



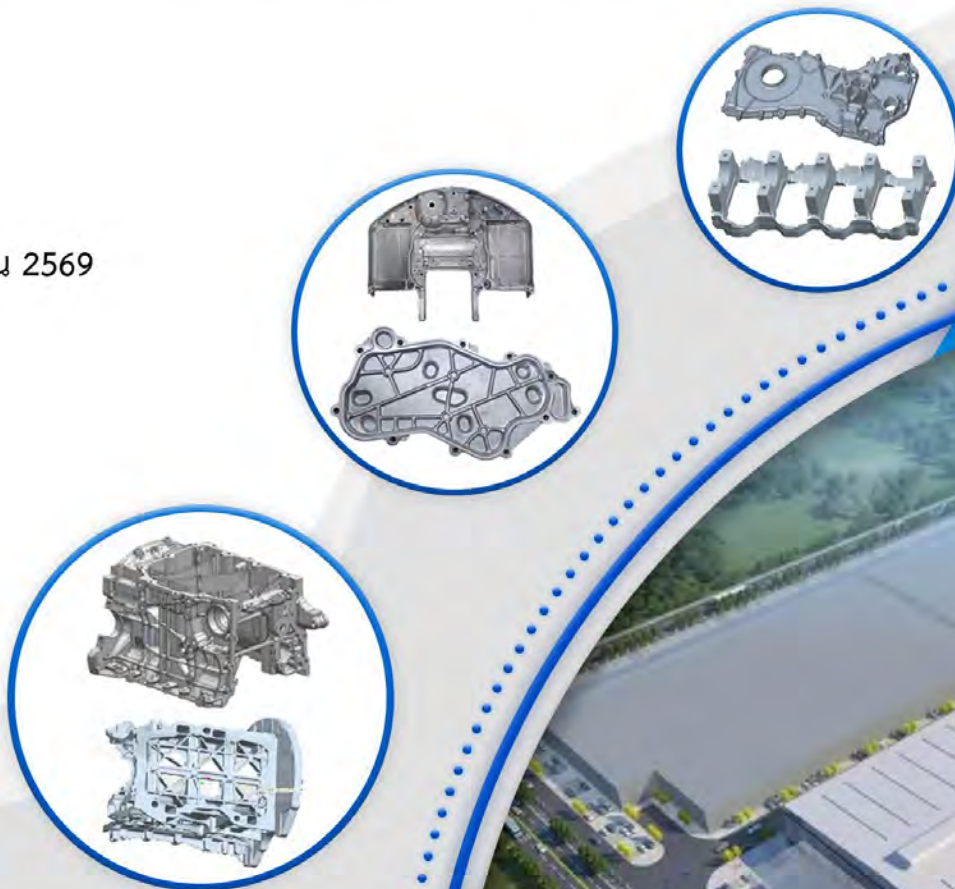
เอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1
(ร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา
และการประเมินทางเลือกโครงการ)

โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

บริษัท หงทีโอ เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม ซีพีจีซี ตำบลมาบตา อําเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง

เมษายน 2569



จัดทำโดย

F4urtier 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 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ	3
1.3 แนวทางการจัดทำรายงานฯ	3
2. รายละเอียดโครงการ	5
2.1 ที่ตั้งโครงการ	5
2.2 การใช้ประโยชน์พื้นที่	5
2.3 วัตถุประสงค์ สารเคมี การจัดเก็บและการขนส่ง	8
2.4 ผลิตภัณฑ์ และการจัดเก็บ	9
2.5 กระบวนการผลิต	11
2.6 ระบบสาธารณูปโภค	14
2.7 มลพิษและการควบคุม	15
2.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	18
2.9 การประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์	19
3. ผู้ดำเนินการ	19
4. สถานที่ที่จะดำเนินการ	19
5. ขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินการ	20
6. ผลกระทบด้านบวกของโครงการ	20
7. การประเมินผลกระทบในด้านบวกและด้านลบที่อาจเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ศึกษา รวมทั้ง มาตรการป้องกันและแก้ไขที่อาจเกิดขึ้นจากผลกระทบดังกล่าว	20
7.1 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	20
7.2 การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ	23
7.3 มาตรการป้องกันและมาตรการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	23
8. แผนงานการให้ข้อมูลข่าวสารและการมีส่วนร่วมของโครงการ	24
9. ช่องทางการสื่อสาร	24

เอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

(ร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ)

โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

บริษัท หงท้อ เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม ซีพีจีซี ตำบลมาบตา อำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดระยอง

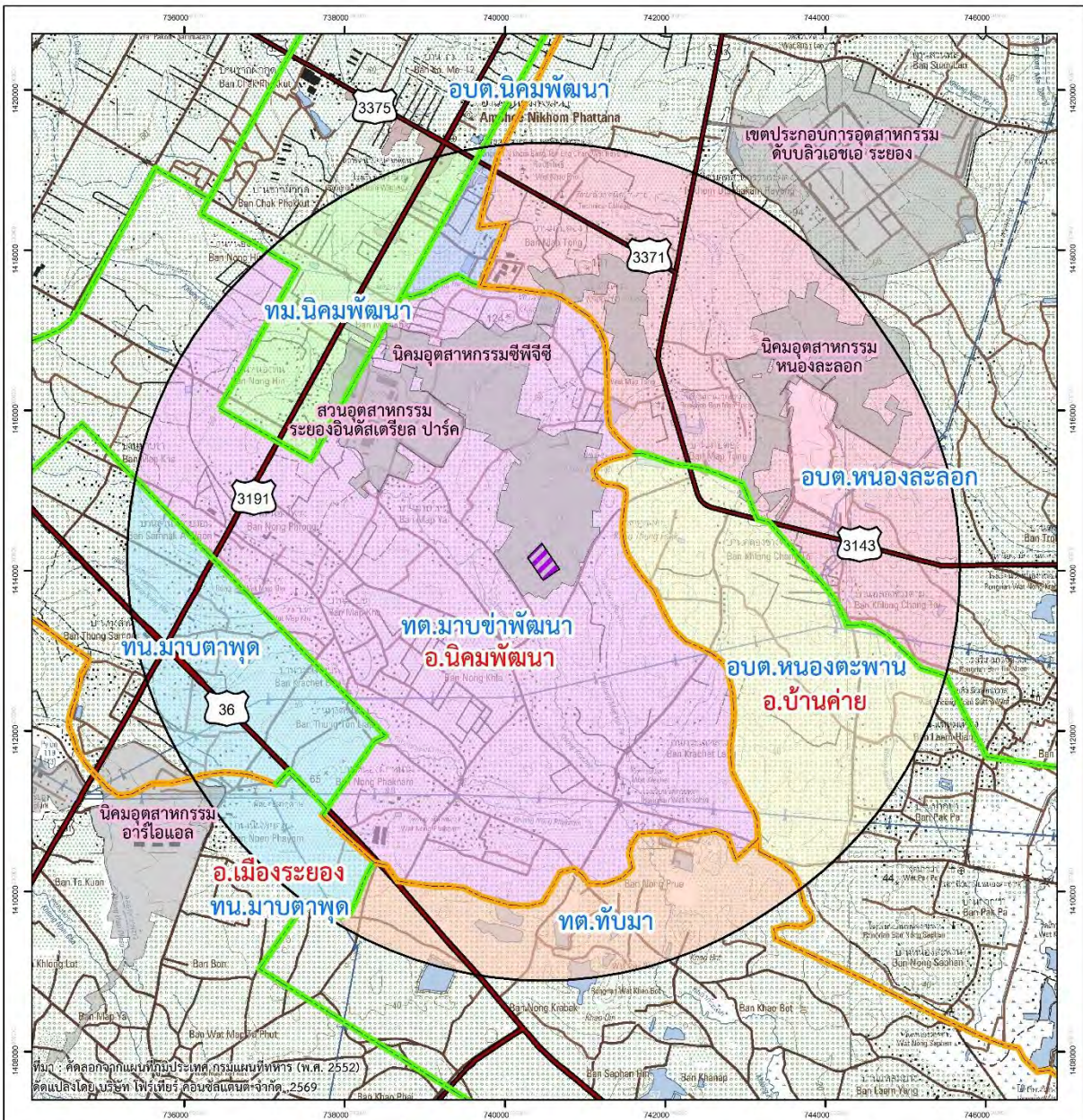
1. ความเป็นมาของโครงการและวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท หงท้อ เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เป็นบริษัทในเครือของบริษัท กวางตุ้ง หงท้อ แอคเคอร์เรท เทคโนโลยี จำกัด มีสำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่ที่มณฑลกวางตุ้ง ประเทศจีน ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2546 ปัจจุบันมีฐานการผลิตในประเทศจีน 2 แห่ง ได้แก่ เมืองจ้าวซิง มณฑลกวางตุ้ง และเมืองไถซาน มณฑลกวางตุ้ง มีความเชี่ยวชาญด้านการผลิตชิ้นส่วนอลูมิเนียมสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ ทั้งยานยนต์สันดาปภายในและยานยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าหรือพลังงานทางเลือกใหม่ ครอบคลุมชิ้นส่วนเครื่องยนต์ ระบบส่งกำลัง โครงสร้างตัวถัง รวมถึงชิ้นส่วนและโครงสร้างน้ำหนักเบาสำหรับระบบเบรคเตอร์ ระบบขับเคลื่อนไฟฟ้า และระบบควบคุมอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ปัจจุบันบริษัทฯ ได้ก่อสร้างโรงงานผลิตชิ้นส่วนทั้งยานยนต์สันดาปภายใน (รถยนต์น้ำมัน) และรถยนต์ไฟฟ้า ในประเทศไทย ภายในนิคมอุตสาหกรรม ซีพีจีซี ตำบลมาบตา อำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดระยอง ดังรูปที่ 1.1-1 บนเนื้อที่ประมาณ 57.39 ไร่ หรือประมาณ 91,824.40 ตารางเมตร

จากความต้องการของชิ้นส่วนรถยนต์เพิ่มสูงขึ้นทำให้บริษัทฯ ต้องการขยายกำลังการผลิต เพื่อรองรับการเติบโตของตลาดผู้ผลิตรถยนต์ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ โครงการจึงวางแผนขยายกำลังการผลิตเพื่อรองรับการเติบโตของตลาดผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ดังกล่าว โดยต้องการเพิ่มกำลังการผลิตอลูมิเนียมจากประมาณ 40.00 ตัน/วัน เพื่อผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ประมาณ 27.02 ตัน/วัน เป็นการหลอมอลูมิเนียมประมาณ 170.00 ตัน/วัน เพื่อผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ประมาณ 114.87 ตัน/วัน

การเพิ่มกำลังการผลิตดังกล่าวข้างต้น เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 (ประกาศ ณ วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2566) (อุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ หรือหลอมโลหะ ซึ่งมีใช้เหล็กหรือเหล็กกล้า ที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ 50 ตัน/วันขึ้นไป) โครงการจึงมอบหมายให้บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “บริษัทที่ปรึกษา”) ดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม “โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์” (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “โครงการ”) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นถัดไป



คำอธิบายสัญลักษณ์

	พื้นที่โครงการ		อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง		อ.บ้านค่าย จ.ระยอง
	พื้นที่ศึกษารัศมี 5 กม.		ทต.มาบข่าพัฒนา		อบต.หนองตะพาน
	นิคม/สวน/เขตประกอบการอุตสาหกรรม		ทต.นิคมพัฒนา		อบต.หนองละลอก
	ขอบเขตอำเภอ		อบต.นิคมพัฒนา		
	ขอบเขตการปกครอง		อ.เมืองระยอง จ.ระยอง		
	ถนนเส้นหลัก		ทต.มาบตาพุด		
			ทต.ทับมา		

มาตราส่วน 1 : 50,000
WGS 1984 UTM Zone 47N

Fourtier
บริษัท ฟอร์ทียอร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด

รูปที่ 1.1-1 ที่ตั้งโครงการและขอบเขตพื้นที่ศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคม

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 และติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

5) เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นต่อโครงการ ทั้งการรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการและขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการรับฟังความคิดเห็นต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-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) แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมและระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนกันยายน พ.ศ. 2568)

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)

10) แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการกำหนดมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนกันยายน พ.ศ. 2568)

2. รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม ซีพีจีซี (ต่อไปจะเรียกว่า “นิคมฯ”) ตำบลมาบตา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง แสดงดังรูปที่ 1.1-1 โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โดยรอบโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.1-1 ดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ ถนนภายในนิคมฯ ถัดไปเป็นเหมืองสาธารณะประโยชน์ บริษัท สตราตัส เทคโนโลยี จำกัด และพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมอุตสาหกรรม ซีพีจีซี

ทิศใต้ ติดกับ ถนนภายในนิคมฯ ถัดไปเป็นบริษัท ไทย ดีซี วัน จำกัด

ทิศตะวันออก ติดกับ พื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมอุตสาหกรรม ซีพีจีซี

ทิศตะวันตก ติดกับ ถนนภายในนิคมฯ ถัดไปพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมอุตสาหกรรม ซีพีจีซี

2.2 การใช้ประโยชน์พื้นที่

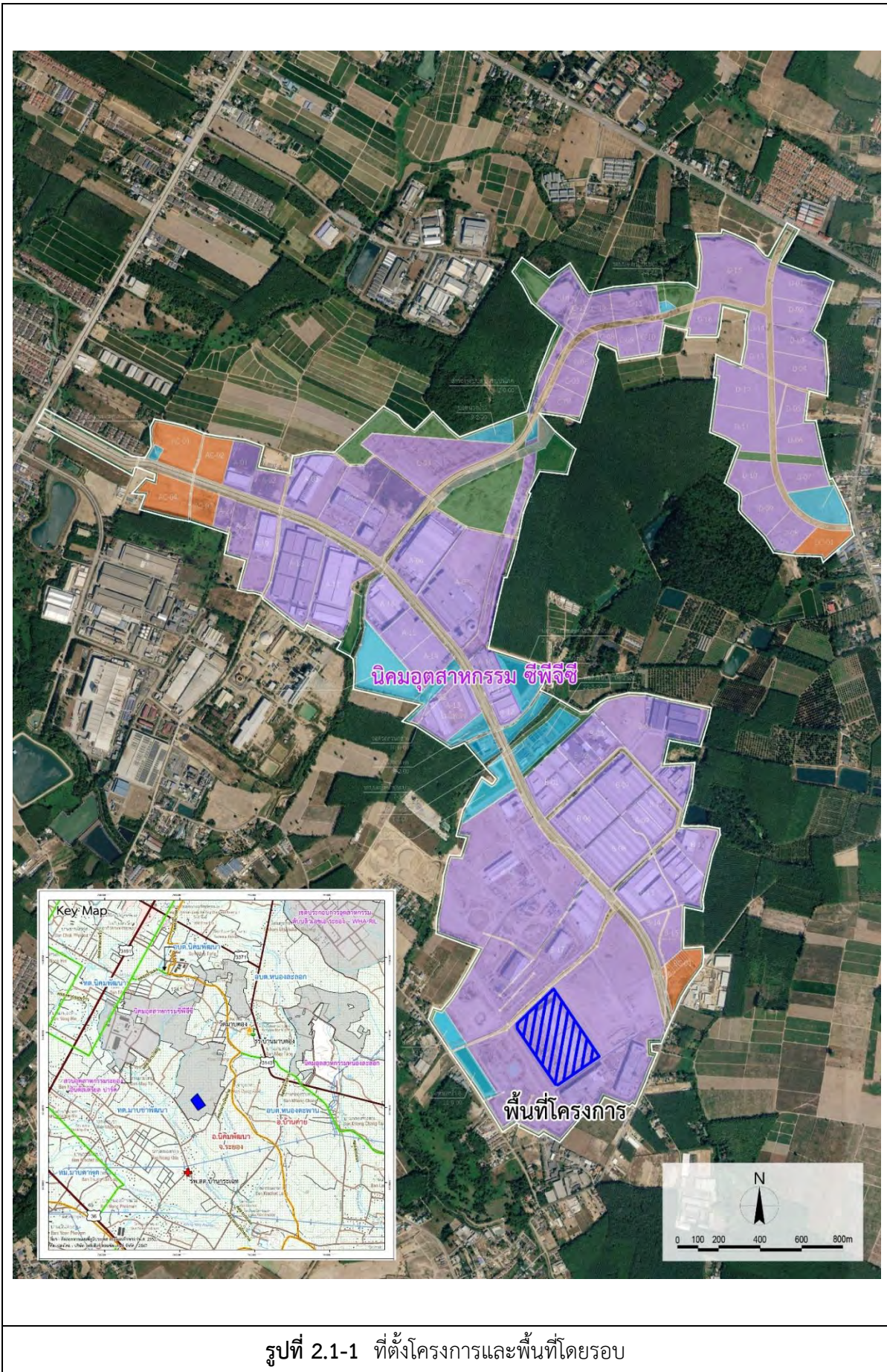
โครงการมีพื้นที่ 57-1-56.10 ไร่ (57.39 ไร่) หรือประมาณ 91,824.40 ตารางเมตร โดยภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการจะติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติมภายในพื้นที่อาคารผลิตเดิมที่จัดเตรียมไว้ โดยแบ่งการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการออกเป็น 4 ส่วนหลัก ประกอบด้วย 1) พื้นที่ส่วนการผลิต 2) พื้นที่ส่วนเสริมการผลิตและระบบสาธารณูปโภค 3) พื้นที่อื่น ๆ (เช่น ถนน พื้นที่ระหว่างอาคาร พื้นที่วางรอกการใช้ประโยชน์ และลานจอดรถ เป็นต้น) และ 4) พื้นที่สีเขียว มีรายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่ โครงการสรุปได้ดังนี้ และแผนผังการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 2.2-1 สามารถสรุปได้ดังนี้

1) **พื้นที่ส่วนการผลิต** ประกอบด้วย อาคารผลิต 1 ได้แก่ พื้นที่กระบวนการหลอม กระบวนการฉีดขึ้นรูป และพื้นที่กระบวนการกัดกลึง

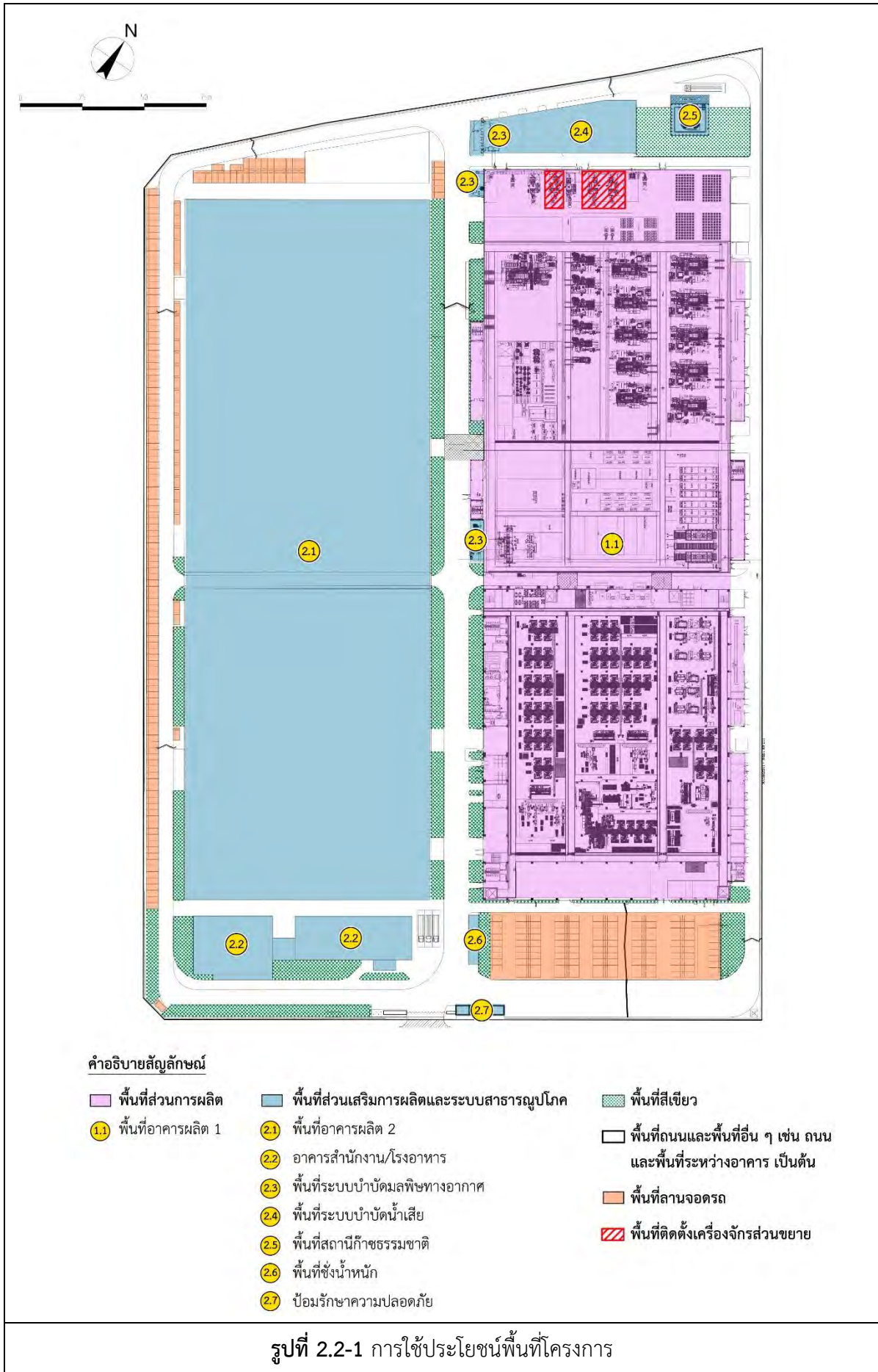
2) **พื้นที่ส่วนเสริมการผลิตและระบบสาธารณูปโภค** ประกอบด้วย อาคารโรงงาน 2 อาคารสำนักงาน/โรงอาหาร พื้นที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่สถานีก๊าซธรรมชาติ พื้นที่ขังน้ำหนักรักษาความปลอดภัย เป็นต้น ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 30,698.00 ตารางเมตร หรือประมาณ 19.19 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 33.16 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

3) **พื้นที่อื่น ๆ** ประกอบด้วย ถนน พื้นที่ระหว่างอาคาร และลานจอดรถ ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 38,490.40 ตารางเมตร หรือประมาณ 24.06 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 41.92 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

4) **พื้นที่สีเขียว** โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณริมรั้วโครงการ และบริเวณด้านข้างอาคารต่างๆ ขนาดพื้นที่รวม 4,859.00 ตารางเมตร หรือ 3.04 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.25 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด เพื่อเป็นแนวกันชน ช่วยป้องกันเสียงและฝุ่นละอองที่อาจจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง และเพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ



รูปที่ 2.1-1 ที่ตั้งโครงการและพื้นที่โดยรอบ



2.3 วัตถุประสงค์ สารเคมี การจัดเก็บและการขนส่ง

วัตถุประสงค์และสารเคมีที่ใช้ในโครงการส่วนเพิ่มกำลังการผลิตยังคงเป็นวัตถุประสงค์ประเภท/ชนิดเดียวกันกับที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยจะมีปริมาณการใช้งานเพิ่มขึ้นเพื่อรองรับกำลังการผลิตที่เพิ่มขึ้น โดยสามารถจำแนกประเภทวัตถุประสงค์ สารเคมี ที่ใช้ในโครงการ สรุปได้ดังนี้

2.3.1 วัตถุประสงค์ สารเคมี ที่ใช้ในกระบวนการผลิต

1) วัตถุประสงค์หลักที่ใช้ในการหลอม ได้แก่ อลูมิเนียมอัลลอยแท่ง โดยโครงการสั่งซื้ออลูมิเนียมอัลลอยแท่งจากภายในประเทศ โดยอลูมิเนียมอัลลอยแท่งถูกขนส่งมายังพื้นที่โครงการด้วยรถบรรทุก นำเข้ามาจัดเก็บในพื้นที่เก็บวัตถุประสงค์ของโครงการ

2) สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต ได้แก่ สารกำจัดสิ่งสกปรกที่ปนเปื้อนอยู่ในน้ำอลูมิเนียม น้ำยาเคลือบแม่พิมพ์ น้ำมันหล่อเย็น น้ำมันเครื่อง น้ำมันไฮดรอลิก น้ำยาทำความสะอาด ไนโตรเจน และอาร์กอน โดยโครงการสั่งซื้อจากผู้จำหน่ายภายในประเทศและต่างประเทศ นำเข้ามาจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บสารเคมีของโครงการ

3) สารเคมีที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ โพลีอะคริลาไมด์ (Polyacrylamide : PAM) โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium Hydroxide) โพลีอลูมิเนียมคลอไรด์ (Poly Aluminium Chloride : PAC) เด็กซ์โทรส โมโนไฮเดรต (Dextrose Monohydrate) ยูเรีย (Urea) และไดแอมโมเนียมฟอสเฟต (Diammonium Phosphate : DAP) โดยโครงการสั่งซื้อสารเคมีที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากภายในประเทศ นำเข้ามาจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บสารเคมีที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

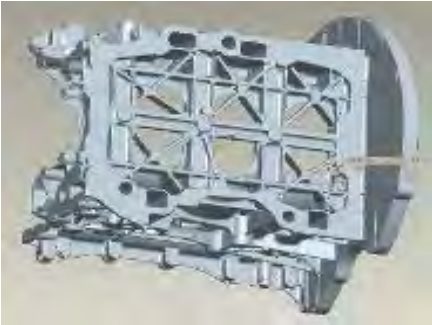
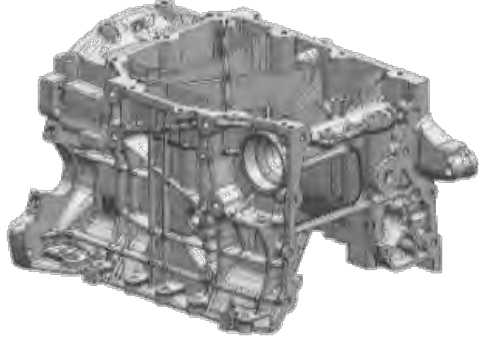

การขนส่งวัตถุประสงค์และสารเคมีทุกประเภทจากบริษัทผู้จำหน่ายมายังโครงการ จะใช้การวางแผนทางด้านการขนส่ง (โลจิสติกส์) เพื่อวางแผนการดำเนินการควบคุม การไหลเวียนของวัตถุประสงค์และสารเคมีอย่างมีประสิทธิภาพ ลดการจัดเก็บวัตถุประสงค์และสารเคมีในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลานาน การดำเนินการโครงการส่วนเพิ่มกำลังการผลิตจึงสามารถใช้งานพื้นที่จัดเก็บวัตถุประสงค์และสารเคมีที่มีอยู่ในปัจจุบันได้อย่างเพียงพอ โดยการขนส่งดำเนินการโดยรถบรรทุก 4 ล้อ รถบรรทุก 6 ล้อ รถบรรทุก 10 ล้อ และรถบรรทุก 18 ล้อ







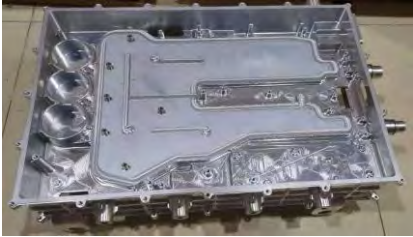

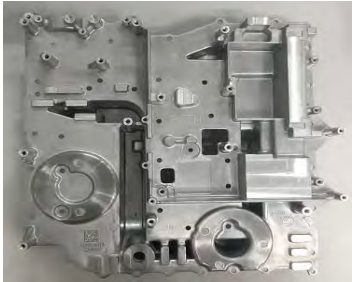
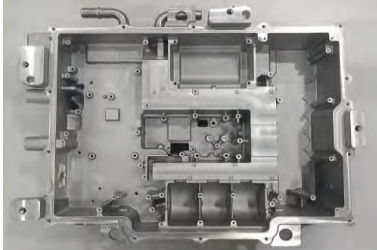
2.4 ผลิตภัณฑ์ และการจัดเก็บ

ผลิตภัณฑ์ของโครงการ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนอลูมิเนียมสำหรับรถยนต์ เช่น โครงตัวถังรถยนต์ (Engine Ladder Frame) ชิ้นส่วนระบบท่อรถยนต์ (Automotive Pipe Components) ชิ้นส่วนตัวเรือนรถยนต์ (Automotive Housing Components) ฝาครอบเครื่องยนต์ (Engine Front Cover) ชิ้นส่วนอ่างน้ำมันเครื่อง (Automotive Oil Pan Components) ชิ้นส่วนขายึดรถยนต์ (Automotive Bracket Components) และชิ้นส่วนรถยนต์ไฟฟ้าและรถยนต์พลังงานทางเลือก (New Energy Vehicle) เป็นต้น แสดงดังรูปที่ 2.4-1

ปัจจุบันโครงการมีกำลังการผลิตอลูมิเนียมประมาณ 40.00 ตัน/วัน เพื่อผลิตเป็นชิ้นส่วนอลูมิเนียมสำหรับรถยนต์ ประมาณ 27.02 ตัน/วัน (ภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการจะมีกำลังการผลิตอลูมิเนียมเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 170.00 ตัน/วัน เพื่อผลิตเป็นชิ้นส่วนอลูมิเนียมสำหรับยานยนต์เพิ่มขึ้น รวมเป็นประมาณ 114.87 ตัน/วัน

โดยผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้จะจัดเก็บไว้ในพื้นที่คลังสินค้าของโครงการ ก่อนส่งจำหน่ายไปยังลูกค้าทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยใช้รถบรรทุก 18 ล้อ ขนส่งผลิตภัณฑ์ผ่านทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3191 ที่สามารถเชื่อมโยงไปยังบริษัทกลุ่มลูกค้าผู้ผลิตรถยนต์ ในนิคมฯ ไกล่เคียง และเชื่อมต่อไปยังทางหลวงแผ่นดิน 36 ไปยังท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อส่งจำหน่ายผลิตภัณฑ์ไปให้ลูกค้าต่างประเทศได้อย่างสะดวก

	
โครงตัวถังรถยนต์ (Engine Ladder Frame)	
	
ชิ้นส่วนระบบท่อรถยนต์ (Automotive Pipe Components)	
รูปที่ 2.4-1 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนยานยนต์ของโครงการ	

	
	
<p>ชิ้นส่วนตัวเรือนรถยนต์ (Automotive Housing Components)</p>	
	
<p>ฝาครอบหน้าเครื่องยนต์ (Engine Front Cover)</p>	<p>ชิ้นส่วนอ่างน้ำมันเครื่อง (Automotive Oil Pan Components)</p>
	
	
<p>ชิ้นส่วนรถยนต์ไฟฟ้าและรถยนต์พลังงานทางเลือก (New Energy Vehicle)</p>	
<p>ที่มา : บริษัท หงทิว เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด, 2569</p>	
<p>รูปที่ 2.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนยานยนต์ของโครงการ</p>	

2.5 กระบวนการผลิต

กระบวนการผลิตของโครงการประกอบด้วย 9 กระบวนการหลัก ได้แก่ 1) กระบวนการหลอมอลูมิเนียม 2) กระบวนการฉีดขึ้นรูป (กระบวนการหล่อโลหะด้วยแรงดันสูง (High Pressure Die Casting, HPDC)) 3) กระบวนการตกแต่งชิ้นงาน 4) การปรับคุณภาพชิ้นงาน โดยกระบวนการทางความร้อน (Heat Treatment) 5) การขัดผิวชิ้นงาน 6) กระบวนการกัดกลึงชิ้นงาน 7) กระบวนการล้างทำความสะอาดชิ้นงาน 8) กระบวนการประกอบและตรวจสอบชิ้นงาน และ 9) การบรรจุผลิตภัณฑ์ (แผนผังกระบวนการผลิตดังรูปที่ 2.5-1) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) กระบวนการหลอมอลูมิเนียม

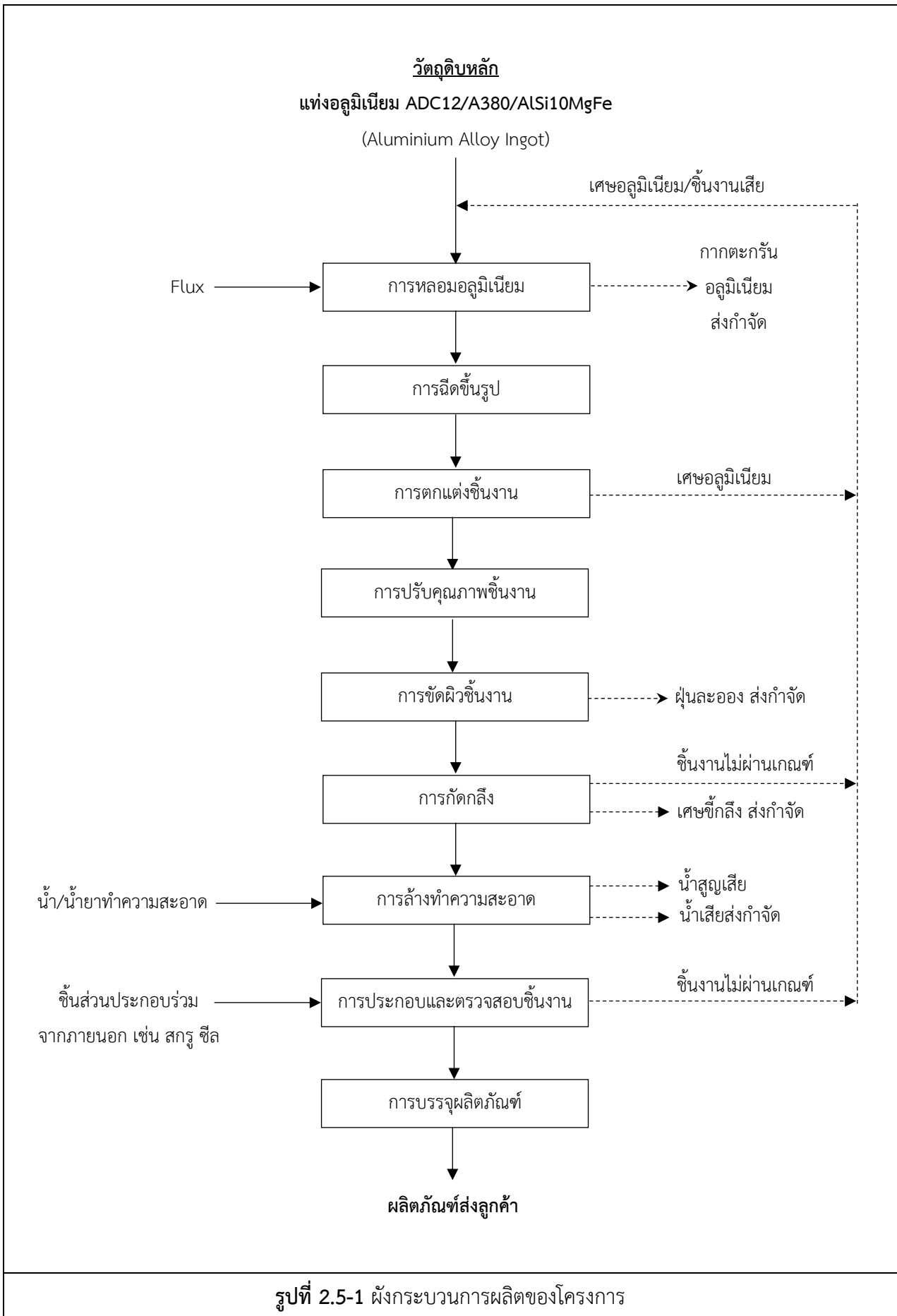
การหลอมอลูมิเนียมเริ่มจากการนำวัตถุดิบหลัก ได้แก่ อลูมิเนียมอัลลอยแท่ง เกรด ADC 12 เกรด A380 และ AlSi10MgFe เศษอลูมิเนียมหมุนเวียนจากการตัดตกแต่งชิ้นงานและชิ้นงานเสีย ทำการป้อนเข้าสู่เตาหลอมโดยใช้ระบบลิฟต์ทำการยกและเทด้วยระบบอัตโนมัติที่ติดตั้งบริเวณเตาหลอม เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายจากความร้อนสู่ผู้ปฏิบัติงาน ควบคุมอุณหภูมิในการหลอมประมาณ 820-860 องศาเซลเซียส ด้วยการใส่เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ (LNG) พนักงานจะเปิดประตูด้านหลังเตาหลอมเพื่อเติมสารทำความสะอาดน้ำอลูมิเนียม (Flux) และทำการตักกวาดกากตะกอนอลูมิเนียม (Dross) ซึ่งเป็นสิ่งเจือปนที่รวมตัวกันลอยที่ผิวหน้าของน้ำอลูมิเนียมลงสู่ภาชนะที่จัดเตรียมไว้ จากนั้นจะเก็บตัวอย่างน้ำอลูมิเนียมไปทำการตรวจสอบองค์ประกอบทางเคมีในห้องปฏิบัติการ น้ำอลูมิเนียมที่มีลักษณะสมบัติตามที่กำหนดจะถูกถ่ายลงการรับน้ำอลูมิเนียมก่อนจะเคลื่อนย้ายโดยใช้รถฟอร์คลิฟท์ไปยังบริเวณกระบวนการ Degassing หรือ การกำจัดสิ่งปนเปื้อนในน้ำอลูมิเนียม โดยเป็นการเติมก๊าซไนโตรเจนลงไปในน้ำอลูมิเนียมเพื่อไล่ก๊าซไฮโดรเจน (H₂) ออกจากน้ำอลูมิเนียม ก่อนขนส่งไปยังเครื่องฉีดอลูมิเนียมสำหรับการผลิตชิ้นส่วนอลูมิเนียมโดยการหล่อโลหะด้วยแรงดันสูง (High Pressure Die Casting, HPDC)

2) กระบวนการฉีดขึ้นรูป

การฉีดขึ้นรูปอะลูมิเนียมดำเนินการภายในอาคารผลิต 1 น้ำอลูมิเนียมที่ถูกถ่ายจากการรับน้ำอลูมิเนียม จะถูกฉีดเข้าสู่แม่พิมพ์เหล็กกล้าตามลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่ถูกค้าต้องการด้วยเครื่องฉีดน้ำอลูมิเนียม (Die Casting Machine) ชิ้นงานที่ผ่านการขึ้นรูปแล้วจะถูกลดอุณหภูมิให้เย็นตัวอย่างรวดเร็วด้วยน้ำหล่อเย็นที่หล่อเย็นแม่พิมพ์ หลังจากนั้นชิ้นงานจะถูกนำออกจากแบบแม่พิมพ์โดยใช้หุ่นยนต์แขนกลและส่งเข้าสู่ขั้นตอนการตกแต่งชิ้นงานต่อไป

3) กระบวนการตกแต่งชิ้นงาน

ชิ้นงานอลูมิเนียมที่ขึ้นรูปและถูกทำให้เย็นแล้วจะถูกส่งไปทำการตัดและตกแต่งครีบบนชิ้นงานให้เรียบร้อยก่อนส่งเข้าสู่ขั้นตอนการปรับคุณภาพชิ้นงาน โดยกระบวนการทางความร้อน (Heat Treatment) ต่อไป ส่วนเศษอลูมิเนียมจากการตกแต่งชิ้นงานจะถูกนำกลับไปเป็นวัตถุดิบในการหลอมร่วมกับอลูมิเนียมอัลลอยแท่งใหม่อีกครั้ง



4) การปรับปรุงคุณภาพชิ้นงาน โดยกระบวนการทางความร้อน (Heat Treatment)

ชิ้นงานอลูมิเนียมที่ขึ้นรูปและถูกทำให้เย็นแล้วจะทำการตัดและตกแต่งครีบบนชิ้นงานให้เรียบร้อย จะนำไปปรับปรุงคุณภาพชิ้นงานโดยกระบวนการทางความร้อน (Heat Treatment) ในเตาอบโดยการให้ความร้อน ที่อุณหภูมิประมาณ 100-200 องศาเซลเซียส และทำให้เย็นตัวอย่างรวดเร็ว เรียกว่า “การบ่มเทียม (Artificial Aging)” เพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้กับชิ้นงาน จากนั้นชิ้นงานที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพจะถูกส่งต่อไปยังขั้นตอน การขัดผิวชิ้นงานต่อไป

5) กระบวนการขัดผิวชิ้นงาน

ชิ้นงานอลูมิเนียมที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพชิ้นงานแล้วจะนำไปทำการขัดผิวชิ้นงานด้วยเครื่องพ่น เม็ดเหล็ก (Shot Blast) ลักษณะการทำงานจะอาศัยการพ่นเม็ดเหล็กขนาดเล็กจำนวนมากด้วยความเร็วสูงไป ยังผิวชิ้นงาน เพื่อให้ชิ้นงานมีความสวยงามตามความต้องการของลูกค้า จากนั้นจะถูกจัดส่งไปยังกระบวนการ กัดกลึงชิ้นงานต่อไป

6) กระบวนการกัดกลึงชิ้นงาน

ชิ้นงานที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว จะถูกนำมาทำการเจาะรู ไส ตะไบ ทำเกลียว และกัดกลึงผิวงาน เพื่อให้มีลักษณะที่เหมาะสมกับการประกอบในขั้นตอนต่อไป โดยกิจกรรมการกัดกลึงชิ้นงานจะทำด้วย เครื่องจักร เช่น เครื่องแมชชีนนิ่ง (Machining) ซึ่งเป็นเครื่องจักรอัตโนมัติ มีระบบนิรภัยในการทำงาน โดยหากไม่ทำการปิดฝาครอบเครื่องจักร เครื่องจะไม่สามารถทำการกัดกลึงชิ้นงานเพื่อความปลอดภัยของ พนักงานผู้ปฏิบัติงาน หลังจากนั้นจะมีการตรวจสอบคุณภาพชิ้นงานที่กัดกลึงแล้ว เช่น ลักษณะผิว ตำแหน่งของ รูที่เจาะ ระยะและเกลียวที่ขึ้น หากคุณภาพไม่ได้ตามมาตรฐาน ชิ้นงานดังกล่าวจะถูกนำกลับไปหลอมใหม่ยัง เตาหลอมของโครงการ และเศษขี้กึ่งที่ได้จะรวบรวมใส่ไว้ในถังเหล็กนำไปเก็บไว้ในพื้นที่เก็บเศษขี้กึ่งเพื่อรอ ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป

7) กระบวนการล้างทำความสะอาดชิ้นงาน

การล้างทำความสะอาดชิ้นงานหลังจากผ่านกระบวนการกัดกลึง โดยกิจกรรมการล้างทำความสะอาด ชิ้นงานจะทำได้ด้วยเครื่องจักรอัตโนมัติ เมื่อพนักงานโหลดชิ้นงานบนสายพานลำเลียงที่มีจุดรับงานด้านนอก ซึ่งจะถูกกั้นด้วยฝาครอบเพื่อป้องกันอันตราย งานจะถูกนำเข้าไปในห้องล้างที่มีน้ำร้อนเพื่อล้างคราบน้ำมัน จากนั้นก็จะเข้าสู่กระบวนการเป่าชิ้นงานให้แห้งต่อไป

8) การประกอบและตรวจสอบชิ้นงาน

ชิ้นงานที่ผ่านการตรวจสอบจากขั้นตอนการกัดกลึงชิ้นงานและผ่านการล้างทำความสะอาดแล้ว จะถูก นำมาประกอบเพื่อให้ชิ้นส่วนนั้นสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ของผลิตภัณฑ์ ซึ่งในกระบวนการนี้จะต้องมี ส่วนประกอบผลิตภัณฑ์ หรือ Component Part ซึ่งเป็นชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์อลูมิเนียมสำเร็จรูปที่รับมาจาก

บริษัทผู้ผลิตจากภายนอกโครงการ เพื่อนำมาประกอบกับชิ้นงานร่วมกับชิ้นงานที่ผลิตได้จากโครงการ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ที่ออกจากบริษัทฯ มีความพร้อมใช้งานไม่ต้องผ่านการประกอบอีก หลังจากนั้นจะมีการตรวจสอบคุณภาพของชิ้นงาน โดยการตรวจสอบลักษณะภายนอก ขนาด และสมรรถนะการใช้งานตามมาตรฐานที่กำหนด ชิ้นงานที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะถูกทำลายสภาพโดยการถอดชิ้นส่วนและแยกชิ้นส่วนออกมิจากการถอดชิ้นงานที่ไม่ได้คุณภาพจะนำกลับมาหลอมใหม่ที่เตาหลอมของโครงการ

9) การบรรจุผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการตรวจสอบลักษณะสมบัติ และประสิทธิภาพการทำงานแล้ว จะถูกบรรจุในกล่องพลาสติกหรือกล่องกระดาษ และเก็บไว้ในพื้นที่จัดเก็บผลิตภัณฑ์ เพื่อรอการจัดส่งให้ลูกค้าต่อไป

2.6 ระบบสาธารณูปโภค

2.6.1 การใช้น้ำ

โครงการปัจจุบันและภายหลังขยายกำลังการผลิตรับน้ำประปามาจากนิคมอุตสาหกรรม ซีพีจีซี

2.6.2 ไฟฟ้า

โครงการปัจจุบันและภายหลังขยายกำลังการผลิตรับมาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมาตามจุด นอกจากนี้โครงการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองจำนวน 1 เครื่อง ขนาด 1,650 กิโลวัตต์แอมแปร์ เพื่อสำรองไฟฟ้าไว้ไม่ให้เกิดความเสียหายกับเครื่องจักร หากเกิดกรณีที่ไฟฟ้าดับหรือกระแสไฟฟ้าขัดข้อง

2.6.3 เชื้อเพลิง

โครงการมีการใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติในกระบวนการผลิต เช่น เตาหลอม และเตาอบ Heat Treatment เป็นต้น ซึ่งโครงการจะใช้ก๊าซธรรมชาติเหลว (Liquid Natural Gas; LNG) เป็นเชื้อเพลิง โดยสั่งซื้อจากบริษัทผู้จำหน่ายก๊าซธรรมชาติที่มีมาตรฐานในการขนส่งและการจัดเก็บ ทำการขนส่งด้วยรถบรรทุกกึ่งพ่วง (Semi-trailer) จัดเก็บในถังบรรจุก๊าซธรรมชาติเหลว (Cylinder) ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ตั้งอยู่ในพื้นที่เก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติของโครงการ ก่อนส่งไปยังหน่วยผลิตต่าง ๆ ผ่านท่อส่งภายในโครงการ

2.6.4 ระบบระบายน้ำ

โครงการออกแบบระบบระบายน้ำฝนและระบบระบายน้ำเสียแยกออกจากกัน รวมทั้งจัดเก็บวัตถุติดและสารเคมีภายในพื้นที่มีหลังคาปกคลุมทั้งหมดจึงไม่มีการปนเปื้อนสู่แม่น้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการ โดยน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการทั้งหมดจะถูกระบายลงสู่รางระบายน้ำคอนกรีตแบบเปิดและระบบท่อ ที่วางขนานไปตามแนวถนนและอาคารต่าง ๆ เชื่อมต่อไปยังระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรม ซีพีจีซี ซึ่งทางนิคมฯ ได้ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำฝนที่ตกภายในนิคมฯ ได้อย่างเพียงพอ

2.7 การจัดการมลพิษ

2.7.1 มลพิษทางอากาศ

1) แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการ แบ่งประเภทของกิจกรรมการผลิตและมลพิษที่เกิดขึ้นได้ดังนี้

(1) **เตาหลอม:** มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ฟูมอลูมิเนียม (Fume Aluminium) ก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) และ ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) โครงการจะรวบรวมอากาศเสียจากเตาหลอม ไปเข้าระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลน (Cyclone) ที่ต่อแบบอนุกรมกับบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter) เพื่อบำบัดมลพิษทางอากาศ ก่อนระบายออกทางปล่องระบายอากาศของโครงการต่อไป

(2) **เครื่องขัดผิว :** มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละออง (TSP) โครงการจะรวบรวมอากาศเสียจากกระบวนการขัดผิวชิ้นงาน ไปเข้าระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียก (Venturi Wet Scrubber) เพื่อบำบัดมลพิษทางอากาศ ก่อนระบายออกทางปล่องระบายอากาศของโครงการต่อไป

ทั้งนี้ โครงการตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม ซีพีจีซี จึงต้องควบคุมอัตราการระบายมลพิษทั้งในปัจจุบันและภายหลังขยายกำลังการผลิตให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และต้องควบคุมอัตราการระบายฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของนิคมฯ

2) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการทั้งในปัจจุบัน คือ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลน (Cyclone) ต่ออนุกรมกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter) จำนวน 1 ชุด และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียกที่มีประสิทธิภาพสูง (Venturi Wet Scrubber) จำนวน 2 ชุด ส่วนภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการจะติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลน (Cyclone) ต่ออนุกรมกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter) เพิ่มจำนวน 1 ชุด รวมภายหลังขยายกำลังการผลิตจะมีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทั้งหมดจำนวน 4 ชุด โดยมีหลักการทำงานดังนี้

(1) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลน (Cyclone) ต่ออนุกรมกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter)

การติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลนต่ออนุกรมกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรองเพื่อดักจับฝุ่นละอองจากเตาหลอม ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์ให้ระบบไซโคลนลดปริมาณฝุ่นร้อนขนาดใหญ่เพื่อลดภาระของถุงกรอง โดยใช้กลไกหลักในการแยกฝุ่นละออง คือ แรงเหวี่ยงหรือแรงหนีศูนย์กลาง ซึ่งเกิดจากการทำให้กระแสก๊าซหรืออากาศเกิดการหมุนวน (Vortex) ขึ้นภายในตัวไซโคลนส่งผลให้ฝุ่นละอองถูกเหวี่ยงและกระทบกับผนังของไซโคลน เนื่องจากความเฉื่อยหรือโมเมนตัม จากนั้นฝุ่นละอองจะตกลงเบื้องล่างด้วยแรงโน้มถ่วง ความสามารถในการบำบัดมลพิษทางอากาศของไซโคลนประมาณ ร้อยละ 40 หลังจากนั้นจึงรวบรวมอากาศเสียเข้าสู่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นละอองสูงมากกว่าร้อยละ 90 โดยขึ้นอยู่กับลักษณะของอนุภาค การออกแบบระบบบำบัดและการบำรุงรักษาถุงกรอง โดยทั่วไปถุงกรองเหมาะสำหรับดักจับฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมโครเมตรลงไป และสามารถดักจับฝุ่นละอองขนาดเล็กถึง 0.1 ไมโครเมตร โดยใช้กลไกที่สำคัญในการจับฝุ่นละออง คือ เส้นใยของถุงกรองดักจับอนุภาคของฝุ่นละออง อนุภาคของฝุ่นละอองจะค้างอยู่บนผิวของถุงกรองที่ทำด้วยโพลีเอสเตอร์ (Polyester) ในขณะที่อากาศที่ผ่านถุงกรองออกมาจะถูกระบายออกสู่บรรยากาศ การใช้งานของถุงกรองระยะเวลาหนึ่งจะก่อให้เกิดความต้านทานการไหลของอากาศที่เข้าสู่ระบบ ทางโครงการเลือกใช้ระบบอากาศอัดความดันสูง (Pulse Jet) ในการทำหน้าที่เป่าถุงกรองทำให้เกิดคลื่นเคลื่อนที่ลงตามถุงกรองและดันฝุ่นให้หลุดจากถุงกรองสู่ถังพักด้านล่าง (Hopper) ก่อนลำเลียงนำฝุ่นไปเก็บไว้ในถังพักฝุ่นต่อไป

(2) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียกที่มีประสิทธิภาพสูง (Venturi Wet Scrubber)

ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียกที่มีประสิทธิภาพสูง (Venturi Wet Scrubber) มีหลักการทำงานโดยใช้ของเหลวดักจับก๊าซมลพิษจากกระแสก๊าซ ภายใต้สภาวะการไหลความเร็วสูงผ่านท่อที่แคบลง (Venturi) ซึ่งประกอบด้วยส่วนลำตัวท่อที่ค่อย ๆ แคบลง (Converging Section) จนถึงบริเวณคอขวด (throat) และขยายออกในส่วนปลาย กระแสก๊าซที่เข้ามาด้วยความเร็วสูง ประมาณ 60-244 เมตร/วินาที จะทำให้ของเหลวเป็นละอองฝอยและมีความเร็วสูง อนุภาคจะถูกชะล้างน้ำจับไว้ด้วยกลไกการกระทบด้วยแรงเฉื่อย เนื่องจากความเร็วสัมพัทธ์ของอนุภาคและหยดน้ำในสื่อนคมมีค่าสูง ทำให้ประสิทธิภาพในการจับอนุภาคของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียกมีค่าสูง และค่าความดันสูญเสียสูงด้วย หลังจากนั้นก๊าซไหลผ่านส่วนขยาย (Diverging Section) ความเร็วของก๊าซจะลดลงเนื่องจากแรงหน่วง และไหลผ่านเครื่องดักละอองน้ำ เพื่อแยกฝุ่นหรือของเหลวจากกระแสก๊าซก่อนระบายทางปล่อง ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียกที่มีประสิทธิภาพสูง (Venturi Wet Scrubber) มีประสิทธิภาพในการดักจับอนุภาคสูงมาก โดยเฉพาะอนุภาคที่มีขนาดเล็ก (ขนาดเล็กกว่า 1 ไมครอน)

2.7.2 น้ำเสียและการจัดการ

น้ำเสียของโครงการแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานและน้ำเสียจากกระบวนการผลิต มีรายละเอียดดังนี้

1) **น้ำเสียจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงาน** แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม และ 2) น้ำเสียจากโรงอาหาร โดยน้ำเสียจากโรงอาหารจะระบายเข้าสู่ระบบดักไขมัน ส่วนน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนส่งต่อไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีและชีวภาพของโครงการเพื่อบำบัดน้ำเสียร่วมกับน้ำเสียจากกระบวนการผลิตต่อไป

2) **น้ำเสียจากกระบวนการผลิต** จะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีและชีวภาพของโครงการเพื่อบำบัดน้ำเสียร่วมกับน้ำเสียจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงานให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังพักน้ำทิ้งก่อนระบายเข้าสู่ระบบรวมน้ำเสียของนิคมฯ เพื่อส่งไปบำบัดอีกครั้งยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

2.7.3 ระดับเสียง

แหล่งกำเนิดเสียงของโครงการในช่วงดำเนินการ ได้แก่ กิจกรรมการหลอมและฉีดขึ้นรูป กิจกรรมการกัดกลึง และกิจกรรมการขัดผิวชิ้นงาน เป็นต้น สำหรับแหล่งกำเนิดเสียงของภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการจะมีแหล่งกำเนิดจากเครื่องจักรมากขึ้น โดยโครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ หรือถ้าอุปกรณ์ บางชนิดที่มีเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ โครงการจะมีมาตรการในการควบคุมระดับเสียงต่อพนักงาน และจัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ พร้อมกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ โครงการยังมีมาตรการลดระดับเสียงดังก่อนถึงตัวพนักงานโดยการติดตั้งห้องครอบเสียงและวัสดุดูดซับเสียงบริเวณเครื่องจักรที่มีเสียงดัง ในส่วนผลกระทบต่อชุมชนโครงการกำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการต้องไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

2.7.4 ขยะมูลฝอยและกากของเสีย

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

1) ขยะมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน ประกอบด้วย ขยะอินทรีย์ เช่น เศษอาหาร กิ่งไม้ และใบไม้ เป็นต้น ขยะทั่วไป เช่น ถุงพลาสติกเปื้อนเศษอาหาร และโฟมเปื้อนอาหาร เป็นต้น ขยะรีไซเคิล หรือขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษกระดาษใช้แล้ว เศษขวดแก้ว และเศษพลาสติก เป็นต้น และขยะอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ และกล่องใส่หมึกพิมพ์ เป็นต้น โดยโครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ ก่อนรวบรวมไว้ในบริเวณพื้นที่เก็บมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน เพื่อรอให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด และ/หรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่อีกครั้ง

2) กากของเสียจากกระบวนการผลิต

ของเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการ สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

(1) ของเสียอันตราย (Hazardous Waste) คือ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตรายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ได้แก่ กากตะกอนลูมิเนียม ใสกรองระบบอาร์โอเสื่อมสภาพ ฝุ่นกรองจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ น้ำยาหล่อเย็นเสื่อมสภาพ น้ำมันใช้แล้ว ตลับหมึก กระป๋องสเปรย์ใช้แล้ว ถ่านไฟฉายใช้แล้ว หลอดไฟใช้แล้ว ถังน้ำมันใช้แล้ว และภาชนะปนเปื้อนและวัสดุปนเปื้อน (เศษผ้าและถุงมือ) ซึ่งจะถูกรวบรวมไว้ในพื้นที่จัดเก็บของเสียของโครงการก่อนจัดส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปจัดการอย่างถูกต้องตามกฎหมายต่อไป

(2) ของเสียไม่อันตราย (Non-Hazardous Waste) คือ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ได้แก่ ฝุ่นจากระบบบำบัดอากาศ เศษชิ้นลูมิเนียม เศษเหล็ก ตะกอนน้ำเสีย บรรจุก๊าซไม้ บรรจุก๊าซพลาสติก กล่องกระดาษ และสายรัดกล่อง ซึ่งจะถูกรวบรวมไว้ในพื้นที่จัดเก็บของเสียของโครงการก่อนจัดส่งให้หน่วยงานที่ได้รับไปจัดการอย่างถูกต้องตามกฎหมายต่อไป

2.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการมีการกำหนดมาตรการและขั้นตอนการปฏิบัติงานของพนักงานไว้อย่างครอบคลุมทั่วถึงทุกประเด็นที่มีผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้แก่ ความร้อน แสง เสียง อุบัติเหตุ สารเคมี และก๊าซธรรมชาติ นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อเป็นการควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นให้ได้โดยเร็วที่สุด โดยแบ่งแผนฉุกเฉินตามความรุนแรง รวมทั้งออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยอ้างอิงตามมาตรฐานของ NFPA

2.9 ประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์

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

อย่างไรก็ตาม การดำเนินกิจกรรมของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อพนักงานของโครงการและบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้อง โครงการได้จัดทำแผนรับเรื่องร้องเรียนและกำหนดระยะเวลาในการตอบกลับ โดยมีขั้นตอนการรับปัญหาข้อร้องเรียนและวิธีการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต้องครอบคลุมในทุกประเด็นที่เกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งใช้ระบบการติดต่อสื่อสารและการดำเนินงานการรับเรื่องร้องเรียนทุกข้ออย่างเป็นระบบ

3. ผู้ดำเนินการ

บริษัท หงทิว เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด (เจ้าของโครงการ) และบริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด (บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม)

4. สถานที่ที่จะดำเนินการ

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะศึกษาภายในรัศมีอย่างน้อย 5 กิโลเมตร และศึกษาไกลออกไปจนสิ้นสุดผลกระทบในประเด็นนั้น ๆ ส่วนการศึกษาด้านเศรษฐกิจ-สังคม จะดำเนินการศึกษาภายในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ ภายในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 7 แห่ง ดังตารางที่ 4-1 และรูปที่ 2.1-1

ตารางที่ 4-1 พื้นที่การศึกษาด้านการศึกษาด้านเศรษฐกิจสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

ลำดับ	เขตการปกครองส่วนท้องถิ่น	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
1	เทศบาลตำบลมาบข่าพัฒนา	มาบข่า	นิคมพัฒนา	ระยอง
2	เทศบาลเมืองนิคมพัฒนา	นิคมพัฒนา		
3	องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา			
4	เทศบาลนครมาบตาพุด	มาบข่า	เมืองระยอง	
		มาบตาพุด		
5	เทศบาลตำบลทับมา	ทับมา	บ้านค่าย	
6	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองละลอก	หนองละลอก		
7	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองตะพาน	หนองตะพาน		

ที่มา: บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2569

5. ขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินการ

การพัฒนาโครงการจะเริ่มจากกิจกรรมการประชาสัมพันธ์โครงการ และมวลชนสัมพันธ์ และการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมประมาณ 12 เดือน หลังจากที่ได้รับพิจารณาอนุมัติ/อนุญาตโครงการแล้วเสร็จ โครงการจะใช้เวลาก่อสร้าง/ติดตั้งเครื่องจักร ประมาณ 6 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 หงทิว เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด, 2569

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 อุตุวิทยวิทยา คุณภาพอากาศ
- ระดับเสียง
- ทรัพยากรน้ำ (แหล่งน้ำผิวดิน และแหล่งน้ำใต้ดิน) และคุณภาพน้ำ

(2) ทรัพยากรชีวภาพ

- ทรัพยากรชีวภาพบนบก
- ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

(3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

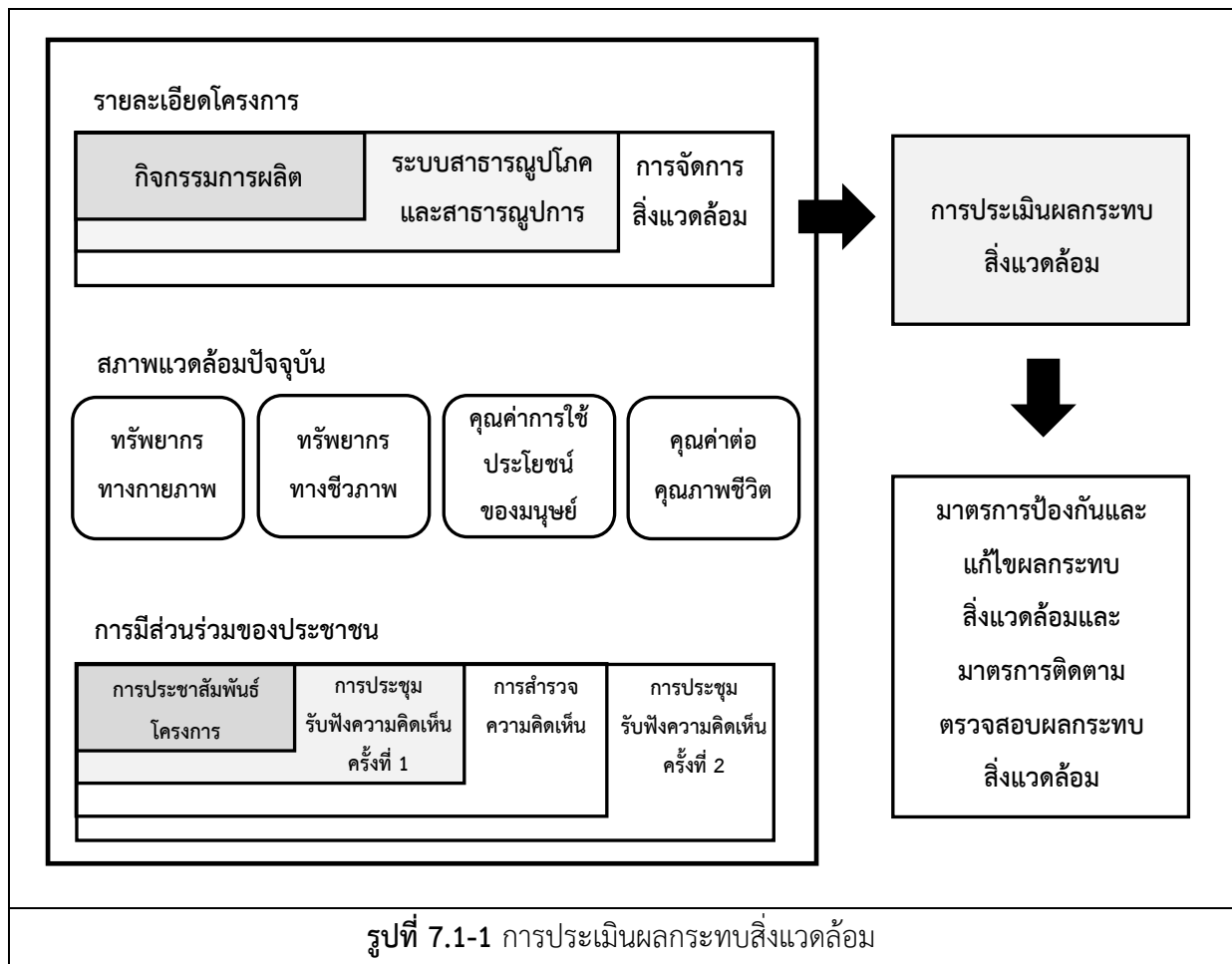
- การใช้ประโยชน์ที่ดิน
- การใช้น้ำ
- การคมนาคมขนส่ง
- การใช้ไฟฟ้า
- การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
- การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

(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">พิจารณาข้อมูลรายละเอียดโครงการ การดำเนินงาน/กิจการโครงการที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพขอบเขตพื้นที่/กลุ่มคนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบข้อมูลสุขภาพแวดล้อมในปัจจุบันข้อมูลสุขภาพและสถานภาพสุขภาพของประชาชนโดยทั่วไป และตามกลุ่มอายุโอกาสในการรับสัมผัสหรือได้รับผลกระทบปัญหา/ข้อวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่ศึกษา
2.การกำหนดขอบเขตของการศึกษา	<ul style="list-style-type: none">ประเด็นที่นำมาศึกษาขอบเขตการศึกษาพื้นที่ศึกษากลุ่มประชากรศึกษา
3.การประเมินผลกระทบ	<ul style="list-style-type: none">รวบรวมข้อมูลพื้นฐาน การบ่งชี้และการแจกแจงผลกระทบ การประเมินระดับความสำคัญของปัญหาประเมินผลกระทบต่อสุขภาพทั้งด้านบวกและด้านลบที่มีต่อคนในชุมชนที่อยู่รอบโครงการ และพนักงานภายในโครงการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ โดยพิจารณาจากโอกาสของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ (Likelihood) และความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้นตามมา (Consequences) เพื่อจัดลำดับความสำคัญของผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ
4.การติดตามตรวจสอบและประเมินผล	<ul style="list-style-type: none">จัดทำแผนดำเนินการติดตามตรวจสอบและประเมินผล

7.3 มาตรการป้องกันและมาตรการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภายหลังจากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพแล้ว พบว่ามีนัยสำคัญจะต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพน้อยที่สุด รวมทั้งกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

8. แผนงานการให้ข้อมูลข่าวสารและการมีส่วนร่วมของโครงการ

กิจกรรม	ช่วงเวลาดำเนินการ
1. ช่วงจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) 1.1 การเตรียมความพร้อมก่อนการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น เพื่อกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	กุมภาพันธ์-มีนาคม พ.ศ. 2569
1.2 การประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อข้อเสนอและขอบเขตการศึกษา ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ประชุมครั้งที่ 1)	พฤษภาคม พ.ศ. 2569
1.3 การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	มิถุนายน พ.ศ. 2569
1.4 การประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อผลการศึกษาและร่างมาตรการ ด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ประชุมครั้งที่ 2)	ตุลาคม พ.ศ. 2569
2. ภายหลังกำหนดโครงการ 2.1 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ 2.2 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

9. ช่องทางการสื่อสาร

ประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย สามารถติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ให้ข้อเสนอแนะ ข้อวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ หรือการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ได้ตามช่องทางสื่อสาร ดังนี้

หน่วยงาน	ช่องทางการติดต่อ
<u>เจ้าของโครงการ</u> บริษัท หงทีโอ เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด <u>ผู้ประสานงานโครงการ</u> คุณฟางเย่ หยาง (หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม สุภาพ และ ความปลอดภัย)	<u>ที่อยู่</u> 168/20 หมู่ที่ 3 ตำบลมาบตา อำเภอนิคมน้ำ จังหวัดระยอง <u>โทรศัพท์</u> 063-8104657 <u>อีเมล</u> fangye.yang@hongteo.com.cn
<u>บริษัทที่ปรึกษา</u> บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด (FTC) <u>ผู้ประสานงานโครงการ</u> คุณลลลณีชา จันทร์พันธุ์ (นักวิชาการสิ่งแวดล้อม) คุณธิดาขวัญ แทนรินนอก (นักวิชาการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของ ประชาชน)	<u>ที่อยู่</u> 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270 <u>โทรศัพท์</u> 02-105-4608 <u>โทรสาร</u> 02-105-4609 <u>อีเมล</u> Lannicha@4tier.co.th <u>เว็บไซต์</u> www.4tier.co.th <u>เว็บเพจ</u> www.facebook.com/4tierconsultants