หรือมีการเชื่อมต่อโลหะ เพื่อป้องกันสะเก็ดไฟกระเด็นไปติด ทำให้เกิดเพลิงไหม้ 	โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยมีการจัดวางอย่างเป็นระเบียบ และปิดคลุมวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกครั้งหลังการใช้งาน เพื่อป้องกันการกระจายของฝุ่นละออง และป้องกันวัสดุอุปกรณ์สัมผัสกับสภาพแวดล้อมภายนอก และจัดให้มีสไตร์สำหรับเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ยังไม่ผ่านการใช้งาน ซึ่งตั้งอยู่ภายในบ้านพักคนงาน เนื่องจากพื้นที่ภายในโครงการมีพื้นที่ไม่เพียงพอ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับเบิกจ่ายอุปกรณ์คอยตรวจสอบความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 3, 4)
<ul style="list-style-type: none"> - ห้ามทาสี หรือพ่นสีบริเวณที่มีการเชื่อมโลหะ เนื่องจากประกายไฟจะทำปฏิกิริยากับทินเนอร์ ทำให้เกิดเพลิงไหม้ได้ 	โครงการได้กำหนดพื้นที่สำหรับการดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรือกิจกรรมที่มีสารไวไฟ เพื่อป้องกันการเกิดเหตุเพลิงไหม้ขณะการปฏิบัติงาน	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อควบคุมปริมาณการใช้ไฟฟ้า และป้องกันการใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาด ทำให้เกิดเพลิงไหม้ 	โครงการจัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าของพื้นที่โครงการเพื่อควบคุมปริมาณการใช้ไฟฟ้า และป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนบริเวณที่รอบ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 47)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) - ติดตั้งแผงควบคุมไฟฟ้า และเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าอัตโนมัติในงานก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้หากเกิดเหตุขัดข้องจากกระแสไฟฟ้าลัดวงจร จะมีเจ้าหน้าที่ดำเนินการควบคุมสถานการณ์ให้อยู่ในความเรียบร้อยโดยเร็ว พร้อมทั้งมีการติดหมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานต่างๆ และแผนฉุกเฉินในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 47, 49, 50) ภาคผนวก ค14, ค17
- การเชื่อมโลหะ การทำงานที่มีประกายไฟ และความร้อนใกล้กับวัสดุที่อาจติดไฟได้ในพื้นที่ก่อสร้าง ต้องจัดให้มีกับังสะเก็ดไฟ หรือนำผ้ากันไฟมาคลุมวัสดุที่ติดไฟง่าย เพื่อป้องกันสะเก็ดไฟกระเด็นใส่ ต้องจัดเตรียมเครื่องดับเพลิงตามจำนวนและชนิดที่เหมาะสมที่จะสามารถดับเพลิงได้ทันที	โครงการได้กำหนดพื้นที่สำหรับการดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรือกิจกรรมที่มีสารไวไฟ เพื่อป้องกันการเกิดเหตุเพลิงไหม้ขณะการปฏิบัติงาน และจัดให้มีถังดับเพลิงตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เพื่อความรวดเร็วต่อการใช้งาน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 40, 53) ภาคผนวก ค3, ค4, ค5, ค6, ค7
- ห้ามเทน้ำมันเชื้อเพลิงหรือของเหลวไวไฟลงไปในท่อน้ำหรือท่อระบายน้ำสิ่งโสโครกอื่นๆ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) กำชับไม่ให้คนงานเทน้ำมันเชื้อเพลิงหรือของเหลวไวไฟลงในท่อ/รางระบายน้ำ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ทั้งนี้โครงการไม่การปล่อยน้ำเสียออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยจะนำน้ำทิ้งหมุนเวียนใช้ในกิจกรรมต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ เช่น การฉีดล้างพื้น และล้อรถบรรทุก เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 7, 11, 53) ภาคผนวก ค3, ค4, ค5, ค6, ค7



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) - ก่อนเลิกงานจะต้องตัดสวิทช์ไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานทุกจุด	โครงการได้ติดตั้งป้ายรณรงค์การประหยัดไฟฟ้า เพื่อให้บุคลากรและคนงานใช้ไฟฟ้าอย่างมีคุณค่า และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจเช็คความเรียบร้อยหลังปฏิบัติงานแล้วเสร็จในแต่ละวัน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 30)
- จัดอบรมเสริมความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยเพื่อสร้างความตระหนัก และการมีส่วนร่วมในการป้องกันอัคคีภัย ฝึกซ้อมการอพยพหนีไฟให้กับคนงานก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อให้สามารถปฏิบัติตน และอพยพออกจากอาคารที่เกิดเพลิงไหม้ได้อย่างปลอดภัย โดยติดต่อประสานกับฝ่ายป้องกันและรักษาความสงบ เทศบาลตำบลเชิงเนินให้มาจัดอบรมและซักซ้อมอพยพหนีไฟให้กับโครงการจำนวน 1 ครั้ง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ควบคุมดูแลให้คนงานปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง โดยจัดกิจกรรม Safety Talk ทุกเช้าก่อนการปฏิบัติงาน เพื่ออธิบายถึงการปฏิบัติตนให้ปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน และเหตุการณ์หรืออันตรายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งได้ติดป้ายหมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานต่างๆ และแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุการณ์ร้ายแรงไว้ในบริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ และจัดให้มีถังดับเพลิงตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เพื่อความรวดเร็วต่อการใช้งาน พร้อมทั้งจัดให้มีทางเดินปลอดภัยและจุดรวมพลภายในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นจุดนัดหมายกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยบริเวณดังกล่าวมีความเพียงพอต่อการรวมตัวของบุคลากรและคนงานในปัจจุบัน (เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565) ทั้งนี้โครงการได้จัดทำแผนการอบรมและซักซ้อมอพยพหนีไฟปีละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 40, 41, 46, 48, 49, 50, 53, 57, 58) ภาคผนวก ค3, ค4, ค5, ค6, ค7, ค8, ค14



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ตรวจตราไม่ให้เกิดเหตุเพลิงไหม้ที่ก่อสร้างก่อนได้รับอนุญาต และเมื่อพบเห็นสิ่งที่จะก่อให้เกิดเพลิงไหม้ต้องรับรายงานให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทันที	โครงการได้จัดทำประตูทางเข้า-ออกที่ปิดทึบตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) คอยตรวจสอบการเข้า-ออกของคณงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุเพลิงไหม้ที่ก่อสร้างก่อนได้รับอนุญาตเข้ามาภายในพื้นที่โครงการ และหากตรวจพบจุดที่อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ จะรายงานให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ทราบโดยทันที	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 2, 16, 17, 36, 39) ภาคผนวก ค3, ค4, ค4, ค5, ค6
- จัดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ของฝ่ายป้องกันและรักษาความสงบ เทศบาลตำบลเชิงเนิน โรงพยาบาลระยอง และสถานีตำรวจภูธรเมืองระยอง ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงที่เกิดเหตุสามารถแจ้งหน่วยงานดังกล่าวได้ทันที	โครงการจัดให้มีบอร์ดประชาสัมพันธ์บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โดยได้ติดเบอร์โทรของหน่วยงานต่างๆ สำหรับใช้ในการเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 49, 50) ภาคผนวก ค17
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 ผลกระทบทางสังคม - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.1 ผลกระทบทางสังคม (ต่อ) - ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่โครงการเด็ดขาด แต่ทั้งนี้จะมีคนงานไม่เกิน 2 คน ที่ทำหน้าที่ควบคุมสไตรเวลากลางคืน นอกจากนี้จะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่เกิน 2 คน ทำหน้าที่รักษาความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ	โครงการจัดให้มีสไตรสำหรับเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ยังไม่ผ่านการใช้งาน ซึ่งตั้งอยู่ภายในบ้านพักคนงาน (นอกพื้นที่โครงการ) เนื่องจากพื้นที่ภายในโครงการมีพื้นที่ไม่เพียงพอ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับเบิกจ่ายอุปกรณ์คอยตรวจสอบความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) คอยดูแลรักษาความเรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้ามาดำเนินกิจกรรมต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 2, 4, 36, 39, 42)
- จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุ ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน	โครงการจัดให้มีการติดป้ายบริเวณด้านหน้าบ้านพักคนงาน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยบริเวณโดยรอบได้ทราบข้อมูล และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบบ้านพักอาศัยข้างเคียง เพื่อพูดคุยและแจ้งผู้พักอาศัยพร้อมกับรับฟังความคิดเห็น กรณีคนงานกระทำการใดที่ก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญ เจ้าหน้าที่จะทำการว่ากล่าวตักเตือนและลงโทษตามความเหมาะสม	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 42, 33)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.1 ผลกระทบทางสังคม (ต่อ) - สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการได้จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยภายในโครงการ ดังนี้ 1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง 2) จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV ทั่วบริเวณโดยรอบโครงการ พร้อมทั้งมีห้องควบคุมกล้องวงจรปิดดังกล่าวเพื่อใช้ตรวจสอบความเรียบร้อยและความปลอดภัยในโครงการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ประจำโครงการ คอยอำนวยความสะดวก และได้ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างและกล้องวงจรปิดตามจุดต่างๆ เพื่อเฝ้าระวังความปลอดภัยตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 36, 51, 52)
- โครงการจะต้องกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติของพนักงานในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่ออาคาร/สถานประกอบการข้างเคียง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ประจำโครงการ คอยอำนวยความสะดวก และได้ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างและกล้องวงจรปิดตามจุดต่างๆ เพื่อเฝ้าระวังความปลอดภัยตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 36, 51, 52)
- พิจารณาเลือกคนงานที่เป็นคนไทยเป็นอันดับแรก	โครงการพิจารณาเลือกคนงานในพื้นที่เป็นอันดับแรก เพื่อเป็นการกระจายรายได้ต่อท้องถิ่น และสะดวกต่อการพักอาศัยขณะปฏิบัติงานในแต่ละวัน	-	ภาคผนวก ค9



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.1 ผลกระทบทางสังคม (ต่อ) - กรณีรับคนงานต่างด้าวต้องเลือกคนงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมายเข้ามาทำงาน และกำหนดให้คนงานปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับเพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง	โครงการจัดจ้างแรงงานต่างด้าวที่ต้องตามกฎหมายเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อดำเนินกิจกรรมของโครงการ และโครงการมีการติดป้ายแสดงกฎระเบียบข้อบังคับบริเวณพื้นที่โครงการและบ้านพักคนงานในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อให้คนงานได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมความประพฤติของคนงานให้อยู่ในกฎระเบียบที่กำหนดไว้	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 42, 43) ภาคผนวก ค9
- โครงการจะต้องดูแลคนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานภายในพื้นที่โครงการ โดยระบุสีเสื้อผ้าชุดปฏิบัติงาน พร้อมติดบัตรแสดงข้อมูลชื่อ สกุล รหัสคนงาน แผนกที่สังกัด รวมถึงการตรวจสภาพร่างกายว่าเป็นผู้ที่ปลอดสารเสพติด บันทึกลงเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมตรวจสอบได้เสมอ	โครงการจัดให้มีเสื้อผ้าที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน และบัตรประจำตัวสำหรับคนงาน เพื่อความสะดวกรวดเร็วต่อการตรวจสอบข้อมูล ทั้งนี้โครงการมีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน เพื่อป้องกันการเกิดโรคติดต่อต่างๆ และปัญหาสุขภาพจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 48)
- จัดให้มีการขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวกับสำนักบริหารแรงงานต่างด้าว เพื่อให้สามารถตรวจสอบประวัติคนงานได้ - โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในระยะก่อสร้างที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - กำหนดให้มีการจ้างงานและคัดเลือกแรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น (กรณีเป็นแรงงานต่างด้าว)	โครงการได้จัดจ้างบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีคุณภาพ มีประสบการณ์การทำงาน โดยมีการจัดจ้างแรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ค9



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.1 ผลกระทบทางสังคม (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานและหลังรับเข้าทำงานอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) เพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพที่อาจเป็นพาหะนำโรคได้ - โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาดูแลสุขอนามัยของคนงาน จัดระเบียบคนงาน รวมทั้งดูแลความสะอาดบ้านพักคนงาน ตลอดจนจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงาน 	<p>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) คอยให้ความรู้ความเข้าใจคนงานเกี่ยวกับสุขอนามัยที่ถูกต้อง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณบ้านพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ โดยปัจจุบัน (เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565) ยังไม่มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานประจำปี ทั้งนี้โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน เพื่อป้องกันการเกิดโรคติดต่อต่างๆ และปัญหาสุขภาพจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ</p>	-	<p>ภาคผนวก ข (รูปที่ 53)</p> <p>ภาคผนวก ค3, ค4, ค5, ค6, ค7</p>
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ พร้อมทั้งตรวจสอบถังดับเพลิงแบบมือถือให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 	<p>โครงการจัดให้มีถังดับเพลิงตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เพื่อความรวดเร็วต่อการใช้งาน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ตรวจสอบเช็คสภาพพร้อมใช้งานเป็นประจำทุกเดือน</p>	-	<p>ภาคผนวก ข (รูปที่ 40, 53)</p> <p>ภาคผนวก ค3 ค4, ค5, ค6, ค7</p>



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.1 ผลกระทบทางสังคม (ต่อ) - ติดต่อประสานกับฝ่ายป้องกันและรักษาความสงบเทศบาลตำบล เข่งเนินเพื่อมาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับ เจ้าหน้าที่และคนงานในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ควบคุมดูแลให้คนงานปฏิบัติตนอย่างถูกต้อง โดยจัด กิจกรรม Safety Talk ทุกเข้าก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อ อธิบายถึงการปฏิบัติตนให้ปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน และเหตุการณ์หรืออันตรายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งได้ ติดป้ายหมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานต่างๆ และแผน จุกฉีกกรณีเกิดเหตุการณ์ร้ายแรงไว้ในบริเวณบอร์ด ประชาสัมพันธ์ และจัดให้มีถังดับเพลิงตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เพื่อความรวดเร็วต่อการใช้งาน พร้อมทั้งจัดให้มี ทางเดินปลอดภัยและจุดรวมพลภายในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นจุดนัดหมายกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดย บริเวณดังกล่าวมีความเพียงพอต่อการรวมตัวของ บุคลากรคนงานในปัจจุบัน (เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565) ทั้งนี้โครงการได้จัดทำแผนการอบรมและ ซักซ้อมอพยพหนีไฟปีละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 40, 41, 46, 48, 49, 50, 53, 57, 58, 59) ภาคผนวก ค3, ค4, ค5, ค6, ค7, ค8, ค14, ค15, ค17



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.1 ผลกระทบทางสังคม (ต่อ) - ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่เด็ดขาด	โครงการจัดให้มีบ้านพักคนงานตั้งอยู่บริเวณภายนอกโครงการ เพื่อความปลอดภัยขณะการพักอาศัย และจัดให้มีกฎระเบียบบ้านพักคนงาน เพื่อควบคุมความปลอดภัยของคนงานไม่ให้ดำเนินกิจกรรมใดที่เป็นอันตราย และก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญหรือกระทำการใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 42)
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง - จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) ทั่วบริเวณแนวรั้วโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งมีห้องควบคุมกล้องวงจรปิดดังกล่าวเพื่อใช้ในการตรวจสอบความเรียบร้อยและความปลอดภัยภายในโครงการ - จัดให้มีไฟฟ้าแสงสว่างในเวลากลางคืนส่องรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ประจำโครงการ คอยอำนวยความสะดวกต่อบุคคลที่เข้า-ออกโครงการ และได้ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่ออำนวยความสะดวกต่อการปฏิบัติงานล่วงเวลา และติดตั้งกล้องวงจรปิดตามจุดต่างๆ เพื่อเฝ้าระวังความปลอดภัยตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 36, 51, 52)
- พิจารณาเลือกคนงานที่เป็นคนไทยเป็นอันดับแรก	โครงการพิจารณาเลือกคนงานในพื้นที่เป็นอันดับแรก เพื่อเป็นการกระจายรายได้ต่อท้องถิ่น และสะดวกต่อการพักอาศัยขณะปฏิบัติงานในแต่ละวัน	-	ภาคผนวก ค9



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.1 ผลกระทบทางสังคม (ต่อ) - กรณีรับแรงงานต่างด้าว ต้องเลือกคนงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมายเข้ามาทำงาน และกำหนดให้คนงานปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง	โครงการจัดจ้างแรงงานต่างด้าวที่ต้องตามกฎหมายเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อดำเนินกิจกรรมของโครงการ และโครงการมีการติดป้ายแสดงกฎระเบียบข้อบังคับบริเวณพื้นที่โครงการและบ้านพักคนงานในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อให้คนงานได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมความประพฤติของคนงานให้อยู่ในกฎระเบียบที่กำหนดไว้	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 42) ภาคผนวก ค9
- จัดให้มีการขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวกับสำนักบริหารแรงงานต่างด้าว เพื่อให้สามารถตรวจสอบประวัติคนงานได้	โครงการได้จัดจ้างบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพการทำงาน โดยมีการจัดจ้างแรงงานที่ถูกกฎหมายเข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ค9
- โครงการจะต้องดูแลคนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานภายในพื้นที่โครงการ โดยระบุสีเสื้อผ้าชุดปฏิบัติงาน พร้อมติดบัตรแสดงข้อมูลชื่อ สกุล รหัสคนงาน แผนกที่สังกัด รวมถึงการตรวจสภาพร่างกายว่าเป็นผู้ที่ปลอดสารเสพติด บันทึกลงเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมตรวจสอบได้เสมอ	โครงการจัดให้มีเสื้อผ้าที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน และบัตรประจำตัวสำหรับคนงาน เพื่อความสะดวกรวดเร็วต่อการตรวจสอบข้อมูล ทั้งนี้โครงการมีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน เพื่อป้องกันการเกิดโรคติดต่อต่างๆ และปัญหาสุขภาพจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 48)
- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 3.4 เรื่องการจราจรอย่างเคร่งครัด	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่องการจราจรอย่างเคร่งครัด	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจท้องถิ่น - ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-	-
4.3 ผลกระทบด้านสาธารณสุข 1) สุขภาพของประชาชนโดยรอบ 1.1) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อ ป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-	-
- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุ ในหัวข้อ 1.2 เรื่องคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่องคุณภาพอากาศอย่าง เคร่งครัด	-	-
- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุ ในหัวข้อ 1.3 เรื่องเสียงอย่างเคร่งครัด	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่องเสียงอย่างเคร่งครัด	-	-
- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุ ในหัวข้อ 1.4 เรื่องความสั่นสะเทือนอย่างเคร่งครัด	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่องความสั่นสะเทือนอย่าง เคร่งครัด	-	-
- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุ ในหัวข้อ 3.4 เรื่องการจราจรอย่างเคร่งครัด	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่องการจราจรอย่างเคร่งครัด	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.3 ผลกระทบด้านสาธารณสุข (ต่อ) 1) สุขภาพของประชาชนโดยรอบ (ต่อ) 1.2) บริเวณบ้านพักคนงาน (ภายนอกโครงการ) - จัดทำรั้วล้อมรอบบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วน ความสูงอย่างน้อย 2 เมตร และกำหนดให้มีทางเข้า-ออกบ้านพักคนงาน จำนวน 1 จุด เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเข้า-ออกของคนงาน ก่อสร้าง - กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออก บ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยคนงานก่อสร้างจะสามารถออกจาก บ้านพักได้เมื่อได้รับอนุญาตเท่านั้น	โครงการจัดให้มีรั้วล้อมรอบบริเวณบ้านพักคนงาน และจัดให้มีทางเข้า-ออก 1 จุด โดยมีเจ้าหน้าที่คอย ควบคุมการเข้า-ออกบริเวณบ้านพักคนงานตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อห้ามไม่ให้คนงานออกนอกบริเวณบ้านพัก คนงานหากไม่จำเป็น และป้องกันบุคคลภายนอกเข้ามา พักอาศัย	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 42)
- มีกฎข้อบังคับในการเข้าพักอาศัย พร้อมทั้งจัดให้มีหัวหน้าคนงาน คอยตรวจตรา และควบคุมกฎระเบียบคนงานไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงละคนงานอื่นที่อยู่ร่วมกัน อาทิเช่น ห้ามดื่ม สุรา/เสพและจำหน่ายยาเสพติด ห้ามทะเลาะวิวาท ห้ามก่อไฟก่อน ได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้ พักอาศัยอื่น เช่น เปิดเครื่องเสียงดังเกินไป และห้ามคนงานออก นอกจากบ้านพักยามวิกาล เวลา 23.00-07.00 น. (ยกเว้นกรณี ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง) เป็นต้น	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลความ ประพฤติของคนงาน และตรวจสอบความเรียบร้อยของ บ้านพักคนงานตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกัน ปัญหาอาชญากรรมและเหตุเดือดร้อนรำคาญต่อพื้นที่ ข้างเคียง โดยมีกฎระเบียบบ้านพักคนงานติดไว้บริเวณ ที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อให้คนงานปฏิบัติตามอย่าง เคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 42, 43)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.3 ผลกระทบด้านสาธารณสุข (ต่อ) 1) สุขภาพของประชาชนโดยรอบ (ต่อ) 1.2) บริเวณบ้านพักคนงาน (ภายนอกโครงการ) (ต่อ) - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างบ้านพักคนงานตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราว สำหรับคนงานก่อสร้างโดยวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 1010-34) โดยมีข้อกำหนด อาทิเช่น 1) จัดให้มีห้องพักคนงาน ตามจำนวนคนงานของบ้านพักคนงานแต่ละแห่ง โดยคิดอัตราคนงาน จำนวน 2 คน/ห้อง 2) จัดให้มีไฟฟ้าแสงสว่างในเวลากลางวัน ส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ	โครงการจัดให้มีบ้านพักคนงานบริเวณภายนอกโครงการ โดยห้องพักมีจำนวนเพียงพอต่อการพักอาศัยของคนงานในปัจจุบัน (เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565) และจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ห้องน้ำ ห้องส้วม ลานชำระร่างกาย ภาชนะรองรับมูลฝอย ไฟฟ้าส่องสว่าง และอื่นๆ ซึ่งมีความเพียงพอต่อการใช้งานของคนงาน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดให้ผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 42)
- ให้จัดเตรียมหัวฉีดน้ำดับเพลิงมือถือแบบแห้งอย่างน้อย 1 ชุด/อาคาร หรือติดตั้งไว้ในระยะห่างไม่เกิน 45 เมตร	โครงการจัดให้มีถังดับเพลิงตามจุดต่างๆ บริเวณบ้านพักคนงาน สำหรับใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 42)
2) ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง - กำหนดให้คนงานการก่อสร้างที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีฝุ่นมาก เช่น บริเวณที่มีการเปิดหน้าดิน การผสมคอนกรีตที่มีการผสมปูนซีเมนต์ ฯลฯ จะต้องใส่หน้ากากกรองอนุภาคตลอดช่วงที่ทำงานที่สามารถป้องกันไม่ให้ได้รับปริมาณฝุ่นละอองในระบบทางเดินหายใจ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) คอยควบคุมดูแลคนงานให้ปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง โดยสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสมกับประเภทของงานที่ปฏิบัติในขณะนั้น เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ โดยได้ติดป้ายเตือน/ป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัยตามจุดต่างๆ เพื่อให้คนงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 41, 48, 53) ภาคผนวก ค3, ค4, ค5, ค6, ค7



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.3 ผลกระทบด้านสาธารณสุข (ต่อ) 2) ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ) - ควบคุมให้มีการเปิดและใช้พื้นที่ทำงานเท่าที่จำเป็น	โครงการจัดให้มีวิศวกรผู้ควบคุมงาน คอยกำกับและควบคุมคนงานให้เปิดหน้าดินและใช้พื้นที่ทำงานเท่าที่จำเป็นเท่านั้น เพื่อไม่ให้เกิดการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติงานในส่วนอื่นๆ ภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ค2
- ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้จะเพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำ หากในแต่ละวันมีปริมาณฝุ่นมาก ซึ่งจะพิจารณาตามความเหมาะสมตามสภาพหน้างานต่อไป	โครงการจัดให้มีคนงานคอยฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ 2 ครั้ง/วัน หรือทุกครั้งที่มีการดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และมีการสเปรย์น้ำตลอดแนวรั้วชั่วคราว เพื่อป้องกัน/ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 7, 8)
- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.3 เรื่องเสียงอย่างเคร่งครัด	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่องเสียงอย่างเคร่งครัด	-	-
<u>มาตรการควบคุมที่แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน</u> - ใช้วัสดุป้องกันการสั่นสะเทือนรองไว้ใต้เครื่องจักร เช่น เครื่องขุดเจาะ - ใช้วัสดุป้องกันและดูดซับการสั่นสะเทือนหุ้มเครื่องมือ	โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพจากการดำเนินงานของคนงาน	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.3 ผลกระทบด้านสาธารณสุข (ต่อ) 2) ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ) <u>มาตรการควบคุมที่แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (ต่อ)</u> - ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ - โครงการต้องตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี และปลอดภัย ตามระยะเวลาการใช้งานที่เหมาะสม และตรวจสอบปรับปรุงเป็นประจำทุกเดือน	โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องจักรตามระยะเวลาการใช้งาน เพื่อบำรุงรักษา/ซ่อมแซมส่วนที่ชำรุด และลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้หากมีการดำเนินกิจกรรมที่ใช้เครื่องจักรมากขึ้น โครงการจะกำชับให้มีการตรวจสอบและดูแลรักษาซ่อมบำรุงเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ	-	-
<u>มาตรการป้องกันและควบคุมที่ตัวบุคคล</u> - กำหนดชั่วโมงการทำงานของคนงาน ที่ต้องทำงานกับเครื่องจักรที่อาจได้รับการสั่นสะเทือนอันอาจเป็นอันตราย โดยกำหนดเวลาการทำงานปกติไม่เกิน 7 ชั่วโมง หรือกำหนดให้มีการพักในระหว่างการทำงาน โดยพัก 20 นาที ต่อการทำงานล่วงเวลา 2 ชั่วโมง	โครงการได้กำหนดชั่วโมงการทำงานของคนงานให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โดยมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) คอยควบคุมตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน ทั้งนี้โครงการอยู่ระหว่างการจัดทำสำหรับให้คนงานพักขณะปฏิบัติงาน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 53) ภาคผนวก ค3, ค4, ค5, ค6, ค7, ค16



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>4.3 ผลกระทบด้านสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>2) ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันและควบคุมที่ตัวบุคคล (ต่อ)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ใช้วัสดุทำเบาะที่นั่งสำหรับชุดเจาะ - ตรวจสอบการทำงานของคนงานที่ใช้เครื่องมือเครื่องจักรที่มีความเสี่ยงสูงอย่างใกล้ชิด 	<p>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) คอยควบคุมดูแลคนงานให้ปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง โดยสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสมกับประเภทของงานที่ปฏิบัติในขณะนั้น เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ โดยได้ติดป้ายเตือน/ป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัยตามจุดต่างๆ เพื่อให้คนงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด</p>	-	<p>ภาคผนวก ข (รูปที่ 41, 48, 53)</p> <p>ภาคผนวก ค3, ค4, ค5, ค6, ค7</p>
<ul style="list-style-type: none"> - จัดอบรมเพื่อให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำสะอาด การชำระร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น 	<p>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) คอยให้ความรู้ความเข้าใจคนงานเกี่ยวกับสุขอนามัยที่ถูกต้อง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณบ้านพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ โดยปัจจุบัน (เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565) ยังไม่มีการตรวจสุขภาพคนงานประจำปี ทั้งนี้โครงการมีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน เพื่อป้องกันการเกิดโรคติดต่อต่างๆ และปัญหาสุขภาพจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ</p>	-	<p>ภาคผนวก ข (รูปที่ 42, 43, 53)</p> <p>ภาคผนวก ค3, ค4, ค5, ค6, ค7</p>



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.3 ผลกระทบด้านสาธารณสุข (ต่อ) 2) ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันและควบคุมที่ตัวบุคคล (ต่อ)</u> - ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมให้คนงานปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 42, 59)
- กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ตลอดจนภายในห้องพักคนงานแต่ละห้องให้มีความสะอาด และกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภ้ย (จป.) คอยให้ความรู้ความเข้าใจคนงานเกี่ยวกับสุขอนามัยที่ถูกต้อง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณบ้านพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ พร้อมกำกับให้คนงานทำความสะอาดห้องพักเป็นประจำทุกสัปดาห์	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 42, 43, 53) ภาคผนวก ค3, ค4, ค5, ค6, ค7
- จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมน้ำเสีย สิ่งกีดขวาง และกำจัดขยะที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือโรคระบาดได้	โครงการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ น้ำใช้ ท่อ/รางระบายน้ำชั่วคราว ถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ภาชนะรองรับมูลฝอย ซึ่งมีความเพียงพอต่อปริมาณของคนงานในปัจจุบัน (เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565) โดยจัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยเป็นประจำทุกวัน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 25, 28, 29, 37)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>4.3 ผลกระทบด้านสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>2) ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันและควบคุมที่ตัวบุคคล (ต่อ)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 	<p>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) คอยให้ความรู้ความเข้าใจคนงานเกี่ยวกับสุขอนามัยที่ถูกต้อง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณบ้านพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ โดยปัจจุบัน (เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565) ยังไม่มีการตรวจสุขภาพคนงานประจำปี ทั้งนี้โครงการมีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน เพื่อป้องกันการเกิดโรคติดต่อต่างๆ และปัญหาสุขภาพจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ</p>	-	<p>ภาคผนวก ข (รูปที่ 42, 43, 53) ภาคผนวก ค3, ค4, ค5, ค6, ค7</p>
<ul style="list-style-type: none"> - อำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่กรณีที่มีโรคระบาด นอกจากนี้โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยให้กับคนงาน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ 	<p>ปัจจุบัน (เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565) จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โครงการจัดให้มีการวัดอุณหภูมิ และลงชื่อก่อนเข้าพื้นที่โครงการทุกครั้ง เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัส และสามารถติดต่อกับบุคคลที่ลงชื่อไว้ได้โดยเร็วกรณีที่ตรวจพบว่าวันและเวลาดังกล่าวมีบุคคลที่อาจจะติดเชื้อไวรัสโคโรนาเข้ามาภายในพื้นที่โครงการ</p>	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>4.3 ผลกระทบด้านสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>2) ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันและควบคุมที่ตัวบุคคล (ต่อ)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะจัดทำผังบุคลากรทางด้านความปลอดภัยประจำโครงการในผังจะต้องแสดงเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ที่ได้รับอนุญาต เจ้าหน้าที่บริหารความปลอดภัย และผังบุคลากรประจำหน่วยงานก่อสร้างพร้อมทั้งหน้าที่ (Job Description) เพื่อวางแผนงานด้านบริหารงานความปลอดภัย และสุขภาพ พร้อมทั้งระบุหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากร 	โครงการได้ติดตั้งผังบุคลากรคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2564-2566 และผังบุคลากรด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประจำการก่อสร้าง Escent Rayong2 บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ เพื่อให้คนงานและบุคคลที่มาติดต่อโครงการได้รับทราบข้อมูล	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 49, 53) ภาคผนวก ค5, ค6



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>4.3 ผลกระทบด้านสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>2) ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันและควบคุมที่ตัวบุคคล (ต่อ)</u></p> <p>- โครงการจะต้องอบรมพนักงานทุกระดับ ทั้งก่อนเข้าทำงาน ขณะทำงานเพื่อให้ทุกครั้งเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยประจำหน่วยงานก่อสร้าง เพื่อป้องกัน (Preventive) อุบัติเหตุ หรืออุบัติเหตุต่อสุขภาพ และทรัพย์สินของหน่วยงานดังนี้</p> <p>1) จัดให้มีการอบรมพนักงานก่อนเข้ามาเป็นพนักงานในหน่วยงานก่อสร้าง (Safety Orientation) ซึ่งจะประกอบด้วยอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนตัว เช่น หมวก แวนตา และเข็มขัดนิรภัย การติดบัตรผ่านเข้า-ออกหน่วยงานก่อสร้าง การร่วม Morning Talk เพื่อให้พนักงานใหม่ได้เข้าใจกฎระเบียบในการรักษาความปลอดภัยและสุขภาพประจำหน่วยงานก่อสร้าง</p> <p>2) จัดให้มีการประชุมพนักงานก่อนเริ่มงานทุกเช้า พร้อมกับการออกกำลังกายในทุกๆ เช้าก่อนเริ่มทำงาน ผู้จัดการด้านความปลอดภัย (Safety Manager) ต้องประชุมพนักงานทุกคนเพื่อให้พนักงานระมัดระวังและรับทราบเหตุการณ์ก่อสร้างที่ต้องระมัดระวัง หลังจากประชุมเสร็จให้ร่วมกันออกกำลังกาย เพื่อเตรียมความพร้อมของร่างกายก่อนการทำงาน</p>	<p>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ควบคุมดูแลให้คนงานปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมกับประเภทของงานที่ปฏิบัติ โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ดำเนินกิจกรรม Safety Talk ทุกเข้าก่อนการปฏิบัติงาน เพื่ออธิบายถึงการปฏิบัติตนให้ปลอดภัยขณะปฏิบัติงานและเหตุการณ์หรืออันตรายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น</p>	-	<p>ภาคผนวก ข (รูปที่ 46, 48, 53) ภาคผนวก ค3, ค4, ค5, ค6, ค7</p>



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>4.3 ผลกระทบด้านสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>2) ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)</p> <p><u>มาตรการป้องกันและควบคุมที่ตัวบุคคล (ต่อ)</u></p> <p>3) จัดให้มีการประชุม Safety Meeting ทุกๆ สัปดาห์ โดยฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างจะต้องร่วมการประชุมด้านความปลอดภัยประจำสัปดาห์ของโครงการ ได้แก่ จำนวนชั่วโมงความปลอดภัย อุบัติเหตุหรือความเสี่ยงอุบัติเหตุ (Incident, Accident) การก่อสร้างที่สำคัญๆ และมีความเสี่ยงเพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Assessment) พร้อมทั้งเสนอวิธีการก่อสร้างที่เสี่ยงหรือป้องกันความเสี่ยง (Construction Method)</p> <p>4) จัดให้มีการเดินตรวจหน่วยงานก่อสร้างของฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างทุกๆ สัปดาห์ โดยฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างจะต้องร่วมกันเดินตรวจพื้นที่ก่อสร้างเพื่อตรวจสอบความสะอาด สุขอนามัยความปลอดภัยประจำหน่วยงาน และกำหนดให้แก้ไขในด้านต่างๆ ที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพและความปลอดภัย</p> <p>5) จัดให้มีการเสนอวิธีการก่อสร้างเพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยง ฝ่ายก่อสร้างจะต้องเสนอแผนของการก่อสร้างและแผนวิเคราะห์ความเสี่ยง (Construction Method & Risk Assessment) ให้ฝ่ายความปลอดภัยพิจารณา เพื่อกำหนดวิธีการก่อสร้างให้ปลอดภัยก่อนที่จะเริ่มทำงานก่อสร้างจริง</p>	<p>โครงการจัดให้มีการประชุม Safety Meeting เป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อวางแผนงานด้านความปลอดภัยหรือการดำเนินงานที่ลดผลกระทบต่อคนงานและพื้นที่ข้างเคียงให้มากที่สุด และวิเคราะห์ความเสี่ยงของการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) คอยตรวจสอบการปฏิบัติงานของคนงานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุจากการดำเนินงาน</p>		<p>ภาคผนวก ข (รูปที่ 53, 55) ภาคผนวก ค3, ค4, ค5, ค6, ค7, ค14</p>



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.3 ผลกระทบด้านสาธารณสุข (ต่อ) 2) ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ) <u>มาตรการป้องกันและควบคุมที่ตัวบุคคล (ต่อ)</u> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อที่ 4.3 ข้อ 2) เรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
5. การต้านทานการเกิดแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนผังประชาสัมพันธ์ คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหากเกิดแผ่นดินไหวเผยแพร่กับผู้พักอาศัย อาทิเช่น <ol style="list-style-type: none"> 1) ให้รีบออกจากอาคารเมื่อมีการสั่งการจากผู้ที่ควบคุมแผนป้องกันหรือผู้ที่รับผิดชอบในเรื่องนี้ 2) ไม่ใช่ลิฟต์ เพราะหากไฟฟ้าดับอาจมีอันตรายจากการติดอยู่ภายในลิฟต์ 3) ให้หมอบอยู่ในส่วนของอาคารที่มีโครงสร้างแข็งแรงสามารถรับน้ำหนักได้มาก หรือใต้โต๊ะที่แข็งแรง เพื่อป้องกันอันตรายจากสิ่งปรักหักพังร่วงลงมา และให้อยู่ห่างจากประตู ระเบียง และหน้าต่างที่พังทลายได้ง่าย 4) ให้รีบออกจากอาคารโดยเร็วในกาสแรกที่แผ่นดินหยุดสั่นไหวแล้ว และหนีห่างจากสิ่งที่จะหล่นทับได้ 	<p>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ควบคุมดูแลให้คนงานปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง โดยจัดกิจกรรม Safety Talk ทุกเข้าก่อนการปฏิบัติงาน เพื่ออธิบายถึงการปฏิบัติตนให้ปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน และเหตุการณ์หรืออันตรายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งได้ติดป้ายหมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานต่างๆ และแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุการณ์ร้ายแรงไว้ในบริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ พร้อมทั้งจัดให้มีทางเดินปลอดภัยและจุดรวมพลภายในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นจุดนัดหมายกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยบริเวณดังกล่าวมีความเพียงพอต่อการรวมตัวของบุคลากรคนงานใน</p>	-	<p>ภาคผนวก ข (รูปที่ 40, 41, 46, 48, 49, 50, 53, 56, 57, 58, 59) ภาคผนวก ค3, ค4, ค5, ค6, ค7, ค8, ค14, ค15, ค17</p>
<ul style="list-style-type: none"> - ติดตามข่าว สถานการณ์ คำแนะนำ คำเตือนต่างๆ จากทางราชการอย่างต่อเนื่อง 	<p>โครงการได้ติดตามสถานการณ์ ของการเกิดแผ่นดินไหว และคำเตือนต่างๆ จากหน่วยงานราชการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเกิดแผ่นดินไหว หรือภัยพิบัติทางธรรมชาติอื่นๆ</p>	-	<p>ภาคผนวก ข (รูปที่ 56) ภาคผนวก ค14</p>



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
5. การต้านทานการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ) - กำหนดให้มีแผนการซักซ้อม การอพยพรวมคน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยจัดให้มีพนักงานประจำชั้น ควบคุมผู้ที่อยู่ในอาคารให้อยู่ในความสงบ และนำทางมายังจุดรวมคนที่ปลอดภัย และเมื่อตรวจเช็คจำนวนคนเรียบร้อยแล้ว จึงเคลื่อนย้ายไปยังจุดที่ปลอดภัย	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ควบคุมดูแลให้คนงานปฏิบัติตนอย่างถูกต้อง โดยจัดกิจกรรม Safety Talk ทุกเข้าก่อนการปฏิบัติงาน เพื่ออธิบายถึงการปฏิบัติตนให้ปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน และเหตุการณ์หรืออันตรายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งได้ติดป้ายหมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานต่างๆ และแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุการณ์ร้ายแรงไว้ในบริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ และจัดให้มีถังดับเพลิงตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เพื่อความรวดเร็วต่อการใช้งาน พร้อมทั้งจัดให้มีทางเดินปลอดภัยและจุดรวมพลภายในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นจุดนัดหมายกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยบริเวณดังกล่าวมีความเพียงพอต่อการรวมตัวของบุคลากรละคนงานในปัจจุบัน (เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565) ทั้งนี้โครงการได้จัดทำแผนการอบรมและซักซ้อมอพยพหนีไฟปีละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 40, 41, 46, 48, 49, 50, 53, 57, 58, 59) ภาคผนวก ค3, ค4, ค5, ค6, ค7, ค8, ค14, ค15, ค17



บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เอสซีเอ็นท์ ระยะของ 2 (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ซีพีเอ็น เรชชีเด็นซ์ จำกัดตามมาตรการฯ เห็นชอบของโครงการได้ระบุให้โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทั้ง ทั้งนี้เจ้าของโครงการดำเนินการจัดจ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ซึ่งมีขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดัง **ตารางที่ 4-1**

ตารางที่ 4-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด
พื้นที่โครงการ	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน , ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน	ทุกวัน ที่ทำงานฐานราก และเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ , ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ , ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ , ก๊าซไฮโดรคาร์บอน	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	ระดับเสียง , ความสั่นสะเทือน	ทุกวัน ที่ทำงานฐานราก และเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	คุณภาพน้ำ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
พื้นที่อ่อนไหว (บริเวณภายในพื้นที่ตลาดน้ำเกาะกลอย)	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน, ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ , ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ , ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ , ก๊าซไฮโดรคาร์บอน	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	ระดับเสียง	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ตารางที่ 4-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอสเซนท์ ระยะของ 2 (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ซีพีเอ็น เรซซิเดนซ์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตาม ตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานรากและรายงานผล การตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการได้จัดจ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไว รอนเมนต์ จำกัด ดำเนินการติดตาม ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ โครงการ ในช่วงการก่อสร้างเสาเข็มและ ฐานราก โดยตรวจวัด TSP และ PM ₁₀ ทุกวัน สำหรับช่วงงานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด TSP และ PM ₁₀ 1 ครั้ง/เดือน (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) แสดงรายละเอียด ดัง ตารางที่ 4-3	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.1 ฝุ่นละออง (ต่อ) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- ภายในพื้นที่ตลาดน้ำ เกาะกลอย	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการได้จัดจ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไว รอนเมนต์ จำกัด ดำเนินการติดตาม ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ ตลาดน้ำเกาะกลอย ในช่วงการก่อสร้าง เสาเข็มและฐานราก โครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด TSP และ PM ₁₀ 1 ครั้ง/เดือน (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) แสดงรายละเอียด ดัง ตารางที่ 4-4	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.2 มลพิษทางอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่ตลาดน้ำเกาะกลอย 	<ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 	โครงการได้จัดจ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่โครงการและภายในพื้นที่ตลาดน้ำเกาะกลอย ในช่วงการก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก โครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายในตรวจวัด CO, HC, NO ₂ และ SO ₂ 1 ครั้ง/เดือน (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) แสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 4-5 ถึง ตารางที่ 4-8	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข
2. เสียง <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงรบกวน 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการได้จัดจ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ ในช่วงงานเสาเข็มและฐานราก โดยตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวนทุกวัน และในช่วงงานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) แสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 4-9	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข
2. เสียง (ต่อ) - ระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงรบกวน	- ภายในพื้นที่ตลาดน้ำเกาะกลอย	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการได้จัดจ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณภายในพื้นที่ตลาดน้ำเกาะกลอย ในช่วงงานเสาเข็มและฐานราก โครงสร้างสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน โดยตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวนเดือนละ 1 ครั้ง/เดือน (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) แสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 4-11	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข
3. ความสั่นสะเทือน - ความสั่นสะเทือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการได้จัดจ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการในช่วงงานเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนทุกวัน และในช่วงงานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) แสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 4-12	-
4. การพังทลายของดิน - ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความมั่นคงและแข็งแรงของ Sheet Pile อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการพังทลายของดินขณะดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง	-
5. น้ำใช้ - การแตกรั่วซึมของท่อประปา	- เส้นท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพของเส้นท่อประปาอย่างสม่ำเสมอ หากพบการแตกรั่ว ซึม และชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันที	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข
5. น้ำใช้ (ต่อ) - ความสะอาด	- ถังเก็บน้ำใช้	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้เป็นประจำทุกเดือน และมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพของถังสำรองน้ำใช้อย่างสม่ำเสมอ หากพบการแตกรั่ว ซึม และชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันที	-
6. น้ำเสีย - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการได้จัดจ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่โครงการในช่วงงานเสาเข็มและฐานราก งานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน โดยตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 1 ครั้ง/เดือน โดยแสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 4-12	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข
7. การระบายน้ำ - การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก และ รางระบายน้ำชั่วคราว	- รางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อพักน้ำภายใน โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ บ่อพักน้ำ และราง/ท่อระบายน้ำชั่วคราว อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการ อุดตันของเศษดิน เศษวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ	
8. การจัดการมูลฝอย - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีคนงานคอยตรวจสอบ ความเรียบร้อยและเปลี่ยนถ่ายภาชนะ รองรับมูลฝอยเป็นประจำทุกวันหลังเลิก งาน หรือเมื่อภาชนะเต็ม และกวาดทำ ความสะอาดทุกครั้งหลังหน่วยงาน ภายนอกเข้ามาเก็บขน	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข
9. ระบบไฟฟ้า - สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าอย่างถูกต้องตามมาตรฐาน และได้ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายบริเวณตู้ไฟฟ้าชั่วคราว เพื่อความปลอดภัยของบุคลากรและคนงานภายในพื้นที่โครงการและผู้ที่พักอาศัยข้างเคียง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้หากเกิดเหตุขัดข้องจากกระแสไฟฟ้าลัดวงจร จะมีเจ้าหน้าที่ดำเนินการควบคุมสถานการณ์ให้อยู่ในความเรียบร้อยโดยเร็ว พร้อมทั้งมีการติดหมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานต่างๆ และแผนฉุกเฉินในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข
10. การป้องกันอัคคีภัย - สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ถังดับเพลิง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีถังดับเพลิงตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เพื่อความรวดเร็วต่อการใช้งาน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ตรวจเช็คสภาพพร้อมใช้งานเป็นประจำทุกเดือน	-
- สภาพดีมองเห็นได้ชัดเจน และไม่เปลี่ยนแปลง	- บ้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบตำแหน่งของป้ายต่างๆ ให้อยู่ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และดูแลให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้โครงการยังไม่มีป้ายแสดงการหนีไฟ เนื่องจากตำแหน่งงานอยู่ในช่วงเสาเข็มและฐานราก มีเพียงป้ายประชาสัมพันธ์กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และป้ายแสดงจุดรวมพล ซึ่งปัจจุบัน (เดือนมิถุนายน พ.ศ.2565) ป้ายยังมีสภาพดีและไม่เปลี่ยนแปลง	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข
11. การจราจร - สภาพดีมองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ภายในพื้นที่โครงการ ป้ายชื่อโครงการ และ ทิศทางการจราจร ต่างๆ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ตำแหน่งของป้ายต่างๆ ให้อยู่ในบริเวณที่ สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และดูแลให้อยู่ ในสภาพดีตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	-
12. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - สภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักร	- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับ ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องจักร ก่อนปฏิบัติงานในแต่ละวัน เพื่อป้องกัน การเกิดอุบัติเหตุขณะการใช้งาน	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
12. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) - สภาพความสมบูรณ์ของรั้ว Metal Sheet และ Mesh Sheet	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพรั้วชั่วคราวของโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ หากพบการชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันที ติดตั้งผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet)	-
- สภาพความสมบูรณ์ของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System)	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจเช็คความสมบูรณ์ของกล้องวงจรปิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้กล้องวงจรปิดสามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข
12. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) - ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- เครื่องจักรอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งาน/บำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อยืดอายุและรักษาประสิทธิภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร	-
- สภาพตมมองเห็นได้ชัดเจน และไม่เปลี่ยนแปลง	- ป้ายแนะนำการทำงาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบตำแหน่งของป้ายต่างๆ ให้อยู่ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และดูแลให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	-
- การเป็นพาหะนำโรค อาทิ โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น	- คนงานก่อสร้าง	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงาน 6 เดือน	โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน เพื่อป้องกันการเกิดโรคติดต่อต่างๆ และปัญหาสุขภาพจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
12. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุลักษณะการเกิดผลที่เกิดและวิธีการ	- คนงานก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) คอยตรวจสอบและบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุและเกิดอัคคีภัยเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ยังไม่พบการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	-
- ความรู้ความเข้าใจของคนงานในการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์	- คนงานก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ควบคุมดูแลให้คนงานปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง โดยจัดกิจกรรม Safety Talk ทุกเข้าก่อนการปฏิบัติงาน เพื่ออธิบายถึงการใช้เครื่องจักรให้ปลอดภัยขณะการปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข
12. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบบ้านพักอาศัยข้างเคียง เพื่อพูดคุยและแจ้งผู้พักอาศัย พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อนำมาปรับให้เหมาะสมกับกิจกรรมก่อสร้าง และให้เกิดข้อตกลงร่วมกันก่อนลงมือปฏิบัติงาน โดยปัจจุบัน (เดือนมิถุนายน พ.ศ.2565) ยังไม่พบเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	-
13. การรับเรื่องร้องเรียน - ประเมินเรื่องร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- อาคาร/บ้านพักอาศัยข้างเคียง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบบ้านพักอาศัยข้างเคียง เพื่อพูดคุยและแจ้งผู้พักอาศัย พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อนำมาปรับให้เหมาะสมกับกิจกรรมก่อสร้าง และให้เกิดข้อตกลงร่วมกันก่อนลงมือปฏิบัติงาน โดยปัจจุบัน (เดือนมิถุนายน พ.ศ.2565) ยังไม่พบเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
14. สภาพเศรษฐกิจและสังคม - สภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็น ทั้งแง่ภาวการณ์เปลี่ยนแปลงปัญหาและ ความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการ ที่มีต่อโครงการ	- อาคาร/บ้านพักอาศัย ในระยะประชิด 100 เมตร พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนว เส้นทางขนส่ง วัสดุก่อสร้างและ อุปกรณ์ก่อสร้าง ใน ระยะ 100 เมตร จาก ขอบเขตพื้นที่ โครงการ โดยวิธีการ สุ่มตัวอย่างตามหลัก วิชาการและหลักสถิติ	- ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่ม ก่อสร้างจนถึงก่อนการ ขออนุญาตเปิดใช้อาคาร	โครงการมีแผนที่จะดำเนินการสำรวจ ความคิดเห็นประชาชนในพื้นที่ระยะ ประชิด พื้นที่ระยะรัศมี 100 เมตร ในช่วง เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 โดย โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้า พบบ้านพักอาศัยข้างเคียง โดยชี้แจง แผนการดำเนินงานให้ทราบตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง พร้อมรับฟัง ความคิดเห็น เพื่อนำมาปรับให้เหมาะสม กับกิจกรรมก่อสร้าง และให้เกิดข้อตกลง ร่วมกันก่อนลงมือปฏิบัติงาน	-



4. ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)

- (1) ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10)

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality) ของโครงการ เอสซีเอ็น 2 (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ซีพีเอ็น เรซซิเด้นซ์ จำกัด บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณภายในพื้นที่ตลาดน้ำเกาะกลอย ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-3 ถึงตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-3 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10) บริเวณพื้นที่โครงการ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m ³)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
พื้นที่โครงการ (โครงสร้าง)	24-25/01/2565	0.0393	0.0182
	18-19/02/2565	0.0724	0.0396
	28-29/03/2565	0.0285	0.0154
	29-30-04/2565	0.0310	0.0148
	29-30/05/2565	0.0390	0.0193
	29-30/06/2565	0.0391	0.0196
มาตรฐาน		0.33 ⁽¹⁾	0.12 ⁽¹⁾

มาตรฐาน :⁽¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : mg/m³ หมายถึง หน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร



ตารางที่ 4-4 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10) บริเวณภายในพื้นที่ตลาดน้ำเกาะกลอย

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m^3)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
ภายในพื้นที่ ตลาดน้ำเกาะกลอย	24-25/01/2565	0.0393	0.0182
	18-19/02/2565	0.0218	0.0081
	28-29/03/2565	0.0124	0.0065
	29-30-04/2565	0.0140	0.0062
	29-30/05/2565	0.0159	0.0077
	29-30/06/2565	0.0149	0.0074
มาตรฐาน		0.33 ⁽¹⁾	0.12 ⁽¹⁾

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



(2) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO)

ดำเนินการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO) โครงการ เอสซีเอ็น 2 (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ซีพีเอ็น เรซซิเด้นซ์ จำกัด บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณภายในพื้นที่ตลาดน้ำเกาะกลอย ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อหนึ่ง) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4-5 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย ppm)	
		ค่าเฉลี่ย CO ในเวลา 8 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย CO ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด
พื้นที่โครงการ	24-25/01/2565	0.9234	0.9940
	18-19/02/2565	0.8474	0.9180
	28-29/03/2565	0.8679	0.9870
	29-30-04/2565	0.6460	0.9830
	29-30/05/2565	0.8554	0.9850
	29-30/06/2565	0.7358	0.7943
ภายในพื้นที่ตลาดน้ำ เกาะกลอย	24-25/01/2565	0.6409	0.8620
	18-19/02/2565	0.5859	0.8070
	28-29/03/2565	0.6129	0.8120
	29-30-04/2565	0.5228	0.9820
	29-30/05/2565	0.6355	0.9670
	29-30/06/2565	0.5052	0.6947
มาตรฐาน		9.0	30.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



(3) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; NO₂)

ดำเนินการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; NO₂) โครงการ เอสซีเอ็น 2 (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ซีพีเอ็น เรซซิเด้นซ์ จำกัด บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณภายในพื้นที่ตลาดน้ำเกาะกลอย ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ระหว่างเดือน มกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-6

ตารางที่ 4-6 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; NO₂)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย ppm)
		ค่าเฉลี่ย NO ₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด
พื้นที่โครงการ	24-25/01/2565	0.0098
	18-19/02/2565	0.0090
	28-29/03/2565	0.0092
	29-30-04/2565	0.0098
	29-30/05/2565	0.0105
	29-30/06/2565	0.0094
ภายในพื้นที่ตลาดน้ำเกาะกลอย	24-25/01/2565	0.0030
	18-19/02/2565	0.0028
	28-29/03/2565	0.0090
	29-30-04/2565	0.0070
	29-30/05/2565	0.0041
	29-30/06/2565	0.0042
มาตรฐาน ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง		0.17

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



(4) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO₂)

ดำเนินการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO₂) โครงการ เอสเซ้นท์ ระยะยง 2 (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ซีพีเอ็น เรซซิเด้นซ์ จำกัด บริเวณพื้นที่โครงการ และ บริเวณภายในพื้นที่ตลาดน้ำเกาะกลอย ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ระหว่างเดือน มกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-7

ตารางที่ 4-7 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO₂)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย ppm)	
		ค่าเฉลี่ย SO ₂ ในเวลา 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย SO ₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด
พื้นที่โครงการ	24-25/01/2565	0.0026	0.0039
	18-19/02/2565	0.0021	0.0034
	28-29/03/2565	0.0021	0.0056
	29-30-04/2565	0.0076	0.0080
	29-30/05/2565	0.0034	0.0045
	29-30/06/2565	0.0026	0.0034
ภายในพื้นที่ตลาดน้ำ เกาะกลอย	24-25/01/2565	0.0008	0.0012
	18-19/02/2565	0.0011	0.0015
	28-29/03/2565	0.0012	0.0018
	29-30-04/2565	0.0016	0.0025
	29-30/05/2565	0.0017	0.0027
	29-30/06/2565	0.0016	0.0023
มาตรฐาน ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง		0.12	0.30

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



(5) ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC)

ดำเนินการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC) ของโครงการ
โครงการ เอสเซ้นท์ ระยอง 2 (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ซีพีเอ็น เรซซิเด้นซ์ จำกัด บริเวณพื้นที่โครงการ และ
บริเวณภายในพื้นที่ตลาดน้ำเกาะกลอย ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ระหว่างเดือน
มกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-8

ตารางที่ 4-8 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย ppm) THC
พื้นที่โครงการ	24-25/01/2565	2.01
	18-19/02/2565	2.10
	28-29/03/2565	2.10
	29-30-04/2565	2.18
	29-30/05/2565	2.27
	29-30/06/2565	2.32
ภายในพื้นที่ตลาดน้ำเกาะกลอย	24-25/01/2565	1.48
	18-19/02/2565	1.44
	28-29/03/2565	1.50
	29-30-04/2565	1.55
	29-30/05/2565	1.47
	29-30/06/2565	1.46
มาตรฐาน		-

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน สำหรับประเทศไทยไม่มีมาตรฐานกำหนด ทั้งนี้มาตรฐานของประเทศเกาหลีใต้จะต้องไม่เกิน 10 ppm



4.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)

ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level) โครงการ เอสซีเอ็น 2 (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ซีพีเอ็น เรซซิเดนซ์ จำกัด บริเวณพื้นที่โครงการ ในระยะก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก ทำการตรวจวัดทุกวัน และโครงสร้างเดือนละ 1 ครั้ง และบริเวณภายในพื้นที่ตลาดน้ำเกาะกลอย ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-9 ถึง ตารางที่ 4-10

ตารางที่ 4-9 บริเวณพื้นที่โครงการ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย dB(A))		
		$L_{eq} 24 \text{ hr}$	L_{max}	ระดับเสียงรบกวน
พื้นที่โครงการ	24-25/01/2565	65.4	98.5	2.8
	18-19/02/2565	59.3	90.4	4.3
	28-29/03/2565	67.3	95.7	11.3*
	29-30-04/2565	58.1	88.3	2.5
	29-30/05/2565	58.5	88.4	6.0
	29-30/06/2565	63.4	95.1	4.0
มาตรฐาน		70.0 ⁽¹⁾	115.0 ⁽¹⁾	10.0 ⁽²⁾

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ : dB(A) หมายถึง หน่วยเป็นเดซิเบลเอ

$L_{eq} 24 \text{ hr}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

L_{max} หมายถึง ค่าระดับเสียงสูงสุด

* หมายถึง มีค่าเกินมาตรฐานกำหนด เนื่องจากโครงการมีการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังในวันที่ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปจึงทำให้ค่าระดับเสียงรบกวนไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน



ตารางที่ 4-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level) บริเวณภายในพื้นที่ตลาดน้ำเกาะกลอย

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย dB(A))		
		L _{eq} 24 hr	L _{max}	ระดับเสียง รบกวน
ภายในพื้นที่ตลาดน้ำ เกาะกลอย	24-25/01/2565	60.7	86.1	3.9
	18-19/02/2565	58.9	88.4	2.9
	28-29/03/2565	59.4	88.3	4.8
	29-30-04/2565	58.0	85.7	5.9
	29-30/05/2565	57.5	65.8	2.2
	29-30/06/2565	57.8	81.2	-1.1
มาตรฐาน		70.0 ⁽¹⁾	115.0 ⁽¹⁾	10.0 ⁽²⁾

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ : dB(A) หมายถึง หน่วยเป็นเดซิเบลเอ

L_{eq} 24 hr หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

L_{max} หมายถึง ค่าระดับเสียงสูงสุด

ค่าระดับการคำนวณ จะต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 หรือมีค่าติดลบ ซึ่งหมายถึง ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่สนใจ "ไม่เป็นเสียงรบกวน"



4.3 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)

ดำเนินการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration) โครงการ เอสซีเอ็น 2 (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ซีพีเอ็น เรซซิเด้นซ์ จำกัด ในระยะก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก ทำการตรวจวัดทุกวัน และโครงสร้างเดือนละ 1 ครั้ง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-11

ตารางที่ 4-11 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration) บริเวณพื้นที่โครงการ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	แนวแกน	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ความถี่ (Hz)	มาตรฐาน (mm/s)
พื้นที่โครงการ (โครงสร้าง)	24-25/01/2565	Vert	1.411	5.1	5
	18-19/02/2565	Vert	1.064	4.7	5
	28-29/03/2565	Vert	0.906	13.0	5.75
	29-30-04/2565	Vert	0.924	1.3	5
	29-30/05/2565	Vert	6.826	>100	20
	29-30/06/2565	Vert	0.985	19.0	7.25

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ.2553 เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อ ป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : mm/s หมายถึง หน่วยเป็นมิลลิเมตรต่อวินาที
Hz หมายถึง หน่วยเป็นเฮิรตซ์
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง
Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
N/A หมายถึง ไม่พบค่าการสั่นสะเทือน



4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) โครงการ เอสเซ้นท์ ระยะอง 2 (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ซีพีเอ็น เรชชีเด็นซ์ จำกัด บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำใช้ของโครงการ (ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราว) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-12



ตารางที่ 4-12 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality)

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน	หน่วย
	24/01/2565	19/02/2565	/03/2565	30/04/2565	30/05/2565	29/06/2565		
pH	8.9	8.6	**	8.7	7.4	7.9	5-9	-
Biochemical Oxygen Demand	16	16	**	7	3	<2	≤ 30	mg/l
Suspended Solids	8.0	119*	**	24.8	8.2	17.5	≤ 40	mg/l
Total Dissolved Solid	120	150	**	342	320	100	≤ 500	mg/l
Settable Solids	<0.1	<0.1	**	< 0.1	< 0.1	< 0.1	≤ 0.5	ml/l
Total Kjeldahl Nitrogen	14.0	14.00	**	5.4	< LOQ	< LOQ	≤ 35	mg/l
Sulfide	<0.60	<0.60	**	<0.60	<0.60	<0.60	≤ 1.0	mg/l
Fat, Oil and Grease	< 5.0	< 5.0	**	< 5.0	< 5.0	< 5.0	≤ 20	mg/l
Total Coliform Bacteria	1.7×10^3	1.7×10^3	**	2.0	2.0	6.8	-	MPN/100 mL
Fecal Coliform Bacteria	1.4×10^3	1.4×10^3	**	2.0	31	< 1.8	-	MPN/100 mL

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข (อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน ซึ่งโครงการมีจำนวน 420 ห้อง)

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจวิเคราะห์ไม่พบ

< LOQ หมายถึง < Level Of Quantitation (Total Kjeldahl Nitrogen \geq 1.5 And < 5.0 mg/L)

* หมายถึง มีค่าเกินมาตรฐานกำหนด

** หมายถึง ทางโครงการมีการปรับสภาพน้ำทิ้ง จึงไม่สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 ทั้งนี้ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งในเดือนเมษายน พ.ศ.2565

- หมายถึง ปริมาณ Total Coliform Bacteria และ ปริมาณ Fecal Coliform Bacteria ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข



4.5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.5.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)

(1) ปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10)

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547 พบว่า ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณภายในพื้นที่ตลาดน้ำเกาะกลอย ค่าสูงสุดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน มีค่าเท่ากับ 0.0724 และ 0.0393 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มาตรฐาน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าเท่ากับ 0.0396 และ 0.0182 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มาตรฐาน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(2) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO)

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 เมษายน พ.ศ.2538 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 พบว่า ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณภายในพื้นที่ตลาดน้ำเกาะกลอย ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.9234 และ 0.6409 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 9.0 ส่วนในล้านส่วน) และค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด มีค่าเท่ากับ 0.9940 และ 0.9820 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 30.0 ส่วนในล้านส่วน) ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(3) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; NO₂)

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ.2552 พบว่า ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณภายในพื้นที่ตลาดน้ำเกาะกลอย ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด มีค่าเท่ากับ 0.0105 และ 0.0090 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 0.17 ส่วนในล้านส่วน) ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



(4) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO₂)

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2535) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณภายในพื้นที่ตลาดน้ำเกาะกลอย ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.076 และ 0.0017 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 0.12 ส่วนในล้านส่วน) และค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด มีค่าเท่ากับ 0.0080 และ 0.0027 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 0.30 ส่วนในล้านส่วน) ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(5) ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC)

จากผลการตรวจวัด พบว่า ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณภายในพื้นที่ตลาดน้ำเกาะกลอย ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน มีค่าเท่ากับ 2.32 และ 1.55 ส่วนในล้านส่วน สำหรับเกณฑ์มาตรฐานของประเทศไทย ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด ทั้งนี้มาตรฐานของประเทศเกาหลีใต้ จะต้องไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน

4.5.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)

(1) ระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 พบว่า ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณภายในพื้นที่ตลาดน้ำเกาะกลอย ค่าสูงสุดของระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 67.3 และ 60.7 dB(A) (มาตรฐาน 70.0 dB(A)) ส่วนค่าสูงสุดของระดับเสียงสูงสุด มีค่าเท่ากับ 98.5 และ 88.4 dB(A) (มาตรฐาน 115.0 dB(A)) ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(2) ระดับเสียงรบกวน

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศ ณ วันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ.2550 พบว่า ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณภายในพื้นที่ตลาดน้ำเกาะกลอย ค่าสูงสุดระดับเสียงรบกวน มีค่าเท่ากับ 11.3 และ 5.9 dB(A) (มาตรฐาน 10.0 dB(A)) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ทั้งนี้ทางโครงการได้ติดตั้ง Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ความหนาขนาดประมาณ 0.64 มิลลิเมตร (0.025 นิ้ว) โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุต่างๆ (Transmission Loss) ได้ 18 dB(A) แสดงดังตารางต่อไปนี้จะเห็นระดับเสียงสูงสุดที่ทะลุผ่านจะมีค่าเท่ากับ 70.5-94.6 dB(A) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



ตารางที่ 4-13 แสดงความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss) ของวัสดุต่างๆ

วัสดุ	ความหนา mm (Inches)	Transmission Loss (dB(A))
Concrete Block, 200 mm × 200 mm × 405 mm (8" × 8" × 16") light weight	200 mm (8")	34
Dense Concrete	100 mm (4")	40
Light Concrete	150 mm (6")	39
Light Concrete	1.27 mm (0.050")	36
Steel, 18 ga	1.27 mm (0.050")	25
Steel, 20 ga	0.95 mm (0.0375")	22
Steel, 22 ga	0.79 mm (0.0312")	20
Steel, 24 ga	0.64 mm (0.025")	18
Aluminum, Sheet	1.59 mm (0.0625")	23
Aluminum, Sheet	3.18 mm (0.125")	25
Aluminum, Sheet	6.35 mm (0.25")	27
Wood, Fir	12 mm (0.5")	18
Wood, Fir	25 mm (1.0")	21
Wood, Fir	50 mm (2.0")	24
Plywood	12 mm (0.5")	20
Plywood	25 mm (1.0")	23
Glass, Safety	3.15 mm (0.125")	22
Plexiglass	6 mm (0.25")	22

ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration) ของสหรัฐอเมริกา, 2549



ตารางที่ 4-14 แสดงระดับเสียงที่ทะลุผ่านกำแพงกันเสียง (Transmission Loss) ก่อนกระจายออกนอกพื้นที่โครงการ

วัน/เดือน/ปี	ระดับเสียง ภายในพื้นที่โครงการ (dB(A))	ระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss) (dB(A))
24-25/01/2565	98.5	(98.5-18) 80.5
18-19/02/2565	90.4	(90.4-18) 72
28-29/03/2565	95.7	(95.7-18) 77.7
29-30-04/2565	88.3	(88.3-18) 70.3
29-30/05/2565	88.4	(88.4-18) 70.4
29-30/06/2565	95.1	(95.1-18) 77.1
มาตรฐาน	115.0 (dB(A))	

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : dB(A) หมายถึง หน่วยเป็นเดซิเบลเอ



4.5.3 ค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศ ณ วันที่ 26 เมษายน พ.ศ.2553 พบว่า ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 บริเวณพื้นที่โครงการ ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของความเร็วอนุภาคสูงสุด มีค่าเท่ากับ 1.411 มิลลิเมตรต่อวินาที ความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด มีค่าเท่ากับ 5.1 เฮิรตซ์ เมื่อเทียบกับกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารประเภทที่ 2 แล้วมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกินค่ามาตรฐาน 5 มิลลิเมตรต่อวินาที) ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

4.5.4 คุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข ทำการเข้าติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำใช้ของโครงการ (ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราว) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณบีโอดี ปริมาณสารละลายได้ทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก ปริมาณที่เคเอ็น ปริมาณซัลไฟด์ ปริมาณไขมันและน้ำมัน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับ ปริมาณสารแขวนลอย ของเดือนกุมภาพันธ์ มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจาก เป็นน้ำจากการชะล้างวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง การฉีดล้างล้อรถบรรทุก/พื้นที่ภายในโครงการ และระยะเวลาในการพักน้ำยังไม่เพียงพอสำหรับการจมตัวของตะกอนดินหรืออื่นๆ จึงส่งผลให้พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเกินมาตรฐานกำหนด โดยโครงการไม่มีการระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เนื่องจากโครงการนำน้ำทิ้งมาหมุนเวียนใช้ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เช่น ล้างพื้น ล้างล้อรถบรรทุก เป็นต้น สำหรับปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานดังกล่าวได้ เนื่องจากไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ทั้งนี้ทางโครงการควรมีการทำความสะอาดบ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ ควรมีการซ่อมบำรุงดูแลระบบอย่างเป็นประจำ เพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



4.6 ข้อเสนอแนะและแนวทางการป้องกันแก้ไข

4.6.1 คุณภาพอากาศ

คุณภาพอากาศโดยทั่วไปของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงบางช่วงเวลา ทั้งนี้โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- ติดตั้งรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอดระยะเวลาการทำงานเชื่อมเจาะและงานฐานราก เพื่อป้องกันฝุ่นละออง กลิ่น เสียง และไอเสีย
- จัดให้มีตาข่ายป้องกันฝุ่นละอองและอุปกรณ์ดักหล่น ปิดกั้นตลอดแนวด้านข้างและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง
- ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
- ปิดคลุมและทำการเก็บวัสดุก่อสร้างที่มีฝุ่นอย่างมิดชิด
- จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันฝุ่น
- การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่นต้องฉีดพรมด้วยน้ำทันทีก่อนการขนย้าย
- จัดทำจุดล้างล้อรถขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ ภายในโครงการเพื่อไม่ให้มีฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุ ติดล้อรถขนส่งออกไปสู่ถนนภายนอกโครงการ
- จัดระเบียบจราจรทั้งภายใน และภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง และจำกัดความเร็วของรถบรรทุกภายในโครงการไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง อันจะเป็นช่วยลดการเกิดฝุ่นฟุ้งกระจาย
- ไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในขณะที่ไม่ปฏิบัติงาน
- ควบคุมและตรวจสอบเครื่องจักรกล และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันมลพิษทางอากาศ และไม่ให้เกิดเครื่องยนต์ เครื่องจักร และยานพาหนะ ในกรณีไม่มีความจำเป็น

4.6.2 ระดับเสียง

ระดับเสียงของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงในบางช่วงเวลา แม้ว่าจะถูกดูดซับเสียงโดยแนวกำแพงกันเสียง ซึ่งทำให้ระดับเสียงที่ส่งผ่านไปยังบริเวณโดยรอบโครงการลดลงก็ตาม โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน
- เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด
- อุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวต้องดับเครื่องหรือเบาคู่มือระหว่างการพัก
- การตัดเหล็ก ตัดกระเบื้อง เชื่อม บัดกรี หรือกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดเสียงดังควรจัดพื้นที่ที่มีผนังกันมิดชิดเพื่อลดการเกิดเสียงดัง



- ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดี และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง เช่น หยอดน้ำมันหล่อลื่น เพื่อลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร
- ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ ให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดังและควบคุมความเร็วในย่านชุมชนไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- กำหนดช่วงเวลาการขนย้ายเศษเหล็ก หนึ่งวัน หรือวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดเสียงดัง ไม่ให้ตรงกับช่วงเวลาพักผ่อนของผู้อาศัยข้างเคียงโครงการ

4.6.3 ความสั่นสะเทือน

แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ในบางช่วงเวลา โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- เลือกใช้เทคนิคลดความสั่นสะเทือน อาทิ ใช้การวางเสาเข็มโดยวิธีเข็มเจาะหรือเทคนิค สมัยใหม่แทนการใช้เข็มตอก
- ใช้วัสดุอุปกรณ์ป้องกันที่แหล่งกำเนิด อาทิ การติดตั้งแดมเปอร์หรือสปริงรองรับเครื่องจักร ที่สร้างความสั่นสะเทือนให้ยกเหนือพื้น
- เพิ่มระยะทาง หรือใช้สิ่งกีดขวางคลื่นความสั่นสะเทือน อาทิ การขุดคูรอบแหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน เพิ่มระยะทางโดยที่คลื่นความสั่นสะเทือนต้องเดินทางผ่านดินใต้คู

4.6.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณจุดน้ำทิ้งสาธารณะในพื้นที่ใกล้เคียง โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- ควรมีการทำความสะอาดบ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ
- ควรมีการสูบตะกอนทิ้งโดยประสานงานกับเทศบาลในเขตพื้นที่ให้เข้ามารับบริการ
- ควรมีการซ่อมบำรุงดูแลระบบอย่างเป็นประจำ
- ควรเพิ่มเวลาให้น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งตกตะกอนก่อนที่จะปล่อยออกสู่ภายนอก
- เร่งการตกตะกอนด้วยสารส้ม การเติมสารตกผลึก เช่น โซดาไฟ ปูนขาว เป็นต้น โดยเติมสารในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อควบคุมค่าความเป็นกรด-ด่างไม่ให้เกิดเกินเกณฑ์มาตรฐาน
- ควรมีตะแกรงดักขยะแบบหยาบและแบบละเอียดบริเวณรางระบายน้ำทิ้ง เพื่อกรองปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทรายนก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสีย และหมั่นตรวจสอบปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทรายน และดักทิ้งตามความเหมาะสม

