

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม อมารี ภูเก็ต (ชื่อเดิม โรงแรม คอรัล บีช) ของบริษัท อิตัลไทยเรียล เอสเตท จำกัด ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 จะเห็นได้ว่าทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามข้อกำหนดของหน่วยงานราชการอย่างเคร่งครัด

ในขณะเดียวกันการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางโครงการได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอดและจากผลการตรวจติดตาม พบว่า คุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ทั้งนี้ โครงการยังได้ให้ความสำคัญต่อการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ และให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดต่อสภาพแวดล้อม และชุมชนโดยรอบ

ข้อเสนอแนะและการปรับปรุง

4.1 คุณภาพน้ำ

4.1.1 คุณภาพน้ำทะเล

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ของโครงการ โรงแรม อมารี ภูเก็ต (ชื่อเดิม โรงแรม คอรัล บีช) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 พบว่า คุณภาพน้ำทะเลที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 2 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ.2549) ยกเว้น เดือนกุมภาพันธ์ และ พฤษภาคม 2569 มีค่าไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) และค่า Phosphate-Phosphorus ไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

4.1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ของ โครงการ โรงแรม อมารี ภูเก็ต (ชื่อเดิม โรงแรม คอรัล บีช) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดมีค่าเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ข.)

นอกจากนี้ ทางโครงการได้ทำการเพิ่มความเข้มข้นคลอรีนในน้ำผ่านการบำบัดให้เหมาะสม เพื่อกำจัดปริมาณ Fecal Coliform Bacteria ก่อนระบายน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ถึงแม้ว่าประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง

จากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ข.) จะไม่ได้กำหนดไว้ก็ตาม กรณีที่ทางโรงแรมฯ นำน้ำที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์อีกครั้ง (Recycle) เช่น การรดน้ำต้นไม้ ทำความสะอาดพื้นทางเดิน เป็นต้น ซึ่งอาจเกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคไปสู่มนุษย์ได้ ทั้งนี้ โครงการควรดำเนินการเติมคลอรีนตรวจสอบปริมาณ และเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการจ่ายคลอรีน ให้สามารถทำงานได้ตามปกติอยู่เสมอ เพื่อกำจัดเชื้อโรคในน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

ทั้งนี้จากการคำนวณประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 ระบบบำบัดมีประสิทธิภาพในการบำบัดความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD_5) ในเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 เท่ากับร้อยละ 95.45, 89.75, 97.42, 90.25, 99.26 และ 96.56 ตามลำดับ

และค่าสารแขวนลอย (TSS) ในเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 เท่ากับร้อยละ 91.24, 90.27, 91.18, 92.25, 98.03 และ 86.29 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าระบบบำบัดมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูง ซึ่งสูตรการคำนวณประสิทธิภาพของระบบบำบัด

$$\text{ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย} = \frac{\text{Influent} - \text{Effluent}}{\text{Influent}} \times 100$$

ทั้งนี้ทางโครงการได้ทำการควบคุมประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้สามารถบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตลอดระยะเวลาในการดำเนินโครงการ

การปฏิบัติของโครงการ

- โครงการ โรงแรม อมารี ภูเก็ต (ชื่อเดิม โรงแรม คอรัล บีช) ได้ทำการเติมคลอรีนในน้ำเสียเพื่อกำจัดปริมาณ Fecal Coliform Bacteria ก่อนระบายน้ำทั้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ข้อเสนอแนะ

- 1) ตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อให้ระบบบำบัดมีประสิทธิภาพ ในการลดค่าความสกปรกได้ตามรายการคำนวณที่ออกแบบไว้
- 2) ควรทำความสะอาดบ่อพักน้ำทิ้ง และบ่อดักไขมัน เพื่อป้องกันการสะสมของตะกอนอินทรีย์ และตะกอนไขมันต่างๆ ซึ่งเป็นสาเหตุให้ผลการทดสอบสูงเกินมาตรฐานได้
- 3) ควรตรวจสอบปั๊มสูบลบตะกอนหมุนเวียน ยังคงมีประสิทธิภาพในการทำงานเป็นปกติหรือไม่
- 4) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ เพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ พร้อมทั้งตรวจติดตามคุณภาพน้ำทิ้ง เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่องต่อไป

4.1.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อเติมอากาศ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อเติมอากาศ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 พบว่า คุณภาพน้ำบ่อเติมอากาศมีแนวโน้มคงที่

ซึ่งปริมาณ Fecal Coliform Bacteria ที่มีมากในบ่อเติมอากาศ ส่งผลให้พบค่า Fecal Coliform Bacteria ในน้ำผ่านการบำบัด ควรเฝ้าระวังและตรวจสอบความเข้มข้นของคลอรีนเสมอ เพื่อกำจัดเชื้อโรคในน้ำผ่านการบำบัด

ข้อสังเกต

1. ปริมาณตะกอนจุลชีพ (MLSS) มีค่าสูงเกณฑ์ควบคุม คือค่า ระหว่าง 2,000 – 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อเสนอแนะ

1. หมั่นตรวจสอบการสูบตะกอนจากบ่อเติมอากาศไปเก็บพักไว้ในบ่อเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) นอกจากนี้ควรสังเกตสี และลักษณะของตะกอนจุลินทรีย์ ซึ่งควรจะเป็นสีน้ำตาลแดงถึงน้ำตาล และต้องไม่มีกลิ่นเหม็นเน่าแต่จะมีกลิ่นอับคล้ายดิน และควรมีปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) ไม่น้อยกว่า 2.0 mg/l และควบคุมค่า SV30 มีค่าประมาณ 200 -300 ml/l

4.1.4 ระบบรวบรวม และกำจัดขยะมูลฝอย

โครงการ โรงแรม อมารี ภูเก็ต (ชื่อเดิม โรงแรม คอรัล บีช) จัดให้มีถังขยะตามบริเวณต่างๆ ในพื้นที่โรงแรม และจัดให้มีห้องเก็บขยะโดยแยกออกเป็นห้องเก็บขยะเปียก และห้องเก็บขยะแห้ง โดยมีรถเก็บขนขยะเพื่อนำไปกำจัดทุกวัน

4.1.5 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการ โรงแรม อมารี ภูเก็ต (ชื่อเดิม โรงแรม คอรัล บีช) ได้ดำเนินการตรวจสอบปริมาณ และสภาพของอุปกรณ์ดับเพลิงที่ติดตั้งตามอาคารต่าง ๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน และจัดอบรมให้ความรู้แก่พนักงานแผนกช่างทุกเดือน ทั้งนี้ในส่วนของการซ้อมปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ภายในโรงแรม การฝึกอบรมดับเพลิงเบื้องต้นและการอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกเดือน

4.2 อื่นๆ

4.2.1 ระบบน้ำใช้

โครงการ โรงแรม อมารี ภูเก็ต (ชื่อเดิม โรงแรม คอรัล บีช) ได้ดำเนินการสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งน้ำใช้ในด้านความเพียงพอของปริมาณน้ำใช้ภายในอาคารสำนักงาน ซึ่งพบว่าปริมาณน้ำใช้ภายในโครงการมีเพียงพอกับความต้องการการใช้น้ำของโครงการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

4.2.2 ระบบสระว่ายน้ำ

ทางโครงการ โรงแรม อมารี ภูเก็ต (ชื่อเดิม โรงแรม คอรัล บีช) ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โดยช่างของโรงแรมจำนวน 2 พารามิเตอร์ คือ pH และ Residual Chlorine เป็นประจำทุกวัน และได้จ้างบริษัท ดี แอนด์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด ดูแล และตรวจสอบคุณภาพสระว่ายน้ำ ตามประกาศคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ