

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Le Menara ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 พบว่าโครงการฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นส่วนใหญ่ แต่ยังคงมีบางมาตรการที่ทางโครงการไม่ได้ปฏิบัติโดยสามารถสรุปได้ ดังนี้

- ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการที่ 20 กม./ชม.
- ติดป้าย “ห้ามติดเครื่องรถขณะจอดรอ” ที่บริเวณลานจอดรถ และกำชับให้รปภ.ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด
- ติดป้ายประชาสัมพันธ์และจัดให้มีกิจกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมชายหาดเพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้แขกและพนักงานของโครงการมีจิตสำนึกในการดูแลและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- ประสานงานกับอบต. บางม่วงในการติดตั้งคันชะลอความเร็วบริเวณถนนถวัลย์อุทิศ เพื่อชะลอความเร็วของรถบริเวณชุมชนก่อนถึงโครงการ
- ติดตั้งป้ายเตือน “ระวังด้านหน้ามีรถเข้า-ออก” บนถนนถวัลย์อุทิศตำแหน่งก่อนถึงพื้นที่โครงการ
- นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมาใช้ในการรดน้ำพื้นที่สีเขียวและล้างทำความสะอาดถนนภายในโครงการ
- ติดป้ายที่ก๊อกน้ำรีไซเคิล “น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย เฉพาะรดน้ำต้นไม้เท่านั้น” เพื่อป้องกันการสัมผัสน้ำทิ้งของผู้ใช้บริการภายในโครงการ
- ขยะย่อยสลาย/มูลฝอยอินทรีย์ของโครงการไม่ได้นำไปทำน้ำหมักชีวภาพเนื่องจากมีเกษตรกรในพื้นที่เข้ามารับไปเลี้ยงสัตว์ทุกวัน
- สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 7 - วันอาทิตย์ที่ 10 ธันวาคม 2566 และวันพฤหัสบดีที่ 27 - วันอาทิตย์ที่ 30 มิถุนายน 2567 โดยมีดัชนีคุณภาพอากาศที่ตรวจวัดประกอบด้วย ฝุ่นละออง (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ผลการตรวจวัด พบว่า ฝุ่นละออง (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538)

(2) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

จากการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทะเลชายฝั่งด้านหน้าโครงการเมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2566 ซึ่งประกอบด้วย อุณหภูมิ, pH, ออกซิเจนละลาย, salinity, PO₄-P, NO₃-N, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria จำนวน 2 สถานี เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล พบว่า อยู่ในประเภทที่ 2 คือ คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง

(3) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2566 - มิถุนายน 2567 โดยมีค่าดัชนีคุณภาพน้ำที่ประกอบด้วย สี, ความขุ่น, ความเป็นกรด-ด่าง (pH), TDS, Total hardness, Sulfate, Chloride, NO₃-N, Fluoride, Iron, Manganese, Copper, Zinc, Lead, Chromium, Cadmium, Mercury, Total Coliform bacteria, E.coli และคลอรีน ซึ่งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พบว่า ค่าดัชนีคุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด ยกเว้นแมงกานีส ที่ในเดือนสิงหาคม 2566 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ โดยมีค่า 0.17 มก./ล. ในขณะที่เกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนดไว้ที่ 0.1 มก./ล. ซึ่งทางโครงการได้ทำการเปลี่ยนทรายในถังกรองแมงกานีส (Manganese Filter) และหลังจากนั้น ไม่ปรากฏว่ามีค่าแมงกานีสเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ

(4) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งประจำเดือนกรกฎาคม 2566 - มิถุนายน 2567 ซึ่งประกอบด้วย pH, BOD, SS, TKN, Oil & Grease, Sulfide, TDS และ Settleable Solids เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) พบว่า ค่าดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดที่ตรวจวัดเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด

(5) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ จำนวน 2 จุด ที่สระว่ายน้ำส่วนลึก และสระว่ายน้ำส่วนตื้น ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

- พารามิเตอร์ที่ดำเนินการ**ตรวจวัดทุกวัน** ได้แก่ pH และ Free Chlorine ซึ่งพบว่าช่วงเดือนกรกฎาคม 2566 - มิถุนายน 2567 ค่าความเป็นกรดต่าง (pH) ของตัวอย่างน้ำ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ส่วนคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ของตัวอย่างน้ำบางครั้งไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ โดยบางวันจะมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานฯ และบางวันมีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานฯ ซึ่งในกรณีที่พบว่า Free Chlorine มีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานฯ จะได้มีการเติมคลอรีน แล้วทำการตรวจวัดค่าอีกครั้งเพื่อให้ได้ค่าตามมาตรฐานฯ กำหนด ทั้งนี้สืบเนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทางโครงการจึงควบคุมคลอรีนอิสระของสระว่ายน้ำให้อยู่ในช่วง 1-3 ppm. ซึ่งสูงกว่าค่ามาตรฐานฯ
- พารามิเตอร์ที่ดำเนินการ**ตรวจวัดทุก 1 เดือน** ได้แก่ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria พบว่าช่วงเดือนกรกฎาคม 2566 - มิถุนายน 2567 ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ในบริเวณส่วนลึกและส่วนตื้นของสระ ตรวจไม่พบ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- พารามิเตอร์ที่ดำเนินการ**ตรวจวัดทุก 1 ปี** ได้แก่ Combine Chlorine, Alkalinity, Calcium Hardness, Cyanuric acid, Chloride, Ammonia, Nitrate, *E. coli*, Chlorine (Residual) และ Total Chlorine พบว่าช่วงปี 2566 ค่าดัชนีคุณภาพน้ำส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ยกเว้นคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combine Chlorine) และความกระด้าง (Calcium Hardness) ที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานฯ ส่วนคลอรีนอิสระคงเหลือ (Chlorine (Residual)) สูงกว่าค่าเกณฑ์มาตรฐานฯ ซึ่งสอดคล้องกับผลการตรวจค่าจุลินทรีย์ทั้งในส่วน of Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ที่ตรวจเป็นประจำทุกเดือน และตรวจไม่พบ

4.3 ข้อเสนอแนะ

- จัดให้มีการติดตั้งจำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการที่ 20 กม./ชม.
- จัดให้มีการติดป้าย “ห้ามติดเครื่องรถขณะจอดรอ” ที่บริเวณลานจอดรถและกำชับให้รปภ. ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด
- จัดให้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์และจัดให้มีกิจกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมชายหาดเพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้แขกและพนักงานของโครงการมีจิตสำนึกในการดูแลและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

- โครงการจะประสานงานกับอบต. บางม่วงในการติดตั้งคันชะลอความเร็วบริเวณถนนถวัลย์อุทิศ เพื่อชะลอความเร็วของรถบริเวณชุมชนก่อนถึงโครงการ
- จัดให้มีการติดตั้งป้ายเตือน “ระวังด้านหน้ามีรถเข้า-ออก” บนถนนถวัลย์อุทิศตำแหน่งก่อนถึงพื้นที่โครงการ
- โครงการจะนำน้ำทิ้งบางส่วนมาใช้รดน้ำพื้นที่สีเขียว
- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้มีการนำน้ำรีไซเคิลมารดน้ำต้นไม้ กรณีที่โครงการนำน้ำรีไซเคิลมารดน้ำต้นไม้ โครงการจะติดตั้งที่กักน้ำรีไซเคิล “น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย เฉพาะรดน้ำต้นไม้เท่านั้น” เพื่อป้องกันการสัมผัสน้ำทิ้งของผู้ใช้บริการภายในโครงการ
- สถานที่เก็บสารเคมี โครงการจะติดป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง