

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าหินกอง (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “โครงการ”) ของบริษัท หินกองเพาเวอร์ จำกัด (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “บริษัท”) ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 5 ตำบลหินกอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี เป็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ซึ่งใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักและในกรณีฉุกเฉินใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงเสริม มีกำลังการผลิตติดตั้งสูงสุด (Installed Capacity) 1,540 เมกะวัตต์ กำลังผลิตไฟฟ้าสูงสุด (Gross capacity) 1,520 เมกะวัตต์ และกำลังผลิตสุทธิ (Net capacity) 1,400 เมกะวัตต์ ซึ่งเป็นปริมาณไฟฟ้าที่จ่ายเข้าระบบโครงข่ายของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า โดยบริษัทฯ ได้นำเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าหินกองต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.7/9896 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 แสดงดัง**ภาคผนวก 1-1** ต่อมาโครงการได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดความเป็นมาของการจัดทำรายงานฯ ที่เกี่ยวข้อง 3 ครั้ง ดังนี้

(1) ปี 2564 โครงการได้ขอปรับปรุงแผนปฏิบัติการด้านสังคม เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในส่วนขององค์ประกอบของคณะผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โดยเสนอต่อสผ. และคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบการปรับปรุงแผนปฏิบัติการด้านสังคม เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.7/5990 ลงวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2564 แสดงดัง**ภาคผนวก 1-2**

(2) ปี 2565 โครงการได้ขอเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงข้อมูลให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง และเพิ่มเติมระบบควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนแบบเอสซีอาร์ (Selective Catalytic Reduction; SCR) ที่ทำงานควบคู่กันกับเทคโนโลยีแบบ Dry low NOx combustor หรือแบบ Water Injection โดยเสนอต่อสผ. และคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/8247 ลงวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 แสดงดัง**ภาคผนวก 1-3** (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA ครั้งที่ 2”)

(3) ปี 2565 โครงการได้ขอติดตั้งกำแพงกันเสียงถาวร บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการเพิ่มเติม และได้เปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดดังกล่าว โดยเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน โดยมีมติให้ความเห็นชอบ ตามหนังสือเลขที่ สกพ 5502/10742 ลงวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2565 แสดงดัง**ภาคผนวก 1-4** (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA ครั้งที่ 3”)

สำหรับการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ โครงการมีความประสงค์ที่จะก่อสร้างอาคารเก็บของเสีย (Waste Storage Building) ภายในขอบเขตโครงการ พร้อมทั้งปรับปรุงรายละเอียดผังโครงการและขนาดความจุของบ่อต่างๆ ให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง เนื่องจากรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบนั้น เป็นข้อมูลการออกแบบเบื้องต้นเพื่อประกอบการจัดทำรายงานฯ ซึ่งต่อมาเมื่อเข้าสู่ขั้นตอนการออกแบบรายละเอียดโครงการ ได้มีการว่าจ้างบริษัทที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านโรงไฟฟ้าเพื่อให้บริการแบบครบวงจร สำหรับงานวิศวกรรมตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบรายละเอียด จัดหา และก่อสร้าง (EPC) ซึ่งได้รับข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญในเรื่อง การออกแบบระบบเครื่องจักรและการเลือกเทคโนโลยีของโครงการ รวมถึงการดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานด้านต่าง ๆ โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะอธิบายในบทที่ 2 รายละเอียดโครงการ ต่อไป

1.2 เหตุผลและความจำเป็นในการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ท้ายหนังสือเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/8247 ลงวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 กำหนดเงื่อนไขไว้ว่า หากบริษัท หินกองเพาเวอร์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณา ดังนี้

(ก) หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดทะเบียนไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

(ข) หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตมีความเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้อง

พิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือปรับปรุงมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

ดังนั้น บริษัท หินกองเพาเวอร์ จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (ต่อไปจะนำเสนอในรายงานฉบับนี้ว่า “บริษัทที่ปรึกษา”) ดำเนินการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าหินกอง (ครั้งที่ 4) เสนอต่อหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เพื่อพิจารณาตามขั้นตอนต่อไป

1.3 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

การดำเนินการศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าหินกอง มีวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังนี้

(1) เพื่อศึกษารายละเอียดและส่วนประกอบต่าง ๆ ของโครงการที่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/8247 ลงวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 และจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานตามหนังสือเลขที่ สกพ 5502/10742 ลงวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2565

(2) เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

(3) เพื่อทบทวนและปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับการดำเนินงานของโครงการในปัจจุบัน

1.4 ขอบเขตและวิธีการศึกษา

1.4.1 แนวทางและกรอบแนวคิดในการศึกษา

การกำหนดแนวทางและกรอบแนวคิดในการศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในครั้งนี้ ความสอดคล้องตามหลักเกณฑ์และข้อเสนอแนะของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

(1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศลงในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 4 มกราคม 2562

(2) แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการโรงไฟฟ้า พลังความร้อน กลุ่มงานพลังงาน กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ตุลาคม 2561

(3) แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการขยะ และของเสียอันตราย สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565)

1.4.2 ขั้นตอนการศึกษาและวิธีการศึกษา

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าหินกอง (ครั้งที่ 4) มีขั้นตอนและวิธีการศึกษาดังนี้

(1) การศึกษารายละเอียดโครงการ

ศึกษารายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้รับความเห็นชอบเมื่อพฤษภาคม 2565 และเดือนตุลาคม 2565 แสดง รายละเอียดในบทที่ 2

(2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้ กำหนดไว้ในรายงานพร้อมทั้งได้จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวต่อหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องเป็นประจำทุก 6 เดือน แสดงรายละเอียดในบทที่ 3

(3) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ อันอาจเกิดขึ้นต่อทรัพยากรและคุณค่าสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดในบทที่ 4

(4) การปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สอดคล้องกับรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลงไป โดยพิจารณา
ตามระดับความรุนแรงของผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้ประเมินไว้ ผนวกกับมาตรการที่เป็นเงื่อนไขขั้นต่ำ
ตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน,
ตุลาคม 2561 ของกลุ่มพลังงาน กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นให้ลดลงหรือ
หมดไป แสดงรายละเอียดในบทที่ 5

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าหินกอง ของบริษัท หินกองเพาเวอร์ จำกัด ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.7/9896 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 และได้เริ่มงานก่อสร้างเมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2564 ปัจจุบันข้อมูล ณ เดือนธันวาคม 2566 อยู่ระหว่างการก่อสร้าง โดยมีความคืบหน้าก่อสร้างหน่วยการผลิตที่ 1 (Block 1) ร้อยละ 98.6 เป็นกิจกรรมจัดทำถนน รวางระบายน้ำ และทดสอบระบบต่าง ๆ ในการผลิตกระแสไฟฟ้า และการทดสอบเครื่องจักรในการผลิตกระแสไฟฟ้า (Commissioning) สำหรับหน่วยการผลิตที่ 2 (Block 2) มีความคืบหน้าร้อยละ 93.3 เป็นกิจกรรมติดตั้งโครงสร้างอาคาร ติดตั้งเครื่องจักร ถนน รวางระบายน้ำ ระบบท่อ และระบบไฟฟ้า

เนื่องจากรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบนั้น เป็นข้อมูลการออกแบบเบื้องต้นเพื่อประกอบการจัดทำรายงานฯ ซึ่งต่อมาเมื่อเข้าสู่ขั้นตอนการออกแบบรายละเอียดโครงการ ได้มีการว่าจ้างบริษัทที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านโรงไฟฟ้าเพื่อให้บริการแบบครบวงจร สำหรับงานวิศวกรรมตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบรายละเอียด จัดหา และก่อสร้าง (EPC) ซึ่งได้รับข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญในเรื่อง การออกแบบระบบเครื่องจักรและการเลือกเทคโนโลยีของโครงการ รวมถึงการดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานต่าง ๆ และการดำเนินการจริงในส่วนที่เกี่ยวข้อง ทำให้ข้อมูลเปลี่ยนแปลงไปจากข้อมูลเบื้องต้นที่กำหนดไว้ในรายงานฯ

ดังนั้น โครงการมีความประสงค์ที่จะก่อสร้างอาคารเก็บของเสีย (Waste Storage Building) ภายในขอบเขตโครงการ พร้อมทั้งปรับปรุงรายละเอียดผังโครงการและขนาดความจุของบ่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง สำหรับรายละเอียดโครงการที่มีการเปลี่ยนแปลงในครั้งนี้ สามารถสรุปหัวข้อที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกได้ ดังนี้

(1) ทบทวนประเภท ปริมาณของเสียและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตและการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

จากการประเมินประเภทและปริมาณของเสียที่อาจเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตและการซ่อมบำรุงเครื่องจักรของโครงการ พบว่า มีรายละเอียดมากกว่ารายการที่แจ้งไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA ครั้งที่ 2 เช่น ฉนวนกันความร้อนที่ใช้งานแล้ว แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ หลอดไฟที่เสื่อมสภาพ ผ้าปนเปื้อนน้ำมัน ไฟเบอร์กลาส ภาชนะบรรจุสารไฮดรอกซีอินทรีย์ ซิลิกาเจล เป็นต้น ซึ่งจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA ครั้งที่ 2 ได้ระบุพื้นที่จัดเก็บของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการไว้ในอาคารซ่อมบำรุง (Workshop) ที่อาจมีพื้นที่ไม่เพียงพอในการรวบรวมและจัดเก็บเพื่อรอการส่งกำจัด อีกทั้ง มูลฝอยอันตรายบางประเภทอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาวแก่ผู้ปฏิบัติงานภายในอาคารดังกล่าวได้ นอกจากนี้ ในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรของโครงการ พบว่า โครงการจำเป็นต้องมีการเก็บสำรองน้ำมันเพื่อใช้สำหรับการซ่อมบำรุงเครื่องจักรไว้ด้วย

ดังนั้น ในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ครั้งนี้ โครงการได้ทบทวนประเภท ปริมาณของเสีย และวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตและการซ่อมบำรุงเครื่องจักรให้ครบถ้วนสมบูรณ์ และเพิ่มเติมอาคารเก็บของเสีย (Waste Storage Building) สำหรับจัดเก็บของเสียและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตและการซ่อมบำรุงเครื่องจักร โดยอาคารเก็บของเสีย (Waste Storage Building) จะอยู่ภายในขอบเขตพื้นที่โครงการ

ทั้งนี้ จากการทบทวนประเภท ปริมาณของเสียและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานฯ ครั้งนี้ ประกอบด้วยหัวข้อ

- การเปลี่ยนแปลงผังและสัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ
- ของเสีย/วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และการจัดการ
- แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย

(2) ทบทวนขนาดพื้นที่สีเขียวให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง

จากรายงาน EIA เดิม บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการได้จัดเตรียมพื้นที่สำหรับการซ่อมบำรุง (Laydown Area for Maintenance (41B)) บางส่วนไว้แล้ว ซึ่งอาจไม่เพียงพอในการเตรียมเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการซ่อมบำรุง และเพื่อความสะดวกด้านความปลอดภัย โครงการจึงจำเป็นต้องเพิ่มพื้นที่บริเวณดังกล่าว สำหรับการซ่อมบำรุง (Laydown Area for Maintenance (41A)) ในระยะดำเนินการโครงการ ดังนั้น จึงส่งผลให้พื้นที่สีเขียว (บริเวณโซน A2) มีขนาดลดลงจากเดิม อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดหาพื้นที่สีเขียวเพื่อทดแทนบริเวณดังกล่าวที่เสียไป โดยจะยังคงขนาดและสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวให้ไม่น้อยกว่าเดิมที่มีขนาดพื้นที่ 17,662 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5.78 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ภายหลังการเปลี่ยนแปลง โครงการได้พิจารณาปรับปรุงพื้นที่ให้สอดคล้องกับขนาดพื้นที่จริง และเพิ่มขนาดพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้นเป็น 17,976 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5.89 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

ทั้งนี้ จากการทบทวนขนาดพื้นที่สีเขียวให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริงจึงส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานฯ ครั้งนี้ ประกอบด้วยหัวข้อ

- การเปลี่ยนแปลงผังและสัดส่วนของพื้นที่สีเขียว
- แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ

(3) ปรับเปลี่ยนผังองค์ประกอบหรืออาคารบางส่วนให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง

ภายหลังการเพิ่มเติมอาคารเก็บของเสีย (Waste Storage Building) และทบทวนขนาดพื้นที่สีเขียวให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง ดังนั้น บริษัทฯ ได้ปรับปรุงผังองค์ประกอบโครงการให้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับขนาดของพื้นที่ ทั้งทางด้านการใช้งาน การซ่อมบำรุง ด้านความปลอดภัย และการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานโดยรวมให้มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังทบทวนรายละเอียดความจุบ่อต่างๆ ให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง

ทั้งนี้ จากการทบทวนปรับเปลี่ยนผังองค์ประกอบหรืออาคารบางส่วนให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง จึงส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานฯ ครั้งนี้ ประกอบด้วยหัวข้อ

- การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในผังโครงการ และสัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ
- ปรับปรุงความจุบ่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง ได้แก่ บ่อหน่วงน้ำฝน (Storm water pond) บ่อเก็บน้ำดิบ (Raw water pond) และ บ่อพักน้ำ (CW Holding pond)
- แผนปฏิบัติการด้านน้ำใช้ (ระยะดำเนินการ) ซึ่งได้ปรับปรุงความจุบ่อเก็บน้ำดิบให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง

จากการทบทวนรายละเอียดดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปข้อมูลการดำเนินงานของโครงการตามที่ได้รับอนุญาตในรายงาน EIA โดยเปรียบเทียบกับข้อมูลภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ซึ่งสามารถสรุปหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงฯ ในครั้งนี้ จำนวน 4 หัวข้อ ประกอบด้วย

- 2.1 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในผังโครงการ และสัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ
- 2.2 พื้นที่สีเขียว
- 2.3 ของเสีย/วัสดุที่ไม่ใช้แล้วและการจัดการ
- 2.4 ปรับปรุงความจุบ่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง ได้แก่ บ่อหน่วงน้ำฝน (Storm water pond) บ่อเก็บน้ำดิบ (Raw water pond) และ บ่อพักน้ำ (CW Holding pond)

2.1 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในผังโครงการ และสัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

(1) ขนาดพื้นที่โครงการ

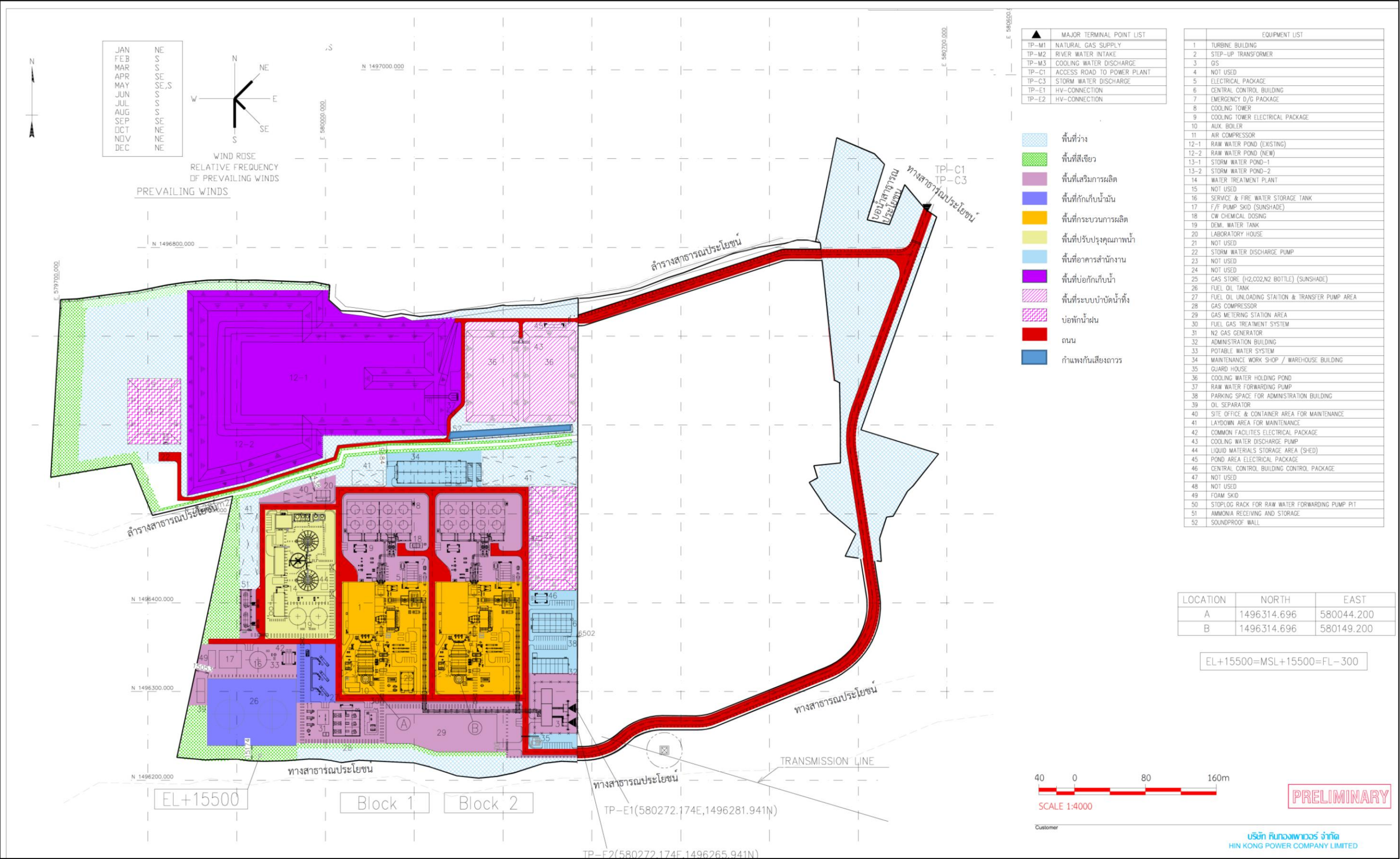
โรงไฟฟ้าหินกองมีขนาดพื้นที่ 190 ไร่ 2 งาน 63.66 ตารางวา (305,055 ตารางเมตร) และมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นพื้นที่อาคารสูบน้ำของโครงการ ตั้งอยู่ริมแม่น้ำแม่กลอง ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันออก ระยะทางประมาณ 13 กิโลเมตร โดยตั้งอยู่ในเขตพื้นที่หมู่ที่ 6 ตำบลหลุมดิน อำเภอมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ซึ่งมีขนาดพื้นที่ 2 งาน 32 ตารางวา (928 ตารางเมตร)

ภายหลังการเปลี่ยนแปลง ขนาดพื้นที่ไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม

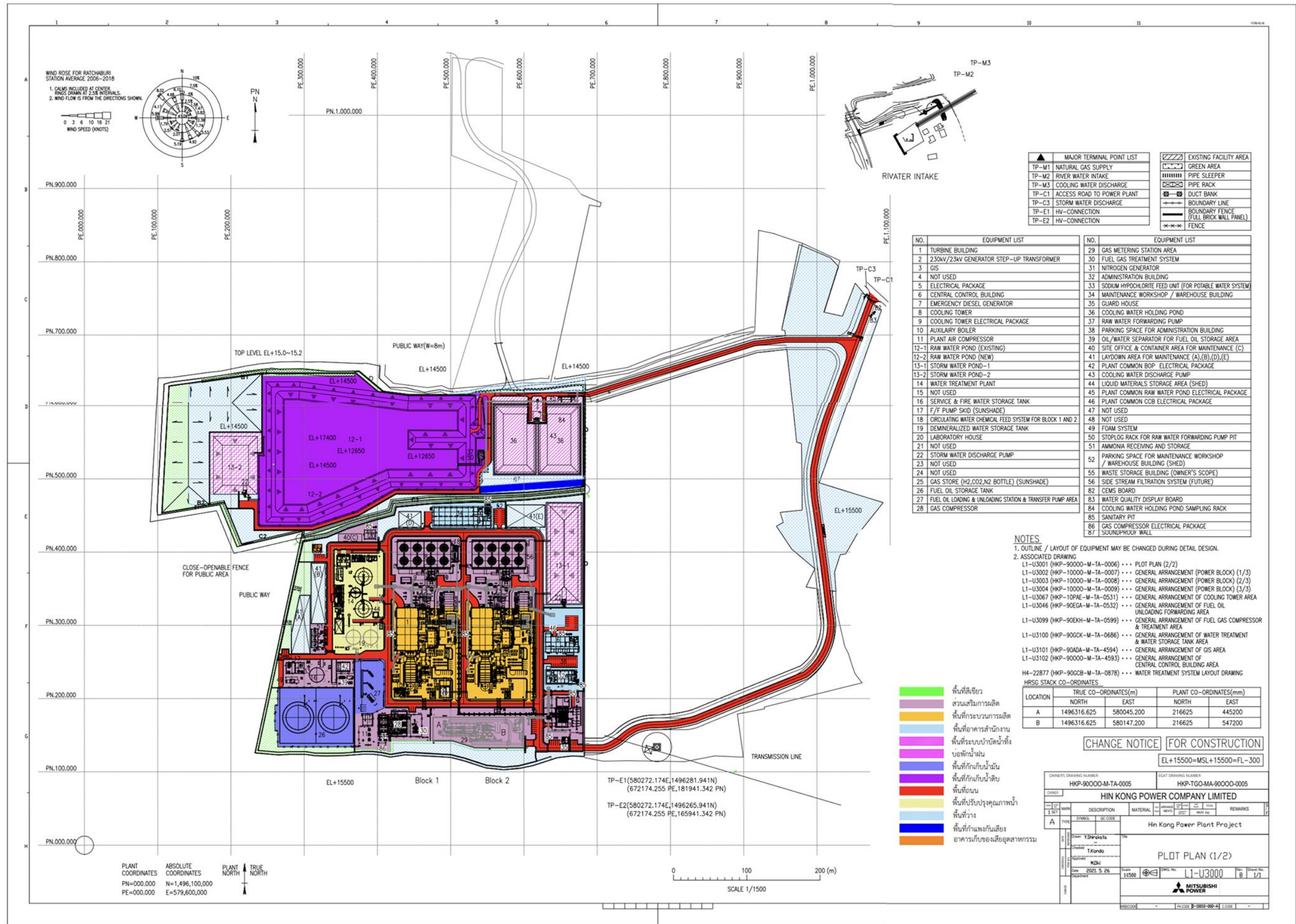
(2) รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่ และผังองค์ประกอบโครงการ

จากการเพิ่มเติมอาคารเก็บของเสีย (Waste Storage Building) สำหรับจัดเก็บของเสียและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตและการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับการซ่อมบำรุง (Laydown Area for Maintenance) บริเวณดังกล่าวเก็บสารละลายแอมโมเนีย ส่งผลให้โครงการต้องปรับเปลี่ยนผังองค์ประกอบหรืออาคารบางส่วน จากผังรายละเอียดโครงการ ตามรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบเดิม (รูปที่ 2.1-1) เป็นภายหลังการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดดังรูปที่ 2.1-2

ทั้งนี้ สามารถสรุปข้อมูลก่อนเปลี่ยนแปลงฯ เปรียบเทียบกับภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แสดงดังตารางที่ 2.1-1 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้



รูปที่ 2.1-1 ผังองค์ประกอบและการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ ตามรายงาน EIA เดิม



รูปที่ 2.1-2 ผังองค์ประกอบและการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ ภายหลังการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 2.1-1

การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของอาคาร และรายละเอียดในผังการใช้ประโยชน์โครงการ

รูปแบบการเปลี่ยนแปลง	ก่อนการเปลี่ยนแปลง	ภายหลังการเปลี่ยนแปลง
1. การปรับเปลี่ยนตำแหน่งเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งาน โดยไม่เปลี่ยนแปลงขนาดพื้นที่		
	- พื้นที่ว่างรอการพัฒนา	- ตำแหน่งที่ 18 : CW Chemical Dosing
	- ตำแหน่งที่ 22 : Storm Water Discharge Pump	- ตำแหน่งที่ 22 : Storm Water Discharge Pump (ย้ายขยับตำแหน่งไปทางทิศใต้ของบ่อหนองน้ำฝน)
	- ตำแหน่งที่ 39 : Oil Separator	- พื้นที่สีเขียว
	- พื้นที่ว่าง รอการพัฒนา	- ตำแหน่งที่ 33 : Portable Water System (ขยับไปด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของ SERVICE & FIRE WATER STORAGE TANK)
	- พื้นที่ว่าง รอการพัฒนา	- ตำแหน่งที่ 49 : Foam Skid (ขยับมาด้านล่างของอาคาร F/F PUMP SKID)
2. เพิ่มเติมอาคาร และพื้นที่การใช้ประโยชน์		
	- พื้นที่ว่างรอการพัฒนา	- ตำแหน่งที่ 55 : Waste Storage Building
	- พื้นที่สีเขียว	- พื้นที่สีเขียว และ ตำแหน่งที่ 41 (A) : Laydown Area for Maintenance
3. ปรับปรุงรายละเอียดในผังโครงการ เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง		
	- ตำแหน่งที่ 41 (E) : Laydown Area for Maintenance	- ตำแหน่งที่ 41 (E) : Laydown Area for Maintenance ลดขนาดพื้นที่และเพิ่มขนาดความยาวบ่อหนองน้ำฝน
	- ถนนเข้า Fuel Oil Tank Foam , Water Treatment Tank	- ถนนเข้า Fuel Oil Tank Foam , Water Treatment Tank (ปรับปรุงรายละเอียดในผังการใช้ประโยชน์ให้ถูกต้องตามจริง)

(1) การปรับเปลี่ยนตำแหน่งเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งาน

จำนวน 5 รายการ เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานจริง โดยไม่เปลี่ยนแปลงขนาดพื้นที่ได้แก่

- ตำแหน่งที่ 18 : CW Chemical Dosing ย้ายขยับตำแหน่งไปทางทิศเหนือของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.1-3
- ตำแหน่งที่ 22 : Storm Water Discharge Pump ย้ายขยับตำแหน่งไปทางทิศใต้ของบ่อพักน้ำ แสดงดังรูปที่ 2.1-4

- ตำแหน่งที่ 39 Oil Separator ย้ายตำแหน่งจากทิศตะวันตกของ Fule Oil Storage tank ไปทางทิศเหนือของ Fule Oil Storage tank แสดงดังรูปที่ 2.1-5
- ตำแหน่งที่ 33 : PORTABLE WATER SYSTEM ขยับไปด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของ SERVICE & FIRE WATER STORAGE TANK แสดงดังรูปที่ 2.1-6
- ตำแหน่งที่ 49 : Foam Skid มาด้านล่างของอาคาร F/F PUMP SKID แสดงดังรูปที่ 2.1-7

(2) เพิ่มเติมาอาคารและพื้นที่การใช้ประโยชน์ จำนวน 2 รายการ

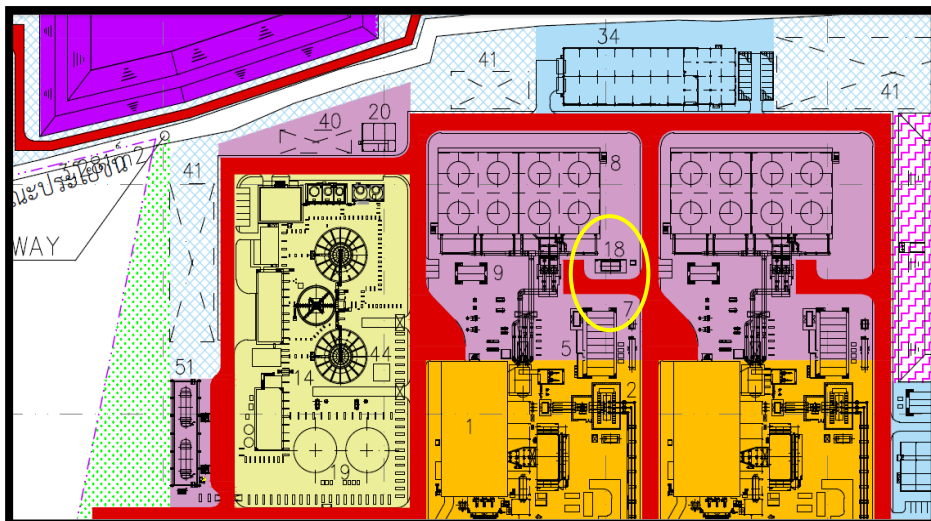
- จากรายงาน EIA เดิม บริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ภายหลังการเปลี่ยนแปลง ได้เพิ่มเติม อาคารเก็บของเสีย ตำแหน่งที่ 55 : Waste Storage Building ขนาดพื้นที่ประมาณ 120 ตารางเมตร แสดงดังรูปที่ 2.1-8
- จากรายงาน EIA เดิม บริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่สีเขียว ภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการได้จัดสรรแบ่งพื้นที่ไว้สำหรับเป็น พื้นที่จัดเตรียมสำหรับการซ่อมบำรุง (Laydown Area for Maintenance) ตำแหน่งที่ 41(A) โดยยังคงพื้นที่สีเขียวไว้ให้มีขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่ารายงาน EIA เดิม และมีสัดส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด แสดงดังรูปที่ 2.1-8

(3) ปรับปรุงรายละเอียดในผังโครงการ จำนวน 2 รายการ เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง ได้แก่

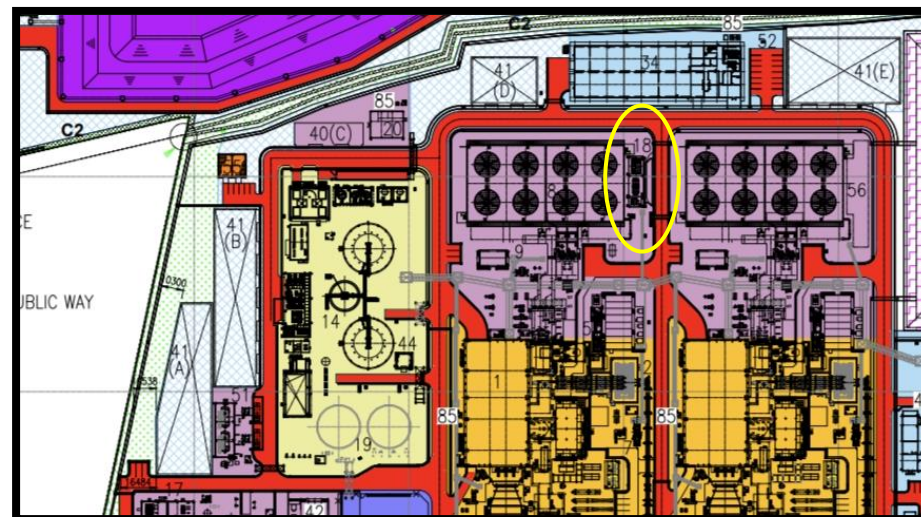
- ตำแหน่งที่ 41(E) : Laydown Area for Maintenance โดยปรับลดขนาดพื้นที่จัดเตรียมสำหรับการซ่อมบำรุง (Laydown Area for Maintenance) ตำแหน่งที่ 41(E) และเพิ่มความยาวของบ่อพักน้ำฝน (แสดงดังรูปที่ 2.1-4)
- เพิ่มเติมารายละเอียดถนนเข้า Fuel Oil Tank Foam, Water Treatment Tank และอาคาร Waste Storage Building รายละเอียดดังรูปที่ 2.1-9

อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงผังโครงการครั้งนี้ เป็นการเพิ่มเติมอาคารเก็บของเสีย (Waste Storage Building) การสลับปรับเปลี่ยนตำแหน่งอาคาร และปรับปรุงรายละเอียดในผังโครงการ เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริงเท่านั้น ไม่ทำให้ตำแหน่งเครื่องจักรหลักอันเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษของโครงการเปลี่ยนแปลงไปแต่อย่างใด ทั้งนี้ สามารถสรุปการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ แสดงดังตารางที่ 2.1-2 สำหรับผังองค์ประกอบการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการภายหลังการเปลี่ยนแปลง แสดงดังรูปที่ 2.1-2

ตามรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

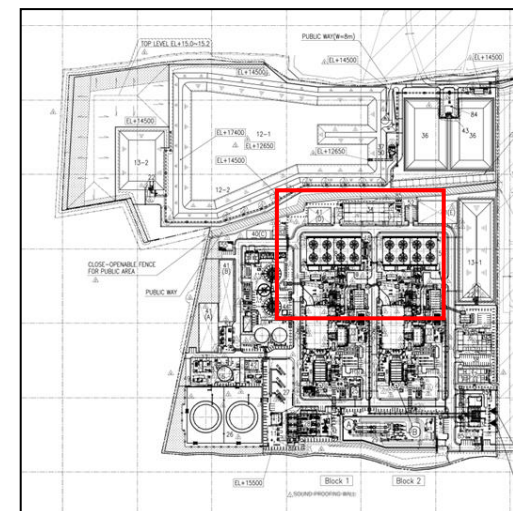


ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ

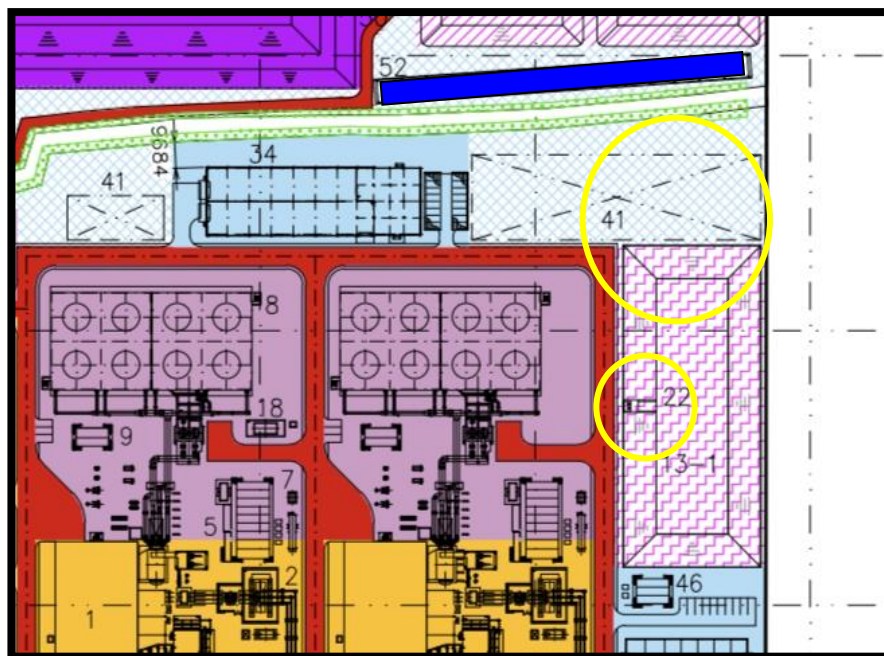


ตามรายงาน EIA	รายงานเปลี่ยนแปลง
- พื้นที่ว่าง	- ตำแหน่งที่ 18 : CW Chemical Dosing ย้ายยับตำแหน่งไปทางทิศเหนือของโครงการ

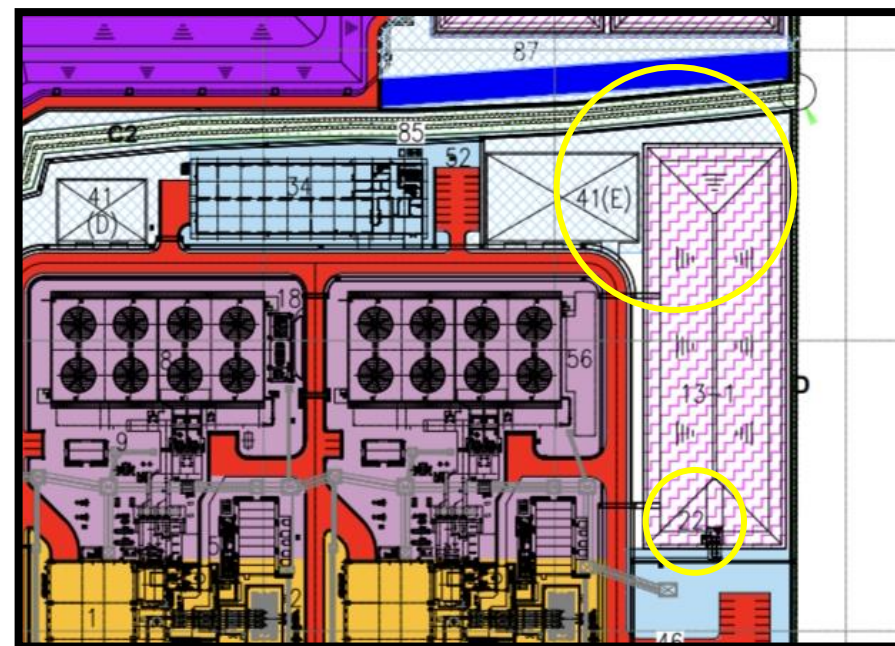
รูปที่ 2.1-3 ตำแหน่งการย้าย CW Chemical Dosing ในผังการใช้ประโยชน์โครงการ



ตามรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

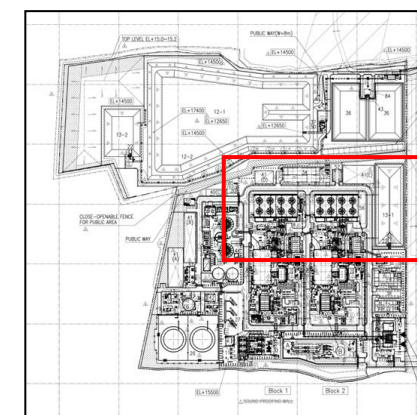


ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ

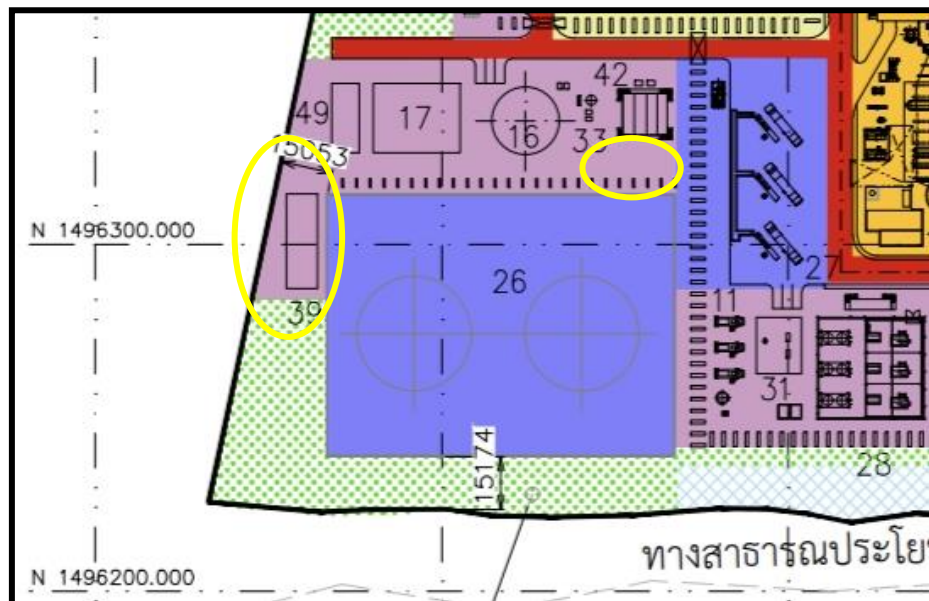


ตามรายงาน EIA	รายงานเปลี่ยนแปลง
- ตำแหน่งที่ 22 : Storm Water Discharge Pump	- ตำแหน่งที่ 22 : Storm Water Discharge Pump ย้ายขยับตำแหน่งไปทางทิศใต้ของบ่อรวบรวมน้ำฝน
- ตำแหน่งที่ 41 : Laydown Area for Maintenance	- ตำแหน่งที่ 41(E) : Laydown Area for Maintenance โดยปรับลดขนาดพื้นที่จัดเตรียมสำหรับการซ่อมบำรุง ตำแหน่งที่ 41(E) และเพิ่มความยาวของบ่อรวบรวมน้ำฝน ให้สอดคล้องกับความจุบ่อจริง

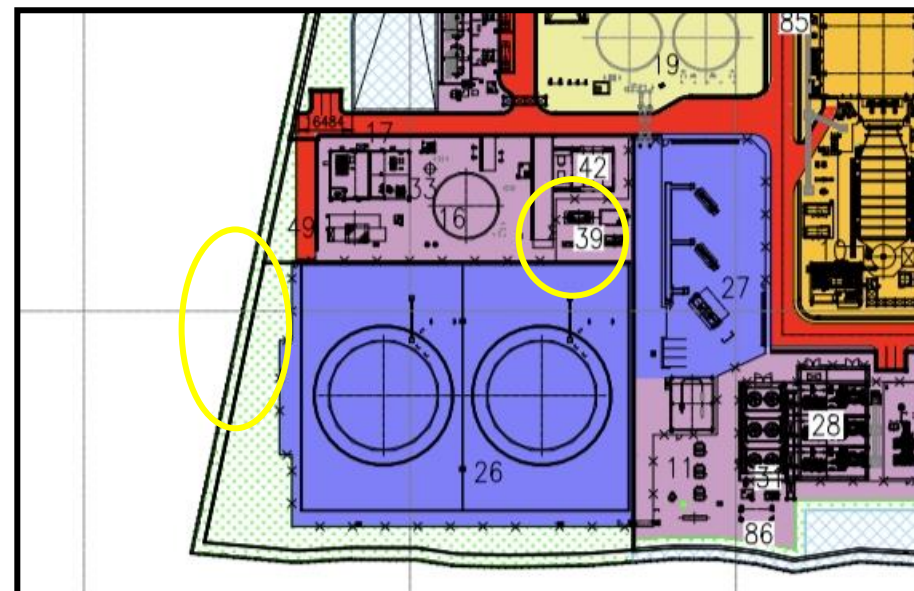
รูปที่ 2.1-4 ตำแหน่งการย้าย Storm Water Discharge Pump ในผังการใช้ประโยชน์โครงการ



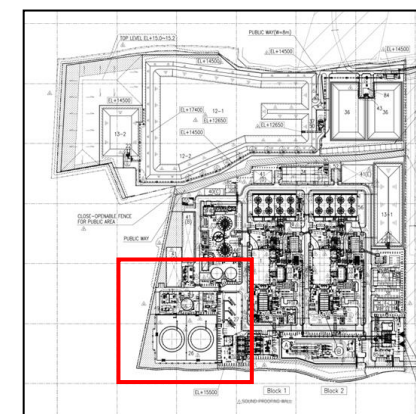
ตามรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ



ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ

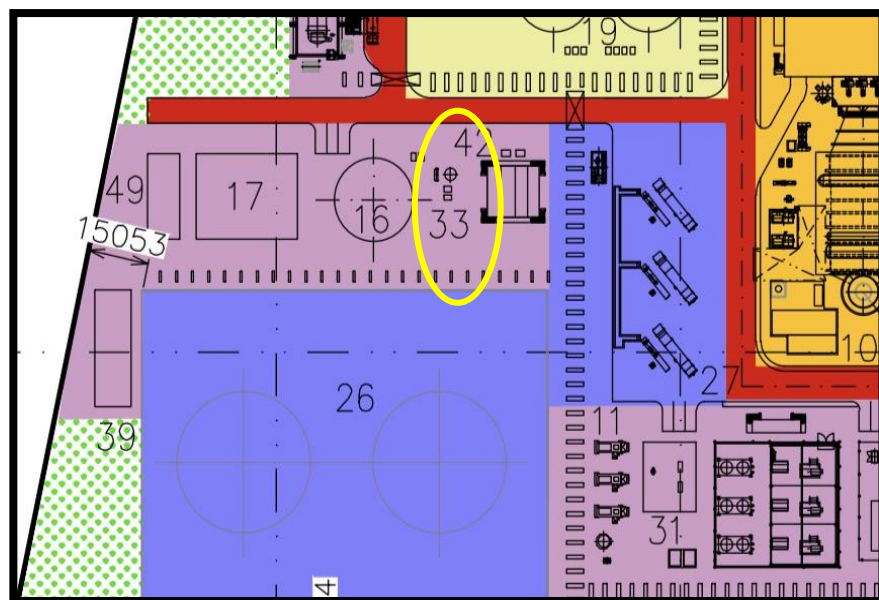


ตามรายงาน EIA	รายงานเปลี่ยนแปลง
- ตำแหน่งที่ 39 : Oil Separator	- พื้นที่สีเขียว
- จัดอยู่ในพื้นที่เสริมการผลิต (พื้นที่ว่าง รอคการพัฒนา)	- ตำแหน่งที่ 39 : Oil Separator

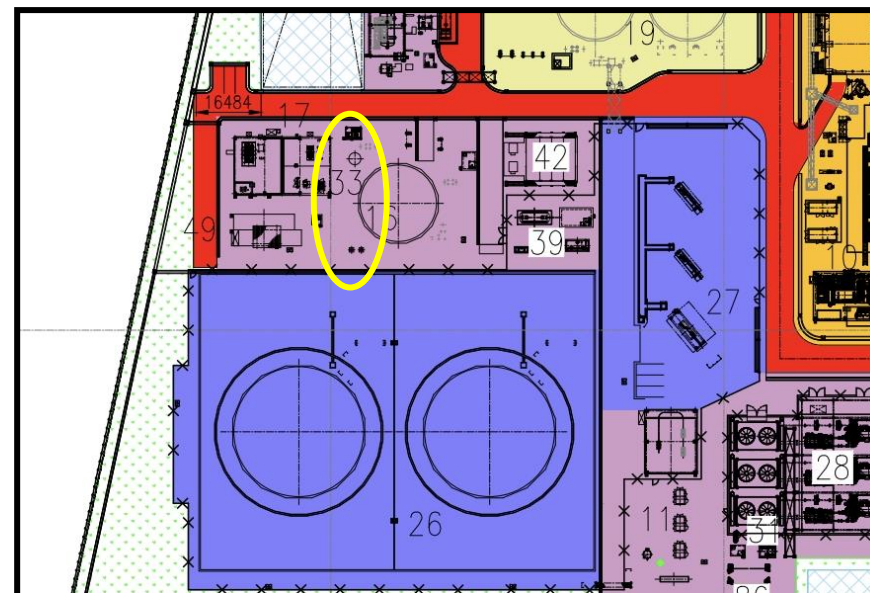


รูปที่ 2.1-5 ตำแหน่งการย้าย Oil Separator ในผังการใช้ประโยชน์โครงการ

ตามรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

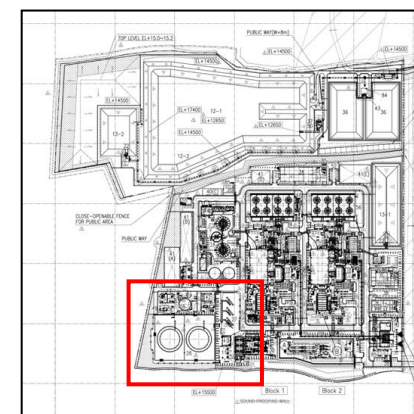


ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ

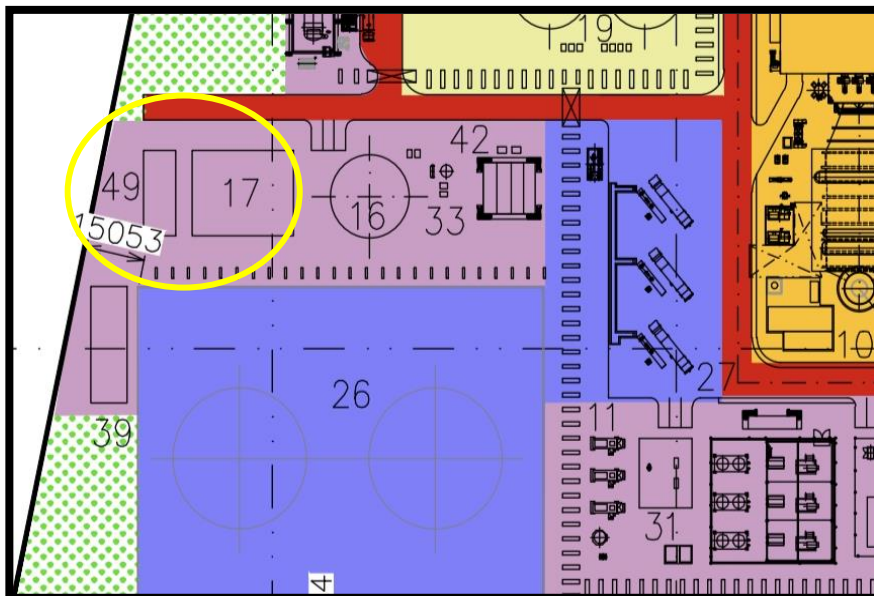


ตามรายงาน EIA	รายงานเปลี่ยนแปลง
- ตำแหน่งที่ 33 : PORTABLE WATER SYSTEM เดิมอยู่ ด้านทิศตะวันออกของ SERVICE & FIRE WATER STORAGE TANK	- ตำแหน่งที่ 33 : PORTABLE WATER SYSTEM ขยับไปด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของ SERVICE & FIRE WATER STORAGE TANK

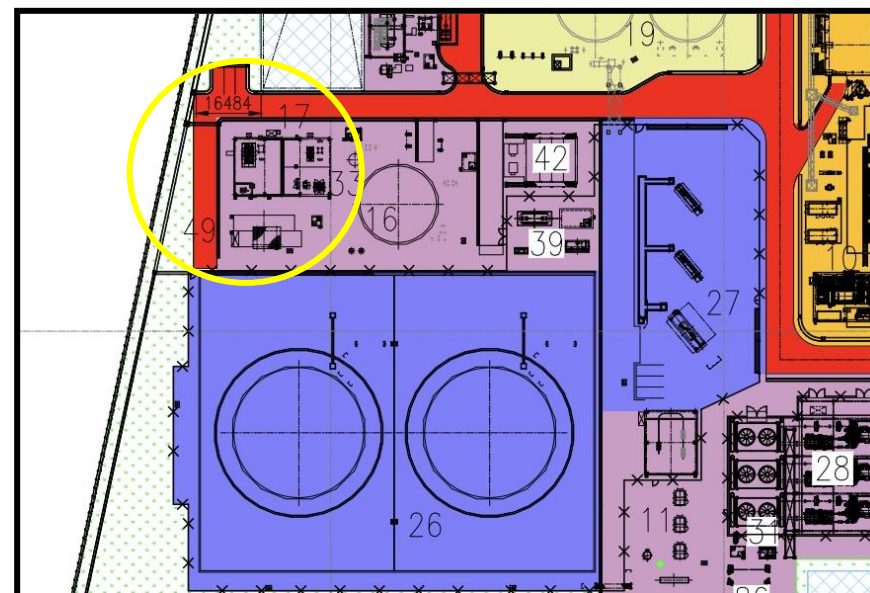
รูปที่ 2.1-6 ตำแหน่ง Portable Water System ในผังการใช้ประโยชน์โครงการ



ตามรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

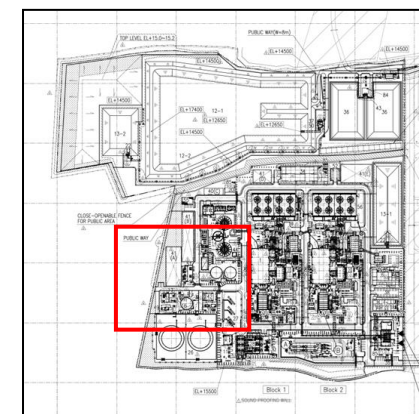


ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ

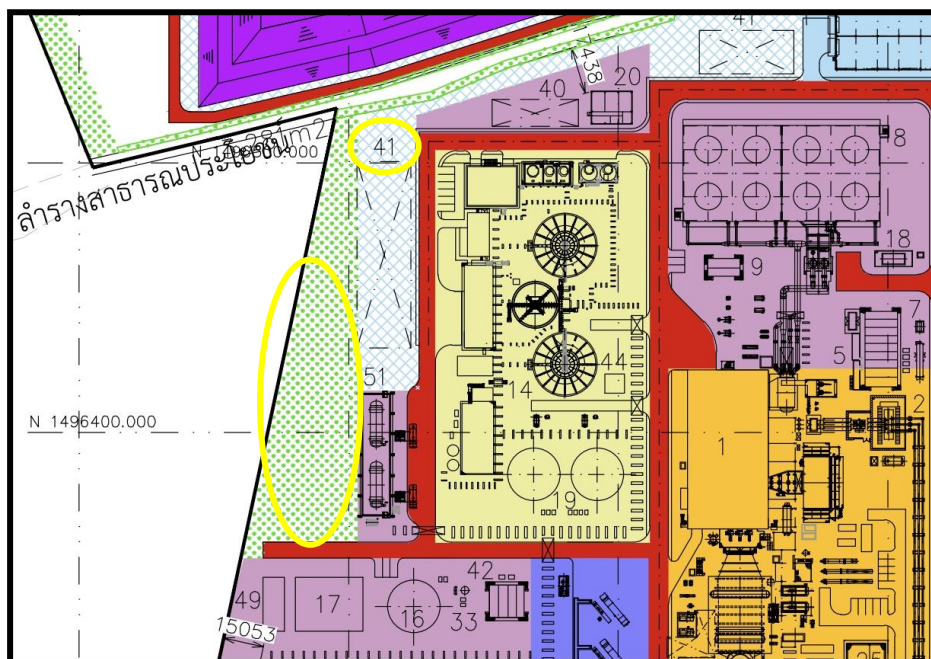


ตามรายงาน EIA	รายงานเปลี่ยนแปลง
- ตำแหน่งที่ 49 : FOAM SKID	- ตำแหน่งที่ 49 : FOAM SKID (ขยับมาด้านล่างของอาคาร F/F PUMP SKID)

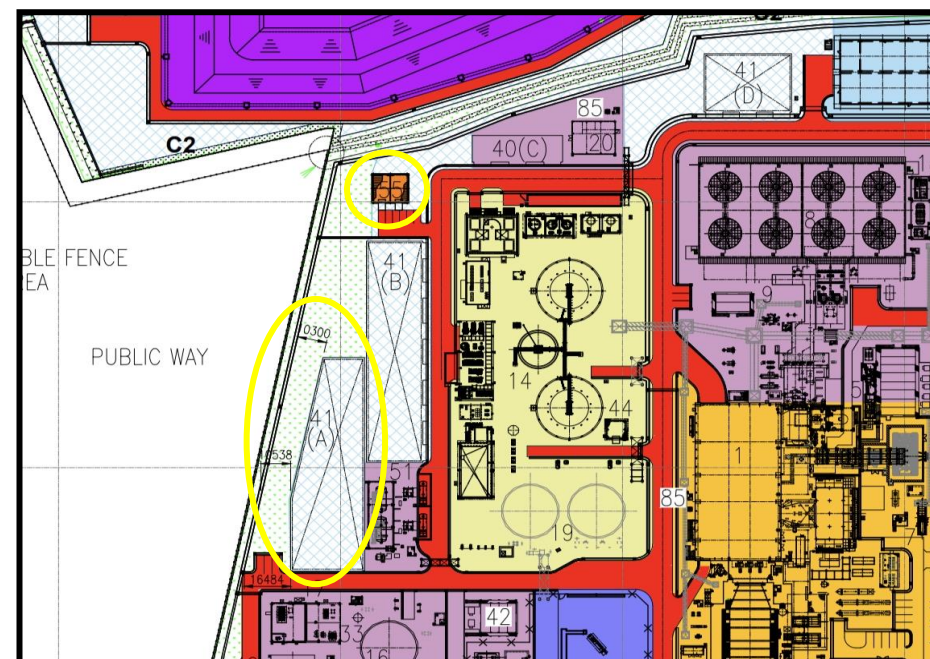
รูปที่ 2.1-7 ตำแหน่งการสลับพื้นที่ Foam Skid ในผังการใช้ประโยชน์โครงการ



ตามรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

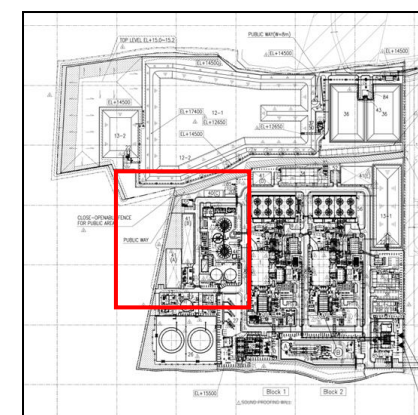


ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ

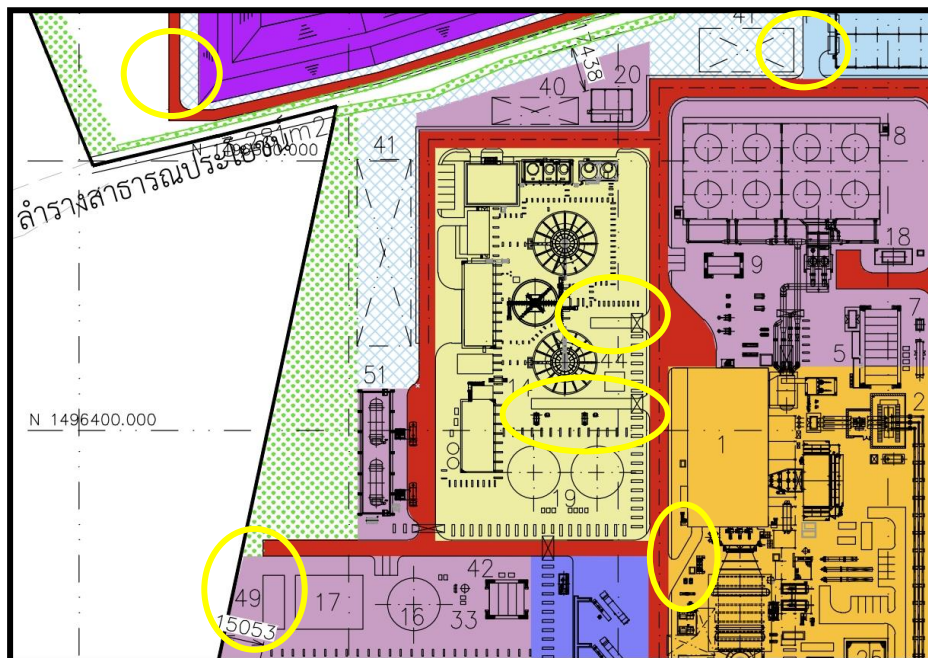


ตามรายงาน EIA	รายงานเปลี่ยนแปลง
- พื้นที่วางรอกการพัฒนา	- ตำแหน่งที่ 55 : Waste Storage Building
- พื้นที่สีเขียว	- ตำแหน่งที่ 41 (A) : Laydown Area For Maintenance

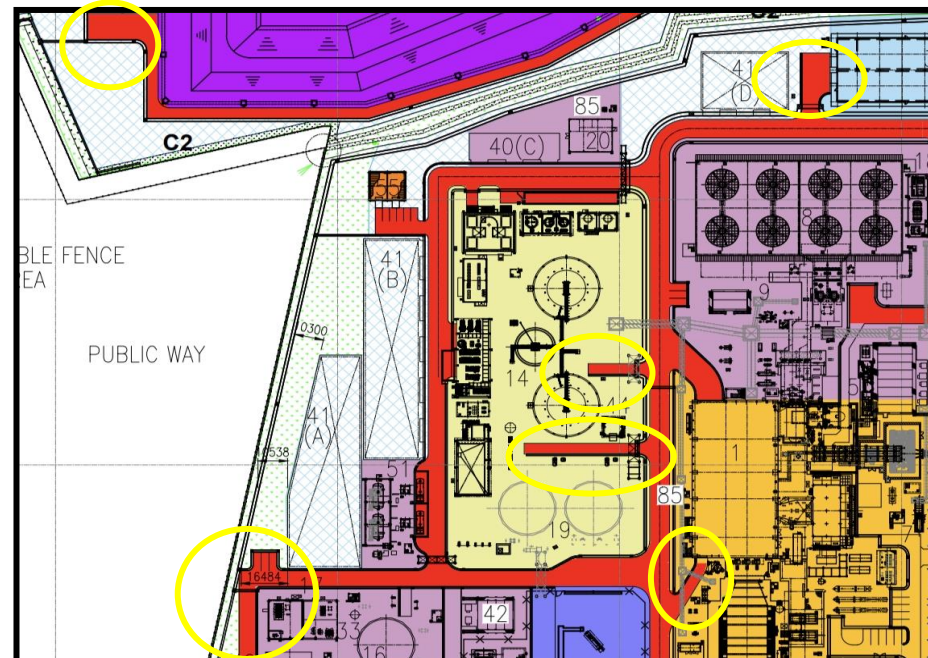
รูปที่ 2.1-8 ตำแหน่งการเพิ่มเติมอาคาร Waste Storage Building และพื้นที่ Laydown Area For Maintenance ในผังการใช้ประโยชน์โครงการ



ตามรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ



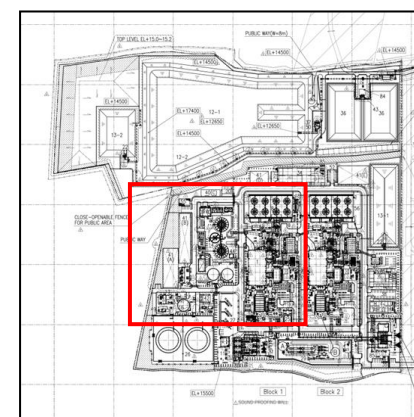
ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ



ตามรายงาน EIA	รายงานเปลี่ยนแปลง
- ถนนเข้า Fuel Oil Tank Foam , Water Treatment Tank	- ถนนเข้า Fuel Oil Tank Foam , Water Treatment Tank (ปรับปรุงรายละเอียดในผังการใช้ประโยชน์ให้ถูกต้องตามจริง)

รูปที่ 2.1-9

ตำแหน่งการเพิ่มเติม ถนนเข้า Fuel Oil Tank Foam, Water Treatment Tank
และทางเข้าอาคาร Waste Storage Building ในผังการใช้ประโยชน์โครงการ



ตารางที่ 2.1-2
รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ
ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ)

ลำดับ	บริเวณ	ตามรายงาน EIA					ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ					หมายเหตุ
		ขนาดพื้นที่				สัดส่วนพื้นที่ (ร้อยละ)	ขนาดพื้นที่				สัดส่วนพื้นที่ (ร้อยละ)	
		ตร.ม.	ไร่	งาน	ตร.ว.		ตร.ม.	ไร่	งาน	ตร.ว.		
1	พื้นที่กระบวนการผลิต ได้แก่ อาคารติดตั้งเครื่องกังหันก๊าซ และเครื่องกังหันไอน้ำ	24,754	15	1	88	8.11	24,834	15	2	8	8.14	พื้นที่เพิ่มขึ้น 80 ตร.ม.
2	พื้นที่ระบบเสริมการผลิต ได้แก่ บริเวณสถานีควบคุมแรงดัน, บริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูง, บริเวณถังเก็บน้ำปราศจากแร่ธาตุ , หอหล่อเย็น, อาคาร N ₂ Gas Generator ถึงกักเก็บสารละลายแอมโมเนีย	45,120	28	0	80	14.79	39,960	24	3	90	13.10	พื้นที่ลดลง 5,160 ตร.ม.
3	พื้นที่กักเก็บน้ำมันดีเซล	10,882	6	3	20	3.57	11,717	7	1	29	3.84	พื้นที่เพิ่มขึ้น 835 ตร.ม.
4	พื้นที่อาคารสำนักงาน	9,974	6	0	93	3.27	9,219	5	3	4	3.02	พื้นที่ลดลง 755 ตร.ม.
5	พื้นที่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	11,460	7	0	65	3.76	9,599	5	3	99	3.15	พื้นที่ลดลง 1,861 ตร.ม
6	พื้นที่บ่อเก็บกักน้ำ	52,999	33	0	49	17.37	51,665	32	1	16	16.94	พื้นที่ลดลง 1,334 ตร.ม
7	พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อกักน้ำเสีย	14,301	8	3	75	4.69	13,302	8	1	25	4.36	พื้นที่ลดลง 999 ตร.ม
8	พื้นที่บ่อกักน้ำฝน	10,975	6	3	43	3.60	12,536	7	3	33	4.11	พื้นที่เพิ่มขึ้น 1,561 ตร.ม
9	พื้นที่สีเขียว	17,662	11	0	15.5	5.78	17,976	11	0	94	5.89	พื้นที่เพิ่มขึ้น 314 ตร.ม
10	พื้นที่ถนน	34,126	21	1	31	11.19	38,403	24	0	0	12.59	พื้นที่เพิ่มขึ้น 4,277 ตร.ม
11	พื้นที่กำแพงกันเสียง	1,215	0	3	3.75	0.39	1,215	0	3	3.75	0.39	พื้นที่ไม่เปลี่ยนแปลง
12	พื้นที่ว่างรอใช้ประโยชน์	71,776	44	3	704	23.54	74,509	46	2	27	24.42	พื้นที่เพิ่มขึ้น 2,733 ตร.ม.
13	อาคารเก็บของเสียอุตสาหกรรม	-	-	-	-	-	<u>120</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>30</u>	<u>0.04</u>	พื้นที่เพิ่มขึ้น 120 ตร.ม. หรือ 30 ตร.ว.
	รวม	305,055	190	2	63.66	100	305,055	190	2	63.66	100.00	พื้นที่ไม่เปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ)

ลำดับ	บริเวณ	ตามรายงาน EIA					ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ					หมายเหตุ
		ขนาดพื้นที่				สัดส่วนพื้นที่ (ร้อยละ)	ขนาดพื้นที่				สัดส่วนพื้นที่ (ร้อยละ)	
		ตร.ม.	ไร่	งาน	ตร.ว.		ตร.ม.	ไร่	งาน	ตร.ว.		
	ที่ว่าง ได้แก่ พื้นที่บ่อเก็บกักน้ำ พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อกักน้ำเสีย และพื้นที่บ่อกักน้ำฝน ^{1/}	78,275	48	3	67	25.66	77,503	48	1	75	25.41	^{1/} พื้นที่ลดลง 772 ตร.ม. สัดส่วนพื้นที่ลดลง 0.25%
	พื้นที่บริเวณอาคารสูบน้ำ (Pump station) ต.หลุมดิน อ.เมืองราชบุรี	928	0	2	32		928	0	2	32		พื้นที่ไม่เปลี่ยนแปลง

หมายเหตุ : ^{1/}โดยพื้นที่ว่างที่นำมาพิจารณาเป็น “ที่ว่าง” หมายถึง พื้นที่ดินอันปราศจากหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุม ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอาจจะจัดให้เป็นบ่อน้ำ สระว่ายน้ำ บ่อกักน้ำเสีย ที่พักมูลฝอย หรือที่จอดรถ ที่อยู่ภายนอกอาคารก็ได้ และให้หมายความรวมถึง

พื้นที่ของสิ่งก่อสร้างหรืออาคารที่สูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1.20 เมตร และไม่มีหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุมเหนือระดับนั้น ตามประกาศกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

^{2/} ส่วนที่เป็นตัวเอียงและขีดเส้นใต้ คือ ส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลงจากรายงาน EIA ฉบับเดือนตุลาคม 2565

สำหรับความสอดคล้องของการใช้ประโยชน์ที่ดิน จากรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบโครงการได้ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินจากสำนักงานผังเมืองจังหวัดราชบุรี พบว่าโครงการตั้งอยู่บนที่ดินประเภทชุมชนและเกษตรกรรม (สีเขียว) ตามประกาศบังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดราชบุรี (ปรับปรุงครั้งที่ 2) ประกาศเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2558 โดยกำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของแปลงที่ยื่นขออนุญาต และที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการที่กำหนด เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามประกาศบัญชีท้ายกฎกระทรวง โดยโรงงานประเภทผลิตไฟฟ้าจากพลังงานความร้อน (เฉพาะการดำเนินการที่ไม่ใช้ถ่านหินและนิวเคลียร์เป็นเชื้อเพลิงในการผลิต) สามารถดำเนินการตั้งบนที่ดินประเภทชุมชนและเกษตรกรรมได้ ในกรณีพื้นที่ว่างที่นำมาพิจารณาเป็น “ที่ว่าง” นั้น หมายถึง พื้นที่ดินอันปราศจากหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุม ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอาจจะจัดให้เป็นบ่อน้ำ สระขุดน้ำ บ่อพักน้ำเสีย ที่พักรถยนต์ หรือที่จอดรถ ที่อยู่ภายนอกอาคารก็ได้ และให้หมายความรวมถึงพื้นที่ของสิ่งก่อสร้างหรืออาคารที่สูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1.20 เมตร และไม่มีหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุมเหนือระดับนั้น ตามประกาศกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

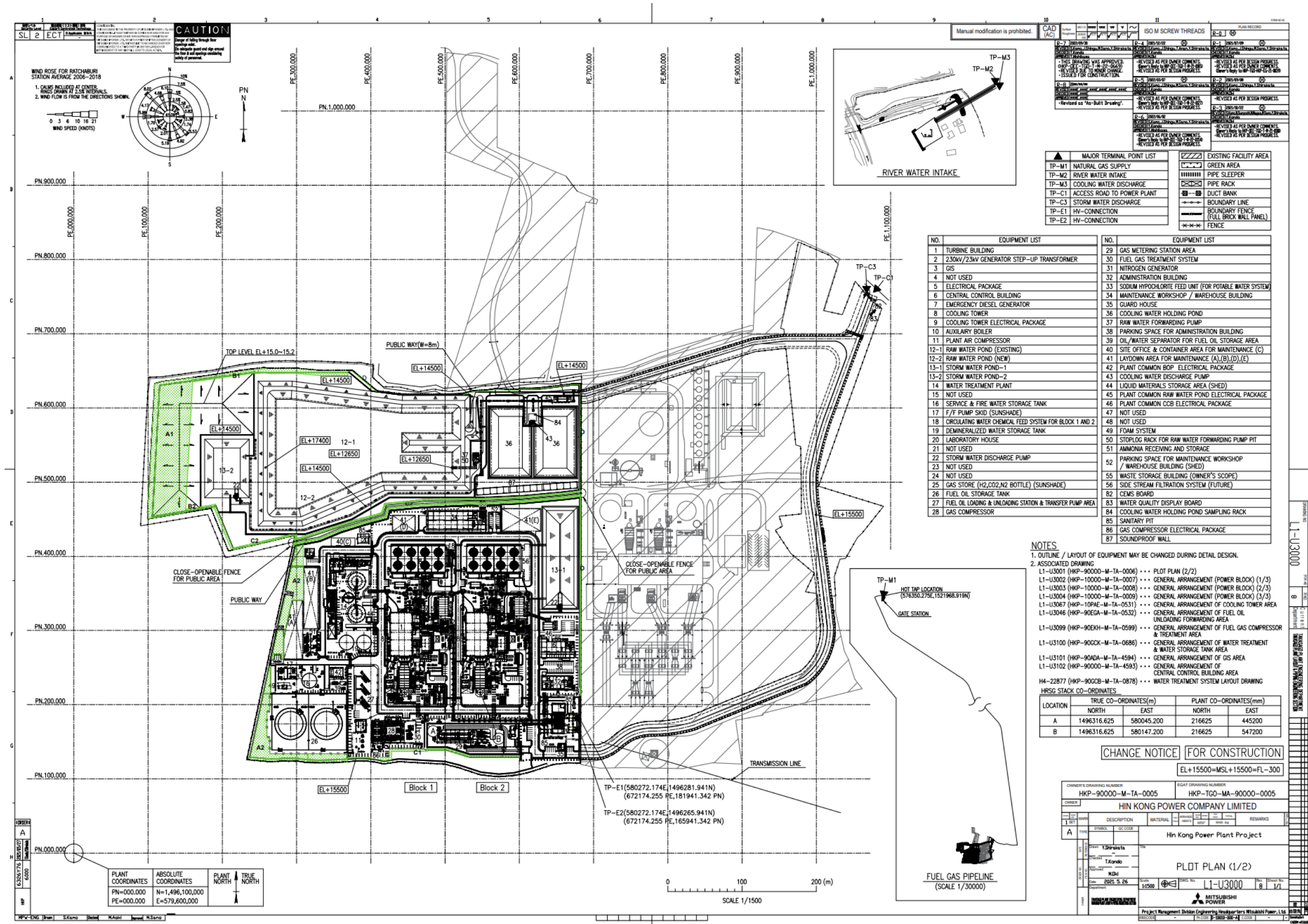
จากการพิจารณาพื้นที่ว่างดังกล่าวเดิมมีพื้นที่ว่างร้อยละ 25.66 ซึ่งภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ มีที่ว่างลดลงเหลือร้อยละ 25.41 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ซึ่งยังเป็นไปตามประกาศบังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดราชบุรี (ปรับปรุงครั้งที่ 2)

ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ขัดต่อประกาศผังเมืองรวมราชบุรี (ปรับปรุงครั้งที่ 2) แต่อย่างใด

2.2 พื้นที่สีเขียว

ในระยะดำเนินการโครงการจำเป็นต้องจัดเตรียมพื้นที่สำหรับการซ่อมบำรุง (Laydown Area for Maintenance) บริเวณถังกักเก็บสารละลายแอมโมเนีย ดังนั้น จึงส่งผลให้บริเวณพื้นที่สีเขียว (โซน A2) มีขนาดลดลง อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดหาพื้นที่สีเขียวเพื่อทดแทนในบริเวณดังกล่าว โดยจะยังคงขนาดพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าเดิม และสัดส่วนพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

สำหรับพื้นที่สีเขียวของโครงการ ตามรายงานที่ได้รับความเห็นชอบเมื่อปี 2565 พื้นที่สีเขียวของโครงการมีขนาดพื้นที่ 17,662 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5.78 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (รายละเอียดดังรูปที่ 2.2-1) ภายหลังการเปลี่ยนแปลง โครงการได้พิจารณาปรับปรุงพื้นที่ให้สอดคล้องกับขนาดพื้นที่จริง และเพิ่มขนาดพื้นที่สีเขียวเป็น 17,976 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5.89 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (รายละเอียดดังรูปที่ 2.2-2) โดยโครงการได้จำแนกพื้นที่สีเขียวแต่ละส่วน ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงไว้ดังตารางที่ 2.2-1 สรุปได้ดังนี้



รูปที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายหลังการเปลี่ยนแปลง

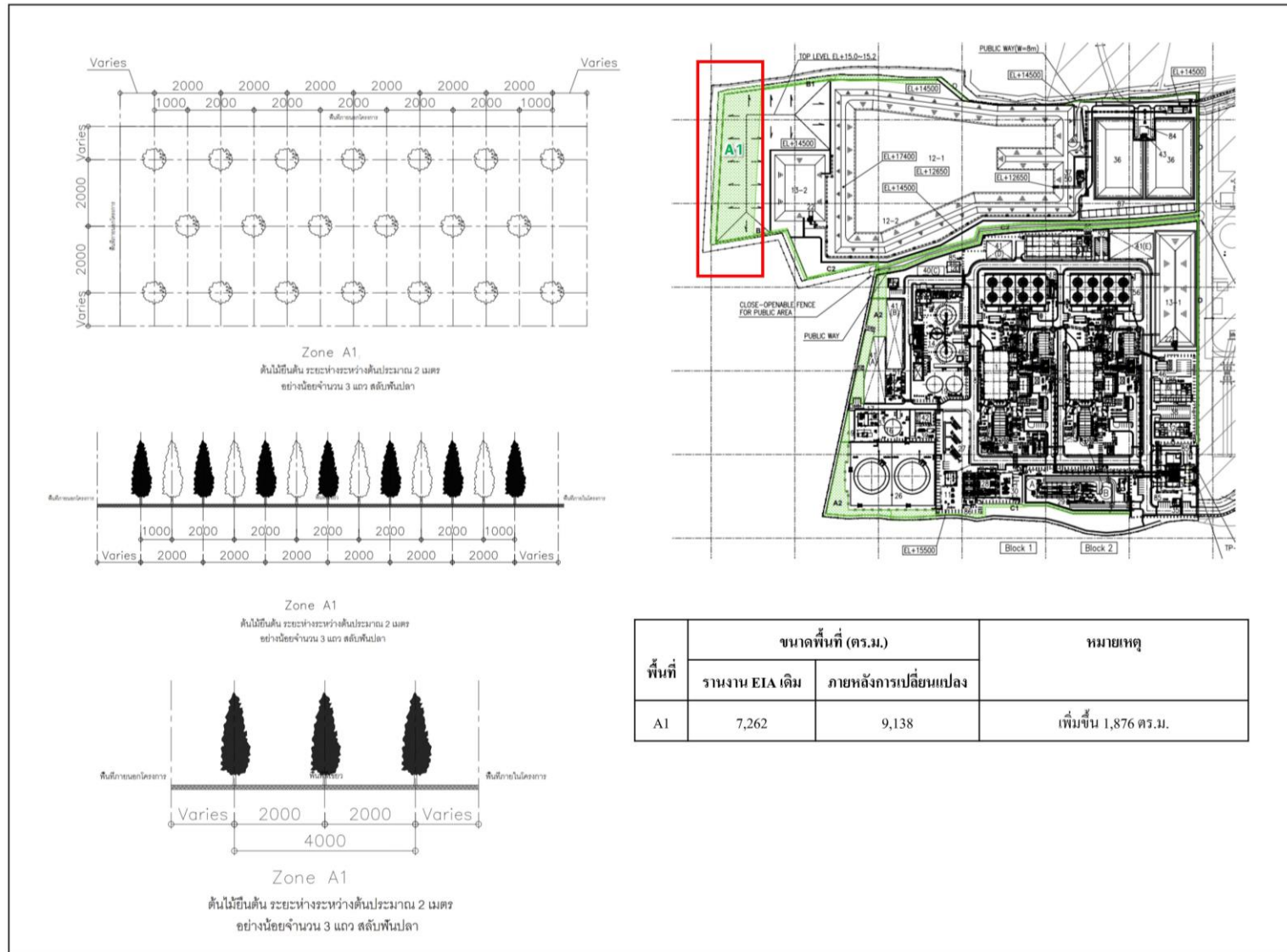
ตารางที่ 2.2-1
รายละเอียดพื้นที่สีเขียว

พื้นที่		รายงาน EIA เดิม			ภายหลังการเปลี่ยนแปลง			หมายเหตุ
		ขนาดพื้นที่โดยประมาณ			ขนาดพื้นที่โดยประมาณ			
		กว้าง ^{1/} (เมตร)	ยาว (เมตร)	รวม (ตารางเมตร)	กว้าง ^{1/} (เมตร)	ยาว (เมตร)	รวม ^{2/} (ตารางเมตร)	
A1	ด้านทิศตะวันตก	36.5	200	7,262	52.0	183	9,138	ขนาดพื้นที่เพิ่มขึ้น 1,876 ตร.ม.
A2	ด้านที่ติดกับพื้นที่หมายเลข 41	20.0	149	6,828	10.0	149	4,952	ขนาดพื้นที่ลดลง 1,876 ตร.ม. จากการจัดสรรแบ่งพื้นที่ไว้สำหรับเป็นพื้นที่จัดเตรียมสำหรับการซ่อมบำรุง (Laydown Area for Maintenance) ตำแหน่งที่ 41(A) และปรับปรุงรายละเอียดให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง
	ด้านล่างติดกับ Diesel Oil Tank	9.20	139		9.20	139		
	ด้านล่างติดริมรั้วด้านทิศใต้	10.65	105		10.65	105		
B1	ด้านล่างติดกับ Zone A1	3	258	1,033	3.69	175	1,033	ไม่เปลี่ยนแปลง
B2	ติดกับ Zone A1	1.9	50	233	4.52	42	318	ขนาดพื้นที่เพิ่มขึ้น 85 ตร.ม . และปรับปรุงรายละเอียดให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง
	ติดกับ Zone C2	2.0	50		2.80	62		
C1	ด้านทิศใต้	1.5	238	479	3.00	317	675	ขนาดพื้นที่เพิ่มขึ้น 196 ตร.ม.
C2	ติดกับ Zone B2	1.5	70	1,827	1.74	78	1,860	ขนาดพื้นที่เพิ่มขึ้น 33 ตร.ม. และปรับปรุงรายละเอียดให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง
	ติดกับ อ่างเก็บน้ำดิบ	1.40	402		1.40	402		
	ติดกับ อาคาร Maintenance workshop	1.30	404		1.30	404		
รวม				17,662 (ร้อยละ 5.78)			17,976 (ร้อยละ 5.89)	ขนาดพื้นที่เพิ่มขึ้น 314 ตร.ม.

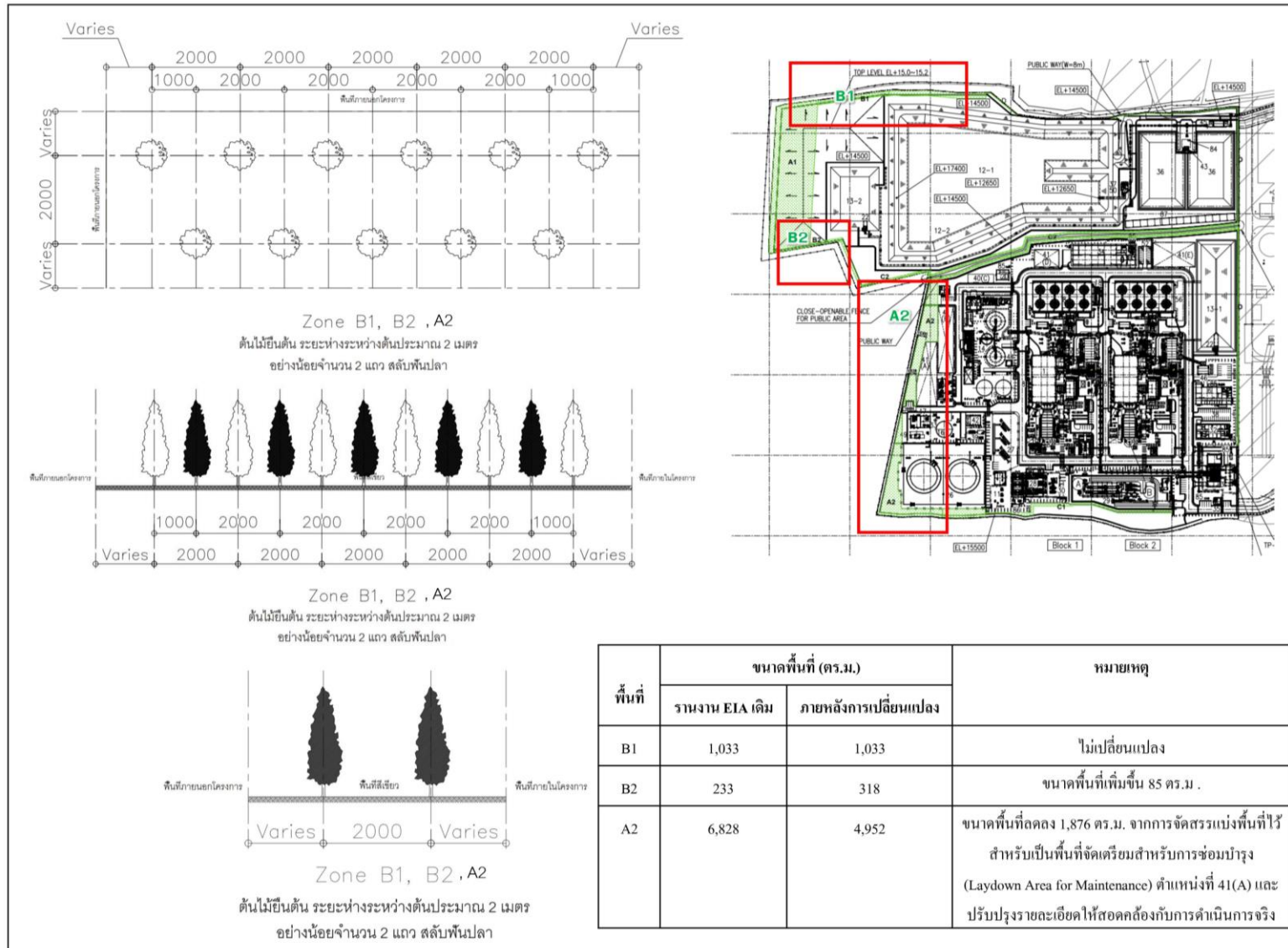
หมายเหตุ : ^{1/}ความกว้างโดยเฉลี่ยในแต่ละพื้นที่

2/ รวมพื้นที่จริงทั้งหมด

1. Zone A1 (บริเวณด้านทิศตะวันตก ใกล้บ่อเก็บน้ำดิบ) เดิมมี ขนาดพื้นที่ 7,262 ตารางเมตร (ด้านกว้างประมาณ 36.5 เมตร ด้านยาวประมาณ 200 เมตร) ให้มีไม้ยืนต้นระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 เมตร อย่างน้อยจำนวน 3 แถวสลับฟันปลา
ภายหลังการเปลี่ยนแปลง มีขนาดพื้นที่ที่เพิ่มขึ้นเป็น **9,138 ตารางเมตร** (ด้านกว้างประมาณ 52 เมตร ด้านยาวประมาณ 183 เมตร) ให้มีไม้ยืนต้นระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 เมตร อย่างน้อยจำนวน 3 แถวสลับฟันปลา (รายละเอียดดังรูปที่ 2.2-3)
2. Zone A2 เดิมมี ขนาดพื้นที่ 6,828 ตารางเมตร (ประกอบด้วย พื้นที่ทิศตะวันตกบริเวณถึงกักเก็บแอมโมเนียเหลว ด้านกว้างประมาณ 40 เมตร ด้านยาว 150 เมตร และพื้นที่ทิศใต้บริเวณถึงกักเก็บน้ำมันดีเซล ด้านกว้างประมาณ 65 เมตร ด้านยาว 124 เมตร) ให้มีไม้ยืนต้นระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 เมตร อย่างน้อยจำนวน 2 แถวสลับฟันปลา
ภายหลังการเปลี่ยนแปลง มีขนาดพื้นที่ 4,952 ตารางเมตร (ลดลงจากเดิม 1,876 ตร.ม.) จากการจัดสรรแบ่งพื้นที่ไว้สำหรับเป็นพื้นที่จัดเตรียมสำหรับการซ่อมบำรุง (Laydown Area for Maintenance) ตำแหน่งที่ 41(A) และการปรับปรุงรายละเอียดให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง ซึ่งได้จำแนกพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ A2 ได้ดังนี้
 - 2.1 A2 (ด้านที่ติดกับพื้นที่หมายเลข 41 (A)) มีด้านกว้างประมาณ 10 เมตร ด้านยาวประมาณ 149 เมตร ให้มีไม้ยืนต้นระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 เมตร อย่างน้อยจำนวน 2 แถวสลับฟันปลา
 - 2.2 A2 (ด้านล่างติดกับ Diesel Oil Tank) มีด้านกว้างประมาณ 9.2 เมตร ด้านยาวประมาณ 139 เมตร ให้มีไม้ยืนต้นระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 เมตร อย่างน้อยจำนวน 2 แถวสลับฟันปลา
 - 2.3 A2 (ด้านล่างติดริมรั้วด้านทิศใต้) มีด้านกว้างประมาณ 10.65 เมตร ด้านยาวประมาณ 105 เมตร ให้มีไม้ยืนต้นระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 เมตร อย่างน้อยจำนวน 2 แถวสลับฟันปลา (รายละเอียดดังรูปที่ 2.2-4)
3. Zone B1 เดิมมีขนาดพื้นที่ 1,033 ตารางเมตร (ด้านกว้างประมาณ 3 เมตร ด้านยาวประมาณ 258 เมตร) ให้มีไม้ยืนต้นระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 เมตร อย่างน้อยจำนวน 2 แถวสลับฟันปลา
ภายหลังการเปลี่ยนแปลง มีขนาดพื้นที่ 1,033 ตารางเมตร พื้นที่โดยรวมไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม (โดยปรับขนาดด้านกว้างเป็นประมาณ 3.69 เมตร ด้านยาวประมาณ 175 เมตร) ให้มีไม้ยืนต้นระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 เมตร อย่างน้อยจำนวน 2 แถวสลับฟันปลา (รายละเอียดดังรูปที่ 2.2-4)



รูปที่ 2.2-3 แบบขยายพื้นที่สีเขียวและการปลูกต้นไม้ในบริเวณ Zone A1



รูปที่ 2.2-4 แบบขยายพื้นที่สีเขียวและการปลูกต้นไม้ในบริเวณ Zone B1, B2 และ A2

4. Zone B2 เดิมมีขนาดพื้นที่ 233 ตารางเมตร (ด้านกว้างประมาณ 1.9 เมตร ด้านยาวประมาณ 117 เมตร) ให้มีไม้ยืนต้นระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 เมตร อย่างน้อยจำนวน 2 แถวสลับฟันปลา

ภายหลังการเปลี่ยนแปลง มีขนาดพื้นที่ 318 ตารางเมตร (เพิ่มขึ้นจากเดิม 85 ตร.ม.) จากการปรับปรุงรายละเอียดให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง ซึ่งได้จำแนกพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ B2 ได้ดังนี้

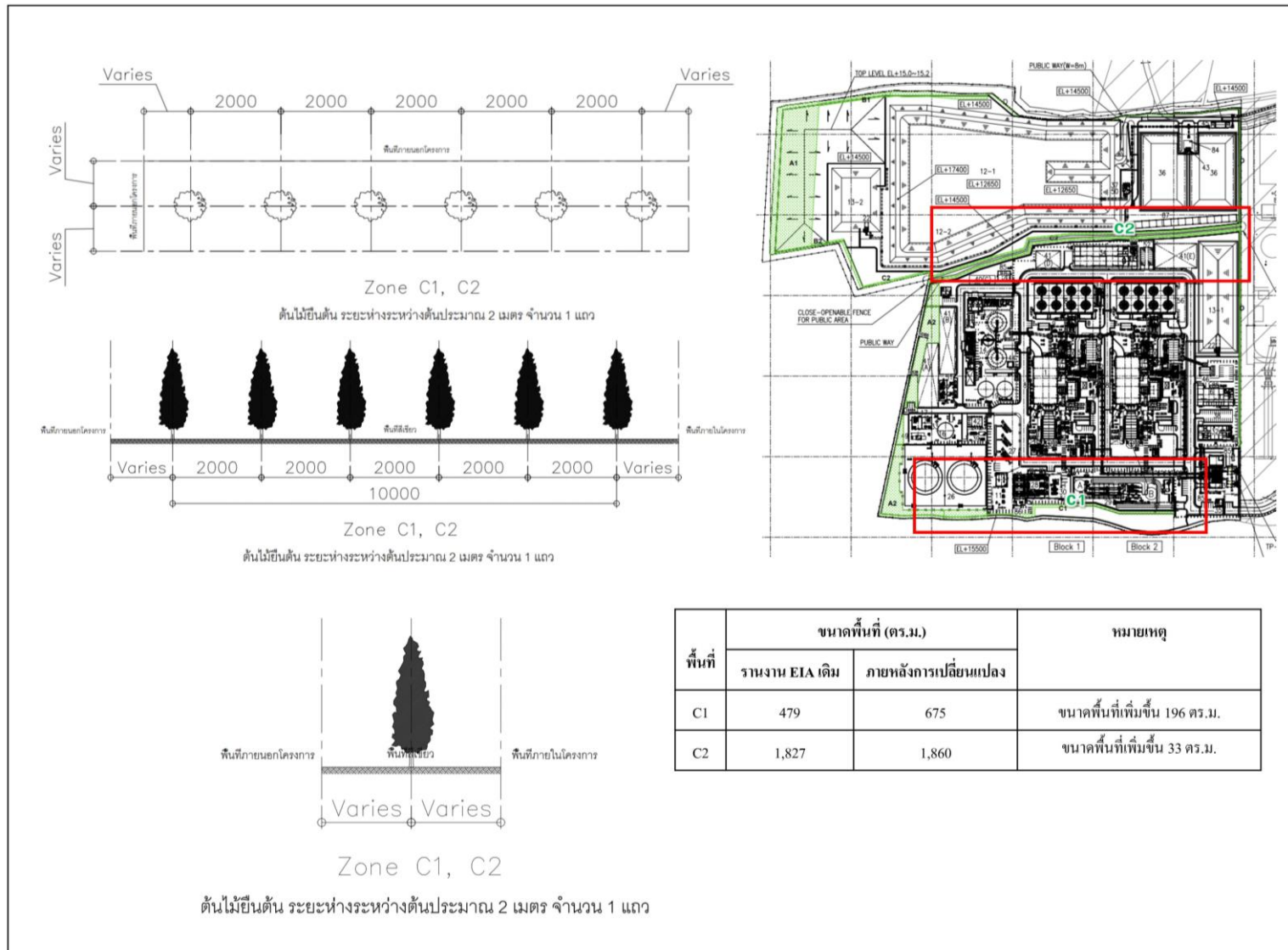
- 4.1 B2 (ติดกับ Zone A1) มีด้านกว้างประมาณ 4.52 เมตร ด้านยาวประมาณ 42 เมตร ให้มีไม้ยืนต้นระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 เมตร อย่างน้อยจำนวน 2 แถวสลับฟันปลา
- 4.2 B2 (ติดกับ Zone C2) มีด้านกว้างประมาณ 2.8 เมตร ด้านยาวประมาณ 62 เมตร ให้มีไม้ยืนต้นระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 เมตร อย่างน้อยจำนวน 2 แถวสลับฟันปลา (รายละเอียดดังรูปที่ 2.2-4)

5. Zone C1 (ด้านทิศใต้) เดิมมี ขนาดพื้นที่ 479 ตารางเมตร (ด้านกว้างประมาณ 1.5 เมตร ด้านยาวประมาณ 238 เมตร) โครงการมีการสร้างรั้วกำแพงคอนกรีต จึงจะกำหนดระยะห่างระหว่างต้นไม้ประมาณ 2 เมตร จำนวน 1 แถว เพื่อใช้เป็นแนวป้องกันความปลอดภัย

ภายหลังการเปลี่ยนแปลง มีขนาดพื้นที่ 675 ตารางเมตร (เพิ่มขึ้นจากเดิม 196 ตร.ม.) จากการปรับปรุงรายละเอียดให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง ซึ่งบริเวณนี้โครงการมีการสร้างรั้วกำแพงคอนกรีต จึงจะกำหนดระยะห่างระหว่างต้นไม้ประมาณ 2 เมตร จำนวน 1 แถว เพื่อใช้เป็นแนวป้องกันความปลอดภัย (รายละเอียดดังรูปที่ 2.2-5)

6. Zone C2 เดิมมีขนาดพื้นที่ 1,827 ตารางเมตร (ประกอบด้วย พื้นที่ทิศเหนือที่ลำรางสาธารณะพาดผ่านโครงการ ด้านกว้างประมาณ 1 เมตร ด้านยาวประมาณ 518 เมตร และพื้นที่โครงการฝั่งทิศใต้ที่ลำรางสาธารณะพาดผ่าน ด้านกว้างประมาณ 1 เมตร ด้านยาวประมาณ 296 เมตร) บริเวณดังกล่าวโครงการจะปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่มแซม สลับการปักป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่สาธารณประโยชน์ ในพื้นที่ที่สามารถดำเนินการได้ โดยไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคาร ถนน และพื้นที่บ่อน้ำ โดยโครงการจะดูแลไม้ยืนต้นและไม้พุ่มที่ปลูกในบริเวณดังกล่าว ต้องไม่บดบังป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่สาธารณประโยชน์ ในบริเวณดังกล่าวด้วย

ภายหลังการเปลี่ยนแปลง มีขนาดพื้นที่ 1,860 ตารางเมตร (เพิ่มจากเดิม 33 ตร.ม.) จากการปรับปรุงรายละเอียดให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง ซึ่งได้จำแนกพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ C2 ได้ดังนี้

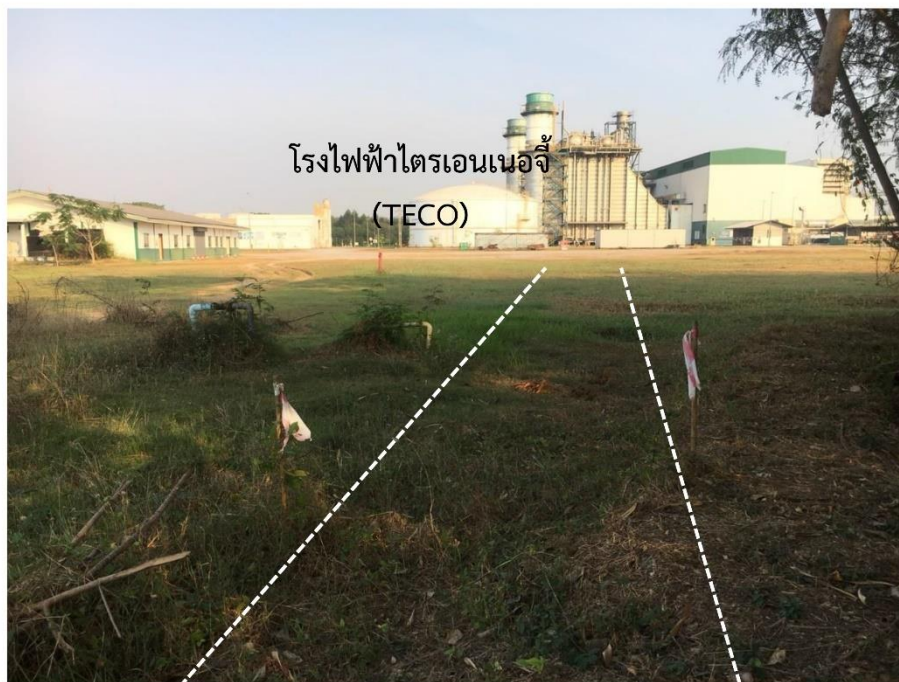


รูปที่ 2.2-5 แบบขยายพื้นที่สีเขียวและการปลูกต้นไม้ในบริเวณ Zone C1 และ C2

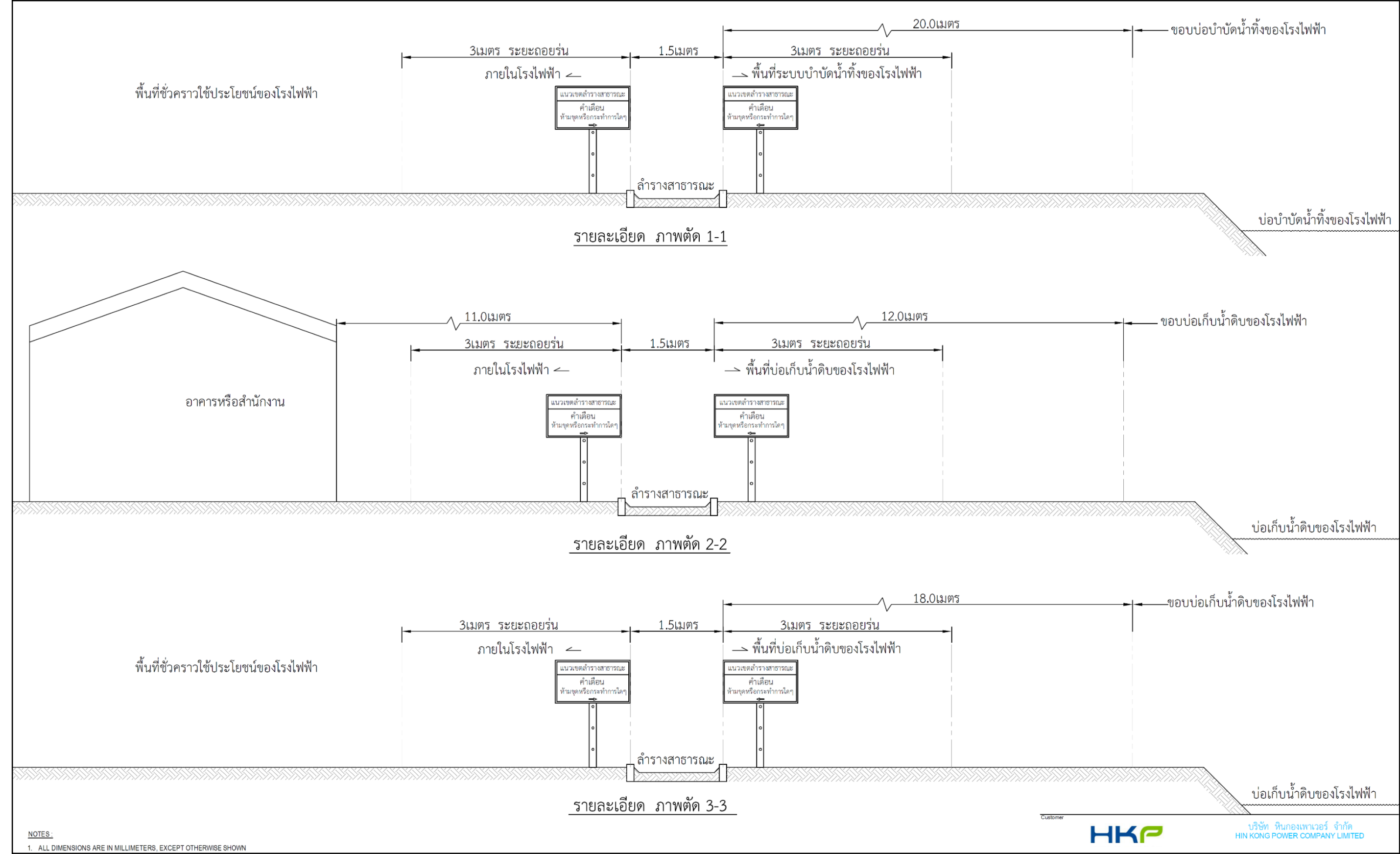
- 6.1 C2 (ติดกับโซน B2) มีด้านกว้างประมาณ 1.74 เมตร ด้านยาวประมาณ 78 เมตร ให้มีไม้ยืนต้นระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 เมตร อย่างน้อยจำนวน 1 แถว
- 6.2 C2 (ติดกับอ่างเก็บน้ำ) มีด้านกว้างประมาณ 1.40 เมตร ด้านยาวประมาณ 402 เมตร ให้มีไม้ยืนต้นระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 เมตร อย่างน้อยจำนวน 1 แถวสลับฟันปลา
- 6.3 C2 (ติดกับ อาคาร Maintenance workshop) มีด้านกว้างประมาณ 1.30 เมตร ด้านยาวประมาณ 404 เมตร ให้มีไม้ยืนต้นระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 เมตร อย่างน้อยจำนวน 1 แถวสลับฟันปลา (รายละเอียดดังรูปที่ 2.2-5)

ในบริเวณแนวพื้นที่ที่ติดลำรางสาธารณะประโยชน์ที่พาดผ่านโครงการนั้น ตามรายงาน EIA เดิม พบว่า ขนาดความกว้างของลำรางประมาณ 1-5 เมตร **ไม่มีสภาพเป็นลำรางสาธารณะประโยชน์ และไม่มีการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรหรือจับสัตว์น้ำแต่อย่างใด** ดังรูปที่ 2.2-6 อย่างไรก็ตามโครงการได้ออกแบบผังและองค์ประกอบโครงการ ซึ่งไม่มีการปิดกั้นการใช้ประโยชน์ในที่ดินสาธารณะ โดยเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ดังรูปที่ 2.2-7) ประชาชนสามารถเข้าใช้ประโยชน์ได้โดยไม่ปิดกั้น และโครงการจะดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัดต่อไป

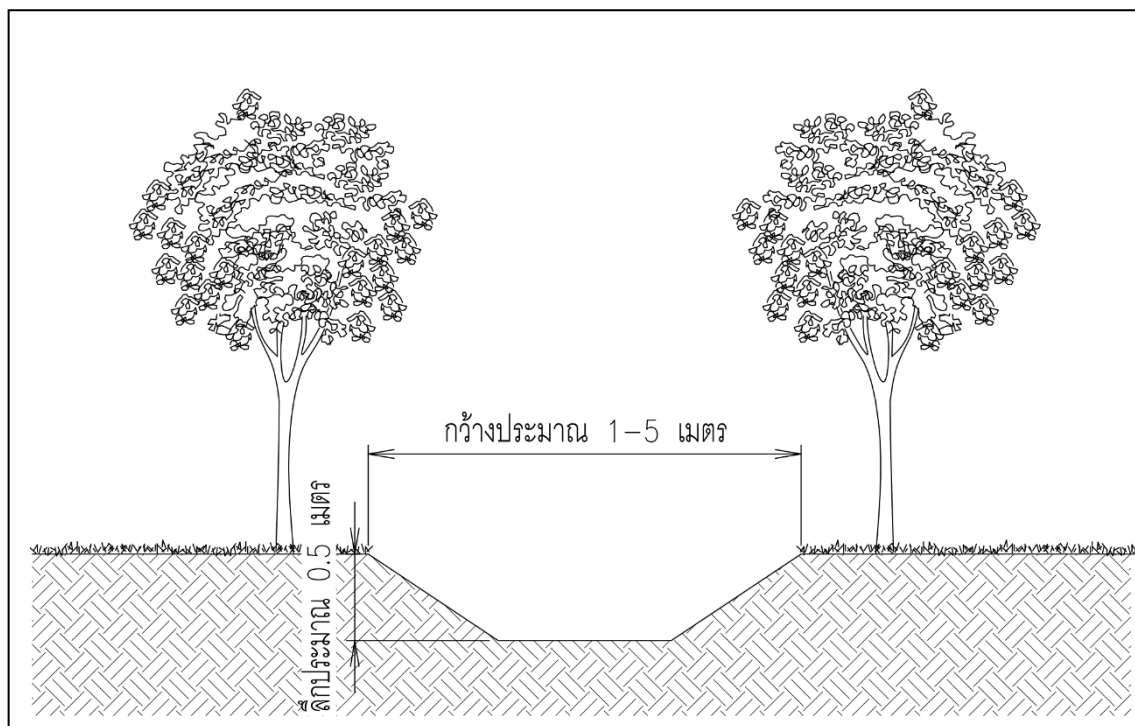
สำหรับพื้นที่สีเขียวที่ติดกับบริเวณดังกล่าว โครงการจะปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่มแซม สลับการปักป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่สาธารณะประโยชน์ ในพื้นที่ที่สามารถดำเนินการได้ โดยไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคาร ถนน และพื้นที่บ่อน้ำ โดยโครงการจะดูแลไม้ยืนต้นและไม้พุ่มที่ปลูกในบริเวณดังกล่าว ต้องไม่บดบังป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่สาธารณะประโยชน์ในบริเวณดังกล่าวด้วย โดยโครงการจะไม่มีการเข้ายึดถือครองหรือปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณขอบเขตพื้นที่สาธารณะประโยชน์แต่อย่างใด (ภาพจำลองดังรูปที่ 2.2-8)



ปที่ 2.2-6 ภาพถ่ายพื้นที่ลุ่มารสารณประโยชน์ที่พาดผ่านพื้นที่โครงการก่อนมีโครงการ
ปี 2563 (ตามรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ EIA ครั้งที่ 2 ฉบับเดือนมิถุนายน 2565)



รูปที่ 2.2-7 การจัดวางระยะถอยร่นระหว่างโครงการและพื้นที่สาธารณประโยชน์ (ตามรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ EIA ครั้งที่ 2 ฉบับเดือนมิถุนายน 2565)



รูปที่ 2.2-8 ภาพจำลองตัวอย่างพื้นที่สีเขียวบริเวณแนวพื้นที่ที่ติดทางสาธารณประโยชน์

ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดพื้นที่สีเขียวที่สามารถปลูกต้นไม้เพื่อใช้เป็นแนวป้องกัน (Protection Strip) ให้เกิดความปลอดภัยของพื้นที่โครงการและชุมชน ขณะเดียวกันต้องคำนึงถึงความปลอดภัยด้านวิศวกรรมของระบบผลิตและอุปกรณ์ต่างๆ ด้วย ทั้งนี้ การพิจารณาพันธุ์ไม้และพื้นที่ที่จะปลูกนั้น ทางโครงการจะใช้หลักการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมและแนวทางการเลือกพันธุ์ไม้ที่สามารถลดปัญหามลพิษได้ เพื่อนำมาปลูกบริเวณริมรั้วโครงการเพื่อเป็นแนวกันชน ด้วยการปลูกแบบสลับฟันปลา ให้ร่มเงาช่วยป้องกันเสียง และลดมลพิษทางอากาศได้อีกด้วย โดยลักษณะทั่วไปของพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ชนิดพันธุ์	ลักษณะทั่วไป
โอศอกอินเดีย	เป็นไม้ยืนต้นทรงสูง มีความทนทานต่อสภาพอากาศร้อนนิยมทำเป็นแนวรั้ว สามารถปลูกเป็นแนวกันลมและกันแสงแดดได้ดี
แคนา	เป็นไม้ยืนต้นผลัดใบขนาดเล็กถึงขนาดกลาง มีความสูงของลำต้นได้ถึง 10-20 เมตร ลำต้นเปลาตรง มักแตกกิ่งต่ำ มีใบเรียบ กว้าง มีศักยภาพในการลดออกไซด์ของไนโตรเจน ซัลเฟอร์ไดออกไซด์
มะฮอกกานี	เป็นไม้ต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ ใบเรียบ กว้าง มีศักยภาพในการลดออกไซด์ของไนโตรเจน ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ความร่มรื่น เป็นร่มเงาตามริมรั้ว ถนน และใช้เป็นแนวกันลม
มะม่วงป่า	เป็นไม้ต้นขนาดกลางถึงใหญ่ สูงประมาณ 10-40 เมตร ไม่ผลัดใบ ทรงต้นสูงจากโคนต้นถึงกิ่งแรก เรือนยอดโปร่ง สีนํ้าตาลปนเทาอ่อนๆ ใบเรียบ กว้าง มีศักยภาพในการลดออกไซด์ของไนโตรเจน ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ใบหนา มีศักยภาพในการลดฝุ่นละออง

ชนิดพันธุ์	ลักษณะทั่วไป
ต้นปาล์มทาง กระรอก	เป็นพรรณไม้ปาล์มต้นเดี่ยว ดูแลกร้างง่ายทนทาน สามารถเจริญเติบโตได้ดีในดินร่วนปนทราย ทนแล้ง ออกดอกสีขาว ผลทานได้ มีทรงพุ่มสวยงามนิยมปลูกเป็นแถวริมทาง หรือปลูกเป็นกลุ่มๆ ในบริเวณที่จัดสวน

อย่างไรก็ตาม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ โครงการยังคงดำเนินการจัดทำแผนการจัดการพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยให้ครอบคลุมขั้นตอนการปรับปรุงดิน ให้อยู่ ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช การตัดแต่งกิ่ง กำจัดวัชพืช และตัดหญ้า และการซ่อมแซมพื้นที่สีเขียว พร้อมทั้งปฏิบัติตามมาตรการที่ได้รับความเห็นชอบตามรายงาน EIA เดิม อย่างเคร่งครัดต่อไป

2.3 ของเสีย/วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และการจัดการ

ในรายงานการเปลี่ยนแปลง ครั้งนี้ โครงการได้ทบทวนรหัส ประเภทและปริมาณของเสีย/วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตและการซ่อมบำรุงเครื่องจักรของโครงการ ให้ครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และเพิ่มเติมอาคารเก็บของเสีย (Waste Storage Building) สำหรับจัดเก็บของเสียและ วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตและการซ่อมบำรุงเครื่องจักร โดยอาคารเก็บของเสีย (Waste Storage Building) จะอยู่ภายในขอบเขตพื้นที่โครงการ ซึ่งมีรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังนี้

2.3.1 ประเภทและปริมาณของเสีย/วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ของเสีย/วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่
1) ขยะมูลฝอยจากสำนักงานและจากพนักงาน และ 2) ของเสีย/วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จากกระบวนการผลิต และการซ่อมบำรุงเครื่องจักร โดยโครงการได้สรุปรายละเอียดปริมาณและการจัดการ พร้อมทั้งประเมิน ขีดความสามารถในการกักเก็บเป็นร้อยละของแต่ละพื้นที่ ซึ่งพิจารณาจากขนาดและจำนวนของภาชนะ บรรจุ รายละเอียดดังตารางที่ 2.3.1-1

(1) ขยะมูลฝอยจากสำนักงานและจากพนักงาน

ขยะมูลฝอยจากสำนักงานและจากพนักงาน ไม่มีการเปลี่ยนแปลง แบ่งออกเป็น 2 ประเภท รายละเอียดดังนี้

1) ขยะมูลฝอยทั่วไปที่ไม่เป็นอันตราย โดยส่วนใหญ่เป็นประเภทเศษกระดาษ เศษ วัสดุเหลือใช้ และเศษอาหาร ซึ่งมูลฝอยดังกล่าวจะมีปริมาณ 68 กิโลกรัมต่อวัน (คำนวณจากอัตราการ เกิดมูลฝอย 1.1 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน จากพนักงานจำนวน 60 คน) ทั้งนี้ มูลฝอยดังกล่าว ในส่วนที่ สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ โครงการมีนโยบายในการนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ส่วนที่ เหลือหลังจากการคัดแยก จะรวบรวมขยะมูลฝอยทั้งหมดใส่ถุงพลาสติกสีด้ามดำปากถุงมิดชิดและเก็บขน ไปไว้บริเวณจัดเก็บขยะทั่วไป ภายในพื้นที่จัดเก็บบรอกการกำจัด จากหน่วยงานท้องถิ่นมาดำเนินการ

จัดเก็บเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการกำจัดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วดังกล่าวให้เป็นไปตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พรบ.การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการจะได้ติดต่อหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาทำการเก็บขนไปกำจัดอย่างถูกต้องหลักสุขาภิบาลต่อไป

2) ขยะมูลฝอยที่เป็นอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย หมึกพิมพ์ เป็นต้น ซึ่งมีปริมาณเล็กน้อย โดยจะรวบรวมขยะมูลฝอยอันตรายทั้งหมดใส่ในภาชนะมิดชิดและติดป้ายให้เจ้าหน้าที่เห็นชัดเจนว่าเป็นขยะอันตราย แล้วเก็บขนไปไว้บริเวณจัดเก็บภายในพื้นที่จัดเก็บบรอกการกำจัด ทั้งนี้โครงการจะดำเนินการกำจัดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วดังกล่าวให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป

(2) ของเสีย/วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จากกระบวนการผลิตและการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

จำแนกได้ 2 ประเภท ได้แก่ วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่ถือเป็นของเสียอันตราย (Non Hazardous Wastes) และวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย (Hazardous Wastes) โดยของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตและการซ่อมบำรุงเครื่องจักร เป็นของเสียตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไข การนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน พ.ศ. 2566 ซึ่งต้องมีการขออนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำออกนอกพื้นที่โรงงาน ประกอบด้วย

ตารางที่ 2.3.1-1

ประเภท ปริมาณ และการจัดการของเสียและขยะมูลฝอยของโครงการ ช่วงดำเนินการ

แหล่งกำเนิด	รหัสและประเภทของกากของเสีย ¹			ปริมาณ		ภาชนะบรรจุ	สถานที่จัดเก็บ รอกการกำจัด	พื้นที่จัดเก็บ (ตร.ม.)	ขีดความสามารถในการกักเก็บ	ความถี่ ในการส่งกำจัด	วิธีการกำจัด	หมายเหตุ
				EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลง							
1 ของเสียจากสำนักงาน	ไม่จัดอยู่ในประกาศฉบับดังกล่าว แต่จัดอยู่ในขอบข่ายตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550			68 กิโลกรัมต่อวัน	68 กิโลกรัมต่อวัน	ถังพลาสติกมีการคัดแยกมูลฝอย (ถัง 200L จำนวน 6 ถัง)	รวบรวมขยะมูลฝอยทั้งหมดใส่ถุงพลาสติกสีดามัดปากถุงมิดชิดและเก็บขนไปไว้พื้นที่เก็บของเสีย	20	2 วัน	ทุกวัน	ส่งให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล	เปลี่ยนพื้นที่จัดเก็บ รอกการส่งกำจัด
1.1 ขยะมูลฝอยทั่วไปที่ไม่เป็นอันตราย				24.8 ตัน/ปี	24.8 ตัน/ปี							
1.2 ขยะมูลฝอยทั่วไปที่เป็นอันตราย	ไม่จัดอยู่ในประกาศฉบับดังกล่าว			ไม่ระบุ	50 กิโลกรัม/ปี	ถังพลาสติกมีป้ายขยะอันตรายให้เจ้าหน้าที่เห็นชัด (ถัง 200L จำนวน 1 ถัง)	รวบรวมขยะมูลฝอยทั้งหมดใส่ภาชนะมิดชิดและติดป้ายให้เจ้าหน้าที่เห็นชัดเจนว่าเป็นขยะอันตรายและเก็บขนไปไว้พื้นที่เก็บของเสีย	0.5	-	ทุกเดือน	ส่งให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องนำไปกำจัด	เพิ่มเติมจากรายงาน EIA
2 ของเสียอุตสาหกรรม												
2.1 วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย (Hazardous Wastes)												
- น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง	- 13 02 08	HA	น้ำมันเครื่องยนต์ น้ำมันเกียร์ น้ำมันหล่อลื่นที่ไม่สามารถระบุชนิดได้หรือชนิดอื่น ๆ (other oils)	800 ลิตร/เดือน	800 ลิตร/เดือน	ถังน้ำมันใช้แล้วขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง อยู่ในพื้นที่ที่มีคั่นกัน ป้องกันการรั่วไหล	อาคารเก็บของเสีย ซึ่งมีการจัดแบ่งประเภทพื้นที่	4	180 วัน	ทุกเดือน	ส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด	เปลี่ยนพื้นที่จัดเก็บ รอกการส่งกำจัด
- น้ำมันจากอุปกรณ์แยกน้ำ-น้ำมัน	- 13 05 06	HA	น้ำมันจากอุปกรณ์แยกน้ำ-น้ำมัน (oil from oil/water separators)	ไม่ได้ระบุ	5,000 ลิตร/ปี	อุปกรณ์แยกน้ำ-น้ำมัน	บริเวณพื้นที่เก็บน้ำมัน และบริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า	Fuel Oil Area ขนาด 35,500 L และ Main Transformer Block1 &2 หน่วยละ 5,200 L	1 ปี	ทุกปี	ส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด	เพิ่มเติมจากรายงาน EIA
- จารบีที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง	- 07 06 99		ของเสียอื่นที่ไม่ได้ระบุข้างต้น (wastes not otherwise specified)	ไม่ได้ระบุ	50 ลิตร/เดือน	ถังน้ำมันใช้แล้วขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง	อาคารเก็บของเสีย ซึ่งมีการจัดแบ่งประเภทพื้นที่	1	180 วัน	ทุกเดือน	ส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด	เพิ่มเติมจากรายงาน EIA
- ถังบรรจุจารบีที่ใช้จนแล้ว	- 15 01 10	HA	บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน หรือมีเศษสารอันตรายคงค้าง (packaging containing residues of or contaminated by hazardous substances)	ไม่ได้ระบุ	20 ใบ/เดือน	ถังจาระบีที่ใช้แล้ว ขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง	อาคารเก็บของเสีย ซึ่งมีการจัดแบ่งประเภทพื้นที่	1	180 วัน	ทุกเดือน	ส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด	เพิ่มเติมจากรายงาน EIA
- แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ	-16 06 01	HA	แบตเตอรี่ชนิดใช้ตะกั่ว (lead batteries)	ไม่ได้ระบุ	20 ชื้น/ 1 ปี	กระเบไม่ ขนาดบรรจุ 10 ชื้น จำนวน 2 กระเบ	อาคารเก็บของเสีย ซึ่งมีการจัดแบ่งประเภทพื้นที่	4	1 ปี	ทุก 1 ปี	ส่งให้ผู้รับดำเนินการที่เป็นโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเก็บรวบรวมแบตเตอรี่โดยไม่มีการแปรสภาพ	เพิ่มเติมจากรายงาน EIA

แหล่งกำเนิด	รหัสและประเภทของกากของเสีย ¹			ปริมาณ		ภาชนะบรรจุ	สถานที่จัดเก็บ รอการกำจัด	พื้นที่จัดเก็บ (ตร.ม.)	ขีดความสามารถในการกักเก็บ	ความถี่ ในการส่งกำจัด	วิธีการกำจัด	หมายเหตุ
				EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลง							
- <i>ภาชนะบรรจุสารไฮดรอกซีอินทรีย์</i>	-15 01 10	HA	บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน หรือมีเศษสารอันตรายคงค้าง (packaging containing residues of or contaminated by hazardous substances)	ไม่ได้ระบุ	30 ชิ้น/ 1 ปี	ถังพลาสติกหรือ ถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง	อาคารเก็บของเสีย ซึ่งมีการจัดแบ่งประเภทพื้นที่	2	180 วัน	ทุกเดือน	ส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด	เพิ่มเติมจากรายงาน EIA
- <i>ไส้กรองน้ำมันที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง</i>	- 16 01 07	HA	ไส้กรองน้ำมัน (oil filters)	ไม่ได้ระบุ	10 ชิ้น/ 1 ปี	ถังน้ำมันใช้แล้วขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง อยู่ในพื้นที่ที่มีคั่นกัน ป้องกันการรั่วไหล	อาคารเก็บของเสีย ซึ่งมีการจัดแบ่งประเภทพื้นที่	4	180 วัน	ทุกเดือน	ส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด	เพิ่มเติมจากรายงาน EIA
- <i>ผ้าปนเปื้อนน้ำมัน ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง</i>	- 15 02 02	HM	วัสดุดูดซับ วัสดุตัวกรอง (รวมทั้งไส้กรองน้ำมันที่ไม่ใช่ 16 01 07) ผ้าสำหรับเช็ด และชุดป้องกันที่ปนเปื้อนสารอันตราย (absorbents, filter materials (including oil filters not otherwise specified), wiping cloths, protective clothing contaminated by hazardous substances)	ไม่ได้ระบุ	1,200 ชิ้น/ 1 ปี	ถังน้ำมันใช้แล้วขนาด 200 ลิตร จำนวน 5 ถัง	อาคารเก็บของเสีย ซึ่งมีการจัดแบ่งประเภทพื้นที่	5	180 วัน	ทุกเดือน	ส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด	เพิ่มเติมจากรายงาน EIA
- <i>ซิลิกาเจล และสารดูดความชื้น Desicant</i>	- 15 02 02	HM	วัสดุดูดซับ วัสดุตัวกรอง (รวมทั้งไส้กรองน้ำมันที่ไม่ใช่ 16 01 07) ผ้าสำหรับเช็ด และชุดป้องกันที่ปนเปื้อนสารอันตราย (absorbents, filter materials (including oil filters not otherwise specified), wiping cloths, protective clothing contaminated by hazardous substances)	ไม่ได้ระบุ	200 ลิตร/ปี	ถังพลาสติกหรือ ถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง	อาคารเก็บของเสีย ซึ่งมีการจัดแบ่งประเภทพื้นที่	2	180 วัน	ทุกเดือน	ส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด	เพิ่มเติมจากรายงาน EIA
2.2 วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่ถือเป็นของเสียอันตราย (Non Hazardous Wastes)												
- กากตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- 19 09 02		กากตะกอนจากการทำน้ำให้ใส (sludges from water clarification)	24,820 ตัน/ปี (2,069 ตัน/เดือน) ประมาณ 66.7 ตัน/ วัน	24,820 ตัน/ปี (2,069 ตัน/เดือน) ประมาณ 66.7 ตัน/ วัน	กระบะเหล็ก ขนาดบรรจุ 12 ตัน จำนวน 2 กระบะ	บริเวณอาคาร ผลิตน้ำใส	0	-	ทุกวัน	ส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด	ไม่เปลี่ยนแปลง
- ไส้กรองระบบกรองน้ำ (Cartridge filter)	- 19 09 07		วัสดุตัวกรองที่ใช้จนแล้ว (spent absorbent)	360 ชิ้น/ปี	360 ชิ้น/ปี	ถังพลาสติกหรือ ถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 3 ถัง	บริษัทที่จำหน่ายหรือให้บริการ เปลี่ยนไส้กรองเป็นผู้รับผิดชอบ นำไปดำเนินการต่อ	3	1 ปี	ทุกปี	บริษัทที่จำหน่ายหรือให้บริการ เปลี่ยนไส้กรองเป็นผู้รับผิดชอบ นำไปดำเนินการต่อ	ทบทวนประเภทของกากของเสีย และเปลี่ยนพื้นที่จัดเก็บ รอการส่งกำจัด

แหล่งกำเนิด	รหัสและประเภทของกากของเสีย ¹			ปริมาณ		ภาชนะบรรจุ	สถานที่จัดเก็บ รอกการกำจัด	พื้นที่จัดเก็บ (ตร.ม.)	ขีดความสามารถ ในการกักเก็บ	ความถี่ ใน การส่งกำจัด	วิธีการกำจัด	หมายเหตุ
				EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลง							
- ไส้กรองระบบกรองน้ำ (UF Membrane)	- 19 09 07		วัสดุตัวกรองที่ใช้งานแล้ว (spent absorbent)	30 ชั้น/ 7 ปี	30 ชั้น/ 7 ปี	ถังพลาสติกหรือ ถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง	บริษัทที่จำหน่ายหรือ ให้บริการ เปลี่ยนไส้กรอง เป็นผู้รับผิดชอบ นำไป ดำเนินการต่อ	1	7 ปี	ทุก 7 ปี	บริษัทที่จำหน่ายหรือให้บริการ เปลี่ยนไส้กรองเป็นผู้รับผิดชอบ นำไป ดำเนินการต่อ	ทบทวนประเภทของ กากของเสีย และ เปลี่ยนพื้นที่จัดเก็บ รอ การส่งกำจัด
- ไส้กรองระบบกรองน้ำ (RO Membrane)	- 19 09 07		วัสดุตัวกรองที่ใช้งานแล้ว (spent absorbent)	98 ชั้น/ 3 ปี	98 ชั้น/ 3 ปี	ถังพลาสติกหรือ ถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง	บริษัทที่จำหน่ายหรือ ให้บริการ เปลี่ยนไส้กรอง เป็นผู้รับผิดชอบ นำไป ดำเนินการต่อ	1	3 ปี	ทุก 3 ปี	บริษัทที่จำหน่ายหรือให้บริการ เปลี่ยนไส้กรองเป็นผู้รับผิดชอบ นำไปดำเนินการต่อ	ทบทวนประเภทของ กากของเสีย และ เปลี่ยนพื้นที่จัดเก็บ รอ การส่งกำจัด
- ไส้กรองระบบกรองน้ำ (CEDI Module)	- 19 09 07		วัสดุตัวกรองที่ใช้งานแล้ว (spent absorbent)	4 ชั้น/ 3 ปี	4 ชั้น/ 3 ปี	ถังพลาสติกหรือ ถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง	บริษัทที่จำหน่ายหรือ ให้บริการ เปลี่ยนไส้กรอง เป็นผู้รับผิดชอบ นำไป ดำเนินการต่อ	1	3 ปี	ทุก 3 ปี	บริษัทที่จำหน่ายหรือให้บริการ เปลี่ยนไส้กรองเป็นผู้รับผิดชอบ นำไปดำเนินการต่อ	ทบทวนประเภทของ กากของเสีย และ เปลี่ยนพื้นที่จัดเก็บ รอ การส่งกำจัด
- แผงกรองอากาศ (Air filter)	- 15 02 03		วัสดุดูดซับ วัสดุตัวกรอง ผ้าสำหรับเช็ด และชุดป้องกันที่ไม่ใช่ 15 02 02 (absorbents, filter materials, wiping cloths and protective clothing other than those mentioned in 15 02 02)	1,600 ชิ้น/ปี	1,600 ชิ้น/ปี	ถังพลาสติกหรือ ถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 15 ถัง	อาคารเก็บของเสีย ซึ่งมีการ จัดแบ่งประเภทพื้นที่	15	2 ปี	ทุก 1.5 ปี	ส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรม โรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด	ทบทวนประเภทของ กากของเสีย และ เปลี่ยนพื้นที่จัดเก็บ รอ การส่งกำจัด
- <u>หลอดไฟที่เสื่อมสภาพ</u>	- 16 02 15	HA	ชิ้นส่วนที่เป็นอันตรายที่ถอดแยกจากอุปกรณ์ ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่ใช้งานแล้ว (hazardous components removed from discarded equipment)	ไม่ได้ระบุ	50 ชิ้น/ 1 ปี	ถังพลาสติกหรือ ถังขนาด 200 ลิตรจำนวน 1 ถัง	อาคารเก็บของเสีย ซึ่งมีการ จัดแบ่งประเภทพื้นที่	1	180 วัน	ทุกเดือน	ส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรม โรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด	เพิ่มเติมจากรายงาน EIA
- <u>ฉนวนกันความร้อนที่ใช้งานแล้ว (ใยแก้ว)</u>	- 17 06 04		ฉนวนที่ไม่มีแร่ใยหิน และไม่มีหรือ ประกอบด้วยสารอันตราย (insulation materials other than those mentioned in 17 06 01 and 17 06 03)	ไม่ได้ระบุ	5 ลบ.ม. / 1.5 ปี	ถังพลาสติกหรือ ถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 20 ถัง	อาคารเก็บของเสีย ซึ่งมีการ จัดแบ่งประเภทพื้นที่	10	2 ปี	ทุก 1.5 ปี	-ส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจาก กรม โรงงานอุตสาหกรรมรับไป กำจัด	เพิ่มเติมจากรายงาน EIA
- <u>Calcuim silicate</u>	- 17 06 04		ฉนวนที่ไม่มีแร่ใยหิน และไม่มีหรือ ประกอบด้วยสารอันตราย (insulation materials other than those mentioned in 17 06 01 and 17 06 03)	ไม่ได้ระบุ	2 ลบ.ม. / 1.5 ปี	ถังพลาสติกหรือ ถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 20 ถัง	อาคารเก็บของเสีย ซึ่งมีการ จัดแบ่งประเภทพื้นที่	5	2 ปี	ทุก 1.5 ปี	-ส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจาก กรม โรงงานอุตสาหกรรมรับไป กำจัด	เพิ่มเติมจากรายงาน EIA

หมายเหตุ: ¹/รหัสและประเภทของเสียที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

non-haz หมายถึง ของเสียไม่อันตราย

HA หมายถึง Hazardous waste - Absolute entry เป็นของเสียอันตรายอย่างแน่นอน ไม่ต้องพิจารณาองค์ประกอบหรือความเข้มข้นของสารอันตรายที่เจือปน

HM หมายถึง Hazardous waste - Mirror entry) เป็นของเสียที่อาจเป็นของเสียอันตราย และเปิดโอกาสให้พิสูจน์ความเป็นอันตราย

ที่มา: บริษัท หินกองเพาเวอร์ จำกัด, 2567

1) วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่ถือเป็นของเสียอันตราย (Non Hazardous Wastes)

ตามรายงาน EIA เดิม วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่ถือเป็นของเสียอันตราย : Non Hazardous waste ได้แก่

(ก) ตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ รหัสและประเภทของกากของเสีย : 19 09 02 (กากตะกอนจากการทำน้ำให้ใส : sludges from water clarification) มีปริมาณ 24,820 ตัน/ปี หรือประมาณ 66.7 ตัน/วัน ไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากรายงาน EIA วิธีการรวบรวมจะจัดเก็บภายในกระบะ เหล็กขนาดบรรจุ 12 ตัน จำนวน 8 กระบะ ตั้งอยู่ในบริเวณอาคารผลิตน้ำใส เพื่อส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาต จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด หรือติดต่อให้หน่วยงานท้องถิ่นที่สนใจรับไปฝังกลบตามหลัก สุขาภิบาล (เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น) หรือหมักทำปุ๋ยหรือเป็นสารปรับปรุงคุณภาพดิน (เฉพาะ ของเสียไม่อันตรายเท่านั้น) โดยการขนส่งจะใช้รถบรรทุกขนาด 6 ล้อ หรือ 10 ล้อ เพื่อเข้ามารับกาก ตะกอนไปกำจัดต่อไป เพื่อไม่ให้เกิดการตกค้างของกากตะกอนในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ การดำเนินการของ โครงการต้องเป็นไปตามมาตรฐานและกฎหมายที่กำหนด อย่างเคร่งครัด

สำหรับการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ โครงการได้ทบทวนรหัสและประเภทของเสีย วัสดุที่ ไม่ใช้แล้วที่ไม่ถือเป็นของเสียอันตราย (Non Hazardous Wastes) จำนวน 5 รายการ ให้มีความถูกต้อง และสอดคล้องกับการดำเนินการจริง และเพิ่มเติมประเภทของของเสีย วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่ถือเป็นของเสีย อันตราย (Non Hazardous Wastes) จากรายงาน EIA เดิม จำนวน 3 รายการ ได้แก่

(ก) ไส้กรองระบบกรองน้ำ (Cartridge filter) รหัสและประเภทของกากของเสีย : 19 09 07 (วัสดุตัวกรองที่ใช้งานแล้ว (spent absorbent)) มีปริมาณ 360 ชิ้น/ปี (ไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม) วิธีการรวบรวมไว้ในถังพลาสติกหรือถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 3 ถัง ก่อนส่งให้บริษัทที่จำหน่ายหรือ ให้บริการ เปลี่ยนไส้กรองเป็นผู้รับผิดชอบ นำไปดำเนินการต่อ

(ข) ไส้กรองระบบ (UF Membrane) รหัสและประเภทของกากของเสีย : 19 09 07 (วัสดุตัวกรองที่ใช้งานแล้ว (spent absorbent)) ปริมาณ 30 ชิ้น/7 ปี (ไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม) วิธีการรวบรวมไว้ในถังพลาสติกหรือถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง ก่อนส่งให้บริษัทที่จำหน่ายหรือให้บริการ เปลี่ยนไส้กรองเป็นผู้รับผิดชอบ นำไปดำเนินการต่อ

(ค) ไส้กรองระบบ (RO Membrane) รหัสและประเภทของกากของเสีย : 19 09 07 (วัสดุตัวกรองที่ใช้งานแล้ว (spent absorbent)) ปริมาณ 98 ชิ้น/3 ปี (ไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม) วิธีการรวบรวมไว้ในถังพลาสติกหรือถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง ก่อนส่งให้บริษัทที่จำหน่ายหรือให้บริการ เปลี่ยนไส้กรองเป็นผู้รับผิดชอบ นำไปดำเนินการต่อ

(ง) ไส้กรองระบบ (CEDI Module) รหัสและประเภทของกากของเสีย : 19 09 07 (วัสดุตัวกรองที่ใช้งานแล้ว (spent absorbent)) ปริมาณ 4 ชิ้น/3 ปี (ไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม) วิธีการรวบรวม

รวบไว้ในถังพลาสติกหรือถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง ก่อนส่งให้บริษัทที่จำหน่ายหรือให้บริการ เปลี่ยนไส้กรองเป็นผู้รับผิดชอบ นำไปดำเนินการต่อ

(จ) แผงกรองอากาศ (Air filter) รหัสและประเภทของกากของเสีย : 15 02 03 วัสดุดูดซับ วัสดุตัวกรอง ผ้าสำหรับเช็ด และชุดป้องกันที่ไม่ใช่ 15 02 02 (absorbents, filter materials, wiping cloths and protective clothing other than those mentioned in 15 02 02) มีปริมาณ 1,600 ชิ้น/ปี (ไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม) วิธีการรวบรวมไว้ในถังพลาสติกหรือถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 15 ถัง ก่อนส่งให้บริษัทที่จำหน่ายหรือให้บริการ เปลี่ยนไส้กรองเป็นผู้รับผิดชอบ นำไปดำเนินการต่อ

(ฉ) หลอดไฟที่เสื่อมสภาพ รหัสและประเภทของกากของเสีย : 16 02 15 ชิ้นส่วนที่เป็นอันตรายที่ถอดแยกจากอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่ใช้งานแล้ว (hazardous components removed from discarded equipment) มีปริมาณ 50 ลบ.ม/ปี (เพิ่มเติมจากรายงาน EIA) วิธีการรวบรวมไว้ในถังพลาสติกหรือถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง ก่อนส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด

(ช) ฉนวนกันความร้อนที่ใช้งานแล้ว (ใยแก้ว) รหัสและประเภทของกากของเสีย : 17 06 04 (ฉนวนที่ไม่มีแร่ใยหิน และไม่มีหรือประกอบด้วยสารอันตราย : insulation materials other than those mentioned in 17 06 01 and 17 06 03) มีปริมาณ 5 ลบ.ม/1.5 ปี (เพิ่มเติมจากรายงาน EIA) วิธีการรวบรวมไว้ในถังพลาสติกหรือถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 20 ถัง ก่อนส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด

(ซ) แคลเซียม ซิลิเกต (Calcuim silicate) รหัสและประเภทของกากของเสีย : 17 06 04 (ฉนวนที่ไม่มีแร่ใยหิน และไม่มีหรือประกอบด้วยสารอันตราย : insulation materials other than those mentioned in 17 06 01 and 17 06 03) มีปริมาณ 2 ลบ.ม/1.5 ปี (เพิ่มเติมจากรายงาน EIA) วิธีการรวบรวมไว้ในถังพลาสติกหรือถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 20 ถัง ก่อนส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด

2) วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย (Hazardous Wastes)

(ก) ประเภท HA : Hazardous waste – Absolute entry

ตามรายงาน EIA เดิม ของเสีย/วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตรายประเภท HA : Hazardous waste – Absolute entry ประกอบด้วย

ก) น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง รหัสและประเภทของกากของเสีย : 13 02 08 (น้ำมันเครื่องยนต์ น้ำมันเกียร์ น้ำมันหล่อลื่นที่ไม่สามารถระบุชนิดได้หรือชนิดอื่น ๆ (other oils) มีปริมาณ 800 ลิตร/เดือน ไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม) วิธีการรวบรวมไว้ในถังน้ำมันใช้แล้ว

ขนาด 200 ลิตร ซึ่งอยู่ในพื้นที่ที่มีคั่นกันป้องกันการรั่วไหล ในบริเวณพื้นที่ลานถัง มีขีดความสามารถในการเก็บกัก 180 วัน ก่อนส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดทุกเดือน

สำหรับการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ โครงการได้ทบทวน ประเภทของของเสีย วัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่เป็นของเสียอันตราย (Hazardous Wastes) ประเภท HA เพิ่มเติมจากรายงาน EIA เดิม จำนวน 5 รายการ ได้แก่

ก) น้ำมันจากอุปกรณ์แยกน้ำ-น้ำมัน รหัสและประเภทของกากของเสีย : 13 05 06 (น้ำมันจากอุปกรณ์แยกน้ำ-น้ำมัน (oil from oil/water separators)) มีปริมาณ 5,000 ลิตร/ปี วิธีการรวบรวมไว้ในอุปกรณ์แยกน้ำ-น้ำมัน บริเวณพื้นที่เก็บน้ำมัน และบริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า มีขีดความสามารถในการเก็บกักบริเวณ Fuel Oil Area ขนาด 35,500 L และบริเวณ Main Transformer Block1 &2 หน่วยละ 5,200 L ก่อนส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดทุกปี

ข) จารบีที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง รหัสและประเภทของกากของเสีย : 07 06 99 (ของเสียอื่นที่ไม่ได้ระบุข้างต้น (wastes not otherwise specified)) มีปริมาณ 50 ลิตร/เดือน วิธีการรวบรวมไว้ในถังจารบีที่ใช้แล้วขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย (Waste Storage Building) ก่อนส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดทุกเดือน

ค) ถังบรรจุจารบีที่ใช้แล้ว รหัสและประเภทของกากของเสีย : 15 01 10 (บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน หรือมีเศษสารอันตรายคงค้าง (packaging containing residues of or contaminated by hazardous substances)) มีปริมาณ 20 ใบ/เดือน วิธีการรวบรวมไว้ในถังจารบีที่ใช้แล้วขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย (Waste Storage Building) ก่อนส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดทุกเดือน

ค) แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ รหัสและประเภทของกากของเสีย : 16 06 01 (แบตเตอรี่ชนิดใช้ตะกั่ว : lead batteries) มีปริมาณ 20 ชื้น/ปี วิธีการรวบรวมไว้ในกระบะไม้ ขนาดบรรจุ 10 ชื้น จำนวน 2 กระบะ จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย (Waste Storage Building) ก่อนส่งให้ผู้รับดำเนินการที่เป็นโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเก็บรวบรวมแบตเตอรี่โดยไม่มีการแปรสภาพเป็นประจำทุกปี

ง) ภาชนะบรรจุสารไอระเหยอินทรีย์ รหัสและประเภทของกากของเสีย : 15 01 10 (บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน หรือมีเศษสารอันตรายคงค้าง : packaging containing residues of or contaminated by hazardous substances) มีปริมาณ 30 ชื้น/ปี วิธีการรวบรวมไว้ในถังพลาสติกหรือถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย (Waste Storage Building) ก่อนส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดทุกปี

จ) ไส้กรองน้ำมันที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง รหัสและประเภทของกากของเสีย : 16 01 07 (ไส้กรองน้ำมัน (oil filters)) มีปริมาณ 10 ชิ้น/ปี วิธีการรวบรวมไว้ในถังพลาสติกหรือถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง อยู่ในพื้นที่ที่มีคั่นกัน ป้องกันการรั่วไหล จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย (Waste Storage Building) ก่อนส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดทุกเดือน

(ข) ประเภท HM : Hazardous waste – Mirror entry

ตามรายงาน EIA เดิม ของเสีย/วัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่เป็นของเสียอันตรายประเภท HM : Hazardous waste – Mirror entry ได้แก่ ไส้กรองระบบกรองน้ำ Cartridge filter, UF Membrane, RO Membrane, CEDI Module และแผงกรองอากาศ (Air filter) ซึ่งจากการตรวจสอบรายละเอียดการใช้ประโยชน์ของโครงการ รหัสและประเภทของกากของเสียตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2566 จึงได้ปรับปรุงข้อมูล เป็นของเสีย/วัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่ถือเป็นของเสียอันตราย (Non Hazardous Wastes) ดังกล่าวไว้แล้วข้างต้น

สำหรับการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ โครงการได้ทบทวน ประเภทของของเสีย/วัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่เป็นของเสียอันตราย (Hazardous Wastes) ประเภท HM เพิ่มเติมจากรายงาน EIA เดิม จำนวน 3 รายการ ได้แก่

ข) ผ้าปนเปื้อนน้ำมัน ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง รหัสและประเภทของกากของเสีย : 15 02 02 (วัสดุดูดซับ วัสดุตัวกรอง (รวมทั้งไส้กรองน้ำมันที่ไม่ใช่ 16 01 07) ผ้าสำหรับเช็ด และชุดป้องกันที่ปนเปื้อนสารอันตราย : absorbents, filter materials (including oil filters not otherwise specified), wiping cloths, protective clothing contaminated by hazardous substances) มีปริมาณ 1,200 ชิ้น/ปี วิธีการรวบรวมไว้ในถังพลาสติกหรือถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 5 ถัง อยู่ในพื้นที่ที่มีคั่นกัน ป้องกันการรั่วไหล จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย (Waste Storage Building) ก่อนส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดทุกเดือน

ง) ซิลิกาเจล และสารดูดความชื้น Desiccant รหัสและประเภทของกากของเสีย : 15 02 02 (วัสดุดูดซับ วัสดุตัวกรอง (รวมทั้งไส้กรองน้ำมันที่ไม่ใช่ 16 01 07) ผ้าสำหรับเช็ด และชุดป้องกันที่ปนเปื้อนสารอันตราย : absorbents, filter materials (including oil filters not otherwise specified), wiping cloths, protective clothing contaminated by hazardous substances) มีปริมาณ 200 ลิตร/ปี วิธีการรวบรวมไว้ในถังพลาสติกหรือถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง อยู่ในพื้นที่ที่มีคั่นกัน ป้องกันการรั่วไหล จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย (Waste Storage Building) ก่อนส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดทุกเดือน

2.3.2 พื้นที่จัดเก็บของเสีย/วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สำหรับพื้นที่จัดเก็บของเสีย/วัสดุที่ไม่ใช้แล้วของโครงการ ตามรายงาน EIA เดิม ระบุว่าใช้พื้นที่ในอาคารซ่อมบำรุง (Workshop) ซึ่งจะมีการจัดแบ่งพื้นที่ตามประเภทของกากของเสียออกเป็น 3 ส่วนสำหรับเก็บกากของเสียแต่ละประเภท เพื่อรวบรวม รอการนำส่งกำจัดจากกฎหมาย (รูปที่ 2.3.2-1)

ทั้งนี้ จากการทบทวนประเภทและปริมาณของเสีย/วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่อาจจะเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตและการซ่อมบำรุงเครื่องจักรของโครงการ ให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พื้นที่ดังกล่าวอาจมีพื้นที่ไม่เพียงพอในการรวบรวมและจัดเก็บเพื่อรอการส่งกำจัด อีกทั้ง มูลฝอยอันตรายบางประเภทอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาวแก่ผู้ปฏิบัติงานภายในอาคารดังกล่าวได้ นอกจากนี้ ในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรของโครงการ พบว่า โครงการจำเป็นต้องมีการเก็บสำรองน้ำมันหล่อลื่น/น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว สำหรับการซ่อมบำรุงเครื่องจักรไว้ด้วย ดังนั้น โครงการจึงได้มีเพิ่มเติมอาคารเก็บของเสีย (Waste Storage Building) ภายในขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

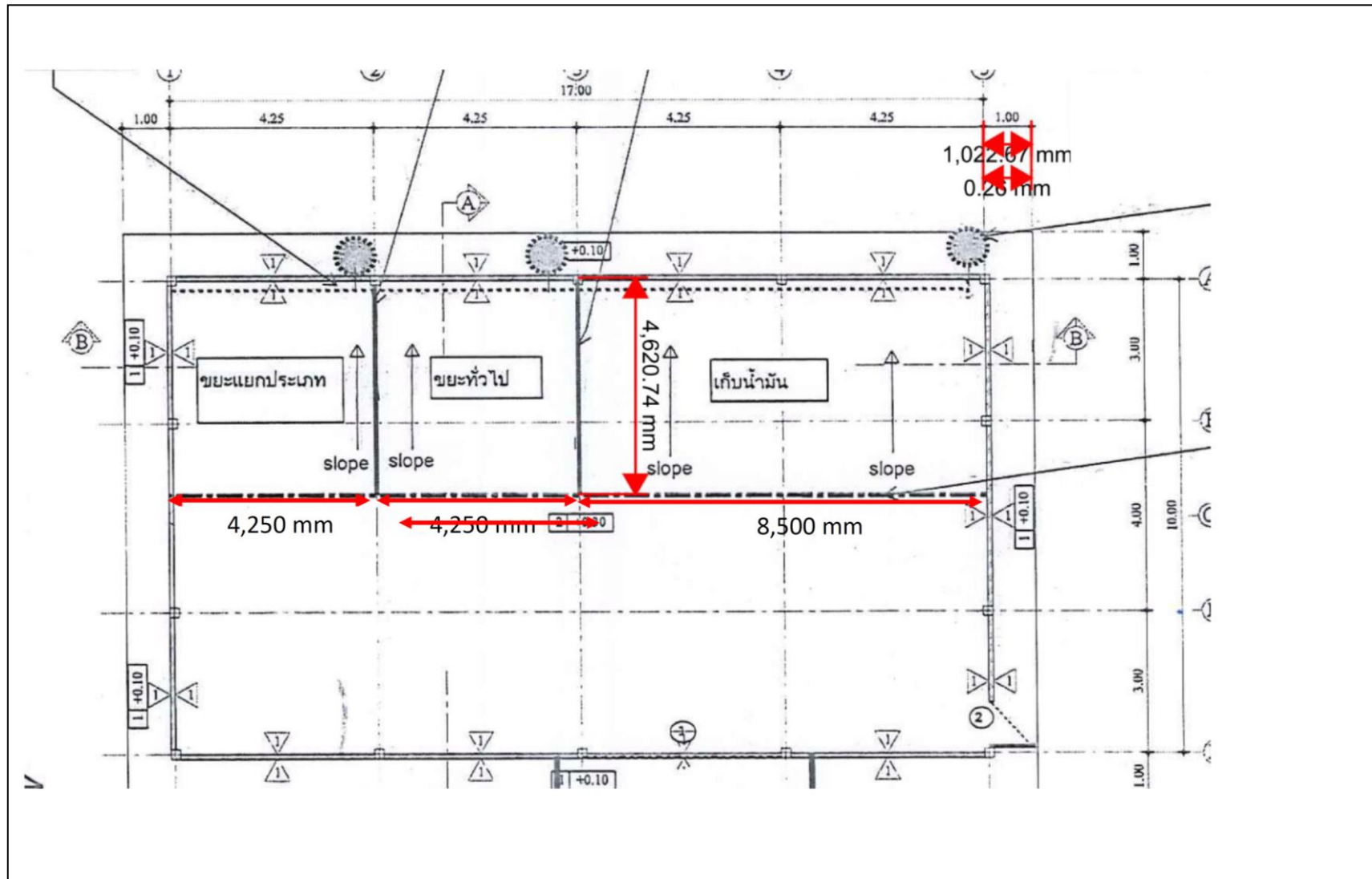
(1) การออกแบบอาคารและการแบ่งพื้นที่

อาคารเก็บของเสีย (Waste Storage Building) ของโครงการมีขนาดพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร จำนวน 1 อาคาร ลักษณะอาคารมีผนังอาคารทั้ง 3 ด้าน (ด้านข้าง 2 ด้าน และด้านหลัง 1 ด้าน) ก่ออิฐฉาบปูนปิดทึบทั้ง 3 ด้าน และประตูทางเข้าด้านหน้าและประตูทางออกด้านหลัง (รายละเอียดดังรูปที่ 2.3.2-2) อีกทั้งโครงการได้ออกแบบคันกันสำหรับกักเก็บน้ำมันหล่อลื่นไว้ โดยความสูงคันคอนกรีตมีความจุในการรองรับกรณีหกรั่วไหลรองรับที่ 110% นอกจากนี้ โครงการมีบ่อ Sump pit ขนาด 1x0.5x0.4 เมตร ปริมาตรการกักเก็บ 0.2 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรวบรวมน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆ ของอาคารเก็บของเสีย เช่น กรณีการหกรั่วไหลและการล้างทำความสะอาดพื้น เป็นต้น จากนั้นโครงการจะติดต่อให้หน่วยงานหรือบริษัทที่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดทั้งหมดต่อไป

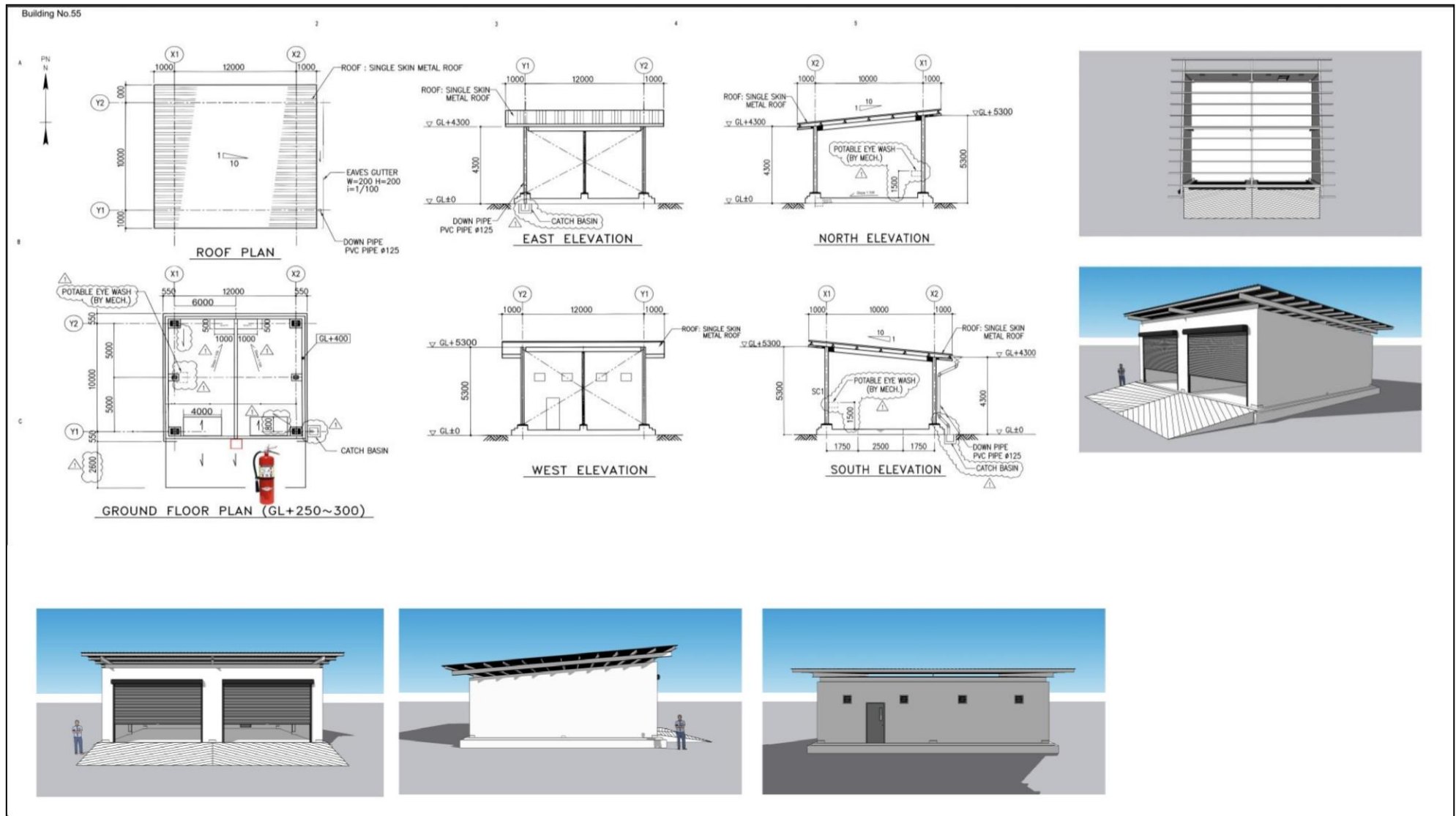
การใช้ประโยชน์อาคารเก็บของเสีย (Waste Storage Building) ได้แบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) พื้นที่สำหรับจัดเก็บของเสีย/วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ 2) พื้นที่เก็บสำรองน้ำมันเพื่อใช้สำหรับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร โดยมีรายละเอียดการจัดการแต่ละพื้นที่ ดังนี้

1) พื้นที่สำหรับจัดเก็บของเสีย/วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

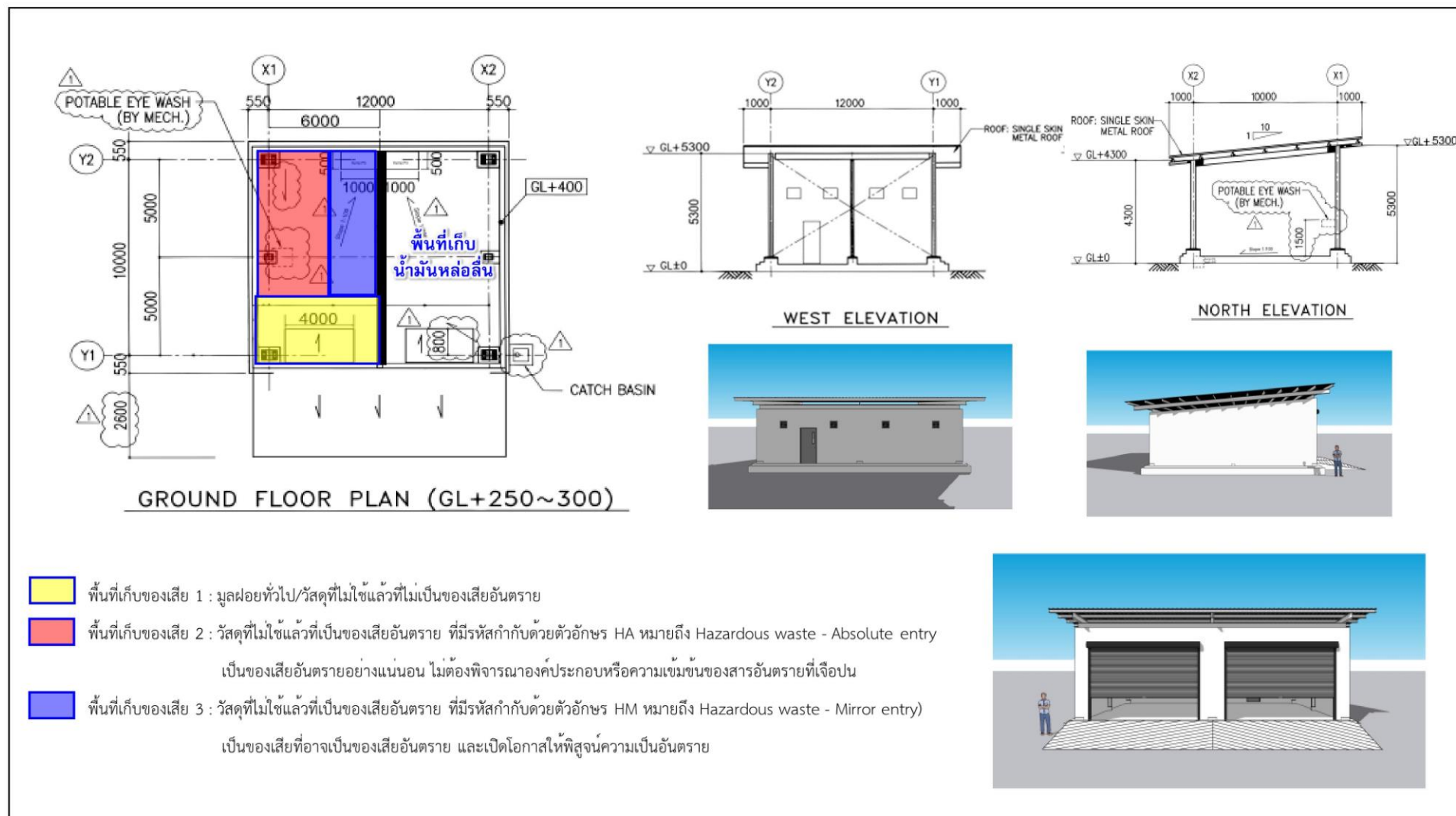
พื้นที่สำหรับจัดเก็บของเสีย/วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว มีขนาดพื้นที่จัดเก็บประมาณ 60 ตารางเมตร โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน สำหรับเก็บของเสีย/วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว แต่ละประเภทที่เพื่อรวบรวมนำส่งกำจัด (รูปที่ 2.1.2-3) ซึ่งจำแนกได้ดังนี้



รูปที่ 2.3.2-1 พื้นที่จัดเก็บกากของเสียของโครงการ (ตามรายงาน EIA เดิม)



รูปที่ 2.3.2-2 แบบแสดงอาคารเก็บของเสีย (Waste Storage Building) ภายหลังการเปลี่ยนแปลง



รูปที่ 2.3.2-3 แสดงการแบ่งสัดส่วนพื้นที่เก็บกากของเสีย (Waste Storage Building)

พื้นที่เก็บกาก ของเสีย	ขนาดพื้นที่ โดยประมาณ (ตร.ม.)	ประเภทของเสีย/วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
1	37	มูลฝอยทั่วไป/วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นอันตราย
2	12	ของเสีย/วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย ประเภท HA : Hazardous waste – Absolute entry
3	11	ของเสีย/วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย ประเภท HM : Hazardous waste – Mirror entry
รวม	60	

อย่างไรก็ตาม การจัดการกากของเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการต้องดำเนินการให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไข การนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน พ.ศ. 2566 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

2) พื้นที่เก็บสำรองน้ำมันเพื่อใช้สำหรับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

โครงการได้แบ่งพื้นที่สำหรับการเก็บสำรองน้ำมันเพื่อใช้สำหรับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร มีขนาดพื้นที่สำหรับจัดเก็บสำรองน้ำมันประมาณ 60 ตารางเมตร (อ้างถึงรูปที่ 2.1.2-3) โดยพื้นที่จัดเก็บน้ำมันแต่ละชนิดจะถูกออกแบบให้มีคั่นกันโดยรอบ ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำมัน หากเกิดการหกรั่วไหลได้อย่างเพียงพอ สำหรับน้ำมันที่นำมาจัดเก็บไว้ภายในอาคารเก็บของเสีย (Waste Storage Building) จะเป็นน้ำมันหล่อลื่นเพื่อใช้สำหรับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากการซ่อมบำรุง ซึ่งมีปริมาณไม่มาก โดยชนิดของน้ำมันรายละเอียดดังตารางที่ 2.3.2-1 (รายละเอียด SDS ของน้ำมันหล่อลื่นดังกล่าวผนวก 2-1)

ตารางที่ 2.3.2-1

ชนิด และจำนวนการสำรองน้ำมันหล่อลื่นเพื่อใช้สำหรับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

ลำดับ	ชนิด	การใช้ประโยชน์	จำนวนถัง (Drum/200L)
1.	Daphne Super Turbine MG32	น้ำมันหล่อลื่นสำหรับ GT&ST	5
2.	REOLUBE TURBOFLUID 46 XC	น้ำมันหล่อลื่นสำหรับ GT&ST	2
3.	Daphne Super Turbine 46	น้ำมันหล่อลื่นสำหรับเครื่องอัดแก๊ส	6
4.	TURBO OIL T68	น้ำมันหล่อลื่นสำหรับเครื่องอัดอากาศ	4
5.	TURBO T32	น้ำมันหล่อลื่นสำหรับเครื่องอัดอากาศ	2
6.	OMALA 320 S2 GX	น้ำมันหล่อลื่นสำหรับพัดลมระบายหอหล่อเย็น	4
7.	DTE OIL Light	น้ำมันหล่อลื่นสำหรับ BFP	2
รวม			25

ในการออกแบบพื้นที่จัดเก็บโครงการได้ออกแบบและมีการจัดแบ่งพื้นที่และจัดวางชนิดของน้ำมันประเภทต่าง ๆ ตามคุณสมบัติเพื่อความปลอดภัย อีกทั้ง การเก็บภาชนะบรรจุน้ำมันไว้ในอาคารต้องมีระยะปลอดภัยตามที่กำหนดไว้ในตารางที่ 2.3.2-2 พร้อมทั้งจัดให้มีคั่นกันในการแบ่งประเภทพื้นที่และออกแบบให้สามารถรองรับในกรณีเกิดการหกรั่วไหลในแต่ละพื้นที่ได้อย่างเพียงพอ ก่อนจะติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาสูบน้ำและนำออกไปกำจัดต่อไป

ตารางที่ 2.3.2-2

ระยะปลอดภัยในการเก็บภาชนะบรรจุน้ำมันไว้ในอาคาร

ชนิดของน้ำมัน	ปริมาณน้ำมัน (ลิตร)	ระยะปลอดภัยต่ำสุด (เมตร)		
		ห่างจากขอบ ผนังอาคาร	ห่างจากช่อง เปิด	ห่างจากเขตสถานที่ เก็บรักษาน้ำมัน
ชนิดไวไฟมาก	ไม่เกิน 1,000	0.60	1.50	1.50
ชนิดไวไฟปานกลาง หรือชนิดไวไฟน้อยที่มี	เกิน 1,000-3,000	0.60	1.50	3.00
จุดวาบไฟไม่ เกิน 93 องศาเซลเซียส	เกิน 3,000-15,000	0.60	1.50	4.50
ชนิดไวไฟน้อยที่มีจุด	ไม่เกิน 7,500	0.60	1.50	1.50
วาบไฟเกิน 93 องศา เซลเซียส	เกิน 7,500 - 15,000	0.60	1.50	3.00

สำหรับด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัย โครงการได้จัดเตรียมถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งหรือน้ำยาดับเพลิงขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 6.80 กิโลกรัม มีความสามารถในการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 3A 40B ตามมาตรฐานระบบป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า จำนวนหนึ่งถึงไว้บริเวณหน้าอาคาร โดยเครื่องดับเพลิงต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาทุกหกเดือน โดยมีหลักฐานการตรวจสอบติดหรือแขวนไว้ที่เครื่องดับเพลิง

นอกจากนี้ โครงการเข้าข่ายสถานที่เก็บรักษาน้ำมันลักษณะที่สอง โดยให้กำหนดแนวทางปฏิบัติที่สอดคล้องกับกฎกระทรวง สถานที่เก็บรักษาน้ำมัน พ.ศ. 2567 ดังนี้

- (1) ภาชนะบรรจุน้ำมันต้องปิดฝาไว้ตลอดเวลาที่ไม่ใช้งาน
- (2) ห้ามทำการถ่ายเทหรือแบ่งบรรจุน้ำมันภายในบริเวณจัดเก็บ
- (3) ห้ามต่อท่อน้ำมันระหว่างถังน้ำมันเข้าด้วยกัน
- (4) บริเวณที่ตั้งภาชนะบรรจุน้ำมันต้องจัดให้มีป้ายเตือน โดยมีข้อความ ลักษณะ และที่ตั้งดังต่อไปนี้

- 1) ป้ายมีข้อความอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

“อันตราย

1. ห้ามสูบบุหรี่
2. ห้ามก่อประกายไฟ”

2) ข้อความในป้ายต้องมองเห็นได้ชัดเจนและอ่านได้ง่าย โดยมีความสูงของตัวอักษรไม่น้อยกว่า 2.50 เซนติเมตร

3) ป้ายต้องตั้งอยู่ห่างจากบริเวณที่ตั้งภาชนะบรรจุน้ำมันระยะไม่เกิน 2.00 เมตร และต้องติดตั้งไว้ในที่ที่เห็นได้ง่าย ไม่มีสิ่งอื่นบดบัง

โครงการเก็บสำรองน้ำมันหล่อลื่นเพื่อใช้สำหรับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ซึ่งมีปริมาณ 25 ถึง (ขนาดความจุถึง 200 ลิตร) หรือประมาณ 5,000 ลิตร โดยโครงการเข้าข่ายสถานที่เก็บรักษาน้ำมันลักษณะที่สอง อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดแนวทางปฏิบัติที่สอดคล้องกับตามกฎหมายกระทรวงสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน พ.ศ. 2567 สำหรับการขออนุญาตต่าง ๆ โครงการจะดำเนินการกฎหมายกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขเกี่ยวกับการแจ้ง การอนุญาต และอัตราค่าธรรมเนียมเกี่ยวกับการประกอบกิจการน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2556 และขออนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

2.4 ปรับปรุงความจุของบ่อ ให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง

โครงการได้ปรับปรุงข้อมูลความจุของบ่อ ได้แก่ บ่อหนองน้ำฝน (Storm water pond) บ่อเก็บน้ำดิบ (Raw water pond) และบ่อพักน้ำหล่อเย็น (CW Holding pond) เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง โดยการเพิ่มเติมความจุของบ่อดังกล่าว ไม่ทำให้ขนาดพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้นแต่อย่างใด ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2.4-1 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2.4-1

สรุปการเปลี่ยนแปลงความจุบ่อ

รายละเอียด	สาเหตุ	ความจุของบ่อ (ลบ.ม.)		
		ก่อน	ภายหลัง	หมายเหตุ
บ่อหนองน้ำฝน ตำแหน่งที่ 13-1 (Storm Water Pond No. 13-1)	เนื่องจากการออกแบบรายละเอียดรูปทรง (detailed geometry design) ของบ่อพักน้ำฝนเปลี่ยนแปลงจากรายงานเดิมเล็กน้อย	13,240.57	13,274	เพิ่มขึ้น 33.43
บ่อหนองน้ำฝน ตำแหน่งที่ 13-2 (Storm Water Pond No. 13-2)		1,634.43	6,844	เพิ่มขึ้น 5,209.57
บ่อเก็บน้ำดิบ ตำแหน่งที่ 12-1 (Raw Water Pond No.12-1)	เนื่องจากโครงการมีการปรับปรุงรูปร่างบ่อน้ำดิบเดิม เล็กน้อยเพื่อให้ให้น้ำในบ่อไหลเวียนได้ดีขึ้น ลดการเกิด สาหร่าย (algae) และลดการสะสมของตะกอน อีกทั้งจากการออกแบบรายละเอียดรูปทรง	92,838	111,968	เพิ่มขึ้น 19,130

รายละเอียด	สาเหตุ	ความจุของบ่อ (ลบ.ม.)		
		ก่อน	ภายหลัง	หมายเหตุ
	(detailed geometry design) ของบ่อน้ำดิบ เปลี่ยนแปลงจาก รายงานเดิมเล็กน้อย			
บ่อพักน้ำหล่อเย็น ตำแหน่งที่ 36 (CW Holding Pond No.36)	เนื่องจากการออกแบบรายละเอียด รูปทรง (detailed geometry design) ของบ่อพักน้ำหล่อเย็น เปลี่ยนแปลงจากรายงานเดิม เล็กน้อย	6,963	10,705	เพิ่มขึ้น 3,742

ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณาออกหนังสืออนุญาตให้สูบน้ำจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งโครงการได้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตใช้น้ำไปแล้ว เมื่อเดือนมีนาคม 2567 (รายละเอียดดังภาคผนวก 2-5) ทั้งนี้ โครงการยืนยันว่าจะสูบน้ำจากแม่น้ำแม่กลอง ตามปริมาณที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น และการสูบน้ำจากแม่น้ำแม่กลอง โครงการจะดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตและตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดต่อไป

2.4.1 บ่อหนองน้ำฝน (Storm water pond)

จากรายงาน EIA เดิม โครงการได้ศึกษาการระบายน้ำในพื้นที่ในกรณีปล่อยน้ำจากโรงไฟฟ้า เท้ากับสภาพปัจจุบัน และหนองน้ำฝนเฉพาะน้ำส่วนเกินที่รอบการเกิดซ้ำ 25 ปี จะต้องมีย่อหนองน้ำเพื่อเก็บกักน้ำไว้ทั้งหมด 14,875 ลูกบาศก์เมตร เป็นอย่างน้อย (ไม่รวม Free board) ซึ่งสามารถระบายน้ำออกจากพื้นที่โรงไฟฟ้าได้ในอัตรา 0.11 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที และใช้เวลาในการระบายน้ำทั้งหมดประมาณ 48 ชั่วโมง โดยการหนองน้ำฝนของโครงการได้ออกแบบบ่อหนองน้ำฝนไว้ 2 บ่อ (รูปที่ 2.4-1) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) บ่อหนองน้ำฝน (Storm Water Pond No. 13-1) ขนาดความจุ 13,240.57 ลูกบาศก์เมตร (ขนาดความกว้าง 50 เมตร ยาว 117 เมตร ลึก 1.1 เมตร โดยแบ่งเป็นระดับกักเก็บน้ำที่ระดับ 0.8 เมตร และ Free board 0.3 เมตร)

2) บ่อหนองน้ำฝน (Storm Water Pond No. 13-2) ขนาดความจุ 1,634.43 ลูกบาศก์เมตร (ขนาดความกว้าง 60 เมตร ยาว 74 เมตร ลึก 0.8 เมตร โดยแบ่งเป็นระดับกักเก็บน้ำที่ระดับ 0.5 เมตร และ Free board 0.3 เมตร)

ภายหลังการเปลี่ยนแปลง โครงการได้ปรับปรุงความจุบ่อหนองน้ำฝนทั้ง 2 บ่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง (รายละเอียดการออกแบบ พร้อมวิศวกรรับรองในภาคผนวก 2-2) โดยมีรายละเอียดแต่ละบ่อดังนี้

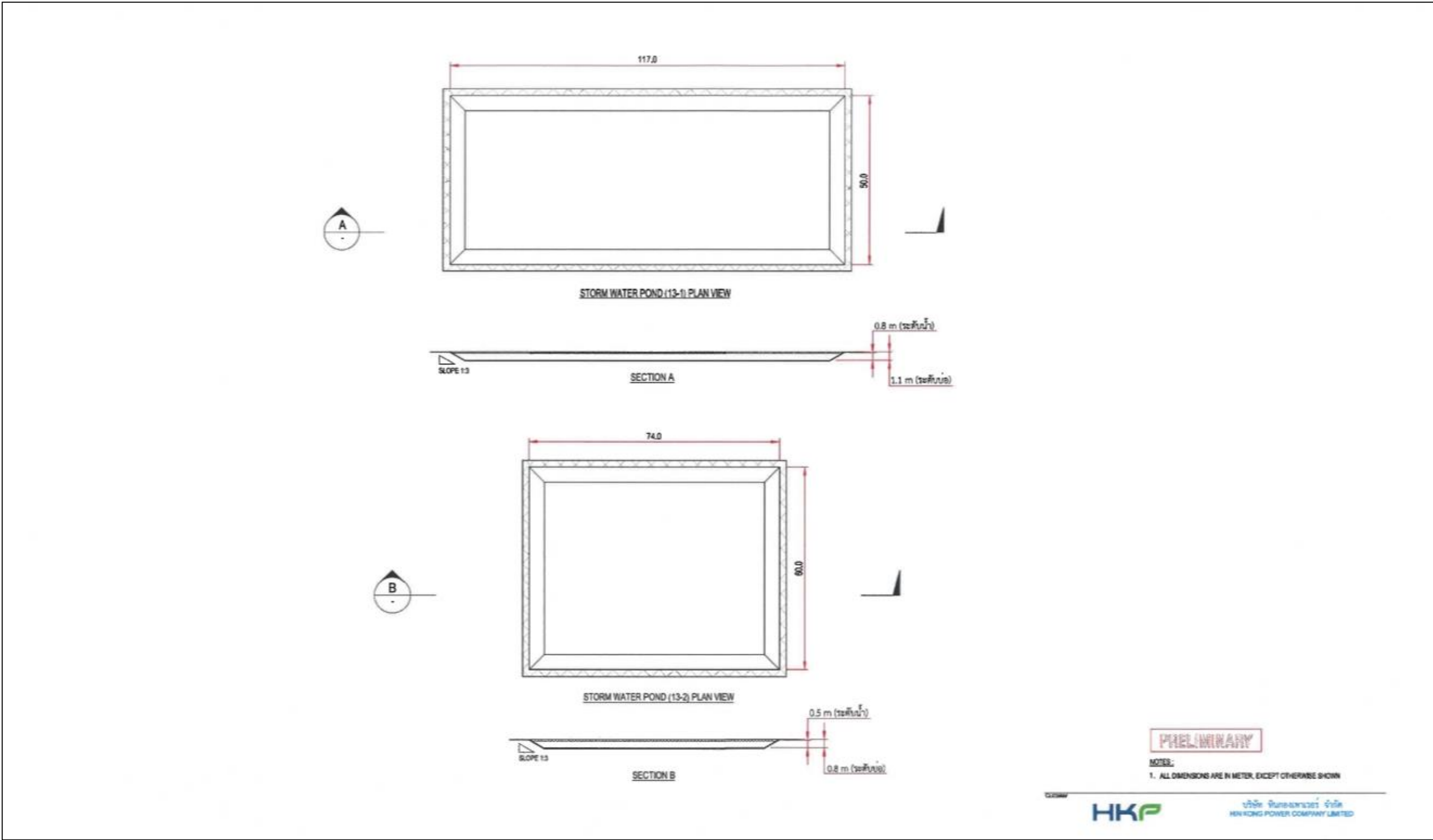
1) บ่อหน่วงน้ำฝน (Storm Water Pond No. 13-1) ขนาดความจุ 13,274 ลูกบาศก์เมตร (ขนาดความกว้าง 46.2 เมตร ยาว 136.6 เมตร ลึก 7.5 เมตร โดยแบ่งเป็นระดับกักเก็บน้ำที่ระดับ 6 เมตร และ Free board 1.5 เมตร) (รายละเอียดดัง รูปที่ 2.4-2)

2) บ่อหน่วงน้ำฝน (Storm Water Pond No. 13-2) ขนาดความจุ 6,844 ลูกบาศก์เมตร (ขนาดความกว้าง 60 เมตร ยาว 79 เมตร ลึก 4 เมตร โดยแบ่งเป็นระดับกักเก็บน้ำที่ระดับ 2.5 เมตร และ Free board 1.5 เมตร) (รายละเอียดดัง รูปที่ 2.4-3)

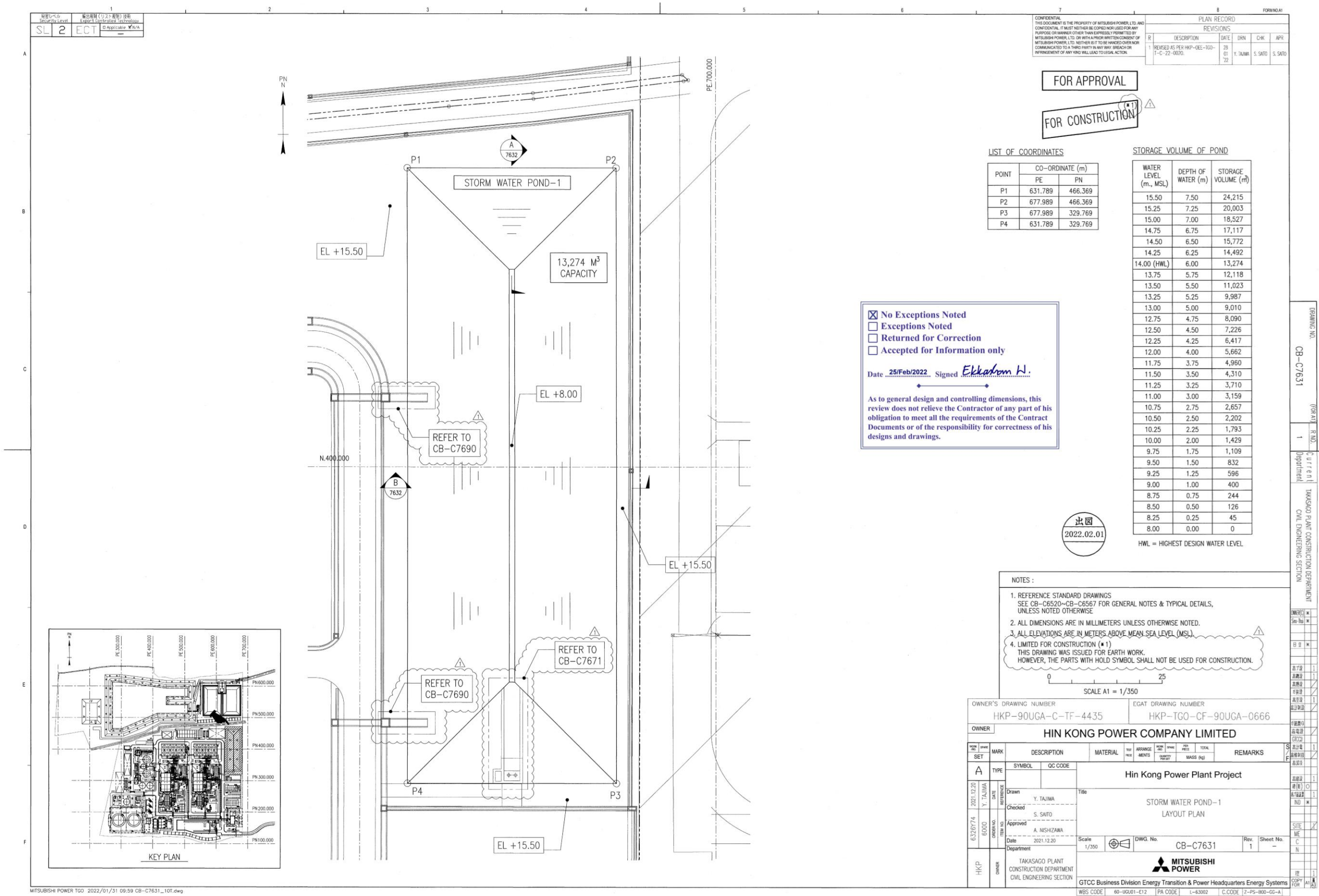
สามารถเปรียบเทียบก่อนและหลังเปลี่ยนแปลง ได้ดังนี้

รายละเอียด	สาเหตุ	ความจุของบ่อ (ลบ.ม.)		
		ก่อน	ภายหลัง	หมายเหตุ
บ่อหน่วงน้ำฝน ตำแหน่งที่ 13-1 (Storm Water Pond No. 13-1)	เนื่องจากการออกแบบรายละเอียด รูปทรง (detailed geometry design) ของบ่อหน่วงน้ำฝน เปลี่ยนแปลงจากรายงานเดิมเล็กน้อย	13,240.57	13,274	เพิ่มขึ้น 33.43
บ่อหน่วงน้ำฝน ตำแหน่งที่ 13-2 (Storm Water Pond No. 13-2)		1,634.43	6,844	เพิ่มขึ้น 5,209.57

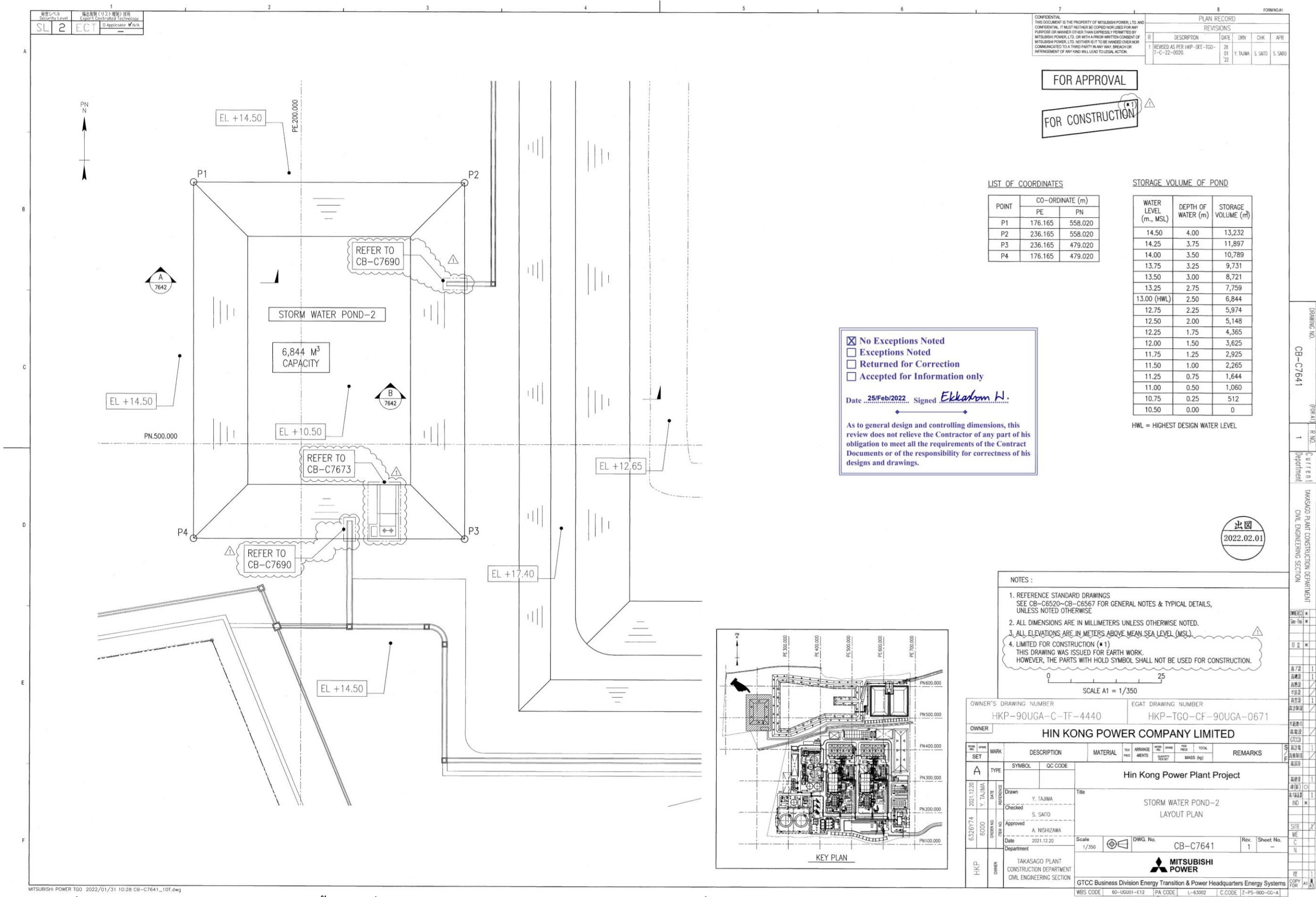
อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้เป็นการปรับปรุงความจุบ่อพักน้ำให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริงเท่านั้น โดยการจัดการและการระบายน้ำฝน โครงการจะดำเนินการตาม EIA ที่ได้รับความเห็นชอบแล้วอย่างเคร่งครัดต่อไป



รูปที่ 2.4.1-1 ภาพแสดงรายละเอียดบ่อน้ำฝน (Storm Water Pond) ตามรายงาน EIA



รูปที่ 2.4.1-2 ภาพแสดงรายละเอียดบ่อหน้าฝนบ่อที่ 13-1 (Storm Water Pond No. 13-1) ภายหลังการเปลี่ยนแปลง



รูปที่ 2.4.1-3 ภาพแสดงรายละเอียดบ่อน้ำฝนบ่อที่ 13-2 (Storm Water Pond No. 13-2) ภายหลังการเปลี่ยนแปลง

2.4.2 บ่อเก็บน้ำดิบ (Raw water pond)

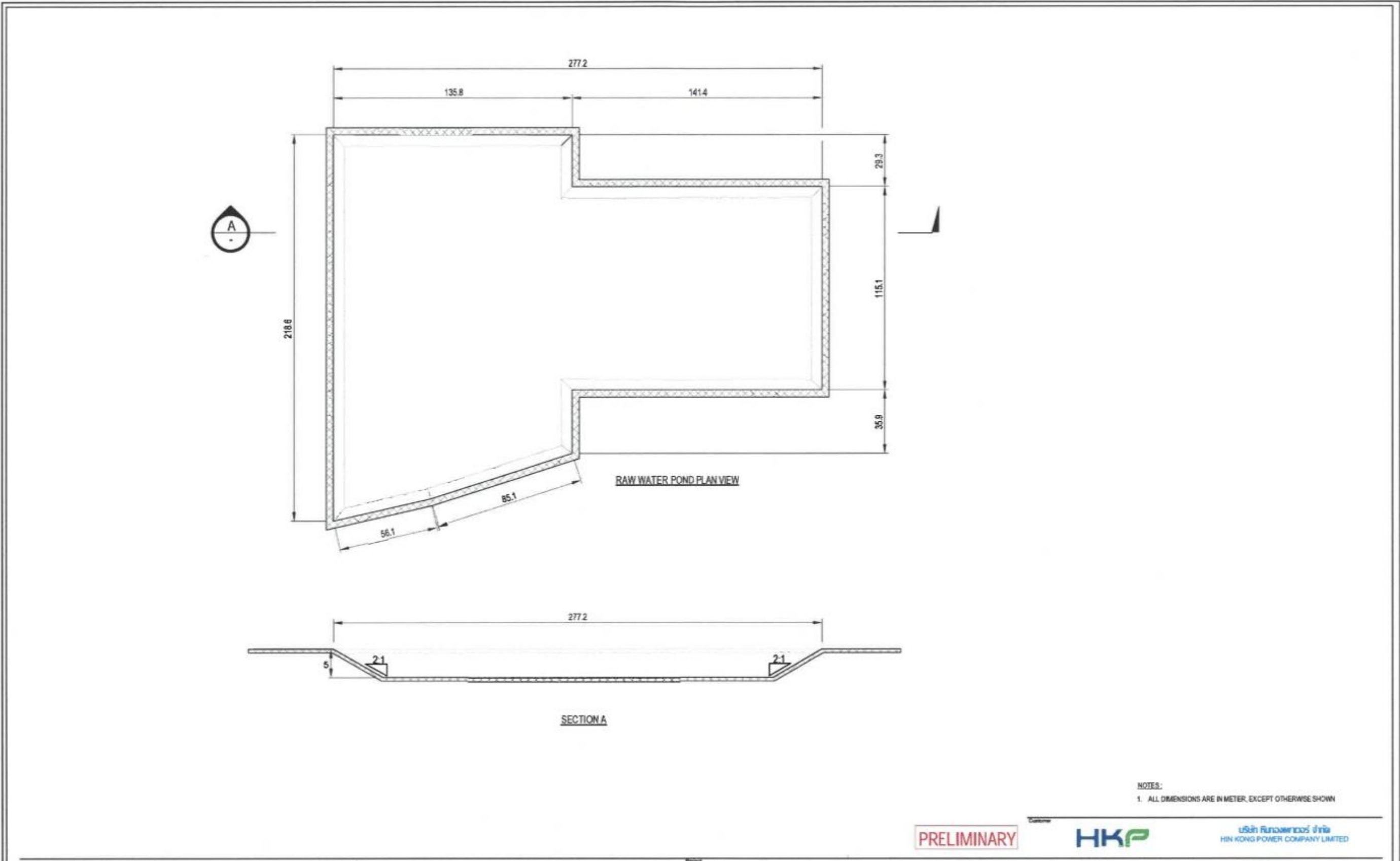
จากรายงาน EIA เดิม โครงการจะสูบน้ำจากแม่น้ำแม่กลองมาเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำดิบ (Raw water Reservoir) ภายในโรงไฟฟ้าจำนวน 1 บ่อ โดยมีความจุบ่อประมาณ 92,838 ลูกบาศก์เมตร (ดังรูปที่ 2.4.2-1) ซึ่งมีความเพียงพอในการกักเก็บน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน

ภายหลังการเปลี่ยนแปลง โครงการได้ปรับปรุงความจุบ่อเก็บน้ำดิบ (Raw water pond) เพื่อให้น้ำในบ่อไหลเวียนได้ดีขึ้น ลดการเกิดสาหร่าย (algae) และลดการสะสมของตะกอน อีกทั้งจากการออกแบบรายละเอียดรูปทรง (detailed geometry design) ของบ่อเก็บน้ำดิบ ส่งผลให้ความจุบ่อเพิ่มขึ้นเป็น 111,968 ลูกบาศก์เมตร เปลี่ยนแปลงจากรายงานเดิมเพิ่มขึ้น 19,130 ลูกบาศก์เมตร (รายละเอียดการออกแบบ พร้อมวิศวกรรับรองในภาคผนวก 2-2)

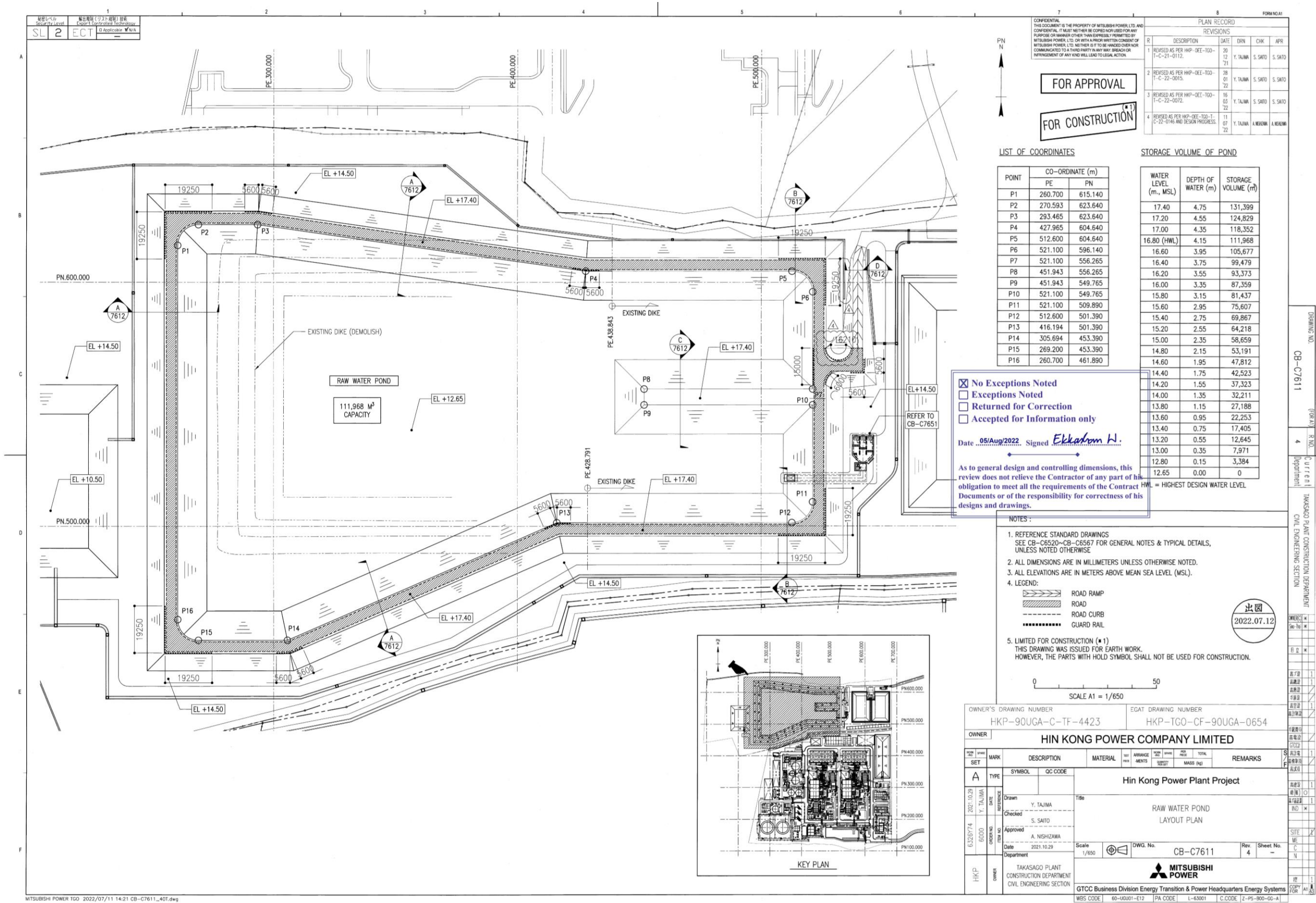
สามารถเปรียบเทียบก่อนและหลังเปลี่ยนแปลง ได้ดังนี้

รายละเอียด	สาเหตุ	ความจุของบ่อ (ลบ.ม.)		
		ก่อน	ภายหลัง	หมายเหตุ
บ่อเก็บน้ำดิบ ตำแหน่งที่ 12-1 (Raw Water Pond No.12-1)	เนื่องจากโครงการมีการปรับปรุง รูปร่างบ่อเก็บน้ำดิบเดิม เล็กน้อย เพื่อให้น้ำในบ่อไหลเวียนได้ดีขึ้น ลดการเกิดสาหร่าย (algae) และลดการสะสมของตะกอน อีกทั้งจากการออกแบบรายละเอียดรูปทรง (detailed geometry design) ของบ่อเก็บน้ำดิบ เปลี่ยนแปลงจากรายงานเดิมเล็กน้อย	92,838	111,968	เพิ่มขึ้น 19,130

ทั้งนี้ ในการสูบน้ำจากแม่น้ำแม่กลอง โครงการจะดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตและตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้อย่างเคร่งครัดต่อไป



รูปที่ 2.4.2-1 ภาพแสดงรายละเอียดบ่อเก็บน้ำดิบ (Raw Water Pond) ตามรายงาน EIA



รูปที่ 2.4.2-2 ภาพแสดงรายละเอียดบ่อเก็บน้ำดิบ (Raw Water Pond) ภายหลังการเปลี่ยนแปลง

2.4.3 บ่อพักน้ำหล่อเย็น (CW Holding pond)

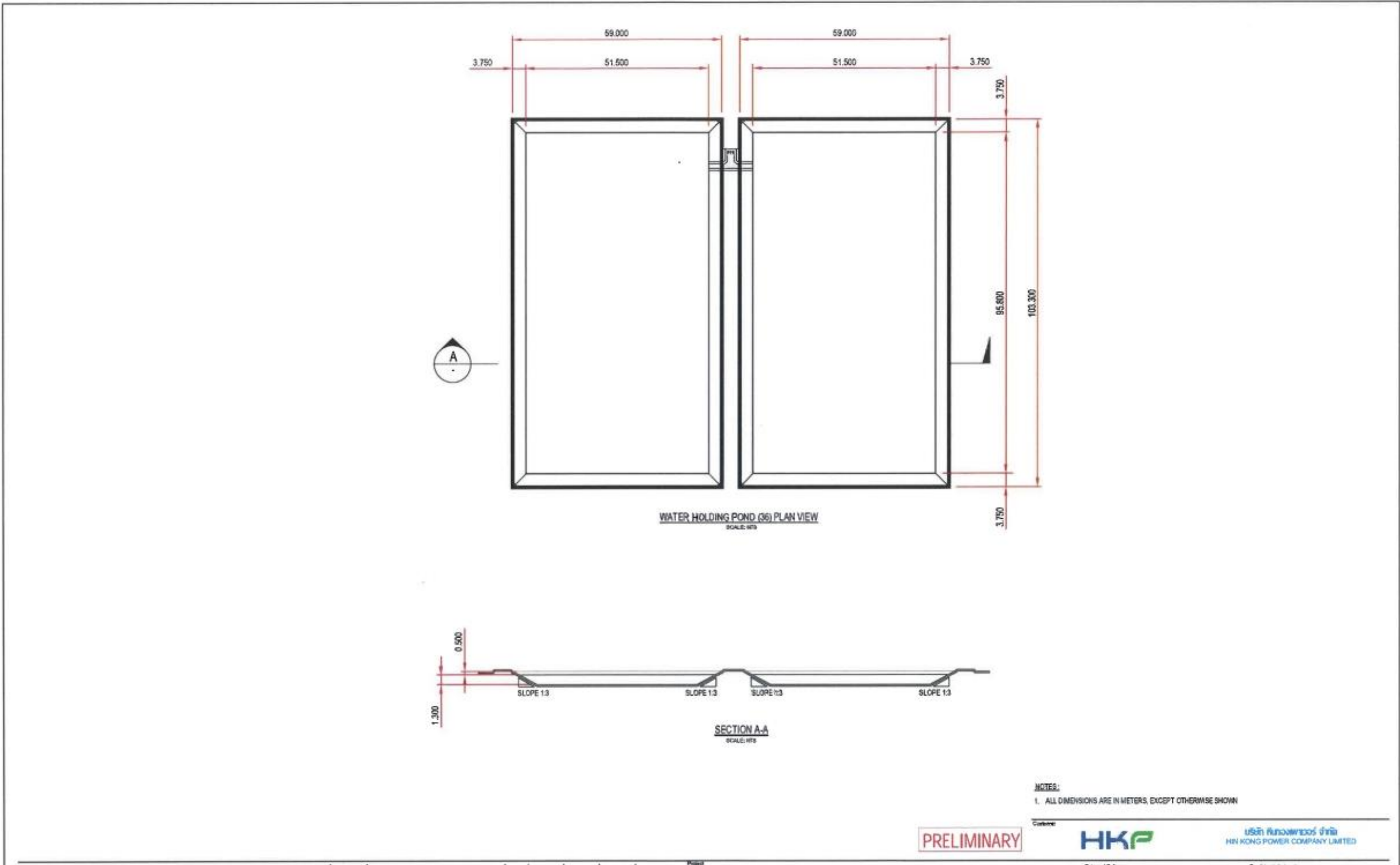
จากรายงาน EIA เดิม โครงการมีบ่อพักน้ำทิ้งและบ่อพักน้ำฉุกเฉิน รวม 2 บ่อ แต่ละบ่อสามารถรองรับน้ำทิ้งได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน ซึ่งมีขนาดความจุแต่ละบ่อประมาณ 6,963 ลูกบาศก์เมตร โดยขณะที่บ่อหนึ่งถูกใช้งาน อีกบ่อจะทำหน้าที่เป็นบ่อพักน้ำฉุกเฉิน (รายละเอียดดังรูปที่ 2.4.3-1)

ภายหลังการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากการออกแบบรายละเอียดรูปทรง (detailed geometry design) ของบ่อพักน้ำหล่อเย็น เปลี่ยนแปลงจากรายงานเดิมเล็กน้อย ส่งผลให้ความจุแต่ละบ่อเพิ่มขึ้นเป็น 10,705 ลูกบาศก์เมตร เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3,742 ลูกบาศก์เมตร รายละเอียดดังรูป 2.4.3-2 (รายละเอียดการออกแบบ พร้อมวิศวกรรับรองในภาคผนวก 2-2)

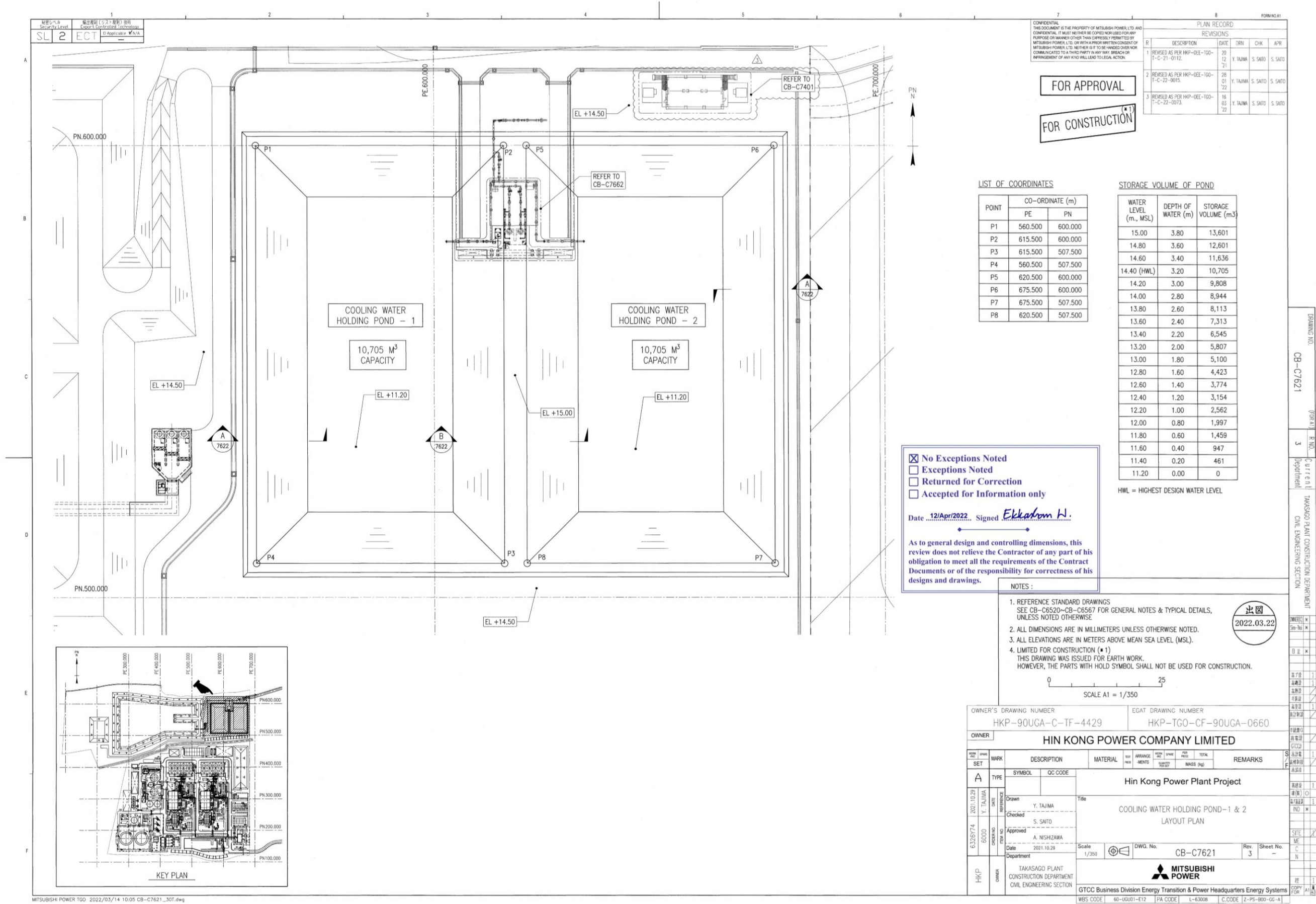
สามารถเปรียบเทียบก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

รายละเอียด	สาเหตุ	ความจุของบ่อ (ลบ.ม.)		
		ก่อน	ภายหลัง	หมายเหตุ
บ่อพักน้ำหล่อเย็น ตำแหน่งที่ 36 (CW Holding Pond No.36)	เนื่องจากการออกแบบ รายละเอียดรูปทรง (detailed geometry design) ของบ่อ พักน้ำหล่อเย็น เปลี่ยนแปลง จากรายงานเดิมเล็กน้อย	6,963	10,705	เพิ่มขึ้น 3,742

การเพิ่มเติมความจุของบ่อดังกล่าว ยังคงสามารถรองรับน้ำทิ้งได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน อย่างไรก็ตาม โครงการยังคงบริหารจัดการน้ำทิ้ง ที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการตามรายงานเดิมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว อย่างเคร่งครัดต่อไป



รูปที่ 2.4.3-1 ภาพแสดงรายละเอียดบ่อพักน้ำหล่อเย็น (CW Holding Pond) ตามรายงาน EIA



รูปที่ 2.4.3-2 ภาพแสดงรายละเอียดบ่อกักน้ำหล่อเย็น (CW Holding Pond) ภายหลังการเปลี่ยนแปลง

2.5 สรุปรายละเอียดโครงการที่มีการเปลี่ยนแปลง

จากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปข้อมูลการดำเนินงานของโครงการตามที่ได้รับอนุญาตในรายงาน EIA เปรียบเทียบกับข้อมูลภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แสดงดังตารางที่ 2.5-1

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ โครงการได้ทบทวนประเภท ปริมาณของเสีย และวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตและการซ่อมบำรุงเครื่องจักร จึงมีความประสงค์ที่จะก่อสร้างอาคารเก็บของเสีย (Waste Storage Building) ภายในขอบเขตโครงการ พร้อมทั้งปรับปรุงรายละเอียดผังการใช้ประโยชน์โครงการและขนาดความจุของบ่อต่างๆ ให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง อย่างไรก็ตาม ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการได้ชี้แจงและประชาสัมพันธ์ให้กับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้นำชุมชนในพื้นที่ได้รับทราบแล้ว รายละเอียดดังกล่าว ปรากฏในภาคผนวก 2-3 และภาพตัวอย่างการชี้แจงและประชาสัมพันธ์ ดังรูปที่ 2.5-1

นอกจากนี้ โครงการได้ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการ จากสำนักงาน กกพ. ประจำเขต 10 สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี สำนักงานพลังงานจังหวัดราชบุรี และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาลตำบลหินกอง องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยไผ่ ซึ่งไม่พบข้อร้องเรียนต่อโครงการแต่อย่างใด รายละเอียดดังภาคผนวก 2-4



พลังงานจังหวัดราชบุรี



ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี



เทศบาลตำบลหินกอง



การติดป้ายประชาสัมพันธ์



รูปที่ 2.5-1 ตัวอย่างการชี้แจงและประชาสัมพันธ์โครงการ

ตารางที่ 2.5-1

เปรียบเทียบข้อมูลที่สำคัญตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ก่อนเปลี่ยนแปลง) และข้อมูลภายหลังเปลี่ยนแปลง

รายละเอียด	ก่อนการเปลี่ยนแปลง	หลังการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
1. ที่ตั้งและขนาดโครงการ			
1.1 โรงไฟฟ้าหินกอง	ตั้งอยู่หมู่ที่ 5 ตำบลหินกอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี พื้นที่โครงการประมาณ 190-2-63.66 ไร่ (305,055 ตร.ม.)	ตั้งอยู่หมู่ที่ 5 ตำบลหินกอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี พื้นที่โครงการประมาณ 190-2-63.66 ไร่ (305,055 ตร.ม.)	ไม่เปลี่ยนแปลง
1.2 พื้นที่อาคารสูบน้ำ	ตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลหุมดิน อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี พื้นที่ 0-2-32 ไร่ (928 ตร.ม.)	ตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลหุมดิน อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี พื้นที่ 0-2-32 ไร่ (928 ตร.ม.)	ไม่เปลี่ยนแปลง
1.3 พื้นที่สีเขียว	17,662 ตร.ม.	17,976 ตร.ม.	เพิ่มขึ้น
1.4 การใช้ประโยชน์พื้นที่ (ตารางเมตร (ร้อยละ))	305,055 ตร.ม.	305,055 ตร.ม.	ไม่เปลี่ยนแปลง
- พื้นที่กระบวนการผลิต ได้แก่ อาคารติดตั้งเครื่องกังหันก๊าซ และเครื่องกังหันไอน้ำ	- 24,754 ตร.ม. (8.11 %)	- 24,834 ตร.ม. (8.14 %)	เพิ่มขึ้น 80 ตร.ม.
- พื้นที่ระบบเสริมการผลิต ได้แก่ บริเวณสถานีควบคุมแรงดัน, บริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูง, บริเวณถังเก็บน้ำปราศจากแร่ธาตุ, หอหล่อเย็น, อาคาร N ₂ Gas Generator, ถังกักเก็บสารละลายแอมโมเนีย	- 45,120 ตร.ม. (14.79 %)	- 39,960 ตร.ม. (13.10 %)	ลดลง 5,160 ตร.ม.
- พื้นที่กักเก็บน้ำมันดีเซล	- 10,882 ตร.ม. (3.57 %)	- 11,717 ตร.ม. (3.84 %)	เพิ่มขึ้น 835 ตร.ม.
- พื้นที่อาคารสำนักงาน	- 9,974 ตร.ม. (3.27 %)	- 9,219 ตร.ม. (3.02 %)	ลดลง 755 ตร.ม.
- พื้นที่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- 11,460 ตร.ม. (3.76 %)	- 9,599 ตร.ม. (3.15 %)	ลดลง 1,861 ตร.ม.
- พื้นที่บ่อเก็บกักน้ำ	- 52,999 ตร.ม. (17.37 %)	- 51,665 ตร.ม. (16.94 %)	ลดลง 1,334 ตร.ม.
- พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อพักน้ำเสีย	- 14,301 ตร.ม. (4.69 %)	- 13,302 ตร.ม. (4.36 %)	ลดลง 999 ตร.ม.

ตารางที่ 2.5-1 (ต่อ)

รายละเอียด	ก่อนการเปลี่ยนแปลง	หลังการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่บ่อพักน้ำฝน - <u>พื้นที่สีเขียว</u> - พื้นที่ถนน - พื้นที่กำแพงกันเสียงถาวร - พื้นที่วางรอใช้ประโยชน์ - <u>อาคารเก็บของเสียอุตสาหกรรม</u> 	<ul style="list-style-type: none"> - 10,975 ตร.ม. (3.60 %) - 17,662 ตร.ม. (5.78 %) - 34,126 ตร.ม. (11.19 %) - 1,215 ตร.ม. (0.39 %) - 72,991 ตร.ม. (23.93 %) - 0 	<ul style="list-style-type: none"> - 12,536 ตร.ม. (4.11 %) - 17,976 ตร.ม. (5.89 %) - 38,403 ตร.ม. (12.59 %) - 1,215 ตร.ม. (0.39 %) - 74,509 ตร.ม. (24.42%) - <u>120 ตร.ม. (0.04%)</u> 	<p>เพิ่มขึ้น 1,561 ตร.ม</p> <p>เพิ่มขึ้น 314 ตร.ม</p> <p>เพิ่มขึ้น 4,277 ตร.ม</p> <p>พื้นที่ไม่เปลี่ยน</p> <p>เพิ่มขึ้น 2,733 ตร.ม.</p> <p><u>เพิ่มขึ้น 120 ตร.ม.</u></p>
2. กำลังการผลิต			
<ul style="list-style-type: none"> - กำลังการผลิตติดตั้งสูงสุด (Installed Capacity) - กำลังผลิตไฟฟ้าสูงสุด (Gross capacity) - กำลังผลิตสุทธิ (Net capacity) 	<ul style="list-style-type: none"> - 1,540 เมกะวัตต์ - 1,520 เมกะวัตต์ - 1,400 เมกะวัตต์ 	<ul style="list-style-type: none"> - 1,540 เมกะวัตต์ - 1,520 เมกะวัตต์ - 1,400 เมกะวัตต์ 	ไม่เปลี่ยนแปลง
3. เชื้อเพลิง			
<ul style="list-style-type: none"> - เชื้อเพลิงหลัก - เชื้อเพลิงสำรอง 	<ul style="list-style-type: none"> - ก๊าซธรรมชาติ - น้ำมันดีเซล (กรณีฉุกเฉินเท่านั้น) 	<ul style="list-style-type: none"> - ก๊าซธรรมชาติ - น้ำมันดีเซล (กรณีฉุกเฉินเท่านั้น) 	ไม่เปลี่ยนแปลง
4. น้ำใช้			
<ul style="list-style-type: none"> - แหล่งน้ำใช้ - ปริมาณการใช้น้ำ (สูงสุด) 	<ul style="list-style-type: none"> - แม่น้ำแม่กลอง - 30,946 ลบ.ม./วัน 	<ul style="list-style-type: none"> - แม่น้ำแม่กลอง - 30,946 ลบ.ม./วัน 	ไม่เปลี่ยนแปลง
5. สารเคมี (ปริมาณการใช้งาน)			
<p>5.1 ระบบไอน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สารแอมโมเนียชนิดเหลว (Aqueous Ammonia, 25%) - ไตรโซเดียม ฟอสเฟต (Trisodium Phosphate, 25%) 	<ul style="list-style-type: none"> - 55 ลบ.ม./ปี - 1.0 ตัน/ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - 55 ลบ.ม./ปี - 1.0 ตัน/ปี 	ไม่เปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 2.5-1 (ต่อ)

รายละเอียด	ก่อนการเปลี่ยนแปลง		หลังการเปลี่ยนแปลง		หมายเหตุ
5.2 ระบบน้ำหล่อเย็นแบบปิด (CCW)					
- สารยับยั้งการกัดกร่อน (Corrosion Inhibitor)	- 10.0	ตัน/ปี	- 10.0	ตัน/ปี	ไม่เปลี่ยนแปลง
- สารป้องกันการเกิดตะกรัน (Slimecide)	- 0.24	ตัน/ปี	- 0.24	ตัน/ปี	
5.3 ระบบหล่อเย็น					
- สารยับยั้งการกัดกร่อน (Corrosion Inhibitor)	- 30	ลบ.ม./ปี	- 30	ลบ.ม./ปี	ไม่เปลี่ยนแปลง
- โซเดียมไฮโปคลอไรท์ (Sodium Hypochlorite ; NaOCl 10%)	- 1,585	ลบ.ม./ปี	- 1,585	ลบ.ม./ปี	
- กรดซัลฟูริก (Sulfuric Acid ; H ₂ SO ₄ 98%)	- 730	ลบ.ม./ปี	- 730	ลบ.ม./ปี	
5.4 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ					
- โซเดียมไฮโปคลอไรท์ (Sodium Hypochlorite ; NaOCl 10%)	- 700	ลบ.ม./ปี	- 700	ลบ.ม./ปี	ไม่เปลี่ยนแปลง
- พอลิเมอร์ (Polymer)	- 43.8	ตัน/ปี	- 43.8	ตัน/ปี	
- โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium Hydroxide ; NaOH)	- 5	ลบ.ม./ปี	- 5	ลบ.ม./ปี	
- กรดเกลือหรือกรดไฮโดรคลอริก (Hydrochloric acid ; HCl)	- 0.12	ลบ.ม./ปี	- 0.12	ลบ.ม./ปี	
- โซเดียมไบซัลไฟต์ (Sodium bisulfite)	- 1.095	ตัน/ปี	- 1.095	ตัน/ปี	
- สารเคมีป้องกันตะกรัน (Antiscalant)	- 2.92	ลบ.ม./ปี	- 2.92	ลบ.ม./ปี	
- ไบโอไซด์ (Biocide)	- 3.285	ลบ.ม./ปี	- 3.285	ลบ.ม./ปี	
- กรดซิตริก (Citric Acid)	- 0.9	ตัน/ปี	- 0.9	ตัน/ปี	
- สารเร่งการตกตะกอน (Consisting Al ₂ O ₃ 20-24%)	- 1,007	ตัน/ปี	- 1,007	ตัน/ปี	
- ปูนขาว (Hydrate Lime 100%)	- 2,486	ตัน/ปี	- 2,486	ตัน/ปี	
- กรดซัลฟูริก 10% (Sulfuric acid as 98% For pH adjust tank)	- 1,497	ตัน/ปี	- 1,497	ตัน/ปี	
- โซเดียมไฮโปคลอไรท์ 10% (Sodium Hypochlorite as 10% For UF CIP)	- 0.162	ตัน/ปี	- 0.162	ตัน/ปี	
- โซเดียมคลอไรด์ 99% (Sodium chloride as 99% For CEDI CIP)	- 0.6	ตัน/ปี	- 0.6	ตัน/ปี	

ตารางที่ 2.5-1 (ต่อ)

รายละเอียด	ก่อนการเปลี่ยนแปลง	หลังการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
5.5 ระบบ SCR			
- สารแอมโมเนียชนิดเหลว (Aqueous Ammonia, 27%)	- 3,400 ตัน/ปี	- 3,400 ตัน/ปี	ไม่เปลี่ยนแปลง
6. มลพิษและการจัดการ			
6.1 อากาศ			
- แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ	- 2 ปล่อง	- 2 ปล่อง	ไม่เปลี่ยนแปลง
- เทคโนโลยีในการควบคุม NOx			
* กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง	- ระบบ Dry Low Nox ทำงานควบคู่กับระบบ SCR	- ระบบ Dry Low Nox ทำงานควบคู่กับระบบ SCR	
* กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง	- ระบบ Water Injection ทำงานควบคู่กับ ระบบ SCR	- ระบบ Water Injection ทำงานควบคู่กับ ระบบ SCR	
- ความเข้มข้นและอัตราการระบาย			
* กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเดินเครื่อง Full Load			
- TSP	- ความเข้มข้น 20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	- ความเข้มข้น 20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	ไม่เปลี่ยนแปลง
- SO ₂	อัตราการระบายมลพิษ 9.70 กรัม/วินาที	อัตราการระบายมลพิษ 9.70 กรัม/วินาที	
- NOx	- ความเข้มข้น 10 พีพีเอ็ม	- ความเข้มข้น 10 พีพีเอ็ม	
	อัตราการระบายมลพิษ 13.90 กรัม/วินาที	อัตราการระบายมลพิษ 13.90 กรัม/วินาที	
	- ความเข้มข้น 59 พีพีเอ็ม	- ความเข้มข้น 59 พีพีเอ็ม	
	อัตราการระบายมลพิษ 59.0 กรัม/วินาที	อัตราการระบายมลพิษ 59.0 กรัม/วินาที	
* กรณีใช้น้ำมันดีเซล เดินเครื่อง Full Load			
- TSP	- ความเข้มข้น 35 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	- ความเข้มข้น 35 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	ไม่เปลี่ยนแปลง
- SO ₂	อัตราการระบายมลพิษ 14.0 กรัม/วินาที	อัตราการระบายมลพิษ 14.0 กรัม/วินาที	
- NOx	- ความเข้มข้น 20 พีพีเอ็ม	- ความเข้มข้น 20 พีพีเอ็ม	
	อัตราการระบายมลพิษ 22.90 กรัม/วินาที	อัตราการระบายมลพิษ 22.90 กรัม/วินาที	
	- ความเข้มข้น 99 พีพีเอ็ม	- ความเข้มข้น 99 พีพีเอ็ม	

ตารางที่ 2.5-1 (ต่อ)

รายละเอียด	ก่อนการเปลี่ยนแปลง	หลังการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
	อัตราการระบายมลพิษ 81.4 กรัม/วินาที	อัตราการระบายมลพิษ 81.4 กรัม/วินาที	
- ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องอัตโนมัติ (CEMS)	- มี	- มี	ไม่เปลี่ยนแปลง
6.2 น้ำทิ้ง			
- น้ำระบายทิ้งลงแม่น้ำแม่กลอง	- 6,913 ลบ.ม/วัน	- 6,913 ลบ.ม/วัน	ไม่เปลี่ยนแปลง
6.3 กากของเสีย			
6.3.1 มูลฝอย/วัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากอาคารสำนักงาน			
* ขยะมูลฝอยทั่วไปที่ไม่เป็นอันตราย	- 68 กิโลกรัมต่อวัน หรือ 24.8 ตัน/ปี	- 68 กิโลกรัมต่อวัน หรือ 24.8 ตัน/ปี	ไม่เปลี่ยนแปลง
* <u>ขยะมูลฝอยทั่วไปที่เป็นอันตราย</u>	- ไม่ได้ระบุ	- <u>50 ก.ก./ปี</u>	<u>เพิ่มเติมรายละเอียด</u>
6.3.2 ของเสียจากกระบวนการผลิต			
(1) วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย (Hazardous Wastes)			
● น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง	- 800 ลิตร/เดือน	- 800 ลิตร/เดือน	ไม่เปลี่ยนแปลง
● <u>น้ำมันจากอุปกรณ์แยกน้ำ-น้ำมัน</u>	- ไม่ได้ระบุ	- <u>5,000 ลิตร/ปี</u>	<u>เพิ่มเติมรายละเอียด</u>
● <u>จารบีที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง</u>	- ไม่ได้ระบุ	- <u>50 ลิตร/เดือน</u>	<u>เพิ่มเติมรายละเอียด</u>
● <u>ถังบรรจุจารบีที่ใช้แล้วแล้ว</u>	- ไม่ได้ระบุ	- <u>20 ใบ/เดือน</u>	<u>เพิ่มเติมรายละเอียด</u>
● <u>แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ</u>	- ไม่ได้ระบุ	- <u>20 ชิ้น/ปี</u>	<u>เพิ่มเติมรายละเอียด</u>
● <u>ภาชนะบรรจุสารไฮดรอกไซด์อินทรีย์</u>	- ไม่ได้ระบุ	- <u>30 ชิ้น/ปี</u>	<u>เพิ่มเติมรายละเอียด</u>
● <u>ไส้กรองน้ำมันที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง</u>	- ไม่ได้ระบุ	- <u>10 ชิ้น/ปี</u>	<u>เพิ่มเติมรายละเอียด</u>
● <u>ผ้าปนเปื้อนน้ำมัน ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง</u>	- ไม่ได้ระบุ	- <u>1,200 ชิ้น/ปี</u>	<u>เพิ่มเติมรายละเอียด</u>
● <u>ซิลิกาเจล และสารดูดความชื้น Desicant</u>	- ไม่ได้ระบุ	- <u>200 ลิตร/ปี</u>	<u>เพิ่มเติมรายละเอียด</u>
(2) วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่ถือเป็นของเสียอันตราย (Non Hazardous Wastes)			
● กากตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- 24,820 ตัน/ปี (2,069 ตัน/เดือน)	- 24,820 ตัน/ปี (2,069 ตัน/เดือน)	ไม่เปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 2.5-1 (ต่อ)

รายละเอียด	ก่อนการเปลี่ยนแปลง	หลังการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
<ul style="list-style-type: none"> • ไส้กรองระบบกรองน้ำ (Cartridge filter) • ไส้กรองระบบกรองน้ำ (UF Membrane) • ไส้กรองระบบกรองน้ำ (RO Membrane) • ไส้กรองระบบกรองน้ำ (CEDI Module) • แผงกรองอากาศ (Air filter) • <u>หลอดไฟที่เสื่อมสภาพ</u> • <u>ฉนวนกันความร้อนที่ใช้งานแล้ว (ใยแก้ว)</u> • <u>Calcuim silicate</u> 	<p>ประมาณ 66.7 ตัน/ วัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - 360 ชิ้น/ปี - 30 ชิ้น/ 7 ปี - 98 ชิ้น/ 3 ปี - 4 ชิ้น/ 3 ปี - 1,600 ชิ้น/ปี - <u>ไม่ได้ระบุ</u> - <u>ไม่ได้ระบุ</u> - <u>ไม่ได้ระบุ</u> 	<p>ประมาณ 66.7 ตัน/ วัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - 360 ชิ้น/ปี - 30 ชิ้น/ 7 ปี - 98 ชิ้น/ 3 ปี - 4 ชิ้น/ 3 ปี - 1,600 ชิ้น/ปี - <u>50 ชิ้น/ ปี</u> - <u>5 ลบ.เมตร / 1.5 ปี</u> - <u>2 ลบ.เมตร / 1.5 ปี</u> 	<p>ไม่เปลี่ยนแปลง</p> <p>ไม่เปลี่ยนแปลง</p> <p>ไม่เปลี่ยนแปลง</p> <p>ไม่เปลี่ยนแปลง</p> <p>ไม่เปลี่ยนแปลง</p> <p><u>เพิ่มเติมรายละเอียด</u></p> <p><u>เพิ่มเติมรายละเอียด</u></p> <p><u>เพิ่มเติมรายละเอียด</u></p>

หมายเหตุ : ก่อนเปลี่ยนแปลง หมายถึง ข้อมูลที่นำเสนอใน EIA โครงการโรงไฟฟ้าหินกอง ของบริษัท หินกองเพาเวอร์ จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ.เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2565

ที่มา : บริษัท หินกองเพาเวอร์ จำกัด, 2567