บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมา

บริษัท ราชราตัน ไทย ไวร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี เปิดดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 ดำเนินการผลิตลวดขอบล้อยาง (Tyre Bead Wire) หรือขดลวดเสริมแรง (Reinforcement Wire) ในล้อรถยนต์มีกำลังการผลิตประมาณ 98.86 ตัน/วัน และมีแผนเพิ่มกำลังการผลิตจากเดิมเป็นประมาณ 200.00 ตัน/วัน ซึ่งการขยายกำลังการผลิตดังกล่าวเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการจึงมอบหมายให้บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “บริษัทที่ปรึกษา”) ดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม “โครงการผลิตขดลวดเสริมแรง” เพื่อนำส่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้รับความเห็นชอบรายงาน EIA แล้วดังหนังสือที่ ทส. 1009.3/13341 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2565

เพื่อให้การดำเนินงานตามมาตรการฯ ที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง บริษัท ราชราตัน ไทย ไวร์ จำกัด จึงได้มอบหมายให้บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม (แบบ สวล.4) ใบอนุญาตที่ 23/2565 จาก สผ. เป็นผู้ตรวจติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงาน EIA และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่องทุก 6 เดือน โดยรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับล่าสุดที่นำส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประจำเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2567

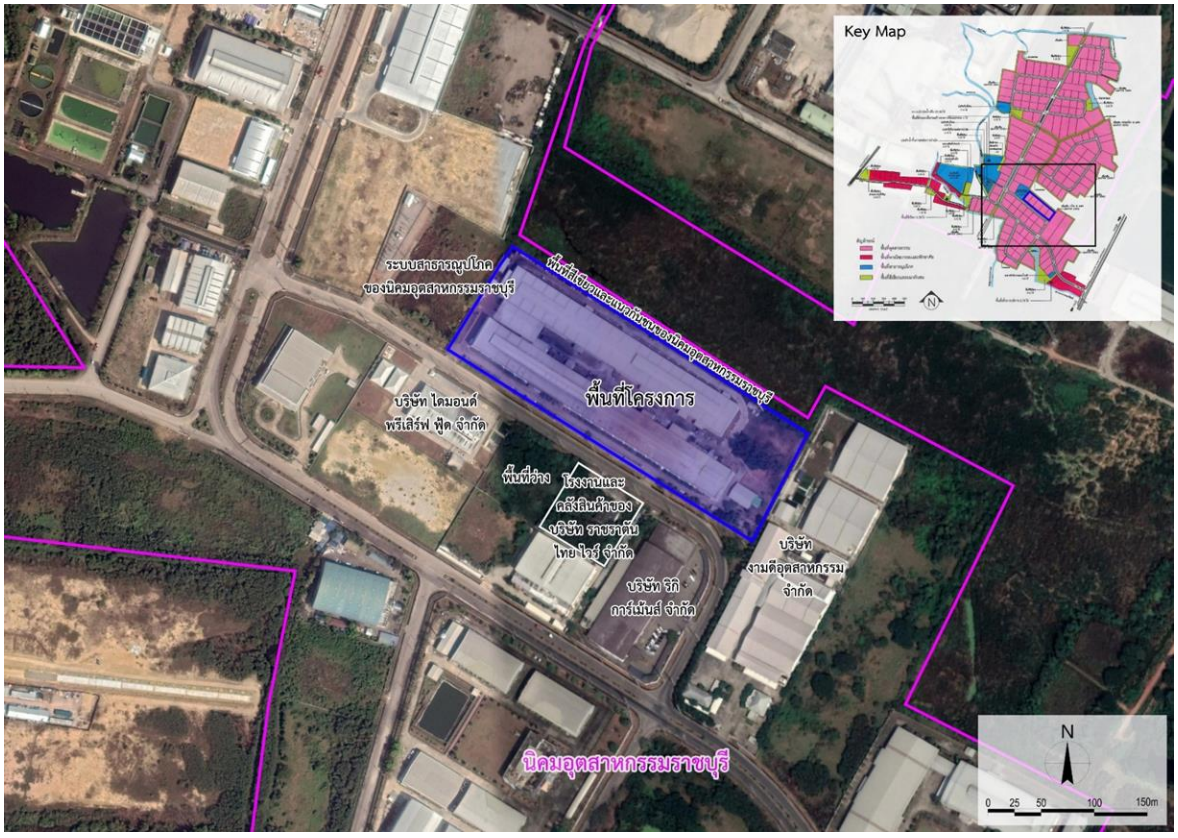
1.2 สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน

ปัจจุบัน (ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2567) โครงการได้ดำเนินการผลิตด้วยเครื่องจักรเดิม (โครงการปัจจุบัน) และบางส่วนจากโครงการส่วนขยาย ซึ่งมีการติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติมในอาคารผลิต 1 และอยู่ระหว่างการทดสอบการผลิต นอกจากนี้ ยังคงมีกิจกรรมก่อสร้างในส่วนของโครงการส่วนขยาย โดยมีการปรับปรุงและติดตั้งระบบสาธารณูปโภค รวมถึงเสริมการผลิตต่าง ๆ เพื่อรองรับการขยายกำลังการผลิตของโครงการในอนาคต

1.3 ที่ตั้งโครงการ

โครงการผลิตขดลวดเสริมแรง ของบริษัท ราชราตัน ไทย ไวร์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 155/11 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี มีพื้นที่ประมาณ 23-2-97 ไร่ หรือประมาณ 37,988 ตารางเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โดยรอบโครงการ ดัง**รูปที่ 1.3-1** สามารถสรุปดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนของนิคมอุตสาหกรรมราชบุรี
ทิศใต้	ติดกับ	บริษัท ไดมอนด์ พรีเสิร์ฟ ฟู้ด จำกัด พื้นที่ว่าง โรงงานและคลังสินค้าของบริษัท ราชราตัน ไทย ไวร์ จำกัด และบริษัท ริกิ การ์เม้นส์ จำกัด
ทิศตะวันออก	ติดกับ	บริษัท งามดีอุตสาหกรรม จำกัด
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ระบบสาธารณูปโภคของนิคมอุตสาหกรรมราชบุรี



รูปที่ 1.3-1 ที่ตั้งโครงการและอาณาเขตโดยรอบพื้นที่โครงการ

1.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

การขยายกำลังการผลิตของโครงการจะมีการติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติมในกระบวนการรีดลวด และกระบวนการชุบเคลือบผิวลวดภายในอาคารผลิตเดิม ซึ่งไม่มีการก่อสร้างอาคาร และ/หรือการขยายขอบเขตพื้นที่โครงการเพิ่มเติมแต่อย่างใด โดยโครงการจะทำการปรับเปลี่ยนลักษณะการใช้พื้นที่ภายในอาคารผลิตเดิมให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น และจะดำเนินการปรับปรุง/ติดตั้งระบบสาธารณูปโภคและเสริมการผลิตต่าง ๆ เพิ่มเติมเพื่อรองรับกิจกรรมการขยายกำลังการผลิตของโครงการ รวมถึงการจัดให้มีถังพักน้ำทิ้งฉุกเฉินภายในโครงการ ดังนั้น จึงทำให้สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการภายหลังขยายกำลังการผลิตเปลี่ยนแปลงไป การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการภายหลังขยายกำลังการผลิตจะแบ่งออกได้เป็น 4 ส่วน (**ตารางที่ 1.4-1** และ**รูปที่ 1.4-1**) มีรายละเอียดดังนี้

1) พื้นที่ส่วนผลิต ประกอบด้วย อาคารผลิต 1 และอาคารผลิต 2 มีพื้นที่ประมาณ 10-1-97.77 ไร่ หรือประมาณ 16,791.08 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 44.20 ของพื้นที่โครงการทั้งหมดเช่นเดียวกับในปัจจุบัน เนื่องจากการขยายกำลังการผลิตของโครงการไม่มีการก่อสร้างอาคารผลิตเพิ่มเติมแต่อย่างใด ดังนั้นสัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่ส่วนผลิตจึงไม่มีการเปลี่ยนแปลง อย่างไรก็ตาม โครงการจะมีการปรับเปลี่ยนลักษณะการใช้พื้นที่ภายในอาคารผลิต 1 และอาคารผลิต 2 เพื่อให้มีความเหมาะสม เพื่อรองรับกิจกรรมการผลิตของโครงการส่วนขยายได้อย่างเพียงพอ โดยมีการแบ่งพื้นที่การใช้งานภายในอาคารผลิตแต่ละอาคารดังนี้

(1) อาคารผลิต 1 ปัจจุบันใช้เป็นอาคารผลิตหลักของโครงการ ดำเนินกิจกรรมการผลิตตั้งแต่ขั้นตอนแรก (กระบวนการทำความสะอาดผิวลวด) จนถึงขั้นตอนสุดท้าย (กระบวนการตรวจสอบและบรรจุผลิตภัณฑ์) โดยภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการจะทำการย้ายกระบวนการชุบเคลือบผิวลวด (Coating Line) และกระบวนการบรรจุผลิตภัณฑ์ (Packing) ไปที่อยู่ที่อาคารผลิต 2 เพื่อเพิ่มพื้นที่ให้กับกระบวนการรีดลวด (Wire-Drawing) ที่จะมีการติดตั้งเครื่องรีดลวดเพิ่มเติมจำนวน 7 เครื่อง ดังนั้นภายหลังขยายกำลังการผลิต อาคารผลิต 1 จะประกอบด้วย พื้นที่ส่วนการทำความสะอาดผิวลวดดิบ (Strand Pickling) พื้นที่ส่วนการรีดลวดเบื้องต้น (Pre-Drawing) พื้นที่ส่วนการปรับโครงสร้างลวดด้วยความร้อน (Patenting) และพื้นที่ส่วนการรีดลวด (Wire-Drawing)

นอกจากนี้ โครงการได้จัดสรรให้มีการใช้งานพื้นที่ว่างภายในอาคารผลิต 1 บริเวณพื้นที่ใกล้กับกระบวนการล้างทำความสะอาดผิวลวด สำหรับจัดเก็บลวดดิบบางส่วน เพื่อความสะดวกในการดำเนินกิจกรรมการผลิต เนื่องจากภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการจะจัดเก็บวัตถุดิบส่วนใหญ่ไว้ที่อาคารภายนอกโครงการบริเวณที่ดินฝั่งตรงข้ามของโครงการ ซึ่งเป็นที่ดินของบริษัท ราชราตัน ไทย ไวร์ จำกัด โดยปัจจุบันได้รับอนุญาตจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ให้ดำเนินการก่อสร้างเป็นอาคารโรงงาน ซ่อมแซม ทำความสะอาด และพ่นสีบรรจุภัณฑ์ที่ใช้หมุนเวียน (แกนเหล็ก) สำหรับบรรจุสินค้า และคลังวัตถุดิบ

(2) อาคารผลิต 2 ปัจจุบันใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่จัดเก็บวัตถุดิบ พื้นที่จัดเก็บผลิตภัณฑ์ พื้นที่ส่วนซ่อมบำรุง พื้นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ทั่วไป และพื้นที่ส่วนเตรียมอุปกรณ์บรรจุภัณฑ์ เป็นต้น โดยภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการจะใช้พื้นที่ภายในอาคารผลิต 2 ในการดำเนินกิจกรรมการผลิตในกระบวนการชุบเคลือบผิวลวด (Coating Line) และกระบวนการบรรจุผลิตภัณฑ์ (Packing) ซึ่งจะมีการติดตั้งอุปกรณ์ในสายการผลิตกระบวนการชุบเคลือบผิวลวด (Bronze Coating: COT) ใหม่ทดแทนสายการผลิตเดิมที่จะทำการยกเลิกและถอนการติดตั้งภายหลังจากที่รายงานฯ ได้รับความเห็นชอบ โดยโครงการยังคงจัดให้มีพื้นที่ซ่อมบำรุง และได้เพิ่มสัดส่วนการใช้พื้นที่สำหรับจัดเก็บผลิตภัณฑ์ภายหลังขยายกำลังการผลิตไว้ภายในอาคารผลิต 2 โดยได้มีการจัดสรรพื้นที่ใหม่ซึ่งทำการย้ายพื้นที่ส่วนจัดเก็บวัตถุดิบ และพื้นที่ส่วนเตรียมอุปกรณ์บรรจุภัณฑ์ในปัจจุบัน ไปไว้ที่อาคารโรงงานและคลังสินค้าบริเวณที่ดินฝั่งตรงข้ามของโครงการ ซึ่งเป็นที่ดินของบริษัท ราชราตัน ไทยไวร์ จำกัด โดยปัจจุบันได้รับอนุญาตจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยให้ดำเนินการก่อสร้างเป็นอาคารโรงงานและคลังสินค้า

2) พื้นที่ส่วนสาธารณูปโภคและเสริมการผลิต ภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการจะจัดให้มีการบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบหอหล่อเย็น ระบบน้ำมันร้อน และระบบกรองน้ำ และการปรับปรุงรางระบายน้ำฝนของโครงการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการปรับปรุงระบบเดิมที่มีอยู่ในปัจจุบัน และบางส่วนเป็นการนำพื้นที่ส่วนเสริมการผลิตอื่นๆ มาใช้งานแทน มีรายละเอียดดังนี้

(1) พื้นที่ก่อสร้างถังพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Tank) โครงการจะจัดให้มีถังพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Tank) จำนวน 2 ถัง ขนาดถังละประมาณ 87.83 ลูกบาศก์เมตร โดยจะใช้พื้นที่ว่างด้านทิศเหนือของโครงการใกล้กับบริเวณถัง EQ ของระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์พื้นที่ในส่วนของพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคและเสริมการผลิตของโครงการอยู่แล้ว โดยจะใช้พื้นที่ก่อสร้างในการก่อสร้างประมาณ 45 ตารางเมตร

(2) การก่อสร้างระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียจะเป็นการติดตั้งระบบภายในและภายนอกอาคารที่มีการจัดสรรพื้นที่ไว้อยู่แล้วในปัจจุบัน ดังนั้น การก่อสร้างระบบปรับคุณภาพน้ำทิ้งเพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ในกระบวนการผลิต จึงไม่ทำให้พื้นที่ส่วนสาธารณูปโภคและเสริมการผลิตเปลี่ยนแปลงไป

(3) การปรับปรุงระบบหอหล่อเย็น ระบบน้ำร้อน และระบบกรองน้ำ ภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการจะปรับปรุงระบบหอหล่อเย็นในปัจจุบัน โดยจะย้ายตำแหน่งการติดตั้งระบบผลิตน้ำหล่อเย็นจากบริเวณถังสำรองน้ำใช้ของโครงการมาไว้ในบริเวณพื้นที่ว่างด้านข้างอาคารผลิต 1 และยกเลิกการใช้งานบ่อพักน้ำหมุนเวียนในระบบหล่อเย็นข้างอาคารผลิต 2 สำหรับระบบน้ำร้อนและระบบกรองน้ำโครงการย้ายตำแหน่งการติดตั้งไปไว้ในบริเวณพื้นที่ว่างด้านข้างอาคารผลิต 2 ติดกับพื้นที่กระบวนการชุบเคลือบผิวลวด ซึ่งปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์พื้นที่ในส่วนของพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคและเสริมการผลิตของโครงการอยู่แล้ว

(4) การปรับปรุงรางระบายน้ำฝน การปรับปรุงแนวรางระบายฝนของโครงการเป็นการเปลี่ยนขนาดท่อระบายน้ำฝนบริเวณที่เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ จากปัจจุบันมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 600 มิลลิเมตร ให้มีขนาดเพิ่มขึ้นเป็น 800 มิลลิเมตร เพื่อให้สามารถระบายน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำฝนของนิคมฯ ได้อย่างเพียงพอ ซึ่งพื้นที่ปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์พื้นที่ในส่วนของพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคและเสริมการผลิตของโครงการอยู่แล้ว

จากการปรับปรุงและก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคและเสริมการผลิตของโครงการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการปรับปรุงระบบเดิมที่มีอยู่ในปัจจุบัน และบางส่วนเป็นการนำพื้นที่ส่วนเสริมการผลิตอื่นๆ มาใช้งานแทน ดังนั้น จึงไม่ทำให้พื้นที่ส่วนสาธารณูปโภค และเสริมการผลิตโดยรวมเปลี่ยนแปลงไป ทำให้ภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการมีพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคและเสริมการผลิตเช่นเดียวกันกับในปัจจุบัน ประมาณ 10-2-46.79 ไร่ หรือ 16,987.16 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 44.72 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

3) พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ภายหลังขยายกำลังการผลิต โครงการยังไม่มีการนำพื้นที่ดังกล่าวมาใช้ประโยชน์แต่อย่างใด ทำให้ภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการมีพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์เช่นเดียวกันกับในปัจจุบัน มีพื้นที่ประมาณ 1-1-69.03 ไร่ หรือ 2,276.12 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5.99 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

4) พื้นที่สีเขียว ภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวไปจากปัจจุบัน โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณ และบริเวณอาคารผลิต 1 โดยทำการปลูกไม้ยืนต้นเป็นแถวเดี่ยวและแถวสลับฟันปลาบริเวณริมรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone) และยังช่วยลดผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ความเร็วลม และเสียงดังออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก พรรณไม้ยืนต้นที่มีการปลูก เช่น อโศกอินเดีย ปาล์ม เหลืองปรีดียาธร ราชพฤกษ์ ตะแบก หูกระโจง สะเดา เป็นต้น มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1-1-69.03 ไร่ หรือ 2,276.12 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5.09 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

สามารถแสดงแผนผังพื้นที่สีเขียวของโครงการในปัจจุบัน (ณ เดือนกรกฎาคม 2567) ดัง**รูปที่ 1.4-2**

ตารางที่ 1.4-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการปัจจุบัน และภายหลังขยายกำลังการผลิต

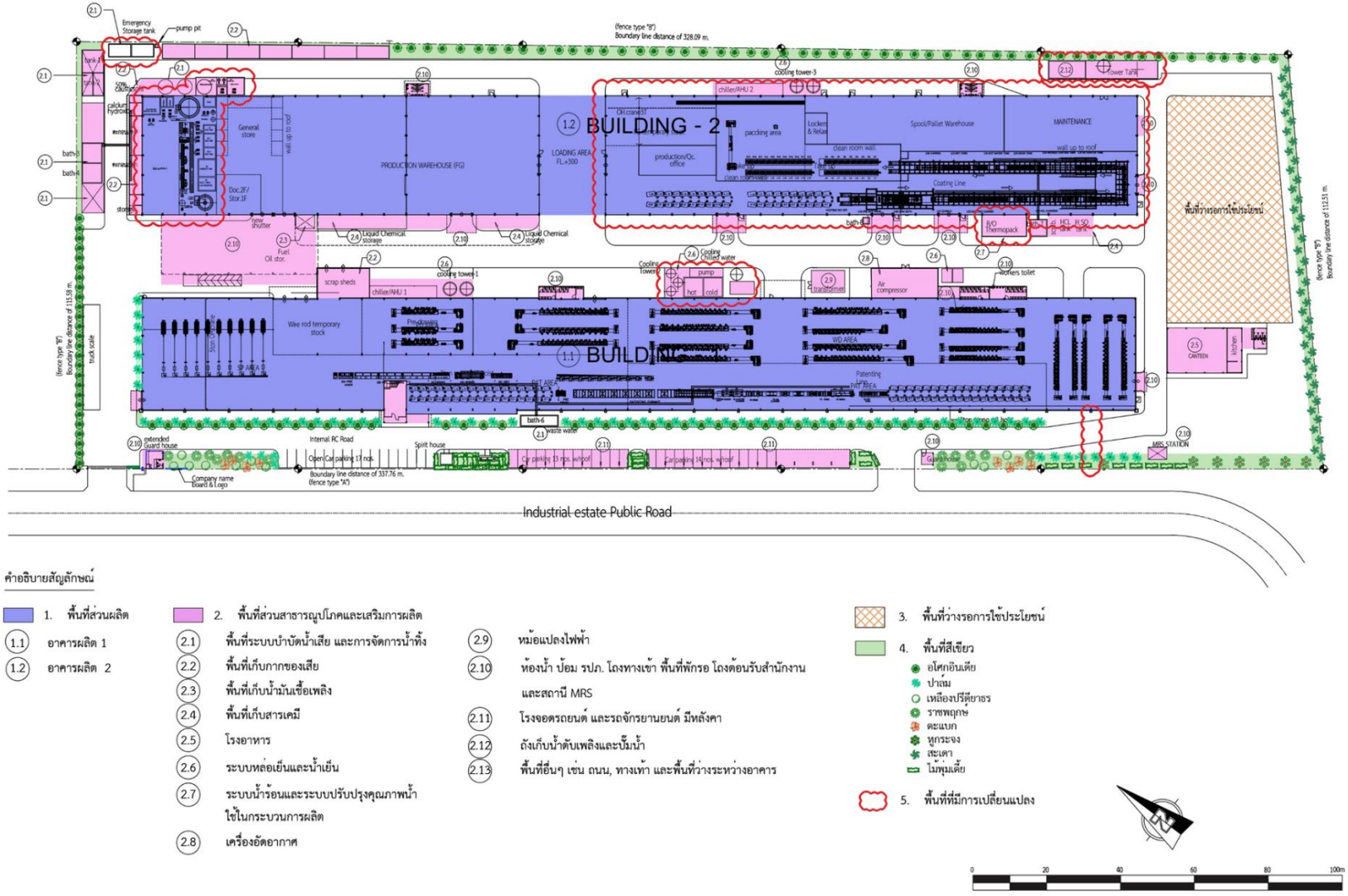
รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่	ปัจจุบัน			ส่วนขยาย			ภายหลังขยาย			หมายเหตุ
	ไร่-งาน-ตร.ว.	ตร.ม.	ร้อยละ	ไร่-งาน-ตร.ว.	ตร.ม.	ร้อยละ	ไร่-งาน-ตร.ว.	ตร.ม.	ร้อยละ	
1. พื้นที่ส่วนผลิต										
1.1 อาคารผลิต 1	5-0-16.75	8,067.00	21.24	-	-	-	5-0-16.75	8,067.00	21.24	ไม่เปลี่ยนแปลง
1.2 อาคารผลิต 2	5-1-81.02	8,724.08	22.97	-	-	-	5-1-81.02	8,724.08	22.97	ไม่เปลี่ยนแปลง
รวม	**10-1-97.77**	**16,791.08**	**44.20**	**-**	**-**	**-**	**10-1-97.77**	**16,791.08**	**44.20**	
2. พื้นที่ส่วนสาธารณูปโภคและเสริมการผลิต										
2.1 พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย และจัดการน้ำทิ้ง	0-1-72.21	688.84	1.81	+0-0-11.25	+45.00	+0.12	0-1-83.46	733.84	1.93	โครงการจะก่อสร้างถังพักน้ำทิ้งฉุกเฉินเพิ่มเติม จำนวน 2 ถัง รวมมีความสามารถในการรองรับน้ำเสียประมาณ 175.66 ลบ.ม. (ปัจจุบันยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง)
2.2 พื้นที่เก็บกากของเสีย	0-0-58.63	234.52	0.62	-	-	-	0-0-58.63	234.52	0.62	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.3 พื้นที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิง	0-0-4.61	18.44	0.05	-	-	-	0-0-4.61	18.44	0.05	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.4 พื้นที่เก็บสารเคมี	0-0-69.52	278.08	0.73	-	-	-	0-0-69.52	278.08	0.73	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.5 โรงอาหาร	0-0-71.15	284.60	0.75	-	-	-	0-0-71.15	284.60	0.75	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.6 ระบบหล่อเย็นและน้ำเย็น	0-0-75.92	303.68	0.80	+0-0-33.48	+133.92	+0.35	0-1-9.39	437.56	1.15	ภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการจะปรับปรุงระบบผลิตน้ำหล่อน้ำเย็นในปัจจุบัน และจะย้ายตำแหน่งการติดตั้งระบบผลิตน้ำหล่อเย็นจากบริเวณถังสำรองน้ำใช้ของโครงการมาไว้ในบริเวณพื้นที่ว่างด้านข้างอาคารผลิต 1 และยกเลิกการใช้งานบ่อพักน้ำหมุนเวียนในระบบหล่อเย็นข้างอาคารผลิต 2
2.7 ระบบน้ำร้อนและระบบกรองน้ำ	0-0-25.99	103.96	0.28	-0-0-8.26	-33.04	-0.09	0-0-17.73	70.92	0.19	ภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการย้ายตำแหน่งการติดตั้งระบบน้ำมันร้อนและระบบกรองน้ำไปติดตั้งบริเวณพื้นที่ว่างด้านข้างอาคารผลิต 2 ติดกับพื้นที่กระบวนการชุบเคลือบผิวลวด

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการปัจจุบัน และภายหลังขยายกำลังการผลิต

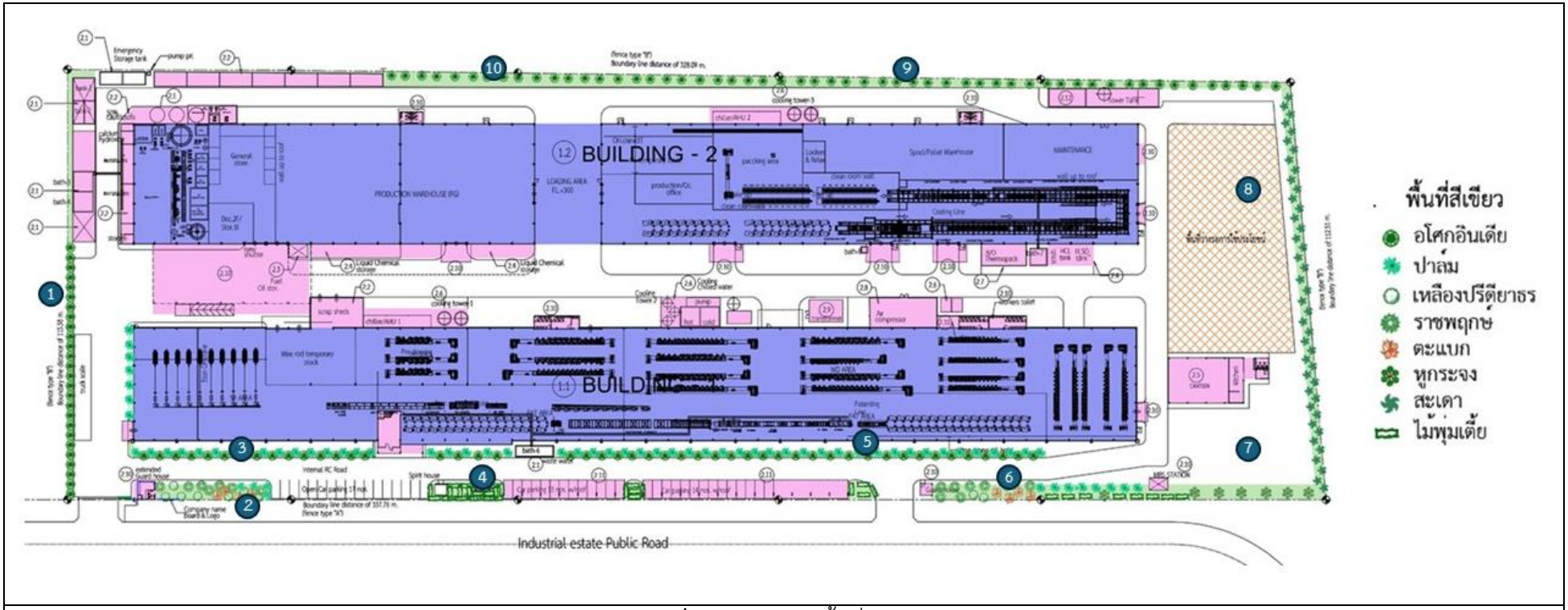
รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่	ปัจจุบัน			ส่วนขยาย			ภายหลังขยาย			หมายเหตุ
	ไร่-งาน-ตร.ว.	ตร.ม.	ร้อยละ	ไร่-งาน-ตร.ว.	ตร.ม.	ร้อยละ	ไร่-งาน-ตร.ว.	ตร.ม.	ร้อยละ	
2.8 เครื่องอัดอากาศ	0-0-9.94	39.76	0.11	+0-0-26.84	+107.36	+0.28	0-0-36.78	147.12	0.39	ภายหลังขยายกำลังการผลิต โครงการจะดำเนินการติดตั้งระบบอัดอากาศเพิ่มเติมจำนวน 1 ระบบ สำหรับใช้ควบคุมอุณหภูมิในห้องบรรจุผลิตภัณฑ์ของโครงการ และระบบอัดอากาศเดิมจะใช้สำหรับห้องควบคุมเครื่องเครื่องรีดลวด
2.9 หม้อแปลงไฟฟ้า	0-0-13.50	54.00	0.14	-	-	-	0-0-13.50	54.00	0.14	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.10 ห้องน้ำ ป้อม รปภ. โถงทางเข้า พื้นที่พักรอ โถงต้อนรับสำนักงาน และสถานี MRS	0-3-32.62	1,330.48	3.50	-	-	-	0-3-32.62	1,330.48	3.50	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.11 โรงจอดรถยนต์ และรถจักรยานยนต์	0-1-9.38	437.52	1.15	-	-	-	0-1-9.38	437.52	1.15	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.12 ถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิง	-	-	-	+ 0-0-37.13	+148.52	+0.39	0-0-37.13	148.52	0.39	โครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิง โดยการนำบ่อพักน้ำหมุนเวียนในระบบหล่อเย็นของโครงการปัจจุบันที่จะมีการยกเลิกภายหลังขยายกำลังการผลิตมาใช้งานถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิง (ปัจจุบันอยู่ระหว่างการรอติดตั้งระบบปั๊ม)
2.13 พื้นที่อื่นๆ เช่น ถนน, ทางเท้า และพื้นที่ว่างระหว่างอาคาร[1/]	8-1-3.32	13,213.28	34.78	- 0-1-21.63	-401.72	-1.05	8-0-2.89	12,811.56	33.73	ภายหลังขยายกำลังการผลิต โครงการจะดำเนินการปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคและเสริมการผลิตต่าง ๆ โดยนำพื้นที่บริเวณด้านข้างอาคารผลิต 2 และพื้นที่ว่างระหว่างอาคารไปใช้งาน
รวม	**10-2-46.79**	**16,987.16**	**44.72**	**-**	**-**	**-**	**10-2-46.79**	**16,987.16**	**44.72**	**-**
3. พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์[1/]	1-1-69.03	2,276.12	5.99	-	-	-	1-1-69.03	2,276.12	5.99	ไม่เปลี่ยนแปลง
4.พื้นที่สีเขียว[1/]	1-0-83.41	1,933.64	5.09	-	-	-	1-0-83.41	1,933.64	5.09	ไม่เปลี่ยนแปลง
รวมพื้นที่โครงการทั้งหมด	**23-2-97.00**	**37,988.00**	**100.00**	**-**	**-**	**-**	**23-2-97.00**	**37,988.00**	**100.00**	**-**

หมายเหตุ : [1/] ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 103/2556 เรื่อง การพัฒนาที่ดินสำหรับผู้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ที่ว่าง หมายถึง พื้นที่อันปราศจากหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุมซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอาจจะจัดให้เป็นบ่อน้ำ สระว่ายน้ำ บ่อพักน้ำเสีย ที่พักมูลฝอย ที่พักรวมมูลฝอย หรือที่จอดรถที่อยู่ภายนอกอาคารก็ได้ และให้ความหมายรวมถึงพื้นที่ของสิ่งก่อสร้างหรืออาคารที่สูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1.20 เมตร และไม่มีหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุมเหนือระดับนั้น ดังนั้น ภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการจะมีพื้นที่ว่างรวมประมาณ 17,021.26 ตารางเมตร หรือ 10-2-55.33 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 44.81 ของพื้นที่ทั้งหมด ประกอบด้วย พื้นที่ว่างระหว่างอาคาร ถนน รางระบายน้ำ ลานจอดรถ พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ และพื้นที่สีเขียว

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตขดลวดเสริมแรง บริษัท ราชราตัน ไทย ไวร์ จำกัด, ตุลาคม 2565



รูปที่ 1.4-1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน



รูปที่ 1.4-2 แผนผังพื้นที่สีเขียว



รูปที่ 1.4-2 (ต่อ) แผนผังพื้นที่ที่สีเขียว

1.5 วัตถุดิบ สารเคมี การจัดเก็บและการขนส่ง

วัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในโครงการปัจจุบันและโครงการส่วนขยายยังคงเป็นวัตถุดิบประเภท/ชนิดเดียวกัน โดยจะมีปริมาณการใช้งานเพิ่มขึ้นจากเดิมเท่านั้น สามารถจำแนกประเภทวัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในโครงการออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) วัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิต 2) สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต 3) สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการบำบัดน้ำเสีย และ 4) สารเคมีที่ใช้ในส่วนอื่นๆ แสดงดัง**ตารางที่ 1.5-1**

ตารางที่ 1.5-1 ประเภทวัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

ชนิดของวัตถุดิบ/สารเคมี	วิธีการจัดเก็บ	สถานที่จัดเก็บ	การใช้ประโยชน์
1. วัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิต			
1.1 ลวดดิบ	วางบนที่รองด้วยแผ่นยาง, ซ้อนกันไม่เกิน 3 ชั้น มีแผ่นยางคั่นระหว่างชั้น	คลังวัตถุดิบอาคาร 1 ขนาด 450 ตร.ม. และ อาคารภายนอกโครงการ บริเวณที่ดินฝั่งตรงข้ามของโครงการ ซึ่งเป็นที่ดินของ บริษัท ราชราตัน ไทยไวร์ จำกัด	เป็นวัตถุดิบหลักที่ใช้ในกระบวนการผลิต
2. สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต			
2.1 กรดไฮโดรคลอริก [32%]	บรรจุในถังขนาด 25 ลบ.ม. (จำนวน 1 ถัง)	พื้นที่ถังเก็บสารเคมี ขนาด 72 ตร.ม.	ล้างทำความสะอาดผิวลวด
2.2 บอแรกซ์	วางซ้อนกันบนพาเลท ขนาด 1.30 ม. x 1.0 ม. สูง 2 ชั้น (ประมาณ 40 กระสอบ/พาเลท)	พื้นที่เก็บสารเคมี ขนาด 2.25 ตร.ม.	ช่วยพาผงจาระบีแห้งให้ติดไปกับผิวลวด
2.3 ผงจาระบีแห้ง	บรรจุในถังเหล็ก 150 กก. วางซ้อนกันบนพาเลท ขนาด 1.0 ม. x 1.1 ม. สูง 3 ชั้น (ประมาณ 4 ถัง/พาเลท)	พื้นที่เก็บสารเคมี ขนาด 16 ตร.ม.	ลดแรงเสียดทานขณะรีดลวด
2.4 โซเดียมไฮดรอกไซด์ [98%]	วางซ้อนกันบนพาเลท ขนาด 1.1 ม. x 1.3 ม. สูง 2 ชั้น (ประมาณ 40 กระสอบ/พาเลท)	พื้นที่เก็บสารเคมี ขนาด 2.25 ตร.ม.	ล้างทำความสะอาดผิวลวด
2.5 กรดซัลฟูริก [25-50%]	บรรจุในถังขนาด 12 ลบ.ม.	พื้นที่ถังเก็บสารเคมี ขนาด 72 ตร.ม.	ล้างทำความสะอาดผิวลวด
2.6 ตะกั่วแท่ง (อินกอท)	วางซ้อนกันประมาณ 1.5 ตัน/กอง จำนวน 4 กอง	พื้นที่เก็บสารเคมี ขนาด 2.25 ตร.ม.	ลดอุณหภูมิและคลายความเครียดของลวด
2.7 คอปเปอร์ซัลเฟต	วางซ้อนกันบนพาเลท ขนาด 1.30 ม. x 1.0 ม. สูง 2 ชั้น (ประมาณ 60 กระสอบ/พาเลท)	พื้นที่เก็บสารเคมี ขนาด 4.50 ตร.ม.	เคลือบผิวลวดเพื่อเพิ่มแรงยึดเกาะกับล้อยาง
2.8 ทินซัลเฟต	บรรจุใส่กล่องวางซ้อนกัน สูง 2 ชั้น (ประมาณ 40 กก./ชั้น)	พื้นที่เก็บสารเคมี ขนาด 2.25 ตร.ม.	เคลือบผิวลวดเพื่อเพิ่มแรงยึดเกาะกับล้อยาง

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ) ประเภทวัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

ชนิดของวัตถุดิบ/สารเคมี	วิธีการจัดเก็บ	สถานที่จัดเก็บ	การใช้ประโยชน์
2. สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต (ต่อ)			
2.9 สารเคลือบกันสนิม ไซลีน	บรรจุในถังขนาด 200 ลิตร.	พื้นที่เก็บสารเคมี ขนาด 15.0 ตร.ม.	ผสมกับ P-90 เพื่อใช้ชุบป้องกันสนิม
HIKOTACK® P-90	วางซ้อนกันบนพาเลท ขนาด 1.30 ม. x 1.0 ม. (20 กระสอบ/พาเลท)	พื้นที่เก็บสารเคมี ขนาด 4.50 ตร.ม.	ผสมกับไซลีน เพื่อใช้ชุบป้องกันสนิม
3. สารเคมีที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย			
3.1 โซเดียมไฮดรอกไซด์ [50%]	บรรจุในถังขนาด 30 กก. (ขนาดถัง 0.35 ม. x 0.20 ม.) วางซ้อนกันสูง 3 ชั้น	พื้นที่เก็บสารเคมี ของระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 2.25 ตร.ม.	ปรับค่าความเป็นกรดด่าง
3.2 ปูนขาว	บรรจุใส่กระสอบขนาด 20 กก. วางซ้อนกัน สูง 15 ชั้น (ประมาณ 20 กระสอบ/ชั้น	พื้นที่เก็บสารเคมี ของระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 8.75 ตร.ม.	ปรับค่าความเป็นกรดด่าง
3.3 โพลีเมอร์	บรรจุในกระสอบขนาด 25 กก. วางซ้อนกันสูง 2 ชั้น	พื้นที่เก็บสารเคมี ขนาด 2.25 ตร.ม.	ทำให้ตะกอนจับตัวเป็นก้อน
4. สารเคมีที่ใช้ในส่วนอื่น ๆ			
4.1 สารเคมีระบบน้ำหล่อเย็น	บรรจุในถังขนาด 25 กก. วางซ้อนกันสูง 3 ชั้น (ประมาณ 12 ถัง/พาลเลท)	พื้นที่เก็บสารเคมี ขนาด 2.25 ตร.ม.	สำหรับปรับสภาพน้ำหล่อเย็น และป้องกันการเกิดตะไคร่
4.2 แอมโมเนียมไนเตรต	บรรจุในกล่องเหล็ก ที่ปิดมิดชิด	พื้นที่อาคารผลิต ในแผนกควบคุมคุณภาพ	ใช้ลอกสารประกอบทองแดง ออกจากผิวลวด เพื่อตรวจสอบน้ำหนัก ของสารเคลือบผิวลวด

1.6 ผลิตภัณฑ์ และกำลังการผลิต

ผลิตภัณฑ์ของโครงการ ได้แก่ ขดลวดเสริมแรง หรือลวดขอบล้อยาง (Tyre Bead Wire) ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตามที่ลูกค้าต้องการ เช่น 0.96 มิลลิเมตร 1.20 มิลลิเมตร และ 1.55 มิลลิเมตร เป็นต้น ปัจจุบันโครงการมีความสามารถในการผลิตสูงสุดประมาณ 98.86 ตัน/วัน จัดเก็บไว้ในบริเวณพื้นที่คลังสินค้าภายในโครงการ ก่อนส่งจำหน่ายไปยังลูกค้าทั้งภายในประเทศในสัดส่วนร้อยละ 70 และต่างประเทศในสัดส่วนร้อยละ 30 ภายหลังขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีกำลังการผลิตเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 200 ตัน/วัน โดยจะใช้พื้นที่จัดเก็บร่วมกับโครงการปัจจุบัน ก่อนส่งจำหน่ายไปยังลูกค้าทั้งภายในประเทศในสัดส่วนร้อยละ 70 และต่างประเทศร้อยละ 30

สำหรับกำลังการผลิตระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2567 ประมาณ 135.7 ตัน/วัน

1.7 กระบวนการผลิต

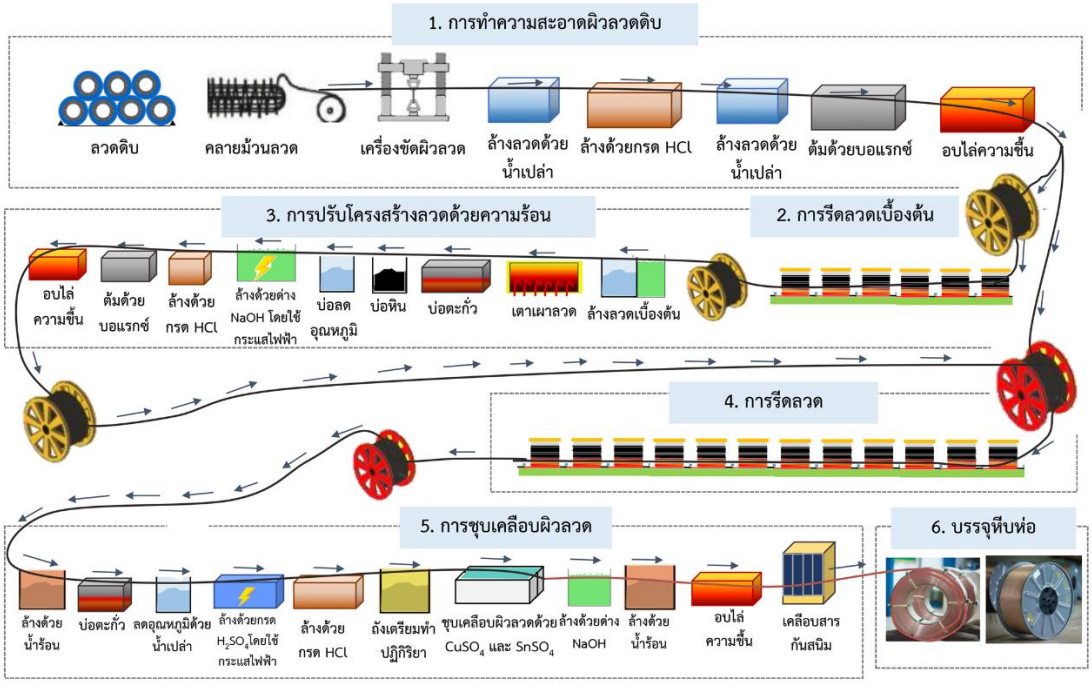
กระบวนการผลิตของโครงการแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบการผลิต ได้แก่

1) รูปแบบการผลิต 1 การรีดลวดโดยตรง (Direct Drawing) สำหรับการผลิตลวดขอบล้อยางขนาดใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 1.26 มิลลิเมตรขึ้นไป

2) รูปแบบการผลิต 2 การรีดลวดโดยละเอียด (Fine Drawing) ใช้สำหรับผลิตลวดขอบล้อยางขนาดเล็กที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 1.20 มิลลิเมตร

ปัจจุบันโครงการมีสัดส่วนการผลิตรูปแบบการผลิต 1 : รูปแบบการผลิต 2 เท่ากับร้อยละ 33.96 : 66.04 ภายหลังขยายกำลังการผลิตจะเปลี่ยนสัดส่วนการผลิตรูปแบบการผลิต 1 : รูปแบบการผลิต 2 เป็นร้อยละ 68.82 : 31.18

ขั้นตอนการผลิตของโครงการประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) กระบวนการทำความสะอาดผิวลวด 2) กระบวนการรีดลวดเบื้องต้น 3) กระบวนการปรับโครงสร้างลวดด้วยความร้อน 4) กระบวนการรีดลวด 5) กระบวนการชุบเคลือบผิวลวด และ 6) การบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้รูปแบบการผลิต 1 จะมีขั้นตอนการผลิตเพียง 4 ขั้นตอน เนื่องจากรูปแบบการผลิต 1 จะทำการรีดลวดเพียงครั้งเดียว โดยลวดดิบจากกระบวนการทำความสะอาดผิวลวดในขั้นตอนที่ 1 จะถูกส่งเข้าสู่กระบวนการรีดลวดในขั้นตอนที่ 4 โดยไม่ผ่านกระบวนการรีดลวดเบื้องต้นและกระบวนการปรับโครงสร้างลวดด้วยความร้อน แสดงดัง**รูปที่ 1.7-1**



รูปที่ 1.7-1 กระบวนการผลิต

1.8 เครื่องจักรและอุปกรณ์

เครื่องจักรที่จะทำการติดตั้งเพิ่มเติมสำหรับโครงการขยายกำลังการผลิต ได้แก่ เครื่องรีดลวดในกระบวนการรีดลวด (Wire Drawing: WD) เครื่องจ่ายลวด และเครื่องม้วนเก็บลวด สำหรับกระบวนการเคลือบผิวลวด รวมทั้งการติดตั้งเครื่องชุบเคลือบผิวลวด (Wet Section-COT) ใหม่ ทดแทนเครื่องที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน แสดงรายการเครื่องจักรดัง**ตารางที่ 1.8-1**

ตารางที่ 1.8-1 รายการเครื่องจักรหลักที่ใช้ในการผลิต

เครื่องจักร/อุปกรณ์[1/]	หน่วย	จำนวน		
		โครงการปัจจุบัน	โครงการส่วนขยาย	รวมภายหลังขยายกำลังการผลิต
1. กระบวนการทำความสะอาดผิวลวด (Stand Picking: STP)				
- เครื่องจ่ายลวดและหัวขัดสนิมเหล็ก (Pay Off-SP & Descale)	เครื่อง	10	-	10
- หน่วยล้างทำความสะอาดผิวลวด (Wet Section-STP) • บ่อล้างทำความสะอาดลวดเบื้องต้น (Pre-Wash) • บ่อทำความสะอาดลวดด้วยกรด (HCl Cleaning) • บ่อล้างทำความสะอาด (Rinse) • บ่อบอแร็กซ์ (Borax) • เครื่องอบลวด (Dry Oven)	ชุด	1	-	1
- เครื่องม้วนเก็บลวด (Take Up-STP)	เครื่อง	10	-	10
2. กระบวนการรีดลวดเบื้องต้น (Pre-Drawing: PD)				
- เครื่องรีดลวดเบื้องต้น (Pre-Drawing Machine)	เครื่อง	3	-	3
3. กระบวนการปรับโครงสร้างลวดด้วยความร้อน (Patenting: PAT)				
- เครื่องจ่ายลวด (Pay Off-PAT)	เครื่อง	34	-	34
- เครื่องล้างทำความสะอาดผิวลวดเบื้องต้น (Pre Wash-PAT)	ชุด	1	-	1
- เตาเผาลวด (Heat Treatment Furnace-PAT)	ชุด	1	-	1
- บ่อตะกั่ว (Lead Bath-PAT)	บ่อ	1	-	1
- หน่วยล้างทำความสะอาดผิวลวด (Wet Section-PAT) • บ่อหิน (Stone Bath) • บ่อลดอุณหภูมิลวด (Quench Tank) • บ่อทำความสะอาดลวดด้วยด่างโดยใช้กระแสไฟฟ้า (NaOH Electro Cleaning) • บ่อล้างทำความสะอาด (Rinse) • บ่อทำความสะอาดลวดโดยใช้กรด (HCl Cleaning) • บ่อล้างทำความสะอาด (Rinse) • บ่อเคลือบบอแร็กซ์ (Borax) • เครื่องอบลวด (Dry Oven)	ชุด	1	-	1
- เครื่องม้วนเก็บลวด (Take Up-PAT)	เครื่อง	34	-	34

ตารางที่ 1.8-1 (ต่อ) รายการเครื่องจักรหลักที่ใช้ในการผลิต

เครื่องจักร/อุปกรณ์[1/]	หน่วย	จำนวน		
		โครงการปัจจุบัน	โครงการส่วนขยาย	รวมภายหลังขยายกำลังการผลิต
4. กระบวนการรีดลวด (Wire Drawing: WD)				
- เครื่องรีดลวด (Wire Drawing)	เครื่อง	13	+7 (+6)	20 (19)
5. กระบวนการชุบเคลือบผิวลวด (Bronze Coating: COT)				
- เครื่องจ่ายลวด (Pay Off-COT)	เครื่อง	32	+8	40
- หน่วยชุบเคลือบผิวลวด (Wet Section-COT) [2/] • บ่อล้างน้ำร้อนก่อนเข้ากระบวนการ (Pre-Hot-Rinse) • บ่อตะกั่ว (Lead Bath) • บ่อลดอุณหภูมิลวด (Quench Tank) • เครื่องทำความสะอาดลวดด้วยกรดโดยใช้กระแสไฟฟ้า (H_2SO_4 Electro Cleaner) • บ่อทำความสะอาดลวดโดยใช้กรด (HCl Cleaning) • บ่อปรับค่าเคมีก่อนเคลือบลวด (Activator Tank) • บ่อเคลือบลวด (Bronze Coating Tank) • บ่อปรับค่าความเป็นกรดด่างของลวด (NaOH Tank) • บ่อล้างทำความสะอาดลวด (Hot Water Tank) • เครื่องอบลวด (Dry Oven)	ชุด	1	-1/+1	1
- อ่างเคลือบสารกันสนิม (Coumarone Coating)	เครื่อง	1	-	1
- เครื่องม้วนเก็บลวด (Take Up-COT)	เครื่อง	32	+8	40

หมายเหตุ: [1/] กระบวนการจัดเก็บผลิตภัณฑ์ในขั้นตอนที่ 6 เป็นการบรรจุม้วนลวดในหีบห่อเพื่อป้องกันสนิม ซึ่งเป็นการใช้งานเครื่องจักร/อุปกรณ์ทั่วไป

[2/] เครื่องชุบเคลือบผิวลวด (Wet Section-COT) ของโครงการปัจจุบัน มีความสามารถในการผลิตขดลวดเสริมแรงได้ประมาณ 158.84 ตัน/วัน โดยภายหลังขยายกำลังการผลิต โครงการจะติดตั้งเครื่องชุบเคลือบผิวลวด (Wet Section-COT) ใหม่ ทดแทนเครื่องที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งมีความสามารถในการผลิตขดลวดเสริมแรงเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 276.75 ตัน/วัน

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตขดลวดเสริมแรง บริษัท ราชราตัน ไทย ไวร์ จำกัด, ตุลาคม 2565

1.9 ระบบสาธารณูปโภค

1.9.1 น้ำใช้

ภายหลังขยายกำลังการผลิต โครงการจะใช้น้ำประปาจากนิคมอุตสาหกรรมราชบุรีใน 4 กิจกรรมหลัก ได้แก่ 1) การอุปโภค-บริโภคของพนักงาน 2) น้ำใช้ในกระบวนการผลิต 3) น้ำรดพื้นที่สีเขียว และ 4) น้ำล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ทุก ๆ 4 เดือน ดัง**ตารางที่ 1.9.1-1**

ตารางที่ 1.9.1-1 แหล่งที่มาของน้ำใช้

กิจกรรมการใช้น้ำ	แหล่งที่มา	
	ปัจจุบัน	ภายหลังขยายกำลังการผลิต
1. การอุปโภค-บริโภคของพนักงาน		
1.1 น้ำใช้พนักงาน	- น้ำประปาของนิคมฯ	- น้ำประปาของนิคมฯ
1.2 โรงอาหาร	- น้ำประปาของนิคมฯ	- น้ำประปาของนิคมฯ
2. กระบวนการผลิต		
2.1 น้ำใช้ในกระบวนการทำความสะอาดผิวลวด	- น้ำประปาของนิคมฯ	- น้ำหมุนเวียนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
2.2 นำใช้ในกระบวนการปรับโครงสร้างลวดด้วยความร้อน	- น้ำประปาของนิคมฯ - น้ำ RO	- น้ำหมุนเวียนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ - น้ำ RO
2.3 น้ำใช้ในกระบวนการผลิตน้ำ RO	- น้ำประปาของนิคมฯ	- น้ำประปาของนิคมฯ
2.4 น้ำใช้ในกระบวนการชุบเคลือบผิวลวด	- น้ำประปาของนิคมฯ - น้ำ RO	- น้ำหมุนเวียนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ - น้ำ RO
2.5 น้ำใช้ในหอหล่อเย็น	- น้ำประปาของนิคมฯ - น้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำ RO	- น้ำหมุนเวียนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
2.6 น้ำใช้ในเครื่องทำความเย็น	- น้ำประปาของนิคมฯ	- น้ำหมุนเวียนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
2.7 น้ำใช้ในการลดอุณหภูมิลวด	- น้ำประปาของนิคมฯ	- น้ำหมุนเวียนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
3. น้ำรดพื้นที่สีเขียว	- น้ำประปาของนิคมฯ	- น้ำประปาของนิคมฯ
4. น้ำล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์	- น้ำประปาของนิคมฯ	- น้ำประปาของนิคมฯ

1.9.2 ไฟฟ้า

ภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการรับกระแสไฟฟ้าจากไลน์ฟิดเดอร์ 3 สถานีนิคมอุตสาหกรรมราชบุรี ซึ่งอยู่ในความดูแลของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอโพธาราม และทำการเชื่อมต่อผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการขนาด 2,000 กิโลโวลต์-แอมแปร์ จำนวน 3 ชุด และมีการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

บนหลังคาโรงงาน เพื่อผลิตไฟฟ้าใช้ภายในโครงการในช่วงเวลากลางวัน ซึ่งมีกำลังการผลิตประมาณ 1.77 เมกะวัตต์

1.9.3 เชื้อเพลิง

กิจกรรมการผลิตของโครงการมีการใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) เป็นเชื้อเพลิงหลักสำหรับการต้มบอแรกซ์ เตาอบลวด เตาเผาลวด เตาน้ำมันร้อน (Hot Oil) และบ่อตะกั่วสำหรับคลายความเครียดลวด โดยโครงการรับก๊าซธรรมชาติจากสถานีก๊าซเขต 5 จังหวัดราชบุรี (ปตท.) ผ่านแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติมาตามแนวถนนในนิคมฯ โดยทำการเชื่อมต่อท่อก๊าซธรรมชาติขนาด 4 นิ้ว มายังสถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (Metering & Regulating Station, MRS) ด้านหน้าโครงการก่อนส่งไปยังหน่วยผลิตต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ

1.9.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

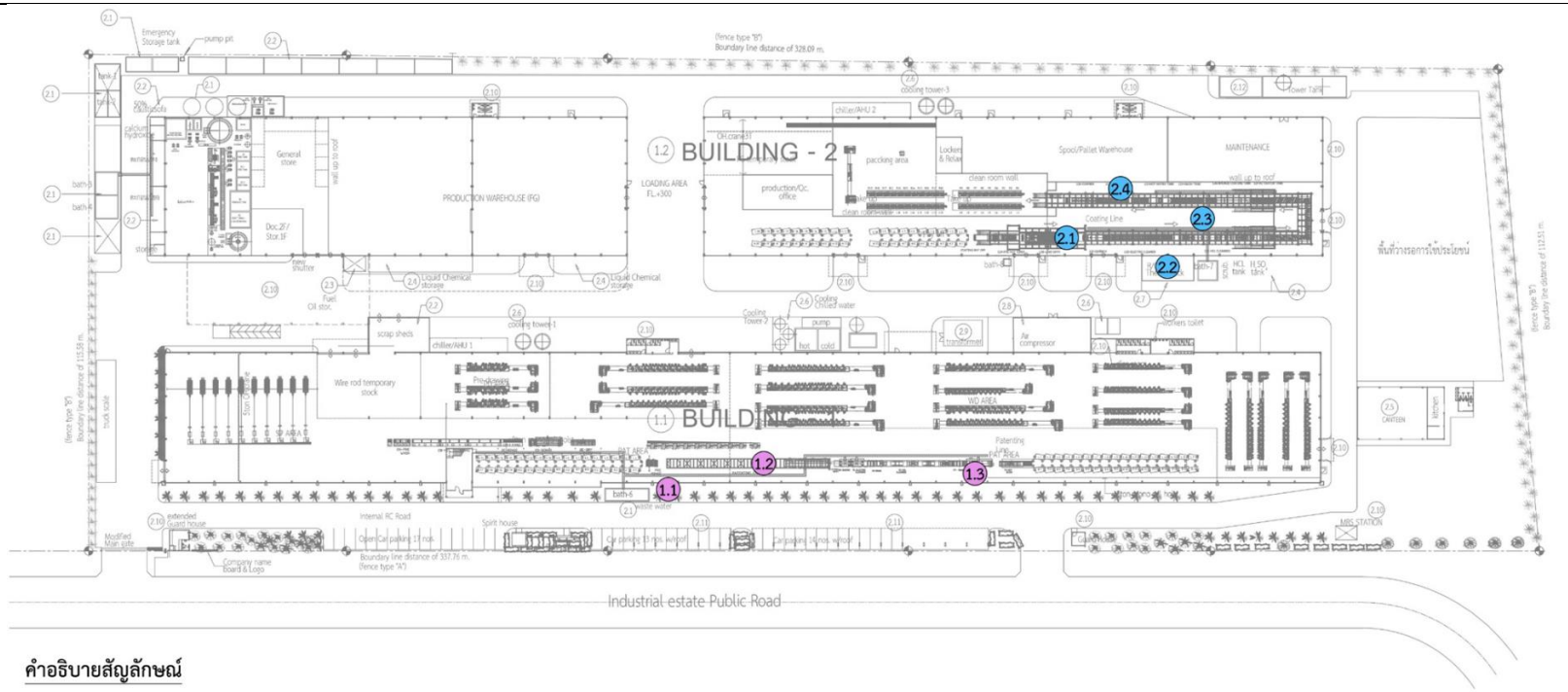
โครงการออกแบบระบบระบายน้ำฝนและระบบระบายน้ำเสียแยกออกจากกัน ระบบระบายน้ำฝนของโครงการได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนได้ทั่วทั้งพื้นที่โครงการ ก่อนระบายสู่รางระบายน้ำฝนคสล.ของนิคมอุตสาหกรรมราชบุรี

1.10 มลพิษและการควบคุม

มลพิษจากกระบวนการผลิตของโครงการสามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ มลพิษทางอากาศ มลพิษทางเสียง มลพิษทางน้ำ และกากของเสีย

1.10.1 มลพิษทางอากาศและการควบคุม

ภายหลังขยายกำลังการผลิต โครงการจะมีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจากกระบวนการผลิต จำนวน 7 ปล่อง แสดงรายละเอียดใน**รูปที่ 1.10.1-1**



คำอธิบายสัญลักษณ์

แหล่งกำเนิดมลพิษ	เชื้อเพลิง	ข้อมูลปล่องระบายมลพิษทางอากาศ				
		ชื่อปล่องระบายอากาศ	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	ลักษณะปล่อง	ความสูง (ม.)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (ม.)
1. แหล่งกำเนิดมลพิษจากกระบวนการปรับโครงสร้างลวดด้วยความร้อน (Patenting: PAT)						
1.1 เตาเผาลวด	ก๊าซธรรมชาติ	Furnace-PAT	-	กลม	20.00	0.65
1.2 ห้องเผาให้ความร้อนบ่อตะกั่ว	ก๊าซธรรมชาติ	Burner Lead Bath-PAT	-	กลม	20.00	0.40
1.3 ขั้นตอนการล้างทำความสะอาดผิวลวดด้วยกรด-ด่าง	-	Wet Section-PAT	Wet Scrubber	กลม	9.00	0.45
2.แหล่งกำเนิดมลพิษจากกระบวนการชุบเคลือบผิวลวด (Bronze Coating: COT)						
2.1 ห้องเผาให้ความร้อนบ่อตะกั่ว	ก๊าซธรรมชาติ	Burner Lead Bath-COT	-	กลม	20.00	0.40
2.2 ห้องเผาให้ความร้อนของระบบ Thermopac	ก๊าซธรรมชาติ	Thermopac-COT	-	กลม	20.00	0.25
2.3 ขั้นตอนการล้างทำความสะอาดผิวลวดด้วยกรด-ด่าง	-	Wet Section-COT	Wet Scrubber	กลม	9.00	0.45
2.4 การเคลือบสารกันสนิม	-	Cumer-COT (xylene)	-	กลม	9.00	0.25



รูปที่ 1.10.1-1 แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจากกระบวนการผลิต

1.10.2 น้ำเสียและการจัดการ

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ และการจัดการน้ำเสียดังกล่าว แสดงดัง**ตารางที่ 1.10.2-1**

ตารางที่ 1.10.2-1 น้ำเสียและการจัดการ

รายการ	การจัดการน้ำเสีย	
	ปัจจุบัน	ภายหลังขยาย
1. น้ำเสียจากกิจกรรมการใช้น้ำของพนักงาน		
1.1 น้ำเสียจากโรงอาหาร	- ถังดักไขมัน ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป - ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี	- ถังดักไขมัน ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป - ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี - ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
1.2 น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม	- ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป - ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี	- ถังดักไขมัน ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป - ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี - ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
2. น้ำเสียจากกระบวนการผลิต		
2.1 น้ำเสียจากกระบวนการทำความสะอาดผิวลวดดิบ	- ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี	- ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี - ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ
2.2 น้ำเสียจากกระบวนการปรับโครงสร้างลวดด้วยความร้อน		
2.3 น้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำ RO		
2.4 น้ำเสียจากกระบวนการชุบเคลือบผิวลวด		
2.5 น้ำหล่อเย็น		
2.6 น้ำระบายทิ้งจากเครื่องทำความเย็น (Chiller)		
2.7 น้ำเสียจากการทำความสะอาดถัง Quench		
3. น้ำเสียจากการทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์	-	- ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี - ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

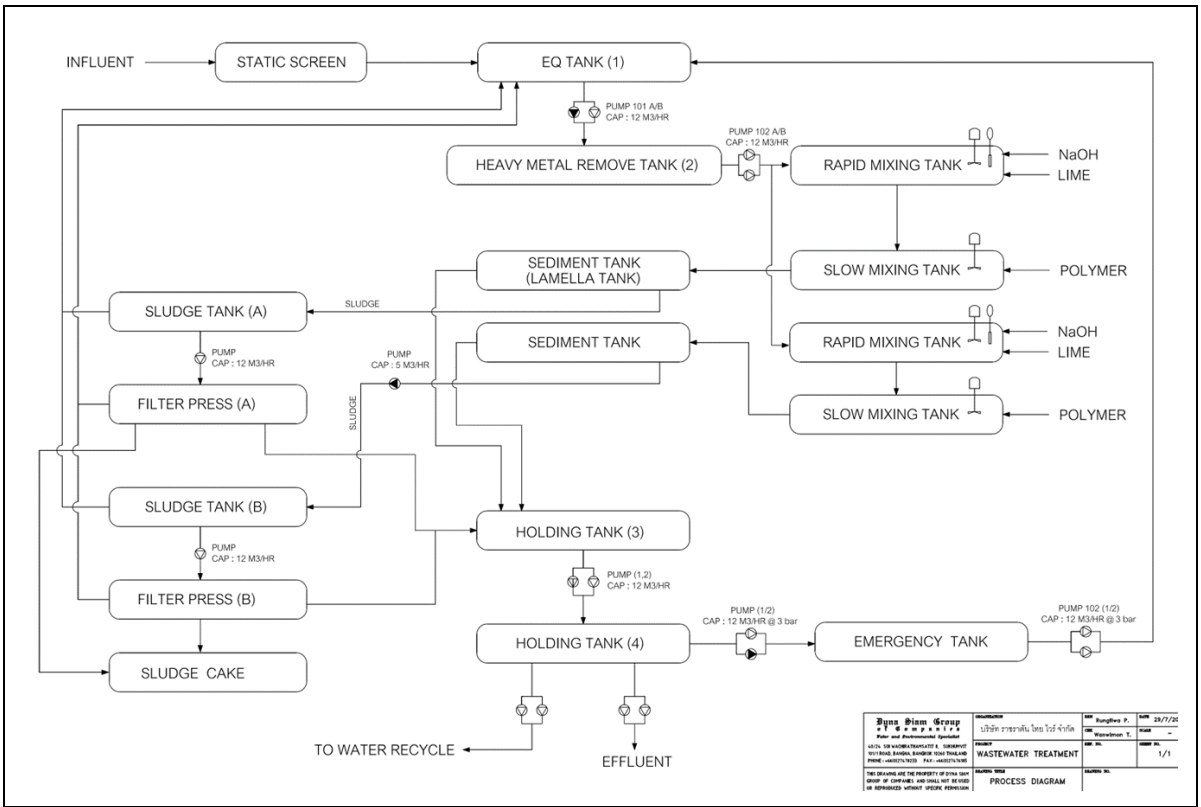
ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ แบ่งออกเป็น

1) ระบบบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน

น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานเป็นน้ำเสียที่มีสารอินทรีย์เป็นองค์ประกอบหลัก ปัจจุบันโครงการมีถังดักไขมัน จำนวน 1 ถัง สำหรับรองรับน้ำเสียจากโรงอาหารและถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 13 ถัง สำหรับรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของพนักงาน

2) ระบบบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิต

ปัจจุบันโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีจำนวน 1 ชุด ขนาด 270 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือประมาณ 12 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยโครงการกำหนดการทำงานของระบบบำบัดเสียทางเคมีประมาณวันละ 16 ชั่วโมง ซึ่งจัดกะการทำงานออกเป็น 2 กะ ระหว่างเวลา 06.00-14.00 น. และ 14.00-22.00 น. คิดเป็นการบำบัดน้ำเสียได้ประมาณ 192 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด นอกจากนี้ ยังมีแผนที่จะปรับปรุงบ่อพักน้ำทิ้งจำนวน 2 บ่อ จากขนาดบ่อละ 62 ลูกบาศก์เมตร เป็นขนาดบ่อละ 87.5 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยการเพิ่มความสูงขอบบ่อ อย่างไรก็ตาม ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการปรับปรุง เนื่องจากเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานในปัจจุบัน รวมถึงเพิ่มถังเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) ขนาด 11.00 ลูกบาศก์เมตร และเครื่องรีดตะกอน (Filter Press) ความสามารถในการอัดรีดตะกอน 3.2 ตัน/วัน จำนวน 1 เครื่องเพื่อใช้สำหรับบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตทั้งหมด ขั้นตอนการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียแสดงดัง**รูปที่ 1.10.2-1**



รูปที่ 1.10.2-1 ขั้นตอนการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

3) ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

ภายหลังขยายกำลังการผลิต น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีประมาณ 159 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้ง **เ**พื่อนำน้ำที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพกลับไปใช้ในกระบวนการผลิต โดยระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการประกอบด้วยระบบรีเวอร์สออสโมซิส (Reverse Osmosis : RO) และระบบระเหย (Evaporation)

3.1) ระบบผลิตน้ำ RO

โครงการติดตั้งระบบผลิตน้ำ RO จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วยระบบผลิตน้ำ RO-1 จำนวน 1 ชุด และระบบผลิตน้ำ RO-2 จำนวน 1 ชุด ทำงานประมาณวันละ 16 ชั่วโมง ระบบผลิตน้ำ RO-1 สามารถรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดได้สูงสุด 17 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ดังนั้น น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการประมาณ 159 ลูกบาศก์เมตร/วัน (9.94 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) จะผลิตน้ำไปใช้ในกระบวนการผลิตได้ประมาณ 108 ลูกบาศก์เมตร/วัน (6.75 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) มีน้ำระบายทิ้งจากระบบ RO-1 (RO Reject) ประมาณ 51 ลูกบาศก์เมตร/วัน (3.19 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) น้ำระบายทิ้งจากระบบ RO-1 จะป้อนเข้าสู่ระบบผลิตน้ำ RO-2 ต่อไป

ระบบผลิตน้ำ RO-2 สามารถรับน้ำระบายทิ้งจากระบบ RO-1 (RO Reject) ได้สูงสุด 8.2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง น้ำระบายทิ้งจากระบบ RO-1 ของโครงการ ประมาณ 51 ลูกบาศก์เมตร/วัน (3.19 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) จะผลิตน้ำไปใช้ในกระบวนการผลิตได้ประมาณ 28 ลูกบาศก์เมตร/วัน (1.75 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) มีน้ำระบายทิ้งจากระบบ RO-2 (RO Reject) ประมาณ 23 ลูกบาศก์เมตร/วัน (1.44 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) น้ำระบายทิ้งจากระบบ RO-2 จะส่งไปยังระบบเครื่องระเหยน้ำเสีย (Evaporation) ต่อไป

3.2) ระบบระเหย (Evaporation)

มีน้ำระบายทิ้งจากระบบ RO-2 (RO Reject) ประมาณ 23 ลูกบาศก์เมตร/วัน (1.44 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ทำงานประมาณ 16 ชั่วโมง/วัน) ที่มีความเข้มข้นของค่า TDS สูง จะถูกสูบเข้าสู่เครื่องระเหยแบบ MVR (Mechanical Vapor Recompression) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยในการทำงานมีการนำไอน้ำที่เกิดขึ้นในระบบผ่านเครื่องปั๊มอัดแรงดันหมุนเวียนไอร้อน (Circulation Pump) มาเป็นพลังงานความร้อนและนำกลับมาใช้ในระบบอีกครั้ง

กรณีที่ระบบระเหยขัดข้อง น้ำทิ้งจากระบบ RO-2 (RO Reject) จะถูกส่งไปยังถังพักน้ำระบายทิ้งจากระบบ RO (RO Reject) ขนาด 39 ลูกบาศก์เมตร สามารถรับน้ำระบายทิ้งจากระบบ RO-2 (RO Reject) ประมาณ 23 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้ประมาณ 1.7 วัน ซึ่งโครงการได้จัดเตรียมอะไหล่สำรองที่จำเป็นสำหรับระบบระเหยให้เพียงพอและพร้อมสำหรับการใช้งานแก้ไขซ่อมบำรุง เมื่อระบบระเหยเกิดขัดข้อง ซึ่งจากการสอบถามผู้ผลิตระบบระเหย พบว่า หากมีการจัดเตรียมอะไหล่สำรองที่จำเป็นต่อการแก้ไขซ่อมบำรุง จะใช้เวลาในการซ่อมประมาณ 1 วัน อย่างไรก็ตาม กรณีต้องใช้เวลาในการแก้ไขซ่อมบำรุงเกินกว่า 1 วัน โครงการจะสูบน้ำเสียดังกล่าวไปยังถังพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Tank) ขนาด 175.66 ลูกบาศก์เมตร (ขนาดถังละ 87.83 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง) ซึ่งสามารถรองรับน้ำทิ้งได้ไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อรอนำกลับไปเข้าระบบระเหยหรือติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการหรือกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปบำบัด/กำจัดต่อไป

1.10.3 เสียงและการควบคุม

แหล่งกำเนิดเสียงมลภาวะทางเสียงที่สำคัญของโครงการ ได้แก่ บริเวณเครื่องคลายม้วนลวด (Pay Off) บริเวณเครื่องขัดลวดด้วยอุปกรณ์ลดสนิม บริเวณเครื่องรีดลวดเบื้องต้น บริเวณเครื่องรีดลวด และบริเวณเก็บลวด (Take up) ทั้งนี้โครงการได้ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานปีละ 1 ครั้ง ทั้งหมด 6 จุด โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) นอกจากนี้ โครงการมีการกำหนดและควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ขณะปฏิบัติงาน และมีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ รวมทั้งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการได้รับสัมผัสเสียงโดยเรียงลำดับความสำคัญตั้งแต่การควบคุมที่แหล่งกำเนิด การควบคุมที่ทางผ่านของเสียง และการป้องกันที่ตัวผู้รับหรือพนักงาน

1.10.4 การจัดการกากของเสีย

โครงการได้นำแนวคิดการจัดการกากของเสียตามหลัก 3Rs (Reduce, Reuse, Recycle) มาดำเนินงาน สำหรับกากของเสียอื่น ๆ ที่โครงการไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ในพื้นที่โครงการได้ โครงการจะรวบรวมและจัดเก็บไว้ในพื้นที่เก็บกากของเสียที่จัดเตรียมไว้ เพื่อรอให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดหรือนำไปรีไซเคิลต่อไป

ขยะมูลฝอยและกากของเสียที่เกิดจากโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน และกากของเสียจากกระบวนการผลิต โดยขยะมูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้นจะถูกนำไปรวบรวมไว้ยังพื้นที่ที่ได้จัดเตรียมไว้ จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ 1) พื้นที่เก็บกากของเสียในแผนกทำความสะอาดผิวลวด 2) ถังเก็บเศษลวด 3) พื้นที่เก็บกากของเสียด้านหลังอาคารผลิต 1 4) พื้นที่เก็บกากของเสียหน้าอาคารผลิต 2 5) พื้นที่ถังเก็บสารเคมีของโครงการ และ 6) พื้นที่เก็บกากของเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย

1.11 การบริหารโครงการ

ภายหลังขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีจำนวนพนักงานเพิ่มขึ้นประมาณ 30 คน รวมเป็นประมาณ 230 คน โดยเป็นพนักงานประจำทั้งหมด จากข้อมูลจำนวนพนักงาน ณ เดือนมิถุนายน 2567 พบว่ามีพนักงานประจำ รวม 215 คน

1.12 การดำเนินงานในระยะก่อสร้างของโครงการ

การขยายกำลังการผลิตของโครงการจะมีการติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติมในกระบวนการรีดลวด และกระบวนการชุบเคลือบผิวลวดภายในอาคารผลิตเดิม ซึ่งไม่มีการก่อสร้างอาคาร และ/หรือการขยายขอบเขตพื้นที่โครงการเพิ่มเติมแต่อย่างใด โดยโครงการจะทำการปรับเปลี่ยนลักษณะการใช้พื้นที่ภายในอาคารผลิตเดิมให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น และจะดำเนินการปรับปรุง/ติดตั้งระบบสาธารณูปโภคและเสริมการผลิตต่าง ๆ เพิ่มเติมเพื่อรองรับกิจกรรมการขยายกำลังการผลิตของโครงการ รวมถึงการจัดให้มีถังพักน้ำทิ้งและถังพักน้ำทิ้งฉุกเฉินภายในโครงการ โดยจะเริ่มก่อสร้างภายหลังจากที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้รับความเห็นชอบแล้ว คาดการณ์ไว้ว่าใช้ระยะเวลาประมาณ 8 เดือน ซึ่งจะสามารถเปิดดำเนินการส่วนขยายประมาณไตรมาสที่ 2 ของปี 2566 แต่เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจชะลอตัวทำให้โครงการมีการชะลอแผนการดำเนินงานพัฒนาโครงการ และดำเนินกิจกรรมก่อสร้างบางส่วน รายละเอียดกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการดัง**ตารางที่ 1.12-1** และแผนการดำเนินงานพัฒนาโครงการแสดงดัง**ตารางที่ 1.12-2**

ตารางที่ 1.12-1 กิจกรรมก่อสร้างของโครงการ

กิจกรรม	รายละเอียด	สถานภาพปัจจุบัน
1. ติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติมในกระบวนการรีดลวด การชุบเคลือบผิวลวด และการบรรจุผลิตภัณฑ์	- ภายหลังขยายกำลังการผลิต โครงการจะทำการย้ายกระบวนการชุบเคลือบผิวลวด (Coating Line) และกระบวนการบรรจุผลิตภัณฑ์ (Packing) จากอาคารผลิต 1 ไปที่อยู่ที่อาคารผลิต 2 เพื่อเพิ่มพื้นที่ให้กับกระบวนการรีดลวด (Wire-Drawing) ที่จะมีการติดตั้งเครื่องรีดลวดเพิ่มเติมจำนวน 7 เครื่อง	- ย้ายกระบวนการชุบเคลือบผิวลวดทั้งหมด และกระบวนการบรรจุผลิตภัณฑ์ (Packing) จากอาคารผลิต 1 ไปที่อยู่ที่อาคารผลิต 2 เรียบร้อยแล้ว - ติดตั้งเครื่องรีดลวดและเปิดใช้งานจำนวน 6 เครื่อง ในอาคารผลิต 1 เป็นที่เรียบร้อย (ชะลอการสั่งซื้อ/การติดตั้งจำนวน 1 เครื่อง เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน)
2. การก่อสร้างถังพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Tank)	- โครงการจะจัดให้มีถังพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Tank) จำนวน 2 ถัง ขนาดถังละ 87.83 ลูกบาศก์เมตร โดยจะใช้พื้นที่ว่างด้านทิศเหนือของโครงการใกล้กับบริเวณถัง EQ ของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจะใช้พื้นที่ก่อสร้างในการก่อสร้างประมาณ 45 ตารางเมตร	- <u>ยังไม่ดำเนินการก่อสร้างถังพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน</u> - มีแผนงานการศึกษาเพื่อปรับปรุงขนาดถังพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน

ตารางที่ 1.12-1 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการ

กิจกรรม	รายละเอียด	สถานภาพปัจจุบัน
3. การก่อสร้างระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียเพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ในกระบวนการผลิต	- โครงการจะก่อสร้างระบบปรับคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดเพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ในกระบวนการผลิต จะเป็นการติดตั้งระบบ RO และเครื่องระเหยน้ำเสียภายในอาคารที่มีการจัดสรรพื้นที่ไว้อยู่แล้วในปัจจุบัน	- ดำเนินการติดตั้งเครื่องระเหยน้ำเสีย (อยู่ระหว่างทดสอบการใช้งาน)
4. การปรับปรุงระบบหอหล่อเย็น ระบบน้ำมันร้อน ระบบผลิตน้ำเย็น และระบบกรองน้ำ	- ภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการจะปรับปรุงระบบหล่อน้ำเย็นในปัจจุบันและจะย้ายตำแหน่งการติดตั้งระบบน้ำหล่อเย็นจากบริเวณถังสำรองน้ำใช้ของโครงการมาไว้ในบริเวณพื้นที่ว่างด้านข้างอาคารผลิต 1 และปรับเปลี่ยนการใช้งานบ่อพักน้ำหมุนเวียนในระบบหล่อเย็นเป็นบ่อสำรองน้ำดับเพลิง	- ดำเนินการปรับปรุงระบบหล่อน้ำเย็น และย้ายตำแหน่งมาไว้ในบริเวณพื้นที่ว่างด้านข้างอาคารผลิต 1 เป็นที่เรียบร้อย - ยกเลิกการใช้ Cooling Tower เก่า เพื่อปรับเปลี่ยนการใช้งานบ่อพักน้ำหมุนเวียนในระบบหล่อเย็นเป็นบ่อสำรองน้ำดับเพลิง
	- ระบบน้ำมันร้อน และระบบกรองน้ำ โครงการ ย้ายตำแหน่งการติดตั้งไปไว้ในบริเวณพื้นที่ว่างด้านข้างอาคารผลิต 2 ติดกับพื้นที่กระบวนการชุบเคลือบผิวลวด และเพิ่มระบบผลิตน้ำเย็นไว้ในบริเวณพื้นที่ว่างด้านข้างอาคารผลิต 2 ติดกับพื้นที่กระบวนการชุบเคลือบผิวลวดด้วยเช่นกัน	- ติดตั้งระบบน้ำมันร้อน ระบบกรองน้ำ และระบบผลิตน้ำเย็น ในบริเวณพื้นที่ว่างด้านข้างอาคารผลิต 2 แล้วเสร็จเป็นที่เรียบร้อย
5. การปรับปรุงรางระบายน้ำฝน	- การปรับปรุงแนวรางระบายฝนของโครงการเป็นการเปลี่ยนขนาดท่อระบายน้ำฝนบริเวณที่เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ จากปัจจุบันมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 600 มิลลิเมตร ให้มีขนาดเพิ่มขึ้นเป็น 800 มิลลิเมตร เพื่อให้สามารถระบายน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำฝนของนิคมฯ ได้อย่างเพียงพอ	- <u>ยังคงสภาพเดิม และเลื่อนแผนจัดทำในปี 2567</u>

ที่มา : บริษัท ราชราตัน ไทย ไวร์ จำกัด , 2567

ตารางที่ 1.12-2 แผนการดำเนินงานพัฒนาโครงการ

รายละเอียด	แผนการดำเนินงาน	65	66		67		68
		2H	1H	2H	1H	2H	1H
1. การพิจารณาของ สผ.	ก.ย. 65	△					
2. งานปรับปรุงระบบสาธารณูปโภค/ติดตั้งเครื่องจักร	ก.ย. 65 - ธ.ค. 67	▬	▬	▬	▬	▬	
2.1 ติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติมในกระบวนการรีดลวด การชุบเคลือบผิวลวด และการบรรจุผลิตภัณฑ์	ก.ย. 65 - ธ.ค. 67	▬	▬	▬	▬	▬	
2.2 การก่อสร้างถังพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน	ยังไม่กำหนด						
2.3 การก่อสร้างระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียเพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ในกระบวนการผลิต	ก.ย. 65 - ธ.ค. 67	▬	▬	▬	▬	▬	
2.4 การปรับปรุงระบบหอหล่อเย็น ระบบน้ำมันร้อน ระบบผลิตน้ำเย็น และระบบกรองน้ำ	ก.ย. 65 - ก.พ. 67	▬	▬	▬	▬		
2.5 การปรับปรุงรางระบายน้ำฝน	ต.ค. - ธ.ค. 67					▬	
3. ทดสอบระบบ (บางส่วนที่ดำเนินการติดตั้งแล้ว)	ก.ค. 66 - ม.ค. 67			▬	▬		
4. เปิดดำเนินการ (บางส่วน)	ก.พ. 67				△		

ที่มา : บริษัท ราชราตัน ไทย ไวร์ จำกัด, 2567