

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566 สามารถจำแนกออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่

1. มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้
2. มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วนหรือไม่มีประสิทธิภาพ
3. มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ
4. มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

โดยโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดได้โดยส่วนใหญ่

4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566 สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว

- (1) โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบเส้นทางอพยพหนีภัยภายในโครงการ ทุก 1 ปี เพื่อไม่ให้มีสิ่งกีดขวางเส้นทาง พร้อมทั้งให้มีการติดตั้งแผนแสดงเส้นทางอพยพหนีภัยไว้ภายในโครงการ เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- (2) โครงการมีการฝึกซ้อมอพยพคนเพื่อความปลอดภัย กรณีเมื่อเกิดแผ่นดินไหว ไปพร้อมกับการฝึกอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรมแผนการซ้อมหนีไฟและอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่พนักงานของโครงการ และผู้เข้าพักในโครงการ โดยดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี ซึ่งในรอบเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 ทางโครงการได้ดำเนินการซ้อมอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2566

2. คุณภาพอากาศ

- (1) โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบวัดตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุก 6 เดือน พร้อมทั้งได้ติดตั้งป้ายดับเครื่องขณะจอด และป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อช่วยลดการเกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายภายในพื้นที่โครงการ

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10 บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ของมาตรฐาน Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

3. การคมนาคม

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจตราความเรียบร้อย และตรวจสอบการกีดขวางการจราจรเป็นประจำทุกวัน

4. การใช้น้ำ

โครงการมีการจัดจ้างบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ให้เข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ภายในโครงการ ตามที่มาตรการกำหนดทุกเดือน โดยดำเนินการ 2 ครั้ง/ปี

5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดจะดำเนินการแก้ไขทันที อีกทั้งยังมีการ Backwash ระบบอยู่เป็นประจำเพื่อดูแลรักษาให้สารกรองยังคงมีประสิทธิภาพที่ดีต่อการใช้งาน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและขุดลอกตะกอนภายในท่อระบายน้ำอยู่เสมอ เพื่อให้ประสิทธิภาพการระบายน้ำคงอยู่

6. การจัดการน้ำเสีย

(1) โครงการมีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ คอยดำเนินการ ดูแลและควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ แต่ยังไม่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1 ทส.2)

(2) โครงการมีการจัดจ้างบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ให้เข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในรายการความเป็นกรดต่าง ค่าบีโอดี ค่าปริมาณสารแขวนลอย ค่าซัลไฟด์ ค่าปริมาณสารละลาย ค่าปริมาณตะกอนหนัก ค่าน้ำมันและไขมัน ค่าทีเคเอ็น และค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดทุกเดือน

สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดรวม น้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก และน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566 เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ กับเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำอกระบบบำบัด พบว่าค่าความเป็นกรด-เบส (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าการจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ค่าปริมาณของของแข็งละลายได้ (Total Dissolved Solids) ค่าไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) และมีค่าไขมัน (Fat, Oil & Grease) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นในเดือนตุลาคม 2566 ที่มีค่าบีโอดี (BOD) ค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ค่าไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN) และค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ที่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกินกว่า 5,000 เอ็ม พี เอ็น./100 มิลลิลิตร อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กฎ ประกาศและระเบียบที่เกี่ยวข้องด้านการควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และ

เพื่อให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โครงการได้มีแนวทางปฏิบัติในการควบคุมการทำงานอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ดังนี้

- ควบคุมอัตราการไหลของน้ำเสียเข้าระบบให้คงที่ตามค่าที่ได้ออกแบบไว้
- ฝ้าระวังและเติมจุลินทรีย์เพิ่มเติมในบ่อเติมอากาศให้ได้สัดส่วนตามที่ออกแบบ
- ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม และอุปกรณ์สูบ Return Sludge ทำความสะอาดเพื่อป้องกันการอุดตัน และควรมีการบำรุงรักษาอุปกรณ์อยู่เสมอ
- ทำความสะอาดบ่อพักน้ำทิ้ง อย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง
- โครงการควรดำเนินการเติมคลอรีนเพื่อกำจัดเชื้อโรคในน้ำน้ำทิ้ง ก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ

7. การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลตรวจสอบการ รองรับมูลฝอยในแต่ละวัน รวมทั้งล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมหลังจากมีการเก็บขนมูลฝอย ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ

8. การป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีช่างเจ้าหน้าที่ ดำเนินการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์อัคคีภัย เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ หากพบการชำรุด ดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทันที

9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิดอยู่เป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำ ตลอด 24 ชั่วโมง และมีเจ้าหน้าที่นิติบุคคลเป็นผู้ดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ หากพบเหตุผิดปกติจะรีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยราชการที่มีหน้าที่ดูแลและบรรเทาสาธารณภัยทันที

10. การจัดการสระว่ายน้ำและการจัดการร้านอาหาร

โครงการได้ให้พนักงานตรวจสอบค่าความเป็นกรดต่าง ค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ รวมทั้งคลอรีนที่รวมกับสารอื่นเป็นประจำทุกวัน โดยตรวจสอบวันละ 2 ครั้ง ตรวจสอบค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ ตรวจสอบค่าความเป็นกรด ความกระด้าง คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์ปีละ 1 ครั้ง ในส่วนด้านความปลอดภัย โครงการไม่มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เนื่องจากสระว่ายน้ำมีความลึกไม่เกิน 1.5 เมตร แต่โครงการมีอุปกรณ์สื่อสาร พร้อมทั้งรวบรวมหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินติดตั้งบริเวณที่สังเกตได้อย่างชัดเจน หากเกิดกรณีฉุกเฉินสามารถใช้งานได้ทันที ส่วนด้านความสะอาดและความปลอดภัยของสระว่ายน้ำโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดสระว่ายน้ำ รวมทั้งทางเดินโดยรอบสระว่ายน้ำ ให้มีความสะอาด และไม่ให้มีน้ำขัง เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้เข้าใช้บริการ พร้อมทั้งตรวจสอบป้ายข้อปฏิบัติสำหรับผู้สระว่ายน้ำให้พร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา และได้ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ เพื่อให้ผู้ใช้บริการในเวลากลางคืนสามารถใช้งานได้สะดวก และเพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้เข้าใช้บริการ

คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จุดเก็บส่วนลึก พบว่า โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) เอสเชอริเชีย โคลิ (Escherichia Coli) **มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** อ้างอิงตาม เกณฑ์กำหนดตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ พบว่า ค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไฮยาซูริก คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (*Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas*

aeruginosa) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นค่าคลอไรด์ (Chloride) ที่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อ้างอิงตาม เกณฑ์กำหนดตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

11. สุขภาพ

- (1) โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ทุก 6 เดือน
- (2) โครงการได้จัดจ้างเอกชนเข้ามาฉีดพ่นแมลงภายในโครงการ และบริเวณห้องพักเป็นประจำทุกเดือน
- (3) พื้นที่ว่างโดยรอบโครงการ โครงการได้จัดทำให้มีพื้นที่สีเขียว เพื่อช่วยลดอุณหภูมิทางอากาศที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะภายในโครงการ