## 7. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 7.1 สรุปการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำที่ บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง เดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 พบว่า

ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) พบว่า เมื่อผ่านระบบบำบัดน้ำเสียที่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง 6.85-7.40 เป็นด่างอ่อน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข. พบว่า ไม่เกินค่าเกณฑ์มาตรฐาน (pH 5-9)

ค่าตะกอนละลาย (TDS) เมื่อผ่านระบบบำบัดน้ำเสียที่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ พบว่า มีค่า 344-496 มก./ลิตร และเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข. พบว่า ไม่เกินเกณฑ์ค่ามาตรฐานฯ(500 มก./ลิตร)

ค่าตะกอนแขวนลอย (SS) เมื่อผ่านระบบบำบัดน้ำเสียที่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ พบว่า มีค่า 15.5-30.2 มก./ลิตร และเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข. พบว่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ไม่เกิน 40 มก./ลิตร) มีค่าสูงในเดือน กันยายน 2566 เท่ากับ 42.5 มก./ลิตร ซึ่งเกินค่ามาตรฐานฯ

ค่าตะกอนจมตัว (Settleable Solids) พบว่า มีค่าค่อนข้างต่ำ หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียคือ มีค่าน้อยกว่า 0.5 มก./ลิตร และเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข. พบว่า อยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานฯ(ไม่เกิน 0.5 มก./ลิตร) ค่าสูงในเดือน กันยายน 2566 เท่ากับ 0.6 มก./ลิตร ซึ่งเกินค่ามาตรฐานฯ

ค่าความสกปรก (BOD) เมื่อผ่านระบบบำบัดน้ำเสียที่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ พบว่า ค่าความสกปรกมีค่า 12.8-17.5 มก./ลิตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน การระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข. พบว่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ไม่เกิน 30 มก./ลิตร) ระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพดีในการบำบัดน้ำเสียทำให้ค่าความสกปรกมีค่าลดลงและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ค่าสูงในเดือน กันยายน 2566 เท่ากับ 41.0 มก./ลิตร ซึ่งเกินค่ามาตรฐานฯ

ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) พบว่า บ่อตรวจคุณภาพน้ำ มีค่าต่ำกว่า 1.0 มก./ลิตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน การระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข. พบว่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ(<1.0 มก./ลิตร)ค่าสูงในเดือน กันยายน 2566 เท่ากับ 1.10 มก./ลิตร ซึ่งเกินค่ามาตรฐานฯ

ค่าไนโตรเจนในรูป TKN เมื่อผ่านระบบบำบัดน้ำเสียที่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ พบว่ามีค่า 9.60-32.0 มก./ลิตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน การระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข. พบว่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ (<35มก./ลิตร)

สรุปการวิเคราะห์คุณภาพน้ำโดยรวม ที่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ พบว่ามีค่าความสกปรกค่อนข้างต่ำและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ข.ระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพในการ

ลดค่าความสกปรกของน้ำจากกิจกรรมการใช้น้ำของโรงแรมได้เป็นอย่างดีมีเพียงเดือนกันยายน 2566ซึ่งมีค่าเกินค่ามาตรฐานฯ อาจเนื่องจากมีจำนวนผู้เข้าพักจำนวนมาก ปริมาณน้ำที่มากขึ้นทันทีทันใดทำให้เกิดค่าสูง และเดือนถัดมาเมื่อเป็นปกติ ระบบจึงเข้าสู่สภาวะการบำบัดน้ำเสียที่เป็นปกติอีกครั้ง แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการได้จัดให้มีช่างอาคารที่มีความรู้และชำนาญในด้านการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียคอยตรวจสอบ ระบบปั๊มน้ำต่าง ๆให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

## 7.2 สรุปผลวิเคราะห์น้ำสระว่ายน้ำประจำเดือน

โครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ ตั้งแต่เดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 เพื่อตรวจหาเชื้อ Total coliform bacteria และ E.Coli สระว่ายน้ำ Main Pool และ Villa Pool ตรวจวิเคราะห์ไม่พบเชื้ออีโคไลน์ และค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียไม่เกินค่ามาตรฐานฯ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน (20 มกราคม 2560) และปริมาณคลอรีนตกค้างในสระว่ายน้ำ Main Pool และ Villa Pool ทุกเดือนมีค่าอยู่ในช่วง 0.6-1.0 มก./ลิตร และค่าความเป็นกรดเป็นด่าง ที่สระว่ายน้ำ Main Pool และ Villa Pool ทุกเดือน มีค่าอยู่ในช่วง 7.2-8.4

## 7.3 สรุปผลวิเคราะห์น้ำสระว่ายน้ำประจำปี

โครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ Main Pool และ Villa Pool ประจำปี ในเดือนตุลาคม 2566 ผลที่ได้นำมาเปรียบเทียบกับค่าคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน ดังนี้

- ค่าคลอรีนอิสระ Main Pool และ Villa Pool มีค่า 0.9 และ 0.6 มก./ลิตร ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ค่าคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฯ
- ค่าคอมบายคลอรีน Main Pool และ Villa Pool มีค่า 0.9 และ 0.6 มก./ลิตร ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ค่าคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฯ
- ค่าอัลคาไลนิตี้ (ความเป็นด่าง) Main Pool และ Villa Pool มีค่า 94 และ 84 มก./ลิตร ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ค่าคำแนะนำฯของคณะกรรมการสาธารณสุขฯ
- ค่าความกระด้าง Total Hardness Main Pool และ Villa Pool พบว่า มีค่า 520 และ 560 มก./ลิตรตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ค่าคำแนะนำฯของคณะกรรมการสาธารณสุขฯ
- กรดไซยานูริก พบว่า Main Pool และ Villa Pool มีค่า 36 และ 30 มก./ลิตร ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ค่าคำแนะนำฯของคณะกรรมการสาธารณสุขฯ
- ค่าคลอไรด์ Main Pool และ Villa Pool มีค่า 550 และ 520 มก./ลิตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ค่าคำแนะนำฯของคณะกรรมการสาธารณสุขฯ

- แอมโมเนีย ไนโตรเจน สระว่ายน้ำ Main Pool และ Villa Pool มีค่า ต่ำกว่า 0.28 มก./ลิตร ทั้งสองสระ ซึ่งไม่เกินค่าคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฯ (ไม่เกิน 20 มก./ลิตร)

- ไนเตรท ไนโตรเจน สระว่ายน้ำ Main Pool และ Villa Pool มีค่าต่ำ 2.44 และ 2.65 มก./ลิตร ตามลำดับ ซึ่งไม่เกินค่าคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฯ (ไม่เกิน 50 มก./ลิตร)

- เชื้อTotal Coliform Bacteria , Fecal Coliform Bacteria , E.coli , S.Aureus , Pseudomonas aeruginosa เป็นเชื้อที่ก่อให้เกิดโรคทางเดินอาหารและโรคผิวหนังในคน เมื่อวิเคราะห์หาเชื้อทั้งสามชนิดนี้ที่สระว่ายน้ำ Main Pool และ Villa Pool ไม่พบเชื้อทั้งหมด

## 7.4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบระบบต่าง ๆ ภายในโครงการ ได้แก่ ระบบไฟฟ้า ระบบไฟฟ้าสำรอง ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ระบบประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่าอยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานและอยู่ในสภาพดี โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างคอยตรวจสอบ ดูแล และบำรุงรักษา อย่างสม่ำเสมอ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ได้จัดทำเป็นสวนหย่อมอยู่ทุกบริเวณแทรกตัวอยู่ตามอาคารพักอาศัย Villa ต่าง ๆ ออกแบบในลักษณะของ Tropical มีความร่มรื่น ตรงกลางเป็นพื้นที่โล่งว่าง ทำให้มีการระบายอากาศได้ดี การรดน้ำต้นไม้ ใส่ปุ๋ย ตัดแต่งกิ่งต้นไม้ มีความเจริญเติบโตสมบูรณ์ดี และกิ่งก้าน ไม่มีส่วนที่ยื่นออกไปนอกพื้นที่โครงการ ต้นไม้ภายในโครงการมีความหนาแน่นช่วยเป็นแผงกั้นเสียงจากภายนอก และระบายอากาศภายในโครงการได้เป็นอย่างดี ให้ความร่มรื่น และสวยงาม และสถาปัตย์อาคาร มีความกลมกลืนกับพื้นที่สีเขียวที่ได้ออกแบบไว้เป็นอย่างดี มีช่องเปิดระบายอากาศ และใช้สีอ่อน(สีขาว) ช่วยทำให้ลดอุณหภูมิภายในพื้นที่โครงการได้เป็นอย่างดี

ปัจจุบันโครงการมีการรณรงค์เรื่องการประหยัดพลังงาน ประหยัดน้ำ และกิจกรรมคัดแยกขยะมูลฝอย ให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการและพนักงานโครงการอย่างต่อเนื่อง การเก็บขนมูลฝอยทั้งหมด ทำความสะอาดและใช้ยาฆ่าเชื้อที่พักมูลฝอยทุกวัน และไม่มีเศษมูลฝอยอุดตันท่อระบายน้ำการระบายน้ำสามารถระบายน้ำได้อย่างสะดวก ระบบปั๊มทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำไว้ในเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย สามารถลดค่าความสกปรกของน้ำได้ อาจมีบางเดือนที่มีค่าความสกปรกสูงขึ้นเกินเกณฑ์เล็กน้อย และการบำบัดน้ำเสียสามารถลดค่าความสกปรกได้ในเดือนถัดมา ตลอดมา ช่างอาคารได้ซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียไว้ตลอดระยะเปิดดำเนินการ