

วิเคราะห์พบว่าเป็นของเสียอันตราย โครงการจะติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด (Disposal) ตามหลักวิชาการต่อไป ในส่วนของเจ้าหน้าที่โครงการจะติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด (Disposal) ตามหลักวิชาการต่อไป

(2) ขั้นตอนผลิตกระแสไฟฟ้า

ไอน้ำที่ผลิตได้จากหม้อไอน้ำจะถูกส่งเข้าสู่ชุดกังหันไอน้ำซึ่งเชื่อมติดอยู่กับแกนเพลลาเดียวกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจำนวน 1 ชุด ซึ่งทำหน้าที่เปลี่ยนพลังงานความร้อนจากไอน้ำให้กลายเป็นพลังงานไฟฟ้าโดยไอน้ำที่ผลิตได้จากหม้อไอน้ำถูกส่งไปขับเคลื่อนเครื่องกังหันไอน้ำเมื่อกังหันไอน้ำหมุนก็จะทำให้แกนเพลลาขับเคลื่อนแม่เหล็กให้เคลื่อนที่ตัดกับขดลวดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำให้เกิดกระแสไฟฟ้าขึ้น โดยโครงการได้ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำจำนวน 1 ชุด สามารถผลิตไฟฟ้าได้สูงสุด 9.6 เมกะวัตต์ โดยกระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้จะนำมาใช้ภายในพื้นที่โครงการ 1.6 เมกะวัตต์ ส่วนกระแสไฟฟ้าที่เหลือจะถูกปรับแรงดันด้วยหม้อแปลงไฟฟ้าก่อนจำหน่ายให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่ระดับแรงดัน 22 กิโลโวลต์

สำหรับไอน้ำที่ผ่านเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำแล้ว จะถูกส่งมาที่เครื่องควบแน่น (Condenser) เพื่อเปลี่ยนสถานะไอน้ำให้กลายเป็นน้ำคอนเดนเสท (Condensate Water) ก่อนนำกลับไปผลิตไอน้ำอีกครั้ง ทั้งนี้การควบแน่นไอน้ำจำเป็นต้องคายความร้อนออกจากไอน้ำด้วยกระบวนการแลกเปลี่ยนความร้อนโดยผ่านระบบหล่อเย็น (Cooling System)

2.8.3 การเดินระบบ

การดำเนินโครงการจะใช้เชื้อเพลิงหลักคือ เศษวัสดุเหลือใช้จากกระบวนการผลิตกระดาษ (Waste Reject) และ/หรือเชื้อเพลิงแข็งที่ผลิตจากสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมจาก Shredder Plant รวมกับกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Sludge) ซึ่งลักษณะในการดำเนินการ (Mode of Operation) ของโครงการ ดังนี้

(1) กรณีที่ 1 คือ เดินเครื่องที่กำลังการผลิตสูงสุด 100% MCR (Max Continuous Rating)

การเดินเครื่องที่กำลังการผลิตสูงสุด 100% MCR เชื้อเพลิงที่ใช้ในการเดินระบบ คือ เศษวัสดุเหลือใช้จากกระบวนการผลิตกระดาษ และ/หรือเชื้อเพลิงแข็งที่ผลิตจากสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมจาก Shredder Plant ปริมาณ 286 ตัน/วัน ความสามารถในการผลิตไฟฟ้าสูงสุด 9.6 เมกะวัตต์ (เดินระบบ 330 วัน/ปี) จะเดินกรณีที่ 1 เมื่อมีเชื้อเพลิงสำรองคงเหลือค้างอยู่ในอาคารเก็บเชื้อเพลิง เช่น กรณีหลังการหยุดเครื่องซ่อมบำรุงประจำปี เป็นต้น

(2) กรณีที่ 2 คือ เดินเครื่องที่กำลังการผลิต 98% MCR

การเดินเครื่องที่กำลังการผลิตสูงสุด 98% MCR เชื้อเพลิงที่ใช้ในการเดินระบบ คือ เศษวัสดุเหลือใช้จากกระบวนการผลิตกระดาษ และ/หรือเชื้อเพลิงแข็งที่ผลิตจากสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมจาก Shredder Plant ปริมาณ 280 ตัน/วัน ความสามารถในการผลิตไฟฟ้าสูงสุด 9.465 เมกะวัตต์ (เดินระบบ 330 วัน/ปี) โดยเมื่อเปิดดำเนินการจะเดินเครื่องที่กำลังการผลิต 98 % MCR ซึ่งจะมีปริมาณการใช้เชื้อเพลิงเท่ากับปริมาณเชื้อเพลิงที่รับเข้าต่อวัน ทำให้ไม่มีเชื้อเพลิงคงเหลือสะสมต่อวัน

(3) กรณีที่ 3 คือ เดินเครื่องที่กำลังการผลิต 70% MCR

การเดินเครื่องที่กำหนดการผลิตสูงสุด 70% MCR เชื้อเพลิงที่ใช้ในการเดินระบบ คือ เศษวัสดุจากกระบวนการผลิตกระดาษ และ/หรือเชื้อเพลิงแข็งที่ผลิตจากสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมจาก Shredder Plant ปริมาณ 194 ตัน/วัน ร่วมกับกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Sludge) ปริมาณ 50 ตัน/วัน เป็นเชื้อเพลิงเสริม (เดินระบบ 330 วัน/ปี) โดยจะเดินกรณีที่ 3 เมื่อมีเศษวัสดุเหลือใช้จากการกระบวนการผลิตกระดาษไม่เพียงพอสำหรับเดินเครื่องในกรณีที่ 2 ซึ่งอาจเกิดจากการหยุดเครื่องฉุกเฉินของเครื่องผลิตกระดาษ

(4) กรณีหยุดการผลิต (Shut Down)

โครงการจัดให้มีแผนการบำรุงรักษาประจำปี ปีละ 2 ครั้ง เพื่อทำการบำรุงรักษาเครื่องจักร ตามแผนการซ่อมบำรุงประจำปี ซึ่งในกรณีที่ระบบจ่ายไฟฟ้าของโครงการขัดข้อง โครงการได้ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองและอุปกรณ์สำรองไฟฟ้างานนี้

- 110V DC Battery charger เป็นอุปกรณ์จ่ายไฟฟ้ากระแสตรงให้ระบบควบคุมสวิตช์ ระบบไฟฟ้า และปั๊มน้ำมันหล่อลื่นฉุกเฉิน (Emergency Oil Pump) โดยมีความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้ระบบมากกว่า 4 ชั่วโมง

- UPS (Uninterruptible Power Supply) เป็นแหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าต่อเนื่องซึ่งจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบควบคุมกลางและระบบแสงสว่างฉุกเฉิน โดยมีความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้ระบบมากกว่า 2 ชั่วโมง

ทั้งนี้ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ที่โครงการจำเป็นต้องหยุดการผลิต (shut down) ได้แก่ เกิดเหตุไฟฟ้าดับ ส่งผลให้ระบบผลิต รวมทั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศหยุดการทำงานนั้น โครงการจะหยุดระบบการป้อนเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้และกระบวนการผลิตทั้งหมด ทำให้ไม่มีการเผาไหม้ในหม้อไอน้ำ รวมทั้งหยุดการทำงานของพัดลมดูดอากาศที่ใช้ในการรวบรวมอากาศจาก

หม้อไอน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ Bag Filter และระบายออกปล่อง (ID Fan) ซึ่งจะทำให้ไม่มีการระบายมลพิษทางอากาศออกสู่บรรยากาศ โดยช่วงที่กำลังจะหยุดเครื่อง โครงการจะค่อยๆ ลดปริมาณการป้อนเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้โดยจะใช้หัวเผาหลักและหัวเผาเสริมเป็นตัวรักษาอุณหภูมิในห้องเผาไหม้ให้สูงกว่า 850 องศาเซลเซียส จนกระทั่งหยุดการป้อนเชื้อเพลิงและจนกว่าเชื้อเพลิงจะหมดจากห้องเผาไหม้

2.9 ระบบสาธารณูปโภคเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อการใช้งาน การใช้ไฟฟ้าและการระบายน้ำในภาพรวมที่แตกต่างไปจากเดิม ดังสรุปในหัวข้อ 1.4.1 ของบทที่ 1

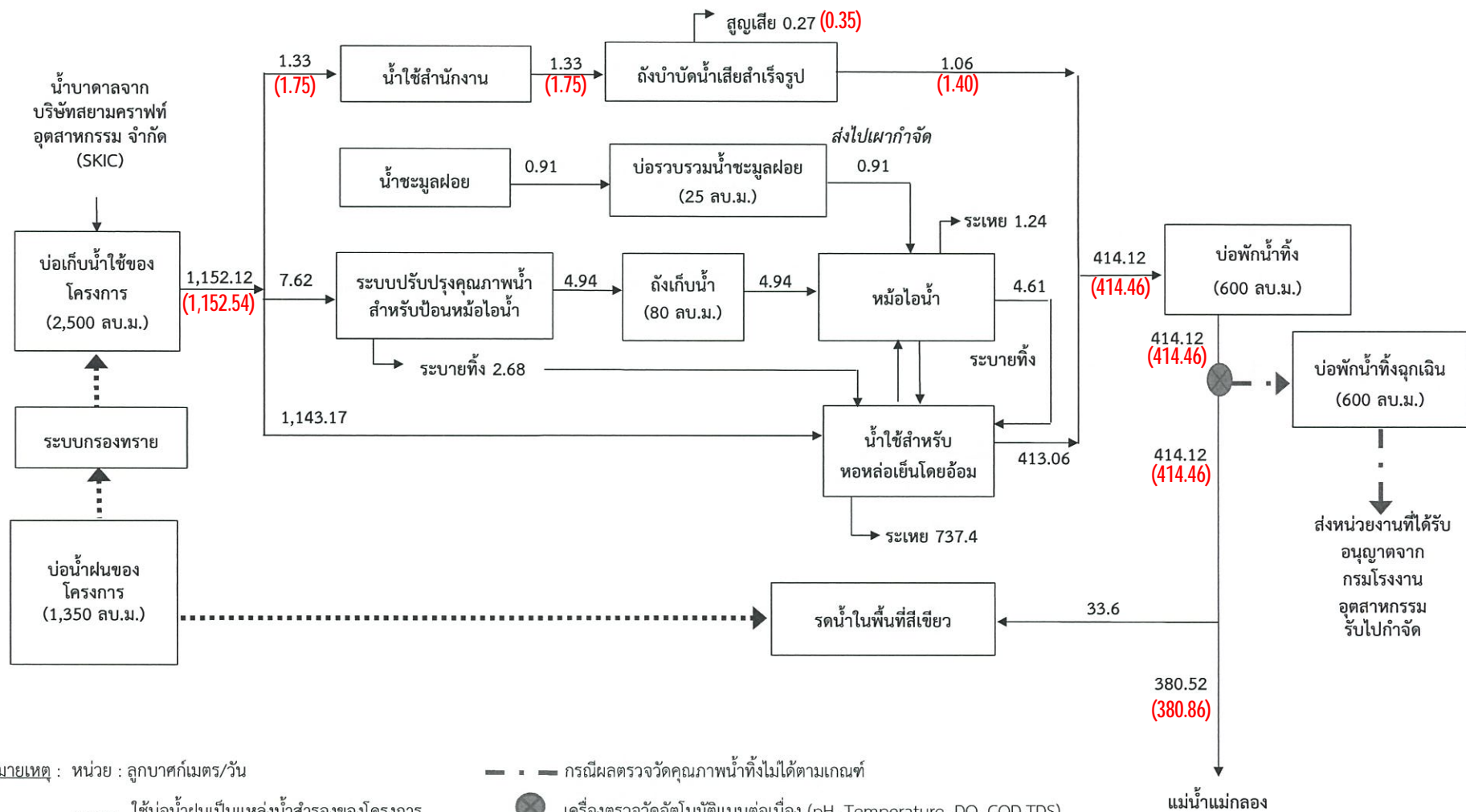
2.10 มลพิษและการจัดการเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

จากการต่อเติมอาคารเก็บเชื้อเพลิงและต่อเติมอาคารสำนักงาน ทำให้มีจำนวนพนักงานเข้าใช้งานเพิ่มขึ้นจาก 19 คน เป็น 25 คน ทำให้มีกากของเสียจากกิจกรรมของพนักงานเพิ่มขึ้น 1.5 ตัน/ปี มีความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้น 0.42 ลูกบาศก์เมตร/วัน เกิดน้ำเสียเพิ่มขึ้น 0.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังสรุปในตารางที่ 1.4-1 บทที่ 1 ของรายงาน ฯ ฉบับนี้ และสรุปได้ดังรูปที่ 2.10-1 ถึงรูปที่ 2.10-3

นอกจากนี้ การจัดทำรายงานฯ ในครั้งนี้ยังได้ปรับปรุงแผนผังระบบท่อรวบรวมน้ำเสียและท่อระบายน้ำฝนให้สอดคล้องกับผังหลักของโครงการ ซึ่งมีได้ทำให้มีผลกระทบต่อความสามารถรองรับน้ำเสียหรือปริมาณน้ำฝนที่แตกต่างไปจากเดิมอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากยังอยู่ในขอบเขตที่ดินเดิมทั้งหมด แสดงผังระบบระบายน้ำฝนเปรียบเทียบก่อนและหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังรูปที่ 2.10-4 และรูปที่ 2.10-5 (รายการคำนวณระบบระบายน้ำฝนดังภาคผนวก 2-4) ส่วนแผนผังระบบรวบรวมน้ำเสียเปรียบเทียบก่อนและหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังแสดงในรูปที่ 2.10-6 และรูปที่ 2.10-7

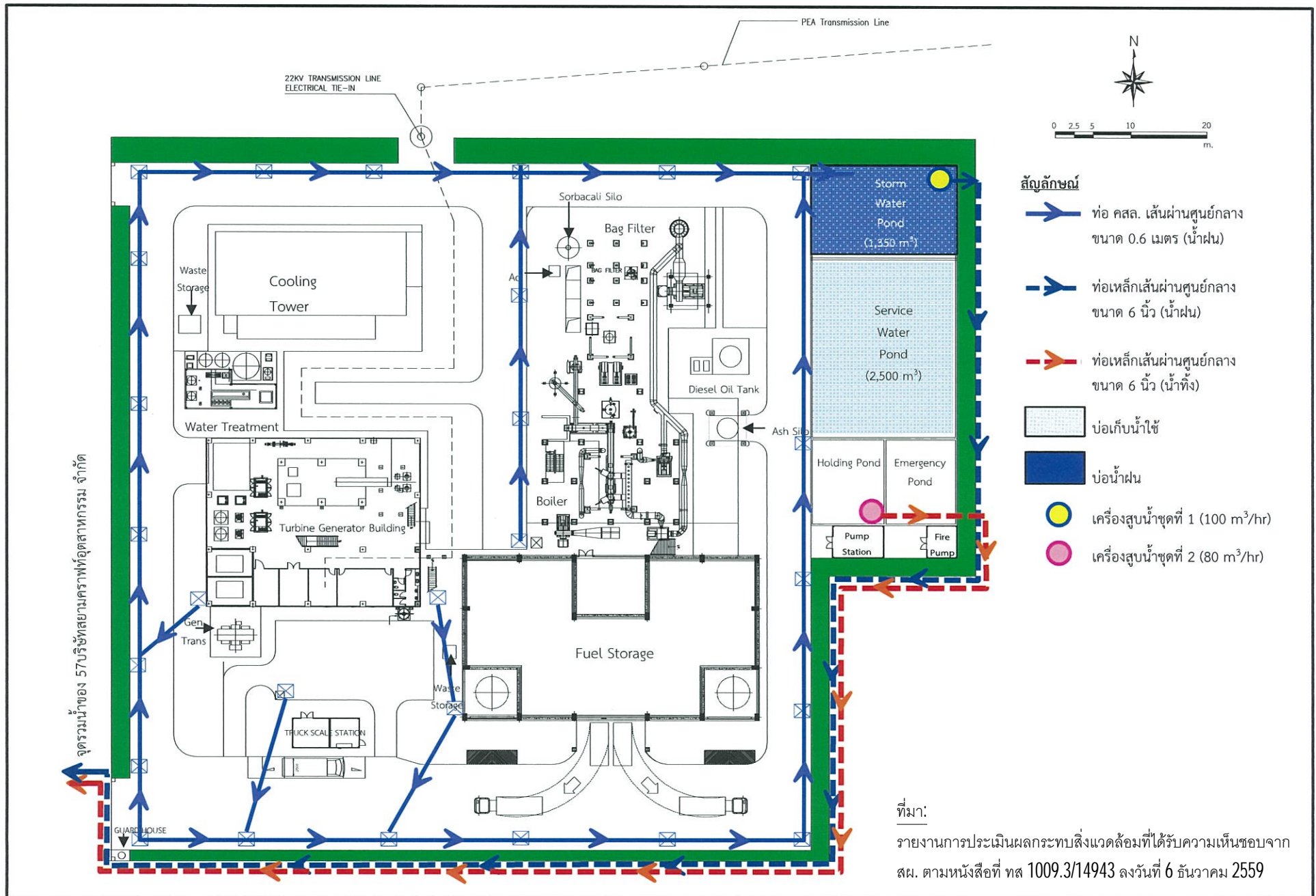
2.11 ระบบดับเพลิงเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

สำหรับแผนผังตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงของโครงการก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังแสดงในรูปที่ 2.11-1 และภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการได้ติดตั้งถังดับเพลิง (Fire Extinguisher) ชนิด Halotron บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและกังหันไอน้ำ เพิ่มขึ้น 2 ชุด และชนิด Dry Chemical บริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิง เพิ่มขึ้น 2 ชุด ดังสรุปในตารางที่ 1.4-1 บทที่ 1 ของรายงาน ฯ ฉบับนี้

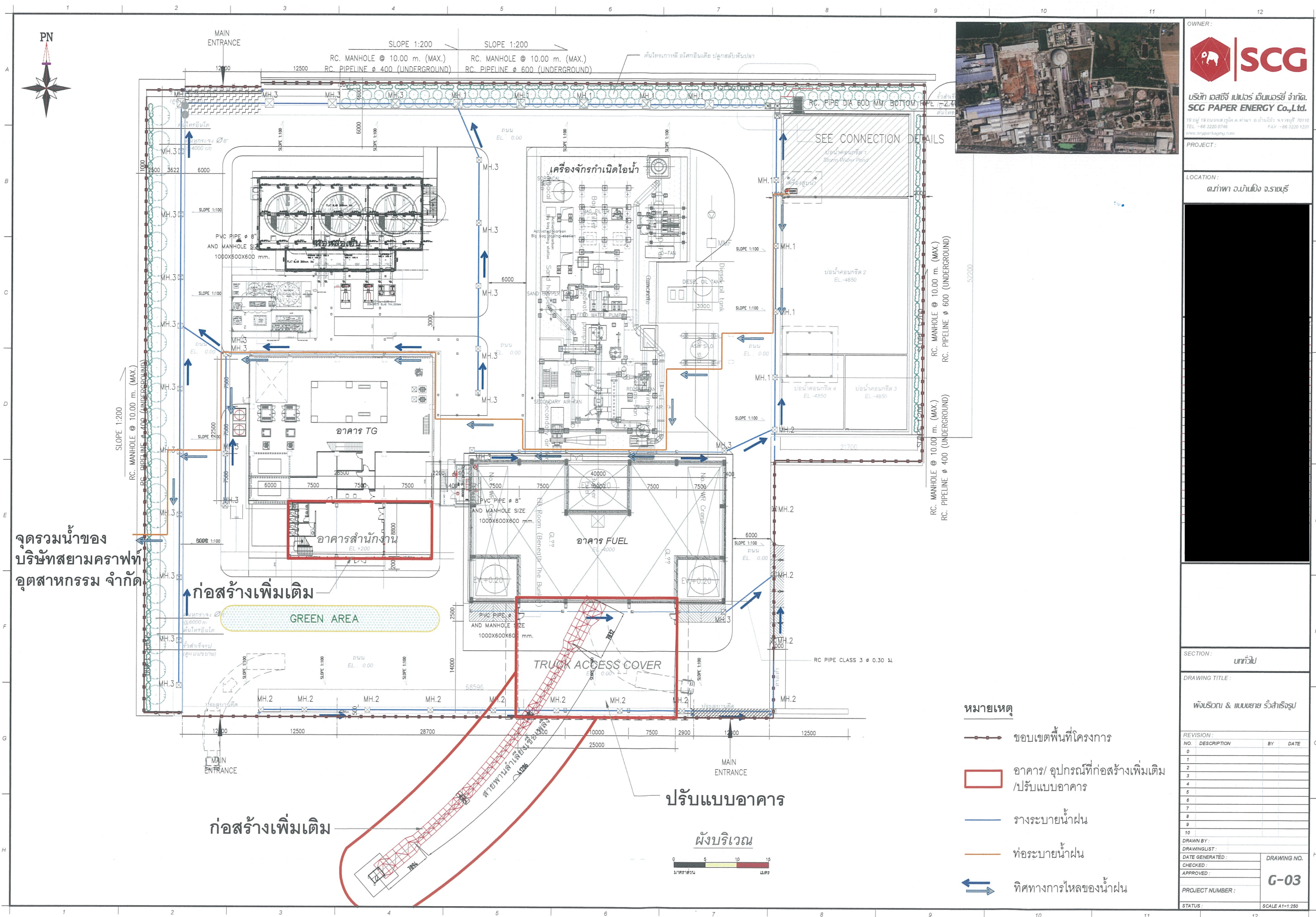


ที่มา: รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.3/14943 ลงวันที่ 6 ธันวาคม 2559

รูปที่ 2.10-3 สมดุลน้ำใช้ของโครงการ กรณีเดินเครื่องที่กำลังการผลิต 70% MCR



รูปที่ 2.10-4 ทิศทางการรวบรวมน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ (ก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)



รูปที่ 2.10-5 ทิศทางการรวบรวมน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ (ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)