

บทที่ 4

บทสรุป

บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เดอ บัว (De Bua Hotel) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท เดอะ พี-มัตซ์ กรุ๊ป จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาผลการดำเนินงานของโครงการ พบว่าโครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างต่อเนื่อง ส่วนผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญคือ

- ทรัพยากรกายภาพ
 - สภาพภูมิประเทศ
 - ทรัพยากรดิน
 - ธรณีวิทยา
 - คุณภาพอากาศ
 - เสียง
 - ความสั่นสะเทือน
 - ทรัพยากรน้ำ
- ทรัพยากรชีวภาพ
 - ทรัพยากรชีวภาพบนบก
 - ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ
- คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
 - การใช้น้ำ
 - ระบบบำบัดน้ำเสีย
 - การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
 - การจัดการมูลฝอย
 - พลังงานและไฟฟ้า
 - การจราจร
 - การสื่อสาร
 - การใช้ประโยชน์ที่ดิน
- คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต
 - เศรษฐกิจและสังคม
 - การสาธารณสุข
 - ระบบป้องกันอัคคีภัย
 - อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
 - สุนทรียภาพและทัศนียภาพ
 - การบดบังทิศทางลมและแสงแดด

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พบว่า คุณภาพอากาศ ผลการตรวจวัดค่า TSP และ PM-10 ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และความสั่นสะเทือน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs) และระดับเสียงรบกวน หลายวันมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แต่โครงการได้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs) ช่วงการก่อสร้างโครงสร้างอาคารในเดือนพฤษภาคม และมิถุนายน 2564 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และระดับเสียงรบกวน ช่วงการก่อสร้างโครงสร้างอาคารตั้งแต่เดือนมีนาคม 2564 เป็นต้นมา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดเช่นเดียวกัน ส่วนระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม สำหรับคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่าเดือนมิถุนายน 2564 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกรายการทดสอบ

สรุปผลการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สภาพภูมิประเทศ

การตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานและความคงทนแข็งแรงของรั้ว Metal sheet รอบพื้นที่ก่อสร้าง ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น และจัดเจ้าหน้าที่คอยรับฟังเรื่องร้องเรียนความเสียหาย/ผลกระทบจากผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้อาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

1. ทรัพยากรดิน

โครงการมีการตรวจวัดการเคลื่อนตัวของกำแพงกันดินโดยใช้เครื่องตรวจวัดที่เรียกว่า Inclinometer เพื่อศึกษาแนวโน้มการทรุดตัวของดิน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างฐานราก

2. คุณภาพอากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการ โรงแรม เดอบัว (De Bua Hotel) (ระยะก่อสร้าง) บริษัท เดอะพี-มัตซ์ กรุ๊ป จำกัด พบว่า ผลการตรวจวัดค่า TSP และ PM-10 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ส่วนค่า CO มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538

การปฏิบัติของโครงการ

- ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังไม่ให้เกิดการดำเนินการ ของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกโครงการ หรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกน้อยที่สุด

3. เสียงทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปของโครงการ การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโครงการ โรงแรม เดอ บัว (De Bua Hotel) (ระยะก่อสร้าง) บริษัท เดอะ พี-มัตซ์ กรุ๊ป จำกัด จากจุดตรวจวัดที่กำหนด จำนวน 1 จุด คือ บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่าช่วงการก่อสร้างฐานรากเดือนมกราคม-มีนาคม 2564 หลายวันมีค่าเกินเกณฑ์ และช่วงก่อสร้างโครงสร้างอาคารเดือนมีนาคม และเมษายน 2564 มีค่าเกินมาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป แต่โครงการได้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ช่วงการก่อสร้างโครงสร้างอาคารในเดือนพฤษภาคม และมิถุนายน 2564 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกเดือน สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม อย่างไรก็ตามโครงการมีการติดตั้งรั้ว Metal sheet รอบพื้นที่

โครงการ ซึ่งสามารถลดระดับความดังของเสียงที่ผู้อาศัยข้างเคียงจะได้รับได้ ดังนั้นระดับเสียงรบกวนที่ผู้อาศัยข้างเคียงได้รับจะมีระดับต่ำกว่าบริเวณพื้นที่โครงการ

ข้อเสนอแนะ

1. ทางโครงการควรทำการเฝ้าระวังและติดตามผลการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ
2. หมั่นตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการก่อให้เกิดเสียงดังและความสั่นสะเทือน
3. ในการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ควรดำเนินการอย่างระมัดระวังเพื่อไม่ก่อให้เกิดเสียงดังและความสั่นสะเทือน
4. อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้งานเป็นครั้งคราว ควรดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก

4. เสียงรบกวน

การตรวจวัดระดับเสียงรบกวนของโครงการ เดอะ บัว (De Bua Hotel)(ระยะก่อสร้าง) บริษัท เดอะ พี-มัตซ์ กรุ๊ป จำกัด จากจุดตรวจวัดที่กำหนด จำนวน 1 จุด คือ บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่าช่วงการก่อสร้างฐานรากเดือนมกราคม-มีนาคม 2564 หลายวันมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน แต่โครงการได้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ระดับเสียงรบกวน ช่วงการก่อสร้างโครงสร้างอาคารตั้งแต่เดือนมีนาคม 2564 เป็นต้นมา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามโครงการมีการติดตั้งรั้ว Metal sheet ซึ่งสามารถลดระดับความดังของเสียงที่ผู้อาศัยข้างเคียงจะได้รับได้ ดังนั้นระดับเสียงรบกวนที่ผู้อาศัยข้างเคียงได้รับจะมีระดับต่ำกว่าบริเวณพื้นที่โครงการ

ข้อเสนอแนะ

1. ทางโครงการควรทำการเฝ้าระวังและติดตามผลการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ
2. หมั่นตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการก่อให้เกิดเสียงดังและความสั่นสะเทือน
3. ในการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ควรดำเนินการอย่างระมัดระวังเพื่อไม่ก่อให้เกิดเสียงดังและความสั่นสะเทือน
4. อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้งานเป็นครั้งคราว ควรดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก

5. ความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือนของโครงการ การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโครงการ โรงแรม เดอะ บัว (De Bua Hotel) (ระยะก่อสร้าง) บริษัท เดอะ พี-มัตซ์ กรุ๊ป จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 จำนวน 1 จุด คือ บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่าความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดของอาคารประเภทที่ 2 (อาคารประเภทที่ 2 หมายถึง อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่ อาคารรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด อาคารชุด หอพัก สถานพยาบาล โรงเรียน อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ข้อเสนอแนะ

1. ทางโครงการควรทำการเฝ้าระวังและติดตามผลการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ
2. หมั่นตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการก่อให้เกิดเสียงดังและความสั่นสะเทือน
3. ในการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ควรดำเนินการอย่างระมัดระวังเพื่อไม่ก่อให้เกิดเสียงดังและความสั่นสะเทือน

6. การใช้น้ำ

โครงการได้จัดให้มีน้ำใช้ให้เพียงพอในพื้นที่โครงการ

7. ระบบบำบัดน้ำเสีย

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งโครงการ โรงแรม เดอ บัว (De Bua Hotel) (ระยะก่อสร้าง) เดอะ พี-มัตซ์ กรุ๊ป จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 (ตรวจวัดเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2564) แต่ในเดือนพฤษภาคม 2564 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำมาวิเคราะห์ได้ เนื่องจากปริมาณน้ำทิ้งภายในโครงการมีปริมาณน้อยมาก ตามมาตรการได้กำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว จำนวน 1 จุด คือ บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายทิ้ง พบว่า ช่วงการก่อสร้างฐานรากเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม 2564 BOD, Sulfide, TDS, Settleable Solids, Oil and Grease และ TKN มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดของอาคารประเภท ข (อาคารประเภท ข หมายถึง อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอนแต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ในขณะที่ pH เดือนกุมภาพันธ์ 2564 และ SS เดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม 2564 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนในช่วงการก่อสร้างโครงสร้างอาคารเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2564 pH, BOD, SS, Sulfide, Settleable Solids และ Oil and Grease มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ในขณะที่ TDS เดือนมีนาคม-เมษายน 2564 และ TKN เดือนมีนาคม มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับ Total Coliform Bacteria ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม ทั้งนี้ทางโครงการจะดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ

8. การระบายน้ำ

โครงการตรวจสอบไม่ให้มีเศษมูลฝอยเศษอาหาร หิน ทรายและตะกอนดินอุดตันในท่อรวบรวมน้ำชั่วคราว และบ่อพักน้ำสุดท้าย

9. การจัดการมูลฝอย

โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยมีขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง เป็นถังรองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 1 ถัง ที่มีความคงทนขนาดเหมาะสมมีฝาปิดมิดชิด และมีการตรวจสอบสภาพถังรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่พักอาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าถังรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่

10. พลังงานและไฟฟ้า

โครงการมีการตรวจสอบระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอและซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุด

11. การจราจร

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ ในขณะที่ดำเนินการก่อสร้าง เพื่อป้องกันรถติดและความปลอดภัยของผู้ขับขี่รถยนต์บนถนนสาธารณะประโยชน์ที่ใช้เป็นทางเข้า-ออกโครงการ

12. การสื่อสาร

โครงการจัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ

13. เศรษฐกิจและสังคม

โครงการติดตามสอบถามเจ้าของอาคารและผู้อยู่อาศัยข้างเคียงถึงผลกระทบที่อาจได้รับเพื่อรับทราบปัญหาและหาแนวทางการแก้ไขต่อไป

14. การสาธารณสุข

ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบความเพียงพอ และความสะอาดห้องน้ำ ห้องส้วมทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

15. ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการทำการตรวจสอบสภาพรั้วรอบพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอหากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะดำเนินการซ่อมแซมโดยเร็วต่อไป

16. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน มีการดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามระเบียบและข้อกำหนดด้านความปลอดภัย เช่น ไม่ทำงานด้านความเสี่ยง ใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์อย่างถูกต้อง สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เป็นต้น พร้อมทั้งมีบันทึกข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อหาแนวทางป้องกันแก้ไข ซึ่งในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ไม่พบอุบัติเหตุใด ๆ เกิดขึ้น นอกจากนี้ได้จัดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ก่อสร้างให้ถูกสุขลักษณะ เช่น บริเวณห้องน้ำ ห้องส้วม และจุดพักขยะ เป็นต้น

17. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ

โครงการทำการตรวจสอบสภาพรั้วรอบพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะดำเนินการซ่อมแซมโดยเร็วต่อไป

18. การบดบังทิศทางการลมและการบดบังเงาของอาคาร

โครงการได้ออกแบบให้มีระยะถอยร่นอาคารโครงการกับพื้นที่ข้างเคียง อยู่ในช่วง 0.50 - 6.91 เมตร จึงทำให้มีช่องว่างที่จะให้กระแสลมพัดไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้ ประกอบกับทิศทางการลมจะพัดหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละฤดู