

## 7. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 7.1 สรุปการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำที่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ(ก่อนปล่อยสู่ท่อระบายสาธารณะ) เดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565 พบว่า

ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง เป็นกลางถึงเบส อยู่ในช่วง pH 7.1-7.3 เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข. พบว่า ไม่เกินค่าเกณฑ์มาตรฐาน (pH 5-9)

ค่าตะกอนละลาย (TDS) พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 65-173 มก./ลิตร และเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข. พบว่า อยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน(ไม่เกิน 500 มก./ลิตร)

ค่าตะกอนแขวนลอย (SS) พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 5.0-8.4 มก./ลิตร และเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข. พบว่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ไม่เกิน 40 มก./ลิตร)

ค่าตะกอนจมตัว (Settleable Solids) พบว่า มีค่าค่อนข้างต่ำทุกเดือน <0.1 มก./ลิตร และเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข. พบว่า อยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน(ไม่เกิน 0.5 มก./ลิตร)

ค่าความสกปรก (BOD) พบว่า ส่วนใหญ่ค่าความสกปรก ค่อนข้างต่ำ อยู่ในช่วง 17-29.8 มก./ลิตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน การระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข. พบว่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ไม่เกิน 30 มก./ลิตร) มีบางเดือนค่าความสกปรกขึ้นสูง ได้แก่เดือน กรกฎาคม 2565 ได้แก่ 34.0 มก./ลิตร อาจเนื่องจากน้ำมีปริมาณน้อย และขังอยู่นาน

ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) พบว่า เดือน ทุกเดือนมีค่าสูง 2.9-6.2 มก./ลิตรเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน การระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข. พบว่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน(<1.0 มก./ลิตร) และในเดือนอื่น ๆ มีค่าค่อนข้างสูงเกินค่ามาตรฐานฯ อาจเนื่องจาก ปริมาณน้ำในบ่อก่อนขังน้อยขังอยู่ในบ่อก่อนขังนานกว่าที่จะอยู่ในระดับที่มีการสูบลอก เชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียและเชื้อฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียที่มีค่าสูงขึ้น และสูงกว่า 160,000 MPN/100 ml. ตั้งแต่เดือน กันยายน ถึง ธันวาคม 2565 มีเพียงเดือน สิงหาคม 2565 ที่มีค่า โททอล และฟิคอล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าต่ำกว่า 5,000 MPN/100 ml.

ค่าไนโตรเจนในรูป TKN พบว่า ทุกเดือนมีค่าค่อนข้างต่ำ สูงในเดือน ตุลาคม และธันวาคม 2565 เท่ากับ 41 และ 43 มก./ลิตร ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข. พบว่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ไม่เกิน 35 มก./ลิตร)

ค่าไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease) พบว่า ทุกเดือนมีไขมันและน้ำมันค่อนข้างต่ำ สูงสุด 11 มก./ลิตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข. พบว่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (<20 มิลลิกรัม/ลิตร)

## 7.2 สรุปการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ประจำเดือน

โครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำที่ สระว่ายน้ำ ตั้งแต่เดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565 เพื่อตรวจหาเชื้อ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด และ ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย

### ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria พบว่า ไม่พบเชื้อเดือน กรกฎาคม และ ตุลาคม 2565 เมื่อเปรียบเทียบกับค่าคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า อยู่ในเกณฑ์ (ต่ำกว่า 10 MPN/100ml.) และ Fecal Coliform Bacteria พบว่า ไม่พบเชื้อเดือน กรกฎาคม ถึง ตุลาคม 2565 เมื่อเปรียบเทียบกับค่าคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า อยู่ในเกณฑ์ (ต้องไม่พบเชื้อ)

### ส่วนตื้นของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria พบว่า ไม่พบเชื้อ เดือนกรกฎาคม กันยายน ถึง ตุลาคม 2565 เมื่อเปรียบเทียบกับค่าคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า อยู่ในเกณฑ์ (ต่ำกว่า 10 MPN/100ml.) และ Fecal Coliform Bacteria พบว่า ไม่พบเชื้อเดือน กรกฎาคม ถึง ตุลาคม 2565 เมื่อเปรียบเทียบกับค่าคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า อยู่ในเกณฑ์ (ต้องไม่พบเชื้อ)

## 7.3 สรุปการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำประจำปี

โครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ ที่ส่วนลึกและส่วนตื้นประจำปี ในเดือน ตุลาคม 2565 ผลที่ได้นำมาเปรียบเทียบกับค่าคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน ดังนี้ ค่า pH มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 7.6 ทั้งส่วนลึกและส่วนตื้น ค่าคลอรีนอิสระ มีค่าสูงเกินเกินมาตรฐานฯ ค่าCombine Chlorine มีค่าน้อยกว่า 0.1 มก./ลิตร ทั้งสองส่วน Total Hardness มีค่า 14 มก./ลิตรและ 70 มก./ลิตร ซึ่งต่ำกว่าค่าคำแนะนำ ซึ่งเนื่องจากสระว่ายน้ำใช้ระบบเกลือ ค่าCyanuric acid มีค่า น้อยกว่า 1.0 มก./ลิตร ทั้งส่วนลึกและส่วนตื้น อยู่ในเกณฑ์ค่าคำแนะนำ ค่า Chloride มีค่า 41 และ 40 มก./ลิตร อยู่ในเกณฑ์ค่าคำแนะนำ ค่า แอมโมเนีย ไนเตรท มีค่า น้อยกว่า 0.42 และ 0.7 มก./ลิตร ซึ่งต่ำกว่าค่าคำแนะนำ ค่าไนเตรท ไนโตรเจน มีค่า 3.1 และ 3.5 มก./ลิตร ทั้งสองส่วน ซึ่งค่อนข้างต่ำและต่ำกว่าค่าคำแนะนำ จะดำเนินการครั้งต่อไปในเดือน ตุลาคม 2565 สำหรับค่าเชื้อ E.Coli ซึ่งจะทำให้เกิดโรคทางเดินอาหาร ผลการวิเคราะห์ ไม่พบเชื้อ ค่าเชื้อ Straphylococcus Aureus และ Pseudomonas aeruginosa ซึ่งจะทำให้เกิดโรคผิวหนังในคน ผลการวิเคราะห์ ไม่พบเชื้อทั้งสองเชื้อ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ค่าคำแนะนำ

## 7.4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ ระบบน้ำประปา ระบบไฟฟ้า ระบบไฟฟ้าสำรอง ระบบระบายน้ำ พบว่าโครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่าง ดูแล บำรุงรักษา ให้อยู่ในสภาพดี ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ ได้ทำการล้างถังสำรองน้ำใช้ทั้งที่ได้ดินและชั้นคาดฟ้า และทดสอบระบบไฟฟ้าสำรอง ทดสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย เป็นประจำ และพร้อมใช้งาน สำหรับงานบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ ดำเนินการสูบน้ำออกนอกบ่อพักแล้วประจำปี 2565 และดูแลรักษาให้ระบบมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียภายในโครงการได้ดีต่อไป การซ่อมบำรุงในครั้งนี้ มีการซ่อมแซมข้อต่อเชื่อมท่อ , เปลี่ยนท่อที่ชำรุด , ดูแลรักษาปั๊มสูบน้ำ และดูดตะกอนออกจากบ่อเก็บตะกอน ติดตั้งระบบกรองชีวภาพ ด้วยการใช้นิยู่ในการกำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย เมื่อดินในบ่อยุบตัวลงทางโครงการจะนำดินเดิมออกมาใส่ต้นไม้เพื่อเป็นปุ๋ย และนำดินใหม่ใส่ทดแทน และใช้การฉีดละอองน้ำเป็นฝอยรดลงบ่อดิน

ต้นไม้ภายในโครงการมีการปลูกไว้ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการ บริเวณที่ว่างของโครงการทั้งหมด และปลูกเพิ่มเติมให้มีความหนาแน่น และปลูกทดแทนต้นไม้ที่ตาย ต้นไม้พื้นที่สีเขียวของโครงการนอกจากจะเกิดความสวยงามแล้วยังทำให้ช่วยลดอุณหภูมิภายในพื้นที่โครงการที่เป็นอาคารคอนกรีตได้ และการระบายอากาศภายในโครงการสามารถระบายอากาศได้ดี บริเวณหน้าต่าง ประตู ช่องเปิด ไม่มีสิ่งกีดขวาง ลานจอดรถมีลักษณะโปร่งโล่ง ต้นไม้ที่ปลูกบริเวณโครงการ ให้ความร่มรื่น และสวยงาม

ด้านการจราจรภายในโครงการ ได้ติดป้ายเตือน ได้แก่ ป้ายจำกัดความเร็ว ป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ ป้ายดับเครื่องยนต์ และป้ายห้ามจอดรถบริเวณถนนสาธารณะ ไว้บริเวณที่จอดรถของโครงการและให้ยามรักษาความปลอดภัยคอยช่วยรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยที่ใช้รถยนต์ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และคอยดูแลให้การเข้า-ออกโครงการอย่างสะดวกและปลอดภัย ไม่ทำให้การจราจรบนถนนสาธารณะเกิดการชะลอตัว และหากเกิดเหตุการณ์ที่จอดรถเต็ม ได้จัดทำป้าย แจ้งให้ผู้ที่พักอาศัยได้ทราบว่า ที่จอดรถเต็มไว้แล้ว ที่ผ่านมาที่จอดรถยังเพียงพอและยังไม่เต็มความจุที่จอดรถ

การจัดการด้านสระว่ายน้ำในโครงการช่วงนี้ ผ่นสระว่ายน้ำมีส่วนที่เป็นยาแนว ซึ่งมีบางส่วนเสื่อมสภาพและมีหนอนบางชนิดระบาดในช่วงนี้ ตกลงไปตายตามชอก ตามร่อง ทำให้เกิดเชื้อโรค โคลิฟอร์มแบคทีเรีย เกิดขึ้นมากในสระว่ายน้ำ ทางโครงการได้คอยสังเกตและทำความสะอาดสระว่ายน้ำน้ำอยู่เสมอ และอยู่ระหว่างเตรียมปรับปรุงซ่อมแซมยาแนวของสระว่ายน้ำใหม่ให้ดีขึ้น

โครงการได้รณรงค์เรื่องการประหยัดพลังงาน ประหยัดน้ำ และกิจกรรมคัดแยกขยะมูลฝอย ให้กับผู้มาใช้บริการภายในโครงการและพนักงานโครงการอย่างต่อเนื่อง และจัดอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยไว้เสมอ สำหรับซ้อมอพยพหนีไฟ ดำเนินการแล้วในปี 2565 ในเดือนมกราคม 2565