

บทที่ 1

บทนำ

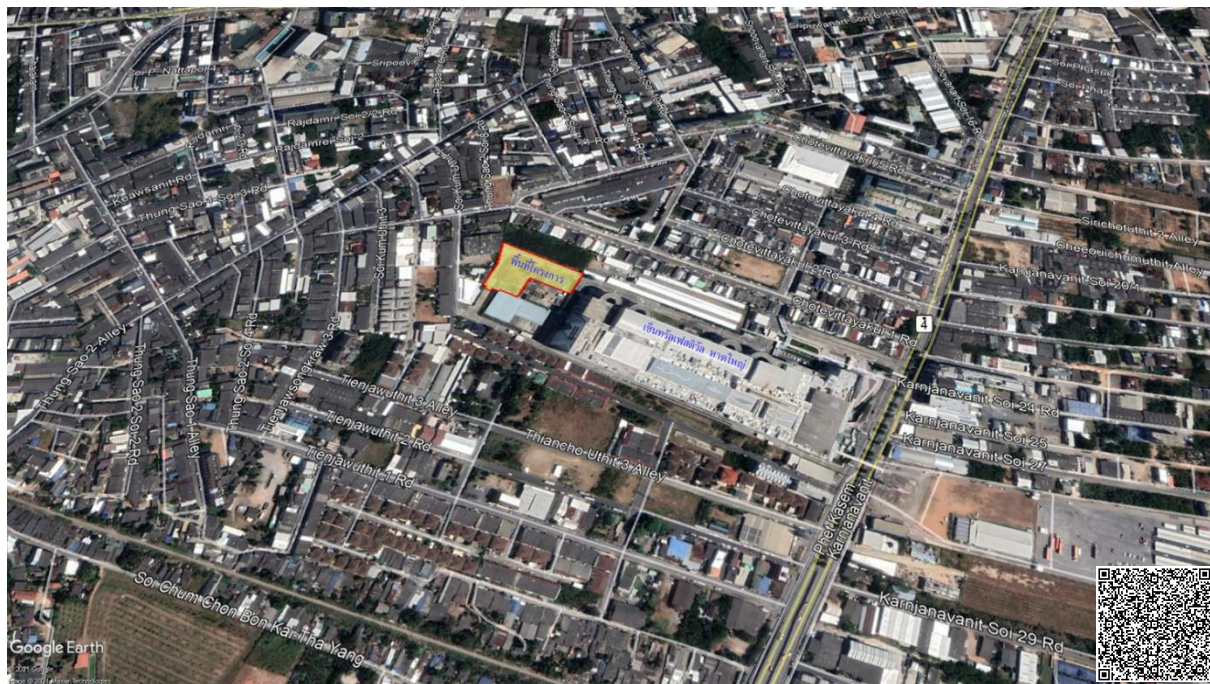
บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการและเหตุผลในการจัดทำรายงาน

บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา เรชชีเด็นซ์ จำกัด (ชื่อเดิม: บริษัท ซีพีเอ็น เรชชีเด็นซ์ จำกัด) (เอกสาร 1-4 ในภาคผนวกที่ 1) ได้ว่าจ้างบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ให้เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการ เอสเซ็นท์ หาดใหญ่ ตั้งอยู่ที่ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา (รูปที่ 1.1-1) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เนื่องจากการพัฒนาโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานฯ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตจากเทศบาลนครหาดใหญ่ กำหนดโดย พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

โครงการ เอสเซ็นท์ หาดใหญ่ ได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 41/2563 เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2563 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.5/15562 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2563 (เอกสาร 1-1 ในภาคผนวกที่ 1) และมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด (เอกสาร 1-2 ในภาคผนวกที่ 1)

บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา เรชชีเด็นซ์ จำกัด ได้จัดให้มีการก่อสร้างโครงการเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.) 36 ชั้น จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม จำนวน 665 ห้อง พาณิชยกรรม จำนวน 1 ห้อง ที่จอดรถ จำนวน 238 คัน โดยโครงการได้รับใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 94/2564 จากเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2564 (เอกสาร 1-3 ในภาคผนวกที่ 1)



ที่มาของแผนที่ : Google Earth, 2021

รูปที่ 1.1-1 ที่ตั้งโครงการโดยสังเขป

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1) ที่ตั้งโครงการ

โครงการ เอสเซนต์ หาดใหญ่ ของบริษัท เซ็นทรัลพัฒนา เรชซิเด็นซ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ขนาดพื้นที่ 3-0-34.1 ไร่ หรือ 4,936.4 ตารางเมตร มีอาณาเขตติดต่อโดยรอบโครงการ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับพื้นที่ว่าง ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 2-3 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดกับถนนการะจำยอม ถัดไปเป็นศูนย์การค้าเซ็นทรัลเฟสติวัล หาดใหญ่ ขนาดความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
ทิศใต้	ติดกับพื้นที่ของศูนย์การค้าเซ็นทรัลเฟสติวัล หาดใหญ่ และถนนการะจำยอม
ทิศตะวันตก	ติดกับอาคาร (สวนอาหาร กรีนการ์เด้น) ขนาดชั้นเดียว จำนวน 2 อาคาร และโกดัง (บริษัท เจ แอนด์ ที จำกัด) ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร

2) ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการ เอสเซนต์ หาดใหญ่ เป็นโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 36 ชั้น ชั้นลอย 1 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 124.50 เมตร จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุด 666 ห้อง แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 665 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 ห้อง

3) กิจกรรมภายในโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

▪ น้ำใช้

ในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน 2566 โครงการมีการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาหาดใหญ่ (ชั้นพิเศษ) โดยมีปริมาณการใช้น้ำจากกิจกรรมการชำระล้าง ห้องน้ำ ห้องส้วม และการล้างทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 21 ลบ.ม./วัน (คำนวณจากจำนวนคนงานสูงสุดในเดือนมีนาคม 2566 ประมาณ 426 คน) ทั้งนี้ โครงการได้มีการจัดเตรียมถังสำรองน้ำไว้ภายในพื้นที่โครงการ

▪ การบำบัดน้ำเสีย

ในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน 2566 โครงการมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของคนงาน ประมาณ 17.0 ลบ.ม./วัน (คิดที่ 80% ของปริมาณน้ำใช้) ซึ่งโครงการได้ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับรองรับและบำบัดน้ำเสียก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

▪ การระบายน้ำ

ในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน 2566 โครงการได้มีการจัดทำทางระบายน้ำชั่วคราว สำหรับรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมทั้งติดตั้งตะแกรงดักขยะ เพื่อตกตะกอนดินหรือเศษดิน กรวด ทราย ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

▪ การจัดการมูลฝอย

ในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน 2566 โครงการมีปริมาณมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมประจำวันของคนงานก่อสร้าง ประมาณ 426 กิโลกรัม/วัน (คิดที่จำนวนคนงานสูงสุดในเดือนมีนาคม 2566 ประมาณ 426 คน) โดยมีรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลนครหาดใหญ่เข้ามารับไปกำจัดทุกวัน

▪ การไฟฟ้า

ในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน 2566 โครงการได้มีการใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอหาดใหญ่

▪ การป้องกันอัคคีภัย

ในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน 2566 โครงการได้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีมือถือไว้บริเวณสำนักงานก่อสร้างและพื้นที่เก็บวัสดุ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

▪ บ้านพักคนงาน

ในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน 2566 โครงการได้จัดให้มีบ้านพักคนงานตั้งอยู่ที่ซอยเทียนจ้ออุทิศ 3 ตำบลหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ซึ่งอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการใช้รถขนส่งพนักงาน/คนงานเข้าพื้นที่ก่อสร้าง สำหรับระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการภายในบ้านพักคนงาน ผู้รับเหมาก่อสร้างได้จัดสร้างแนวรั้วและกำหนดให้มีทางเข้า-ออกบ้านพักคนงาน จำนวน 1 จุด เพื่อจำกัดขอบเขตพื้นที่บ้านพักคนงานและควบคุมการเข้า-ออกของคนงานก่อสร้าง ตลอดจนจัดเตรียมห้องพักรับประทานอาหาร ห้องน้ำ ห้องส้วม ห้องอาบน้ำ/ซักล้าง ภาชนะรองรับมูลฝอย ห้องสุขา ระบบบำบัดน้ำเสีย ถังดับเพลิง และไฟส่องสว่าง เป็นต้น ให้แก่คนงาน

1.3 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

1) การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะก่อสร้าง เทียบกับมาตรการฯ ที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมทั้งสรุปประเด็น ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติที่ไม่เป็นไปตามเงื่อนไขหรือแผนงานที่กำหนดไว้ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ไขในประเด็นที่เกี่ยวข้องรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.3-1

2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง ตามที่ได้มีการกำหนดไว้ในมาตรการฯ โดยสรุปผลเปรียบเทียบกับมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนด พร้อมทั้งสรุปข้อมูลผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาเพื่อแสดงแนวโน้มของผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.3-1

3) การจัดทำรายงาน

บุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการสรุปและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง นำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตได้พิจารณารายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.3-1

ตารางที่ 1.3-1 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะก่อสร้าง

การดำเนินการ	กำหนดการดำเนินงาน ^{1/}																										
	2564									2565											2566						
	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
1. การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>		
2. การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม																											
- คุณภาพอากาศ	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>		
- เสียง	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>		
- ความสั่นสะเทือน	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>		
- การพังทลายของดิน	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>		
- น้ำใช้	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>		
- น้ำเสีย	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>		
- การระบายน้ำ	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>		
- การจัดการมูลฝอย	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>		
- ระบบไฟฟ้า	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>		
- การป้องกันอัคคีภัย	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>		
- การจราจร	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>		
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>		
- การรับเรื่องร้องเรียน	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>		
- สภาพเศรษฐกิจและสังคม								<div><div></div><div></div></div>												<div><div></div><div></div></div>							
3. การจัดทำรายงานฯ				<div><div></div><div></div></div>						<div><div></div><div></div></div>						<div><div></div><div></div></div>					<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>					<div><div></div><div></div></div>

หมายเหตุ : ● แผนการดำเนินงาน (Plan)
 : ● การดำเนินงานของโครงการ (Actual)
 : ^{1/} แผนการดำเนินงานจะมีการปรับเปลี่ยนตามแผนการก่อสร้าง

1.4 รายละเอียดการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

ผ่านมาโครงการได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตได้พิจารณา จำนวน 4 ครั้ง ได้แก่

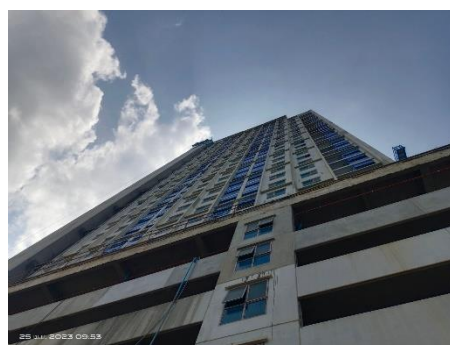
- รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะก่อสร้าง ฉบับที่ 1/2564 เดือนเมษายน-มิถุนายน
- รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะก่อสร้าง ฉบับที่ 2/2564 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม
- รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะก่อสร้าง ฉบับที่ 1/2565 เดือนมกราคม-มิถุนายน
- รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะก่อสร้าง ฉบับที่ 2/2565 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม

สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง ฉบับที่ 1/2566 เดือนมกราคม-เมษายน

1.5 สถานะการดำเนินโครงการ

โครงการแจ้งทำการก่อสร้างอาคารต่อเทศบาลนครหาดใหญ่ เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.) 36 ชั้น 1 หลัง ออกให้ ณ วันที่ 20 มกราคม 2564 ใช้ได้ถึงวันที่ 19 มกราคม 2568 (เอกสาร 1-3 ในภาคผนวกที่ 1)

สำหรับการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน 2566 พบว่า มีการดำเนินงานก่อสร้างช่วงงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม (ภาพที่ 1.5-1) โดยความคืบหน้าของการก่อสร้าง ณ เดือนเมษายน 2566 ประมาณ 80%



ภาพที่ 1.5-1 ความคืบหน้าของการก่อสร้างโครงการ

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การดำเนินการ

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการ เอสเซ็นต์ หาดใหญ่ ของบริษัท เซ็นทรัลพัฒนา เรชชี เด็นซ์ จำกัด ในด้านต่างๆ ดังนี้

- มาตรการทั่วไป
- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ประกอบด้วย สภาพภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน และคุณภาพน้ำผิว
- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ
- คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ประกอบด้วย น้ำใช้ น้ำเสีย การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การจราจร การจัดการมูลฝอย และการป้องกันอัคคีภัย
- คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย ผลกระทบทางสังคม ผลกระทบด้านเศรษฐกิจท้องถิ่น และผลกระทบด้านสาธารณสุข
- การดำเนินการเกิดแผ่นดินไหว

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการ เอสเซ็นต์ หาดใหญ่ ของบริษัท เซ็นทรัลพัฒนา เรชชีเด็นซ์ จำกัด ในระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 ผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป			
1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เอสเซ็นท์ หาดใหญ่ ของบริษัท ซีพีเอ็น เรซซิเด็นซ์ จำกัด อย่างเคร่งครัด	- โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเอสเซ็นท์ หาดใหญ่ ของบริษัท ซีพีเอ็น เรซซิเด็นซ์ จำกัด อย่างเคร่งครัด	-	-
2. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการยังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน 2566 โครงการได้จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-
3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้	- ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566 โครงการไม่ประสงค์เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนจัดตั้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้กฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้างให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>3.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจจะกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (กรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- ในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน 2566 โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างช่วงงานโครงสร้างอาคาร ทั้งนี้ ในระยะก่อสร้างโครงการได้มีปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	-	-
5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการหรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาตสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	- ในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน 2566 ทางโครงการได้รับเรื่องร้องเรียนผลกระทบจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและดำเนินการหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว	-	ภาพที่ 2.2-22

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ			
1. ปรับสภาพพื้นที่ตลอดจนก่อสร้างโครงการเฉพาะภายในขอบเขตที่ดินของโครงการเท่านั้น	- โครงการมีการควบคุมดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างให้มีการปรับสภาพพื้นที่การก่อสร้างเฉพาะภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ	-	-
2. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร บริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการมีการจัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูงประมาณ 6 เมตร และได้มีการจัดทำรั้วถาวรของโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-	ภาพที่ 2.2-1
1.1 สภาพภูมิประเทศ			
3. ควบคุมไม่ให้มีการวางกองวัสดุก่อสร้างบริเวณนอกรั้วของโครงการโดยเด็ดขาด	- โครงการมีการควบคุมดูแลไม่ให้ผู้รับเหมาวางกองวัสดุก่อสร้างบริเวณนอกรั้วโครงการ	-	-
4. จัดให้มีการติดตั้งป้ายแจ้งการก่อสร้างโครงการ รายละเอียดดังนี้ (1) ระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาต (เทศบาลนครหาดใหญ่) ที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงและที่สัญจรผ่านไปมาสามารถติดต่อได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ (2) ติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เห็นอย่างชัดเจน	- โครงการมีการติดป้ายแสดงรายละเอียดการก่อสร้าง โดยระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ ผู้ควบคุมการก่อสร้าง และผู้ที่เกี่ยวข้องในการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงและที่สัญจรผ่านไปมาสามารถติดต่อได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดแสดงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้ภายในพื้นที่โครงการ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ 1. มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์ <ul style="list-style-type: none">- จัดให้มีการติดตั้งป้ายแจ้งการก่อสร้างโครงการ รายละเอียดดังนี้<ul style="list-style-type: none">(1) ระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาต (เทศบาลนครหาดใหญ่) ที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงและที่สัญจรผ่านไปมาสามารถติดต่อได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดแสดงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้ภายในพื้นที่โครงการ(2) ติดตามตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เห็นอย่างชัดเจน	<ul style="list-style-type: none">- โครงการมีการติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดการก่อสร้าง โดยระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ ผู้ควบคุมการก่อสร้าง และผู้ที่เกี่ยวข้องในการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงและที่สัญจรผ่านไปมาสามารถติดต่อได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดแสดงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้ภายในพื้นที่โครงการ	-	-
2. มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none">(1) ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด(2) ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้นานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด	<ul style="list-style-type: none">- โครงการมีการปิดคลุมกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้- โครงการมีการควบคุมดูแลไม่ให้ผู้รับเหมากองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้นานเป็นระยะเวลานาน ทั้งนี้ ผู้รับเหมาได้จัดให้มีรถบรรทุกเข้ามารับไปกำจัดตามความเหมาะสม	-	ภาพที่ 2.2-2
3. มาตรการด้านการขนส่งและใช้เครื่องจักร <ul style="list-style-type: none">(1) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ(2) กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก	<ul style="list-style-type: none">- โครงการมีการควบคุมดูแลผู้รับเหมาให้บรรทุกน้ำหนักตามพิกัดและกำชับผู้ขับรถบรรทุกให้ขับรถด้วยความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจร- โครงการกำหนดให้ควบคุมความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พร้อมทั้งติดป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.ไว้ภายในพื้นที่โครงการ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. มาตรการด้านการขนส่งและใช้เครื่องจักร (ต่อ)			
(3) ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง	- ผู้รับเหมามีการปิดคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง	-	ภาพที่ 2.2-19
(4) ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างและเครื่องจักรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ	- ผู้รับเหมามีการตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างและเครื่องจักรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	เอกสาร 2-8
(5) ไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน	- โครงการมีการควบคุมดูแลผู้รับเหมาไม่ให้ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน และมีการติดป้าย“จอดรถกรุณาดับเครื่องยนต์” บริเวณพื้นที่จอดรถภายในโครงการ	-	-
(6) ไม่จอดรถขนส่งดินและอื่นๆ นอกพื้นที่โครงการเด็ดขาด	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถขนส่งและอื่นๆ ไว้ภายในพื้นที่โครงการ	-	-
4. มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง			
(1) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุก โดยใช้น้ำฉีดก่อนออกจากโครงการทุกครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาจัดให้มีคนงานทำความสะอาดล้อรถบรรทุก โดยใช้น้ำฉีดก่อนออกจากโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-4
(2) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย บริเวณปากทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ผู้รับเหมาจัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย และล้างทำความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-4
5. มาตรการด้านการจัดการของเสีย			
- กำชับผู้รับเหมามีให้เผาทำลายวัสดุมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	- ผู้รับเหมามีการติดป้าย “ห้ามเผาขยะ” ไว้บริเวณพื้นที่คัดแยกขยะและกำชับคนงานไม่ให้เผาขยะและวัสดุก่อสร้าง	-	-
6. มาตรการด้านการก่อสร้าง			
(1) ติดตั้ง Mesh Sheet (ชนิดกันไฟลุกลาม) ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง	- โครงการมีการติดตั้ง Mesh Sheet ตามความสูงของอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง พร้อมทั้งติดตั้ง Chain Link เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่น	-	ภาพที่ 2.2-35

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. มาตรการด้านการก่อสร้าง (ต่อ)			
(2) จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่าที่จำเป็น	โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับจัดเก็บกองวัสดุและมีการวางแผนการกองวัสดุไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-2
(3) จัดเทคนิคก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด	โครงการมีการเลือกใช้เทคนิคการก่อสร้างเป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด	-	-
(4) ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ภายในพื้นที่ของโครงการ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด	- โครงการมีการปิดคลุมกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้	-	ภาพที่ 2.2-2
(5) ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้นานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด	- โครงการมีการควบคุมดูแลไม่ให้ผู้รับเหมากองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้นานเป็นระยะเวลานาน ซึ่งผู้รับเหมาได้จัดให้มีรถบรรทุกเข้ามารับไปกำจัด	-	-
(6) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ จะเพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำ หากในแต่ละวันมีปริมาณฝุ่นมาก ซึ่งจะพิจารณาตามความเหมาะสมตามสภาพหน้างานต่อไป พร้อมทั้งกวาดฝุ่นละออง และตะกอนภายหลังการฉีดพรมน้ำ เพื่อป้องกันการอุดตันท่อระบายน้ำ และการฟุ้งกระจายอีกครั้ง	- ผู้รับเหมามีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตามลักษณะกิจกรรมการก่อสร้าง และสภาพภูมิอากาศ และกวาดฝุ่นละอองภายหลังการฉีดพรมน้ำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายอีกครั้ง	-	-
(7) โครงการต้องจัดให้มีบริษัทผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด และจะนำมาตรการในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (EIA) ระบุใน TOR เพื่อให้ผู้รับเหมาทราบมาตรการที่จะต้องปฏิบัติ ตั้งแต่ต้นในการประมูลงานก่อสร้างของโครงการ	- โครงการจัดให้มีบริษัทผู้ควบคุมงานก่อสร้างควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. มาตรการด้านการขุดดิน			
(1) การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ต้องจัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในหีที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน	- โครงการกำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะในพื้นที่ที่กำหนด	-	-
(2) บริเวณปากทางเข้า-ออกต้องปิดทึบตลอด เวลา โดยเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ช่วงเดือนมกราคม-เมษายน 2566 โครงการได้มีการรื้อถอนประตูที่ปิดบริเวณทางเข้า-ออกโครงการออกเพื่อดำเนินการก่อสร้างรั้วถาวรของโครงการ และจัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-3
(3) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อกตกหล่นต้องทำความสะอาด โดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที	- ผู้รับเหมาจัดให้มีคนงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง โดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาด	-	ภาพที่ 2.2-3
1.3 เสียง			
1. กำหนดช่วงเวลาการทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเจาะเสาเข็ม การก่อสร้างฐานราก งานโครงสร้าง เป็นต้น โดยอยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และให้อยู่เกินงานได้ไม่เกิน 18.00 น. ทั้งนี้ กรณีที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต้องทำงานต่อเนื่อง ให้ได้เฉพาะการเทปูนฐานราก แต่ต้องทำงานไม่เกิน 20.00 น. โดยต้องได้รับอนุญาตจากท้องถิ่น และแจ้งให้ผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการทราบล่วงหน้าก่อน 3 วัน โดยให้ก่อสร้างในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ และหยุดการก่อสร้างในวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์	- โครงการกำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาทำกิจกรรมก่อสร้างในช่วงเวลาที่กำหนด และหากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงที่กำหนดจะมีประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงได้ทราบ	-	-
2. จัดทำรั้ว Metal Sheet (หรือวัสดุเทียบเท่า) ความสูง 6 เมตร ด้านทิศตะวันตก ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ เมื่อผ่านแนวรั้วลงได้ประมาณ 25 dB(A) และลดระดับเสียงเมื่ออ้อมผ่านแนวรั้วลงได้ 28.5 dB(A) แต่ระดับเสียงที่ยอมรับได้สูงสุดเท่ากับ 25 dB(A)	- โครงการมีการจัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูงประมาณ 6 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยลดระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง	-	ภาพที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>1.3 เสียง (ต่อ)</p> <p>3. ในช่วงงานโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูปโภค โครงการเลือกใช้แผ่นกันเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้ โดยเลือกใช้ Metal Sheet (หรือวัสดุเทียบเท่า) ความสูง 6 เมตร ติดตั้งที่ขอบโครงสร้างอาคารชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 15 บริเวณด้านทิศตะวันตก ซึ่งสามารถลดเสียงที่ทะลุผ่านได้ 25 dB(A) และลดระดับเสียงเมื่ออ้อมผ่านแนวรั้วลงได้ ในช่วง 26.8-44.8 dB(A) แต่ระดับเสียงที่ยอมรับได้สูงสุดเท่ากับ 25 dB(A)</p>	<p>- โครงการมีการติดตั้งแผ่นกันเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้ (Metal Sheet) บริเวณด้านทิศตะวันตก และกำหนดให้ทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในบริเวณพื้นที่ปิดล้อมหรือพื้นที่ที่กำหนด</p>	-	ภาพที่ 2.2-36
<p>4. ในช่วงงานตกแต่งเก็บทำความสะอาด จัดให้มีห้องทำงานเฉพาะสำหรับงานที่เกิดเสียงดังมากๆ เช่น การตัดกระเบื้อง งานเจียรโลหะ ตัดกระจก เป็นต้น ในทุกชั้นของอาคารก่อสร้าง โดยใช้ห้องที่ขึ้นโครงสร้างและมีผนังคอนกรีตรอบด้านแล้วตั้งแต่ชั้นที่ 2 ขึ้นไป ซึ่งผนังคอนกรีตสามารถลดระดับเสียงได้ 25 dB(A)</p>	<p>- โครงการจัดให้มีห้องสำหรับงานที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดกระเบื้อง เป็นต้น ในทุกชั้นของอาคารก่อสร้าง โดยใช้ห้องที่ขึ้นโครงสร้างและมีผนังคอนกรีตรอบด้านแล้ว</p>	-	ภาพที่ 2.2-9
<p>5. ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างพร้อมกัน ได้แก่ ช่วงงานขึ้นโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูปโภค ช่วงงานตกแต่งเก็บทำความสะอาด โครงการเลือกใช้แผ่นกันเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้ ได้ โดยเลือกใช้ Metal Sheet (หรือวัสดุเทียบเท่า) ความสูง 6 เมตร ติดตั้งที่ขอบโครงสร้างอาคารชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 15 บริเวณด้านทิศตะวันตก ซึ่งสามารถลดเสียงที่ทะลุผ่านได้ 25 dB(A) และกำหนดให้ทำงานเฉพาะสำหรับงานที่เกิดเสียงดังมากๆ เช่น การตัดกระเบื้อง งานเจียรโลหะ ตัดกระจก เป็นต้น ในทุกชั้นของอาคารก่อสร้าง โดยใช้ห้องที่ขึ้นโครงสร้างและมีผนังคอนกรีตรอบด้านแล้วตั้งแต่ชั้นที่ 2 ขึ้นไป ซึ่งผนังคอนกรีตสามารถลดระดับเสียงได้ 34 dB(A) และลดระดับเสียงเมื่ออ้อมผ่านแนวรั้วลงได้ในช่วง 26.8-44.8 dB(A) แต่ระดับเสียงที่ยอมรับได้สูงสุดเท่ากับ 25 dB(A)</p>	<p>- โครงการมีการติดตั้งแผ่นกันเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้ (Metal Sheet) บริเวณด้านทิศตะวันตก และกำหนดให้ทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในบริเวณพื้นที่ปิดล้อมหรือพื้นที่ที่กำหนด</p>	-	ภาพที่ 2.2-36

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3 เสียง (ต่อ)			
6. ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน	- โครงการมีการควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาลดจำนวนเครื่องจักรที่ใช้งานบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน เพื่อลดผลกระทบที่อาจจะเกิดจากเสียง	-	-
7. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนน้อยที่สุด	- ผู้รับเหมา มีการเลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนน้อยที่สุด	-	-
8. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวให้ดับเครื่องหรือเบาคือเครื่องลงระหว่างการพัก	- โครงการมีการควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปิดเครื่องมือ อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่ไม่ใช้งาน หรือเบาคือเครื่องลงระหว่างการพัก	-	-
9. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา มีการเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีตลอดจนมีการตรวจสอบ ดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างก่อสร้าง	-	เอกสาร 2-8
10. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร	- ผู้รับเหมา มีการใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร	-	-
11. ผู้รับเหมาควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	- โครงการกำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาให้กำชับคนงานไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	-	-
12. ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ โครงการต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง	- โครงการได้กำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง	-	-
13. หลีกเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดเหล็ก การตักกระเบื้อง การบดกรี เป็นต้น โดยให้จัดทำเท่าที่จำเป็น	- โครงการควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาหลีกเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง โดยให้ดำเนินกิจกรรมในพื้นที่เท่าที่จำเป็น	-	-
14. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีประวัติการทำงานที่ดี ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีประวัติการทำงานที่ดี ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>15. จัดให้มีการติดตั้งป้ายแจ้งการก่อสร้างโครงการ รายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) ระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาต (เทศบาลนครหาดใหญ่) ที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงและที่สัญจรผ่านไปมาสามารถติดต่อได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>(2) ติดตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เห็นอย่างชัดเจน</p>	<p>- โครงการมีการติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดการก่อสร้าง โดยระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ ผู้ควบคุมการก่อสร้าง และผู้ที่เกี่ยวข้องในการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงและที่สัญจรผ่านไปมาสามารถติดต่อได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดแสดงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้ภายในพื้นที่โครงการ</p>	-	-
<p>1.4 ความสิ้นสะท้อน</p> <p>1. ก่อนก่อสร้างโครงการผู้รับเหมาต้องแจ้งเจ้าของอาคารข้างเคียง โดยทำการสำรวจถ่ายภาพสภาพรั้วกำแพงบ้านและตัวอาคาร พร้อมทำเอกสารเพื่อให้แต่ละฝ่ายเก็บไว้ฝ่ายละ 1 ชุด ก่อนการจัดทำเสาเข็มของอาคารเพื่อรับผิชอบชดเชยค่าเสียหาย/ซ่อมแซม ให้คืนสภาพเดิมหากเกิดการแตกร้าวขึ้น และให้หมายเลขโทรศัพท์เจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง</p>	<p>- ก่อนก่อสร้างโครงการผู้รับเหมาได้มีการแจ้งเจ้าของอาคารข้างเคียง เพื่อทำการสำรวจถ่ายภาพสภาพรั้วกำแพงบ้านและตัวอาคาร พร้อมทำเอกสารให้แต่ละฝ่ายเก็บไว้ฝ่ายละ 1 ชุด เพื่อรับผิชอบชดเชยค่าเสียหาย/ซ่อมแซมให้คืนสภาพเดิมหากเกิดการแตกร้าวขึ้น ตลอดจนให้หมายเลขโทรศัพท์เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้</p>	-	เอกสาร 2-1

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเจาะเสาเข็ม การก่อสร้างฐานราก งานโครงสร้าง เป็นต้น โดยอยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และให้อยู่เกินงานได้ไม่เกิน 18.00 น. ทั้งนี้ กรณีที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต้องทำงานต่อเนื่อง ให้ได้เฉพาะการเทพื้นฐานราก แต่ต้องทำงานไม่เกิน 20.00 น. โดยต้องได้รับอนุญาตจากท้องถิ่น และแจ้งให้ผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการทราบล่วงหน้าก่อน 3 วัน โดยให้ก่อสร้างในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ และหยุดการก่อสร้างในวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์	- โครงการกำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาทำกิจกรรมก่อสร้างในช่วงเวลาที่กำหนด และหากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงที่กำหนดจะมีประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงได้ทราบล่วงหน้า	-	-
3. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด	- โครงการได้จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างและควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด	-	-
4. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีกรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก ตลอดจนแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-	เอกสาร 2-2
5. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีประวัติการทำงานที่ดี ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีประวัติการทำงานที่ดี ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. จัดให้มีการติดตั้งป้ายแจ้งการก่อสร้างโครงการ รายละเอียดดังนี้ (1) ระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาต (เทศบาลนครหาดใหญ่) ที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงและที่สัญจรผ่านไปมาสามารถติดต่อได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ (2) ติดตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กันอย่างชัดเจน	- โครงการมีการติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดการก่อสร้าง โดยระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ ผู้ควบคุมการก่อสร้าง และผู้ที่เกี่ยวข้องในการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงและที่สัญจรผ่านไปมาสามารถติดต่อได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดแสดงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้ภายในพื้นที่โครงการ	-	-
7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอาคารด้านทิศตะวันตก เนื่องจากได้รับแรงสั่นสะเทือน 2.642 มิลลิเมตร/วินาที เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-22
1.5 การพังทลายของดิน 1. ก่อนก่อสร้างโครงการผู้รับเหมาต้องแจ้งเจ้าของอาคารข้างเคียง โดยทำการสำรวจถ่ายภาพสภาพรั้วกำแพงบ้าน และตัวอาคารพร้อมทำเอกสารเพื่อให้แต่ละฝ่ายเก็บไว้ฝ่ายละ 1 ชุด ก่อนการจัดทำเสาเข็มของอาคาร เพื่อรับผิชอบชดเชยค่าเสียหาย/ซ่อมแซม ให้คืนสภาพเดิมหากเกิดการแตกร้าวขึ้น และให้หมายเลขโทรศัพท์เจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง	- ก่อนก่อสร้างโครงการผู้รับเหมาได้มีการแจ้งเจ้าของอาคารข้างเคียง เพื่อทำการสำรวจถ่ายภาพสภาพรั้วกำแพงบ้านและตัวอาคาร พร้อมทำเอกสารให้แต่ละฝ่ายเก็บไว้ฝ่ายละ 1 ชุด เพื่อรับผิชอบชดเชยค่าเสียหาย/ซ่อมแซม ให้คืนสภาพเดิมหากเกิดการแตกร้าวขึ้น ตลอดจนให้หมายเลขโทรศัพท์เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้	-	เอกสาร 2-1

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.5 การพังทลายของดิน (ต่อ) 2. โครงการจะติดตั้ง Sheet Pile ความลึก 14 เมตร และทำค้ำยัน (Bracing) รอบแนวอาคาร	- โครงการมีการติดตั้ง Sheet Pile และทำค้ำยัน (Bracing) เพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงการก่อสร้างงานฐานราก และได้ดำเนินการรื้อถอนออกช่วงเดือนกรกฎาคม 2564	-	-
3. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก ตลอดจนติดตั้งแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-	เอกสาร 2-2
4. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีประวัติการทำงานที่ดี ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีประวัติการทำงานที่ดี ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	-	-
5. โครงการจะให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการขนส่งดิน กรณีบริษัท อีตัลไทยเทรวิ จำกัด ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้รับเหมาจะนำดินไปถมในที่ดินของนางพิชญ์สินี ยอดจันทร์ ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 175724 เลขที่ดิน 5 หน้าสำรวจ 11398 ตำบลทุ่งเสา อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสงขลา	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการขนส่งดิน	-	-
1.6 คุณภาพน้ำ 1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างให้เพียงพอ จำนวน 16 ห้อง	- ผู้รับเหมามีการเตรียมห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างที่เพียงพอต่อจำนวนคนงาน	-	ภาพที่ 2.2-5

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ)</p> <p>2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคณงานก่อสร้าง นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพนักงาน โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนการะจำยอมที่ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 262369 และ 142338 (บางส่วน) เลขที่ดิน 556 และ 285 ด้านทิศใต้ของโครงการก่อนระบายไปยังถนนซอยข้าวทิศ 1 ต่อไป</p>	<p>- ผู้รับเหมามีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพนักงานและคณงานก่อสร้าง โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะรายละเอียดแสดงในบทที่ 3</p>	-	เอกสาร 4-1 ภาพที่ 2.2-27
3. จัดให้มีคนงานดูแลความสะอาดห้องส้วม และบริเวณห้องส้วมสม่ำเสมอตลอดเวลา	- ผู้รับเหมาจัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วม และบริเวณโดยรอบห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-21
4. ประสานงานให้รถสูบลมของเทศบาลนครหาดใหญ่มาสูบลมก่อนไปกำจัดเมื่อเต็ม	- ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการประสานให้รถสูบลมเข้ามาสูบลมก่อนไปกำจัดเมื่อเต็ม	-	-
5. จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดห้องน้ำ และดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ผู้รับเหมาจัดให้มีพนักงานคอยตรวจตราความสะอาดห้องน้ำและระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	- โครงการได้กำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 น้ำใช้ 1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้อย่างน้อย 17.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (สำรองน้ำได้อย่างน้อย 1 วัน)	- โครงการจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการในการใช้น้ำ	-	ภาพที่ 2.2-6
2. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด	- โครงการกำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมากำชับคนงานให้ใช้น้ำอย่างประหยัด และมีการติดป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำไว้ในพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2.2-7
3.2 น้ำเสีย - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.6 เรื่องคุณภาพน้ำ อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้กำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด	-	-
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม - จัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 และ 0.60 เมตร ความลาดเอียง 1 : 500 เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะเพื่อให้ตะกอนดินหรือเศษหิน กรวด หินที่ไหลมากับน้ำฝนตกตะกอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ตลอดจนจัดให้มีคนงานคอยตรวจสอบการสะสมและขุดลอกตะกอนดินในบ่อพักน้ำสุดท้ายตามความเหมาะสม	- โครงการมีการจัดทำท่อระบายน้ำชั่วคราว เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมติดตั้งตะแกรงดักขยะ เพื่อให้ตะกอนดินหรือเศษหิน กรวด หินที่ไหลมากับน้ำฝนตกตะกอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ตลอดจนจัดให้มีคนงานคอยตรวจสอบการสะสมและขุดลอกตะกอนดินในบ่อพักน้ำสุดท้ายตามความเหมาะสม	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.4 การจราจร			
1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งคนโดยสาร โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงและผู้ที่เกี่ยวข้องโดยเส้นทางร่วมกับรถขนส่งคนโดยสารได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากการขนส่งคนโดยสาร	- ผู้รับเหมามีการติดป้ายชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ บริเวณด้านข้างของรถขนส่ง เพื่อให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงและผู้ที่เกี่ยวข้องโดยเส้นทางร่วมกับรถขนส่งคนโดยสารได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากการขนส่งคนโดยสารหรือวัสดุก่อสร้าง	-	-
2. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ สัญญาณไฟเตือน ไฟกระพริบ ลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ เครื่องหมายและสัญญาณจราจรตามแนวทางการติดตั้งสำหรับการก่อสร้างให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนในระยะเวลาที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย	- โครงการมีการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ สัญญาณไฟเตือน เครื่องหมายและสัญญาณจราจรบริเวณด้านหน้าโครงการ ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย	-	ภาพที่ 2.2-10
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้ โดยสะดวกและปลอดภัย	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้า-ออกจากโครงการให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัย	-	ภาพที่ 2.2-11
4. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง	-	-
5. ห้ามจอดรถเพื่อรอขนส่งคนโดยสารขนส่งวัสดุก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานถนนสาธารณะ ถนนภายในชุมชน ถนนซอยวิหะกุล 1 และถนนสาธารณะอื่นๆ บริเวณใกล้เคียงโครงการ	- โครงการกำหนดและควบคุมดูแลผู้รับเหมาไม่ให้จอดรถเพื่อรอขนส่งคนโดยสารขนส่งวัสดุก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานบนถนนสาธารณะ	-	-
6. หลีกเลี่ยงการสัญจรของรถบรรทุกบริเวณถนนซอยเข้าอุทิศ 1	- โครงการมีการควบคุมดูแลผู้รับเหมาลดความเสี่ยงการสัญจรของรถบรรทุกบริเวณถนนซอยเข้าอุทิศ 1	-	-
7. ขนส่งวัสดุก่อสร้างโดยใช้รถบรรทุกขนาด 10 ล้อ และใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน	- ผู้รับเหมามีการใช้รถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง และใช้ผ้าใบคลุมกระบะท้ายรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน	-	ภาพที่ 2.2-19

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกและให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ	- โครงการมีการควบคุมดูแลผู้รับเหมาให้บรรทุกน้ำหนักตามพิกัดและกำชับผู้ขับรถบรรทุกให้ขับรถด้วยความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจร	-	-
9. ประสานกับหน่วยงานจำหน่ายคอนกรีต รวมถึงคนขับรถขนส่งคอนกรีตสำเร็จรูปทุกคันทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ และวิทยุสื่อสาร เพื่อควบคุมเวลาในการออกเดินทางของรถจากโรงผลิตโดยให้ออกสลับกันไม่มาพร้อมกันในเวลาเดียวกัน ในขณะที่ยังมีพื้นที่ก่อสร้างจะรายงานสถานการณ์พื้นที่ที่กำลังก่อสร้างเป็นระยะๆ เพื่อปรับแผนส่งคอนกรีตให้สัมพันธ์กันมากที่สุด	- โครงการควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาประสานกับหน่วยงานจำหน่ายคอนกรีต เพื่อควบคุมเวลาในการออกเดินทางของรถจากโรงผลิตให้เข้า-ออกสลับกันไม่มาพร้อมกันในเวลาเดียวกัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจราจรติดขัดบนถนนสาธารณะ	-	-
10. บริษัท ซีพีเอ็น เรซซิเด็นซ์ จำกัด ต้องควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	- บริษัท ซีพีเอ็น เรซซิเด็นซ์ จำกัด ได้มีการว่าจ้างบริษัทผู้ควบคุมก่อสร้าง เพื่อควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-
3.5 การจัดการมูลฝอย			
1. มาตรการด้านการจัดการเศษวัสดุก่อสร้างซึ่งยังไม่สามารถระบุแหล่งทิ้งมูลฝอยได้ โดยจะกำหนดมาตรการดังนี้ (1) ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน	- ผู้รับเหมามีการใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะท้ายรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน	-	ภาพที่ 2.2-19
(2) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด กำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกและให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ	- โครงการมีการควบคุมดูแลผู้รับเหมาให้บรรทุกน้ำหนักตามพิกัดและกำชับผู้ขับรถบรรทุกให้ขับรถด้วยความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจร	-	-
(3) ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆ	- โครงการกำหนดและควบคุมดูแลผู้รับเหมาไม่ให้นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในบริเวณนั้นๆ	-	-
(4) กำหนดให้มีการนำไม้แบบ หรือเหล็กเส้นบางส่วนที่ถูกใช้แล้ว นำมาเก็บไว้เพื่องานอื่นที่เหมาะสมต่อไปในภายหลัง	- โครงการกำหนดให้มีการนำไม้แบบหรือเหล็กเส้นบางส่วนที่ถูกใช้แล้ว นำมาเก็บไว้เพื่องานอื่นที่เหมาะสมต่อไปในภายหลัง	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(5) จัดให้มีถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่พักมูลฝอย ซึ่งจะมีอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม	- โครงการมีการจัดเตรียมถังมูลฝอยอันตรายตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติก	-	ภาพที่ 2.2-12
2. มาตรการด้านการจัดการมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง (1) จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง ได้แก่ ถังมูลฝอยทั่วไป จำนวน 1 ถัง ถังมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล จำนวน 2 ถัง และถังมูลฝอยย่อยสลายได้ จำนวน 2 ถัง วางไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลนครหาดใหญ่มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป	- ผู้รับเหมามีการจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยวางไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และในแต่ละวันจะมีคนงานคอยรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป	-	ภาพที่ 2.2-12
(2) กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด	- ผู้รับเหมากำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งมีการติดป้ายรณรงค์ทั้งขยะให้ลงถังติดไว้	-	ภาพที่ 2.2-28
(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความสะอาดของที่ตั้งถังมูลฝอย พื้นที่พักมูลฝอย และกำชับให้พนักงานปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง	- ผู้รับเหมาจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความสะอาดของที่ตั้งภาชนะรองรับมูลฝอย พื้นที่พักมูลฝอย และกำชับให้พนักงานปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง	-	ภาพที่ 2.2-37
(4) หากบริเวณพื้นที่พักมูลฝอยของโครงการส่งผลกระทบด้านกลิ่นรบกวน โครงการต้องจัดหาวิธีหรือสารชีวภาพมาช่วยกำจัดกลิ่น	- หากพบว่าบริเวณพื้นที่พักมูลฝอยของโครงการส่งผลกระทบด้านกลิ่นรบกวน โครงการจะจัดหาวิธีหรือสารชีวภาพมาช่วยกำจัดกลิ่น	-	-
(5) ควบคุมไม่ให้มีสัตว์พาหะนำโรคในพื้นที่โครงการ หากพบต้องกำจัดทันที	- ผู้รับเหมามีการตรวจสอบบริเวณที่ตั้งภาชนะรองรับมูลฝอยและพื้นที่พักมูลฝอยเพื่อควบคุมไม่ให้มีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคในพื้นที่โครงการ หากพบจะรีบกำจัดทันที	-	ภาพที่ 2.2-37

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.6 ระบบไฟฟ้า 1. กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- โครงการกำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมากำชับคนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และมีการติดป้ายรณรงค์ประหยัดไฟไว้ภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-7
3.7 การป้องกันอัคคีภัย 1. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) จะต้องกำหนดพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ และต้องตรวจสอบพื้นที่เสี่ยงที่อาจเกิดเพลิงไหม้เป็นประจำทุกวัน	- โครงการมีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) ของโครงการเพื่อตรวจสอบพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้เป็นประจำ	-	เอกสาร 2-9
2. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีมือถือไว้ในสำนักงานก่อสร้างและพื้นที่เก็บวัสดุจำนวน 2 ถัง/จุด และเพิ่มจำนวนตามชั้นที่มีการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ จำนวน 2 ถัง/ชั้น เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	- โครงการมีการจัดเตรียมถังดับเพลิงเคมีมือถือไว้บริเวณพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและพื้นที่เก็บวัสดุ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	-	ภาพที่ 2.2-13
3. ติดป้ายแนะนำการใช้ถังดับเพลิงไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	- โครงการมีการติดป้ายแนะนำการใช้ถังดับเพลิงไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	-	-
4. กำหนดมาตรการควบคุมงานอย่างเข้มงวด โดยแยกที่พักคนงานออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ติดป้ายห้ามประกอบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อาทิ ประกอบอาหาร จุดเทียน เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้	- โครงการกำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมามีมาตรการควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด โดยจัดให้มีบ้านพักคนงานภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดจนมีการติดป้ายเตือนไม่ให้ทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟ เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้	-	ภาพที่ 2.2-8 ภาพที่ 2.2-31
5. กำหนดพื้นที่สูบบุหรี่ให้เป็นสัดส่วน โดยติดป้ายเตือนห้ามสูบบุหรี่ในที่ห้ามสูบบุหรี่อย่างชัดเจน พร้อมกำหนดมาตรการบทลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืนอย่างชัดเจน	- โครงการกำหนดให้มีพื้นที่สำหรับสูบบุหรี่ โดยติดป้ายเตือนห้ามสูบบุหรี่ในที่ห้ามสูบบุหรี่อย่างชัดเจน พร้อมกำหนดมาตรการบทลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืนอย่างชัดเจน	-	-
6. เก็บรวบรวมคัดแยกมูลฝอยหรือเศษวัสดุที่ติดไฟง่าย และนำไปกำจัดภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาเก็บรวบรวมคัดแยกมูลฝอยหรือเศษวัสดุที่ติดไฟง่าย และนำไปกำจัดภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ไม่เดินสายไฟฟ้าแบบชั่วคราว ไม่ใช้ชุดสายพ่วงต่อพ่วงกันหลายชั้น เพราะกระแสไฟฟ้าจะเกินขนาดที่กักที่กำหนด ทำให้เกิดความร้อนสูง และเพลิงไหม้จากไฟฟ้าลัดวงจร	- โครงการกำหนดและควบคุมดูแลผู้รับเหมาไม่ให้เดินสายไฟฟ้าแบบชั่วคราว และชุดสายพ่วงต่อพ่วงกันหลายชั้น เพื่อป้องกันการใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาด และเพลิงไหม้จากไฟฟ้าลัดวงจร	-	-
8. จัดเก็บอุปกรณ์ก่อสร้างไว้บริเวณที่ปลอดภัย โดยเฉพาะแอสบอสต์ ทินเนอร์ กาว และถังก๊าซควรเก็บให้ห่างจากจุดที่มีประกายไฟ หรือมีการเชื่อมต่อโลหะ เพื่อป้องกันสะเก็ดไฟกระเด็นไปติดทำให้เกิดเพลิงไหม้	- โครงการมีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับจัดเก็บวัสดุไวไฟไว้ในพื้นที่โครงการที่ห่างจากจุดที่มีประกายไฟ เพื่อป้องกันสะเก็ดไฟกระเด็นไปติดทำให้เกิดเพลิงไหม้	-	-
9. ห้ามทาสี หรือพ่นสีบริเวณที่มีการเชื่อมต่อโลหะ เนื่องจากประกายไฟจะทำปฏิกิริยากับทินเนอร์ ทำให้เกิดเพลิงไหม้ได้	- โครงการกำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาไม่ทาสีหรือพ่นสีบริเวณที่มีการเชื่อมต่อโลหะ เพื่อป้องกันเกิดเพลิงไหม้จากประกายไฟทำปฏิกิริยากับทินเนอร์	-	-
10. จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อควบคุมปริมาณการใช้ไฟฟ้า และป้องกันการใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดทำให้เกิดเพลิงไหม้	- โครงการจัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ เพื่อควบคุมปริมาณการใช้ไฟฟ้า และป้องกันการใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดทำให้เกิดเพลิงไหม้	-	ภาพที่ 2.2-29
11. ติดตั้งแผงควบคุมไฟฟ้า และเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าอัตโนมัติในงานก่อสร้าง	- โครงการมีการติดตั้งแผงควบคุมไฟฟ้า และเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าอัตโนมัติในงานก่อสร้าง	-	-
12. กรณีที่มีการเชื่อมต่อโลหะในพื้นที่ก่อสร้าง ต้องจัดให้มีที่กำบังสะเก็ดไฟ หรือนำผ้ากันไฟมาคลุมวัสดุที่ติดไฟง่าย เพื่อป้องกันสะเก็ดไฟกระเด็นใส่ทำให้เกิดเพลิงไหม้	- โครงการควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมถาดรองสะเก็ดไฟและผ้ากันไฟมาปิดคลุมวัสดุที่ติดไฟง่าย เพื่อป้องกันสะเก็ดไฟกระเด็นทำให้เกิดเพลิงไหม้	-	-
13. การทำงานที่มีประกายไฟ และความร้อนใกล้กับวัสดุที่อาจติดไฟได้ ต้องจัดเตรียมเครื่องดับเพลิงตามจำนวนและชนิดที่เหมาะสมที่สามารถดับเพลิงได้ทันที	- การทำงานที่มีประกายไฟและความร้อน โครงการมีการจัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้กับบริเวณดังกล่าว เพื่อให้สามารถดับเพลิงได้ทันทีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้	-	ภาพที่ 2.2-19
14. ห้ามเทน้ำมันเชื้อเพลิงหรือของเหลวไวไฟลงไปในท่อน้ำหรือท่อระบายสิ่งโสโครกอื่นๆ	- โครงการกำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาเทน้ำมันเชื้อเพลิงหรือของเหลวไวไฟลงไปในท่อน้ำหรือท่อระบายสิ่งโสโครกอื่นๆ	-	-
15. ก่อนเลิกงานจะต้องตัดสวิทช์ไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานทุกจุด	- โครงการกำหนดและกำกับการดูแลให้ผู้รับเหมาตัดสวิทช์ไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งาน	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
16. จัดอบรมเสริมความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย เพื่อสร้างความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการป้องกันอัคคีภัย ฝึกซ้อมการอพยพหนีไฟให้กับคนงานก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อให้สามารถปฏิบัติตนและอพยพออกจากอาคารที่เกิดเพลิงไหม้อย่างปลอดภัย โดยติดต่อประสานกับฝ่ายงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลนครหาดใหญ่ ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมอพยพหนีไฟให้กับโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการอบรมเสริมความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย เพื่อสร้างความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการป้องกันอัคคีภัย และมีการประสานกับฝ่ายงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองคลองแห ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2565 เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2565	-	-
17. จัดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ของฝ่ายงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลนครหาดใหญ่ ศูนย์บริการสาธารณสุขบุญวราวัน โรงพยาบาลราชบุรียี่นดี และสถานีตำรวจภูธรอำเภอหาดใหญ่ ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงที่เกิดเหตุสามารถแจ้งหน่วยงานดังกล่าวได้ทันที	- โครงการมีการติดหมายเลขโทรศัพท์ของฝ่ายงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครหาดใหญ่ โรงพยาบาลราชบุรียี่นดี และสถานีตำรวจภูธรอำเภอหาดใหญ่ ตลอดจนเบอร์สายด่วนของหน่วยงานต่างๆ และเบอร์ติดต่อเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องประจำโครงการไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงสามารถแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทันที	-	ภาพที่ 2.2-15
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 ผลกระทบทางสังคม 1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	- โครงการได้กำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	-	-
2. ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่โครงการเด็ดขาด แต่ทั้งนี้ จะมีคนงานจำนวน 2 คน ที่ทำหน้าที่ควบคุมสัตรีเวลากลางคืน นอกจากนี้ จะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 2 คน ทำหน้าที่รักษาความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดและควบคุมดูแลไม่ให้คนงานพักในพื้นที่โครงการ นอกจากคนงานที่ทำหน้าที่ควบคุมสัตรีเวลากลางคืน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทำหน้าที่รักษาความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2.2-11

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุ ชื่อ บริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน	- ผู้รับเหมามีการติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุ ชื่อ บริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน	-	-
4. สำหรับด้านความปลอดภัยภายในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการได้จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยภายในโครงการ ดังนี้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง - จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV ทั่วบริเวณโดยรอบโครงการ พร้อมทั้งมีห้องควบคุมกล้องวงจรปิดดังกล่าว เพื่อใช้ในการตรวจสอบความเรียบร้อยและความปลอดภัยภายในโครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยภายในโครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV และห้องควบคุมกล้องวงจรปิด เพื่อใช้ในการตรวจสอบความเรียบร้อยและความปลอดภัยภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-16
ผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ 1) ผลกระทบทางด้านประชากรและการโยกย้าย - โครงการจะต้องกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติของคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่ออาคาร/สถานประกอบการข้างเคียง	- โครงการกำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาจ้างคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่ออาคาร/สถานประกอบการข้างเคียง	-	ภาพที่ 2.2-8

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) ความแตกต่างด้านอายุ เพศ เชื้อชาติ และความแตกต่างของชาติพันธุ์			
1. พิจารณาเลือกคนงานที่เป็นคนไทยเป็นอันดับแรก	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาพิจารณาเลือกคนงานที่เป็นคนไทยเป็นอันดับแรก	-	-
2. กรณีรับคนงานต่างด้าวต้องเลือกคนงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมายเข้ามาทำงาน และกำหนดให้คนงานปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับเพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง	- กรณีรับคนงานต่างด้าวผู้รับเหมามีการตรวจสอบประวัติและจัดจ้างคนงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และกำหนดให้คนงานปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับเพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง	-	เอกสาร 2-7
3. โครงการจะต้องดูแลคนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานภายในพื้นที่โครงการ โดยระบุสี่เหลี่ยมผืนผ้าปฏิบัติงาน พร้อมติดบัตรแสดงข้อมูลชื่อ สกุล รหัสคนงาน แผนกที่สังกัด รวมถึงการตรวจสอบสภาพร่างกายว่าเป็นผู้ที่ปลอดสารเสพติด บันทึกลงเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมตรวจสอบได้เสมอ	- โครงการได้ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาจัดหาเสื้อผ้าชุดปฏิบัติงานให้แก่คนงาน และกำชับให้คนงานแต่งกายให้รัดกุม พร้อมติดบัตรแสดงข้อมูลส่วนตัว และมีการสุ่มตรวจสอบสารเสพติด	-	เอกสาร 2-1 ภาพที่ 2.2-17
2) ความแตกต่างด้านอายุ เพศ เชื้อชาติ และความแตกต่างของชาติพันธุ์ (ต่อ)			
4. จัดให้มีการขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวกับสำนักบริหารแรงงานต่างด้าว เพื่อให้สามารถตรวจสอบประวัติคนงานได้	- ผู้รับเหมาการจัดจ้างแรงงานที่ขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวกับสำนักบริหารแรงงานต่างด้าว เพื่อให้สามารถตรวจสอบประวัติคนงานได้	-	เอกสาร 2-7
3) สุขภาพอนามัยและบริการทางด้านสาธารณสุข			
1. โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในระยะก่อสร้างที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้กำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในระยะก่อสร้างที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-	-
2. กำหนดให้มีการจ้างงานและคัดเลือกแรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น (กรณีเป็นแรงงานต่างด้าว)	- โครงการกำหนดให้มีการจ้างงานและคัดเลือกแรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมายในกรณีที่จ้างแรงงานต่างด้าว	-	เอกสาร 2-7
3. กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และหลังรับเข้าทำงานอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) เพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพที่อาจเป็นพาหะนำโรคได้	- โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานเพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพที่อาจเป็นพาหะนำโรค	-	เอกสาร 2-10

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาดูแลสุขอนามัยของแรงงาน จัดระเบียบคนงาน รวมทั้งดูแลความสะอาดภายในบ้านพักคนงาน ตลอดจนจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงาน	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาดูแลสุขอนามัยของแรงงาน จัดระเบียบคนงาน รวมทั้งดูแลความสะอาดภายในบ้านพักคนงาน ตลอดจนจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน	-	เอกสาร 2-10
4) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน			
1. จัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	- โครงการมีการจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	-	ภาพที่ 2.2-13
2. จัดให้มีการตรวจสอบถังดับเพลิงแบบมือถือให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีภาวการณ์เสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการมีการตรวจสอบถังดับเพลิงแบบมือถือให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีภาวการณ์เสียหายหรือใช้การไม่ได้จะรีบดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว	-	ภาพที่ 2.2-17
3. ติดต่อประสานกับฝ่ายงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครหาดใหญ่ เพื่อมาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับเจ้าหน้าที่และคนงานในโครงการอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการประสานกับฝ่ายงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองคลองแห ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2565 เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2565	-	-
4. ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่เด็ดขาด	- โครงการกำหนดและควบคุมดูแลไม่ให้คนงานพักในพื้นที่โครงการ	-	-
5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง	-	ภาพที่ 2.2-11
6. จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) ครอบคลุมแนวรั้วโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งมีห้องควบคุมกล้องวงจรปิดดังกล่าว เพื่อใช้ในการตรวจสอบความเรียบร้อยและความปลอดภัยภายในโครงการ	- โครงการจัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV ครอบคลุมโดยรอบโครงการ พร้อมทั้งมีห้องควบคุมกล้องวงจรปิด เพื่อใช้ในการตรวจสอบความเรียบร้อยและความปลอดภัยภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-16
7. จัดให้มีไฟฟ้าแสงสว่างในเวลากลางคืนส่องรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- โครงการมีการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างในเวลากลางคืนโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ	-	ภาพที่ 2.2-18

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. พิจารณาเลือกคนงานที่เป็นคนไทยเป็นอันดับแรก	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาพิจารณาเลือกคนงานที่เป็นคนไทยเป็นอันดับแรก	-	-
9. กรณีรับคนงานต่างด้าวต้องเลือกคนงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมายเข้ามาทำงาน และกำหนดให้คนงานปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับเพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง	- กรณีรับคนงานต่างด้าวผู้รับเหมามีการตรวจสอบประวัติและจัดจ้างคนงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และกำหนดให้คนงานปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับเพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง	-	เอกสาร 2-7
10. จัดให้มีการขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวกับสำนักบริหารแรงงานต่างด้าว เพื่อให้สามารถตรวจสอบประวัติคนงานได้	- ผู้รับเหมา มีการจัดจ้างแรงงานที่ขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวกับสำนักบริหารแรงงานต่างด้าว เพื่อให้สามารถตรวจสอบประวัติคนงานได้	-	เอกสาร 2-7
11. โครงการจะต้องดูแลคนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานภายในพื้นที่โครงการ โดยระบุชี้แจงข้อปฏิบัติปฏิบัติงาน พร้อมติดบัตรแสดงข้อมูลชื่อ สกุล รหัสคนงาน แผนกที่สังกัด รวมถึงการตรวจสอบสภาพร่างกายว่าเป็นผู้ที่ปลอดสารเสพติด บันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมตรวจสอบได้เสมอ	- โครงการได้ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาจัดหาเสื้อผ้าชุดปฏิบัติงานให้แก่คนงาน และกำชับให้คนงานแต่งกายให้รัดกุม พร้อมติดบัตรแสดงข้อมูลส่วนตัว และการสุ่มตรวจสารเสพติด	-	ภาพที่ 2.2-17
5) ด้านสาธารณูปโภคสาธารณูปการ -	-	-	-
6) ด้านการใช้ที่ดิน -	-	-	-
7) ด้านการคมนาคมขนส่ง - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.4 เรื่องจราจร อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้กำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.4 เรื่องจราจร อย่างเคร่งครัด	-	-
8) วัฒนธรรมและประเพณี -	-	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจท้องถิ่น	-	-	-
4.3 ผลกระทบด้านสาธารณสุข 1) สุขภาพประชาชนโดยรอบ 1.1 บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- โครงการได้กำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	-	-
<u>ผลกระทบด้านฝุ่นละออง</u> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.2 เรื่องคุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้กำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่องคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด	-	-
<u>ผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน</u> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.2 เรื่องคุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้กำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่องคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด	-	-
<u>ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน</u> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.4 เรื่องความสั่นสะเทือนอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้กำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่องความสั่นสะเทือนอย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>ผลกระทบจากเศษวัสดุร่วงหล่น/อุปกรณ์หรือเครื่องมือในการก่อสร้างไม่มีประสิทธิภาพ</p> <p>1. ก่อนก่อสร้างโครงการผู้รับเหมาต้องแจ้งเจ้าของอาคารข้างเคียง โดยทำการสำรวจถ่ายภาพสภาพรั้วกำแพงบ้าน และตัวอาคารพร้อมทำเอกสารเพื่อให้แต่ละฝ่ายเก็บไว้ฝ่ายละ 1 ชุด ก่อนการจัดทำเสาเข็มของอาคาร เพื่อรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหาย/ซ่อมแซมให้คืนสภาพเดิมหากเกิดการแตกร้าวขึ้น ตลอดจนให้หมายเลขโทรศัพท์เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้</p>	<p>- ก่อนก่อสร้างโครงการผู้รับเหมาได้มีการแจ้งเจ้าของอาคารข้างเคียง เพื่อทำการสำรวจถ่ายภาพสภาพรั้วกำแพงบ้านและตัวอาคาร พร้อมทำเอกสารให้แต่ละฝ่ายเก็บไว้ฝ่ายละ 1 ชุด เพื่อรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหาย/ซ่อมแซมให้คืนสภาพเดิมหากเกิดการแตกร้าวขึ้น ตลอดจนให้หมายเลขโทรศัพท์เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้</p>	-	เอกสาร 2-1
<p>2. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาดารงกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- โครงการจัดให้มีกรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก ตลอดจนติดแสดงสำเนาดารงกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	-	เอกสาร 2-2
<p>3. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร บริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- โครงการมีการจัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูงประมาณ 6 เมตร และได้มีการจัดทำรั้วถาวรของโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	-	ภาพที่ 2.2-1
<p>4. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง ทางขำรุด เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการมีการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ และสัญญาณไฟเตือน บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p>	-	ภาพที่ 2.2-10

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด	- โครงการได้จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างและควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด	-	-
ผลกระทบด้านการจราจร - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.4 เรื่องการจราจร อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้กำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่อง การจราจร อย่างเคร่งครัด	-	-
1.2 บริเวณบ้านพักคนงาน (ภายนอกโครงการ) 1. จัดทำรั้วล้อมรอบบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วน ความสูงอย่างน้อย 2 เมตร และกำหนดให้มีทางเข้า-ออกบ้านพักคนงานจำนวน 1 จุด เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเข้า-ออกของคนงานก่อสร้าง	- ผู้รับเหมามีการจัดทำรั้วล้อมรอบบ้านพักคนงานความสูงประมาณ 2 เมตร และกำหนดให้มีทางเข้า-ออกบ้านพักคนงาน จำนวน 1 จุด เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเข้า-ออกของคนงานก่อสร้าง	-	ภาพที่ 2.2-30
2. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยคนงานก่อสร้างจะสามารถออกจากบ้านพักคนงานได้เมื่อได้รับอนุญาตเท่านั้น	- ผู้รับเหมาจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยคนงานก่อสร้างจะสามารถออกจากบ้านพักคนงานได้เมื่อได้รับอนุญาต	-	ภาพที่ 2.2-33
3. มีกฎข้อบังคับในการเข้าพักอาศัย พร้อมทั้งจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยตรวจตรา และควบคุมกฎระเบียบคนงานไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงและคนงานอื่นที่อยู่ร่วมกัน อาทิ เช่น ห้ามดื่มสุรา/เสพและจำหน่ายเสพติด ห้ามทะเลาะวิวาท ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยอื่น เช่น เปิดเครื่องเสียงดังเกินไป และห้ามคนงานออกจากบ้านพักยามวิกาล เวลา 23.00-07.00 น. (ยกเว้นกรณี ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง) เป็นต้น	- ผู้รับเหมามีการกำหนดกฎระเบียบบ้านพักคนงานในการเข้าพักอาศัย พร้อมทั้งจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยตรวจตราและควบคุมคนงาน เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงและคนงานอื่นที่อยู่ร่วมกัน	-	ภาพที่ 2.2-32

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>4. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างบ้านพักคนงานตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราว สำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 1010-34) โดยมีข้อกำหนดอาทิเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องพักคนงานตามจำนวนคนงานของบ้านพักคนงานแต่ละแห่ง โดยคิดอัตราคนงาน จำนวน 2 คน/1 ห้อง - จัดให้มีไฟฟ้าแสงสว่างในเวลากลางคืนส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ - ให้จัดเตรียมหัวฉีดน้ำดับเพลิงมือถือแบบแห้งอย่างน้อย 1 ชุด/อาคาร หรือติดตั้งไว้ในระยะทางไม่เกิน 45 เมตร 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างบ้านพักคนงานตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราว เช่น ไฟฟ้าแสงสว่างในเวลากลางคืน หัวฉีดน้ำดับเพลิงมือถือ เป็นต้น 	-	<p>ภาพที่ 2.2-31</p> <p>ภาพที่ 2.2-33</p> <p>ภาพที่ 2.2-39</p>
<p>2) ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง</p> <p>2.1 ผลกระทบด้านฝุ่นละออง</p> <p>1. กำหนดให้คนงานก่อสร้างที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีฝุ่นมาก เช่น บริเวณพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดิน การผสมคอนกรีตที่มีการผสมปูนซีเมนต์ ฯลฯ จะต้องใส่หน้ากากกรองอนุภาคตลอดช่วงเวลาที่ทำงานที่สามารถป้องกันไม่ให้ได้รับปริมาณฝุ่นละอองในระบบทางเดินหายใจ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาได้กำกับดูแลให้คนงานก่อสร้างที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีฝุ่นมาก สวมใส่หน้ากากผ้าตลอดช่วงเวลาที่ทำงาน เพื่อป้องกันฝุ่นละอองเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ 	-	-
<p>2. ควบคุมให้มีการเปิดและใช้พื้นที่หน้างานเท่าที่จำเป็น</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาทำการเปิดและใช้พื้นที่หน้างานเท่าที่จำเป็น 	-	-
<p>3. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ จะเพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำหากในแต่ละวันมีปริมาณฝุ่นมาก ซึ่งจะพิจารณาตามความเหมาะสมตามสภาพหน้างานต่อไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมามีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตามลักษณะกิจกรรมการก่อสร้างและสภาพภูมิอากาศ พร้อมทั้งกวาดฝุ่นละอองภายหลังการฉีดพรมน้ำ 	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 ผลกระทบด้านเสียง - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.3 เรื่องเสียง อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้กำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่องเสียงอย่างเคร่งครัด	-	-
2.3 ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน มาตรการควบคุมที่แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน - ใช้วัสดุป้องกันการสั่นสะเทือนรองไว้ใต้เครื่องจักร เช่น เครื่องขุดเจาะ	- โครงการควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาใช้วัสดุป้องกันการสั่นสะเทือนรองไว้ใต้เครื่องจักร	-	-
- ใช้วัสดุป้องกันและดูดซับการสั่นสะเทือนหุ้มเครื่องมือ	- โครงการควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาใช้วัสดุป้องกันและดูดซับการสั่นสะเทือนหุ้มเครื่องมือ	-	-
- ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาดูแลและบำรุงรักษาเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ	-	เอกสาร 2-8
- โครงการต้องตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี และปลอดภัยตามระยะการใช้งานที่เหมาะสม และตรวจสอบปรับปรุงเป็นประจำทุกเดือน	- โครงการควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี และปลอดภัยตามระยะการใช้งานที่เหมาะสม และตรวจสอบปรับปรุงเป็นประจำ	-	
มาตรการป้องกันและควบคุมที่ตัวบุคคล - กำหนดชั่วโมงการทำงานของคนงาน ที่ต้องทำงานกับเครื่องจักรที่อาจได้รับความสั่นสะเทือน อันอาจเป็นอันตรายโดยกำหนดเวลาการทำงานปกติไม่เกิน 7 ชั่วโมง หรือกำหนดให้มีการพักในระหว่างทำงาน โดยพัก 20 นาที ต่อการทำงานล่วงหน้า 2 ชั่วโมง	- ผู้รับเหมามีการกำหนดชั่วโมงการทำงานของคนงานที่ต้องทำงานกับเครื่องจักรที่อาจได้รับความสั่นสะเทือนอันอาจเป็นอันตรายโดยกำหนดเวลาการทำงานปกติไม่เกิน 7 ชั่วโมง	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น ใช้วัสดุทำเบาะที่นั่งสำหรับรถขุดเจาะ	- ผู้รับเหมาได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้แก่คนงานตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน	-	ภาพที่ 2.2-38
- ตรวจสอบการทำงานของคนงานที่ใช้เครื่องมือเครื่องจักรที่มีความสั่นสะเทือนอย่างใกล้ชิด	- ผู้รับเหมามีการตรวจสอบการทำงานของคนงานที่ใช้เครื่องมือเครื่องจักรที่มีความสั่นสะเทือนอย่างใกล้ชิด	-	-
2.4 ผลกระทบด้านอุบัติเหตุ ความปลอดภัย และการเกิดโรค			
1. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงานในการดูแลสุขอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น	- โครงการกำหนดและควบคุมดูแลผู้รับเหมาให้อบรมและให้คำแนะนำคนงานในการดูแลสุขอนามัยของตนเองผ่านกิจกรรม Morning Talk และจัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างมือไว้ภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2.2-24
2. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-	ภาพที่ 2.2-8
3. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ตลอดจนภายในห้องพักคนงาน แต่ละห้องให้มีความสะอาด และกำหนดให้คนงานทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์	- ผู้รับเหมาจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยตรวจสอบและดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ตลอดจนภายในห้องพักคนงานแต่ละห้องให้มีความสะอาด และกำหนดให้คนงานทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์	-	-
4. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสียสิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้	- ผู้รับเหมา มีการจัดหาน้ำใช้ ภาชนะรองรับมูลฝอยและพื้นที่พักขยะทางระบายน้ำและระบบบำบัดน้ำเสียที่ถูกสุขลักษณะไว้ภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาด	-	ภาพที่ 2.2-6 ภาพที่ 2.2-12 ภาพที่ 2.2-27
5. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ	- โครงการกำหนดและควบคุมดูแลผู้รับเหมาเข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ	-	-
6. อำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่ กรณีที่มีโรคระบาด	- โครงการมีการอำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง กรณีที่มีโรคระบาดภายในพื้นที่โครงการ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>7. มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) รายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานเฝ้าระวังโรคกับศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่โครงการ</p> <p>(2) จัดให้มีจุดตรวจคัดกรองก่อนเข้าพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(3) จัดให้มีพื้นที่ล้างมือพร้อมสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ล้างมือ</p> <p>(4) กำชับให้คนงานก่อสร้างสวมหน้ากากอนามัยก่อนเข้าพื้นที่โครงการ</p> <p>(5) ควบคุมให้มีการเว้นระยะห่างระหว่างคนงานในการทำงาน</p> <p>(6) จัดให้มีการดูแลทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้าง ที่พัก ห้องน้ำ และอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน</p> <p>(7) ควบคุมเชื้อทำความสะอาดรถรับ-ส่งคนงาน โดยเน้นจุดสัมผัสร่วมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ</p> <p>(8) จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อทิ้งหน้ากากอนามัยหรือกระดาษทิชชู</p> <p>(9) หากพบคนงานก่อสร้างมีอาการไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ให้ผู้รับเหมาพาไปพบแพทย์โดยทันที</p> <p>(10) ปฏิบัติตามข้อกำหนดของภาครัฐอย่างเคร่งครัด โดยมีการจัดเก็บและทำบันทึกประวัติคนงานก่อสร้างในโครงการ</p> <p>(11) โครงการจะจัดให้มีการฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ให้กับคนงานก่อสร้าง หากพบว่ามีการพัฒนาวัคซีนป้องกันเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19)</p> <p>นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยให้กับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ</p>	<p>- โครงการจัดให้มีมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19)</p>	-	<p>เอกสาร 2-11</p> <p>ภาพที่ 2.2-7</p> <p>ภาพที่ 2.2-20</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. โครงการจะจัดทำผังบุคลากรทางด้านความปลอดภัยประจำโครงการในผังจะต้องแสดงเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ที่ได้รับอนุญาตเจ้าหน้าที่บริหารความปลอดภัย และผังบุคลากรประจำหน่วยงานก่อสร้างพร้อมทั้งหน้าที่ (Job Description) เพื่อวางแผนงานด้านบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพพร้อมทั้งระบุหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากร	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดทำผังบุคลากรทางด้านความปลอดภัยประจำโครงการ และผังบุคลากรประจำหน่วยงานก่อสร้าง พร้อมทั้งหน้าที่ (Job Description) เพื่อวางแผนงานด้านบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพพร้อมทั้งระบุหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากร	-	เอกสาร 2-6
2. โครงการจะต้องอบรมพนักงานทุกระดับ ทั้งก่อนเข้าทำงาน ขณะทำงาน เพื่อให้ทุกคนเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยประจำหน่วยงานก่อสร้าง เพื่อป้องกัน (Preventive) อุบัติเหตุ หรืออุบัติภัยต่อสุขภาพและทรัพย์สินของหน่วยงาน ดังนี้ 1) จัดให้มีการอบรมพนักงานก่อนเข้ามาเป็นพนักงานในหน่วยงานก่อสร้าง (Safety Orientation) ซึ่งจะประกอบด้วยอุปกรณ์ป้องกันภัยประจำตัว เช่น หมวก แว่นตา และเข็มขัดนิรภัย การติดบัตรผ่านเข้า-ออก หน่วยงานก่อสร้าง การเข้าร่วม Morning Talk เพื่อให้พนักงานใหม่ได้เข้าใจกฎระเบียบในการรักษาความปลอดภัยและสุขภาพประจำหน่วยงานก่อสร้าง 2) จัดให้มีการประชุมพนักงานก่อนเริ่มทำงานทุกเช้า พร้อมกับการออกกำลังกายในทุกๆ เช้าก่อนเริ่มทำงาน ผู้จัดการด้านความปลอดภัย (Safety Manager) ต้องประชุมพนักงานทุกคน เพื่อแจ้งเตือนและอบรมเรื่องความปลอดภัยทุกเช้า เพื่อให้พนักงานระมัดระวังและรับทราบเหตุการณ์ก่อสร้างที่ต้องระมัดระวัง หลังจากประชุมเสร็จให้ร่วมกันออกกำลังกาย เพื่อเตรียมความพร้อมของร่างกายก่อนการทำงาน	- ผู้รับเหมาจัดให้มีการอบรมพนักงานก่อนเข้ามาเป็นพนักงานในหน่วยงานก่อสร้าง เพื่อให้พนักงานใหม่ได้เข้าใจกฎระเบียบในการรักษาความปลอดภัยและสุขภาพประจำหน่วยงานก่อสร้าง - ผู้รับเหมาจัดให้มีการอบรม เรื่อง ความปลอดภัยผ่านกิจกรรม Morning Talk เพื่อให้พนักงานและคนงานก่อสร้างระมัดระวังและรับทราบเหตุการณ์ที่ต้องระมัดระวัง พร้อมทั้งร่วมกันออกกำลังกาย เพื่อเตรียมความพร้อมของร่างกายก่อนการทำงาน	- -	เอกสาร 2-5 ภาพที่ 2.2-23 ภาพที่ 2.2-24

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3) จัดให้มีการประชุม Safety Manager ทุกๆ สัปดาห์ โดยฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างจะต้องร่วมการประชุมด้านความปลอดภัยประจำสัปดาห์ของโครงการ ได้แก่ จำนวนชั่วโมงความปลอดภัย อุบัติเหตุหรือความเสี่ยงของอุบัติเหตุ (Incident, Accident) การก่อสร้างที่สำคัญๆ และมีความเสี่ยงเพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Assessment) พร้อมทั้งเสนอวิธีการก่อสร้างที่เสี่ยงหรือป้องกันความเสี่ยง (Construction Method)</p> <p>4) จัดให้มีการเดินตรวจหน่วยงานก่อสร้างของฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างทุกๆ สัปดาห์ โดยฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างจะต้องร่วมกันเดินตรวจพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อตรวจสอบความสะอาดสุขอนามัย ความปลอดภัยประจำหน่วยงาน และกำหนดให้แก้ไขในด้านต่างๆ ที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพและความปลอดภัย</p> <p>5) จัดให้มีการเสนอวิธีการก่อสร้างเพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงฝ่ายก่อสร้างจะต้องเสนอแผนของการก่อสร้างและแผนวิเคราะห์ความเสี่ยง (Construction Method & Risk Assessment) ให้ฝ่ายความปลอดภัยพิจารณาเพื่อกำหนดวิธีการก่อสร้างให้ปลอดภัยก่อนที่จะเริ่มทำงานก่อสร้างจริง</p>	<p>- โครงการกำหนดให้ฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างเข้าร่วมประชุมด้านความปลอดภัยประจำสัปดาห์ของโครงการ และมีการติดป้ายแสดงสถิติความปลอดภัยไว้บริเวณหน้าโครงการ</p> <p>- โครงการกำหนดให้ฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างร่วมกันเดินตรวจพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อตรวจสอบความสะอาดสุขอนามัย ความปลอดภัยประจำหน่วยงานเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขในด้านต่างๆ ที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพและความปลอดภัย</p> <p>- โครงการมีการจัดทำแผนของการก่อสร้างและแผนวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อกำหนดวิธีการก่อสร้างให้ปลอดภัยก่อนที่จะเริ่มทำงานก่อสร้างจริง</p>	-	<p>เอกสาร 2-4 ภาพที่ 2.2-25 ภาพที่ 2.2-26</p> <p>เอกสาร 2-4 ภาพที่ 2.2-26</p> <p>เอกสาร 2-3 เอกสาร 2-4</p>
<p>งานเตรียมพื้นที่ ขุดเจาะ และงานทำฐานราก ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.3 ข้อ 2) เรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- โครงการได้กำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด</p>	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p><u>งานขึ้นโครงสร้างสถาปัตยกรรมและงานระบบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.3 ข้อ 2) เรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้กำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด 	-	-
<p><u>งานตกแต่งและเก็บทำความสะอาด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.3 ข้อ 2) เรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้กำหนดและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน 2566 โครงการมีการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างช่วงงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม 	-	-
<p>5. การด้านทานการเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>1. จัดให้มีแผ่นพับประชาสัมพันธ์ คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหากเกิดแผ่นดินไหวไว้เผยแพร่กับผู้พักอาศัย อาทิเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้รีบออกจากอาคาร เมื่อมีการสั่งการจากผู้ควบคุมแผนป้องกันหรือผู้ที่รับผิดชอบในเรื่องนี้ - ไม่ใช้ลิฟต์ เพราะหากไฟฟ้าดับอาจมีอันตรายจากการติดอยู่ภายในลิฟต์ - ให้หมอบอยู่ในส่วนของอาคารที่มีโครงสร้างแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้มาก หรือใต้โต๊ะที่แข็งแรง เพื่อป้องกันอันตรายจากสิ่งปรักหักพังร่วงลงมา และให้อยู่ห่างจากประตู ระเบียง และหน้าต่างที่พังทลายได้ง่าย - ให้รีบออกจากอาคารโดยเร็วในโอกาสแรกที่แผ่นดินหยุดสั่นไหวแล้ว และหนีห่างจากสิ่งที่จะหล่นทับได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการติดประชาสัมพันธ์ แนะนำในการปฏิบัติตัวหากเกิดแผ่นดินไหวไว้ภายในพื้นที่โครงการ 	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การต้านทานการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)			
2. ติดตามข่าว สถานการณ์ คำแนะนำ คำเตือนต่างๆ จากทางราชการอย่างต่อเนื่อง	- โครงการจะมีการติดตามข่าว สถานการณ์ คำแนะนำ คำเตือนต่างๆ จากทางราชการอย่างต่อเนื่อง กรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว	-	-
3. กำหนดให้มีแผนการซักซ้อม การอพยพรวมคน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยจัดให้มีพนักงานประจำชั้น ควบคุมผู้ที่อยู่ในอาคารให้อยู่ในความสงบ และนำทางมายังจุดรวมพลที่ปลอดภัย และเมื่อตรวจเช็คจำนวนคนเรียบร้อยแล้วจึงเคลื่อนย้ายไปยังจุดที่ปลอดภัย	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดทำแผนการดำเนินงาน และการอพยพรวมคน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	-



ภาพที่ 2.2-1 แนวรั้วพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2.2-2 การปิดคลุมกองวัสดุ/พื้นที่จัดเก็บกองวัสดุ



ภาพที่ 2.2-3 การทำความสะอาดบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2.2-4 การทำความสะอาดล้อรถบรรทุกและอุปกรณ์สำหรับฉีดล้างล้อ



ภาพที่ 2.2-5 ห้องส้วม



ภาพที่ 2.2-6 ถังสำรองน้ำใช้



ภาพที่ 2.2-7 การติดป้ายประชาสัมพันธ์ประหยัดน้ำและไฟฟ้า



ภาพที่ 2.2-8 กฏระเบียบและข้อบังคับ/ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย



ภาพที่ 2.2-9 พื้นที่สำหรับตัดกระเบื้อง



ภาพที่ 2.2-10 ป้ายเตือนระวังรถเข้า-ออก



ภาพที่ 2.2-11 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกด้านจราจร

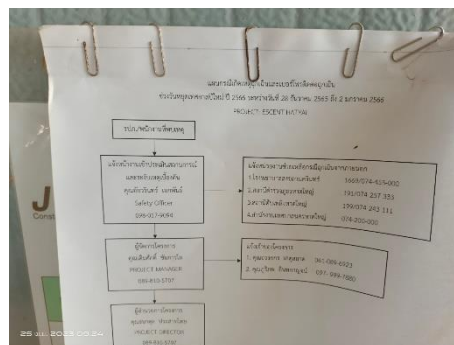


ภาพที่ 2.2-12 ภาชนะรองรับมูลฝอย

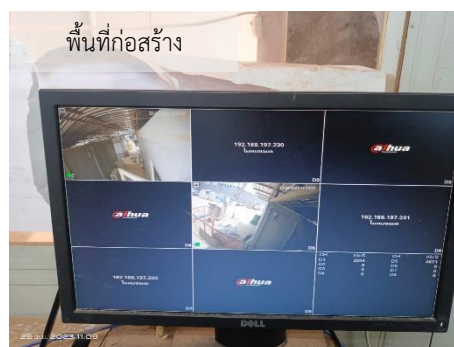


ภาพที่ 2.2-13 ถังดับเพลิงมือถือบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ภาพที่ 2.2-14 การตรวจสอบถังดับเพลิง



ภาพที่ 2.2-15 การตีความเลขโทรศัพท์หน่วยงานและขั้นตอนดำเนินงาน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



ภาพที่ 2.2-16 กล้องวงจรปิด CCTV



ภาพที่ 2.2-17 ชุดปฏิบัติงานและการติดบัตรแสดงข้อมูลส่วนบุคคล



ภาพที่ 2.2-18 ไฟส่องสว่างภายในพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2.2-19 การปิดคลุมกระบะรถบรรทุก



ภาพที่ 2.2-20 มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



ภาพที่ 2.2-21 การทำความสะอาดห้องส้วม

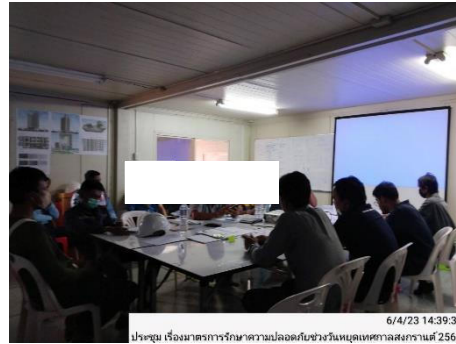


ภาพที่ 2.2-22 การเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง



ภาพที่ 2.2-23 อบรมพนักงานก่อนเข้าทำงาน

ภาพที่ 2.2-24 กิจกรรม MORNING TALK



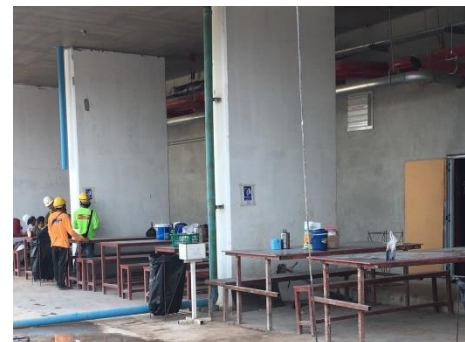
ภาพที่ 2.2-25 การประชุม SAFETY MANAGER



ภาพที่ 2.2-26 การตรวจพื้นที่ก่อสร้าง



ภาพที่ 2.2-27 ระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพที่ 2.2-28 ป้ายรณรงค์ทิ้งขยะลงถัง



ภาพที่ 2.2-29 หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ



ภาพที่ 2.2-30 ประตูทางเข้า-ออกบ้านพักคนงาน



ภาพที่ 2.2-31 สภาพทั่วไปบริเวณบ้านพักคนงาน



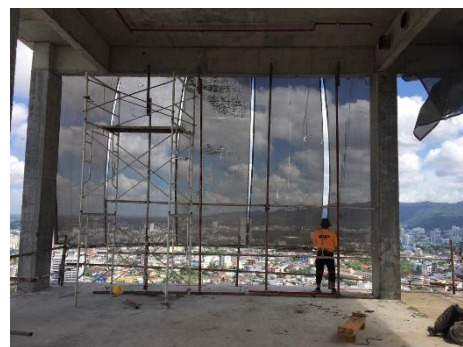
ภาพที่ 2.2-32 กฎระเบียบบ้านพักคนงาน



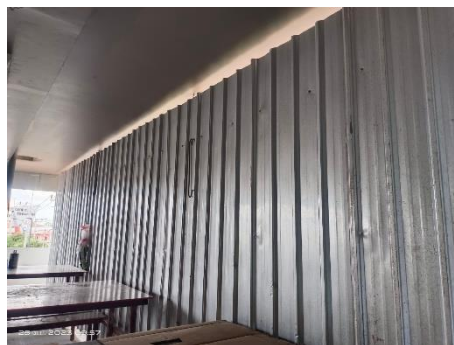
ภาพที่ 2.2-33 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย บ้านพักคนงาน



ภาพที่ 2.2-34 ไฟส่องสว่างภายในบ้านพักคนงาน



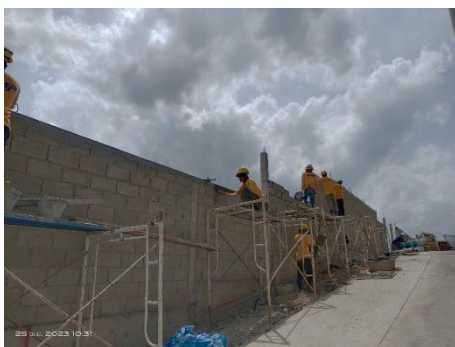
ภาพที่ 2.2-35 การติดตั้ง Mesh Sheet



ภาพที่ 2.2-36 การติดตั้งแผ่นกันเสียงแบบเคลื่อนย้าย (Metal Sheet)



ภาพที่ 2.2-37 การทำความสะอาดพื้นที่พักขยะ



ภาพที่ 2.2-38 การสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล



ภาพที่ 2.2-39 ถังดับเพลิงบริเวณบ้านพักคนงาน

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การดำเนินงาน

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการ เอสเซ็นต์ หาดใหญ่ ของบริษัท เซ็นทรัลพัฒนา เรชชีเด็นซ์ จำกัด ในด้านต่างๆ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน น้ำใช้ น้ำเสีย การระบายน้ำ การจัดการมูลฝอย ระบบไฟฟ้า การป้องกันอัคคีภัย การจราจร อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การรับเรื่องร้องเรียน และสภาพเศรษฐกิจและสังคม

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการ เอสเซ็นต์ หาดใหญ่ ของบริษัท เซ็นทรัลพัฒนา เรชชีเด็นซ์ จำกัด ในระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจสอบ	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่ เกิน 100 ไมครอน (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่ เกิน 100 ไมครอน(PM10)	- ทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานรากและรายงานผล การตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะ เวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระยะก่อสร้าง บริเวณพื้นที่โครงการ ช่วง งานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัด พบว่ามีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2.1	-	เอกสาร 4-1
	2) ภายในพื้นที่วิทยาลัย การอาชีพหลวง ประธานราษฎร์นิกร	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่ เกิน 100 ไมครอน (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่ เกิน 100 ไมครอน (PM10)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะ เวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระยะก่อสร้าง ช่วงงานโครงสร้างอาคาร และสถาปัตยกรรม ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัด พบว่ามีความอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดรายละเอียด แสดงในหัวข้อ 3.2.1	-	เอกสาร 4-1
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบ ไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนได ออกไซด์ (NO ₂) - ปริมาณสารก๊าซซัลเฟอร์ได ออกไซด์ (SO ₂)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะ เวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจวัดมลพิษทางอากาศ ระยะก่อสร้าง ช่วงงานโครงสร้างอาคาร และสถาปัตยกรรม บริเวณพื้นที่โครงการ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัด พบว่ามีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2.1	-	เอกสาร 4-1

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจสอบ	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	2) ภายในพื้นที่วิทยาลัย การอาชีพหลวง ประธานราษฎร์นิกร	- ปริมาณก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบ ไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนได ออกไซด์ (NO ₂) - ปริมาณสารก๊าซซัลเฟอร์ได ออกไซด์ (SO ₂)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะ เวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจวัดมลพิษทางอากาศ ระยะก่อสร้าง ช่วงงานโครงสร้างอาคาร และสถาปัตยกรรม บริเวณภายในพื้นที่ วิทยาลัยการอาชีพหลวงประธานราษฎร์ นิกร ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ผลการ ตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2.1	-	เอกสาร 4-1
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ระดับเสียงเฉลี่ย (L _{eq}) 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) - ค่าระดับเสียงรบกวน	- ทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานรากและรายงานผล การตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะ เวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียง ระยะก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างช่วง งานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2.2	-	เอกสาร 4-2
	2) ภายในพื้นที่วิทยาลัย การอาชีพหลวง ประธานราษฎร์นิกร	- ระดับเสียงเฉลี่ย (L _{eq}) 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) - ค่าระดับเสียงรบกวน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะ เวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียง ระยะก่อสร้าง ช่วงงานโครงสร้างอาคาร และสถาปัตยกรรม บริเวณภายในพื้นที่ วิทยาลัยการอาชีพหลวงประธานราษฎร์ นิกร ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ผลการ ตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนด รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2.2	-	เอกสาร 4-2

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจสอบ	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ความสั่นสะเทือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ความสั่นสะเทือน	- ทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานรากและรายงานผล การตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะ เวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ ช่วงงานโครงสร้าง อาคารและสถาปัตยกรรม ตรวจวัดเดือน ละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียด แสดงในหัวข้อ 3.2.3	-	เอกสาร 4-3
4. การพังทลายของดิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ ได้รับผลกระทบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะ เวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบความเสียหาย/ ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัย ข้างเคียงพื้นที่โครงการ	-	-
5. น้ำใช้	1) เส้นท่อประปา	- การแตกรั่วซึมของท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะ เวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบการแตก รั่ว ซึม ของท่อประปาภายในพื้นที่ก่อสร้าง	-	-
	2) ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะ เวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำ ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจสอบ	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. น้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะ เวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ทิ้ง ระยะก่อสร้าง ช่วงงานโครงสร้าง อาคารและสถาปัตยกรรม เดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่ามีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดรายละเอียด แสดงในหัวข้อ 3.2.4	-	เอกสาร 4-4
7. การระบายน้ำ	- รางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อพักน้ำภายใน โครงการ	- การสะสมของตะกอนดินใน บ่อพัก และรางระบายน้ำ ชั่วคราว	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะ เวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบการสะสม/ขุด ลอกตะกอนดินในบ่อพัก และรางระบาย น้ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง	-	-
8. การจัดการมูลฝอย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบปริมาณขยะมูล ฝอยและทำความสะอาดถังรองรับขยะ มูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ และมีรถเก็บขน มูลฝอยมาเก็บขนไปกำจัด	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจสอบ	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. ระบบไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะ เวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพ และอายุ การใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	-	เอกสาร 2-8
10. การป้องกันอัคคีภัย	1) ถังดับเพลิงเคมี	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะ เวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพ และอายุการใช้งานถังดับเพลิงเคมีอย่าง สม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-14
	2) ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และ แผนผังเส้นทางหนี ไฟ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบเลือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะ เวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการติดป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทาง หนีไฟ มองเห็นได้ชัดเจน	-	-
11. การจราจร	- ภายในพื้นที่โครงการ ป้ายชี้โครงการ และ ป้ายทิศทางการจราจร ต่างๆ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- โครงการมีการติดป้ายชี้โครงการ ป้าย จราจรและเครื่องหมายต่างๆ และมีการ ตรวจสอบให้มีสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-10

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจสอบ	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. ด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของ เครื่องจักรอุปกรณ์	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพ เครื่องจักร/อุปกรณ์ให้มีสภาพดี พร้อมใช้ งาน	-	เอกสาร 2-8
		- สภาพความสมบูรณ์ของรั้ว Metal Sheet และ Mesh Sheet	- ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพรั้วบริเวณ พื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	-	-
		- สภาพความสมบูรณ์ของ ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะ เวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพความ สมบูรณ์ของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System)	-	-
	2) เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของ อุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะ เวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพเครื่องจักร/ อุปกรณ์ให้มีสภาพดี พร้อมใช้งาน	-	เอกสาร 2-8
	3) ป้ายแนะนำการทำงาน	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบเลือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะ เวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการติดป้ายเตือน ป้ายแนะนำ ความปลอดภัยในการทำงานที่สามารถ มองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-8
	4) คนงานก่อสร้าง	- การเป็นพาหนะนำโรค อาทิ โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น	- ก่อนรับเข้าทำงานทุก ครั้ง และหลังรับเข้า ทำงาน ทุก 6 เดือน	- ผู้รับเหมามีการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อน รับเข้าทำงาน	-	-
		- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด ผลที่เกิดและวิธีการ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการจัดทำสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่ เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
		- ความรู้ ความเข้าใจของ คนงานในการใช้เครื่องจักร อุปกรณ์	- ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	- ผู้รับเหมามีการอบรมให้ความรู้ความเข้าใจ คนงานในการใช้เครื่องจักร/อุปกรณ์	-	เอกสาร 2-5 ภาพที่ 2.2-24

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจสอบ	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. ด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)		- การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19)	- ก่อนเข้าทำงานทุกครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ก่อนเข้าทำงาน	-	-
		- จัดให้มีจุดตรวจคัดกรองก่อน เข้าพื้นที่ก่อสร้าง		- โครงการจัดให้มีจุดตรวจคัดกรอง อุณหภูมิก่อนเข้าพื้นที่ก่อสร้าง	-	-
		- จัดให้มีพื้นที่ล้างมือพร้อมสบู่ หรือเจลแอลกอฮอล์ล้างมือ		- โครงการมีการจัดเตรียมพื้นที่ล้างมือ พร้อมสบู่ และเจลแอลกอฮอล์ล้างมือไว้ ภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2.2-20
		- กำชับให้คนงานก่อสร้างสวม หน้ากากอนามัยก่อนเข้า พื้นที่โครงการ		- ผู้รับเหมากำชับให้คนงานก่อสร้างสวม หน้ากากอนามัยก่อนเข้าพื้นที่โครงการ	-	-
		- ควบคุมให้มีการเว้น ระยะห่างระหว่างคนงานใน การทำงาน		- ผู้รับเหมามีการควบคุมดูแลให้คนงานมี การเว้นระยะห่างระหว่างคนงานใน การทำงาน	-	-
		- จัดให้มีการดูแลทำความสะอาด สาดพื้นที่ก่อสร้าง ที่พัก ห้องน้ำ และอุปกรณ์ที่ใช้ ร่วมกัน		- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแล และทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้าง ที่พัก รับประทานอาหาร ห้องน้ำ และอุปกรณ์ ที่ใช้ร่วมกัน	-	ภาพที่ 2.2-21
		- ควบคุมเชื้อทำความสะอาด รถรับ-ส่งคนงาน โดยเน้นจุด สัมผัสร่วมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ		- โครงการมีการจัดทำทำความสะอาด โดย เน้นจุดสัมผัสร่วมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ	-	-
		- จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิด มิดชิดเพื่อทิ้งหน้ากาก อนามัยหรือกระดาษทิชชู		- โครงการมีการจัดเตรียมถังมูลฝอยที่มีฝา ปิดมิดชิด เพื่อทิ้งหน้ากากอนามัยหรือ กระดาษทิชชู	-	ภาพที่ 2.2-1

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจสอบ	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. ด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)		- หากพบคนงานก่อสร้างมี อาการไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ให้ผู้รับเหมาพาไปพบ แพทย์โดยทันที		- หากพบคนงานก่อสร้างมีอาการไอ เจ็บ คอ มีน้ำมูก ผู้รับเหมาจะพาไปพบแพทย์ โดยเร็ว	-	-
		- ปฏิบัติตามข้อกำหนดของ ภาครัฐอย่างเคร่งครัด โดย มีการจัดเก็บและทำบันทึก ประวัติคนงานก่อสร้างใน โครงการ		- โครงการมีการปฏิบัติตามข้อกำหนดของ ภาครัฐอย่างเคร่งครัด โดยมีการจัดเก็บ และทำบันทึกประวัติคนงานก่อสร้างใน โครงการ	-	-
		- จัดให้มีการฉีดวัคซีน ป้องกันเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ให้ กับ คนงานก่อสร้าง กรณีมีการ พัฒนาวัคซีนป้องกันเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19)		- โครงการกำหนดให้พนักงานและคนงาน ก่อสร้างของโครงการให้เข้ารับการฉีด วัคซีนป้องกันเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19)	-	เอกสาร 2-11
	5) ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ ที่ได้รับผลกระทบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะ เวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง เพื่อตรวจสอบความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2.2-22

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจสอบ	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. การรับเรื่องร้องเรียน	- อาคาร/บ้านพักอาศัย ข้างเคียง	- ประเมินเรื่องร้องเรียน/ ข้อเสนอแนะ และ ข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัย ข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- โครงการจะมีการประเมินเรื่องร้องเรียน/ ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัย ข้างเคียง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนที่เกิด จากกิจกรรมการดำเนินโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-22
14. สภาพเศรษฐกิจและ สังคม	- อาคาร/บ้านพักอาศัย ในระยะประชิด 100 เมตร พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนว เส้นทางการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างและอุปกรณ์ ก่อสร้างในระยะ 100 เมตร จากขอบเขต พื้นที่โครงการโดย วิธีการสุ่มตัวอย่างตาม หลักวิชาการและหลัก สถิติ	- สภาพเศรษฐกิจ สังคมและ ความคิดเห็นทั้งแง่ ภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มี ต่อโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่ม ก่อสร้างจนถึงก่อนการขอ อนุญาตเปิดใช้อาคาร	- โครงการได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลด้าน สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น ของประชาชน ระยะก่อสร้าง ครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 22-23 พฤศจิกายน 2565	-	-

3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ

1. การดำเนินงาน

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระยะก่อสร้าง ช่วงงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม จำนวน 2 สถานี บริเวณพื้นที่โครงการ และภายในพื้นที่วิทยาลัยการอาชีพหลวงประธานราษฎร์นิกร โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2.1-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.1-1 และภาพที่ 3.2.1-1

ตารางที่ 3.2.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

ขอบเขตการตรวจวัด		วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
รายการตรวจวัด	จำนวน			
- TSP	2	High Volume Air Sampler	Gravimetric	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B
- PM_{10}	2	High Volume PM_{10} Air Sampler	Gravimetric	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix J
- CO	2	CO Analyzer	Non-Dispersive Infrared Photometer Method	US.EPA 088
- NO_2	2	NO_2 Analyzer	Chemiluminescence Method	US.EPA RFNA-1194-099
- SO_2	2	Midget Impinger	Pararosaniline Method	ASTM D2914-78
- THC	2	THC Bag	THC-Analyzer (FID)	-

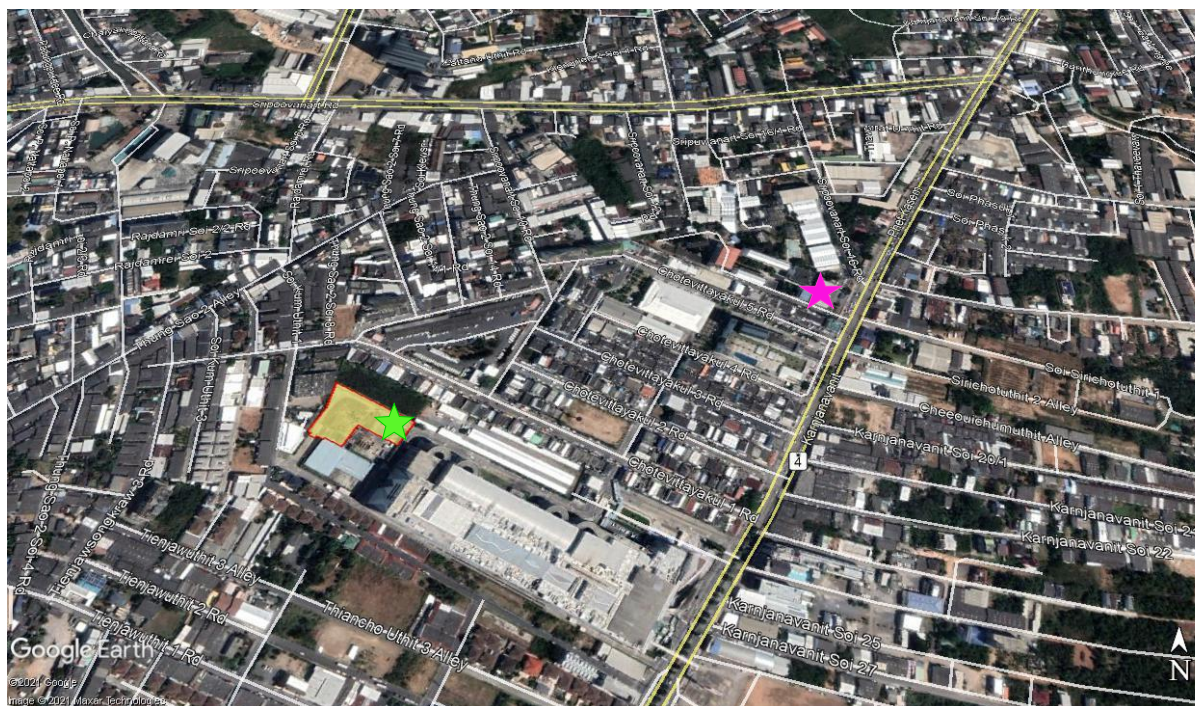


พื้นที่โครงการ



วิทยาลัยการอาชีพหลวงประธานราษฎร์นิกร

ภาพที่ 3.2.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ



ที่มาของแผนที่ : Google Earth, 2021

สัญลักษณ์	ความหมาย
	ที่ตั้งโครงการ
	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง บริเวณพื้นที่โครงการ
	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง บริเวณภายในพื้นที่วิทยาลัยการอาชีพหลวงประจักษ์ศิลปาคม

รูปที่ 3.2.1-1 แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดสิ่งแวดล้อมโดยสังเขป

2. ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระยะก่อสร้าง ช่วงงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม จำนวน 2 สถานี บริเวณพื้นที่โครงการและภายในพื้นที่วิทยาลัยการอาชีพหลวงประธานราษฎร์นิกร ระหว่างเดือน มกราคม-เมษายน 2566 แสดงดังตารางที่ 3.2.1-2 และรูปที่ 3.2.1-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 4

3. สรุปผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระยะก่อสร้าง ช่วงงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม จำนวน 2 สถานี บริเวณพื้นที่โครงการ และภายในพื้นที่วิทยาลัยการอาชีพหลวงประธานราษฎร์นิกร ระหว่างเดือน มกราคม-เมษายน 2566 เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศทั่วไป ที่กำหนดให้ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าไม่เกิน 0.33 mg/m³ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) มีค่าไม่เกิน 0.12 mg/m³ และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าไม่เกิน 0.30 mg/m³ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าไม่เกิน 0.17 ppm และประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าไม่เกิน 30.0 ppm พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอน รวม (THC) ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศข้างต้นยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อการควบคุม

4. สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระยะก่อสร้าง ที่ผ่านมา จำนวน 2 สถานี บริเวณพื้นที่โครงการและภายใน พื้นที่วิทยาลัยการอาชีพหลวงประธานราษฎร์นิกร (ระหว่างเดือนเมษายน 2564-เมษายน 2566) แสดงดังตารางที่ 3.2.1-3 และรูปที่ 3.2.1-2 เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศทั่วไป ที่กำหนดให้ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าไม่เกิน 0.33 mg/m³ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) มีค่าไม่เกิน 0.12 mg/m³ และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าไม่เกิน 0.30 mg/m³ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าไม่เกิน 0.17 ppm และประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าไม่เกิน 30.0 ppm พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอน รวม (THC) ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศข้างต้นยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อการควบคุม

ตารางที่ 3.2.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	THC (ppm)	CO* (ppm)	NO ₂ * (ppm)
1. พื้นที่โครงการ	ช่วงงานโครงสร้างอาคาร และสถาปัตยกรรม	18-19/01/66	0.052	0.024	<0.002	3.07	0.86	0.0227
		24-25/02/66	0.069	0.025	<0.002	2.95	0.98	0.0212
		22-23/03/66	0.215	0.093	<0.002	3.13	0.96	0.0245
		25-26/04/66	0.254	0.112	<0.002	3.01	0.93	0.0251
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.052-0.254	0.024-0.112	<0.002	2.95-3.13	0.86-0.98	0.0212-0.0251
		มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.30 ^[1]	-	ไม่เกิน 30.0 ^[2]	ไม่เกิน 0.17 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

: [2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

: [3] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ แสดงดังเอกสาร 4-1 ในภาคผนวกที่ 4

: เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศ แสดงดังเอกสาร 5-1 ในภาคผนวกที่ 5

: * ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง (Max 1 hr) จากการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.1-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	THC (ppm)	CO* (ppm)	NO ₂ * (ppm)
2. วิทยาลัยการอาชีพหลวงประจักษ์ ราชบุรีนิกร	ช่วงงานโครงการ สถาปัตยกรรม	18-19/01/66	0.026	0.011	<0.002	2.98	0.96	0.0219
		24-25/02/66	0.040	0.021	<0.002	2.96	1.02	0.0205
		22-23/03/66	0.026	0.012	<0.002	3.36	1.13	0.0241
		25-26/04/66	0.031	0.014	<0.002	2.92	1.05	0.0226
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.026-0.040	0.11-0.21	<0.002	0.2.92-3.36	0.021-0.024	0.0219-0.0241
	มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.30 ^[1]	-	ไม่เกิน 30.0 ^[2]	ไม่เกิน 0.17 ^[3]	

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

: [2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

: [3] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ แสดงดังเอกสาร 4-1 ในภาคผนวกที่ 4

: เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศ แสดงดังเอกสาร 5-1 ในภาคผนวกที่ 5

: * ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง (Max 1 hr) จากการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ผ่านมา

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด			ผลการตรวจวัด						
				TSP (mg/m³)	PM ₁₀ (mg/m³)	SO ₂ (mg/m³)	THC (ppm)	CO* (ppm)	NO ₂ * (ppm)	
1. พื้นที่โครงการ	ช่วงงานฐานราก	สัปดาห์ที่ 1	20-21/04/64	0.070	0.034	-	-	-	-	
			21-22/04/64	0.052	0.027	-	-	-	-	
			22-23/04/64	0.066	0.031	-	-	-	-	
			23-24/04/64	0.075	0.037	-	-	-	-	
			24-25/04/64	0.063	0.029	-	-	-	-	
			25-26/04/64	0.056	0.028	-	-	-	-	
			26-27/04/64	0.085	0.041	-	-	-	-	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			0.052-0.085	0.027-0.041	-	-	-	-
		สัปดาห์ที่ 2	27-28/04/64	0.063	0.031	-	-	-	-	
			28-29/04/64	0.066	0.034	<0.002	3.23	1.09	0.0236	
			29-30/04/64	0.071	0.035	-	-	-	-	
			30/04/64-1/05/64	0.061	0.028	-	-	-	-	
			1-2/05/64	0.053	0.024	-	-	-	-	
			2-3/05/64	0.055	0.025	-	-	-	-	
			3-4/05/64	0.048	0.021	-	-	-	-	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			0.048-0.071	0.021-0.035	<0.002	3.23	1.09	0.0236
		มาตรฐาน			ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.30 ^[1]	-	ไม่เกิน 30.0 ^[2]	ไม่เกิน 0.17 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

: [2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

: [3] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง (Max 1 hr) จากการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด			ผลการตรวจวัด						
				TSP (mg/m³)	PM ₁₀ (mg/m³)	SO ₂ (mg/m³)	THC (ppm)	CO* (ppm)	NO ₂ * (ppm)	
1. พื้นที่โครงการ (ต่อ)	ช่วงงานฐานราก	สัปดาห์ที่ 3	4-5/05/64	0.039	0.015	-	-	-	-	
			5-6/05/64	0.045	0.018	-	-	-	-	
			6-7/05/64	0.035	0.012	-	-	-	-	
			7-8/05/64	0.044	0.016	-	-	-	-	
			8-9/05/64	0.048	0.017	-	-	-	-	
			9-10/05/64	0.069	0.028	-	-	-	-	
			10-11/05/64	0.065	0.027	-	-	-	-	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			0.035-0.069	0.012-0.028	-	-	-	-
		สัปดาห์ที่ 4	11-12/05/64	0.074	0.036	-	-	-	-	
			12-13/05/64	0.035	0.015	-	-	-	-	
			13-14/05/64	0.038	0.019	-	-	-	-	
			14-15/05/64	0.041	0.022	-	-	-	-	
			15-16/05/64	0.049	0.025	-	-	-	-	
			16-17/05/64	0.065	0.031	-	-	-	-	
			17-18/05/64	0.058	0.028	-	-	-	-	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			0.035-0.074	0.015-0.036	-	-	-	-
		มาตรฐาน			ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.30 ^[1]	-	ไม่เกิน 30.0 ^[2]	ไม่เกิน 0.17 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

: [2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

: [3] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง (Max 1 hr) จากการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด			ผลการตรวจวัด					
				TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	THC (ppm)	CO* (ppm)	NO ₂ * (ppm)
1. พื้นที่โครงการ (ต่อ)	ช่วงงานฐานราก	สัปดาห์ที่ 5	18-19/05/64	0.058	0.028	-	-	-	-
			19-20/05/64	0.042	0.021	-	-	-	-
			20-21/05/64	0.034	0.017	-	-	-	-
			21-22/05/64	0.038	0.020	-	-	-	-
			22-23/05/64	0.053	0.024	-	-	-	-
			23-24/05/64	0.066	0.032	-	-	-	-
			24-25/05/64	0.072	0.039	-	-	-	-
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด		0.034-0.072	0.017-0.039	-	-	-	-
		สัปดาห์ที่ 6	25-26/05/64	0.090	0.038	<0.002	3.57	1.13	0.0248
			26-27/05/64	0.032	0.014	-	-	-	-
			27-28/05/64	0.056	0.025	-	-	-	-
			28-29/05/64	0.068	0.030	-	-	-	-
			29-30/05/64	0.061	0.028	-	-	-	-
			30-31/05/64	0.034	0.016	-	-	-	-
			31/05/64-1/06/64	0.040	0.021	-	-	-	-
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด		0.032-0.090	0.014-0.038	<0.002	3.57	1.13	0.0248
		มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.30 ^[1]	-	ไม่เกิน 30.0 ^[2]	ไม่เกิน 0.17 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[3] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง (Max 1 hr) จากการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด			ผลการตรวจวัด						
				TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	THC (ppm)	CO* (ppm)	NO ₂ * (ppm)	
1. พื้นที่โครงการ (ต่อ)	ช่วงงานฐานราก	สัปดาห์ที่ 7	1-2/06/64	0.056	0.028	-	-	-	-	
			2-3/06/64	0.068	0.032	-	-	-	-	
			3-4/06/64	0.044	0.022	-	-	-	-	
			4-5/06/64	0.028	0.012	-	-	-	-	
			5-6/06/64	0.049	0.025	-	-	-	-	
			6-7/06/64	0.039	0.019	-	-	-	-	
			7-8/06/64	0.032	0.014	-	-	-	-	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			0.028-0.068	0.012-0.032	-	-	-	-
		สัปดาห์ที่ 8	8-9/06/64	0.043	0.023	-	-	-	-	
			9-10/06/64	0.053	0.028	-	-	-	-	
			10-11/06/64	0.077	0.038	-	-	-	-	
			11-12/06/64	0.051	0.027	-	-	-	-	
			12-13/06/64	0.063	0.032	-	-	-	-	
			13-14/06/64	0.058	0.030	-	-	-	-	
			14-15/06/64	0.040	0.019	-	-	-	-	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			0.040-0.077	0.019-0.038				
		มาตรฐาน			ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.30 ^[1]	-	ไม่เกิน 30.0 ^[2]	ไม่เกิน 0.17 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

: [2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

: [3] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง (Max 1 hr) จากการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด			ผลการตรวจวัด					
				TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	THC (ppm)	CO* (ppm)	NO ₂ * (ppm)
1. พื้นที่โครงการ (ต่อ)	ช่วงงานฐานราก	สัปดาห์ที่ 9	15-16/06/64	0.065	0.035	-	-	-	-
			16-17/06/64	0.05	0.032	-	-	-	-
			17-18/06/64	0.041	0.024	-	-	-	-
			18-19/06/64	0.045	0.026	-	-	-	-
			19-20/06/64	0.039	0.023	-	-	-	-
			20-21/06/64	0.033	0.018	-	-	-	-
			21-22/06/64	0.052	0.030	-	-	-	-
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด		0.033-0.065	0.018-0.035	-	-	-	-
		สัปดาห์ที่ 10	22-23/06/64	0.055	0.024	<0.002	3.55	1.12	0.0264
			23-24/06/64	0.083	0.038	-	-	-	-
			24-25/06/64	0.071	0.035	-	-	-	-
			25-26/06/64	0.115	0.052	-	-	-	-
			26-27/06/64	0.117	0.053	-	-	-	-
			27-28/06/64	0.040	0.020	-	-	-	-
			28-29/06/64	0.033	0.018	-	-	-	-
			29-30/06/64	0.093	0.041	-	-	-	-
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด		0.033-0.117	0.018-0.053	<0.002	3.55	1.12	0.0264
		มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.30 ^[1]	-	ไม่เกิน 30.0 ^[2]	ไม่เกิน 0.17 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[3] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง (Max 1 hr) จากการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด			ผลการตรวจวัด						
				TSP (mg/m³)	PM ₁₀ (mg/m³)	SO ₂ (mg/m³)	THC (ppm)	CO* (ppm)	NO ₂ * (ppm)	
1. พื้นที่โครงการ (ต่อ)	ช่วงงานฐานรากและงานโครงสร้างอาคาร	สัปดาห์ที่ 11	30/06/64-1/07/64	0.041	0.020	-	-	-	-	
			1-2/07/64	0.044	0.023	-	-	-	-	
			2-3/07/64	0.062	0.030	-	-	-	-	
			3-4/07/64	0.054	0.025	-	-	-	-	
			4-5/07/64	0.083	0.040	-	-	-	-	
			5-6/07/64	0.098	0.046	-	-	-	-	
			6-7/07/64	0.053	0.026	-	-	-	-	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			0.041-0.098	0.020-0.046	-	-	-	-
		สัปดาห์ที่ 12	7-8/07/64	0.087	0.042	-	-	-	-	
			8-9/07/64	0.070	0.035	-	-	-	-	
			9-10/07/64	0.048	0.024	-	-	-	-	
			10-11/07/64	0.057	0.027	-	-	-	-	
			11-12/07/64	0.095	0.044	-	-	-	-	
			12-13/07/64	0.078	0.038	-	-	-	-	
			13-14/07/64	0.064	0.030	-	-	-	-	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			0.048-0.095	0.024-0.044	<0.002	-	-	-
		มาตรฐาน			ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.30 ^[1]	-	ไม่เกิน 30.0 ^[2]	ไม่เกิน 0.17 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

: [2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

: [3] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง (Max 1 hr) จากการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด							
			TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	THC (ppm)	CO* (ppm)	NO ₂ * (ppm)		
1. พื้นที่โครงการ (ต่อ)	ช่วงงานฐานรากและงานโครงสร้างอาคาร	สัปดาห์ที่ 13	14-15/07/64	0.085	0.044	-	-	-	-	
			15-16/07/64	0.068	0.033	-	-	-	-	
			16-17/07/64	0.060	0.028	-	-	-	-	
			17-18/07/64	0.101	0.052	-	-	-	-	
			18-19/07/64	0.094	0.047	-	-	-	-	
			19-20/07/64	0.079	0.037	-	-	-	-	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			0.060-0.101	0.028-0.052	-	-	-	-
		20-21/07/64			0.070	0.032	<0.002	3.59	1.00	0.0236
		25-26/08/64			0.100	0.048	<0.002	3.51	1.11	0.0234
		29-30/09/64			0.069	0.031	<0.002	3.75	1.07	0.0233
		27-28/10/64			0.056	0.023	<0.002	3.43	0.88	0.0223
		26-27/11/64			0.052	0.026	<0.002	3.48	0.83	0.0225
		21-22/12/64			0.044	0.021	<0.002	3.36	1.06	0.0220
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			0.044-0.100	0.021-0.048	<0.002	3.36-3.75	0.83-1.11	0.0220-0.0236
		มาตรฐาน			ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.30 ^[1]	-	ไม่เกิน 30.0 ^[2]	ไม่เกิน 0.17 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

: [2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

: [3] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง (Max 1 hr) จากการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	THC (ppm)	CO* (ppm)	NO ₂ * (ppm)
1. พื้นที่โครงการ (ต่อ)	ช่วงงานโครงสร้างอาคาร	25-26/01/65	0.072	0.043	<0.002	3.78	0.94	0.0228
		22-23/02/65	0.109	0.044	<0.002	3.87	0.95	0.0256
		21-22/03/65	0.045	0.025	<0.002	3.42	0.97	0.0238
		27-28/04/65	0.122	0.057	<0.002	3.41	0.86	0.0251
		29-30/05/65	0.050	0.021	<0.002	2.69	0.97	0.0235
		27-28/06/65	0.096	0.043	<0.002	2.46	1.06	0.0261
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.045-0.122	0.021-0.057	<0.002	2.46-3.87	0.86-1.06	0.0228-0.0261
	ช่วงงานโครงสร้างอาคาร	19-20/07/65	0.142	0.064	<0.002	2.74	0.91	0.0258
		24-25/08/65	0.154	0.068	<0.002	3.20	0.96	0.0202
		27-28/09/65	0.051	0.023	<0.002	3.01	0.94	0.0241
		18-19/10/65	0.019	0.010	<0.002	2.88	0.96	0.0224
		22-23/11/65	0.058	0.021	<0.002	2.99	0.84	0.0215
		14-15/12/65	0.047	0.022	<0.002	2.86	0.86	0.0239
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.019-0.154	0.010-0.068	<0.002	2.74-3.20	0.84-0.96	0.0202-0.0258
		มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.30 ^[1]	-	ไม่เกิน 30.0 ^[2]	ไม่เกิน 0.17 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

: [2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

: [3] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง (Max 1 hr) จากการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	THC (ppm)	CO* (ppm)	NO ₂ * (ppm)
1. พื้นที่โครงการ (ต่อ)	ช่วงงานโครงสร้างอาคาร และสถาปัตยกรรม	18-19/01/66	0.052	0.024	<0.002	3.07	0.86	0.0227
		24-25/02/66	0.069	0.025	<0.002	2.95	0.98	0.0212
		22-23/03/66	0.215	0.093	<0.002	3.13	0.96	0.0245
		25-26/04/66	0.254	0.112	<0.002	3.01	0.93	0.0251
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.052-0.254	0.024-0.112	<0.002	2.95-3.13	0.86-0.98	0.0212-0.0251
		มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.30 ^[1]	-	ไม่เกิน 30.0 ^[2]	ไม่เกิน 0.17 ^[3]

มาตรฐาน	<p>^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</p> <p>^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</p> <p>^[3] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป</p>
หมายเหตุ	<p>* ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง (Max 1 hr) จากการตรวจวัด 24 ชั่วโมง</p>

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	THC (ppm)	CO* (ppm)	NO ₂ * (ppm)
2. วิทยาลัยการอาชีพหลวงประจักษ์ ราชบุรีนิกร	ช่วงงานฐานราก	28-29/04/64	0.103	0.050	<0.002	3.14	1.06	0.0225
		25-26/05/64	0.047	0.023	<0.002	3.43	1.02	0.0218
		22-23/06/64	0.048	0.025	<0.002	3.41	0.93	0.0206
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.047-0.103	0.023-0.050	<0.002	3.14-3.43	0.93-1.06	0.0206-0.0225
	ช่วงงานฐานรากและงานโครงสร้างอาคาร	20-21/07/64	0.059	0.044	<0.002	3.45	1.06	0.0249
		25-26/08/64	0.058	0.029	<0.002	3.45	1.04	0.0224
		29-30/09/64	0.048	0.023	<0.002	3.59	0.97	0.0228
		27-28/10/64	0.035	0.013	<0.002	3.38	0.90	0.0221
		26-27/11/64	0.034	0.014	<0.002	3.31	0.93	0.0232
		21-22/12/64	0.029	0.013	<0.002	3.25	1.04	0.0211
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.029-0.059	0.013-0.044	<0.002	3.25-3.59	0.90-1.06	0.0211-0.0249
	มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.30 ^[1]	-	ไม่เกิน 30.0 ^[2]	ไม่เกิน 0.17 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

: [2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

: [3] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง (Max 1 hr) จากการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	THC (ppm)	CO* (ppm)	NO ₂ * (ppm)
2. วิทยาลัยการอาชีพหลวงประจักษ์ ราษฎร์นิกร	ช่วงงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม	25-26/01/65	0.059	0.035	<0.002	3.61	0.97	0.0231
		22-23/02/65	0.050	0.023	<0.002	3.51	0.93	0.0249
		21-22/03/65	0.038	0.021	<0.002	3.28	0.99	0.0215
		27-28/04/65	0.055	0.027	<0.002	3.51	0.98	0.0263
		29-30/05/65	0.028	0.012	<0.002	2.24	1.02	0.0249
		27-28/06/65	0.034	0.015	<0.002	3.57	1.03	0.0235
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.028-0.059	0.012-0.035	<0.002	2.24-3.61	0.93-1.03	0.0215-0.0263
	ช่วงงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม	19-20/07/65	0.051	0.028	<0.002	2.61	0.96	0.0253
		24-25/08/65	0.027	0.010	<0.002	3.28	0.86	0.0213
		27-28/09/65	0.058	0.022	<0.002	2.98	0.95	0.0242
		18-19/10/65	0.021	0.010	<0.002	2.79	0.95	0.0231
		22-23/11/65	0.020	0.011	<0.002	2.89	0.81	0.0202
		14-15/12/65	0.049	0.024	<0.002	2.83	1.09	0.0213
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.020-0.058	0.010-0.028	<0.002	2.61-3.28	0.81-1.09	0.0202-0.0253
	มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.30 ^[1]	-	ไม่เกิน 30.0 ^[2]	ไม่เกิน 0.17 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[3] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง (Max 1 hr) จากการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ)

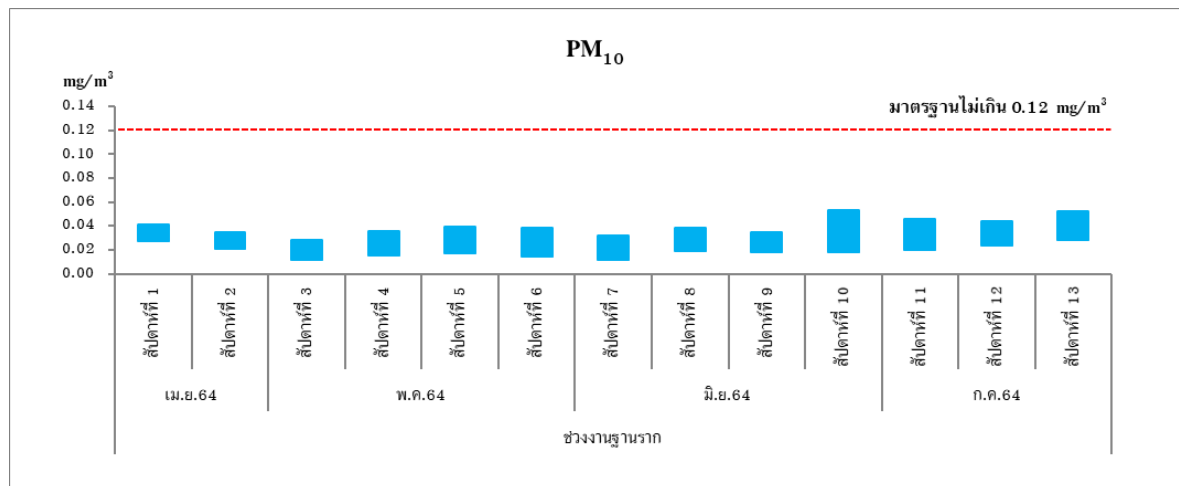
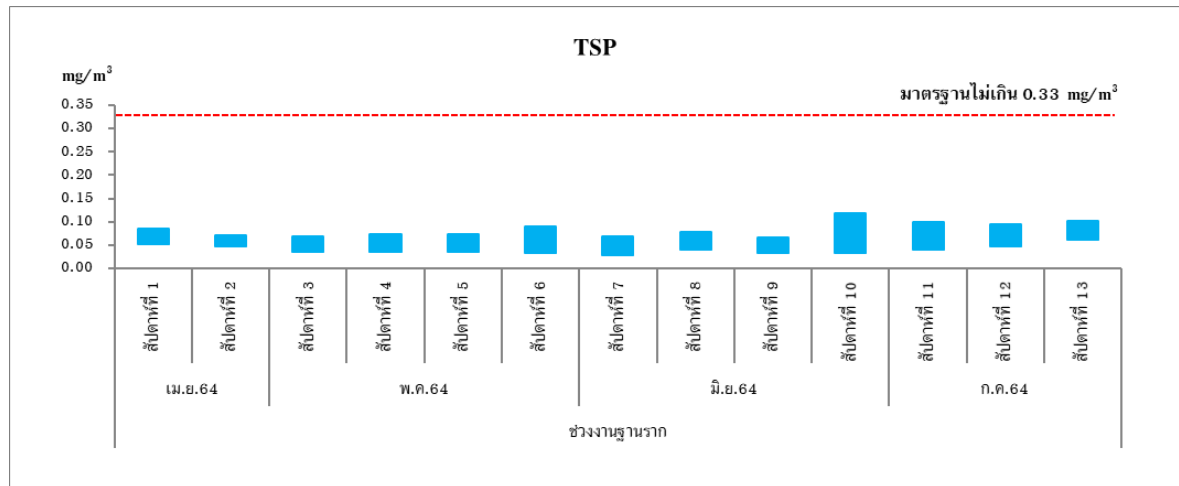
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	THC (ppm)	CO* (ppm)	NO ₂ * (ppm)
3. วิทยาลัยการอาชีพหลวงประจักษ์ ราชบุรีนิกร	ช่วงงานโครงการ สถาปัตยกรรม	18-19/01/66	0.026	0.011	<0.002	2.98	0.96	0.0219
		24-25/02/66	0.040	0.021	<0.002	2.96	1.02	0.0205
		22-23/03/66	0.026	0.012	<0.002	3.36	1.13	0.0241
		25-26/04/66	0.031	0.014	<0.002	2.92	1.05	0.0226
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.026-0.040	0.11-0.21	<0.002	0.2.92-3.36	0.021-0.024	0.0219-0.0241
	มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.30 ^[1]	-	ไม่เกิน 30.0 ^[2]	ไม่เกิน 0.17 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

: [2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

: [3] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

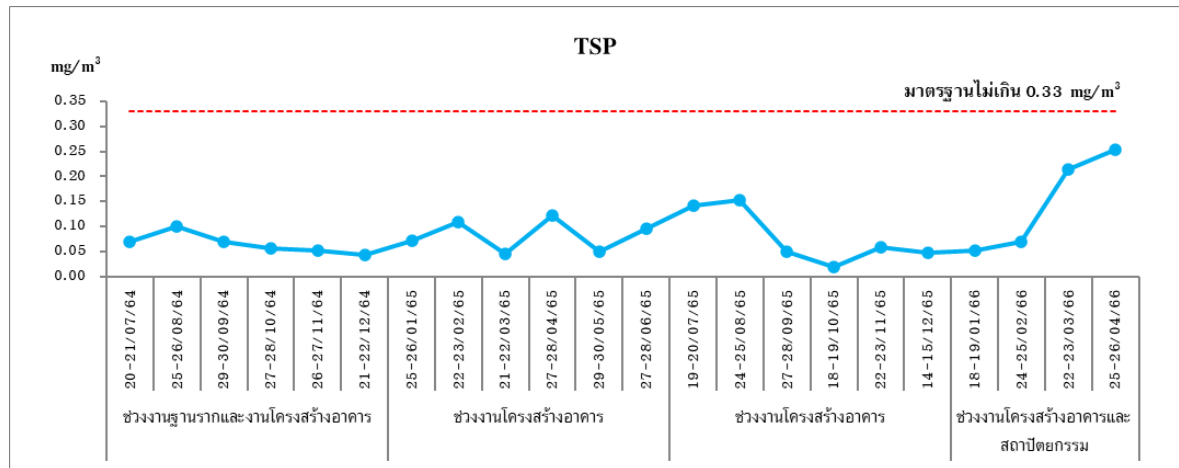
หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง (Max 1 hr) จากการตรวจวัด 24 ชั่วโมง



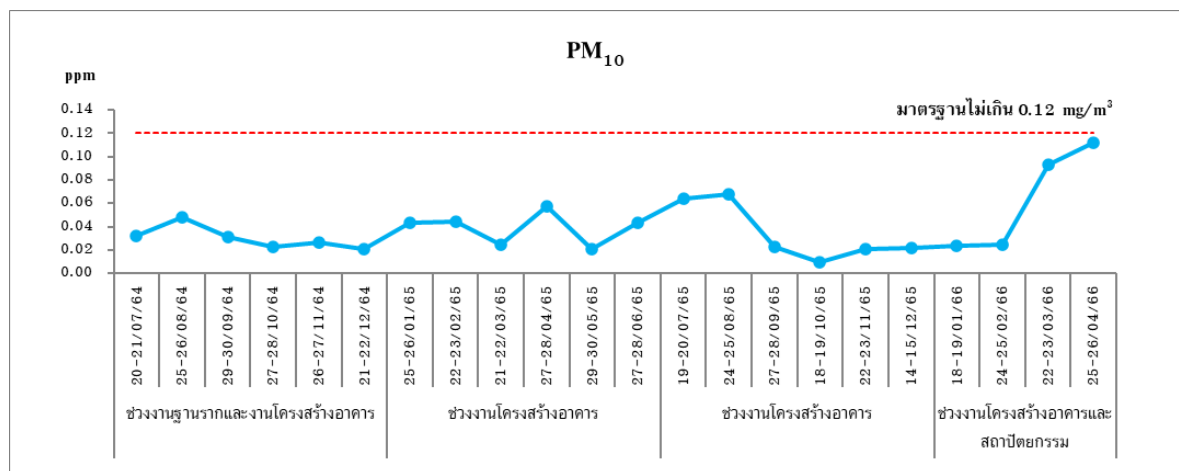
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

พื้นที่โครงการ

รูปที่ 3.2.1-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ



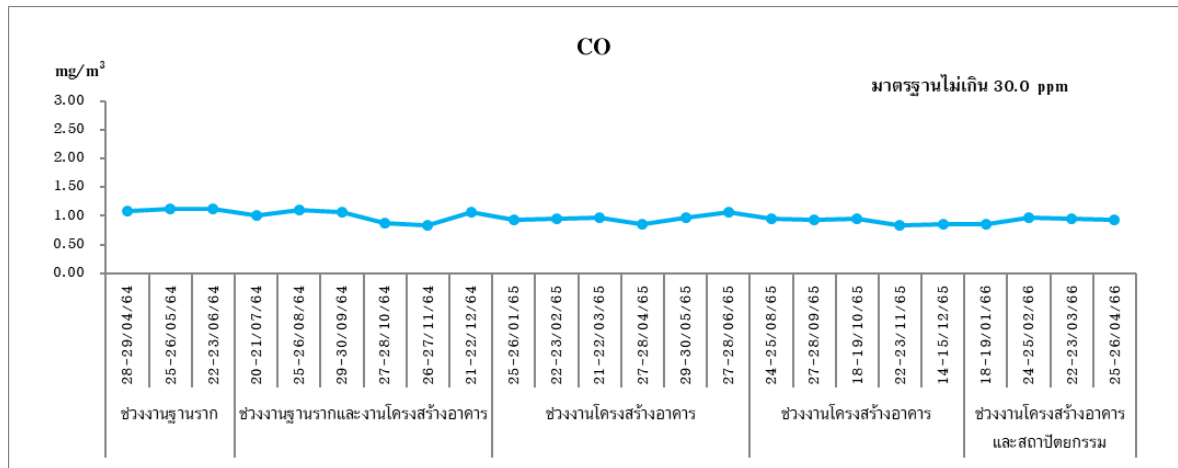
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



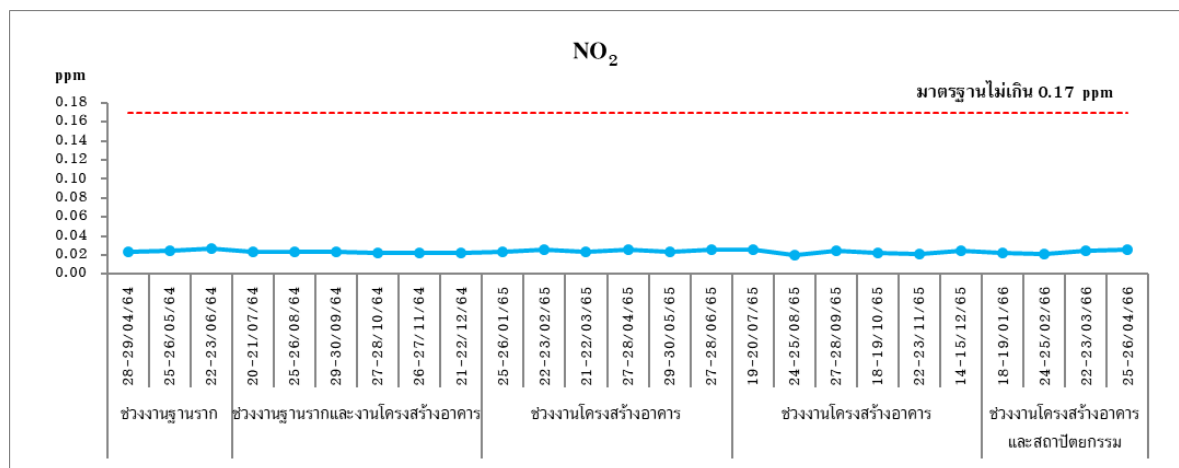
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

พื้นที่โครงการ (ต่อ)

รูปที่ 3.2.1-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ



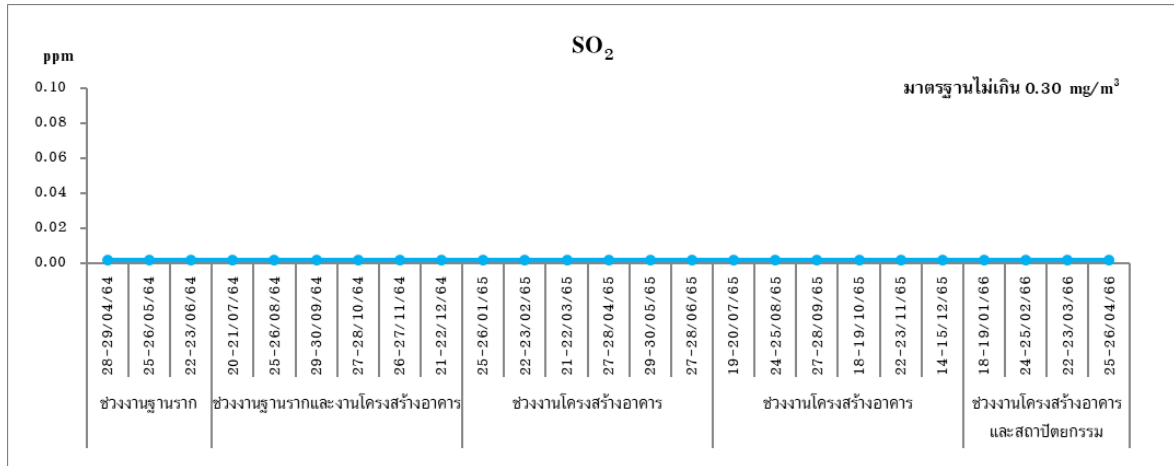
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



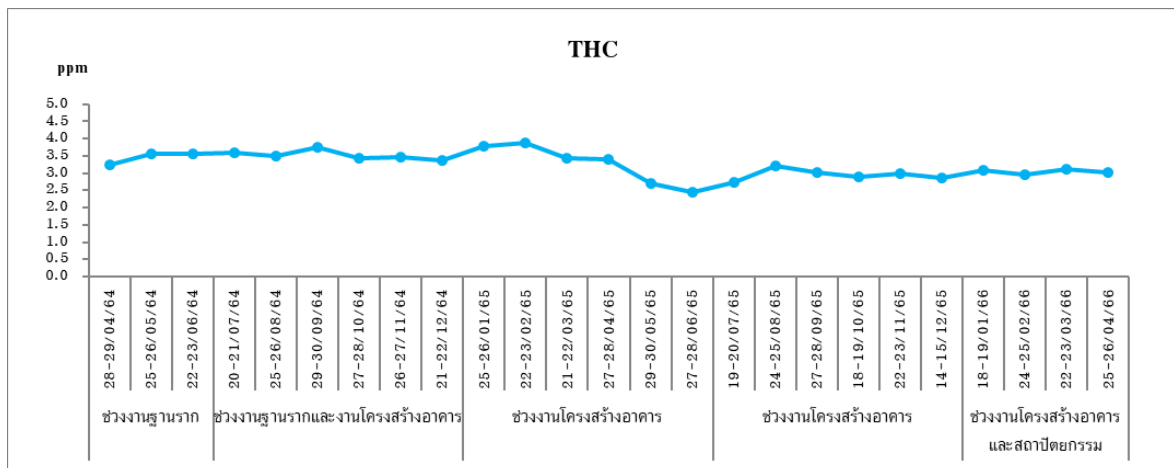
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

พื้นที่โครงการ (ต่อ)

รูปที่ 3.2.1-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

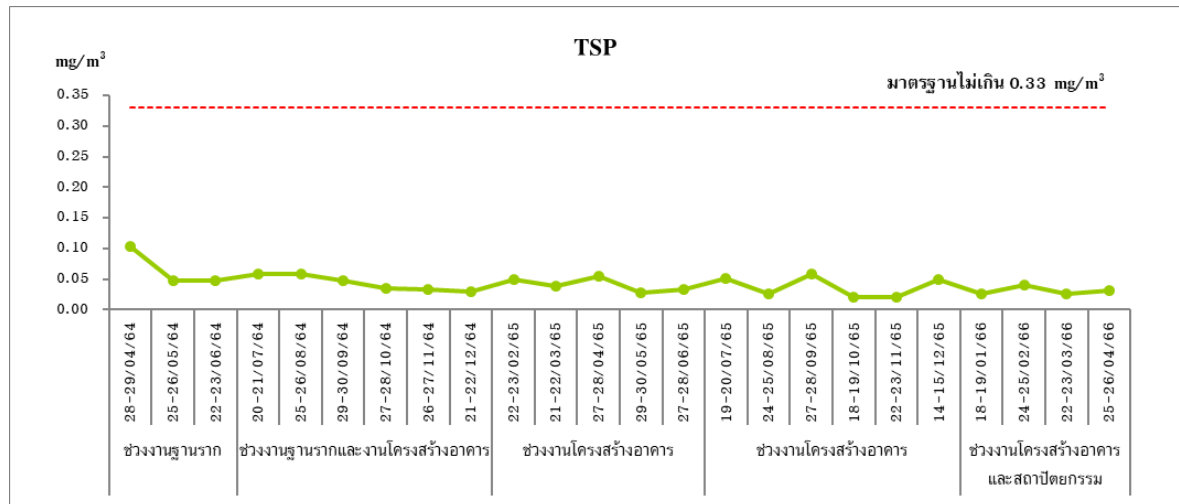


มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

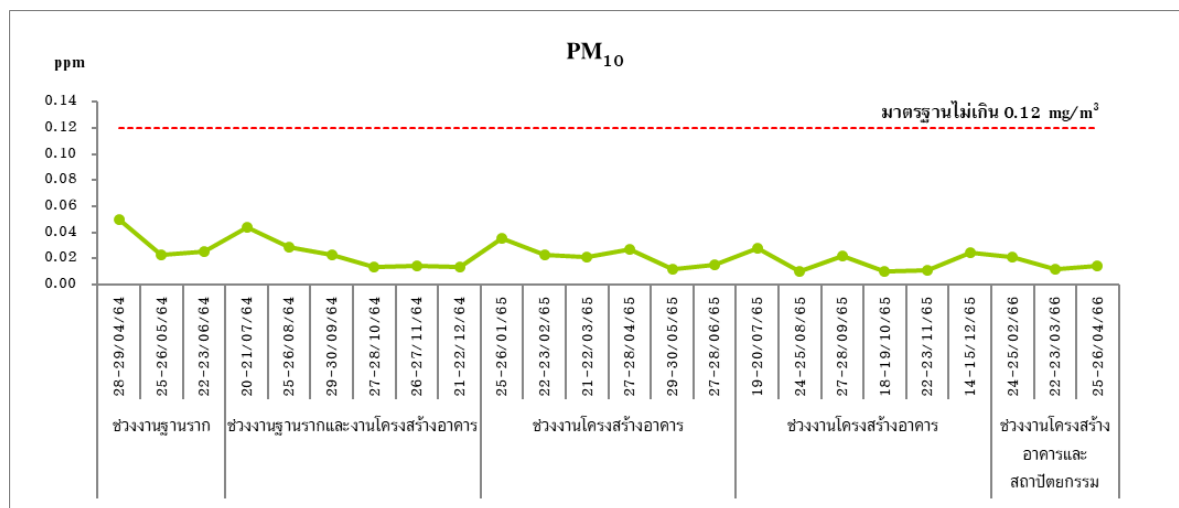


พื้นที่โครงการ (ต่อ)

รูปที่ 3.2.1-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ



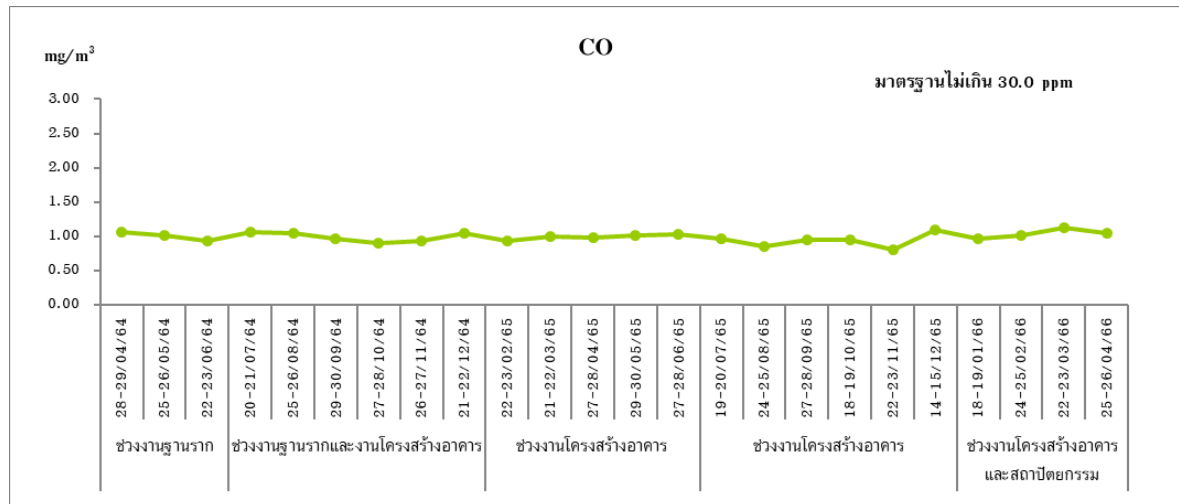
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



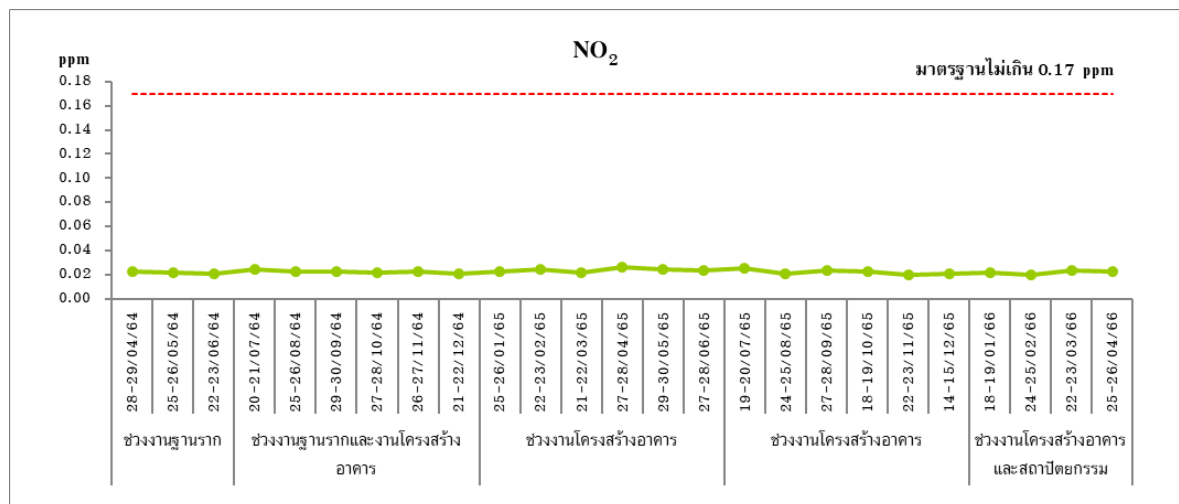
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิทยาลัยการอาชีพหลวงประธานราษฎร์นิก

รูปที่ 3.2.1-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ



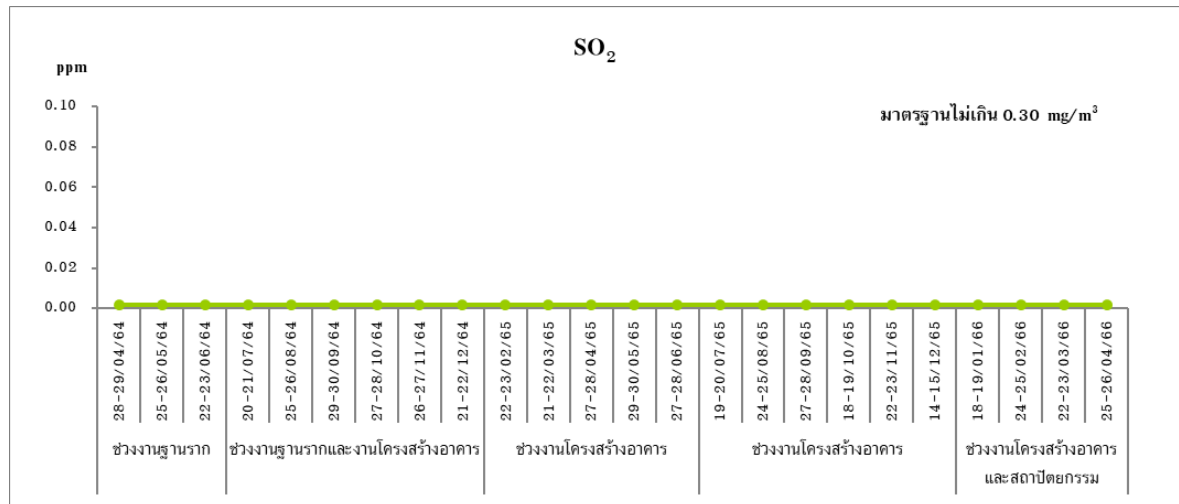
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



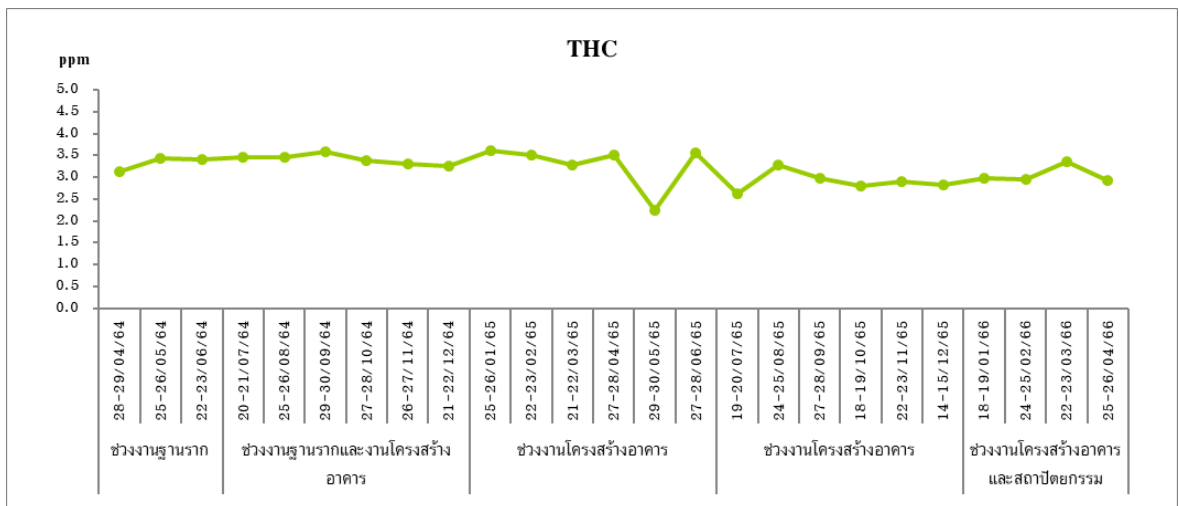
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิทยาลัยการอาชีพหลวงประธานราษฎร์นิกร (ต่อ)

รูปที่ 3.2.1-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ



มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



วิทยาลัยการอาชีพหลวงประธานราษฎร์นกร (ต่อ)

รูปที่ 3.2.1-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบด้านเสียง

1. การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ระยะก่อสร้าง ช่วงงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม จำนวน 2 สถานี บริเวณพื้นที่โครงการ และภายในพื้นที่วิทยาลัยการอาชีพหลวงประธานราษฎร์นิกร โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงรบกวน มีวิธีเก็บตัวอย่าง และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2.2-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.1-1 และภาพที่ 3.2.2-1

ตารางที่ 3.2.2-1 วิธีเก็บตัวอย่าง และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ระดับเสียง

ขอบเขตการตรวจวัด		วิธีเก็บตัวอย่าง	มาตรฐานวิเคราะห์
รายการตรวจวัด	จำนวน		
- Leq 24 hr	2	Integrated Sound Level Meter	ISO 1996-1
- Lmax	2		
- เสียงรบกวน	2		



พื้นที่โครงการ



วิทยาลัยการอาชีพหลวงประธานราษฎร์นิกร

ภาพที่ 3.2.2-1 การตรวจวัดระดับเสียง

2. ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระยะก่อสร้าง ช่วงงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม จำนวน 2 สถานี บริเวณพื้นที่โครงการ และภายในพื้นที่วิทยาลัยการอาชีพหลวงประธานราษฎร์นิกร ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566 แสดงดังตารางที่ 3.2.2-2 รูปที่ 3.2.2-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 4

3. สรุปผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระยะก่อสร้าง ช่วงงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม จำนวน 2 สถานี บริเวณพื้นที่โครงการ และภายในพื้นที่วิทยาลัยการอาชีพหลวงประจักษ์ราชนาธิกร ในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน 2566 เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 70 และ 115 dB(A) ตามลำดับ พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับระดับเสียงรบกวน เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 dB(A) พบว่า ระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

4. สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระยะก่อสร้าง ที่ผ่านมา จำนวน 2 สถานี บริเวณพื้นที่โครงการและภายในพื้นที่วิทยาลัยการอาชีพหลวงประจักษ์ราชนาธิกร (ระหว่างเดือนเมษายน 2564-เมษายน 2566) แสดงดังตารางที่ 3.2.2-3 และรูปที่ 3.2.2-2 เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 70 และ 115 dB(A) ตามลำดับ พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับระดับเสียงรบกวน เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 dB(A) พบว่า ระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ระดับเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่โครงการ สัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 4 ทั้งนี้ จากการตรวจสอบพบว่า สัปดาห์ที่ 1 ช่วงวันที่ 21-24 และ 25-27 เมษายน 2564 โครงการมีการดำเนินกิจกรรมปรับสภาพสภาพพื้นที่ก่อสร้าง และสัปดาห์ที่ 4 ช่วงวันที่ 11-12 และ 14-17 พฤษภาคม 2564 โครงการมีการดำเนินกิจกรรมเสาเข็มฐานราก ร่วมด้วยมีกิจกรรมการขุดเจาะผิวคอนกรีตเพื่อวางแนวท่อระบายน้ำของโครงการอื่นที่อยู่ข้างเคียงโครงการ (ภาพที่ 3.2.2-2) อย่างไรก็ตาม ระดับเสียงรบกวนในช่วงต้นโครงการได้มีการป้องกันและลดผลกระทบด้วยการติดตั้งแนวรั้ว Metal Sheet ความสูงประมาณ 6 เมตร ตามแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง (ภาพที่ 3.2.2-3) เพื่อลดระดับเสียงที่จะออกสู่ภายนอกโครงการโดยการลดทอนเสียงลงประมาณ 25 dB(A)



ภาพที่ 3.2.2-2 กิจกรรมบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 3.2.2-3 แนวรั้ว Metal Sheet ตามแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง

ตารางที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด		
			Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	เสียงรบกวน (ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด) [dB(A)]
1. พื้นที่โครงการ	ช่วงงานงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม	18-19/01/66	58.9	112.1	6.5/9.8
		24-25/02/66	62.0	90.5	-10.9/9.7
		22-23/03/66	60.9	78.9	-1.0/8.3
		25-26/04/66	63.7	107.7	0.8/9.8
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	58.9-63.7	78.9-112.1	-10.9/9.8
2. วิทยาลัยการอาชีพหลวงประจักษ์ ราษฎร์นิกร		18-19/01/66	51.3	86.6	-12.3/9.4
		24-25/02/66	51.5	82.5	-9.9/9.7
		22-23/03/66	54.2	89.1	-6.3/9.9
		25-26/04/66	51.3	86.3	-10.9/9.8
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	51.3-54.2	82.5-89.1	-12.3/9.9
มาตรฐาน			≦ 70.0 ^[1]	≦ 115.0 ^[1]	≦ 10.0 ^[2]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนหมายเหตุ
: ใบรายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง แสดงดังเอกสาร 4-2 ในภาคผนวกที่ 4
: เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง แสดงดังเอกสาร 5-2 ในภาคผนวกที่ 5

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.2-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ผ่านมา

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด			
			Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	เสียงรบกวน (ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด) [dB(A)]	
1. พื้นที่โครงการ	ช่วงงานฐานราก	สัปดาห์ที่ 1	20-21/04/64	53.2	85.0	-10.7/4.8
			21-22/04/64	63.3	92.8	-10.5/19.1
			22-23/04/64	66.0	94.0	-11.0/18.9
			23-24/04/64	63.5	89.1	-11.0/21.2
			24-25/04/64	55.5	82.1	-11.6/6.4
			25-26/04/64	63.1	93.0	-10.7/20.3
			26-27/04/64	60.9	97.9	-12.7/13.7
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด		53.2-66.0	82.1-97.9	-12.7-21.2
		สัปดาห์ที่ 2	27-28/04/64	55.0	85.8	-11.1/8.3
			28-29/04/64	56.2	93.7	-9.6/9.8
			29-30/04/64	56.6	93.2	-11.3/9.6
			30/04/64-1/05/64	54.7	91.7	-9.3/5.7
			1-2/05/64	55.0	92.3	-9.3/9.6
			2-3/05/64	54.0	88.9	-7.7/4.5
			3-4/05/64	53.9	91.7	-9.9/4.6
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด		53.9-56.6	85.8-93.7	-11.3/9.8
		สัปดาห์ที่ 3	4-5/05/64	56.3	90.9	-12.4/6.6
			5-6/05/64	55.0	86.9	-11.3/7.0
			6-7/05/64	55.9	87.9	-11.1/6.5
			7-8/05/64	54.1	87.3	-10.0/-0.3
			8-9/05/64	55.6	91.7	-9.3/5.5
			9-10/05/64	55.6	89.6	-8.3/6.1
			10-11/05/64	53.9	91.2	-9.0/4.1
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด		53.9-56.3	86.9-91.7	-12.4/7.0
		สัปดาห์ที่ 4	11-12/05/64	58.9	91.4	-13.4/10.1
			12-13/05/64	56.3	86.3	-13.2/6.1
			13-14/05/64	57.8	87.2	-11.0/6.7
			14-15/05/64	58.9	91.8	-5.9/10.1
			15-16/05/64	58.1	90.1	-12.7/10.4
			16-17/05/64	60.9	92.2	-13.7/15.2
			17-18/05/64	59.0	89.1	-11.8/9.8
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด		56.3-60.9	86.3-92.2	-13.7/15.2
มาตรฐาน			≧70.0 ^[1]	≧115.0 ^[1]	≧10.0 ^[2]	

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนหมายเหตุ

ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด			ผลการตรวจวัด			
				Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	เสียงรบกวน (ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด) [dB(A)]	
1. พื้นที่โครงการ (ต่อ)	ช่วงงานฐานราก	สัปดาห์ที่ 5	18-19/05/64	59.0	88.0	-11.4/9.5	
			19-20/05/64	58.1	91.8	-11.3/9.4	
			20-21/05/64	56.7	88.3	-7.2/6.0	
			21-22/05/64	57.5	88.1	-12.1/9.7	
			22-23/05/64	57.9	86.5	-10.6/8.6	
			23-24/05/64	57.4	91.4	-11.6/9.6	
			24-25/05/64	56.8	86.6	-11.3/8.6	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			56.7-59.0	86.5-91.8	-12.1/9.7
		สัปดาห์ที่ 6	25-26/05/64	57.6	89.2	-6.3/9.6	
			26-27/05/64	57.0	87.2	1.6/9.2	
			27-28/05/64	55.7	89.9	-8.5/8.3	
			28-29/05/64	57.0	92.1	-5.3/9.5	
			29-30/05/64	57.1	91.7	1.4/9.5	
			30-31/05/64	54.4	86.9	-8.4/6.6	
			31/05/64-1/06/64	57.1	89.9	-7.9/9.6	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			54.4-57.6	86.9-92.1	-8.5/9.6
		สัปดาห์ที่ 7	1-2/06/64	57.0	92.1	-6.1/5.8	
			2-3/06/64	57.7	93.5	-10.7/9.2	
			3-4/06/64	58.3	93.0	-12.3/9.2	
			4-5/06/64	60.3	89.7	-9.7/9.4	
			5-6/06/64	60.3	94.2	-8.2/9.4	
			6-7/06/64	58.6	91.9	-11.5/8.9	
			7-8/06/64	56.1	86.5	-9.6/7.4	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			56.1-60.3	86.5-94.2	-12.3/9.4
		สัปดาห์ที่ 8	8-9/06/64	56.3	91.2	-6.9/5.9	
			9-10/06/64	57.1	94.9	-4.3/7.3	
			10-11/06/64	58.3	95.8	-4.7/8.5	
			11-12/06/64	57.7	95.3	-10.5/9.2	
			12-13/06/64	57.0	94.7	-9.9/8.6	
			13-14/06/64	56.8	85.2	-8.4/7.0	
			14-15/06/64	57.2	91.2	-7.2/8.6	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด			56.3-58.3	85.2-95.8	-10.5/9.2
มาตรฐาน				≧70.0 ^[1]	≧115.0 ^[1]	≧10.0 ^[2]	

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนหมายเหตุ

ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด			
			Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	เสียงรบกวน (ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด) [dB(A)]	
1. พื้นที่โครงการ (ต่อ)	ช่วงงานฐานราก	สัปดาห์ที่ 9	15-16/06/64	56.9	94.3	-5.0/7.8
			16-17/06/64	56.6	91.6	-9.9/6.7
			17-18/06/64	58.8	96.2	-4.4/9.4
			18-19/06/64	57.1	89.3	-5.1/8.3
			19-20/06/64	59.3	97.9	-2.2/8.5
			20-21/06/64	59.4	95.7	-2.1/8.5
			21-22/06/64	58.4	89.4	-3.2/9.7
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด		56.6-59.4	89.3-97.9	-9.9/9.7
		สัปดาห์ที่ 10	22-23/06/64	57.5	92.3	-11.3/8.0
			23-24/06/64	58.8	96.8	-5.9/7.4
			24-25/06/64	58.7	90.1	-5.3/7.9
			25-26/06/64	60.6	96.8	-5.1/9.7
			26-27/06/64	58.6	98.8	-6.2/7.9
			27-28/06/64	60.9	98.7	0.6/9.2
			28-29/06/64	55.6	86.6	-12.1/5.8
	29-30/06/64	58.5	88.5	-5.9/7.5		
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		55.6-60.9	86.6-98.8	-12.1/9.7	
	ช่วงงานฐานรากและงานโครงสร้างอาคาร	สัปดาห์ที่ 11	30/06-1/07/64	59.8	98.4	-7.8/9.7
			1-2/07/64	60.2	98.2	-2.9/8.0
			2-3/07/64	58.9	93.7	-5.4/7.6
			3-4/07/64	58.8	89.6	-10.1/9.8
			4-5/07/64	60.3	96.0	-11.0/5.3
			5-6/07/64	59.6	89.2	-7.8/6.0
			6-7/07/64	61.7	86.6	-10.2/9.8
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด		58.8-61.7	86.6-98.4	-11.0/9.8
		สัปดาห์ที่ 12	7-8/07/64	59.1	87.7	-15.6/5.2
			8-9/07/64	62.0	88.9	-10.5/9.9
			9-10/07/64	60.0	86.3	-12.3/9.6
			10-11/07/64	61.2	92.7	-4.6/5.6
			11-12/07/64	59.7	94.9	-10.2/3.4
			12-13/07/64	59.2	87.1	-11.4/5.0
			13-14/07/64	61.1	91.4	-15.4/8.5
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด		59.1-62.0	86.3-94.9	-15.6/9.9
มาตรฐาน			≧70.0 ^[1]	≧115.0 ^[1]	≧10.0 ^[2]	

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนหมายเหตุ

ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด			
			Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	เสียงรบกวน (ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด) [dB(A)]	
1. พื้นที่โครงการ (ต่อ)	ช่วงงานฐานรากและงานโครงสร้างอาคาร	สัปดาห์ที่ 13	14-15/07/64	60.0	97.0	-8.9/9.2
			15-16/07/64	57.9	84.7	-8.7/7.4
			16-17/07/64	58.5	92.5	-11.7/8.9
			17-18/07/64	58.3	83.5	-8.6/7.7
			18-19/07/64	58.9	98.6	-9.8/9.0
			19-20/07/64	59.1	84.0	-7.8/8.8
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด		57.9-60.0	83.5-98.6	-11.7/9.2
		20-21/07/64		62.7	89.5	0.7/9.7
		25-26/08/64		57.3	85.9	-11.7/9.8
		29-30/09/64		60.5	95.6	-8.2/9.8
		27-28/10/64		59.1	90.6	-4.5/7.9
		26-27/11/64		61.3	91.4	-4.7/9.5
		21-22/12/64		61.2	97.3	-3.7/9.0
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด		57.3-62.7	85.9-97.3	-11.7/9.8
	ช่วงงานโครงสร้างอาคาร	26-27/01/65		60.9	95.7	-3.0/9.8
		22-23/02/65		63.5	101.6	-5.4/9.8
		21-22/03/65		62.9	105.1	-10.7/9.5
		27-28/04/65		60.1	90.8	-6.3/8.9
		29-30/05/65		56.8	90.4	-15.7/9.5
		27-28/06/65		62.1	101.6	-13.8/9.8
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด		56.8-63.5	90.4-97.3	-15.7/9.8
	ช่วงงานโครงสร้างอาคาร	19-20/07/65		59.6	99.5	-11.7/9.8
		24-25/08/65		60.0	105.8	-11.1/9.8
		27-28/09/65		60.7	81.6	-10.6/6.9
		18-19/10/65		60.4	98.5	-8.4/9.8
		22-23/11/65		62.8	93.7	4.1/9.8
		14-15/12/65		60.3	88.3	0.8/9.7
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด		59.6-62.8	81.6-105.8	-11.7/9.8
มาตรฐาน			≧70.0 ^[1]	≧115.0 ^[1]	≧10.0 ^[2]	

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนหมายเหตุ

ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด		
			Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	เสียงรบกวน (ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด) [dB(A)]
1. พื้นที่โครงการ	ช่วงงานงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม	18-19/01/66	58.9	112.1	6.5/9.8
		24-25/02/66	62.0	90.5	-10.9/9.7
		22-23/03/66	60.9	78.9	-1.0/8.3
		25-26/04/66	63.7	107.7	0.8/9.8
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	58.9-63.7	78.9-112.1	-10.9/9.8
มาตรฐาน			✗70.0 ^[1]	✗115.0 ^[1]	✗10.0 ^[2]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนหมายเหตุ

ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด		
			Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	เสียงรบกวน (ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด) [dB(A)]
2. วิทยาลัยการอาชีพหลวงพระบาง ราษฎร์นิกร	ช่วงงานฐานราก	28-29/04/64	51.6	93.6	-4.2/9.7
		25-26/05/64	51.3	94.8	-5.0/9.1
		22-23/06/64	51.4	86.0	-7.1/9.2
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	51.3-51.6	86.0-94.8	-7.1/9.7
	ช่วงงานฐานรากและงานโครงสร้างอาคาร	20-21/07/64	50.7	84.8	-4.7/9.8
		25-26/08/64	52.2	82.5	-6.3/8.1
		29-30/09/64	50.3	86.3	-4.6/9.5
		27-28/10/64	54.4	87.4	-5.8/9.3
		26-27/11/64	55.4	82.4	-4.8/9.4
		21-22/12/64	52.3	82.6	-4.9/9.4
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	50.3-55.4	82.4-87.4	-6.3/9.8
	ช่วงงานโครงสร้างอาคาร	26-27/01/65	55.0	90.4	-2.2/9.8
		22-23/02/65	54.3	82.4	-5.1/8.1
		21-22/03/65	54.9	103.5	-5.5/9.5
		27-28/04/65	61.4	100.5	-11.7/5.0
		29-30/05/65	55.8	89.9	-9.4/9.9
		27-28/06/65	54.9	107.3	-15.5/9.8
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	54.3-61.4	82.4-107.3	-15.5/9.9
	ช่วงงานโครงสร้างอาคาร	19-20/07/65	53.0	88.6	-7.8/9.9
		24-25/08/65	55.5	87.6	-12.4/9.9
		27-28/09/65	53.8	82.9	-17.5/9.8
		18-19/10/65	55.0	99.2	-8.4/9.8
		22-23/11/65	56.1	87.4	-12.1/9.8
		14-15/12/65	52.0	79.6	-13.1/9.7
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	52.0-56.1	79.6-99.2	-17.5/9.9
มาตรฐาน			≦ 70.0 ^[1]	≦ 115.0 ^[1]	≦ 10.0 ^[2]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

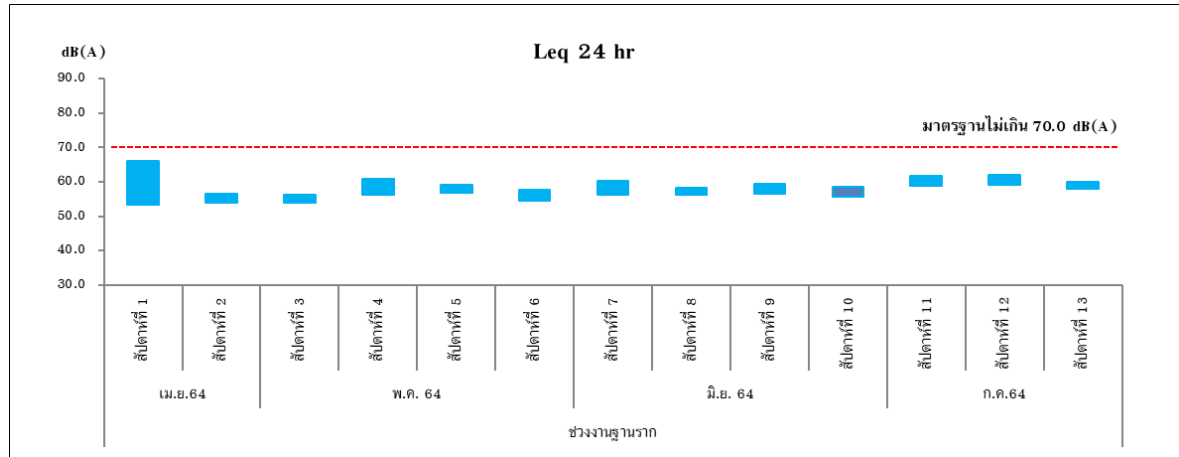
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนหมายเหตุ

ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ)

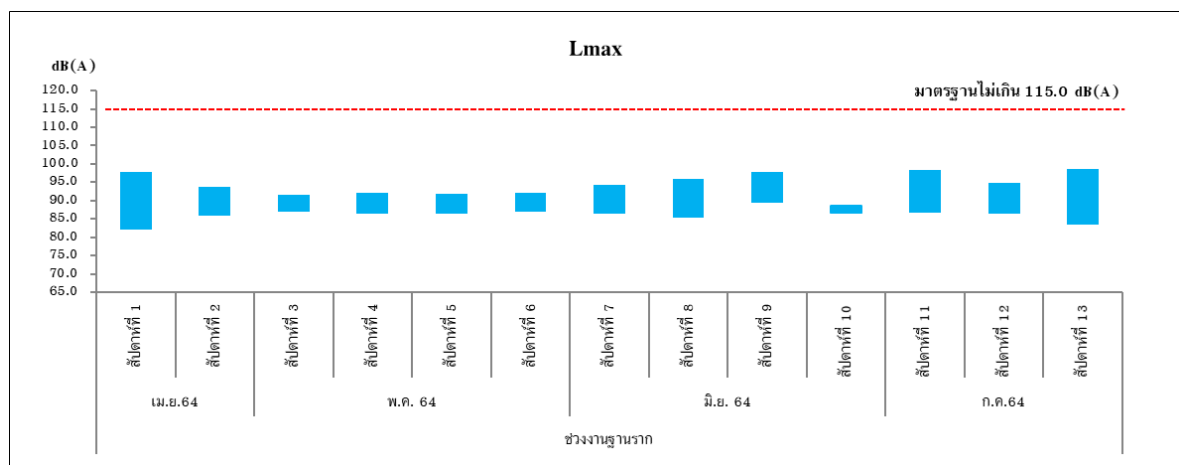
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด		
			Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	เสียงรบกวน (ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด) [dB(A)]
2. วิทยาลัยการอาชีพหลวงประจักษ์ ราษฎร์นิกร (ต่อ)	ช่วงงานงานโครงสร้างและ สถาปัตยกรรม	18-19/01/66	51.3	86.6	-12.3/9.4
		24-25/02/66	51.5	82.5	-9.9/9.7
		22-23/03/66	54.2	89.1	-6.3/9.9
		25-26/04/66	51.3	86.3	-10.9/9.8
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	51.3-54.2	82.5-89.1	-12.3/9.9
มาตรฐาน			✗70.0 ^[1]	✗115.0 ^[1]	✗10.0 ^[2]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

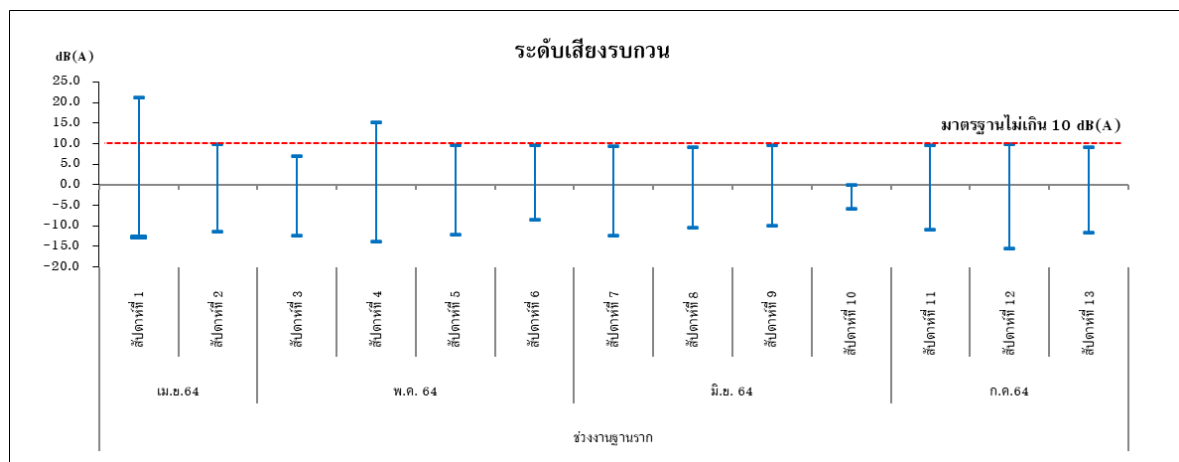
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนหมายเหตุ



มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



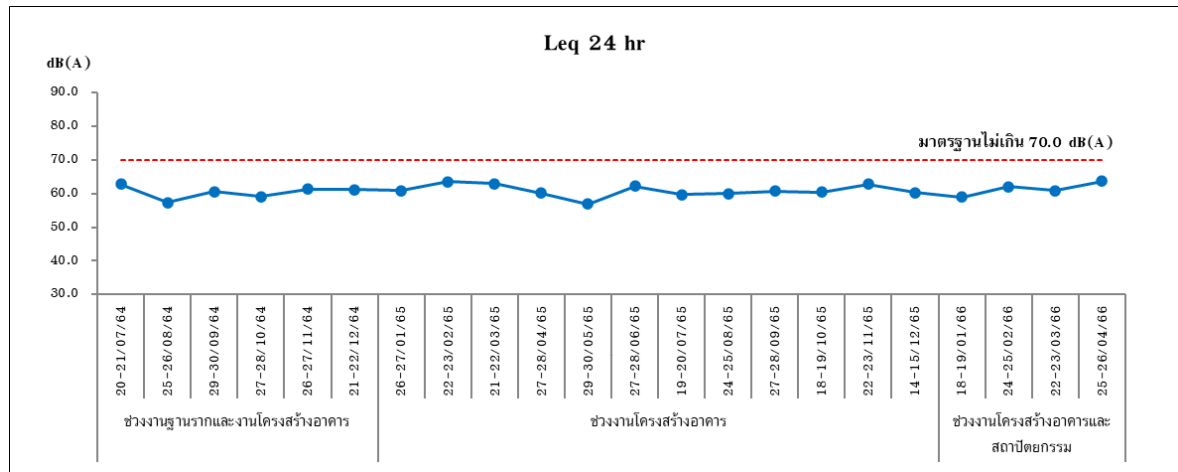
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



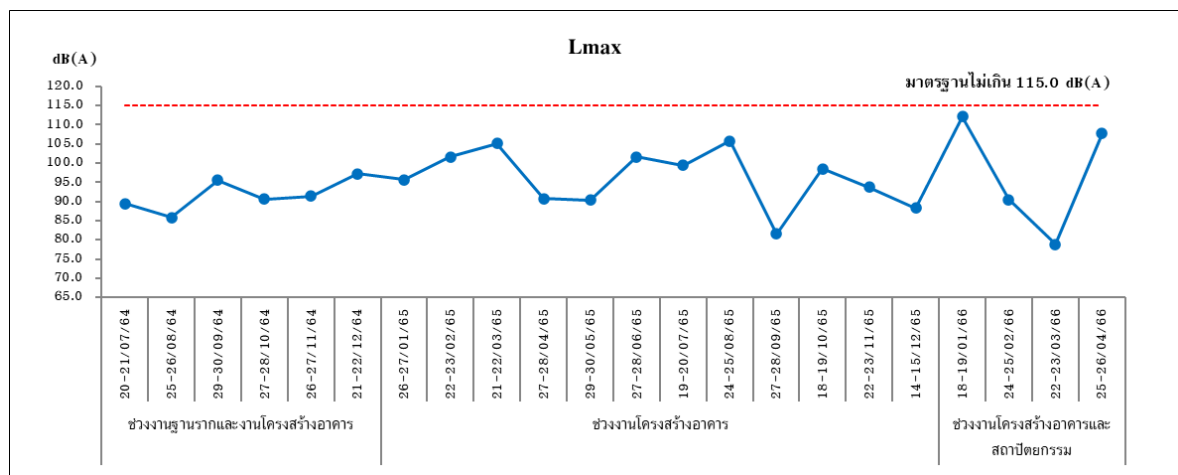
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

พื้นที่โครงการ

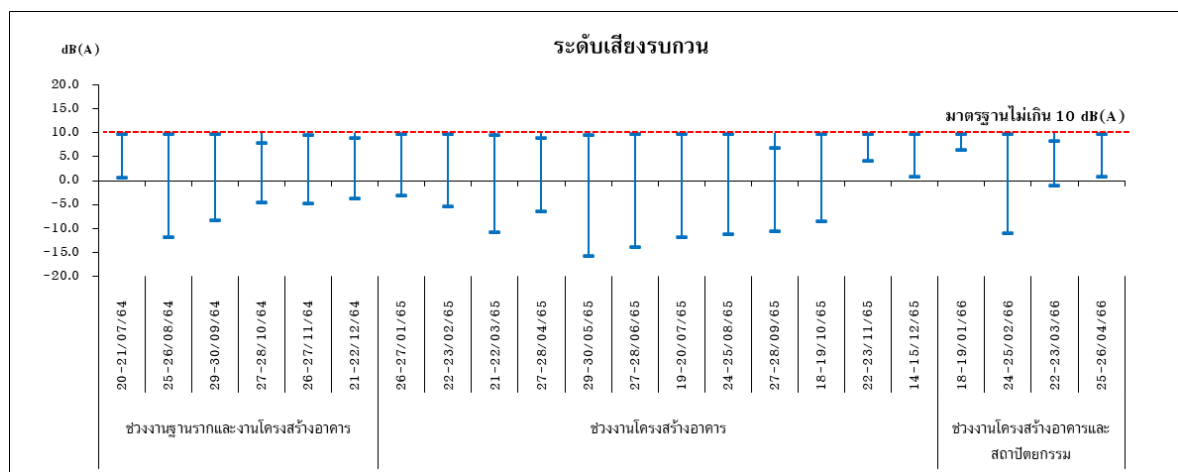
รูปที่ 3.2.2-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียง



มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



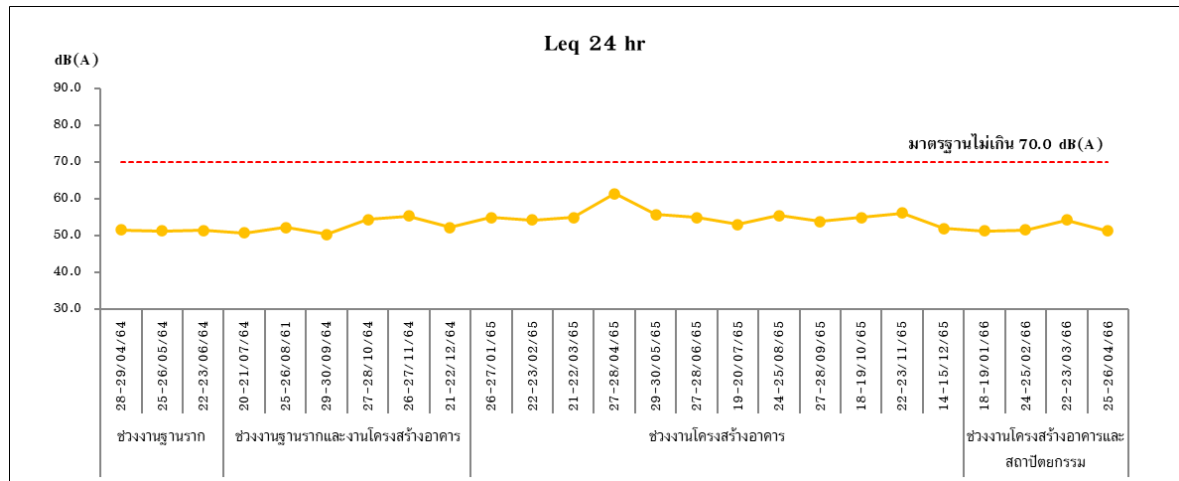
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



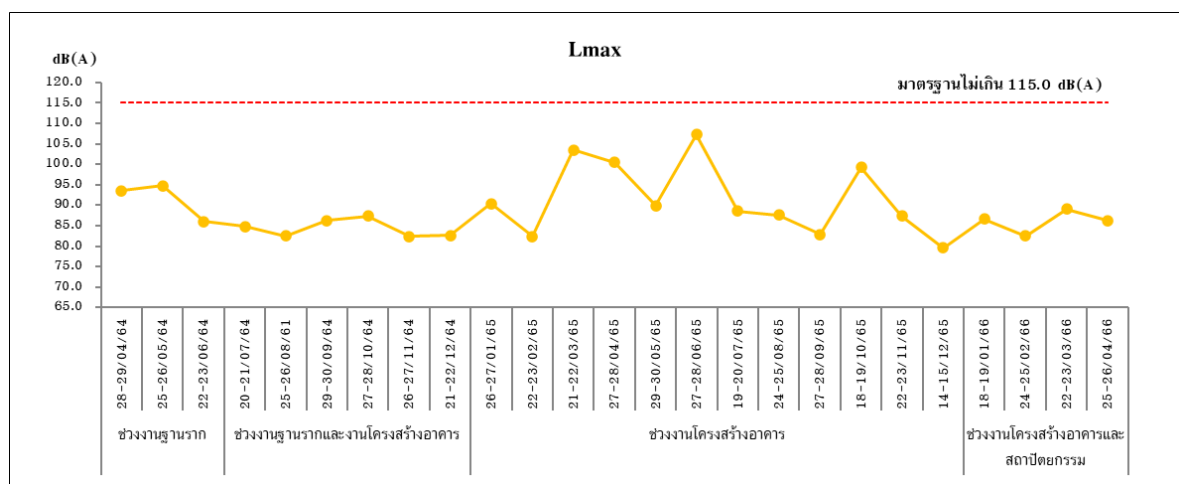
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

พื้นที่โครงการ (ต่อ)

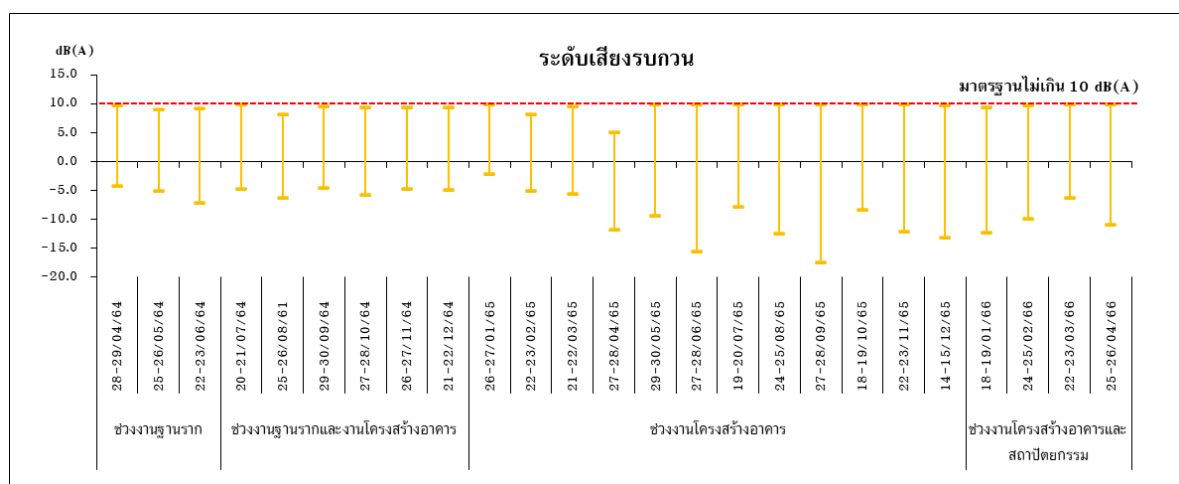
รูปที่ 3.2.2-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียง



มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

วิทยาลัยการอาชีพหลวงประธานราษฎร์นิกร

รูปที่ 3.2.2-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียง

3.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบด้านความสั่นสะเทือน

1. การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระยะก่อสร้าง ช่วงงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม จำนวน 1 สถานี บริเวณพื้นที่โครงการ โดยมีดัชนีทำการตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) และค่าความถี่ (F) มีวิธีเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.3-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.1-1 และภาพที่ 3.2.3-1

ตารางที่ 3.2.3-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ความสั่นสะเทือน

ขอบเขตการตรวจวัด		วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
รายการตรวจวัด	จำนวน			
- Peak Particle Velocity (PPV)	1	Vibration Meter	Ground Vibration Method	ISO 2631-2
- Frequency (F)	1			



ภาพที่ 3.2.3-1 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

2. ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระยะก่อสร้าง ช่วงงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม จำนวน 1 สถานี บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566 แสดงดังตารางที่ 3.2.3-2 รูปที่ 3.2.3-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 4

3. สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระยะก่อสร้าง ช่วงงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม จำนวน 1 สถานี บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566 เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (เทียบกับความสั่นสะเทือนในกรณีที่ 1 จุดตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร) (ตารางที่ 3.2.3-4) และ Guideline values for vibration velocity to be used when evaluating the effects of short-term vibration on structures, DIN 4150-3: 1990-02, Germany (ตารางที่ 3.2.3-5) พบว่า ผลการตรวจวัดอยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร

4. สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระยะก่อสร้าง ที่ผ่านมา จำนวน 1 สถานี บริเวณพื้นที่โครงการ (ระหว่างเดือนเมษายน 2564-เมษายน 2566) แสดงดังตารางที่ 3.2.3-3 และรูปที่ 3.2.1-1 เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (เทียบกับความสั่นสะเทือนในกรณี 1 จุดตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร) (ตารางที่ 3.2.3-4) และ Guideline values for vibration velocity to be used when evaluating the effects of short-term vibration on structures, DIN 4150-3: 1990-02, Germany (ตารางที่ 3.2.3-5) พบว่า ผลการตรวจวัดอยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร

ตารางที่ 3.2.3-2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน ^{[1],[2]}		
								PPV ต้องไม่เกิน (mm/s)		
	วันที่			เวลา	PPV (mm/s)	Frequency (Hz)	Trigger	อาคารประเภทที่ 1	อาคารประเภทที่ 2	อาคารประเภทที่ 3
พื้นที่ก่อสร้าง	ช่วงงานโครงสร้างอาคาร และสถาปัตยกรรม	18-19/01/66	18/01/66	13:33	0.889	73.00	Tran	44.60	17.30	8.92
		24-25/02/66	24/02/66	11:20	0.508	85.00	Vert	47.00	18.50	9.40
		22-23/03/66	22/03/66	15:25	1.01	114.00	Vert	52.80	21.40	10.56
		25-26/04/66	25/04/66	10:39	1.25	50.00	Tran	40.00	15.00	8.00
		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด			-	0.508-1.25	50.00-114.00	-	-	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสิ้นเสียเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (เทียบกับความสิ้นเสียเพื่อนในกรณี 1 ตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร) (ตารางที่ 3.2.3-4)

: ^[2] Guideline values for vibration velocity to be used when evaluating the effects of short-term vibration on structures, DIN 4150-3: 1990-02, Germany (ตารางที่ 3.2.3-5)

หมายเหตุ : ใบรายงานผลการตรวจวัดระดับความสิ้นสะท้อน แสดงดังเอกสาร 4-3 ในภาคผนวกที่ 4

: N/A = Not Applicable (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาจัดที่เกิดขึ้นได้)

: Vert = Vertical (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)

: Long = Longitudinal (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน)

: Tran = Transverse (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนขวาง)

ชื่อบริษัทตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.3-3 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนที่ผ่านมา

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน ^{[1],[2]}			
								PPV ต้องไม่เกิน (mm/s)			
	วันที่			เวลา	PPV (mm/s)	Frequency (Hz)	Trigger	อาคารประเภทที่ 1	อาคารประเภทที่ 2	อาคารประเภทที่ 3	
พื้นที่ก่อสร้าง	ช่วงงานฐานราก	สัปดาห์ที่ 1	20/04/64	13:55	0.635	43.00	Vert	36.50	13.25	7.13	
			21/04/64	11:52	0.826	43.00	Long	36.50	13.25	7.13	
			22/04/64	13:39	1.02	39.00	Long	34.50	12.25	6.63	
			23/04/64	10:55	0.635	51.00	Long	40.20	15.10	8.04	
			24/04/64	09:30	0.762	51.00	Vert	40.20	15.10	8.04	
			25/04/64	14:01	0.578	24.00	Vert	27.00	8.50	4.75	
			26/04/64	11:37	0.572	47.00	Long	38.50	14.25	7.63	
		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด			-	0.572-1.02	24.0-51.00	-	-	-	-
		สัปดาห์ที่ 2	27/04/64	10:06	0.826	16.00	Vert	23.00	6.50	3.75	
			28/04/64	15:21	0.889	12.00	Vert	21.00	5.50	3.25	
			29/04/64	09:25	1.14	6.00	Vert	20.00	5.00	3.00	
			30/04/64	13:46	0.889	51.00	Tran	40.20	15.10	8.04	
			01/05/64	08:24	0.762	21.00	Tran	25.50	7.75	4.38	
			02/05/64	16:40	0.699	51.00	Tran	40.20	15.10	8.04	
			03/05/64	09:22	0.953	73.00	Long	44.60	17.30	8.92	
		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด			-	0.699-1.14	6.00-73.00	-	-	-	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (เทียบกับความสั่นสะเทือนในกรณีที่ 1 ตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร) (ตารางที่ 3.2.3-4)

: ^[2] Guideline values for vibration velocity to be used when evaluating the effects of short-term vibration on structures, DIN 4150-3: 1990-02, Germany (ตารางที่ 3.2.3-5)

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาจัดที่เกิดขึ้นได้)

: Vert = Vertical (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)

: Long = Longitudinal (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน)

: Tran = Transverse (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนขวาง)

ตารางที่ 3.2.3-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน ^{[1],[2]}			
								PPV ต้องไม่เกิน (mm/s)			
	วันที่			เวลา	PPV (mm/s)	Frequency (Hz)	Trigger	อาคารประเภทที่ 1	อาคารประเภทที่ 2	อาคารประเภทที่ 3	
พื้นที่ก่อสร้าง	ช่วงงานฐานราก	สัปดาห์ที่ 3	04/05/64	13:04	1.020	43.00	Long	36.0	13.25	7.13	
			05/05/64	11:35	0.953	85.00	Vert	47.00	18.50	9.40	
			06/05/64	10:36	0.762	57.00	Long	41.40	15.70	8.28	
			07/05/64	09:22	0.889	59.00	Tran	41.80	15.90	8.36	
			08/05/64	11:55	0.699	64.00	Long	41.80	15.90	8.36	
			09/05/64	11:50	1.080	51.00	Tran	40.20	15.10	8.04	
			10/05/64	13:25	0.826	37.00	Vert	33.50	11.75	6.38	
		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด			-	0.699-1.08	37.00-85.0	-	-	-	-
		สัปดาห์ที่ 4	11/05/64	16:50	0.826	43.00	Tran	36.50	13.25	7.13	
			12/05/64	11:14	1.140	64.00	Long	42.80	16.40	8.56	
			13/05/64	16:36	0.899	57.00	Tran	41.40	15.70	8.28	
			14/05/64	09:24	0.953	64.00	Long	42.80	16.40	8.56	
			15/05/64	10:59	1.020	57.00	Tran	41.40	15.70	8.28	
			16/05/64	09:22	1.080	64.00	Tran	42.80	16.40	8.56	
			17/05/64	11:15	1.080	85.00	Tran	47.00	18.50	9.40	
		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด			-	0.826-1.14	43.00-85.00	-	-	-	-

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (เทียบกับความสั่นสะเทือนในกรณีที่ 1 ตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร) (ตารางที่ 3.2.3-4)

: ^[2] Guideline values for vibration velocity to be used when evaluating the effects of short-term vibration on structures, DIN 4150-3: 1990-02, Germany (ตารางที่ 3.2.3-5)

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการจัดที่เกิดขึ้นได้)

: Vert = Vertical (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)

: Long = Longitudinal (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน)

: Tran = Transverse (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนขวาง)

ตารางที่ 3.2.3-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน ^{[1],[2]}			
							PPV ต้องไม่เกิน (mm/s)			
	วันที่		เวลา	PPV (mm/s)	Frequency (Hz)	Trigger	อาคารประเภทที่ 1	อาคารประเภทที่ 2	อาคารประเภทที่ 3	
พื้นที่ก่อสร้าง	ช่วงงานฐานราก	สัปดาห์ที่ 5	18/05/64	11:41	0.889	73.00	Tran	44.60	17.30	8.92
			19/05/64	09:32	0.762	73.00	Vert	44.60	17.30	8.92
			20/05/64	16:02	0.635	57.00	Tran	41.40	15.70	8.28
			21/05/64	09:08	0.826	85.00	Tran	47.00	18.50	9.40
			22/05/64	13:34	0.889	85.00	Tran	47.00	18.50	9.40
			23/05/64	13:47	0.826	43.00	Tran	36.50	13.25	7.13
			24/05/64	13:45	0.953	39.00	Tran	34.50	12.25	6.63
		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		-	0.635-0.953	39.00-58.00	-	-	-	-
		สัปดาห์ที่ 6	25/05/64	16:22	0.762	51.00	Long			
			26/05/64	08:51	0.635	43.00	Long	36.50	13.25	7.13
			27/05/64	17:09	0.699	43.00	Long	36.50	13.25	7.13
			28/05/64	15:19	0.762	39.00	Long	34.50	12.25	6.63
			29/05/64	09:47	0.826	39.00	Long	34.50	12.25	6.63
			30/05/64	08:09	0.635	51.00	Long	40.20	15.10	8.04
			31/05/64	09:35	0.889	57.00	Long	41.40	15.70	8.28
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		-	0.635-0.889	39.00-57.00	-	-	-	-	

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (เทียบกับความสั่นสะเทือนในกรณีที่ 1 ตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร) (ตารางที่ 3.2.3-4)

: ^[2] Guideline values for vibration velocity to be used when evaluating the effects of short-term vibration on structures, DIN 4150-3: 1990-02, Germany (ตารางที่ 3.2.3-5)

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้)

: Vert = Vertical (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)

: Long = Longitudinal (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน)

: Tran = Transverse (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนขวาง)

ตารางที่ 3.2.3-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน ^{[1],[2]}			
								PPV ต้องไม่เกิน (mm/s)			
	วันที่			เวลา	PPV (mm/s)	Frequency (Hz)	Trigger	อาคารประเภทที่ 1	อาคารประเภทที่ 2	อาคารประเภทที่ 3	
พื้นที่ก่อสร้าง	ช่วงงานฐานราก	สัปดาห์ที่ 7	01/06/64	15:34	1.140	64.00	Tran	42.80	16.40	8.56	
			02/06/64	10:16	0.762	73.00	Long	44.60	17.30	8.92	
			03/06/64	10:34	1.080	37.00	Tran	33.50	11.75	6.38	
			04/06/64	10:04	1.270	57.00	Tran	41.40	15.70	8.28	
			05/06/64	10:20	0.826	64.00	Long	42.80	16.40	8.56	
			06/06/64	09:30	0.726	73.00	Tran	44.60	17.30	8.92	
			07/06/64	09:57	0.889	73.00	Tran	44.60	17.30	8.92	
		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด			-	0.726-1.27	37.00-73.00	-	-	-	-
		สัปดาห์ที่ 8	08/06/64	09:49	1.050	64.00	Long	42.80	16.40	8.56	
			09/06/64	09:49	0.826	34.00	Long	32.00	11.0	6.00	
			10/06/64	09:31	0.762	85.00	Long	47.00	18.50	9.40	
			11/06/64	09:25	0.889	73.00	Tran	44.60	17.30	8.92	
			12/06/64	09:41	0.762	85.00	Long	47.00	18.50	9.40	
			13/06/64	10:40	0.826	64.00	Long	42.80	16.40	8.56	
			14/06/64	08:50	0.889	47.00	Vert	38.50	14.25	7.63	
		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด			-	0.762-1.05	34.00-85.00	-	-	-	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสิ้นเสียเหือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (เทียบกับความสิ้นเสียเหือนในกรณีที 1 ตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร) (ตารางที่ 3.2.3-4)

: ^[2] Guideline values for vibration velocity to be used when evaluating the effects of short-term vibration on structures, DIN 4150-3: 1990-02, Germany (ตารางที่ 3.2.3-5)

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการจัดที่เกิดขึ้นได้)

: Vert = Vertical (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)

: Long = Longitudinal (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน)

: Tran = Transverse (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนขวาง)

ตารางที่ 3.2.3-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน ^{[1],[2]}			
								PPV ต้องไม่เกิน (mm/s)			
	วันที่			เวลา	PPV (mm/s)	Frequency (Hz)	Trigger	อาคารประเภทที่ 1	อาคารประเภทที่ 2	อาคารประเภทที่ 3	
พื้นที่ก่อสร้าง	ช่วงงานฐานราก	สัปดาห์ที่ 9	15/06/64	16:05	0.762	57.00	Tran	41.40	15.70	8.28	
			16/06/64	10:25	0.826	64.00	Long	42.80	16.40	8.56	
			17/06/64	15:24	0.889	57.00	Long	41.40	15.70	8.28	
			18/06/64	09:51	0.826	73.00	Tran	44.60	17.30	8.92	
			19/06/64	14:11	0.762	73.00	Long	44.60	17.30	8.92	
			20/06/64	14:13	0.699	85.00	Vert	47.00	18.50	9.40	
			21/06/64	09:25	0.829	85.00	Long	47.00	18.50	9.40	
		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด			-	0.699-0.889	57.00-85.00	-	-	-	-
		สัปดาห์ที่ 10	22/06/64	15:27	0.762	85.00	Long	47.00	18.50	9.40	
			23/06/64	09:50	0.953	85.00	Tran	47.00	18.50	9.40	
			24/06/64	15:38	0.635	57.00	Long	41.40	15.70	8.28	
			25/06/64	10:30	0.826	17.00	Long	23.50	6.75	3.88	
			26/06/64	09:35	1.020	47.00	Long	38.50	14.25	7.63	
	27/06/64		11:04	0.699	20.00	Tran	25.00	7.50	4.25		
	28/06/64		09:56	0.762	73.00	Tran	44.60	17.30	8.92		
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด			-	0.635-1.02	17.00-85.00	-	-	-	-	

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสิ้นเสียเหือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (เทียบกับความสิ้นเสียเหือนในกรณี 1 ตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร) (ตารางที่ 3.2.3-4)

: ^[2] Guideline values for vibration velocity to be used when evaluating the effects of short-term vibration on structures, DIN 4150-3: 1990-02, Germany (ตารางที่ 3.2.3-5)

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการจัดที่เกิดขึ้นได้)

: Vert = Vertical (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)

: Long = Longitudinal (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน)

: Tran = Transverse (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนขวาง)

ตารางที่ 3.2.3-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน ^{[1],[2]}			
								PPV ต้องไม่เกิน (mm/s)			
	วันที่			เวลา	PPV (mm/s)	Frequency (Hz)	Trigger	อาคารประเภทที่ 1	อาคารประเภทที่ 2	อาคารประเภทที่ 3	
พื้นที่ก่อสร้าง	ช่วงงานฐานรากและงานโครงสร้างอาคาร	สัปดาห์ที่ 11	30/06/64	14:33	0.953	47.00	Long	38.50	14.25	7.63	
			01/07/64	09:30	0.635	64.00	Vert	42.80	16.40	8.56	
			02/07/64	09:36	0.699	64.00	Vert	42.80	16.40	8.56	
			03/07/64	09:29	0.889	23.00	Vert	26.50	8.25	4.63	
			04/07/64	09:30	0.762	85.00	Vert	47.00	18.50	9.40	
			05/07/64	09:42	0.826	85.00	Vert	47.00	18.50	9.40	
			06/07/64	14:23	0.889	57.00	Vert	41.40	15.70	8.28	
		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด			-	0.635-0.953	23.00-85.00	-	-	-	-
		สัปดาห์ที่ 12	07/07/64	09:14	0.826	85.00	Long	47.00	18.50	9.40	
			08/07/64	11:56	0.635	64.00	Tran	42.80	16.40	8.56	
			09/07/64	10:10	0.699	57.00	Long	41.40	15.70	8.28	
			10/07/64	09:49	1.080	85.00	Tran	47.00	18.50	9.40	
			11/07/64	14:37	0.635	73.00	Long	44.60	17.30	8.92	
			12/07/64	15:29	0.699	38.00	Long	34.00	12.00	6.50	
			13/07/64	09:17	0.953	64.00	Long	42.80	16.40	8.56	
		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด			-	0.635-1.080	38.00-85.00	-	-	-	-

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสิ้นสะท้อนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (เทียบกับความสิ้นสะท้อนในกรณี 1 ตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร) (ตารางที่ 3.2.3-4)

: ^[2] Guideline values for vibration velocity to be used when evaluating the effects of short-term vibration on structures, DIN 4150-3: 1990-02, Germany (ตารางที่ 3.2.3-5)

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการจัดที่เกิดขึ้นได้)

: Vert = Vertical (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)

: Long = Longitudinal (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน)

: Tran = Transverse (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนขวาง)

ตารางที่ 3.2.3-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด		ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน ^{[1],[2]}			
								PPV ต้องไม่เกิน (mm/s)			
		วันที่		เวลา	PPV (mm/s)	Frequency (Hz)	Trigger	อาคารประเภทที่ 1	อาคารประเภทที่ 2	อาคารประเภทที่ 3	
พื้นที่ก่อสร้าง	ช่วงงานฐานรากและงานโครงสร้างอาคาร	สัปดาห์ที่ 13	14/07/64		11:03	1.080	73.00	Long	44.60	17.30	8.32
			15/07/64		09:46	1.140	85.00	Tran	47.00	18.50	9.40
			16/07/64		09:27	1.080	57.00	Long	41.40	15.70	8.28
			17/07/64		09:25	0.889	51.00	Tran	42.00	15.10	8.04
			18/07/64		10:31	0.953	85.00	Long	47.00	18.50	9.40
			19/07/64		09:48	1.020	57.00	Long	41.40	15.70	8.28
			20/07/64		11:06	0.699	85.00	Tran	47.00	18.50	9.40
		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		-	0.699-1.140	51.00-85.00	-	-	-	-	
		20-21/07/64		20/07/64	16:25	1.270	20.00	Tran	25.00	7.50	4.25
		25-26/08/64		25/08/64	11:04	0.826	57.00	Long	41.40	15.70	8.28
		29-30/09/64		30/09/64	09:26	0.699	64.00	Long	42.80	16.40	8.56
		27-28/10/64		27/10/64	15:28	0.762	43.00	Vert	36.50	13.25	7.13
		26-27/11/64		26/11/64	13:14	0.889	9.00	Vert	20.00	5.00	3.00
		21-22/12/64		21/12/64	14:37	0.889	51.00	Vert	42.00	15.10	8.04
		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		-	0.699-1.270	9.00-64.00	-	-	-	-	

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสิ้นเสียเหือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (เทียบกับความสิ้นเสียเหือนในกรณี 1 ตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร) (ตารางที่ 3.2.3-4)

: ^[2] Guideline values for vibration velocity to be used when evaluating the effects of short-term vibration on structures, DIN 4150-3: 1990-02, Germany (ตารางที่ 3.2.3-5)

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการจัดที่เกิดขึ้นได้)

: Vert = Vertical (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)

: Long = Longitudinal (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน)

: Tran = Transverse (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนขวาง)

ตารางที่ 3.2.3-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน ^{[1],[2]}		
								PPV ต้องไม่เกิน (mm/s)		
	วันที่			เวลา	PPV (mm/s)	Frequency (Hz)	Trigger	อาคารประเภทที่ 1	อาคารประเภทที่ 2	อาคารประเภทที่ 3
พื้นที่ก่อสร้าง	ช่วงงานงานโครงสร้าง	25-26/01/65	25/01/65	10:11	0.826	57.00	Long	41.40	15.70	8.28
		22-23/02/65	22/02/65	11:14	0.825	73.00	Tran	44.60	17.30	8.92
		21-22/03/65	21/03/65	10:04	0.699	43.00	Vert	36.50	13.25	7.13
		27-28/04/65	27/04/65	14:04	0.762	12.00	Vert	21.00	5.50	3.25
		29-30/05/65	29/05/65	09:15	0.699	47.00	Tran	38.50	14.25	7.63
		27-28/06/65	28/06/65	08:37	0.826	85.00	Vert	47.00	18.50	9.40
		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด			-	0.699-0.826	12.00-85.00	-	-	-
	ช่วงงานงานโครงสร้าง	19-20/07/65	19/07/65	16:54	0.889	85.00	Vert	47.00	18.50	9.40
		24-25/08/65	24/08/65	14:39	0.889	30.00	Vert	30.00	10.00	5.5
		27-28/09/65	27/08/65	15:00	0.381	26.00	Tran	28.00	9.00	5.00
		18-19/10/65	18/10/65	10:33	0.445	85.00	Tran	47.00	18.50	9.40
		22-23/11/65	23/11/65	09:32	0.635	57.00	Vert	41.40	15.70	8.28
		14-15/12/65	14/12/65	11:23	0.699	2.00	Vert	20.00	5.00	3.00
		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด			-	0.381-0.889	2.00-85.00	-	-	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสิ้นเสียเหือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (เทียบกับความสิ้นเสียเหือนในกรณี 1 ตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร) (ตารางที่ 3.2.3-4)

: ^[2] Guideline values for vibration velocity to be used when evaluating the effects of short-term vibration on structures, DIN 4150-3: 1990-02, Germany (ตารางที่ 3.2.3-5)

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาจัดที่เกิดขึ้นได้)

: Vert = Vertical (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)

: Long = Longitudinal (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน)

: Tran = Transverse (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนขวาง)

ตารางที่ 3.2.3-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน ^{[1],[2]}		
								PPV ต้องไม่เกิน (mm/s)		
	วันที่			เวลา	PPV (mm/s)	Frequency (Hz)	Trigger	อาคารประเภทที่ 1	อาคารประเภทที่ 2	อาคารประเภทที่ 3
พื้นที่ก่อสร้าง	ช่วงงานโครงสร้างอาคาร และสถาปัตยกรรม	18-19/01/66	18/01/66	13:33	0.889	73.00	Tran	44.60	17.30	8.92
		24-25/02/66	24/02/66	11:20	0.508	85.00	Vert	47.00	18.50	9.40
		22-23/03/66	22/03/66	15:25	1.01	114.00	Vert	52.80	21.40	10.56
		25-26/04/66	25/04/66	10:39	1.25	50.00	Tran	40.00	15.00	8.00
		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด			-	0.508-1.25	50.00-114.00	-	-	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสิ้นเสียเหือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (เทียบกับความสิ้นเสียเหือนในกรณี 1 ตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร) (ตารางที่ 3.2.3-4)

: ^[2] Guideline values for vibration velocity to be used when evaluating the effects of short-term vibration on structures, DIN 4150-3: 1990-02, Germany (ตารางที่ 3.2.3-5)

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการจัดที่เกิดขึ้นได้)

: Vert = Vertical (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)

: Long = Longitudinal (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน)

: Tran = Transverse (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนขวาง)

ตารางที่ 3.2.3-4 มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

อาคาร ประเภทที่	จุดตรวจวัด	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน (มิลลิเมตรต่อวินาที)	
			ความสั่นสะเทือน กรณีที่ 1	ความสั่นสะเทือน กรณีที่ 2
1	1.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	20	-
		$10 < f \leq 50$	$0.5 f + 15$	
		$50 < f \leq 100$	$0.2 f + 30$	
		$f > 100$	50	
	1.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	40*	10*
	1.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**
2	2.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	5	-
		$10 < f \leq 50$	$0.25 f + 2.5$	
		$50 < f \leq 100$	$0.1 f + 10$	
		$f > 100$	20	
	2.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	15*	5*
	2.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**
3	3.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	3	-
		$10 < f \leq 50$	$0.125 f + 1.75$	
		$50 < f \leq 100$	$0.04 f + 6$	
		$f > 100$	10	
	3.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	8*	2.5*
	3.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**

หมายเหตุ : f หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดมีหน่วยเฮิรตซ์

* หมายถึง กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนนอน

** หมายถึง กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนตั้ง

อาคารประเภทที่ 1 หมายถึง โรงงาน อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน อาคารคลังสินค้า อาคารขนาดใหญ่หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น

อาคารประเภทที่ 2 หมายถึง อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด อาคารชุดหอพัก อาคารที่ใช้เป็นสถานพยาบาลและโรงพยาบาล อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นสถานศึกษา เพื่อกิจกรรมทางศาสนา หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์ ดังกล่าวข้างต้น

อาคารประเภทที่ 3 หมายถึง โบราณสถาน หรือสิ่งปลูกสร้างที่มีลักษณะอื่นใดที่มีลักษณะไม่มั่นคงแข็งแรงแต่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม

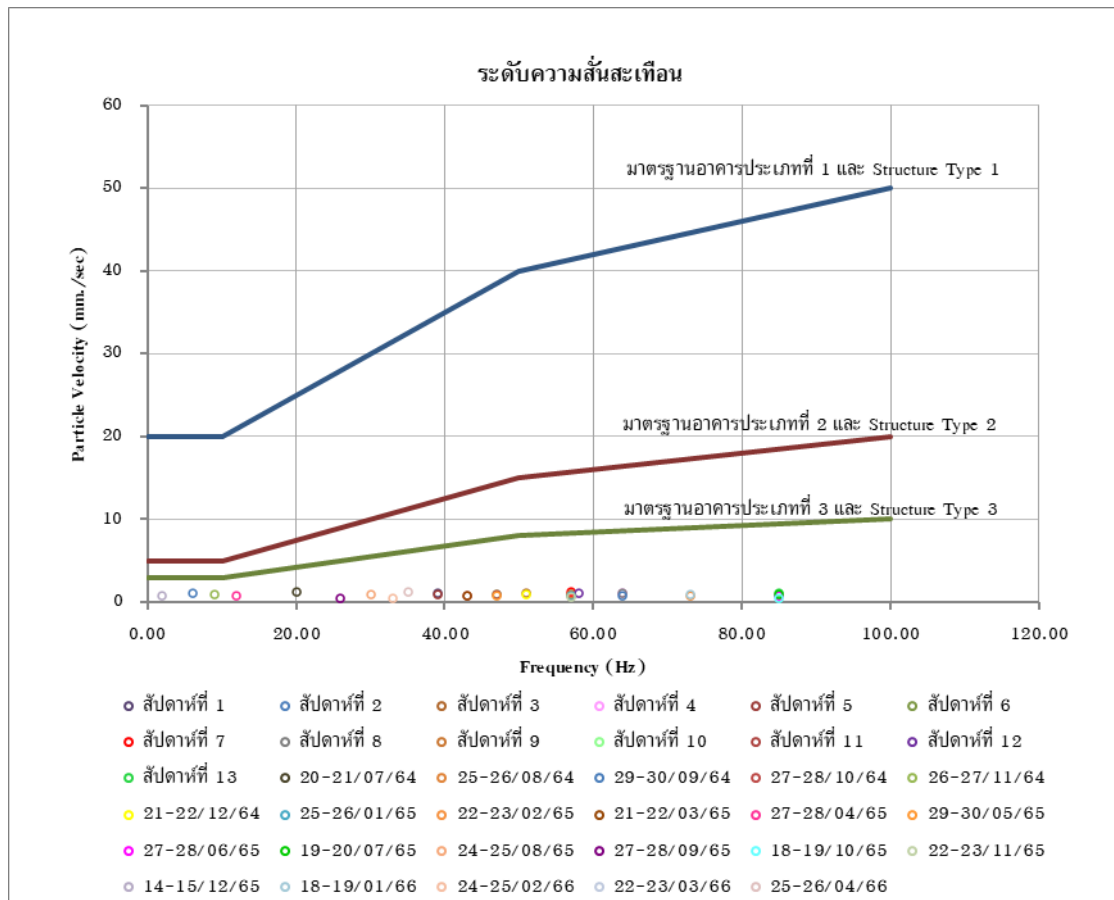
ที่มา : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ตารางที่ 3.2.3-5 Guideline values for vibration velocity to be used when evaluating
the effects of short-term vibration on structures

Type of structure	Guideline values for velocity, Vp in mm/s			
	Vibration at the foundation at a frequency of			Vibration at horizontal plane of highest floor at all frequencies
	1 Hz to 10 Hz	10 Hz to 50 Hz	50 Hz to 100 Hz*	
1. Building used for commercial purposes, industrial buildings, and buildings of similar design	20	20 to 40	40 to 50	40
2. Dwellings and buildings of similar design and/or occupancy	5	5 to 15	15 to 20	15
3. Structures that, because of their particular sensitivity to vibration, cannot be classified	3	3 to 8	8 to 10	8

หมายเหตุ : * At frequencies above 100 Hz, the values given in this column may be used as minimum values.

ที่มา : Guideline values for vibration velocity to be used when evaluating the effects of short-term vibration on structures, DIN 4150-3 : 1999-02, Germany



มาตรฐาน : กำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

: Guideline values for vibration velocity to be used when evaluating the effects of short-term vibration on structures,

DIN 4150-3: 1990-02, Germany

รูปที่ 3.2.3-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

3.2.4 ผลการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง

1. การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระยะก่อสร้าง ช่วงงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม จำนวน 1 จุด ภายในพื้นที่โครงการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD₅) สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (FCB) วิธีการเก็บตัวอย่าง วิวิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิวิธีวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2.4-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.2.1-1 และภาพที่ 3.2.4-1

ตารางที่ 3.2.4-1 วิธีเก็บตัวอย่าง วิวิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

รายการตรวจวัด	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิวิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิวิธีวิเคราะห์
- pH	Grab Sampling	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017.
- BOD ₅	Grab Sampling	5 Days BOD Test (5210 B.) Azide modification (4500-O C.)	
- Total Suspended Solids (TSS)	Grab Sampling	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	
- Total Dissolved Solids (TDS)	Grab Sampling	Total Dissolved Solids Dried at 103- 105 °C	
- Settleable Solids	Grab Sampling	Settleable Solids (2540 F.)	
- Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Grab Sampling	Macro-Kjeldahl Method (4500-N _{org} B.) Titrimetric Method (4500-NH ₃ C.)	
- Sulfide	Grab Sampling	Iodometric Method (4500-S ²⁻ F.)	
- Grease & Oil	Grab Sampling	Liquid- Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	
- Total Coliform Bacteria (TCB)	Grab Sampling	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	
- Fecal Coliform Bacteria (FCB)	Grab Sampling	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	



ภาพที่ 3.2.4-1 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง

2. ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระยะก่อสร้าง ช่วงงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม จำนวน 1 จุด ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566 แสดงดังตารางที่ 3.2.4-2 รูปที่ 3.2.4-1 และรายงานผลวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 4

3. สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระยะก่อสร้าง ช่วงงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม จำนวน 1 จุด ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566 เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเทียบกับ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก) ที่กำหนดให้ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง 5.0-9.0 ค่าบีโอดี (BOD₅) มีค่าไม่เกิน 20 mg/L สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) มีค่าไม่เกิน 30 mg/L สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่าไม่เกิน 500 mg/L ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) มีค่าไม่เกิน 35 mg/L ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าไม่เกิน 0.5 mL/L ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าไม่เกิน 1.0 mg/L และไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) มีค่าไม่เกิน 20 mg/L พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (FCB) ตามประกาศดังกล่าวไม่ได้มีการกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อการควบคุม

4. สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระบายก่อสร้าง ที่ผ่านมา จำนวน 1 จุด ภายในพื้นที่ก่อสร้าง (ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2564-เมษายน 2566) แสดงดังตารางที่ 3.2.4-3 และรูปที่ 3.2.4-1 เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก) ที่กำหนดให้ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง 5.0-9.0 ค่าบีโอดี (BOD₅) มีค่าไม่เกิน 20 mg/L สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) มีค่าไม่เกิน 30 mg/L สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่าไม่เกิน 500 mg/L ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) มีค่าไม่เกิน 35 mg/L ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าไม่เกิน 0.5 mL/L ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าไม่เกิน 1.0 mg/L และไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) มีค่าไม่เกิน 20 mg/L พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดสำหรับแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (FCB) ตามประกาศดังกล่าวไม่ได้มีการกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อการควบคุม

ตารางที่ 3.2.4-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

วันที่เก็บตัวอย่าง		ภายในพื้นที่ก่อสร้าง									
		pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	TKN (mL/L)	Sulfide (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	Settleable Solids (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100)
ช่วงงานโครงสร้างอาคารและ สถาปัตยกรรม	8.07	5.3	228	19	34	0.06	2	<0.1	>160,000	>160,000	8.07
	7.63	27.3	108	18	15	0.06	2	<0.1	>160,000	>160,000	7.63
	7.41	5.6	94	2	1.2	0.06	2	<0.1	3,300	1,300	7.41
	7.21	18.3	86	7	3.9	0.06	2	<0.1	4,900	2,400	7.21
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	7.21-8.07	5.30-27.30	86-228	2-19	1.20-34	0.06	<2	<0.1	3300->160000	1300->160000
	มาตรฐาน	5.0-9.0	≧30	≧500	≧20	≧35	≧1.0	≧20	≧0.5	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก)

หมายเหตุ : ใบรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังเอกสาร 4-4 ในภาคผนวกที่ 4
: เอกสารสอบเทียบเครื่องมือวิเคราะห์คุณภาพน้ำ แสดงดังเอกสาร 5-3 ในภาคผนวกที่ 5

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.4-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมา

วันที่เก็บตัวอย่าง		ภายในพื้นที่ก่อสร้าง									
		pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	TKN (mL/L)	Sulfide (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	Settleable Solids (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100)
ช่วงงานฐานราก	เม.ย.64	ผู้รับเหมาอยู่ระหว่างดำเนินการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียภายในพื้นที่ก่อสร้าง									
	25/05/64	7.74	27.0	64	18	9.5	<0.06	2	<0.1	160,000	160,000
	22/06/64	7.26	28.6	54	10	11	<0.06	<2	<0.1	3,300	1,700
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	7.26-7.74	27.0-28.6	54-64	10-18	9.5-11	<0.06	<2-2	<0.1	3,300-160,000	1,700-160,000
ช่วงงานฐานรากและงานโครงสร้างอาคาร	21/07/64	7.32	27.6	52	5	3.7	<0.06	<2	<0.1	1,300	790
	25/08/64	7.37	9.0	88	6	5.4	<0.06	<2	<0.1	1,300	370
	29/09/64	7.92	14	136	17	26	<0.06	4	<0.1	3,500	2,400
	28/10/64	7.93	22	41	3	14	<0.06	2	<0.1	2,200	790
	26/11/64	8.02	10.8	46	2	11	<0.06	2	<0.1	1,300	490
	21/12/64	8.31	3.6	30	3	7.6	0.06	2	0.1	5,800	2,300
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	7.32-8.31	3.6-27.6	30-136	2-17	3.7-26	<0.06	<2-4	<0.1-0.1	1,300-5,800	370-2,400
	มาตรฐาน	5.0-9.0	≧30	≧500	≧20	≧35	≧1.0	≧20	≧0.5	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก)

ตารางที่ 3.2.4-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมา

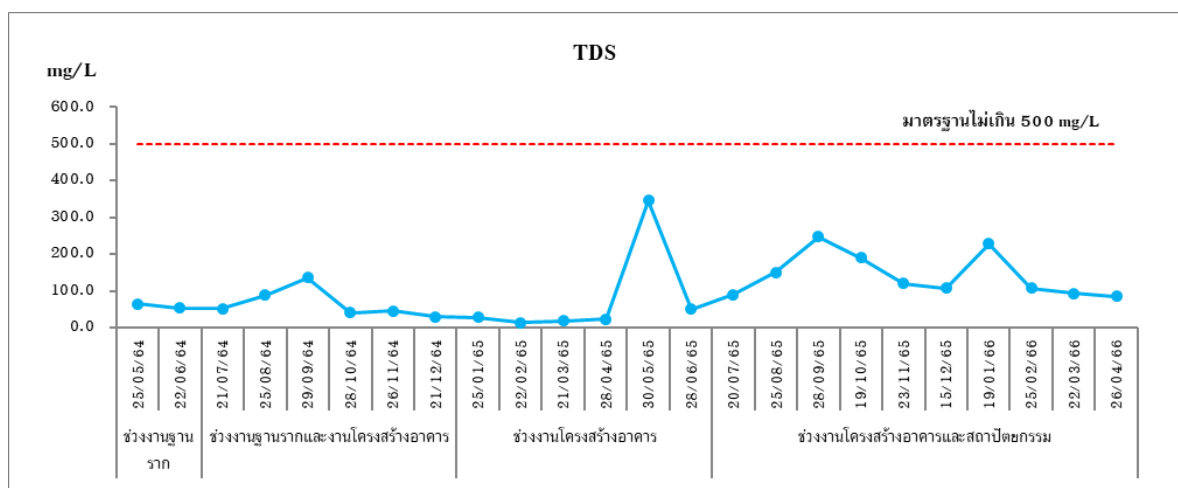
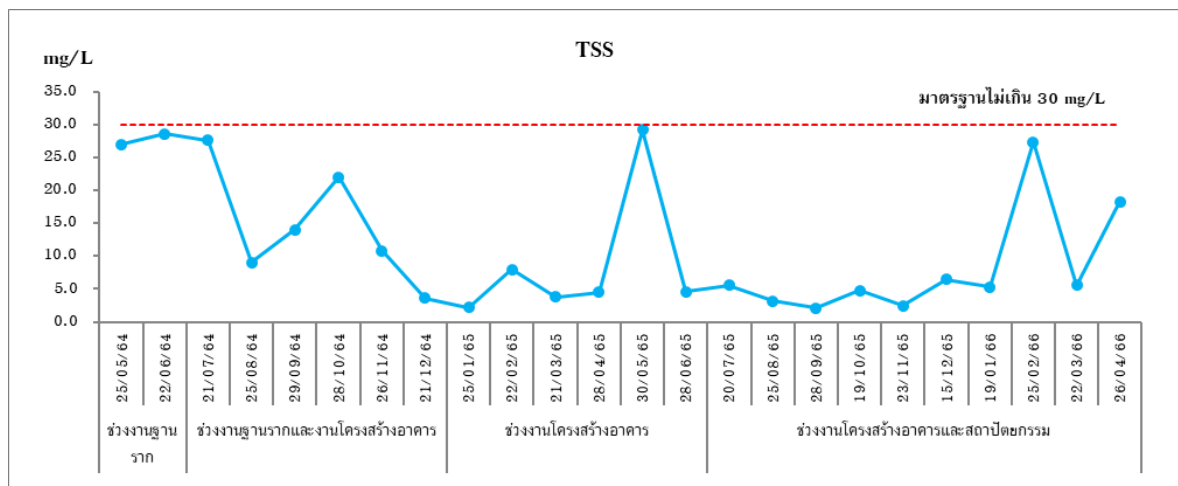
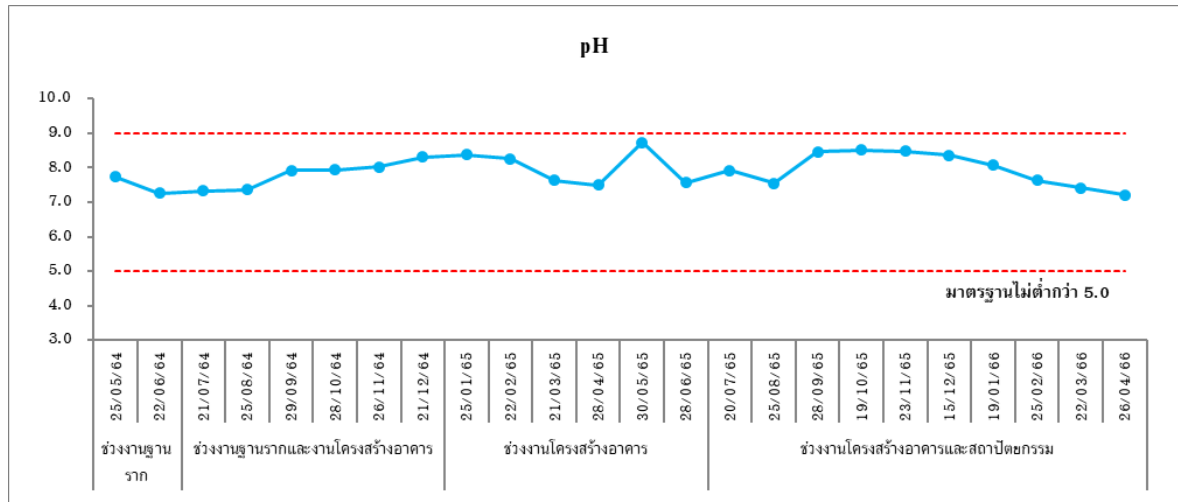
วันที่เก็บตัวอย่าง		ภายในพื้นที่ก่อสร้าง									
		pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	Settleable Solids (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100)
ช่วงงานโครงสร้างอาคาร	25/01/65	8.38	2.2	28	2	5.5	<0.06	<2	<0.1	920	540
	22/02/65	8.25	8	14	2	5.4	<0.06	<2	<0.1	680	360
	21/03/65	7.64	3.8	18	6	7.2	<0.06	<2	<0.1	780	400
	28/04/65	7.5	4.5	24	2	5.4	<0.06	<2	<0.1	220	140
	30/05/65	8.74	29.2	346	7	17	<0.06	<2	<0.1	>160,000	160,000
	28/06/65	7.56	4.6	50	3	9.3	<0.06	<2	<0.1	>160,000	160,000
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	7.50-8.74	2.2-29.2	14-346	2-7	5.4-17	<0.06	<2	<0.1	220- >160,000	140-160,000
ช่วงงานโครงสร้างอาคาร	20/07/65	7.92	5.6	90	4	7.5	<0.06	<2	<0.1	>160,000	160,000
	25/08/65	7.54	3.2	150	2	20	<0.06	<2	<0.1	>160,000	>160,000
	28/09/65	8.46	2.1	248	2	3.7	<0.06	<2	<0.1	13,000	7,900
	19/10/65	8.51	4.8	190	3	20	<0.06	<2	<0.1	54,000	24,000
	23/11/65	8.48	2.5	120	5	0.9	<0.06	<2	<0.1	2,300	780
	15/12/65	8.36	6.5	108	10	11	<0.06	<2	<0.1	160,000	54,000
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	7.54-8.51	2.1-6.5	90-248	2-10	0.9-20	<0.06	<2	<0.1	2,300- >160,000	780->160,000
	มาตรฐาน	5.0-9.0	≧30	≧500	≧20	≧35	≧1.0	≧20	≧0.5	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก)

ตารางที่ 3.2.4-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมา

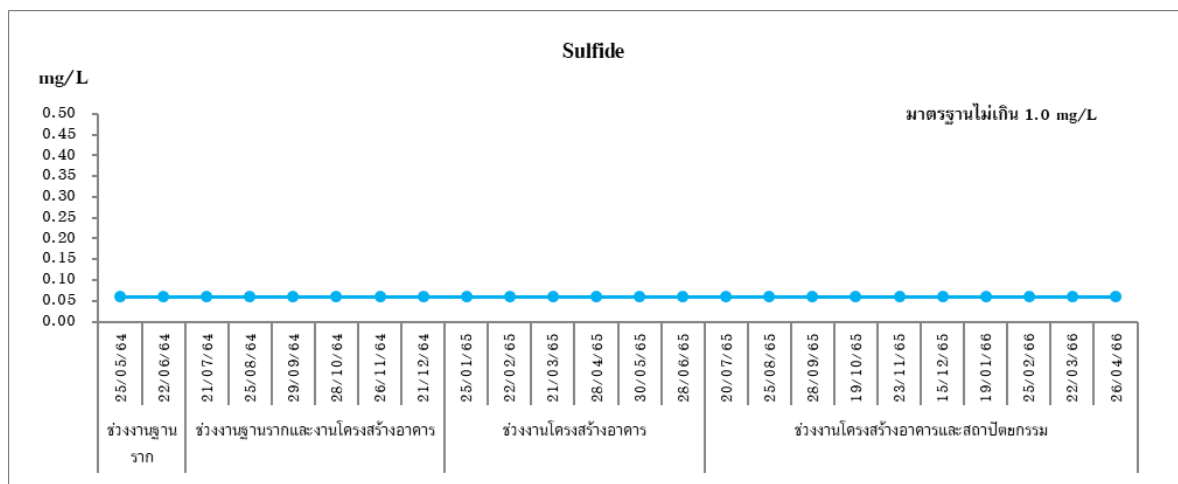
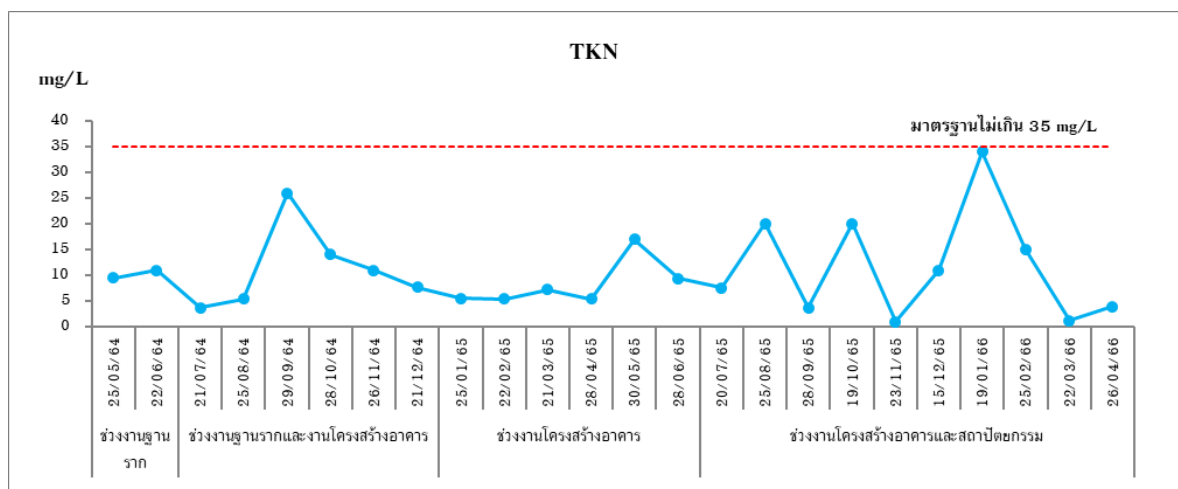
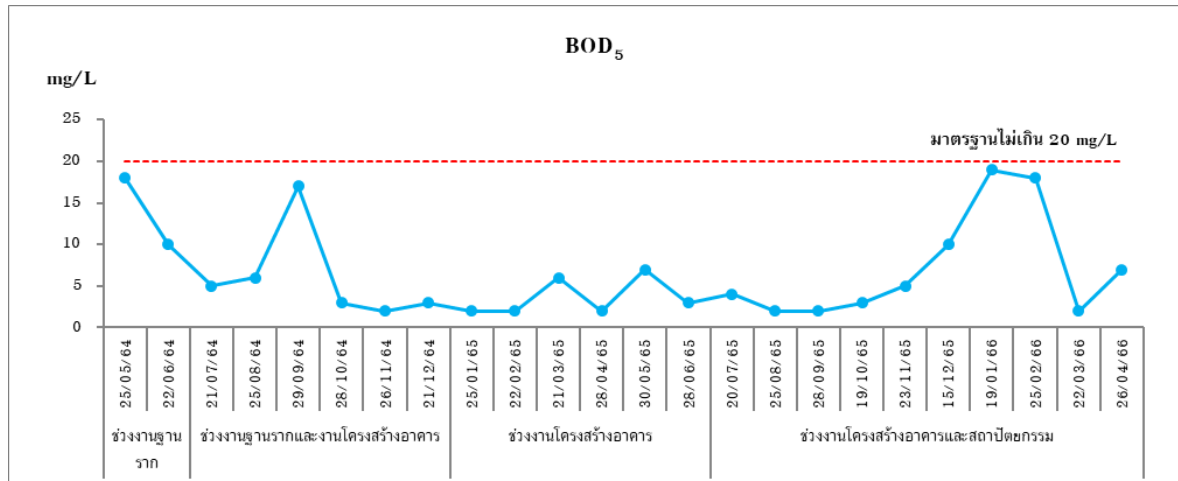
วันที่เก็บตัวอย่าง		ภายในพื้นที่ก่อสร้าง									
		pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	TKN (mL/L)	Sulfide (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	Settleable Solids (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100)
ช่วงงานโครงสร้างอาคารและ สถาปัตยกรรม	19/01/66	8.07	5.3	228	19	34	0.06	2	<0.1	>160,000	>160,000
	25/02/66	7.63	27.3	108	18	15	0.06	2	<0.1	>160,000	>160,000
	22/03/66	7.41	5.6	94	2	1.2	0.06	2	<0.1	3,300	1,300
	26/04/66	7.21	18.3	86	7	3.9	0.06	2	<0.1	4,900	2,400
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	7.21-8.07	5.30-27.30	86-228	2-19	1.20-34	0.06	<2	<0.1	3300->160000	1300->160000
	มาตรฐาน	5.0-9.0	≧30	≧500	≧20	≧35	≧1.0	≧20	≧0.5	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก)



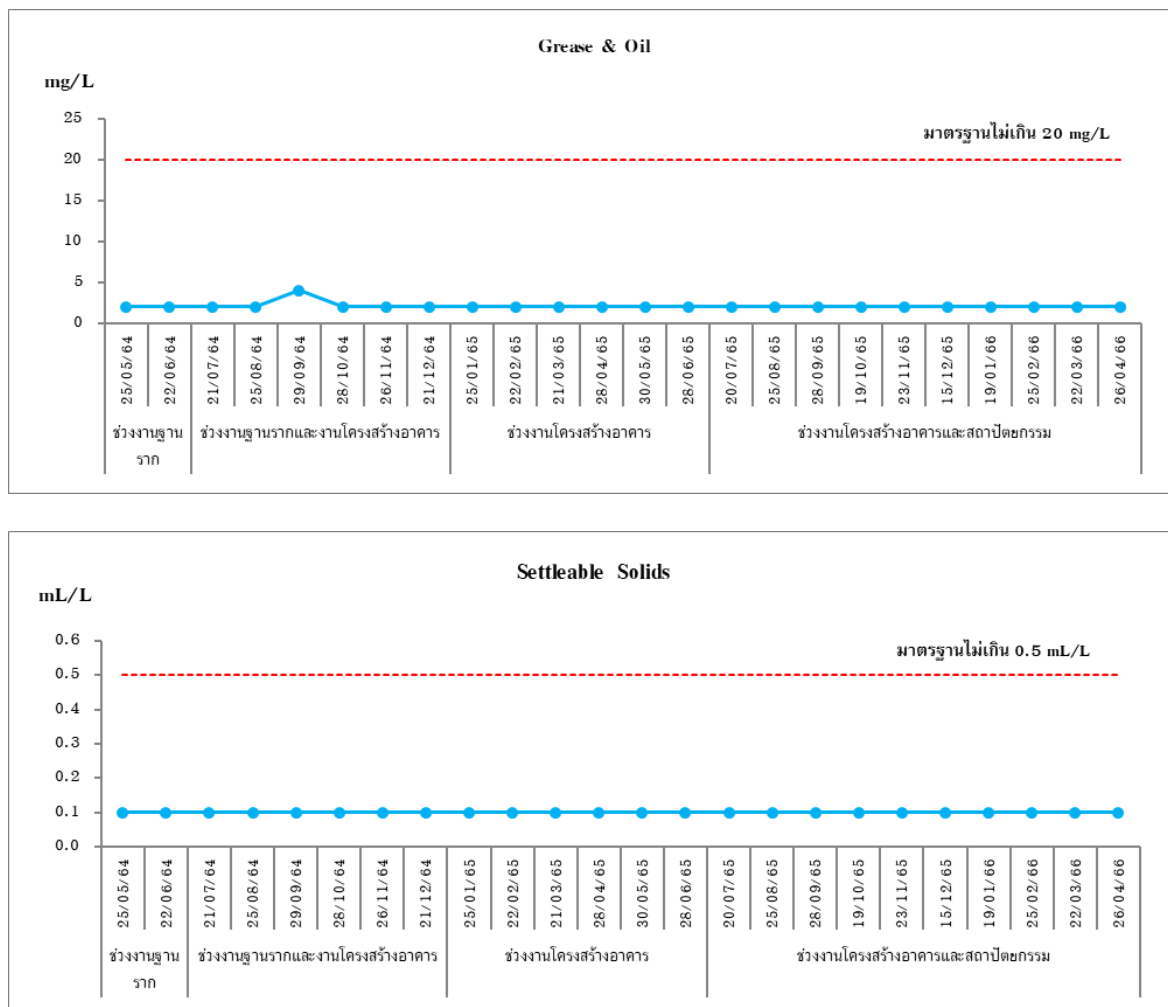
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก.)

รูปที่ 3.2.4-1 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



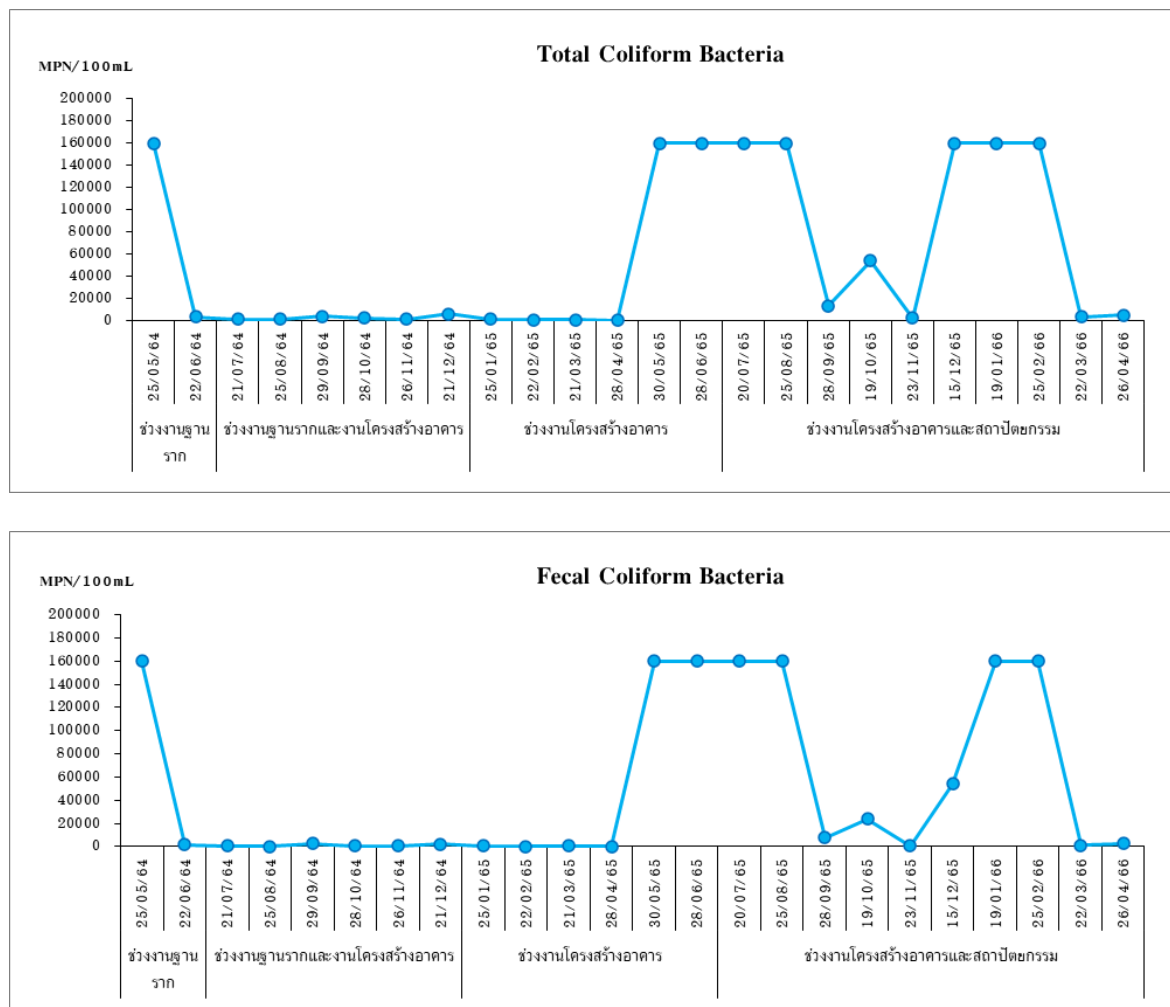
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก.)

รูปที่ 3.2.4-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก.)

รูปที่ 3.2.4-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก.)

รูปที่ 3.2.4-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการ เอสเซ้นท์ หาดใหญ่ ของบริษัท เซ็นทรัลพัฒนา เรชชีเด็นซ์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566 มีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการในด้านต่างๆ ได้แก่ มาตรการทั่วไป ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ประกอบด้วย สสภาพภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน และคุณภาพน้ำผิวดิน ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ประกอบด้วย น้ำใช้ น้ำเสีย การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การจราจร การจัดการมูลฝอย และการป้องกันอัคคีภัย ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย ผลกระทบทางสังคม ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ท้องถิ่น และผลกระทบด้านสาธารณสุข และด้านการต้านการเกิดแผ่นดินไหว โดยบริษัท เซ็นทรัลพัฒนา เรชชีเด็นซ์ จำกัด ในฐานะหน่วยงานเจ้าของโครงการ และบริษัท พี.พี.เอส.เอ็น จำกัด ในฐานะผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ได้ทำหน้าที่ กำกับและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินงานตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและผู้ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้มากที่สุด ทั้งนี้ จากการติดตาม ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงเดือนเดือนมกราคม-เมษายน 2566 พบมาตรการที่ควรกำกับและ ควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด เพื่อประสิทธิภาพ/ประสิทธิผลของการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ อาทิ

- การอำนวยความสะดวกด้านจราจร บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย
- การฉีดพรมน้ำ/การล้างทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและถนนด้านหน้าโครงการ เพื่อควบคุม/ลด ปริมาณฝุ่นละออง
- การกำหนดและควบคุมเวลาของการดำเนินงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อ การพักผ่อนของผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง
- การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) อาทิ การตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย การจัดหาสบู่และสถานที่สำหรับล้างมือ เจลล้างมือ แอลกอฮอล์ สวมหน้ากากอนามัย การเว้นระยะห่างระหว่างคนงานในการทำงาน การทำความสะอาด พื้นที่และอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน และการพิจารณาจัดหาวัคซีนให้กับคนงานก่อสร้าง เป็นต้น

2.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้จัดให้มีบุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง ในด้านต่างๆ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน น้ำใช้ น้ำเสีย การระบายน้ำ การจัดการมูลฝอย ระบบไฟฟ้า การป้องกันอัคคีภัย การจราจร อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การรับเรื่องร้องเรียน และสภาพเศรษฐกิจและสังคม ผลการติดตามตรวจสอบในระยะก่อสร้าง ช่วงงานโครงสร้างอาคาร ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566 พบว่า

2.1 คุณภาพอากาศ

มีการดำเนินงานติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศตามที่มาตราการฯ กำหนด โดยตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณภายในวิทยาลัยการอาชีพหลวงประธานราษฎร์นิกร เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศทั่วไป ที่กำหนดให้ฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30.0 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศข้างต้นยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อการควบคุม

2.2 เสียง

มีการดำเนินงานติดตามตรวจสอบด้านเสียงตามที่มาตราการฯ กำหนด โดยตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณภายในวิทยาลัยการอาชีพหลวงประธานราษฎร์นิกรเมื่อนำผลการตรวจวัดมาเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($Leq\ 24\ hr$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 70 และ 115 dB(A) ตามลำดับ พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับระดับเสียงรบกวน เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 dB(A) พบว่า ระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

2.3 ความสั่นสะเทือน

มีการดำเนินงานติดตามตรวจสอบด้านความสั่นสะเทือนตามที่มาตรการฯ กำหนด โดยตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 1 สถานี บริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อนำผลการตรวจวัดเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ.2553 เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (เทียบกับความสั่นสะเทือนกรณี 1 จุดตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร) และ Guideline values for vibration velocity to be used when evaluating the effects of short-term vibration on structures, DIN 4150-3: 1999-02, Germany) พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร

2.4 การพังทลายของดิน

มีการตรวจสอบความเสียหาย/ผลกระทบหรือร่องรอยจากผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ

2.5 น้ำใช้

มีการตรวจสอบการแตก รั่ว ซึมของท่อประปาภายในพื้นที่ก่อสร้าง และมีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง

2.6 น้ำเสีย

มีการดำเนินงานติดตามตรวจสอบด้านน้ำเสียตามที่มาตรการฯ กำหนด โดยตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 สถานี ภายในพื้นที่โครงการ เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก) ที่กำหนดให้ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง 5.0-9.0 ค่าบีโอดี (BOD₅) มีค่าไม่เกิน 20 mg/L สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) มีค่าไม่เกิน 30 mg/L สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่าไม่เกิน 500 mg/L ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) มีค่าไม่เกิน 35 mg/L ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าไม่เกิน 0.5 mL/L ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าไม่เกิน 1.0 mg/L และไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) มีค่าไม่เกิน 20 mg/L พบว่าทุกดัชนีที่ทำการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (FCB) ตามประกาศดังกล่าวไม่ได้มีการกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อการควบคุม

2.7 การระบายน้ำ

มีการตรวจสอบการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก และวางระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง

2.8 การจัดการมูลฝอย

มีการตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอยและทำความสะอาดถังรองรับขยะมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ และมีรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลนครหาดใหญ่เข้ามาจัดเก็บไปกำจัด

2.9 ระบบไฟฟ้า

มีการตรวจสอบสภาพและอายุการใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้า

2.10 การป้องกันอัคคีภัย

มีการตรวจสอบสภาพ และอายุการใช้งานถังดับเพลิงเคมีอย่างสม่ำเสมอ และการติดป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ มองเห็นได้ชัดเจน

2.11 การจราจร

มีการติดป้ายชื่อโครงการ ป้ายจราจรและเครื่องหมายต่างๆ และมีการตรวจสอบให้มีสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน

2.12 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

- มีการตรวจสอบสภาพ/บำรุงรักษาเครื่องจักร/อุปกรณ์ใช้ในงานก่อสร้างให้มีสภาพดี พร้อมใช้งาน
- มีการตรวจสอบสภาพรั่วบริเวณพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี
- มีการตรวจสอบสภาพความพร้อมของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System)
- มีการติดป้ายแนะนำความปลอดภัยการทำงานให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง
- มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน
- มีการอบรมให้ความรู้ความเข้าใจคนงานในการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์
- มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) อาทิ การตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ก่อนเข้าทำงาน จุดตรวจคัดกรองอุณหภูมิก่อนเข้าพื้นที่ก่อสร้าง จัดเตรียมพื้นที่ล้างมือพร้อมสบู่ จัดหาเจลแอลกอฮอล์ล้างมือ สวมหน้ากากอนามัย การเว้นระยะห่างในการทำงาน ทำความสะอาดพื้นที่และอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน
- มีการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเพื่อตรวจสอบความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ

2.13 การรับเรื่องร้องเรียน

มีการประเมินเรื่องร้องเรียน/ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ กรณีที่พบว่ามีเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ

2.14 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

มีการสำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัยในระยะประชิด 100 เมตร พื้นที่อ่อนไหวและพื้นที่ตามแนวเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ก่อสร้าง ในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ครึ่งล่าสุด เมื่อวันที่ 22-23 พฤศจิกายน 2565