



เอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
(ร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา  
และการประเมินทางเลือกโครงการ)

## โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์

ของบริษัท หลงไท้ ออโต้ คอมโพเนน (ไทยแลนด์) จำกัด

ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมหนองละลอก ตำบลหนองละลอก  
อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

พฤศจิกายน 2567

จัดทำโดย

**Fourtier** บริษัท โฟร์ทีเยอร์ 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 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ	2
1.3 แนวทางการจัดทำรายงานฯ	2
2. รายละเอียดโครงการ	3
2.1 ที่ตั้งโครงการ	3
2.2 การใช้ประโยชน์พื้นที่	4
2.3 วัตถุประสงค์ สารเคมี การจัดเก็บและการขนส่ง	8
2.4 ผลิตภัณฑ์ และการจัดเก็บ	9
2.5 กระบวนการผลิต	11
2.6 ระบบสาธารณูปโภค	19
2.7 มลพิษและการควบคุม	20
2.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	23
2.9 การประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์	23
3. ผู้ดำเนินการ	23
4. สถานที่ที่จะดำเนินการ	24
5. ขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินการ	24
6. ผลกระทบด้านบวกของโครงการ	24
7. การประเมินผลกระทบในด้านบวกและด้านลบที่อาจเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ศึกษา รวมทั้งมาตรการ ป้องกันและแก้ไขที่อาจเกิดขึ้นจากผลกระทบดังกล่าว	25
7.1 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	25
7.2 การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ	27
7.3 มาตรการป้องกันและมาตรการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	27
8. แผนงานการให้ข้อมูลข่าวสารและการมีส่วนร่วมของโครงการ	28
9. ช่องทางการสื่อสาร	28

## เอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

(ร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ)  
โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ของบริษัท หลงไท้ ออโต้ คอมโพเนน (ไทยแลนด์) จำกัด  
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมหนองละลอก ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

\*\*\*\*\*

### 1. ความเป็นมาของโครงการและวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ

#### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท หลงไท้ ออโต้ คอมโพเนน (ไทยแลนด์) จำกัด (บริษัทฯ) เป็นบริษัทในเครือของบริษัท เพยหลง ออโต้ คอมโพเนนส์ จำกัด มีสำนักงานใหญ่อยู่ที่มณฑลเหอหนาน ประเทศจีน ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2495 เริ่มผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในปี พ.ศ. 2507 มีการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์มายาวนานกว่า 60 ปี เป็นฐานการผลิตและส่งออกชิ้นส่วนรถยนต์ที่สำคัญในมณฑลเหอหนาน ประเทศจีน ผลิตภัณฑ์สำคัญของบริษัทฯ ได้แก่ ชิ้นส่วนสร้างแรงอัดอากาศ ท่อรวมไอเสีย ตัวยึดเกาะ ปั้มน้ำรถยนต์ วาล์วควบคุมน้ำหล่อเย็น ปั้มน้ำรถยนต์ไฟฟ้า และระบบจัดการอุณหภูมิเครื่องเป็นต้น ปัจจุบันบริษัทฯ ได้ก่อสร้างโรงงานผลิตชิ้นส่วนทั้งรถยนต์สันดาป (รถยนต์น้ำมัน) และรถยนต์ไฟฟ้า ในประเทศไทย ภายในนิคมอุตสาหกรรมหนองละลอก ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยองดังรูปที่ 1.1-1 บนเนื้อที่ประมาณ 42.11 ไร่ หรือประมาณ 67,376 ตารางเมตร

จากความต้องการของชิ้นส่วนรถยนต์เพิ่มสูงขึ้นทำให้บริษัทฯ ต้องการขยายกำลังการผลิต เพื่อรองรับการเติบโตของตลาดผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทย รวมถึงขยายการส่งออกสู่ตลาดต่างประเทศ โครงการจึงวางแผนขยายกำลังการผลิต เพื่อรองรับการเติบโตของตลาดผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ดังกล่าว โดยต้องการเพิ่มการหลอมเหล็กจากประมาณ 51.29 ตัน/วัน เพื่อผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ประมาณ 16.54 ตัน/วัน เป็นการหลอมเหล็กประมาณ 183.13 ตัน/วัน เพื่อผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ประมาณ 60.78 ตัน/วัน

การขยายกำลังการผลิตดังกล่าวข้างต้น เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 (ประกาศ ณ วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2566) (อุตสาหกรรมเหล็กหรือเหล็กกล้า ที่มีกำลังการผลิตแต่ละชนิดหรือหลายชนิดรวมกันตั้งแต่ 100 ตันต่อวันขึ้นไป) บริษัทฯ จึงมอบหมายให้บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “บริษัทที่ปรึกษา”) ดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม “โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์” (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “โครงการ”) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นถัดไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ

การศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ มีวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ ดังนี้

1) เพื่อศึกษารายละเอียดโครงการ วัตถุประสงค์ สารเคมี เชื้อเพลิง ผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้ กระบวนการผลิต รายละเอียดเครื่องจักรและอุปกรณ์ ระบบสาธารณสุขโรคและหน่วยเสริมการผลิต ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม มลพิษและการควบคุม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย คนงานและพนักงาน พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน แผนชุมชนสัมพันธ์ การจัดการข้อร้องเรียน ทั้งในส่วนโครงการปัจจุบันและโครงการส่วนขยาย รวมถึงการจัดการในระยะก่อสร้างของโครงการส่วนขยาย

2) เพื่อสำรวจ รวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์สภาพแวดล้อมปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษา ซึ่งครอบคลุมในด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต ที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

3) เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการทั้งทางตรงและทางอ้อม ครอบคลุมด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

4) เพื่อเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกัน ฝ้าระวัง และติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม โดยรอบโครงการทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

5) เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นต่อโครงการ ทั้งการรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการและขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการรับฟังความคิดเห็นต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการสำรวจสุขภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ

## 1.3 แนวทางการจัดทำรายงานฯ

การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดแนวทางและกรอบแนวคิดในการศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและผลิตชิ้นส่วนอลูมิเนียม โดยอ้างอิงหัวข้อการศึกษาจากกฎหมายและแนวทางที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 (ประกาศ ณ วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2566)

2) ประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ประกาศ ณ วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2566)

3) แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการหรือกิจการด้านอุตสาหกรรมและระบบสาธารณสุขที่สนับสนุน จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2558)

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) แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการน้ำเสีย สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2562)

7) แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านผลกระทบต่อนิเวศวิทยานก สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนกันยายน พ.ศ. 2564)

8) ประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพ ประกาศ ณ วันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2565

9) แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการขยะและของเสียอันตราย สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565)

## 2. รายละเอียดโครงการ

### 2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมหนองละลอก ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง แสดงดังรูปที่ 2.1-1 โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โดยรอบโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.1-2 ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	พื้นที่สีเขียว และแนวกันชนของนิคมฯ
ทิศใต้	ติดกับ	ทางสาธารณะประโยชน์ และพื้นที่ของนิคมฯ
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่สีเขียว และแนวกันชนของนิคมฯ
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ถนนของนิคมฯ และพื้นที่ของนิคมฯ

## 2.2 การใช้ประโยชน์พื้นที่

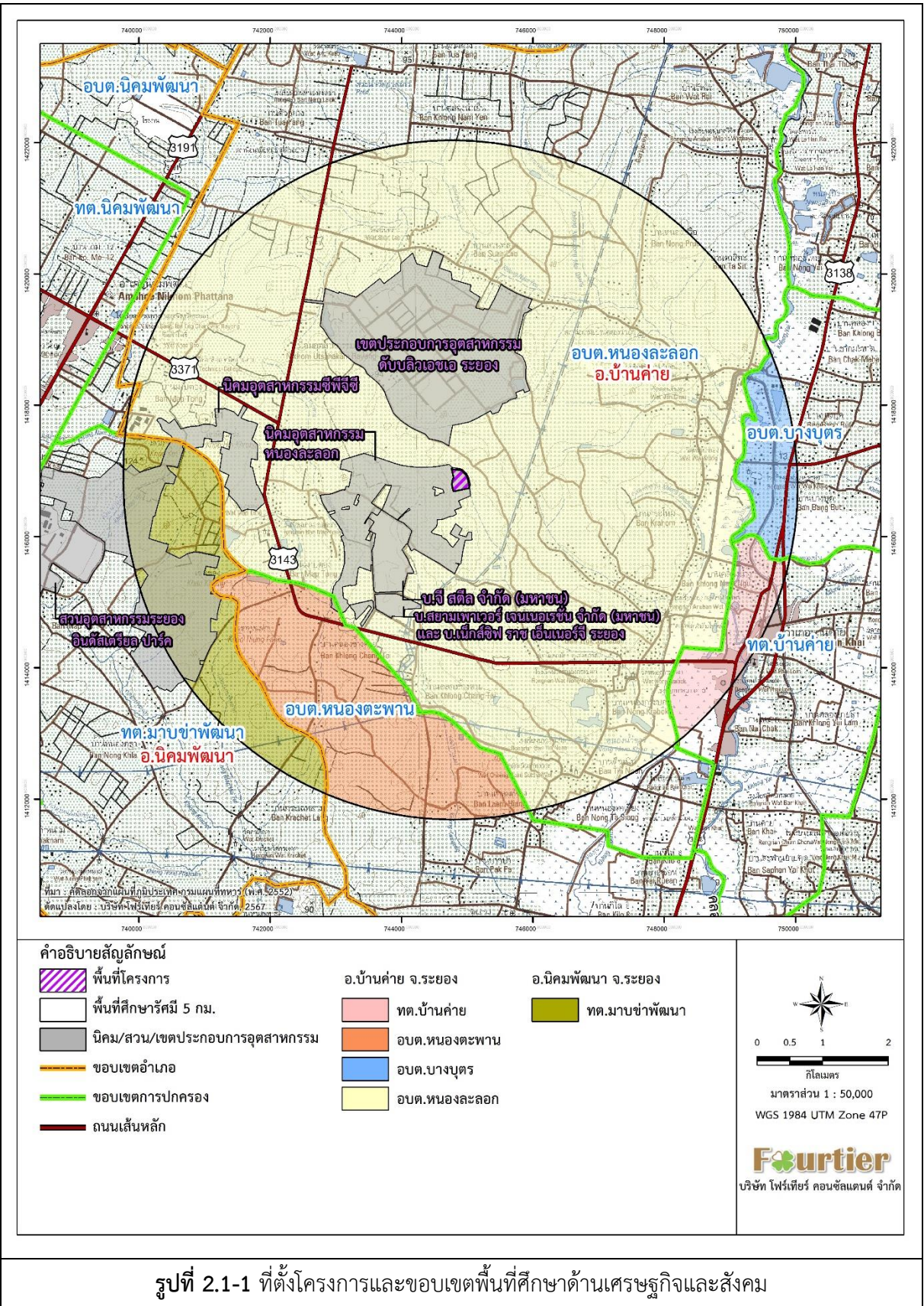
โครงการมีพื้นที่ประมาณ 42.11 ไร่ หรือประมาณ 67,376 ตารางเมตร ภายหลังจากขยายกำลังการผลิต จะเป็นการติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติมภายในพื้นที่อาคารโรงงานเดิม โดยไม่มีการขยายขอบเขตพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ปัจจุบันโครงการแบ่งการใช้ประโยชน์พื้นที่ออกเป็นส่วนต่าง ๆ ประกอบด้วย พื้นที่ส่วนผลิต พื้นที่ส่วนสาธารณูปโภคและเสริมการผลิต พื้นที่อื่น ๆ เช่น ถนน ลานจอดรถ พื้นที่ว่างระหว่างอาคาร และพื้นที่สีเขียว แผนผังการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 2.2-1 สามารถสรุปได้ดังนี้

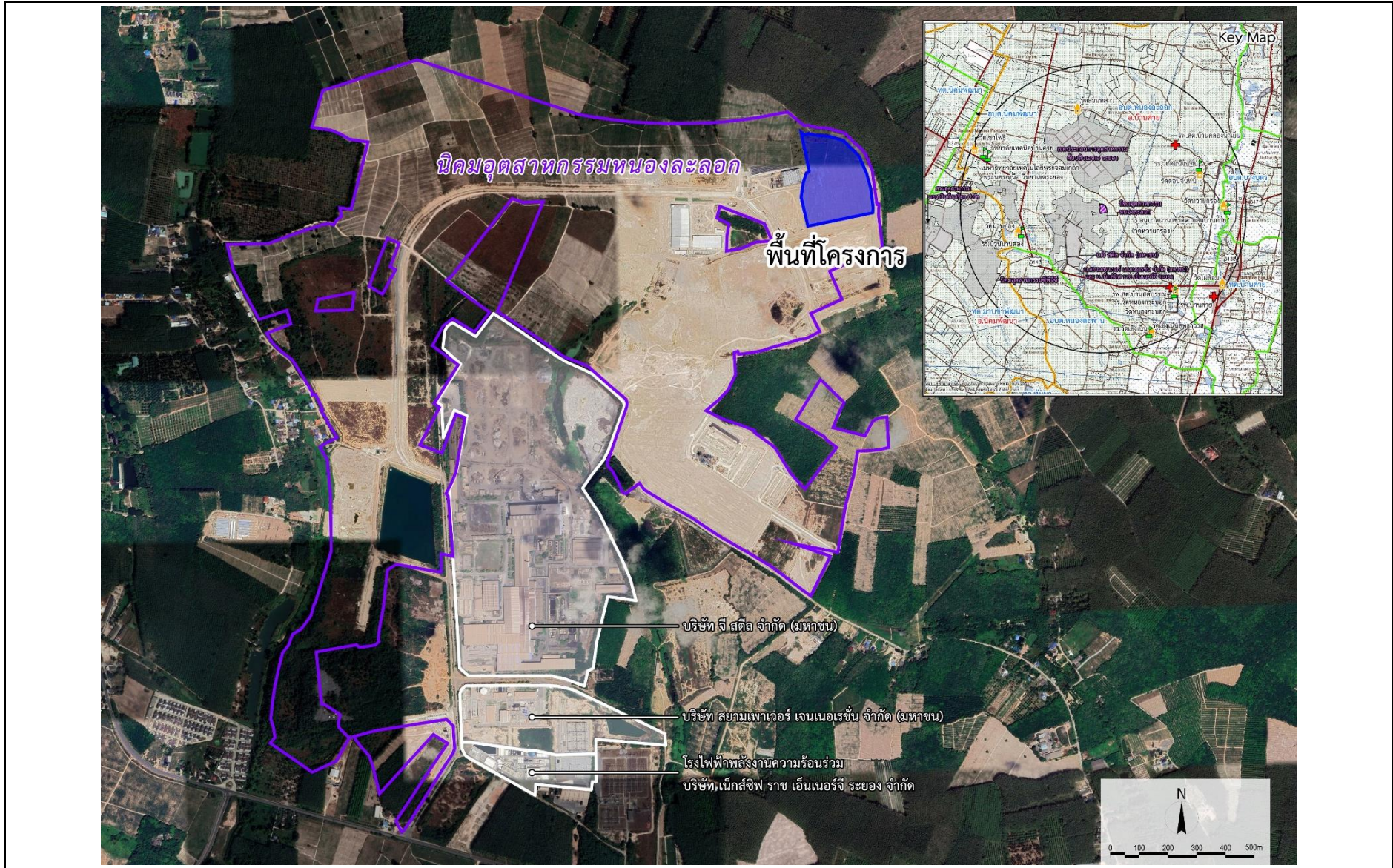
1) **พื้นที่ส่วนผลิต** ได้แก่ พื้นที่อาคารผลิต ใช้ประโยชน์เป็นอาคารการเตรียมแบบหล่อ และการหลอม/หล่อเหล็ก การกัดกลึงชิ้นงาน และประกอบชิ้นงาน เป็นต้น มีขนาดพื้นที่ประมาณ 32,889.97 ตารางเมตร หรือประมาณ 20.56 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 48.82 ของพื้นที่ทั้งหมด

2) **พื้นที่ส่วนเสริมการผลิตและระบบสาธารณูปโภค** ประกอบด้วย อาคารจัดเก็บวัตถุดิบและกากของเสีย อาคารจัดเก็บผลิตภัณฑ์ สถานีไฟฟ้าย่อย 115 KV อาคารระบบสาธารณูปโภค พื้นที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ พื้นที่หอหล่อเย็น สถานีก๊าซธรรมชาติ และบ่อมขาม มีขนาดพื้นที่รวมประมาณ 4,893.64 ตารางเมตร หรือประมาณ 3.06 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.26 ของพื้นที่ทั้งหมด

3) **พื้นที่อื่น ๆ** ประกอบด้วย ถนน ลานจอดรถ พื้นที่ว่างระหว่างอาคาร เป็นต้น มีขนาดพื้นที่รวมประมาณ 23,949.61 ตารางเมตร หรือประมาณ 14.97 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 35.06 ของพื้นที่ทั้งหมด

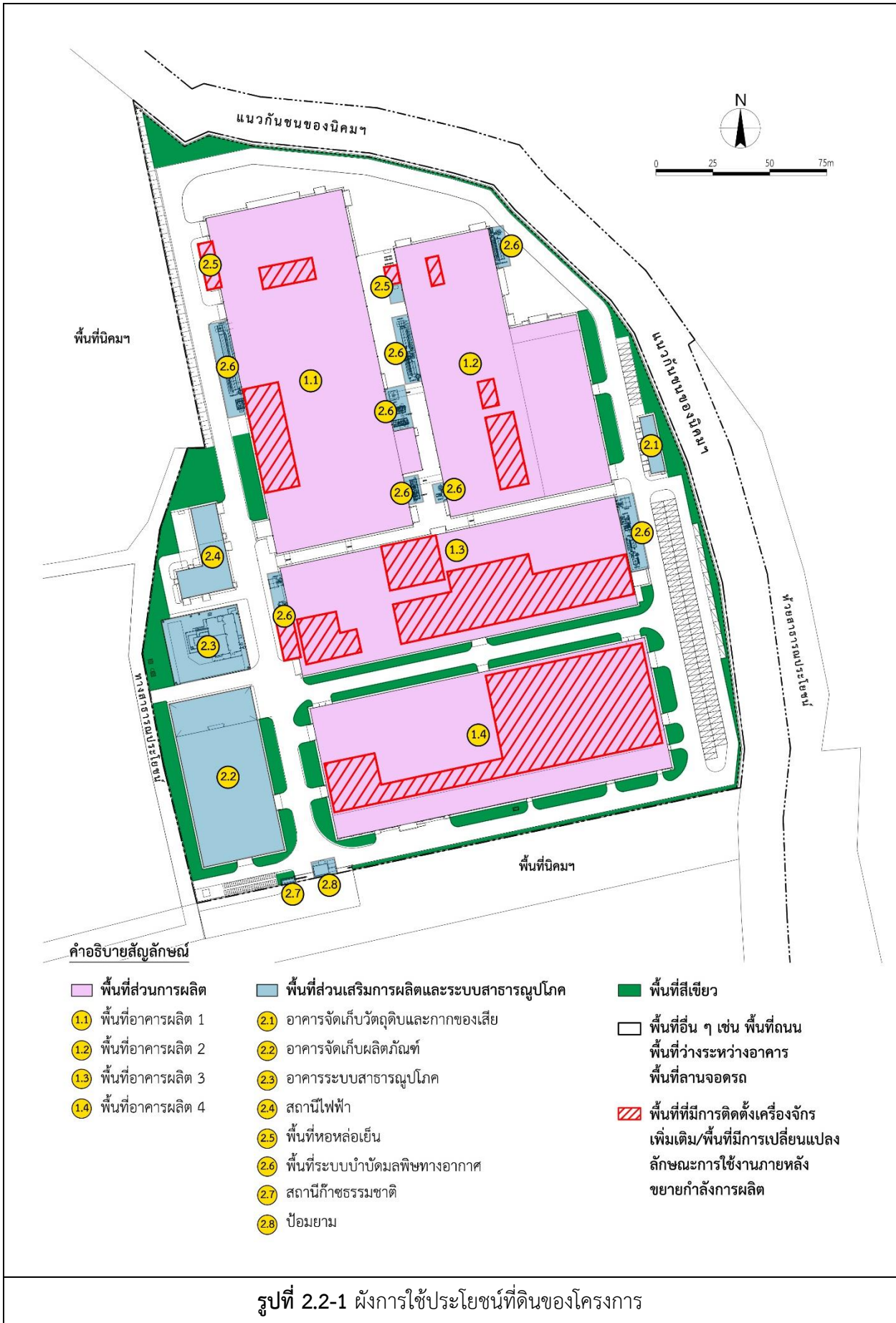
4) **พื้นที่สีเขียว** โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณริมรั้วโครงการ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 5,969.18 ตารางเมตร 3.73 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 8.86 ของพื้นที่โครงการ โดยทำการปลูกไม้ยืนต้นเพื่อเป็นแนวกันชน ช่วยป้องกันเสียงและฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง และเพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ





รูปที่ 2.1-2 ที่ตั้งโครงการและอาณาเขตโดยรอบพื้นที่โครงการ





## 2.3 วัตถุประสงค์ สารเคมี การจัดเก็บและการขนส่ง

วัตถุประสงค์และสารเคมีที่ใช้ในโครงการส่วนขยายยังคงเป็นวัตถุประสงค์ประเภท/ชนิดเดียวกันกับที่ใช้อยู่ในปัจจุบันแต่มีปริมาณการใช้งานเพิ่มขึ้นเท่านั้น โดยสามารถจำแนกประเภทวัตถุประสงค์ สารเคมี ที่ใช้ในโครงการสรุปได้ดังนี้

1) **วัตถุประสงค์หลักที่ใช้ในการหลอม** ได้แก่ เศษเหล็กจากโรงงานอุตสาหกรรม เหล็กถลุง (Pig Iron) และเศษเหล็กหมุนเวียนภายในโรงงานจากการตัดตกแต่งชิ้นงานและชิ้นงานเสีย โดยโครงการจะสั่งซื้อเศษเหล็กจากผู้จำหน่ายภายในประเทศและต่างประเทศ และขนส่งด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ เข้ามาจัดเก็บในพื้นที่เก็บวัตถุประสงค์ของโครงการ

2) **สารเคมีที่ใช้ในการปรับปรุงคุณภาพน้ำเหล็ก** ได้แก่ แมงกานีส, เพอร์โรซิลิคอน, เพอร์โมลิบดินัม, นิเกิล, เพอร์โรโครเมียม, เพอร์โรไนโอเปียม, อินน็อคคูแลน, ซิลิคอนคาร์ไบด์, สารเพิ่มคาร์บอน, สารปรับโครงสร้างเหล็ก และสารทำความสะอาดน้ำเหล็ก โดยโครงการจะสั่งซื้อจากผู้จำหน่ายภายในประเทศและต่างประเทศ และขนส่งด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ เข้ามาจัดเก็บในพื้นที่เก็บวัตถุประสงค์และสารเคมีของโครงการ

3) **วัตถุประสงค์และสารเคมีที่ใช้ในการผลิตแบบหล่อและไส้แบบ** ได้แก่ ทรายใหม่ เศษทรายหมุนเวียนภายในโรงงาน, เบนโทไนต์, และสารประสานทราย โดยสารเคมีดังกล่าวจะมีลักษณะการใช้งานต่างกัน เช่น ทำให้เกิดการยึดเกาะของทราย ทำให้เกิดการคงรูปของไส้แบบ โดยโครงการจะสั่งซื้อจากผู้จำหน่ายต่างประเทศ และขนส่งด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ เข้ามาจัดเก็บในพื้นที่เก็บวัตถุประสงค์และสารเคมีของโครงการ การจัดเก็บโดยส่วนใหญ่จะบรรจุใส่ถุงบิ๊กแบค และจัดเก็บไว้ในพื้นที่เก็บสารเคมี

4) **วัตถุประสงค์และสารเคมีที่ใช้ในการขัดและเจียรแต่งชิ้นงาน** ได้แก่ น้ำยาหล่อเย็น สำหรับใช้หล่อเย็นเครื่องเจาะและเครื่องกลึง CNC โดยโครงการจะสั่งซื้อจากผู้จำหน่ายต่างประเทศ และขนส่งด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ เข้ามาจัดเก็บในพื้นที่เก็บวัตถุประสงค์และสารเคมีของโครงการ การจัดเก็บโดยส่วนใหญ่จะบรรจุในถังขนาด 200 ลิตร และจัดเก็บไว้ในพื้นที่เก็บสารเคมี

5) **สารเคมีที่ใช้ในการเคลือบชิ้นงาน** ได้แก่ น้ำยาทำความสะอาดชิ้นงานและน้ำยากันสนิม ใช้สำหรับทำความสะอาดชิ้นงานก่อนเคลือบผิวชิ้นงานด้วยน้ำยากัน เพื่อป้องกันการเกิดสนิมบนชิ้นงานเหล็ก โดยโครงการจะสั่งซื้อจากผู้จำหน่ายต่างประเทศ และขนส่งด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ เข้ามาจัดเก็บในพื้นที่เก็บวัตถุประสงค์และสารเคมีของโครงการ

การขนส่งวัตถุประสงค์และสารเคมีทุกประเภทจากบริษัทผู้จำหน่ายมายังโครงการ จะใช้การวางแผนทางด้านการขนส่ง (โลจิสติกส์) เพื่อวางแผนการดำเนินการควบคุม การไหลเวียนของวัตถุประสงค์และสารเคมีอย่างมีประสิทธิภาพ ลดการจัดเก็บวัตถุประสงค์และสารเคมีในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลาอันยาวนาน การดำเนินการ

โครงการส่วนขยายจึงสามารถใช้งานพื้นที่จัดเก็บวัตถุดิบและสารเคมีที่มีอยู่ในปัจจุบันได้อย่างเพียงพอ โดยการขนส่งส่วนใหญ่ดำเนินการโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เป็นหลัก

## 2.4 ผลกระทบ และการจัดเก็บ

ผลกระทบของโครงการคือชิ้นส่วนรถยนต์ แบ่งประเภทผลกระทบตามกระบวนการผลิตออกเป็น 2 ประเภท คือ ผลกระทบชิ้นส่วนเหล็ก ได้แก่ ชิ้นส่วนสร้างแรงอัดอากาศ ท่อรวมไอเสีย ตัวยึดเกาะ เป็นต้น และชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์อลูมิเนียมและพลาสติก ได้แก่ ป้อน้ำรถยนต์ วาล์วควบคุมน้ำหล่อเย็น ป้อน้ำรถยนต์ไฟฟ้า และระบบจัดการอุณหภูมิเครื่อง เป็นต้น แสดงดังรูปที่ 2.4-1

ปัจจุบันมีกำลังการผลิตประมาณ 51.29 ตัน/วัน เพื่อผลิตเหล็กหล่อสำหรับผลิตชิ้นเหล็ก ประมาณ 16.54 ตัน/วัน (ประมาณ 4,962 ตัน/ปี) ภายหลังจากขยายกำลังการผลิตจะเพิ่มการผลิตเหล็กเพิ่มขึ้น เป็นประมาณ 183.13 ตัน/วัน เพื่อผลิตชิ้นส่วนยานยนต์เพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 60.78 ตัน/วัน (ประมาณ 18,234 ตัน/ปี) โดยชิ้นส่วนเหล็กที่ผลิตได้จากโครงการจะถูกนำไปประกอบร่วมกับ Component Part ซึ่งเป็นชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่รับมาจากบริษัทผู้ผลิตจากภายนอกโครงการ เพื่อนำมาประกอบร่วมกับชิ้นงานที่ผลิตได้จากโครงการ เพื่อให้ได้เป็นผลิตภัณฑ์ของโครงการที่พร้อมใช้งาน สำหรับอลูมิเนียมและพลาสติก ปัจจุบันมีกำลังการผลิตประมาณ 7.10 ตัน/วัน (ประมาณ 2,130 ตัน/ปี) ภายหลังจากขยายกำลังการผลิตจะมีกำลังการผลิตเพิ่มขึ้นเป็น 19.51 ตัน/วัน (ประมาณ 5,853 ตัน/ปี)

โดยผลิตภัณฑ์ทั้งหมดจะถูกจัดเก็บบริเวณพื้นที่จัดเก็บผลิตภัณฑ์ภายในอาคารจัดเก็บผลิตภัณฑ์ ก่อนส่งจำหน่ายไปยังลูกค้า โดยรถบรรทุก 10 ล้อ

	
<p>ชิ้นส่วนสร้างแรงอัดอากาศ</p>	<p>ท่อรวมไอเสีย</p>
	
<p>ตัวยึดเกาะ</p>	<p>ปั้มน้ำรถยนต์</p>
	
<p>วาล์วควบคุมน้ำหล่อเย็น</p>	<p>ปั้มน้ำรถยนต์ไฟฟ้า</p>
	
<p>ระบบจัดการอุณหภูมิเครื่อง</p>	
<p>ที่มา : บริษัท หลงไท้ ออโต้ คอมโพเนนท์ (ไทยแลนด์) จำกัด, 2567</p>	
<p>รูปที่ 2.4-1 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ของโครงการ</p>	

## 2.5 กระบวนการผลิต

กระบวนการผลิตของโรงงานแบ่งกระบวนการผลิตออกเป็น 2 ประเภท คือ กิจกรรมการผลิตชิ้นส่วนเหล็ก และกิจกรรมการผลิตชิ้นส่วนอลูมิเนียมและพลาสติก โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 2.5.1 กิจกรรมการผลิตชิ้นส่วนเหล็ก

แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนหลัก คือ การเตรียมแบบหล่อ การหลอม/หล่อเหล็ก และการประกอบและตกแต่งชิ้นงาน อธิบายโดยสังเขปได้ดังนี้

#### 1) การเตรียมแบบหล่อ

การเตรียมแบบหล่อ (Molding Line) แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การเตรียมแบบหล่อ (Molding Line) และการเตรียมไส้แบบ (Core Making Line)

##### (1) การเตรียมแบบหล่อ

การเตรียมแบบหล่อเพื่อใช้ในการหล่อเหล็กหรือขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เหล็กหล่อ มีวัตถุประสงค์และสารเคมีที่ใช้ในการสร้างแบบ คือ ทรายหมุนเวียน เบนโทไนต์ (Bentonite) และสารประสานทราย (Binary Soil) จะนำมาผสมกันในเครื่องผสมทรายแบบอัตโนมัติ (Sand Mixer) ตามอัตราส่วนที่กำหนดไว้ จากนั้นทำการเติมน้ำลงในเครื่องผสมทราย เพื่อให้วัสดุทั้งหมดผสมเป็นเนื้อเดียวกัน โดยมีเบนโทไนต์และสารประสานทราย ทำหน้าที่เป็นตัวประสานและเพิ่มคุณสมบัติในการยึดเกาะกันของเม็ดทราย หลังจากนั้นจึงส่งเข้าสู่เครื่องปั้นแบบ (Molding) โดยใช้สารถอดแบบเป็นตัวช่วยป้องกันแบบทรายชำรุด พัง เวลาถอดแบบและใช้สาร Coating พ่นผิวแบบทรายที่เป็นรูปร่างชิ้นงาน เพื่อป้องกันทรายไหม้ ทั้งนี้ แบบหล่อประกอบด้วย 2 ส่วน คือ แบบฝาบน (Cope) และแบบฝาล่าง (Drag) เมื่อนำแบบทั้งสองมาประกบเข้าด้วยกัน จะได้แบบชิ้นงานตามที่ต้องการโดยแบบหล่อจะมีช่องสำหรับเทน้ำเหล็ก และช่องระบายความร้อน ซึ่งแบบชิ้นงานที่ผลิตได้จะต้องผ่านการตรวจสอบให้ได้มาตรฐานก่อนใช้ระบบลูกกลิ้งลำเลียง (Roller Conveyor) ลำเลียงไปยังหน่วยเทน้ำเหล็กเพื่อขึ้นรูปชิ้นงานให้มีลักษณะตามที่ต้องการต่อไป

ทรายที่ใช้ในการเตรียมแบบหล่อจะเป็นทรายที่ผ่านการใช้งานแล้ว ซึ่งเรียกว่า “ทรายหมุนเวียน (Return Sand)” ประมาณร้อยละ 97 ของปริมาณการใช้วัสดุและสารเคมีในการเตรียมแบบหล่อ ทั้งนี้การนำทรายหมุนเวียนกลับมาใช้ในกระบวนการผลิตใหม่นั้น การหมุนเวียนดังกล่าวจะต้องผ่านการปรับปรุงคุณภาพทรายก่อนด้วยการนำไป ร่อนสิ่งแปลกปลอมออก บดให้ละเอียด และนำไปหมุนเวียนกลับไปใช้ในกระบวนการเตรียมแบบหล่อต่อไป

## (2) การเตรียมไส้แบบ

วัตถุดิบที่ใช้ในการเตรียมไส้แบบ คือ ทราายใหม่ และสารวัตถุดิบอื่นๆ จะถูกนำมาผสมและอัดแบบที่เครื่องปั้นไส้แบบ (Core Making) และให้ความร้อนโดยใช้เตาอบไฟฟ้าให้ทราายแข็งตัวเป็นชิ้นงานไส้แบบ จากนั้นทำการชุบผิวด้วยน้ำยาเคลือบผิวไส้แบบ (Coating) เพื่อป้องกันทราายไส้แบบหลอมละลายและไหม้ติดชิ้นงาน จากนั้นจึงนำไปประกอบกับแบบหล่อก่อนนำไปรองรับน้ำเหล็กเพื่อขึ้นรูปเป็นชิ้นงานต่อไป

### 2) การหลอมและหล่อเหล็ก

ขั้นตอนของการหลอมเหล็กและหล่อชิ้นงาน แบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน คือ 1) การเตรียมวัตถุดิบในการหลอม 2) การหลอมเหล็ก 3) การเทหล่อเหล็ก 4) การรีดแบบและแยกชิ้นงาน 5) การขัดและเจียรแต่งชิ้นงาน 6) การกัดกลึงชิ้นงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### (1) การเตรียมวัตถุดิบในการหลอม

วัตถุดิบ ได้แก่ เศษเหล็กที่ซื้อมาจากภายนอกโครงการ เศษเหล็กหมุนเวียนภายในโครงการ จะถูกเตรียมโดยใช้ชุดชาร์จเหล็ก ซึ่งเป็นเครนแม่เหล็ก (Magnetic Overhead Crane) เพื่อป้อนเข้าสู่เตาหลอม โดยเครนแม่เหล็กนี้สามารถชั่งน้ำหนักของวัตถุดิบเพื่อควบคุมปริมาณการใช้วัตถุดิบให้ได้ตามอัตราส่วนที่กำหนด

#### (2) การหลอมเหล็ก

เตาหลอมของโครงการเป็นประเภทเตาเหนี่ยวนำด้วยไฟฟ้า (Electric Induction Furnace) ใช้ไฟฟ้าเป็นแหล่งพลังงาน มีหลักการเหนี่ยวนำความร้อนของแม่เหล็กไฟฟ้าผ่านขดลวดที่พันอยู่รอบ ๆ ผนังเตาที่มีเศษเหล็กอยู่ด้านในขดลวดเหนี่ยวนำการให้ความร้อนเพื่อทำให้โลหะเปลี่ยนจากของแข็งเป็นของเหลว ด้วยวิธีเหนี่ยวนำเกิดขึ้นได้โดยการจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับเข้าสู่ขดลวดเหนี่ยวนำและจะทำให้เกิดสนามแม่เหล็กขึ้น สนามแม่เหล็กจะทำให้เกิดความต่างศักย์และปล่อยกระแสไฟฟ้าวิ่งผ่านเศษเหล็ก รวมทั้งสารปรับปรุงคุณภาพ ได้แก่ ซิลิคอนคาร์ไบด์ เพอร์โรโครเมียม เพอร์โรโมลิบดีนัม เพอร์โรไนโอเบียม สารเพิ่มคาร์บอน แมงกานีส นิกเกิล และสารทำความสะอาดน้ำเหล็กที่บรรจุอยู่ภายในเตาหลอม ความร้อนที่เกิดจากความต้านทานภายในเหล็กจะก่อให้เกิดการหลอมละลาย จึงเปลี่ยนสถานะจากของแข็งเป็นของเหลว โดยใช้อุณหภูมิในการหลอมประมาณ 1,500 องศาเซลเซียส

เมื่อทำการหลอมต่อไปจนกระทั่งได้น้ำเหล็กทำให้เหล็กหลอมสุดท้ายมีอุณหภูมิประมาณ 1,500 องศาเซลเซียส จึงจะทำการเก็บตัวอย่างน้ำเหล็กไปตรวจสอบองค์ประกอบทางเคมีในห้องปฏิบัติการ เพื่อวิเคราะห์หาองค์ประกอบของเหล็กที่หลอมเป็นน้ำเหล็กแล้ว กรณีที่ผลการทดสอบ พบว่า น้ำเหล็กมีองค์ประกอบทางเคมีไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด จะทำการเติมโลหะผสมและสารเพิ่มคาร์บอนเพื่อใช้ในการปรับแต่งสภาพ จนได้น้ำเหล็กที่มีองค์ประกอบทางเคมีตามที่กำหนด แล้วนำไปตรวจสอบลักษณะสมบัติ

ทางเคมีในห้องปฏิบัติการอีกครั้ง หลังจากนั้นจึงทำการกำจัดสิ่งเจือปนออกจากน้ำเหล็กโดยเติม สารทำความสะอาดน้ำเหล็กซึ่งตะกอนจะถูกแยกออกจากน้ำเหล็กและถูกกวาดออกเพื่อนำไปกำจัดต่อไป

ปัจจุบันมีเตาหลอมเหล็กขนาด 3 ตัน จำนวน 2 เตา (ใช้งาน 1 เตา สำรองใช้งาน 1 เตา) มีความสามารถในการหลอมเหล็กประมาณ 72. ตัน/วัน ภายหลังจากขยายกำลังการผลิตจะติดตั้งเตาหลอมเหล็กเพิ่มจำนวน 6 เตา ได้แก่ เตาหลอมเหล็กขนาด 3 ตัน จำนวน 2 เตา และเตาหลอมเหล็กขนาด 5 ตัน จำนวน 4 เตา รวมภายหลังจากขยายกำลังการผลิตโครงการจะมีหลอมทั้งหมด 8 เตา (ใช้งาน 4 เตา สำรองใช้งาน 4 เตา) มีความสามารถในการหลอมเหล็กเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 384 ตัน/วัน

### (3) การเทหล่อเหล็ก

น้ำเหล็กที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกเทลงสู่การรับน้ำเหล็ก ซึ่งทำการควบคุมอุณหภูมิการรับน้ำเหล็กให้เหมาะสม โดยใช้เชื้อเพลิง LNG ในการอุ่นการรับน้ำเหล็ก จากนั้นจึงนำน้ำเหล็กไปเทลงแบบหล่อ ซึ่งจะดำเนินการในเครื่องเทน้ำเหล็กที่เป็นระบบอัตโนมัติ โดยระหว่างเทหล่อจะเติมอินทรีย์คุณุแลน,และสารปรับโครงสร้างเหล็กเข้าไปเพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำเหล็ก แบบหล่อชิ้นงานที่เทน้ำเหล็กแล้วจะถูกปล่อยให้เย็นตัวลงที่หน่วยระบายความร้อน แล้วจึงลำเลียงต่อไปยังหน่วยแยกกร๊อบแบบและแยกก้านชิ้นงานต่อไป

### (4) การรื้อแบบและแยกก้านชิ้นงาน

ภายหลังจากการเย็นตัวของน้ำเหล็กในแบบหล่อแล้ว จะทำการรื้อชิ้นงานออกจากแบบหล่อ/ ไล่แบบทราย โดยใช้ระบบสายพานเขย่า (Shaking Conveyor) ที่มีฝาครอบปิดที่มิดชิด เพื่อเขย่าให้ทรายแยกออกจากชิ้นงาน หลังจากนั้นพนักงานและหุ่นยนต์ช่วยยกนำชิ้นงานออกจากสายพาน ตรวจสอบทางกายภาพจะนำไปพักและรอให้เย็นลง เพื่อเตรียมเข้าสู่ขั้นตอนการขัดชิ้นงานต่อไป

สำหรับทรายที่แยกจากชิ้นงานจะต้องผ่านกระบวนการปรับปรุงสภาพทราย ซึ่งทำการขนย้ายโดยระบบสายพานไปยังที่จัดเก็บทราย เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ในขั้นตอนการเตรียมแบบหล่อ

### (5) การขัดและเจียรแต่งชิ้นงาน

ชิ้นงานที่ผ่านการรื้อแบบและเย็นตัวลงแล้วจะถูกลำเลียงมายังหน่วยขัดชิ้นงาน เพื่อทำความสะอาดทรายที่ยังติดค้างให้หลุดออกจากชิ้นงานได้ทั้งหมด โดยใช้เครื่องขัดชิ้นงาน (Shot Blast) ซึ่งลักษณะการทำงานจะอาศัยการพ่นเม็ดเหล็กขนาดเล็กจำนวนมากด้วยความเร็วสูงไปยังผิวชิ้นงาน ทำให้เศษทรายที่ติดอยู่บนชิ้นงานหลุดออกมา หลังจากนั้นทำการเจียรแต่งชิ้นงานโดยหินเจียรแล้วจึงส่งไปทำการตรวจสอบคุณภาพต่อไป สำหรับเม็ดเหล็กเสื่อมสภาพจนเป็นฝุ่นจะทำการส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม สำหรับชิ้นงานที่ไม่ได้มาตรฐานจะถูกคัดออกจากกระบวนการผลิตเพื่อนำกลับไปหลอมใหม่ทั้งหมด

## (6) การกัดกลึงชิ้นงาน

ชิ้นงานจะถูกนำมาทำการเจาะรูและตอกหมุด เพื่อให้มีลักษณะที่เหมาะสม โดยกิจกรรมการกัดกลึงชิ้นงานจะทำด้วยเครื่องจักร เช่น เครื่อง CNC (Computer Numerical Control) ซึ่งเป็นเครื่องจักรอัตโนมัติ มีแขนกลที่ช่วยยกจับชิ้นงานเข้าสู่กระบวนการผลิต หลังจากนั้นจะมีการตรวจสอบคุณภาพชิ้นงานที่กัดกลึงแล้ว เช่น ลักษณะผิว ตำแหน่งของรูที่เจาะ หากคุณภาพไม่ได้ตามมาตรฐานชิ้นงานดังกล่าวจะถูกนำกลับไปหลอมใหม่ยังเตาหลอมของโครงการ จากนั้นล้างทำความสะอาดชิ้นงานหลังจากผ่านกระบวนการกัดกลึงเพื่อล้างคราบน้ำมัน และฝุ่นที่ติดมากับชิ้นงานจากนั้นก็เข้าสู่กระบวนการเป่าชิ้นงานให้แห้งต่อไป

## 3) การประกอบและตรวจสอบชิ้นงาน

การประกอบและตรวจสอบชิ้นงานดำเนินการภายในอาคารผลิต 4 โดยชิ้นงานที่ผ่านการตรวจสอบจากขั้นตอนการกัดกลึงชิ้นงานและผ่านการล้างทำความสะอาดแล้ว จะถูกนำมาประกอบเพื่อให้ชิ้นส่วนนั้นสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ของผลิตภัณฑ์ ซึ่งในกระบวนการนี้จะต้องมี ส่วนประกอบผลิตภัณฑ์หรือ Component Part ซึ่งเป็นชิ้นส่วนสำเร็จรูปที่รับมาจากบริษัทผู้ผลิตจากภายนอกโครงการ เพื่อนำมาประกอบกับชิ้นงานร่วมกับชิ้นงานที่ผลิตได้จากโครงการ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ที่ออกจากบริษัทฯ มีความพร้อมใช้งานไม่ต้องผ่านการประกอบอีก หลังจากนั้นจะมีการตรวจสอบลักษณะการทำงานตามหน้าที่ของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด ชิ้นงานที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะถูกทำลายสภาพโดยการถอดชิ้นส่วนและส่งให้บริษัทภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปจัดการต่อไป

## 4) กิจกรรมการบรรจุผลิตภัณฑ์

กิจกรรมการบรรจุผลิตภัณฑ์จะดำเนินการภายในอาคารผลิต 4 ผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการตรวจสอบลักษณะสมบัติ และประสิทธิภาพการทำงานแล้ว จะนำมาเคลือบสารป้องกันสนิมของชิ้นงาน ก่อนบรรจุในกล่องพลาสติกหรือกล่องกระดาษ และเก็บไว้ภายในอาคารจัดเก็บผลิตภัณฑ์ เพื่อรอการจัดส่งให้ลูกค้าต่อไป



## 2.5.2 กิจกรรมการผลิตชิ้นส่วนอลูมิเนียมและพลาสติก

กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์หลักของโครงการ แบ่งเป็น 2 กิจกรรม การประกอบและตรวจสอบชิ้นงาน และ 2) การบรรจุผลิตภัณฑ์ อธิบายโดยสังเขปได้ดังนี้

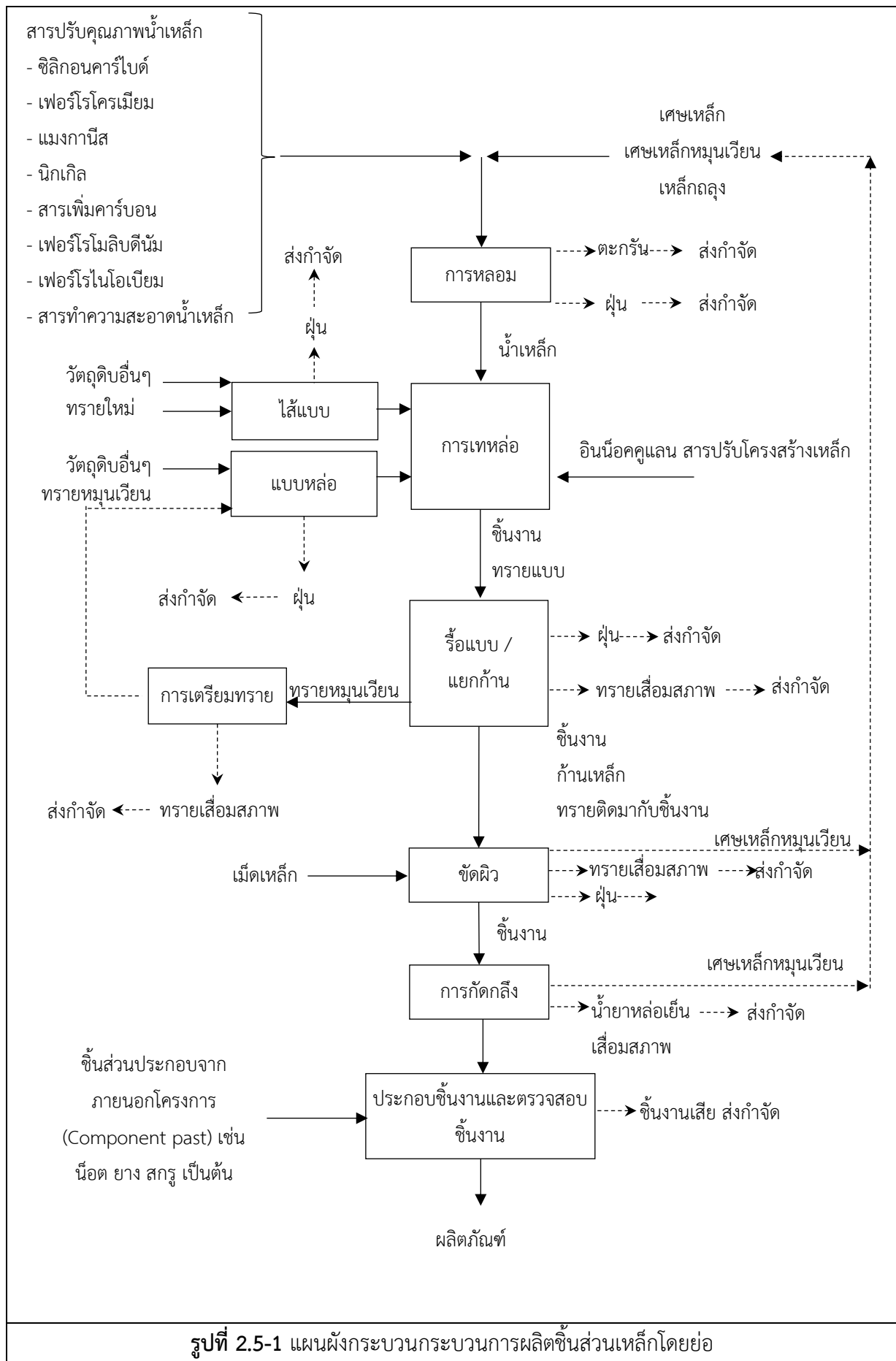
### 1) การประกอบและตรวจสอบชิ้นงาน

การประกอบและตรวจสอบชิ้นงานดำเนินการภายในอาคารผลิต 4 โดยโครงการจะรับชิ้นงานอลูมิเนียมและพลาสติก และ Component Part ที่สำเร็จรูปพร้อมประกอบมาจากบริษัทผู้รับผลิตจากภายนอกโครงการเพื่อนำมาประกอบเป็นผลิตภัณฑ์ที่ออกจากบริษัทฯ มีความพร้อมใช้งานไม่ต้องผ่านการประกอบอีก หลังจากนั้นจะมีการตรวจสอบลักษณะการทำงานตามหน้าที่ของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด ชิ้นงานที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะถูกทำลายสภาพโดยการถอดชิ้นส่วนและส่งกลับไปยังบริษัทผู้รับผลิตที่โครงการรับชิ้นส่วนเข้ามาประกอบ

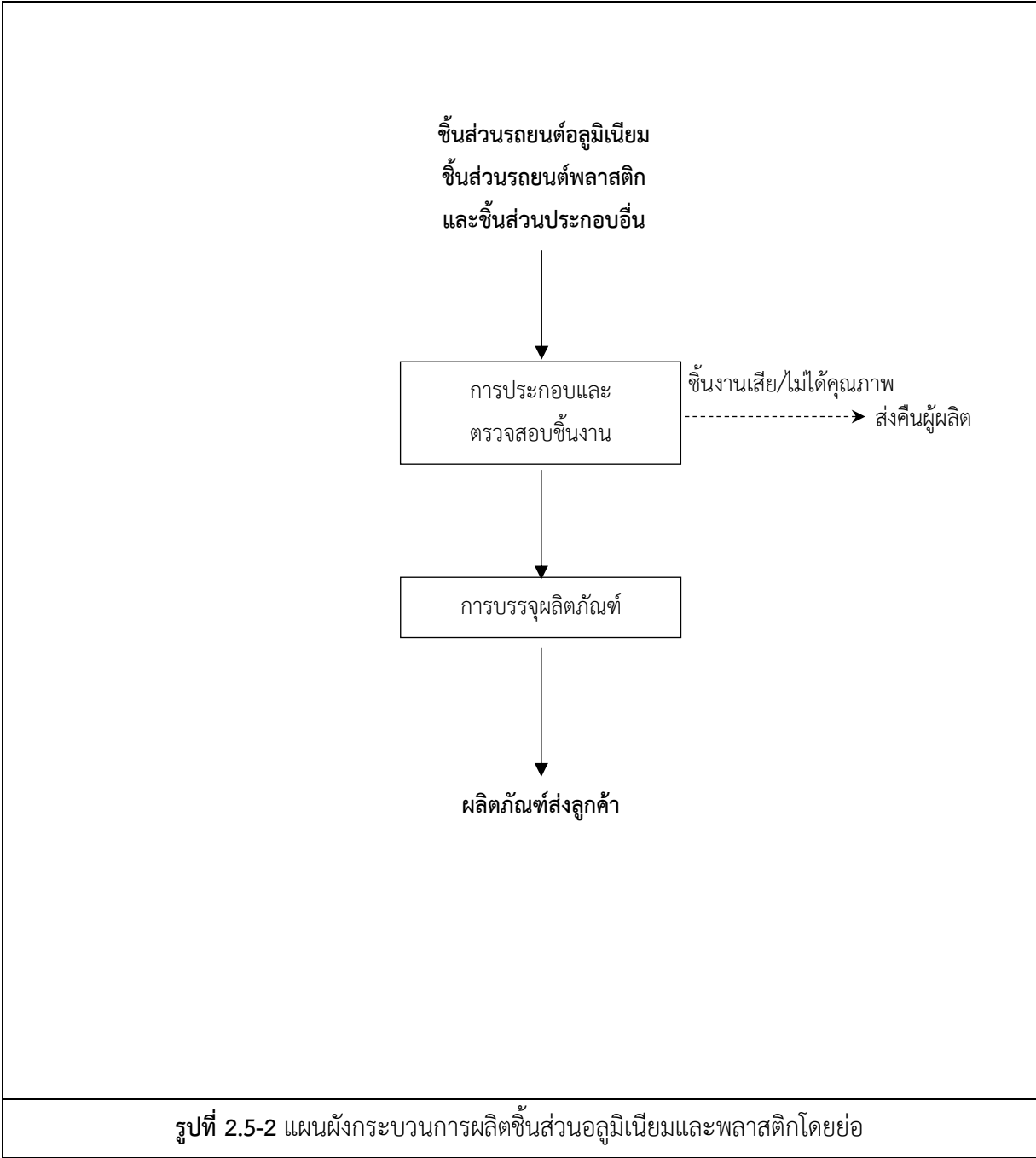
### 2) กิจกรรมการบรรจุผลิตภัณฑ์


กิจกรรมการบรรจุผลิตภัณฑ์จะดำเนินการภายในอาคารผลิต 4 ผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการตรวจสอบลักษณะสมบัติ และประสิทธิภาพการทำงานแล้ว จะถูกบรรจุในกล่องพลาสติกหรือกล่องกระดาษ และเก็บไว้ในอาคารจัดเก็บผลิตภัณฑ์ เพื่อรอการจัดส่งให้ลูกค้าต่อไป

แผนผังกระบวนการผลิตชิ้นส่วนหลักโดยย่อ (Simple Flow Diagram) แสดงดังรูปที่ 2.5-1 แผนผังกระบวนการผลิตชิ้นส่วนอลูมิเนียมและพลาสติกโดยย่อ (Simple Flow Diagram) แสดงดังรูปที่ 2.5-2 รูปภาพแสดงกิจกรรมการผลิตดังรูปที่ 2.5-3



รูปที่ 2.5-1 แผนผังกระบวนการกระบวนการผลิตชิ้นส่วนเหล็กโดยย่อ



	
<p>เครื่องผสมทราย</p>	<p>เครื่องปั้นแบบแม่พิมพ์</p>
	
<p>การหลอมด้วยเตาไฟฟ้า</p>	<p>การเผาเหล็ก</p>
 	
<p>การรื้อแบบและแยกก้านชิ้นงาน</p>	<p>การเครื่องขัดชิ้นงาน</p>
	
<p>เครื่องกีดถึงชิ้นงาน</p>	<p>การประกอบชิ้นงาน</p>
<p>ที่มา : บริษัท หลงไท้ ออโต้ คอมโพเนนท์ (ไทยแลนด์) จำกัด, 2567</p>	
<p><b>รูปที่ 2.5.3</b> รูปภาพแสดงตัวอย่างกิจกรรมการผลิตของโครงการ</p>	

## 2.6 ระบบสาธารณูปโภค

### 2.6.1 การใช้น้ำ

ปัจจุบันโครงการมีความต้องการใช้น้ำประปาประมาณ 72.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน และภายหลังขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำประปาเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 217.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการรับน้ำประปามาจากนิคมอุตสาหกรรมหนองละลอก

### 2.6.2 ไฟฟ้า

ปัจจุบันโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดประมาณ 4.6 เมกะวัตต์-ชั่วโมง ภายหลังขยายกำลังการผลิตมีความต้องการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นสูงสุดรวมประมาณ 23.0 เมกะวัตต์-ชั่วโมง รับมาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบ้านค่าย โดยปัจจุบันมีระบบหม้อแปลงไฟฟ้าจำนวน 1 ชุด ขนาด 25 เมกะโวลต์-แอมแปร์ ภายหลังขยายกำลังการผลิตไม่มีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าเพิ่มเติมซึ่งสามารถใช้งานได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้โครงการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองจำนวน 1 เครื่อง ขนาด 400 กิโลโวลต์แอมแปร์ เพื่อสำรองไฟฟ้าไว้ไม่ให้ เกิดความเสียหายกับเครื่องจักร หากเกิดกรณีที่ไฟฟ้าดับหรือกระแสไฟฟ้าขัดข้อง

### 2.6.3 เชื้อเพลิง

โครงการใช้ไฟฟ้าเป็นแหล่งพลังงานในเตาหลอม แต่จะมีการใช้ก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) เป็นเชื้อเพลิงในการอุ่นกาน้ำเหล็กของโครงการ ปัจจุบันแนวท่อก๊าซธรรมชาติภายในนิคมฯ ยังดำเนินการก่อสร้างอยู่ โครงการจึงสั่งซื้อก๊าซธรรมชาติเหลวบรรจุถัง (Liquid Natural Gas; LNG) โดยเติมครั้งละไม่เกิน ร้อยละ 80 ของความจุถังก่อนส่งไปยังหน่วยผลิตภายในพื้นที่โครงการต่อไป

### 2.6.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ระบบรวบรวมน้ำของโครงการเป็นรางรวบรวมน้ำฝนที่กำหนดให้น้ำไหลตามแรงโน้มถ่วง (Gravity) คือ น้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการจะระบายลงสู่รางระบายน้ำแบบคอนกรีตที่วางขนานไปตามแนวยาวของอาคารโรงงาน ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมหนองละลอก

## 2.7 มลพิษและการควบคุม

### 2.7.1 มลพิษทางอากาศและการควบคุม

#### 1) แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการ เกิดจากขั้นตอนการหลอมเหล็ก การปรับปรุงทราย การเตรียมแบบหล่อ/ไส้ทราย การรื้อชิ้นงานและระบายความร้อน การขัดผิวชิ้นงานและการเคลือบผิวชิ้นงาน

(1) **เตาหลอม** : มลพิษทางอากาศที่รวบรวมจากเตาหลอม (Melting) ประเภทเตาเหนียวนำด้วยไฟฟ้า (Electric Induction Furnace) ได้แก่ ฝุ่นละออง ซึ่งจะถูกรวบรวมโดย Hood เข้าสู่ระบบบำบัดอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter) สำหรับอากาศที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกทางปล่องต่อไป

(2) **การเตรียมทราย** : มลพิษทางอากาศที่รวบรวมจากขั้นตอนการเตรียมทราย (Sand Preparation) ได้แก่ ฝุ่นละออง จะถูกรวบรวมโดย Hood เข้าสู่ระบบบำบัดอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter) สำหรับอากาศที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกทางปล่อง

(3) **การเทหล่อเหล็ก** : มลพิษทางอากาศที่รวบรวมจากขั้นตอนการเทหล่อเหล็ก (Molding) ได้แก่ ฝุ่นละออง จะถูกรวบรวมโดย Hood เข้าสู่ระบบบำบัดอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter) สำหรับอากาศที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกทางปล่อง

(4) **การทำแบบไส้ทราย** : มลพิษทางอากาศที่รวบรวมจากขั้นตอนการทำแบบไส้ทราย (Core Making) ได้แก่ ฝุ่นละออง จะถูกรวบรวมโดย Hood เข้าสู่ระบบบำบัดอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter) สำหรับอากาศที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกทางปล่อง

(5) **การขัดผิวชิ้นงาน** : มลพิษทางอากาศที่รวบรวมจากขั้นตอนการขัดผิวชิ้นงาน (Shotblasting) ได้แก่ ฝุ่นละออง จะถูกรวบรวมโดย Hood เข้าสู่ระบบบำบัดอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter) สำหรับอากาศที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกทางปล่อง

ทั้งนี้ โครงการตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมหนองละลอกจึงต้องควบคุมอัตราการระบายมลพิษให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544 และต้องควบคุมอัตราการระบายฝุ่นละอองให้เป็นไปตามข้อกำหนดของนิคมฯ

## 2) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการทั้งในปัจจุบัน และภายหลังขยายกำลังการผลิตจะใช้ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) มีหลักการทำงาน คือ อากาศที่ปนเปื้อนฝุ่นละอองจะถูกดูดมายังถุงกรองด้วยพัดลม โดยกลไกที่สำคัญในการจับอนุภาคของถุงกรอง คือ เส้นใยของถุงกรองดักจับอนุภาคของฝุ่นอนุภาคดังกล่าวจะติดค้างอยู่บนผิวของถุงกรองที่ทำด้วย โพลีเอสเตอร์ (Polyester) ซึ่งสามารถทนความร้อนได้ประมาณ 130-160 องศาเซลเซียส ในขณะที่อากาศที่ผ่านถุงกรองออกมาจะถูกระบายออกสู่บรรยากาศ การใช้งานของถุงกรองระยะเวลาหนึ่งจะก่อให้เกิดความต้านทานการไหลของอากาศที่เข้าสู่ระบบ ซึ่งวิธีทำความสะอาดถุงกรอง ทางโครงการเลือกใช้ระบบ Jet Pulse และระบบ Reverse Air ควบคุมการทำงานด้วยระบบอัตโนมัติ ในการทำหน้าที่เป่าถุงกรอง เพื่อดันฝุ่นให้หลุดจากถุงกรองสู่ถังพักด้านล่าง (Hopper) ก่อนลำเลียงนำฝุ่นไปเก็บไว้ในบริเวณจัดเก็บฝุ่นต่อไป

### 2.7.2 เสียงและการควบคุม

แหล่งกำเนิดเสียงดังที่สำคัญของโครงการ ได้แก่ บริเวณเตาหลอม บริเวณเครื่องขัดผิวชิ้นงาน และบริเวณเครื่องกัดกลึง สำหรับแหล่งกำเนิดเสียงของโครงการภายหลังขยายกำลังการผลิตจะมีแหล่งกำเนิดจากเครื่องจักรมากขึ้น โดยโครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ หรือถ้าอุปกรณ์ บางชนิดที่มีเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ โครงการจะมีมาตรการในการควบคุมระดับเสียงต่อพนักงาน และจัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ พร้อมกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้โครงการยังมีมาตรการลดระดับเสียงดังก่อนถึงตัวพนักงาน โดยการติดตั้งห้องครอบเสียงและวัสดุดูดซับเสียงบริเวณเครื่องจักรที่มีเสียงดัง ในส่วนผลกระทบต่อชุมชนโครงการกำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการต้องไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

### 2.7.3 น้ำเสียและการจัดการ

น้ำเสียของโครงการเกิดจากกิจกรรมการใช้น้ำของพนักงานและน้ำเสียจากกิจกรรมการผลิต ปัจจุบันมีน้ำเสียเกิดขึ้นสูงสุดประมาณ 16.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ภายหลังขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเพิ่มขึ้นสูงสุดเป็นประมาณ 24.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีรายละเอียดดังนี้

1) **น้ำเสียจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงาน** แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม และน้ำเสียจากโรงอาหาร โดยน้ำเสียจาก โรงอาหารจะระบายเข้าสู่ระบบดักไขมัน ส่วนน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมจะต้องระบบเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของนิคมอุตสาหกรรมฯ ก่อนรวบรวมน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ เพื่อทำการบำบัดอีกครั้ง

2) **น้ำเสียจากกระบวนการผลิต** แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ น้ำเสียจากน้ำยาหล่อเย็นและน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดชิ้นงานจะรวบรวมใส่ถังเหล็กก่อนติดท่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามารับไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป จึงไม่มีการระบายน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯแต่อย่างใด

#### 2.7.4 การจัดการกากของเสีย

ขยะมูลฝอยและกากของเสียที่เกิดจากโรงงาน แบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน และกากของเสียจากกระบวนการผลิต โดยจะถูกรวบรวมไปยังพื้นที่จัดเก็บกากของเสียของโครงการ เพื่อรอให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป

##### 1) ขยะมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน

ขยะมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน ประกอบด้วย ขยะมูลฝอยทั่วไป เช่น เศษอาหาร ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น กระดาษ แก้ว และพลาสติก เป็นต้น และขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย และหมึกพิมพ์ เป็นต้น ปัจจุบันมีปริมาณขยะมูลฝอยประมาณ 48.00 ตัน/ปี และภายหลังจากขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีปริมาณเพิ่มขึ้นเป็น 72.00 ตัน/ปี โดยโครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ ก่อนรวบรวมไว้ในบริเวณพื้นที่เก็บมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน เพื่อรอให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เข้ามารับเพื่อนำไปคัดแยกก่อนที่จะนำไปใช้ประโยชน์หรือส่งไปกำจัดต่อไป

##### 2) กากของเสียจากกระบวนการผลิต

ของเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการ สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

(1) **ของเสียอันตราย (Hazardous Waste)** คือ สิ่งปนเปื้อนหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตรายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปนเปื้อนและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 เช่น น้ำมันหล่อเย็นใช้แล้ว ถ่านกัมมันต์เสื่อมสภาพ บรรจุก๊าซพิษปนเปื้อน น้ำมันปนเปื้อนน้ำมัน ฝุ่นจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ถังกรองฝุ่นเสื่อมสภาพ เศษผ้าปนเปื้อน ถังมือใช้งานแล้วและหน้ากาก เป็นต้น จะถูกรวบรวมไว้ในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการก่อนให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปกำจัดหรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ต่อไป

(2) **ของเสียไม่อันตราย (Non-Hazardous Waste)** คือ สิ่งปนเปื้อนหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปนเปื้อนและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 เช่น บรรจุก๊าซพิษ กระดาษ บรรจุก๊าซพลาสติก ทรายเสื่อมสภาพ ตะกรันจากเตาหลอม เป็นต้น จะถูกรวบรวมจัดเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการ ก่อนให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดหรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ต่อไป



## 2.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการมีการกำหนดมาตรการและขั้นตอนการปฏิบัติงานของพนักงานไว้อย่างครอบคลุมทั่วถึงทุกประเด็นที่มีผลกระทบต่อด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้แก่ ความร้อน แสง เสียง อุบัติเหตุ สารเคมี และก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) นอกจากนี้โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อเป็นการควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นให้ได้โดยเร็วที่สุด โดยแบ่งแผนฉุกเฉินตามความรุนแรง รวมทั้งออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยอ้างอิงตามมาตรฐานของ NFPA

## 2.9 ประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์

การดำเนินการเรื่องประชาสัมพันธ์/ชุมชนสัมพันธ์เป็นกิจกรรมที่สำคัญในการสร้างความมั่นใจให้กับชุมชน รวมทั้งเปิดช่องทางการสื่อสาร ให้แก่ชุมชนและหน่วยงานภายนอกต่าง ๆ เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการ นอกจากนี้โครงการได้กำหนดมาตรการในการจัดตั้งตัวแทนหน่วยงานต่าง ๆ ในรูปแบบของคณะกรรมการชื่อว่า “คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม” เพื่อให้ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ได้มีส่วนร่วมในการควบคุมดูแลและการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการวางแผนเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการ

อย่างไรก็ตาม การดำเนินกิจกรรมของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อพนักงานของโครงการและบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้อง โครงการได้จัดทำแผนรับเรื่องร้องเรียนและกำหนดระยะเวลาในการตอบกลับ โดยมีขั้นตอนการรับปัญหาข้อร้องเรียนและวิธีการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต้องครอบคลุมในทุกประเด็นที่เกิดขึ้นหรืออาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งใช้ระบบการติดต่อสื่อสารและการดำเนินงานการรับเรื่องร้องเรียนทุกข้ออย่างเป็นระบบ

## 3. ผู้ดำเนินการ

บริษัท หลงไท้ ออโต้ คอมโพเนน (ไทยแลนด์) จำกัด (เจ้าของโครงการ) และบริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด (บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม)

## 4. สถานที่ที่จะดำเนินการ

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะศึกษาภายในรัศมีอย่างน้อย 5 กิโลเมตร และศึกษาไกลออกไปจนสิ้นสุดผลกระทบในประเด็นนั้น ๆ ส่วนการศึกษาด้านเศรษฐกิจสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน จะดำเนินการศึกษาภายในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ซึ่งอยู่ภายใน 5 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดังตารางที่ 4-1 และรูปที่ 2.1-1

**ตารางที่ 4-1** พื้นที่การศึกษาด้านการศึกษาด้านเศรษฐกิจสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

ลำดับ	เขตการปกครองส่วนท้องถิ่น	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
1	เทศบาลตำบลบ้านค่าย	บ้านค่าย	บ้านค่าย	ระยอง
2	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองละลอก	หนองละลอก		
3	องค์การบริหารส่วนตำบลบางบุตร	บางบุตร		
4	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองตะพาน	หนองตะพาน		
5	เทศบาลตำบลมาบข่าพัฒนา	มาบข่าพัฒนา	นิคมพัฒนา	

ที่มา: บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2567

**5. ขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินการ**

การพัฒนาโครงการจะเริ่มจากกิจกรรมการประชาสัมพันธ์โครงการ และมวลชนสัมพันธ์ และการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมประมาณ 12 เดือน หลังจากที่ได้รับพิจารณาอนุมัติ/อนุญาตโครงการแล้วเสร็จ โครงการจะใช้เวลาก่อสร้าง/ติดตั้งเครื่องจักร ประมาณ 2 เดือน แล้วจึงเปิดดำเนินการผลิต

กิจกรรม	ปีที่ 1 (เดือน)				ปีที่ 2 (เดือน)			
	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12
1. การประชาสัมพันธ์โครงการ	←			→				
2. การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	←			→				
3. การพิจารณารายงานฯ					←	→		
4. การก่อสร้างโครงการ						↔		
5. เริ่มดำเนินการผลิตโครงการส่วนขยาย							●	→

ที่มา : บริษัท หลงใต้ ออโต้ คอมโพเนน (ไทยแลนด์) จำกัด, 2567

**6. ผลกระทบด้านบวกของโครงการ**

- 1) เพิ่มการหมุนเวียนเงินในชุมชนจากการใช้จ่ายใช้สอยไปยังร้านค้าและการบริการ
- 2) มีการกระจายรายได้กลับมาสู่ชุมชนผ่านการจ้างงานและผ่านทางระบบภาษีบำรุงท้องถิ่น
- 3) ให้การสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชน ที่เสริมสร้างคุณภาพชีวิตประชาชนในชุมชน
- 4) จัดทำโครงการที่ส่งเสริมและพัฒนาชุมชนอย่างต่อเนื่อง สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชนและโรงงานเกิดความไว้วางใจซึ่งกันและกัน
- 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

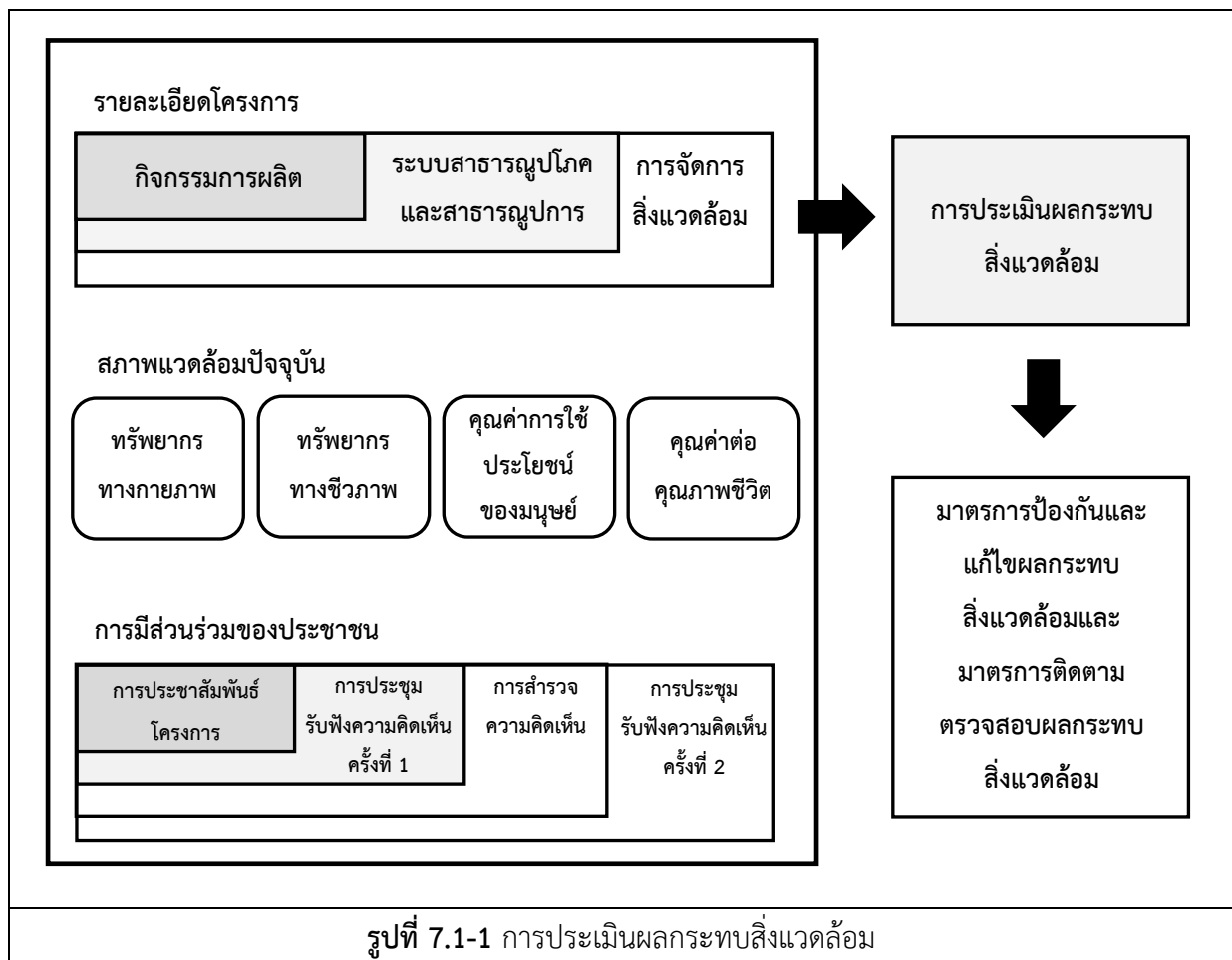
- การใช้ประโยชน์ที่ดิน
- การใช้น้ำ
- การคมนาคมขนส่ง
- การใช้ไฟฟ้า
- การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
- การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

#### (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 ทรัพยากรทางกายภาพ ทรัพยากรทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ



## 7.2 การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

โครงการจะทำการประเมินผลกระทบสุขภาพ โดยประยุกต์ตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพ ประกาศ ณ วันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2565 โดยขั้นตอนการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ ประกอบด้วย การกลั่นกรองโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) การประเมินผลกระทบ (Assessment) และการติดตามตรวจสอบและประเมินผล (Monitoring and Evaluation) มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอน	รายละเอียด
1.การกลั่นกรองโครงการ	<ul style="list-style-type: none"><li>พิจารณาข้อมูลรายละเอียดโครงการ การดำเนินงาน/กิจการโครงการที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพ</li><li>ขอบเขตพื้นที่/กลุ่มคนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ</li><li>ข้อมูลสุขภาพแวดล้อมในปัจจุบัน</li><li>ข้อมูลสุขภาพและสถานภาพสุขภาพของประชาชนโดยทั่วไป และตามกลุ่มอายุ</li><li>โอกาสในการรับสัมผัสหรือได้รับผลกระทบ</li><li>ปัญหา/ข้อวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่ศึกษา</li></ul>
2.การกำหนดขอบเขตของการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"><li>ประเด็นที่นำมาศึกษา</li><li>ขอบเขตการศึกษา</li><li>พื้นที่ศึกษา</li><li>กลุ่มประชากรศึกษา</li></ul>
3.การประเมินผลกระทบ	<ul style="list-style-type: none"><li>รวบรวมข้อมูลพื้นฐาน การบ่งชี้และการแจกแจงผลกระทบ การประเมินระดับความสำคัญของปัญหา</li><li>ประเมินผลกระทบต่อสุขภาพทั้งด้านบวกและด้านลบที่มีต่อคนในชุมชนที่อยู่รอบโครงการ และพนักงานภายในโครงการ</li><li>ประเมินผลกระทบทางสุขภาพ โดยพิจารณาจากโอกาสของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ (Likelihood) และความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้นตามมา (Consequences) เพื่อจัดลำดับความสำคัญของผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ</li></ul>
4.การติดตามตรวจสอบและประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"><li>จัดทำแผนดำเนินการติดตามตรวจสอบและประเมินผล</li></ul>

## 7.3 มาตรการป้องกันและมาตรการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภายหลังจากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพแล้ว พบว่ามีนัยสำคัญจะต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพน้อยที่สุด รวมทั้งกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

## 8. แผนงานการให้ข้อมูลข่าวสารและการมีส่วนร่วมของโครงการ

กิจกรรม	ช่วงเวลาดำเนินการ
1. ช่วงจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) 1.1 การเตรียมความพร้อมก่อนการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น เพื่อกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตุลาคม-พฤศจิกายน พ.ศ. 2567
1.2 การประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อข้อเสนอและขอบเขตการศึกษา ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ประชุมครั้งที่ 1)	ธันวาคม พ.ศ. 2567
1.3 การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	มกราคม พ.ศ. 2568
1.4 การประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อผลการศึกษาและร่างมาตรการ ด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ประชุมครั้งที่ 2)	เมษายน พ.ศ. 2568
2. ภายหลังกำหนดโครงการ 2.1 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ 2.2 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

## 9. ช่องทางการสื่อสาร

ประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย สามารถติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ให้ข้อเสนอแนะ ข้อวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ หรือการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ได้ตามช่องทางสื่อสาร ดังนี้

หน่วยงาน	ช่องทางการติดต่อ
<b>เจ้าของโครงการ</b> บริษัท หลงใต้ ออโต้ คอมโพเนน (ไทยแลนด์) จำกัด	ที่อยู่ เลขที่ 7/9 หมู่ที่ 4 ตำบลพนานิคม อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
<b>ผู้ประสานงานโครงการ</b> คุณเฟิงเซียน	อีเมล <a href="mailto:cici.feng@flacc.com">cici.feng@flacc.com</a> โทรศัพท์ 099-650-3618
คุณหลู่ เสี่ยวฮุย	อีเมล <a href="mailto:luna.lu@flacc.com">luna.lu@flacc.com</a> โทรศัพท์ 063-942-9360
<b>บริษัทที่ปรึกษา</b> บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด (FTC)	ที่อยู่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
<b>ผู้ประสานงานโครงการ</b> คุณสุธาสินี คุ่มเสรีจ (นักวิชาการสิ่งแวดล้อม) คุณธิดาขวัญ แทนนรินนอก (นักวิชาการด้านสังคมและการมีส่วนร่วม)	โทรศัพท์ 064-932-9451 โทรสาร 02-105-4609 อีเมล <a href="mailto:suthasinee@4tier.co.th">suthasinee@4tier.co.th</a> <a href="mailto:tidakwan@4tier.co.th">tidakwan@4tier.co.th</a> เว็บไซต์ <a href="http://www.4tier.co.th">www.4tier.co.th</a> เว็บไซต์ <a href="http://www.facebook.com/4tierconsultants">www.facebook.com/4tierconsultants</a>