

การประชุมรับฟังความคิดเห็น

ต่อร่างข้อเสนอและขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยายครั้งที่ 1

ของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ สระบุรี

ตำบลหนองปลาหมอ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

มีนาคม 2564

จัดทำโดย

Fourtier

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด

99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

โทรศัพท์ 02-105-4608 โทรสาร 02-105-4609 อีเมล : admin@4tier.co.th

สารบัญ

	หน้า
1. ความเป็นมาของโครงการและวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ	1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์การจัดทำรายงานฯ	2
1.3 แนวทางการจัดทำรายงานฯ	3
2. รายละเอียดโครงการ	4
2.1 ที่ตั้งโครงการ	4
2.2 การใช้ประโยชน์พื้นที่	4
2.3 วัตถุดิบ สารเคมี การจัดเก็บและการขนส่ง	9
2.4 ผลิตภัณฑ์ และการจัดเก็บ	14
2.5 กระบวนการผลิต	15
2.6 ระบบสาธารณูปโภค	20
2.7 มลพิษและการควบคุม	21
2.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	23
2.9 ประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์	24
3. ผู้ดำเนินการ	24
4. สถานที่ที่จะดำเนินการ	24
5. ขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินการ	25
6. ผลกระทบด้านบวกของโครงการ	26
7. การประเมินผลกระทบในด้านบวกและด้านลบที่อาจเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ศึกษา รวมทั้ง มาตรการป้องกันและแก้ไขที่อาจเกิดขึ้นจากผลกระทบดังกล่าว	26
7.1 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	26
7.2 การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ	29
7.3 มาตรการป้องกันและมาตรการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	29
8. แผนงานการให้ข้อมูลข่าวสารและการมีส่วนร่วมของโครงการ	30
9. ช่องทางการสื่อสาร	30

ร่างข้อเสนอและขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของบริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ สระบุรี
ตำบลหนองปลาหมอ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

1. ความเป็นมาของโครงการและวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด เดิมเป็นบริษัทในเครือปูนซิเมนต์ไทย เปิดดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 ในชื่อบริษัท สยามอัลลอยวีลอุตสาหกรรม จำกัด ต่อมาในปี พ.ศ. 2539 เปลี่ยนชื่อเป็นบริษัท สยามเลมเมอร์ส จำกัด และได้เปลี่ยนชื่ออีกครั้งเป็นบริษัท แม็กชีออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ในปี พ.ศ. 2558 ตั้งอยู่ในพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ สระบุรี ตำบลหนองปลาหมอ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี โรงงานมีพื้นที่ประมาณ 59-3-63.6 ไร่ หรือประมาณ 95,854.40 ตารางเมตร บริษัทฯ ดำเนินกิจกรรมการผลิตภายใต้ชื่อ “โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย” (ต่อไปจะเรียกว่า “โครงการ”) มีกำลังการผลิตล้อลูมิเนียมประมาณ 122.14 ตัน/วัน เพื่อทำการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอยประมาณ 2 ล้านวง/ปี ตามทะเบียนโรงงานเลขที่ ข 3-77(2)-2/51 สบ. ประเภทโรงงานลำดับที่ 77 (2) ประกอบกิจการผลิตกระทะล้ออัลลอย ทั้งนี้การดำเนินการดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) หนังสือเลขที่ ทส 1009/10273 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2547

ปัจจุบันล้อลูมิเนียมอัลลอยเป็นอุปกรณ์ระดับยนต์ที่ได้รับความนิยม เพราะสามารถใช้ทดแทนล้อที่ทำจากเหล็กหล่อหรือเหล็กกระทะได้ เนื่องจากมีลวดลายที่สวยงาม มีหลายขนาดให้เลือกใช้งาน มีน้ำหนักเบา แข็งแรง และระบายความร้อนได้ดี จึงช่วยเสริมสร้างความปลอดภัยในการขับขี่ ซึ่งโครงการปัจจุบันมีกำลังการผลิตล้อลูมิเนียมประมาณ 103 ตัน/วัน เพื่อทำการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอยประมาณ 1.38 ล้านวง/ปี จึงมีแผนขยายกำลังการผลิตเพื่อหาล้อมลูมิเนียมประมาณ 150 ตัน/วัน เพื่อทำการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอยประมาณ 2 ล้านวง/ปี เพื่อรองรับความต้องการล้อลูมิเนียมอัลลอยที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 136 ตอนพิเศษ 3 ง วันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2562 กำหนดให้ “อุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ หรือหลอมโลหะ ซึ่งมีใช้อุตสาหกรรมเหล็กหรือเหล็กกล้า ที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ 50 ตันต่อวันขึ้นไป” ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นถัดไป

ดังนั้น โครงการจึงมอบหมายให้บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอต่อ สผ. พิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบการขออนุญาตและขยายกำลังการผลิตตามลำดับขั้นตอนต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ

การศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ มีวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ ดังนี้

1) เพื่อศึกษารายละเอียดของโครงการ กระบวนการผลิต ตลอดจนระบบสาธารณูปโภค มลพิษและการควบคุมมลพิษ พร้อมทั้งอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

2) เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน ประกอบด้วย ทรัพยากรทางกายภาพ ทรัพยากรทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต ในบริเวณพื้นที่ศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนมีการดำเนินโครงการ

3) เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ที่อาจมีผลกระทบด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ และการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ โดยพิจารณาเฉพาะปัจจัยที่ได้รับผลกระทบจากโครงการโดยตรงหรือทางอ้อมจากการดำเนินโครงการ

4) เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

5) เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นต่อโครงการ ทั้งการรับฟังความคิดเห็นต่อข้อเสนอโครงการและขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการรับฟังความคิดเห็นต่อร่างรายงาน และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ

1.3 แนวทางการจัดทำรายงานฯ

การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ได้ดำเนินการตามแนวทางต่างๆ ที่ได้จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อให้รายงานฯ มีความครบถ้วนและสมบูรณ์ ดังนี้

1) แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านผลกระทบต่อสุขภาพ สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2563)

2) แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนมกราคม พ.ศ. 2562)

3) แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการน้ำเสีย สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดทำโดยกองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2562)

4) แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพอากาศ สำหรับโครงการประเภทอุตสาหกรรม ปิโตรเคมี และพลังงาน จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2561)

5) แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพเสียง สำหรับโครงการประเภทอุตสาหกรรม ปิโตรเคมี และพลังงาน จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2561)

6) แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการหรือกิจการด้านอุตสาหกรรมและระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน (ปรับปรุงครั้งที่ 1) ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2558)

2. รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ สระบุรี ตำบลหนองปลาหมอ อำเภอนหนองแค จังหวัดสระบุรี แสดงดังรูปที่ 2.1-1 และรูปที่ 2.1-2 โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โดยรอบโครงการแสดงดังรูปที่ 2.1-3 ดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ ถนนภายในเขตประกอบการฯ (ซอย S6) ถัดไปเป็นบริษัท พูจิโคคิ (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท สยามอุตสาหกรรมยิปซัม (สระบุรี) จำกัด

ทิศใต้ ติดกับ ถนนภายในเขตประกอบการฯ (ซอย S4) ถัดไปเป็นบริษัท สยาม มิชลิน จำกัด

ทิศตะวันออก ติดกับ บริษัท เอสซีจี รุฟฟิง จำกัด

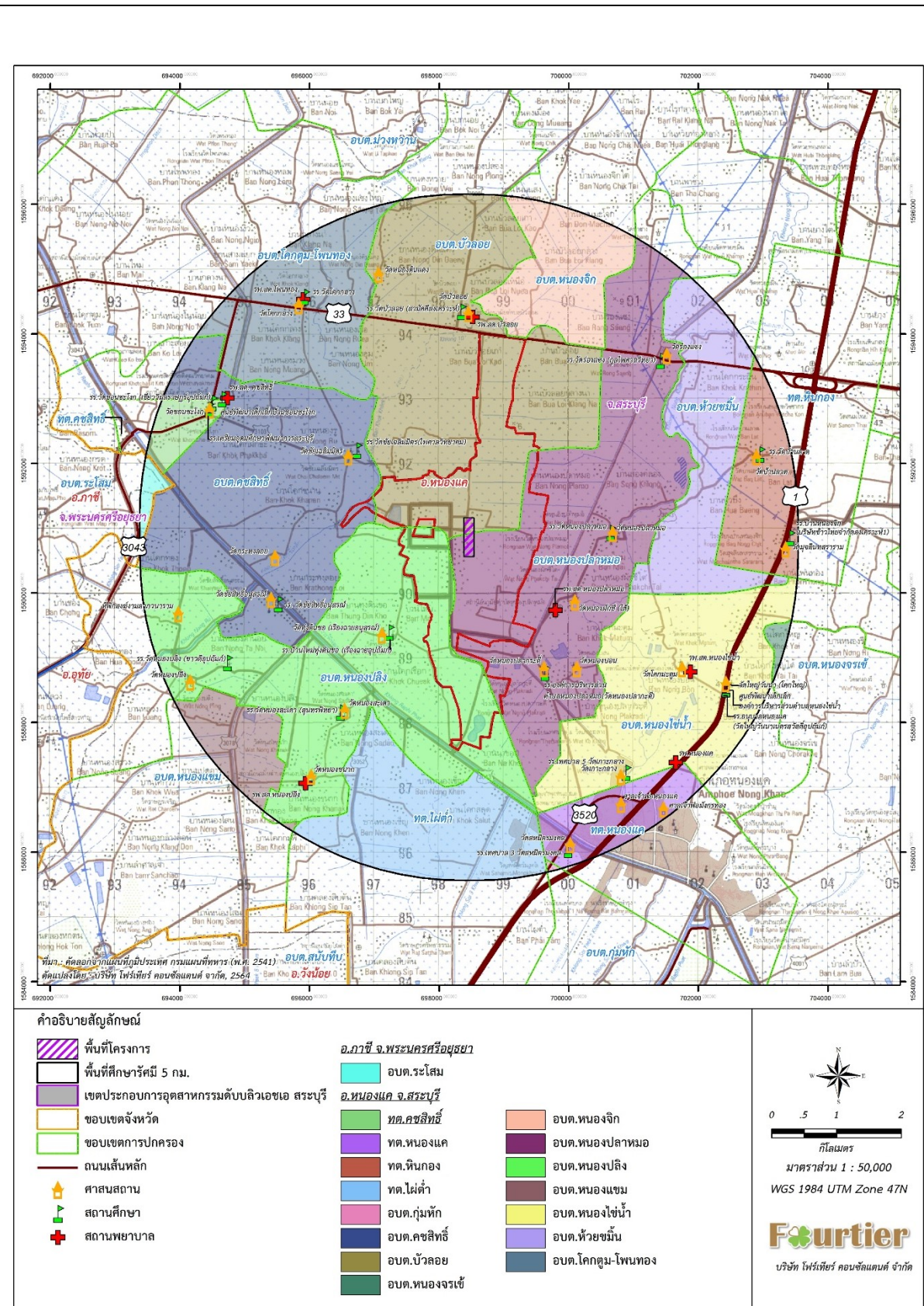
ทิศตะวันตก ติดกับ บริษัท สยาม มิชลิน จำกัด บริษัท นิเด็ค คีอัมโปเนนท์ เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด และบริษัท ดีเอสจี อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

2.2 การใช้ประโยชน์พื้นที่

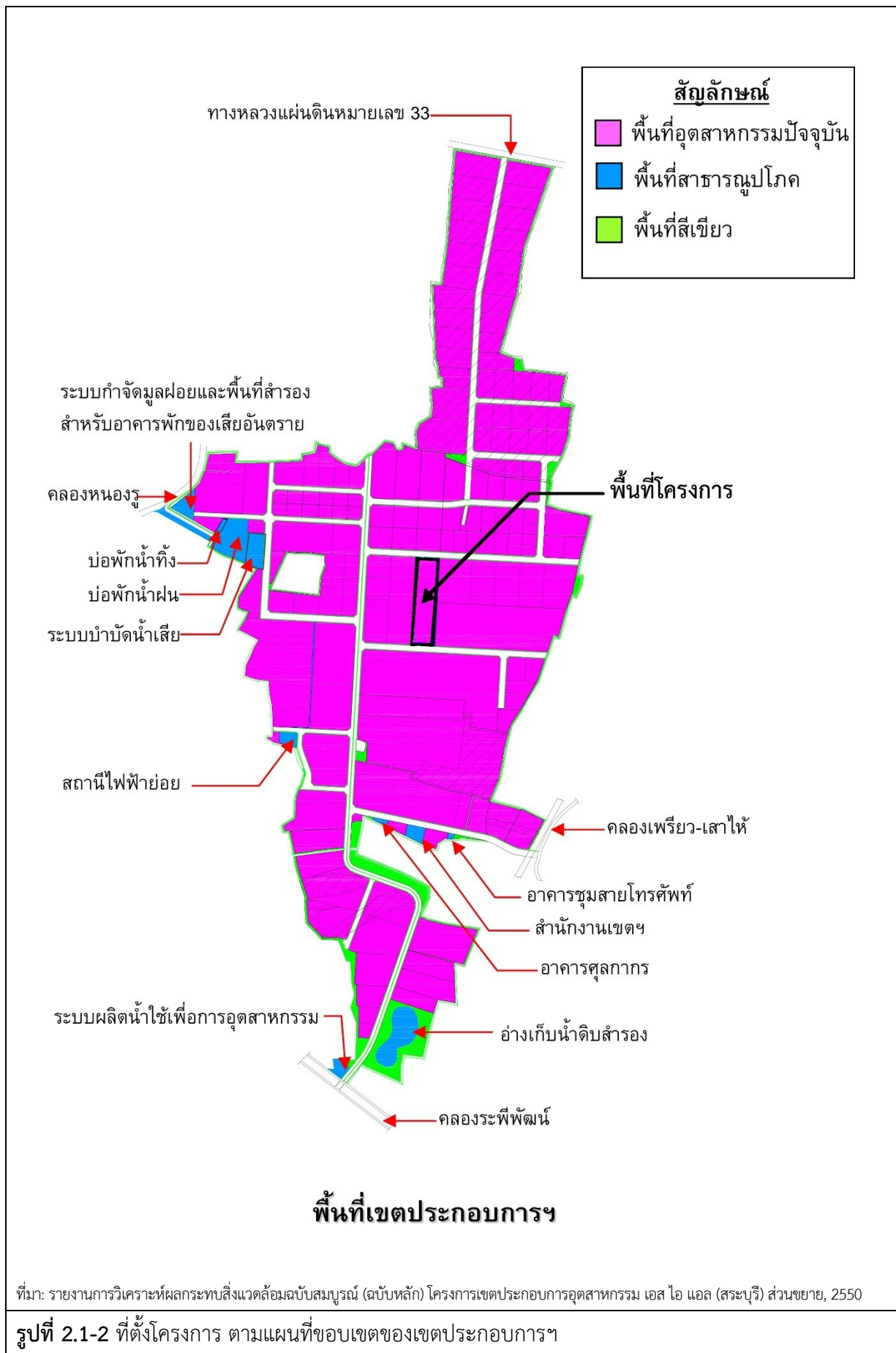
โครงการมีพื้นที่ประมาณ 95,854.40 ตารางเมตร หรือประมาณ 59-3-63.6 ไร่ ภายหลังขยายกำลังการผลิตจะมีการปรับปรุงแบบการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต และติดตั้งเครื่องจักรบางส่วนเพิ่มเติม โดยไม่มีการก่อสร้างอาคารผลิตเพิ่มเติมแต่อย่างใด แต่จะมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อติดตั้งระบบเสริมการผลิต เช่น บ่อพักน้ำทิ้ง เป็นต้น โครงการแบ่งการใช้ประโยชน์พื้นที่ออกเป็นส่วนต่างๆ ประกอบด้วย พื้นที่ส่วนผลิต พื้นที่ส่วนสาธารณูปโภคและเสริมการผลิต พื้นที่สีเขียว และพื้นที่ว่างรอกการใช้ประโยชน์ รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการดังรูปที่ 2.2-1 สามารถสรุปได้ดังนี้

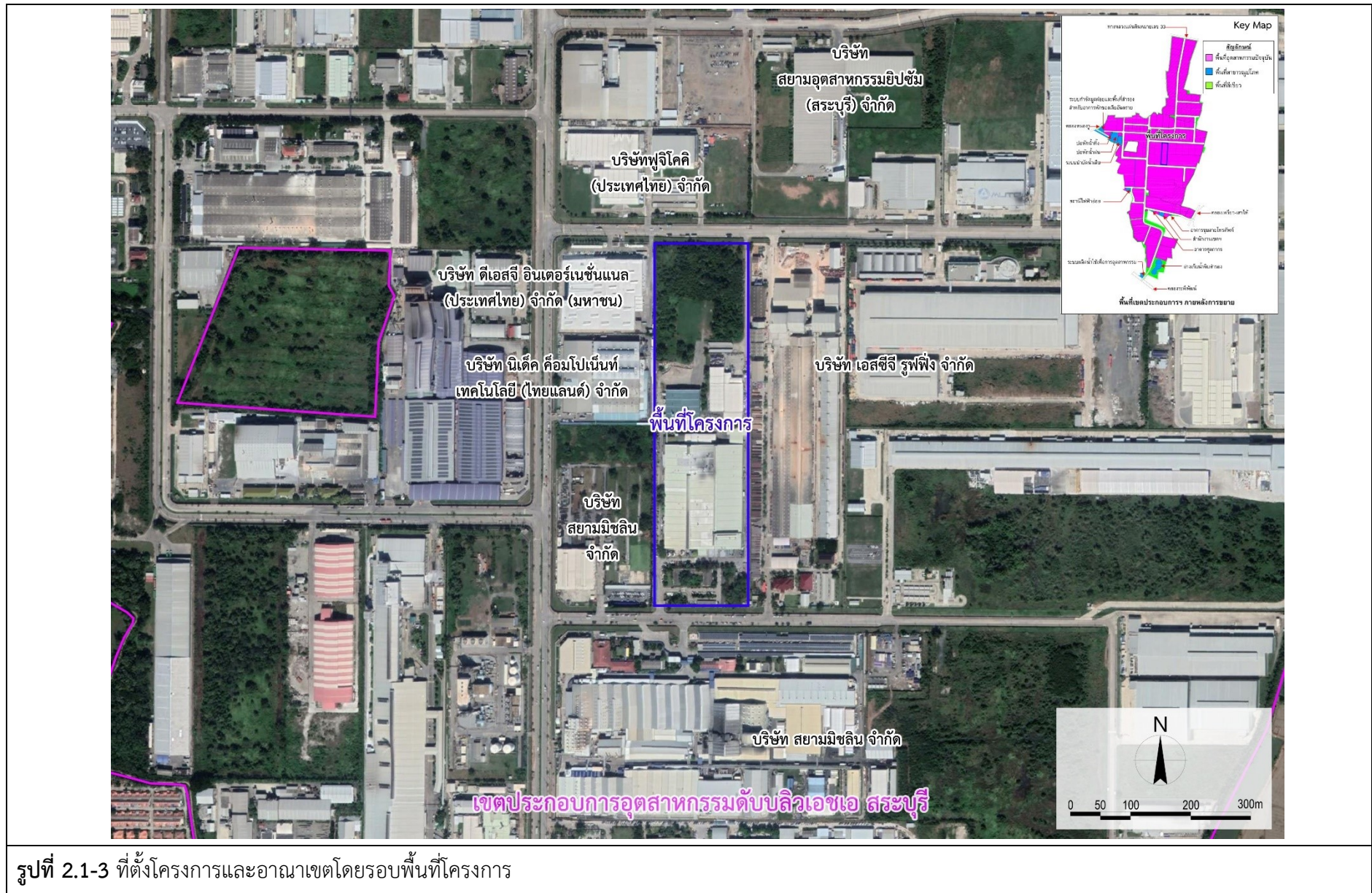
1) **พื้นที่ส่วนผลิต** ประกอบด้วย พื้นที่หลอมและหล่อขึ้นรูป (Foundry) พื้นที่กลึง (Machining) พื้นที่โรงพ่นสี (Painting) และพื้นที่ส่วนการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ (Inspection)

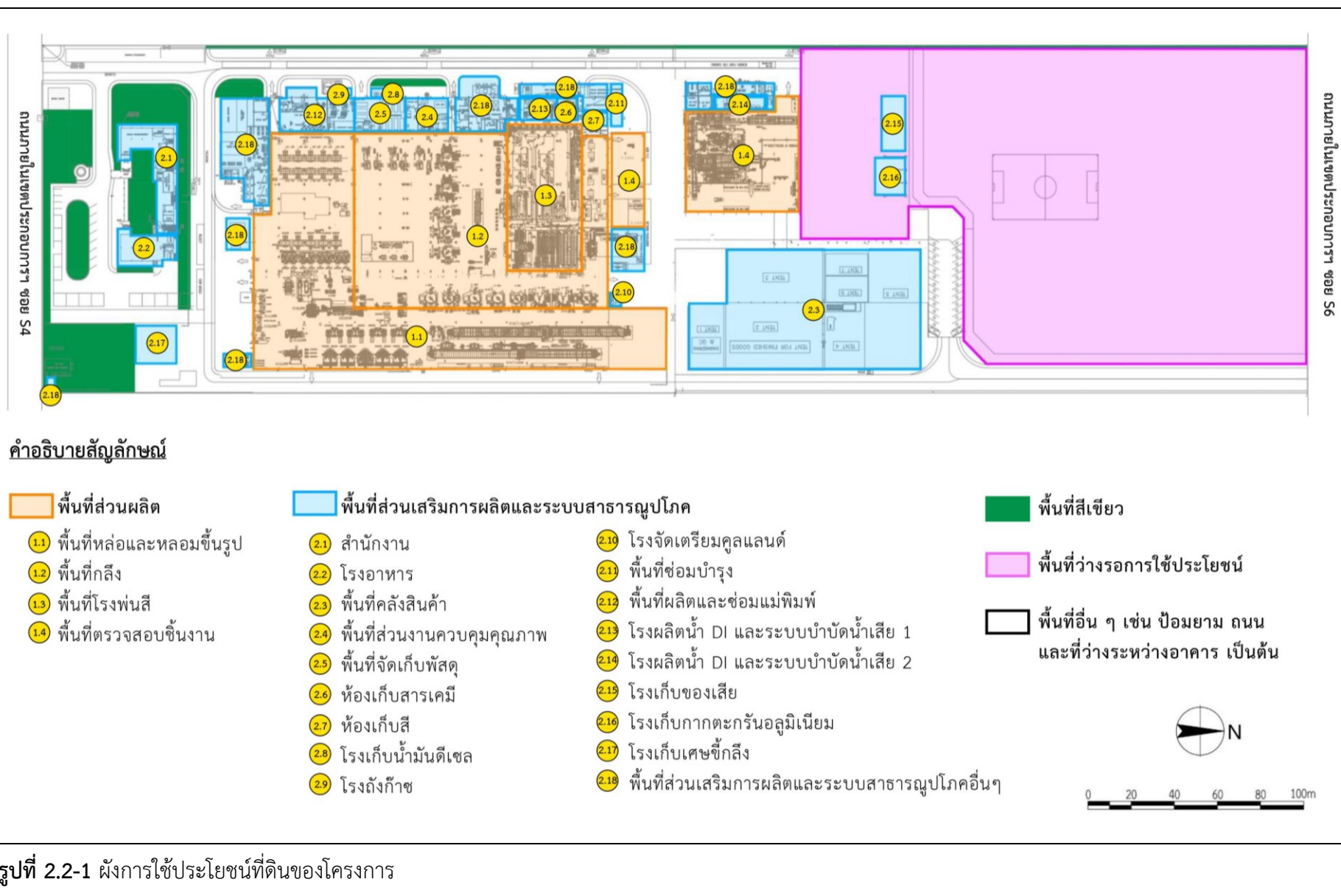
2) **พื้นที่ส่วนสาธารณูปโภคและเสริมการผลิต** ประกอบด้วย สำนักงาน โรงอาหาร พื้นที่คลังสินค้า พื้นที่ส่วนงานควบคุมคุณภาพ พื้นที่เก็บพัสดุ ห้องเก็บสารเคมี ห้องเก็บสี โรงเก็บน้ำมันดีเซล โรงเก็บถังก๊าซ โรงจัดเตรียมकुलแลนด์ พื้นที่ซ่อมบำรุง พื้นที่ผลิตและซ่อมแม่พิมพ์ โรงผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ระบบบำบัดน้ำเสีย โรงเก็บของเสีย โรงเก็บกากตะกอนอลูมิเนียม โรงเก็บเศษชีกิ้ง และส่วนเสริมการผลิตและสาธารณูปโภคอื่นๆ เช่น ห้องไฟฟ้า หอผึ่งเย็น ห้องล็อกเกอร์ พื้นที่ว่างถึงสำรองน้ำดับเพลิง และสถานีลดแรงดันก๊าซ เป็นต้น



รูปที่ 2.1-1 ที่ตั้งโครงการและขอบเขตพื้นที่ศึกษาด้านเศรษฐกิจสังคมและการมีส่วนร่วม (รัศมี 5 กิโลเมตร)







3) **พื้นที่สีเขียว** โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณโดยรอบอาคารสำนักงาน และที่จอดรถ นอกจากนี้ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตลอดแนวรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก โดยทำการปลูกไม้ยืนต้นเพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone) และยังช่วยป้องกันเสียงดังและฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง นอกจากนี้ภายในพื้นที่โครงการมีการปลูกหญ้าคลุมดิน ไม้พุ่มเตี้ย ไม้พุ่มขนาดกลาง และไม้ประดับจัดทำสวนหย่อมและซุ้มพักผ่อน บริเวณริมถนน รวมทั้งพื้นที่อื่นๆ เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ รวมทั้งเป็นแหล่งพักผ่อนสำหรับพนักงาน

4) **พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์** เป็นพื้นที่ว่าง ปัจจุบันยังไม่มีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ดังกล่าว

5) **พื้นที่อื่น ๆ** เช่น ป้อมรักษาความปลอดภัย (รปภ.) ถนน ที่จอดรถ และพื้นที่ว่างระหว่างอาคาร

2.3 วัตถุดิบ สารเคมี การจัดเก็บและการขนส่ง

วัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในโครงการส่วนขยายยังคงเป็นวัตถุดิบประเภท/ชนิดเดียวกันกับที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยจะมีปริมาณการใช้งานเพิ่มขึ้นจากเดิม ข้อมูลเปรียบเทียบการใช้วัตถุดิบ สารเคมี และส่วนประกอบผลิตภัณฑ์ในปัจจุบันและภายหลังขยายกำลังการผลิตแสดงดังตารางที่ 2.3-1 สรุปได้ดังนี้

1) วัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการหลอมและหล่อขึ้นรูป

(1) **อลูมิเนียมแท่ง** ปัจจุบันมีปริมาณการใช้งานประมาณ 16,977 ตัน/ปี จำนวนเที่ยวขนส่ง 840 เที่ยวต่อปี จัดเก็บโดยการวางซ้อนกันในบริเวณพื้นที่ว่างวัตถุดิบ ภายหลังขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีการใช้งานเพิ่มขึ้นเป็น 24,605 ตันต่อปี และมีเที่ยวการขนส่งเพิ่มขึ้นเป็น 1,070 เที่ยวต่อปี

(2) **กระทะล้อที่ไม่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ** ปัจจุบันมีปริมาณการใช้งานประมาณ 2,336 ตัน/ปี ภายหลังขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีปริมาณการนำกระทะล้อกลับมาหลอมใหม่เพิ่มขึ้นเป็น 3,386 ตันต่อปี สำหรับในด้านการขนย้ายกระทะล้อพนักงานจะใช้รถโฟล์คลิฟท์ในการขนย้ายกระทะล้อที่ไม่ผ่านการทดสอบคุณภาพจากขั้นตอนต่างๆ มาจัดเก็บไว้ยังพื้นที่จัดเก็บ เพื่อรอการป้อนเข้าสู่เตาหลอมต่อไป

(3) **เศษซีกกิ่ง** ปัจจุบันมีปริมาณการใช้งานประมาณ 11,362 ตัน/ปี ซึ่งเป็นการนำเศษซีกกิ่งจากกระบวนการผลิตกลับมาหมุนเวียนใช้ในโครงการ โดยภายหลังขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีการนำเศษซีกกิ่งกลับมาหลอมใหม่เพิ่มขึ้นเป็น 16,466 ตันต่อปี การขนย้ายเศษซีกกิ่งจะใช้รถโฟล์คลิฟท์ในการขนย้ายเป็นหลัก

(4) **เศษอลูมิเนียมจากการเจาะรูกลาง (หัวจุก)** ปัจจุบันมีปริมาณการใช้งานประมาณ 286 ตัน/ปี ซึ่งเป็นการนำเศษอลูมิเนียมจากกระบวนการเจาะรูกลางกลับมาหมุนเวียนใช้ โดยภายหลังขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีปริมาณการใช้เศษซีกกิ่งเพิ่มขึ้นเป็น 414 ตันต่อปี การขนย้ายเศษซีกกิ่งภายในโครงการจะใช้รถโฟล์คลิฟท์ในการขนย้ายเป็นหลัก

(5) **สารปรับแต่งคุณภาพน้ำอลูมิเนียม** ได้แก่ อลูมิเนียมแมกนีเซียมอัลลอย อลูมิเนียมสตรอนเทียมอัลลอย และอลูมิเนียมไททาเนียม-โบรอนอัลลอย ซึ่งเป็นสารที่เติมลงไปในน้ำอลูมิเนียมเพื่อปรับปรุงองค์ประกอบทางเคมีของน้ำอลูมิเนียมให้มีคุณสมบัติเป็นไปตามที่กำหนด ปัจจุบันมีปริมาณการใช้งานรวมประมาณ 80 ตันต่อปี โดยภายหลังขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะปริมาณการใช้งานเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 114 ตันต่อปี

(6) **สารทำความสะอาดน้ำอลูมิเนียม** ประกอบด้วย ก๊าซไนโตรเจนที่ใช้สำหรับพ่นลงในน้ำอลูมิเนียมเพื่อไล่ฟองอากาศในระหว่างขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพ ปัจจุบันมีปริมาณการใช้งานประมาณ 3,198 ตันต่อปี ภายหลังขยายกำลังการผลิตจะมีปริมาณการใช้งานเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 4,631 ตันต่อปี และฟลักซ์ซึ่งเป็นสารทำความสะอาดน้ำอลูมิเนียม โดยใช้เติมลงไปในน้ำอลูมิเนียมเพื่อแยกสิ่งเจือปนออกจากน้ำอลูมิเนียม ปัจจุบันมีปริมาณการใช้งานประมาณ 20 ตันต่อปี ภายหลังขยายกำลังการผลิตจะมีปริมาณการใช้งานเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 28 ตันต่อปี

(7) **สารเคลือบแม่พิมพ์** เป็นสารเคมีที่ใช้ในการบำรุงรักษาและเตรียมความพร้อมแม่พิมพ์ก่อนการใช้งาน ปัจจุบันมีปริมาณการใช้สารเคลือบแม่พิมพ์ประมาณ 1.5 ตันต่อปี โครงการจัดเก็บไว้ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บพัสดุ มีจำนวนเที่ยวการขนส่ง 6 เที่ยวต่อปี โดยภายหลังขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีปริมาณการใช้งานเพิ่มขึ้นเป็น 2.1 ตันต่อปี และมีจำนวนเที่ยวการขนส่งเพิ่มขึ้นเป็น 10 เที่ยวต่อปี

2) สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการกลึง

สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการกลึง ได้แก่ น้ำยาหล่อเย็น ใช้สำหรับหล่อเย็นเครื่องกลึงที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการควบคุม (Computer Numerical Control: CNC) ปัจจุบันมีปริมาณการใช้งานประมาณ 61 ตันต่อปี ภายหลังขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีปริมาณการใช้งานเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 85.5 ตันต่อปี โดยจะจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บพัสดุ

3) วัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการพ่นสี

วัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการพ่นสีประกอบด้วย สารเคมีในกระบวนการล้างปรับสภาพผิวสีฝุ่นรองพื้น สีน้ำเมทัลลิก สีน้ำเคลียร์ สีฝุ่นเคลียร์ และทินเนอร์ โดยจัดเก็บไว้ในห้องเก็บสีของโครงการ ภายหลังขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีปริมาณการใช้งานเพิ่มขึ้น โดยโครงการจะเพิ่มจำนวนเที่ยวการขนส่งเพื่อป้องกันปัญหาพื้นที่การจัดเก็บไม่เพียงพอ

ตารางที่ 2.3-1 ปริมาณการใช้ การขนส่ง แหล่งที่มา การจัดเก็บ และการใช้ประโยชน์ของวัตถุดิบและสารเคมีต่าง ๆ

ชนิดของวัตถุดิบ/สารเคมี	ปริมาณการใช้ (ตัน/ปี)		จำนวนเที่ยวขนส่ง (เที่ยว/ปี)		ประเภทรถ	แหล่งที่มา	สถานที่จัดเก็บ	การใช้ประโยชน์
	ปัจจุบัน	หลังขยาย	ปัจจุบัน	หลังขยาย				
1. กระบวนการหลอมและหล่อขึ้นรูป (Foundry Process)								
1.1 แท่งอลูมิเนียมบริสุทธิ์	16,977	24,605	840	1,070	รถบรรทุกเทเลอร์	ต่างประเทศ	วางบริเวณพื้นที่จัดวางวัตถุดิบ	วัตถุดิบในการหลอม
1.2 กระทะล้อที่ไม่ผ่านการตรวจคุณภาพ	2,336	3,386	-	-	-	ภายในโครงการ	จัดวางบริเวณพื้นที่เก็บล้อเสีย	วัตถุดิบในการหลอม
1.3 เซชซีกิ่ง	11,362	16,466	-	-	-	ภายในโครงการ	จัดวางภายในโรงเก็บซีกิ่ง	วัตถุดิบในการหลอม
1.4 เซชอลูมิเนียมจากการเจาะรูกกลาง	286	414	-	-	-	ภายในโครงการ	จัดเก็บไว้ในโรงเก็บกากตะกั่ว	วัตถุดิบในการหลอม
1.5 สารปรับแต่งคุณภาพน้ำอลูมิเนียม								
- อลูมิเนียมแมกนีเซียมอัลลอย	8	11	48	72	รถกระบะ	ภายในประเทศ	จัดเก็บภายในพื้นที่จัดเก็บพัสดุ	ปรับแต่งคุณภาพน้ำอลูมิเนียม
- อลูมิเนียมสตรอนเทียมอัลลอย	16	22	48	72	รถกระบะ	ภายในประเทศ		
- อลูมิเนียมไททาเนียม-โบรอนอัลลอย	56	81	48	72	รถกระบะ	ภายในประเทศ		
1.6 สารทำความสะอาดน้ำอลูมิเนียม								
- ฟลักซ์	20	28	20	28	รถกระบะ	ภายในประเทศ	จัดเก็บภายในพื้นที่จัดเก็บพัสดุ	กำจัดสิ่งเจือปนในน้ำอลูมิเนียม
- ไนโตรเจน	3,198	4,631	291	380	รถบรรทุก 10 ล้อ	ภายในประเทศ	วางบริเวณพื้นที่จัดวางเฉพาะ	ไล่ฟองอากาศในน้ำอลูมิเนียม
1.7 สารเคลือบแม่พิมพ์	1.5	2.1	6	10	รถกระบะ	ภายในประเทศ	วางบริเวณพื้นที่จัดเก็บพัสดุ	เคลือบแม่พิมพ์สำหรับฉีดขึ้นรูปอลูมิเนียม
2. กระบวนการกลึง (Machining Process)								
2.1 น้ำยาหล่อเย็น	61	85.5	122	172	รถบรรทุก 6 ล้อ	ภายในประเทศ	บรรจุในถังเหล็ก 200 ลิตร จัดเก็บภายในพื้นที่จัดเก็บพัสดุ	ลดความร้อนและหล่อเย็นอุปกรณ์

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ) ปริมาณการใช้ การขนส่ง แหล่งที่มา การจัดเก็บ และการใช้ประโยชน์ของวัตถุดิบและสารเคมีต่าง ๆ

ชนิดของวัตถุดิบ/สารเคมี	ปริมาณการใช้ (ตัน/ปี)		จำนวนเที่ยวขนส่ง (เที่ยว/ปี)		ประเภทรถ	แหล่งที่มา	สถานที่จัดเก็บ	การใช้ประโยชน์
	ก่อนขยาย	หลังขยาย	ก่อนขยาย	หลังขยาย				
3. กระบวนการพ่นสี (Painting Process)								
3.1 สารเคมีในกระบวนการล้างปรับสภาพผิว						ภายในประเทศ	บรรจุในแกลลอนขนาด 20 ลิตร เก็บในห้องเก็บสารเคมี	ใช้ในการล้างคราบไขมัน ปรับสภาพผิวกระทะล้อ ก่อนการพ่นสี
- น้ำยาล้างคราบไขมัน	18.0	25.7	24	36	รถกระบะ			
- น้ำยาปรับสภาพผิว	6.5	9.30	24	36	รถกระบะ			
- น้ำยาเคลือบผิว (ตั้งต้น)	0.5	0.7	24	36	รถกระบะ			
- น้ำยาเคลือบผิว (เติม)	5.0	7.2	24	36	รถกระบะ			
3.2 สีฝุ่นรองพื้น (Powder Paint)	89.0	127	150	208	รถบรรทุก 6 ล้อ	ภายในประเทศ	บรรจุใส่กล่องขนาด 20 กิโลกรัม จัดเก็บในห้องเก็บสี	วัตถุดิบในการพ่นสี
3.3 สีน้ำ						ภายในประเทศ	บรรจุใส่ปี๊บขนาด 16 ลิตรจัดเก็บภายในห้องเก็บสี	วัตถุดิบในการพ่นสี
- สีน้ำมัน (Metallic Paint)	360.5	515	100	140	รถกระบะ			
- สีน้ำเคลือบเงา (Clear Paint)	86.5	123	25	35	รถกระบะ			
3.4 สีฝุ่นเคลือบเงา (Powder Clear Paint)	44.5	64	24	36	รถกระบะ	ภายในประเทศ	จัดเก็บภายในห้องเก็บสี	วัตถุดิบในการพ่นสี
3.5 ทินเนอร์	100	143	80	112	รถกระบะ	ภายในประเทศ	บรรจุใส่ปี๊บขนาด 15 ลิตร จัดเก็บภายในห้องเก็บสี	วัตถุดิบในการพ่นสี
4. สารเคมีที่ในกระบวนการบำบัดน้ำเสีย								
4.1 กรดเกลือ หรือ กรดไฮโดรคลอริก (HCl) 35%, (20Kgs/Pa)	15	22	24	36	รถกระบะ	ภายในประเทศ	บรรจุใส่แกลลอนขนาด 20 กิโลกรัมเก็บในห้องเก็บสารเคมี	ใช้ในการบำบัดน้ำเสีย
4.2 แคลเซียมไฮดรอกไซด์ (Ca(OH) ₂) 85 % (20Kgs/Pa)	1	1	24	36	รถกระบะ	ภายในประเทศ	บรรจุใส่แกลลอนขนาด 20 กิโลกรัมเก็บในห้องเก็บสารเคมี	ใช้ในการบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ) ปริมาณการใช้ การขนส่ง แหล่งที่มา การจัดเก็บ และการใช้ประโยชน์ของวัตถุดิบและสารเคมีต่าง ๆ

ชนิดของวัตถุดิบ/สารเคมี	ปริมาณการใช้ (ตัน/ปี)		จำนวนเที่ยวขนส่ง (เที่ยว/ปี)		ประเภทรถ	แหล่งที่มา	สถานที่จัดเก็บ	การใช้ประโยชน์
	ก่อนขยาย	หลังขยาย	ก่อนขยาย	หลังขยาย				
4. สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)								
4.3 โซดาไฟ หรือ โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) 50%, (25Kgs/Pa)	18	26	24	36	รถกระบะ	ภายในประเทศ	บรรจุใส่แกลลอนขนาด 25 กิโลกรัมเก็บในห้อง เก็บสารเคมี	ใช้ในการบำบัดน้ำเสีย
4.4 WT-70 (25 Kg/Pail)	6	9	24	36	รถกระบะ	ภายในประเทศ	บรรจุใส่แกลลอนขนาด 25 กิโลกรัมเก็บในห้อง เก็บสารเคมี	ใช้ในการบำบัดน้ำเสีย
4.5 WELLTAC A-120 (20Kg/Tin)	3	4	24	36	รถกระบะ	ภายในประเทศ	บรรจุใส่ปั๊บนขนาด 20 กิโลกรัม เก็บในห้องเก็บ สารเคมี	ใช้ในการบำบัดน้ำเสีย
4.6 Liquid Polymer (20 Kg /Tin)	0.14	0.20	24	36	รถกระบะ	ภายในประเทศ	บรรจุใส่ปั๊บนขนาด 20 กิโลกรัม เก็บในห้องเก็บ สารเคมี	ใช้ในการบำบัดน้ำเสีย
4.7 WT-22S (25 Kg/Pail)	6	9	24	36	รถกระบะ	ภายในประเทศ	บรรจุใส่แกลลอนขนาด 25 กิโลกรัม เก็บในห้อง เก็บสารเคมี	ใช้ในการบำบัดน้ำเสีย
5. อื่น ๆ								
5.1 น้ำมันหล่อลื่น	10.2	14.2	22	30	รถบรรทุก 6 ล้อ	ภายในประเทศ	บรรจุในถังเหล็ก 200 ลิตร จัดเก็บภายในพื้นที่ จัดเก็บพัสดุ	หล่อลื่นเครื่องจักร

ที่มา : บริษัท แม็กชีออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด, 2563

4) สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการบำบัดน้ำเสีย

สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการบำบัดน้ำเสีย เช่น กรดเกลือ หรือ กรดไฮโดรคลอริก (HCl) โซดาไฟ หรือ โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) และสารเคมีในกลุ่มโพลิเมอร์ เป็นต้น ซึ่งจะใช้ในการปรับสภาพความเป็นกรด-ด่าง และตกตะกอนสิ่งปนเปื้อนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ โดยจะจัดเก็บไว้ภายในห้องเก็บสารเคมีของโครงการ

5) อื่น ๆ ได้แก่ น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้ในการหล่อลื่นเครื่องจักรต่าง ๆ ภายในโครงการ โดยจะจัดเก็บไว้ในพื้นที่เก็บพัสดุของโครงการ

2.4 ผลกระทบ และการจัดเก็บ

ผลกระทบของโครงการ คือ กระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย โดยแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่ กระทะล้อลูมิเนียมอัลลอยแบบพ่นสีเต็ม (Fully Paint) และกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอยแบบกลิ้งปาดหน้า (Bright Wheel หรือ Shiny Wheel) ตัวอย่างผลกระทบของโครงการแสดงดังรูปที่ 2.4-1 ปัจจุบันโครงการมีความสามารถในการผลิตสูงสุดประมาณ 1.38 ล้านวงต่อปี จัดเก็บไว้ในบริเวณพื้นที่คลังสินค้าภายในโครงการ โดยภายหลังขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีกำลังการผลิตเพิ่มขึ้นเป็น 2 ล้านวงต่อปี โดยจะใช้พื้นที่จัดเก็บร่วมกับโครงการปัจจุบัน ก่อนส่งจำหน่ายไปยังลูกค้าทั้งภายในประเทศในสัดส่วนร้อยละ 70 และต่างประเทศในสัดส่วนร้อยละ 30

	
กระทะล้อแบบพ่นสีเต็ม (Fully Paint)	กระทะล้อแบบกลิ้งปาดหน้า (Bright Wheel หรือ Shiny Wheel)
ที่มา : บริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด, 2563	
รูปที่ 2.4-1 ตัวอย่างผลกระทบของโครงการ	

2.5 กระบวนการผลิต

กระบวนการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอยของโครงการแบ่งออกเป็น 4 กระบวนการผลิตหลัก ได้แก่ กระบวนการหลอมและหล่อขึ้นรูป (Foundry Process) กระบวนการกลึง (Machining Process) กระบวนการพ่นสี (Painting Process) และกระบวนการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ (Inspection Process) ผังกระบวนการผลิตของโครงการแสดงดังรูปที่ 2.5-1 และภาพแสดงการดำเนินงานในปัจจุบันแสดงดังรูปที่ 2.5-2 นอกจากนี้ ยังมีกระบวนการเสริมการผลิต เช่น กระบวนการเตรียมแม่พิมพ์เพื่อหล่อขึ้นรูป (Mould Preparation Process) และกระบวนการทำความสะอาดเศษชิ้นกึ่งเพื่อนำกลับมาหลอมใหม่ (Turning Scrap Cleaning Process) เป็นต้น สามารถสรุปรายละเอียดแต่ละกระบวนการผลิตได้ดังนี้

2.5.1 กระบวนการหลอมและหล่อขึ้นรูป (Foundry Process)

การหลอมและหล่อขึ้นรูปเป็นกระบวนการผลิตขั้นตอนแรกของการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอยของโครงการประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1) การหลอม (Melting)

กระบวนการหลอมของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) การหลอมแท่งอลูมิเนียมบริสุทธิ์ (Aluminium Ingot) โดยจะมีการนำกระทะล้อที่ไม่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเข้ามาร่วมหลอมด้วย และ (2) การหลอมเศษชิ้นกึ่ง (Aluminium Chip) ซึ่งจะเป็นการนำเศษชิ้นกึ่งที่ได้จากหน่วยเตรียมชิ้นกึ่งกลับมาหลอมใหม่ กระบวนการหลอมมีการควบคุมที่อุณหภูมิประมาณ 780 องศาเซลเซียส โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง เตาหลอมของโครงการมีกำลังการหลอมรวมสูงสุด 8.75 ตัน/ชั่วโมง (210 ตัน/วัน) ในปัจจุบันมีการใช้งานอยู่ที่ 103 ตัน/วัน (ร้อยละ 49 ของประสิทธิภาพเตาหลอม) ซึ่งสามารถผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอยได้ประมาณ 1.38 ล้านวง/ปี ภายหลังจากขยายกำลังการผลิตโครงการจะเพิ่มกำลังการหลอมเป็น 150 ตัน/วัน (ร้อยละ 71 ของประสิทธิภาพเตาหลอม) โดยจะสามารถผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอยได้ประมาณ 2 ล้านวง/ปี

2) การกำจัดสิ่งเจือปนในน้ำอลูมิเนียม (Degassing)

กระบวนการ Degassing เป็นกระบวนการกำจัดสิ่งเจือปนในน้ำอลูมิเนียม โดยหลังจากที่อลูมิเนียมในเตาหลอมละลายเป็นน้ำอลูมิเนียมแล้ว เตาหลอมจะเทน้ำอลูมิเนียมลงสู่เบ้าลำเลียง เพื่อขนย้ายไปยังเครื่อง Degassing ซึ่งจะทำให้ฟองอากาศออกจากน้ำอลูมิเนียมโดยการเติมก๊าซไนโตรเจนลงไปในน้ำอลูมิเนียม และทำการเติมสารทำความสะอาดน้ำอลูมิเนียมหรือฟลักซ์ (Flux) เพื่อกำจัดสิ่งเจือปนอื่น ๆ ในขั้นตอนนี้จะมีกากตะกอนอลูมิเนียม (Poor Dross) เกิดขึ้น โดยพนักงานจะทำการกวาดกากตะกอนอลูมิเนียมที่ลอยอยู่บนผิวหน้าของน้ำอลูมิเนียมลงสู่ถังเก็บกากตะกอน และใช้รถโฟล์คลิฟท์ขนย้ายไปเก็บยังอาคารเก็บกากของเสียเพื่อรอจำหน่ายให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป

	
การหลอม	การหล่อขึ้นรูป
	
การกลึง	การพ่นสี
	
การตรวจสอบผลิตภัณฑ์	บรรจุและส่งจำหน่าย
ที่มา : บริษัท แม็กชีออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด, 2563	
รูปที่ 2.5-2 ภาพแสดงการดำเนินงานในปัจจุบัน	

3) การหล่อขึ้นรูป (Casting)

น้ำอลูมิเนียมอัลลอยที่ส่งมาจากกระบวนการหลอมจะถูกเทลงสู่เตาหล่อของเครื่องหล่อขึ้นรูป (Low Pressure Casting Machine) ซึ่งจะทำให้การหล่อที่ละวงล้อ โดยใช้ระบบลมอัดแรงดันต่ำ (Low Pressure) ในการฉีดน้ำอลูมิเนียมอัลลอยจากเตาหล่อเข้าสู่แม่พิมพ์ (Mold) ที่ติดตั้งไว้เพื่อขึ้นรูปให้เป็นวงล้อ เมื่ออลูมิเนียมอัลลอยแข็งตัว เครื่องหล่อจะเปิดแม่พิมพ์ออก จากนั้นจะใช้เครื่องคืบหนีบกระทะล้อเพื่อจับวงล้อลงในน้ำ ก่อนส่งออกไปทำการตรวจสอบคุณภาพกระทะล้อด้วยเครื่อง X-Ray โดยกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอยที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะถูกส่งกลับไปยังเตาหลอมเพื่อนำกลับมาหลอมใหม่

4) การเจาะรูกลาง (De-Sprue or Sprue Remover)

กระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอยที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากเครื่อง X-Ray จะถูกส่งมายังกระบวนการเจาะรูกลางกระทะล้อก่อนส่งไปยังกระบวนการอบชุบ สำหรับเศษอลูมิเนียมจากเครื่องเจาะรูกลาง (หัวจุก) จะนำกลับเข้าสู่กระบวนการหลอมต่อไป

5) การอบชุบ (Heat Treatment)

การอบชุบแข็งประกอบด้วยการอบในเตาอบ 2 ครั้ง เริ่มจากการอบครั้งแรกในเตาอบ Solution Furnace ที่อุณหภูมิประมาณ 540 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 6 ชั่วโมง จากนั้นและทำการอบครั้งที่สองในเตาอบ Aging Furnace ที่อุณหภูมิประมาณ 150 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 ชั่วโมง เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ของโครงการมีความแข็งแรงและทนทานต่อการใช้งาน

2.5.2 กระบวนการกลึง (Machining Process)

กระบวนการกลึงเป็นกระบวนการปรับแต่งชิ้นงาน โดยกระทะล้อจะถูกส่งเข้าเครื่องกลึง เพื่อทำการตกแต่งชิ้นงานให้มีรายละเอียดของรูปทรงและลักษณะพื้นผิวผลิตภัณฑ์ตามที่ต้องการ โดย 1 หน่วยกลึงประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การกลึงด้านใน (1st Operation) การกลึงด้านนอก (2nd Operation) และการเจาะรู (Bolt) จากนั้นกระทะล้อจะถูกส่งไปทดสอบความสมดุลด้วยเครื่องทดสอบสมดุล (Balance Test) โดยกระทะล้อที่ผ่านการทดสอบจะส่งไปยังส่วนงานขัดผิว (Brushing) ก่อนเข้าสู่กระบวนการพ่นสีเพื่อผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอยแบบพ่นสีเต็ม (Fully Paint) ต่อไป

นอกจากนี้โครงการยังมีกระบวนการกลึงปาด (3rd Operation) ซึ่งเป็นกระบวนการที่แยกส่วนออกมาจากกระบวนการกลึงข้างต้น เป็นกระบวนการกลึงสำหรับผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอยแบบกลึงปาดหน้า (Bright Wheel หรือ Shiny Wheel) ตามลักษณะความต้องการของลูกค้า โดยจะใช้กระทะล้อที่ผ่านกระบวนการพ่นสีแล้ว (กระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอยแบบพ่นสีเต็ม) มากึงปาดหน้าเพื่อโชว์ความสวยงามของเนื้ออลูมิเนียมอัลลอย

2.5.3 กระบวนการพ่นสี (Painting Process)

กระบวนการพ่นสีแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลักตามวัตถุประสงค์การใช้งาน ได้แก่ 1) การพ่นสีฝุ่นรองพื้น และการพ่นสีน้ำ และ 2) การพ่นสีฝุ่นเคลือบเงา มีรายละเอียด ดังนี้

1) การพ่นสีฝุ่นรองพื้นและการพ่นสีน้ำ

กระบวนการพ่นสีฝุ่นรองพื้น และการพ่นสีน้ำเป็นกระบวนการพ่นสีเพื่อผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอยแบบพ่นสีเต็ม (Fully Paint) โดยกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอยจากกระบวนการกลึงจะเข้าสู่ขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การล้างคราบสกปรก การยิงทราย การขัดละเอียด การทดสอบรูรั่ว และการล้างปรับสภาพผิวเพื่อเตรียมสภาพผิวกระทะล้อก่อนการพ่นสี

กระทะล้อลูมิเนียมอัลลอยที่ผ่านการล้างปรับสภาพผิวและอบจนแห้ง จะถูกนำเข้าสู่ห้องพ่นสีฝุ่นรองพื้น (Powder Paint) ห้องพ่นสีน้ำมัน (Metallic Paint) และห้องพ่นสีน้ำเคลือบเงา (Clear Paint) ตามลำดับ โดยในการพ่นสีแต่ละขั้นตอนกระทะล้อจะถูกนำเข้าสู่ห้องอบสีเพื่อให้สีเกาะติดและเคลือบผิวของกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย

2) การพ่นสีฝุ่นเคลือบเงา (Powder Clear Paint)

กระบวนการพ่นสีฝุ่นเคลือบเงา เป็นกระบวนการพ่นสีสำหรับการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอยแบบกลึงปาดหน้า (Bright Wheel หรือ Shiny Wheel) โดยจะนำกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอยแบบพ่นสีเต็ม (Fully Paint) ที่ผ่านกระบวนการกลึงปาดหน้ามาเข้าสู่กระบวนการล้างปรับสภาพผิวและทำการอบจนแห้งก่อนลำเลียงเข้าสู่ห้องพ่นสีฝุ่นใสเพื่อพ่นสีเคลือบผิวกระทะล้อลูมิเนียมให้มีความเงางามและยังคงแสดงให้เห็นความสวยงามของเนื้อลูมิเนียมอัลลอย

2.5.4 กระบวนการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ (Inspection Process)

กระทะล้อลูมิเนียมอัลลอยที่ผ่านการพ่นสีจะถูกตรวจสอบความสมบูรณ์ขั้นสุดท้ายของโครงการ โดยกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอยที่ผ่านการตรวจสอบจะถูกนำไปบรรจุหีบห่อ (Packing) ก่อนขนส่งไปจำหน่ายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศต่อไป ส่วนกระทะล้อที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะถูกส่งกลับไปยังเตาหลอมเพื่อเข้าสู่กระบวนการหลอมใหม่

2.5.5 หน่วยเสริมการผลิต ประกอบด้วยหน่วยต่าง ๆ ดังนี้

1) หน่วยเตรียมแม่พิมพ์ จะทำหน้าที่ในการบำรุงรักษา และซ่อมแซมร่องรอยบนแม่พิมพ์ เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพของกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย

2) หน่วยเตรียมขี้กึ่ง จะทำหน้าที่เตรียมขี้กึ่งให้มีลักษณะเหมาะสมก่อนป้อนเข้าสู่เตาหลอม โดยประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ ขั้นตอนการบดเศษขี้กึ่ง การปั่นแห้ง และการอบเศษขี้กึ่ง

3) หน่วยตรวจสอบผลิตภัณฑ์ จะทำการสุ่มตัวอย่างผลิตภัณฑ์ เพื่อตรวจสอบคุณภาพในห้องปฏิบัติการ ซึ่งมีเครื่องมือตรวจสอบ/ทดสอบต่าง ๆ เช่น เครื่องวัดตำแหน่งชิ้นงาน (Coordinated Measuring Machine; CMM) เครื่องทดสอบแรงดึง (Tensile Tester) และเครื่องทดสอบแรงกระแทก (Impact Tester Machine) และเครื่องทดสอบอายุการใช้งาน (Run Out Test) เป็นต้น

2.6 ระบบสาธารณูปโภค

2.6.1 การใช้น้ำ

ปัจจุบันโครงการมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 637 (647)^{1/} ลูกบาศก์เมตร/วัน และภายหลังขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้นเป็น 923 (933)^{1/} ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการรับน้ำประปามาจากระบบผลิตน้ำประปาของเขตประกอบการฯ นอกจากนี้ยังมีการใช้น้ำสำหรับรดพื้นที่สีเขียวประมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะใช้น้ำจากบ่อกักน้ำฝนของเขตประกอบการฯ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.6.1-1

ตารางที่ 2.6.1-1 ปริมาณการใช้น้ำประปาของโครงการ

รายการ	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)		
	ปัจจุบัน	โครงการส่วนขยาย	ภายหลังขยายกำลังการผลิต
1. การอุปโภค-บริโภคของพนักงาน	36	16	52
2. กระบวนการผลิต	601 (611)	270	871 (881)
รวม	637 (647)	286	923 (933)

หมายเหตุ : () ปริมาณน้ำที่เติมเข้าระบบเมื่อมีการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (water curtain) 3 เดือนต่อครั้ง
ครั้งละ 10 ลูกบาศก์เมตร

ที่มา : บริษัท แม็กชีออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด, 2563

2.6.2 ไฟฟ้า

ปัจจุบันโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดประมาณ 3.95 เมกะวัตต์ ภายหลังขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีปริมาณการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นเป็น 4.40 เมกะวัตต์ โดยโครงการรับไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้ากัลป์ เอ็นพีเอ็ม (GNPM) ซึ่งเป็นโรงไฟฟ้าเอกชนที่ตั้งอยู่ภายในพื้นที่เขตประกอบการฯ

2.6.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ระบบรวบรวมน้ำของโครงการเป็นรางรวบรวมน้ำฝนที่กำหนดให้น้ำไหลตามแรงโน้มถ่วง (Gravity) การระบายน้ำของโครงการปัจจุบันและภายหลังขยายกำลังการผลิตมีลักษณะเช่นเดียวกัน คือ น้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการจะระบายลงสู่รางคอนกรีตแบบเปิดไม่มีฝาปิด ซึ่งวางขนานไปตามแนวก่อนและรางคอนกรีตแบบมีตะแกรงเหล็กปิดวางตามแนวอาคารต่างๆ เชื่อมต่อไปยังระบบระบายน้ำฝนของเขตประกอบการฯ

^{1/} ปริมาณน้ำที่เติมเข้าระบบเมื่อมีการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (water curtain) 3 เดือนต่อครั้ง ครั้งละ 10 ลูกบาศก์เมตร

2.7 มลพิษและการควบคุม

กระบวนการผลิตของโครงการก่อให้เกิดมลพิษหลัก แบ่งได้เป็น 4 ประเภท คือ มลพิษทางอากาศ มลพิษทางเสียง มลพิษทางน้ำ และกากของเสีย มีแหล่งกำเนิดและการจัดการมลพิษ ดังนี้

2.7.1 มลพิษทางอากาศและการควบคุม

โครงการมีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจากกระบวนการผลิต 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอย ส่วนการพ่นสี และส่วนเสริมการผลิต โดยมลพิษที่เกิดขึ้นจะผ่านระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศผ่านทางปล่องระบายอากาศ (Stack) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) มลพิษทางอากาศจากส่วนการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอย

ส่วนการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอยมีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจากปล่องเตาหลอมอลูมิเนียม และปล่องเตาอบกระทะล้ออลูมิเนียม โดยมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น คือ มลพิษที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) และมลพิษที่เกิดจากการหลอมอลูมิเนียม ได้แก่ ฝุ่นละออง (TSP) และฟุ้งของอลูมิเนียม (Aluminium Fume) รวมทั้งก๊าซต่าง ๆ ที่เกิดจากองค์ประกอบของวัตถุดิบและเชื้อเพลิงที่ใช้ในการหลอม เช่น ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เป็นต้น

2) มลพิษทางอากาศจากส่วนการพ่นสี

ส่วนการพ่นสีมีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจากปล่องเตาอบห้องพ่นสีผง ปล่องเตาอบสีฝุ่น ปล่องห้องพ่นสีน้ำ และปล่องเตาอบสีน้ำ โดยมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น คือ มลพิษที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) และมลพิษที่เกิดจากขั้นตอนการพ่นสีน้ำบนผิวชิ้นงาน ได้แก่ ไซลีน (Xylene) และโทลูอีน (Toluene) ซึ่งจัดเป็นสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)

3) มลพิษทางอากาศจากส่วนเสริมการผลิต

ส่วนเสริมการผลิตมีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจากปล่องหม้อน้ำ โดยมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น คือ มลพิษที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx)

ทั้งนี้ โครงการตั้งอยู่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ สระบุรี จึงต้องควบคุมอัตราการระบายมลพิษทั้งในปัจจุบันและภายหลังขยายกำลังการผลิตให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และต้องควบคุมอัตราการระบายฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของเขตประกอบการฯ

2.7.2 เสียงและการควบคุม

แหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญของโครงการ ได้แก่ กิจกรรมการหลอม การหล่อขึ้นรูป การเจาะรู การกลึง และการซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ ทั้งนี้โครงการจะมีมาตรการในการควบคุมระดับเสียงต่อพนักงาน กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างเคร่งครัด และมีการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี นอกจากนี้มีการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่ปฏิบัติเป็นประจำทุกปี ในส่วนผลกระทบต่อชุมชนโครงการกำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการต้องไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

2.7.3 น้ำเสียและการจัดการ

น้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการเกิดจากกิจกรรมการใช้น้ำของพนักงานและน้ำเสียจากกิจกรรมการผลิต ปัจจุบันปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 474 (484)^{2/} ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ภายหลังขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเพิ่มขึ้นเป็น 686 (696)^{2/} ลูกบาศก์เมตรต่อวัน มีรายละเอียดดังนี้

1) **น้ำเสียจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงาน** ปัจจุบันโครงการมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 29 ลูกบาศก์เมตร/วัน ภายหลังขยายกำลังการผลิตจะมีน้ำเสียประมาณ 42 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการได้เลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของเขตประกอบการฯ ก่อนรวบรวมน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ เพื่อทำการบำบัดอีกครั้ง

2) **น้ำเสียจากกระบวนการผลิต** ปัจจุบันมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 445 (455)^{2/} ลูกบาศก์เมตร/วัน ภายหลังขยายกำลังการผลิตจะมีน้ำเสียเพิ่มขึ้นเป็น 644 (654)^{2/} ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการจนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของเขตประกอบการฯ ก่อนรวบรวมน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ เพื่อทำการบำบัดอีกครั้ง

2.7.4 การจัดการกากของเสีย

ขยะมูลฝอยและกากของเสียที่เกิดจากโรงงาน แบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน และกากของเสียจากกระบวนการผลิต โดยจะถูกรวบรวมไว้ยังอาคารเก็บของเสียซึ่งมีการแบ่งเขตไว้อย่างชัดเจนและเป็นสัดส่วน เพื่อบริการให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้ โครงการยังมีนโยบายการจัดการของเสียบางส่วน โดยการนำกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) และการรีไซเคิล (Recycle) เพื่อลดการเกิดขยะและเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

^{2/} ปริมาณน้ำเสียเมื่อมีการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (water curtain) 3 เดือนต่อครั้ง ครั้งละ 10 ลูกบาศก์เมตร

1) ขยะมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน ประกอบด้วย ขยะมูลฝอยทั่วไป เช่น เศษอาหาร ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น กระดาษ แก้ว และพลาสติก เป็นต้น และขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย และหมึกพิมพ์ เป็นต้น ปัจจุบันมีปริมาณขยะมูลฝอยประมาณ 201.70 ตัน/ปี และภายหลังขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีปริมาณเพิ่มขึ้นเป็น 292.08 ตัน/ปี โดยโครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ ก่อนรวบรวมไว้ในบริเวณพื้นที่เก็บมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน เพื่อรอให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล และ/หรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่

2) การกักเก็บของเสียจากกระบวนการผลิต

ของเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการ สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

(1) ของเสียอันตราย (Hazardous Waste) คือ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตรายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ได้แก่ กากตะกอนล่อลุมิเนี่ยม (Doss) กากตะกอนสี และน้ำยาหล่อเย็นใช้ เป็นต้น ปัจจุบันมีปริมาณของเสียอันตรายประมาณ 1,204.84 ตัน/ปี และภายหลังขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีปริมาณเพิ่มขึ้นเป็น 1,744.70 ตัน/ปี ซึ่งจะถูกรวบรวมไว้ในอาคารเก็บของเสียของโครงการก่อนให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดหรือนำไปเป็นเชื้อเพลิงผสมหรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ต่อไป

(2) ของเสียไม่อันตราย (Non-Hazardous Waste) คือ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ได้แก่ กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ผุ่นทราย เศษเหล็กจากการซ่อมบำรุง บรรจุกัมภ์ เรซินเสื่อมสภาพ และอิฐทนไฟ ปัจจุบันมีปริมาณของเสียไม่อันตรายประมาณ 1,303.28 ตัน/ปี และภายหลังขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีปริมาณเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 1,887.25 ตัน/ปี ซึ่งจะถูกรวบรวมไว้ในอาคารเก็บของเสียของโครงการก่อนให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด หรือนำไปเป็นเชื้อเพลิงผสมหรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ต่อไป

2.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการมีการกำหนดมาตรการและขั้นตอนการปฏิบัติงานของพนักงานไว้อย่างครอบคลุมทั่วถึงทุกประเด็นที่มีผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้แก่ ความร้อน แสง รังสีความร้อน เสียง อุบัติเหตุ สารเคมี และก๊าซ NG นอกจากนี้โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อเป็นการควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นให้ได้โดยเร็วที่สุด โดยแบ่งแผนฉุกเฉินตามความรุนแรง รวมทั้งออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยอ้างอิงตามมาตรฐานของ NFPA

2.9 ประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์

การดำเนินการเรื่องประชาสัมพันธ์/ชุมชนสัมพันธ์เป็นกิจกรรมที่สำคัญในการสร้างความมั่นใจให้กับชุมชน รวมทั้งเปิดช่องทางการสื่อสาร ให้แก่ชุมชนและหน่วยงานภายนอกต่าง ๆ เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการ นอกจากนี้โครงการได้กำหนดมาตรการในการจัดตั้งตัวแทนหน่วยงานต่างๆ ในรูปแบบของคณะกรรมการชื่อว่า “คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม” เพื่อให้ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ได้มีส่วนร่วมในการควบคุมดูแลและการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการวางแผนเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการ

อย่างไรก็ตาม การดำเนินกิจกรรมของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อพนักงานของโครงการและบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้อง โครงการได้จัดทำแผนรับเรื่องร้องเรียนและกำหนดระยะเวลาในการตอบกลับ โดยมีขั้นตอนการรับปัญหาข้อร้องเรียนและวิธีการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต้องครอบคลุมในทุกประเด็นที่เกิดขึ้นหรืออาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งใช้ระบบการติดต่อสื่อสารและการดำเนินการรับเรื่องร้องเรียนทุกข้ออย่างเป็นระบบ

3. ผู้ดำเนินการ

บริษัท แม็กซิออน วิลล์ (ประเทศไทย) จำกัด (เจ้าของโครงการ) และบริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด (บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม)

4. สถานที่ที่จะดำเนินการ

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะศึกษาภายในรัศมีอย่างน้อย 5 กิโลเมตร และศึกษาไกลออกไปจนสิ้นสุดผลกระทบในประเด็นนั้น ๆ ส่วนการศึกษาด้านเศรษฐกิจสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน จะดำเนินการศึกษาภายในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ซึ่งครอบคลุม 15 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดังตารางที่ 2.9-1 และรูปที่ 2.1-1

ตารางที่ 2.9-1 องค์ประกอบส่วนท้องถิ่น ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

ลำดับ	รายชื่อองค์ประกอบส่วนท้องถิ่น
1	เทศบาลตำบลคชสิทธิ์ อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี
2	เทศบาลตำบลหนองแคะ อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี
3	เทศบาลตำบลหินกอง อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี
4	เทศบาลตำบลไผ่ดำ อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี
5	องค์การบริหารส่วนตำบลคชสิทธิ์ อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี
6	องค์การบริหารส่วนตำบลบัวลอย อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี
7	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองจรเข้ อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี
8	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองจิก อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี
9	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองปลาหมอ อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี
10	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองปลิง อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี
11	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแขม อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี
12	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองไข่น้ำ อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี
13	องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยขมิ้น อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี
14	องค์การบริหารส่วนตำบลโคกตูม-โพนทอง อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี
15	องค์การบริหารส่วนตำบลระโสม อำเภอภาชี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

5. ขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินการ

การพัฒนาโครงการจะเริ่มจากกิจกรรมการประชาสัมพันธ์โครงการ และมวลชนสัมพันธ์ และการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมประมาณ 10 เดือน หลังจากที่ได้ขออนุญาตแล้วเสร็จ โครงการจะใช้เวลาก่อสร้าง/ติดตั้งเครื่องจักร ประมาณ 3 เดือน

กิจกรรม	ปีที่ 1				ปีที่ 2			
	เดือนที่ 1-3	เดือนที่ 4-6	เดือนที่ 7-9	เดือนที่ 10-12	เดือนที่ 1-3	เดือนที่ 4-6	เดือนที่ 7-9	เดือนที่ 10-12
1. การประชาสัมพันธ์โครงการฯ		→						
2. การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการพิจารณารายงานฯ	←					→		
3. การก่อสร้างโครงการ							←→	
4. เริ่มดำเนินการผลิตโครงการส่วนขยาย							●→	

ที่มา : บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2563

6. ผลกระทบด้านบวกของโครงการ

- 1) เพิ่มการหมุนเวียนเงินในชุมชนจากการใช้จ่ายใช้สอยไปยังร้านค้าและการบริการ
- 2) มีการกระจายรายได้กลับเข้าสู่ชุมชนผ่านการจ้างงานและผ่านทางระบบภาษีบำรุงท้องถิ่น
- 3) ให้การสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชน ที่เสริมสร้างคุณภาพชีวิตประชาชนในชุมชน
- 4) จัดทำโครงการที่ส่งเสริมและพัฒนาชุมชนอย่างต่อเนื่อง สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชนและโรงงาน
เกิดความไว้วางใจซึ่งกันและกัน
- 5) เป็นแหล่งสร้างงาน และสร้างอาชีพ
- 6) แบ่งเบาภาระด้านงบประมาณของรัฐบาล ในการที่จะพัฒนาและคืนประโยชน์ให้กับสังคมในระดับชุมชน

7. การประเมินผลกระทบในด้านบวกและด้านลบที่อาจเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ศึกษา รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขที่อาจเกิดขึ้นจากผลกระทบดังกล่าว

7.1 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะมีขั้นตอนการดำเนินงานหลัก ประกอบด้วย การกำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Scoping) และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Assessment) มีรายละเอียดดังนี้

1) การกำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การกำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะครอบคลุมสภาพแวดล้อมปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ ทั้ง 4 มิติ ได้แก่ ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต โดยมีรายละเอียดแต่ละมิติ ดังนี้

(1) ทรัพยากรกายภาพ

- สภาพภูมิประเทศ
- สภาพธรณีวิทยา
- สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา คุณภาพอากาศ
- ระดับเสียง
- ทรัพยากรน้ำ (แหล่งน้ำผิวดิน และแหล่งน้ำใต้ดิน) และคุณภาพน้ำ

(2) ทรัพยากรชีวภาพ

- ทรัพยากรชีวภาพบนบก
- ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

(3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

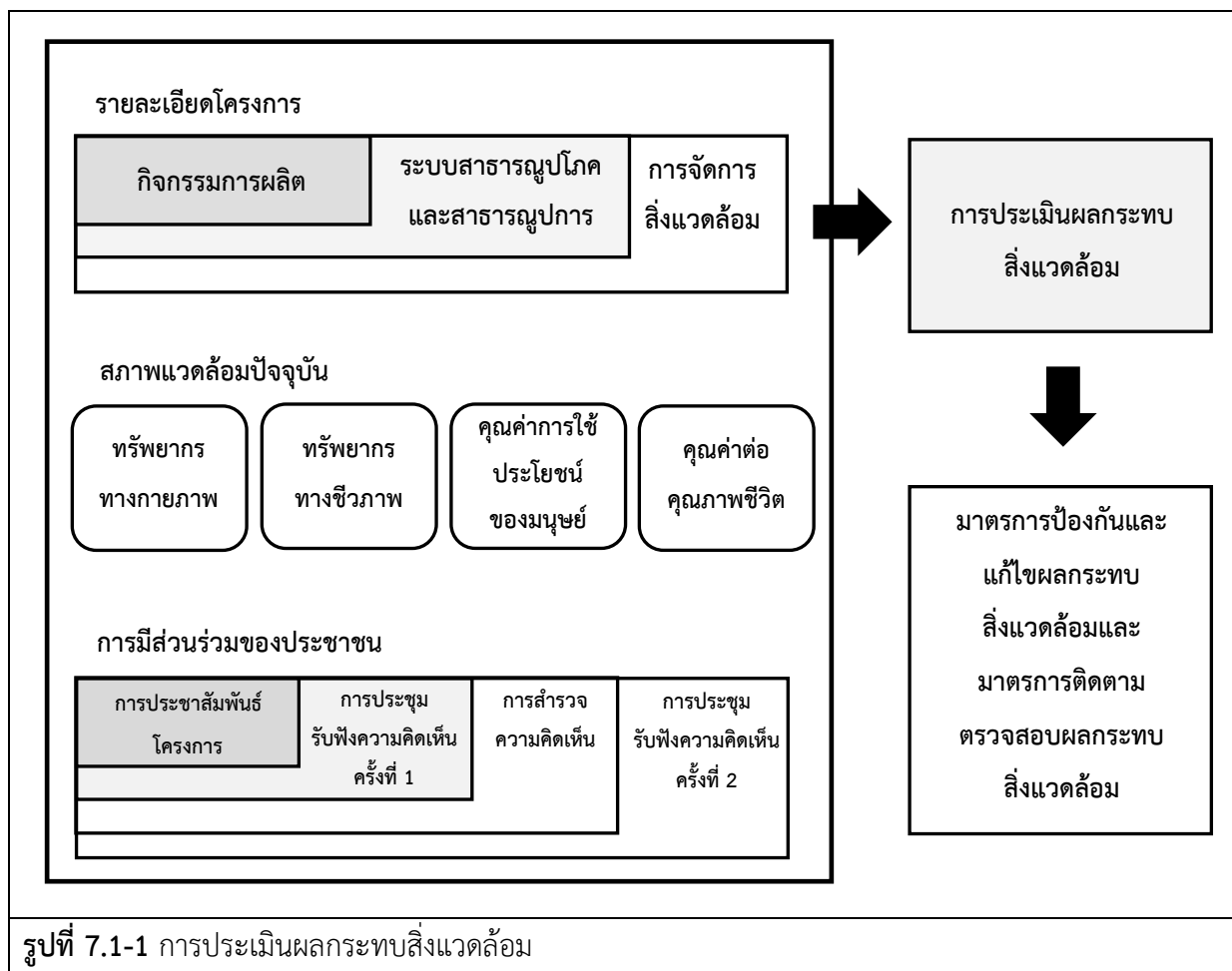
- การใช้ประโยชน์ที่ดิน
- การใช้น้ำ
- การคมนาคมขนส่ง
- การใช้ไฟฟ้า
- การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
- การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

(4) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

- การศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคม
- การสาธารณสุข
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ด้านสุนทรียภาพและการท่องเที่ยว

2) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะเป็นการทำนายหรือคาดการณ์ถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโครงการ แสดงดังรูปที่ 7.1-1 โดยใช้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน การมีส่วนร่วมของประชาชน ร่วมกับการใช้ประสบการณ์ของผู้ประเมินผลกระทบ ด้วยวิธีการประเมินผลกระทบ (ทางตรง/ทางอ้อม) เช่น วิธีการบรรยาย (Descriptive Method) วิธีการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Model) วิธีการแบ่งระดับ (Rating/Raking) เป็นต้น ครอบคลุมสภาพแวดล้อมปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ทั้ง 4 มิติ ได้แก่ ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ



7.2 การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

โครงการจะทำการประเมินผลกระทบสุขภาพตามแนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านผลกระทบต่อสุขภาพ สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2563) โดยขั้นตอนการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ ประกอบด้วย การกลั่นกรองโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) การประเมินผลกระทบ (Assessment) และการติดตามตรวจสอบและประเมินผล (Monitoring and Evaluation) มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอน	รายละเอียด
1.การกลั่นกรองโครงการ	- พิจารณาข้อมูลรายละเอียดโครงการ การดำเนินงาน/กิจการโครงการที่คาดว่าจะอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ - ขอบเขตพื้นที่/กลุ่มคนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ - ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน - ข้อมูลสุขภาพและสถานภาพสุขภาพของประชาชนโดยทั่วไป และตามกลุ่มอายุ - โอกาสในการรับสัมผัสหรือได้รับผลกระทบ - ปัญหา/ข้อวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่ศึกษา
2.การกำหนดขอบเขตของการศึกษา	- ประเด็นที่นำมาศึกษา - ขอบเขตการศึกษา - พื้นที่ศึกษา - กลุ่มประชากรศึกษา
3.การประเมินผลกระทบ	- รวบรวมข้อมูลพื้นฐาน การบ่งชี้และการแจกแจงผลกระทบ การประเมินระดับความสำคัญของปัญหา - ประเมินผลกระทบต่อสุขภาพทั้งด้านบวกและด้านลบที่มีต่อคนในชุมชนที่อยู่รอบโครงการ และพนักงานภายในโครงการ - ประเมินผลกระทบทางสุขภาพ โดยพิจารณาจากโอกาสของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ (Likelihood) และความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้นตามมา (Consequences) เพื่อจัดลำดับความสำคัญของผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ
4.การติดตามตรวจสอบและประเมินผล	จัดทำแผนดำเนินการติดตามตรวจสอบและประเมินผล

7.3 มาตรการป้องกันและมาตรการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภายหลังจากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพแล้ว พบว่ามีนัยสำคัญ จะต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพน้อยที่สุด รวมทั้งกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

8. แผนงานการให้ข้อมูลข่าวสารและการมีส่วนร่วมของโครงการ

กิจกรรม	ช่วงเวลาดำเนินการ
1. ช่วงจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) 1.1 การเตรียมความพร้อมก่อนการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นเพื่อกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 - กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564
1.2 การประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อข้อเสนอและขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ประชุมครั้งที่ 1)	มีนาคม พ.ศ. 2564
1.3 การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	มีนาคม-เมษายน พ.ศ. 2564
1.4 การประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อผลการศึกษาและร่างมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ประชุมครั้งที่ 2)	พฤษภาคม พ.ศ. 2564
2. ภายหลังดำเนินโครงการ 2.1 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการฯ 2.2 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

9. ช่องทางการสื่อสาร

ประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย สามารถติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ให้ข้อเสนอแนะ ข้อวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ หรือการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ได้ตามช่องทางสื่อสาร ดังนี้

หน่วยงาน	ช่องทางการติดต่อ
<u>เจ้าของโครงการ</u> บริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	<u>ที่อยู่</u> เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอสระบุรี เลขที่ 42 หมู่ 5 ตำบลหนองปลาหมอ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี 18140 <u>โทรศัพท์</u> 036 373311, 089 901 8989 <u>โทรสาร</u> 036 373314 <u>อีเมล</u> ingon.sintopwongsanon@maxionwheels.com sombat.sungkawanna@maxionwheels.com
<u>ผู้ประสานงานโครงการ</u> คุณอิงอร สินธพวงสานนท์ คุณสมบัติ สังฆะวรรณ	
<u>บริษัทที่ปรึกษา</u> บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด (FTC)	<u>ที่อยู่</u> 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270 <u>โทรศัพท์</u> 02-105-4608 ต่อ 105 <u>โทรสาร</u> 02-105-4609 <u>อีเมล</u> Sathita@4tier.co.th <u>เว็บไซต์</u> www.facebook.com/4tierconsultants
<u>ผู้ประสานงานโครงการ</u> คุณสาทิศา พักประไพ (นักวิชาการสิ่งแวดล้อม) คุณจันทร์ทิพย์ อยู่ดี (นักวิชาการด้านสังคมและการมีส่วนร่วม)	