

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

พื้นที่โครงการโขกพัฒนา ตั้งอยู่ที่ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี ซึ่งเป็นบริเวณพื้นที่ที่ติดกับนิคมอุตสาหกรรมราชบุรี เพื่อรองรับการขยายตัวภายในพื้นที่ในนิคมพัฒนาอุตสาหกรรมที่ต้องการที่พักอาศัยสำหรับพนักงานภายในโรงงานที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมดังกล่าว ดังนั้น บริษัทโขกพัฒนา เรียลเอสเตท จำกัด ("ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า โครงการ") จึงพิจารณาวางแผนดำเนินการลงทุนก่อสร้างโครงการ เพื่อประกอบธุรกิจประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (เพื่อเช่า) ภายใต้ชื่อโครงการโขกพัฒนา ตั้งอยู่ที่ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี มีขนาดพื้นที่โครงการทั้งสิ้นประมาณ 9-2-82.5 ไร่ หรือประมาณ 15,530 ตารางเมตร บนที่ดินที่จะขออนุญาตบนโฉนดที่ดินทั้งหมด 6 แปลง (ขนาดที่ดินบางส่วนของโฉนดที่ดิน 3 แปลง และขนาดที่ดินทั้งหมดของโฉนดที่ดิน 3 แปลง โดยที่ดินแปลงดังกล่าวจะเชื่อมกับถนนการจราจรเพื่อออกสู่ถนนสาธารณะ ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009.5/8593 ลงวันที่ 24 พฤษภาคม 2565 (ภาคผนวกที่ 6) ซึ่งในการนี้บริษัทบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบผลการติดตามตรวจสอบและพิจารณาให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม เพื่อการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติให้มีความถูกต้องเหมาะสมและก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

การดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป

- | | |
|-----------------------|---|
| 1) ชื่อโครงการ | โครงการโขกพัฒนา |
| 2) สถานที่ตั้ง | ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี |
| 3) ชื่อเจ้าของโครงการ | บริษัท โขกพัฒนา เรียลเอสเตท จำกัด |
| 4) สถานที่ติดต่อ | เลขที่ 2532 ตรอกนอกเขต ถนนพระราม 3 แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร |
| 5) จัดทำโดย | บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด |
| | โทรศัพท์ 02-683-7979 |
| | e-mail : bunchasaehor@hotmail.com |

6) โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2565

7) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ระยะก่อสร้างทั่วไป)

ครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2566

8) รายละเอียดโครงการ

บริษัท โขกพัฒนา เรียลเอสเตท จำกัด มีความประสงค์ที่จะพัฒนาที่ดิน โดยได้วางแผนงานเพื่อดำเนินการก่อสร้างอาคารอยู่อาศัยรวม (เพื่อเช่า) จำนวน 5 อาคาร อาคารห้องพัสดุผลอยรวม และป้อมรักษาความปลอดภัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- 1) อาคารอยู่อาศัยรวม (เพื่อเช่า) ขนาด 4 ชั้น จำนวน 5 อาคาร จำนวนห้องพัก 512 ห้อง และที่จอดรถยนต์ 85 คัน (จัดเป็นที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไป 80 คัน และที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการ 5 คัน) ขนาดพื้นที่สอย 19,300 ตารางเมตร
- 2) อาคารห้องพักมูรวม 1 อาคาร ขนาดพื้นที่ใช้สอย 30 ตารางเมตร
- 3) บ่อรักษาความปลอดภัย 1 อาคาร ขนาดพื้นที่ใช้สอย 15 ตารางเมตร

- กิจกรรมโครงการ

* โครงการจัดเตรียมห้องส้วมชายหญิงไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยแบ่งเป็นห้องส้วมชาย จำนวน 5 ห้อง และห้องส้วมหญิง จำนวน 5 ห้อง โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากห้องส้วมทั้งหมดถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปต่อไป

* โครงการได้ดำเนินการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสามารถบำบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานได้อย่างเพียงพอ และคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมดประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่าคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งโดยเทียบเคียงให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541)

รายละเอียดพื้นที่ตั้งของโครงการแสดงดังรูปที่ 1.1 และรายละเอียดผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงดังรูปที่ 1.2 และสภาพโครงการในปัจจุบันดังรูปที่ 1.3

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ถนนการะจำยอม
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ที่ดินบุคคลอื่น
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ลำรางสาธารณะประโยชน์
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	พื้นที่ว่างเจ้าของเดียวกัน



รูปที่ 1.1 พื้นที่ตั้งของโครงการ

				
ทิศเหนือ: ถนนการะบายอม		ทิศใต้: ที่ดินบุคคลอื่น		
				
ทิศตะวันออก: ลำรางสาธารณะประโยชน์		ทิศตะวันตก: พื้นที่ว่างเจ้าของเดียวกัน		

รูปที่ 1.2 ผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง



รูปที่ 1.3 สภาพโครงการในปัจจุบัน

ช่วงเวลาการก่อสร้าง

1. ขั้นตอนในการก่อสร้าง

โครงการมีแผนในการดำเนินการก่อสร้าง 24 เดือน สำหรับการก่อสร้างอาคารอยู่อาศัยรวมใช้เวลาก่อสร้างประมาณ 18 เดือน โดยมีรายละเอียดแผนงานก่อสร้าง ขั้นตอนและระยะเวลาการก่อสร้างมีรายละเอียดดังนี้ มีดังนี้

กิจกรรม	ระยะเวลา (เดือน)
งานปรับสภาพพื้นที่	1
งานทำฐานราก	3
งานโครงสร้างอาคาร และงานสถาปัตยกรรม	12
งานติดตั้งระบบสาธารณูปโภค	3
งานตกแต่งภายในและภายนอกอาคาร/พื้นที่สีเขียว	2
งานจัดเก็บความเรียบร้อยและความสะอาด	2

ตารางที่ 1.1 ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ

ลำดับ	กิจกรรม	ระยะเวลา (เดือน)	เดือน																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	งานปรับสภาพพื้นที่	1																		
2	งานทำฐานราก	3																		
3	งานโครงสร้างอาคารและงานสถาปัตยกรรม	12																		
4	งานติดตั้งระบบสาธารณูปโภค	3																		
5	งานตกแต่งภายในและภายนอกอาคาร/พื้นที่สีเขียว	2																		
6	งานจัดเก็บความเรียบร้อยและความสะอาด	2																		

ช่วงก่อสร้าง

1. ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

1.1 ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันได้มีการปรับสภาพพื้นที่ที่เหมาะสมกับการก่อสร้างอาคาร โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงมากที่สุด โดยเน้นการนำดินจากการทำฐานรากของการก่อสร้างอาคาร การขุดดินเพื่อวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน การปรับถมพื้นที่ภายในโครงการ และจัดระบบระบายน้ำโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นแนวเดียวกับระบบระบายน้ำ โดยจัดให้มีบ่อดักตะกอนที่ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ทั้งนี้ในการก่อสร้างอาคารใหม่ของโครงการปรับพื้นที่ให้มีระดับความลาดชันใกล้เคียงกับพื้นที่โดยรอบโครงการ และเมื่อเปรียบเทียบสภาพพื้นที่โครงการกับระดับพื้นที่ดินโดยรอบโครงการ โครงการมิได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด ทั้งนี้ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น บริษัทที่ปรึกษาจึงได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ต่อลักษณะภูมิประเทศเรียบร้อยแล้ว เพื่อให้โครงการนำไปยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดต่อไป ดังนี้

(1) ประชาสัมพันธ์และแจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการทราบถึงแผนการก่อสร้าง โดยติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ สถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง

(2) ก่อนดำเนินการก่อสร้าง โครงการต้องแจ้งให้บ้านให้บ้านพักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการรับทราบเกี่ยวกับความคุ้มครองประกันภัยที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ และมาตรการด้านต่าง ๆ ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อให้ทราบถึงแนวทางการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และความคุ้มครองกรณีได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้าง

(3) จัดทำสัญญากับผู้รับเหมาหลัก โดยกำหนดให้ผู้รับเหมาหลักต้องทำประกันภัยที่ครอบคลุมความรับผิดชอบถึงบุคคลที่ 3 (Contractor ALL Risk: C.A.R.) ต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินจากอาคาร หากมีความเสียหายและพิสูจน์ได้ว่าเกิดขึ้นเนื่องจากการก่อสร้าง กรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวต้องครอบคลุมความเสียหายและดำเนินการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันที

(4) โครงการดูแลระยะเวลาการก่อสร้าง โดยกำชับผู้รับเหมาก่อสร้างให้เสร็จตามกำหนดเวลาที่ได้ประชาสัมพันธ์ไว้

(5) กำหนดให้มีรั้วทึบชั่วคราวความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร โดยรอบแนวรั้วเขตที่ดินทุกด้านเป็น Metal sheet (Steel, 24 ga) หนา 0.64 มิลลิเมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน บดบังทัศนียภาพไม่ดีที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างพร้อมทั้งติดตั้งตาข่ายกันโดยรอบอาคารทุกด้าน และติดป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง

(6) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างช่วงการปรับสภาพพื้นที่ การขุดดินเพื่อทำฐานรากและโครงสร้างอาคาร การบดอัดดินในฤดูร้อนและฤดูหนาว อย่างน้อยวันละ 5 ครั้ง ทุก 2 ชั่วโมงและในช่วงฤดูฝน วันที่ฝนไม่ตกฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

(7) ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกขณะขนย้ายเศษวัสดุเข้า - ออกพื้นที่โครงการ

1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว

1.2.1 ผลกระทบต่อธรณีวิทยา

จากข้อมูลรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโขกพัฒนา ปี พ.ศ. 2565 ระบุว่าจังหวัดราชบุรีมีลักษณะภูมิประเทศเป็นเทือกเขาสูงทางด้านตะวันตกของพื้นที่ตอนกลางของพื้นที่เป็นเทือกเขาเนินเขา และเขาโดด ที่มีความสูงลดหลั่นลงมา ประกอบด้วย หินแข็งที่มีอายุประมาณ 570 ถึง 66.4 ล้านปี รวมพื้นที่ประมาณร้อยละ 40 พื้นที่ส่วนที่เหลือประมาณร้อยละ 60 เป็นพื้นที่ราบ ได้แก่ ที่ราบเชิงเขาและที่ราบน้ำท่วมถึง ประกอบด้วย ชั้นตะกอนที่มีอายุประมาณ 1.6-0.01 ล้านปี ส่วนมากปกคลุมพื้นที่ทางด้านทิศตะวันออกและด้านทิศเหนือของตัวจังหวัด หินที่พบในจังหวัดราชบุรี ประกอบด้วย หินตะกอน หินแปร และหินอัคนี นอกจากนี้ยังพบ ตะกอนชนิดต่างๆ ลักษณะโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่พบในพื้นที่ ประกอบด้วย แนวรอยเลื่อน รอยแตก

และรอยคดโค้งในชั้นหิน ดังนั้น หากพิจารณาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจำเป็นต้องมีการขุดเจาะ/ตอกเพื่อทำฐานรากของอาคารและวางระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ จึงเป็นเพียงการขุดเปิดหน้าดินเฉพาะจุดตามตำแหน่งการออกแบบเสาเข็มและระบบสาธารณูปโภคใต้ดินเท่านั้น และมีระยะเวลาของกิจกรรมดังกล่าวประมาณ 18 เดือน ประกอบกับตัวอาคารอยู่อาศัยรวม (เพื่อเช่า) มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กจึงคาดว่าจะมีได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงธรณีวิทยาระดับโครงสร้าง ดังนั้นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อลักษณะทางธรณีวิทยาอยู่ในระดับต่ำ

1.2.2 ผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหว

จากข้อมูลรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโขกพัฒนา ปี พ.ศ. 2565 ระบุว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีระดับความรุนแรงแผ่นดินไหว 4.0 เมอร์คัลลี มีความรุนแรงแผ่นดินไหวในระดับพอประมาณ ทำให้คนที่สัญจรไปมารู้สึกได้ และเมื่อพิจารณาตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พบว่า พื้นที่ตั้งโครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวที่มีต่อโครงการอยู่ในระดับต่ำ

1.3 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน

พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ดังนั้น ในช่วงก่อสร้างจึงมีเพียงการปรับถมพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมและเอื้ออำนวยต่อการก่อสร้างอาคารโครงการและระบบสาธารณูปโภค ต่าง ๆ เท่านั้น ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียงในระยะก่อสร้าง ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน โครงการจึงได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน เพื่อนำไปยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดต่อไป ดังนี้

1. โครงการไม่มีการใช้ Sheet Pile เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน เนื่องจากงานก่อสร้างฐานรากโครงการมีการขุดหน้าดินที่มีความลึกน้อย ทั้งนี้การก่อสร้างฐานรากโครงการได้มีวิศวกรควบคุมงานอย่างใกล้ชิด
2. ควบคุมการปรับพื้นที่ให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น
3. ก่อนเริ่มงานขุดถมดินได้ทำการขุดหรือเคลื่อนย้ายต้นไม้ ก้อนหิน หรือสิ่งกีดขวางต่าง ๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายในขณะปฏิบัติงาน

1.4 คุณภาพอากาศ

เมื่อพิจารณาจากกิจกรรมโดยรวมของโครงการ พบว่า กิจกรรมของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอย่างมีนัยสำคัญสรุปได้ 2 กิจกรรมหลัก คือ กิจกรรมการก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์การก่อสร้าง เพื่อนำไปใช้ในการก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านความรำคาญในเรื่อง "ฝุ่น" แต่เนื่องจากฝุ่นที่เกิดจากการก่อสร้างนั้นโดยส่วนใหญ่เป็นฝุ่นที่มีอนุภาคขนาดใหญ่ที่แขวนลอยอยู่ในอากาศได้เพียงช่วงระยะเวลาสั้น เท่านั้น นอกจากนี้ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในช่วงก่อสร้างยังอยู่ในวิสัยที่จะสามารถควบคุมได้ โดยโครงการได้กำหนดมาตรการในการควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เพื่อให้โครงการนำไปถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในช่วงการก่อสร้างได้ ดังนี้

1. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและทางเข้า-ออกโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และเพิ่มความถี่ให้มากขึ้น ในกรณีที่มีฝุ่นละอองมาก
2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามหรือหน้าโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

3. จัดทำรั้วที่มีลักษณะเป็นรั้วลวดม้วนนิยमितบ ความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร โดยสามารถใช้ร่วมกับแนวกำแพงกันเสียงเพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วนและปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินที่ติดต่อกับที่สาธารณะหรือที่ดินต่างเจ้าของหรือที่ดินต่างผู้ครอบครองกรณีติดต่อกับที่สาธารณะจะต้องมีสิ่งปกคลุมทางเดินเพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นด้วย

1.5 ระดับเสียง

จากข้อมูลรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโขกพัฒนา ปี พ.ศ. 2565 ระบุว่า จากการประเมินผลกระทบระดับเสียงโดยทั่วไปต่ออาคารข้างเคียงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินการก่อสร้างของโครงการ พบว่าแหล่งรับเสียงในแต่ละทิศ จะได้รับระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างจากชั้นต่าง ๆ ของโครงการอยู่ในช่วง 40-63 เดซิเบล (เอ)

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15(พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leg 24 hrs.) ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่าระดับเสียงโดยรอบพื้นที่โครงการมีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้

ดังนั้น ในช่วงก่อสร้างโครงการได้กำหนดให้มีรั้วทึบสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร บริเวณด้านทิศเหนือ และทิศตะวันออก ตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง มีลักษณะเป็นรั้ว Steel, 18 ga ที่ความหนาไม่น้อยกว่า 1.27 มิลลิเมตรและช่วงก่อสร้างมีการติดตั้งกำแพงกันเสียงเคลื่อนที่ได้บนอาคารบริเวณชั้น 2 ถึงชั้น 4 ของอาคาร ความสูง 2.5 เมตร เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการต่อผู้พักอาศัยที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ซึ่งสามารถช่วยลดระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคารโครงการได้ประมาณ 25 เดซิเบล (เอ)

1.6 ความสั่นสะเทือน

ความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างต่าง ๆ ในช่วงก่อสร้างโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับโครงการ โดยระดับความสั่นสะเทือนของกิจกรรมหลักในช่วงก่อสร้างที่อาจเกิดอันตรายต่ออาคารข้างเคียง ทั้งนี้โครงการมีแนวทางนำไปยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดดังนี้

(1) ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐาน เพื่อใช้ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ

(2) ก่อนทำการก่อสร้าง โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปแจ้งแผนงานก่อสร้าง ให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับทราบแผนการก่อสร้างโครงการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือนรวมถึงกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และความสั่นสะเทือน และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง และหากอาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที

(3) สำรวจ/ถ่ายรูปสภาพรั้ว กำแพงบ้าน และตัวอาคารก่อนก่อสร้างของบ้านพักอาศัย/อาคารข้างเคียง โดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐาน เพื่อรับผิดชอบ/ชดเชยค่าเสียหาย/ค่าซ่อมแซม ให้คืนสภาพเดิมหากเกิดการแตกร้าว

(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน

(5) ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

2. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

2.1 น้ำใช้

น้ำใช้เพื่อการก่อสร้างเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูนซีเมนต์และบ่อคอนกรีตทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ เป็นต้น โดยคาดว่าน้ำในส่วนนี้จะมีประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น รวมปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งหมดของโครงการในช่วงก่อสร้างประมาณ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับน้ำใช้ของที่พักคนงานภายในพื้นที่โครงการ (ส่วนบ้านพักคนงานชั่วคราว) การใช้น้ำส่วนใหญ่เป็นการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง สำหรับน้ำใช้ของคนงานก่อสร้างประมาณ 200 คน คิดเป็นน้ำใช้ที่เกิดจากคนงานที่พักนอกพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมดประมาณ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ดังนั้น เมื่อพิจารณาจากแหล่งน้ำใช้ของโครงการ พบว่า น้ำใช้ในช่วงก่อสร้างที่จะรับมาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาราชบุรี นั้น หน่วยงานดังกล่าวมีความสามารถในการให้บริการได้อย่างเพียงพอในส่วนน้ำใช้เพื่อการบริโภคนั้น บริษัทรับเหมาจัดให้มีถังน้ำดื่มตามจุดต่าง ๆ ภายในที่พักของคนงานก่อสร้าง ดังนั้นผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ

2.2 ไฟฟ้า

โครงการใช้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอโพธาราม โดยบริษัทรับเหมาได้ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอโพธาราม ยังคงมีความสามารถในการให้บริการได้อย่างทั่วถึง ดังนั้น จึงสามารถให้บริการโครงการในช่วงก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ อีกทั้งปริมาณการใช้ไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างมีปริมาณน้อยและมีช่วงระยะเวลาในการใช้ไฟฟ้า จำกัด ที่มีระยะเวลาการก่อสร้างประมาณ 18 เดือน ดังนั้นผลกระทบต่อการไฟฟ้าของชุมชนอยู่ในระดับต่ำ

2.3 การจัดการมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้นในช่วงระหว่างการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้างโดยมูลฝอยในช่วงก่อสร้างสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น มูลฝอย เหล่านี้ จะแยกเป็นวัสดุที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษเหล็ก จะนำไปหลอมใหม่ ส่วนเศษอิฐ เศษปูน โดยจะนำไปปรับถมระดับพื้นที่ ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ผู้รับเหมาบริษัท โขกพัฒนา เรียวเอสเตท จำกัดนำไปใส่ถังรองรับเพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป

2. มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ทางผู้รับเหมาบริษัท โขกพัฒนา เรียวเอสเตท จำกัด จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 10 ถัง แบ่งเป็นถังรองรับมูลฝอยเปียก มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิลและมูลฝอยอันตราย วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และในแต่ละวันจะมีรถเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาลเจ็ดเสมียนมาเก็บไปกำจัดต่อไป

2.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

โครงการมีการควบคุมการระบายน้ำโดยก่อสร้างทางระบายน้ำแนวเดียวกับแนวระบายน้ำจริงเพื่อรองรับน้ำหลาก และระบายน้ำดังกล่าวลงสู่บ่อพัก เพื่อให้เกิดการตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนการจ่ายต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนในช่วงก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ

2.5 การบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดเตรียมห้องส้วมชายหญิงไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง (โดยคิดจากจำนวนแรงงานทั้งหมด 200 คน) ทั้งนี้โครงการได้จัดเตรียมห้องส้วมไว้ประมาณ 6 ห้อง โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากห้องส้วมทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปต่อไป ซึ่งผู้รับเหมาดำเนินการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปความสามารถในการบำบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานได้อย่างเพียงพอ

2.6 การคมนาคมและการจราจร

โครงการได้กำหนดให้พาหนะที่ใช้รับ-ส่งคนงานก่อสร้างเป็นรถบัส จำนวน 2 เที่ยว/วัน และรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง รถขนส่งดินเป็นรถบรรทุก ขนาด 10 ล้อ จำนวน 28 เที่ยว/วัน ดังนั้นปริมาณพาหนะจะเพิ่มขึ้นในช่วงก่อสร้าง เท่ากับ 39 PCU/ชั่วโมง (เมื่อคิดระยะเวลาการทำงานวันละ 8 ชั่วโมง) ดังนั้นช่วงก่อนก่อสร้าง และช่วงก่อสร้างมีค่าที่เปลี่ยนแปลงค่อนข้างน้อย เนื่องจากการประเมินกรณีการจราจรติดขัดที่สุดที่มีกิจกรรมและในการรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง ขนส่งวัสดุก่อสร้าง และการเข้า-ออกโครงการพร้อมกันภายใน 1 ชั่วโมง ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อบริเวณทางเข้า-ออกด้านหน้านิคมอุตสาหกรรมราชบุรีที่ผ่านเข้ามาสู่โครงการ ดังนั้นผลกระทบในช่วงก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ

2.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากข้อมูลรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโขกพัฒนา ปี พ.ศ. 2565 ระบุว่าจากการตรวจสอบตำแหน่งที่ดินของโครงการ พบว่าที่ตั้งโครงการอยู่บนที่ดินบริเวณหมายเลข 1.14 ที่ดินประเภทชุมชน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม เกษตรกรรม สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ การสาธารณสุข และสาธารณสุขสำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อกิจการอื่น ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต สำหรับการก่อสร้างอาคารโครงการ ซึ่งเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ดินประเภทชุมชน จึงไม่ขัดต่อข้อกำหนดดังกล่าว สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อดำเนินการได้ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดราชบุรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2558

3. ผลกระทบต่อคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

3.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ

ในช่วงการก่อสร้างโครงการมีการว่าจ้างแรงงานประมาณ 150 คน ตลอดระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 18 เดือน ซึ่งการเกิดขึ้นของโครงการจะช่วยให้คุณภาพชีวิตของประชาชนโดยเฉพาะในเขตพื้นที่ดีขึ้น กล่าวคือ มีการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ บริเวณพื้นที่โครงการในด้านการค้าขาย โดยเฉพาะกลุ่มร้านค้า ขายสินค้าประเภทเครื่องอุปโภค-บริโภค และอาหารประเภทต่าง ๆ นอกจากนี้โครงการยังมีส่วนที่ทำให้เกิดการหมุนเวียนของเงินตราที่เกิดกับกลุ่มธุรกิจการค้าประเภทวัสดุก่อสร้าง ทำให้ส่งผลโยนโยไปถึงสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ผลการดำเนินโครงการนอกจากจะเป็นการช่วยเหลือภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันของประเทศอีกทางหนึ่งแล้วยังส่งผลทำให้จำนวนประชากรว่างงานน้อยลงอีกทางหนึ่งด้วย

3.2 การสาธารณสุขและสุขภาพ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์ และสาธารณสุขอย่างเพียงพอทั้งในส่วนของภาครัฐและเอกชน รวมทั้งการเดินทางไปสู่สถานบริการสาธารณสุขสามารถทำได้โดยสะดวก ดังนั้น กรณีที่มีแรงงานของโครงการเข้ารับบริการรักษาพยาบาลจากสถานบริการทางการแพทย์หรือสถานบริการสาธารณสุขในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการให้บริการประชาชน อย่างไรก็ตามเบื้องต้นทางผู้รับเหมาจัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่สำนักงานก่อสร้าง และจัดให้มีเบอร์โทรศัพท์ขอโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้บริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อติดต่อในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งแพทย์หรือโรงพยาบาลประจำตลอดเวลาทำงาน

3.3 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ

ช่วงก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพโดยรอบ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ โดยดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ให้เหมาะสมกับการก่อสร้างโครงการ อาจทำให้เกิดทัศนียภาพที่เปลี่ยนแปลงไป และเป็นทัศนียภาพที่มีอาคารเกิดขึ้นส่งผลต่อมุมมองทัศนียภาพที่ไม่ดี โครงการจึงได้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจัดทำรั้วที่บรอบพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งผ้าใบคลุมปิดตั้งแต่ชั้นที่ 2 ขึ้นไป ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบเรื่อง ทัศนียภาพที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารนอกจากนี้ยังช่วยลดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายและป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างตกลง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพและสุนทรียภาพต่ำ

1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โขศพัฒนา (ระยะก่อสร้างทั่วไป) สามารถพิจารณารายละเอียดได้ดังตารางที่ 1.2 ตารางที่ 1.3 และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566

ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2566											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม												
• ทรัพยากรกายภาพ												
• ทรัพยากรชีวภาพ												
• คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์												
• ผลกระทบต่อคุณค่าต่อ คุณภาพชีวิต												

ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
1. ลักษณะภูมิประเทศ	- บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	- รั้วรอบพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบอาคาร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	- บริเวณที่ขุดเพื่อก่อสร้างถึงเก็บน้ำใต้ดินบ่อบำบัดน้ำเสีย และบ่อหนองน้ำ	- การชะล้างพังทลายของดิน - การทรุดตัวของดิน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
2. การพังทลายของดิน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
3. ธรณีวิทยา	- โครงสร้างฐานราก เสาเข็ม และตัวอาคาร	- โครงสร้างฐานราก เสาเข็ม และตัวอาคาร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
4. คุณภาพอากาศ 4.1 ฝุ่นละออง	1. ภายในพื้นที่โครงการ	1. TSP 2. PM-10	- ทุกวันช่วงทำฐานรากหลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	2. ภายในบริเวณหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด	1. TSP 2. PM-10	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
4.2 มลพิษทางอากาศ	1. ภายในพื้นที่โครงการ	1. CO 2. SO ₂ 3. NO ₂ 4. THC	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	2. ภายในบริเวณหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด	1. CO 2. SO ₂ 3. NO ₂ 4. THC	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
5. เสียง	1. ภายในพื้นที่โครงการ	1. Leq-24 ชั่วโมง 2. L_{max}	- ทุกวันช่วงทำฐานรากหลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	2. ภายในบริเวณหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด	1. Leq-24 ชั่วโมง 2. L_{max}	- ทุกวันช่วงทำฐานรากหลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
6. ความสั่นสะเทือน	1. ภายในพื้นที่โครงการ	- ความสั่นสะเทือน	- ทุกวันช่วงทำฐานรากหลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
7. ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
8. ระบบสุขาภิบาล	- ถังรองรับมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
8.1 มูลฝอย	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงาน	- ความสะอาด	
8.2 น้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- pH - BOD - TSS - Settable Solids - TDS - Sulfide - TKN - Fat & Grease - TCB - FCB	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
8.3 การระบายน้ำ	- รางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อพักน้ำภายในโครงการ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก และรางระบายน้ำชั่วคราว	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
8.4 ห้องน้ำ-ห้องส้วม	- ห้องส้วมในพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสะอาด - ตะกอนในบ่อเกรอะห้องน้ำและห้องส้วม	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
8.5 การใช้น้ำ	- เส้นท่อประปา - ถังเก็บน้ำใช้	- การแตกรั่วซึมของท่อประปา - ความสะอาด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
9. การระบายอากาศ	- ผ้าใบคลุมอาคาร	- สภาพการใช้งาน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	- รถบรรทุก	- การปิดคลุมผ้าใบท้ายรถบรรทุก	- ทุกครั้งที่มีการบรรทุกของรถบรรทุก ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
10. การจราจร	- ภายในพื้นที่โครงการ ป้ายชื่อโครงการ และป้ายทิศทางการจราจรต่างๆ	- ภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบลบเลือน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. พื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
		- สภาพความสมบูรณ์ของรั้ว Metat Sheet และ Mesh Sheet	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	2. เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	3. ป้ายแนะนำการทำงาน	- ภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบลบเลือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
12. สาธารณสุขและสุขภาพ	- คนงานก่อสร้าง	- การเป็นพาหะของโรค อาทิ โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงาน ทุก 6 เดือน
	- การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ Covid-19	- ตรวจคัดกรองสุขภาพและประเมินความเสี่ยงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของคนงานก่อสร้างโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขก่อนเข้าทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง และได้รับวัคซีน	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง

ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
12. สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)		ป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	
	- ที่พักคนงาน	- การสะสมและเป็นแหล่งของเชื้อโรคบริเวณที่พักอาศัย	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
13. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน	- อาคาร/บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงกลับโครงการการรับเรื่องร้องเรียนในระยะก่อสร้างโครงการ	- ประเมินเรื่องร้องเรียน-ข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ - จัดทำประวัติคนงานที่รับเข้ามาทำงาน - เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. ลักษณะภูมิประเทศ	- บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	- รั้วรอบพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบอาคาร	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- บริเวณที่ขุดเพื่อก่อสร้างถึงเก็บน้ำใต้ดินบ่อบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำ	- การชะล้างพังทลายของดิน - การทรุดตัวของดิน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. การพังทลายของดิน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. ธรณีวิทยา	- โครงสร้างฐานรากเสาเข็ม และตัวอาคาร	- โครงสร้างฐานราก เสาเข็ม และตัวอาคาร	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. คุณภาพอากาศ 4.1 ฝุ่นละออง	1. ภายในพื้นที่โครงการ	1. TSP 2. PM-10	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. ภายในบริเวณหอพักบริษัท ลักกี้กลาส จำกัด	1. TSP 2. PM-10	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4.2 มลพิษทางอากาศ	1. ภายในพื้นที่โครงการ	1. CO	แผน												
		2. SO ₂	ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. ภายในบริเวณหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด	3. NO ₂													
		4. THC													
5. เสียง	1. ภายในพื้นที่โครงการ	1. CO	แผน												
		2. SO ₂	ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. ภายในบริเวณหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด	3. NO ₂													
		4. THC													
6. ความสั่นสะเทือน	1. ภายในพื้นที่โครงการ	1. Leq-24 ชั่วโมง	แผน												
		2. L _{max}	ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. ภายในบริเวณหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด	1. Leq-24 ชั่วโมง	แผน												
		2. L _{max}	ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7. ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน	แผน												
		- อายุการใช้งาน	ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
8. ระบบสุขาภิบาล 8.1 มูลฝอย	- ถังรองรับมูลฝอย - ภายในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงาน	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8.2 น้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- pH - BOD - TSS - Settleable Solids - TDS - Sulfide - TKN - Fat & Grease - TCB - FCB	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8.3 การระบายน้ำ	- รางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อพักน้ำภายในโครงการ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก และรางระบายน้ำชั่วคราว	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8.4 ห้องน้ำ-ห้องส้วม	- ห้องส้วมในพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสะอาด - ตะกอนในบ่อเกรอะห้องน้ำและห้องส้วม	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
8.5 การใช้น้ำ	- เส้นท่อประปา - ถังเก็บน้ำใช้	- การแตกรั่วซึมของท่อ - ประปาความสะอาด	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. การระบายอากาศ	- ฝ้าใบคลุมอาคาร	- สภาพการใช้งาน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- รถบรรทุก	- การปิดคลุมผ้าใบท้ายรถบรรทุก	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10. การจราจร	- ภายในพื้นที่โครงการ ป้ายชื่อโครงการ และ ป้ายทิศทางการจราจร ต่างๆ	- ภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และ ไม่ลบลื่น	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. พื้นที่โครงการ 2. เครื่องจักรอุปกรณ์	- สภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- สภาพความสมบูรณ์ของรั้ว Metat Sheet และ Mesh Sheet	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	3. ป้ายแนวการทำงาน	- ภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบลือน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12. สาธารณสุขและสุขภาพ	- คนงานก่อสร้าง	- การเป็นพาหะของโรค อาทิ โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น	แผน	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
			ผล	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ Covid-19	- ตรวจคัดกรองสุขภาพและประเมินความเสี่ยงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของคนงานก่อสร้างโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขก่อนเข้าทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง และได้รับวัคซีนป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	แผน	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
			ผล	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- ที่พักคนงาน	- การสะสมและเป็นแหล่งของเชื้อโรคบริเวณที่พักอาศัย	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
13. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน	- อาคาร/บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการ การรับเรื่องร้องเรียนใน ระยะก่อสร้างโครงการ	- ประเมินเรื่องร้องเรียน- ข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นของผู้ พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ - จัดทำประวัติคนงานที่รับเข้า มาทำงาน - เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ในพื้นที่ก่อสร้าง	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓