

## บทที่ 1

### บทนำ

ชื่อโครงการ	โครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
สถานที่ตั้ง	ตั้งอยู่เลขที่ 454/16 หมู่ 9 ตำบลหนองกี้ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี
ชื่อเจ้าของโครงการ	บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด
สถานที่ติดต่อ	เขตประกอบการอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี ตำบลหนองกี้ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี
จัดทำโดย	บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

#### โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2564 เลขที่ ทส 1010.3/5439

#### โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย

รายงานฉบับระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 นำส่งหน่วยงานอนุญาตของโครงการ  
ได้แก่ อุตสาหกรรมจังหวัดปราจีนบุรี เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2565

#### รายละเอียดโครงการ ดังนี้



## 1.1 ความเป็นมา

บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด เป็นบริษัทในเครือบริษัท โฮเอ โซโค จำกัด ประเทศญี่ปุ่น เป็นประเภทโรงงานลำดับที่ 60 ประกอบกิจการหลอม รีด ดึง หล่อ หรือทุบโลหะที่ไม่ใช่เหล็ก มีผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย อะลูมิเนียมแท่งอินกอต และอะลูมิเนียมเหลว ตั้งอยู่ภายในเขตอุตสาหกรรม กบินทร์บุรี หมู่ที่ 9 ตำบลหนองกี่ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี เปิดดำเนินการหลอมและผลิตอะลูมิเนียมอัลลอย เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2559 ภายใต้ชื่อ “โครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม” โครงการจึงได้วางแผนขยายการผลิตภายใต้ชื่อ “โครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)” เพื่อรองรับการขยายตัวของตลาดที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยมีลำดับความเป็นมาของโครงการ ดังนี้

ครั้งที่ 1 โครงการดำเนินการขยายกำลังการผลิตโดยติดตั้งหัวเผาแบบสัมผัสโดยตรง (Direct Fired Furnace) ภายในเตาหลอมอะลูมิเนียม ขนาด 15 ตัน จำนวน 2 เตา โดยติดตั้งเพิ่มเติมจำนวนเตาละ 1 หัวเผา จำนวนรวมทั้งสิ้น 4 หัวเผา (เตาละ 2 หัวเผา) ทำให้กำลังการผลิตเพิ่มขึ้นรวมเป็น 90 ตัน/วัน ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/4363 ลงวันที่ 3 เมษายน 2561 โครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม

ครั้งที่ 2 โครงการดำเนินการขยายกำลังการผลิตโดยทำการติดตั้งเตาหลอม ขนาด 10 ตัน จำนวน 1 เตา ทำให้มีกำลังการผลิตเพิ่มขึ้นรวมเป็น 120 ตัน/วัน และเครื่องจักรสนับสนุนการผลิต และก่อสร้างอาคารจัดเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ภายในพื้นที่โครงการเดิม ปรับปรุงระบบรวบรวมและระบบบำบัดมลพิษอากาศ นอกจากนี้จะมีการปรับเปลี่ยนที่ตั้งในส่วนของถัง LPG และเพิ่มเติมพื้นที่ลานจอดรถ ซึ่งดำเนินการในพื้นที่โครงการเดิมทั้งหมด รวมทั้งมีการปรับปรุงพื้นที่สีเขียวและสนามหญ้า มีพื้นที่สีเขียว คิดเป็นร้อยละ 7.52 (1,403.37 ตารางเมตร) ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.3/4715 ลงวันที่ 7 เมษายน 2563 โครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ครั้งที่ 3 โครงการขอลดปรับพื้นที่โครงการลงขนาด 0.48 ไร่ หรือ 765 ตารางเมตร (เดิมคือพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์) เพื่อใช้ในการประกอบกิจการอื่นที่ไม่มีการระบายมลพิษทางอากาศและน้ำเสียจากโรงงาน และขอรับใบอนุญาตดำเนินการกิจการโรงงานลำดับที่ 106 เพิ่มพื้นที่จัดเก็บเศษอะลูมิเนียมในอาคารผลิต ซึ่งเดิมจัดเก็บไว้ในอาคารจัดเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ และทบทวนองค์ประกอบของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.3/17803 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2563

ครั้งที่ 4 โครงการได้เพิ่มการประกอบกิจการโรงงาน ลำดับที่ 106 จึงขอติดตั้งเครื่องอัดซีกิ่งจำนวน 3 เครื่อง กำลังการผลิตสูงสุด 5.04 ตัน/วัน ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.3/5439 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2564

โดยโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

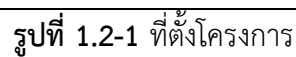
ดังนั้นเพื่อตระหนักถึงการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด จึงได้มอบหมายให้ บริษัท เทคนิสสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคล และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ว-236 และได้รับการรับรองมาตรฐานสากล มอก. 17025: 2017 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยายครั้งที่ 1) เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับที่ 2 ประจำปี 2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

## 1.2 ที่ตั้งโครงการ

บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ภายในเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี เลขที่ 454/16 หมู่ที่ 9 ตำบลหนองกี่ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี มีพื้นที่โครงการประมาณ 11.187 ไร่ หรือ 17,899 ตารางเมตร โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่รอบดังนี้ แสดงที่ตั้งโครงการ ดังรูปที่ 1.2-1

ทิศเหนือ	ติดกับ	รางระบายน้ำฝนถนนภายในเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี ถัดไปเป็นบริษัท ทาพาก๊อ จำกัด (มหาชน)
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ถนนภายในเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี ถัดไปเป็นพื้นที่รอการ พัฒนา และบริษัท เคทีเค (ประเทศไทย) จำกัด
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่รอการใช้ประโยชน์ภายในเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่เกษตรกรรมชุมชนหมู่ 9

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี สามารถเดินทางโดยใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 มุ่งหน้าสู่อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ที่ตั้งเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี มีระยะห่างจากสี่แยกกบินทร์บุรีประมาณ 12 กิโลเมตร ตั้งอยู่ทางด้านขวามือ จึงต้องทำการกลับรถเพื่อเข้าสู่พื้นที่เขตอุตสาหกรรม หลังจากนั้นใช้เส้นทางสายหลักของเขตอุตสาหกรรมประมาณ 1 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวขวาเข้าซอย 6 ไปตามถนนประมาณ 2 กิโลเมตร จะพบโครงการอยู่ทางขวา



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่1) บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2564)

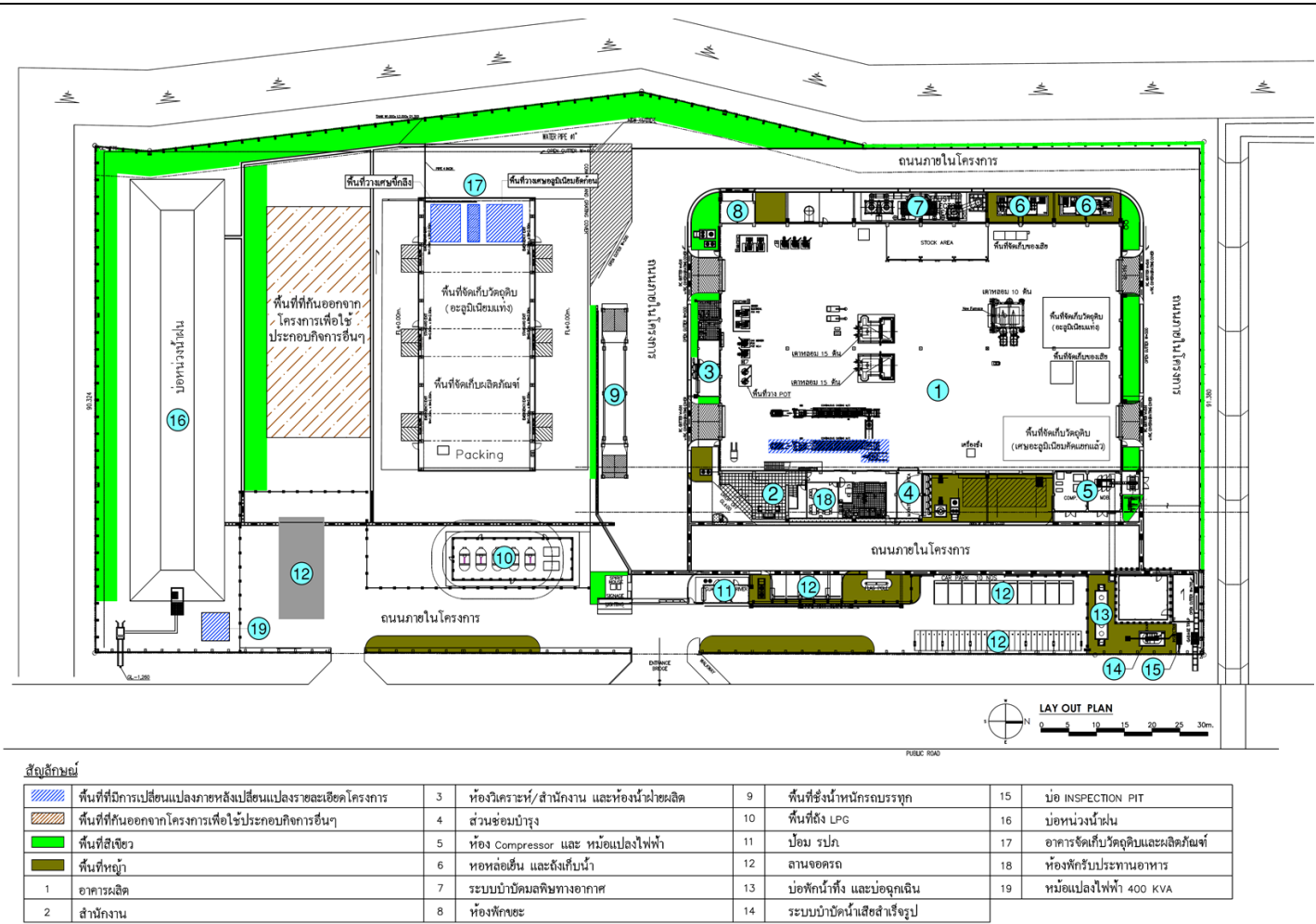
### 1.3 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

ตารางที่ 1.3-1 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 1.3-1

ลำดับ	การใช้ประโยชน์พื้นที่	พื้นที่ (ตร.ม.)
<b>1.</b>	<b>พื้นที่อาคารผลิตและสำนักงาน</b>	
1.1	อาคารผลิต	3,988
1.2	สำนักงาน	238.4
1.3	ห้องวิเคราะห์/ห้องสำนักงาน และห้องน้ำส่วนผลิต	72.7
<b>2.</b>	<b>พื้นที่ส่วนสนับสนุน</b>	
2.1	ห้อง Compressor และหม้อแปลงไฟฟ้า 800 KVA	72.9
2.2	หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 400 KVA ฝั่งบ่อหนองน้ำฝน	25.0
2.3	หอหล่อเย็นและถังเก็บน้ำใช้	65.8
2.4	ระบบบำบัดมลพิษอากาศ	95.1
2.5	พื้นที่ขังน้ำหนักรถบรรทุก	135.2
2.6	พื้นที่ถัง LPG	339.76
2.7	ส่วนซ่อมบำรุง	38.2
2.8	บ่อพักน้ำทิ้งและบ่อพักน้ำฉุกเฉิน	23.9
2.9	พื้นที่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	12.69
2.10	บ่อ Inspection pit	2.1
2.11	อาคารจัดเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์	1,600
<b>3.</b>	<b>พื้นที่อื่นๆ</b>	
3.1	ห้องพักขยะ	24.9
3.2	บ่อ รปภ.	44.7
3.3	ลานจอดรถ	410.33
3.4	บ่อหนองน้ำฝน	1,275.0
3.5	ถนน/ลานคอนกรีต และวางระบายน้ำฝน	5,683.94
<b>4.</b>	<b>พื้นที่ว่าง</b>	1,697.87
<b>5.</b>	<b>สนามหญ้า</b>	649.14
<b>6.</b>	<b>พื้นที่สีเขียว</b>	1,403.37
<b>รวม</b>		<b>17,899</b>

ที่มา : โครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2564)





รูปที่ 1.3-1 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่1) บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2564)

### 1.3.2 วัตถุประสงค์หลัก

วัตถุประสงค์หลักในการหลอมอะลูมิเนียม ได้แก่ อะลูมิเนียมแท่ง และเศษอะลูมิเนียม ปริมาณการใช้วัตถุดิบ แสดงดังตารางที่ 1.3-2

### 1.3.3 สารเคมี

สารเคมีที่ใช้ในการหลอมอะลูมิเนียม เพื่อทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำอะลูมิเนียม ได้แก่ ซิลิคอน ทองแดง และฟลักซ์ สำหรับปริมาณการใช้สารเคมี เปรียบเทียบข้อมูลตามรายงาน EIA และสถานภาพการใช้ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 แสดงดังตารางที่ 1.3-2

**ตารางที่ 1.3-2** ปริมาณวัตถุดิบ สารเคมีในกระบวนการผลิต และผลิตภัณฑ์ เปรียบเทียบข้อมูล  
ตามรายงาน EIA และสถานภาพการใช้ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ชนิดของวัตถุดิบ	ปริมาณการใช้		สถานที่จัดเก็บ
	EIA	ก.ค.-ธ.ค. 65	
<b>1. วัตถุดิบและสารเคมี</b>			
- อะลูมิเนียมแท่ง	43.75 ตัน/วัน	55.62 ตัน/วัน	- อาคารผลิต - อาคารจัดเก็บวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์
- เศษอะลูมิเนียม	65.373 ตัน/วัน	7.84 ตัน/วัน	อาคารจัดเก็บวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์
- ซิลิคอน	10.79 ตัน/วัน	3.84 ตัน/วัน	อาคารผลิต
- ทองแดง	1.2 ตัน/วัน	0.39 ตัน/วัน	อาคารผลิต
- ฟลักซ์	0.37 ตัน/วัน	0.19 ตัน/วัน	อาคารผลิต

ที่มา : บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด, ข้อมูลระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



### 1.3.4 ผลិតภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ อะลูมิเนียมแท่ง (Ingot) และอะลูมิเนียมเหลว (Molten) โดยผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียมแท่งจะนำไปเป็นวัตถุดิบในการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับอะลูมิเนียมเหลวจะนำไปเป็นวัตถุดิบในโรงงานฉีดขึ้นรูปปัจจุบัน อะลูมิเนียมเหลวส่งจำหน่ายไปยังบริษัทคู่ค้าภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมกบินทร์บุรีเท่านั้น ปริมาณผลิตภัณฑ์โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 แสดงดังตารางที่ 1.3-3

ตารางที่ 1.3-3 สรุปชนิดและปริมาณผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียมของโครงการ

ชนิดผลิตภัณฑ์	EIA	ปริมาณผลิตภัณฑ์ (ก.ค.-ธ.ค. 65)
	(ตัน/วัน)	ตัน/วัน
1. อะลูมิเนียมแท่ง	สูงสุดไม่เกิน 120 ตัน/วัน	57.69
2. อะลูมิเนียมเหลว	สูงสุดไม่เกิน 50 ตัน/วัน	7.89
<b>รวม</b>	<b>120</b>	<b>65.58</b>

ที่มา : บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด, ข้อมูลระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

หมายเหตุ : ทางเลือกการผลิตผลิตภัณฑ์ โดยโครงการสามารถผลิตอะลูมิเนียมเหลวได้สูงสุด 50 ตัน/วัน ส่วนที่เหลือนำไปผลิตเป็นอะลูมิเนียมแท่ง (กรณีหากไม่ผลิตอะลูมิเนียมเหลว จะผลิตอะลูมิเนียมแท่งได้ 120 ตัน/วัน)

### 1.3.5 เครื่องจักร

ตารางที่ 1.3-4 จำนวนเครื่องจักรที่ใช้ในโครงการ

ชนิดเครื่องจักร	จำนวนเครื่องจักร
1. เตาหลอมอะลูมิเนียม ขนาด 15 ตัน	2 เตา
2. เตาหลอมอะลูมิเนียม ขนาด 10 ตัน	1 เตา
3. เครื่องเติมฟลักซ์	1 เครื่อง
4. เครื่องสูบลายอะลูมิเนียมเหลวแบบสูญญากาศติดตั้งในรถยก	1 เครื่อง
5. เครื่องให้ความร้อนอะลูมิเนียมเหลวในกาด้วยไฟฟ้า	4 เครื่อง
6. เครื่องไล่อากาศในกาบรรจุอะลูมิเนียมเหลว	1 เครื่อง
7. เครื่องขึ้นรูปอะลูมิเนียมแท่ง	1 เครื่อง
8. เครื่องวิเคราะห์ส่วนผสมอะลูมิเนียม	1 เครื่อง
9. เครื่องให้ความร้อนแก้มือเก็บอะลูมิเนียมเหลวด้วยระบบแก๊ส	5 เครื่อง
10. เครื่องชั่ง	4 เครื่อง
11. เครื่องวิเคราะห์ความบริสุทธิ์ของอะลูมิเนียมเหลว	1 เครื่อง
12. Dust collector	1 ชุด
13. เครื่องอัดซีเมนต์ (ปัจจุบันยังไม่ได้ติดตั้ง)	3 เครื่อง

ที่มา : บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด, 2564

### 1.3.6 กระบวนการผลิต

กระบวนการผลิตอะลูมิเนียมของโครงการ แบ่งออกเป็น 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่ การหลอมอะลูมิเนียม การปรับปรุงคุณภาพ การเทหล่อขึ้นรูปเป็นอะลูมิเนียมแท่งหรือการบรรจุอะลูมิเนียมเหลวลงกาสำหรับกระบวนการอัดขึ้นรูป จะได้เป็นเศษอะลูมิเนียมอัดก้อน สำหรับเป็นวัตถุดิบในเตาหลอม โดยปัจจุบันโครงการยังไม่ได้ติดตั้งเครื่องอัดขึ้นรูป ภาพขั้นตอนการผลิตแสดงดังรูปที่ 1.3-2

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

HMT	2017	Y	1	M	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60	63	66	69	72	75	78	81	84	87	90	93	96	99	102	105	108	111	114	117	120	123	126	129	132	135	138	141	144	147	150	153	156	159	162	165	168	171	174	177	180	183	186	189	192	195	198	201	204	207	210	213	216	219	222	225	228	231	234	237	240	243	246	249	252	255	258	261	264	267	270	273	276	279	282	285	288	291	294	297	300	303	306	309	312	315	318	321	324	327	330	333	336	339	342	345	348	351	354	357	360	363	366	369	372	375	378	381	384	387	390	393	396	399	402	405	408	411	414	417	420	423	426	429	432	435	438	441	444	447	450	453	456	459	462	465	468	471	474	477	480	483	486	489	492	495	498	501	504	507	510	513	516	519	522	525	528	531	534	537	540	543	546	549	552	555	558	561	564	567	570	573	576	579	582	585	588	591	594	597	600	603	606	609	612	615	618	621	624	627	630	633	636	639	642	645	648	651	654	657	660	663	666	669	672	675	678	681	684	687	690	693	696	699	702	705	708	711	714	717	720	723	726	729	732	735	738	741	744	747	750	753	756	759	762	765	768	771	774	777	780	783	786	789	792	795	798	801	804	807	810	813	816	819	822	825	828	831	834	837	840	843	846	849	852	855	858	861	864	867	870	873	876	879	882	885	888	891	894	897	900	903	906	909	912	915	918	921	924	927	930	933	936	939	942	945	948	951	954	957	960	963	966	969	972	975	978	981	984	987	990	993	996	999	1002	1005	1008	1011	1014	1017	1020	1023	1026	1029	1032	1035	1038	1041	1044	1047	1050	1053	1056	1059	1062	1065	1068	1071	1074	1077	1080	1083	1086	1089	1092	1095	1098	1101	1104	1107	1110	1113	1116	1119	1122	1125	1128	1131	1134	1137	1140	1143	1146	1149	1152	1155	1158	1161	1164	1167	1170	1173	1176	1179	1182	1185	1188	1191	1194	1197	1200	1203	1206	1209	1212	1215	1218	1221	1224	1227	1230	1233	1236	1239	1242	1245	1248	1251	1254	1257	1260	1263	1266	1269	1272	1275	1278	1281	1284	1287	1290	1293	1296	1299	1302	1305	1308	1311	1314	1317	1320	1323	1326	1329	1332	1335	1338	1341	1344	1347	1350	1353	1356	1359	1362	1365	1368	1371	1374	1377	1380	1383	1386	1389	1392	1395	1398	1401	1404	1407	1410	1413	1416	1419	1422	1425	1428	1431	1434	1437	1440	1443	1446	1449	1452	1455	1458	1461	1464	1467	1470	1473	1476	1479	1482	1485	1488	1491	1494	1497	1500	1503	1506	1509	1512	1515	1518	1521	1524	1527	1530	1533	1536	1539	1542	1545	1548	1551	1554	1557	1560	1563	1566	1569	1572	1575	1578	1581	1584	1587	1590	1593	1596	1599	1602	1605	1608	1611	1614	1617	1620	1623	1626	1629	1632	1635	1638	1641	1644	1647	1650	1653	1656	1659	1662	1665	1668	1671	1674	1677	1680	1683	1686	1689	1692	1695	1698	1701	1704	1707	1710	1713	1716	1719	1722	1725	1728	1731	1734	1737	1740	1743	1746	1749	1752	1755	1758	1761	1764	1767	1770	1773	1776	1779	1782	1785	1788	1791	1794	1797	1800	1803	1806	1809	1812	1815	1818	1821	1824	1827	1830	1833	1836	1839	1842	1845	1848	1851	1854	1857	1860	1863	1866	1869	1872	1875	1878	1881	1884	1887	1890	1893	1896	1899	1902	1905	1908	1911	1914	1917	1920	1923	1926	1929	1932	1935	1938	1941	1944	1947	1950	1953	1956	1959	1962	1965	1968	1971	1974	1977	1980	1983	1986	1989	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013	2016	2019	2022	2025	2028	2031	2034	2037	2040	2043	2046	2049	2052	2055	2058	2061	2064	2067	2070	2073	2076	2079	2082	2085	2088	2091	2094	2097	2100	2103	2106	2109	2112	2115	2118	2121	2124	2127	2130	2133	2136	2139	2142	2145	2148	2151	2154	2157	2160	2163	2166	2169	2172	2175	2178	2181	2184	2187	2190	2193	2196	2199	2202	2205	2208	2211	2214	2217	2220	2223	2226	2229	2232	2235	2238	2241	2244	2247	2250	2253	2256	2259	2262	2265	2268	2271	2274	2277	2280	2283	2286	2289	2292	2295	2298	2301	2304	2307	2310	2313	2316	2319	2322	2325	2328	2331	2334	2337	2340	2343	2346	2349	2352	2355	2358	2361	2364	2367	2370	2373	2376	2379	2382	2385	2388	2391	2394	2397	2400	2403	2406	2409	2412	2415	2418	2421	2424	2427	2430	2433	2436	2439	2442	2445	2448	2451	2454	2457	2460	2463	2466	2469	2472	2475	2478	2481	2484	2487	2490	2493	2496	2499	2502	2505	2508	2511	2514	2517	2520	2523	2526	2529	2532	2535	2538	2541	2544	2547	2550	2553	2556	2559	2562	2565	2568	2571	2574	2577	2580	2583	2586	2589	2592	2595	2598	2601	2604	2607	2610	2613	2616	2619	2622	2625	2628	2631	2634	2637	2640	2643	2646	2649	2652	2655	2658	2661	2664	2667	2670	2673	2676	2679	2682	2685	2688	2691	2694	2697	2700	2703	2706	2709	2712	2715	2718	2721	2724	2727	2730	2733	2736	2739	2742	2745	2748	2751	2754	2757	2760	2763	2766	2769	2772	2775	2778	2781	2784	2787	2790	2793	2796	2799	2802	2805	2808	2811	2814	2817	2820	2823	2826	2829	2832	2835	2838	2841	2844	2847	2850	2853	2856	2859	2862	2865	2868	2871	2874	2877	2880	2883	2886	2889	2892	2895	2898	2901	2904	2907	2910	2913	2916	2919	2922	2925	2928	2931	2934	2937	2940	2943	2946	2949	2952	2955	2958	2961	2964	2967	2970	2973	2976	2979	2982	2985	2988	2991	2994	2997	3000
Purpose 1st	1.92	0.88	0.76	0.73	0.71	0.70	0.69	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68</																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

HMT-Q-003									
RAW MATERIAL CHARGE RECORD									
Document Control No. PC-0008									
REVISE	DATE	DETAIL	APPROVE	CHECK	ISSUE				
△	29/3/2017	เอกสารใหม่							
DATE :	ISSUE :	CHECK :							
			①	②	③	④	③-②-①=④		
LOT CHARGE :									
Date	Furnace	Material name	NO.	Accessories	Maker name	LOT MATERIAL	น้ำหนัก พลาสม่า	น้ำหนัก ก๊าซอะลูมิเนียม	น้ำหนัก รวม
วันที่	เครื่องจักร	ชื่อวัตถุดิบ	ลำดับ	วันที่นำเข้า	ชื่อผู้ผลิต				
28/2/17	151-1	AKSM2	1	13/10/16	Bonda Trading Asia	W1001-0001	5	1	506



① จำลองส่วนผสมวัตถุดิบ

② ชั่งน้ำหนัก

③ พื้นที่วางวัตถุดิบเข้าเตาหลอม



④ คราดต้นวัตถุดิบเข้าเตา



⑤ หลอมละลาย



⑥ ตรวจสอบลักษณะสมบัติ



⑦ ใส่อากาศและกำจัดสิ่งปนเปื้อน



⑧ กวาดตะกอนอะลูมิเนียม



⑨ หลอมให้เป็นเนื้อเดียวกัน



⑩ การวิเคราะห์ส่วนประกอบเคมีน้ำอะลูมิเนียมเหลว



อะลูมิเนียมแท่ง  
หรือ  
อะลูมิเนียมเหลว

## รูปที่ 1.3-2 ขั้นตอนการผลิต

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่1) บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2564)

### กรณีเทหล่ออะลูมิเนียมแท่ง



① การให้ความร้อนแก่อุปกรณ์ขึ้นรูป



② การใช้ระบบสุญญากาศ  
ในการสูบอะลูมิเนียมเหลวเข้ากา



③ การดันด้วยอากาศ เพื่อถ่าย  
อะลูมิเนียมเหลวออกจากกา



④ เทหล่อ



⑤ จัดเรียงและจัดเก็บในอาคารผลิต



### รูปที่ 1.3-2 (ต่อ) ขั้นตอนการผลิต

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่1) บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2564)



### กรณีบรรจุในกา (Pot)



- ① การให้ความร้อนภาชนะบรรจุด้วย LPG      ② การใช้ระบบสุญญากาศสูบลูมิเนียมเหลว      ③ การไล่อากาศด้วยก๊าซอาร์กอน      ④ ตักอะลูมิเนียมออกไซด์



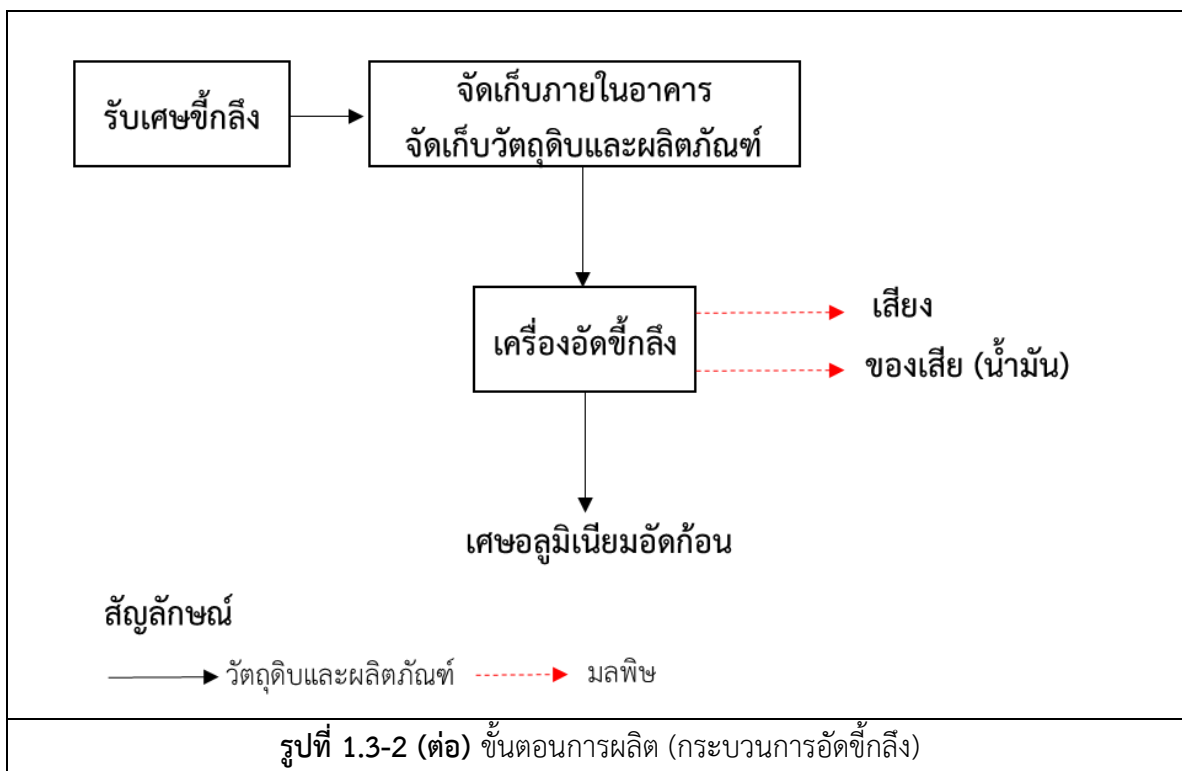
- ⑤ การตรวจสอบโพรงอากาศ และขังน้ำหนัก      ⑥ ให้ความร้อนด้วยไฟฟ้า      ⑦ ปิดฝาและเคลื่อนย้าย



- ⑧ การตักภาชนะและการจัดเตรียมอะลูมิเนียมเหลวส่งลูกค้า

### รูปที่ 1.3-2 (ต่อ) ขั้นตอนการผลิต

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่1) บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2564)



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่1)  
บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2564)

### 1.3.7 การใช้น้ำ

การใช้น้ำภายในโครงการแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน  
น้ำใช้ในกระบวนการผลิต และน้ำรดต้นไม้ ประมาณ 26.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน

### 1.3.8 แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ของโครงการมาจากน้ำประปาจากเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี ซึ่งเป็นผู้ผลิต ส่ง  
จ่ายน้ำประปาและดูแลระบบประปาให้กับผู้ประกอบการภายในเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี ทั้งนี้โครงการ  
ได้มีการสำรองน้ำเพื่อใช้ในการดับเพลิงร่วมด้วย ประมาณ 25 ลูกบาศก์เมตร จากถังเก็บน้ำประปา ขนาดความจุ  
80 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองกักเก็บน้ำใช้ได้ประมาณ 2 วัน

### 1.3.9 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

ในกรณีที่น้ำประปาจากเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี มีคุณภาพไม่เหมาะสมจะนำไปใช้หล่อเย็น  
อะลูมิเนียมแท่งโครงการจะใช้ระบบ Softener เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำไปใช้งาน ระบบ Softener  
ของโครงการ มีความสามารถในการปรับปรุงคุณภาพน้ำในอัตรา 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยมีหลักการดังนี้



## 1.) การผลิตน้ำอ่อน

น้ำประปาจากถังเก็บน้ำประปาจะผ่านเข้าสู่ระบบ Softener เพื่อลดความกระด้าง ได้แก่ แคลเซียม และแมกนีเซียม ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดตะกอนที่สะสมและจับตัวทำให้เกิดการอุดตันของระบบท่อ และยังลดอัตราแลกเปลี่ยนความร้อนของอุปกรณ์ทำให้เกิดความเสียหายต่อระบบได้ ในระบบ Softener บรรจุด้วยสารกรอง คือ Cation Resin มีคุณสมบัติในการกรองความกระด้างออกจากน้ำ ปัจจุบันน้ำประปาจากเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรีมีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานจึงยังไม่มีมีการใช้งานระบบผลิตน้ำอ่อน

## 2.) การล้างย้อนระบบ

กรณีมีการใช้งาน ระบบ Softener จนกระทั่งประจุแคลเซียมและแมกนีเซียมถูกแทนที่ด้วยประจุโซเดียมในเรซินจนหมด และต้องฟื้นฟูประสิทธิภาพของเรซิน โดยการล้างย้อน (Regenerate) ด้วยน้ำเกลือ (NaCl) เพื่อเป็นการเติมประจุโซเดียมกลับคืนให้แก่เรซิน

โดยในปัจจุบันน้ำประปาจากเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรีมีคุณภาพที่สามารถนำไปใช้สำหรับกิจกรรมของพนักงานและใช้หล่อเย็นในกระบวนการหล่ออะลูมิเนียมแท่ง โดยไม่ต้องผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ

### 1.3.10 การใช้พลังงานไฟฟ้า

พลังงานไฟฟ้าที่ใช้ในโครงการรับมาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอนาดี ส่งกระแสไฟฟ้าผ่านสายส่งขนาด 22 กิโลโวลต์ เข้าสู่สถานีไฟฟ้าย่อยของโครงการ มีระบบหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 800 กิโลโวลต์ จำนวน 1 ชุด ปัจจุบันมีการใช้ไฟฟ้าสูงสุดวันละ 600 กิโลวัตต์/ชั่วโมง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคยังสามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ

### 1.3.11 เชื้อเพลิง

ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG)

- LPG Cylinder ใช้สำหรับอุ่นเข้าหล่ออะลูมิเนียม มีปริมาณการใช้ประมาณ 6.6 ตัน/วัน บรรจุในถังขนาด 7 ลบ.ม. จัดเก็บไว้ภายในอาคารผลิต ขนาดพื้นที่ 8 ตารางเมตร

- LPG Bulk Gas ใช้เป็นเชื้อเพลิงในเตาหลอม มีปริมาณการใช้ประมาณ 9,060 ลูกบาศก์เมตร/ปี บรรจุในถังเหล็กกล้า ความจุ 8,949 ลิตร โดยบริษัท ไทยสเปเชียลแก๊ส จำกัด และบริษัท ไทยเจนแปนแก๊ส จำกัด

### 1.3.12 ระบบระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม

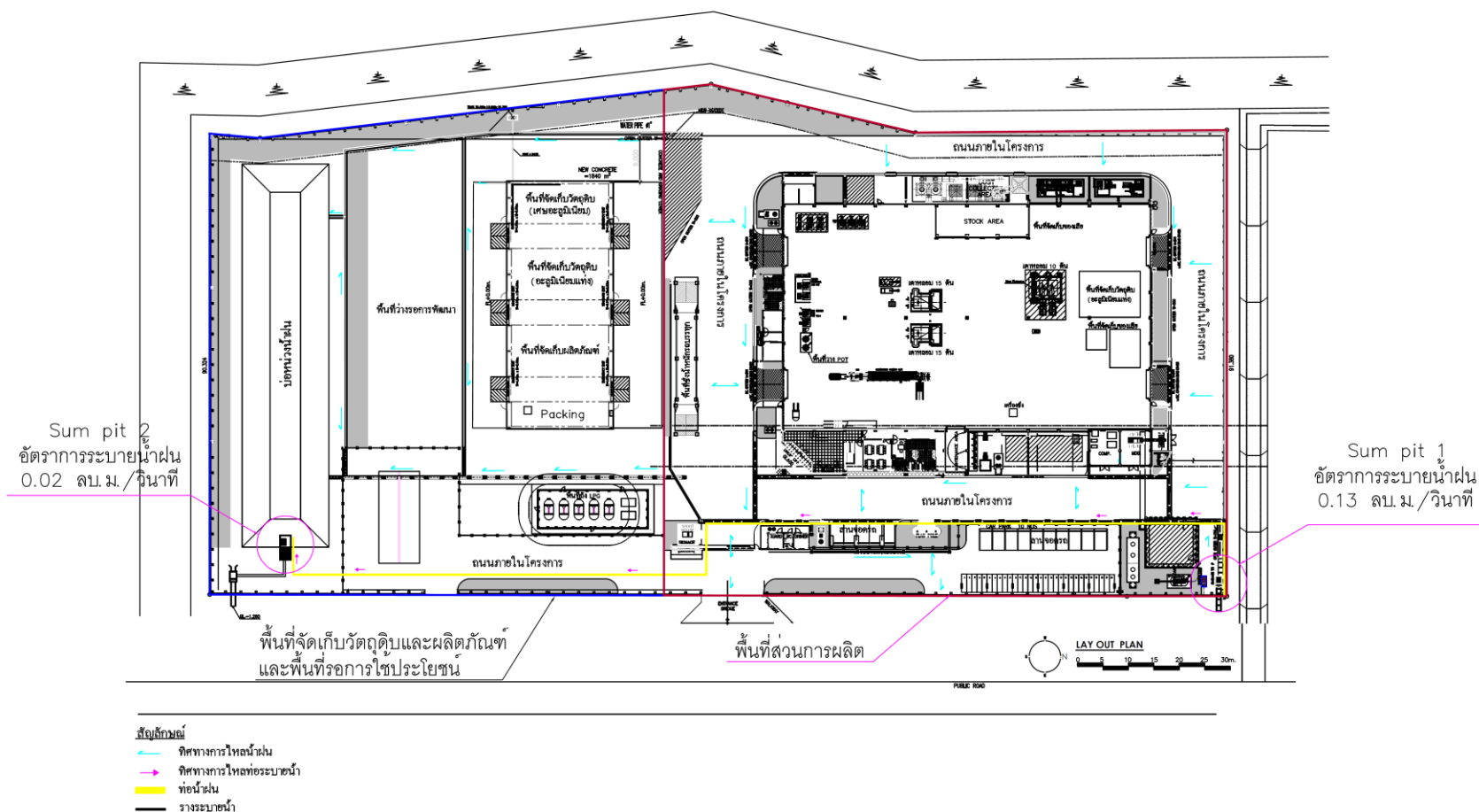
การจัดการด้านระบบรวบรวมน้ำของโครงการเป็นท่อรวบรวมน้ำฝนแยกท่อรวบรวมน้ำเสีย โดยกำหนดให้น้ำในท่อไหลตามแรงโน้มถ่วง (Gravity) โดยน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการจะระบายลงสู่รางคอนกรีต ซึ่งวางขนานไปตามแนวนอนและอาคารต่างๆ เชื่อมต่อไปยังบ่อรวบรวมน้ำฝน บ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการ และระบบรวบรวมน้ำฝนของเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี ภาพทิศทางการระบายน้ำฝนของโครงการแสดงดังรูปที่ 1.3-3

#### 1.) ระบบรวบรวมน้ำฝน

ระบบรวบรวมน้ำฝนของโครงการ แบ่งเป็น ดังนี้

1.1) พื้นที่อาคารผลิต รางน้ำฝนคอนกรีตรูปตัวยู จะรองรับน้ำฝนทั้งหมดที่ไปยัง Sump pit No.1 บริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

1.2) พื้นที่จัดเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์และพื้นที่รอการใช้ประโยชน์ รางน้ำฝนคอนกรีตรูปตัวยู จะรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ



รูปที่ 1.3-3 ทิศทางการระบายน้ำฝนของโครงการ

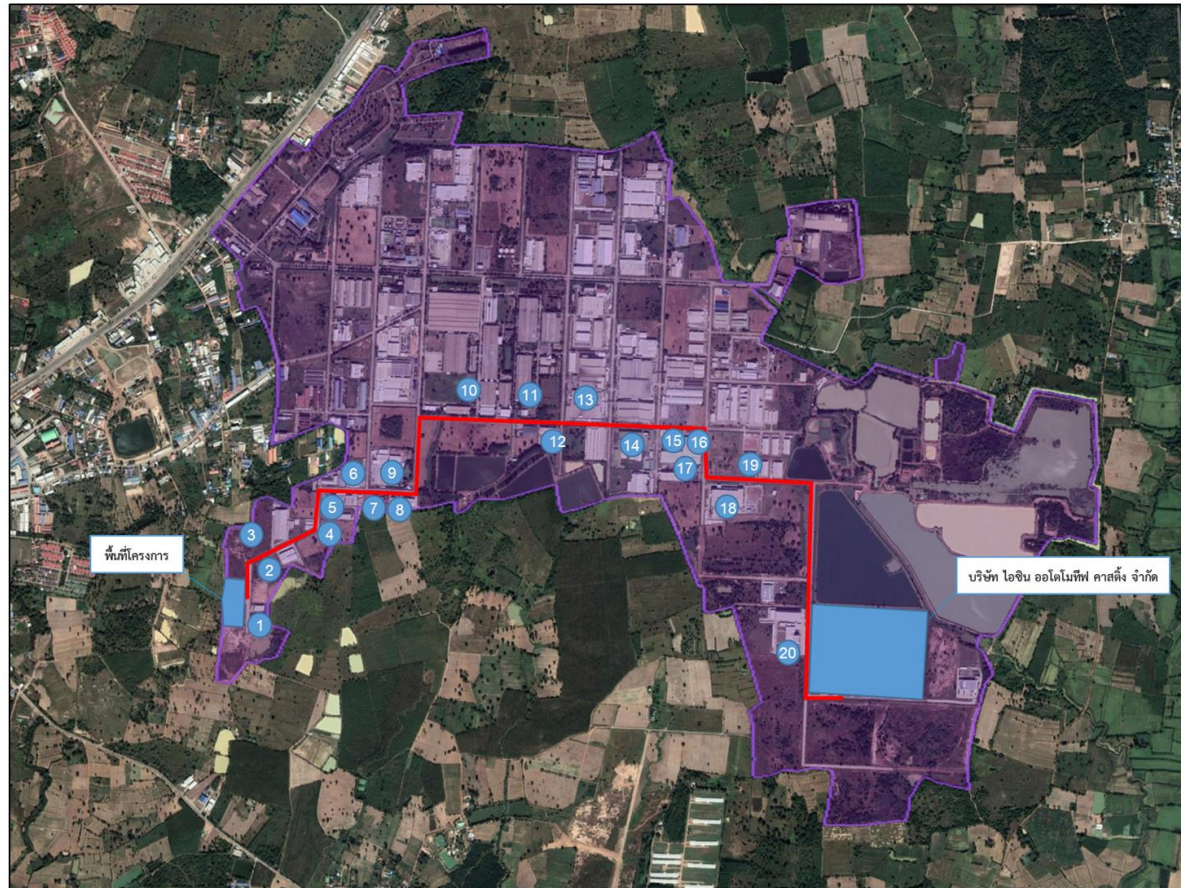
ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่1) บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2564)

### 1.3.13 การคมนาคมขนส่ง

โครงการจะมีการขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี ผลิตภัณฑ์ เชื้อเพลิง ของเสียอุตสาหกรรม และรถของพนักงาน โดยใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 เป็นหลัก สำหรับการขนส่งผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียมเหลวจะขนส่งไปยังบริษัทคู่ค้าภายในเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี, เครือสหพัฒน์สกรูปีอนด์สเตริลปาร์คกบินทร์บุรี, สวนอุตสาหกรรม 304 และสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ปราจีนบุรี (ปัจจุบันโครงการขนส่งอะลูมิเนียมเหลวภายในเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรีเท่านั้น)

### 1.3.14 เส้นทางขนส่งผลิตภัณฑ์

การขนส่งผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียมเหลวของโครงการจะบรรจุในภาชนะที่จัดทำขึ้นเพื่อการใช้งานสูบถ่ายอะลูมิเนียมเหลวด้วยเครื่องสูบถ่ายอะลูมิเนียมเหลวแบบสุญญากาศติดตั้งในรถโพลีคลิฟท์เท่านั้น ภาชนะที่ใช้ภายในโครงการมี 2 ขนาด คือ ความจุประมาณ 700 และ 1,000 กิโลกรัม ขนส่งโดยรถบรรทุกพิเศษขนาด 10 ล้อ ขนส่งสูงสุดจำนวน 5 ภา และมีรถบรรทุกพิเศษขนาด 6 ล้อ สำรองใช้กรณีที่รถบรรทุกพิเศษขนาด 10 ล้อมีการซ่อมบำรุงหรือใช้งานไม่ได้ เส้นทางขนส่งอะลูมิเนียมเหลวจะขนส่งไปยังลูกค้าภายในเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี, เครือสหพัฒน์สกรูปีอนด์สเตริลปาร์คกบินทร์บุรี, สวนอุตสาหกรรม 304 และสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ปราจีนบุรี โดยการขนส่งไปยังลูกค้าภายในเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี โดยจะขนส่ง 3 เส้นทาง ได้แก่ เส้นทางหลัก และเส้นทางสำรอง จำนวน 2 เส้นทาง เพื่อสำรองไว้สำหรับขนส่งอะลูมิเนียมเหลวในกรณีที่มีการซ่อมบำรุงเส้นทางขนส่งอะลูมิเนียมเหลวเส้นทางหลัก ปัจจุบันโครงการขนส่งอะลูมิเนียมเหลวภายในเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรีเท่านั้น เส้นทางขนส่งอะลูมิเนียมเหลวแสดงดังรูปที่ 1.3-4

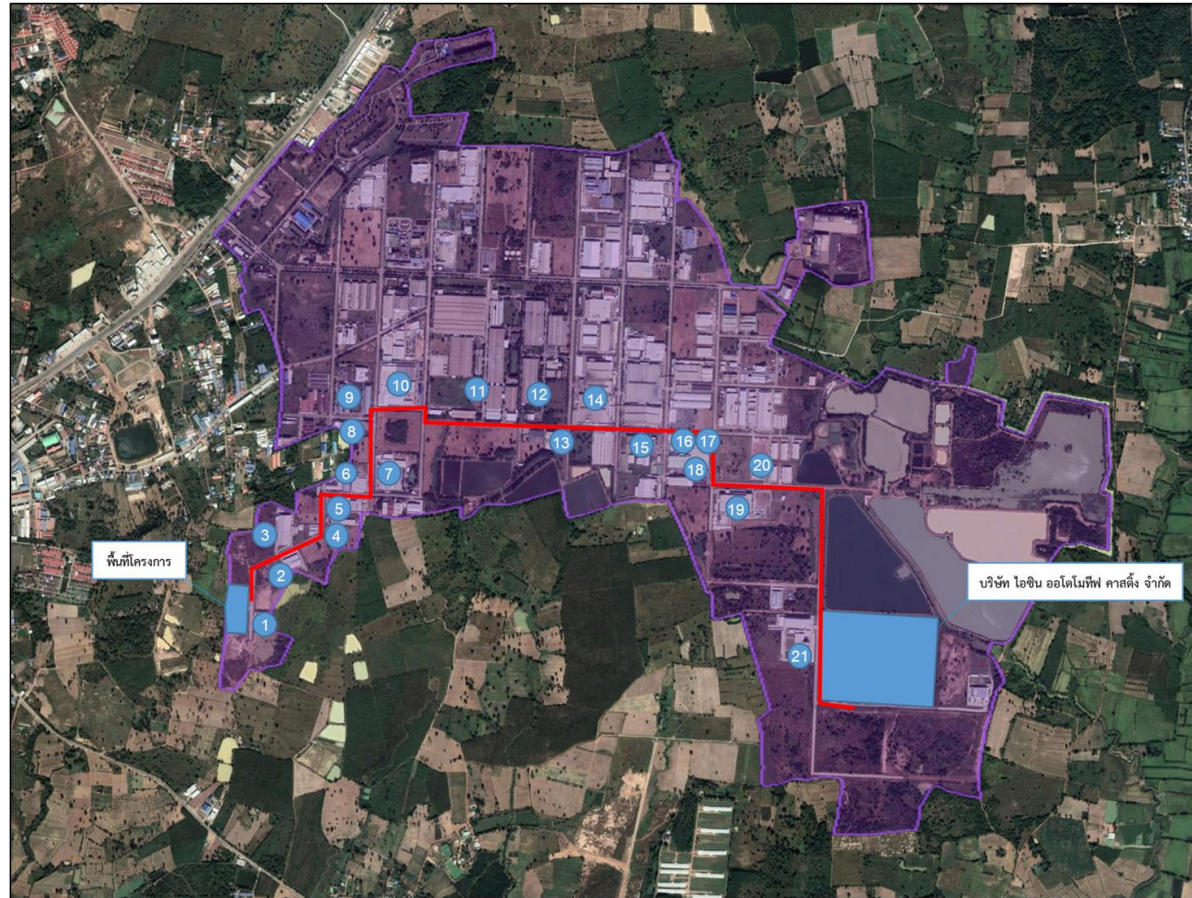


- 1 บริษัท เคทีเค (ประเทศไทย) จำกัด
- 2 บริษัท เบอร์เจอร์ เพนทินท์ส (ประเทศไทย) จำกัด
- 3 บริษัท ทาฮาโก้ จำกัด (มหาชน)
- 4 บริษัท ไคโตะ-โอซิม (ประเทศไทย) จำกัด
- 5 บริษัท โบว์แมน อินกรีเดียนส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 6 บริษัท โบว์แมน อินกรีเดียนส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 7 บริษัท วาย เจ อินดัสทรี จำกัด
- 8 บริษัท เจแอนด์ซี สเปเชียลสปริง จำกัด
- 9 บริษัท พี.เอ็ม.ฟุต จำกัด
- 10 บริษัท ไฮเออร์ อิเล็กทริก (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
- 11 บริษัท กุลธรรณีเมียร์ จำกัด
- 12 บริษัท โปล์โฟมกบินทร์บุรี จำกัด
- 13 บริษัท ฮิตาชิ คอนซูเมอร์ โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 14 บริษัท ชิกซอน สปอร์ต แมนูแฟคเจอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 15 บริษัท สลักอิน อินดัสเทรียล จำกัด
- 16 บริษัท เสียร์ คอร์ปอเรชั่น เซาท์อีสต์ เอเชีย จำกัด
- 17 บริษัท โวสท์ อัลฟีน เรลเวย์ ซิสเต็มส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
- 18 บริษัท ฟุจิคุระ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 19 บริษัท คุราตะ แมนูแฟคเจอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 20 บริษัท ฮาราซู (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 1.3-4 เส้นทางขนส่งอะลูมิเนียมเหลวภายในเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี (เส้นทางหลัก)

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่1) บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2564)



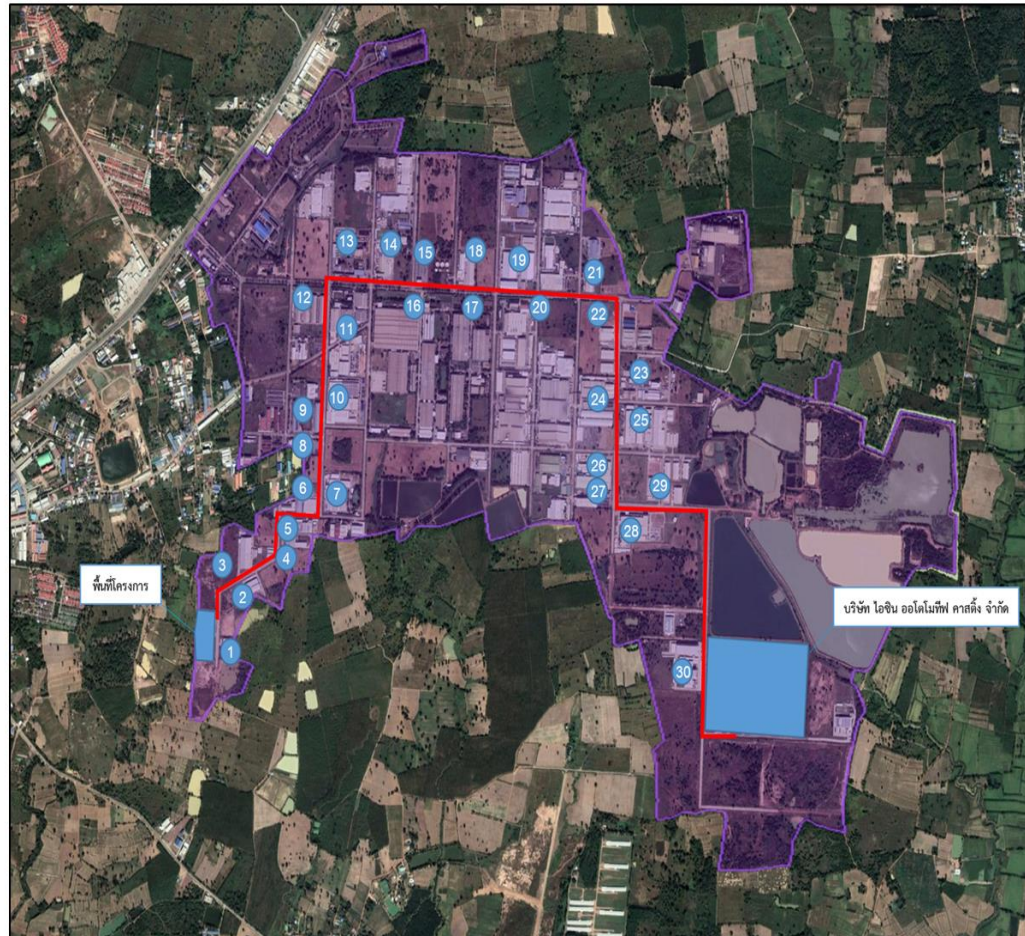


- 1 บริษัท เคทีเค (ประเทศไทย) จำกัด
- 2 บริษัท เบอร์เจอร์ เพนทินท์ส (ประเทศไทย) จำกัด
- 3 บริษัท ทาฟโก้ จำกัด (มหาชน)
- 4 บริษัท ไดโตะ-โอซิม (ประเทศไทย) จำกัด
- 5 บริษัท โบว์แมน อินกรีเดียนส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 6 บริษัท โบว์แมน อินกรีเดียนส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 7 บริษัท พี.เอ็ม.ฟู๊ด จำกัด
- 8 บริษัท จันทร์เจริญ (กบินทร์) จำกัด
- 9 บริษัท บิลเลียน เมส อินดัสตรี จำกัด
- 10 บริษัท นิสเซน เคมีไทย (ประเทศไทย) จำกัด
- 11 บริษัท ไฮเออร์ อิเล็กทริก (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
- 12 บริษัท กุลธรรพรีเมียร์ จำกัด
- 13 บริษัท โปลิโหมกบินทร์บุรี จำกัด
- 14 บริษัท ฮิตาชิ คอนซูเมอร์ โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 15 บริษัท ชิกซอน สปอร์ต แมนูแฟกเจอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 16 บริษัท ล็อกอิน อินดัสเทรียล จำกัด
- 17 บริษัท เสียร์ คอร์ปอเรชั่น เซาท์อีสท์ เอเชีย จำกัด
- 18 บริษัท ไวส์ อัลฟีน เรลเวย์ ซิสเต็มส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
- 19 บริษัท พูซิคุระ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 20 บริษัท คุราตะ แมนูแฟกเจอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 21 บริษัท ฮาราส (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 1.3-5 เส้นทางทางขนส่งอะลูมิเนียมเหลวภายในเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี (เส้นทางสำรวจ 1)

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่1) บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2564)



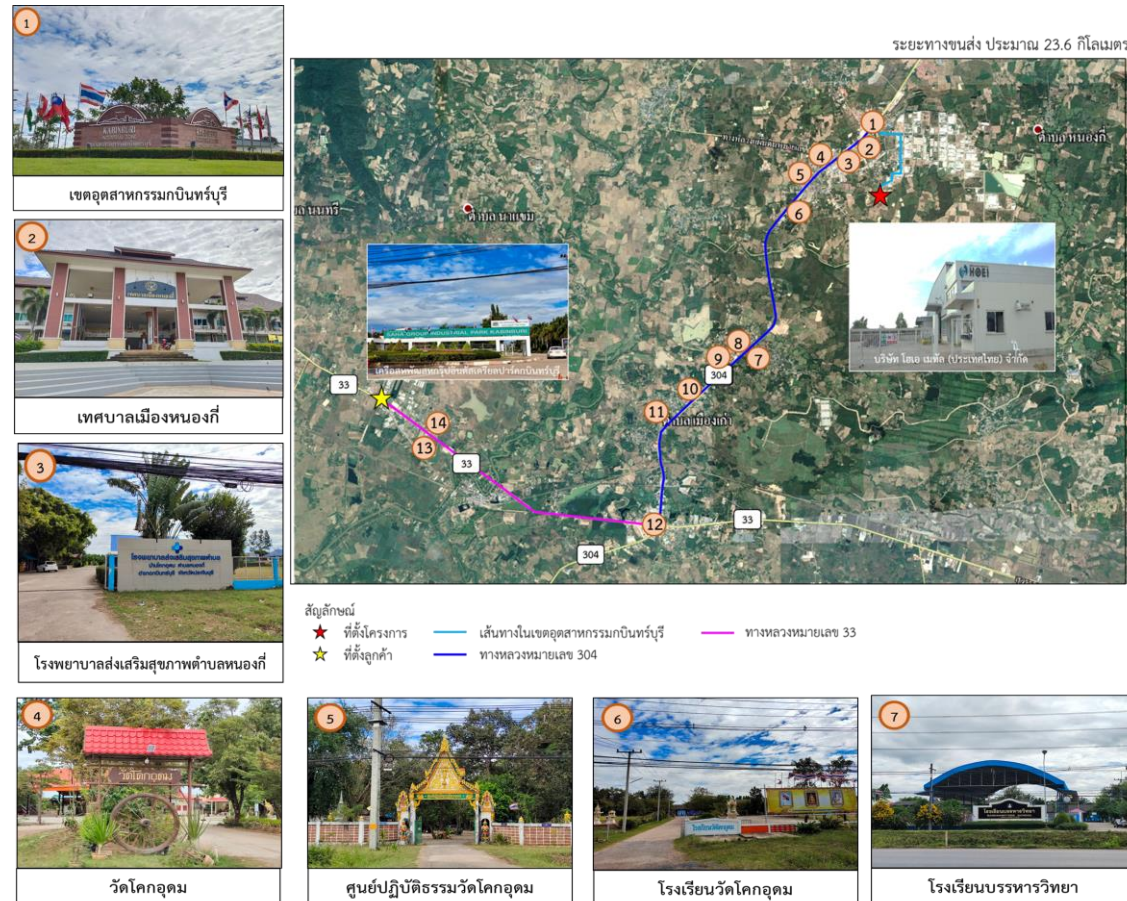


- |   |   |
|---|---|
| 1 บริษัท เคทีเค (ประเทศไทย) จำกัด                         | 22 บริษัท โคลอน อินดัสตรี (ประเทศไทย) จำกัด               |
| 2 บริษัท เบอร์เจอร์ เพนทินท์ส (ประเทศไทย) จำกัด           | 23 บริษัท ทรอยสยาม จำกัด                                  |
| 3 บริษัท ทาฟโก้ จำกัด (มหาชน)                             | 24 บริษัท ฮิตาชิ คอนซูเมอร์ โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด    |
| 4 บริษัท ไดโตะ-โอซิม (ประเทศไทย) จำกัด                    | 25 บริษัท สหไทย อวาระดาชา จำกัด                           |
| 5 บริษัท โบว์แมน อินกรีเดียนส์ (ประเทศไทย) จำกัด          | 26 บริษัท เสียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสต์ เอเชีย จำกัด    |
| 6 บริษัท โบว์แมน อินกรีเดียนส์ (ประเทศไทย) จำกัด          | 27 บริษัท ไวสท์ อัลฟีน เรลเวย์ ซิสเต็มส์ (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 7 บริษัท ทีเอ็ม.ฟุต จำกัด                                 | 28 บริษัท ฟุจิคุระ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด       |
| 8 บริษัท จันทร์เจริญ (กบินทร์) จำกัด                      | 29 บริษัท คุราคะ แมนูแฟคเจอร์ (ประเทศไทย) จำกัด           |
| 9 บริษัท บิลเลียน เมส อินดัสตรี จำกัด                     | 30 บริษัท ฮาราซุ (ประเทศไทย) จำกัด                        |
| 10 บริษัท นิสเซน เคมีเคด (ประเทศไทย) จำกัด                |   |
| 11 บริษัท พรีเมียร์ โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)                |   |
| 12 บริษัท เค.เอส.เอส. อินดัสตรี (ไทยแลนด์) จำกัด          |   |
| 13 บริษัท ฟลั่งงานบริสุทธ์ (มหาชน)                        |   |
| 14 บริษัท สุรพลซูพรีม จำกัด                               |   |
| 15 บริษัท ไบเกลเคท พลาสติก กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด        |   |
| 16 บริษัท ไฮเออร์ อิเล็กทริก (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)    |   |
| 17 บริษัท กุลธรรพ์เมียร์ จำกัด                            |   |
| 18 บริษัท อีโนแอ็ค อินดัสตรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด          |   |
| 19 บริษัท ที.กรังไทย อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)             |   |
| 20 บริษัท ฮิตาชิ อินดัสเตรียล เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด |   |
| 21 บริษัท ฟูกูวา ออโตโมทีฟ ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด    |   |

รูปที่ 1.3-6 เส้นทางขนส่งอะลูมิเนียมเหลวภายในเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี (เส้นทางสำรอง 2)

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่1) บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2564)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 1.3-7 เส้นทางขนส่งอะลูมิเนียมเหลวไปยังคูล์ด้าภายในเครื่องพัฒนาสกรูปอนด์สเตรียลปาร์ค กบินทร์บุรี

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่1) บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2564)



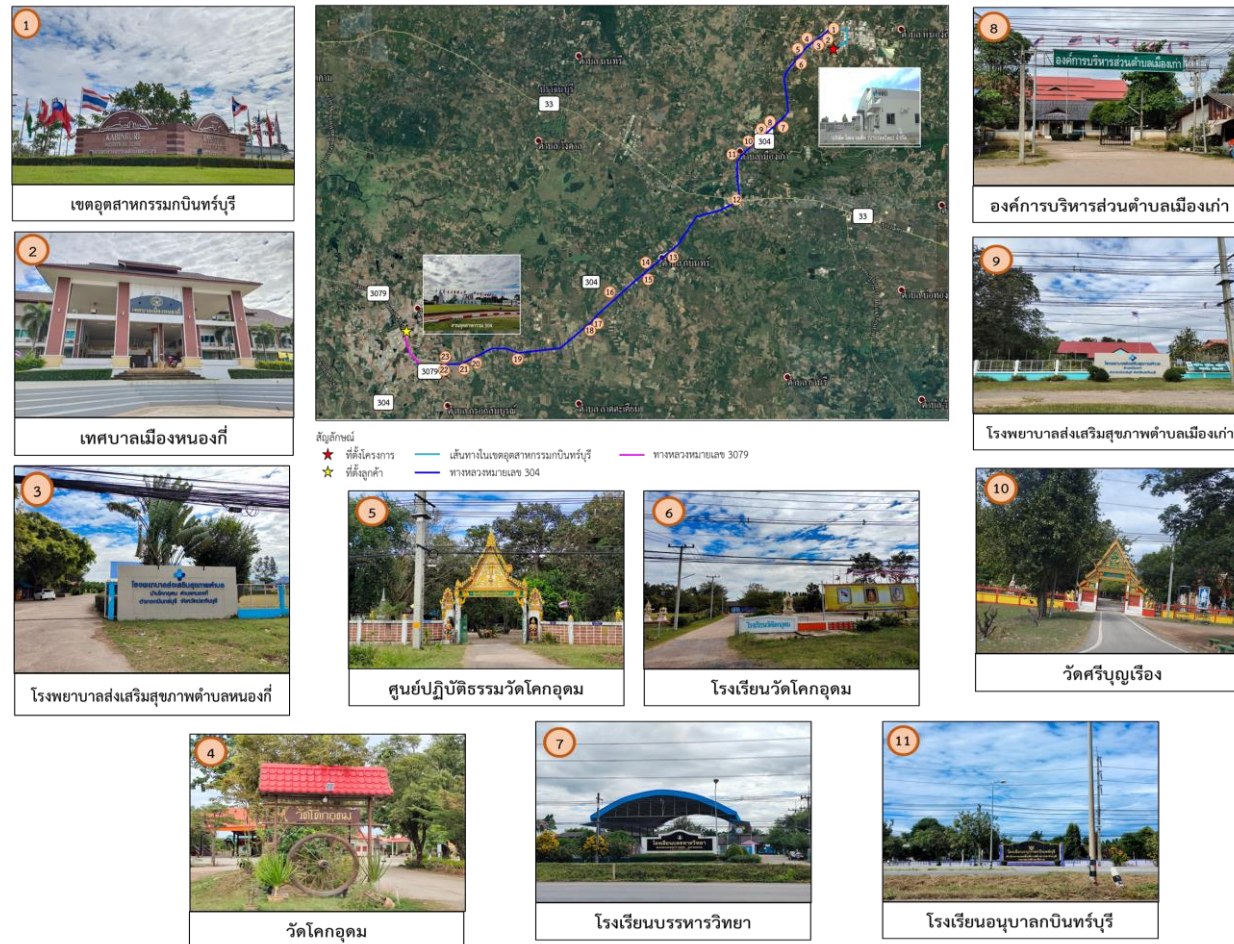
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่1) บริษัท โซเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2564)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

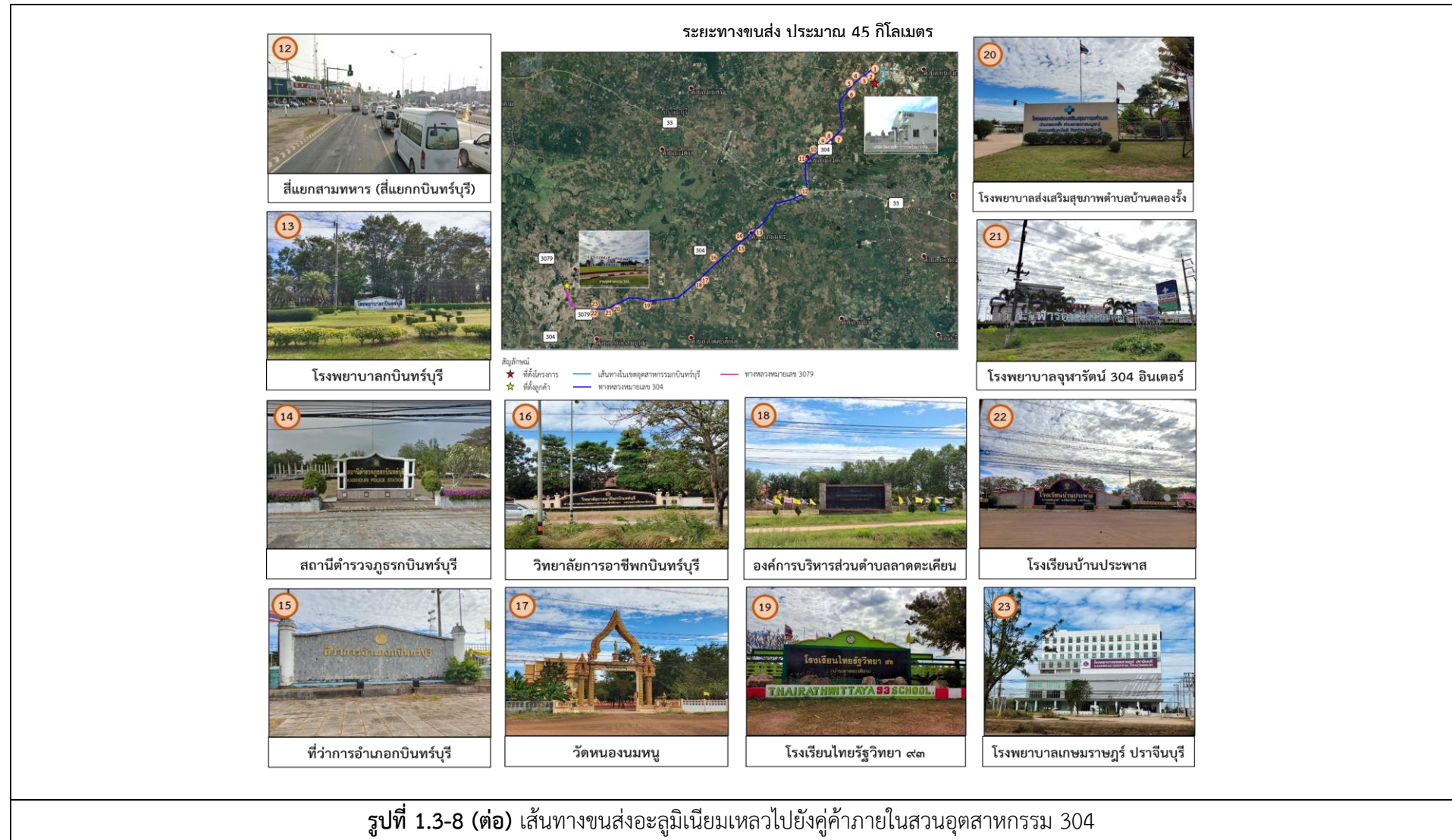
ระยะทางขนส่ง ประมาณ 45 กิโลเมตร



รูปที่ 1.3-8 เส้นทางขนส่งอะลูมิเนียมเหลวไปยังคู้ค้าภายในสวนอุตสาหกรรม 304

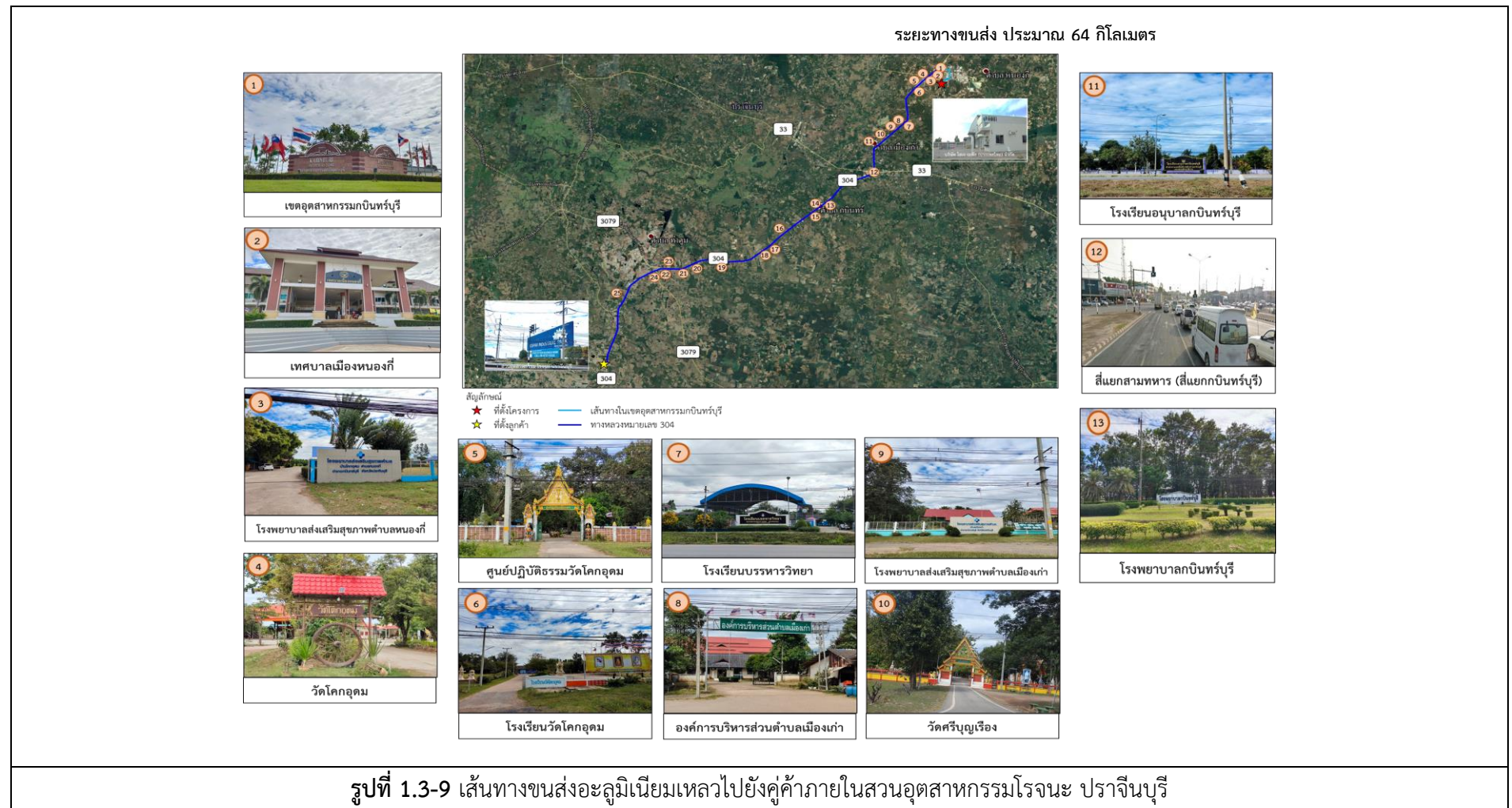
ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่1) บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2564)





ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่1) บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2564)

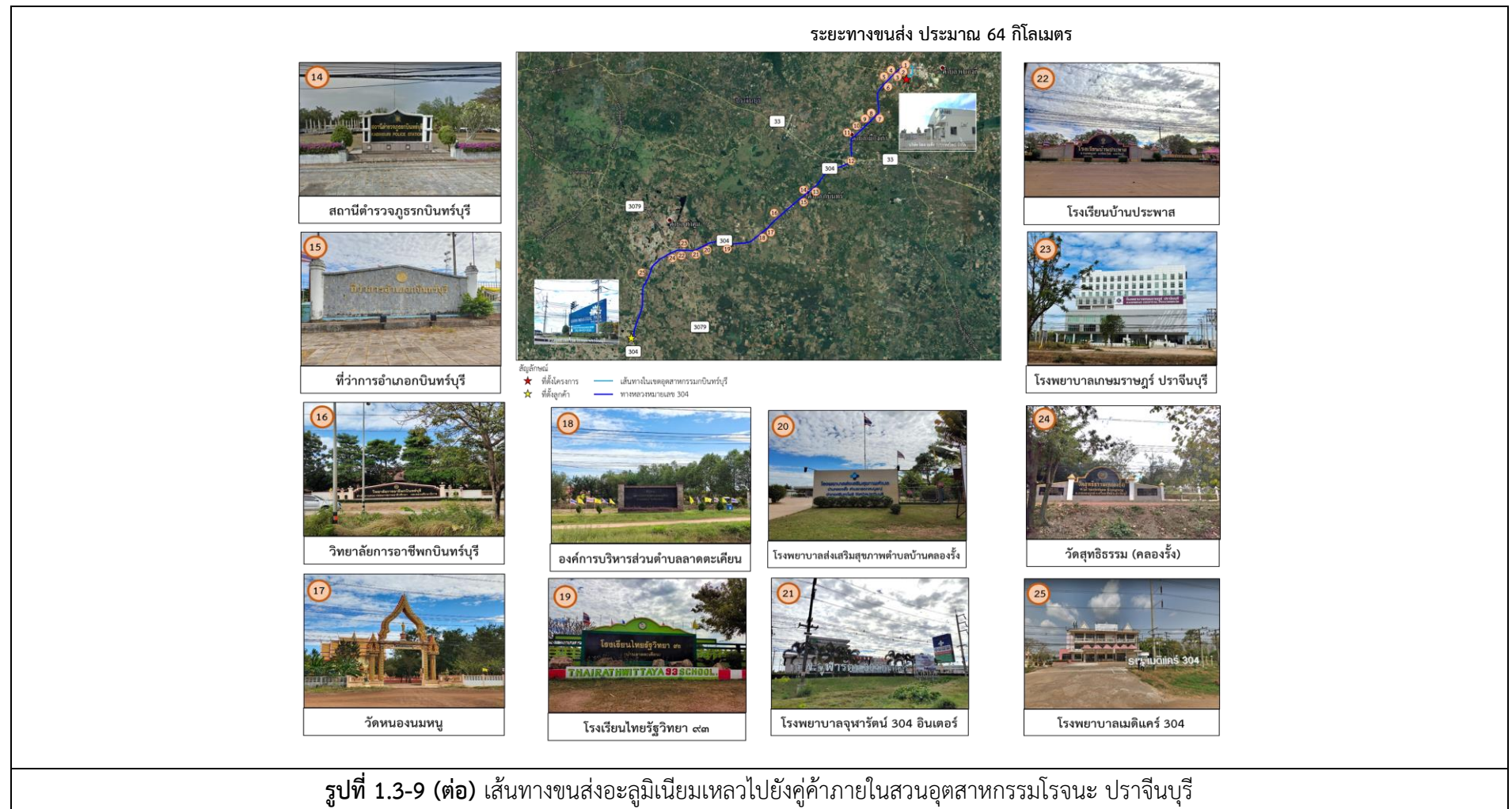
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท ไฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่1) บริษัท ไฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2564)

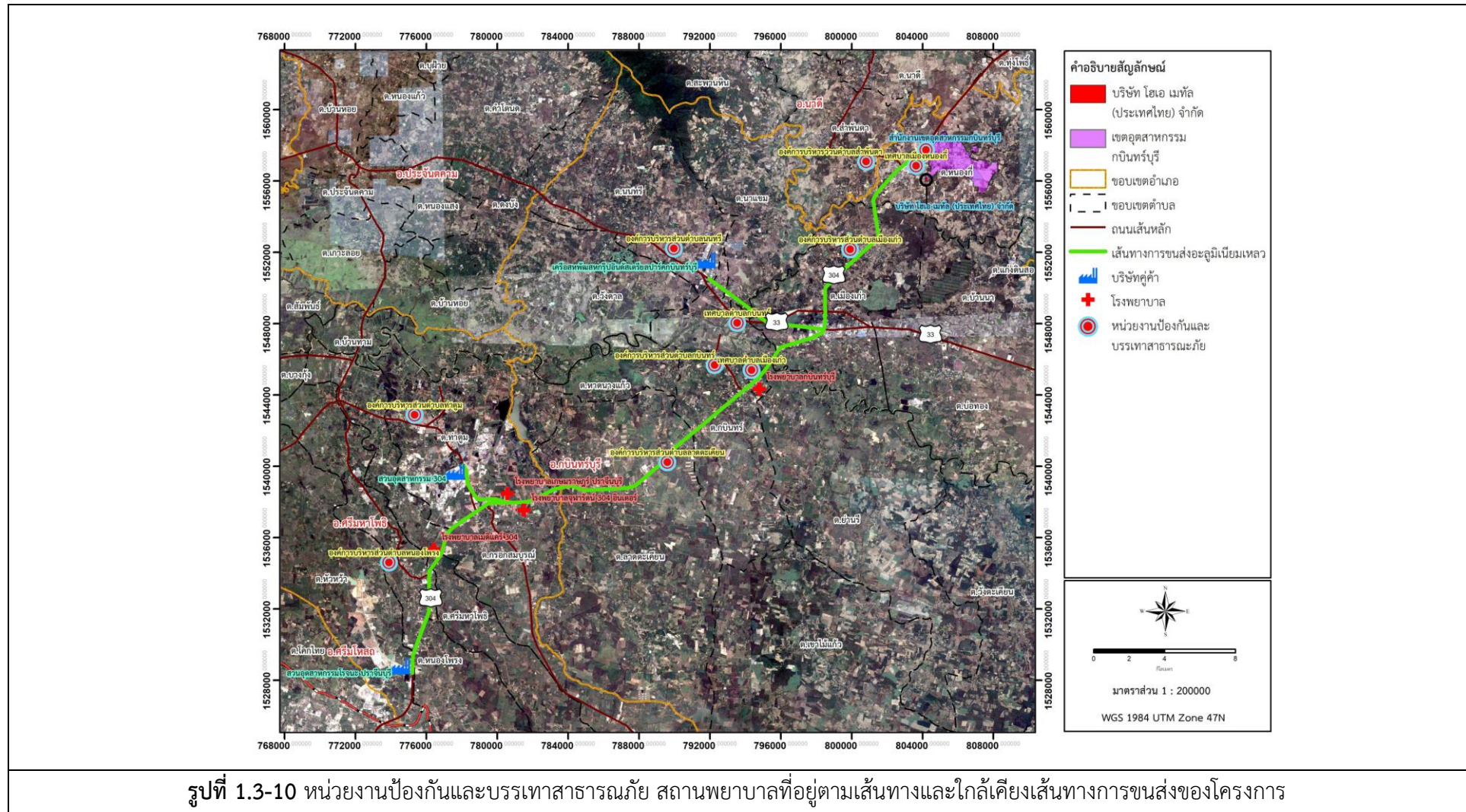


รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่1) บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2564)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่1) บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2564)

### 1.3.15 มลพิษและการควบคุม

กระบวนการผลิตของโครงการก่อให้เกิดมลพิษหลัก แบ่งได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่ มลพิษทางอากาศ มลพิษทางเสียง ของเสียพนักงาน/กระบวนการผลิต และมลพิษทางน้ำ ซึ่งมีแหล่งกำเนิดและการจัดการมลพิษดังนี้

#### 1. มลพิษทางอากาศและการควบคุม

##### แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศและระบบรวบรวมมลพิษทางอากาศ

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการเกิดจากขั้นตอนการหลอมอะลูมิเนียมด้วยเตาหลอมจำนวน 3 เตา ขนาด 15 ตัน จำนวน 2 เตา และขนาด 10 ตัน จำนวน 1 เตา โดยรวบรวมปล่องระบายไอร้อนจากเตาหลอมทั้ง 3 เตา ระบายออกปล่องเดียวกัน และรวบรวมอากาศจาก Hood บริเวณหน้าเตาหลอมเข้าสู่ระบบดักฝุ่น และติดตั้งระบบ interlock เพื่อควบคุมการทำงานของฝาเตา ระบบ Damper และ Brower ให้ทำงานสอดคล้องกัน โดยระบบ interlock จะกำหนดให้สามารถเปิดฝาเตาหลอมได้พร้อมกันไม่เกิน 2 เตา โดยเป็นปล่องจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลน (Cyclone) ต่ออนุกรมกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter) แต่ละหน่วยบำบัดมีระบบบำบัดจำนวน 2 ชุด ต่อขนานกัน (Cyclone 2 ชุด และ Bag Filter 2 ชุด) อากาศเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกทางปล่องระบายจำนวน 1 ปล่อง และมีปล่องระบายไอร้อน จำนวน 1 ปล่อง แสดงดังตารางที่ 1.3-5

ตารางที่ 1.3-5 ปล่องระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ

อันดับ	ปล่อง	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	แหล่งกำเนิด
1.	ปล่อง Dust collector	ไซโคลน+ถุงกรอง จำนวน 1 ระบบ ประกอบด้วย Cyclone 2 ชุด และต่ออนุกรมกับ Bag Filter 2 ชุด	- เตาหลอม 1 ขนาด 15 ตัน - เตาหลอม 2 ขนาด 15 ตัน - เตาหลอม 3 ขนาด 10 ตัน
2.	ปล่องระบายไอร้อน (Exhaust Furnace)	-	- เตาหลอม 1 ขนาด 15 ตัน - เตาหลอม 2 ขนาด 15 ตัน - เตาหลอม 3 ขนาด 10 ตัน

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่1) บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ.2564)



## 2. มลพิษทางเสียงและการควบคุม

**แหล่งกำเนิดเสียง** มาจากกิจกรรมการหลอม กิจกรรมการหล่ออะลูมิเนียมแท่ง โดยโครงการคัดเลือกอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ เช่น เตาหลอม และเครื่องจักรสนับสนุนต่างๆ ให้มีค่าระดับเสียงน้อยที่สุด และได้ทำการติดตั้ง Silencer ที่ปล่องระบาย Dust Collector และติดตั้งห้องครอบ Brower ของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เพื่อลดระดับเสียงดังจากลมในปล่องและการทำงานของเครื่องจักร

## 3. มลพิษทางน้ำและการควบคุม

### แหล่งกำเนิดน้ำเสีย

ปัจจุบันน้ำใช้ส่วนหนึ่งของโครงการจะระเหยในขั้นตอนการหล่ออะลูมิเนียม สำหรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นแบ่งเป็นน้ำใช้ของพนักงาน แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ น้ำเสียจากพนักงาน และล้างย้อนจากระบบผลิตน้ำอ่อน (ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้เปิดใช้งานระบบผลิตน้ำอ่อน) โดยน้ำเสียจะถูกรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการเพื่อระบายไปบำบัดอีกครั้งยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี แสดงดังตารางที่ 1.3-6

### ตารางที่ 1.3-6 แหล่งที่มาของน้ำเสียจากโรงงานและการจัดการ

แหล่งที่มา	การจัดการ
<b>1. น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน</b>	
1.1 น้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อรวบรวมน้ำเสีย 1 ขนาด 5 ลบ.ม.</li> <li>- ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 5 ลบ.ม.</li> <li>- บ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 5 ลบ.ม.</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตอุตสาหกรรมฯ</li> </ul>
- สำนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อรวบรวมน้ำเสีย 2 ขนาด 5 ลบ.ม.</li> <li>- ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 5 ลบ.ม.</li> <li>- บ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 5 ลบ.ม.</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตอุตสาหกรรมฯ</li> </ul>
- ป้อม รปภ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อรวบรวมน้ำเสีย 3 ขนาด 5 ลบ.ม.</li> <li>- ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 5 ลบ.ม.</li> <li>- บ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 5 ลบ.ม.</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตอุตสาหกรรมฯ</li> </ul>
1.2 น้ำเสียอ่างล้างมือ/ล้างจาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ถังดักไขมัน ขนาด 1 ลบ.ม.</li> <li>- บ่อรวบรวมน้ำเสีย 1 ขนาด 5 ลบ.ม.</li> <li>- ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 5 ลบ.ม.</li> <li>- บ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 5 ลบ.ม.</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตอุตสาหกรรมฯ</li> </ul>
<b>2. น้ำเสียจากกระบวนการผลิต</b>	
2.1 น้ำล้างย้อนจากระบบผลิตน้ำอ่อน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ถัง PE ขนาด 200 ลิตร</li> <li>- ส่งกำจัดหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ</li> </ul>

หมายเหตุ : ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้เปิดใช้งานระบบผลิตน้ำอ่อน

#### 4. ของเสียและการจัดการของเสีย

##### 1. พื้นที่จัดเก็บของเสีย

มูลฝอยและของเสียที่เกิดขึ้นจะถูกคัดแยกและรวบรวมไปจัดเก็บยังพื้นที่จัดเก็บขยะ โดยแบ่งพื้นที่จัดเก็บออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. จัดเก็บในห้องพักขยะ โดยแบ่งการจัดเก็บขยะเป็น 2 ช่อง คือ ช่องเก็บขยะช่องที่ 1 สำหรับจัดเก็บขยะไม่อันตราย และช่องเก็บขยะช่องที่ 2 สำหรับจัดเก็บขยะอันตราย

2. จัดเก็บภายในอาคารผลิต

3. จัดเก็บที่อาคารจัดเก็บวัตถุอันตราย

ซึ่งเป็นพื้นคอนกรีตและมีหลังคาปกคลุมจึงไม่มีการปนเปื้อนจากการชะล้างหรือสัมผัสละอองน้ำฝน การจัดการของเสียแสดงดังตารางที่ 1.3-7

ตารางที่ 1.3-7 ชนิดและการจัดการของเสีย

ประเภท	การจัดการ
<b>1. ของเสียจากพนักงาน</b>	
1.1 ขยะไม่อันตราย	
- มูลฝอยทั่วไป (รีไซเคิลได้)	จัดเก็บภายในห้องพักขยะช่องที่ 1 โดยรวบรวมในถัง 200 ลิตร ส่งให้กับผู้รับซื้อของเก่าภายในท้องถิ่น รับไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
- มูลฝอยทั่วไป (รีไซเคิลไม่ได้)	จัดเก็บภายในห้องพักขยะช่องที่ 1 โดยรวบรวมในถังขยะมูลฝอยทั่วไป จำนวน 4 ถัง ส่งให้เทศบาลเมืองหนองกี่ รับไปฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล
1.2 ขยะอันตราย	
- อุปกรณ์สำนักงาน เช่น ตลับหมึกใช้แล้ว เป็นต้น	รวบรวมในกล่องกระดาษ ขนาด 0.015 ลูกบาศก์เมตร จัดเก็บภายในห้องสำนักงานในอาคารผลิต ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด รับไปฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
- หลอดไฟ	จัดเก็บภายในห้องพักขยะช่องที่ 2 โดยรวบรวมในถัง 200 ลิตร ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด รับไปฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว



### ตารางที่ 1.3-7 (ต่อ) ชนิดและการจัดการของเสีย

ประเภท	การจัดการ
<b>2. ของเสียจากกระบวนการผลิต</b>	
2.1 ขยะไม่อันตราย	
- เศษไม้	รวบรวมวางไว้บริเวณด้านข้างอาคารจัดเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เช่น บริษัท ฮีตาคาโยโก เอนเตอร์ไพรส์ จำกัด รับไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ และดำเนินการตามวิธีที่ได้รับอนุญาต
- เศษพลาสติก	จัดเก็บภายในห้องพักขยะช่องที่ 1 ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เช่น บริษัท ฮีตาคาโยโก เอนเตอร์ไพรส์ จำกัด รับไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ และดำเนินการตามวิธีที่ได้รับอนุญาต
- เศษกระดาษ	จัดเก็บภายในห้องพักขยะช่องที่ 1 โดยรวบรวมในถังเหล็ก ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เช่น บริษัท ฮีตาคาโยโก เอนเตอร์ไพรส์ จำกัด รับไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ และดำเนินการตามวิธีที่ได้รับอนุญาต
- เศษเหล็ก	รวบรวมในถังเหล็ก ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เช่น บริษัท ฮีตาคาโยโก เอนเตอร์ไพรส์ จำกัด รับไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ และดำเนินการตามวิธีที่ได้รับอนุญาต
- เศษปูนหรืออิฐทนไฟ	รวบรวมในถังเหล็ก ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด รับไปฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียที่ไม่อันตรายเท่านั้น
- AL-tec cup (ถ้วยใส่ตัวอย่างอะลูมิเนียม)	จัดเก็บภายในห้องพักขยะช่องที่ 1 โดยรวบรวมในถัง 200 ลิตร ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด รับไปฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียที่ไม่อันตรายเท่านั้น
- เศษโฟม	จัดเก็บภายในห้องพักขยะช่องที่ 1 โดยรวบรวมในถัง 200 ลิตร ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด รับไปทำเชื้อเพลิงผสม
- กระป๋องสีสเปรย์ใช้แล้ว	จัดเก็บภายในห้องพักขยะช่องที่ 2 โดยรวบรวมในถัง 200 ลิตร ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด รับไปฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
- ตะกรันอะลูมิเนียม	รวบรวมในถังเหล็ก ขนาด 2.47 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง จัดเก็บภายในอาคารผลิต ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท สยามเซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนซี จำกัด รับไปนำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่น ๆ ในกรณีที่บริษัท สยามเซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนซี จำกัด ไม่สามารถเข้ามาเก็บขนตะกรันอะลูมิเนียมได้ โครงการได้จัดหาหน่วยงานสำรอง คือ บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด

### ตารางที่ 1.3-7 (ต่อ) ชนิดและการจัดการของเสีย

ประเภท	การจัดการ
<b>2. ของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)</b> <b>2.2 ขยะอันตราย (ต่อ)</b> - ผุ่นและถุงกรองจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	รวบรวมในถังเหล็ก ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จัดเก็บภายในอาคารผลิต ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด รับไปฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
- แท่งปล่อยก๊าซอาร์กอนในเครื่องกำจัดสิ่งปนเปื้อน (Shizunami)	จัดเก็บภายในห้องพักขยะช่องที่ 2 โดยรวบรวมในถัง 200 ลิตร ทำการขนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 1 ครั้ง/เดือน ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด รับไปฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
- โยแก้ว	รวบรวมในกล่องกระดาษขนาด 0.2 ลูกบาศก์เมตร มีฝาปิด จัดเก็บภายในอาคารผลิต ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด รับไปฝังกลบอย่างปลอดภัยเมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
- แท่ง Heater (แท่งให้ความร้อนในกาอะลูมิเนียมเหลว)	รวบรวมในกล่องไม้ ขนาด 0.45 ลูกบาศก์เมตร จัดเก็บภายในอาคารผลิตในพื้นที่ ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด รับไปฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
- ทรายดูดซับปนเปื้อน	จัดเก็บภายในห้องพักขยะช่องที่ 2 โดยรวบรวมในถัง 200 ลิตร ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด รับไปทำเชื้อเพลิงผสม
- ชิ้นส่วนกาอะลูมิเนียมเหลวชำรุด	จัดเก็บภายในห้องพักขยะช่องที่ 2 โดยรวบรวมในถัง 200 ลิตร ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด รับไปฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
- ไบเจียร์ชำรุด	รวบรวมในถังเหล็ก ขนาด 20 ลิตร จัดเก็บภายในอาคารผลิต ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด รับไปฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว

### ตารางที่ 1.3-7 (ต่อ) ชนิดและการจัดการของเสีย

ประเภท	การจัดการ
<b>2. ของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)</b> 2.2 ขยะอันตราย (ต่อ) - เรซินเสื่อมสภาพ	เป็นของเสียที่เกิดขึ้นจากระบบผลิตน้ำอ่อนของโครงการ ซึ่งปัจจุบันโครงการยังไม่มีการใช้งานระบบผลิตน้ำอ่อน เนื่องจากคุณภาพน้ำประปาที่รับมาจากเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรียังมีคุณภาพอยู่ในระดับที่สามารถใช้ได้โดยไม่ต้องผ่านระบบผลิตน้ำอ่อน ทำให้ทั้งปัจจุบันและภายหลังขยายกำลังการผลิตไม่มีปริมาณเรซินเสื่อมสภาพเกิดขึ้น ทั้งนี้ในกรณีที่คุณภาพน้ำประปาไม่สามารถนำมาใช้งานได้โดยตรง จำเป็นต้องผ่านระบบผลิตน้ำอ่อน จะทำให้มีปริมาณเรซินเสื่อมสภาพเกิดขึ้น ประมาณ 0.28 ตัน/ปี ดังนั้นโครงการได้จัดเตรียมพื้นที่รองรับเรซินเสื่อมสภาพ โดยจะดำเนินการรวบรวมในถัง 200 ลิตร จัดเก็บไว้ในห้องพักขยะช่องที่ 2 (ความสามารถในการรองรับของเสียสูงสุด 80 กิโลกรัม) สามารถรองรับของเสียได้ประมาณ 2.8 เดือน ทำการขนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ
- น้ำมันจากกระบวนการอัดซีกิ่ง	เป็นของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการอัดซีกิ่ง รวบรวมในถัง ขนาด 1,000 ลิตร จำนวน 3 ถัง จัดเก็บบริเวณพื้นที่จัดเก็บน้ำมันจากกระบวนการอัดซีกิ่ง ภายในอาคารจัดเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ความสามารถในการรองรับของเสียสูงสุด 1,000 ลิตร) สามารถรองรับของเสียได้ประมาณ 7 วัน ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่1) บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2564)

#### 1.4 แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของ บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี 2565 ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระดับเสียง เสียงรบกวน คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำใต้ดิน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสังคม-เศรษฐกิจ แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.5-1

**ตารางที่ 1.4-1** แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมงานอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของ บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี 2565

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด/2565											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b> - หมู่ที่ 10 หมู่บ้านจัดสรรเลควิว - หมู่ที่ 3 บ้านโคกลาน	- TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - PM-10 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - NO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) - WS & WD	2 ครั้ง/ปี (7 วันต่อเนื่อง) ในช่วงเดือน มีนาคมถึง กันยายน และ เดือน พฤศจิกายน ถึงกุมภาพันธ์			●								●	
					●								●	
					●								●	
					●								●	

หมายเหตุ : ● ปฏิบัติตามแผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมงานอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของ บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี 2565**

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด/2565											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>2. คุณภาพอากาศ</b> <b>จากปล่องระบาย</b> - Dust Collector 300 m <sup>3</sup> /min - ปล่องระบายไอร้อน (Exhaust Furnace)	- TSP - NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> - Al	2 ครั้ง/ปี (ช่วงเวลาเดียวกับ ที่ทำการตรวจวัด คุณภาพอากาศ)						● ●					● ●	
<b>3. ระดับเสียง</b> - กึ่งกลางริมรั้ว 4 ด้าน - ชุมชนที่อยู่ใกล้ เช่น หมู่ที่ 10 หมู่บ้านจัดสรรเลควิว - คอกวัวคุณลุงทองดี	- ระดับเสียงทั่วไป - ระดับเสียงพื้นฐาน - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. - ระดับเสียงสูงสุด - ค่าระดับการรบกวน	2 ครั้ง/ปี (7 วันต่อเนื่อง) ครอบคลุม วันทำงานและ วันหยุด)			● ● ●								● ● ●	
<b>4. คุณภาพน้ำ</b> - บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย	- pH - TSS - TDS - BOD - Oil&Grease - Al	เดือนละ 1 ครั้ง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

หมายเหตุ : ● ปฏิบัติตามแผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



**ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมงานอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของ บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี 2565**

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด/2565											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>5. คุณภาพน้ำใต้ดิน</b> <b>จากบ่อสังเกตการณ์</b> - เนื้อที่ทางการไหลของน้ำ 1 จุด - ท้ายที่ทางการไหลของน้ำ 1 จุด	- pH - Al - Cu	ปีละ 2 ครั้ง			●								●	
					●								●	
<b>6. คุณภาพดิน</b> - เนื้อที่ทางการไหลของน้ำ 1 จุด - ท้ายที่ทางการไหลของน้ำ 1 จุด	- pH - Al - Cu	3 ปี/ครั้ง	←											→
			←											→
<b>7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> - เตาหลอม - หล่อขึ้นรูปอะลูมิเนียมแท่ง - ขั้นตอนการตัดอะลูมิเนียมออกไซด์ออกจากกา	- Total Dust - Al Fume - Respirable Dust - Total Dust - Al Fume - Respirable Dust - Al Fume	ปีละ 2 ครั้ง			●								●	
					●								●	
					●								●	

หมายเหตุ : ● ปฏิบัติตามแผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมงานอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของ บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี 2565**

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด/2565											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b>														
- เตาหลอม	- Leq 8, Lmax	ปีละ 2 ครั้ง			●								●	
- ถอดชิ้นงานออกจากแม่พิมพ์	- Noise Dose - Leq 8, Lmax - Noise Dose				●								●	
- บริเวณ Packing (ขณะปฏิบัติงาน และมีการเทอะลูมิเนียมสำหรับ Packing)	- Leq 8, Lmax - Noise Dose				●								●	
- เครื่องอัดซีลิ่ง	- Leq 8, Lmax - Noise Dose				×								×	
- เตาหลอม	- WBGT	ปีละ 2 ครั้ง				●							●	
- หล่อขึ้นรูปอะลูมิเนียมแท่ง	- WBGT					●							●	
- ห้องสำนักงาน	- แสงสว่างในพื้นที่ทำงาน	ปีละ 2 ครั้ง			●						●			
- อาคารผลิต	- แสงสว่างในพื้นที่ทำงาน													

หมายเหตุ : ● ปฏิบัติตามแผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

× ไม่ได้ตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ติดตั้งเครื่องอัดซีลิ่ง

**ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมงานอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของ บริษัท โฮเอ เมทัล (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี 2565**

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด/2565											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>8. สังคม-เศรษฐกิจ</b> - แบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำ ชุมชน หน่วยงานท้องถิ่น หน่วยงานราชการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการใกล้เคียง	- แบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น (จำนวน 400 ชุด)	1 ครั้ง/ปี										●		

หมายเหตุ : ● ปฏิบัติตามแผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม