บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี มีขนาดพื้นที่ 7-1-41 ไร่ หรือ 11,764 ตารางเมตร ดำเนินการโดย บริษัท ซันไชน์ บีช รีสอร์ท จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 246 หมู่ที่ 4 ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี สำหรับการดำเนินโครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช มีลักษณะเป็นโครงการประเภทอาคารโรงแรม จำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 387 ห้อง ประกอบด้วย อาคารโรงแรม จำนวน 1 อาคาร ขนาดความสูง 33 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 124.70 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.5/4989 ลงวันที่ 9 เมษายน 2562 (ภาคผนวกที่ 6)

ในการนี้ บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบผลการติดตามตรวจสอบและพิจารณาให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม เพื่อการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติให้มีความถูกต้องเหมาะสมและก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

การดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป

1) ชื่อโครงการ โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
2) สถานที่ตั้ง ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
3) ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ซันไชน์ บีช รีสอร์ท จำกัด
4) สถานที่ติดต่อ เลขที่ 246 หมู่ที่ 4 ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
โทรศัพท์ 038-238218
5) จัดทำโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
6) โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 9 เมษายน 2562
7) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ระยะก่อสร้าง) ครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2568
8) รายละเอียดโครงการ

- ประเภทอาคารจำนวน 1 อาคาร ขนาดความสูง 33 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 124.70 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 387 ห้อง
- ขนาดพื้นที่โครงการ 7-1-41 ไร่ หรือ 11,764 ตารางเมตร

- สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน และสภาพแวดล้อมบริเวณแนวเขตติดต่อพื้นที่โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช ของบริษัท ซันไชน์ บีช รีสอร์ท จำกัดมีดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	- ทางเข้า-ออก ของโรงแรม ราวินทรา บีช รีสอร์ท แอนต์ สปา
		- กลุ่มอาคารโรงแรม ฎชฎา รีสอร์ท บายเดอะซี
ทิศใต้	ติดต่อกับ	- กลุ่มอาคารโรงแรม โบตานี บีช รีสอร์ท
		- อาคารชุดพักอาศัย OCEAN PORTOFINO ขนาดความสูง 35 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	- กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 1-2 ชั้น
		- ถนนสุขุมวิท เขตทางกว้างประมาณ 50 เมตร
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	- กลุ่มอาคารขนาดความสูง 1-6 ชั้น (ภายในพื้นที่โรงแรมราวินทรา บีช รีสอร์ท แอนด์ สปา)
		- ทะเลฝั่งอ่าวไทย

รายละเอียดพื้นที่ตั้งของโครงการแสดงดังรูปที่ 1.1 รายละเอียดผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงดังรูปที่ 1.2 และสภาพโครงการในปัจจุบันดังรูปที่ 1.3

รูปที่ 1.1 พื้นที่ตั้งของโครงการ

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ทางเข้า-ออก ของโรงแรม ราวินทรา บีช รีสอร์ท แอนด์ สปา	**ทิศเหนือ ติดต่อกับ** กลุ่มอาคารโรงแรม ฎชฎา รีสอร์ท บายเดอะซี
ทิศใต้ ติดต่อกับ กลุ่มอาคารโรงแรม โบตานี บีช รีสอร์ท	**ทิศใต้ ติดต่อกับ** อาคารชุดพักอาศัย OCEAN PORTOFINO ขนาดความสูง 35 ชั้น

รูปที่ 1.2 ผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

ทิศตะวันออก **ติดต่อกับ** กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 1-2 ชั้น	ทิศตะวันออก **ติดต่อกับ** ถนนสุขุมวิท เขตทางกว้างประมาณ 50 เมตร
ทิศตะวันตก **ติดต่อกับ** กลุ่มอาคารขนาดความสูง 1-6 ชั้น (ภายในพื้นที่โรงแรมราวินทรา บีช รีสอร์ท แอนด์ สปา)	ทิศตะวันตก **ติดต่อกับ** ทะเลฝั่งอ่าวไทย

รูปที่ 1.2 ผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง (ต่อ)

รูปที่ 1.3 สภาพโครงการในปัจจุบัน

ช่วงเวลาการก่อสร้าง

1. ขั้นตอนในการก่อสร้าง

โครงการมีแผนในการดำเนินการก่อสร้างประมาณ 24 เดือน รายละเอียดขั้นตอนการก่อสร้าง ดังตารางที่ 1.1 สำหรับรายละเอียดขั้นตอนการก่อสร้าง มีดังนี้

1) งานปรับสภาพพื้นที่ และฐานราก ใช้เวลาประมาณ 7 เดือน
2) งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค ใช้เวลาประมาณ 18 เดือน
3) งานตกแต่งภายในและภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด ใช้เวลาประมาณ 8 เดือน
4) งานเก็บทำความสะอาด ใช้เวลาประมาณ 1 เดือน

ตารางที่ 1.1 Bar Chart ขั้นตอนการก่อสร้างโครงการ

กิจกรรม	ระยะเวลา (เดือน)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1. งานปรับสภาพพื้นที่ และฐานราก	7																								
2. งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค	18																								
3. งานตกแต่งภายในและภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด	8																								
4. งานเก็บทำความสะอาด	1																								

ช่วงเวลาการก่อสร้าง

1) งานปรับสภาพพื้นที่และฐานราก

(1) งานเสาเข็ม (Piling) ประกอบด้วย งานเคลื่อนย้ายเครื่องจักร และอุปกรณ์เข้าพื้นที่งานสำรวจและงานขุดเจาะดินงานเสาเข็มจะเป็นระบบเสาเข็มเจาะโดยใช้เสาเข็มดังนี้

- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร ความยาว 30 เมตร จำนวน 124 ต้น
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 เมตร ความยาว 60 เมตร จำนวน 22 ต้น
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.80 เมตร ความยาว 60 เมตร จำนวน 121 ต้น

(2) งานฐานรากและโครงสร้างใต้ดิน (Foundation and Substructure Work) ได้แก่ งานก่อสร้างชั้นใต้ดิน ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำ ทั้งนี้ โครงการเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 33 ชั้น และชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร โดยในการก่อสร้างฐานรากของโครงการเลือกใช้เสาเข็มเจาะ (ระบบเปียก) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร ความยาว 30 เมตร จำนวน 124 ต้น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.0 เมตร ความยาว 60 เมตร จำนวน 22 ต้น และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.8 เมตร ความยาว 60 เมตร จำนวน 121 ต้น

สำหรับมาตรการป้องกันผลกระทบด้านการพังทลายของดินจากการขุดดิน เพื่อทำฐานรากก่อสร้างชั้นใต้ดิน ตลอดจนระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่ฝังอยู่ใต้ดิน ได้แก่ ถังเก็บน้ำใต้ดิน และระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการมีการก่อสร้าง Sheet Pile เพื่อป้องกันการพังหลายของดิน และในช่วงการถอน Sheet Pile มีการดำเนินการกลบร่องที่เกิดจากการถอน Sheet Pile ทันที และบดอัดดินกลบให้แน่น เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน ส่วนการก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำ โครงการก่อสร้างโดยใช้วิธีจมถังในชั้นดินเหนียวอ่อน เพื่อป้องกันการพังหลายของดินข้างเคียง ซึ่งวิธีการนี้เป็นการทำเสาเข็มและหล่อผนังคอนกรีตของบ่อหน่วงน้ำ แล้วจึงขุดดินในบ่อให้บ่อจมลงไปในดินด้วยน้ำหนักตัวเอง จากนั้นหล่อผนังส่วนที่เหลือ แล้วค่อย ๆ ขุดดินออกจนถึงระดับก้นบ่อและหล่อก้นบ่อปิดพื้นเข้าผนังและทำการหล่อฝาปิด

2) งานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค

โครงการใช้นั่งร้านเหล็ก เพื่อให้เกิดความมั่นคงแข็งแรงปลอดภัยแก่คนงานก่อสร้าง ซึ่งในระหว่างการก่อสร้างวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างจะถูกขนย้ายเข้ามาเก็บไว้ในพื้นที่โครงการ และกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง ได้แก่

1. จัดเก็บอุปกรณ์ไว้เป็นหมวดหมู่อย่างเป็นระเบียบ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการใช้งาน
2. มีการเตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์ในการป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง เช่น หมวกแข็งนิรภัย แว่นตาสำหรับคนงานเชื่อม เป็นต้น รวมทั้งเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น
3. กำหนดเขตก่อสร้างและเขตอันตรายในระหว่างการก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการเข้าและออกพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ก่อสร้างซึ่งอาจได้รับอันตรายได้
4. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรก่อนนำมาใช้งาน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

เมื่อทำฐานรากเสร็จเรียบร้อยแล้วโครงการจะดำเนินการ งานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม พร้อมทั้งวางระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ระบบน้ำใช้ ระบบน้ำเสีย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบโทรศัพท์ ระบบไฟฟ้า ฯลฯ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ควบคู่ไปกับการก่อสร้างอาคารส่วนอื่นๆ

3) งานตกแต่งภายในและภายนอก

โครงการจะวางระบบท่อระบายน้ำ งานถนนและจราจร ปลูกต้นไม้ จัดสวน ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 8 เดือน โดยควบคู่ไปกับงานตกแต่งภายใน

4) งานเก็บทำความสะอาด

โครงการจะเก็บทำความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 1 เดือน

5) คนงานก่อสร้าง

ในการก่อสร้างโครงการใช้คนงานอย่างมากประมาณ 300 คน โดยคนงานทั้งหมดจะพักอาศัยอยู่ภายนอกโครงการ มีการจัดรถบริการรับ - ส่งคนงานระหว่างพื้นที่ก่อสร้างกับบ้านพักคนงาน ดังนั้นจึงไม่มีบ้านพักคนงานก่อสร้างในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยผู้รับเหมามีการจัดหาที่พักคนงาน (นอกพื้นที่โครงการ) ตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 1010-34) ทั้งในเรื่องข้อกำหนดผังบริเวณบ้านพักคนงาน อาคารพักอาศัยของคนงานก่อสร้าง ห้องน้ำ ห้องส้วมของคนงาน ถังสำรองน้ำใช้ และภาชนะรองรับขยะมูลฝอย เป็นต้น นอกจากนี้ผู้รับเหมาต้องควบคุมและดูแลการพักอาศัยของคนงานให้อยู่ในความสงบเรียบร้อย เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียงพื้นที่บ้านพักคนงาน

6) น้ำใช้

น้ำใช้สำหรับโครงการในช่วงก่อสร้าง มีการประสานการใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) โดยโครงการมีความต้องการน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างรวม 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคนงานก่อสร้าง และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง

7) การบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ที่บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการจำนวน 6 ห้อง โดยโครงการมีน้ำเสียปริมาณ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการมีการใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศจำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสุขุมวิทต่อไป สำหรับน้ำใช้ในส่วนของกิจกรรมการก่อสร้าง ส่วนใหญ่หมดไปกับขั้นตอนการก่อสร้าง ส่วนที่เหลือมีปริมาณเล็กน้อยปล่อยให้ซึมลงดินและแห้งไปตามธรรมชาติ

8) การจราจร

ในช่วงก่อสร้างโครงการมีรถขนส่งดิน วัสดุ และรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง โครงการเข้า-ออกโครงการ ประมาณ 45 เที่ยว/วัน ดังนี้

1) รถขนส่งดิน	ประมาณ 30 เที่ยว/วัน
2) รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง	ประมาณ 5 เที่ยว/วัน
3) รถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง	ประมาณ 10 เที่ยว/วัน

ในการขนส่งดินมีเฉพาะในช่วง 4 เดือนแรก ของการก่อสร้างโครงการเท่านั้น ซึ่งในช่วงการก่อสร้างโครงการกำหนดให้มีจุดจอดรถขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์ รวมทั้งคนงานในช่วงการทำฐานราก และช่วงงานโครงสร้างอาคารไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยได้แสดงตำแหน่งจุดจอดรถขนส่งดิน รถขนส่งวัสดุก่อสร้างและรถรับ-ส่ง คนงานก่อสร้าง

9) การจัดการมูลฝอย

โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยย่อยสลายได้ และมูลฝอยอันตราย อย่างละ 1 ถัง วางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านหน้าโครงการ โดยในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ ไปไว้ที่จุดรวมมูลฝอยด้านหน้าโครงการ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลนาจอมเทียนมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ดังนี้

1. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความสะอาดของที่ตั้งถังมูลฝอย พื้นที่พักขยะและกำชับให้พนักงานปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง
3. หากบริเวณพื้นที่พักขยะของโครงการส่งผลกระทบด้านกลิ่นรบกวน โครงการต้องจัดหาวิธีหรือสารเคมีทางชีวภาพมาช่วยกำจัดกลิ่น
4. ควบคุมไม่ให้มีสัตว์พาหะนำโรคในพื้นที่โครงการ หากพบต้องกำจัดทันที

10) การไฟฟ้า

ในระหว่างการก่อสร้างโครงการมีการขอใช้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจอมเทียน โดยโครงการมีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจอมเทียน สามารถให้บริการไฟฟ้าแก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ

11) การป้องกันอัคคีภัย

กิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดอัคคีภัยจากการทิ้งบุหรี่ การอ็อกการเชื่อม ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดเพลิงไหม้ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ดังนี้

1. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีอย่างเพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้จะรีบดำเนินการแก้ไขทันที
3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที
4. โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ซึ่งได้รับการฝึกอบรม การซักซ้อม การปฏิบัติตัวกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้คอยดูแลควบคุมงานก่อสร้าง

1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช สามารถพิจารณารายละเอียดได้ดังตารางที่ 1.2 ตารางที่ 1.3 และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568 ดังตารางที่ 1.4

ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2568											
	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 และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม												
• ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ												
• ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ												
• คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์												
• คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต												

ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	2) บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา	- TSP - PM_{10}	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	3) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ 2) บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา	- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (THC) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) - ปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	3) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงรบกวน	- ทุกวันที่มีการก่อสรางฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	2) บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา	- ระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงรบกวน	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	3) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ความสั่นสะเทือน	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	2) บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา	- ความสั่นสะเทือน	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	3) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
4. การพังทลายของดิน	- ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
5. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกรั่วของท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	- ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
6. น้ำเสีย	1) ระบบบำบัดน้ำสำเร็จรูปของโครงการ	- pH - Biochemical oxygen demand (BOD) - Total suspended solids (TSS) - Settleable Solids - Total dissolved solids (TDS) - Sulfide - TKN - Oil & grease - Total coliform bacteria - Fecal coliform bacteria	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	2) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
7. การระบายน้ำ	- บ่อพักน้ำภายในโครงการ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก และท่อระบายน้ำ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
8. การจัดการมูลฝอย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	2) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
9. ระบบไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
10. การป้องกันอัคคีภัย	- ถังดับเพลิงเคมี	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	- ป้าย และเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบเลือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
11. การจราจร	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายชื่อโครงการ และป้ายทิศทางการจราจรต่าง ๆ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	2) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
12. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์ - สภาพความสมบูรณ์ของรั้วทึบและ chain link	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
		- สภาพความสมบูรณ์ของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	2) เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	3) ป้ายแนะนำการทำงาน	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	4) คนงานก่อสร้าง	- การเป็นพาหะนำโรค อาทิ โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงานทุก 6 เดือน

ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
12. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4) คนงานก่อสร้าง (ต่อ)	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิดผลที่เกิด และวิธีการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
		- ความรู้ความเข้าใจของคนงานในการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง
	5) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ประจำปี 2568

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. คุณภาพอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- TSP	แผน												
1.1 ฝุ่นละออง		- PM_{10}	ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	2) บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา	- TSP	แผน												
		- PM_{10}	ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	3) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ 2) บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา	- CO - THC - NO_2 - SO_2	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	3) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงรบกวน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	2) บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา	- ระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงรบกวน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	3) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ประจำปี 2568 (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.
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ความสั่นสะเทือน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	2) บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา	- ความสั่นสะเทือน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	3) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
4. การพังทลายของดิน	- ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
5. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกรั่วของท่อประปา	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
6. น้ำเสีย	1) ระบบบำบัดน้ำสำเร็จรูปของโครงการ	- pH - BOD - TSS - Settleable Solids - TDS - Sulfide - TKN - Oil & grease - TCB - FCB	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ประจำปี 2568 (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.
6. น้ำเสีย (ต่อ)	2) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
7. การระบายน้ำ	- บ่อพักน้ำภายในโครงการ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก และท่อระบายน้ำ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
8. การจัดการมูลฝอย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	2) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
9. ระบบไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
10. การป้องกันอัคคีภัย	- ถังดับเพลิงเคมี	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- ป้าย และเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบเลือน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
11. การจราจร	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายชื่อโครงการ และป้ายทิศทางการจราจรต่าง ๆ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่ลบเลือน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	2) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ประจำปี 2568 (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.
12. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์ - สภาพความสมบูรณ์ของรั้วทึบและ chain link	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
		- สภาพความสมบูรณ์ของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System)	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	2) เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	3) ป้ายแนะนำการทำงาน	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	4) คนงานก่อสร้าง	- การเป็นพาหะนำโรค อาทิ โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
		- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิดผลที่เกิด และวิธีการ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
		- ความรู้ความเข้าใจของคนงานในการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	5) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-