

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ของบริษัท ชุมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท ชุมิเดน เฮียวซุง สตีล คอร์ป (ประเทศไทย) จำกัด) ตั้งอยู่บนเนื้อที่ 87.57 ไร่ ภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง ตำบลมาบยางพร อำเภอบางพลี จังหวัดระยอง ดำเนินกิจการผลิตลวดเหล็กเคลือบทองเหลืองในปี พ.ศ. 2555 ด้วยกำลังการผลิต 32,400 ตันต่อปี (93 ตันต่อวัน) ต่อมาเนื่องจากประเทศไทยมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ บริษัทจึงได้มีการปรับปรุงระบบผลิตในสายการผลิตเดิมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเพื่อรองรับปริมาณความต้องการชิ้นส่วนยานยนต์ที่เพิ่มมากขึ้น โดยปรับปรุงระบบการผลิตในสายการผลิตเดิมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทำให้มีกำลังการผลิต 72,000 ตันต่อปี (208 ตันต่อวัน) ทั้งนี้โครงการได้รับมติเห็นชอบอนุมัติจากการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมีการขอแจ้งเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เป็นลำดับ โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) โครงการได้รับมติเห็นชอบจากการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.3/11762 ลงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2558

(2) โครงการได้แจ้งขอเปลี่ยนชื่อบริษัท จาก “บริษัท ชุมิเดน เฮียวซุง สตีล คอร์ป (ประเทศไทย) จำกัด” เป็น “บริษัท ชุมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด” เมื่อวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2559

(3) โครงการได้แจ้งขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ (ครั้งที่ 1) ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงโดย 1) นำกำลังการผลิตลวดเหล็กเคลือบทองเหลือง ซึ่งปัจจุบันไม่มีการผลิต มาผลิตเป็นลวดเหล็กเคลือบทองเหลืองชนิดตีเกลียว 2) เปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินของโครงการ โดยเพิ่มพื้นที่อาคารส่วนการผลิตและสำนักงาน เพื่อติดตั้งเครื่องจักรในส่วนการผลิตลวดเหล็กเคลือบทองเหลืองชนิดตีเกลียว และเพิ่มพื้นที่จัดเก็บผลิตภัณฑ์ลวดเหล็กเคลือบทองเหลืองชนิดตีเกลียว 3) เพิ่มจำนวนของอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยตามแบบของอาคารที่ได้ก่อสร้างเพิ่มให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้มีมติเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือเลขที่ อก 5102.3.1/775 ลงวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2564

(4) โครงการได้แจ้งขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ (ครั้งที่ 2) ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดิน และปรับปรุงเครื่องจักรเพื่อผลิตเส้นลวดขนาดเล็ก ซึ่งได้มีมติเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/454 ลงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

(5) โครงการได้แจ้งขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ (ครั้งที่ 3) ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงโดย 1) มีการรื้อถอนหน่วยผลิตน้ำร้อน (Boiler No.1-2) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และติดตั้งหน่วยผลิตน้ำร้อน (Boiler) ขนาด 1.5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 2) ติดตั้งหน่วยผลิตน้ำร้อน (Boiler No.5) ขนาด 0.237 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เพิ่มเติม 3) ติดตั้งระบบน้ำ RO จำนวน 1 ชุด เพื่อลดการเกิดตะกอนของน้ำก่อนเข้าหน่วยผลิตน้ำร้อน (Boiler) 4) ติดตั้ง Heater จำนวน 1 ชุด เพื่อแลกเปลี่ยนความร้อนของน้ำก่อนเข้าระบบ Boiler ซึ่งได้มีมติเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/958 ลงวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2565

(6) โครงการได้แจ้งขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ (ครั้งที่ 4) ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Module) บนหลังคา (Roof Mounting) ของอาคารผลิต สำหรับผลิตไฟฟ้าประมาณ 999.46 กิโลวัตต์ (0.99946 เมกะวัตต์) เพื่อนำมาใช้ในโครงการเท่านั้น ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตในปัจจุบันและไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการ ตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/3514 ลงวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

(7) โครงการได้แจ้งขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ (ครั้งที่ 5) เป็นการปรับสัดส่วนการผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ โดยผลิตลวดที่มีขนาดเล็กลง ทำให้โครงการต้องติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติม เพื่อยังคงกำลังการผลิตประมาณ 104 ตัน/วัน เท่าเดิม ดังนี้ 1) เครื่องดัดลวดแบบเปียก (Wet Drawing) มีการติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติมจำนวน 7 เครื่อง 2) เครื่องตีเกลียวลวด (Stranding) มีการติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติมจำนวน 7 เครื่อง ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/90 ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2566

(8) โครงการได้แจ้งขอขยายการผลิตของ โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 โดยการก่อสร้างอาคารส่วนผลิตและติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติม ส่งผลให้มีกำลังการผลิตผลิตภัณฑ์ต่างๆ รวม 208.00 ตัน/วัน (72,000 ตัน/ปี) ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/22904 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

(9) โครงการได้แจ้งขอปรับปรุงการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ การปรับเปลี่ยนตำแหน่งเครื่องจักรสำหรับสนับสนุนกระบวนการผลิตและระบบสาธารณูปโภคของโครงการ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวยังคงกำลังการผลิต ประมาณ 208.00 ตัน/วัน (72,000 ตัน/ปี) เท่าเดิม โดยมีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ 1) การก่อสร้างหลังคาพื้นที่รับวัตถุดิบลวดดิบหรือเหล็กลวดเพิ่มเติม 2) การปรับเปลี่ยนตำแหน่งเครื่องดัดลวดแบบเปียก เครื่องตีเกลียว ในอาคารผลิต 2 3) เพิ่มถังเก็บสารหล่อลื่นเหลว พร้อมหอหล่อเย็น จำนวน 1 ชุด ที่อาคารผลิต 2 4) ก่อสร้างห้องควบคุมไฟฟ้าเพิ่ม จำนวน 2 ห้อง 5) ก่อสร้างห้องปรับสภาพของสารหล่อลื่นเหลวเสื่อมสภาพ พร้อมเครื่องระเหย 6) ปรับตำแหน่งท่อน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารบริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ 7) การก่อสร้างห้องน้ำเพิ่ม 1 จุด บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ รวมทั้งปรับตำแหน่งห้องน้ำ บริเวณกระบวนการดัดลวดแบบเปียก อาคารผลิต 2 จำนวน 1 จุด ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามหนังสือเลขที่ 5103.3.1/0675 ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

ซึ่งโครงการได้ปฏิบัติตามรายงานที่ได้รับความเห็นชอบข้างต้น และได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดหนังสือเห็นชอบแสดงดังภาคผนวก ก-9

ทั้งนี้ เงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้บริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ต้องเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอรายงานต่อหน่วยงานอนุญาต จังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน

ดังนั้น บริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด จึงได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring) ของโครงการ
- 2) เพื่อรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว และนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตของการจัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการนั้น จะประกอบไปด้วย

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการจะเป็นผู้ดำเนินการตามมาตรการ พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบการดำเนินการ โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จะเป็นผู้นำข้อมูลดังกล่าว มาผนวกเข้าไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการตรวจวัดดังกล่าว โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดทั้งหมด และข้อมูลของโครงการในด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นข้อกำหนดตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4 รายละเอียดโครงการ

1.4.1 ที่ตั้งและขนาดโครงการ

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ซูมิเดน สตีล ไรร์ (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่บนพื้นที่ 87 ไร่ 2 งาน 28 ตารางวา หรือประมาณ 87.57 ไร่ ภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบตาพุด อำเภอบางพลี จังหวัดระยอง โดยพื้นที่ของโครงการมีอาณาเขตติดกับพื้นที่ต่างๆ แสดงดังรูปที่

1.4-1 และรูปที่ 1.4-2 ดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ บริษัท ซูมิโตโม รีเบอรั (ไทยแลนด์) จำกัด

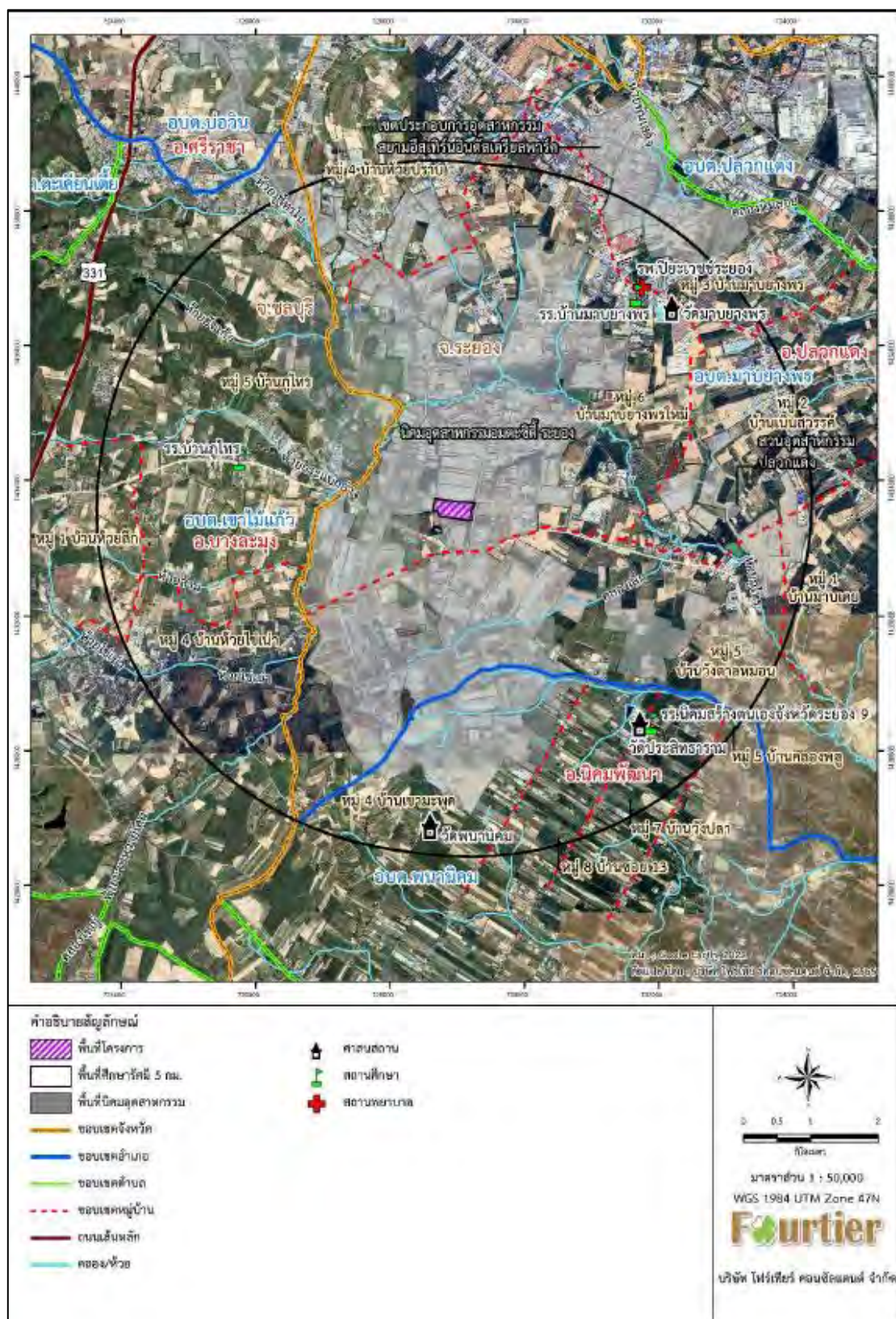
ทิศใต้ ติดกับ พื้นที่ก่อสร้าง บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแฟคเจอร์ จำกัด
และบริษัท หางดอง เทคโนโลยี จำกัด

ทิศตะวันออก ติดกับ ถนนนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง บริษัท มูเบีย สมบูรณ์ ออโตโมทีฟ จำกัด
และพื้นที่ว่างของ อุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

ทิศตะวันตก ติดกับ บริษัท ดันอัน เมทอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ ประกอบด้วย พื้นที่สถานีไฟฟ้าย่อยและสถานีก๊าซ พื้นที่เก็บสารเคมีและของเสีย พื้นที่อาคารส่วนการผลิตและสำนักงาน พื้นที่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำและระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โรงอาหาร พื้นที่สีเขียว พื้นที่รอการพัฒนาในอนาคต และถนนและพื้นที่ว่างอื่นๆ สัดส่วนการใช้พื้นที่โครงการแสดงดังรูปที่ 1.4-3 รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการปัจจุบัน แสดงดังตารางที่ 1.4-1

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 1) (ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ซูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568



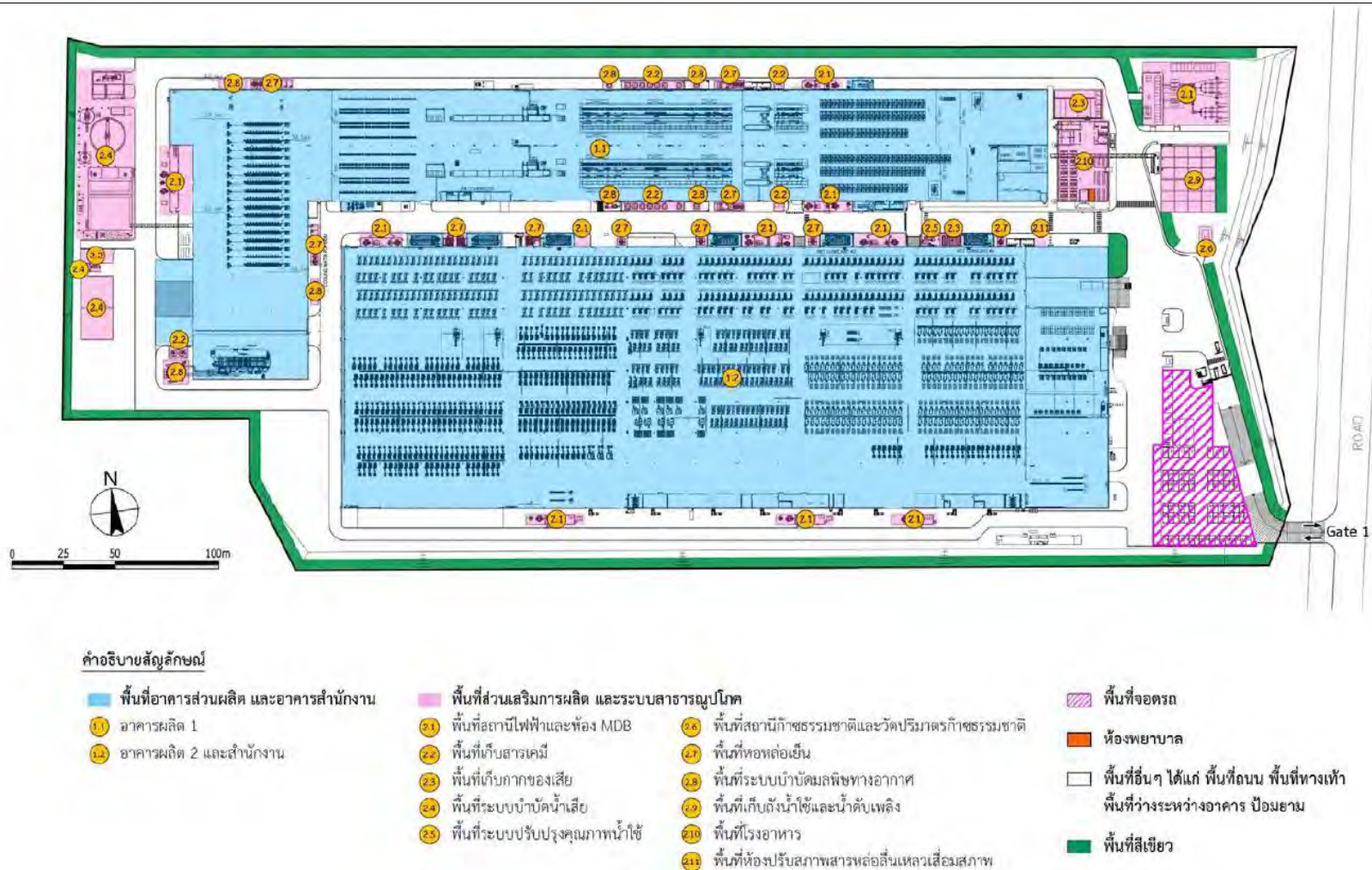
รูปที่ 1.4-1 แสดงพื้นที่ที่ตั้งโครงการ



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 1)
บริษัท ซูมิเดน สตีล ไร้ (ประเทศไทย) จำกัด, 2568

รูปที่ 1.4-2 แสดงที่ตั้งโครงการและอาณาเขตโดยรอบพื้นที่โครงการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 1) (ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 1)
บริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด, 2568

รูปที่ 1.4-3 แสดงการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

ตารางที่ 1.4-1 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ		พื้นที่โครงการ					
		โครงการปัจจุบัน (ปี พ.ศ. 2568)			ภายหลังโครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 1)		
		ไร่	ตรม.	ร้อยละ	ไร่	ตรม.	ร้อยละ
1.	พื้นที่อาคารส่วนการผลิตและ สำนักงาน	35.23	54,277	40.23	50.59	80,946.68	57.79
2.	พื้นที่ส่วนสาธารณูปโภคและ เสริมการผลิต	5.47	8,752	6.25	6.13	9,819.72	7.01
3.	พื้นที่รกรากพัฒนาในอนาคต	15.60	27,056	17.81	0.00	0.00	0.00
4.	พื้นที่ถนนและพื้นที่อื่นๆ	26.60	42,558	30.37	26.18	41,876.60	29.88
5.	พื้นที่สีเขียว	4.67	7,496	5.32	4.67	7,496.00	5.32
รวม		87.57	140,502	100.0	87.57	140,112.00	100.0

หมายเหตุ : 2. พื้นที่ส่วนเสริมการผลิตและระบบสาธารณูปโภค ประกอบด้วย พื้นที่สถานีไฟฟ้าและห้อง MDB, พื้นที่เก็บสารเคมี, พื้นที่เก็บกากของเสีย, พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย, พื้นที่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้, พื้นที่สถานีก๊าซธรรมชาติและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ, พื้นที่หอหล่อเย็น, พื้นที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ, พื้นที่ถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิง พื้นที่โรงอาหาร และพื้นที่ห้องปรับสภาพสารหล่อลื่นเหลวเสื่อมสภาพ

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตลวดเหล็ก ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด, 2568

1.4.2 วัตถุดิบและสารเคมี

(1) วัตถุดิบ

วัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการ ได้แก่ ลวดดิบหรือลวดเหล็ก (Wire rod) มีปริมาณการใช้ประมาณ 74,520 ตัน/ปี โดยแหล่งที่มาของวัตถุดิบของโครงการจะรับซื้อจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยขนส่งมายังโครงการด้วยรถบรรทุก ประมาณ 2,484 เที่ยวต่อปี และนำไปจัดเก็บไว้ในพื้นที่เก็บวัตถุดิบภายในอาคารผลิตที่มีหลังคาปกคลุมมิดชิด

(2) สารเคมี

สารเคมีที่ใช้ในโครงการส่วนใหญ่เป็นสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต สารเคมีที่ใช้ในระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการบำบัดน้ำเสีย และสารเคมีที่ใช้ในส่วนอื่นๆ โดยจะรับซื้อสารเคมีมาจากผู้ผลิตภายในประเทศและบางส่วนรับมาจากต่างประเทศ นำมาจัดเก็บในอาคารส่วนการผลิตและห้องเก็บสารเคมีซึ่งประกอบด้วย

1) สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต

- กรดไฮโดรคลอริก (Hydrochloric Acid)
- บอแรกซ์ (Sodium Tetraborate Pentahydrate)
- ผงสบู่ (Vicafil Sumac 3T)
- สารหล่อลื่น (Supersol ADM)
- กรดซัลฟูริก (Sulfuric acid)
- แท่งสังกะสี (Zinc Ingot)

- คอปเปอร์ไพโรฟอสเฟต (Copper Pyrophosphate)
 - เตตระโพแทสเซียมไพโรฟอสเฟต (Tetrapotassium Pyrophosphate)
 - กรดไนตริก (Nitric Acid)
 - แท่งทองแดง (Copper Anode)
 - ททรายเซอร์คอน (RBM Zircon Sand)
 - ททรายเซอร์คอน (Zircon Premium Grade)
 - สารหล่อลื่น (Lubricant For Wire Drawing)
 - สารควบคุมแบคทีเรีย (Kathon WT Biocide)
 - สารเคลือบกันสนิม (Petroleum Hydrocarbon)
- 2) สารเคมีที่ใช้ในระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
- โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium Hydroxide)
- 3) สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการบำบัดน้ำเสีย
- ปูนขาว (Calcium Hydroxide)
 - สารเร่งการตกตะกอน (Dry Anionic Polymer)
- 4) สารเคมีที่ใช้ในส่วนอื่นๆ
- น้ำมันดีเซล

1.4.3 ผลผลิต

ผลผลิตของโครงการ คือ ลวดเหล็กเคลือบทองเหลืองชนิดตีเกลียว และลวดชุบสังกะสีที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตามที่ลูกค้าต้องการ โดยภายหลังขยายกำลังการผลิต ลวดเหล็กเคลือบทองเหลืองชนิดตีเกลียว กำลังการผลิต 207.31 ตัน/วัน และลวดเหล็กชุบสังกะสีซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ประมาณ 0.69 ตัน/วัน รวมภายหลังโครงการจะมีกำลังการผลิตสูงสุดประมาณ 208.00 ตัน/วัน หรือประมาณ 72,000 ตัน/ปี โดยผลผลิตของโครงการจะถูกนำไปเก็บไว้ในพื้นที่เก็บผลิตภัณฑ์ภายในอาคารส่วนการผลิต และอาคารเก็บผลิตภัณฑ์ และจำหน่ายไปยังลูกค้าด้วยรถบรรทุก ก่อนส่งจำหน่ายไปยังลูกค้าทั้งภายในประเทศในสัดส่วนร้อยละ 60 และต่างประเทศร้อยละ 40

1.4.4 เครื่องจักร อุปกรณ์ และกระบวนการผลิต

เครื่องจักรและอุปกรณ์หลักของโครงการในปัจจุบัน และภายหลังขยายกำลังการผลิต แสดงดังรูปที่ 1.4-4 โดยภายหลังขยายกำลังการผลิตยังคงมีกระบวนการผลิตเหมือนกับที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน โดยแบ่งขั้นตอนการผลิตออกเป็น 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) กระบวนการล้างวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก 2) ขั้นตอนการดัดยัดลวดแบบแห้ง 3) ขั้นตอนการชุบลวด 4) กระบวนการดัดยัดลวดแบบเปียก 5) กระบวนการตีเกลียว/ลวด และ 6) กระบวนการตรวจสอบคุณภาพและการบรรจุผลิตภัณฑ์

โดยภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการจะติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มขึ้นทุกขั้นตอน รวมทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักรให้เพียงพอต่อการเพิ่มกำลังการผลิต ส่วนการควบคุมการทำงานของเครื่องจักรไม่ให้เกินกำลังการผลิตต่อวันของโครงการภายหลังขยายกำลังการผลิต (208 ตัน/วัน) โครงการควบคุมกำลังการผลิตผ่านกระบวนการผลิตที่เป็นคอขวด (Bottleneck Process) ในกระบวนการชุบเคลือบเส้นลวด ดังแสดงในผังกระบวนการผลิตของโครงการในรูปที่ 1.4-5 มีรายละเอียดดังนี้

1) กระบวนการล้างวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (Pickling Process)

การล้างวัตถุดิบเส้นลวดเหล็กจะใช้เครนขนาด 5 ตัน ในการยกม้วนลวด 1 ม้วน ขนาดประมาณ 2 ตัน ครั้งละ 1 เครื่อง จุ่มลงในบ่อล้างเพื่อกำจัดสิ่งสกปรกและออกไซด์ของเหล็ก บ่อทำความสะอาดลวดด้วยกรดไฮโดรคลอริก ปัจจุบันมี 2 บ่อ ใช้งาน 1 บ่อ สำรอง 1 บ่อ ใช้เวลาในการทำงานตั้งแต่การนำลวดเข้าบ่อจนถึงนำลวดออกจากบ่อประมาณ 25 นาที บ่อล้างทำความสะอาดลวดด้วยน้ำร้อน ปัจจุบันมี 1 บ่อ ใช้เวลาในการทำงานตั้งแต่การนำลวดเข้าบ่อจนถึงนำลวดออกจากบ่อประมาณ 1 นาที บ่อต้มบอแรกซ์ ปัจจุบันมี 1 บ่อ ใช้เวลาในการทำงานตั้งแต่การนำลวดเข้าบ่อจนถึงนำลวดออกจากบ่อประมาณ 6 นาที เตาอบลวด ปัจจุบันมี 1 เตา ใช้เวลาในการทำงานตั้งแต่การนำลวดเข้าเตาอบจนถึงนำลวดออกจากเตาอบประมาณ 6 นาที และการใช้เครนเพื่อยกม้วนลวดเข้า-ออกจากกระบวนการล้างวัตถุดิบเส้นลวดเหล็กประมาณ 2 นาที

ภายหลังขยายกำลังการผลิต โครงการจะนำบ่อทำความสะอาดลวดด้วยกรดไฮโดรคลอริกที่สำรองไว้มาใช้งานในกระบวนการผลิตพร้อมกันทั้ง 2 บ่อ โดยใช้เวลาในการทำงานตั้งแต่การนำลวดเข้าบ่อจนถึงนำลวดออกจากบ่อประมาณ 25 นาทีต่อ 1 รอบการทำงานเหมือนเดิม ส่วนบ่อล้างทำความสะอาดลวดด้วยน้ำร้อน บ่อต้มบอแรกซ์ และเตาอบลวดยังคงใช้งานเหมือนเดิม

2) ขั้นตอนการดึงยึดลวดแบบแห้ง (Dry Drawing Process)

ภายหลังขยายกำลังการผลิต โครงการจะติดตั้งเครื่องดึงยึดลวดแบบแห้งเพิ่มขึ้นจำนวน 9 ชุด รวมภายหลังขยายกำลังการผลิตมีเครื่องดึงยึดลวดแบบแห้งจำนวน 18 ชุด มีความสามารถในการดึงยึดลวดประมาณ 427.32 ตัน/วัน เพื่อใช้ดึงยึดลวดประมาณ 213.48 ตัน/วัน คิดเป็นประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักรประมาณร้อยละ 50

3) กระบวนการชุบเคลือบเส้นลวด (Plating Process)

โครงการมีเครื่องจักรและอุปกรณ์ในกระบวนการชุบเคลือบเส้นลวด ประกอบด้วย 1) หน่วยเตรียมเส้นลวดก่อนชุบ จำนวน 1 ชุด และ 2) หน่วยชุบเคลือบเส้นลวด จำนวน 2 ชุด เพื่อใช้ชุบเคลือบเส้นลวด ประมาณ 106.47 ตัน/วัน ภายหลังขยายกำลังการผลิต โครงการจะติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ในกระบวนการชุบเคลือบลวดเพิ่มขึ้น 1 เท่า ประกอบด้วย 1) หน่วยเตรียมเส้นลวดก่อนชุบ ติดตั้งเพิ่ม จำนวน 1 ชุด รวมเป็น 2 ชุด และ 2) หน่วยชุบเคลือบเส้นลวด ติดตั้งเพิ่ม จำนวน 2 ชุด รวมเป็น 4 ชุด เพื่อใช้ชุบเคลือบเส้นลวดประมาณ 212.94 ตัน/วัน

โดยในการเตรียมเส้นลวดก่อนชุบจะมีการใช้งานเตาอบลวด (Heating Furnace) ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงอุณหภูมิประมาณ 1,000 องศาเซลเซียส เพื่อปรับสภาพเส้นลวดให้มีความแข็งแรงไม่เปราะหักง่าย โดยเตาอบลวดของโครงการจะเป็นกระบวนการผลิตที่เป็นคอขวด (Bottleneck Process) ในกระบวนการชุบเคลือบเส้นลวด

ซึ่งเตาอบลวดของโครงการมีความสามารถในการอบลวดสูงสุดไม่เกิน 4.50 ตัน/ชั่วโมง (ประมาณ 108 ตัน/วัน) เพื่อใช้ออบลวดประมาณ 106.47 ตัน/วัน ดังนั้น โครงการจะควบคุมกำลังการผลิตต่อวันของโครงการภายหลังขยายกำลังการผลิตไม่ให้เกิน 208 ตัน/วัน ผ่านเตาอบลวดซึ่งเป็นกระบวนการผลิตที่เป็นคอขวด

4) กระบวนการดึงยืดลวดแบบเปียก (Wet Drawing Process)

โครงการจะติดตั้งเครื่องดึงยืดลวดแบบเปียกเพิ่มจำนวน 120 เครื่องรวมเป็น 358 เครื่อง มีความสามารถในการดึงยืดลวดสูงสุดประมาณ 264.92 ตัน/วัน โดยจะใช้ดึงยืดลวดประมาณ 210.75 ตัน/วัน คิดเป็นกำลังการผลิต 588.7 กิโลกรัม/เครื่อง/วัน และมีประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักรประมาณร้อยละ 80

ภายหลังมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการมีเครื่องดึงยืดลวดแบบเปียกจำนวน 352 เครื่อง ยังคงใช้ความสามารถในการผลิตอยู่ที่ร้อยละ 80 ของความสามารถสูงสุด เพื่อดึงยืดลวด ประมาณวันละ 210.75 ตัน/วันเท่าเดิม โดยคิดเป็นความสามารถในการผลิตประมาณ 598.72 กิโลกรัม/เครื่อง/วัน

5) กระบวนการตีเกลียว (Stranding Process)

ปัจจุบันโครงการมีเครื่องตีเกลียวลวดจำนวน 414 เครื่อง มีความสามารถในการตีเกลียวลวดประมาณ 420 กิโลกรัม/เครื่อง/วัน ดังนั้น เครื่องตีเกลียวลวดจำนวน 414 เครื่อง มีความสามารถในการตีเกลียวลวดสูงสุดประมาณ 173.88 ตัน/วัน โดยปัจจุบันใช้ตีเกลียวลวดทั้งหมดประมาณ 104.66 ตัน/วัน คิดเป็นกำลังการผลิต 252.8 กิโลกรัม/เครื่อง/วัน และมีประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักรประมาณร้อยละ 60

ภายหลังขยายกำลังการผลิต โครงการจะติดตั้งเครื่องตีเกลียวลวดเพิ่มจำนวน 211 เครื่อง รวมเป็น 625 เครื่อง มีความสามารถในการตีเกลียวลวดสูงสุดประมาณ 262.50 ตัน/วัน โดยจะใช้ตีเกลียวลวดประมาณ 208.64 ตัน/วัน คิดเป็นกำลังการผลิต 333.8 กิโลกรัม/เครื่อง/วัน และมีประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักรประมาณร้อยละ 80

รายการเครื่องจักรหลักที่ใช้ในการผลิตของโครงการปัจจุบันและโครงการภายหลังขยายกำลังการผลิตแสดงดังตารางที่ 1.4-2 ตำแหน่งการติดตั้งเครื่องจักรของโครงการภายหลังขยายกำลังการผลิตแสดงดังรูปที่ 1.4-4 โดยแบบแสดงองค์ประกอบของเครื่องจักรที่ติดตั้งและเปลี่ยนแปลงตำแหน่ง ได้แก่ เครื่องดึงยืดลวดแบบแห้ง เครื่องดึงยืดลวดแบบเปียก เครื่องตีเกลียวลวด เครื่องกลับริล เครื่องจักรเสริมการผลิต หน่วยชุบเคลือบเส้นลวด และเตาอบลวด

ตารางที่ 1.4-2 รายการเครื่องจักรหลักที่ใช้ในการผลิต

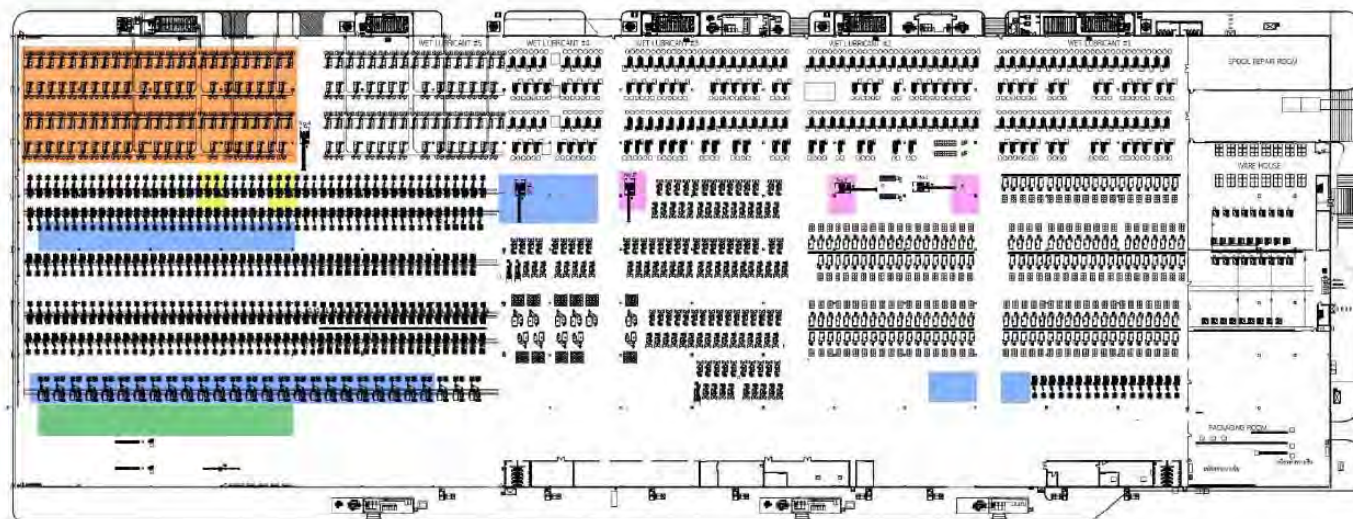
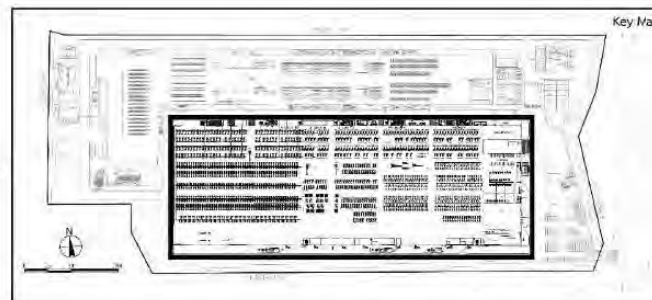
เครื่องจักร/อุปกรณ์	หน่วย	จำนวน		
		รายงาน EIA 2558	โครงการปัจจุบัน (รายงาน EIA 2566)	ภายหลังขยายกำลังการผลิต (ครั้งที่ 1)
1. กระบวนการล้างวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (Pickling)				
- เครื่องยกขดลวด ^{1/}	เครื่อง	ไม่ได้ระบุ	5	5
- หน่วยล้างทำความสะอาดผิวลวด	ชุด	ไม่ได้ระบุ	1	1
2. กระบวนการดึงยืดลวดแบบแห้ง (Dry Drawing)				
- เครื่องดึงยืดลวดแบบแห้ง	เครื่อง	ไม่ได้ระบุ	18	18
3. กระบวนการชุบเคลือบเส้นลวด (Plating)				
- หน่วยเตรียมเส้นลวด	ชุด	ไม่ได้ระบุ	2	2
- หน่วยชุบเคลือบเส้นลวด	ชุด	ไม่ได้ระบุ	4	4
4. กระบวนการดึงยืดลวดแบบเปียก (Wet Drawing)				
- เครื่องดึงยืดลวดแบบเปียก	เครื่อง	ไม่ได้ระบุ	358	352
5. กระบวนการตีเกลียว (Stranding)				
- เครื่องตีเกลียวลวด	เครื่อง	ไม่ได้ระบุ	625	625

หมายเหตุ : ^{1/} สำหรับการใช้งาน จำนวน 1 เครื่อง

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 1)
บริษัท ชุมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด, 2568

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 1) (ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ซูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568

- A พื้นที่ที่มีการลดจำนวนเครื่องดัดลวดแบบเปียกเหลือ จำนวน 88 เครื่อง
- B พื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งการติดตั้งเครื่องดัดลวด
- C พื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะและตำแหน่งเครื่องดัดลวด จำนวน 25 เครื่อง
- D พื้นที่ที่ติดตั้งเครื่องกลบรีดในปัจจุบัน
- E พื้นที่ที่ติดตั้งเครื่องกลบรีดที่เปลี่ยนแปลง



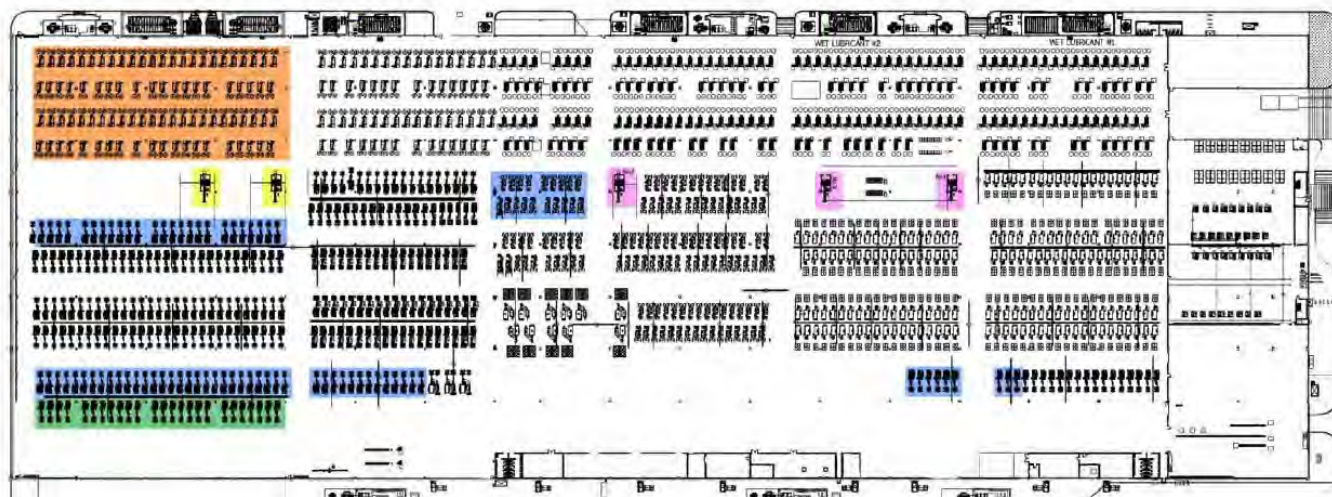
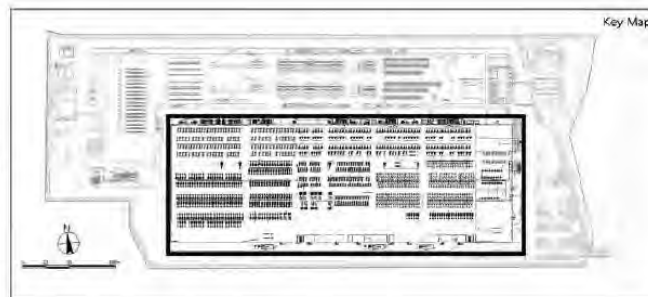
การติดตั้งเครื่องจักรของโครงการปัจจุบัน

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 1)
บริษัท ซูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด, 2568

รูปที่ 1.4-4 แสดงการเปรียบเทียบตำแหน่งการติดตั้งเครื่องจักรก่อนและหลังส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 1)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 1) (ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ซูมิเดน สตีล ไร้ (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568

- A พื้นที่ที่มีการลดจำนวนเครื่องจักรลวดแบบเปียกเหลือ จำนวน 88 เครื่อง
- B พื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งการติดตั้งเครื่องตีเกลียว
- C พื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะและตำแหน่งเครื่องตีเกลียว จำนวน 25 เครื่อง
- D พื้นที่ที่ติดตั้งเครื่องกลบรีดในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลง
- E พื้นที่ที่ติดตั้งเครื่องกลบรีดที่ขอเปลี่ยนแปลง

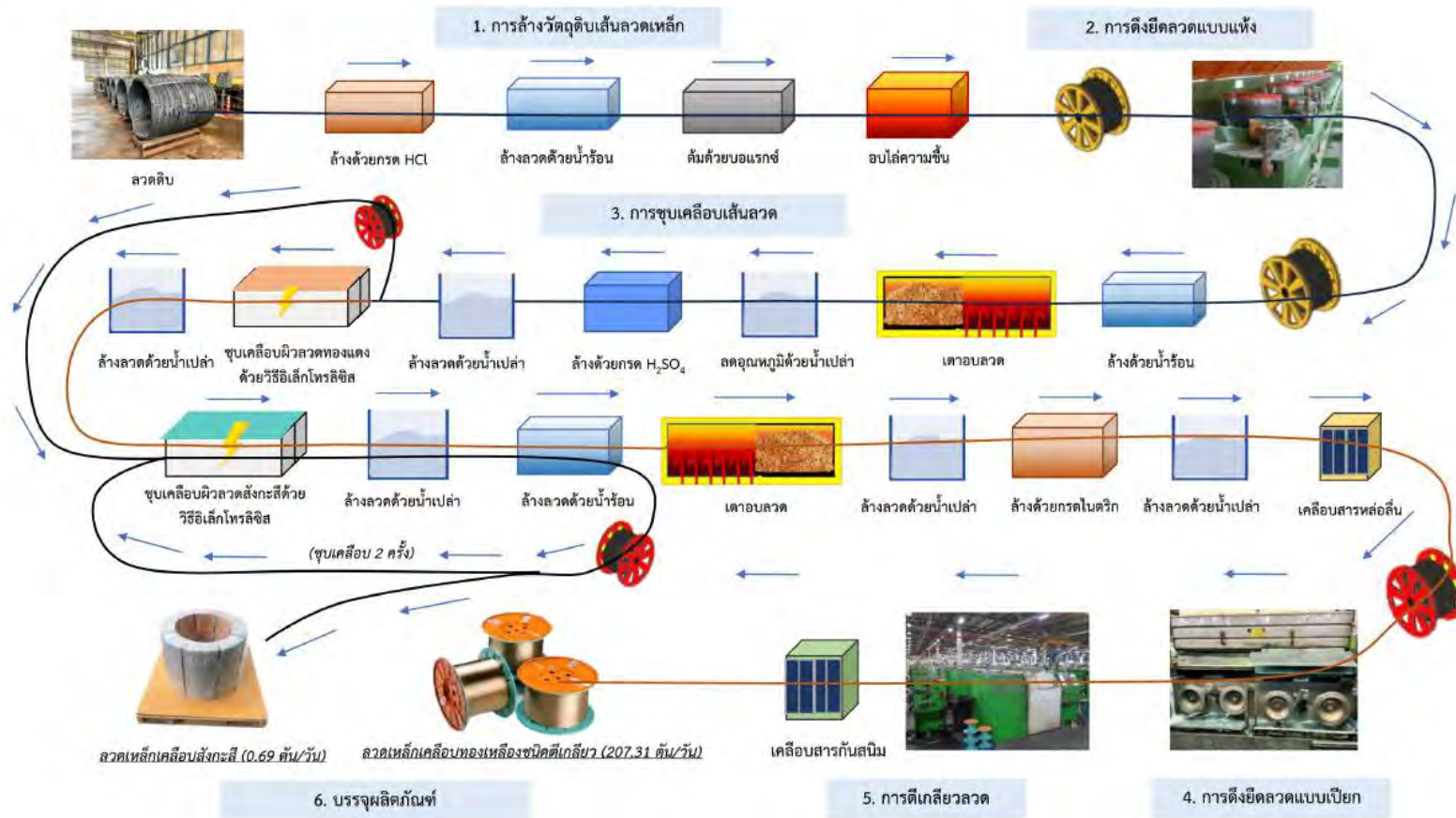


โครงการภายหลังขยายกำลังการผลิต

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 1)
บริษัท ซูมิเดน สตีล ไร้ (ประเทศไทย) จำกัด, 2568

รูปที่ 1.4-4 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบตำแหน่งการติดตั้งเครื่องจักรก่อนและหลังส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 1)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 1) (ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
บริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

รูปที่ 1.4-5 แสดงผังกระบวนการผลิตของโครงการ

6) กระบวนการตรวจสอบคุณภาพและการบรรจุผลิตภัณฑ์

การตรวจสอบคุณภาพและการบรรจุผลิตภัณฑ์มวลวดจากกระบวนการผลิตถูกส่งมาที่ห้องบรรจุผลิตภัณฑ์ (Packing Room) เพื่อตรวจสอบคุณภาพสินค้า และค่าความโค้ง (Arc Height) ของเส้นลวด เพื่อตรวจสอบว่าเส้นลวดที่ทำการตีเกลียวมีค่าความตรงเป็นไปตามค่ามาตรฐานที่ลูกค้ากำหนดไว้หรือไม่ กรณีที่ความตรงของเส้นลวดมีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่ลูกค้ากำหนดจะทำให้ยางรถยนต์ที่ผลิตไม่ได้คุณภาพตามที่ต้องการ โดยวิธีการตรวจสอบค่าความโค้งของเส้นลวด คือ การตัดผลิตภัณฑ์ออกมาที่ความยาวประมาณ 50 เซนติเมตร นำมาวัดความสูงของเส้นลวดที่โค้งขึ้นกำหนดความสูงโค้งเส้นลวดไว้ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร ก่อนจะถูกม้วนเข้าแกนเหล็ก ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดและพร้อมจำหน่ายจะมีการบรรจุในหีบห่อเพื่อป้องกันการเกิดสนิม โดยบรรจุภัณฑ์ 1 กล่องจะมีน้ำหนักประมาณ 1.5 ตัน ซึ่งจะถูกวางอยู่บนพาเลทขนาด 1.1X1.1 เมตร และเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ด้วย รถฟอร์คลิฟท์ปัจจุบันเก็บภายในพื้นที่เก็บผลิตภัณฑ์ภายในอาคารผลิต 2 ขนาดพื้นที่ประมาณ 1,600 ตารางเมตร สามารถจัดเก็บผลิตภัณฑ์ได้สูงสุดทั้งหมดประมาณ 3,966 กล่อง (วางซ้อน 3 ชั้น) สามารถจัดเก็บได้สูงสุด 38 วัน ภายหลังขยายกำลังการผลิตเพิ่มพื้นที่การจัดเก็บวัตถุดิบสำหรับลวดเหล็กชุบสังกะสีที่อาคารผลิต 1 ขนาดพื้นที่ประมาณ 38.72 ตารางเมตร รวมพื้นที่จัดเก็บประมาณ 1,638.72 ตารางเมตร สามารถจัดเก็บผลิตภัณฑ์ได้สูงสุดทั้งหมดประมาณ 4,062 กล่อง (วางซ้อน 3 ชั้น) สามารถจัดเก็บได้สูงสุด 29 วัน อย่างไรก็ตามโครงการจะสำรองการจัดเก็บผลิตภัณฑ์ไม่เกิน 14 วัน ตามเกณฑ์การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ของโครงการ ก่อนจัดส่งให้กับลูกค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยใช้รถบรรทุก 18 ล้อ และรถบรรทุก 22 ล้อเป็นหลัก

1.4.5 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

1) ระบบน้ำใช้

ภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการยังคงแบ่งการใช้น้ำ ออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ 1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน 90.69 ลูกบาศก์เมตร/วัน 2) น้ำใช้ในกระบวนการผลิต 912.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน 3) น้ำใช้ในการทำความสะอาดเซลล์แสงอาทิตย์ 0.40 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง โดยจะทำความสะอาดทุกๆ 4 เดือน และ 4) น้ำใช้สำหรับพื้นที่สีเขียว 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้นภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการส่วนขยาย จะมีการใช้น้ำประมาณ 1,032.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมีความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้น 16.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน แต่จะใช้น้ำประปาลดลง 25.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพราะนำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดกลับมาใช้ในกระบวนการผลิต ประมาณ 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และนำน้ำกลั่นจากเครื่องระเหย (Evaporator) ไปใช้ในกระบวนการดัดยัดลวด แบบเปียกประมาณ 1.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงมีความต้องการใช้น้ำประปาจากนิคมฯ ลดลงเหลือประมาณ 991.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) ระบบไฟฟ้า

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นประมาณ 0.22 เมกะวัตต์จากการติดตั้งเครื่องระเหย (Evaporator) ภายในอาคารปรับสภาพสารหล่อลื่นเหลวเสื่อสภาพ (Coolant Oil) รวมมีความต้องการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นประมาณ 10.91 เมกะวัตต์ โดยยังคงรับกระแสไฟฟ้าจาก บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด และไฟฟ้าที่ผลิตได้จากเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคา โรงงาน เพื่อใช้ช่วงเวลากลางวันประมาณ 999.46 กิโลวัตต์ (0.99946 เมกะวัตต์) โดยยังคงใช้ระบบหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 20 เมกะโวลต์แอมแปร์ ก่อนนำไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้อย่างเพียงพอ

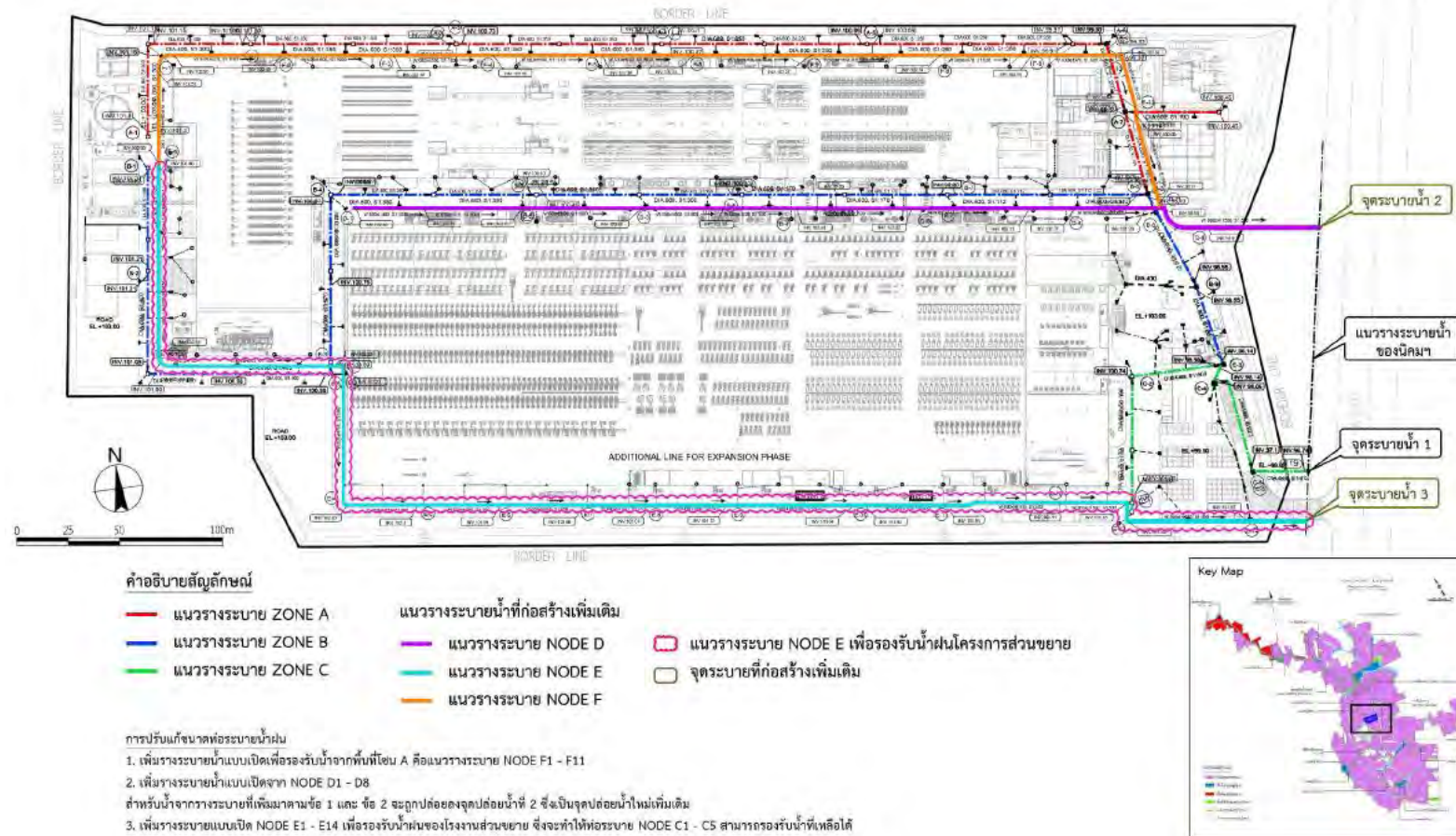
3) เชื้อเพลิง

โครงการส่วนขยายมีการเพิ่มกำลังการผลิตจากประมาณ 104.00 ตัน/วัน เป็นประมาณ 208.00 ตัน/วัน โดยมีการใช้ก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นในหม้อน้ำ เตาอบลวด และโรงอาหาร จึงทำให้มีแนวท่อก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นบางส่วน โดยภายหลังขยายกำลังการผลิตมีความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติ จากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพิ่มขึ้นประมาณ 399 ล้านบีทียู/วัน รวมภายหลังขยายกำลังการผลิตจะมีความต้องใช้ก๊าซธรรมชาติประมาณ 798 ล้านบีทียู/วัน

4) ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการ ประกอบด้วย ระบบระบายน้ำฝน และระบบท่อรวบรวมน้ำเสียแยกออกจากกัน โดยมีรางระบายน้ำฝนบริเวณโดยรอบพื้นที่อาคารและริมถนนของโครงการ เพื่อรองรับน้ำฝนไม่ปนเปื้อนก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ต่อไป ส่วนน้ำเสียจะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสีย และส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนรวบรวมไปบำบัดอีกครั้งที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯต่อไป แผนผังแสดงทิศทางการระบายน้ำ แสดงดังรูปที่ 1.4-6

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 1) (ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
บริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

รูปที่ 1.4-6 ทิศทางระบายน้ำเสียและน้ำฝน

1.4.6 พนักงาน

ภายหลังขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีจำนวนวันทำงานรวม 347 วัน/ปี เท่าเดิม และมีจำนวนพนักงานเพิ่มขึ้นประมาณ 268 คน รวมเป็นประมาณ 747 คน เป็นพนักงานประจำทั้งหมด โดยพนักงานจะปฏิบัติงาน 5 วัน/สัปดาห์ มีวันหยุดนักขัตฤกษ์ประจำปี โดยระยะเวลาการปฏิบัติงานของพนักงานโครงการสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลักตามลักษณะงาน ได้แก่ พนักงานสำนักงาน และพนักงานฝ่ายผลิต มีรายละเอียดดังนี้

- 1) พนักงานสำนักงาน มีระยะเวลาปฏิบัติงาน 8 ชั่วโมง/วัน ตั้งแต่เวลา 08:00 – 17:00 น.
- 2) พนักงานฝ่ายผลิต แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มจะปฏิบัติงานสูงสุด 5 วัน/สัปดาห์ และมีวันหยุดประจำสัปดาห์ 2 วัน ซึ่งวันหยุดประจำสัปดาห์ของพนักงานแต่ละคนแต่ละกลุ่มจะสลับหมุนเวียนกันไป เพื่อให้สามารถดำเนินการผลิตได้ต่อเนื่อง 7 วัน/สัปดาห์ (วันจันทร์-วันอาทิตย์ ยกเว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์ประจำปี) โดยแบ่งรอบการทำงานออกเป็น 2 รอบ/วัน มีระยะเวลาทำงาน ได้แก่ กะที่ 1 เวลา 08.00-20.00 น. (OT 17.30-20.00 น.) และกะที่ 2 เวลา 20.00-08.00 น. (OT 05.30-08.00 น.) รวมกะละประมาณ 8-12 ชั่วโมง

1.4.7 มลพิษและการจัดการ

กระบวนการผลิตของโครงการก่อให้เกิดมลพิษหลัก แบ่งได้เป็น 4 ประเภท คือ มลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ กากของเสีย และมลพิษทางเสียง มีแหล่งกำเนิดและการจัดการมลพิษดังนี้

1) มลพิษทางอากาศ

แหล่งระบายสารมลพิษทางอากาศจากกระบวนการผลิตของโครงการ เกิดจากหน่วยผลิตน้ำร้อน การอบให้ความร้อน การดึงลวดแบบแห้ง การล้างทำความสะอาดเส้นลวด และการชุบเส้นลวด ซึ่งจะถูกระบายผ่านปล่องระบายอากาศ โดยแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการจะมีปล่องระบายมลพิษทางอากาศเพิ่มขึ้นจำนวน 8 ปล่อง รวมภายหลังขยายกำลังการผลิตจะมีปล่องระบายมลพิษทางอากาศทั้งหมด จำนวน 22 ปล่อง ได้แก่

- หน่วยผลิตไอน้ำ (Boiler) ซึ่งใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง มีปล่องระบายมลพิษทางอากาศ จำนวน 4 ปล่อง เท่าเดิม โดยจะนำหม้อน้ำ (Boiler) ที่สำรองไว้ใช้งานจำนวน 2 ชุดมาใช้งานในการผลิตของโครงการส่วนขยาย ได้แก่ ปล่อง Boiler Stack No.1 (S1), ปล่อง Boiler Stack No.2 (S2), ปล่อง Boiler Stack No.3 (S3) และปล่อง Boiler Stack No.4 (S4) ซึ่งมีหัวเผาแบบมลพิษต่ำ (Low NO_x Burner) สำหรับควบคุมการเผาไหม้และลดการปล่อยก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
- กระบวนการอบลวดมีการใช้งานเตาอบ (Furnace) เพิ่มอีก 3 ชุด ซึ่งใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง รวมภายหลังขยายกำลังการผลิตจะมีเตาอบ 6 ชุด และมีปล่องระบายมลพิษทางอากาศจากเตาอบทั้งหมด จำนวน 8 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Heating Furnace Stack No.1 (S5), ปล่อง Dust Collector Furnace Stack No.1 (S6), ปล่อง Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.1 (S7) ปล่อง Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.2 (S8) ปล่อง Heating Furnace Stack No.2 (S15) (มลพิษจากปล่องที่ติดตั้งเพิ่มเติม), ปล่อง Dust Collector Furnace Stack No.2 (S16) (มลพิษจากปล่องที่ติดตั้งเพิ่มเติม), ปล่อง Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.3 (S17) (มลพิษจากปล่องที่ติดตั้งเพิ่มเติม) และปล่อง Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.4 (S18)

(มลพิษจากปล่องที่ติดตั้งเพิ่มเติม) โดยมีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลน (Cyclone) สำหรับบำบัดมลพิษทางอากาศจากเตาอบที่ใช้ทรายถ่ายเทความร้อนให้เส้นลวด และมีหัวเผาแบบมลพิษต่ำ (Low NO_x Burner) สำหรับควบคุมการเผาไหม้และลดการปล่อยก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ของเตาอบ

- กระบวนการดึงยึดลวดแบบแห้ง (Dry Drawing) มีการติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter) เพื่อดักจับฝุ่นละอองจากการดึงยึดลวดแบบแห้ง เพิ่มอีก 2 ชุด รวมภายหลังขยายกำลังการผลิตจะมีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง 4 ชุด และมีปล่องระบายมลพิษทางอากาศจากถุงกรองทั้งหมด จำนวน 4 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Dry Drawing Process Stack No.1 (S9), ปล่อง Dry Drawing Process Stack No.2 (S10), ปล่อง Dry Drawing Process Stack No.3 (S19) (มลพิษจากปล่องที่ติดตั้งเพิ่มเติม), และปล่อง Dry Drawing Process Stack No.4 (S20) (มลพิษจากปล่องที่ติดตั้งเพิ่มเติม)

- กระบวนการล้างลวด (Pickling Line) มีปล่องระบายมลพิษทางอากาศ จำนวน 2 ปล่องเท่าเดิม โดยการขยายกำลังการผลิตโครงการจะเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักรให้เพียงพอต่อการเพิ่มกำลังการผลิต โดยยังคงใช้งานระบบรวบรวมอากาศเสียและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียก (Wet Scrubber) ของโครงการปัจจุบัน ได้แก่ ปล่อง Pickling Line Stack No.1 (S11) และปล่อง Pickling Line Stack No.2 (S12)

- กระบวนการชุบเคลือบเส้นลวด (Plating Line) มีการติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียก (Wet Scrubber) สำหรับดักจับไอระเหยของสารเคมี ได้แก่ กรดไฮโดรคลอริก กรดซัลฟูริก ทองแดงและสังกะสีจากขั้นตอนการชุบเคลือบเส้นลวด เพิ่มอีก 2 ชุด รวมภายหลังขยายกำลังการผลิตจะมีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียกจากขั้นตอนการชุบเคลือบเส้นลวด 4 ชุด และมีปล่องระบายมลพิษทางอากาศจากขั้นตอนการชุบเคลือบเส้นลวด ทั้งหมด จำนวน 4 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Plating Line Stack No.1 (S13) และปล่อง Plating Line Stack No.2 (S14), ปล่อง Plating Line Stack No.3 (S21) (มลพิษจากปล่องที่ติดตั้งเพิ่มเติม) และปล่อง Plating Line Stack No.4 (S22) (มลพิษจากปล่องที่ติดตั้งเพิ่มเติม)

โดยภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการได้ปรับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศโครงการ ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดอัตราการระบายมลพิษของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ซึ่งทุกดัชนีมีค่าควบคุมมลพิษทางอากาศต่อหน่วยพื้นที่ไม่เกินพื้นที่รองรับมลพิษของโครงการ ประมาณ 87.57 ไร่

2) น้ำเสียและการจัดการ

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการส่วนขยาย แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) น้ำเสียจากกิจกรรมการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน 2) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต และ 3) น้ำเสียจากการทำความสะอาดเซลล์แสงอาทิตย์ โดยภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการส่วนขยายจะมีน้ำเสียเพิ่มขึ้นประมาณ 11.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทำให้โครงการมีปริมาณน้ำเสียรวมทั้งหมดเพิ่มขึ้น 749.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นประมาณ 760.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีปริมาณน้ำเสียที่ส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียลดลง เหลือประมาณ 715.46 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีรายละเอียดดังนี้

น้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงาน

ปริมาณน้ำเสียจากกิจกรรมการใช้ น้ำของพนักงานเกิดขึ้น ประมาณ 72.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งออกเป็นน้ำเสียจากโรงอาหารประมาณ 9.98 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมประมาณ 62.57

ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียจากโรงอาหารจะถูกรวบรวมเข้าถังดักไขมันเพื่อแยกไขมันออกในเบื้องต้น ก่อนเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ ร่วมกับน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดของนิคมฯ ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

น้ำเสียจากกระบวนการผลิต

ปริมาณน้ำเสียจากกระบวนการผลิตเกิดขึ้นทุกวันรวมประมาณ 688.05 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแบ่งน้ำเสียออกเป็น 10 ส่วน ได้แก่ น้ำเสียจากกระบวนการล้างวัตถุดิบเส้นขวดพลาสติก 121.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากกระบวนการล้างเส้นขวดก่อน-หลังชุบเคลือบเส้นขวด 239.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำระเหยจากระบบหล่อเย็น 230.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียก 45.18 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากกระบวนการดัดยืดขวดแบบเปียก 5.14 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำระเหยจากระบบผลิตน้ำ RO 10.98 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากการแลกเปลี่ยนความร้อนในกระบวนการล้างวัตถุดิบเส้นขวดและการชุบเคลือบเส้นขวด 35.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากกระบวนการชุบเคลือบเส้นขวด 0.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากการทำความสะอาดระบบผลิตน้ำอ่อน 7.97 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง ทำความสะอาดเดือนละ 1 ครั้ง และน้ำเสียจากเครื่องระเหย 2.57 ลูกบาศก์เมตร/วัน

โดยน้ำเสียจะถูกรวบรวมไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการขนาด 1,500 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

ภายหลังเปลี่ยนแปลงโครงการมีการติดตั้งหอหล่อเย็นเพิ่มเติม จำนวน 1 เครื่อง ทำให้ปริมาณน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นเพิ่มขึ้น 12.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน แต่โครงการจะลดปริมาณน้ำเสียที่ต้องส่งกำจัด โดยติดตั้งเครื่องระเหยสารหล่อลื่นเสื่อมสภาพ โดยน้ำเสียจากเครื่องระเหยจะมีน้ำกลั่นที่เหลือจากการใช้งาน 2.57 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนดก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

น้ำเสียเกิดจากกิจกรรมการล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการทำความสะอาดประมาณ 40.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะมีการทำความสะอาด 4 เดือนครั้ง โดยน้ำดังกล่าวจะมีการปนเปื้อนเพียงเศษฝุ่นไม่มีความเป็นพิษ หรือความสกปรกในรูปของสารประกอบอินทรีย์แต่อย่างใด จึงระบายลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของโครงการต่อไป

3) เสียงและการควบคุม

แหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญของโครงการ ได้แก่ บริเวณเครื่องดัดยืดขวดแบบแห้ง บริเวณเครื่องดัดยืดขวดแบบเปียก และบริเวณเครื่องตีเกลียวขวด ทั้งนี้โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานปีละ 2 ครั้ง 5 สถานี ครอบคลุมกระบวนการผลิตทั้งหมดของโครงการ ได้แก่ บริเวณกระบวนการล้างวัตถุดิบเส้นขวดพลาสติก (Pickling) บริเวณกระบวนการดัดยืดขวดแบบแห้ง (Dry Drawing) บริเวณกระบวนการชุบเคลือบเส้นขวด (Plating) บริเวณกระบวนการดัดยืดขวดแบบเปียก (Wet Drawing) และบริเวณกระบวนการตีเกลียวเส้นขวด (Stranding)

ภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการได้มีมาตรการลดผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยการกำหนดการตรวจวัดระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA) ให้เป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน รวมทั้งควบคุมระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

สำหรับการจัดการด้านเสียงของโครงการ พบว่า โดยปกติพนักงานที่เกี่ยวข้องจะทำงานอยู่ในห้องควบคุมเท่านั้น จึงมีโอกาสน้อยมากที่จะสัมผัสเสียงดังจากแหล่งกำเนิด ทั้งนี้ กรณีที่จำเป็นต้องมีการซ่อมบำรุงหรือตรวจสอบเครื่องจักร โครงการจะจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีมาตรการในการป้องกันและลดระดับความดังของเสียง ดังนี้

- ควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดโดยหลักการด้านวิศวกรรม โดยการปรับลดระดับเสียงของสัญญาณเตือนรถฟอร์คลิฟท์ เพิ่มความหนาของฝาปิดเครื่องจักรเพื่อป้องกันเสียงจากเครื่องจักร และแผ่รังสีแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร

- การป้องกันที่ตัวกลาง โครงการจัดเตรียมห้องพักพนักงานที่มีผนังกันมิดชิดทั้ง 4 ด้าน ให้กับพนักงานในพื้นที่ทำงานในบริเวณบริเวณกระบวนการดึงยืดลดแบบเปียกและกระบวนการตีเกลียวเส้นลวด โดยในปัจจุบันพนักงานที่ทำงานในแผนกดังกล่าวจะไม่ประจำการอยู่ในบริเวณพื้นที่ทำงานของเครื่องจักรตลอดเวลา จะมีรอบเข้ามาตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องจักร

- การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ในกรณีการดำเนินกิจกรรมการผลิตยังก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียง โดยไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้โดยวิธีทางด้านวิศวกรรม หรือบริหารจัดการทางผ่านของเสียงได้จะทำการกำหนดให้พนักงานใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ ที่อุดหู หรือที่ครอบหูให้พนักงานทุกคน

4) การจัดการกากของเสีย

โครงการได้นำแนวทางการจัดการกากของเสียตามหลัก 3Rs มาดำเนินงาน สำหรับกากของเสียอื่นๆ ที่โครงการไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ในพื้นที่โครงการได้ โครงการจะรวบรวมและจัดเก็บไว้ในพื้นที่เก็บกากของเสียที่จัดเตรียมไว้ เพื่อรอให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดหรือนำไปรีไซเคิลต่อไป

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการมีปริมาณกากของเสียเกิดขึ้นลดลง 1,501.41 ตัน/ปี รวมมีปริมาณกากของเสียเกิดขึ้น 16,035.94 ตัน/ปี โดยกากของเสียแบ่งออกเป็น 4 ประเภท เหมือนเดิม ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน 207.37 ตัน/ปี กากของเสียจากกระบวนการผลิต 15,200.49 ตัน/ปี ของเสียจากระบบสาธารณูปโภค 628.06 ตัน/ปี และของเสียจากเซลล์แสงอาทิตย์ 20 กิโลกรัม/ปี โดยภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการจะมีสัดส่วนการจัดการกากของเสีย ด้วยวิธีรีไซเคิล (Recycle) คิดเป็นประมาณร้อยละ 99.01 และวิธีการกำจัดตามหลักวิชาการ (Dispose) คิดเป็นประมาณร้อยละ 0.91 ของปริมาณขยะมูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด ซึ่งโครงการจะรวบรวมกากของเสียไว้ในภาชนะบรรจุตามแต่ละประเภทและจัดเก็บไว้ในพื้นที่จัดเก็บของเสียที่มีหลังคาปิดคลุมมิดชิดและมีการจัดแบ่งประเภทไว้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการหรือกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปบำบัด/กำจัด อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

1.4.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) นโยบายการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ปัจจุบันและภายหลังจากขยายกำลังการผลิต โครงการยังคงกำหนดนโยบายการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเหมือนเดิม โดยโครงการยังคงตระหนักถึงความสำคัญของความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมถึงสุขภาพของพนักงานทุกคน และมีความมุ่งมั่นที่จะดำเนินงานภายใต้พื้นฐานด้านความปลอดภัยและเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายอุบัติเหตุเป็นศูนย์

(2) โครงสร้างการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ปัจจุบันโครงการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมจำนวน 11 คน ดังนั้น ภายหลังจากขยายกำลังการผลิต โครงการยังคงใช้คณะกรรมการความปลอดภัยฯ ชุดดังกล่าว ซึ่งมีจำนวนคณะกรรมการเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

โดยจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน

(3) แผนงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ปัจจุบันและภายหลังจากขยายกำลังการผลิต โครงการมีแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานเหมือนเดิม พร้อมทั้งทำการทบทวนเป็นประจำทุกปี เพื่อให้เกิดศักยภาพสูงสุดในการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานประจำปีของโครงการ ประกอบด้วย แผนการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม แผนการตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉิน และตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน แผนการฝึกซ้อมทบทวนแผนฉุกเฉิน การจัดทำรายงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม แผนการจัดกิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัย (รณรงค์ป้องกัน)

(4) การติดตามตรวจสอบ วัดผล และเฝ้าระวังการปฏิบัติด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

หัวหน้างาน/หัวหน้ากะในแต่ละแผนก ทำหน้าที่ตรวจความปลอดภัยภายในพื้นที่ที่รับผิดชอบโดยดำเนินการทุกวัน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ทำหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยภายในพื้นที่โรงงานทั้งหมด โดยดำเนินการทุกสัปดาห์

(5) ระบบการอนุญาตเข้าพื้นที่โครงการ

การเข้าพื้นที่โครงการ ผู้ที่มาติดต่อจะต้องแลกบัตรทุกครั้งที่จะเข้าพื้นที่โครงการ โดยผู้ติดต่อต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมายความปลอดภัยต่าง ๆ ซึ่งต้องสวมหมวกและรองเท้านิรภัยทุกครั้งก่อนเข้าโรงงาน และจะต้องมีผู้รับผิดชอบในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเป็นผู้นำเข้าโรงงานทุกครั้ง และก่อนออกจากบริษัทฯ ต้องให้ รปภ. ตรวจค้นก่อนออกทุกครั้ง

(6) อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ปัจจุบันโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPEs) ให้กับพนักงาน โดยคำนึงถึงลักษณะของการปฏิบัติงานและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงานในแต่ละแผนกหรือพื้นที่ทำงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย หมวกผ้า หน้ากากเชื่อม กระบังหน้านิรภัย แวนตานิรภัย ปลีกอุดหู หน้ากากป้องกันสารเคมี หน้ากากคาร์บอน ผ้าปิดจมูก หน้ากากกันฝุ่น ชุดกันสารเคมี ผ้ากันเปื้อน เข็มขัดนิรภัย แบบเต็มตัว เสื้อสะท้อนแสง ปกอกแขน ถุงมือป้องกันสารเคมี ถุงมือป้องกันความร้อน ถุงมือกันบาด ถุงมือผ้า รองเท้านิรภัย และรองเท้านิรภัย

ภายหลังขยายกำลังการผลิต โครงการยังจัดให้มีการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของพนักงานในแต่ละแผนกหรือพื้นที่ทำงานเหมือนเดิม เนื่องจากภายหลังขยายกำลังการผลิตพนักงานมีการปฏิบัติงานกับเครื่องจักรประเภทเดิม ส่งผลให้อุปกรณ์ PPE ไม่เปลี่ยนไปจากปัจจุบัน

(7) การจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ

โครงการได้จัดให้มีสวัสดิการต่างๆ ที่จำเป็น ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 ได้แก่ น้ำดื่ม ห้องน้ำ ห้องส้วม การปฐมพยาบาลและการรักษาพยาบาล

(8) ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

โครงการได้จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบป้องกันระงับอัคคีภัยภายในโครงการโดยออกแบบให้เป็นไปตามในกฎหมาย มาตรฐาน รวมถึงข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น มาตรฐานสากลสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติ (National Fire Protection Association, NFPA) ของสหรัฐอเมริกา ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการมีการปรับตำแหน่งท่อน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารด้านทิศตะวันตก ซึ่งฝังอยู่ใต้ดินให้ชิดกับรั้วโรงงานโดยนำมาวางไว้บนฐานรองท่อ (Pipe Rack) เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบและซ่อมบำรุง รวมทั้งโครงการมีการติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยน้ำแบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงเพิ่มขึ้น จำนวน 2 จุด ที่ห้องปรับสภาพสารหล่อลื่นเหลวเสื่อมสภาพ และที่ห้องควบคุมไฟ (MDB) และติดตั้งถังดับเพลิงชนิด Dry Chemical บริเวณห้องปรับสภาพสารหล่อลื่นเหลวเสื่อมสภาพจำนวน 1 ถัง ติดตั้งถังดับเพลิงชนิด CO₂ ที่ห้องควบคุมไฟ (MDB) จำนวน 1 ถัง และติดตั้งถังดับเพลิงที่ห้อง Substation WDM จำนวน 2 ถัง โดยภายในห้องติดตั้งถังดับเพลิงชนิด CO₂ และนอกห้องติดตั้งถังดับเพลิงชนิด Halotron นอกจากนั้นมีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควัน บริเวณห้อง Substation WDM จำนวน 3 จุด

(9) แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

ปัจจุบันและภายหลังขยายกำลังการผลิต โครงการได้ตระหนักและให้ความสำคัญต่อการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน จึงได้จัดให้มีแผนการดำเนินงานเพื่อป้องกันและระงับเหตุอัคคีภัยและเหตุฉุกเฉินกรณีต่างๆ และจัดตั้งทีมดับเพลิง ซึ่งกำหนดบุคคลและหน้าที่ในการดำเนินการ เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โครงการได้กำหนดให้มีแผนการป้องกันอัคคีภัย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องเมื่อเกิดอัคคีภัย รวมทั้งสามารถบรรเทาสถานการณ์อันเกิดจากเพลิงไหม้ได้รวดเร็วโดยส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของพนักงาน ทรัพย์สินของบริษัท สาธารณชน และสิ่งแวดล้อมโดยรอบน้อยที่สุดสำหรับรายละเอียดแผนการป้องกันอัคคีภัยของโครงการ สามารถแบ่งออกได้เป็น 5 แผน ได้แก่ 1) แผนการเตรียมความพร้อมก่อนเกิดอัคคีภัย 2) แผนฉุกเฉินกรณีเกิดอัคคีภัย 3) แผนอพยพหนีไฟ และเส้นทางอพยพหนีไฟ 4) แผนบรรเทาทุกข์หลังเกิดเหตุอัคคีภัย และ 5) แผนการปฏิรูปและฟื้นฟู

(10) แผนปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

แผนปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉินมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินอย่างเป็นระบบและปลอดภัย รวมถึงมีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ได้แก่ แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล แผนการควบคุมภาวะฉุกเฉินกรณีก๊าซรั่วไหล แผนการควบคุมภาวะฉุกเฉินกรณีรั่วสีย้อมสีรั่วไหล แผนการควบคุมภาวะฉุกเฉินกรณีหม้อน้ำ (Boiler) ระเบิด

(11) การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง โดยแพทย์แผนปัจจุบันที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ โดยได้กำหนดโปรแกรมตรวจสอบสุขภาพแยกเป็นการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปและการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน เป็นประจำทุกปี และตรวจสอบสุขภาพของพนักงานทุกคนก่อนบรรจุเข้าทำงาน

กรณีที่ผลตรวจสอบสุขภาพของพนักงานพบความผิดปกติ โครงการจะแจ้งให้พนักงานรับทราบและนัดหมายกับแพทย์เพื่อรับการปรึกษาโดยตรง และโครงการต้องดำเนินการตรวจซ้ำโดยให้แพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือแพทย์เฉพาะทางทำการวินิจฉัยและระบุสาเหตุของความผิดปกติดังกล่าวและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม และโรงงานจะต้องนำข้อเสนอแนะไปปฏิบัติ

(12) สถิติการเกิดอุบัติเหตุ

บริษัทฯ ได้จัดให้มีการตรวจความปลอดภัยโดยหัวหน้าหน่วยงานทุกกะก่อนปฏิบัติงานตามแบบฟอร์มที่กำหนด รวมทั้งมีการตรวจความปลอดภัยประจำเดือน โดยคณะกรรมการความปลอดภัยเพื่อดำเนินการปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงานขึ้นได้ ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุภายในโรงงาน โครงการจะมีการสอบสวนอุบัติเหตุและจัดบันทึกเพื่อจัดทำรายงานสถิติอุบัติเหตุรวมถึงเพื่อหามาตรการในการป้องกันหรือลดอุบัติเหตุให้น้อยลง โดยมีการจำแนกอุบัติเหตุที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อพนักงานแบ่งเป็นบาดเจ็บเล็กน้อย และหยุดงาน

1.4.9 มวลชนสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน

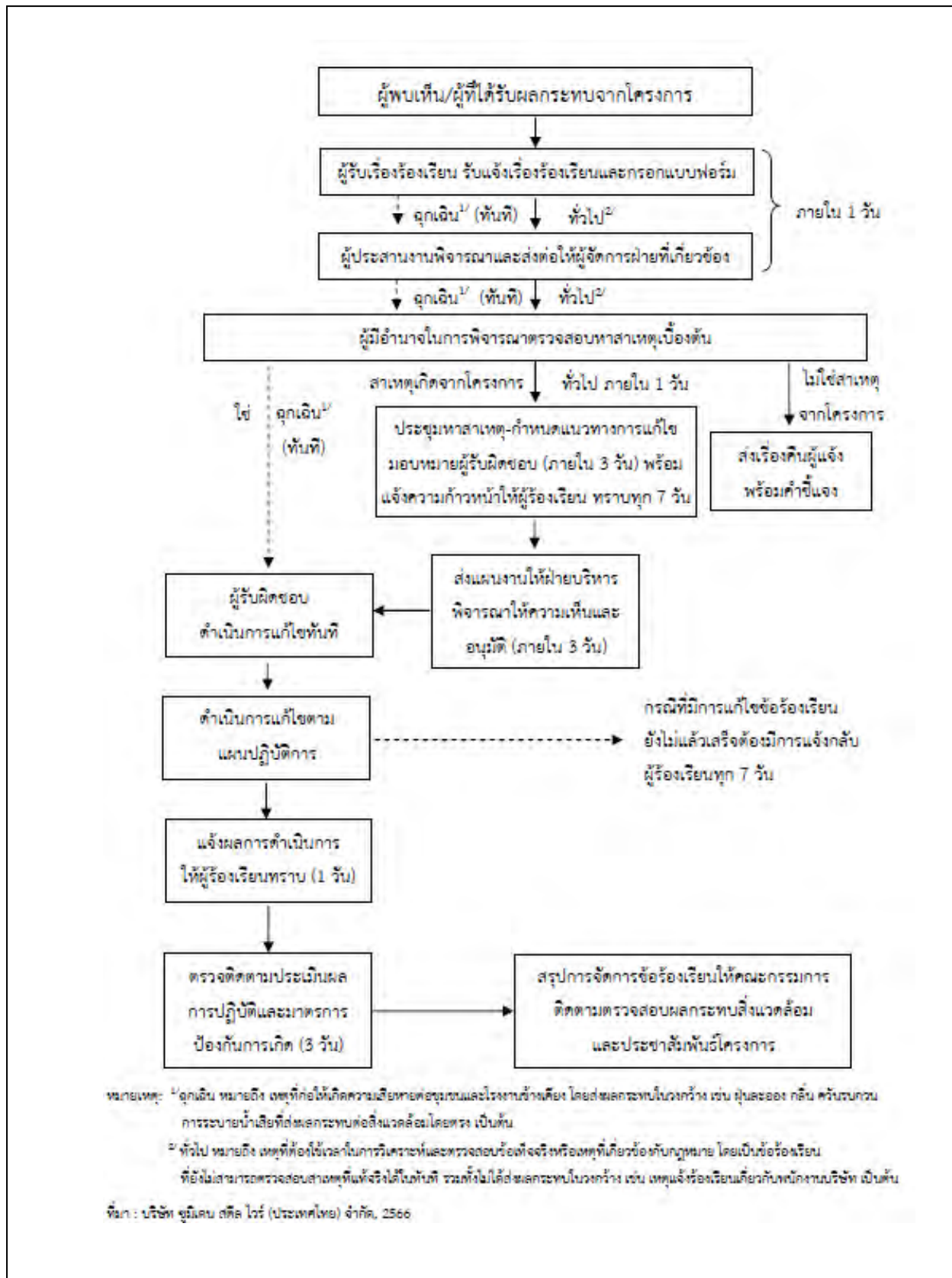
(1) แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์ และความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

โครงการมีการดำเนินการด้านมวลชนสัมพันธ์ และความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social Responsibility; CSR) ที่ครอบคลุมการส่งเสริมกิจกรรมของชุมชนทั้งด้านการสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน ด้านการศึกษาและเยาวชน ด้านศาสนาและวัฒนธรรม และด้านสุขภาพอนามัย

(2) การรับเรื่องร้องเรียน

การดำเนินกิจกรรมของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อพนักงานของโครงการและบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้อง โครงการจึงได้จัดทำขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและกำหนดระยะเวลาในการตอบกลับ โดยขั้นตอนการรับปัญหาข้อร้องเรียนและวิธีการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต้องครอบคลุมในทุกประเด็นที่เกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ รายละเอียดขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการแสดงดังรูปที่

1.4-7



รูปที่ 1.4-7 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ

1.4.10 คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการมีการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ตามมาตรการฯ กำหนด โดยกรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก โดยมีระยะในการดำรงตำแหน่งได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน การจัดประชุมคณะกรรมการฯ ต้องมีกรรมการฯ มาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยมีความถี่ในการประชุมอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง หรือแล้วแต่คณะกรรมการฯ เห็นสมควร แต่หากพบว่า มีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ กึ่งหนึ่งของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด

1.5 การดำเนินการก่อสร้างโครงการ

การขยายกำลังการผลิตของโครงการจะมีการก่อสร้างอาคารผลิต การติดตั้งเครื่องจักร การปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคและส่วนเสริมกระบวนการผลิตต่างๆ เพื่อรองรับกิจกรรมการขยายกำลังการผลิตของโครงการ รวมถึงการจัดให้มีถังพักน้ำทิ้งและถังพักน้ำทิ้งถูกเจือปนภายในโครงการ โดยไม่มีการขยายขอบเขตพื้นที่โครงการเพิ่มเติมอย่างใด

1) แรงงานก่อสร้าง

การดำเนินการก่อสร้างโครงการมีความจำเป็นที่จะต้องใช้แรงงานก่อสร้างในแต่ละช่วงเวลาแตกต่างกันไปตามลักษณะงาน โดยคาดว่าในช่วงที่ต้องการใช้แรงงานก่อสร้างสูงสุด จะมีจำนวนความต้องการใช้แรงงานประมาณ 70 คน/วัน ซึ่งในการดูแลคนงานดำเนินการโดยบริษัทผู้รับเหมาภายในการควบคุมของโครงการโดยแรงงานเหล่านี้มีลักษณะการทำงานแบบเข้ามา-เย็นกลับ โดยมีได้พักอาศัยภายในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

2) การคมนาคม

การคมนาคมในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นการขนส่งวัสดุอุปกรณ์เพื่อใช้ในการก่อสร้าง และแรงงานรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง ใช้รถบรรทุก 4 ล้อ สูงสุดประมาณ 12 คัน/วัน รถขนส่งวัสดุ-อุปกรณ์ก่อสร้างสูงสุดเป็นรถบรรทุก 10 ล้อ สูงสุดประมาณ 10 คัน/วัน ซึ่งกำหนดให้มีการขนส่งเฉพาะในช่วงกลางวัน 8 ชั่วโมง/วัน หลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน โดยให้รถบรรทุกขนส่งผ่านทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 และถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เป็นเส้นทางสายหลัก

3) น้ำใช้

การใช้น้ำในระยะก่อสร้างจำแนกตามลักษณะกิจกรรมได้เป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง และน้ำใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง โดยจะมีการใช้น้ำร่วมกันกับระบบสาธารณูปโภคปัจจุบันของโครงการ ได้แก่ น้ำประปาจากระบบผลิตน้ำประปาของนิคมฯ ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้บริษัทที่รับเหมาจัดเตรียมจัดหาและซื้อน้ำดื่มสำหรับคนงานก่อสร้างไว้ตามจุดพักผ่อนที่โครงการกำหนดไว้

4) การใช้ไฟฟ้า

การใช้ไฟฟ้าสำหรับการก่อสร้างโครงการ บริษัทผู้รับเหมาจะใช้ไฟฟ้าร่วมกับโครงการปัจจุบันที่รับไฟฟ้าจากบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด และทำการเชื่อมต่อผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ ขนาด 20 เมกะโวลต์ แอมแปร์

5) มลพิษทางอากาศ

กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นการติดตั้งเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่เป็นโครงสร้างหลักในอาคารโรงงานในปัจจุบัน การปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย การก่อสร้างถังพักน้ำทิ้งและถังพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน รวมทั้งการปรับปรุง/ติดตั้งระบบสาธารณูปโภคและเสริมการผลิตต่าง ๆ เพิ่มเติมเพื่อรองรับกิจกรรมการขยายกำลังการผลิตของโครงการ ส่วนแหล่งกำเนิดอื่นๆ เช่น รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง รถยนต์ที่เข้า-ออก บริเวณก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดเขม่าควันในบริเวณที่ก่อสร้างบ้าง แต่สามารถแก้ไขโดยการตรวจสอบยานพาหนะที่ใช้ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

6) มลพิษทางเสียง

กิจกรรมที่จะก่อให้เกิดเสียงดังในระยะก่อสร้าง จำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ เสียงดังจากยานพาหนะในการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และเสียงดังจากการทำงานของเครื่องจักรในการก่อสร้าง รวมทั้งจำกัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น.

7) การจัดการน้ำเสีย

โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมห้องสุขาเคลื่อนที่มีระบบบำบัดน้ำเสียที่ถูกสุขลักษณะอย่างเพียงพอต่อจำนวนคนงาน

8) การจัดการมูลฝอย

ขยะมูลฝอยและกากของเสียจากโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมถังรองรับของเสียตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และเศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น เศษไม้ และเศษเหล็ก เป็นต้น โครงการได้กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเก็บเศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างแยกประเภทต่างๆ ให้ชัดเจน ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยบริษัทผู้รับเหมาต้องเป็นผู้รับผิดชอบนำไปกำจัดวันต่อวัน

9) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ได้แก่ การก่อสร้างอาคารผลิต การติดตั้งเครื่องจักร การปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคและส่วนเสริมกระบวนการผลิตต่าง ๆ การก่อสร้างถังพักน้ำทิ้งและถังพักน้ำทิ้งฉุกเฉินเป็นการดำเนินการในพื้นที่โครงการที่ได้จัดให้เป็นพื้นที่อุตสาหกรรมของโครงการอยู่แล้ว ดังนั้น อัตราการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจึงไม่มีการเปลี่ยนแปลง โดยสามารถระบายน้ำทิ้งลงสู่รางระบายน้ำฝนของโครงการปัจจุบัน ซึ่งเชื่อมต่อกับแนวรางระบายน้ำฝนของนิคมฯ เพื่อระบายน้ำฝนต่อไป

10) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การดำเนินกิจกรรมก่อสร้างภายในโครงการ บริษัทผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของโครงการและต้องได้รับอนุญาตจากโครงการ พร้อมทำการฝึกอบรมก่อนการดำเนินการใดๆ นอกจากนี้ยังมีข้อกำหนดด้านระบบการจัดการความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย และการรายงานอุบัติเหตุและอัคคีภัยที่คนงานก่อสร้างทุกคนต้องยึดถือปฏิบัติซึ่งกำหนดไว้แล้วในสัญญาจ้าง

1.6 แผนการดำเนินการโครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 1)

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 1) มีแผนขยายกำลังการผลิตเพิ่มขึ้นจากเดิม 36,000 ตัน/ปี (ประมาณ 104 ตัน/วัน) เพิ่มเป็นประมาณ 72,000 ตัน/ปี (ประมาณ 208 ตัน/วัน) เพื่อรองรับความต้องการชิ้นส่วนยานยนต์ที่เพิ่มมากขึ้น โครงการกำหนดให้มีการก่อสร้างอาคารผลิตเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มพื้นที่ติดตั้งเครื่องจักรโครงการส่วนขยาย รวมทั้งจะมีการปรับปรุงและก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคและส่วนเสริมการผลิตเพิ่มเติม ได้แก่ การปรับปรุงระบบระบายน้ำฝนและป้องกันน้ำท่วม การปรับปรุงระบบดับเพลิง การก่อสร้างถังพักน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ถังพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ถังพักน้ำทิ้งจากพนักงาน หอหล่อเย็น พื้นที่ถังเก็บกรดซัลฟิวริก ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ และห้อง MDB โดยคาดว่าจะใช้เวลาก่อสร้างประมาณ 5 ปี (พ.ศ. 2567-2571) โดยได้ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เรียบร้อยแล้ว และมีแผนก่อสร้างอาคารการผลิตส่วนขยายโรงงานในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2568 รายละเอียดดังภาคผนวก ข.1-1 และภาคผนวก ข.1-2 และก่อสร้างแล้วเสร็จประมาณปลายปี พ.ศ. 2571 รายละเอียดดังตารางที่ 1.6-1 และในเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 โครงการมีการก่อสร้างห้องปรับสภาพของสารหล่อลื่นเหลวเสื่อมสภาพ พร้อมเครื่องระเหย ความก้าวหน้าของการก่อสร้าง ซึ่งสถานภาพในการก่อสร้างปัจจุบัน ณ วันที่ทำการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (วันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568) รายละเอียดดังรูปที่ 1.6-1



รูปที่ 1.6-1 ภาพถ่ายกิจกรรมการก่อสร้าง

ตารางที่ 1.6-1 แผนการดำเนินโครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 1)

กิจกรรม	พ.ศ 2567				พ.ศ 2568				พ.ศ 2569				พ.ศ 2570				พ.ศ 2571			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1. งานติดตั้งเครื่องจักรอาคารผลิต																				
1.1 ติดตั้งเพิ่มเครื่องจักรเพิ่มในอาคาร 2	←→																			
2. งานโครงสร้างและอาคาร (Factory Building)																				
2.1 ขยายอาคาร 2 ครั้งที่ 1 + ติดตั้งเครื่องจักร			←-----→																	
2.2 ขยายอาคาร 2 ครั้งที่ 2 + ติดตั้งเครื่องจักร													←-----→							
2.3 ขยายอาคาร 1 ครั้งที่ 1 + ติดตั้งเครื่องจักร																	←-----→			
2.4 ขยายอาคาร 2 ครั้งที่ 3 + ติดตั้งเครื่องจักร																	←-----→			
4. งานระบบไฟฟ้า			←-----→															→		
5. งานติดตั้งระบบสาธารณูปโภค (Facilities)			←-----→																	
6. บ่อพักน้ำทิ้งและบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน			←-----→																	
7. ระบบดับเพลิง			←-----→																	
8. ระบบระบายน้ำ			←-----→																	
9. ทดสอบระบบ				←→															←→	
10. เปิดดำเนินการ					→															→

ที่มา : บริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด, 2568

หมายเหตุ : สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม และโครงการได้ขออนุญาตก่อสร้างกับหน่วยงานผู้อนุญาตก่อสร้างก่อนก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว