

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CELES ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2568 พบว่าโครงการฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วนเป็นไปตามที่มาตรการกำหนด

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการ CELES ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2568 พบว่าจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ทางโครงการปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วน

ตารางที่ 4.1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ทางโครงการปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วนดังนี้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางโครงการปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วน	การดำเนินการในปัจจุบัน	แนวทางการดำเนินการแก้ไข
<p>3.1 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.3.1 การใช้น้ำ 9. กำหนดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำเพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนัง หรือซอกมุมของถังสำรองน้ำ ซึ่งโครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค จำนวน 2 ถัง และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 ถัง ซึ่งในการทำ ความสะอาดถังเก็บน้ำจะทำการกวาดตะกอน ขัดสนิม หรือคราบที่เกาะตามผนัง หรือซอกมุมของถังน้ำที่ไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัดไม้ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ ในการล้างทำความสะอาดจะดำเนินการครั้งละถัง เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการได้ โดยกำหนดให้ล้างในระยะเวลา 24.00 - 05.00 น. (ช่วงเวลาปรับได้ตามความเหมาะสม) ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำน้อย เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้ภายในอาคารโดยความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน 1 ครั้ง) เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัย รวมทั้ง โครงการต้องแจ้งผู้พักอาศัยให้ทราบก่อนล้างทำความสะอาดถังอย่างน้อย 1 สัปดาห์</p>	<p>โครงการมีการดำเนินการโดยกำหนดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าเพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนัง หรือซอกมุมของถังสำรองน้ำ ในการล้างทำความสะอาดจะดำเนินการครั้งละถังเพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการได้ โดยความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 1 ครั้ง โดยทางโครงการดำเนินการในช่วงปลายปี</p>	<p>แนะนำให้ทางโครงการทำความสะอาดถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตามที่มาตรการกำหนด</p>

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการ CELES ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2568 พบว่ามาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ทางโครงการปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วน

ตารางที่ 4.2-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ทางโครงการปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วนดังนี้

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางโครงการปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วน	การดำเนินการในปัจจุบัน	แนวทางการดำเนินการแก้ไข
2. สระว่ายน้ำ 4.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ - สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก และส่วนตื้นบริเวณละ 1 จุด	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของฝ่ายช่างอาคารโครงการรับผิดชอบในการตรวจวัดค่า pH และ Cl บริเวณจุดตื้นและจุดลึก ของสระว่ายน้ำ และจดบันทึกค่าเป็นประจำทุกวัน	โครงการมียื่นขอปรับปรุงมาตรการโดยขอยกเลิกการวัด ค่าไอออนของเงิน/ทองแดง และเปลี่ยนมาวัด ค่าคลอรีนอิสระแทน
- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก และส่วนตื้นบริเวณละ 1 จุด	โครงการมีการจัดการควบคุมคุณภาพน้ำสระให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และได้ดำเนินการจัดจ้างห้องปฏิบัติการบริษัท เอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน เพื่อทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบ	โครงการมียื่นขอปรับปรุงมาตรการฯ โดยขอเปลี่ยน แปลงความถี่ในการตรวจวิเคราะห์จาก สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ไปเป็น เดือนละ 1 ครั้ง

4.3 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังบำบัด (บ่อบำบัดน้ำใส)

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังบำบัด ในช่วงระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2568 โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตรวจวิเคราะห์ผลตามพารามิเตอร์ที่ มาตรการกำหนด พบว่าผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังบำบัด มีบางพารามิเตอร์ที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง จากอาคารประเภท ข. สามารถสรุปได้ดังนี้

- ผลการตรวจวัด ประจำเดือน กรกฎาคม 2568

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จากบ่อบำบัดน้ำใส พบว่าพารามิเตอร์บีโอดี (BOD) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

- ผลการตรวจวัด ประจำเดือน สิงหาคม 2568

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จากบ่อบำบัดน้ำใส พบว่าทุกพารามิเตอร์ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตาม มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

- ผลการตรวจวัด ประจำเดือน กันยายน 2568

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จากบ่อบำบัดน้ำใส พบว่าทุกพารามิเตอร์ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตาม มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

- ผลการตรวจวัด ประจำเดือน ตุลาคม 2568

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จากบ่อบำบัดน้ำใส พบว่าทุกพารามิเตอร์ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตาม มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

- ผลการตรวจวัด ประจำเดือน พฤศจิกายน 2568

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จากบ่อบำบัดน้ำใส พบว่าพารามิเตอร์ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) และบีโอดี (BOD) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

- ผลการตรวจวัด ประจำเดือน ธันวาคม 2568

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จากบ่อบำบัดน้ำใส พบว่าพารามิเตอร์ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) และบีโอดี (BOD) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

4.4 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ (บ่อดำรงคุณภาพน้ำ)

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ในช่วงระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2568 โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตรวจ วิเคราะห์ผลตามพารามิเตอร์ที่มาตรการกำหนด พบว่าผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะ มีบางพารามิเตอร์ที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. สามารถสรุปได้ดังนี้

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน กรกฎาคม 2568

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ พบว่าพารามิเตอร์บีโอดี (BOD) และทีเคเอ็น (TKN) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน สิงหาคม 2568

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ พบว่าพารามิเตอร์บีโอดี (BOD) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน กันยายน 2568

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ พบว่าพารามิเตอร์บีโอดี (BOD) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน ตุลาคม 2568

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ พบว่าพารามิเตอร์บีโอดี (BOD) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน พฤศจิกายน 2568

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ พบว่าพารามิเตอร์ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) และบีโอดี (BOD) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน ธันวาคม 2568

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ พบว่าพารามิเตอร์ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids), บีโอดี (BOD) และทีเคเอ็น (TKN) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.

ตั้งนันทบริษัทที่ตรวจติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้มีข้อเสนอแนะแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

1. ตรวจสอบเครื่องจักร และอุปกรณ์ ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถใช้งานตลอดเวลา กรณีพบว่ามี การชำรุดเสียหายของเครื่องจักรให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขโดยทันที
2. ตรวจสอบปริมาณไขมันภายในระบบหากพบว่ามีปริมาณที่เยอะเกินในระบบต้องมีการกำจัดทิ้งทันที
3. ตรวจสอบปริมาณกากตะกอนในบ่อ เกรด หากพบว่ามีปริมาณเยอะเกินไปในระบบต้องมีการกำจัดทิ้งทันที
4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยตรวจวัดค่า pH DO SV30 ของบ่อเติมอากาศ อยู่เป็นประจำ เพื่อตรวจสอบการทำงานของบ่อเติมอากาศ

4.5 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในช่วงระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2568 พบว่าผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณ 2 จุด คือ จุดลึก ของสระว่ายน้ำ และ จุดตื้น ของสระว่ายน้ำ ทุกพารามิเตอร์สามารถสรุปได้ ดังนี้

- **ความถี่ ทุกวันวันละ 2 ครั้ง** ก่อนและหลัง ปิดบริการ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการโดยมีการเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ จุดลึก ของสระว่ายน้ำ และ จุดตื้น ของสระว่ายน้ำ โดยวิเคราะห์พารามิเตอร์ ดังนี้
 1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
 2. ค่าออกซิเจน/ทองแดง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในช่วงระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2568 โดยทางโครงการมียื่นขอปรับปรุงมาตรการโดยขอยกเลิกการวัดค่าออกซิเจน/ทองแดง และ เปลี่ยนมาวัด ค่าคลอรีนอิสระแทน บริเวณจุดตื้น และจุดลึกของสระว่ายน้ำ พบว่าทางโครงการมีการดำเนินการตรวจวัดเป็นไปตามที่กำหนด

- **ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง** ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการโดยมีการเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ จุดลึก ของสระว่ายน้ำ และ จุดตื้น ของสระว่ายน้ำโดยวิเคราะห์พารามิเตอร์ ดังนี้
 1. ปริมาณโคลีฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)
 2. จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia Coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในช่วงระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2568 โดยทางโครงการมียื่นขอปรับปรุงมาตรการโดยขอเปลี่ยนแปลงความถี่ในการตรวจวิเคราะห์ จาก สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ไปเป็น เดือนละ 1 ครั้ง บริเวณจุดตื้น และจุดลึก ของสระว่ายน้ำ พบว่าผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำทุกเดือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำสระว่ายน้ำ