

บทที่ 2 : รายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง



บทที่ 2 : รายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง

2.1 บทนำ

โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ (ต่อไปจะเรียกว่า “โครงการ”) ของบริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “บริษัท”) ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) หรือ “ESIE” ตำบลบ่อวิน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ทั้งนี้ ลักษณะการดำเนินโครงการในปัจจุบันเป็นการผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ มีกำลังการผลิตอะลูมิเนียมรวม 144 ตัน/วัน กำลังการผลิตตามความสามารถของเตาหลอมอะลูมิเนียมขนาด 2 ตัน/ชั่วโมง มีการติดตั้งเตาหลอม จำนวน 3 ชุด สามารถผลิตชิ้นส่วนยานยนต์หรือผลิตภัณฑ์ (Final Product) 72.79 ตัน/วัน หรือ 24,020.7 ตัน/ปี ที่ 330 วันทำงาน สำหรับประเด็นหลักในการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้จะเป็นการเปลี่ยนแปลงค่าควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) เป็นอะลูมิเนียม (Al) ที่ปล่อยของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองจากขั้นตอนการขัดผิวชิ้นงาน (ปล่อง Bag Filter of Shot Blast Machine ได้แก่ S6 S7 S8 และ S9) เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานที่เปลี่ยนไปจากที่เคยนำเสนอไว้ในรายงานฯ ฉบับเดิม โดยการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้จะไม่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตและกำลังการผลิตของโครงการแต่อย่างใด รวมทั้งไม่ทำให้ขอบเขตและขนาดพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไป

สำหรับข้อมูลเปรียบเทียบการดำเนินการก่อน ปัจจุบัน และหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ อ้างอิงข้อมูลก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5103.3.1/2172 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2566 (ข้อมูลเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการระหว่างก่อน ปัจจุบัน และหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2.1-1) มีรายละเอียดโครงการดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1-1

รายละเอียดโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะเปรียบเทียบระหว่างก่อน ปัจจุบัน และหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ประเด็น	รายละเอียดโครงการ			หมายเหตุ
	รายงานฯ ฉบับเดิม	โครงการปัจจุบัน	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	
1. ที่ตั้งและขนาดของโครงการ	<div>- โครงการตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) มีพื้นที่รวม 53.7095 ไร่ มีการจัดสรรพื้นที่ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ประกอบด้วย</div> <div>(1) พื้นที่ส่วนการผลิต และหน่วยสนับสนุนการผลิต 10.2968 ไร่ (ร้อยละ 19.17)</div> <div>(2) พื้นที่สำนักงาน และโรงอาหาร 0.6375 ไร่ (ร้อยละ 1.19)</div> <div>(3) พื้นที่ระบบเสริมการผลิต และระบบสาธารณูปโภค 6.9489 ไร่ (ร้อยละ 12.94)</div> <div>(4) พื้นที่สีเขียว 3.9125 ไร่ (ร้อยละ 7.28)</div> <div>(5) พื้นที่ถนน พื้นที่วางรอกการพัฒนา และพื้นที่อื่นๆ 31.9138 ไร่ (ร้อยละ 59.42)</div> <div>1) พื้นที่มีหลังคาหรือสิ่งปกคลุม และอาคารที่สูงจากระดับพื้นดิน เกิน 1.2 เมตร 1.2993 ไร่ (ร้อยละ 0.58)</div> <div>2) พื้นที่ไม่มีหลังคาหรือสิ่งปกคลุม 30.6145 ไร่ และอาคารที่สูงจากระดับพื้นดิน (ร้อยละ 58.84) ไม่เกิน 1.2 เมตร</div> <div>- พื้นที่ว่างของโครงการตามนิยามการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 103/2556 ประกอบด้วย พื้นที่สีเขียว พื้นที่ถนน พื้นที่วางรอกการพัฒนา พื้นที่อื่นๆ และพื้นที่มี/ไม่มีหลังคาหรือสิ่งปกคลุม และอาคารที่สูงจากระดับพื้นดิน เกิน/ไม่เกิน 1.2 เมตร กล่าวคือ มีพื้นที่ว่างประมาณ 35.8263 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 66.70 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่แปลงที่ดิน)</div>	<div>- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม</div> <div>- พื้นที่ว่างของโครงการตามนิยามการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 103/2556 ประกอบด้วย พื้นที่สีเขียว พื้นที่ถนน พื้นที่วางรอกการพัฒนา พื้นที่อื่นๆ และพื้นที่ไม่มีหลังคาหรือสิ่งปกคลุม และอาคารที่สูงจากระดับพื้นดิน ไม่เกิน 1.2 เมตร กล่าวคือ มีพื้นที่ว่างประมาณ 34.5270 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 64.28 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่แปลงที่ดิน)</div>	<div>- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน</div>	<div>- พื้นที่ว่างของโครงการอ้างอิงตามรายงานฯ ฉบับเดิม ประกอบด้วย พื้นที่สีเขียว พื้นที่ถนน พื้นที่วางรอกการพัฒนา พื้นที่อื่นๆ และพื้นที่มี/ไม่มีหลังคาหรือสิ่งปกคลุม และอาคารที่สูงจากระดับพื้นดินเกิน/ไม่เกิน 1.2 เมตร กล่าวคือ มีพื้นที่ประมาณ 57,322 ตารางเมตร หรือ 35.8263 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 66.70 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่แปลงที่ดิน) ทั้งนี้ ได้ทบทวนการคำนวณพื้นที่ว่างให้สอดคล้องตามนิยามของประกาศฯ ซึ่งระบุว่า “ที่ว่าง หมายความว่า พื้นที่อันปราศจากหลังคาหรือสิ่งปกคลุมซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอาจจะจัดเป็นบ่อน้ำสระว่ายน้ำ บ่อพักน้ำเสีย ที่พักรถลอย หรือที่จอดรถที่อยู่ภายนอกอาคารก็ได้ และให้ความหมายรวมถึงพื้นที่ของสิ่งก่อสร้าง หรืออาคารที่สูงจากระดับพื้นดิน ไม่เกิน 1.2 เมตร และไม่มีหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุมเหนือระดับนั้น” ส่งผลให้พื้นที่ว่างของโครงการลดลงจากรายงานฯ ฉบับเดิม 2,079 ตารางเมตร คงเหลือ 55,243 ตารางเมตร หรือ 34.5270 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 64.28 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยพื้นที่ว่างดังกล่าวยังคงไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่แปลงที่ดิน สอดคล้องตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 103/2556 เรื่อง การพัฒนาที่ดินสำหรับผู้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม</div>

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะเปรียบเทียบระหว่างก่อน ปัจจุบัน และหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ประเด็น	รายละเอียดโครงการ			หมายเหตุ
	รายงานฯ ฉบับเดิม	โครงการปัจจุบัน	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	
2. วัตถุดิบและสารเคมี	<div>- โครงการมีวัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต กระบวนการซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ และสนับสนุนการผลิต ประกอบด้วย</div> <div>วัตถุดิบ</div> <div>(1) อะลูมิเนียมแท่ง 24,717 ตัน/ปี</div> <div>สารเคมี</div> <div>(1) การหลอมอะลูมิเนียม</div> <div>1) สารทำความสะอาดอะลูมิเนียม 19.8 ตัน/ปี (Flux)</div> <div>2) น้ำมัน Shell Morlina 0.0000432 ตัน/ปี S2 BL10</div> <div>3) น้ำมัน Shell Stamina 0.0001956 ตัน/ปี Grease RL2</div> <div>4) ก๊าซไนโตรเจน (N₂) 68,429 ตัน/ปี</div> <div>5) ก๊าซธรรมชาติ (NG) 4,971,067 ตัน/ปี</div> <div>6) ก๊าซแอลพีจี (LPG) 11.14 ตัน/ปี</div> <div>(2) การฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน</div> <div>1) สาร Deltacast Liquid 6.432 ตัน/ปี Powder (DCLP)</div> <div>2) สาร Graphace TX-2400V 24.288 ตัน/ปี</div> <div>3) สาร NEOCASTER PL-T5 0.4608 ตัน/ปี</div> <div>4) น้ำมัน QUINTLUBRIC 888-46 11.52 ตัน/ปี</div> <div>5) น้ำมัน HYDOL WAY-68X 14.52 ตัน/ปี</div> <div>6) สาร SK-6060H 0.18 ตัน/ปี</div> <div>7) เม็ดสแตนเลส (SUS Cut Wire) 9.9 ตัน/ปี</div> <div>8) สาร ECO GLO PENETRANT 0.198 ตัน/ปี EG-2000</div> <div>9) น้ำมัน Plungerphite TG-Y 8.04 ตัน/ปี</div> <div>(3) ระบบหล่อเย็น</div> <div>1) โซเดียมคลอไรด์ (NaCl) 7.656 ตัน/ปี</div> <div>2) สาร AQUACLEAN-265 0.1488 ตัน/ปี</div> <div>3) สาร BIOCLEAN-500 0.5928 ตัน/ปี</div> <div>4) สาร BIOCLEAN-DNM 0.5928 ตัน/ปี</div> <div>5) เรซิน (Resin) 0.324 ตัน/ปี</div>	<div>- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม</div>	<div>- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน</div>	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะเปรียบเทียบระหว่างก่อน ปัจจุบัน และหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ประเด็น	รายละเอียดโครงการ			หมายเหตุ
	รายงานฯ ฉบับเดิม	โครงการปัจจุบัน	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	
	(4) ระบบบำบัดน้ำเสีย 1) โซเดียมไฮดรอกไซด์ 3.2868 ตัน/ปี (NaOH 50%) 2) PAC 5.0688 ตัน/ปี (Polyaluminium Chlorosulphate) 3) โพลีเมอร์ Optimer 9901 1.386 ตัน/ปี (5) สารทำความสะอาด เอทานอล (Ethanol) 0.001 ตัน/ปี (6) ส่วนซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ 1) น้ำมัน MAKINO SPINDLE 0.06 ตัน/ปี LUBRICANT 2) น้ำมัน Shell Tellus S2M32 0.012 ตัน/ปี 3) น้ำมัน Shell Tonna S3 M 0.10 ตัน/ปี 4) น้ำมัน Shell Gadus S2 V220 1 0.82 ตัน/ปี 5) น้ำมัน Mobilgear 600 xp 320 0.10 ตัน/ปี 6) น้ำมัน DAPHNE CUT HL-25 0.38 ตัน/ปี 7) น้ำมัน MOBIL VELOCITE 1.06 ตัน/ปี OIL NO.3 8) สารหล่อลื่น YUSHIROKEN FGE180 0.02 ตัน/ปี 9) สาร Synthetic Graphite 9.33 ตัน/ปี 10) ลวดเชื่อม Welding Rod 0.18 ตัน/ปี			
3. กำลังการผลิตและ ผลิตภัณฑ์	- ผลิตภัณฑ์ของโครงการ คือ ชิ้นส่วนยานยนต์ ซึ่งมีกำลัง การผลิตที่ 72.79 ตัน/วัน หรือ 24,020.7 ตัน/ปี โดยคิดที่ วันทำงาน 330 วัน/ปี และผลิตภัณฑ์ซื้อมาขายไป (ชิ้นส่วน ยานยนต์) นำมาเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์	- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม	- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน	-
4. การคมนาคมขนส่ง	- การขนส่งต่างๆ ที่เกี่ยวกับโครงการมีปริมาณขนส่งใน ภาพรวมเป็น 15 คัน/วัน มีรายละเอียดดังนี้ (1) การขนส่งวัตถุดิบและสารเคมี 6 คัน/วัน (2) การขนส่งผลิตภัณฑ์ 5 คัน/วัน (3) การขนส่งของเสียจากกระบวนการผลิต 4 คัน/วัน	- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม	- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะเปรียบเทียบระหว่างก่อน ปัจจุบัน และหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ประเด็น	รายละเอียดโครงการ			หมายเหตุ
	รายงานฯ ฉบับเดิม	โครงการปัจจุบัน	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	
5. กระบวนการผลิต	<p>- กระบวนการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ของโครงการ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้</p> <p>(1) ขั้นตอนการหลอมอะลูมิเนียม เริ่มต้นจากการนำ อะลูมิเนียมแท่ง (Aluminium ingot) และเศษ อะลูมิเนียมหมุนเวียนจากกิจกรรมการผลิตที่ไม่ได้ มาตรฐาน (Return Scrap) และครีบบอะลูมิเนียมส่วนเกิน (Deburring) บรรจุลงรถเติมวัตถุดิบ (Basket) ลิฟต์ ขนส่งของเตาหลอมจะทำการยกและเทวัตถุดิบภายใน รถขึ้นด้วยระบบอัตโนมัติ ซึ่งจะใช้เวลาความร้อนสัมผัส วัตถุดิบโดยตรง ควบคุมอุณหภูมิในการหลอมประมาณ 700 องศาเซลเซียส โดยใช้ก๊าซธรรมชาติ (NG) เป็น เชื้อเพลิง น้ำอะลูมิเนียมภายหลังการหลอมละลายจะถูก ส่งไปพักที่ห้อง Dross-off และเติมสารทำความสะอาด (Flux) เพื่อแยกสิ่งเจือปนออกจากน้ำอะลูมิเนียม บาง กรณีจะมีการเติมก๊าซไนโตรเจน (N₂) เพื่อไล่ก๊าซ ไฮโดรเจนและสิ่งเจือปนที่ละลายอยู่ในน้ำอะลูมิเนียม โดยรักษาอุณหภูมิของน้ำอะลูมิเนียมประมาณ 690-725 องศาเซลเซียส ด้วย Heater ไฟฟ้า จากนั้นจะมีการเก็บ ตัวอย่างน้ำอะลูมิเนียมเพื่อตรวจสอบองค์ประกอบ และ รอกการขนส่งไปยังเครื่องฉีดขึ้นรูปต่อไป</p> <p>ขั้นตอนการฉีดขึ้นรูป น้ำอะลูมิเนียมจะไหลผ่านรางลงสู่ ถังรับน้ำอะลูมิเนียม ซึ่งติดตั้งอยู่กับรถโฟล์คลิฟท์ ชนิดไฟฟ้า (Reach Truck) โดยถึงดังกล่าวจะถูกยกและ เทน้ำอะลูมิเนียมลง Hopper ของเตาพัก ก่อนเทลงใส่ กระบอกสูบ (Shot Sleeve) จากนั้นก้านสูบ (Plunger) ก็จะเคลื่อนที่เพื่อผลักน้ำอะลูมิเนียมเหลวเข้าสู่แม่พิมพ์ ตามลักษณะผลิตภัณฑ์ น้ำอะลูมิเนียมในแม่พิมพ์จะ เย็นตัวอย่างรวดเร็วและแข็งตัวเป็นชิ้นงาน โดยระบบ น้ำหล่อเย็นแบบทางอ้อม (Indirect Heat Exchange) ชิ้นงานที่แข็งตัวแล้วจะถูกเข็มกระทุ้ง (Ejector Pin) ผลักชิ้นงานออกจากแม่พิมพ์ และเข้าสู่เครื่องตัดเกท (Gate and Runner) เพื่อตัดส่วนเกินของชิ้นงานที่ ไม่ต้องการออก ก่อนลำเลียงเข้าสู่ระบบราง และทำ การลดอุณหภูมิของชิ้นงานอีกครั้งด้วยระบบพัดลม</p>	<p>- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม</p>	<p>- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน</p>	<p>- การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้เป็นการเปลี่ยนแปลงค่า ควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศจาก อะลูมิเนียมออกไซด์ (Al₂O₃) เป็นอะลูมิเนียม (Al) ที่ปล่อยของระบบดักฝุ่นแบบถูกรองจาก ขั้นตอนการขัดผิวชิ้นงาน (ปล่อง Bag Filter of Shot Blast Machine ได้แก่ S6 S7 S8 และ S9) เพื่อให้สอดคล้องกับมลสารหลักที่เกิดขึ้น จากกระบวนการผลิต รวมถึงห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์เอกซเรย์สามารถวิเคราะห์อะลูมิเนียม (Al) ได้โดยตรง โดยไม่ต้องมีการแปลงค่าความ เข้มข้นให้เป็นอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al₂O₃) อย่างไรก็ตาม กำลังการผลิตและกระบวนการ ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ของโครงการยังคงไม่ เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม</p>

รายละเอียดโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะเปรียบเทียบระหว่างก่อน ปัจจุบัน และหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ประเด็น	รายละเอียดโครงการ			หมายเหตุ
	รายงานฯ ฉบับเดิม	โครงการปัจจุบัน	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	
5. กระบวนการผลิต (ต่อ)	<p>(2) ขั้นตอนการตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน ชิ้นงานอะลูมิเนียมที่ขึ้นรูปจะถูกลำเลียงไปยังเครื่องตกแต่งชิ้นงานและขัดผิว ด้วยรถขนส่งเคลื่อนที่อัตโนมัติและเข้าสู่ระบบลูกกลิ้งลำเลียง ซึ่งเครื่องตกแต่งชิ้นงานจะทำการตัดตกแต่งครีบส่วนที่เกิดขึ้นบนชิ้นงานให้เรียบร้อย (Deburring) หลังจากนั้นจะทำการขัดผิวชิ้นงานด้วยเครื่องพ่นเม็ดสแตนเลส (Shot Blast) เพื่อให้ผิวชิ้นงานมีลักษณะตามที่กำหนด จากนั้นชิ้นงานจะเข้าสู่ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพต่อไป สำหรับชิ้นงานอะลูมิเนียมส่วนเกินที่เกิดจากการตกแต่งและขัดผิวชิ้นงานจะกลายเป็นเศษอะลูมิเนียม จะนำกลับมาเป็นวัตถุดิบในการหลอมร่วมกับอะลูมิเนียมแท่งอีกครั้ง</p> <p>(3) ขั้นตอนการอบให้ความร้อน ชิ้นงานอะลูมิเนียมประเภทฝาครอบเครื่องยนต์ที่ผ่านการตกแต่งชิ้นงานแล้วจะถูกส่งเข้าเตาอบความร้อน โดยใช้อุณหภูมิประมาณ 200 องศาเซลเซียส เพื่อเพิ่มอุณหภูมิและปรับโครงสร้างของชิ้นงานอะลูมิเนียมให้มีความแน่นและแข็งเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง โดยชิ้นงานที่ผ่านการอบจะถูกนำออกจากเตาอบความร้อนมายังพื้นที่ฝั่งเย็น เพื่อลดอุณหภูมิของชิ้นงาน (อุณหภูมิห้อง) ก่อนบรรจุชิ้นงานลงในบรรจุภัณฑ์ และส่งจำหน่ายให้แก่ลูกค้าต่อไป</p> <p>(4) ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน ประกอบด้วย 3 ส่วนหลักๆ คือ การตรวจสอบรอยร้าว การตรวจสอบรูปร่าง และการทดสอบความแข็งของผลิตภัณฑ์ ซึ่งการตรวจสอบรอยร้าวทางโครงการจะทำการทดสอบโดยวิธีสารแทรกซึม (Fluorescent Penetrant Testing : FPT) ที่เป็นสารเรืองแสงที่จะฉีกลงบนชิ้นงาน หากมีรอยร้าวหรือจุดที่ชำรุดสารเรืองแสงจะซึมลงในจุดดังกล่าวและสังเกตได้แม้จะเป็นจุดบกพร่องขนาดเล็ก จากนั้นชิ้นงานจะเข้าสู่การตรวจสอบรูปร่างของผลิตภัณฑ์ รวมถึงความหยาบของพื้นผิว ด้วยเครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้แก่ เครื่องวัดขนาด 3 มิติด้วยแสง เครื่องวัดเส้นขอบรูปและเครื่องวัดความหยาบผิว นอกจากนี้ ชิ้นงานบางส่วนจะทำการทดสอบความแข็งเพิ่มเติมด้วยเครื่องวัดความแข็ง ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการตรวจสอบแล้วจะถูกรวบรวมใส่ภาชนะบรรจุเพื่อเตรียมจัดส่งให้ลูกค้าต่อไป</p>			

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะเปรียบเทียบระหว่างก่อน ปัจจุบัน และหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ประเด็น	รายละเอียดโครงการ			หมายเหตุ
	รายงานฯ ฉบับเดิม	โครงการปัจจุบัน	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	
5. กระบวนการผลิต (ต่อ)	<p>- กระบวนการซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ เริ่มจากนำแม่พิมพ์มาแยกส่วนประกอบออกเพื่อนำส่วนที่ชำรุดมาซ่อมแซม โดยหลังจากที่มีการหล่อชิ้นงานไปช่วงเวลาหนึ่ง แม่พิมพ์สำหรับหล่อชิ้นงานมีการสึกกร่อนหรือชำรุด ซึ่งโครงการมีนำแม่พิมพ์มาซ่อมแซม ตามกำหนดรอบการใช้งาน เรียกว่า “Maintenance Level 1” โดยหากเป็นชิ้นส่วน Converter Housing นั้นจะทำทุกๆ 12,000 ซ็อต ส่วน Transmission Case จะทำทุกๆ 7,000 ซ็อต โดยขั้นตอนการซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้</p> <p>(1) การตรวจสอบแม่พิมพ์ เริ่มจากการตรวจสอบแม่พิมพ์ด้วยเครื่อง Vectron ซึ่งเป็นการตรวจสอบสภาพแม่พิมพ์ด้วยเครื่องสแกนแบบสามมิติ เพื่อตรวจสอบรูปทรงของแม่พิมพ์ พร้อมทั้งตรวจสอบรอยร้าวด้วยน้ำยาซีครอยร้าว โดยหากพบจุดที่มีรอยร้าวจะดำเนินการซ่อมแม่พิมพ์ต่อไป โดยในกรณีที่ตรวจสอบแล้วพบว่าชิ้นส่วนบางตัวของแม่พิมพ์เกิดการเสียหายหนักไม่สามารถที่จะซ่อมแซมให้กลับมาใช้ได้จะมีการทำชิ้นส่วนแม่พิมพ์ตัวนั้นขึ้นมาใหม่ สำหรับเก็บไว้เป็นสเปร์ที่จะนำมาเปลี่ยนแทนตัวเก่า</p> <p>(2) การเปิดผิวแม่พิมพ์ เป็นการเปิดรอยแผลของแม่พิมพ์บริเวณที่มีรอยร้าว เพื่อเอาส่วนที่เสียหายออก โดยใช้เครื่องกัดแม่พิมพ์ที่ควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ (CNC Machine) และเปิดผิวแม่พิมพ์ด้วยมือโดยใช้เครื่องมือช่วย เมื่อพบรอยร้าวบนแม่พิมพ์ จะทำการขุดแม่พิมพ์เพื่อเอาเนื้อส่วนที่มีรอยร้าวออก และดำเนินการสร้างเนื้อของแม่พิมพ์ต่อไป</p> <p>(3) การสร้างเนื้อของแม่พิมพ์ เป็นการเชื่อมเพื่อเติมเนื้อในส่วนที่ชำรุดขึ้นมาใหม่ด้วยลวดเชื่อม เพื่อให้สามารถนำไปตกแต่งแม่พิมพ์ให้เป็นไปตามรูปทรงที่ต้องการ</p> <p>(4) การตกแต่งแม่พิมพ์ แม่พิมพ์จะถูกตกแต่งเก็บรายละเอียด เพื่อให้เหมาะกับการใช้งาน มีขั้นตอนดังนี้</p> <p>1) การขึ้นรูปแม่พิมพ์ด้วยเครื่องสปาร์คด้วยไฟฟ้า (Electrode Machining : EDM) เพื่อกัดขึ้นรูปให้เป็นไปตามแบบที่สร้างขึ้นมาจากแกรไฟต์ ซึ่งปัจจุบันกระบวนการตกแต่งแม่พิมพ์ จะกระทำด้วยกัน 2 วิธี คือ การซ่อมแม่พิมพ์ด้วยมือ และการซ่อมแม่พิมพ์ด้วยเครื่องจักร</p>	<p>- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม</p>	<p>- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน</p>	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะเปรียบเทียบระหว่างก่อน ปัจจุบัน และหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ประเด็น	รายละเอียดโครงการ			หมายเหตุ
	รายงานฯ ฉบับเดิม	โครงการปัจจุบัน	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	
5. กระบวนการผลิต (ต่อ)	<p>2) การตกแต่งแม่พิมพ์ด้วยเครื่อง Machining Center (CNC Machine) เพื่อเก็บรายละเอียดงานที่ยังคงค้างอยู่ แม่พิมพ์จะถูกนำขึ้นเครื่อง Machining Center โดยปาดรอยเชื่อมที่ยังหลงเหลืออยู่ และทำการเจาะรูกลับมาใหม่หลังจากที่ทำการเชื่อมปิดรูไป</p> <p>นอกจากนี้ แม่พิมพ์ New Model จะทำการตกแต่งแม่พิมพ์ด้วยเครื่อง Machining Center (CNC Machine) เช่นกัน</p> <p>(5) การเก็บรายละเอียดและการตรวจสอบ พนักงานจะตกแต่งด้วยเครื่องมือเพื่อเก็บรอย EDM และรอย Cutting tool จากเครื่อง Machining Center จากนั้นจะตรวจสอบแม่พิมพ์ด้วยเครื่อง Vectron อีกครั้งเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของรูปทรงและขนาดของแม่พิมพ์ที่ได้กำหนดไว้ หลังจากนั้นจะนำแม่พิมพ์ไปยังหน่วยงาน Die Preparation เพื่อประกอบแม่พิมพ์เข้าด้วยกัน และทำการสแกนตรวจสอบการประกอบแม่พิมพ์ หากพบจุดที่ประกอบแม่พิมพ์ไม่สนิท จะทำการรื้อและประกอบใหม่โดยแม่พิมพ์ที่ผ่านการตรวจสอบแล้วจะถูกนำไปใช้งานต่อไป สำหรับการซ่อมบำรุงนอกเหนือจากการซ่อมแซมตามกำหนดรอบการใช้งาน (Maintenance Level 1) ภายหลังตกแต่งเก็บรายละเอียดชิ้นงานแล้ว จะส่งแม่พิมพ์ไปยังหน่วยงานภายนอกเพื่อชุบผิวแม่พิมพ์ให้แข็ง เมื่อดำเนินการตามขั้นตอนดังกล่าวแล้วเสร็จจะนำแม่พิมพ์กลับมายังโครงการ เพื่อประกอบแม่พิมพ์เข้าด้วยกัน และทดสอบการประกอบแม่พิมพ์ก่อนนำไปใช้งานต่อไป</p>			
6. ระบบเสริมการผลิต และระบบสาธารณูปโภค 6.1 น้ำใช้	<p>- โครงการรับน้ำประปาจากนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) มาเก็บพักไว้ในถังเก็บน้ำประปา ขนาด 110 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง และขนาด 130 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง รวมปริมาณกักเก็บ 240 ลบ.ม. ก่อนส่งจ่ายไปใช้ประโยชน์กิจกรรมต่างๆ ของโครงการ โดยโครงการมีความต้องการใช้น้ำ 84.10 ลบ.ม./วัน ซึ่งการใช้น้ำของโครงการแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย</p>	<p>- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม</p>	<p>- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน</p>	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะเปรียบเทียบระหว่างก่อน ปัจจุบัน และหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ประเด็น	รายละเอียดโครงการ			หมายเหตุ
	รายงานฯ ฉบับเดิม	โครงการปัจจุบัน	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	
6.1 น้ำใช้ (ต่อ)	(1) น้ำใช้สำหรับพนักงาน 15.00 ลบ.ม./วัน 1) น้ำใช้ในสำนักงาน 5.00 ลบ.ม./วัน 2) น้ำใช้ในโรงอาหาร 4.00 ลบ.ม./วัน 3) น้ำใช้ในห้องน้ำ – ห้องส้วม โซนเอ 3.00 ลบ.ม./วัน 4) น้ำใช้ในห้องน้ำ – ห้องส้วม โซนบี 3.00 ลบ.ม./วัน (2) น้ำใช้ในกระบวนการผลิตและ 68.85 ลบ.ม./วัน หน่วยสนับสนุนการผลิต 1) น้ำใช้ในระบบผลิตน้ำอ่อน 5.74 (ลบ.ม./3 วัน) 2) น้ำใช้ในระบบน้ำหล่อเย็น 55.20 ลบ.ม./วัน 3) น้ำใช้ในกระบวนการผลิต 7.90 ลบ.ม./วัน 4) น้ำใช้ในส่วนตรวจสอบคุณภาพ 0.01 ลบ.ม./วัน (3) น้ำล้างพื้น 0.25 ลบ.ม./วัน			
6.2 ระบบไฟฟ้า	- โครงการรับกระแสไฟฟ้าจากไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอปลวกแดง ซึ่งมีความต้องการใช้ไฟฟ้า เท่ากับ 2,094 KW โดยติดตั้ง หม้อแปลง ขนาด 3,000 KVA และ 1,250 KVA	- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม	- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน	-
6.3 เชื้อเพลิง	- โครงการรับซื้อก๊าซธรรมชาติ (NG) มาจาก บริษัท ปตท. จำกัดก๊าซธรรมชาติ จำกัด ซึ่งมีโครงการการใช้ก๊าซธรรมชาติ เป็นเชื้อเพลิงในกระบวนการผลิต 4,971,068 ตัน/ปี โดย ก๊าซธรรมชาติจะถูกจ่ายผ่านระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เข้าสู่สถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ (MRS) ที่ติดตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของอาคาร ส่วนการผลิต ก่อนจ่ายไปยังหน่วยผลิตที่มีการใช้งานผ่าน ระบบท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 1-4 นิ้ว	- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม	- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน	-
6.4 ระบบระบายน้ำ และการป้องกัน น้ำท่วม	- โครงการมีการออกแบบระบบระบายน้ำฝนและระบบระบาย น้ำเสียแยกออกจากกัน ซึ่งภายในพื้นที่โครงการไม่มีโอกาสเกิด น้ำฝนปนเปื้อน เนื่องจากพื้นที่กระบวนการผลิตทั้งหมดและ อาคารเก็บสารเคมีอยู่ภายในอาคารที่มีหลังปกคลุม น้ำฝนที่ ตกลงพื้นที่โครงการจึงไม่มีโอกาสปนเปื้อนแต่อย่างใด - โครงการได้ออกแบบระบบระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อนเป็น รางคอนกรีตวางตามแนวขอบด้านนอกของถนนและ รอบอาคารส่วนการผลิตก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝนของ โครงการ จำนวน 2 บ่อ ประกอบด้วย บ่อที่ 1 ขนาด 2,692.0 ลบ.ม. บ่อที่ 2 ขนาด 9,439.1 ลบ.ม. ความสามารถในการกักเก็บน้ำฝนรวม 12,131.1 ลบ.ม. (ปริมาตรบ่อหน่วงน้ำ	- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม - ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม	- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน - ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน	- -

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะเปรียบเทียบระหว่างก่อน ปัจจุบัน และหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ประเด็น	รายละเอียดโครงการ			หมายเหตุ
	รายงานฯ ฉบับเดิม	โครงการปัจจุบัน	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	
6.4 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	รวมเท่ากับ 12,131.1 ลบ.ม.) เพื่อใช้สำหรับหนองน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง ก่อนทยอยระบายลงสู่จุดระบายน้ำฝนของนิคมฯ ซึ่งเป็นบ่อคอนกรีตอยู่ด้านทิศตะวันออกของโครงการ จำนวน 3 บ่อ โดยมีความสามารถรองรับน้ำฝน 0.43 1.65 และ 0.5 ลบ.ม./วินาที ตามลำดับ (ความสามารถในการระบายน้ำโดยรวมเท่ากับ 2.58 ลบ.ม.)			
7. มลพิษและการควบคุม				
7.1 มลสารทางอากาศ	<p>- แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการเกิดจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ ได้แก่ เตาหลอมอะลูมิเนียม การขัดผิวชิ้นงาน และเตาอบให้ความร้อน โดยมีปล่องระบายทั้งหมด 10 ปล่อง ซึ่งสามารถสรุปอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของโครงการได้ดังนี้</p> <p>(1) ปล่องจากเตาหลอมอะลูมิเนียม (Melting Furnace Burner)</p> <p>1) Aluminum Melting Furnace No.1 (S1) ความสูง 30 เมตร</p> <p>- TSP ไม่เกิน 20 mg/Nm³ และ 0.0126 g/s</p> <p>- SO₂ ไม่เกิน 10 ppm และ 0.0165 g/s</p> <p>- NO_x ไม่เกิน 100 ppm และ 0.1186 g/s</p> <p>2) Aluminum Melting Furnace No.2 (S2) ความสูง 30 เมตร</p> <p>- TSP ไม่เกิน 20 mg/Nm³ และ 0.0126 g/s</p> <p>- SO₂ ไม่เกิน 10 ppm และ 0.0165 g/s</p> <p>- NO_x ไม่เกิน 100 ppm และ 0.1186 g/s</p> <p>3) Aluminum Melting Furnace No.3 (S3) ความสูง 30 เมตร</p> <p>- TSP ไม่เกิน 20 mg/Nm³ และ 0.0126 g/s</p> <p>- SO₂ ไม่เกิน 10 ppm และ 0.0165 g/s</p> <p>- NO_x ไม่เกิน 100 ppm และ 0.1186 g/s</p>	<p>- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม</p>	<p>- แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการเกิดจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ ได้แก่ เตาหลอมอะลูมิเนียม การขัดผิวชิ้นงาน และเตาอบให้ความร้อน โดยมีปล่องระบายทั้งหมด 10 ปล่อง ซึ่งสามารถสรุปอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของโครงการได้ดังนี้</p> <p>(1) ปล่องจากเตาหลอมอะลูมิเนียม (Melting Furnace Burner)</p> <p>1) Aluminum Melting Furnace No.1 (S1) ความสูง 30 เมตร</p> <p>- TSP ไม่เกิน 20 mg/Nm³ และ 0.0126 g/s</p> <p>- SO₂ ไม่เกิน 10 ppm และ 0.0165 g/s</p> <p>- NO_x ไม่เกิน 100 ppm และ 0.1186 g/s</p> <p>2) Aluminum Melting Furnace No.2 (S2) ความสูง 30 เมตร</p> <p>- TSP ไม่เกิน 20 mg/Nm³ และ 0.0126 g/s</p> <p>- SO₂ ไม่เกิน 10 ppm และ 0.0165 g/s</p> <p>- NO_x ไม่เกิน 100 ppm และ 0.1186 g/s</p> <p>3) Aluminum Melting Furnace No.3 (S3) ความสูง 30 เมตร</p> <p>- TSP ไม่เกิน 20 mg/Nm³ และ 0.0126 g/s</p> <p>- SO₂ ไม่เกิน 10 ppm และ 0.0165 g/s</p> <p>- NO_x ไม่เกิน 100 ppm และ 0.1186 g/s</p>	<p>- จากผลตรวจวัดอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al₂O₃) จากปล่อง Bag Filter of Shot Blast Machine ของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองในขั้นตอนการขัดผิวชิ้นงาน ในช่วงปี พ.ศ. 2562-2567 ที่ผ่าน มา พบว่า ผลตรวจวัดอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al₂O₃) มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยในปี พ.ศ. 2563 และ 2566 มีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ฉบับเดิม (ค่าควบคุมกำหนดไว้ที่ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือไม่เกิน 0.0005 กรัม/วินาที) เจ้าหน้าที่ของโครงการจึงตรวจสอบการทำงานและประสิทธิภาพของเครื่องขัดผิวชิ้นงาน และระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองเพื่อหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น แต่จากการตรวจสอบไม่พบความผิดปกติของเครื่องจักรและระบบดังกล่าว รวมถึงโครงการมีการทำความสะอาดและเปลี่ยนถุงกรองอย่างสม่ำเสมอประมาณ 1 ครั้ง/3 ปี ซึ่งเป็นการเปลี่ยนถุงกรองเร็วกว่ารอบการเปลี่ยนปกติ ดังนั้นวิศวกรผู้ออกแบบจึงได้ทบทวนการคำนวณค่าอัตราการระบายมลสารในรายการคำนวณระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ พบว่า มลสารหลักที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ได้แก่</p>

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะเปรียบเทียบระหว่างก่อน ปัจจุบัน และหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ประเด็น	รายละเอียดโครงการ			หมายเหตุ
	รายงานฯ ฉบับเดิม	โครงการปัจจุบัน	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	
7.1 มลสารทางอากาศ (ต่อ)	<p>(2) ปล่องจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองของเตาหลอม อะลูมิเนียม (Bag Filter of Melting Furnace)</p> <p>1) Bag Filter of Melting Furnace No.1 (S4) ความสูง 20 เมตร</p> <p>- TSP ไม่เกิน 10 mg/Nm³ และ 0.0322 g/s</p> <p>- Al₂O₃ ไม่เกิน 10 mg/Nm³ และ 0.0322 g/s</p> <p>- HCl ไม่เกิน 4 mg/Nm³ และ 0.0129 g/s</p> <p>- Cl₂ ไม่เกิน 4 ppm และ 0.0187 g/s</p> <p>2) Bag Filter of Melting Furnace No.2 (S5) ความสูง 20 เมตร</p> <p>- TSP ไม่เกิน 10 mg/Nm³ และ 0.0322 g/s</p> <p>- Al₂O₃ ไม่เกิน 10 mg/Nm³ และ 0.0322 g/s</p> <p>- HCl ไม่เกิน 4 mg/Nm³ และ 0.0129 g/s</p> <p>- Cl₂ ไม่เกิน 4 ppm และ 0.0187 g/s</p> <p>(3) ปล่องจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองของเครื่องขัดผิว (Bag Filter of Shot Blast Machine)</p> <p>1) Bag Filter of Shot Blast Machine No.1 (S6) ความสูง 12 เมตร</p> <p>- TSP ไม่เกิน 10 mg/Nm³ และ 0.0045 g/s</p> <p>- Al₂O₃ ไม่เกิน 1 mg/Nm³ และ 0.0005 g/s</p> <p>2) Bag Filter of Shot Blast Machine No.2 (S7) ความสูง 12 เมตร</p> <p>- TSP ไม่เกิน 10 mg/Nm³ และ 0.0045 g/s</p> <p>- Al₂O₃ ไม่เกิน 1 mg/Nm³ และ 0.0005 g/s</p> <p>3) Bag Filter of Shot Blast Machine No.3 (S8) ความสูง 15 เมตร</p> <p>- TSP ไม่เกิน 10 mg/Nm³ และ 0.0045 g/s</p> <p>- Al₂O₃ ไม่เกิน 1 mg/Nm³ และ 0.0005 g/s</p> <p>4) Bag Filter of Shot Blast Machine No.4 (S9) ความสูง 15 เมตร</p> <p>- TSP ไม่เกิน 10 mg/Nm³ และ 0.0045 g/s</p> <p>- Al₂O₃ ไม่เกิน 1 mg/Nm³ และ 0.0005 g/s</p> <p>(4) ปล่องจากเตาอบให้ความร้อน (Heat Treatment)</p> <p>1) Heat Treatment (S10) ความสูง 11.8 เมตร</p> <p>- SO₂ ไม่เกิน 10 ppm และ 0.0018 g/s</p> <p>- NO_x ไม่เกิน 20 ppm และ 0.0026 g/s</p>	-	<p>(2) ปล่องจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองของเตาหลอม อะลูมิเนียม (Bag Filter of Melting Furnace)</p> <p>1) Bag Filter of Melting Furnace No.1 (S4) ความสูง 20 เมตร</p> <p>- TSP ไม่เกิน 10 mg/Nm³ และ 0.0322 g/s</p> <p>- Al₂O₃ ไม่เกิน 10 mg/Nm³ และ 0.0322 g/s</p> <p>- HCl ไม่เกิน 4 mg/Nm³ และ 0.0129 g/s</p> <p>- Cl₂ ไม่เกิน 4 ppm และ 0.0187 g/s</p> <p>2) Bag Filter of Melting Furnace No.2 (S5) ความสูง 20 เมตร</p> <p>- TSP ไม่เกิน 10 mg/Nm³ และ 0.0322 g/s</p> <p>- Al₂O₃ ไม่เกิน 10 mg/Nm³ และ 0.0322 g/s</p> <p>- HCl ไม่เกิน 4 mg/Nm³ และ 0.0129 g/s</p> <p>- Cl₂ ไม่เกิน 4 ppm และ 0.0187 g/s</p> <p>(3) ปล่องจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองของเครื่องขัดผิว (Bag Filter of Shot Blast Machine)</p> <p>1) Bag Filter of Shot Blast Machine No.1 (S6) ความสูง 12 เมตร</p> <p>- TSP ไม่เกิน 10 mg/Nm³ และ 0.005 g/s</p> <p>- Al ไม่เกิน 2 mg/Nm³ และ 0.0041 g/s</p> <p>2) Bag Filter of Shot Blast Machine No.2 (S7) ความสูง 12 เมตร</p> <p>- TSP ไม่เกิน 10 mg/Nm³ และ 0.005 g/s</p> <p>- Al ไม่เกิน 2 mg/Nm³ และ 0.0041 g/s</p> <p>3) Bag Filter of Shot Blast Machine No.3 (S8) ความสูง 15 เมตร</p> <p>- TSP ไม่เกิน 10 mg/Nm³ และ 0.005 g/s</p> <p>- Al ไม่เกิน 2 mg/Nm³ และ 0.0041 g/s</p> <p>4) Bag Filter of Shot Blast Machine No.4 (S9) ความสูง 15 เมตร</p> <p>- TSP ไม่เกิน 10 mg/Nm³ และ 0.005 g/s</p> <p>- Al ไม่เกิน 2 mg/Nm³ และ 0.0041 g/s</p> <p>(4) ปล่องจากเตาอบให้ความร้อน (Heat Treatment)</p> <p>1) Heat Treatment (S10) ความสูง 11.8 เมตร</p> <p>- SO₂ ไม่เกิน 10 ppm และ 0.0018 g/s</p> <p>- NO_x ไม่เกิน 20 ppm และ 0.0026 g/s</p>	<p>อะลูมิเนียม (Al) ที่เกิดจากการขัดผิวชิ้นงาน ดังนั้นโครงการจะขอเปลี่ยนแปลงค่าอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al₂O₃) เป็นอะลูมิเนียม (Al) โดยพิจารณาผลการตรวจวัดอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al₂O₃) จากปล่อง Bag Filter of Shot Blast Machine (S6-S9) ในช่วงปี พ.ศ. 2559-2567 ที่ผ่านมา เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการคำนวณค่าอัตราการระบายมลสารในรายการคำนวณ โดยโครงการจะขอเปลี่ยนแปลงค่าควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่อง Bag Filter of Shot Blast Machine (S6-S9) จากเดิม “กำหนดค่าควบคุมความเข้มข้นอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al₂O₃) ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือไม่เกิน 0.0005 กรัม/วินาที” เป็น “<u>กำหนดค่าควบคุมความเข้มข้นอะลูมิเนียม (Al) ไม่เกิน 9 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือไม่เกิน 0.0041 กรัม/วินาที</u>” อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่ส่งผลให้กำลังการหลอมอะลูมิเนียมและกำลังการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม</p>

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะเปรียบเทียบระหว่างก่อน ปัจจุบัน และหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ประเด็น	รายละเอียดโครงการ			หมายเหตุ
	รายงานฯ ฉบับเดิม	โครงการปัจจุบัน	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	
7.2 การจัดการน้ำเสีย	<p>- โครงการมีแหล่งกำเนิดน้ำเสีย 3 ส่วน คือ น้ำเสียจากกิจกรรมการอุปโภคและบริโภคของพนักงาน น้ำเสียจากกระบวนการผลิต/หน่วยสนับสนุนการผลิต และน้ำเสียจากการล้างพื้น ปริมาณน้ำเสียรวม 27.24 ลบ.ม./วัน มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) น้ำเสียจากกิจกรรมการอุปโภค 12.00 ลบ.ม./วัน และบริโภคของพนักงาน</p> <p>1) น้ำเสียจากสำนักงาน 4.00 ลบ.ม./วัน</p> <p>2) น้ำเสียจากโรงอาหาร 3.20 ลบ.ม./วัน</p> <p>3) น้ำเสียจากห้องน้ำ - ห้องส้วม โชน เอ 2.40 ลบ.ม./วัน</p> <p>4) น้ำเสียจากห้องน้ำ - ห้องส้วม โชน บี 2.40 ลบ.ม./วัน</p> <p>(2) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต/ 14.99 ลบ.ม./วัน หน่วยสนับสนุนการผลิต</p> <p>1) น้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำอ่อน 5.74 ลบ.ม./3 วัน</p> <p>2) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต 8.03 ลบ.ม./วัน</p> <p>3) น้ำเสียจากการตรวจสอบคุณภาพ 0.02 ลบ.ม./วัน</p> <p>4) น้ำระบายทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น 1.20 ลบ.ม./วัน</p> <p>(3) น้ำเสียจากการล้างพื้น 0.25 ลบ.ม./วัน</p> <p>- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละหน่วยให้เหมาะสมกับลักษณะน้ำเสียในแต่ละแหล่งกำเนิด โดยแบ่งการจัดการน้ำทิ้งออกเป็น 2 ส่วน หลักๆ ประกอบด้วย</p> <p>(1) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 11.4 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด รองรับน้ำเสียจากกิจกรรมอุปโภคและบริโภคของพนักงาน น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (Holding Tank No.2) เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด ก่อนรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการ ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร (Holding Tank No.3) เพื่อส่งไปบำบัดอีกครั้งที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป</p> <p>(2) ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี ขนาด 24 ลบ.ม./วัน รองรับน้ำเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการมีลักษณะมีเศษอะลูมิเนียมและน้ำมันปนเปื้อน โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่ถังพักน้ำเสีย (Discharge Tank) ขนาด 1 ลบ.ม. เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งด้วยเครื่อง</p>	<p>- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม</p> <p>- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม</p>	<p>- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน</p> <p>- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน</p>	<p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะเปรียบเทียบระหว่างก่อน ปัจจุบัน และหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ประเด็น	รายละเอียดโครงการ			หมายเหตุ
	รายงานฯ ฉบับเดิม	โครงการปัจจุบัน	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	
7.2 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH online) ในกรณีที่ค่า pH ของน้ำที่ผ่านการบำบัดมีค่าไม่อยู่ในช่วงที่กำหนด (ตั้ง ค่า pH ปกติในช่วง 6.0-8.5) ผู้ดูแลระบบบำบัด น้ำเสียจะดำเนินการตรวจสอบและแก้ไข และหากยังมี แนวโน้มรุนแรงขึ้นจนมีค่า pH ไม่อยู่ในช่วงคุณภาพ น้ำทิ้งที่นิคมฯ กำหนดไว้ (ค่า pH น้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ อยู่ในช่วง 5.5-9.0) ผู้ดูแล ระบบบำบัดน้ำเสียจะส่งน้ำดังกล่าวเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Tank) ขนาด 30 ลบ.ม. และแก้ไข ระบบบำบัดฯ ให้สามารถใช้งานได้ปกติ ก่อนสูบน้ำจาก Emergency Tank ทั้งหมดกลับเข้าสู่ถัง Raw Waste Water Tank เพื่อทำการบำบัดใหม่อีกครั้ง สำหรับน้ำทิ้ง ที่มีคุณภาพเป็นไปตามที่กำหนดจะรวบรวมไปยังบ่อพัก น้ำทิ้ง ขนาด 30 ลบ.ม. (Holding Tank No.1) เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด ก่อน รวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการ ขนาด 50 ลบ.ม. (Holding Tank No.3) เพื่อส่งไปบำบัดอีกครั้งที่ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป			
7.3 การจัดการกาก ของเสีย	<div>- ของเสียที่เกิดจากการดำเนินโครงการ มีรายละเอียดดังนี้</div> <div>(1) ของเสียจากอาคารสำนักงาน</div> <div>1) ขยะทั่วไป 60.00 ตัน/ปี</div> <div>2) ขยะรีไซเคิล 11.88 ตัน/ปี</div> <div>3) ขยะอันตราย 15.80 ตัน/ปี</div> <div>(2) ของเสียจากกระบวนการผลิต</div> <div>1) ฝุ่นจากเครื่องบำบัดอากาศ 36.30 ตัน/ปี</div> <div>2) น้ำมันหล่อลื่นที่ไม่ใช้แล้ว 1.74 ตัน/ปี</div> <div>3) วัสดุปนเปื้อน 6.00 ตัน/ปี</div> <div>4) ตะกรันอะลูมิเนียม 689.7 ตัน/ปี (Aluminium Dross)</div> <div>5) เศษผงเหล็กและชิ้นเหล็ก 16.97 ตัน/ปี</div> <div>6) เรซินที่ใช้แล้ว 0.60 ตัน/ปี</div> <div>7) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี 5.54 ตัน/ปี</div> <div>8) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 4.2 ตัน/ปี</div> <div>9) แกรไฟต์ที่ใช้แล้ว 9.33 ตัน/ปี</div> <div>10) เศษอะลูมิเนียม 22,555.50 ตัน/ปี</div> <div>11) กระดาษบรรจุภัณฑ์ 931.30 ตัน/ปี</div> <div>12) พลาสติก 36.00 ตัน/ปี</div>	<div>- ของเสียที่เกิดจากการดำเนินโครงการ มีรายละเอียดดังนี้</div> <div>(1) ของเสียจากอาคารสำนักงาน</div> <div>1) ขยะทั่วไป 60.00 ตัน/ปี</div> <div>2) ขยะรีไซเคิล 11.88 ตัน/ปี</div> <div>3) ขยะอันตราย 15.80 ตัน/ปี</div> <div>(2) ของเสียจากกระบวนการผลิต</div> <div>1) ฝุ่นจากเครื่องบำบัดอากาศ 36.30 ตัน/ปี</div> <div>2) น้ำมันหล่อลื่นที่ไม่ใช้แล้ว 1.74 ตัน/ปี</div> <div>3) วัสดุปนเปื้อน 6.00 ตัน/ปี</div> <div>4) ตะกรันอะลูมิเนียม 264.6 ตัน/ปี (Aluminium Dross)</div> <div>5) เศษผงเหล็กและชิ้นเหล็ก 16.97 ตัน/ปี</div> <div>6) เรซินที่ใช้แล้ว 0.60 ตัน/ปี</div> <div>7) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี 5.54 ตัน/ปี</div> <div>8) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 4.2 ตัน/ปี</div> <div>9) แกรไฟต์ที่ใช้แล้ว 9.33 ตัน/ปี</div> <div>10) เศษอะลูมิเนียม 22,555.50 ตัน/ปี</div> <div>11) กระดาษบรรจุภัณฑ์ 931.30 ตัน/ปี</div> <div>12) พลาสติก 36.00 ตัน/ปี</div>	- ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน	<div>- จากการดำเนินโครงการที่ผ่านมาได้มีการ ปรับปรุงคุณภาพวัตถุดิบโดยเลือกใช้ อะลูมิเนียมที่มีความสะอาดสูงขึ้น รวมถึงการ นำเตาหลอมแบบทาวเวอร์เฟอร์เนส (Tower Furnace) ซึ่งเป็นเตาที่มีประสิทธิภาพสูงใน กระบวนการหลอมมาใช้งาน นอกจากนี้ ยังมี การควบคุมอุณหภูมิในกระบวนการหลอม อย่างเหมาะสม ส่งผลให้ปริมาณตะกรัน อะลูมิเนียมลดลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยลดลง จาก 689.7 ตัน/ปี เหลือเพียง 264.2 ตัน/ปี</div>

รายละเอียดโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะเปรียบเทียบระหว่างก่อน ปัจจุบัน และหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2567



2.2 ที่ตั้งและการใช้ประโยชน์ของพื้นที่

2.2.1 ความสอดคล้องของการใช้ประโยชน์ที่ดิน

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้เป็นการเปลี่ยนแปลงค่าควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) เป็นอะลูมิเนียม (Al) ที่ปล่อยจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองจากขั้นตอนการขัดผิวชิ้นงาน (ปล่อง Bag Filter of Shot Blast Machine ได้แก่ S6 S7 S8 และ S9) ซึ่งไม่ส่งผลให้ที่ตั้งและขอบเขตพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยโครงการยังคงตั้งอยู่ในพื้นที่เขตสีม่วง (บริเวณขอ.-17) ในประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (พ.ศ. 2562) กล่าวคือ โครงการเริ่มเปิดดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 จนถึงปัจจุบัน ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ตำบลอวน อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาที่ตั้งโครงการกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เนื่องจากปี พ.ศ. 2562 มีการบังคับใช้ “ประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562” ซึ่งออกตามพระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2561 โดยให้บังคับใช้แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภคเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกในท้องที่จังหวัดฉะเชิงเทรา กรุงเทพมหานคร จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยองภายในเขตตามแผนที่ที่แสดงท้ายประกาศ จึงทำให้ผังเมืองรวมจังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2560 สิ้นสุดระยะเวลาการบังคับตามที่ระบุในมาตรา 32 พระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2561 ว่า “เมื่อมีประกาศแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกแล้วให้ผังเมืองตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองในส่วนที่ใช้บังคับในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกอยู่ก่อนวันที่คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติแผนผังนั้นเป็นอันยกเลิกไป และให้กรมโยธาธิการและผังเมืองดำเนินการจัดทำผังเมืองขึ้นใหม่ให้สอดคล้องกับแผนผังดังกล่าวในระหว่างที่ยังจัดทำผังเมืองไม่แล้วเสร็จ ให้ถือว่าแผนผังที่คณะรัฐมนตรีอนุมัติเป็นผังเมืองรวมตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองสำหรับแต่ละจังหวัดที่อยู่ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก” อีกทั้งผังเมืองรวมในท้องที่นี้ยังอยู่ระหว่างการจัดทำร่างผังเมืองและยังไม่มีสภาพบังคับใช้ ดังนั้น ข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เกี่ยวข้องกับที่ตั้งโครงการที่มีสภาพบังคับใช้อยู่ในปัจจุบัน จึงเป็นประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินและแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562



เมื่อตรวจสอบความสอดคล้องของข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (พ.ศ. 2562) แสดงดังรูปที่ 2.2.1-1 พบว่า โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขตสีม่วง (บริเวณ ขอ.-17) ซึ่งกำหนดให้บริเวณดังกล่าวเป็นที่ดินประเภทเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเพื่อกิจการอุตสาหกรรม โดยให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเพื่อกิจการอุตสาหกรรม ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่ออุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การอยู่อาศัย เกษตรกรรม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค สาธารณูปการ กิจการวิจัยและพัฒนา และกิจการอื่นที่เกี่ยวข้องกับเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเพื่อกิจการอุตสาหกรรม ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาที่ตั้งและลักษณะโครงการซึ่งเป็นการประกอบกิจการของโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะจึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์พื้นที่เมื่ออ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก รวมถึงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ไม่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการแต่อย่างใด

มาตราส่วน 1 : 200,000



รูปที่ 2.2.1-1 : ที่ตั้งโครงการภายในผังการใช้ประโยชน์ที่ดินเขตการพัฒนาศูนย์ภาคตะวันออก



2.2.2 ที่ตั้งโครงการและการใช้ประโยชน์โดยรอบโครงการ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้เป็นการเปลี่ยนแปลงค่าควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) เป็นอะลูมิเนียม (Al) ที่ปล่อยของระบบดักฝุ่นแบบถูกรองจากขั้นตอนการขัดผิวชิ้นงาน (ปล่อง Bag Filter of Shot Blast Machine ได้แก่ S6 S7 S8 และ S9) ซึ่งไม่ส่งผลให้ที่ตั้งและขอบเขตพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม กล่าวคือ โครงการปัจจุบันตั้งอยู่บนพื้นที่ 53.7095 ไร่ ภายในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) (ซึ่งต่อไปจะเรียกว่า “นิคมฯ” แทน) สำหรับการใช้ประโยชน์โดยรอบอาณาเขตพื้นที่ของโครงการปัจจุบัน แสดงดังรูปที่ 2.2.2-1 มีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับพื้นที่สีเขียวของนิคมฯ
ทิศใต้	ติดกับบริษัท ฮีโรเซอิ (ไทยแลนด์) จำกัด บริษัท คิงซิกแนล เคเบิล เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด บริษัท โพรกัม อีลาสโตเมอร์ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท โฟเรอเซีย แอนด์ ซัมมิท อินทีเรีย ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ทิศตะวันออก	ติดกับแนวกันชนและแนวป้องกันการพังทลายของดินของนิคมฯ ถัดไปเป็นทางน้ำสาธารณะประโยชน์
ทิศตะวันตก	ติดกับแนวกันชนของนิคมฯ ถัดไปเป็นทางสาธารณะประโยชน์

เมื่อพิจารณาข้อมูลชุมชนที่อยู่รอบที่ตั้งโครงการหรือภายในพื้นที่ศึกษา (อ้างอิงรูปที่ 1.4.1-1 และตารางที่ 1.4.1-1 ในบทที่ 1) พบว่า มีพื้นที่ขององค์กรการปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษา 6 แห่งและมีชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา โดยรวม 17 ชุมชน ได้แก่ พื้นที่ของตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (มีชุมชนอยู่ในพื้นที่ศึกษา 3 ชุมชน) พื้นที่ของตำบลลวกแดง อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (มีชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา 2 ชุมชน) พื้นที่ของตำบลบายพรว อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (มีชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา 3 ชุมชน) พื้นที่ของเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง (มีชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา 2 ชุมชน) พื้นที่ของตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (มีชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา 5 ชุมชน) และพื้นที่ของตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (มีชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา 2 ชุมชน) ทั้งนี้ พบว่ากลุ่มบ้านของชุมชนหมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลบ่อวิน ตั้งอยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุด โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกประมาณ 50 เมตร อีกทั้งเมื่อพิจารณาข้อมูลพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่รอบที่ตั้งโครงการ (อ้างอิงรูปที่ 1.4.1-1 และตารางที่ 1.4.1-2 ในบทที่ 1) พบว่า วัดศรีพุ่มโพธิ์อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุด ซึ่งมีระยะห่างจากโครงการด้านทิศตะวันตก 1,300 เมตร



รูปที่ 2.2.2-1 : การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบอาณาเขตพื้นที่โครงการปัจจุบัน



2.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินและผังองค์ประกอบโครงการ

2.3.1 ผังองค์ประกอบพื้นที่โครงการ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้เป็นการเปลี่ยนแปลงค่าควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) เป็นอะลูมิเนียม (Al) ที่ปล่อยจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองจากขั้นตอนการขัดผิวชิ้นงาน (ปล่อง Bag Filter of Shot Blast Machine ได้แก่ S6 S7 S8 และ S9) โดยการทบทวนการคำนวณค่าอัตราการระบายมลสารในรายการคำนวณระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ไม่ส่งผลให้ผังองค์ประกอบพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด กล่าวคือ โครงการมีขนาดพื้นที่ 85,935 ตารางเมตร หรือ 53.7095 ไร่ แบ่งการจัดสรรพื้นที่เพื่อใช้ประโยชน์ออกเป็น 5 ส่วน ประกอบด้วย (1) พื้นที่ส่วนการผลิต และหน่วยสนับสนุนการผลิต (2) พื้นที่สำนักงาน และโรงอาหาร (3) พื้นที่ระบบเสริมการผลิต และระบบสาธารณูปโภค (4) พื้นที่สีเขียว (5) พื้นที่ถนน พื้นที่ว่างรอการพัฒนา และพื้นที่อื่นๆ (ผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการก่อนและภายหลังการเปลี่ยนแปลง แสดงดังรูปที่ 2.3.1-1 ส่วนสัดส่วนการจัดสรรพื้นที่เพื่อใช้ประโยชน์ในแต่ละกิจกรรมของโครงการ แสดงดังตารางที่ 2.3.1-1) ซึ่งปัจจุบันโครงการยังไม่ได้ดำเนินการติดตั้งเครื่องฉีดขึ้นรูปอะลูมิเนียม ชุดที่ 10 และเครื่องตกแต่งชิ้นงาน ชุดที่ 10 ที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส.1010.3/7115 ลงวันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 สำหรับรายละเอียดของผังองค์ประกอบของพื้นที่โครงการก่อนและภายหลังการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ดังนี้

6716 HALขยาย1ปป4/CFR/F2311

ตารางที่ 2.3.1-1

สัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

รายละเอียด	พื้นที่โครงการ						การเปลี่ยนแปลง
	ก่อนการเปลี่ยนแปลง			ภายหลังเปลี่ยนแปลง			
	ตร.ม.	ไร่	ร้อยละ	ตร.ม.	ไร่	ร้อยละ	(ตร.ม.)
1. พื้นที่ส่วนการผลิต และหน่วยสนับสนุนการผลิต	16,475	10.2968	19.17	16,475	10.2968	19.17	0
2. พื้นที่สำนักงาน และโรงอาหาร	1,020	0.6375	1.19	1,020	0.6375	1.19	0
3. พื้นที่ระบบเสริมการผลิต และระบบสาธารณูปโภค	11,118	6.9489	12.94	11,118	6.9489	12.94	0
(1) พื้นที่เก็บวัตถุดิบและสารเคมี	682	0.4263	0.79	682	0.4263	0.79	0
(2) พื้นที่เก็บผลิตภัณฑ์	3,125	1.9531	3.64	3,125	1.9531	3.64	0
(3) พื้นที่เก็บของเสีย	144	0.0900	0.17	144	0.0900	0.17	0
(4) พื้นที่สาธารณูปโภค ได้แก่ คอมเพรสเซอร์ ระบบน้ำหล่อเย็น และระบบน้ำดับเพลิง	5,134	3.2088	5.98	5,134	3.2088	5.98	0
(5) พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย	2,015	1.2594	2.34	2,015	1.2594	2.34	0
(6) สถานีควบคุมก๊าซ	18	0.0113	0.02	18	0.0113	0.02	0
4. พื้นที่สีเขียว	6,260	3.9125	7.28	6,260	3.9125	7.28	0
5. พื้นที่ถนน พื้นที่วางรอการพัฒนา และพื้นที่อื่นๆ	51,062	31.9138	59.42	51,062	31.9138	59.42	0
รวม	85,935	53.7095	100.00	85,935	53.7095	100.00	0

ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567

**(1) พื้นที่ส่วนการผลิต และหน่วยสนับสนุนการผลิต**

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้เป็นการเปลี่ยนแปลงค่าควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) เป็นอะลูมิเนียม (Al) ที่ปล่อยของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองจากขั้นตอนการขัดผิวชิ้นงาน (ปล่อง Bag Filter of Shot Blast Machine ได้แก่ S6 S7 S8 และ S9) ของเครื่องขัดผิวชิ้นงาน (Shot Blast Machine) ซึ่งปัจจุบันเครื่องจักรดังกล่าวได้ติดตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้เป็นเพียงการทบทวนการคำนวณค่าอัตราการระบายมลสารในรายการคำนวณระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ดังนั้น ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการไม่ทำให้สัดส่วนพื้นที่ส่วนการผลิต และหน่วยสนับสนุนการผลิตเปลี่ยนแปลงไปแต่อย่างใด กล่าวคือ พื้นที่ส่วนการผลิต และหน่วยสนับสนุนการผลิตเป็นพื้นที่ที่ถูกจัดสรรไว้ติดตั้งอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตและสนับสนุนการผลิต โครงการจัดให้มีสัดส่วนพื้นที่ส่วนการผลิต และหน่วยสนับสนุนการผลิต 16,475 ตารางเมตร หรือ 10.2968 ไร่ หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 19.17 ของพื้นที่โครงการ ได้แก่ พื้นที่หลอมอะลูมิเนียม พื้นที่ฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน พื้นที่ตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน พื้นที่อบให้ความร้อน พื้นที่ตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน พื้นที่ซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ พื้นที่สำรองอะไหล่ สำนักงานควบคุมการผลิต

(2) พื้นที่สำนักงาน และโรงอาหาร

เป็นพื้นที่ที่ถูกจัดสรรสำหรับสำนักงาน และโรงอาหาร โครงการจัดให้มีสัดส่วนพื้นที่สำนักงาน และโรงอาหาร 1,020 ตารางเมตร หรือ 0.6375 ไร่ หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1.19 ของพื้นที่โครงการ ได้แก่ อาคารสำนักงาน ห้องตรวจสอบผลิตภัณฑ์ ห้องประชุม ห้องพยาบาล พื้นที่สำหรับรับประทานอาหาร

(3) พื้นที่ระบบเสริมการผลิต และระบบสาธารณูปโภค

เป็นพื้นที่ที่จัดไว้สำหรับจัดวางอุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตโดยตรง แต่เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบเสริมการผลิตหรือระบบสาธารณูปโภค โครงการจัดให้มีสัดส่วนพื้นที่ระบบเสริมการผลิต และระบบสาธารณูปโภค 11,118 ตารางเมตร หรือ 6.9489 ไร่ หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 12.94 ของพื้นที่โครงการ ได้แก่ พื้นที่เก็บอะลูมิเนียมแท่ง (ภายในอาคาร) พื้นที่เก็บผลิตภัณฑ์ ถังน้ำใช้ 1 (ใต้ดิน) ถังน้ำใช้ 2 (ใต้ดิน) ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี บ่อหน่วงน้ำ บ่อที่ 1 บ่อหน่วงน้ำ บ่อที่ 2 ระบบน้ำหล่อเย็นคอมเพรสเซอร์ บ่อสำรองน้ำดับเพลิง (ใต้ดิน) อาคารเก็บสารเคมี อาคารเก็บแกลไฟต์ อาคารเก็บถังก๊าซ สถานีควบคุมก๊าซ พื้นที่เก็บของเสีย

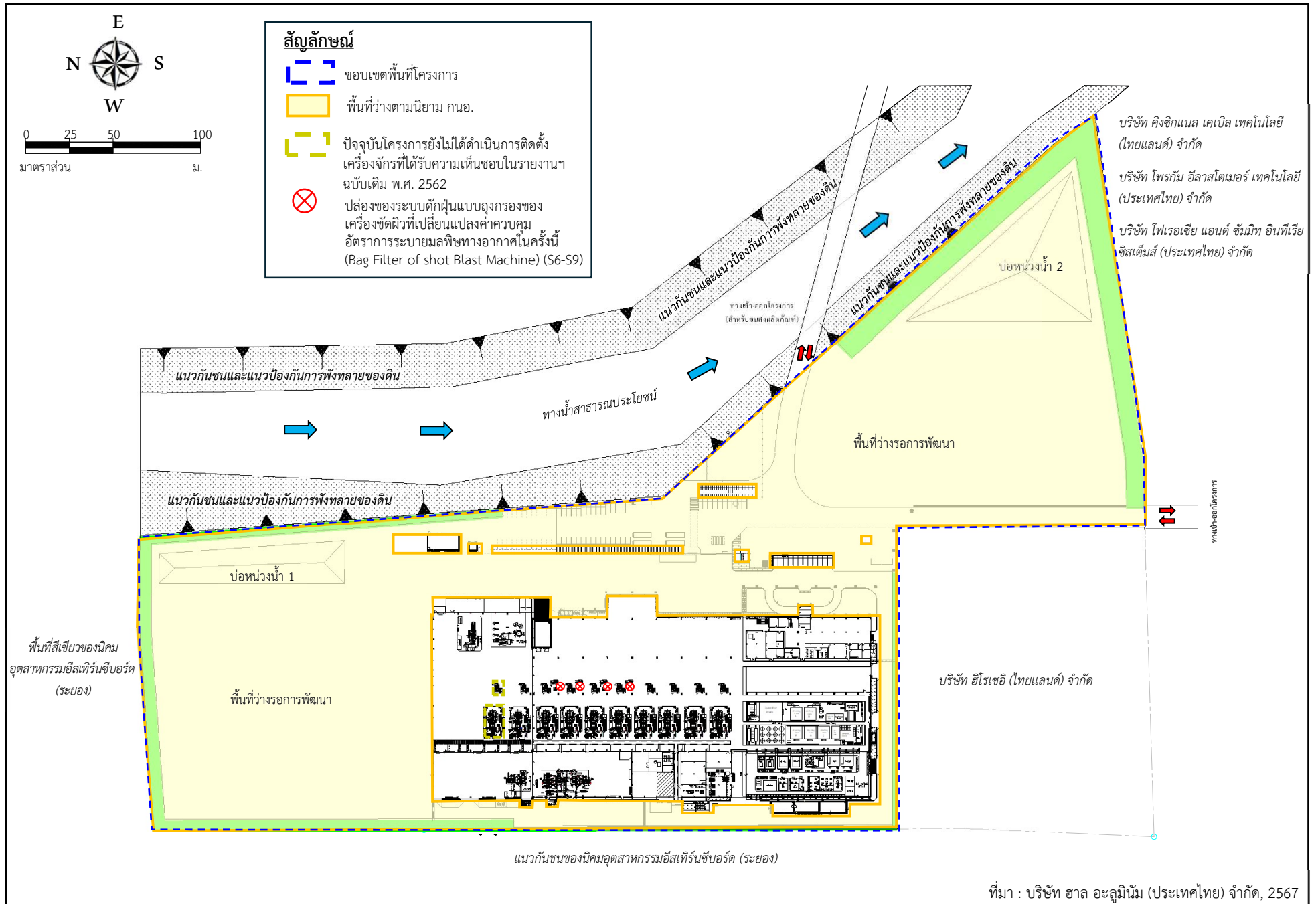
(4) พื้นที่สีเขียว

เป็นพื้นที่ที่ถูกจัดสรรสำหรับปลูกต้นไม้เพื่อป้องกันมลพิษและเป็นแนวกันชน โครงการจัดให้มีสัดส่วนพื้นที่สีเขียว 6,260 ตารางเมตร หรือ 3.9125 ไร่ หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 7.28 ของพื้นที่โครงการ ซึ่งพื้นที่ไม้ยืนต้นที่โครงการเลือกปลูกทางด้านทิศเหนือ ปลูกต้นโอ๊กอินเดีย 3 แถว ด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ของอาคารส่วนการผลิต ปลูกต้นไทรเกาหลี 1 แถว บริเวณพื้นที่ว่างรอการพัฒนาทางด้านทิศใต้ของโครงการ ชั้นนอกปลูก ต้นโอ๊กอินเดีย 1 แถว สำหรับแถวที่ 2 และ 3 ทางด้านทิศตะวันออกปลูกต้นทุกระจง และริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้ปลูกต้นตะแบก

**(5) พื้นที่ถนน พื้นที่ว่างรอการพัฒนา และพื้นที่อื่นๆ**

เป็นพื้นที่ที่ถูกจัดสรรให้เป็นถนนเพื่อใช้สัญจรภายในพื้นที่โครงการ พื้นที่ลานจอดรถของโครงการ พื้นที่ว่างรอการพัฒนา รวมถึงพื้นที่ว่างระหว่างอาคาร/พื้นที่ส่วนการผลิตหรือพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค เพื่อความปลอดภัยในแง่ของระยะห่างที่เหมาะสมและความสะดวกการเข้าถึงในแง่ของการบำรุงรักษา โครงการจัดให้มีสัดส่วนพื้นที่ถนน พื้นที่ว่างรอการพัฒนา และพื้นที่อื่นๆ 51,062 ตารางเมตร หรือ 31.9138 ไร่ หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 59.42 ของพื้นที่โครงการ

เมื่อพิจารณาพื้นที่ว่างของโครงการอ้างอิงตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) (ครั้งที่ 3) ประกอบด้วย พื้นที่สีเขียว พื้นที่ถนน พื้นที่ว่างรอการพัฒนา พื้นที่อื่นๆ และพื้นที่มี/ไม่มีหลังคาหรือสิ่งปกคลุม และอาคารที่สูงจากระดับพื้นดินเกิน/ไม่เกิน 1.2 เมตร กล่าวคือ มีพื้นที่ประมาณ 57,322 ตารางเมตร หรือ 35.8263 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 66.70 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่แปลงที่ดิน) โครงการจึงได้ทบทวนการคำนวณพื้นที่ว่างให้สอดคล้องตามนิยามของประกาศฯ ซึ่งระบุว่า “ที่ว่าง หมายความว่า พื้นที่อันปราศจากหลังคาหรือสิ่งปกคลุมซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอาจจะจัดเป็นบ่อน้ำสระว่ายนํ้า บ่อพักน้ำเสีย ที่พักรถยนต์ หรือที่จอดรถ ที่อยู่ภายนอกอาคารก็ได้ และให้ความหมายรวมถึงพื้นที่ของสิ่งก่อสร้าง หรืออาคารที่สูงจากระดับพื้นดิน ไม่เกิน 1.2 เมตร และไม่มีหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุมเหนือระดับนั้น” ส่งผลให้พื้นที่ว่างของโครงการลดลงจากรายงานฯ ฉบับเดิม 2,079 ตารางเมตร คงเหลือ 55,243 ตารางเมตร หรือ 34.5270 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 64.28 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (ฝั่งแสดงที่ว่างตามนิยาม ก.นอ. แสดงดังรูปที่ 2.3.1-2 และพื้นที่ว่างของโครงการตามนิยาม ก.นอ. แสดงตารางที่ 2.3.1-2) โดยพื้นที่ว่างดังกล่าวยังคงไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่แปลงที่ดิน สอดคล้องตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 103/2556 เรื่อง การพัฒนาที่ดินสำหรับผู้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม



รูปที่ 2.3.1-2 : พื้นที่ว่างตามนิยาม ก.น.อ.

ตารางที่ 2.3.1-2
พื้นที่ว่างของโครงการตามนิยาม กนอ.

รายละเอียด	พื้นที่ว่างของโครงการตามนิยาม กนอ. ^{1/}						การเปลี่ยนแปลง (ตร.ม.)
	ก่อนการเปลี่ยนแปลง ^{2/}			ภายหลังเปลี่ยนแปลง ^{3/}			
	ตร.ม.	ไร่	ร้อยละ	ตร.ม.	ไร่	ร้อยละ	
(1) พื้นที่สีเขียว	6,260	3.9125	7.28	6,260	3.9125	7.28	0
(2) พื้นที่ถนน พื้นที่ว่างรอการพัฒนา และพื้นที่อื่นๆ	51,062	31.9138	59.42	51,062	31.9138	59.42	0
(2.1) พื้นที่มีหลังคาหรือสิ่งปกคลุมและอาคารที่สูงจากระดับพื้นดิน เกิน 1.2 เมตร	2,079	1.2993	0.58	2,079	1.2993	0.58	0
(2.2) พื้นที่ไม่มีหลังคาหรือสิ่งปกคลุมและอาคารที่สูงจากระดับพื้นดิน ไม่เกิน 1.2 เมตร	48,983	30.6145	58.84	48,983	30.6145	58.84	0
รวม	(1) + (2.1) + (2.2) = 57,322	35.8263	66.70	(1) + (2.2) = 55,243	34.5270	64.28	- 2,079

หมายเหตุ : ^{1/} กรณีการพัฒนาที่ดินเพื่อทำการก่อสร้างอาคารหรือสิ่งก่อสร้างใดๆ ในแปลงที่ดินของผู้ประกอบกิจการ จะต้องเว้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่แปลงที่ดินนั้น ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 103/2556 เรื่อง การพัฒนาที่ดินสำหรับผู้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม

^{2/} พื้นที่ว่างของโครงการอ้างอิงตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) (ครั้งที่ 3) คือ พื้นที่สีเขียว รวมกับพื้นที่ถนน พื้นที่ว่างรอการพัฒนา และพื้นที่อื่นๆ รวมทั้งพื้นที่มี/ไม่มีหลังคาหรือสิ่งปกคลุม และอาคารที่สูงจากระดับพื้นดินเกิน/ไม่เกิน 1.2 เมตร กล่าวคือ มีพื้นที่ประมาณ 57,322 ตารางเมตร หรือ 35.8263 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 66.70 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่แปลงที่ดิน)

^{3/} การคำนวณพื้นที่ว่างของโครงการภายหลังเปลี่ยนแปลงได้แก้ไขให้สอดคล้องตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 103/2556 เรื่อง การพัฒนาที่ดินสำหรับผู้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ระบุว่า "ที่ว่าง" หมายความว่า "พื้นที่อันปราศจากหลังคาหรือสิ่งปกคลุมซึ่งพื้นที่ดังกล่าว อาจจะเป็นบ่อน้ำสระว่ายน้ำ บ่อพักน้ำเสีย ที่พักมูลฝอย หรือที่จอดรถ ที่อยู่ภายนอกอาคารก็ได้ และให้ความหมายรวมถึงพื้นที่ของสิ่งก่อสร้าง หรืออาคารที่สูงจากระดับพื้นดิน ไม่เกิน 1.2 เมตร และไม่มีหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุมเหนือระดับนั้น" กล่าวคือ พื้นที่ว่างของโครงการ 55,243 ตารางเมตร หรือ 34.5270 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 64.28 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่แปลงที่ดิน) สอดคล้องกับข้อกำหนดในประกาศดังกล่าว

ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567



2.4 วัตถุดิบและสารเคมี

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้การใช้วัตถุดิบและสารเคมีของโครงการเปลี่ยนแปลงจากเดิม กล่าวคือ วัตถุดิบหลักของโครงการ ประกอบด้วย อะลูมิเนียมแท่ง ใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการหลอมขึ้นรูปชิ้นส่วนยานพาหนะ โดยวัตถุดิบดังกล่าวรับมาจากต่างประเทศ ทั้งนี้ สารเคมีที่ใช้ภายในพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิตและหน่วยสนับสนุนการผลิต รวมถึงสารเคมีที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ปริมาณการใช้ การขนส่ง วัตถุดิบและสารเคมีของโครงการ แสดงดังตารางที่ 2.4-1 และตำแหน่งจัดเก็บวัตถุดิบและสารเคมีของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.4-1 มีรายละเอียดดังนี้

(1) วัตถุดิบ

- อะลูมิเนียมแท่ง (Aluminium Ingot) โดยมีขนาดแท่งละ 5 กิโลกรัม ใช้เป็นวัตถุดิบหลักในกระบวนการผลิต สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้อะลูมิเนียมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 24,717 ตัน/ปี โดยโครงการจะรับซื้ออะลูมิเนียมแท่งจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย นอกจากนี้ โครงการมีการหมุนเวียนเศษอะลูมิเนียมที่เป็นของเสียจากกระบวนการผลิตกลับมาหลอมใหม่ ซึ่งภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ปริมาณการใช้เศษอะลูมิเนียมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 22,555.5 ตัน/ปี โดยจะเก็บสำรองอะลูมิเนียมไว้ในพื้นที่เก็บวัตถุดิบ

(2) สารเคมี

1) การหลอมอะลูมิเนียม

(ก) สารทำความสะอาดอะลูมิเนียม (Flux) มีลักษณะเป็นผงสีขาวใช้เติมลงในเตาหลอมอะลูมิเนียม เพื่อแยกสิ่งเจือปนออกจากน้ำอะลูมิเนียมในขั้นตอนการหลอม สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 19.8 ตัน/ปี โดยโครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 1 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่เตาหลอม

(ข) น้ำมัน Shell Morlina S2 BL10 เป็นน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้กับเครื่องจักรในกระบวนการผลิต สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 0.0432 ตัน/ปี โดยโครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 200 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน

(ค) น้ำมัน Shell Stamina Grease RL2 เป็นน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้กับเครื่องจักรในกระบวนการผลิต สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 0.0001956 ตัน/ปี โดยโครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 20 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน

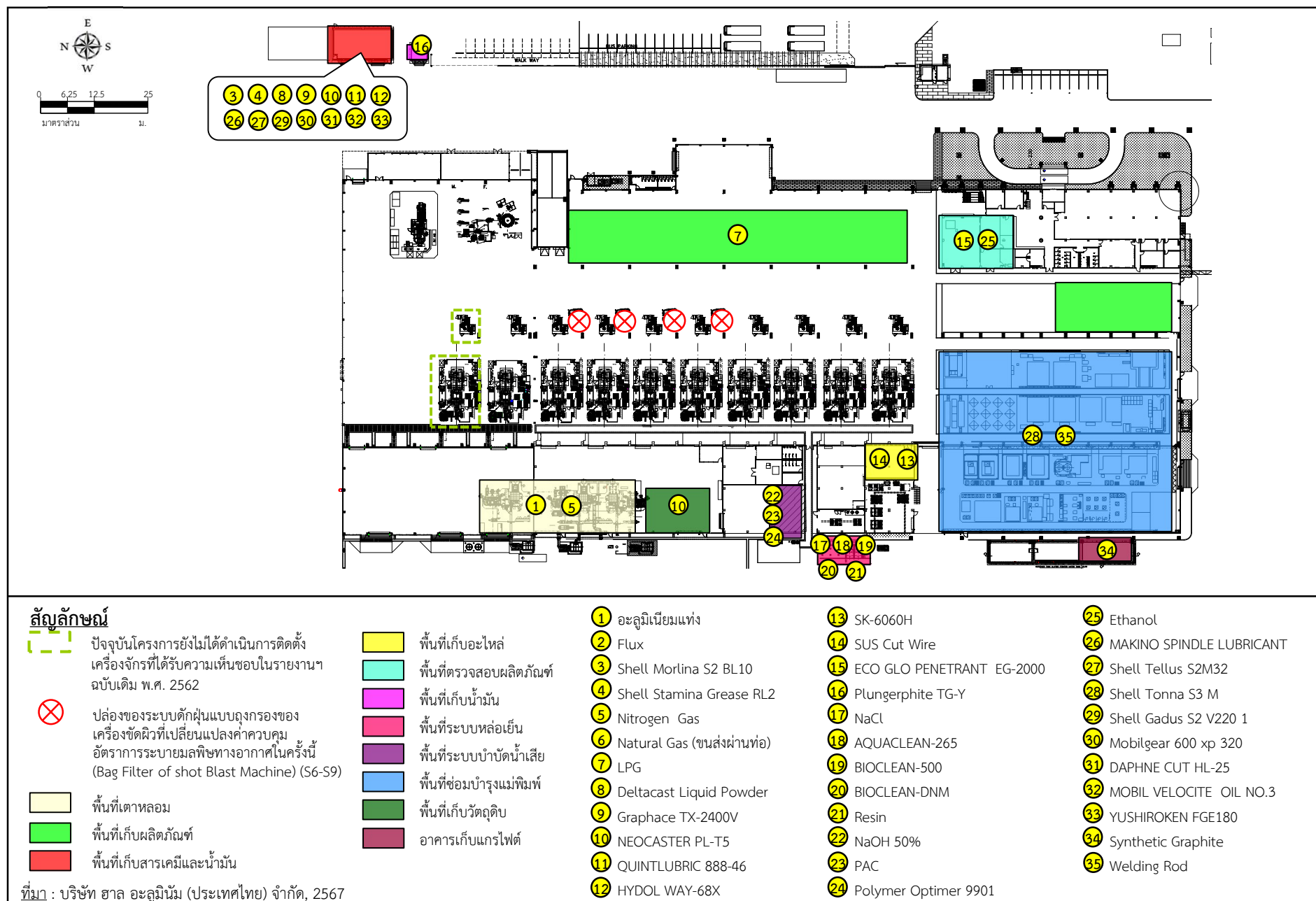
ตารางที่ 2.4-1
ปริมาณการใช้ การขนส่ง และการเก็บกัก วัสดุดิบและสารเคมี

รายละเอียด		ปริมาณการใช้		ความถี่การขนส่ง		การใช้ประโยชน์	การเก็บสำรอง			
		(ตัน/ปี)		(เที่ยว/ปี)			ลักษณะและขนาดบรรจุภัณฑ์	จำนวน (หน่วย)	ปริมาณเก็บสำรอง	พื้นที่เก็บสำรอง
		รายงานฯ ฉบับเดิม	หลังเปลี่ยนแปลง	รายงานฯ ฉบับเดิม	หลังเปลี่ยนแปลง					
วัตถุดิบ										
อะลูมิเนียมแท่ง	วัตถุดิบ	24,717.0	24,717.0	1,236	1,236	วัตถุดิบหลักในกระบวนการผลิต	แท่ง (ingot) ขนาด 5 กก.	-	250 ตัน	พื้นที่เก็บวัตถุดิบ
สารเคมี										
(1) การหลอมอะลูมิเนียม										
Flux	สารเคมี	19.8	19.8	15	15	แยกสิ่งเจือปนออกจากน้ำอะลูมิเนียม	ถุงขนาด 1 กก.	1000 ถุง	1000 กก.	พื้นที่เตาหลอม
Shell Morlina S2 BL10	น้ำมัน	0.0432	0.0432	2	2	หล่อขึ้นอุปกรณ์เครื่องจักรเตาหลอม	ถังขนาด 20 กก.	10 ถัง	200 กก.	พื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน
Shell Stamina Grease RL2	น้ำมัน	0.0001956	0.0001956	2	2	หล่อขึ้นอุปกรณ์เครื่องจักรเตาหลอม	ถังขนาด 20 กก.	1 ถัง	20 กก.	พื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน
Nitrogen Gas	ก๊าซ	68,430	68,430	59	59	ไล่อากาศออกจากอะลูมิเนียม	ถังขนาด 135 กก.	4 ถัง	540 กก.	พื้นที่เตาหลอม
Natural Gas	ก๊าซ	4,971,067	4,971,067	ผ่านทางท่อ	ผ่านทางท่อ	เชื้อเพลิงในการหลอมอะลูมิเนียม	รับผ่านระบบท่อ	-	-	-
LPG	ก๊าซ	13.36	13.36	50	50	เชื้อเพลิงของรถโฟล์คลิฟท์	ถังขนาด 15 กก.	10 ถัง	150 กก.	พื้นที่เก็บผลิตภัณฑ์
(2) การฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน										
Deltacast Liquid Powder	สารเคมี	6.432	6.432	10	10	น้ำยาสเปรย์แม่พิมพ์ (Die Release Agent)	ถังขนาด 17.5 กก.	20 ถัง	350 กก.	พื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน
Graphace TX-2400V	สารเคมี	24.288	24.288	15	15	น้ำยาสเปรย์แม่พิมพ์ (Die Release Agent)	ถังขนาด 200 กก.	1 ถัง	200 กก.	พื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน
NEOCASTER PL-T5	สารเคมี	0.4608	0.4608	15	15	น้ำยาสเปรย์แม่พิมพ์ (Die Release Agent)	ถังขนาด 20 กก.	4 ถัง	80 กก.	พื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน
QUINTLUBRIC 888-46	น้ำมัน	11.52	11.52	15	15	น้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักรไฮดรอลิก	ถังขนาด 200 กก.	10 ถัง	2000 กก.	พื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน
HYDOL WAY-68X	น้ำมัน	14.52	14.52	15	15	น้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักร	ถังขนาด 200 กก.	1 ถัง	200 กก.	พื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน
SK-6060H	สารเคมี	0.18	0.18	15	15	ยับยั้งการเกิดสนิมในท่อน้ำหล่อเย็น	ถุงขนาด 10 กก.	6 ถุง	60 กก.	พื้นที่เก็บอะไหล่
SUS Cut Wire	เม็ดสแตนเลส	9.9	9.9	12	12	ขัดผิวชิ้นงาน	ถุงขนาด 25 กก.	40 ถุง	1 ตัน	พื้นที่เก็บอะไหล่
ECO GLO PENETRANT EG-2000	สารเคมี	0.198	0.198	8	8	ตรวจสอบผลิตภัณฑ์	ถังขนาด 18 กก.	1 ถัง	18 กก.	พื้นที่ตรวจสอบผลิตภัณฑ์
Plungerphite TG-Y	น้ำมัน	8.04	8.04	19	19	น้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักร	ถังขนาด 20 กก.	24 ถัง	480 กก.	พื้นที่เก็บน้ำมัน
(3) ระบบหล่อเย็น										
NaCl	สารเคมี	7.656	7.656	15	15	ระบบผลิตน้ำหล่อเย็น	ถุงขนาด 25 กก.	25 ถุง	625 กก.	พื้นที่ระบบหล่อเย็น
AQUACLEAN-265	สารเคมี	0.1488	0.1488	2	2	ระบบผลิตน้ำหล่อเย็น	ถังขนาด 20 กก	10 ถัง	200 กก.	พื้นที่ระบบหล่อเย็น
BIOCLEAN-500	สารเคมี	0.5928	0.5928	3	3	ระบบผลิตน้ำหล่อเย็น	ถังขนาด 20 กก	10 ถัง	200 กก.	พื้นที่ระบบหล่อเย็น
BIOCLEAN-DNM	สารเคมี	0.5928	0.5928	3	3	ระบบผลิตน้ำหล่อเย็น	ถังขนาด 30 กก.	3 ถัง	90 กก.	พื้นที่ระบบหล่อเย็น
Resin	สารกรอง	0.324	0.324	1/3year	1/3year	ระบบผลิตน้ำหล่อเย็น	-	-	-	-

ตารางที่ 2.4-1 (ต่อ)
ปริมาณการใช้ การขนส่ง และการเก็บกัก วัสดุดิบและสารเคมี

รายละเอียด		ปริมาณการใช้		ความถี่การขนส่ง		การใช้ประโยชน์	การเก็บสำรอง			
		(ตัน/ปี)		(เที่ยว/ปี)			ลักษณะและขนาดบรรจุภัณฑ์	จำนวน (หน่วย)	ปริมาณเก็บสำรอง	พื้นที่เก็บสำรอง
		รายงานฯ ฉบับเดิม	หลังเปลี่ยนแปลง	รายงานฯ ฉบับเดิม	หลังเปลี่ยนแปลง					
(4) ระบบบำบัดน้ำเสีย										
NaOH 50%	สารเคมี	3.2868	3.2868	34	34	ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี	ถังขนาด 30 กก.	6 ถัง	180 กก.	พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย
PAC	สารเคมี	5.0688	5.0688	53	53	ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี	ถุงขนาด 25 กก.	2 ถุง	50 กก.	พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย
Polymer Optimer 9901	สารเคมี	1.386	1.386	15	15	ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี	ถุงขนาด 25 กก.	2 ถุง	50 กก.	พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย
(5) สารทำความสะอาด										
Ethanol	สารเคมี	0.001	0.001	1	1	ทำความสะอาดอุปกรณ์ตรวจสอบผลิตภัณฑ์	ขวดแก้วขนาด 2.5 กก.	1 ขวด	2.5 กก.	พื้นที่ตรวจสอบผลิตภัณฑ์
(6) ส่วนซ่อมบำรุงแม่พิมพ์										
MAKINO SPINDLE LUBRICANT	น้ำมัน	0.09	0.09	1	1	การหล่อเย็นแกนเครื่องจักรในเครื่องกัดแม่พิมพ์ (Machining Center (V99)) และเครื่องสปาร์คด้วยไฟฟ้า (Electrode Machining (E56))	ถังขนาด 20 กก.	5 ถัง	100 กก.	พื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน
Shell Tellus S2M32	น้ำมัน	0.012	0.012	32	32	การหล่อลื่นไฮดรอลิกในเครื่องกัดแม่พิมพ์ (Machining Center (V99))	ถังขนาด 20 กก.	2 ถัง	40 กก.	พื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน
Shell Tonna S3 M	น้ำมัน	0.10	0.10	2	2	สารหล่อลื่นเครื่องจักรในเครื่องกัดแม่พิมพ์ (Machining Center (V99))	ถังขนาด 20 กก.	5 ถัง	100 กก.	พื้นที่ซ่อมบำรุงแม่พิมพ์
Shell Gadus S2 V220 1	น้ำมัน	0.82	0.82	1	1	การหล่อลื่นไฮดรอลิกในเครื่องสปาร์คด้วยไฟฟ้า (Electrode Machining (E56))	ถังขนาด 20 กก.	2 ถัง	40 กก.	พื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน
Mobilgear 600 xp 320	น้ำมัน	0.1	0.1	1	1	การหล่อลื่นกล่องเกียร์ไฮดรอลิกเครื่องสปาร์คด้วยไฟฟ้า (Electrode Machining (E56))	ถังขนาด 20 กก.	2 ถัง	40 กก.	พื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน
DAPHNE CUT HL-25	น้ำมัน	0.57	0.57	3	3	น้ำมันเครื่องจักรสำหรับเครื่องสปาร์คด้วยไฟฟ้า (EDM Machine AL100)	ถังขนาด 200 กก.	1 ถัง	200 กก.	พื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน
MOBIL VELOCITE OIL NO.3	น้ำมัน	1.06	1.06	1	1	หล่อลื่นเครื่องจักรในกระบวนการซ่อมบำรุงแม่พิมพ์	ถังขนาด 20 กก.	2 ถัง	40 กก.	พื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน
YUSHIROKEN FGE180	สารหล่อเย็น	0.04	0.04	1	1	สารหล่อเย็นและลดอุณหภูมิสำหรับเครื่องกัดแม่พิมพ์ (Machining Center (V99)) และเครื่องกัดแม่พิมพ์แบบ 5 แกน (5 Axis Machining)	ถังขนาด 20 กก.	1 ถัง	20 กก.	พื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน
Synthetic Graphite	แกรไฟต์	9.33	9.33	15	15	ตกแต่งแม่พิมพ์หลังจากอุดรอยร้าวที่เครื่องสปาร์คด้วยไฟฟ้า (Electrode Machining)	ก้อน มี 6 ขนาด ขนาดละ 5 ก้อน	30 ก้อน	1000 กก.	อาคารเก็บแกรไฟต์
Welding Rod	ลวดเชื่อม	0.18	0.18	15	15	เชื่อมรอยร้าวแม่พิมพ์	กล่องขนาด 5 กก.	4 กล่อง	20 กก.	พื้นที่ซ่อมบำรุงแม่พิมพ์

ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567



รูปที่ 2.4-1 : ตำแหน่งการเก็บกักสารเคมีภายในโครงการ



(ง) ก๊าซไนโตรเจน (Nitrogen : N_2) ใช้พ่นในเตาหลอมอะลูมิเนียมเพื่อไล่ฟองอากาศและแยกสิ่งเจือปนออกจากราน้ำอะลูมิเนียม สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 68,429 ตัน/ปี โดยโครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 135 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่เตาหลอม

(จ) ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas : NG) เป็นเชื้อเพลิงในการหลอมอะลูมิเนียม สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 4,971,067 ตัน/ปี โดยโครงการรับซื้อก๊าซธรรมชาติมาจาก บริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ขนส่งเข้าสู่โครงการผ่านระบบท่อ จึงไม่มีการเก็บสำรองในพื้นที่โครงการ

(ฉ) ก๊าซแอลพีจี (Liquefied Petroleum Gas: LPG) เป็นเชื้อเพลิงของรถโฟล์คลิฟท์ สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 11.14 ตัน/ปี โดยโครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 15 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่เก็บผลิตภัณฑ์

2) การฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน

(ก) สาร Deltacast Liquid Powder (DCLP) เป็นน้ำยาสเปรย์แม่พิมพ์ (Die Release Agent) สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 6.432 ตัน/ปี โดยโครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 17.5 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน

(ข) สาร Graphace TX-2400V เป็นน้ำยาสเปรย์แม่พิมพ์ (Die Release Agent) สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 24.288 ตัน/ปี โดยโครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 200 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน

(ค) สาร NEOCASTER PL-T5 เป็นน้ำยาสเปรย์แม่พิมพ์ (Die Release Agent) สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 0.4608 ตัน/ปี โดยโครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 20 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน

(ง) น้ำมัน QUINTLUBRIC 888-46 เป็นน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้กับเครื่องจักรไฮดรอลิกในกระบวนการผลิต สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 11.52 ตัน/ปี โดยโครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 200 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน



(จ) น้ำมัน HYDOL WAY-68X เป็นน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้กับเครื่องจักรในกระบวนการผลิตสำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 14.52 ตัน/ปี โดยโครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 200 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน

(ฉ) สาร SK-6060H เป็นสารยับยั้งการเกิดสนิมในระบบท่อน้ำหล่อเย็น สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 0.18 ตัน/ปี โดยโครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังขนาด 10 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่เก็บบะไหล่

(ช) เม็ดสแตนเลส (SUS Cut Wire) เป็นเม็ดสแตนเลสที่ใช้ในขัดผิวชิ้นงาน สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 9.9 ตัน/ปี โดยโครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังขนาด 25 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่เก็บบะไหล่

(ซ) สาร ECO GLO PENETRANT EG-2000 เป็นสารละลายเรืองแสงที่ใช้ชุบผิวชิ้นงาน อะลูมิเนียม เพื่อตรวจสอบรอยร้าวของชิ้นงาน สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 0.198 ตัน/ปี โดยโครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 18 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่ตรวจสอบผลิตภัณฑ์

(ณ) น้ำมัน Plungerphite TG-Y เป็นน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้กับเครื่องจักรในกระบวนการผลิตสำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 8.04 ตัน/ปี โดยโครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 20 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่เก็บน้ำมัน

3) ระบบหล่อเย็น

(ก) โซเดียมคลอไรด์ (NaCl) ใช้ในระบบผลิตน้ำหล่อเย็นของโครงการ สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 7.656 ตัน/ปี โดยโครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 25 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่ระบบหล่อเย็น

(ข) สาร AQUACLEAN-265 ใช้ในระบบผลิตน้ำหล่อเย็นของโครงการ สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 0.1488 ตัน/ปี โครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 20 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่ระบบหล่อเย็น



(ค) สาร BIOCLEAR-500 ใช้ในระบบผลิตน้ำหล่อเย็นของโครงการ สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 0.5928 ตัน/ปี โดยโครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 20 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่ระบบหล่อเย็น

(ง) สาร BIOCLEAR-DNM ใช้ในระบบผลิตน้ำหล่อเย็นของโครงการ สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 0.5928 ตัน/ปี โดยโครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 30 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่ระบบหล่อเย็น

(จ) เรซิน (Resin) ใช้ในระบบผลิตน้ำหล่อเย็นของโครงการ สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 0.324 ตัน/ปี โดยโครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ซึ่งจะเข้าดำเนินการเปลี่ยนเรซินใหม่เมื่อครบกำหนด จึงไม่มีการเก็บสำรองในพื้นที่โครงการ

4) ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี

(ก) โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH 50%) สารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียเคมี สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 3.2868 ตัน/ปี โดยโครงการจะสั่งซื้อจากภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 30 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียเคมี

(ข) PAC (Polyaluminium Chlorosulphate) สารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียเคมี สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 5.0688 ตัน/ปี โดยโครงการจะสั่งซื้อจากภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 25 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียเคมี

(ค) โพลีเมอร์ Optimer 9901 สารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 1.386 ตัน/ปี โดยโครงการจะสั่งซื้อจากภายในประเทศ ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียเคมี

5) สารทำความสะอาด

(ก) เอทานอล (Ethanol) ใช้ในการทำทำความสะอาดอุปกรณ์ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 0.001 ตัน/ปี โครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ บรรจุในขวดแก้วขนาด 2.5 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่ตรวจสอบผลิตภัณฑ์



6) ส่วนซ่อมบำรุงแม่พิมพ์

(ก) น้ำมัน MAKINO SPINDLE LUBRICANT เป็นน้ำมันหล่อเย็นเครื่องจักรในเครื่องเครื่องกัดแม่พิมพ์ (Machining Center (V99)) และหล่อลื่นแกนเครื่องจักรสำหรับเครื่องสปาร์คด้วยไฟฟ้า (EDM Machine (E56)) สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 0.06 ตัน/ปี โครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 20 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน

(ข) น้ำมัน Shell Tellus S2M32 เป็นน้ำมันหล่อลื่นไฮดรอลิกในเครื่องกัดแม่พิมพ์ (Machining Center (V99)) สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 0.012 ตัน/ปี โครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 20 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน

(ค) น้ำมัน Shell Tonna S3 M เป็นน้ำมันหล่อลื่นในเครื่องกัดแม่พิมพ์ (Machining Center (V99)) สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 0.10 ตัน/ปี โครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 20 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่ซ่อมบำรุงแม่พิมพ์

(ง) น้ำมัน Shell Gadus S2 V220 1 เป็นน้ำมันหล่อลื่นไฮดรอลิกในเครื่องสปาร์คด้วยไฟฟ้า (EDM Machine (E56)) สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 0.82 ตัน/ปี โครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 20 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน

(จ) น้ำมัน Mobilgear 600 xp 320 ใช้ในการหล่อลื่นกล่องเกียร์ไฮดรอลิกเครื่องสปาร์คด้วยไฟฟ้า (EDM Machine (E56)) สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 0.10 ตัน/ปี โครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 20 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน

(ฉ) น้ำมัน DAPHNE CUT HL-25 เป็นน้ำมันเครื่องจักรสำหรับเครื่องสปาร์คด้วยไฟฟ้า (EDM Machine AL100) สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 0.38 ตัน/ปี โครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 200 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน

(ช) น้ำมัน MOBIL VELOCITE OIL NO.3 เป็นน้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักรในกระบวนการซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 1.06 ตัน/ปี โครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 20 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่เก็บสารเคมีและน้ำมัน



(ข) สารหล่อลื่น YUSHIROKEN FGE180 ใช้เป็นสารหล่อลื่นและลดอุณหภูมิสำหรับเครื่องกัดแม่พิมพ์ (Machining Center (V99)) และเครื่องกัดแม่พิมพ์แบบ 5 แกน (5 Axis Maching) สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 0.02 ตัน/ปี โครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ขนาดบรรจุถังละ 20 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่ซ่อมบำรุงแม่พิมพ์

(ฅ) สาร Synthetic Graphite สารแกรไฟต์ใช้ในการตกแต่งแม่พิมพ์หลังจากอุดรอยร้าวที่เครื่องสปาร์คด้วยไฟฟ้า (Electrode Machining) สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 9.33 ตัน/ปี โครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ มีลักษณะเป็นก้อนขนาดต่างกัน 6 ขนาด ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในอาคารเก็บแกรไฟต์

(ญ) ลวดเชื่อม Welding Rod ใช้ในการเชื่อมรอยร้าวแม่พิมพ์ สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้สารเคมีดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 0.18 ตัน/ปี โครงการจะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ บรรจุในกล่องๆ ละ 5 กิโลกรัม ขนส่งเข้าสู่โครงการโดยรถบรรทุก ซึ่งจัดเก็บในพื้นที่ซ่อมบำรุงแม่พิมพ์

(3) ลักษณะและข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

ลักษณะทางกายภาพและข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (เอกสารความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)) แสดงดังตารางที่ 2.4-2 โดยโครงการไม่มีการใช้สารเคมีในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหยง่ายตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี และตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง และเมื่อพิจารณาตามข้อมูลของหน่วยงานสากลโดยเฉพาะหน่วยงานไอเออาร์ซี (International Agency for Research on Cancer ; IARC) ซึ่งเป็นหน่วยงานของอนามัยโลกที่หลายองค์กรให้ความเชื่อถือในการจัดกลุ่มสารก่อมะเร็ง พบว่า สารเคมีที่ใช้ในโครงการไม่อยู่ในรายชื่อของสารก่อมะเร็ง

สำหรับความเป็นอันตรายของสารเคมีที่ใช้ในโครงการบางชนิดเป็นสารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพส่วนใหญ่อยู่ในรูปของเหลวที่สามารถก่อให้เกิดการระคายเคือง ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพเมื่อมีการสัมผัสทางผิวหนังหรือดวงตาโดยตรง เช่น น้ำมัน Shell Stamina Grease RL2 น้ำมัน HYDOL WAY-68X โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH 50%) เป็นต้น ทั้งนี้ ในการปฏิบัติงานโครงการกำหนดให้พนักงานหลีกเลี่ยงการสัมผัสสารโดยตรง โดยได้กำหนดมาตรการจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพ ในการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน โดยกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย หน้ากากกันสารเคมี ครอปตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือกันกรด และชุดป้องกันสารเคมี

ตารางที่ 2.4.2
ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
1. Flux	<ul style="list-style-type: none"> - ผงของแข็ง - สีขาว - ละลายน้ำได้บางส่วน 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ในการแยกสิ่งเจือปนออกจากน้ำอะลูมิเนียม 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ และลำคอ - การสัมผัสทางผิวหนัง : เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังในระดับปานกลาง หากผิวหนังมีแผลหรือโดนทำลาย จะระคายเคืองแบบฉับพลัน - การกินหรือกลืนเข้าไป : ไม่สบาย ระคายเคืองต่อทางเดินอาหาร - การสัมผัสดวงตา : ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หรือล้างจมูกด้วยน้ำสะอาด และนำส่งแพทย์ ในกรณีผู้ป่วยหยุดหายใจหรือหายใจติดขัด ให้รีบทำการช่วยเหลือและนำส่งแพทย์ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ล้างผิวหนังออกด้วยน้ำสะอาดและนำส่งแพทย์ - การกินหรือกลืนเข้าไป : บ้วนปากด้วยน้ำและให้ดื่มน้ำหรือนม ไม่ทำให้อาเจียน และรีบนำส่งแพทย์ - การสัมผัสดวงตา : ล้างด้วยน้ำสะอาดประมาณ 20 นาที และนำส่งแพทย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนตานิรภัย - หน้ากากป้องกันสารเคมี - ถุงมือ - ชุดป้องกันสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - สเปรย์น้ำ - ทราแยงก์ - ถังดับเพลิงเคมีสูตรน้ำ (FireAde 2000)
2. Shell Mortina S2 BL10	<ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว - สีน้ำตาล - มีกลิ่นไฮโดรคาร์บอนเล็กน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ในการหล่อลื่นเครื่องจักรเตาหลอม 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : ไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบต่อระบบทางเดินหายใจ 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากมีอาการหายใจลำบาก แน่นหน้าอก เวียนศีรษะ อาเจียน หรือไม่ตอบสนอง ให้ออกซิเจนร่วมการทำช่วยหายใจและนำส่งแพทย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - หน้ากากป้องกันสารเคมี - ถุงมือ - ชุดป้องกันสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง - สเปรย์น้ำ - ถังดับเพลิงเคมีสูตรน้ำ (FireAde 2000)

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
			<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางผิวหนัง : ก่อให้เกิดการระคายเคืองเล็กน้อย กรณีได้รับสารทางผิวหนังเป็นเวลานาน และทำความสะอาดไม่เหมาะสม ก่อให้เกิดการอุดตันรูขุมขนของผิวหนังได้ - การกินหรือกลืนเข้าไป : ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อทางเดินอาหาร กรณีสำคัญเข้าไปในปอด อาจทำให้ปอดอักเสบและเสียชีวิตได้ - การสัมผัสดวงตา : ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารออก ล้างบริเวณสัมผัสสารด้วยน้ำและสบู่ หากมีอาการระคายเคืองให้รีบไปพบแพทย์ - การกินหรือกลืนเข้าไป : อย่ากระตุ้นให้เกิดการอาเจียน ให้ผู้ป่วยบ้วนล้างปากด้วยน้ำ ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำ 200-300 มิลลิลิตร นำส่งไปพบแพทย์ - การสัมผัสดวงตา : ล้างตาด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที หากเกิดอาการระคายเคืองนำไปส่งไปพบแพทย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนตานิรภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ทราายแห้ง
3. Shell Stamina Grease RL2	<ul style="list-style-type: none"> - สารกึ่งของแข็ง - สีน้ำตาลอ่อน - มีกลิ่นไฮโดรคาร์บอนเล็กน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ในการหล่อลื่นเครื่องจักรเตาหลอม 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ก่อให้เกิดการระคายเคืองเล็กน้อย กรณีได้รับสารทาง 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากมีอาการผิดปกติให้รีบนำส่งแพทย์ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารออก ล้างบริเวณที่เปื้อนสารเคมีด้วยน้ำและ 	<ul style="list-style-type: none"> - หน้ากากป้องกันสารเคมี - แวนตานิรภัย - ถุงมือ - ชุดป้องกันสารเคมี - ถุงมือกันสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง - สเปรย์น้ำ - ถังดับเพลิงเคมีสูตรน้ำ (FireAde 2000)

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
			<p>ผิวหนังเป็นเวลานาน และทำความสะอาดไม่เหมาะสม อาจก่อให้เกิดการอุดตันรูขุมขนของผิวหนังได้</p> <p>- การสัมผัสดวงตา : ก่อให้เกิดการระคายเคืองเล็กน้อยต่อดวงตา</p>	<p>สบู่ หากมีอาการระคายเคืองให้รีบนำส่งแพทย์ทันที</p> <p>- การสัมผัสทางผิวหนัง : ทำความสะอาดบริเวณที่ถูกสัมผัสด้วยสบู่ หากไม่ดีขึ้นให้รีบนำส่งแพทย์ทันที</p> <p>- การกินหรือกลืนเข้าไป : โดยทั่วไปจะไม่มีอาการ กรณีกลืนกินในปริมาณมาก ให้รีบส่งแพทย์ทันที</p> <p>- การสัมผัสดวงตา : ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที หากเกิดการระคายเคืองให้รีบส่งแพทย์ทันที</p>		
4. Nitrogen Gas	<ul style="list-style-type: none"> - ก๊าซอัดความดัน - ไม่มีสี - ไม่มีกลิ่น 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ในการไล่ก๊าซไฮโดรเจนจากอะลูมิเนียม 	<p>- การสัมผัสทางหายใจ : คลื่นไส้ ปวดหัว อาเจียนกรณีได้รับสารอย่างฉับพลัน ก่อให้เกิดอาการหายใจไม่ออกเฉียบพลัน กรณีไนโตรเจนที่ความเข้มข้นสูงทำให้เกิดภาวะขาดอากาศหายใจ (Asphyxia)</p>	<p>- การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจให้ทำการช่วยหายใจ กรณีหายใจลำบากให้ออกซิเจน และให้รีบส่งแพทย์ทันที</p>	<ul style="list-style-type: none"> - แวนตานิรภัย - ถุงมือ - หน้ากากป้องกันสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง - สเปรย์น้ำ

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
			<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางผิวหนัง : อาจเกิดอาการไหม้หรืออาการบาดเจ็บจากความเย็น - การกินหรือกลืนเข้าไป : ไม่มีการระบุข้อมูล - การสัมผัสดวงตา : อาจเกิดอาการไหม้หรืออาการบาดเจ็บจากความเย็น 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางผิวหนัง : ทำความสะอาดบริเวณที่ถูกสัมผัสโดยเปิดน้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที และให้รีบส่งแพทย์ทันที - การกินหรือกลืนเข้าไป : ไม่มีการระบุข้อมูล - การสัมผัสดวงตา : ล้างด้วยน้ำสะอาดประมาณ 15 นาที โดยใช้นิ้วมือแยกเปลือกตาออกจากกันระหว่างล้าง และรีบไปพบแพทย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุดป้องกันสารเคมี 	
5. Natural Gas	<ul style="list-style-type: none"> - ก๊าซ - ไม่มีสี - ไม่มีกลิ่น - เป็นสารไวไฟ 	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นเชื้อเพลิงในการหลอมอะลูมิเนียม 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : ปวดหัว คลื่นไส้ อาเจียน ตาลาย กระสับกระส่าย หัวใจเต้นไม่เป็นปกติในกรณีความเข้มข้นของสารสูงมาก อาจจะทำให้หมดสติได้ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง - การกินหรือกลืนเข้าไป : ไม่มีการระบุข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยหายใจลำบากให้ออกซิเจน และรีบนำส่งแพทย์ทันที - การสัมผัสทางผิวหนัง : ทำความสะอาดบริเวณที่ถูกสัมผัสโดยเปิดน้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที และให้รีบส่งแพทย์ทันที - การกินหรือกลืนเข้าไป : ไม่มีการระบุข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> - หน้ากากป้องกันสารเคมี - แวนตานิรภัย - ถุงมือ - ชุดป้องกันสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
			- การสัมผัสดวงตา : ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา	- การสัมผัสดวงตา : ควรขจัดสิ่งปนเปื้อนออกจากดวงตาด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที โดยใช้นิ้วมือแยกเปลือกตาออกจากกันระหว่างล้าง หากอาการไม่ดีขึ้น ให้รีบนำส่งแพทย์ทันที		
6. LPG	- ก๊าซ - ไม่มีสี - มีกลิ่นคล้ายกำมะถัน - เป็นสารไวไฟ	- เป็นเชื้อเพลิงของรถโฟล์คลิฟท์	- การสัมผัสทางหายใจ : ไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ ในกรณีได้รับสารปริมาณมากเกินไป อาจทำให้เกิดอาการวิงเวียนศีรษะ ง่วงซึมอ่อนแรง หายใจลำบาก และหมดสติได้ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง หากสัมผัสกับวัสดุเหลวหรือก๊าซอัดที่หลุดออกมา อาจทำให้เกิดบาดเจ็บจากความเย็นกัดได้	- การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ คลายเสื้อผ้าให้หลวม ถ้ายึดหายใจ ให้ช่วยผายปอดและนำส่งแพทย์ - การสัมผัสทางผิวหนัง : - เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปอยู่ในที่ที่ไม่มีควันและเปลวไฟ ถอดเสื้อผ้า หรือเครื่องประดับที่สัมผัสสารออกให้หมด ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที กรณีสัมผัสถูกผิวหนังในสถานะของเหลวอาจทำให้เนื้อเยื่อตาย เนื่องจากได้รับความเย็น	- แวนตานิรภัย - ถุงมือ - หน้ากากป้องกันสารเคมี - ชุดป้องกันสารเคมี	- ผงเคมีแห้ง

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
			<ul style="list-style-type: none"> - การกินหรือกลืนเข้าไป : ไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินอาหาร และการสำลัก - การสัมผัสดวงตา : ไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา หากสัมผัสกับวัสดุเหลวหรือก๊าซอัดที่หลุดออกมา อาจทำให้เกิดบาดเจ็บจากความเย็นก็ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - เย็นจัด รักษาบริเวณที่ได้รับผลกระทบให้ ล้างบริเวณที่สัมผัสในน้ำอุ่น และรีบนำส่งแพทย์ - การกินหรือกลืนเข้าไป : บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน และรีบนำส่งแพทย์ทันที - การสัมผัสดวงตา : ล้างด้วยน้ำสะอาด ห้ามขยี้ตา กรณีสัมผัสในสภาวะของเหลวอาจทำให้น้ำเยื่อตาย เนื่องจากได้รับความเย็นจัด ให้ล้างด้วยน้ำปริมาณมากๆ ทันทีอย่างน้อย 15 นาที พร้อมกระพริบตาถี่ๆ และรีบนำส่งแพทย์ทันที 		
7. Deltacast Liquid Powder	<ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว - สีใส - มีกลิ่นไม่ฉุน 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เป็นน้ำยาสเปรย์แม่พิมพ์ (Die Release Agent) 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : อาจก่อให้เกิดความระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ และนำส่งแพทย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนดานิรภัย - หน้ากากป้องกันสารเคมี - ถุงมือชนิดที่ทนสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง - ถังดับเพลิงเคมีสูตรน้ำ (FireAde 2000)

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
			<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางผิวหนัง : ก่อให้เกิดการระคายเคืองเล็กน้อย กรณีได้รับสารทางผิวหนังเป็นเวลานาน และทำความสะอาดไม่เหมาะสม ก่อให้เกิดการอุดตันรูขุมขนของผิวหนังได้ - การกินหรือกลืนเข้าไป : อาจก่อให้เกิดความระคายเคืองต่อระบบทางเดินอาหาร 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางผิวหนัง : ล้างผิวหนังออกด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที พร้อมถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก และนำส่งแพทย์ - การกินหรือกลืนเข้าไป : บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน และรีบนำส่งแพทย์ทันที - การสัมผัสดวงตา : ล้างด้วยน้ำสะอาดประมาณ 15 นาที และนำส่งแพทย์ 		
8. Graphace TX-2400V	<ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว - สีขาว - มีกลิ่นไม่ฉุน 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เป็นน้ำยาสเปรย์แม่พิมพ์ (Die Release Agent) 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : ปวดหัว คลื่นไส้ ชัก และการไหลเวียนโลหิตล้มเหลว - การสัมผัสทางผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนัง - การกินหรือกลืนเข้าไป : ปวดหัว คลื่นไส้ ชัก และการไหลเวียนโลหิตล้มเหลว - การสัมผัสดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตา 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ และนำส่งแพทย์ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ล้างผิวหนังออกด้วยน้ำ และสบู่ และล้างออกให้สะอาด - การกินหรือกลืนเข้าไป : รีบนำส่งแพทย์ - การสัมผัสดวงตา : ล้างด้วยน้ำสะอาดประมาณ 15 นาที และนำส่งแพทย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนตานิรภัย - หน้ากากป้องกันสารเคมี - ถุงมือ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง - คาร์บอนไดออกไซด์ - ถังดับเพลิงเคมีสูตรน้ำ (FireAde 2000)

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
9. NEOCASTER PL-T5	<ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว - สีใส - มีกลิ่นปิโตรเลียมอ่อนๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เป็น น้ำยา สเปรย์ แม่พิมพ์ (Die Release Agent) 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนัง - การกินหรือกลืนเข้าไป : ระคายเคืองต่อระบบทางเดินอาหาร - การสัมผัสดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตา 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจให้ช่วยผายปอด และนำส่งแพทย์ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ฉีดล้างผิวหนังทันทีด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที พร้อมถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อน สารเคมีออก และนำส่งแพทย์ - การกินหรือกลืนเข้าไป : ห้ามทำให้อาเจียน ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำหรือนมมากๆ และนำส่งแพทย์ - การสัมผัสดวงตา : ล้างด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที พร้อมกระพริบตาถี่ๆ และนำส่งแพทย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนตานิรภัย - ถุงมือยางชนิดทนสารเคมี - ชุดป้องกันสารเคมี - หน้ากากป้องกันสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง
10. QUINTOLUBRIC 888-46	<ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว - สีเหลืองออกน้ำตาล - มีกลิ่นเฉพาะ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เป็น น้ำมันหล่อลื่น เครื่องจักรไฮดรอลิก 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : ไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบหายใจ 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจ 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนตานิรภัย - กระบังบังหน้า 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
			<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางผิวหนัง : ไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง - การกินหรือกลืนเข้าไป : ไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินอาหาร - การสัมผัสดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตาเล็กน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> ให้ช่วยผายปอด ถ้าหายใจติดขัดให้ออกซิเจน และนำส่งแพทย์ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ล้างบริเวณที่สัมผัสสารด้วยสบู่และน้ำ ควรรีบนำส่งแพทย์ - การกินหรือกลืนเข้าไป : บ้วนปากด้วยน้ำ และนำส่งแพทย์ - การสัมผัสดวงตา : ล้างด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที หากระคายเคืองให้รีบนำส่งแพทย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ถุงมือยางชนิดทนสารเคมี - ชุดป้องกันสารเคมี 	
11. HYDOL WAY -68X	<ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว - สีเหลืองใส - มีกลิ่นปิโตรเลียมอ่อน - สามารถติดไฟได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เป็นน้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักร 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : ไม่มีการระบุข้อมูล - การสัมผัสทางผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนัง - การกินหรือกลืนเข้าไป : ไม่มีการระบุข้อมูล - การสัมผัสดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตา 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ กรณีหยุดหายใจให้ทำการช่วยเหลือและรีบนำส่งแพทย์ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ล้างผิวหนังด้วยน้ำและสบู่ในปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที เสื้อที่ปนเปื้อนสารเคมีนำไปซักให้สะอาดก่อนกลับมาใช้ใหม่ 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนดานิรภัย - ถุงมือยาง - หน้ากากป้องกันสารเคมี - ชุดป้องกันสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
				<ul style="list-style-type: none"> - การกินหรือกลืนเข้าไป : ห้ามทำให้อาเจียน และนำส่งแพทย์ - การสัมผัสดวงตา : ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที หากมีอาการระคายเคืองอยู่ให้รีบนำส่งแพทย์ 		
12. SK-6060H	<ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว - สีเหลืองอ่อน 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เป็นสารยับยั้งการเกิดสนิมในท่อน้ำหล่อเย็น 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสหายใจ : ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนัง - การกินหรือกลืนเข้าไป : คลื่นไส้ อาเจียน ระคายเคืองต่อระบบทางเดินอาหาร - การสัมผัสดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตา 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ฉีดล้างผิวหนังทันทีด้วยน้ำสะอาด - การกินหรือกลืนเข้าไป : ดื่มน้ำปริมาณมาก ห้ามทำให้อาเจียน และนำส่งแพทย์ - การสัมผัสดวงตา : ล้างด้วยน้ำปริมาณมากๆ ประมาณ 15 นาที และนำส่งแพทย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนตานิรภัย - ถุงมือยาง - หน้ากากป้องกันสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง - สเปรย์น้ำ
13. SUS Cut Wire	<ul style="list-style-type: none"> - ของแข็ง - ไม่มีกลิ่น - ไม่ละลายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ในการขัดผิวชิ้นงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสหายใจ : - ในสภาวะทั่วไปไม่ก่อให้เกิดอันตราย หากใช้ในเครื่อง Shot 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนตานิรภัย - หน้ากากป้องกันสารเคมี 	-

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพ เมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกัน ส่วนบุคคล	การดับเพลิง
			<p>Blast แต่จะทำให้เกิดฝุ่นระหว่างขั้นตอนการตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน กรณีได้รับฝุ่นที่เกิดจากงานขัดผิวชิ้นงานในปริมาณมากอย่างต่อเนื่องอาจก่อให้เกิดโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ</p> <p>- การสัมผัสทางผิวหนัง : หากได้รับสารปริมาณมากก่อให้เกิดการระคายเคืองทางผิวหนังได้</p> <p>- การกินหรือกลืนเข้าไป : ไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินอาหาร</p> <p>- การสัมผัสดวงตา : หากได้รับสารปริมาณมากก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตาได้</p>	<p>- การสัมผัสทางผิวหนัง : ไม่มีการระบุข้อมูล</p> <p>- การกินหรือกลืนเข้าไป : ไม่มีการระบุข้อมูล</p> <p>- การสัมผัสดวงตา : ล้างด้วยน้ำไหลผ่านปริมาณมากและนำส่งแพทย์</p>	- ถูมือกันสารเคมี	

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
14. ECO GLO PENETRANT EG-2000	<ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว - สีเขียวเหลืองอ่อน - มีกลิ่นน้ำมัน - ติดไฟได้เองที่ 220°C 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ในขั้นตอนตรวจสอบผลิตภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ แสบร้อนในจมูกและลำคอ ไอ หายใจลำบาก หอบหืดและเสียชีวิต - การสัมผัสทางผิวหนัง : หากสัมผัสบ่อยครั้งเป็นเวลานาน ก่อให้ระคายเคืองทางผิวหนังได้ - การกินหรือกลืนเข้าไป : ระคายเคืองต่อทางเดินอาหารอย่างรุนแรง คลื่นไส้ อาเจียน - การสัมผัสดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตา 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจให้ช่วยผายปอด ถ้าหายใจติดขัดให้ออกซิเจน และนำส่งแพทย์ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ฉีดล้างผิวหนังทันทีด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที พร้อมถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก และนำส่งแพทย์ - การกินหรือกลืนเข้าไป : ดื่มน้ำปริมาณมาก ห้ามทำให้อาเจียน และนำส่งแพทย์ - การสัมผัสดวงตา : ล้างด้วยน้ำไหลผ่านปริมาณมาก และนำส่งแพทย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนตานิรภัย - กระบังบังหน้า - ถุงมือยางชนิดทนสารเคมี - ชุดป้องกันสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง
15. Plungerphite TG-Y	<ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว - มีกลิ่นน้ำมัน - ไม่ละลายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ในการหล่อลื่นเครื่องจักร 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : อาจระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ วิงเวียนศีรษะ 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายไปในที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ทันทีและพักผ่อน ถ้าผู้ป่วยมีอาการ 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนตานิรภัย - หน้ากากป้องกันสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
			<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางผิวหนัง : การสัมผัสทางผิวหนังบ่อยครั้ง หรือเป็นเวลานานอาจทำให้ผิวหนังอักเสบได้ - การกินหรือกลืนเข้าไป : คลื่นไส้ อาเจียน - การสัมผัสดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตา 	<p>ให้พาไปพบแพทย์ทันที</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที ล้างผิวหนังที่เปื้อนด้วยน้ำและสบู่จำนวนมาก ถ้าผู้ป่วยระคายเคืองให้พาไปพบแพทย์ทันที - การกินหรือกลืนเข้าไป : ดื่มน้ำปริมาณมาก ห้ามทำให้อาเจียน และนำส่งแพทย์ - การสัมผัสดวงตา : ล้างทันทีด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก (หากทำได้) และพาไปพบแพทย์ทันที 	<ul style="list-style-type: none"> - ถุงมือกันสารเคมี - ชุดป้องกันสารเคมี 	
16. NaCl	<ul style="list-style-type: none"> - ของแข็ง - สีใส - ไม่มีกลิ่น - ละลายน้ำได้ 358 g/l ที่ 20 °C 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ในระบบผลิตน้ำหล่อเย็น 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : ไม่มีข้อมูล - การสัมผัสทางผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำสะอาด 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนตานิรภัย - หน้ากากป้องกันสารเคมี - ถุงมือกันสารเคมี 	-

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
			<ul style="list-style-type: none"> - การกินหรือกลืนเข้าไป : คลื่นไส้ อาเจียน ในกรณีกลืนกินในปริมาณมาก - การสัมผัสดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตาเล็กน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> - การกินหรือกลืนเข้าไป : รีบ้วนปากทันทีด้วยน้ำสะอาด ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำปริมาณมากๆ อย่างน้อย 2 แก้ว และรีบนำส่งแพทย์ - การสัมผัสดวงตา : รีบล้างตาทันทีด้วยน้ำสะอาด อย่างน้อย 15 นาที แล้วรีบนำส่งแพทย์ 		
17. AQUACLEAN-265	<ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว - สีแดงใส - เป็นสารไม่ติดไฟ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ในระบบผลิตน้ำหล่อเย็น 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสหายใจ : ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนัง และแพ้ตรงบริเวณที่สัมผัส - การกินหรือกลืนเข้าไป : อาจมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย และปวดท้อง - การสัมผัสดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตา 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากบริเวณที่สัมผัสสาร นำผู้ป่วยสู่อากาศบริสุทธิ์ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ล้างทันทีด้วยสบู่และน้ำสะอาด - การกินหรือกลืนเข้าไป : หากมีสติ ให้ดื่มน้ำปริมาณมาก และไปพบแพทย์ - การสัมผัสดวงตา : ล้างตาทันทีด้วยน้ำเป็นเวลา อย่างน้อย 15 นาที และไปพบแพทย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนตานิรภัย - กระบังบังหน้า - ถุงมือยางชนิดทนสารเคมี - ชุดป้องกันสารเคมี 	-

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
18. BIOCLEAN-500	<ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว - สีเหลืองอ่อน - มีกลิ่นคลอรีน 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ในระบบผลิตน้ำหล่อเย็น 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : ระคายเคืองจมูก คอ และปอด - การสัมผัสทางผิวหนัง : ระคายเคืองอย่างรุนแรง อักเสบและแพ้ตรงบริเวณที่สัมผัส - การกินหรือกลืนเข้าไป : อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต - การสัมผัสดวงตา : กัดกร่อน อาจเกิดการบาดเจ็บของดวงตาถาวร 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากหมดสติและหายใจได้ ให้จัดให้อยู่ในท่าพักฟื้น หากยังมีสติ ให้ผู้ป่วยนั่งหรือเอนตัวลง หากหายใจมีเสียง ให้ผู้บาดเจ็บนั่งลง และให้ออกซิเจน จากนั้นพาไปพบแพทย์ทันที - การสัมผัสทางผิวหนัง : ฉีดล้างผิวหนังทันทีด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที พร้อมถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อน สารเคมีออก และนำส่งแพทย์ - การกินหรือกลืนเข้าไป : ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำปริมาณมากๆ และพบแพทย์ทันที - การสัมผัสดวงตา : ล้างทันทีด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที และพบแพทย์ทันที 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนดานิรภัย - หน้ากากป้องกันสารเคมี - ถุงมือกันสารเคมี - ชุดป้องกันสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง - สเปรย์น้ำ

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
19. BIOCLEAN-DNM	<ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว - สีเหลืองเขียว - มีกลิ่นกำมะถัน - เป็นสารไม่ติดไฟ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ในระบบผลิตน้ำหล่อเย็น 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนัง - การกินหรือกลืนเข้าไป : ไม่มีการระบุข้อมูล - การสัมผัสดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตา 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : นำผู้ป่วยสู่อากาศบริสุทธิ์ หากหายใจลำบากให้ออกซิเจน และพาไปพบแพทย์ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ให้ล้างด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลา 15-20 นาที ถ้ามีอาการให้รีบพาไปพบแพทย์ทันที - การกินหรือกลืนเข้าไป : อย่าทำให้อาเจียน ให้นั่งพัก และห้ามให้อะไรทางปากกับผู้ทั้งหมดสติเด็ดขาด - การสัมผัสดวงตา : ทำการเปิดเปลือกตาไว้ ล้างด้วยน้ำยาล้างตา หรือน้ำสะอาดทันทีอย่างน้อย 15 นาที และพาไปพบแพทย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนตานิรภัย - หน้ากากป้องกันสารเคมี - ถุงมือกันสารเคมี - กระบังบังหน้า - ชุดป้องกันสารเคมี 	-
20. Resin	<ul style="list-style-type: none"> - ของแข็ง - สีเหลืองอำพัน - มีกลิ่นเล็กน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ในระบบผลิตน้ำหล่อเย็น 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : ไม่มีการระบุข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนตานิรภัย - หน้ากากป้องกันสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง - สเปรย์น้ำ

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
			<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนัง - การกินหรือกลืนเข้าไป : ไม่มีการระบุข้อมูล - การสัมผัสดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตา 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางผิวหนัง : ล้างผิวหนังด้วยน้ำสะอาดปริมาณมาก - การกินหรือกลืนเข้าไป : รีบบ้วนปากทันทีด้วยน้ำสะอาด - การสัมผัสดวงตา : ล้างตาด้วยน้ำสะอาด 	<ul style="list-style-type: none"> - ถุงมือกันสารเคมี - กระบังบังหน้า - ชุดป้องกันสารเคมี 	
21. NaOH 50%	<ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว - สีใส - ไม่มีกลิ่น - ละลายน้ำได้ที่ 20 °C 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสหายใจ : ทำให้เกิดแผลไหม้ต่อเยื่อเมือก - การสัมผัสทางผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนังทำให้เกิดแผลไหม้ - การกินหรือกลืนเข้าไป : แสบร้อนในช่องปากลำคอ หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร และระบบลำไส้ และอาจทำให้หลอดอาหารและกระเพาะอาหารทะลุได้ - การสัมผัสดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตาทำให้เกิดแผลไหม้ และตาบอดได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ทำให้ผู้ป่วยตัวอุ่นอยู่ตลอดเวลา ถ้าผู้ป่วยมีอาการหายใจไม่สะดวกหรือหายใจสั้นๆ ให้ออกซิเจนแก่ผู้ป่วย ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจในกรณีที่ผู้ป่วยไม่มีการหายใจหรืออยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เท่านั้น ห้ามช่วยเหลือผู้ป่วยโดยวิธีเป่าลมหายใจ ลักษณะปากต่อปากหรือเป่าลมหายใจเข้าทางจมูกสามารถใช้อุปกรณ์/เครื่องมือที่เหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนดานิรภัย - หน้ากากป้องกันสารเคมี - ถุงมือกันสารเคมี - รองเท้าบูต - ชุดป้องกันสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
				<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำสะอาด ทาด้วยโพลีเอทิลีนไกลคอล 400 และรับนำส่งแพทย์ - การกินหรือกลืนเข้าไป : รีบบ้วนปากทันทีด้วยน้ำสะอาด ในปริมาณมาก ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำ ปริมาณมาก อย่างน้อย 2 แก้ว และรับนำส่งแพทย์ - การสัมผัสดวงตา : รีบล้างตาทันทีด้วยน้ำสะอาด อย่างน้อย 15 นาที แล้วรับนำส่งแพทย์ 		
22. PAC	<ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว - สีเหลืองอ่อน - ละลายในน้ำ - ไม่ติดไฟ 	- ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสหายใจ : ระคายเคืองต่อเยื่อเมือก ไอ หายใจลำบาก - การสัมผัสทางผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนัง แสบร้อน 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก ล้างผิวหนังด้วยน้ำสะอาดปริมาณมาก 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนตานิรภัย - ถุงมือกันสารเคมี - หน้ากากป้องกันสารเคมี 	-

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
			<ul style="list-style-type: none"> - การกินหรือกลืนเข้าไป : ระคายเคืองต่อเยื่อในปาก หลอดลม หลอดอาหาร และระบบลำไส้ คลื่นไส้ - การสัมผัสดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตา 	<ul style="list-style-type: none"> - การกินหรือกลืนเข้าไป : ดื่มน้ำปริมาณมากๆ หรือโซดาสดกับนม ทำให้อาเจียน และรีบนำส่งแพทย์ - การสัมผัสดวงตา : รีบล้างตาทันทีด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากโดยลืมตากว้างในน้ำ 		
23. Polymer Optimer 9901	<ul style="list-style-type: none"> - ผงสีขาว - มีกลิ่นเล็กน้อย - ละลายน้ำได้ดีมาก 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสหายใจ : โดยทั่วไปไม่ก่ออันตราย กรณีได้รับสารซ้ำๆ หรือเป็นระยะเวลานาน ทำให้ระบบทางเดินหายใจระคายเคือง - การสัมผัสทางผิวหนัง : กรณีได้รับสารเป็นระยะเวลานาน ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังได้ - การกินหรือกลืนเข้าไป : ระคายเคืองต่อเยื่อในปาก หลอดลม หลอดอาหาร และระบบลำไส้ - การสัมผัสดวงตา : ก่อให้เกิดระคายเคืองต่อดวงตา 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากมีอาการรุนแรงให้รีบนำส่งแพทย์ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออกล้างผิวหนังด้วยน้ำสะอาดปริมาณมาก หากมีอาการให้รีบนำส่งแพทย์ - การกินหรือกลืนเข้าไป : ให้รีบนำส่งแพทย์ ไม่ควรทำให้อาเจียน กรณีมีสติให้บ้วนปากและดื่มน้ำ หากมีอาการอาเจียน ให้บ้วนปากและดื่มน้ำ - การสัมผัสดวงตา : รีบล้างตาทันทีด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนตานิรภัย - ถุงมือกันสารเคมี - หน้ากากป้องกันสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง - สเปรย์น้ำ

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
24. Ethanol	<ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว - สีใส - มีกลิ่นคล้ายแอลกอฮอล์ - ละลายน้ำได้ที่ 20 °C 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ในทำความสะอาดอุปกรณ์ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสหายใจ : ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ และเยื่อเมือก - การสัมผัสทางผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย - การกินหรือกลืนเข้าไป : คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ มึนเมา การมองเห็นผิดปกติ ทำให้ตาบอดได้ และทำอันตรายต่อระบบประสาทที่เกี่ยวข้องกับการมองเห็น - การสัมผัสดวงตา : ก่อให้เกิดระคายเคืองต่อดวงตาและเยื่อเมือก 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ทำให้ผู้ป่วยตัวอุ่นอยู่ตลอดเวลา ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจในกรณีผู้ป่วยไม่มีการหายใจหรืออยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เท่านั้น - การสัมผัสทางผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก ล้างผิวหนังด้วยน้ำและสบู่ หากมีอาการเป็นพิษ ให้แก้ปัญหาลักษณะเดียวกับการหายใจ แล้วรีบนำส่งแพทย์ - การกินหรือกลืนเข้าไป : รีบบ้วนปากทันทีด้วยน้ำสะอาดในปริมาณมากๆ ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำปริมาณมากๆ อย่างน้อย 2 แก้ว อย่าทำให้อาเจียน ห้ามให้อะไรก็ตามทางปากแก่ผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัว - การสัมผัสดวงตา : รีบล้างตาทันทีด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที แล้วรีบนำส่งแพทย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนดานิรภัย - หน้ากากป้องกันสารเคมี - ถุงมือกันสารเคมี - ชุดป้องกันสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง - สเปรย์น้ำ

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
25. MAKINO SPINDLE LUBRICANT	<ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว - สีเหลืองใส - มีกลิ่นเล็กน้อย - ไม่ละลายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ในการหล่อเย็นแกนเครื่องจักรในเครื่องกัดแม่พิมพ์ (Machining Center (V99)) และเครื่องสปาร์คด้วยไฟฟ้า (Electrode Machining (E56)) 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : อาจเป็นอันตรายกับระบบทางเดินหายใจ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังได้ - การกินหรือกลืนเข้าไป : อาจเป็นอันตรายกับระบบทางเดินอาหาร - การสัมผัสดวงตา : ไม่มีการระบุข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ทำให้ร่างกายให้อบอุ่น หากอาการไม่ดีขึ้นรีบนำส่งแพทย์ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ล้างผิวหนังทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก ชักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำมาใช้ซ้ำ หากมีอาการระคายเคืองให้รีบนำส่งแพทย์ - การกินหรือกลืนเข้าไป : ห้ามทำให้อาเจียน ดื่มน้ำสะอาด 1-2 แก้ว และรีบนำส่งแพทย์ทันที - การสัมผัสดวงตา : ล้างตาด้วยน้ำสะอาด กรณีสวมคอนแทคเลนส์ให้ถอดออก และล้างตาอย่างน้อย 15 นาที และรีบนำส่งแพทย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนตานิรภัย - หน้ากากป้องกันสารเคมี - ถุงมือกันสารเคมี - ชุดป้องกันสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง - สเปรย์น้ำ
26. Shell Tellus S2M32	<ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว - สีเหลืองอำพัน - มีกลิ่นไฮโดรคาร์บอนอ่อนๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ในการหล่อลื่นไฮโดรลิคในเครื่องกัดแม่พิมพ์ (Machining Center (V99)) 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : ไม่มีการระบุข้อมูล - การสัมผัสทางผิวหนัง : ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย กรณีสัมผัส 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากอาการไม่ดีขึ้นรีบนำส่งแพทย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนตานิรภัย - ถุงมือกันสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง - สเปรย์น้ำ

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
	- ละลายน้ำเล็กน้อย		<p>สารเคมีเป็นระยะเวลานานหรือซ้ำๆ โดยไม่ทำความสะอาดอย่างเหมาะสม อาจทำให้อุดตันรูขุมขนของผิวหนังได้ ทำให้เกิดความผิดปกติ เช่น สิว รูขุมขนอักเสบ เป็นต้น</p> <p>- การกินหรือกลืนเข้าไป : ไม่มีการระบุข้อมูล</p> <p>- การสัมผัสดวงตา : ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตาได้</p>	<p>- การสัมผัสทางผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก ล้างบริเวณที่สัมผัสสารเคมีด้วยน้ำ และตามด้วยสบู่ หากเกิดการระคายเคืองอย่างต่อเนื่อง ให้นำส่งแพทย์กรณีฉีดสารเคมีเข้าใต้ผิวหนัง ควรรับผู้ป่วยส่งแพทย์ทันที</p> <p>- การกินหรือกลืนเข้าไป : โดยทั่วไปไม่จำเป็นต้องรักษาใดๆ กรณีกลืนกินไปในปริมาณมาก ควรรับนำส่งแพทย์</p> <p>- การสัมผัสดวงตา : ล้างตาด้วยน้ำสะอาดปริมาณมาก กรณีสวมคอนแทคเลนส์ ให้ถอดก่อน และล้างตา หากเกิดการระคายเคืองอย่างต่อเนื่อง ให้นำส่งแพทย์</p>		
27. Shell Tonna S3 M	<p>- ของเหลว</p> <p>- สีน้ำตาลอ่อน</p> <p>- มีกลิ่นไฮโดรคาร์บอนเล็กน้อย</p> <p>- ละลายน้ำเล็กน้อย</p>	<p>- ใช้ในการหล่อลื่นเครื่องจักรในเครื่องกัดแม่พิมพ์ (Machining Center (V99))</p>	<p>- การสัมผัสหายใจ : ไม่มีการระบุข้อมูล</p> <p>- การสัมผัสทางผิวหนัง : ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย กรณีสัมผัส</p>	<p>- การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากอาการไม่ดีขึ้น รับนำส่งแพทย์</p>	<p>- แวนตานิรภัย</p> <p>- ถุงมือกันสารเคมี</p>	<p>- ผงเคมีแข็ง</p> <p>- สเปรย์น้ำ</p>

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
			<p>สารเคมีเป็นระยะเวลานานหรือซ้ำๆ โดยไม่ทำความสะอาดอย่างเหมาะสม อาจทำให้อุดตันรูขุมขนของผิวหนังได้ ทำให้เกิดความผิดปกติ เช่น สิว รูขุมขนอักเสบ เป็นต้น</p> <p>- การกินหรือกลืนเข้าไป : ไม่มีการระบุข้อมูล</p> <p>- การสัมผัสดวงตา : ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตาได้</p>	<p>- การสัมผัสทางผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก ล้างบริเวณที่สัมผัสสารเคมีด้วยน้ำ และตามด้วยสบู่ หากเกิดการระคายเคืองอย่างต่อเนื่องให้นำส่งแพทย์</p> <p>- การกินหรือกลืนเข้าไป : โดยทั่วไปไม่จำเป็นต้องรักษาใดๆ กรณีกลืนกินไปในปริมาณมาก ควรรับน้ำส่งแพทย์</p> <p>- การสัมผัสดวงตา : ล้างตาด้วยน้ำสะอาดปริมาณมาก กรณีสวมคอนแทคเลนส์ ให้ถอดก่อน และล้างตา หากเกิดการระคายเคืองอย่างต่อเนื่องให้นำส่งแพทย์</p>		
28. Shell Gadus S2 V220 1	<ul style="list-style-type: none"> - กิ่งของแข็ง - สีน้ำตาล - มีกลิ่นไฮโดรคาร์บอนอ่อนๆ - ละลายน้ำเล็กน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ในการหล่อลื่นไฮดรอลิกในเครื่องสปาร์คด้วยไฟฟ้า (Electrode Machining (E56)) 	<p>- การสัมผัสหายใจ : ไม่มีการระบุข้อมูล</p> <p>- การสัมผัสทางผิวหนัง : ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย กรณีสัมผัส</p>	<p>- การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากอาการไม่ดีขึ้นรับน้ำส่งแพทย์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - แวนตานิรภัย - ถุงมือกันสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง - สเปรย์น้ำ

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
			<p>สารเคมีเป็นระยะเวลานานหรือซ้ำๆ โดยไม่ทำความสะอาดอย่างเหมาะสม อาจทำให้ดูดซับของผิวหนังได้ ทำให้เกิดความผิดปกติ เช่น สิว รุขุมขนอักเสบ เป็นต้น</p> <p>- การกินหรือกลืนเข้าไป : ไม่มีการระบุข้อมูล</p> <p>- การสัมผัสดวงตา : ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตาได้</p>	<p>- การสัมผัสทางผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก ล้างบริเวณที่สัมผัสสารเคมีด้วยน้ำ และตามด้วยสบู่ หากเกิดการระคายเคืองอย่างต่อเนื่องให้นำส่งแพทย์</p> <p>- การกินหรือกลืนเข้าไป : โดยทั่วไปไม่จำเป็นต้องรักษาใดๆ กรณีกลืนกินไปในปริมาณมาก ควรรีบนำส่งแพทย์</p> <p>- การสัมผัสดวงตา : ล้างตาด้วยน้ำสะอาดปริมาณมาก กรณีสวมคอนแทคเลนส์ให้ถอดก่อน และล้างตา หากเกิดการระคายเคืองอย่างต่อเนื่องให้นำส่งแพทย์</p>		
29. Mobilgear 600 xp 320	<ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว - สีเหลืองอำพัน - มีกลิ่นเฉพาะตัว - ละลายได้น้อยมาก 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ในการหล่อลื่น - กล่องไฮดรอลิกในเครื่องสปรัดด้วยไฟฟ้า (Electrode Machining (E56)) 	<p>- การสัมผัสหายใจ : มีความเป็นพิษน้อยมากต่อระบบทางเดินหายใจ</p>	<p>- การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากการระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ วิงเวียน อาเจียน หรือหมดสติ ให้พบแพทย์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - แวนตานิรภัย - ถุงมือกันสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
			<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางผิวหนัง : ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังชนิดไม่รุนแรง - การกินหรือกลืนเข้าไป : มีความเป็นพิษน้อยมากต่อระบบทางเดินอาหาร - การสัมผัสดวงตา : อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตาเล็กน้อย 	<p>โดยด่วน กรณีหยุดหายใจให้ใช้เครื่องช่วยหายใจหรือทำการผายปอด</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางผิวหนัง : ล้างบริเวณที่สัมผัสด้วยสบู่และน้ำ ถ้าสารเคมีถูกฉีดเข้าไปใต้ผิวหนังหรือเข้าส่วนอื่นของร่างกาย ไม่ว่าลักษณะหรือขนาดของแผลจะเป็นเท่าไร ต้องรีบนำส่งแพทย์เพื่อประเมินอาการ - การกินหรือกลืนเข้าไป : คาดว่าไม่เป็นอันตราย ให้ปรึกษาแพทย์ถ้าเกิดอาการผิดปกติ - การสัมผัสดวงตา : ล้างตาด้วยน้ำสะอาด หากเกิดอาการระคายเคือง ให้รีบนำส่งแพทย์ 		
30. DAPHNE CUT HL-25	<ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว - สีใส - ละลายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำมันเครื่องจักรสำหรับเครื่องสปรัดด้วยไฟฟ้า 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : ไอระเหยของสารเคมี ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากหมดสติให้อยู่ในท่าพักฟื้นและรีบนำส่งแพทย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - แว่นตานิรภัย - ถุงมือกันสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
		(EDM Machine AL100)	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางผิวหนัง : ไอระเหยของสารเคมีทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง - การกินหรือกลืนเข้าไป : ไม่มีการระบุข้อมูล - การสัมผัสดวงตา : ไอระเหยของสารเคมี ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางผิวหนัง : ให้ล้างออกด้วยน้ำสะอาด ถอดเสื้อผ้าออกและนำไปซักให้สะอาด ก่อนนำมาใส่ใหม่ หากเกิดการระคายเคืองผิวหนัง ให้รีบนำส่งแพทย์ - การกินหรือกลืนเข้าไป : ห้ามทำให้อาเจียน ห้ามให้นมหรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ห้ามให้อาหารแก่ผู้ป่วยที่ไม่สติให้รีบนำส่งแพทย์ - การสัมผัสดวงตา : ล้างตาด้วยน้ำสะอาด กรณีใส่คอนแทคเลนส์ให้ถอดออก เปิดตาให้กว้างขณะล้างตา หากมีอาการเคืองตาให้รีบนำส่งแพทย์ 		
31. MOBIL VELOCITE OIL NO.3	<ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว - สีเหลืองอำพัน - มีกลิ่นเฉพาะตัว 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้หล่อลื่นเครื่องจักรในกระบวนการซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสหายใจ : ไอระเหย ไอหมอกหรือควันอาจทำให้ระคายเคืองต่อระบบเดินหายใจ 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากอาการไม่ดีขึ้นรีบนำส่งแพทย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - แว่นตานิรภัย - หน้ากากป้องกันสารเคมี - ถุงมือกันสารเคมี - ชุดป้องกันสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
			<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางผิวหนัง : อาจส่งผลให้ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย - การกินหรือกลืนเข้าไป : อาจส่งผลให้ระคายเคืองต่อระบบทางเดินอาหาร - การสัมผัสดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตา 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าและรองเท้านที่เปื้อนสาร ล้างออกด้วยน้ำและสบู่ หากสารถูกฉีดเข้าไปใต้ผิวหนังนำส่งแพทย์และประเมินอาการ - การกินหรือกลืนเข้าไป : ห้ามทำให้อาเจียน และรีบนำส่งแพทย์ - การสัมผัสดวงตา : ล้างด้วยน้ำไหลผ่านปริมาณมากๆ ประมาณ 15 นาที และนำส่งแพทย์ 		
32. YUSHIROKEN FGE180	<ul style="list-style-type: none"> - ของเหลว - สีขาว - มีกลิ่นน้ำมัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เป็นสารหล่อลื่นและลดอุณหภูมิสำหรับเครื่องกัดแม่พิมพ์ (Machining Center (V99)) และเครื่องกัดแม่พิมพ์แบบ 5 แกน (5 Axis Machining) 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : หากสูดดมเป็นเวลานานก่อให้เกิดการระคายเคือง - การสัมผัสทางผิวหนัง : การสัมผัสผิวหนังเป็นเวลานานอาจก่อให้เกิดการระคายเคืองผิวหนังเล็กน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากและสบู่ หากยังมีอาการระคายเคือง ควรพบแพทย์โดยทันที 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนตานิรภัย - ถุงมือกันสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
			<ul style="list-style-type: none"> - การกินหรือกลืนเข้าไป : ก่อให้เกิดพิษเล็กน้อยอาจส่งผลให้ระคายเคืองต่อระบบทางเดินอาหาร - การสัมผัสดวงตา : - ระคายเคืองต่อดวงตา 	<ul style="list-style-type: none"> - การกินหรือกลืนเข้าไป : ให้ล้างปากด้วยน้ำ ดื่มน้ำในปริมาณมาก ให้ปรึกษาแพทย์ถ้าเกิดอาการผิดปกติ - การสัมผัสดวงตา : - ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก หากยังมีอาการระคายเคืองตา ควรพบแพทย์โดยทันที 		
33. Synthetic Graphite	<ul style="list-style-type: none"> - ผงของแข็ง - สีเทาถึงสีดำ - ไม่มีกลิ่น - ไม่ละลายน้ำ - ติดไฟได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ตกแต่งแม่พิมพ์หลังจากอุดรอยร้าวที่เครื่องสปาร์คด้วยไฟฟ้า (Electrode Machining) 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : ไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ - การสัมผัสทางผิวหนัง : อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง - การกินหรือกลืนเข้าไป : ไม่มีการระบุข้อมูล - การสัมผัสดวงตา : ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตาได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เป่าจมูกเพื่อเอาสารออกจากโพรงจมูก ให้ออกซิเจนหรือช่วยหายใจ หากมีความจำเป็นต้องช่วยเหลือเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากอาการไม่ดีขึ้นให้รีบนำส่งแพทย์ - การสัมผัสทางผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าและรองเท้านที่เปื้อนสารล้างออกด้วยน้ำ อย่างน้อย 15 นาทีเพื่อให้แน่ใจว่าสารเคมีถูกล้างออกไป 	<ul style="list-style-type: none"> - แวนตานิรภัย - ถุงมือกันสารเคมี - หน้ากากกันสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผงเคมีแห้ง - สเปรย์น้ำ

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	การดับเพลิง
				<p>หมดแล้ว หากเกิดการแดง ให้รีบนำส่งแพทย์</p> <p>- การกินหรือกลืนเข้าไป : ให้ล้างปากด้วยน้ำ ตัมน้ำหรือนม 3-4 แก้ว เพื่อเจือจางสารในกระเพาะอาหาร ห้ามทำให้อาเจียน หากอาเจียน ให้ตมน้ำหรือนมเพิ่ม ห้ามให้สิ่งใดๆ ทางปากกับผู้ที่หมดสติ และให้รีบนำส่งแพทย์</p> <p>- การสัมผัสดวงตา : ห้ามขยี้ตา ให้ล้างตาด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที โดยเปิดเปลือกตาทั้งบนและล่างขึ้น เป็นครั้งคราว ถอดคอนแทคเลนส์ออกก่อน หากมีอาการเคืองตา ให้รีบนำส่งแพทย์</p>		
34. Welding Rod	<ul style="list-style-type: none"> - ของแข็ง - สีเงินหรือทองแดง - ไม่มีกลิ่น 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เชื่อมรอยร้าวแม่พิมพ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสหายใจ : หากสูดดมควันจากการเชื่อมในปริมาณมากก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ คลื่นไส้ อาเจียน 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางหายใจ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - หน้ากากสำหรับงานเชื่อม - ถุงมือ - ชุดป้องกันสารเคมี 	-

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ	การใช้ประโยชน์	ผลกระทบต่อสุขภาพ เมื่อได้รับสัมผัส	การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสัมผัส	อุปกรณ์ป้องกัน ส่วนบุคคล	การดับเพลิง
			<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางผิวหนัง : ไม่มีการระบุงข้อมูล - การกินหรือกลืนเข้าไป : ไม่มีการระบุงข้อมูล - การสัมผัสดวงตา : ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อ ดวงตา 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสทางผิวหนัง : ประคบด้วยน้ำแข็งหรือสัมผัสกับ น้ำเย็น - การกินหรือกลืนเข้าไป : ไม่มีการระบุงข้อมูล - การสัมผัสดวงตา : ห้ามขยี้ตา ให้ล้างตาด้วยน้ำสะอาด 		

ที่มา : บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2567



2.5 ผลិតภัณฑ์

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้กำลังการผลิตและผลิตภัณฑ์ของโครงการเปลี่ยนแปลงจากเดิม กล่าวคือ โครงการมีกำลังการผลิต 72.79 ตัน/วัน หรือ 24,020.7 ตัน/ปี ที่ 330 วันทำงาน โดยมีกำลังการหลอมอะลูมิเนียมรวม 144 ตัน/วัน โดยกำลังการผลิตตามความสามารถของเตาหลอมอะลูมิเนียมขนาด 2 ตัน/ชั่วโมง มีการติดตั้งเตาหลอม จำนวน 3 ชุด สำหรับผลิตภัณฑ์ของโครงการจะถูกจัดเก็บไว้พื้นที่เก็บผลิตภัณฑ์ก่อนส่งจำหน่ายให้กลุ่มบริษัทรถยนต์ภายในประเทศ เช่น บริษัท มาสด้า พาวเวอร์เทรน แมนูแฟคเจอร์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท โอชิน พาวเวอร์เทรน (ประเทศไทย) จำกัด เป็นต้น สำหรับตัวอย่างผลิตภัณฑ์ของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.5-1 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) โครงสร้างชุดเกียร์ (Transmission) เป็นชิ้นส่วนโครงสร้างโดยมีหน้าที่ยึดชิ้นส่วนเกียร์ และเป็นที่เก็บน้ำมันหล่อลื่น ประกอบด้วย โครงสร้างส่วนหน้าของชุดเกียร์หรือเสื้อคลัตช์ (Transmission Case) และโครงสร้างส่วนกลางของชุดเกียร์หรือเสื้อเกียร์ (Transmission Housing)

(2) โครงสร้างเครื่องยนต์ (Engine) เป็นชิ้นส่วนโครงสร้างโดยมีหน้าที่ยึดชิ้นส่วนเครื่องยนต์ ประกอบด้วย โครงสร้างส่วนบนของเครื่องยนต์หรือฝาสูบ (Upper Engine) และโครงสร้างส่วนล่างของเครื่องยนต์หรือเสื้อสูบ (Lower Engine)

(3) ชิ้นส่วนยานยนต์ (ผลิตภัณฑ์ซื้อไป) จากบริษัทที่อยู่ในเครือที่มีฐานการผลิตอยู่ในต่างประเทศและนำเข้ามายังประเทศไทย โดยใช้สิทธิกิจการบริษัทการค้าระหว่างประเทศ (International Trading Centers : ITC) โดยผลิตภัณฑ์ดังกล่าวจะมีการนำเข้ามาทางท่าเทียบเรือแหลมฉบัง ก่อนขนส่งมายังพื้นที่โครงการด้วยรถบรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ ซึ่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าวที่นำเข้ามาจะมีการห่อหุ้มด้วยถุงพลาสติกและบรรจุกล่องกระดาษ และเมื่อมาถึงโครงการจะมีการตรวจสอบคุณภาพด้วยสายตา (Visual Inspection) ก่อนทำการเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์จากที่บรรจุอยู่ในห่อพลาสติกและกล่องกระดาษมาจัดเรียงในบรรจุภัณฑ์แบบใช้ซ้ำ (Reuseble Packaging) จากนั้นจะส่งมอบสินค้าดังกล่าวไปยังลูกค้า พร้อมขั้นตอนการตรวจสอบชิ้นงานของธุรกิจซื้อไป แสดงดังรูปที่ 2.5-2



(1) โครงสร้างชุดเกียร์ (Transmission)



Transmission Case

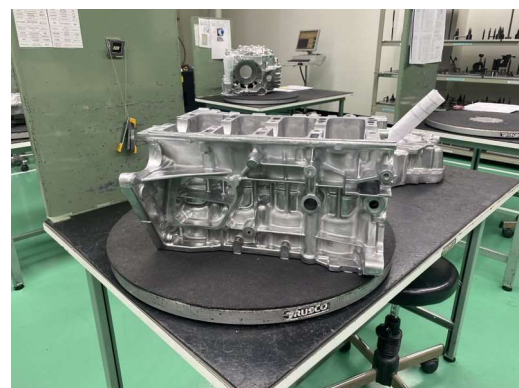


Transmission Housing

(2) โครงสร้างเครื่องยนต์ (Engine)



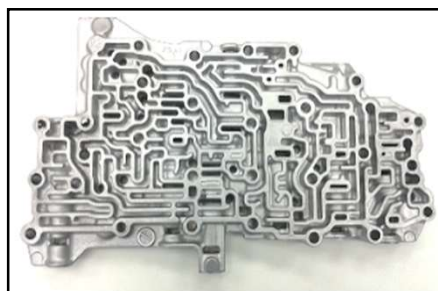
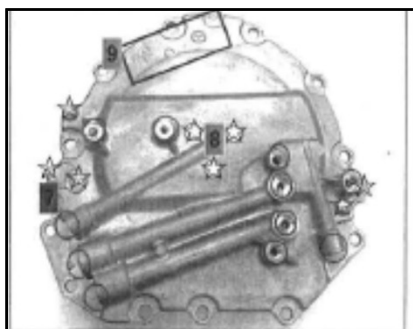
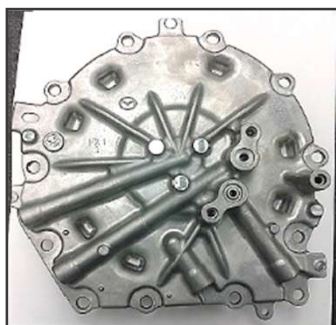
Lower Engine



Upper Engine

ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567

(3) ชิ้นส่วนยานยนต์ (ผลิตภัณฑ์ซื้อมาขายไป)



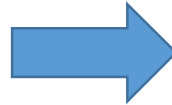
ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567

รูปที่ 2.5-1 (ต่อ) : ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ของโครงการ

6716_Halขยาย1ปป4/CFR/F251



ชิ้นงานที่ซื้อมาจะถูกบรรจุอยู่ในถุงพลาสติกใส่ลงในกล่องกระดาษ



พนักงานจะนำชิ้นงานออกมาตรวจสอบหาความผิดปกติ



และจะนำไปใส่บรรจุภัณฑ์ใหม่ ก่อนจะส่งขายให้ลูกค้าต่อไป

ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567

รูปที่ 2.5-2 : ขั้นตอนการตรวจสอบชิ้นงานของธุรกิจซื้อมาขายไป



2.6 การคมนาคมขนส่ง

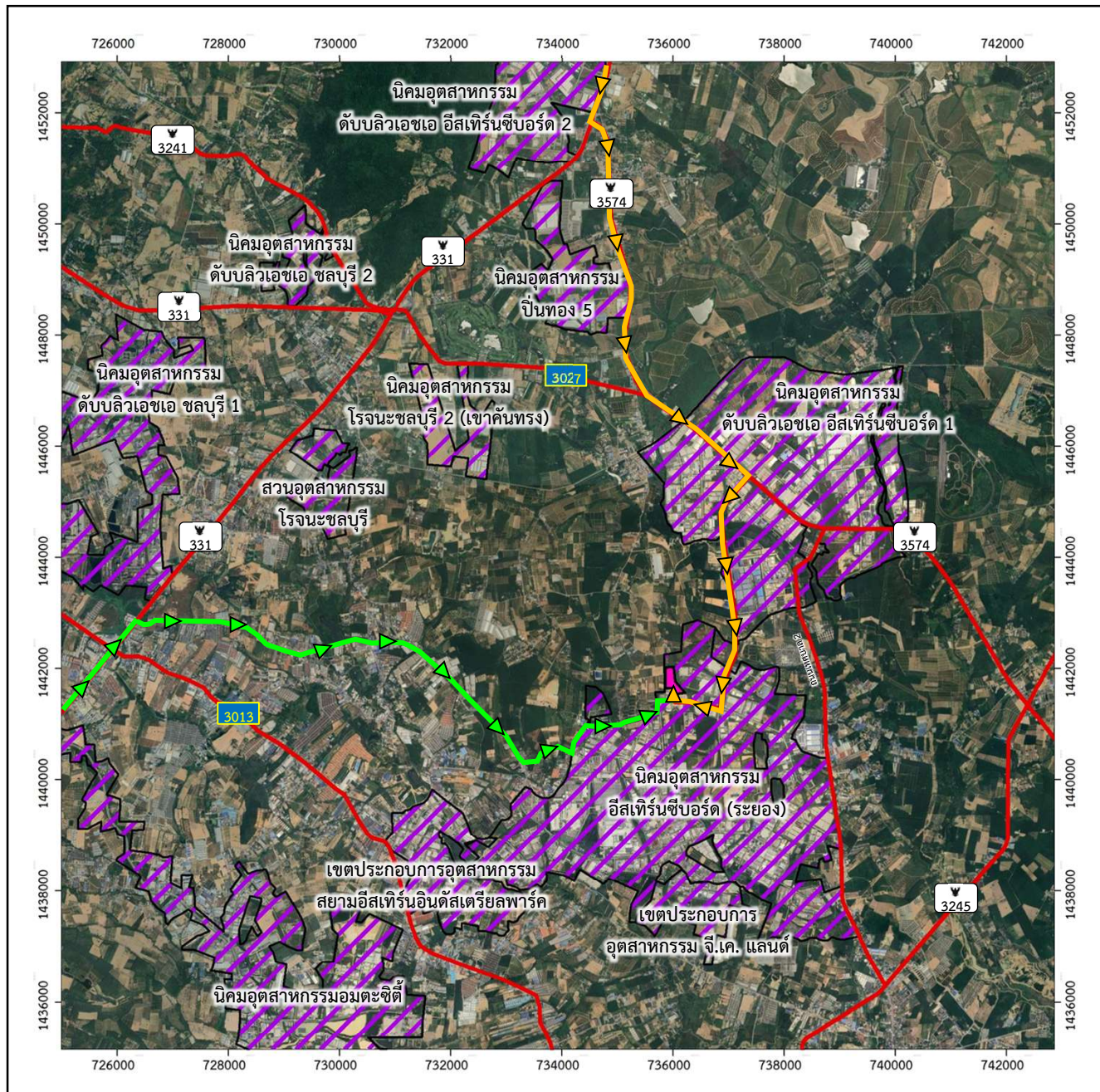
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ เป็นการเปลี่ยนแปลงค่าควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) เป็นอะลูมิเนียม (Al) ที่ปล่อยจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองจากขั้นตอนการขัดผิวชิ้นงาน (ปล่อง Bag Filter of Shot Blast Machine ได้แก่ S6 S7 S8 และ S9) โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่ส่งผลให้ปริมาณการขนส่งของโครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม กล่าวคือในการดำเนินโครงการในปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดคาดว่าจะก่อให้เกิดปริมาณรถขนส่งโดยรวมประมาณ 15 คัน/วัน ประกอบด้วย การขนส่งวัตถุดิบและสารเคมี 6 คัน/วัน การขนส่งผลิตภัณฑ์ 5 คัน/วัน และการขนส่งของเสียจากกระบวนการผลิต 4 คัน/วัน แสดงดังตารางที่ 2.6-1 สำหรับการขนส่งจะใช้ทางหลวงหมายเลข 331 และ 3574 ก่อนเข้าสู่ถนนภายในนิคมฯ เป็นเส้นทางขนส่งเข้าสู่พื้นที่โครงการต่อไป (เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 2.6-1 และตำแหน่งเข้า – ออกจากพื้นที่โครงการและเส้นทางจราจรภายในพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 2.6-2)

ตารางที่ 2.6-1

ปริมาณจราจรเข้า – ออกในพื้นที่โครงการในปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลง

กิจกรรมการขนส่ง	ประเภทรถขนส่ง	จำนวน (คัน/วัน)
1. การขนส่งวัตถุดิบและสารเคมี	รถบรรทุก	6
2. การขนส่งผลิตภัณฑ์	รถบรรทุก	5
3. การขนส่งของเสียจากกระบวนการผลิต	รถบรรทุก	4
รวมปริมาณการขนส่ง		15

ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567



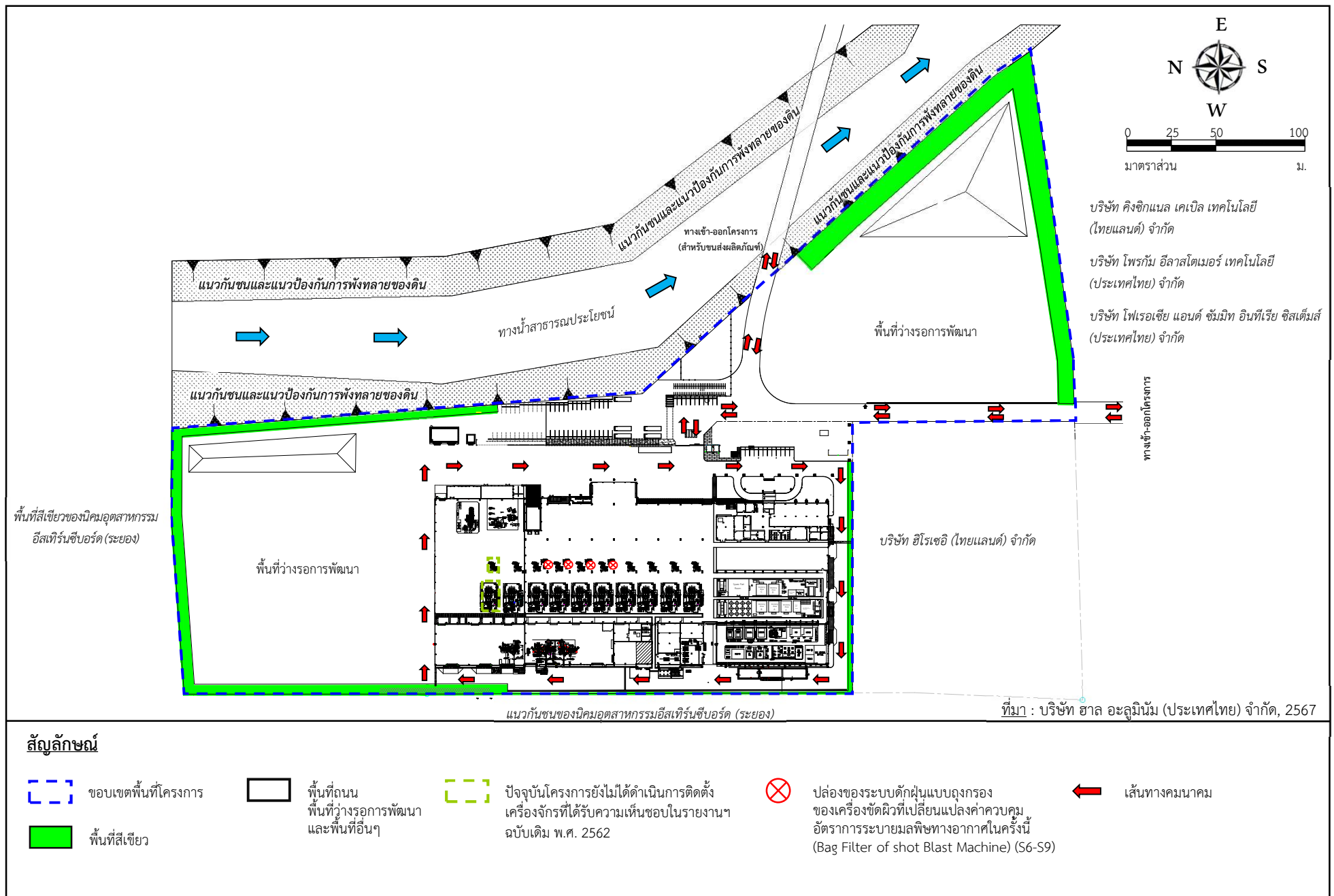
สัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่นิคมอุตสาหกรรม
- เส้นทางคมนาคม
- เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ
(เส้นทางจากกรุงเทพฯ ผ่านถนน 3574)
- เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ
(เส้นทางจากท่าเรือแหลมฉบัง ผ่านถนน 331)



บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
19/1-2 อาคารวังเด็ก 3 ชั้น 7 ห้อง 7 ตี
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

รูปที่ 2.6-1 : เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ



รูปที่ 2.6-2 : ตำแหน่งเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการและเส้นทางทางจราจรภายในพื้นที่โครงการ



2.7 กระบวนการผลิต

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้เป็นการเปลี่ยนแปลงค่าควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) เป็นอะลูมิเนียม (Al) ที่ปล่อยจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองจากขั้นตอนการขัดผิวชิ้นงาน (ปล่อง Bag Filter of Shot Blast Machine ได้แก่ S6 S7 S8 และ S9) ซึ่งไม่ส่งผลให้กำลังการผลิต ขั้นตอนการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ และขั้นตอนการซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ของโครงการเปลี่ยนแปลงไป

กระบวนการผลิตของโครงการ ประกอบด้วย ขั้นตอนการหลอมอะลูมิเนียม ขั้นตอนการฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน ขั้นตอนการตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน ขั้นตอนการอบให้ความร้อน และขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน (ผังอาคารส่วนการผลิตของโครงการ และดุลมวลการผลิตของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.7-1 และรูปที่ 2.7-2) โดยกระบวนการผลิตของโครงการมีรายละเอียดดังนี้

2.7.1 ขั้นตอนการหลอมอะลูมิเนียม

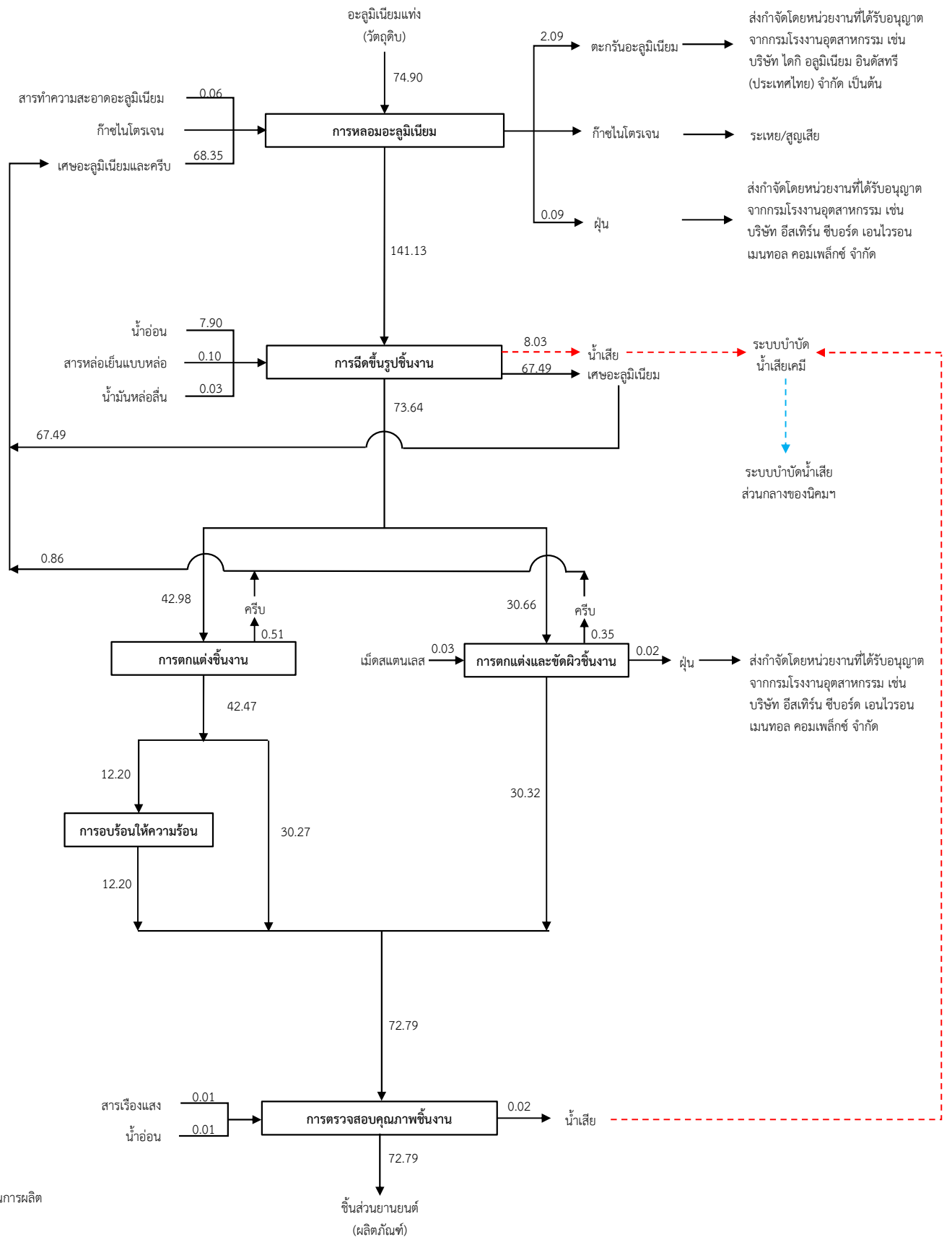
โครงการมีการติดตั้งเตาหลอมอะลูมิเนียม ขนาด 2 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 3 ชุด ขั้นตอนการหลอมอะลูมิเนียมเริ่มจากการนำอะลูมิเนียมแท่ง (Aluminium ingot) เศษอะลูมิเนียมหมุนเวียนจากกิจกรรมการผลิตที่ไม่ได้มาตรฐาน (Return Scrap) และครีบบอะลูมิเนียมส่วนเกิน (Deburring) บรรจุลงรถเตมัตถุติบ (Basket) จากนั้นจะทำการป้อนวัตถุดิบเข้าสู่เตาหลอมทรงหอคอย (Tower Furnace) มีความสามารถในการหลอมอะลูมิเนียม 2 ตัน/ชั่วโมง/ชุด (แสดงดังรูปที่ 2.7.1-1) ลิฟต์ขนส่งของเตาหลอมจะทำการยกและเทวัตถุดิบภายในรถเตมัตถุติบด้วยระบบอัตโนมัติเพื่อป้องกันอันตรายจากความร้อนสู่พนักงาน เตาหลอมจะใช้เปลวความร้อนสัมผัสวัตถุดิบโดยตรง (Direct Fired Furnace) โดยควบคุมอุณหภูมิในการหลอมประมาณ 700 องศาเซลเซียส (จุดหลอมเหลวของอะลูมิเนียมแท่งมีค่าประมาณ 507-670 องศาเซลเซียส) ที่อุณหภูมิดังกล่าวอะลูมิเนียมแท่งจะเปลี่ยนสถานะจากของแข็งเป็นของเหลว หรือกลายเป็นน้ำอะลูมิเนียม (Al) ทั้งนี้ ในสภาวะดังกล่าวจะเกิดการระเหยของน้ำอะลูมิเนียม (Al) บางส่วนเป็นฟุ้งหรืออยู่ในสถานะแก๊สรวมตัวกับออกซิเจนเกิดเป็นฟุ้งของสารประกอบอะลูมิเนียมออกไซด์ดังสมการ $4Al + 3O_2 \rightarrow 2Al_2O_3$ (Complex)

ภายในห้องหลอมอะลูมิเนียมมีการติดตั้ง Burner จำนวน 3 หัว ใช้ก๊าซธรรมชาติ (NG) เป็นเชื้อเพลิง เมื่อวัตถุดิบหลอมละลายจะได้น้ำอะลูมิเนียมและไหลไปพักที่ห้อง Dross-off ซึ่งเป็นห้องสำหรับพักและอุ่นน้ำอะลูมิเนียม (Holding Function) จากนั้นพนักงานจะทำการเติมสารทำความสะอาด (Flux) เพื่อแยกสิ่งเจือปนออกจากน้ำอะลูมิเนียม โดยสิ่งเจือปนที่ถูกแยกออกดังกล่าวจะรวมตัวกันลอยอยู่ที่ผิวด้านบนของน้ำอะลูมิเนียม เรียกว่า กากอะลูมิเนียม หรือดรอส (Dross) พนักงานจะเปิดประตูเตาและกวาดดรอสทั้งหมดออกโดยใช้คราดเหล็กกวาดดรอสลงสู่ภาชนะที่รองรับอยู่แล้วรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปรีไซเคิลต่อไป หลังจากแยกสิ่งเจือปนที่ลอยอยู่ที่ผิวด้านบนของน้ำอะลูมิเนียมแล้ว ในบางกรณีจะมีการเติมก๊าซไนโตรเจน (N_2) ซึ่งเป็นก๊าซเฉื่อยลงไปใต้น้ำอะลูมิเนียมและใช้อุปกรณ์กวน (Agitator) ทำการกวนเพื่อไล่ก๊าซไฮโดรเจนและสิ่งเจือปนที่ละลายอยู่ในน้ำอะลูมิเนียม โดยระบบจะรักษาอุณหภูมิของน้ำอะลูมิเนียมประมาณ 690-725 องศาเซลเซียส ด้วย Heater ไฟฟ้า จำนวน 7 ชุด จากนั้นจะมีการเก็บตัวอย่างน้ำอะลูมิเนียมเพื่อตรวจสอบองค์ประกอบ และรอการขนส่งไปยังเครื่องฉีดขึ้นรูปต่อไป (ขั้นตอนการหลอมอะลูมิเนียมแสดงดังรูปที่ 2.7.1-2)



สำหรับการขนส่งน้ำอะลูมิเนียมหลอมเหลวไปยังเครื่องฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน เริ่มต้นจากการถ่ายน้ำอะลูมิเนียมหลอมเหลวลงถังรับน้ำอะลูมิเนียม โดยน้ำอะลูมิเนียมจะไหลผ่านรางถ่ายน้ำอะลูมิเนียมลงถังรับน้ำอะลูมิเนียมซึ่งติดตั้งอยู่กับรถโฟล์คลิฟท์ชนิดไฟฟ้า (Reach Truck) โดยจุดเด่นของรถประเภทนี้ คือ มีขนาดเล็ก สามารถยกได้สูง และมีรัศมีการเลี้ยวที่น้อย (เมื่อเปรียบเทียบกับรถโฟล์คลิฟท์ชนิด Counterweight) โดยมีการติดตั้งชนิดหมุนได้ (Rotating Fork) และติดตั้งถังรับน้ำอะลูมิเนียมเป็นอุปกรณ์เสริม รวมทั้งมีการกำหนดความเร็วไว้ที่ 6 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยจากการหล่นรั่วไหล เนื่องจากการขนส่งน้ำอะลูมิเนียม จากนั้นผู้ปฏิบัติงานจะขับรถยกไปตามเส้นทางการเดินรถไปยังเตาพักน้ำอะลูมิเนียมที่อยู่ในตำแหน่งหลังเครื่องฉีดขึ้นรูปชิ้นงานโดยใช้เวลาประมาณ 4 นาที ก่อนจะยกขึ้นและหมุนถังรับน้ำอะลูมิเนียมเพื่อเทน้ำอะลูมิเนียมลง Hopper ของเตาพัก (ขั้นตอนการขนส่งน้ำอะลูมิเนียมเตาหลอมเข้าสู่เครื่องฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน แสดงดังรูปที่ 2.7.1-3) นอกจากนี้ โครงการได้มีการวางแผนการขนส่งน้ำอะลูมิเนียมที่ได้จากการหลอมเข้าสู่เครื่องฉีดขึ้นรูปชิ้นงานอย่างเป็นระบบเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนส่ง กล่าวคือ น้ำอะลูมิเนียมจากเตาหลอมอะลูมิเนียม ชุดที่ 1 จะถูกส่งไปฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน ชุดที่ 5-8 น้ำอะลูมิเนียมจากเตาหลอมอะลูมิเนียม ชุดที่ 2 จะถูกส่งไปฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน ชุดที่ 1-4 และน้ำอะลูมิเนียมจากเตาหลอมอะลูมิเนียม ชุดที่ 3 จะถูกส่งไปฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน ชุดที่ 9 แสดงดังรูปที่ 2.7.1-4

6716 HALขยาย1ปป4/CFR/F271



รูปที่ 2.7-2 : ดุลมวลการผลิตของโครงการ



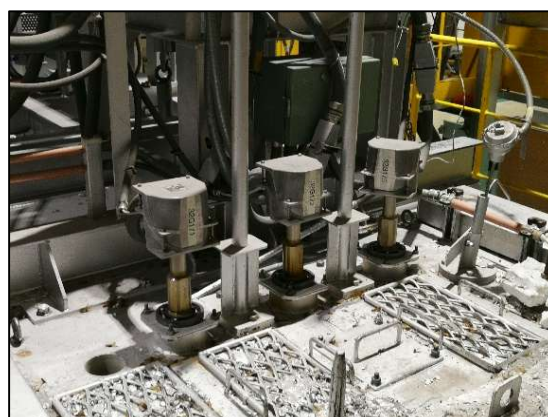
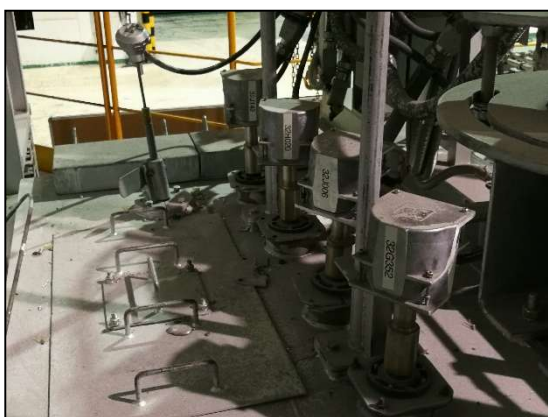
เตาหลอมทรงหอคอย (Tower Furnace)



หัวเผาก๊าซธรรมชาติ (Burner) จำนวน 3 ชุด



อุปกรณ์กวน (Agitator)



ระบบ Heater ไฟฟ้า จำนวน 7 ชุด

ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567



พนักงานเข็นรถเต็มวัตถุดิบ (Basket) เข้าสู่ลิฟต์ขนส่งของเตาหลอมสำหรับเต็มวัตถุดิบ



ลิฟต์จะยกและเทวัตถุดิบเต็มใส่ใน Tower โดยระบบอัตโนมัติ



พนักงานกวาดตรวจสอบโดยใช้คราดเหล็ก

ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567

รูปที่ 2.7.1-2 : ขั้นตอนการหลอมอะลูมิเนียม

6716_HALขยาย1ป4/CFR/F2712

ถ่ายน้ำอะลูมิเนียมจากเตาหลอมอะลูมิเนียม
ถึงรับน้ำอะลูมิเนียม ติดตั้งอยู่กับรถโฟล์ค
คลิฟท์ชนิดไฟฟ้า (Reach Truck)

ขับรยกลงไปตามเส้นทางการเดินรถ
จากพื้นที่หลอมอะลูมิเนียมไปยัง
พื้นที่ฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน

เทน้ำอะลูมิเนียมลง Hopper ของเตาพัก
น้ำอะลูมิเนียมของเครื่องฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน



ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567

รูปที่ 2.7.1-3 : ขั้นตอนการขนส่งน้ำอะลูมิเนียมจากเตาหลอมเข้าสู่เครื่องฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน

รูปที่ 2.7.1-4 : เส้นทางการขนส่งน้ำอะลูมิเนียมจากพื้นที่หลอมอะลูมิเนียมไปยังพื้นที่จัดขึ้นรูปขึ้นงาน



2.7.2 ขั้นตอนการฉีดขึ้นรูปขึ้นงาน

ปัจจุบันโครงการมีการติดตั้งเครื่องฉีดขึ้นรูป ชุดที่ 1-9 และยังไม่ได้ดำเนินการติดตั้งเครื่องฉีดขึ้นรูป ชุดที่ 10 ในส่วนที่ได้รับเห็นชอบในรายงานฯ ฉบับเดิม พ.ศ. 2562 ขั้นตอนการฉีดขึ้นรูปเริ่มจากน้ำอะลูมิเนียม ภายหลังการหลอมจะไหลผ่านรางลงสู่ถังรับน้ำอะลูมิเนียม ซึ่งติดตั้งอยู่กับรถโฟล์คลิฟท์ชนิดไฟฟ้า (Reach Truck) ที่มีการติดตั้งขาชนิดหมุนได้ (Rotating Fork) และติดตั้งถังรับน้ำอะลูมิเนียมเป็นอุปกรณ์เสริม รถโฟล์คลิฟท์ถูกกำหนดให้วิ่งด้วยความเร็ว 6 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อป้องกันการหล่นจากการขนส่งน้ำอะลูมิเนียม ซึ่งพนักงานจะขับรถโฟล์คลิฟท์ไปยังเตาพักน้ำอะลูมิเนียมบริเวณหลังเครื่องฉีดขึ้นรูปขึ้นงาน ก่อนจะยกขึ้นและหมุนถังรับน้ำอะลูมิเนียมเพื่อเทน้ำอะลูมิเนียมลงสู่ Hopper ของเตาพัก เพื่อรอฉีดขึ้นรูป

เมื่อแม่พิมพ์ถูกอุ่นจนมีอุณหภูมิเหมาะสมต่อการฉีดขึ้นรูป โดยหุ่นยนต์แขนกล (Ladling Robot) ดำเนินการตักน้ำอะลูมิเนียมจากเตาพัก เทลงใส่กระบอกสูบ (Shot Sleeve) จากนั้นก้านสูบ (Plunger) ก็จะเคลื่อนที่เพื่อผลักดันน้ำอะลูมิเนียมเหลวเข้าสู่โพรงแม่พิมพ์ (Mold Cavity) ตามลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่กำหนดไว้ด้วยเครื่องฉีดขึ้นรูปขึ้นงาน (Die Casting Machine) โดยในช่วงแรกจะผลักดันให้โลหะเหลวเคลื่อนที่แบบช้าๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการไหลแบบปั่นป่วน (Turbulent Flow) เมื่อโลหะเหลวเคลื่อนที่ไปถึงทางเข้า (Gate) ก้านสูบ (Plunger) จะเคลื่อนที่เร็วขึ้นเพื่อผลักดันน้ำอะลูมิเนียมเหลวให้เต็มเต็มโพรงแม่พิมพ์ (Cavity) อย่างรวดเร็ว จากนั้นทำการลดอุณหภูมิของแม่พิมพ์ให้เย็นตัวลงอย่างรวดเร็วด้วยระบบน้ำหล่อเย็นทางอ้อม (Indirect Heat Exchange) ซึ่งภายในท่อน้ำหล่อเย็นหมุนวนเพื่อดึงเอาความร้อนจากแม่พิมพ์มาอยู่ที่น้ำหล่อเย็นทำให้อุณหภูมิที่แม่พิมพ์ลดลงและขึ้นงานแข็งตัว จากนั้นขึ้นงานที่แข็งตัวแล้วจะถูกเข็มกระทุ้ง (Ejector Pin) ผลักขึ้นงานออกจากแม่พิมพ์ โดยขึ้นงานมีอุณหภูมิประมาณ 100 องศาเซลเซียส และถูกหยิบออกโดยหุ่นยนต์แขนกลเข้าสู่เครื่องตัดเกท (Gate and Runner) ซึ่งเป็นส่วนเกินของขึ้นงานที่ไม่ต้องการออกก่อนลำเลียงขึ้นงานเข้าสู่ระบบรางเพื่อทำการลดอุณหภูมิของขึ้นงานลงอีกครั้งด้วยระบบพัดลม ก่อนเข้าสู่กระบวนการตกแต่งและขัดผิวขึ้นงานต่อไป (ขั้นตอนการฉีดขึ้นรูปแสดงดังรูปที่ 2.7.2-1)



การถ่ายน้ำอะลูมิเนียมหลอมเหลวลงถังรับน้ำอะลูมิเนียม



รถยกสำหรับขนส่งน้ำอะลูมิเนียมหลอมเหลว

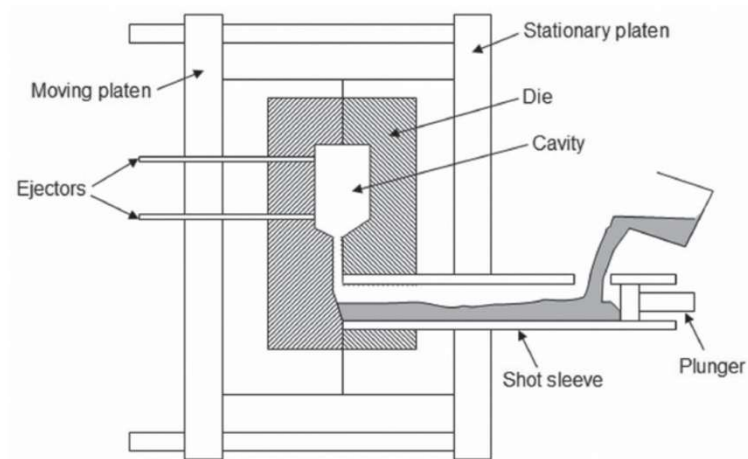


เทน้ำอะลูมิเนียมลง Hopper ของเตาพักหลังเครื่องฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน

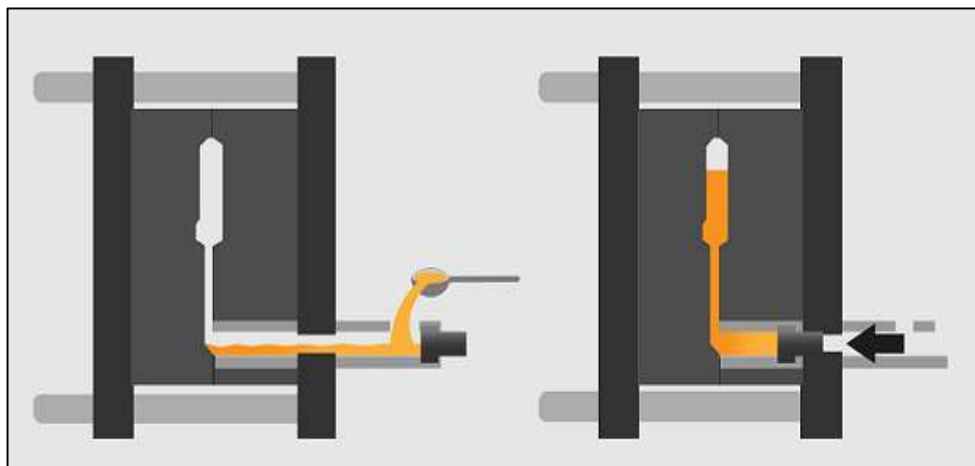
ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567

รูปที่ 2.7.2-1 : ขั้นตอนการฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน

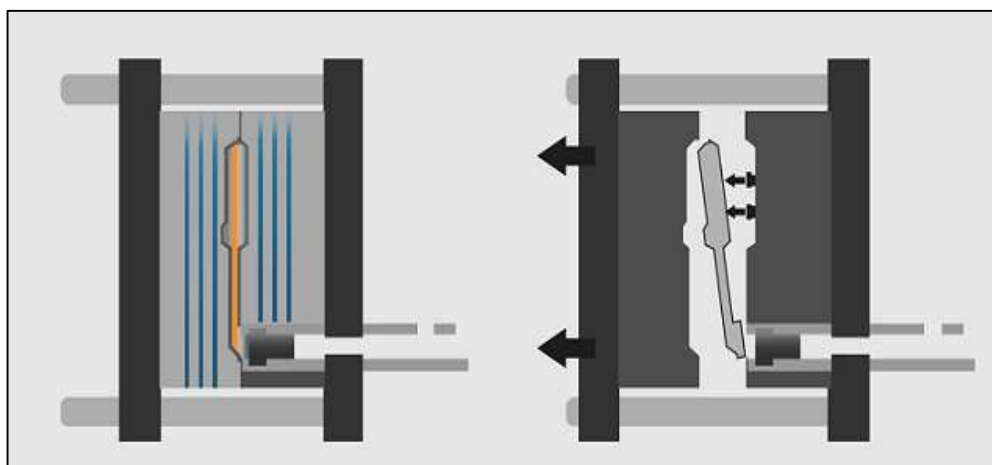
6716_HALขยาย1ป4/CFR/F2721



ตัวอย่างขั้นตอนการหล่อโลหะด้วยแรงดันสูง



ตักน้ำอะลูมิเนียมและเทลงกระบอกลูกสูบ (Shot Sleeve)
จากนั้นก้านลูกสูบ (Plunger) ก็จะเคลื่อนที่เพื่อผลักดันน้ำอะลูมิเนียมเหลวเข้าสู่แม่พิมพ์



ผลักดันน้ำอะลูมิเนียมเหลวให้เต็มเต็มโพรงแม่พิมพ์ (Cavity) อย่างรวดเร็ว
เมื่อชิ้นงานที่แข็งตัวแล้วจะถูกเข็มกระทุ้ง (Ejector Pin) ผลักชิ้นงานออกจากแม่พิมพ์

ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567

รูปที่ 2.7.2-1 (ต่อ) : ขั้นตอนการฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน

6716_HALขยาย1ป4/CFR/F2721



2.7.3 ขั้นตอนการตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน

ปัจจุบันโครงการมีการติดตั้งเครื่องตกแต่งชิ้นงาน ชุดที่ 1-9 และเครื่องขัดผิวชิ้นงาน ชุดที่ 1-4 ซึ่งยังไม่ได้ดำเนินการติดตั้งเครื่องตกแต่งชิ้นงาน ชุดที่ 10 ในส่วนที่ได้รับเห็นชอบในรายงานฯ ฉบับเดิม พ.ศ. 2562 ขั้นตอนการตกแต่งและขัดผิวชิ้นงานเริ่มจากการลำเลียงชิ้นงานอะลูมิเนียมที่ขึ้นรูปและถูกทำให้เย็นไปยังพื้นที่สำหรับตกแต่งชิ้นงานและขัดผิวด้วยรถขนส่งเคลื่อนที่อัตโนมัติ (Automated Guide Vehicles : AGV) และถูกระบบลูกกลิ้งลำเลียงเข้าสู่เครื่องตกแต่งชิ้นงาน (Finishing Machine) หุ่นยนต์แขนกล (Handling Robot) จะทำหน้าที่ขัดลบครีบบอะลูมิเนียมส่วนเกิน (Deburring) ที่เกิดขึ้นจากการฉีดขึ้นรูป จากนั้นพนักงานจะเก็บรายละเอียดด้วยมือก่อนเข้าสู่ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพต่อไป

สำหรับชิ้นงานประเภทโครงสร้างส่วนหน้าของชุดเกียร์หรือเสื้อคลัตช์ (Transmission Case) จะถูกขัดผิวด้วยเครื่องขัดผิวชิ้นงานด้วยเม็ดสแตนเลส (Shot Blast Machine) พนักงานจะดำเนินการแขวนชิ้นงานบนตะขอกภายในห้องเครื่องพ่นเม็ดสแตนเลส ซึ่งสามารถบรรจุชิ้นงาน 1 ชิ้น/รอบการทำงาน จากนั้นพนักงานจะกดสวิตช์ให้เครื่องเริ่มทำงาน ภายในห้องเครื่องพ่นเม็ดสแตนเลส ซึ่งถูกออกแบบให้สามารถทนต่อแรงกระแทกของวัสดุขัดได้สูง และมีระบบรวบรวมและคัดแยกเม็ดสแตนเลสหลังจากที่กระทบกับพื้นผิวชิ้นงานเพื่อหมุนเวียนนำกลับมาใช้ในระบบใหม่อีกครั้ง เมื่อเครื่องจักรเริ่มทำงานตะขอแขวนชิ้นงานจะหมุน 360 องศา และเม็ดสแตนเลสขนาดเล็กจำนวนมากจะถูกพ่นด้วยความเร็วสูงไปยังผิวชิ้นงานเพื่อขัดผิวชิ้นงานให้มีลักษณะตามที่กำหนด โดยจะใช้ระยะเวลาในการขัดผิวชิ้นงาน 25 วินาที/รอบการทำงาน สำหรับเม็ดสแตนเลสที่เมื่อผ่านการใช้งานจะมีขนาดเล็กจนกลายเป็นผงขนาดเล็ก ซึ่งจะถูกรวบรวมผ่านระบบดูดอากาศ จำนวน 3 ชุด ที่ติดตั้งอยู่ภายในเครื่องขัดผิวชิ้นงาน (Shot Blast Machine) รวบรวมไปยังระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองที่ติดตั้งประจำเครื่องขัดผิวแต่ละเครื่อง อย่างไรก็ตาม โครงการจะรวบรวมผงฝุ่นสแตนเลสที่ผ่านการใช้งานไว้ในถัง 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมความถี่ประมาณ 2 เดือนต่อการส่งกำจัด 1 ครั้ง รวมทั้งทำการเติมเม็ดสแตนเลสเฉลี่ยวันละ 0.03 ตัน/วัน เพื่อทดแทนส่วนที่เสียไป สำหรับชิ้นงานอะลูมิเนียมส่วนเกินที่เกิดจากการตกแต่งและขัดผิวชิ้นงานจะกลายเป็นเศษอะลูมิเนียมที่ไม่ได้มาตรฐานจะถูกนำกลับมาเป็นวัตถุดิบ (Return Scrap) ในการหลอมร่วมกับอะลูมิเนียมแท่งอีกครั้ง ทั้งนี้เมื่อการขัดผิวชิ้นงานแล้วเสร็จพนักงานจะตรวจสอบด้วยสายตาและเก็บรายละเอียดด้วยมืออีกครั้ง ก่อนนำชิ้นงานไปวางบริเวณจุดพักชิ้นงานเพื่อรอเข้าสู่ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพต่อไป (ขั้นตอนการตกแต่งและขัดผิวชิ้นงานแสดงดังรูปที่ 2.7.3-1)



ลำเลียงชิ้นงานจากเครื่องฉีดขึ้นรูปไปยังพื้นที่สำหรับตกแต่งชิ้นงานและขัดผิว
ด้วยรถขนส่งเคลื่อนที่อัตโนมัติ (Automated Guide Vehicles : AGV)



หุ่นยนต์แขนกล (Handling Robot)
ขัดลบครีบอะลูมิเนียมส่วนเกิน (Deburring) ที่เกิดขึ้นบนชิ้นงาน



พนักงานเก็บรายละเอียดชิ้นงานด้วยมือ

ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567



บรรจุชิ้นงานประเภทโครงสร้างส่วนหน้าของชุดเกียร์หรือเสื้อคลัตช์ (Transmission Case)
เข้าเครื่องขัดผิวชิ้นงานด้วยเม็ดสแตนเลส (Shot Blast Machine)



ตรวจสอบด้วยสายตาและเก็บรายละเอียดด้วยมืออีกครั้ง



นำชิ้นงานวางบริเวณจุดพักชิ้นงาน

ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567

รูปที่ 2.7.3-1 (ต่อ) : ขั้นตอนการตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน

6716_HALขยาย1ปป4/CFR/F2731



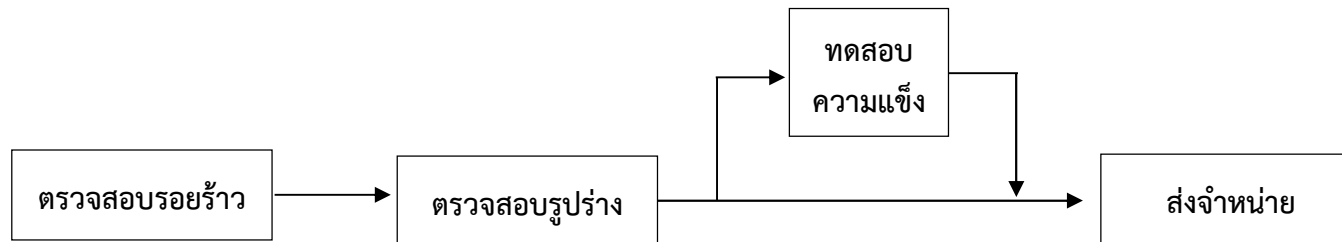
ทั้งนี้ ตั้งแต่ชิ้นงานออกมาจากส่วนของแม่พิมพ์ในขั้นตอนการขึ้นรูปชิ้นงานจะมีโอกาสที่อะลูมิเนียมจะทำปฏิกิริยากับออกซิเจนในอากาศเพื่อสร้างชั้นฟิล์มอะลูมิเนียมออกไซด์ที่ชิ้นงาน โดยอัตราการเกิดชั้นฟิล์มอะลูมิเนียมออกไซด์ขึ้นกับอุณหภูมิขณะเกิดปฏิกิริยา โดยชิ้นงานดังกล่าวจะมีโอกาสสัมผัสกับอากาศในช่วงอุณหภูมิห้องไปจนถึงอุณหภูมิหลังจากออกจากแม่พิมพ์ (ประมาณ 100 องศาเซลเซียส) ทั้งนี้ ที่อุณหภูมิต่ำกว่า 300 องศาเซลเซียส โอกาสที่จะเกิดชั้นฟิล์มอะลูมิเนียมออกไซด์น้อยมาก (ที่อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส ความหนาของชั้นฟิล์ม Al_2O_3 ประมาณ 0.5 นาโนเมตร (nm) อ้างอิงการศึกษาของ Lars P.H. และคณะ, 2002.) โครงการได้มีการวัดความหนาของชั้นก่อน-หลังชิ้นงานเข้าเครื่องขัดผิว เพื่อคำนวณหาความหนาของเนื้ออะลูมิเนียม (Al) และอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) ที่ถูกขัดออกไป จากการรวบรวมข้อมูล พบว่าความหนาชิ้นงานที่ถูกขัดจากเครื่องขัดผิวชิ้นงานมีค่าประมาณ 14 ไมโครเมตร (μm) หรือ 14,000 นาโนเมตร (nm) จะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่ของชิ้นงานที่ถูกขัดออกไปจะเป็นเนื้ออะลูมิเนียม (Al) ของชิ้นงาน มากกว่าร้อยละ 99 ดังนั้น ในขั้นตอนการขัดผิวชิ้นงานมลสารหลักที่เกิดขึ้น ได้แก่ อะลูมิเนียม (Al) โดยอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) จะมีประมาณร้อยละ 1 ของปริมาณอะลูมิเนียม (Al) ทั้งหมด เนื่องจากชั้นฟิล์มอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) เกิดขึ้นบนชิ้นงานเล็กน้อย

2.7.4 ขั้นตอนการอบให้ความร้อน

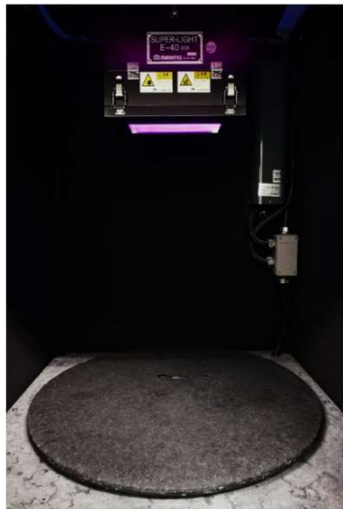
โครงการมีการติดตั้งเตาอบความร้อน จำนวน 1 ชุด โดยชิ้นงานอะลูมิเนียมประเภทโครงสร้างส่วนบนของเครื่องยนต์หรือฝาสูบ (Upper Engine) ที่ผ่านการตกแต่งชิ้นงานแล้วจะถูกส่งเข้าเตาอบความร้อนด้วยอุณหภูมิประมาณ 200 องศาเซลเซียส เพื่อเพิ่มอุณหภูมิให้แก่ชิ้นงานและปรับโครงสร้างของชิ้นงานอะลูมิเนียมให้มีความแน่นและแข็งเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเตาอบความร้อนของโครงการจะใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในการเผาไหม้ ถูกออกแบบให้มีการติดตั้งหัวเผาชนิดมลพิษต่ำเพื่อลดมลพิษตั้งแต่แหล่งกำเนิดที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง นอกจากนี้ ที่บริเวณเตาอบความร้อนอาจก่อให้เกิดการแผ่ความร้อนในบริเวณข้างเคียง ดังนั้น โครงการจึงใช้แขนหุ่นยนต์ในการนำชิ้นงานเข้า-ออกจากเตาอบความร้อน โดยชิ้นงานที่ผ่านการอบจะถูกนำออกจากเตาอบความร้อนมายังพื้นที่ฝั่งเย็น เพื่อลดอุณหภูมิของชิ้นงาน (อุณหภูมิห้อง) ก่อนบรรจุชิ้นงานลงในบรรจุภัณฑ์ และส่งจำหน่ายให้แก่ลูกค้าต่อไป

2.7.5 ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน

โครงการจะสุ่มตรวจสอบคุณภาพชิ้นงานของโครงการ ประกอบด้วย 3 ส่วนหลักๆ (ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพชิ้นงานแสดงดังรูปที่ 2.7.5-1) ดังนี้



เครื่องมือวัดความแข็ง



ตรวจสอบรอยร้าว



เครื่องวัดขนาด 3 มิติ



เครื่องวัดขนาด 3 มิติ ด้วยแสง



เครื่องวัดเส้นขอบรูป



เครื่องวัดความหยาบผิวงาน

ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567

รูปที่ 2.7.5-1 : ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน



(1) การตรวจสอบรอยร้าว โครงการจะทำการทดสอบโดยวิธีสารแทรกซึม (Fluorescent Penetrant Testing; FPT) ที่เป็นสารเรืองแสงที่จะฉีกลงบนชิ้นงาน หากมีรอยร้าวหรือจุดที่ซารุดสารเรืองแสงจะซึมลงในจุดดังกล่าวและสังเกตได้แม้จะเป็นจุดบกพร่องขนาดเล็ก โดยการทดสอบด้วยวิธีการนี้สามารถใช้ได้กับวัตถุขนาดเล็กและวัตถุที่มีแตกต่างกันได้ รวมทั้งเป็นวิธีที่ไม่ซับซ้อนจึงทำความเข้าใจได้ง่ายและไม่ต้องการการฝึกอบรมมากนัก สำหรับน้ำเสียที่ปนเปื้อนสารเรืองแสงเกิดขึ้นจะถูกรวบรวมน้ำไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการต่อไป

(2) การตรวจสอบรูปร่าง โครงการจะตรวจสอบรูปร่างของผลิตภัณฑ์ และความหยาบของพื้นผิว ด้วยเครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้แก่ เครื่องวัดขนาด 3 มิติด้วยแสง เครื่องวัดเส้นขอบรูป และเครื่องวัดความหยาบผิว

(3) การทดสอบความแข็งของผลิตภัณฑ์ ชิ้นงานบางประเภทจะถูกทดสอบความแข็งของพื้นผิวเพิ่มเติมด้วยเครื่องวัดความแข็ง (Hardness Meters)

ทั้งนี้ เมื่อผลิตภัณฑ์ผ่านการตรวจสอบและไม่พบจุดบกพร่อง พนักงานจะบรรจุชิ้นงานลงกล่องบรรจุภัณฑ์เพื่อเตรียมจัดส่งให้ลูกค้าต่อไป

2.8 ระบบเสริมการผลิตและระบบสาธารณูปโภค

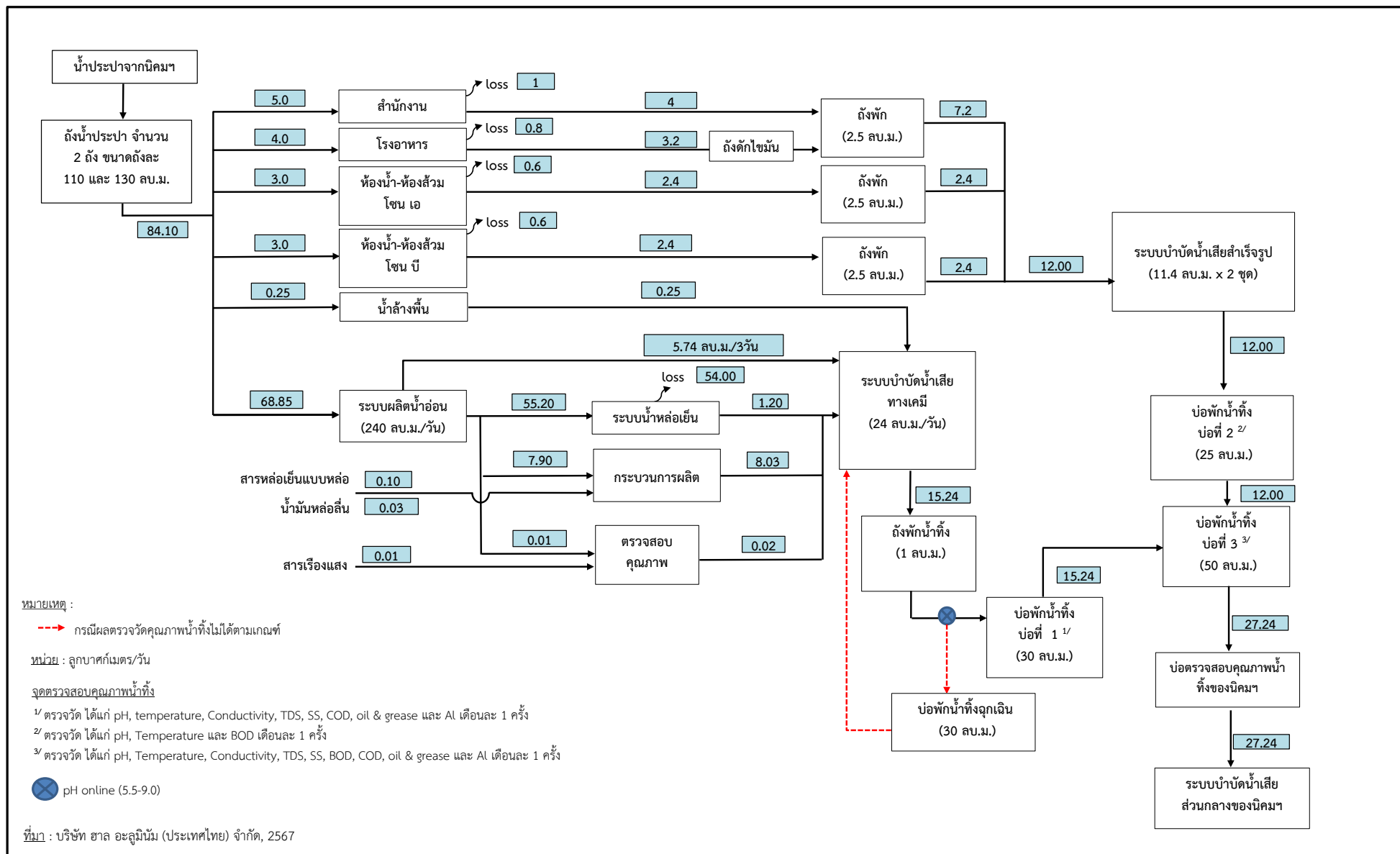
2.8.1 น้ำใช้

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ปริมาณน้ำใช้ของโครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม กล่าวคือ ปริมาณความต้องการใช้น้ำของโครงการ คือ 84.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแบ่งการใช้น้ำออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย 1) น้ำใช้สำหรับพนักงาน 2) น้ำใช้ในกระบวนการผลิตและหน่วยสนับสนุนการผลิต และ 3) น้ำล้างพื้น โดยรับน้ำมาจากระบบผลิตประปาของนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ก่อนเข้ามาเก็บสำรองในถังเก็บน้ำประปา จำนวน 2 ถัง ขนาด 110 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และ ขนาด 130 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง รวมปริมาณกักเก็บ 240 ลูกบาศก์เมตร ก่อนนำไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ สำหรับรายละเอียดปริมาณการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรมของโครงการ แสดงดังตารางที่ 2.8.1-1 และดุลปริมาณน้ำใช้ของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.8.1-1 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2.8.1-1
ปริมาณและแหล่งน้ำใช้ของโครงการ

ลักษณะการน้ำใช้	ปริมาณน้ำใช้ (ลูกบาศก์เมตร/วัน)	แหล่งน้ำใช้
1. น้ำใช้สำหรับพนักงาน - สำนักงาน - โรงอาหาร - ห้องน้ำ - ห้องส้วม โชน เอ - ห้องน้ำ - ห้องส้วม โชน บี	5.0 4.0 3.0 3.0	- น้ำประปาของนิคมฯ - น้ำประปาของนิคมฯ - น้ำประปาของนิคมฯ - น้ำประปาของนิคมฯ
รวมปริมาณน้ำใช้ (1)	15.00	
2. น้ำใช้ในกระบวนการผลิตและหน่วยสนับสนุนการผลิต - ระบบผลิตน้ำอ่อน - ระบบน้ำหล่อเย็น - กระบวนการผลิต - ส่วนตรวจสอบคุณภาพ	5.74 (ลูกบาศก์เมตร/3 วัน) 55.20 7.90 0.01	- น้ำประปาของนิคมฯ - น้ำอ่อนจากระบบผลิตน้ำอ่อนของโครงการ - น้ำอ่อนจากระบบผลิตน้ำอ่อนของโครงการ - น้ำอ่อนจากระบบผลิตน้ำอ่อนของโครงการ
รวมปริมาณน้ำใช้ (2)	68.85	
3. น้ำล้างพื้น	0.25	- น้ำประปาของนิคมฯ
รวมปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด (1) - (3)	84.10	

ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567



รูปที่ 2.8.1-1 : คุณภาพน้ำใช้ของโครงการก่อนและภายหลังการเปลี่ยนแปลง



(1) ปริมาณการใช้น้ำ

1) น้ำใช้สำหรับพนักงาน

โครงการมีพนักงานจำนวน 300 คน โดยมีความต้องการน้ำใช้ทั้งหมด 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยรับน้ำใช้จากระบบผลิตน้ำประปาจากนิคมฯ ประกอบด้วย

(ก) น้ำใช้สำหรับสำนักงาน ได้แก่ น้ำใช้ในอาคารสำนักงาน ป้ายยาม ห้องพักรับประทานอาหาร และห้องตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ ปริมาณการใช้น้ำไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม คือ 5.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(ข) น้ำใช้สำหรับโรงอาหาร ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ ปริมาณการใช้น้ำไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม คือ 4.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(ค) น้ำใช้สำหรับห้องน้ำ-ห้องส้วม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ ปริมาณการใช้น้ำไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม คือ 6.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) น้ำใช้ในกระบวนการผลิตและหน่วยสนับสนุนการผลิต

โครงการมีความต้องการใช้น้ำในกระบวนการผลิตและหน่วยสนับสนุนการผลิต คือ 68.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำใช้สำหรับระบบผลิตน้ำอ่อน น้ำใช้สำหรับระบบหล่อเย็น น้ำใช้ในกระบวนการผลิต และน้ำใช้ในส่วนตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งน้ำใช้ในกระบวนการผลิตและหน่วยสนับสนุนการผลิตโดยส่วนใหญ่ จะใช้น้ำอ่อนจากระบบผลิตน้ำอ่อนของโครงการ ซึ่งรับน้ำประปามาจากนิคมฯ มาผ่านระบบผลิตน้ำอ่อนขนาด 240 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนนำไปใช้ในกระบวนการต่างๆ ต่อไป มีรายละเอียดดังนี้

(ก) ระบบผลิตน้ำอ่อน โครงการใช้น้ำประปาจากระบบผลิตน้ำของนิคมฯ เพื่อทำความสะอาดระบบผลิตน้ำอ่อน ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ ปริมาณน้ำใช้ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม คือ 5.74 ลูกบาศก์เมตร/3 วัน

(ข) ระบบน้ำหล่อเย็น (Cooling Tower) โครงการใช้น้ำอ่อนเติมเข้าระบบหล่อเย็นเครื่องจักร เพื่อชดเชยน้ำที่สูญเสียจากระบบเพื่อควบคุมคุณภาพน้ำในระบบ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ ปริมาณน้ำใช้ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม คือ 55.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน



(ค) น้ำใช้ในกระบวนการผลิต เช่น น้ำผสมสารหล่อลื่นในแม่พิมพ์ โครงการใช้น้ำอ่อนในการเจือจางสารหล่อลื่น เพื่อลดอุณหภูมิแม่พิมพ์และเคลือบแม่พิมพ์ไม่ให้อะลูมิเนียมติดแม่พิมพ์ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด ปริมาณน้ำใช้ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม คือ 7.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(ง) น้ำใช้ส่วนตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน โครงการใช้น้ำอ่อนในการผสมกับสารเรืองแสง เพื่อตรวจสอบคุณภาพของชิ้นงาน ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด ปริมาณน้ำใช้ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม คือ 0.01 ลูกบาศก์เมตร/วัน

3) น้ำล้างพื้น

โครงการใช้น้ำประปาที่รับจากระบบผลิตประปาของนิคมฯ มาใช้ ในการล้างทำความสะอาดพื้น ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด ปริมาณน้ำใช้ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม คือ 0.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(2) แหล่งน้ำใช้

โครงการรับน้ำประปาจากระบบผลิตน้ำประปาของนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ก่อนเข้ามาเก็บสำรองในถังเก็บน้ำประปา ขนาด 110 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และขนาด 130 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ซึ่งมีปริมาณกักเก็บรวม 240 ลูกบาศก์เมตร โดยสามารถรองรับน้ำใช้ได้ 2.8 วัน ทั้งนี้ ระบบผลิตน้ำประปาของนิคมฯ มีกำลังการผลิตสูงสุด 48,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยนิคมฯ สามารถแจกจ่ายน้ำประปาให้แก่โรงงานต่างๆ ที่ตั้งในนิคมฯ ได้อย่างเพียงพอ

2.8.2 พลังงานไฟฟ้า

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ เป็นการเปลี่ยนแปลงค่าควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) เป็นอะลูมิเนียม (Al) ที่ปล่อยของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองจากขั้นตอนการขัดผิวชิ้นงาน (ปล่อง Bag Filter of Shot Blast Machine ได้แก่ S6 S7 S8 และ S9) ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะไม่ส่งผลให้การใช้พลังงานไฟฟ้าของโครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม กล่าวคือโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้า 2,094 kW ซึ่งจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอปลวกแดง ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 3,000 kVA และ 1,250 kVA

2.8.3 เชื้อเพลิง

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ไม่ส่งผลให้ความต้องการใช้เชื้อเพลิงของโครงการเปลี่ยนแปลงจากเดิม กล่าวคือ โครงการมีปริมาณการใช้งานเชื้อเพลิง 4,971,068 ตัน/ปี โดยโครงการรับซื้อก๊าซธรรมชาติมาจาก บริษัท ปตท. จำกัดมหาชน ก๊าซธรรมชาติ จำกัด โดยผ่านระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 4 นิ้ว เข้าสู่สถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ (MRS) ที่ติดตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของอาคารส่วนการผลิต จากนั้นก๊าซธรรมชาติจะถูกลำเลียงผ่านระบบท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 1-4 นิ้ว ก่อนเข้าสู่หน่วยการผลิตที่มีการใช้งานต่อไป โดยไม่มีการสำรองในพื้นที่โครงการ สำหรับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.8.3-1 และรายละเอียดระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ แสดงดังตารางที่ 2.8.3-1

รูปที่ 2.8.3-1 : แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ

ตารางที่ 2.8.3-1

ข้อมูลระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ

แนวท่อก๊าซธรรมชาติ		รายละเอียด				
		ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง (นิ้ว)	ความดันสูงสุด (บาร์)	ความยาวของท่อ (เมตร)	ขนาดความหนาของท่อ (นิ้ว)	ค่าความปลอดภัย
แนวท่อสายที่ 1	จากแนวท่อ ปตท. ถึงสถานีควบคุมก๊าซของโครงการ	4	2.0	160	0.237	10.14
แนวท่อสายที่ 2	จากสถานีควบคุมก๊าซของโครงการถึงจุดแยกที่ 1	4	2.0	88.8	0.237	10.14
แนวท่อสายที่ 3	จากจุดแยกที่ 1 ถึงอาคารสำนักงาน	1	2.0	10	0.133	6.34
แนวท่อสายที่ 4	จากจุดแยกที่ 1 ถึงจุดแยกที่ 2	4	2.0	139	0.237	10.14
แนวท่อสายที่ 5	จากจุดแยกที่ 2 ถึงห้องปฏิบัติการเคมี	2	2.0	12.36	0.154	7.07
แนวท่อสายที่ 6	จากจุดแยกที่ 2 ถึงจุดแยกที่ 3	4	2.0	11.58	0.237	10.14
แนวท่อสายที่ 7	จากจุดแยกที่ 3 ถึงเตาหลอมอะลูมิเนียม	3	2.0	35	0.216	9.55
แนวท่อสายที่ 8	จากจุดแยกที่ 3 ถึงเครื่องฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน	3	2.0	50	0.216	9.55
แนวท่อสายที่ 9	จากท่อสายที่ 7 ถึงเตาหลอมอะลูมิเนียม	3	2.0	50	0.216	9.55
แนวท่อสายที่ 10	จากท่อสายที่ 8 ถึงเครื่องตกแต่งชิ้นงาน	3	2.0	50	0.216	9.55
แนวท่อสายที่ 11	จากท่อสายที่ 10 ถึงเตาอบให้ความร้อน	1	2.0	80	0.133	6.34







ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567










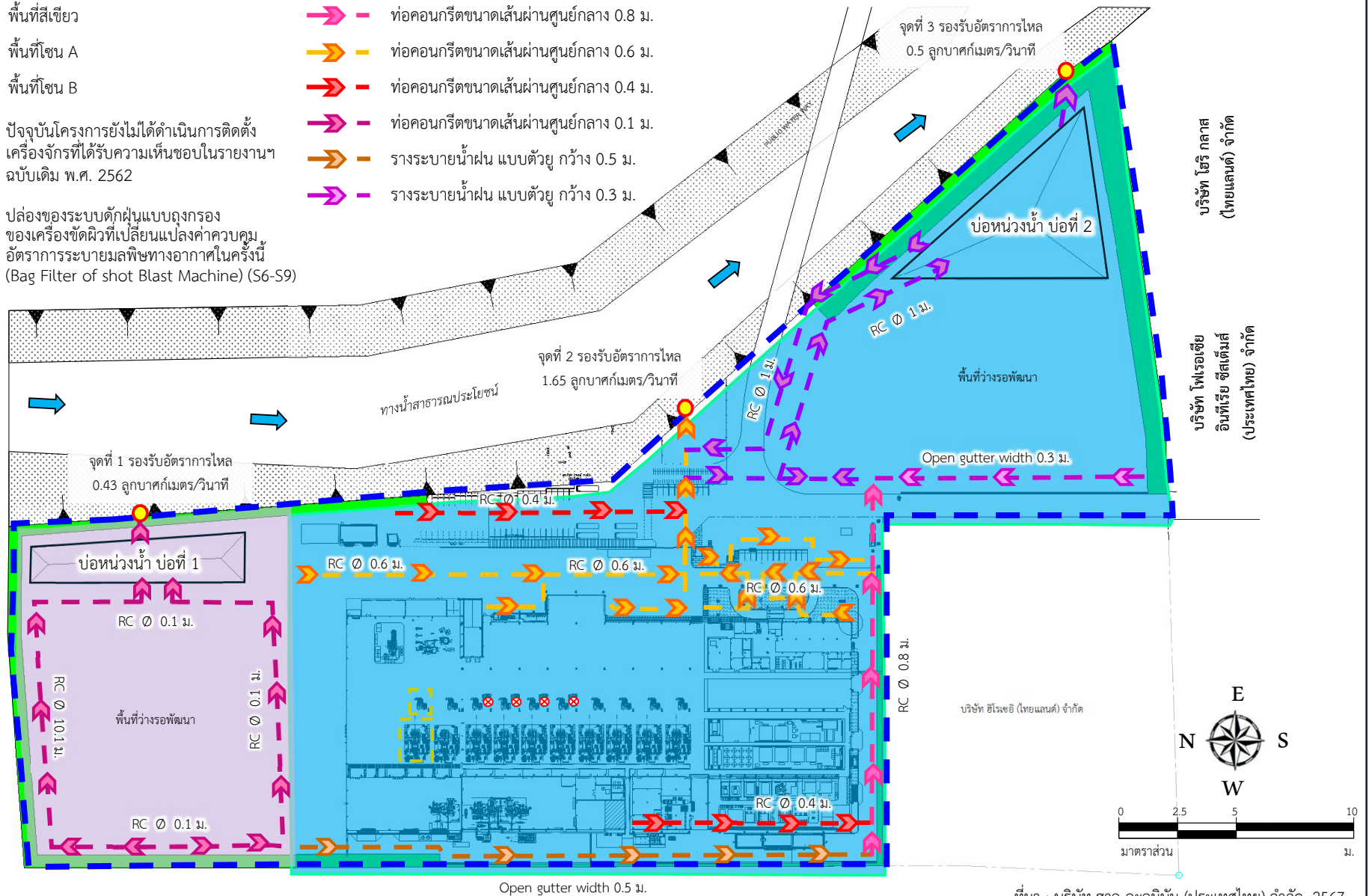
2.8.4 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ไม่ส่งผลให้ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมของโครงการเปลี่ยนแปลงจากเดิม กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงค่าควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) เป็นอะลูมิเนียม (Al) ที่ปล่อยของระบบดักฝุ่นแบบถูกรองจากขั้นตอนการขัดผิวชิ้นงาน (ปล่อง Bag Filter of Shot Blast Machine ได้แก่ S6 S7 S8 และ S9) โดยไม่มีการขยายขอบเขตพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ส่งผลให้ระบบระบายน้ำของโครงการสามารถรองรับน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอ โดยโครงการได้ออกแบบให้ระบบระบายน้ำฝนและระบบระบายน้ำเสียแยกออกจากกัน โดยน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการนั้นเป็นน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อน เนื่องจากพื้นที่กระบวนการผลิตทั้งหมดและอาคารเก็บสารเคมีอยู่ภายในอาคารที่มีหลังปกคลุม ซึ่งโครงการได้ออกแบบระบบน้ำฝนทั่วไปที่ตกลงในพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย (1) รางระบายน้ำฝนคอนกรีต ขนาด 0.102 – 1 เมตร และ (2) รางระบายน้ำฝนแบบตัวยู ขนาด 0.3 - 0.5 เมตร โดยวางตามแนวขอบด้านนอกของถนนและรอบอาคารส่วนการผลิตก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝน จำนวน 2 บ่อ ประกอบด้วย (1) บ่อหน่วงน้ำ บ่อที่ 1 ขนาด 2,692.0 ลูกบาศก์เมตร และ (2) บ่อหน่วงน้ำ บ่อที่ 2 ขนาด 9,439.1 ลูกบาศก์เมตร (ปริมาตรบ่อหน่วงน้ำรวมเท่ากับ 12,131.1 ลูกบาศก์เมตร) เพื่อใช้สำหรับหน่วงน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง (สำหรับแนวท่อและรางระบายน้ำฝนของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.8.4-1) ก่อนทยอยระบายลงสู่จุดระบายน้ำฝนของนิคมฯ ซึ่งเป็นบ่อคอนกรีตอยู่ด้านทิศตะวันออกของโครงการ จำนวน 3 บ่อ โดยมีความสามารถรองรับน้ำฝน 0.43 1.65 และ 0.5 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ตามลำดับ (ความสามารถในการระบายน้ำโดยรวมเท่ากับ 2.58 ลูกบาศก์เมตร)

สัญลักษณ์

-  ขอบเขตพื้นที่โครงการ
 พื้นที่สีเขียว
 พื้นที่โซน A
 พื้นที่โซน B
 ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้ดำเนินการติดตั้งเครื่องจักรที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ ฉบับเดิม พ.ศ. 2562
 ปล่องของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองของเครื่องขัดผิวที่เปลี่ยนแปลงค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในครั้งนี้ (Bag Filter of shot Blast Machine) (S6-S9)

-  ท่อคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 ม.
 ท่อคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 ม.
 ท่อคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 ม.
 ท่อคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 ม.
 ท่อคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.1 ม.
 รางระบายน้ำฝน แบบตัวยู กว้าง 0.5 ม.
 รางระบายน้ำฝน แบบตัวยู กว้าง 0.3 ม.



ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567

รูปที่ 2.8.4-1 : ตำแหน่งและขนาดบ่อหน่วงน้ำของโครงการ



2.9 มลพิษและการควบคุม

2.9.1 มลสารทางอากาศ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ เป็นการขอเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องเครื่องขัดผิวชิ้นงาน (Shot Blasting Machine) จำนวน 4 ปล่อง จากการควบคุมความเข้มข้นและอัตราการระบายอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) เป็นการควบคุมความเข้มข้นและอัตราการระบายอะลูมิเนียม (Al) เนื่องจากข้อจำกัดด้านการตรวจวิเคราะห์ที่ไม่สามารถวิเคราะห์หาความเข้มข้นและปริมาณอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) โดยตรง (วิธีการตรวจวัดและการรายงานผลความเข้มข้นอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ก) และมลสารหลักจากการขัดผิวชิ้นงาน คือ อะลูมิเนียม (Al) เกิดขึ้นร้อยละ 99.93 ของอะลูมิเนียมทั้งหมด ซึ่งเป็นเนื้ออะลูมิเนียมที่ถูกขัดออกมาจากชิ้นงาน ทั้งนี้โครงการไม่มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต เครื่องจักร และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่ใช้ในปัจจุบัน รายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลง ดังนี้

(1) มลพิษทางอากาศที่เกิดจากเครื่องขัดผิวชิ้นงาน (Shot Blasting Machine)

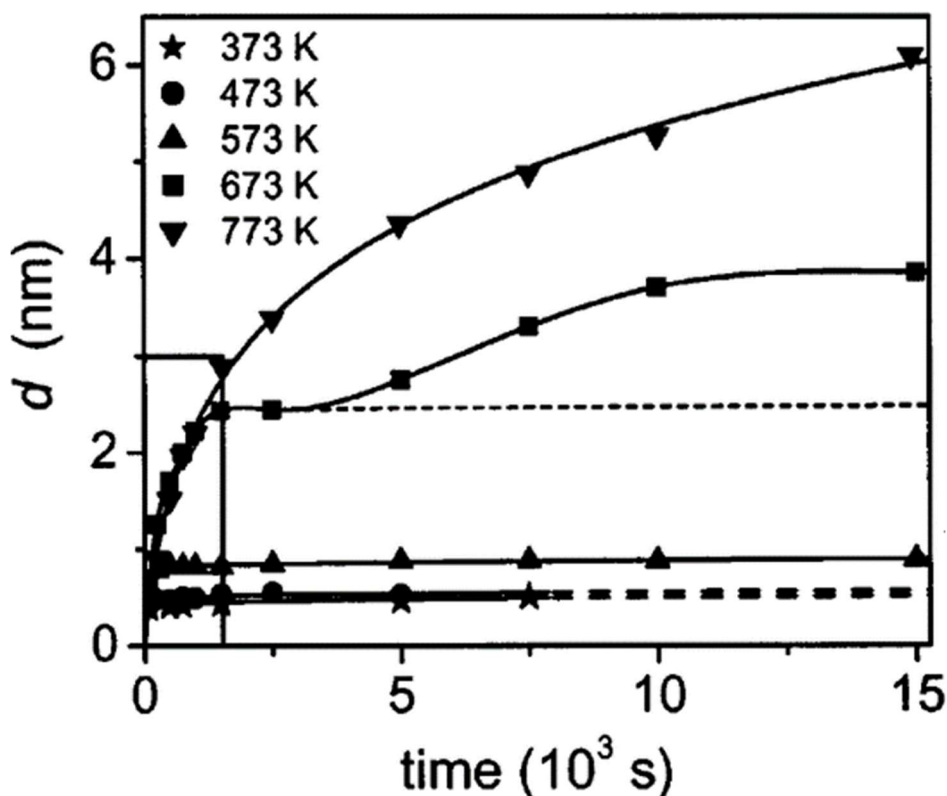
โครงการใช้เครื่องขัดผิวชิ้นงาน จำนวน 4 เครื่อง โดยลักษณะการทำงานของเครื่อง เป็นการใช้เม็ดเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless) พ่นกระทบผิวชิ้นงานอะลูมิเนียมเพื่อขัดผิวด้านนอกของชิ้นงานออก ทั้งนี้เนื่องจากอะลูมิเนียมมีความแข็งน้อยกว่าเหล็กกล้าไร้สนิม ทำให้ฝุ่นที่เกิดจากกระบวนการขัดผิวชิ้นงานส่วนใหญ่เป็นเนื้ออะลูมิเนียม (Al) ที่ถูกขัดออกจากชิ้นงาน

(2) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศจากเครื่องขัดผิวชิ้นงาน (Shot Blasting Machine)

อุปกรณ์ดักฝุ่นที่ติดตั้งในชุดเครื่องขัดผิวชิ้นงาน ประกอบด้วย ไซโคลน (Cyclone) และระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) เมื่อพิจารณาลักษณะฝุ่นอะลูมิเนียมที่ถูกขัดออกมาจะเป็นฝุ่นที่มีขนาดใหญ่ และมีความถ่วงจำเพาะสูง ฝุ่นอะลูมิเนียมส่วนใหญ่จึงถูกดักไว้ที่ไซโคลนก่อนผ่านเข้าสู่เครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรองซึ่งจะทำหน้าที่ดักฝุ่นขนาดเล็กอีกชั้นหนึ่ง

(3) ข้อจำกัดด้านการตรวจวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการ

จากการตรวจสอบวิธีการตรวจวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการ พบว่า การรายงานค่าความเข้มข้นของอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) เป็นการคำนวณจากค่าความเข้มข้นอะลูมิเนียม (Al) ที่ได้จากการวิเคราะห์ตัวอย่าง โดยคำนวณภายใต้สมมติฐานว่าอะลูมิเนียมทั้งหมดคือ Al_2O_3 ซึ่งในความเป็นจริง Al_2O_3 เกิดจากปฏิกิริยาออกซิเดชัน (Oxidation) ของอะลูมิเนียมกับออกซิเจนในอากาศ เกิดเป็นชั้นฟิล์มออกไซด์เคลือบผิวนอกของอะลูมิเนียม โดยอัตราการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันจะแปรผันตามอุณหภูมิที่สูงขึ้น อ้างอิงการศึกษาของ Lars P.H. และคณะ, 2002. ได้ทำการศึกษาลักษณะการเกิดฟิล์มอะลูมิเนียมออกไซด์จากปฏิกิริยาออกซิเดชันที่อุณหภูมิต่างๆ ผลการศึกษา พบว่า ความหนาของชั้นฟิล์มออกไซด์มีความสัมพันธ์แบบแปรผันตามอุณหภูมิ ดังแสดงในรูปที่ 2.9.1-1 ดังนั้น การหาความเข้มข้นของ Al_2O_3 จึงไม่สามารถใช้ค่าความเข้มข้นของ Al ในการคำนวณโดยตรงได้



ที่มา : Growth Kinetics and Mechanisms of Aluminum-Oxide Films Formed by Thermal Oxidation of Aluminum. Lars P.H. Jeurgens, Wim G. Sloof, F.D. Tichelaar, E. J. Mittemeijer, Aug 2002.

รูปที่ 2.9.1-1 : ความสัมพันธ์ของอุณหภูมิต่อความหนาของชั้นฟิล์มอะลูมิเนียมออกไซด์

(4) สัดส่วนความเข้มข้นของอะลูมิเนียม (Al) และอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al₂O₃) ในฝุ่นละออง (TSP)

โครงการได้รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ปล่องเครื่องขัดผิวชิ้นงาน (Shot Blasting Machine) จำนวน 4 ปล่อง ในช่วงปี พ.ศ. 2559 – 2567 (รวบรวมผล 9 ปีย้อนหลัง) พบว่า สัดส่วนค่าความเข้มข้นอะลูมิเนียม (Al) ต่อค่าความเข้มข้นฝุ่นละออง (TSP) มีค่าเท่ากับร้อยละ 87.33 (รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.9.1-1) กล่าวคือ คาดการณ์ได้ว่าปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมดมีฝุ่นอะลูมิเนียมอยู่ร้อยละ 87.33 ดังนั้นที่ค่าควบคุมความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) ของปล่องเครื่องขัดผิวชิ้นงานระบุไว้ที่ 10 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงได้ค่าควบคุมความเข้มข้นของอะลูมิเนียม (Al) เท่ากับ 8.733 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือประมาณ 9 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ภายใต้สมมุติฐานที่ว่ามลสารหลักที่เกิดจากขั้นตอนการขัดผิวชิ้นงาน คือ ฝุ่นอะลูมิเนียม (Al) โดยมีปริมาณฝุ่นอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al₂O₃) เพียงเล็กน้อย เนื่องจากที่อุณหภูมิชิ้นงานภายหลังการขึ้นรูป (เปิดแม่พิมพ์) ที่ 100 องศาเซลเซียส (อุณหภูมิต่ำกว่า 300 องศาเซลเซียส) ซึ่งมีโอกาสที่อะลูมิเนียมจะทำปฏิกิริยากับออกซิเจนในอากาศเพื่อสร้างชั้นฟิล์มอะลูมิเนียมออกไซด์ที่ชิ้นงานเล็กน้อย ก่อนที่ชิ้นงานจะถูกส่งเข้าสู่เครื่องขัดผิวชิ้นงาน)



สำหรับปริมาณอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) ในฝุ่นละอองที่ระบายออกจากปล่องเครื่องขัดผิวชิ้นงานทั้ง 4 ปล่อง จะพิจารณาความหนาของอะลูมิเนียมที่ถูกขัดออกจากชิ้นงาน เปรียบเทียบกับความหนาของชั้นฟิล์มอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) โดยกำหนดค่าที่ 10 นาโนเมตร (อุณหภูมิชิ้นงานที่ได้จากการฉีดขึ้นรูป 97 องศาเซลเซียส เมื่ออ้างอิงตามรูปที่ 2.9.1-1 พบว่า จะมีความหนาของชั้นฟิล์ม Al_2O_3 ประมาณ 0.5 นาโนเมตร จึงกำหนดความหนาที่ 10 นาโนเมตร เพื่อเป็นการเผื่อค่าความปลอดภัย) ดังนั้น

- ความหนาชิ้นงานที่ถูกขัดจากเครื่องขัดผิวชิ้นงาน 14 ไมโครเมตร (μm)
(Shot Blast Machine)
- ความหนาชั้นฟิล์ม Al_2O_3 ที่ถูกขัดจากเครื่องขัดผิวชิ้นงาน 10 นาโนเมตร (nm)
(Shot Blast Machine)
- สัดส่วน Al_2O_3 ต่อ Al (เปอร์เซ็นต์) ที่ถูกขัดจาก
เครื่องขัดผิวชิ้นงาน (Shot Blast Machine) $= \frac{10 \text{ nm}}{14 \mu m} = \frac{10 \times 10^{-9} \text{ m}}{14 \times 10^{-6} \text{ m}} = 0.07\%$

ตารางที่ 2.9.1-1

ความเข้มข้นฝุ่นละออง (TSP) และอะลูมิเนียม (Al)

ที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง

ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง	TSP (mg/m^3)		Al ^{1/} (mg/m^3)		สัดส่วน Al/TSP ^{2/} (%)	
	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด
Shot Blast Machine No.1 (S6)	0.1	6.3	0.01	0.46	0.72%	44.10%
Shot Blast Machine No.2 (S7)	0.1	4.7	0.003	0.56	0.33%	87.33%
Shot Blast Machine No.3 (S8)	0.1	3.9	0.02	0.4	1.15%	52.92%
Shot Blast Machine No.4 (S9)	0.1	2.8	0.02	1.03	1.83%	77.35%
มาตรฐาน ^{3/}	300		-		-	
ค่าควบคุมของโครงการ ^{4/}	10		-		-	

หมายเหตุ : ^{1/} ความเข้มข้นของ Al คำนวณย้อนกลับจากค่าความเข้มข้นของ Al_2O_3 ที่รายงานจากห้องปฏิบัติการ

^{2/} การคัดกรองข้อมูลโดยจะตัดชุดข้อมูลผลตรวจวัดที่พบว่าความเข้มข้นของ Al สูงกว่า TSP (Error Information) ออก

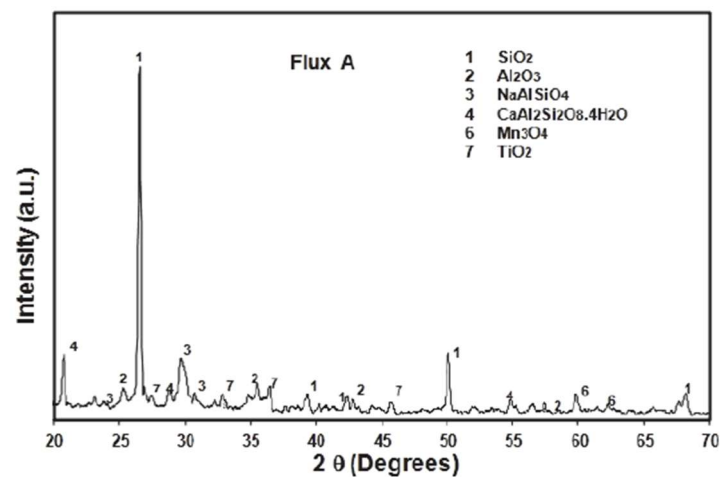
^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

^{4/} รายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วน ยานพาหนะ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) (ครั้งที่ 3), 2566

ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567



ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีการวิเคราะห์ด้วยวิธี XRD (X-Ray Diffractometer) หรือวิธีวิเคราะห์อื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์หาองค์ประกอบของฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate : TSP) ที่ปล่อง Bag Filter of Shot Blast Machine โดยวิธี XRD เป็นการวิเคราะห์เกี่ยวกับโครงสร้างของวัสดุหรือสารตัวอย่าง การจัดเรียงตัวของอะตอมในโมเลกุลของสารประกอบต่างๆ โดยอาศัยหลักการเลี้ยวเบนและการกระเจิงของรังสีเอกซ์ เมื่อรังสีเอกซ์ไปกระทบที่สารตัวอย่าง ทำให้เกิดการเลี้ยวเบนที่แตกต่างกัน ซึ่งผลที่ได้สามารถบ่งชี้ชนิดของสารประกอบที่มีอยู่ในตัวอย่าง (ตัวอย่างการวิเคราะห์ด้วยวิธี XRD (X-Ray Diffractometer) แสดงดังรูปที่ 2.9.1-2) โดยโครงการมีแผนเก็บตัวอย่างเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ในเดือนมกราคม พ.ศ. 2568 และนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ต่อไป



ตัวอย่างกราฟจากการวิเคราะห์ XRD

Name	Composition	A	B	C	T
Corundum	Al ₂ O ₃	9.17	17.90	12.11	19.07
Quartz	SiO ₂	51.10	17.05	18.38	6.90
Nepheline	NaAlSiO ₄	12.65	19.95	17.12	-----
Gismondine	CaAl ₂ Si ₂ O ₈ .4H ₂ O	12.65	-----	-----	-----
Vesuvianite	Ca ₁₉ Al ₁₁ Mg ₂ Si ₁₈ O ₆₉ (OH) ₉	-----	10.23	-----	-----
Hausmannite	Mn ₃ O ₄ [MnOMn ₂ O ₃]	5.24	3.80	-----	6.10
Anatase	TiO ₂	-----	6.95	3.60	53.03
Rutile	TiO ₂	9.17	-----	-----	-----
γ-Titanium oxide	Ti ₃ O ₅	-----	20.32	-----	-----
Titanium oxide	Ti ₂ O ₃	-----	-----	25.65	-----
Manganese oxide	Mn ₂ O ₃	-----	-----	8.55	-----
Calcium oxide	CaO	-----	-----	3.56	-----
Fluorite	Ca F ₂	-----	-----	-----	14.90

ตัวอย่างการวิเคราะห์น้ำหนักของสารประกอบจากการ

วิเคราะห์ XRD

ที่มา : Chemical and Physical Properties of Fluxes for SAW of Low-Carbon Steels, 2011

รูปที่ 2.9.1-2 : ตัวอย่างการวิเคราะห์ด้วยวิธี X-Ray Diffractometer (XRD)

**(5) ขอเปลี่ยนแปลงค่าควบคุมมลพิษทางอากาศจากปล่องเครื่องขัดผิวชิ้นงาน 4 ปล่อง**

จากสัดส่วนปริมาณอะลูมิเนียม (Al) และอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) ในฝุ่นละออง (TSP) ที่ระบายจากปล่องเครื่องขัดผิวชิ้นงาน (Shot Blast Machine) ของโครงการ สามารถคำนวณความเข้มข้นอะลูมิเนียม (Al) และอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) โดยจากค่าควบคุมความเข้มข้นฝุ่นละออง (TSP) ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ได้ดังนี้

- ค่าควบคุมความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) = 10 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร -----(1)
- สัดส่วน Al/TSP = 87.33% -----(2)
- คำนวณความเข้มข้นของ Al = (1) x (2) = 8.733 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร -----(3)
- สัดส่วน Al_2O_3 /Al = 0.07% (อ้างอิงในหัวข้อ (4)) -----(4)
- คำนวณความเข้มข้น Al_2O_3 = (3) x (4) = 0.006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร -----(5)

จากค่าควบคุมความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) ที่ 10 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะได้ค่าควบคุมความเข้มข้นของอะลูมิเนียม (Al) และอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) เท่ากับ 8.733 และ 0.006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งการขอเปลี่ยนแปลงครั้งนี้จะขอเปลี่ยนแปลงค่าควบคุมความเข้มข้นของอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) ที่ 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เป็นค่าควบคุมความเข้มข้นของอะลูมิเนียม (Al) ที่ 9 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร แสดงดังตารางที่ 2.9.1-2 (รายการคำนวณอัตราการระบายอะลูมิเนียม (Al) และอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) จากเครื่องขัดผิวชิ้นงาน (Shot Blast Machine) แสดงดังภาคผนวก ข)

(6) ข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลง

จากการขอเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดการระบายมลพิษทางอากาศจากเครื่องขัดผิวชิ้นงานจากการกำหนดความเข้มข้นอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เป็นการกำหนดความเข้มข้นอะลูมิเนียม (Al) 9 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะส่งผลให้ข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการมีการเปลี่ยนแปลง (อัตราการระบายมลพิษทางอากาศก่อนและภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แสดงดังตารางที่ 2.9.1-3 และตารางที่ 2.9.1-4 ตามลำดับ สำหรับตำแหน่งปล่องระบายมลสารทางอากาศของโครงการแสดงดังรูปที่ 2.9.1-3)

ตารางที่ 2.9.1-2**เปรียบเทียบค่าควบคุมมลสารทางอากาศจากปล่องเครื่องขัดผิวชิ้นงานของโครงการ**

รายละเอียด	ความเข้มข้น (mg/m^3)		
	TSP	Al	Al_2O_3
ค่าควบคุมจากรายงานฯ ฉบับเดิม ^{1/}	10	-	1 ^{3/}
ผลตรวจวัดสูงสุด	6.3	1.03 ^{2/}	-
จากการคำนวณ ตามหัวข้อ (4) และ (5)	10	9	0.006
ค่าควบคุมในการขอเปลี่ยนแปลงในครั้งนี้	10	9 ^{3/}	-

หมายเหตุ : ^{1/} รายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) (ครั้งที่ 3), 2566

^{2/} ผลตรวจวัด Al_2O_3 จากห้องปฏิบัติการใช้ความเข้มข้น Al ทั้งหมดที่ได้จากการตรวจวัดมาคำนวณเป็น Al_2O_3

^{3/} ขอเปลี่ยนแปลงจากการกำหนดค่าความเข้มข้นการระบาย Al_2O_3 ไม่เกิน 1 mg/m^3 เป็น Al ไม่เกิน 9 mg/m^3

ตารางที่ 2.9.1-3

อัตราการระบายมลพิษอากาศ ก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ^{1/}	ข้อมูลปล่อยระบายมลพิษทางอากาศ						ความเข้มข้นมลพิษทางอากาศ ^{2/}						อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ (กรัม/วินาที)					
	เส้นผ่านศูนย์กลาง (ม.)	ความสูง (ม.)	ชนิด	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความเร็ว (ม./วินาที)	อัตราการไหล ^{2/} (ลบ.ม./วินาที)	TSP (มก./ลบ.ม.)	SO ₂ (พีพีเอ็ม)	NO _x (พีพีเอ็ม)	Al ₂ O ₃ (มก./ลบ.ม.)	HCl (มก./ลบ.ม.)	Cl ₂ (พีพีเอ็ม)	TSP	SO ₂	NO _x	Al ₂ O ₃	HCl	Cl ₂
1. Melting Furnace Burner																		
Aluminum Melting Furnace No.1 ขนาด 2 ตัน/ชั่วโมง (S1)	0.50	30	Capped	600	8.20	0.63	20	10	100	-	-	-	0.0126	0.0165	0.1186	-	-	-
Aluminum Melting Furnace No.2 ขนาด 2 ตัน/ชั่วโมง (S2)	0.50	30	Capped	600	8.20	0.63	20	10	100	-	-	-	0.0126	0.0165	0.1186	-	-	-
Aluminum Melting Furnace No.3 ขนาด 2 ตัน/ชั่วโมง (S3)	0.50	30	Capped	600	8.20	0.63	20	10	100	-	-	-	0.0126	0.0165	0.1186	-	-	-
2.Dust Collector (Melting Furnace)																		
Bag Filter of Melting Furnace No.1 ขนาด 200 m ³ /min (S4)	0.58	20	Horizontal	35	12.60	3.22	10	-	-	10	4	4	0.0322	-	-	0.0322	0.0129	0.0187
Bag Filter of Melting Furnace No.2 ขนาด 200 m ³ /min (S5)	0.58	20	Horizontal	35	12.60	3.22	10	-	-	10	4	4	0.0322	-	-	0.0322	0.0129	0.0187
3. Dust Collector (Shot Blasting Machine)																		
Bag Filter of Shot Blast Machine No.1 ขนาด 30 m ³ /min (S6)	0.25	12	Horizontal	30	9.20	0.45	10	-	-	1	-	-	0.0045	-	-	0.0005	-	-
Bag Filter of Shot Blast Machine No.2 ขนาด 30 m ³ /min (S7)	0.25	12	Horizontal	30	9.20	0.45	10	-	-	1	-	-	0.0045	-	-	0.0005	-	-
Bag Filter of Shot Blast Machine No.3 ขนาด 30 m ³ /min (S8)	0.25	15	Horizontal	30	9.20	0.45	10	-	-	1	-	-	0.0045	-	-	0.0005	-	-
Bag Filter of Shot Blast Machine No.4 ขนาด 30 m ³ /min (S9)	0.25	15	Horizontal	30	9.20	0.45	10	-	-	1	-	-	0.0045	-	-	0.0005	-	-
4. Heat Treatment (S10)	0.25	11.8	Capped	150	1.64	0.07	-	10	20	-	-	-	-	0.0018	0.0026	-	-	-
มาตรฐาน ^{3/}							240	60	200	10 ^{4/}	160	24	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} Capped or Horizontal Stack Release

^{2/} ที่สภาวะอ้างอิง ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7

^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

^{4/} Natural emission standard for specific pollutants in effluent air or gas from stationary source (Australia)

ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567

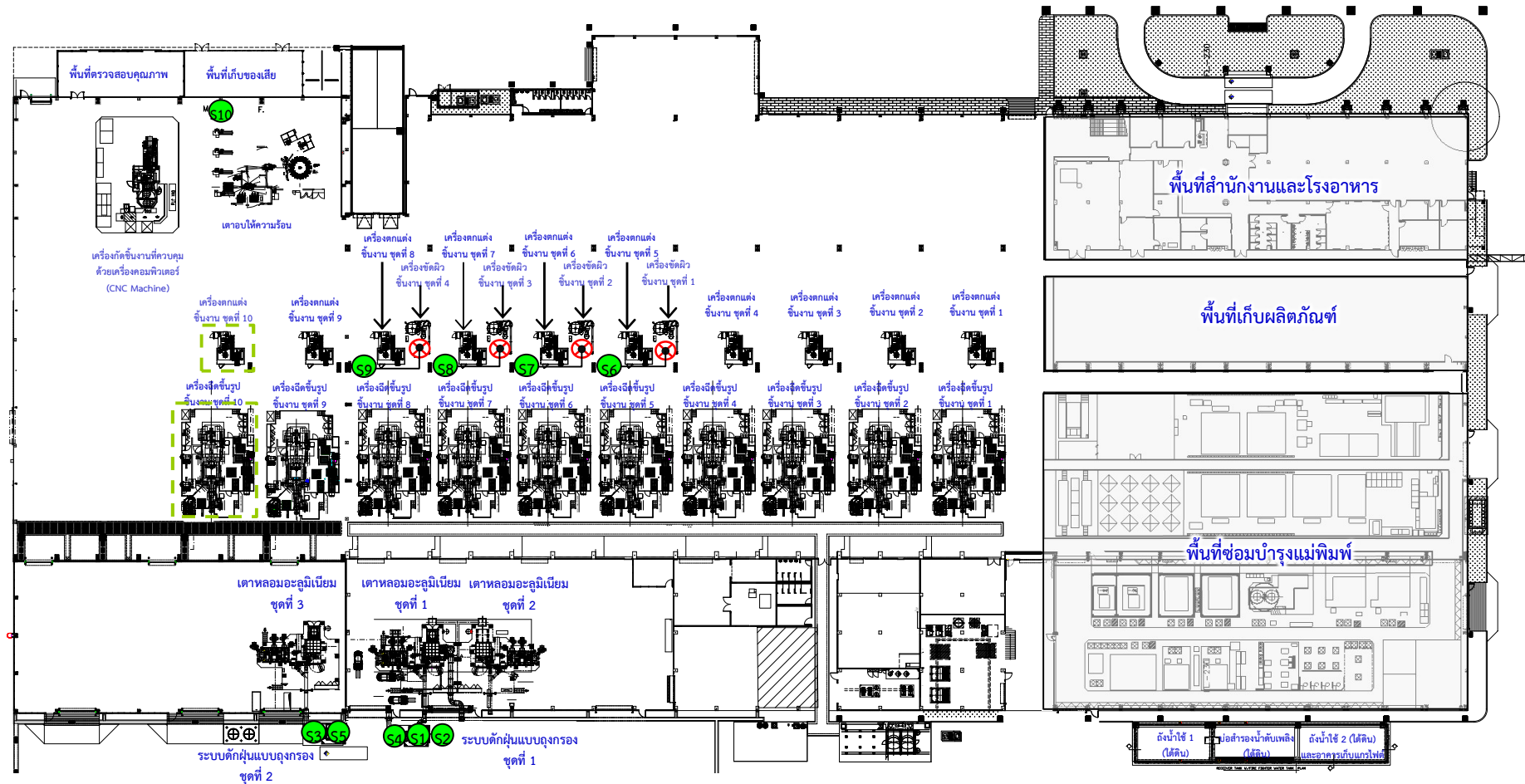
ตารางที่ 2.9.1-4

อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ^{1/}	ข้อมูลปล่องระบายมลพิษทางอากาศ						ความเข้มข้นมลพิษทางอากาศ ^{2/}								อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ (กรัม/วินาที)							
	เส้นผ่านศูนย์กลาง (ม.)	ความสูง (ม.)	ชนิด	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความเร็ว (ม./วินาที)	อัตราการไหล ^{2/} (ลบ.ม./วินาที)	TSP (มก./ลบ.ม.)	SO ₂ (พีพีเอ็ม)	NO _x (พีพีเอ็ม)	Al ₂ O ₃ (มก./ลบ.ม.)	Al (มก./ลบ.ม.)	HCl (มก./ลบ.ม.)	Cl ₂ (พีพีเอ็ม)	TSP	SO ₂	NO _x	Al ₂ O ₃	Al	HCl	Cl ₂		
1. Melting Furnace Burner																						
Aluminum Melting Furnace No.1 ขนาด 2 ตัน/ชั่วโมง (S1)	0.50	30	Capped	600	8.20	0.63	20	10	100	-	-	-	-	0.0126	0.0165	0.1186	-	-	-	-		
Aluminum Melting Furnace No.2 ขนาด 2 ตัน/ชั่วโมง (S2)	0.50	30	Capped	600	8.20	0.63	20	10	100	-	-	-	-	0.0126	0.0165	0.1186	-	-	-	-		
Aluminum Melting Furnace No.3 ขนาด 2 ตัน/ชั่วโมง (S3)	0.50	30	Capped	600	8.20	0.63	20	10	100	-	-	-	-	0.0126	0.0165	0.1186	-	-	-	-		
2.Dust Collector (Melting Furnace)																						
Bag Filter of Melting Furnace No.1 ขนาด 200 m ³ /min (S4)	0.58	20	Horizontal	35	12.60	3.22	10	-	-	10	-	4	4	0.0322	-	-	0.0322	-	0.0129	0.0187		
Bag Filter of Melting Furnace No.2 ขนาด 200 m ³ /min (S5)	0.58	20	Horizontal	35	12.60	3.22	10	-	-	10	-	4	4	0.0322	-	-	0.0322	-	0.0129	0.0187		
3. Dust Collector (Shot Blasting Machine)																						
Bag Filter of Shot Blast Machine No.1 ขนาด 30 m ³ /min (S6)	0.25	12	Horizontal	30	9.20	0.45	10	-	-	๕	๑	-	-	0.0045	-	-	๕	0.0041	-	-		
Bag Filter of Shot Blast Machine No.2 ขนาด 30 m ³ /min (S7)	0.25	12	Horizontal	30	9.20	0.45	10	-	-	๕	๑	-	-	0.0045	-	-	๕	0.0041	-	-		
Bag Filter of Shot Blast Machine No.3 ขนาด 30 m ³ /min (S8)	0.25	15	Horizontal	30	9.20	0.45	10	-	-	๕	๑	-	-	0.0045	-	-	๕	0.0041	-	-		
Bag Filter of Shot Blast Machine No.4 ขนาด 30 m ³ /min (S9)	0.25	15	Horizontal	30	9.20	0.45	10	-	-	๕	๑	-	-	0.0045	-	-	๕	0.0041	-	-		
4. Heat Treatment (S10)	0.25	11.8	Capped	150	1.64	0.07	-	10	20	-	-	-	-	-	0.0018	0.0026	-	-	-	-		
มาตรฐาน ^{3/}							240	60	200	๕ ^{4/}	๕ ^{4/}	160	24	-	-	-	-	-	-	-		

หมายเหตุ : ^{1/} Capped or Horizontal Stack Release^{2/} ที่สภาวะอ้างอิง ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน^{4/} ประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานค่าปริมาณของอะลูมิเนียม และอะลูมิเนียมออกไซด์ ในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของโรงงาน

ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567



ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567

สัญลักษณ์



ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้ดำเนินการติดตั้งเครื่องจักรที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ ฉบับเดิม พ.ศ. 2562



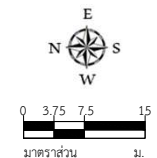
ปล่องของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองของเครื่องขัดผิวที่เปลี่ยนแปลงค่าควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศในครั้งนี้ (Bag Filter of Shot Blast Machine) (S6-S9)



ปล่องระบายมลสารทางอากาศของโครงการ

- S1 : Aluminum Melting Furnace No.1
- S2 : Aluminum Melting Furnace No.2
- S3 : Aluminum Melting Furnace No.3
- S4 : Bag Filter of Melting Furnace No.1
- S5 : Bag Filter of Melting Furnace No.2

- S6 : Bag Filter of Shot Blast Machine No.1
- S7 : Bag Filter of Shot Blast Machine No.2
- S8 : Bag Filter of Shot Blast Machine No.3
- S9 : Bag Filter of Shot Blast Machine No.4
- S10 : Heat Treatment



รูปที่ 2.9.1-3 : ตำแหน่งปล่องระบายมลสารทางอากาศของโครงการ



2.9.2 การจัดการน้ำเสีย

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงค่าควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) เป็นอะลูมิเนียม (Al) ที่ปล่อยของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองจากขั้นตอนการขัดผิวชิ้นงาน (ปล่อง Bag Filter of Shot Blast Machine ได้แก่ S6 S7 S8 และ S9) โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ไม่ส่งผลให้ปริมาณน้ำเสียในภาพรวมไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม คือ 27.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ น้ำเสียของโครงการสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ (1) น้ำเสียจากกิจกรรมการอุปโภคและบริโภคของพนักงาน (2) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต/หน่วยสนับสนุนการผลิต และ (3) น้ำเสียจากการล้างพื้น โดยแหล่งกำเนิด ปริมาณน้ำเสีย และวิธีการจัดการน้ำเสียของโครงการ แสดงดังตารางที่ 2.9.2-1 มีรายละเอียดดังนี้

(1) น้ำเสียจากกิจกรรมการอุปโภคและบริโภคของพนักงาน

น้ำเสียจากกิจกรรมการอุปโภคและบริโภคของพนักงาน โดยแหล่งกำเนิดน้ำเสียมาจากอาคารสำนักงาน โรงอาหารและห้องน้ำ - ห้องส้วม สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ปริมาณน้ำเสียดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ โครงการได้มีการติดตั้งถังดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 11.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมอุปโภคและบริโภคของพนักงานก่อนรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง บ่อที่ 2 ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (Holding Tank No.2) เพื่อตรวจสอบค่า pH Temperature และ BOD ของน้ำทิ้ง โดยกำหนดการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง และรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง บ่อที่ 3 ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร (Holding Tank No.3) ก่อนส่งไปบำบัดอีกครั้งที่ระบบน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

(2) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต/หน่วยสนับสนุนการผลิต

โครงการมีปริมาณน้ำเสียจากกระบวนการผลิตในภาพรวมไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 14.99 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย น้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำอ่อน น้ำเสียจากกระบวนการผลิต น้ำเสียจากการตรวจสอบคุณภาพ และน้ำระบายทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น มีรายละเอียดดังนี้

1) น้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำอ่อน การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ปริมาณน้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำอ่อนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 5.74 ลูกบาศก์เมตร/ 3 วัน โดยโครงการจะรวบรวมน้ำเสียจากระบบผลิตน้ำอ่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

ตารางที่ 2.9.2-1

แหล่งกำเนิด ปริมาณและการจัดการน้ำเสียของโครงการ

รายละเอียด	ปริมาณน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร/วัน)	การจัดการ
1. น้ำเสียจากกิจกรรมการอุปโภคและบริโภคของพนักงาน - สำนักงาน - โรงอาหาร - ห้องน้ำ - ห้องส้วม โซน เอ - ห้องน้ำ - ห้องส้วม โซน บี	4.0 3.2 2.4 2.4	บำบัดเบื้องต้นด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ บำบัดเบื้องต้นด้วยถังดักไขมัน ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ บำบัดเบื้องต้นด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ บำบัดเบื้องต้นด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ
รวมปริมาณน้ำเสีย (1)	12.0	
2. น้ำเสียจากกระบวนการผลิต/หน่วยสนับสนุนการผลิต - น้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำอ่อน - น้ำเสียจากกระบวนการผลิต - น้ำเสียจากการตรวจสอบคุณภาพ - น้ำระบายทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น	5.74 ลูกบาศก์เมตร/3 วัน 8.03 0.02 1.20	บำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ บำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ บำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ บำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ
รวมปริมาณน้ำเสีย (2)	14.99	
3. น้ำเสียจากการล้างพื้น	0.25	บำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ
รวมปริมาณน้ำเสีย (1) - (3)^{1/}	27.24	

หมายเหตุ : ^{1/} คำนวณปริมาณน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำอ่อนสูงสุด 5.74 ลูกบาศก์เมตร

ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567



2) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ปริมาณน้ำเสียจากกระบวนการผลิตเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 8.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะรวบรวมน้ำเสียจากกระบวนการผลิตเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

3) น้ำเสียจากการตรวจสอบคุณภาพ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ปริมาณน้ำเสียจากการตรวจสอบคุณภาพเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 0.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะรวบรวมน้ำเสียจากการตรวจสอบคุณภาพเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

4) น้ำระบายนี้อาจจากระบบน้ำหล่อเย็น การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ปริมาณน้ำระบายนี้อาจจากระบบน้ำหล่อเย็นเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 1.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะรวบรวมน้ำระบายนี้อาจจากระบบน้ำหล่อเย็นเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

(3) น้ำเสียจากการล้างพื้น

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ปริมาณน้ำเสียจากการล้างพื้นของโครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 0.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะรวบรวมน้ำเสียจากการล้างพื้นเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป



2.9.3 การจัดการของเสีย

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ปริมาณของเสียของโครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม สำหรับประเภทและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการ สามารถสรุปได้ดังตารางที่

2.9.3-1 กล่าวคือ โครงการจะมีการแยกของเสียแต่ละประเภทออกจากกันอย่างชัดเจนและบรรจุลงภาชนะที่เหมาะสมก่อนเก็บพักไว้ในพื้นที่เก็บของเสียและพื้นที่ส่วนการผลิตและหน่วยสนับสนุนการผลิตของโครงการ ซึ่งพื้นที่เก็บพักของเสียนั้นมีหลังคาปกคลุมมิดชิด (ตำแหน่งพื้นที่เก็บพักของเสียและอาคารเก็บพักของเสียภายในโครงการแสดงดังรูปที่ 2.9.3-1) ประเภทและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ประกอบด้วย ของเสียจากอาคารสำนักงาน และของเสียจากกระบวนการผลิต สำหรับการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

(1) ของเสียจากอาคารสำนักงาน

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ปริมาณของเสียจากอาคารสำนักงานเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เนื่องจากมีจำนวนพนักงานไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 300 คน สำหรับปริมาณของเสียที่เกิดจากอาคารสำนักงานของโครงการเกิดขึ้นประมาณ 87.68 ตัน/ปี โดยจัดให้มีการเตรียมถังรองรับของเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่โครงการแบบแยกประเภทได้อย่างเพียงพอ ได้แก่ ถังรองรับขยะทั่วไป ถังรองรับขยะรีไซเคิล และถังรองรับขยะอันตราย ก่อนที่จะติดต่อให้ผู้รับซื้อของเสียหรือบริษัทเอกชนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้เข้ามาเก็บขนของเสียรีไซเคิลเพื่อนำเข้าโรงงานแปรรูปก่อนนำกลับไปใช้ประโยชน์ต่อไป ส่วนของเสียอันตรายจะมีการรวบรวมและนำกลับไปเก็บพักไว้ในบริเวณพื้นที่เก็บพักของเสียอันตรายก่อนประสานและส่งให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับของเสียอันตรายไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ นอกจากนี้ ของเสียทั่วไปที่เหลือจากการคัดแยกจะมีการรวบรวมจะนำไปเก็บพักไว้ในพื้นที่เก็บพักของเสียที่ไม่เป็นอันตราย และประสานงานให้จากหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานท้องถิ่น เช่น บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดแบบถูกหลักวิชาการและสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

ตารางที่ 2.9.3-1

ปริมาณของเสียและการใช้หลักการ 3R เพื่อลดปริมาณของเสีย

ชนิดของเสีย	ประเภทของเสีย	ปริมาณ (ตัน/ปี)		ลักษณะของเสีย	สัดส่วนการจัดการของเสีย (ตัน/ปี)			ความถี่การจัด	แนวทางการจัดการ
		รายงานฯ ฉบับเดิม	หลังเปลี่ยนแปลง		Reuse	Recycle	Disposal		
1. ของเสียจากอาคารสำนักงาน									
- ขยะทั่วไป	Non-Haz.	60.0	60.0	- เป็นพวกของเศษอาหาร เศษกระดาษ และพลาสติกที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ซ้ำได้	5	-	55	ทุกวัน	- นำขยะที่สามารถใช้ได้กลับมาใช้ใหม่ (Reuse) เช่น การนำกระดาษกลับมาใช้ให้ครบทั้ง 2 หน้า การใช้ภาชนะที่สามารถใช้ซ้ำได้ เป็นต้น สำหรับขยะที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ซ้ำได้ทางโครงการได้จัดเตรียมถังรองรับขยะก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัด (Disposal) ต่อไป เช่น บริษัทอีสเทิร์น ซิบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น
- ขยะรีไซเคิล	Non-Haz.	11.88	11.88	- เป็นขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ เศษไม้และพลาสติก เป็นต้น	-	11.88	-		- จัดเตรียมถังรองรับขยะรีไซเคิลเพื่อรวบรวมและคัดแยกอีกครั้งก่อนติดต่อให้ผู้รับซื้อมารับเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle) ต่อไป เช่น บริษัท ฮีคาดาโยโก เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เป็นต้น
- ขยะอันตราย	HM	15.8	15.8	- เป็นของเสียอันตรายที่เกิดจากสำนักงาน ซึ่งต้องส่งให้ผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ สายไฟฟ้า และหมึกพิมพ์	0.5	-	15.3	2 ครั้ง/เดือน	- เลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่สามารถใช้ซ้ำได้ (reuse) เช่น แบตเตอรี่ที่สามารถชาร์จเพื่อนำไปใช้ใหม่ การใช้หมึกพิมพ์แบบเติม เป็นต้น ขยะที่เกิดขึ้นจะทำการคัดแยกตั้งแต่แหล่งกำเนิดอย่างชัดเจน จากนั้นรวบรวมก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด (Disposal) อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ เช่น บริษัท อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น
2. ของเสียจากกระบวนการผลิต									
- ฝุ่นจากเครื่องบำบัดอากาศ	HM	36.3	36.3	- ฝุ่นที่เกิดจากเตาหลอม และพื้นที่ขัดผิวชิ้นงาน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag filter)	-	36.3	-	1 ครั้ง/เดือน	- รวบรวมเก็บไว้ในกระบะในเครื่องบำบัดอากาศและฝุ่นจากพื้นที่ขัดผิวชิ้นงานจะรวบรวมใส่ในถัง 200 ลิตร ภายในอาคารการผลิตก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปรีไซเคิลเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) หรือนำไปกำจัด เช่น บริษัท อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น
- น้ำมันหล่อลื่นที่ไม่ใช้แล้ว	HA	1.74	1.74	- เป็นน้ำมันที่ใช้ในการหล่อลื่นเครื่องจักรในกระบวนการผลิต	-	1.74	-	1 ครั้ง/เดือน	- ใช้น้ำมันหล่อลื่นคุณภาพสูงเพื่อยืดอายุการใช้งาน (Reduce) จากนั้นทำการรวบรวมไว้ภายในพื้นที่จัดเก็บของเสีย ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปรีไซเคิลเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) หรือนำไปกำจัด เช่น บริษัท อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น

ตารางที่ 2.9.3-1

ปริมาณของเสียและการใช้หลักการ 3R เพื่อลดปริมาณของเสีย

ชนิดของเสีย	ประเภทของเสีย	ปริมาณ (ตัน/ปี)		ลักษณะของเสีย	สัดส่วนการจัดการของเสีย (ตัน/ปี)			ความถี่การจัด	แนวทางการจัดการ
		รายงานฯ ฉบับเดิม	หลังเปลี่ยนแปลง		Reuse	Recycle	Disposal		
- วัสดุปนเปื้อน	HM	6.0	6.0	เช่น ถูบรรจุสารเคมี เศษผ้าเปื้อนน้ำมัน	0.2	5.8	-	2 ครั้ง/เดือน	- กำหนดให้พนักงานใช้ถุงมือและเศษผ้าซ้ำ (reuse) จากนั้นรวบรวมไว้ในอาคารการผลิต ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปรีไซเคิลเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) หรือนำไปกำจัด เช่น บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น
- ตะกรันอะลูมิเนียม (Aluminium Dross)	HA	689.7	264.6	- เป็นสิ่งเจือปนที่แยกออกจากน้ำอะลูมิเนียม ในขั้นตอนการหลอมอะลูมิเนียม	-	264.6	-	4 ครั้ง/เดือน	- เลือกใช้อะลูมิเนียมแท่ง (Ingot) ที่มีความสะอาดและใช้เตาหลอมแบบทาวเวอร์เฟอร์เนส (Tower Furnace) ทำให้สามารถลดปริมาณการเกิด Dross (Reduce) จากนั้นรวบรวมไว้ในอาคารการผลิต เพื่อส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปหลอมเพื่อนำอะลูมิเนียมกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) หรือนำไปกำจัด เช่น บริษัท ไดกิ อลูมิเนียม อินดัสทรี (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท เมทัลคอม จำกัด เป็นต้น
- เศษผงเหล็กและขี้กิ้งเหล็ก	Non-Haz.	16.97	16.97	- เป็นเศษผงเหล็กและขี้กิ้งเหล็กที่เกิดจากการซ่อมบำรุงแม่พิมพ์	-	16.97	-	1 ครั้ง/เดือน	- รวบรวมไว้ในอาคารการผลิต ก่อนส่งไปยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปหลอมเพื่อนำเหล็กกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) หรือนำไปกำจัด เช่น บริษัท ไดกิ อลูมิเนียม อินดัสทรี (ประเทศไทย) จำกัด เป็นต้น
- เเรชินที่ใช้แล้ว	Non-Haz.	0.6	0.6	- เป็นเรซินที่มาจากกระบวนการผลิตน้ำอ่อน	-	-	0.6	1 ครั้ง/ปี	- รวบรวมไว้ในอาคารการผลิต ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด (Disposal) ต่อไป
- กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี	HM	5.54	5.54	- กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	-	-	5.54	1 ครั้ง/เดือน	- รวบรวมตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียเคมีไว้ภายในถังเก็บในพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด (Disposal) ส่วนตะกอนจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมาสูบและนำไปกำจัด (Disposal) ต่อไป เช่น บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น
- กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	HM	4.2	4.2	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	-	-	4.2	1 ครั้ง/เดือน	- รวบรวมตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียจะรวบรวมไว้ในบ่อตกตะกอนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมาสูบและนำไปกำจัด (Disposal) ต่อไป เช่น บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น

ตารางที่ 2.9.3-1

ปริมาณของเสียและการใช้หลักการ 3R เพื่อลดปริมาณของเสีย

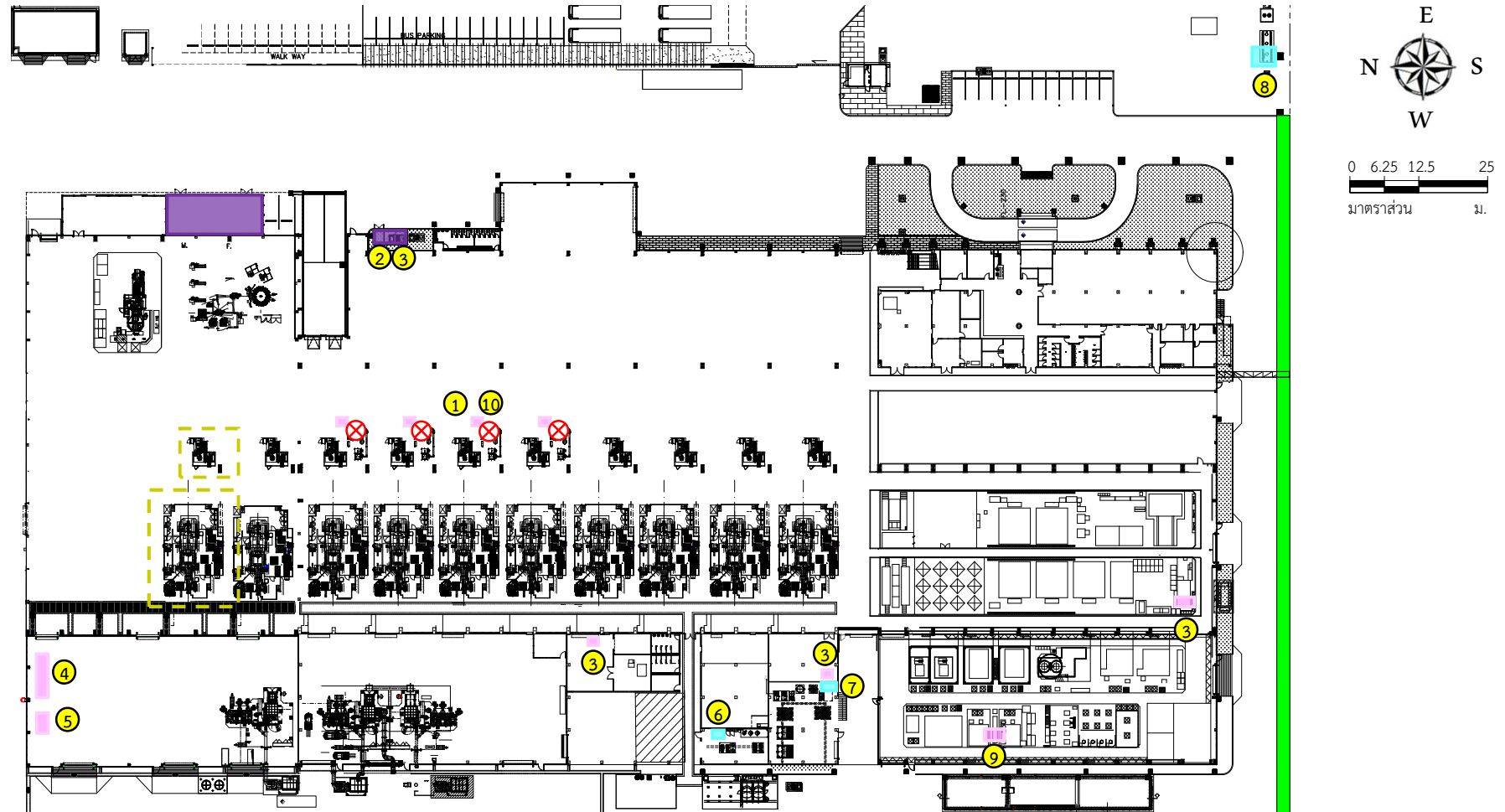
ชนิดของเสีย	ประเภทของเสีย	ปริมาณ (ตัน/ปี)		ลักษณะของเสีย	สัดส่วนการจัดการของเสีย (ตัน/ปี)			ความถี่การจัด	แนวทางการจัดการ
		รายงานฯ ฉบับเดิม	หลังเปลี่ยนแปลง		Reuse	Recycle	Disposal		
- แกรไฟต์ที่ใช้แล้ว	Non-Haz.	9.33	9.33	- แกรไฟต์จากการซ่อมบำรุงแม่พิมพ์	-	-	9.33	1 ครั้ง/เดือน	- รวบรวมไว้ภายในอาคารการผลิต ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด (Disposal) ต่อไป เช่น บริษัท อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น
- เศษอะลูมิเนียม	Non-Haz.	22,555.5	22,555.5	- เศษอะลูมิเนียมจากขั้นตอนการผลิตชิ้นรูปชิ้นงาน และครีบบนจากขั้นตอนการตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน	-	22,555.5	-	-	- รวบรวมใส่ภาชนะก่อนนำกลับมาหลอมในเตาหลอมอะลูมิเนียมของโครงการเพื่อเป็นการนำของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตนำกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycle) ต่อไป
- กระดาษบรรจุภัณฑ์	Non-Haz.	931.3	931.3	- กระดาษที่ใช้ในการบรรจุสินค้าเข้ามา-ขายไปของโครงการ	-	931.3	-	2 ครั้ง/วัน	- โครงการได้รวบรวมไว้ในพื้นที่เก็บของเสียของโครงการเพื่อส่งกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปใช้ประโยชน์ (Recycle) ต่อไป เช่น บริษัท อีดาภา โยโก เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เป็นต้น
- พลาสติก	Non-Haz.	36.0	36.0	พลาสติกที่เกิดจากการนำเข้าชิ้นงานเพื่อส่งขายต่อ	-	36.0	-	2 ครั้ง/สัปดาห์	- โครงการได้รวบรวมไว้ในพื้นที่เก็บของเสียของโครงการเพื่อส่งกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปใช้ประโยชน์ (Recycle) ต่อไป เช่น บริษัท อีดาภา โยโก เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เป็นต้น
รวมปริมาณทั้งหมด					5.70	23,860.09	89.97		
ร้อยละ					0.02	99.60	0.38		

หมายเหตุ : HA (Hazardous Waste-Absolute Entry) ถือว่าเป็นของเสียอันตราย ตามลักษณะและคุณสมบัติที่กำหนดไว้ในภาคผนวกที่ 2 ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

HM (Hazardous Waste-Mirror Entry) เป็นของเสียอันตรายที่ผู้ประกอบการต้องทำการวิเคราะห์ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในภาคผนวกที่ 2 ในกรณีที่ต้องการโต้แย้งว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วดังกล่าวไม่เข้าข่ายเป็นของเสียอันตรายตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ใน

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567



สัญลักษณ์

ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้ดำเนินการติดตั้งเครื่องจักรที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานฉบับเดิม พ.ศ. 2562

ปล่องของระบบดักฝุ่นแบบลูกกรองของเครื่องขัดผิวที่เปลี่ยนแปลงค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในครั้งนี้ (Bag Filter of shot Blast Machine) (S6-S9)

พื้นที่เก็บของเสีย

พื้นที่สีเขียว

พื้นที่ส่วนการผลิตและหน่วยสนับสนุนการผลิต

พื้นที่ระบบเสริมการผลิตและระบบสาธารณูปโภค

① ฝุ่นจากเครื่องบำบัดอากาศ

② น้ำมันหล่อลื่นที่ไม่ใช้แล้ว

③ วัสดุปนเปื้อน

④ ตะกรันอะลูมิเนียม (Aluminium Dross)

⑤ เศษผงเหล็กและขี้กิ้งเหล็ก

⑥ เรซินที่ใช้แล้ว

⑦ กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี

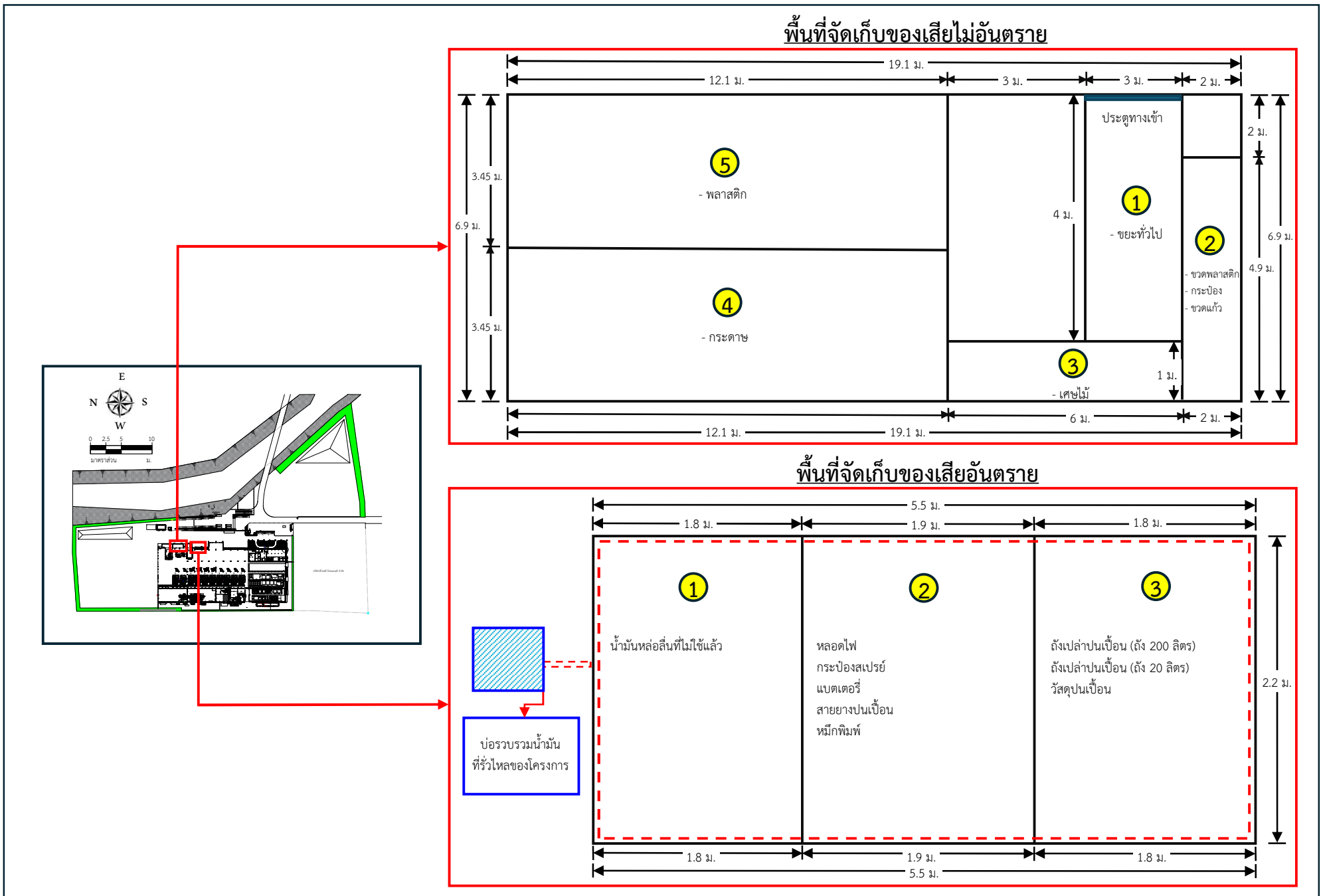
⑧ กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

⑨ แกรไฟต์ที่ใช้แล้ว

⑩ เศษอะลูมิเนียม

ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567

รูปที่ 2.9.3-1 : พื้นที่จัดเก็บของเสียของโครงการ



รูปที่ 2.9.3-1 (ต่อ) : พื้นที่จัดเก็บของเสีย



(2) ของเสียจากกระบวนการผลิต

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ปริมาณของเสียจากกระบวนการผลิตเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม สำหรับการจัดการของเสียของโครงการปัจจุบันมีการจัดการกากของเสียแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นโดยอ้างอิงตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2566) เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว โดยมีการเก็บพักของเสียแต่ละชนิดแบบแยกประเภท อีกทั้ง ก่อนนำของเสียออกจากพื้นที่โครงการเพื่อส่งไปจัดการหรือกำจัดโดยสถานที่หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมจะมีการแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และชื่อผู้บำบัด พร้อมทั้งแสดงวิธีกำจัดต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมผ่านระบบการรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม รวมถึงมีการจัดทำเอกสารกำกับ การขนส่ง (Manifest System) ให้กับผู้ขนส่งและผู้รับกำจัด และหนังสือยินยอมเพื่อประกันความรับผิดชอบ (Liability) ระหว่างโครงการและผู้ขนส่งของเสียก่อนที่จะนำของเสียออกจากพื้นที่โครงการ อีกทั้ง โครงการจะปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสีย โดยจะรวบรวมของเสียใส่ภาชนะหรือเก็บพักไว้อย่างเหมาะสมต่อไป สำหรับของเสียจากกระบวนการผลิตแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ของเสียไม่อันตราย และของเสียอันตราย มีรายละเอียดดังนี้

1) ของเสียไม่อันตราย

(ก) เศษผงเหล็กและขี้ลึงเหล็ก เป็นเศษผงเหล็กและขี้ลึงเหล็กที่เกิดจากการซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ปริมาณของเสียดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 16.97 ตัน/ปี หรือประมาณ 0.05 ตัน/วัน ทั้งนี้ โครงการพักไว้ในถังเหล็กบริเวณพื้นที่หลอมอะลูมิเนียมในพื้นที่ส่วนการผลิตและเสริมการผลิตของโครงการ โดยมีพื้นที่จัดเก็บขนาดประมาณ 7.4 ตารางเมตร ที่สามารถเก็บพักของเสียได้ไม่น้อยกว่า 20 ตัน (ตำแหน่งพื้นที่เก็บพักของเสียอ้างอิงรูปที่ 2.9.3-1) และมีการประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปหลอมเพื่อนำเหล็กกลับมาใช้ใหม่หรือนำไปกำจัดต่อไป เช่น บริษัท ไตก อลูมิเนียม อินดัสทรี (ประเทศไทย) จำกัด เป็นต้น

(ข) เรซินใช้แล้ว เป็นเรซินที่มาจากกระบวนการผลิตน้ำอ่อน โดยโครงการมีการฟื้นฟูระบบ (Regenerate) 3 วัน/ครั้ง ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ปริมาณของเสียดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 0.6 ตัน/ปี หรือประมาณ 0.0055 ตัน/ 3 วัน ทั้งนี้ โครงการพักไว้ในถัง 200 ลิตร บริเวณพื้นที่ผลิตน้ำอ่อนในพื้นที่ระบบเสริมการผลิตและระบบสาธารณูปโภคของโครงการ โดยมีพื้นที่จัดเก็บขนาดประมาณ 2 ตารางเมตร ที่สามารถเก็บพักของเสียได้ไม่น้อยกว่า 3.1 ตัน (ตำแหน่งพื้นที่เก็บพักของเสียอ้างอิงรูปที่ 2.9.3-1) และมีการประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป



(ค) **แกรไฟต์ที่ใช้แล้ว** เป็นแกรไฟต์จากการซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ปริมาณของเสียดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 9.33 ตัน/ปี หรือประมาณ 0.028 ตัน/วัน ทั้งนี้ โครงการพักไว้ในถัง Roll Off บริเวณพื้นที่เตาหลอมในพื้นที่พื้นที่ส่วนการผลิตและเสริมการผลิตของโครงการ โดยมีพื้นที่จัดเก็บขนาดประมาณ 7.4 ตารางเมตร ที่สามารถเก็บพักของเสียได้ไม่น้อยกว่า 17.47 ตัน (ตำแหน่งพื้นที่เก็บพักของเสียอ้างอิงรูปที่ 2.9.3-1) และมีการประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป เช่น บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอลคอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น

(ง) **เศษอะลูมิเนียม** เป็นเศษอะลูมิเนียมจากขั้นตอนการฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน และครีบกจากขั้นตอนการตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ปริมาณของเสียดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 22,555.5 ตัน/ปี หรือประมาณ 68.35 ตัน/วัน ทั้งนี้ โครงการรวบรวมของเสียดังกล่าวไว้ในถัง 200 ลิตร บริเวณพื้นที่ตกแต่งและขัดผิวชิ้นงานในพื้นที่ส่วนการผลิตและเสริมการผลิตของโครงการ (ตำแหน่งพื้นที่เก็บพักของเสียอ้างอิงรูปที่ 2.9.3-1) ทั้งนี้ โครงการจะนำเศษอะลูมิเนียมนำกลับมาหลอมในเตาหลอมอะลูมิเนียม เพื่อเป็นการนำของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตนำกลับมาใช้ประโยชน์ และลดปริมาณการใช้ทรัพยากรอะลูมิเนียมแท่งซึ่งเป็นวัตถุดิบของโครงการ โดยไม่ต้องส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานภายนอก

(จ) **กระดาษบรรจุภัณฑ์** เป็นกระดาษที่ถูกฟูกที่ใช้ในการบรรจุชิ้นงานของสินค้าที่เกิดจากการนำเข้าชิ้นงานเพื่อส่งขายให้กับลูกค้า (ธุรกิจซื้อมา-ขายไป) ของโครงการ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ปริมาณของเสียดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 931.3 ตัน/ปี หรือประมาณ 2.82 ตัน/วัน ทั้งนี้ โครงการจะรวบรวมไว้บนพาเลทขนาดพื้นที่ 1 ตารางเมตร บริเวณอาคารเก็บของเสียไม่อันตรายของโครงการ โดยพื้นที่จัดเก็บขนาด 41.74 ตารางเมตร ที่สามารถเก็บพักของเสียดังกล่าวได้ไม่น้อยกว่า 56.58 ตัน (ตำแหน่งพื้นที่เก็บพักของเสียอ้างอิงรูปที่ 2.9.3-1) และมีการประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปใช้ประโยชน์ต่อไป เช่น บริษัท ฮีตาคา โยโก เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เป็นต้น

(ฉ) **พลาสติก** เป็นพลาสติกที่ใช้ในการห่อหุ้มชิ้นงานของสินค้าที่เกิดจากการนำเข้าชิ้นงานเพื่อส่งขายต่อให้ลูกค้า (ธุรกิจซื้อมา-ขายไป) ของโครงการ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ปริมาณของเสียดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 36 ตัน/ปี หรือประมาณ 0.11 ตัน/วัน ทั้งนี้ โครงการจะรวบรวมไว้บนพาเลทขนาดพื้นที่ 1 ตารางเมตร บริเวณอาคารเก็บของเสียไม่อันตรายของโครงการ โดยพื้นที่จัดเก็บขนาด 41.74 ตารางเมตร ที่สามารถเก็บพักของเสียดังกล่าวได้ไม่น้อยกว่า 114.80 ตัน (ตำแหน่งพื้นที่เก็บพักของเสียอ้างอิงรูปที่ 2.9.3-1) และมีการประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปใช้ประโยชน์ต่อไป เช่น บริษัท ฮีตาคา โยโก เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เป็นต้น



2) ของเสียอันตราย

(ก) **ฝุ่นจากเครื่องบำบัดอากาศ** เป็นฝุ่นที่เกิดจากเตาหลอมและพื้นที่ตกแต่งชิ้นงานที่ถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag filter) เพื่อกรองเอาฝุ่นออกก่อนระบายไอเสียออกทางปล่อง ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ปริมาณของเสียดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 36.3 ตัน/ปี หรือประมาณ 0.11 ตัน/วัน ทั้งนี้ โครงการรวบรวมของเสียดังกล่าวไว้ในกระบะในเครื่องบำบัดอากาศและฝุ่นจากพื้นที่ขัดผิวชิ้นงาน จะรวบรวมไว้ในถัง 200 ลิตร บริเวณพื้นที่ตกแต่งและขัดผิวชิ้นงานในพื้นที่ส่วนการผลิตและเสริมการผลิตของโครงการ โดยแบ่งพื้นที่จัดเก็บขนาดประมาณ 2.4 ตารางเมตร ที่สามารถเก็บของเสียได้ไม่น้อยกว่า 8.64 ตัน (ตำแหน่งพื้นที่ของเสียอ้างอิงรูปที่ 2.9.3-1) และการประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปใช้ประโยชน์ต่อไป เช่น บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น

(ข) **น้ำมันหล่อลื่นที่ไม่ใช้แล้ว** เป็นน้ำมันที่ใช้ในการหล่อลื่นเครื่องจักรในกระบวนการผลิต ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ปริมาณของเสียดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 1.74 ตัน/ปี หรือประมาณ 0.005 ตัน/วัน ทั้งนี้ โครงการเลือกใช้น้ำมันหล่อลื่นคุณภาพสูงเพื่อยืดอายุการใช้งาน ซึ่งสามารถช่วยลดปริมาณน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว ประมาณ 30 ตัน/ปี โดยโครงการจะรวบรวมไว้ในพื้นที่ของเสียอันตรายของโครงการ โดยแบ่งพื้นที่จัดเก็บขนาดประมาณ 3.96 ตารางเมตร ที่สามารถเก็บของเสียได้ไม่น้อยกว่า 5.32 ตัน (ตำแหน่งพื้นที่ของเสียอ้างอิงรูปที่ 2.9.3-1) และการประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปใช้ประโยชน์ต่อไป เช่น บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น

(ค) **วัสดุปนเปื้อน** เช่น ถุงบรรจุสารเคมี เศษผ้าเปื้อนน้ำมัน เป็นต้น ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ปริมาณของเสียดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 6 ตัน/ปี หรือประมาณ 0.018 ตัน/วัน ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้พนักงานใช้ถุงมือและเศษผ้าซ้ำ ซึ่งคาดว่าจะช่วยลดปริมาณวัสดุปนเปื้อนได้ประมาณ 0.2 ตัน/ปี โดยโครงการจะรวบรวมไว้ในพื้นที่ของเสียอันตรายของโครงการ โดยแบ่งพื้นที่จัดเก็บขนาดประมาณ 3.96 ตารางเมตร ที่สามารถเก็บของเสียได้ไม่น้อยกว่า 341.88 ตัน (ตำแหน่งพื้นที่ของเสียอ้างอิงรูปที่ 2.9.3-1) และการประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปใช้ประโยชน์ต่อไป เช่น บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น

(ง) **ตะกรันอะลูมิเนียม (Aluminium Dross)** เป็นสิ่งเจือปนที่แยกออกจากอะลูมิเนียมในขั้นตอนการหลอม จากการดำเนินโครงการที่ผ่านมาได้มีการปรับปรุงคุณภาพวัตถุดิบโดยเลือกใช้อะลูมิเนียมที่มีความสะอาดสูงขึ้น รวมถึงการนำเตาหลอมแบบทาวเวอร์เฟอร์เนส (Tower Furnace) ซึ่งเป็นเตาที่มีประสิทธิภาพสูงในกระบวนการหลอมมาใช้งาน นอกจากนี้ ยังมีการควบคุมอุณหภูมิในกระบวนการหลอมอย่างเหมาะสม ส่งผลให้ปริมาณตะกรันอะลูมิเนียมลดลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยลดลงเหลือเพียง 264.2 ตัน/ปี ทั้งนี้ โครงการรวบรวมของเสียไว้ในถัง Roll Off บริเวณพื้นที่เตาหลอมในพื้นที่ส่วนการผลิตและเสริมการผลิตของโครงการ โดยมีพื้นที่จัดเก็บขนาดประมาณ 14.8 ตารางเมตร ที่สามารถเก็บพักของเสียได้ไม่น้อยกว่า 15.04 ตัน และมีการประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป เช่น บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น



(จ) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ปริมาณของเสียดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 5.54 ตัน/ปี หรือประมาณ 0.017 ตัน/วัน ทั้งนี้ โครงการรวบรวมตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีไว้ในถัง 200 ลิตร บริเวณพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียเคมีของโครงการ โดยมีพื้นที่จัดเก็บขนาดประมาณ 1 ตารางเมตร ที่สามารถเก็บพักของเสียได้ไม่น้อยกว่า 0.6 ตัน (ตำแหน่งพื้นที่เก็บพักของเสียอ้างถึงรูปที่ 2.9.3-1) และมีการประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป เช่น บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น

(ฉ) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้ปริมาณของเสียดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ 4.42 ตัน/ปี หรือประมาณ 0.013 ตัน/วัน ทั้งนี้ โครงการรวบรวมตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไว้ในบ่อดักตะกอน (ตำแหน่งพื้นที่เก็บพักของเสียอ้างถึงรูปที่ 2.9.3-1) และมีการประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป เช่น บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น

2.9.4 ระดับเสียง

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ไม่ส่งผลให้ระดับเสียงของโครงการเปลี่ยนแปลงจากเดิม กล่าวคือ เมื่อพิจารณาแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญของโครงการ ประกอบด้วย บริเวณเตาหลอมอะลูมิเนียม บริเวณฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน บริเวณขัดผิวชิ้นงาน โดยการดำเนินการผลิตทั้งหมดของโครงการอยู่ภายในอาคารซึ่งมีการปิดล้อมด้วยผนังอาคาร เพื่อป้องกันเสียงดังออกนอกอาคารไว้แล้ว อีกทั้ง ได้จัดเตรียมปลั๊กอุดหู (Earplugs) และที่ครอบหู (Earmuffs) สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง รวมถึงโครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันการเกิดผลกระทบด้านเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงดังในขั้นตอนการผลิตต่างๆ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงดัง และกำหนดมาตรการตรวจวัดระดับเสียงให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะสิ่งแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559



2.10 พนักงาน

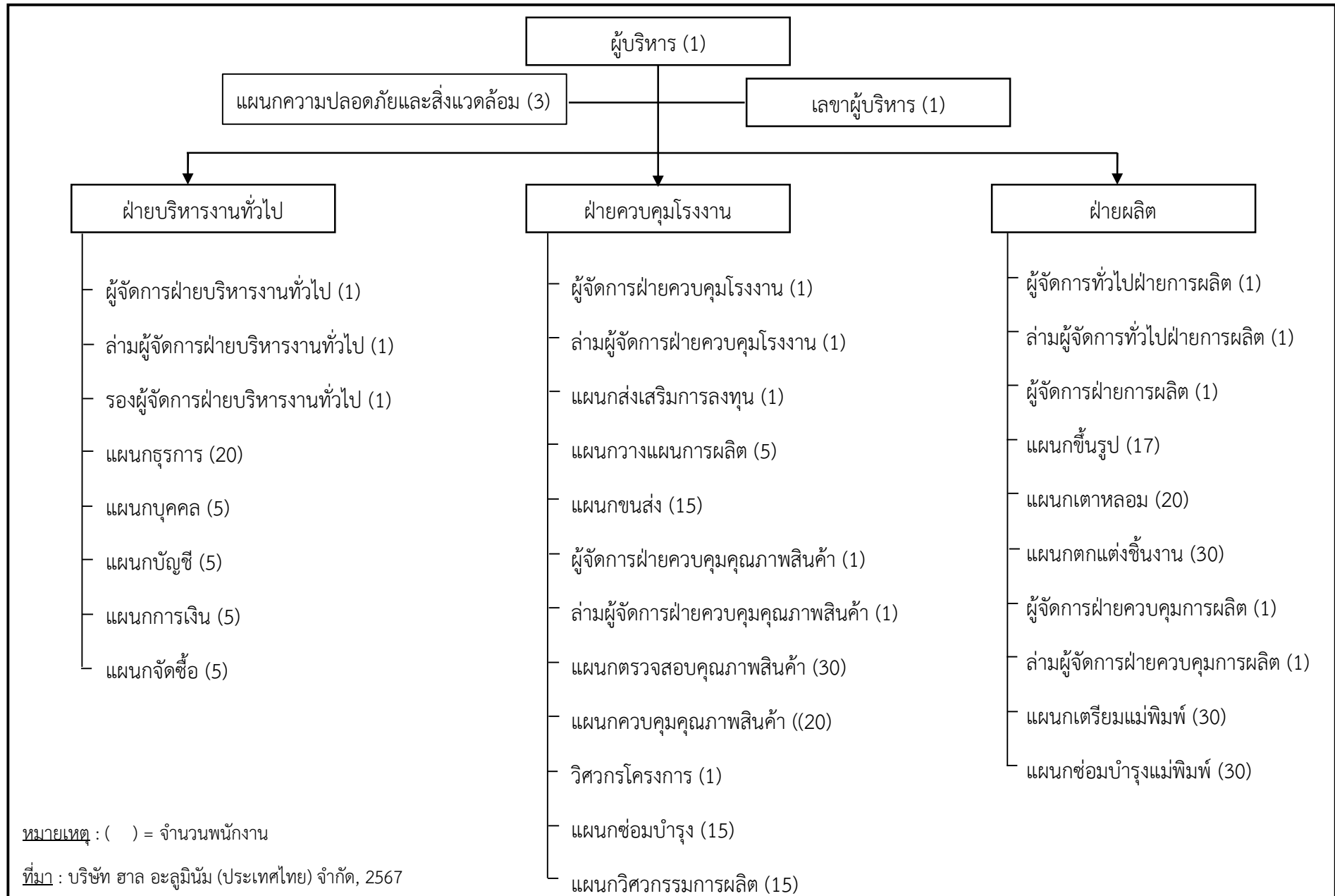
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงค่าควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) เป็นอะลูมิเนียม (Al) ที่ปล่อยจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองจากขั้นตอนการขัดผิวชิ้นงาน (ปล่อง Bag Filter of Shot Blast Machine ได้แก่ S6 S7 S8 และ S9) ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะไม่ส่งผลให้จำนวนพนักงานเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม กล่าวคือ บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด มีพนักงานจำนวน 300 คน ประกอบด้วย ฝ่ายบริหาร ฝ่ายอำนวยการผลิต ฝ่ายผลิต ฝ่ายเทคนิค และฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม โดยแผนผังองค์กรของโครงการแสดงดังรูปที่ 2.10-1 มีจำนวนวันทำการผลิต 330 วัน/ปี โดยกำหนดช่วงเวลาทำงานของพนักงาน มีรายละเอียดดังนี้

(1) **พนักงานทั่วไป** ได้แก่ พนักงานที่ทำงานในสำนักงาน ทำงานเวลา 8.00-17.20 น. (พักรับที่ 1 เวลา 10.00-10.10 น. และพักรับที่ 2 เวลา 15.00-15.10 น.) รวม 8 ชั่วโมง/วัน

(2) **พนักงานฝ่ายผลิตและซ่อมบำรุง** แบ่งการทำงานเป็น 2 กะ/วัน กะละ 8 ชั่วโมง ประกอบด้วย

- กะเช้า ทำงานเวลา 8.00-17.20 น.
- กะดึก ทำงานเวลา 20.00-05.20 น.

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีบุคลากรสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดประเภทและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษหรือสิ่งใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแลปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554



รูปที่ 2.10-1 : แผนผังองค์กรของโครงการ



2.11 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

2.11.1 นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เนื่องด้วยบริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ให้ความสำคัญต่อการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยผู้บริหารและพนักงานทุกคนต้องร่วมมือกัน เพื่อให้มีอุบัติเหตุเป็นศูนย์ ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้มีการกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (แสดงดังภาคผนวก ก-9) มีรายละเอียด ดังนี้

- รักษากฎและข้อบังคับด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด
- ให้ความสำคัญกับกิจกรรมของคณะกรรมการความปลอดภัย และมีส่วนร่วมในการดำเนินการต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และนำมาใช้ในเกิดประโยชน์ได้จริง
- ให้ข้อเสนอแนะและปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม และสอดคล้องกับกฎหมาย และให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ
- ส่งเสริมความรู้ด้านความปลอดภัยให้กับพนักงาน สร้างความตระหนักเรื่องความปลอดภัยในหน่วยงาน

(1) โครงสร้างการบริหารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

โครงการมีการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวงจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคล เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 ซึ่งกำหนดให้สถานประกอบการกิจการที่มีลูกจ้างจำนวน 100 คนขึ้นไป แต่ไม่ถึง 500 คน มีกรรมการไม่น้อยกว่า 7 คน โดยต้องมีจำนวนกรรมการความปลอดภัยซึ่งเป็นผู้แทนนายจ้างระดับบัญชาและกรรมการความปลอดภัยซึ่งเป็นผู้แทนลูกจ้างในสัดส่วนที่เท่ากัน ประกอบด้วย นายจ้างหรือผู้แทนนายจ้างระดับบริหาร เป็นประธานกรรมการ ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา 2 คน และผู้แทนลูกจ้าง 3 คน เป็นกรรมการ โดยมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิคขั้นสูงหรือระดับวิชาชีพ 1 คน แล้วแต่กรณี เป็นกรรมการความปลอดภัยและเลขานุการ (หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานแสดงดังภาคผนวก ก-10) สำหรับหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยฯ มีหน้าที่ ดังนี้



- 1) จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง
- 2) จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อน รำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างหรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
- 3) รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
- 4) ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
- 5) พิจารณาคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการกิจการเพื่อเสนอความเห็นต่างต่อนายจ้าง
- 6) สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานการสำรวจดังกล่าวรวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้นในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้ง
- 7) พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
- 8) จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อนายจ้าง
- 9) ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอต่อนายจ้าง
- 10) รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเสนอต่อนายจ้าง
- 11) ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
- 12) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย



(2) การแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

โครงการมีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ตามกฎกระทรวงจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 ซึ่งโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน 2 ประเภท ได้แก่ 1) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานโดยตำแหน่ง และ 2) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานโดยเฉพาะหน้าที่ (เอกสารแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ แสดงดังภาคผนวก ก-11) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) **เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานโดยตำแหน่ง** ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร

(ก) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน โดยมีหน้าที่ ดังนี้

- กำกับดูแลลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบให้ปฏิบัติตามคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
- วิเคราะห์งานในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้นจากการทำงาน โดยอาจร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ
- จัดทำคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ เพื่อเสนอคณะกรรมการความปลอดภัยหรือนายจ้าง แล้วแต่กรณี และทบทวนคู่มือดังกล่าวตามที่นายจ้างกำหนด โดยนายจ้างต้องกำหนดให้มีการทบทวนอย่างน้อยทุก 6 เดือน
- สอนวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน
- ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน
- กำกับดูแลการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบ
- รายงานการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างต่อนายจ้าง และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ สำหรับสถานประกอบกิจการที่มีหน่วยงานความปลอดภัย ให้แจ้งต่อหน่วยงานความปลอดภัยทันทีที่เกิดเหตุ



- ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิคระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ และรายงานผลการตรวจสอบ รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาต่อนายจ้าง เพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ซ้ำซ้ำ

- ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
- ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารมอบหมาย

(ข) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร โดยมีหน้าที่ ดังนี้

- กำกับดูแลเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับซึ่งอยู่ในบังคับบัญชาของตน
- เสนอแผนงานหรือโครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อนายจ้าง
- ส่งเสริม สนับสนุน และติดตามการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นไปตามแผนงานหรือโครงการ เพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบกิจการ
- กำกับ ดูแลและติดตามให้มีการแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้างตามที่ได้รับรายงานหรือตามข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน คณะกรรมการความปลอดภัย หรือหน่วยความปลอดภัย

2) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานโดยหน้าที่เฉพาะ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ มีหน้าที่ดังนี้

- ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- วิเคราะห์งานเพื่อชี้บ่งอันตรายและกำหนดมาตรการป้องกันและขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอต่อนายจ้าง
- ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- วิเคราะห์แผนงานหรือโครงการ และข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่างๆ และเสนอแนะมาตรการความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง



- ตรวจสอบประเมินการปฏิบัติงานของสถานประกอบกิจการให้เป็นไปตามแผนงาน โครงการ หรือมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน
- แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามคู่มือด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
- แนะนำ ฝึกสอน และอบรมลูกจ้าง เพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดภัยจากเหตุอันทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน
- ตรวจวัดและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือดำเนินการร่วมกับบุคคล หรือ นิติบุคคลที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับใบอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- เสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับ สถานประกอบกิจการและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง
- ตรวจสอบหาสาเหตุและวิเคราะห์การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุ เดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง และรายงานผลการตรวจสอบ รวมทั้งเสนอแนะ แนวทางการแก้ไขปัญหต่อนายจ้างเพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า
- รวบรวมสถิติ วิเคราะห์ข้อมูล และจัดทำรายงานและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างเสนต่อนายจ้าง
- ให้ความรู้และอบรมด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดลอมแก่ลูกจ้างก่อนเข้า ทำงานและระหว่างทำงาน เพื่อทบทวนความรู้อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง
- ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

(4) แผนงานประจำปีด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- 1) การประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 2) การฝึกอบรมพนักงานใหม่และผู้รับเหมา



- 3) การตรวจสอบด้านความปลอดภัย และการดำเนินการตามกฎหมาย ประกอบด้วย
 - รายงานผลการดำเนินปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ
 - รายงานแบบแจ้งรายข้อสารเคมีอันตราย
 - การตรวจวัดสภาวะแวดล้อมในการทำงาน ได้แก่ ความร้อน แสง เสียง
 - การตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
 - การทดสอบความปลอดภัยของบันจัน
 - การรายงานการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงต่อราชการ
 - การตรวจรับรองความปลอดภัยระบบไฟฟ้า
 - การตรวจสอบและประเมินความสอดคล้องของกฎหมาย
 - การตรวจรับรองความปลอดภัยประจำปีของอาคาร
 - การตรวจรับรองความปลอดภัยประจำปีของรถโฟล์คลิฟท์ที่ใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลว
 - การตรวจรับรองความปลอดภัยประจำปีของ Fire Pump
 - การแจ้งขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างานและระดับบริหาร
 - การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี
- 4) การเตรียมความพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉิน
 - การตรวจสอบถังดับเพลิง
 - การทดสอบปั้มน้ำดับเพลิง
 - การทดสอบระบบท่อน้ำดับเพลิง หัวฉีดน้ำดับเพลิง สายฉีดน้ำและตู้เก็บสายน้ำดับเพลิง
 - การตรวจสอบถังน้ำดับเพลิง
 - การทดสอบระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ
 - การบำรุงรักษาและทดสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
 - การตรวจสอบระบบไฟ และประตูทางออกฉุกเฉิน
 - การตรวจสอบระบบไฟส่องสว่างอัตโนมัติ
 - การตรวจสอบตู้กดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
 - การฝึกซ้อมแผนอพยพหนีไฟ
 - การจัดเตรียมเวชภัณฑ์สำหรับห้องปฐมพยาบาล
 - การจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)
- 5) กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย ประกอบด้วย
 - โครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ
 - กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน
 - ประชาสัมพันธ์ข่าวสารด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
 - การฝึกปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย (On-the-Job Training)



6) การอบรมต่างๆ ประกอบด้วย

- หลักสูตรดับเพลิงเบื้องต้น
- หลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างานและระดับบริหาร
- หลักสูตรการขับรถโฟล์คลิฟท์อย่างปลอดภัย
- หลักสูตรการใช้เครน
- หลักสูตรการทำงานที่อับอากาศ
- หลักสูตรการปฐมพยาบาล
- หลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี
- หลักสูตรการพัฒนาพฤติกรรมด้วยการหยั่งรู้ (KYT)
- หลักสูตรการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

2.11.2 ความปลอดภัยในการทำงาน

(1) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ให้พนักงาน ตามลักษณะงานที่ได้รับสัมผัส อาทิเช่น หน้ากากปิดจมูก ถุงมือ หมวกนิรภัย ที่อุดหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น แสดงพื้นที่ปฏิบัติงานที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล แสดงดังตารางที่ 2.11.2-1 ทั้งนี้ โครงการได้มีการจัดทำ ป้ายเตือน รณรงค์ และประชาสัมพันธ์ให้พนักงานตระหนักถึงความสำคัญในการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล รวมทั้ง กำหนดแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้มีจำนวนเพียงพอ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับลักษณะการปฏิบัติงานของพนักงานในแต่ละฝ่าย

(2) อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น

โครงการได้จัดเตรียมตู้ยาสามัญ อุปกรณ์ปฐมพยาบาล และเวชภัณฑ์เบื้องต้นตามประกาศ กฎกระทรวงแรงงานเรื่อง การจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 รวมทั้งจัดให้มีพยาบาลวิชาชีพ ทำงานประจำห้องพยาบาลอยู่ตลอด 24 ชั่วโมง นอกจากนี้ ได้ประสานงานกับโรงพยาบาลบริเวณใกล้เคียง โครงการ

ตารางที่ 2.11.2-1
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของโครงการ

ลำดับ	อุปกรณ์	ADMINISTRATION			FACTORY CONTROL						PRODUCTION						
		ACCOUNTING	PURCHASING	HR/GA	ENGINEERING		QA		PRODUCTION CONTROL		DIE CASTING			FINISHING		DIE CONTROL	
					Office	Factory	Office	Factory	Office	Factory	Office	Factory	Melting	Office	Factory	Office	Factory
1	รองเท้านิรภัย/Safety Shoes	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	หมวกพนักงาน/Cap	X	X	X	X	X	X	X				X	X		X	X	X
3	หมวกนิรภัย/Helmet				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	เข็มขัดพยุงหลัง/Back Support									X			X		X		X
5	กระบังหน้าป้องกันสารเคมี/Face Shield					X					X		X	X			
6	ปลั๊กอุดหู/Earplugs				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	ชุดป้องกันสารเคมี/Chemical Protective Clothing															X	X
8	หน้ากากกันฝุ่น/Mask				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	หน้ากากเชื่อม/Welding Mask										X	X				X	X
10	Colour Check Mask						X	X									
11	แว่นตานิรภัย/Safety Glass	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12	ถุงมือหนัง/Leather Gloves							X				X	X		X		X
13	ถุงมือผ้า/Gloves					X		X		X		X			X		X
14	ถุงมือยาง/Rubber Gloves					X		X									X
15	ถุงมือสแตนเลส/Steel Gloves									X							X
16	ผ้ากันเปื้อนสารเคมี/Apron					X		X					X				X
17	ปลอกขากันสารเคมี/Leg Sleeves												X				
18	แผ่นครอบรองเท้า/Shoes Cover											X	X				X
19	ปลอกแขนกันสารเคมี/Sleeves																X
20	รองเท้าบูทกันสารเคมี/Rubber Boots					X											
21	ตัวกรองสารเคมี/Filter							X									
22	อุปกรณ์ป้องกันการพลัดตกจากที่สูง/Safety Harness																X
23	Radiation Checking Plate							X									
24	ถุงมือกันความร้อน/Heat Resistance Gloves																X

ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567



(3) การจัดการในพื้นที่ปฏิบัติงานที่อาจเกิดประกายไฟ

ภายในอาคารส่วนการผลิตของโครงการจะมีพื้นที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตรายที่มีความเสี่ยงในการติดไฟ ออกซิไดซ์ หรือระเบิดได้ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ พื้นที่หลอมอะลูมิเนียม พื้นที่ฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน และพื้นที่ตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน (แสดงดังรูปที่ 2.11.2-1) การทำงานที่มีประกายไฟหรือความร้อนที่เป็นอันตราย (Hot Work) ในบริเวณดังกล่าวจึงต้องได้รับอนุญาตก่อนเริ่มปฏิบัติงาน โดยรายละเอียดลักษณะกิจกรรมแต่ละพื้นที่ ดังนี้

(1) **พื้นที่หลอมอะลูมิเนียม** มีการนำอะลูมิเนียมแท่งและเศษอะลูมิเนียมบรรจุในเตาหลอม และใช้เปลวความร้อนอุณหภูมิประมาณ 700 องศาเซลเซียส สัมผัสวัตถุโดยตรง (Direct Fired Furnace) เมื่อวัตถุติดหลอมละลายจะได้น้ำอะลูมิเนียม หากน้ำอะลูมิเนียม (Al) ทำปฏิกิริยาน้ำ (H_2O) จะเกิดเป็นอะลูมิเนียมไฮดรอกไซด์ ($Al(OH)_3$) และแก๊สไฮโดรเจน (H_2) ซึ่งจัดเป็นแก๊สไวไฟสูงและติดไฟง่าย โดยอุณหภูมิที่ติดไฟได้เองในอากาศจะอยู่ที่ 500 องศาเซลเซียส ทั้งนี้ แก๊สไฮโดรเจน (H_2) สามารถเกิดการระเบิดได้หากได้รับความร้อน เปลวไฟ หรือประกายไฟ

นอกจากนี้ ในพื้นที่หลอมอะลูมิเนียมจะมีเตาทำความสะอาด (Flux) ลงในน้ำอะลูมิเนียมเพื่อแยกสิ่งเจือปนออกจากน้ำอะลูมิเนียม โดยสิ่งเจือปนที่ถูกแยกออกจะรวมตัวกันลอยอยู่ที่ผิวด้านบนของน้ำอะลูมิเนียม เรียกว่า กากอะลูมิเนียมหรือดรอส (Dross) พนักงานจะเปิดประตูเตาและกวาดดรอสทั้งหมดออกโดยใช้คราดเหล็ก เพื่อรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปรีไซเคิล ทั้งนี้ ระหว่างการกวาดดรอสอาจเกิดการตกลงของเศษฝุ่นดรอสที่มีอะลูมิเนียมเป็นส่วนประกอบ ซึ่งสามารถติดไฟได้

(2) **พื้นที่ฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน** มีการนำน้ำอะลูมิเนียม (Al) ที่มีอุณหภูมิประมาณ 690-725 องศาเซลเซียส ฉีดเข้าสู่โพรงแม่พิมพ์ ตามลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่กำหนดไว้ด้วยเครื่องฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน ในขั้นตอนการฉีดขึ้นรูปน้ำอะลูมิเนียม (Al) เมื่อทำปฏิกิริยาน้ำ (H_2O) จะเกิดเป็นอะลูมิเนียมไฮดรอกไซด์ ($Al(OH)_3$) และแก๊สไฮโดรเจน (H_2) เช่นเดียวกับพื้นที่หลอมอะลูมิเนียม แก๊สไฮโดรเจน (H_2) สามารถเกิดการระเบิดได้หากได้รับความร้อน เปลวไฟ หรือประกายไฟ

นอกจากนี้ ชิ้นงานที่ได้จากการฉีดขึ้นรูปจะถูกหยิบออกโดยหุ่นยนต์แขนกลเข้าสู่เครื่องตัดเกท (Gate and Runner) เพื่อตัดส่วนเกินของชิ้นงานที่ไม่ต้องการออกจึงอาจเกิดเศษผงชิ้นงานอะลูมิเนียมส่วนเกินที่มีอะลูมิเนียมเป็นส่วนประกอบ ซึ่งสามารถติดไฟได้

รูปที่ 2.11.2-1 : พื้นที่ปฏิบัติงานที่ต้องแสดงใบอนุญาตทำงานที่มีประกายไฟ หรือความร้อนที่เป็นอันตราย(Hot Work Permit)



(3) พื้นที่ตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน มีการนำชิ้นงานอะลูมิเนียมที่ขึ้นรูปและถูกทำให้เย็นแล้ว ลำเลียงไปยังเครื่องตกแต่งชิ้นงานและขัดผิว เพื่อทำการตัดตกแต่งครีบบนชิ้นงานให้เรียบร้อย (Deburring) หลังจากนั้นจะทำการขัดผิวชิ้นงานด้วยเครื่องพ่นเม็ดสแตนเลส (Shot Blast) เพื่อขัดผิวชิ้นงานให้มีลักษณะตามที่กำหนด เม็ดสแตนเลสที่เมื่อผ่านการใช้งานจะมีขนาดเล็กกลายกลายเป็นผงขนาดเล็ก อีกทั้งยังเกิดเศษอะลูมิเนียมส่วนเกินที่เกิดจากการตกแต่งและขัดผิวชิ้นงานที่สามารถติดไฟได้

อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการควบคุมการทำงานที่อาจเกิดความร้อนและประกายไฟ กล่าวคือ กำหนดให้มีระบบการอนุญาตในการทำงานที่มีประกายไฟหรือความร้อนที่เป็นอันตราย (Hot Work Permit System) ในการปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่หลอมอะลูมิเนียม พื้นที่ฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน และพื้นที่ตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน โดยต้องแสดงใบอนุญาตก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

(4) การจัดการเมื่อเกิดเหตุหกรั่วไหลของน้ำอะลูมิเนียมในพื้นที่ปฏิบัติงาน

การหกรั่วไหลของน้ำอะลูมิเนียมจะมีโอกาสเกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งน้ำอะลูมิเนียมจากพื้นที่หลอมอะลูมิเนียมไปยังพื้นที่ฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน ซึ่งโครงการได้นำคู่มือป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินกรณีหกรั่วไหลมาใช้เป็นแนวทางปฏิบัติกรณีน้ำอะลูมิเนียมหกรั่วไหล รายละเอียดดังนี้

1) กรณีหกรั่วไหลในปริมาณน้อย สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ กำหนดให้พนักงานปฏิบัติ ดังนี้

- ผู้ดำเนินการระงับเหตุต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าระงับเหตุ ประกอบด้วย แวนตา ถุงมือยาง และหน้ากากกันสารเคมี
- ดำเนินการหยุดการรั่วไหลของน้ำอะลูมิเนียม โดยนำทรายซึ่งใช้เป็นตัวดูดซับล้อมรอบพื้นที่ที่มีการหกรั่วไหล เพื่อป้องกันการไหลกระจายที่เป็นวงกว้าง
- นำทรายวางซับน้ำอะลูมิเนียมที่หกให้ทั่วบริเวณ
- รวบรวมทรายที่ปนเปื้อนน้ำอะลูมิเนียมบรรจุลงถุงบิ๊กแบ็ก (Big Bag) ความจุ 1 ตัน และนำไปเก็บพักบริเวณพื้นที่จัดเก็บของเสีย ก่อนประสานงานให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป
- พนักงานเข้าทำความสะอาดพื้นที่ที่มีการหกรั่วไหลให้เรียบร้อย
- ทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ใช้แล้ว ตรวจสอบสภาพการใช้งาน และจัดเก็บอุปกรณ์ให้เรียบร้อย



2) กรณีหกรั่วไหลในปริมาณมาก ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ กำหนดให้พนักงานปฏิบัติ ดังนี้

- ผู้พบเห็นเหตุการณ์แจ้งหัวหน้างานให้ทราบโดยทันที
- หัวหน้างานระดมพลจัดการกับน้ำอะลูมิเนียมที่หกรั่วไหล และรายงานเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโดยทันที
- กำจัดแหล่งกำเนิดที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เกิดประกายไฟ และเปลวไฟ
- กรณีภาชนะมีรอยร้าว ให้ดำเนินการหยุดการรั่วไหลทันที โดยการตั้งภาชนะให้ด้านที่มีรอยร้าว ตั้งขึ้น
- ปิดกั้นพื้นที่ ห้ามพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าในบริเวณที่มีการหกรั่วไหล
- หากมีการเปลี่ยนถ่ายภาชนะต้องใช้สายดินทุกครั้ง
- ห้ามสัมผัสน้ำอะลูมิเนียมในพื้นที่ที่หกรั่วไหลโดยเด็ดขาด
- ป้องกันมิให้น้ำอะลูมิเนียมรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ ท่อระบายน้ำ หรือบริเวณที่อบอากาศ โดยใช้อุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหล
- เคลื่อนย้ายสารติดไฟ เช่น ไม้ กระดาษ ผ้า น้ำมัน เป็นต้น ออกจากบริเวณที่หกรั่วไหล
- นำทรายซึ่งใช้เป็นตัวดูดซับที่ปนเปื้อนน้ำอะลูมิเนียมและเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว บรรจุลงถุงบิ๊กแบ็ก (Big Bag) ความจุ 1 ตัน และนำไปเก็บพักบริเวณพื้นที่จัดเก็บของเสีย ก่อนประสานงานให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป
- หากพนักงานได้รับสัมผัสน้ำอะลูมิเนียมจะต้องได้รับการปฐมพยาบาลและนำส่งแพทย์ โดยทันที

อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการระงับเหตุบริเวณพื้นที่หลอมอะลูมิเนียม และตลอดเส้นทางขนส่งน้ำอะลูมิเนียม (แสดงดังรูปที่ 2.11.2-2) โดยสามารถเข้าระงับเหตุดังกล่าวภายใน 5 นาที ได้อย่างทันถ่วงที อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีคู่มือระงับอุบัติเหตุจากสารเคมีและวัสดุอันตรายและวิธีการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดสารเคมีหกรั่วไหลเรียบร้อยแล้ว

6716_HALขยาย1ปป4/CFR/F21122



2.11.3 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อเป็นการควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นให้ได้โดยเร็วที่สุด และป้องกันอันตรายความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยแบ่งแผนฉุกเฉินออกเป็น 3 ระดับ ตามความรุนแรงดังนี้ แสดงดังรูปที่ 2.11.3-1

- เหตุฉุกเฉินความรุนแรงระดับที่ 1 หมายถึง เหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการที่ไม่มีผลกระทบต่อภายนอก และสามารถควบคุมระงับเหตุได้โดยทีมระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการ
- เหตุฉุกเฉินความรุนแรงระดับที่ 2 หมายถึง เหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆ ที่เกิดขึ้นขยายตัวมีขนาดใหญ่ขึ้น หรือมีผลกระทบต่อพนักงานหรือพื้นที่ข้างเคียง ไม่สามารถควบคุมระงับเหตุได้ด้วยทีมระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการจำเป็นต้องร้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น นิคมฯ องค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาลตำบล บริษัทข้างเคียง เป็นต้น
- เหตุฉุกเฉินความรุนแรงระดับที่ 3 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นได้ขยายตัวลุกลามขนาดใหญ่ส่งผลกระทบต่อพนักงานและพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ ไม่สามารถควบคุมระงับเหตุได้ด้วยทีมระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการและทีมช่วยเหลือต่างๆ ต้องเข้าสู่แผนปฏิบัติการฉุกเฉินของจังหวัด

2.11.4 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

หลักการออกแบบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยต่างๆ ของโครงการอ้างอิงตามมาตรฐานของ National Fire Protection Authority (NFPA) เป็นหลัก โดยที่ระบบระงับอัคคีภัยต่างๆ ที่ติดตั้งในโครงการแสดงดังตารางที่ 2.11.4-1 และรูปที่ 2.11.4-1 และรูปถ่ายที่ 2.11.4-1 และมีรายละเอียดดังนี้

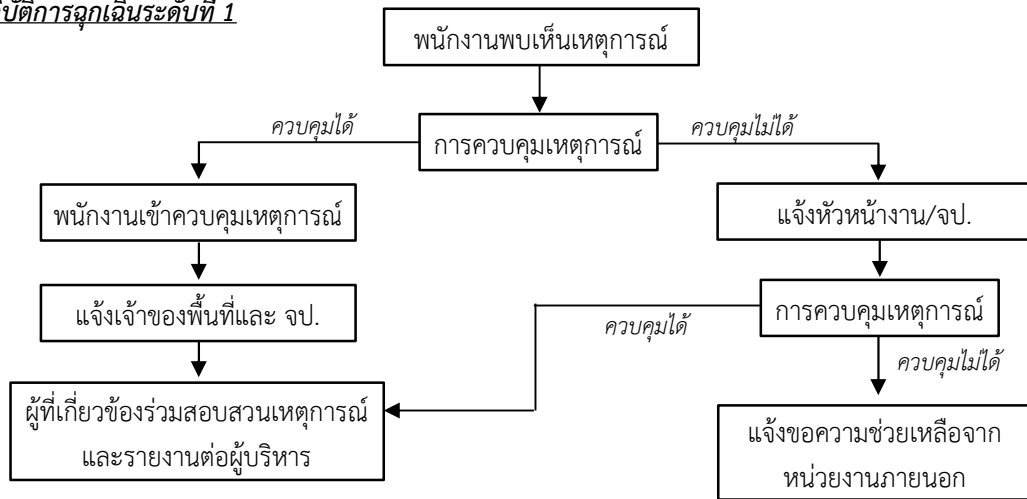
(1) ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

โครงการติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (FCP) อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้แบบอัตโนมัติ (Alarm Bell) และอุปกรณ์แจ้งเหตุเตือนภัย (Manual Station) ดังนั้นหากเกิดเพลิงไหม้ขึ้นอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้แบบอัตโนมัติบริเวณนั้นจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อกระตุ้นให้อุปกรณ์แจ้งเหตุเตือนภัยทำงาน ทั้งนี้ เพื่ออพยพคนงานออกจากพื้นที่เพลิงไหม้ได้อย่างทันท่วงที พร้อมทั้งสั่งให้หน่วยผจญเพลิงเข้าระงับเหตุโดยทันที โดยระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินมุ่งเน้นเพื่อป้องกันความเสียหายแก่ชีวิตเป็นหลัก

(2) ระบบท่อและสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hydrant & Hose Cabinet)

โครงการจะติดตั้งหัวฉีดและสายฉีดน้ำครอบคลุมพื้นที่ต่างๆ ของโครงการ โดยระบบหัวฉีดน้ำเป็นระบบเปียกเป็นระบบท่อเย็นที่ต่อกับเครื่องสูบน้ำดับเพลิง สามารถทำงานได้อย่างอัตโนมัติโดยใช้ Pressure Switch เป็นอุปกรณ์ควบคุม

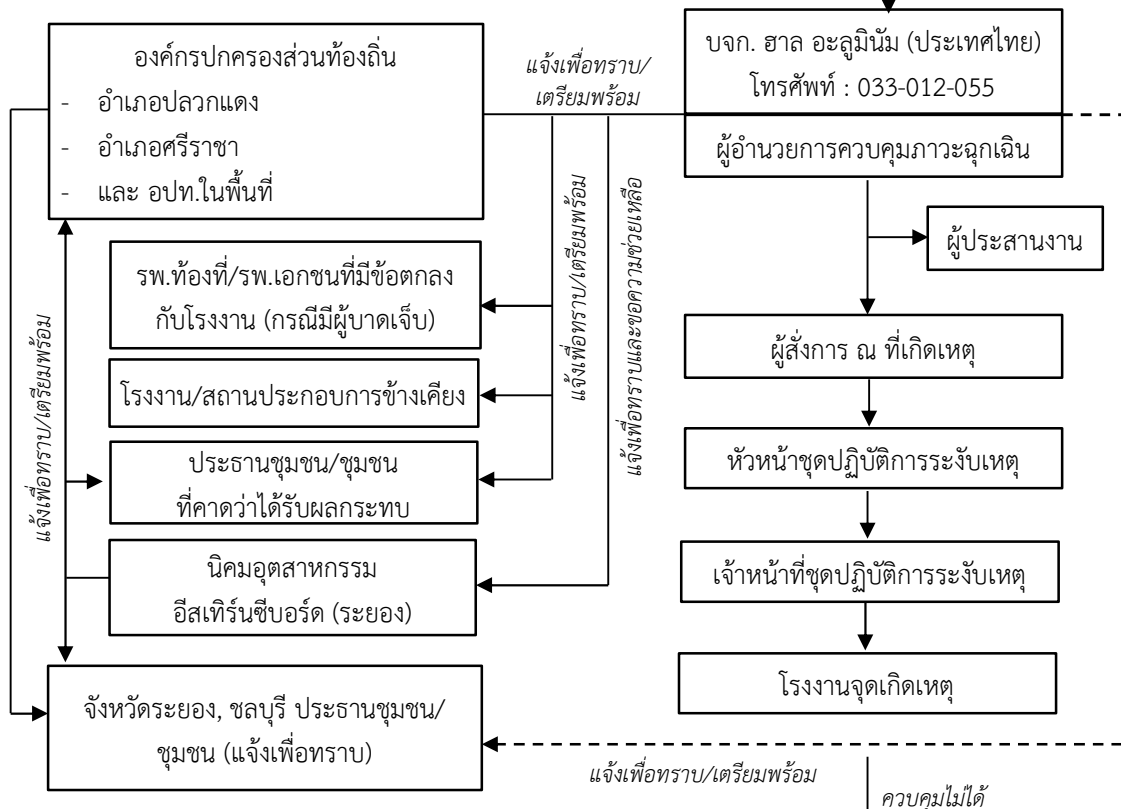
แผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 1



แผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 2

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินนิคมฯ อีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)

โทรศัพท์ : 038-954-543 ถึง 6 ต่อ 1



แผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 3

ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)
แจ้งท้องถิ่นเพื่อขอรับการสนับสนุน และเรียนเชิญผู้อำนวยการท้องถิ่น
(นายกเทศมนตรี/นายอำเภอ) ทำหน้าที่บัญชาการเหตุการณ์
(แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ระดับที่ 1)

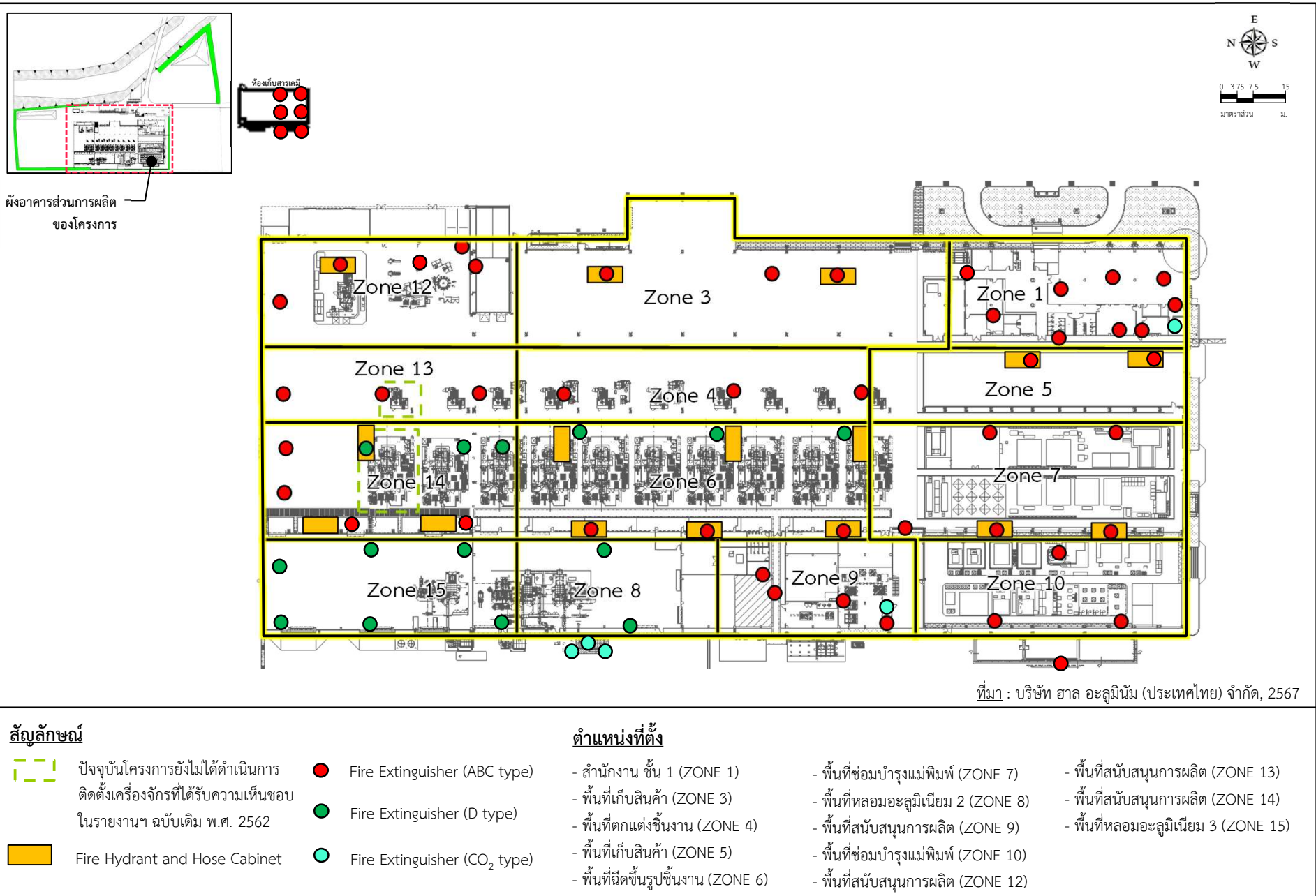
ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด และนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง), 2567

ตารางที่ 2.11.4-1
ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ

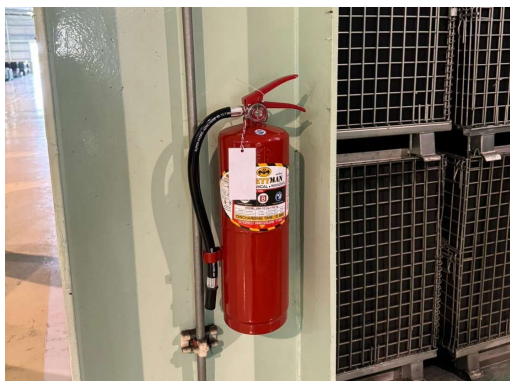
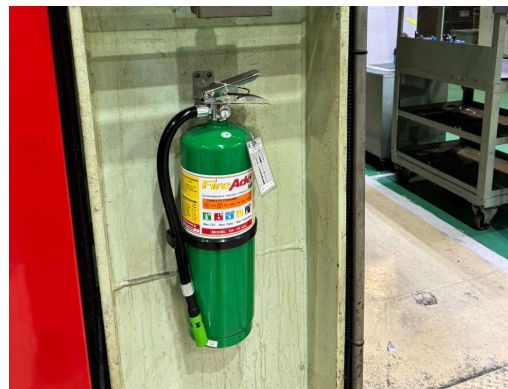
ประเภท	ตำแหน่งที่ตั้ง	จำนวน (ชุด)	มาตรฐาน
(1) ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชุดอุปกรณ์แจ้งเตือนไฟไหม้ (combination box)	<ul style="list-style-type: none"> - สำนักงาน ชั้น 1 (ZONE 1) - สำนักงาน ชั้น 2 (ZONE 2) - พื้นที่เก็บสินค้า (ZONE 3) - พื้นที่ซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ (ZONE 7) - พื้นที่เตาหลอมอะลูมิเนียม 2 (ZONE 8) - พื้นที่สนับสนุนการผลิต (ZONE 9) - พื้นที่ซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ (ZONE 10) - พื้นที่สนับสนุนการผลิต (ZONE 12) - พื้นที่สนับสนุนการผลิต (ZONE 14) - พื้นที่เตาหลอมอะลูมิเนียม3 (ZONE 15) 	<ul style="list-style-type: none"> 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 	NFPA 72 : fire alarm
(2) อุปกรณ์ระงับอัคคีภัย			
2.1 fire hydrant and hose cabinet	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่เก็บสินค้า (ZONE 3) - พื้นที่เก็บสินค้า (ZONE 5) - พื้นที่ฉีดขึ้นรูปอะลูมิเนียม (ZONE 6) - พื้นที่ซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ (ZONE 7) - พื้นที่สนับสนุนการผลิต (ZONE 12) - พื้นที่สนับสนุนการผลิต (ZONE 14) 	<ul style="list-style-type: none"> 2 2 6 2 1 3 	NFPA 14: standpipes and hose system
2.2 fire extinguisher (ABC type)	<ul style="list-style-type: none"> - สำนักงาน ชั้น 1 (ZONE 1) - สำนักงาน ชั้น 2 (ZONE 2) - พื้นที่เก็บสินค้า (ZONE 3) - พื้นที่ตกแต่งชิ้นงาน (ZONE 4) - พื้นที่เก็บสินค้า (ZONE 5) - พื้นที่ฉีดขึ้นรูปอะลูมิเนียม (ZONE 6) - พื้นที่ซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ (ZONE 7) - พื้นที่สนับสนุนการผลิต (ZONE 9) - พื้นที่ซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ (ZONE 10) - พื้นที่สนับสนุนการผลิต (ZONE 12) - พื้นที่สนับสนุนการผลิต (ZONE 13) - พื้นที่สนับสนุนการผลิต (ZONE 14) - พื้นที่รอบอาคาร พื้นที่เก็บแก๊ส โรงจอตถ ปรก - พื้นที่เก็บสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> 9 12 3 3 2 3 5 4 4 5 3 4 8 6 	NFPA 10 : portable fire extinguishers
2.3 fire extinguisher (CO ₂ type)	<ul style="list-style-type: none"> - สำนักงาน ชั้น 1 (ZONE 1) - พื้นที่สนับสนุนการผลิต (ZONE 9) - ห้องควบคุมไฟฟ้า 	<ul style="list-style-type: none"> 1 1 2 	NFPA 10 : portable fire extinguishers
2.4 fire extinguisher (D type)	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ฉีดขึ้นรูปอะลูมิเนียม (ZONE 6) - พื้นที่เตาหลอมอะลูมิเนียม (ZONE 8) - พื้นที่สนับสนุนการผลิต (ZONE 14) - พื้นที่เตาหลอมอะลูมิเนียม3 (ZONE 15) 	<ul style="list-style-type: none"> 3 2 3 6 	NFPA 10 : portable fire extinguishers
2.4 fire pump			NFPA 20 : stationary pumps for fire protection
- ปัมรักษาแรงดัน	- รักษาแรงดันที่ระดับ 10 bar	1	
- ปัมดับเพลิงแบบใช้ เครื่องยนต์ดีเซล	- อัตราการไหล 1000 GPM	1	
- แหล่งน้ำดับเพลิง	- ถังเก็บน้ำดับเพลิงขนาด 115 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองเพื่อการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 30 นาที		

หมายเหตุ : ขั้นตอนการออกแบบรายละเอียดโครงการจะอ้างอิงตามมาตรฐาน NFPA

ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567



รูปที่ 2.11.4-1 : ตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิงของโครงการ



ที่มา : บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2567

รูปถ่ายที่ 2.11.4-1 : อุปกรณ์ดับเพลิงของโครงการ



(3) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ (Fire Extinguishers)

โครงการจะติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ และประเภท ดี (Fire Extinguisher D Type) ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมกับชนิดของเชื้อเพลิงในแต่ละพื้นที่ นอกจากนี้ โครงการมีมาตรการในการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงมือถือเป็นประจำไม่น้อยกว่า 6 เดือน/ครั้ง รวมทั้งมีการบันทึกผลการตรวจสอบ การเติมหรือการเปลี่ยนเคมีภัณฑ์

(4) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)

โครงการติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเพื่อส่งน้ำดับเพลิงและสร้างแรงดันน้ำให้กับ Hydrant & Hose Cabinet ซึ่งจะประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำดับเพลิงหลักขนาด 1,000 GPM และเครื่องสูบน้ำรักษาความดัน (Jockey pump) รักษาระดับความดันที่ 10 บาร์ สำหรับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันเป็นเครื่องสูบน้ำขนาดเล็ก ติดตั้งเพื่อสูบน้ำทดแทนส่วนที่รั่วออกจากระบบ ซึ่งทำงานโดยอัตโนมัติด้วย Pressure Switch เช่นกัน

(5) แหล่งน้ำเพื่อการดับเพลิง

ระบบน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงของโครงการออกแบบให้สอดคล้องตาม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 ที่ระบุให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดเตรียมสำหรับดับเพลิงในปริมาณที่จะส่งจ่ายน้ำให้กับอุปกรณ์ฉีดน้ำดับเพลิงได้อย่างต่อเนื่องเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที ซึ่งโครงการได้จัดเตรียมแหล่งน้ำดับเพลิงที่สามารถส่งจ่ายน้ำสำรองได้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที ซึ่งโครงการมีถังน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงขนาด 115 ลูกบาศก์เมตร และโครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเพื่อส่งน้ำดับเพลิงขนาด 1,000 GPM สามารถสูบน้ำได้สูงสุด 227 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (หรือ 3.78 ลูกบาศก์เมตร/นาที) ดังนั้น สามารถคำนวณความสามารถปริมาณน้ำดับเพลิงของโครงการได้ดังนี้

การคำนวณปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง

ประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำ = 3.78 ลูกบาศก์เมตร/นาที

ระยะเวลาการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง = 30 นาที

(ที่มา: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552)

ดังนั้น ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง = 3.78×30

= 113.4 ลูกบาศก์เมตร

ถังสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง = 115 ลูกบาศก์เมตร > 113.4 ลูกบาศก์เมตร

จากข้างต้นจะเห็นได้ว่าถังสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงของโครงการขนาด 115 ลูกบาศก์เมตร ใช้เพื่อการดับเพลิงได้เพียงพอ ในการทดลองระบบ Fire Pump กำหนดความดันที่ปลายท่อที่ไหลสุดยังสามารถดับเพลิงได้ นอกจากนี้ภายในพื้นที่โครงการยังมีแหล่งน้ำอื่นๆ ที่สามารถสูบน้ำมาเติมเข้าถังน้ำดับเพลิง (Fire Fighter Water Tank) ได้ ประกอบด้วย ถังน้ำประปา (Water Tank) จำนวน 2 บ่อ ความจุ 240 ลูกบาศก์เมตร บ่อหนองน้ำฝนจำนวน 2 บ่อมีความจุ 12,131.1 ลูกบาศก์เมตร



2.12 การประชาสัมพันธ์และแผนปฏิบัติการมีข้อร้องเรียนของชุมชน

2.12.1 การประชาสัมพันธ์โครงการ

การดำเนินการเรื่องประชาสัมพันธ์/ชุมชนสัมพันธ์เป็นกิจกรรมที่สำคัญในการสร้างความมั่นใจให้กับชุมชน รวมทั้งเปิดช่องทางการสื่อสาร ให้แก่ชุมชนและหน่วยงานภายนอกต่างๆ เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการแผนการดำเนินงานด้านประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มเป้าหมาย ดังนี้

(1) กลุ่มเพื่อนบ้านในระดับผู้นำชุมชน ประกอบด้วย ผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาระดับต่างๆ เช่น สมาชิก อบต. กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางศาสนา ครูของโรงเรียนในพื้นที่ศึกษา เป็นต้น เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยจัดให้มีการพบปะหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนบ้าน เพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งกันและกัน เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการ

(2) กลุ่มเพื่อนบ้านในระดับชุมชน หมายถึง ชุมชนต่างๆ รอบโครงการในพื้นที่ศึกษา กิจกรรมที่ดำเนินงาน เช่น การให้ข้อมูลข่าวสารในเรื่องการจัดการของโครงการโดยเน้นในด้านสิ่งแวดล้อม การสร้างงานในชุมชนการจัดกิจกรรมส่งเสริมอาชีพและพัฒนาฝีมือแรงงานคนในท้องถิ่น การจัดทัศนศึกษาและดูงานต่างๆ เป็นต้น รวมทั้งการให้ความสำคัญในการพิจารณารับคนงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งและหน้าที่ที่ปฏิบัติเข้าทำงานเป็นลำดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีในการอยู่ร่วมกันระหว่างโรงงานอุตสาหกรรมและชุมชน

อย่างไรก็ตาม โครงการได้ดำเนินการทำชุมชนสัมพันธ์ขึ้นทุกปี โดยที่ผ่านมาโครงการร่วมกิจกรรมของชุมชนและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เช่น การส่งเสริมด้านการศึกษาเกี่ยวกับทุนการศึกษา การเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีของชุมชน เป็นต้น อีกทั้ง โครงการมีการประสาน/พบปะ เยี่ยมเยียนและสร้างความคุ้นเคยกับประชาชนในชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน เดือนละ 1 ครั้ง (แสดงดังภาคผนวก ก-12)

นอกจากนี้ โครงการได้มีการดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ซึ่งประกอบด้วย ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้แทนจากโครงการ จำนวน 32 คน (หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ แสดงดังภาคผนวก ก-13) ผลการจัดประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านมา โครงการดำเนินการจัดประชุมกรรมการฯ ซึ่งในการจัดประชุมคณะกรรมการติดตามฯ โครงการจะมีการนำเสนอผลการดำเนินงานในปัจจุบัน รวมทั้งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ที่ประชุมรับทราบ อีกทั้ง รับฟังข้อเสนอแนะและมีการลงมติในที่ประชุมทุกครั้ง โดยมีรายละเอียดของคณะกรรมการฯ ดังนี้



(1) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งควบคุมไม่ให้เกินมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด
- 2) เพื่อสืบหาสาเหตุ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพบริเวณรอบที่ตั้งโครงการ
- 3) เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจมาจากการดำเนินการของโครงการ

(2) องค์ประกอบของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)

1) **ผู้แทนภาคประชาชน** ซึ่งต้องเป็นประชาชนทั่วไป ไม่มีตำแหน่งทางการเมือง เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน กรรมการหมู่บ้านหรือชุมชน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล สมาชิกเทศบาล เป็นต้น จากชุมชนหรือหมู่บ้านในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ จำนวน 18 คน ประกอบด้วย

- ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน จำนวน 3 คน
- ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง จำนวน 5 คน
- ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร จำนวน 3 คน
- ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง จำนวน 2 คน
- ตัวแทนประชาชนจากองค์การบริหารส่วนตำบลตาสิทธิ์ จำนวน 3 คน
- ตัวแทนประชาชนจากเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา จำนวน 2 คน

2) **ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง** จำนวน 12 คน ประกอบด้วย

- ผู้แทนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี
- ผู้แทนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง
- ผู้แทนสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน
- ผู้แทนสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง
- ผู้แทนสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร
- ผู้แทนสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง
- ผู้แทนสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลตาสิทธิ์
- ผู้แทนสำนักงานเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา
- ผู้แทนจากหน่วยงานด้านสาธารณสุขภายในอำเภอศรีราชา
- ผู้แทนจากหน่วยงานด้านสาธารณสุขภายในอำเภอปลวกแดง
- ผู้แทนสถาบันการศึกษาภายในอำเภอศรีราชา
- ผู้แทนสถาบันการศึกษาภายในอำเภอปลวกแดง



3) ผู้แทนจากโครงการ ประกอบด้วย ประธานบริษัท และผู้จัดการฝ่ายประชาสัมพันธ์/บุคคล การเลือกประธานคัดเลือกจากการให้คณะกรรมการฯ ประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 2 ตำแหน่ง และเลขานุการ คณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการฯ โดยความเห็นชอบของที่ประชุม

(3) คุณสมบัติของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) คุณสมบัติสำหรับบุคคลที่จะได้รับการคัดเลือกให้เป็นคณะกรรมการฯ มีรายละเอียดดังนี้

- ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์
- ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ
- ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษ สำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ
- ไม่เคยมีส่วนร่วมในการบริหารงาน ไม่เป็นลูกจ้าง พนักงาน หรือเป็นผู้มีอำนาจควบคุมของ บริษัท ฮาล อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด หรือบริษัทในเครือ หรือเป็นบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง โดยต้องไม่มีผลประโยชน์หรือส่วนได้เสียในลักษณะดังกล่าว
- ต้องไม่มีบุคคลในเครือญาติทำงานอยู่ภายใต้บริษัท ฮาล อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

(4) ที่มาของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)

- กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจาก ประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้านหรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของแต่ละ หมู่บ้านหรือเขตการปกครองนั้นๆ เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนภาคประชาชน
- กรรมการผู้แทนหน่วยงาน ให้มาจากการคัดสรรหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยขอความร่วมมือ จากหน่วยงานดังกล่าวในการคัดเลือกผู้แทนเพื่อมาเป็นคณะกรรมการฯ
- กรรมการผู้แทนภาคโครงการให้มาจากผู้แทน ซึ่งได้จากการแต่งตั้งโดยกรรมการผู้จัดการ บริษัท ฮาล อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



(5) บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)

- ติดตามตรวจสอบและกำกับดูแลให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- ติดตามตรวจสอบและกำกับดูแลการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องกับระเบียบมาตรฐาน กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- วิเคราะห์แนวโน้มของสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการ
- ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพร่วมกัน
- ดำเนินการไกล่เกลี่ยร่วมเจรจาแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้ง ข้อร้องเรียน ข้อพิพาท การชดเชยเยียวยา กรณีเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างชุมชนกับโครงการ หากพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงการ รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการชดเชยเยียวยาแล้วเสร็จ
- ทำการประเมินผลความสำเร็จของการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เพื่อใช้ในการทบทวนรูปแบบ และวิธีการในการทำงานให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละปีที่แตกต่างกัน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทางและประสานงานในการดำเนินกิจกรรมร่วมกับชุมชน รวมทั้งการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารของโครงการต่อประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม
- ร่วมปรึกษาหารือ รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เพื่อการติดตามผลการดำเนินการ และแก้ไขปัญหาหารือร่วมกัน ระหว่างโครงการ ชุมชนและหน่วยงานต่างๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพ และสัมฤทธิ์ผล
- ร่วมพัฒนาโครงการพัฒนาชุมชนและสังคมรอบที่ตั้งโครงการ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงโครงการให้มีความเหมาะสมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน
- ตรวจสอบ ให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อการจัดการข้อร้องเรียนของโครงการที่ผ่านมา เพื่อเป็นการปรับปรุงการจัดการข้อร้องเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



(6) ระเบียบของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)

- การประชุมคณะกรรมการฯ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีควมจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการ
- ให้ผู้เข้าร่วมประชุมเซ็นชื่อเข้าร่วมประชุมทุกครั้ง หากมีการมอบหมายให้บุคคลอื่นมาประชุมแทน ต้องมีหนังสือรับรองจากผู้แทนตัวจริงทุกครั้ง จึงจะนับเป็นองค์ประชุม แต่ไม่มีสิทธิในการลงมติ

(7) ระยะเวลาดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)

- ให้แต่งตั้งคณะกรรมการฯ ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง
- ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหา หรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนดวาระ ทั้งนี้ กรรมการสามารถดำรงตำแหน่งติดต่อกันได้ไม่เกิน 2 วาระ
- หากยังมิได้มีการสรรหา หรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหา หรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่แต่ต้องไม่เกิน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น
- กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทน อยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน ในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่า 90 วัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ



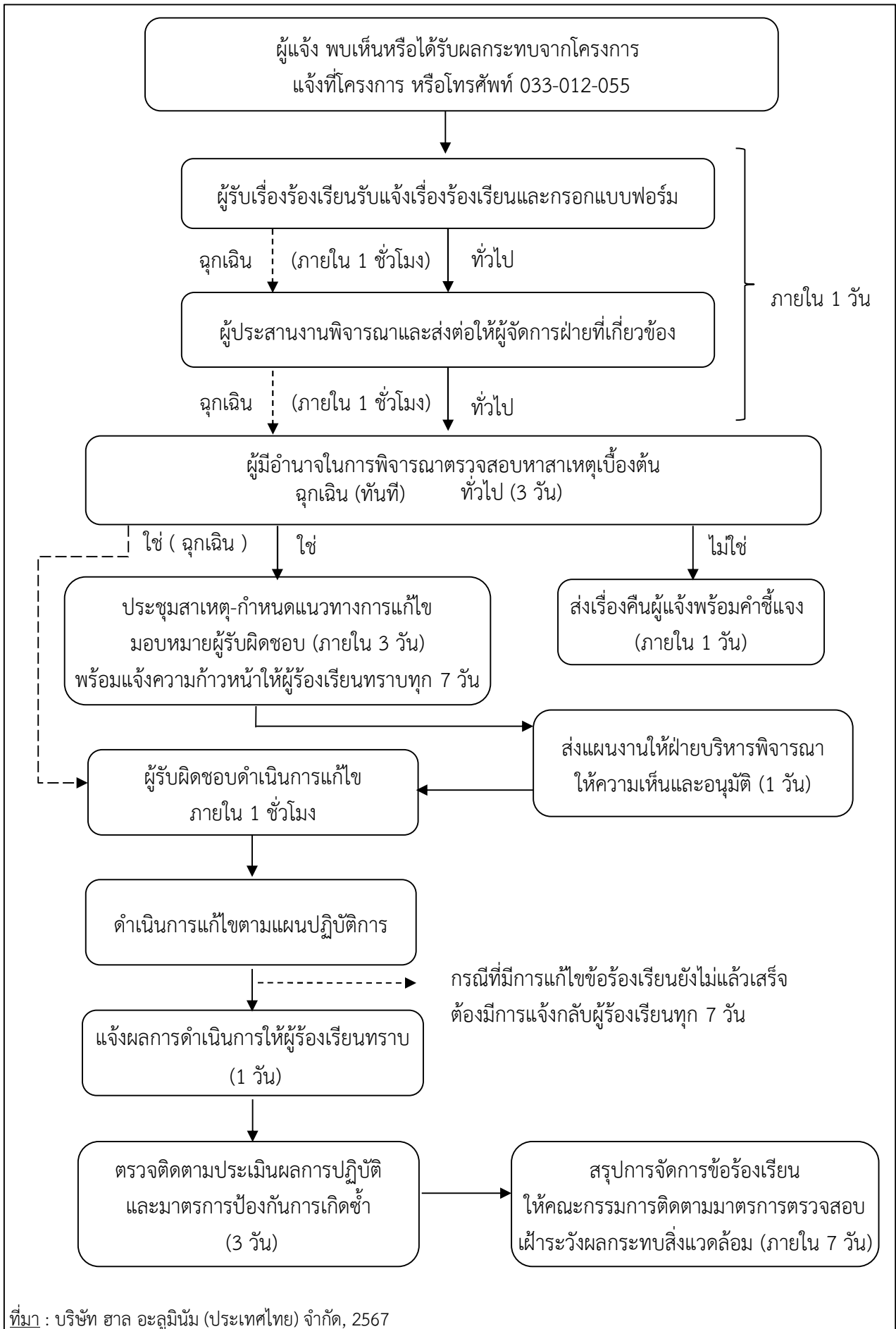
- กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ
 - * ตาย
 - * ลาออก
 - * คณะกรรมการฯ มีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ
 - * เป็นบุคคลล้มละลาย
 - * เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน
 - * เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
 - * ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ
 - * ไม่เข้าร่วมประชุมตามข้อกำหนดของคณะกรรมการติดต่อกันจำนวน 4 ครั้ง หรือตามที่กรรมการกำหนด
 - * ย้ายภูมิลำเนาออกจากพื้นที่ที่มีภูมิลำเนาโดยรอบพื้นที่ศึกษาเกินกว่า 90 วัน

(8) งบประมาณในการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)

บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด จะสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ตามแนวทางข้างต้น

2.12.2 แผนปฏิบัติการมีข้อร้องเรียนของชุมชน

การดำเนินกิจกรรมของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อพนักงานของโครงการและบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้อง ซึ่งครอบคลุมถึงประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง ลูกค้า หรือผู้เข้ามาติดต่อกับโครงการ ดังนั้น เพื่อเป็นมาตรการป้องกันแก้ไขปัญหที่อาจเกิดขึ้น โครงการได้จัดทำแผนหรือขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนจากภายนอกหรือภายในแสดงดังรูปที่ 2.12.2-1 ซึ่งกรณีที่โครงการได้รับข้อร้องเรียนจะดำเนินการพิจารณาตรวจสอบสาเหตุเบื้องต้น 3 วัน (ข้อร้องเรียนทั่วไป) หากตรวจสอบแล้วพบว่าผลกระทบเกิดจากการดำเนินการของโครงการจริง โครงการจะประชุมเพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขและป้องกันภายใน 3 วัน พร้อมแจ้งความก้าวหน้าให้กับผู้ร้องเรียนทราบทุกๆ 7 วัน ก่อนส่งแผนงานให้ฝ่ายบริหารให้ความเห็นและอนุมัติ เพื่อให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขในทันที และเมื่อโครงการได้ดำเนินการแก้ไขแล้วจะแจ้งให้ผู้ร้องเรียนทราบเพื่อตรวจสอบภายใน 1 วัน และทำการติดตามประเมินผลการปฏิบัติและมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำภายใน 3 วัน



รูปที่ 2.12.2-1 : ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน



(1) กรณีที่โครงการได้รับข้อร้องเรียนฉุกเฉินจะพิจารณาตรวจสอบสาเหตุเบื้องต้นในทันที หากตรวจสอบแล้วพบว่าผลกระทบเกิดจากการดำเนินการของโครงการจริง จะให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขในทันที และเมื่อโครงการได้ดำเนินการแก้ไขแล้วจะแจ้งให้ผู้ร้องเรียนทราบเพื่อตรวจสอบภายใน 1 วัน และทำการติดตามประเมินผลการปฏิบัติและมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำภายใน 3 วัน

(2) สรุปการจัดการข้อร้องเรียนเพื่อให้คณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ภายใน 7 วัน หลังจากติดตามการประเมินผลการปฏิบัติและมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำเรียบร้อยแล้ว เพื่อให้มีการตรวจสอบ ให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อการจัดการข้อร้องเรียนของโครงการที่ผ่านมา ในวาระการประชุมของคณะกรรมการฯ เพื่อเป็นการปรับปรุงการจัดการข้อร้องเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

(3) แนวทางการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ มีขั้นตอนในการปฏิบัติในการรับเรื่องร้องเรียนสรุปดังนี้

1) ผู้ร้องทำการกรอกแบบฟอร์มใบร้องเรียนให้ละเอียด หรือติดต่อ ร้องเรียนทางโทรศัพท์ที่ผู้รับร้องเรียน จะทำการบันทึกข้อร้องเรียนตามแบบฟอร์มใบร้องเรียน

2) สถานที่ติดต่อร้องเรียน ด้านการจ้างงาน มาตรฐานแรงงาน ความรับผิดชอบต่อสังคม และด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อพนักงานหรือชุมชน หรือกรอกแบบฟอร์มแล้วส่งมาในกล่องรับฟังความคิดเห็นหรือกล่องรับความคิดเห็น ทั้งนี้ ผู้ประสานงานหรือผู้แทนหน่วยงานจะเป็นผู้เปิดกล่องดังกล่าว เพื่อตรวจสอบเรื่องร้องเรียน

3) ผู้ประสานงานหรือผู้แทนหน่วยงานจะเป็นจะจำแนกเรื่องร้องเรียนที่ได้รับ และนำไปมอบให้แผนกที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการ หรือมอบให้ผู้ดำเนินการเรื่องร้องเรียนให้มีการพิจารณา แก้ไข ปรับปรุง (หากฉุกเฉินจะดำเนินการทันที หากเป็นเรื่องทั่วไป ภายใน 1 วัน)

4) เมื่อได้รับเรื่องร้องเรียน ส่วน/แผนก/ฝ่าย หรือ ตัวแทนหน่วยงานจะบันทึกข้อร้องเรียน พร้อมหมายเลขข้อร้องเรียน เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน

5) หากเป็นข้อร้องเรียนในการปฏิบัติงานของบุคคลหรือ ส่วน/แผนก/ฝ่ายใดๆ ส่วน/แผนก/ฝ่ายนั้น จะเป็นผู้ดำเนินการเรื่องร้องเรียน หากเป็นข้อร้องเรียนการจ้างงาน มาตรฐานแรงงาน และความรับผิดชอบต่อสังคม ผู้แทนหน่วยงานจะเป็นผู้ดำเนินการเรื่องร้องเรียน หากเป็นข้อร้องเรียนจากการดำเนินโครงการของบริษัทฯ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและ/หรือชุมชนโดยรอบ แผนกสิ่งแวดล้อมและ/หรือแผนกชุมชนสัมพันธ์จะเป็นผู้ดำเนินการเรื่องร้องเรียน

6) เมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนแล้ว ผู้จัดการฝ่ายที่เกี่ยวข้อง จะเป็นผู้พิจารณาความจำเป็นในการตอบสนอง หากเป็นข้อร้องเรียนที่ผู้จัดการฝ่ายไม่สามารถตัดสินใจหรือกระทำได้ ให้ผู้จัดการลำดับขั้นไปอีก 1 ขั้นเป็นผู้พิจารณา ซึ่งผลการพิจารณาข้อร้องเรียนจะถูกบันทึกผลการตัดสินใจไว้ในแบบฟอร์มใบร้องเรียน



- 7) หากผลการพิจารณาไม่เป็นที่พึงพอใจของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือไม่สิ้นสุด ผู้จัดการจะเป็นผู้ดำเนินการตัดสินใจดำเนินการเรื่องร้องเรียน และให้ถือเป็นที่สุด
 - 8) ผู้ดำเนินการเรื่องร้องเรียน จะแจ้งกลับไปยังผู้ร้องเรียนในเหตุผลของการปฏิเสธ หรือรับทราบเพื่อดำเนินการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกันในกรณีที่ยอมรับการร้องเรียน (ภายใน 1 วัน)
 - 9) กรณีที่ไม่มีชื่อผู้ร้องเรียน ผู้พิจารณาเรื่องร้องเรียนจะพิจารณาการประกาศผลการดำเนินการเรื่องร้องเรียนให้ทราบโดยทั่วไปหรือไม่ แล้วแต่ความเหมาะสม
 - 10) ดำเนินการตามคำร้องเรียนและปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน
 - 11) รายงานและติดตามผลการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกันในการประชุมการจัดการทั่วไป (Management Review) โดยผู้จัดการโรงงาน
 - 12) ปรับปรุงระบบการจัดการในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับข้อร้องเรียน
 - 13) กรณีที่มีการร้องเรียนไปยังหน่วยงานอื่น เช่น หน่วยงานราชการ เมื่อบริษัทฯ ได้รับเรื่องร้องเรียนไม่ได้ร้องเรียนโดยตรงมาที่บริษัท ให้ผู้รับเรื่องร้องเรียนดำเนินการตามข้อ 5) – 10)
 - 14) กรณีที่มีการแก้ไขข้อร้องเรียนยังไม่แล้วเสร็จ โครงการต้องมีการแจ้งกลับผู้ร้องเรียนทุก 7 วัน
 - 15) ต้องมีการตรวจติดตามประเมินผลการปฏิบัติและมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นระยะเวลา 3 วัน จากนั้นสรุปการจัดการข้อร้องเรียนให้คณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบเพื่อระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภายใน 7 วัน
- ทั้งนี้ โครงการได้ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) กรมโรงงานอุตสาหกรรม และที่ว่าการอำเภอศรีราชา พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนหรือร้องทุกข์จากชุมชนรอบข้างหรือผู้ที่เกี่ยวข้องจากการดำเนินการกิจการของโครงการ แสดงดังภาคผนวก ก-14



2.13 การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ เป็นการดำเนินงานโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสื่อสารและการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมถึงการดำเนินงานในด้านต่างๆ ของโครงการ ให้ประชาชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการได้รับรู้ และสามารถเข้าร่วมแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบในด้านต่างๆ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงการดำเนินงานของโครงการ โดยเฉพาะในส่วนของการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

2.13.1 การประชาสัมพันธ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

(1) วัตถุประสงค์

เพื่อประชาสัมพันธ์และนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ และประเด็นการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ ให้ประชาชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับทราบ

(2) รูปแบบการประชาสัมพันธ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

รูปแบบการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนในขั้นตอนการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการในรูปแบบการประชาสัมพันธ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผ่านการประชุมคณะกรรมการติดตามการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2567 ซึ่งดำเนินการไปเมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด จำนวน 20 คน (ไม่รวมเจ้าของโครงการและบริษัทฯ ที่ปรึกษา) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.13.1-1 (บรรยากาศการประชาสัมพันธ์ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ แสดงดังรูปถ่ายที่ 2.13.1-1) โดยมีเนื้อหาครอบคลุมข้อมูลรายละเอียดโครงการและประเด็นการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ รวมทั้งแจ้งแผนการลงพื้นที่เพื่อสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของประชาชนในเบื้องต้น ทั้งนี้ ภายหลังจากนำเสนอข้อมูลเสร็จสิ้น ทางโครงการได้เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ พบว่า ผู้เข้าร่วมประชุมไม่มีความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะต่อโครงการแต่อย่างใด

ตารางที่ 2.13.1-1

ผู้เข้าร่วมการประชุมคณะกรรมการติดตามการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	หน่วยงาน	จำนวนผู้เข้าร่วม (คน)	ตำแหน่ง
1	ตัวแทนชุมชนองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน	1	ประชาชน
2	ตัวแทนชุมชนองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง	2	รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบล
3			ประชาชน
4	ตัวแทนชุมชนองค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร	2	สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล หมู่ที่ 4
5			สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล หมู่ที่ 6
6	ตัวแทนชุมชนองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง	2	นายกองค์การบริหารส่วนตำบล
7			ประชาชน
8	ตัวแทนชุมชนองค์การบริหารส่วนตำบลตาสิทธิ์	2	เลขานุการนายกองค์การบริหารส่วนตำบล
9			สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล หมู่ที่ 3
10	ตัวแทนชุมชนเทศบาลจอมพลเจ้าพระยา	2	รองนายกเทศมนตรี
11			รองนายกเทศมนตรี
12	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชล	1	ผู้อำนวยการส่วนสิ่งแวดล้อม
13	โรงเรียนบ้านบ่อวิน อำเภอศรีราชา	1	ผู้อำนวยการโรงเรียน
14	โรงเรียนบ้านปลวกแดง อำเภอปลวกแดง	1	ผู้อำนวยการโรงเรียน
15	องค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง	1	ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
16	องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน	1	รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบล
17	องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง	1	ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
18	องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร	1	ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
19	องค์การบริหารส่วนตำบลตาสิทธิ์	1	ปลัด
20	เทศบาลจอมพลเจ้าพระยา	1	ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
รวมจำนวนผู้เข้าร่วมประชุม		20	



รูปถ่ายที่ 2.13.1-1 : บรรยากาศการประชาสัมพันธ์ผ่านการประชุมคณะกรรมการฯ



2.13.2 การสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของประชาชนต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

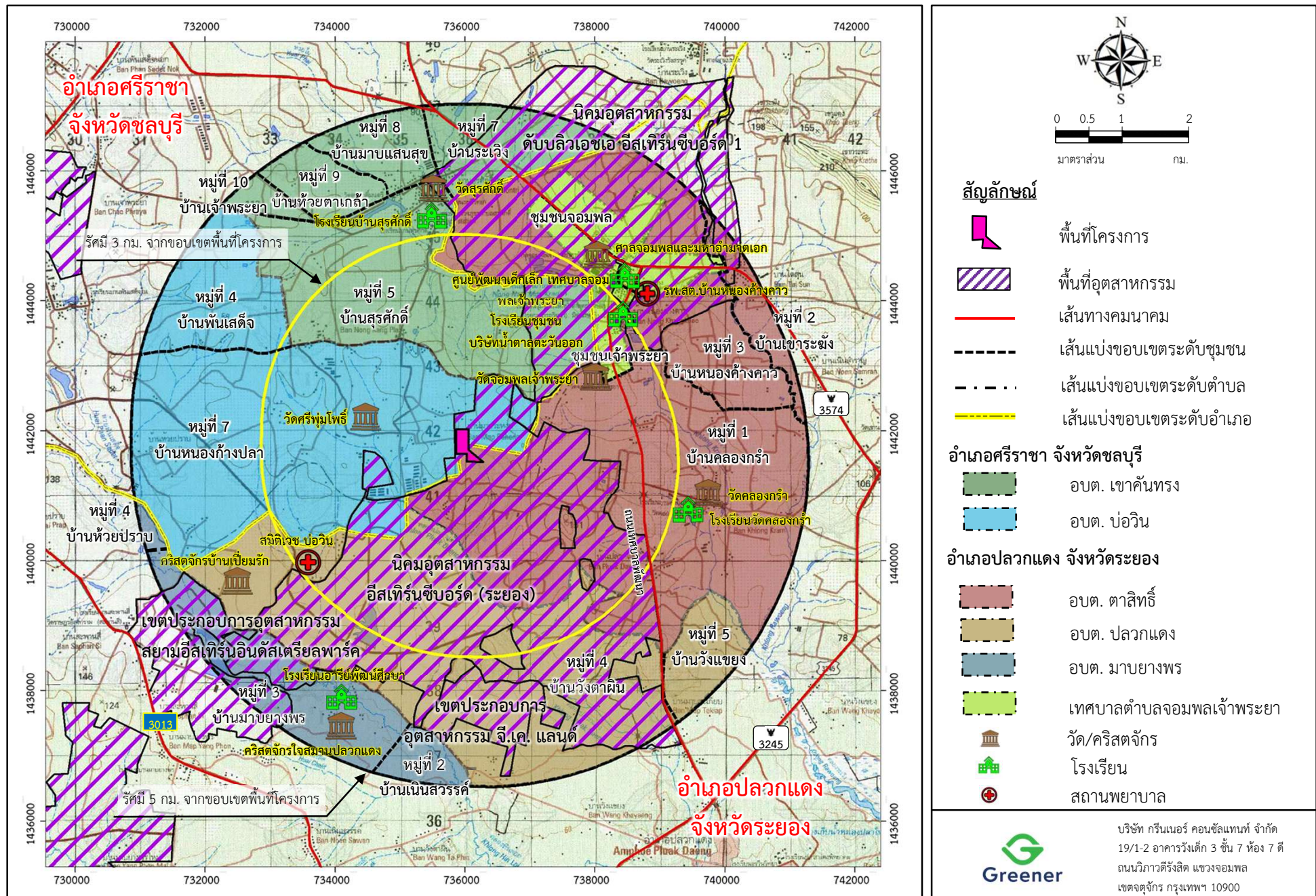
โครงการได้สำรวจความคิดเห็นเพื่อรวบรวมข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม รวมถึงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของประชาชนต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โดยการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระดับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญ กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน ซึ่งได้ทำการสำรวจระหว่างวันที่ 21 - 25 สิงหาคม พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อประชาสัมพันธ์และนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ และประเด็นการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ ให้ประชาชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับทราบ
- 2) เพื่อสำรวจความคิดเห็น ข้อเสนอแนะและข้อห่วงกังวลของประชาชน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้
- 3) เพื่อศึกษาโครงสร้างทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน การประกอบอาชีพ รายได้ สุขภาพอนามัย สาธารณูปโภค และสภาพความเป็นอยู่ของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษา
- 4) เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน บริบทของพื้นที่ และปัญหาสังคมในปัจจุบัน ที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนในชุมชน

(2) พื้นที่ศึกษา

การสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนในบริเวณพื้นที่ศึกษา ครอบคลุมพื้นที่โดยรอบที่ตั้งโครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 2.13.2-1 โดยในพื้นที่ศึกษาของโครงการประกอบด้วย การปกครอง 2 รูปแบบ ได้แก่ 1) องค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของเขตการปกครอง องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน องค์การบริหารส่วนตำบลพลวงแดง องค์การบริหารส่วนตำบลตาสีห์ องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร และ 2) การปกครองในรูปแบบเทศบาล ซึ่งครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของเขตการปกครองเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา ทั้งนี้การปกครองทั้ง 2 รูปแบบ มีความแตกต่างกันในสภาพเศรษฐกิจสังคมจึงได้พิจารณาสำรวจความคิดเห็นโดยแยกระหว่างกลุ่มครัวเรือนที่เป็นประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล และครัวเรือนที่เป็นประชาชนในเขตเทศบาลอย่างชัดเจน สอดคล้องตามแนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจสังคม โดยมีรายละเอียดขอบเขตพื้นที่ศึกษา แสดงดังตารางที่ 2.13.2-1



รูปที่ 2.13.2-1 : ที่ตั้งโครงการและขอบเขตพื้นที่ศึกษา

ตารางที่ 2.13.2-1
รายละเอียดขอบเขตพื้นที่ศึกษา

จังหวัด	อำเภอ	เทศบาล	ตำบล	หมู่บ้าน
ชลบุรี	ศรีราชา	-	อบต.เขาคันทรง	หมู่ที่ 5 บ้านสุรศักดิ์มนตรี
				หมู่ที่ 7 บ้านระเวิง
				หมู่ที่ 8 บ้านมาบแสนสุข
				หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า
				หมู่ที่ 10 บ้านเจ้าพระยา
		-	อบต.บ่อวิน	หมู่ที่ 4 บ้านพันเสด็จ
				หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา
	ปลวกแดง	-	อบต.ตาสีหรี	หมู่ที่ 1 บ้านคลองกร้า
				หมู่ที่ 2 บ้านเขาชะงั้ง
				หมู่ที่ 3 บ้านหนองค้ำคาว
		-	อบต.ปลวกแดง	หมู่ที่ 4 บ้านวังตาผิน
				หมู่ที่ 5 บ้านวังแขยง
		-	อบต.มาบยางพร	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์
				หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร
				หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ
		เทศบาลตำบล จอมพลเจ้าพระยา	-	ชุมชนจอมพล และชุมชน เจ้าพระยา

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2567



(3) วิธีการศึกษา

การกำหนดลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ดีซึ่งมีสองประการหลักด้วยกัน คือกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรในพื้นที่ศึกษา และกลุ่มตัวอย่างต้องมีขนาดเหมาะสมเพียงพอในการคัดเลือกตัวแทนที่ดีของประชากร การวางแผนคัดเลือกหาตัวอย่างเริ่มต้นโดยการสำรวจพื้นที่เป้าหมายเพื่อศึกษาภาพรวมลักษณะการรวมตัวของประชากร ซึ่งพบว่าชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษามีลักษณะการรวมตัวของประชากรที่คล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกันมากนัก (Homogeneous) สำหรับการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวิธีการศึกษาสอดคล้องตามแนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจสังคม (ข้อมูลปฐมภูมิ) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การกำหนดจำนวนตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การกำหนดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง คือ การเลือกกลุ่มตัวแทนประชากรจากจำนวนประชากรทั้งหมด เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะสะท้อนภาพความคิดเห็นของประชากร โดยครอบคลุมพื้นที่ศึกษาทั้งหมด การศึกษาครั้งนี้จึงได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญ กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน อธิบายได้ดังนี้

(ก) กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

การสำรวจความคิดเห็นในกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยใช้การเลือกหน่วยงานที่มีหน้าที่บริหารจัดการในพื้นที่โดยตรง ดูแลด้านการพัฒนาท้องถิ่นเป็นหลัก รวมถึงหน่วยงานที่ดูแลด้านสุขภาพที่อยู่ภายในพื้นที่ศึกษาโครงการ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม โดยกลุ่มเป้าหมาย เช่น หน่วยงานราชการส่วนภูมิภาค/ท้องถิ่น หน่วยงานด้านสาธารณสุข หน่วยงานด้านอุตสาหกรรม และหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยดำเนินการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 53 ตัวอย่าง

(ข) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญ

การสำรวจความคิดเห็นในกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญ โดยใช้การเลือกกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญในพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร (อ้างอิงรูปที่ 2.13.2-1) ซึ่งจากการศึกษาและสำรวจข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศ (Google Earth) ร่วมกับการสำรวจในภาคสนาม พบว่ามีตัวแทนกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และสถานที่สำคัญที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาทั้งหมดจำนวน 13 แห่ง ดังนั้นการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญจะใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 13 ตัวอย่าง

(ค) กลุ่มผู้นำชุมชน

การสำรวจความคิดเห็นกลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่นใช้หลักการเลือกตัวอย่างเช่นเดียวกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกำหนดจากผู้นำชุมชนที่มีบทบาทหน้าที่ทางสังคมที่ได้รับการยอมรับจากชุมชน และสามารถให้ข้อมูลที่สะท้อนความคิดเห็นในภาพรวมของชุมชนได้ ซึ่งการศึกษาความคิดเห็นของชุมชนในครั้งนี้เป็นการเลือกตัวอย่างจากกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน สมาชิกองค์การบริหาร



ส่วนตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และคณะกรรมการหมู่บ้าน/ชุมชน ที่อยู่ในพื้นที่ที่ศึกษารอบที่ตั้งโครงการ เพื่อเป็นตัวแทนในการแสดงความคิดเห็นในภาพรวมของชุมชนอย่างน้อย 3 ตัวอย่างต่อชุมชน ทั้งนี้ การสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม จะจำแนกตามระดับผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ แบ่งเป็นกลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่นในระยะ 100 เมตร - 3 กิโลเมตร กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่นในระยะ 3 - 5 กิโลเมตร และกลุ่มผู้นำชุมชนในเขตการปกครองรูปแบบเทศบาล โดยการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มผู้นำชุมชนจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจำนวน 48 ตัวอย่าง

(ง) กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน

การศึกษาด้านเศรษฐกิจสังคม ด้วยการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตัวแทนครัวเรือน ได้ทำการเก็บตัวอย่างภายในชุมชน/หมู่บ้านที่อยู่ในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ โดยแบ่งเป็น

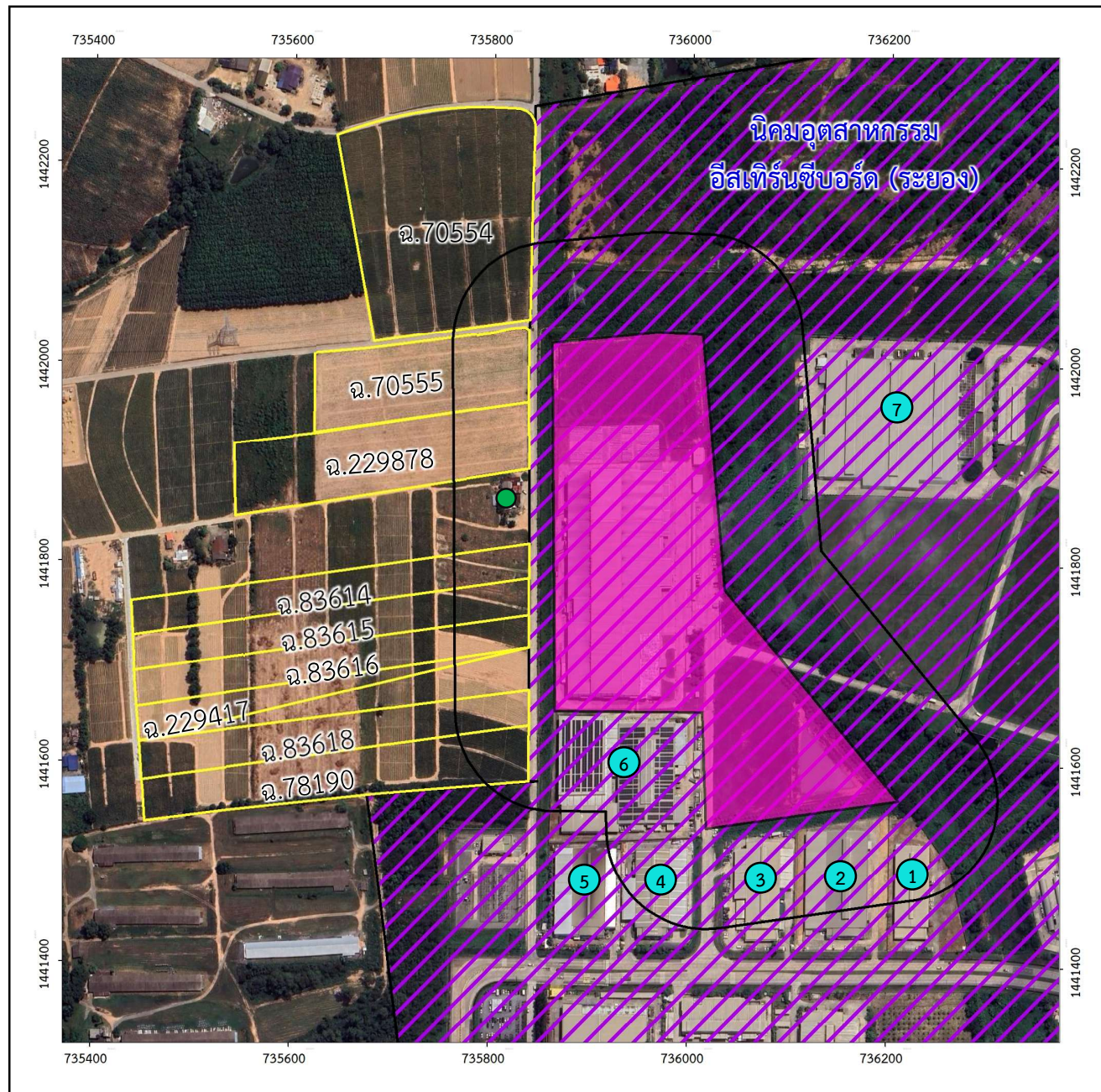
- กลุ่มระยะประชิดติดโครงการ (พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0 - 100 เมตร) ใช้วิธีการเก็บตัวอย่างแบบเจาะจง โดยเก็บตัวอย่างทุกครัวเรือนจากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยการสัมภาษณ์ประชาชนตัวแทน ครัวเรือน ตัวแทนสถานประกอบการ และเจ้าของที่ดิน

- กลุ่มครัวเรือนในระยะใกล้โครงการ 100 เมตร - 3 กิโลเมตร และกลุ่มครัวเรือนในระยะไกลโครงการ 3 - 5 กิโลเมตร ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบโควตา ซึ่งเป็นวิธีในการเลือกหน่วยประชากร โดยการนำสัดส่วนตามจำนวนสมาชิกของประชากรครัวเรือนมาพิจารณา เพื่อระบุงการเก็บข้อมูลให้กระจายและครอบคลุมพื้นที่ที่ศึกษา ทั้งนี้การสุ่มตัวอย่างได้ทำการสุ่มเก็บตัวอย่างครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ทุกพื้นที่ โดยการสัมภาษณ์หัวหน้า/ตัวแทนครัวเรือน






ก) การกำหนดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มระยะประชิดติดโครงการ (พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0 - 100 เมตร) กลุ่มครัวเรือนในระยะใกล้โครงการ 100 เมตร - 3 กิโลเมตร และกลุ่มครัวเรือนในระยะไกลโครงการ 3 - 5 กิโลเมตร

- การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มระยะประชิดติดโครงการ (พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0 - 100 เมตร) การสำรวจความคิดเห็นในกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะในที่นี้ทางบริษัทที่ปรึกษาเลือกใช้วิธีการสำรวจแบบเจาะจงทุกครัวเรือน ในการสำรวจกลุ่มระยะประชิดติดโครงการ (พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0 - 100 เมตร) แสดงดังรูปที่ 2.13.2-2 ทั้งนี้ จากการสำรวจข้อมูล พบว่า มีทั้งหมด 17 ตัวอย่างประกอบไปด้วย ครัวเรือน รวม 1 ตัวอย่าง เจ้าของที่ดิน รวม 9 ตัวอย่าง และตัวแทนสถานประกอบการ รวม 7 ตัวอย่าง

- การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในระยะใกล้โครงการ 100 เมตร - 3 กิโลเมตร และกลุ่มครัวเรือนในระยะไกลโครงการ 3 - 5 กิโลเมตร การสุ่มตัวอย่างระดับประชาชนในการสำรวจในครั้งนี้ ได้ทำการกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane เนื่องจากเป็นสูตรที่ใช้คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกรณีที่ทราบจำนวนประชากรแน่นอน (จิตราภา กุณทลบุตร, 2550, Yamane, T. 1973: 1088) ซึ่งจากการกำหนดพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ พบว่า มีพื้นที่หมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่ในขอบเขตพื้นที่ศึกษาบางส่วน ซึ่งได้ทำการสำรวจทั้งหมู่บ้าน เนื่องจากในการกำหนดสัดส่วนจำนวนตัวอย่างบริษัทที่ปรึกษาได้นำข้อมูลจำนวนครัวเรือนทั้งหมู่บ้าน/ชุมชน มาคำนวณทางสถิติ รายละเอียดการกำหนดจำนวนตัวอย่างสรุปได้ดังนี้



สัญลักษณ์

-  พื้นที่โครงการ
-  ระยะ 100 เมตรรอบโครงการ
-  พื้นที่อุตสาหกรรม
-  ตำแหน่งเก็บแบบสอบถามครัวเรือน
-  ตำแหน่งเก็บแบบสอบถามเจ้าของที่ดิน

สถานประกอบการ

- ① บริษัท คิงซิกเนล เคเบิล เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
- ② บริษัท โพรกัม อีลาสโตเมอร์ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด
- ③ บริษัท ไฟโรเซีย แอนด์ ซัมมิท อินทีเรีย ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- ④ บริษัท ไอ-คอนส์ เอเชีย จำกัด
- ⑤ บริษัท เอ็นอาร์บี แบริงส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- ⑥ บริษัท ฮีโรเซอิ (ไทยแลนด์) จำกัด
- ⑦ บริษัท อนโดะ ซินโซ (ไทยแลนด์) จำกัด



บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
19/1-2 อาคารวังเด็ก 3 ชั้น 7 ห้อง 7 ดี
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

รูปที่ 2.13.2-2 : กลุ่มระยะประชิดติดโครงการ



$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \text{----- (1)}$$

โดยที่ n คือ จำนวนตัวอย่าง
N คือ จำนวนหน่วยครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา
e คือ ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ร้อยละ 0.05)

แทนค่าจำนวนครัวเรือนในเขตการปกครองในรูปแบบตำบล

$$n = \frac{76,714}{1 + (76,714 \times (0.05)^2)}$$

$$n = 397.93$$

$$n \approx 398 \text{ ตัวอย่าง}$$

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจต้องไม่น้อยกว่า 398 ตัวอย่าง

แทนค่าจำนวนครัวเรือนในเขตการปกครองในรูปแบบเทศบาล

$$n = \frac{617}{1 + (617 \times (0.05)^2)}$$

$$n = 242.67$$

$$n \approx 243 \text{ ตัวอย่าง}$$

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจต้องไม่น้อยกว่า 243 ตัวอย่าง

เมื่อได้จำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่คำนวณจากจำนวนครัวเรือนทั้งหมดแล้ว นำมาแบ่งเป็นสัดส่วนเพื่อหาจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมของแต่ละชุมชน ดังสมการที่ (2)

$$A = \frac{n_1 n}{N} \text{----- (2)}$$

เมื่อ n_1 คือ จำนวนครัวเรือนของชุมชนหรือหมู่บ้าน
N คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา
n คือ จำนวนตัวอย่างทั้งหมดจากสมการ (1)
A คือ จำนวนตัวอย่างของแต่ละชุมชน



สัดส่วนตัวอย่างของครัวเรือนที่ปกครองในรูปแบบองค์การบริหารส่วนตำบล
จำนวนครัวเรือนแต่ละพื้นที่สรุปได้ดังนี้ (แสดงดังตารางที่ 2.13.2-2)

- ครัวเรือนในระยะใกล้พื้นที่โครงการตั้งแต่ 100 เมตร - 3 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (สำรวจไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของตัวอย่างทั้งหมดตามแนวทางการพิจารณา รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566) พบว่า ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจต้องไม่น้อยกว่า 239 ตัวอย่าง ซึ่งในการสำรวจจริงโครงการได้สำรวจมากกว่าจำนวนที่คำนวณได้ คือ 242 ตัวอย่าง

- ครัวเรือนในระยะไกลจากพื้นที่โครงการตั้งแต่ 3 - 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (สำรวจไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของตัวอย่างทั้งหมดตามแนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566) พบว่า ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจต้องไม่น้อยกว่า 160 ตัวอย่าง ซึ่งในการสำรวจจริงโครงการได้สำรวจมากกว่าจำนวนที่คำนวณได้ คือ 164 ตัวอย่าง

สัดส่วนตัวอย่างของครัวเรือนที่ปกครองในรูปแบบเทศบาล

สำหรับสัดส่วนตัวอย่างของครัวเรือนที่ปกครองในรูปแบบเทศบาล แสดงดัง ตารางที่ 2.13.2-3 พบว่า ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจต้องไม่น้อยกว่า 243 ตัวอย่าง ซึ่งในการสำรวจจริงโครงการได้สำรวจมากกว่าจำนวนที่คำนวณได้ คือ 243 ตัวอย่าง โดยดำเนินการสำรวจเฉพาะครัวเรือนในระยะใกล้จากพื้นที่โครงการ 100 เมตร - 3 กิโลเมตร เนื่องจากในพื้นที่ในระยะไกลโครงการ 3 - 5 กิโลเมตร ไม่มีครัวเรือนที่ปกครองในรูปแบบเทศบาล

ตารางที่ 2.13.2-3

จำนวนตัวอย่างที่สำรวจความคิดเห็นในพื้นที่ศึกษาเขตการปกครองแบบเทศบาล

รายละเอียดการปกครอง	จำนวนครัวเรือน ^{1/}	ตัวอย่างที่คำนวณได้	ตัวอย่างที่สำรวจจริง	ตัวอย่างกลุ่มผู้นำชุมชน
เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา - ชุมชนจอมพล และชุมชนเจ้าพระยา	617	242.67	243	3
รวม	617	242.67	243	3

หมายเหตุ : ^{1/} สำนักงานบริหารการทะเบียน กรมปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2567

ที่มา : บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2567

จำนวนตัวอย่างที่สำรวจความคิดเห็นในพื้นที่ศึกษาเขตการปกครองแบบองค์การบริหารส่วนตำบล

หมายเหตุ: ^{1/} สำนักงานบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2566
^{2/} แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจสังคม
 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2566
 ที่มา : บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด. 2567



(4) เครื่องมือที่ใช้

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการแบ่งกลุ่มตัวอย่างของการสำรวจออกเป็น 4 กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญ กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการสำรวจ ซึ่งลักษณะของแบบสอบถามมีโครงสร้างแน่นอนชัดเจน โดยคำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและคำถามปลายเปิด (แบบสอบถามความคิดเห็นทั้ง 4 กลุ่ม แสดงดังภาคผนวก ง - 1) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) แบบสอบถามสำหรับกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- ข้อมูลทั่วไป บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ
- การรับรู้ข้อมูลโครงการ และความคิดเห็นต่อโครงการ
- ความคิดเห็นต่อประเด็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และความเพียงพอของมาตรการ

2) แบบสอบถามสำหรับกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญ

- ข้อมูลทั่วไป บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ
- การรับรู้ข้อมูลโครงการ และความคิดเห็นต่อโครงการ
- ความคิดเห็นต่อประเด็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และความเพียงพอของมาตรการ

3) แบบสอบถามสำหรับกลุ่มผู้นำชุมชน

- ข้อมูลทั่วไป
- ข้อมูลโครงสร้างทางเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชน
- สภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน
- การรับทราบข้อมูลข่าวสารโครงการ ความเชื่อมั่น และความต้องการของชุมชน
- ความคิดเห็นต่อประเด็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และความเพียงพอของมาตรการ

4) แบบสอบถามสำหรับกลุ่มตัวแทนครัวเรือน

- แบบสอบถามสำหรับกลุ่มระยะประชิดติดโครงการ (พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0 - 100 เมตร)

สามารถแบ่งได้เป็น แบบสอบถามกลุ่มเจ้าของที่ดิน และแบบสอบถามกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- แบบสอบถามสำหรับกลุ่มระยะประชิดติดโครงการ (กลุ่มเจ้าของที่ดิน)

- * ข้อมูลทั่วไป
- * ข้อมูลการถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดิน และการใช้ประโยชน์
- * การรับรู้ข้อมูลโครงการ และความคิดเห็นต่อโครงการ
- * ความคิดเห็นต่อประเด็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และความเพียงพอของมาตรการ



- แบบสอบถามสำหรับกลุ่มระยะประชิดติดโครงการ (กลุ่มตัวแทนสถานประกอบการ)
 - * ข้อมูลทั่วไป และลักษณะการประกอบกิจการ
 - * การรับรู้ข้อมูลโครงการ และความคิดเห็นต่อโครงการ
 - * ความคิดเห็นต่อประเด็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และความเพียงพอของมาตรการ
- แบบสอบถามสำหรับกลุ่มครัวเรือนในระยะใกล้พื้นที่โครงการตั้งแต่ 100 เมตร – 3 กิโลเมตร และกลุ่มครัวเรือนในระยะไกลจากพื้นที่โครงการตั้งแต่ 3 – 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
 - ข้อมูลทั่วไป
 - ลักษณะครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์
 - ข้อมูลโครงสร้างทางเศรษฐกิจ-สังคม
 - สุขภาพล สุขภาพอนามัยและการใช้บริการชุมชนของครัวเรือน
 - สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน
 - การรับทราบข้อมูลข่าวสารโครงการ ความเชื่อมั่น และความต้องการของชุมชน
 - ความคิดเห็นต่อประเด็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และความเพียงพอของมาตรการ

(5) การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ บริษัทที่ปรึกษาได้นำมาวิเคราะห์และประมวลผลการศึกษา โดยจำแนกการสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นตามกลุ่มเป้าหมายที่ทำการสำรวจได้ ดังนี้

1) การแปลผลโดยการสรุปประเด็น

แบบสอบถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดซึ่งสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โดยผลจากแบบสอบถามสามารถจัดทำสรุปประเด็นต่อไป

2) การแปลผลโดยใช้คำร้อยละ

- ข้อมูลทั่วไปลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ การนับถือศาสนา ระดับการศึกษา การตั้งถิ่นฐาน การประกอบอาชีพ รายได้ต่อครอบครัว
- ข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และสาธารณสุขในครัวเรือน ประกอบด้วย แหล่งน้ำสำหรับอุปโภค-บริโภค และแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร ปัญหาและการจัดการปัญหาน้ำอุปโภค-บริโภค และแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร การกำจัดน้ำเสีย การกำจัดขยะ ปัญหาเกี่ยวกับไฟฟ้า และการคมนาคมในพื้นที่



- ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อม ปัญหาของชุมชนและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
- ข้อมูลสาธารณสุข/สุขภาพ ได้แก่ ภาวะการเจ็บป่วย การรักษาพยาบาล การบริการสาธารณสุข และการให้ข้อมูลข่าวสารด้านสาธารณสุข
- ข้อมูลด้านการรับรู้ข่าวสารของโครงการ ได้แก่ การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ การเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ รวมถึงการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่างๆ
- ข้อมูลด้านความเชื่อมั่นต่อโครงการและความต้องการจากโครงการ ได้แก่ ความเชื่อมั่นต่อการดำเนินโครงการ การเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ รวมถึงความต้องการของชุมชน
- ความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ ได้แก่ ความคิดเห็นต่อประเด็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และความเพียงพอของมาตรการ ประโยชน์และผลกระทบจากการดำเนินโครงการฯ

โดยนำเสนอในรูปแบบตารางแจกแจงความถี่ ร้อยละ ซึ่งนำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็นแยกเป็นผลการสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชน และผลการสำรวจความคิดเห็นตัวแทนครัวเรือน พร้อมทั้งบรรยายสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นเป็นร้อยละ แยกตามกลุ่มเป้าหมาย

(6) ขั้นตอนการดำเนินงานก่อนลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็น

- 1) ตรวจสอบความถูกต้องของแบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของจำนวนตัวอย่างที่จะทำการลงพื้นที่
- 2) จัดให้มีหัวหน้าทีมพนักงานสัมภาษณ์ที่มีหน้าที่วางแผนการลงพื้นที่เพื่อการสุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์ ควบคุมการดำเนินงานของทีมงาน และตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของแบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม
- 3) อบรมพนักงานสัมภาษณ์ทั้งหมดก่อนลงพื้นที่ โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้มีความเข้าใจในแบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม ขอบเขตของพื้นที่ศึกษา จำนวนตัวอย่างที่ต้องการ



(7) การรับรู้ข้อมูลโครงการก่อนการสัมภาษณ์

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินโครงการของประชาชนในระหว่างการสำรวจสภาพสังคมเศรษฐกิจ และความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้ชี้แจงข้อมูลการดำเนินโครงการ ประเด็นที่มีการเปลี่ยนแปลง ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมาตรการต่างๆ ก่อนทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน โดยจัดทำสื่อในการนำเสนอข้อมูลพร้อมคำอธิบายเกี่ยวกับประเด็นที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แสดงดังภาคผนวก ง - 2

ทั้งนี้ เนื่องจากประเด็นคำถามในแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ จะเป็นคำถามที่ให้แสดงความคิดเห็นในด้านบวกและด้านลบจากการเปลี่ยนแปลงโครงการ ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ทำการสำรวจความคิดเห็นจำเป็นต้องทราบและรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ ประเด็นที่มีการเปลี่ยนแปลง ผลกระทบและมาตรการที่เกี่ยวข้องจึงสามารถตอบคำถามในประเด็นดังกล่าวได้

(8) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม

การศึกษาสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของประชาชนต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 21 - 25 สิงหาคม พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมา โดยในการศึกษาสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของประชาชนสามารถแบ่งได้ 4 กลุ่ม ซึ่งประกอบด้วย กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการ กลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญ กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน ซึ่งผลการศึกษามีสรุปได้ดังนี้

1) ผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง จำนวน 53 แห่ง รายละเอียดดังตารางที่ 2.13.2-4 (บรรยายภาคการลงพื้นที่สอบถามความคิดเห็นแสดงดังรูปถ่ายที่ 2.13.2-1) ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 10 กลุ่ม ได้แก่ หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม หน่วยงานด้านอุตสาหกรรม หน่วยงานด้านพัฒนาเมืองและโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการปกครอง ด้านแรงงาน ด้านความปลอดภัย ด้านสาธารณสุข ด้านเกษตร ด้านพาณิชย์ และด้านการศึกษา สำหรับผลการสำรวจความคิดเห็นตัวแทนแต่ละกลุ่มที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ในครั้งนี้ สามารถสรุปได้ว่า การดำเนินโครงการควรให้ความสำคัญกับการประชาสัมพันธ์ข้อมูลอย่างสม่ำเสมอและครบถ้วน เพื่อให้ประชาชนได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นอย่างชัดเจน นอกจากนี้ ควรมีการตรวจสอบคุณภาพอากาศและมลพิษอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้แน่ใจว่าค่ามลพิษอยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัยและควบคุมได้อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการด้านความปลอดภัยก็มีความสำคัญอย่างยิ่ง ต้องมีการวางแผนและจัดการอัตรักภัย รวมถึงการป้องกันอุบัติเหตุ เพื่อความปลอดภัยของพนักงานและประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง ในด้านผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ควรมีการควบคุมและติดตามมลพิษที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการจัดการน้ำเสีย อากาศ และขยะอย่างมีประสิทธิภาพ ข้อเสนอแนะทั้งหมดคือการตรวจสอบและควบคุมมลพิษอย่างต่อเนื่อง การประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้ชัดเจนและทั่วถึง และการจัดการด้านความปลอดภัยอย่างเข้มงวดเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ โครงการได้ตระหนักถึงข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากตัวแทนกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้ โดยได้นำข้อมูลดังกล่าวมาประเมินเพื่อปรับปรุงและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้มีความเหมาะสม พร้อมทั้งสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนมากยิ่งขึ้น รายละเอียดดังตารางที่ 2.13.2-5

ตารางที่ 2.13.2-4

รายละเอียดกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องที่ทำการสำรวจความคิดเห็น

กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	ตำแหน่ง	บทบาทและหน้าที่	ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)
1. หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม			
1.1 สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 13 (ชลบุรี)	ผู้อำนวยการส่วนแผนสิ่งแวดล้อม	ดูแลด้านสิ่งแวดล้อมระดับภูมิภาค (จังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด)	10
1.2 สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ	เป็นหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่จังหวัดชลบุรี ดำเนินการติดตามและตรวจสอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	8
1.3 สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน	เป็นหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่จังหวัดระยอง ดำเนินการติดตามและตรวจสอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	4
2. หน่วยงานด้านอุตสาหกรรม			
2.1 สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	เป็นผู้พัฒนานิคม เป็นหน่วยงานกลางที่ช่วยดูแลโรงงาน ชุมชนในพื้นที่ รวมถึงเรื่องการประสานงานระหว่างชุมชนกับโรงงาน	7
2.2 อุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี	วิศวกรชำนาญการพิเศษ	ควบคุมตรวจสอบ ต่อใบอนุญาตให้กลุ่มโรงงานในพื้นที่จังหวัดชลบุรี	2
2.3 อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง	วิศวกร	ควบคุมตรวจสอบ ต่อใบอนุญาตให้กลุ่มโรงงานในพื้นที่จังหวัดระยอง	2
2.4 บริษัท สยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค จำกัด (sep 1)	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์	ดูแลโรงงานในเขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค	1

ตารางที่ 2.13.2-4 (ต่อ)

รายละเอียดกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องที่ทำการสำรวจความคิดเห็น

กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	ตำแหน่ง	บทบาทและหน้าที่	ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)
2.5 บริษัท จี เค แลนด์ จำกัด	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	ดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงานที่อยู่ในความรับผิดชอบ ในเขตประกอบการ จี.เค.แลนด์	10
3. หน่วยงานด้านการพัฒนาเมืองและโครงสร้างพื้นฐาน			
3.1 สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดชลบุรี	พนักงานผังเมือง	วิเคราะห์และวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ให้สอดคล้องกับข้อกำหนด และบริบทความต้องการของคนในพื้นที่ให้มากที่สุด	1
3.2 สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดระยอง	พนักงานผังเมือง	จัดทำเอกสารด้านการพัฒนาผังเมือง	3
3.3 หมวดทางหลวงเขาไม้แก้ว แขวงทางหลวงชลบุรีที่ 2	นายช่างโยธา	ดูแลและปรับปรุงทางหลวงสายต่างๆ ที่อยู่ในความรับผิดชอบ	1
3.4 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดระยอง	วิศวกร	ดูแลระบบสายส่ง และระบบการจ่ายไฟฟ้า	3
3.5 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สถานีไฟฟ้าอีสเทิร์นซีบอร์ด	พนักงานช่างระดับ 3	จ่ายไฟให้กับโรงงานผู้ใช้งาน	1
3.6 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอปลวกแดง	วิศวกรระดับ 9	จำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้กับประชาชนผู้ประกอบการภาคธุรกิจ เพื่อให้มีกระแสไฟฟ้าใช้อย่างเพียงพอและทั่วถึง	1

ตารางที่ 2.13.2-4 (ต่อ)

รายละเอียดกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องที่ทำการสำรวจความคิดเห็น

กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	ตำแหน่ง	บทบาทและหน้าที่	ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)
4. หน่วยงานด้านการปกครอง			
4.1 สำนักงานจังหวัดชลบุรี	วิศวกรชำนาญการพิเศษ	ควบคุมตรวจสอบ ต่อใบอนุญาตให้กลุ่มโรงงานในพื้นที่จังหวัดชลบุรี	2
4.2 สำนักงานจังหวัดระยอง	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน	เป็นหน่วยด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่จังหวัดระยอง ให้ข้อตรวจตรวจสอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	4
4.3 องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ	ประสานงานกลุ่มงานสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง	5
4.4 องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ	บริหารท้องถิ่นระดับจังหวัดในพื้นที่จังหวัดระยอง	10
4.5 ที่ว่าการอำเภอศรีราชา ชลบุรี	ปลัดอำเภอ	บำบัดทุกข์ บำรุงสุข ให้กับประชาชนในพื้นที่	2
4.6 ที่ว่าการอำเภอปลวกแดง ระยอง	ปลัดอำเภอ	บำบัดทุกข์ บำรุงสุข ให้กับประชาชนในพื้นที่	20
4.7 เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	ดูแลส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน ในด้านสาธารณสุข สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ การอุปโภค-บริโภค การศึกษา การพัฒนาคุณภาพชีวิต ในทุกๆ ด้าน	3
4.8 องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง	เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	ดูแลด้านสาธารณสุขในเขตพื้นที่และพื้นที่ติดต่อ	10
4.9 องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	งานต่างๆ ด้านสาธารณสุข	6
4.10 องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร	นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ	งานด้านกลุ่มสาธารณสุขและด้านสิ่งแวดล้อมในหน่วยงาน	3

ตารางที่ 2.13.2-4 (ต่อ)

รายละเอียดกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องที่ทำการสำรวจความคิดเห็น

กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	ตำแหน่ง	บทบาทและหน้าที่	ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)
4.11 องค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง	ผู้ช่วยนักวิชาการสิ่งแวดล้อม	หน้าที่สำคัญในการออกและต่อไปอนุญาตประกอบกิจการรับซื้อร้องเรียนต่างๆ โดยเฉพาะเรื่องสิ่งแวดล้อมกับความเป็นอยู่ของชุมชน ที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว	2
4.12 องค์การบริหารส่วนตำบลตาสิทธิ์	ผู้ช่วยนักจัดการทั่วไป	หน่วยงานประสานงานรัฐกับประชาชน	1
5. หน่วยงานด้านแรงงาน			
5.1 สำนักงานแรงงานจังหวัดชลบุรี	นักวิชาการแรงงานปฏิบัติการ	รับเรื่องและประสานงานนายจ้างและแรงงานที่มีปัญหาต่อกัน	1
5.2 สำนักงานแรงงานจังหวัดระยอง	นักวิชาการแรงงาน	รับเรื่องและประสานงานนายจ้างและแรงงานที่มีปัญหาต่อกัน	10
5.3 สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดชลบุรี	นักวิชาการแรงงาน	รับเรื่องและประสานงานนายจ้างและแรงงานที่มีปัญหาต่อกัน	5
5.4 สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง	นักวิชาการแรงงานปฏิบัติการ	รับเรื่องและประสานงานนายจ้างและแรงงานที่มีปัญหาต่อกัน	3
6. หน่วยงานด้านความปลอดภัย			
6.1 สถานีตำรวจภูธรปลวกแดง	รองผู้กำกับการป้องกันปราบปราม	รักษาความสงบเรียบร้อย และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน	1
6.2 สถานีตำรวจภูธรศรีราชา	รองผู้กำกับการป้องกันปราบปราม	ป้องกันปราบปรามอาชญากรรม	2
6.3 สถานีตำรวจภูธรบ่อวิน	ผู้บังคับหมู่ปราบปราม	ป้องกันปราบปรามอาชญากรรม	10

ตารางที่ 2.13.2-4 (ต่อ)

รายละเอียดกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องที่ทำการสำรวจความคิดเห็น

กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	ตำแหน่ง	บทบาทและหน้าที่	ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)
6.4 สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดชลบุรี	พนักงานป้องกัน	กำกับดูแลสนับสนุนการปฏิบัติงานป้องกันภัยในจังหวัดระยอง	12
6.5 สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดระยอง	ผู้ช่วยหัวหน้า	กำกับดูแลสนับสนุนการปฏิบัติงานป้องกันภัยในจังหวัดระยอง	5
6.6 งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ตำบลเขาคันทรง	เจ้าพนักงานป้องกันชำนาญงาน	ดูแลด้านสาธารณภัยในเขตพื้นที่และพื้นที่ติดต่อ	10
6.7 งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ตำบลบ่อวิน	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	งานด้านสาธารณสุข	6
6.8 งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ตำบลตาสีห์	ผู้ช่วยพนักงานป้องกันภัย	เฝ้าระวังเหตุอัคคีภัย	1
6.9 งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ตำบลปลวกแดง	ผู้ช่วยนักวิชาการสิ่งแวดล้อม	หน้าที่สำคัญในการออกและต่อใบอนุญาตประกอบกิจการรับซื้อ ร้อยเรียนต่างๆ	2
6.10 งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ตำบลมาบยางพร	นักป้องกัน	ป้องกันเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ ดูแลระบบดับเพลิง (รถดับเพลิง)	2
6.11 งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา	เจ้าหน้าที่ป้องกัน	ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	2

ตารางที่ 2.13.2-4 (ต่อ)

รายละเอียดกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องที่ทำการสำรวจความคิดเห็น

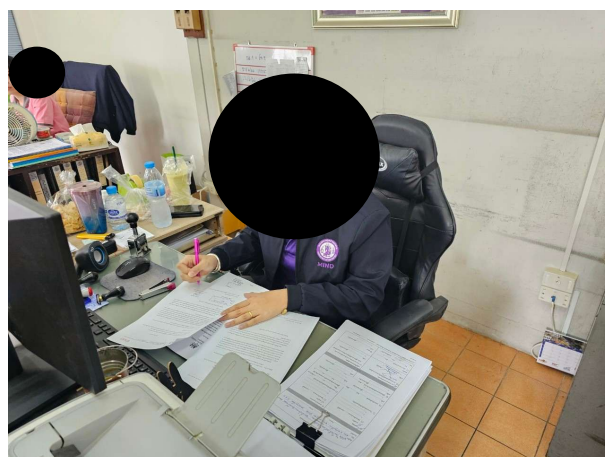
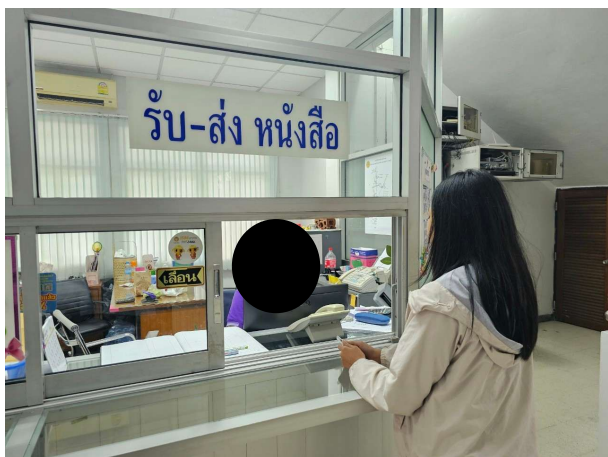
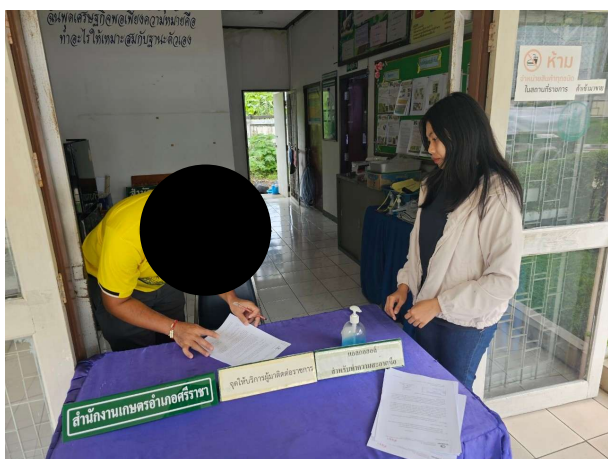
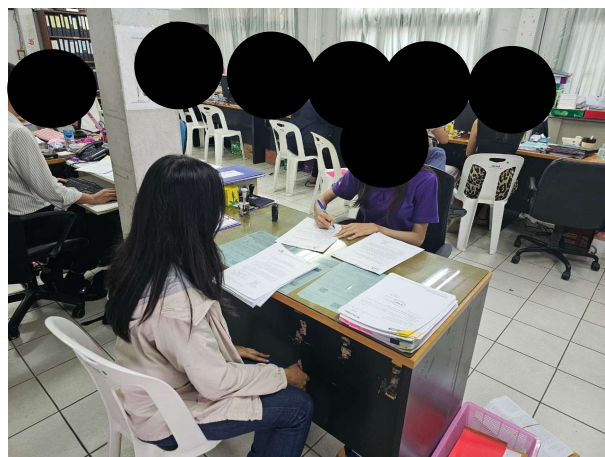
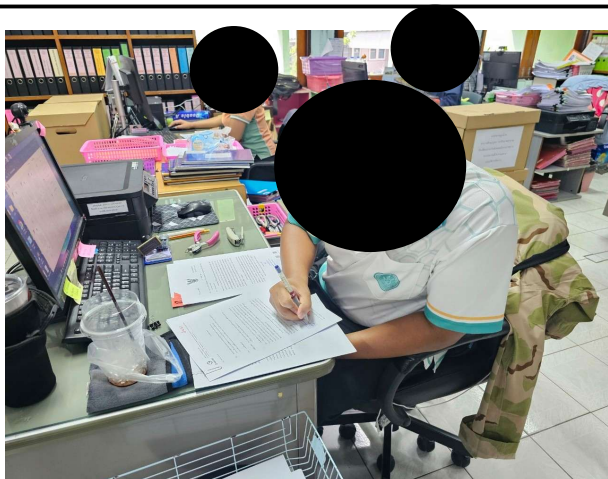
กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	ตำแหน่ง	บทบาทและหน้าที่	ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)
7. หน่วยงานด้านสาธารณสุข			
7.1 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี	เจ้าหน้าที่กลุ่มงานอนามัยสิ่งแวดล้อม	ดูแลข้อมูลด้านอาชีวอนามัยของหน่วยงาน/สนับสนุนงานด้านสุขภาพให้กับหน่วยงานราชการ	1
7.2 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง	เจ้าหน้าที่งานข้อมูล/อับัติภัยสารเคมี	รวบรวมข้อมูลและอับัติภัยที่มีผลต่อด้านสุขภาพ	7
7.3 สำนักงานสาธารณสุขอำเภอศรีราชา	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย	ดูแลเรื่องแผนในการจัดการด้านสาธารณสุข	3
7.4 สำนักงานสาธารณสุขอำเภอปลวกแดง	พยาบาล	ตรวจสอบเหตุร้องเรียน	6
7.5 โรงพยาบาลปลวกแดง	นักวิชาการสาธารณสุข	วางแผนประสานงาน	6
8. หน่วยงานด้านการเกษตร			
8.1 สำนักงานเกษตรจังหวัดชลบุรี	หัวหน้ากลุ่มอารักขาพืช	ส่งเสริมการปลูกและรักษาพืช	10
8.2 สำนักงานเกษตรจังหวัดระยอง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ชำนาญการพิเศษ	ส่งเสริมพัฒนาอาชีพทางการเกษตรด้านการผลิตพืช	5
8.3 สำนักงานเกษตรอำเภอศรีราชา	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร	ส่งเสริมการเกษตรและให้ความรู้เกษตรกรในพื้นที่อำเภอศรีราชา	3
8.4 สำนักงานเกษตรอำเภอปลวกแดง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร	ดูแลประสานงานเรื่องพืชเกษตร และส่งเสริมกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่อำเภอปลวกแดง	2

ตารางที่ 2.13.2-4 (ต่อ)

รายละเอียดกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องที่ทำการสำรวจความคิดเห็น

กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	ตำแหน่ง	บทบาทและหน้าที่	ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)
9. หน่วยงานด้านพาณิชย์			
9.1 สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชลบุรี	นักวิชาการพาณิชย์ปฏิบัติการ	กำหนดแนวทางและข้อเสนอแนะการจัด ระเบียบการค้า การตลาด ส่งเสริม พัฒนา และแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจการค้า	3
9.2 สำนักงานพาณิชย์จังหวัดระยอง	นักวิชาการพาณิชย์	กำหนดแนวทางและข้อเสนอแนะการจัด ระเบียบการค้า การตลาด ส่งเสริม พัฒนา และแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจการค้า	2
10. หน่วยงานด้านการศึกษา			
10.1 สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดระยอง	นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ	ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลหนังสือ	2

ที่มา : บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2567



รูปถ่ายที่ 2.13.2-1 : บรรยากาศการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการ

ตารางที่ 2.13.2-5

ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ

ข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1) ด้านมาตรการทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการควรให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับโรงงานและชุมชนข้างเคียง - ควรมีการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ และเปิดเผยผลการตรวจสอบให้สาธารณชนรับทราบ - ควรดำเนินการตามขั้นตอนและมาตรฐานของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ครั้งที่ 4 ของบริษัท ฮาลอะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีขนาดกำลังการผลิตต่อวัน 144 ตัน และกำลังการผลิตถัณฑ์ 72.79 ตัน/วัน - บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและความถี่ในการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการเป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 2.13.2-5 (ต่อ)

ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ

ข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ให้ต้องแจ้งให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อหน่วยงานดังกล่าวจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา - ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน - ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐานให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและเผื่อระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน

ตารางที่ 2.13.2-5 (ต่อ)

ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ

ข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ด้านสังคม - เศรษฐกิจ	
<ul style="list-style-type: none"> - การประชาสัมพันธ์ข้อมูลอย่างต่อเนื่อง และให้ความสำคัญกับการประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ - โครงการควรทำกิจกรรม CSR ร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีแผนการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและเปิดโอกาสให้หน่วยงานราชการในท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และประชาชนผู้สนใจทั่วไปได้เข้าเยี่ยมชม - มีแผนชุมชนสัมพันธ์ โดยการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เช่น การส่งเสริมด้านการศึกษาเกี่ยวกับทุนการศึกษา การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ การเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีของชุมชน เป็นต้น - จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ เพื่อแนะนำและอธิบายถึงรายละเอียดของโครงการ แผนการดำเนินงาน รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่ ผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนทั่วไป โดยครอบคลุมพื้นที่ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่างๆ ได้แก่ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานสาธารณะในท้องถิ่น จำนวน 6 แห่ง (อบต. เขาคันทรง อบต. บ่อวิน อบต. ตาสีหี เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา อบต.ปลวกแดง และ อบต. มายางพร) แจกแผ่นพับ/จดหมายประชาสัมพันธ์ทุก 3 เดือนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน และสื่อประชาสัมพันธ์อื่นๆ ทุกเดือน

ตารางที่ 2.13.2-5 (ต่อ)

ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ

ข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - ประสาน/พบปะและสร้างความคุ้นเคยกับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่ อ่อนไหวต่อผลกระทบ และประชาชนในบริเวณใกล้เคียง เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน เดือนละ 1 ครั้ง - จัดกิจกรรมเยี่ยมชมโครงการ โดยเน้นคนในท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - จัดตั้งทีมเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อประชาสัมพันธ์ ติดตาม เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียน ความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ - จัดกิจกรรมตามหลักการความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจหรือ Corporate Social Responsibility (CSR) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินโครงการ ในรัศมี 0 -3 กิโลเมตร และ 3-5 กิโลเมตร ตามความเหมาะสม - สนับสนุนงบประมาณให้แก่ชุมชนในการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ - สนับสนุนนโยบายภาครัฐ/หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในด้านการเฝ้าระวังและดูแลสุขภาพของประชาชน อย่างต่อเนื่อง

**(ก) หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม**

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเคยรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ มาก่อนแล้วจากการรู้จักด้วยตัวเอง/เคยทำงาน/หรือเคยติดต่อกับงาน และเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้มีประโยชน์หรือส่งผลดีในแง่ของการปล่อยสารเคมีมีค่ามลพิษน้อยลง ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ดียิ่งขึ้น อีกทั้งยังปรับปรุงระบบให้สอดคล้องกับการปล่อยมลพิษจากกระบวนการผลิต ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนได้มากขึ้น ในส่วนของผลกระทบหรือผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าไม่มีผลกระทบที่ชัดเจน ข้อมูลขาดความต่อเนื่อง ทำให้การเปรียบเทียบผลการดำเนินการที่ผ่านมาเป็นไปได้ยากขึ้น และผลกระทบโดยรวมมีน้อยลงในด้านของความวิตกกังวลและความเชื่อมั่น ผู้ตอบแบบสอบถามไม่วิตกกังวล และยังเชื่อมั่นต่อโครงการเนื่องจาก โครงการได้ดำเนินการขออนุญาตตามขั้นตอนที่ถูกต้อง และผ่านการจัดทำการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งช่วยให้โครงการสามารถตรวจวัดค่ามลพิษและควบคุมได้ดีขึ้น การดำเนินการต่างๆ จะต้องมีความสม่ำเสมอ และผลการตรวจวัดในอนาคตต้องไม่เลวร้ายลงกว่าเดิม ทั้งนี้ โครงการควรให้ความสำคัญกับการนำเสนอข้อดีและข้อเสียของโครงการให้ชุมชนรับทราบควรประกอบด้วยการประชุมปรึกษาหารือโครงการและการประสานงานกับนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) เพื่อร่วมกันเฝ้าระวังผลกระทบ นอกจากนี้ ควรมีการพูดคุยระหว่างโรงงานใกล้เคียงเกี่ยวกับการป้องกันมลพิษร่วมกัน ในด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความเพียงพอของมาตรการ ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นพ้องต้องกันว่าไม่มีความกังวลเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเชื่อว่ามาตรการที่โครงการกำหนดนั้นเพียงพอและเหมาะสมแล้ว

(ข) หน่วยงานด้านอุตสาหกรรม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ มาก่อนแล้วจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ การติดประกาศ/ป้ายประกาศ และแผ่นพับ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้มีประโยชน์หรือส่งผลดีในแง่การระบุค่าเฉพาะเจาะจงทำให้การควบคุมและดูแลมีความชัดเจนมากขึ้น นอกจากนี้ ยังเพิ่มประสิทธิภาพในการกำจัดมลพิษ ทำให้กระบวนการผลิตของโครงการสอดคล้องกันและสามารถเพิ่มการผลิตได้มากขึ้น อีกทั้งยังส่งผลให้สุขภาพของชุมชนได้รับผลกระทบน้อยลง ในส่วนของผลกระทบหรือผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่ามลพิษที่ปล่อยออกมาต้องมีการติดตามและทำรายงานตามเงื่อนไขของ EIA ซึ่งมีแนวโน้มลดลงมาก แต่ยังคงกังวลในเรื่องสิ่งแวดล้อม เช่น น้ำเสีย อากาศ และขยะ นอกจากนี้ ยังมีความไม่แน่ใจว่าจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของชาวบ้านหรือไม่ ในด้านของความวิตกกังวลและความเชื่อมั่น ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่วิตกกังวล และยังเชื่อมั่นต่อโครงการ เนื่องจาก โครงการโรงงานปฏิบัติตามกฎหมาย EIA และค่ามาตรฐานการระบายมลพิษ โดยผ่านการตรวจสอบจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ทั้งนี้ โครงการควรให้ความสำคัญกับมาตรการด้านคุณภาพอากาศรวมถึงการป้องกันปัญหาการร้องเรียน เช่น กลิ่นจากการหลอมอะลูมิเนียม เป็นต้น โดยมีการติดตามผลระยะยาวและการตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างสม่ำเสมอ ควรปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมายอย่างเคร่งครัด และเพิ่มการทำกิจกรรม CSR ร่วมกับชุมชนเพื่อป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ในด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความเพียงพอของมาตรการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่มีความกังวลเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเชื่อว่ามาตรการที่โครงการกำหนดนั้นเพียงพอและเหมาะสมแล้ว

**(ค) หน่วยงานด้านพัฒนาเมืองและโครงสร้างพื้นฐาน**

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ มาก่อน อย่างไรก็ตาม ก่อนเริ่มการสอบถามความคิดเห็น บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการอธิบายข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ เพื่อให้ผู้ตอบได้รับฟังและทำความเข้าใจ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้ มีประโยชน์หรือส่งผลดีในแง่ของการส่งผลดีต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน ช่วยควบคุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชน และทำให้ประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบถึงการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดอย่างชัดเจน ในส่วนของผลกระทบหรือผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่ามีผลเสียที่ปล่อยออกมาต้องมีการติดตามและดูแลอย่างต่อเนื่อง ในด้านของความวิตกกังวลและความเชื่อมั่น ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่วิตกกังวล ทั้งนี้ โครงการควรให้ความสำคัญกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมควรเข้มงวดเพื่อป้องกันผลกระทบ เช่น การควบคุมกลิ่นและการปล่อยมลพิษต้องไม่เกินมาตรฐาน การตรวจสอบคุณภาพอากาศต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และควรดูแลชาวบ้านที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ ในด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความเพียงพอของมาตรการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่มีความกังวลเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเชื่อว่ามาตรการที่โครงการกำหนดนั้นเพียงพอและเหมาะสมแล้ว แต่อยากเสนอแนะให้ควรมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ มากกว่าปีละ 2 ครั้ง

(ง) หน่วยงานด้านการปกครอง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ มาก่อนจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ แผ่นพับ และการประชุมชี้แจง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้ มีประโยชน์หรือส่งผลดีในแง่ของการทำให้สามารถทำให้ตรวจสอบค่าและเผื่อระวางสารเคมีที่ปล่อยออกมาได้ตรงตามมาตรฐานหรือไม่ ส่งผลให้สุขภาพของประชาชนได้รับผลกระทบน้อยลง เนื่องจากมลพิษที่ปล่อยออกมามีการตรวจสอบอย่างถูกต้องและระดับมลพิษลดลง การจัดการและควบคุมมลพิษของโครงการมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น และการปรับปรุงระบบให้สอดคล้องกับมลพิษจากกระบวนการผลิตช่วยให้การกำจัดมลพิษมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ในส่วนของผลกระทบหรือผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าไม่ได้มีผลกระทบหรือผลเสีย แต่ควรที่จะมีการติดตามตรวจสอบอยู่เสมอ ในด้านของความวิตกกังวลและความเชื่อมั่น ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่วิตกกังวล และเชื่อมั่นต่อโครงการ ทั้งนี้ โครงการควรให้ความสำคัญกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้ดี ในด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความเพียงพอของมาตรการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่มีความกังวลเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเชื่อว่ามาตรการที่โครงการกำหนดนั้นเพียงพอและเหมาะสมแล้ว ข้อเสนอแนะต่อโครงการนั้นอยากให้ทางโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์การเปลี่ยนแปลงโครงการอย่างต่อเนื่องและทันทีเพื่อให้ประชาชนได้รับข้อมูลครบถ้วน ควรเข้าถึงประชาชนอย่างแท้จริงและต่อเนื่อง โดยเฉพาะในเรื่องข่าวสารและข้อมูลประชาสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้อง และต้องมีการเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบอย่างทั่วถึงและรวดเร็ว



(จ) หน่วยงานด้านแรงงาน

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ มาก่อนจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้ มีประโยชน์หรือส่งผลดีในแง่ของการลดมลพิษลง ส่งผลกระทบน้อยลง ในด้านของความวิตกกังวลและความเชื่อมั่น ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่วิตกกังวล และเชื่อมั่นต่อโครงการ ในด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความเพียงพอของมาตรการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่มีความกังวลเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเชื่อว่ามาตรการที่โครงการกำหนดนั้นเพียงพอและเหมาะสมแล้ว

(ฉ) หน่วยงานด้านความปลอดภัย

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ มาก่อนจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้ มีประโยชน์หรือส่งผลดีในแง่ของการควบคุมและตรวจสอบมลพิษได้อย่างตรงจุด ในส่วนของผลกระทบหรือผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นที่ไม่ได้มีผลกระทบหรือผลเสีย ในด้านของความวิตกกังวลและความเชื่อมั่น ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่วิตกกังวล และเชื่อมั่นต่อโครงการ ทั้งนี้ โครงการควรให้ความสำคัญกับการตรวจสอบมลพิษทางอากาศอย่างสม่ำเสมอ ในด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความเพียงพอของมาตรการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่มีความกังวลเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเชื่อว่ามาตรการที่โครงการกำหนดนั้นเพียงพอและเหมาะสมแล้ว ข้อเสนอแนะต่อโครงการนั้นทางโครงการควรเข้าถึงประชาชนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง โดยเฉพาะในด้านข่าวสารและข้อมูลประชาสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้อง ควรมีการตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้มั่นใจว่าค่ามลพิษอยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัย นอกจากนี้ ควรให้ความสำคัญกับความปลอดภัยในด้านต่างๆ เช่น การจัดการอัคคีภัยและการป้องกันอุบัติเหตุ เพื่อความปลอดภัยของพนักงานและประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง

(ช) หน่วยงานด้านสาธารณสุข

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ มาก่อนจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้ มีประโยชน์หรือส่งผลดีในแง่ของการลดการปล่อยมลพิษ ในด้านของความวิตกกังวลและความเชื่อมั่น ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่วิตกกังวล และเชื่อมั่นต่อโครงการ ทั้งนี้ โครงการควรให้ความสำคัญกับสุขภาพของประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้บริเวณโครงการ ในด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความเพียงพอของมาตรการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่มีความกังวลเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเชื่อว่ามาตรการที่โครงการกำหนดนั้นเพียงพอและเหมาะสมแล้ว ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมนั้นอยากให้ทางโครงการสนับสนุนด้านสุขภาพของชาวบ้านและชุมชนใกล้เคียง

**(ข) หน่วยงานด้านเกษตร**

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ มาก่อนจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้ มีประโยชน์หรือส่งผลดีในแง่ของการลดการปล่อยมลพิษในด้านของความวิตกกังวลและความเชื่อมั่น ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่วิตกกังวล และเชื่อมั่นต่อโครงการ ทั้งนี้ โครงการควรให้ความสำคัญกับสารเคมีที่อาจเป็นอันตรายต่อพืชไร่ของชาวบ้าน ในด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความเพียงพอของมาตรการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่มีความกังวลเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเชื่อว่ามาตรการที่โครงการกำหนดนั้นเพียงพอและเหมาะสมแล้ว ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมนั้นอยากให้ทางโครงการมีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ

(ณ) หน่วยงานด้านพาณิชย์

ผู้ตอบแบบสอบถามเคยรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ มาก่อนจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ ในด้านของความวิตกกังวลและความเชื่อมั่น ผู้ตอบแบบสอบถามไม่วิตกกังวล และเชื่อมั่นต่อโครงการ ทั้งนี้ โครงการควรให้ความสำคัญกับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมให้มาก ในด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความเพียงพอของมาตรการ ผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีความกังวลเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเชื่อว่ามาตรการที่โครงการกำหนดนั้นเพียงพอและเหมาะสมแล้ว

(ญ) หน่วยงานด้านการศึกษา

ผู้ตอบแบบสอบถามเคยรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ มาก่อนจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ ในด้านของความวิตกกังวลและความเชื่อมั่น ผู้ตอบแบบสอบถามไม่วิตกกังวล และเชื่อมั่นต่อโครงการ เนื่องจาก โครงการเป็นโครงการขนาดใหญ่จึงมีระบบการจัดการที่ดี ทั้งนี้ โครงการควรให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ในด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความเพียงพอของมาตรการ ผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีความกังวลเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเชื่อว่ามาตรการที่โครงการกำหนดนั้นเพียงพอและเหมาะสมแล้ว



2) ผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญ

การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร จำนวน 13 ตัวอย่าง รายละเอียดดังตารางที่ 2.13.2-6 (บรรยากาศการลงพื้นที่สอบถามความคิดเห็นแสดงดังรูปถ่ายที่ 2.13.2-2) พบว่า การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับทราบข่าวสารมาก่อน อย่างไรก็ตาม ก่อนเริ่มการสอบถามความคิดเห็น บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการอธิบายข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ เพื่อให้ผู้ตอบได้รับฟังและทำความเข้าใจ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้มีประโยชน์หรือส่งผลดีในแง่ของผลกระทบต่อสุขภาพ ซึ่งยังคงอยู่ในระดับต่ำ หรือไม่มีผลกระทบที่ชัดเจนต่อสุขภาพมากนัก การลดปริมาณมลพิษที่ปล่อยออกมาได้แสดงให้เห็นถึงข้อดี โดยเฉพาะในการลดผลกระทบต่อสุขภาพของเด็กและประชาชน อย่างไรก็ตาม การตรวจวัดและเฝ้าระวังค่ามลพิษยังคงต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้มั่นใจว่าค่ามลพิษที่ปล่อยออกมานั้นอยู่ในมาตรฐานที่ปลอดภัย ในส่วนของผลกระทบหรือผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามยังไม่สามารถให้ความคิดเห็นได้ เนื่องจากที่ผ่านมาไม่เคยได้รับผลกระทบหรือผลเสียใดๆ จากการดำเนินงานของโครงการฯ สำหรับความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ พบว่า ผู้ตอบส่วนใหญ่ไม่มีความวิตกกังวล เนื่องจากยังไม่เคยได้รับผลกระทบใดๆ และที่ตั้งของพวกเขายู่ห่างไกลจากโครงการฯ อย่างไรก็ตาม มีบางพื้นที่ที่ยังคงวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบด้านสุขภาพ ปัญหามลพิษทางอากาศ และกลิ่นเหม็น เมื่อพิจารณาถึงความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ และนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น ซิบอร์ด (ระยอง) พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทุกคนแสดงความเชื่อมั่น เนื่องจากโรงงานได้มาตรฐานและมีการแจ้งแผนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง พร้อมด้วยการควบคุมสิ่งแวดล้อมที่ดี มีระบบความปลอดภัยและการตรวจสอบที่มีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังมีการรายงานผลการดำเนินงานที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานสม่ำเสมอ ทั้งนี้ โครงการควรให้ความสำคัญกับการควบคุมมลพิษ โดยเฉพาะการปล่อยสารต่างๆ ที่ไม่ควรกระทบต่อชุมชน รวมถึงการตรวจสอบความเข้มข้นของมลพิษที่ทางโครงการปล่อยออกมาอย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้เกินมาตรฐานที่กำหนด นอกจากนี้ ด้านคุณภาพอากาศ เช่น ปัญหาฝุ่น PM2.5 ก็ควรมีมาตรการดูแลสิ่งแวดล้อมอย่างรอบด้าน ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นว่าไม่รู้สึกรังวลเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ และเชื่อว่ามาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่มีความครอบคลุมและเพียงพอ ในส่วนของความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ผู้ตอบแบบสอบถามเสนอให้ทางโครงการพิจารณารับบุคคลจากคริสตจักร ผู้ด้อยโอกาส และผู้พิการเข้าร่วมงาน พร้อมทั้งสนับสนุนการจัดงานวันคริสต์มาส อีกทั้งควรมีการสนับสนุนทุนการศึกษา อุปกรณ์กีฬา และน้ำดื่มสำหรับโรงเรียน รวมถึงการสนับสนุนกิจกรรมทางศาสนา เช่น การทอดกฐิน ปลูกป่า และการมอบน้ำดื่มให้กับวัด นอกจากนี้ การประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่างๆ ควรทำอย่างทั่วถึงเพื่อให้ชุมชนได้รับทราบ พร้อมกับสนับสนุนเงินบำรุงวัดและร่วมกิจกรรมทางศาสนาอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ หากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ควรแจ้งให้ชุมชนทราบอย่างชัดเจนและครอบคลุม

ทั้งนี้ โครงการได้ตระหนักถึงข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากตัวแทนกลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร ที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้ โดยได้นำข้อมูลดังกล่าวมาประเมินเพื่อปรับปรุงและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้มีความเหมาะสม พร้อมทั้งสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนมากยิ่งขึ้น รายละเอียดดังตารางที่ 2.13.2-7

ตารางที่ 2.13.2-6

รายละเอียดกลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญที่ทำการสำรวจความคิดเห็น

กลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหว และสถานที่สำคัญ	ตำแหน่ง	บทบาทและหน้าที่	ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)
1. โรงเรียนบ้านคลองกรำ	ครู	สอนหนังสือ	3
2. โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก	ครู	สอนหนังสือ	8
3. โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์	ครู	สอนหนังสือ	4
4. โรงเรียนอารีย์พัฒนาศึกษา	ครู	สอนหนังสือ	3
5. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลจอมพลเจ้าพระยา	ครู	สอนหนังสือ	2
6. วัดจอมพลเจ้าพระยา	เจ้าอาวาส	เผยแผ่ศาสนาและทำกิจกรรมทางศาสนา	1
7. วัดคลองกรำ	เจ้าอาวาส	เผยแผ่ศาสนาและทำกิจกรรมทางศาสนา	2
8. วัดสุรศักดิ์	พระลูกวัด	เผยแผ่ศาสนาและทำกิจกรรมทางศาสนา	8
9. ศาลจอมพลและมหาอำมาตย์เอกเจ้าพระยา สุรศักดิ์มนตรี ^{1/}	นักวิชาการสุขาภิบาล ปฏิบัติการ	ดูแลส่งเสริมสุขภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนในด้าน สาธารณสุขสิ่งแวดล้อมเศรษฐกิจด้านอุปโภค บริโภคและ ด้านการศึกษา การพัฒนาชีวิตในทุกๆ ด้าน	3

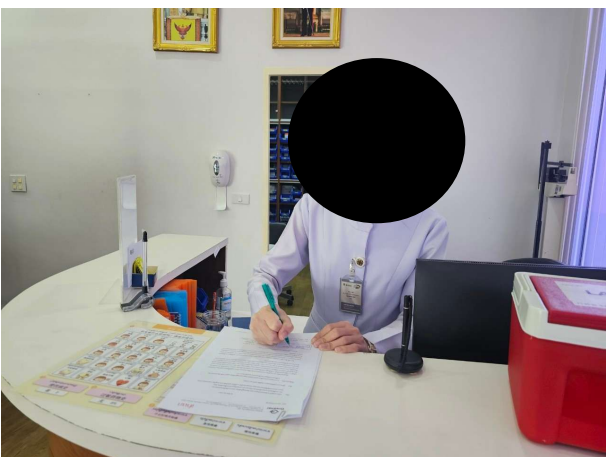
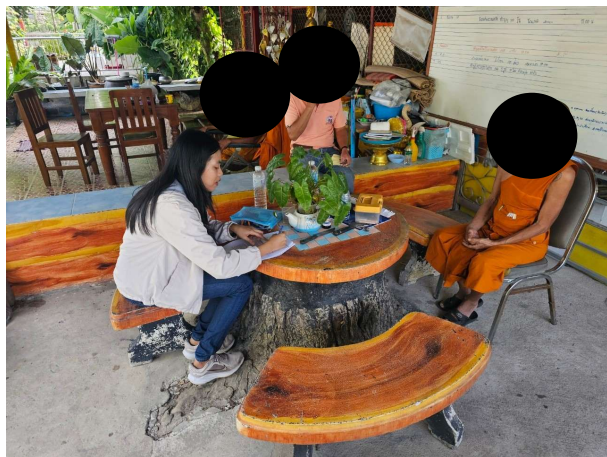
ตารางที่ 2.13.2-6 (ต่อ)

รายละเอียดกลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญที่ทำการสำรวจความคิดเห็น

กลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหว และสถานที่สำคัญ	ตำแหน่ง	บทบาทและหน้าที่	ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)
10. คริสตจักรบ้านเปี่ยมรัก	ศิษยาภิบาล	ดูแลคริสตจักร และสอนศาสนา	2
11. คริสตจักรใจสมานปลวกแดง	ศิษยาภิบาล	ดูแลคริสตจักร และสอนศาสนา	6
12. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้าน หนองค่างควา	ผู้อำนวยการ	ให้บริการประชาชนในด้านการรักษา	2
13. คลินิกโรงพยาบาลสมิติเวชศรีราชา (บ่อวิน)	พยาบาล	ให้บริการประชาชนในด้านการรักษา	2

หมายเหตุ : ^{1/} อยู่ภายใต้การดูแลของเทศบาลจอมพลเจ้าพระยา

ที่มา : บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2567



รูปถ่ายที่ 2.13.2-2 : บรรยากาศการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญ

ตารางที่ 2.13.2-7

ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ

ข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ด้านคุณภาพอากาศ	
<ul style="list-style-type: none"> - กังวลในเรื่องมลพิษทางอากาศและกลิ่นเหม็น - โครงการควรมีมาตรฐานในเรื่องการปล่อยมลพิษในอากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมความเข้มข้นมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายไม่ให้มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานและควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ - ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองเพื่อบำบัดมลพิษทางอากาศจากเตาหลอมและเครื่องขัดผิวชิ้นงาน - หากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองเกิดการชำรุดหรือขัดข้อง โครงการจะหยุดการหลอมและดำเนินการแก้ไขทันที พร้อมทั้งหาสาเหตุที่เกี่ยวข้อง ถ้าแก้ไขไม่ได้ให้หยุดดำเนินการผลิตเพื่อทำการซ่อมแซม - กรณีที่พบว่าค่าความเข้มข้นของมลพิษที่ระบายจากปล่องของโครงการมีค่าเกินกว่าที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจะหยุดกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่เกี่ยวข้องทันที และต้องทำการแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนกลับมาดำเนินการผลิตต่อไป - ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ควบคุมมลสารทางอากาศให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยอยู่เสมอ - จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นที่เกี่ยวข้องกับระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองให้มีปริมาณเพียงพอ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบมลพิษทางอากาศตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฯ กำหนด

ตารางที่ 2.13.2-7 (ต่อ)

ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ

ข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- จัดทำแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ซึ่งกำหนดระยะเวลาการซ่อมบำรุงตามชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร เพื่อให้ระบบรวบรวมและระบายอากาศ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพก่อมลพิษน้อยที่สุด ประกอบด้วย การซ่อมบำรุงเตาหลอม ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง ตรวจสอบระบบสายพานและมอเตอร์ต่างๆ ทำความสะอาดท่อ และจัดทำตารางเปลี่ยนอะไหล่และอุปกรณ์ต่างๆ ตามอายุการใช้งานของเครื่องจักร เป็นต้น โดยกำหนดแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • การตรวจสอบและบำรุงรักษาประจำวัน : ตรวจสอบสภาพทั่วไปค่าความดันลด (Pressure Drop) ของระบบดักฝุ่นแต่ละชุด • การตรวจสอบและบำรุงรักษารายเดือน : ตรวจสอบสภาพพัดลมดูดอากาศ สายพานของพัดลมดูดอากาศ (V Belt) เครื่องวัดความดันมาโนมิเตอร์ (Manometer) ค่าไฟฟ้ามอเตอร์พัดลมดูดอากาศ โรตารีวาล์ว (Rotary Valve) ความดันของระบบอัดอากาศ (Compressor Air Pressure) ชุดกรองลม (Air Filter regulator) ถังใส่ฝุ่น และใบพัดของพัดลมดูดอากาศ สำหรับโรตารีวาล์ว (Rotary Vale) และมอเตอร์พัดลมดูดอากาศ เมื่อตรวจสอบและพบว่าอุปกรณ์เสื่อมสภาพไม่สามารถใช้งานได้จะต้องพิจารณาเปลี่ยนทันที

ตารางที่ 2.13.2-7 (ต่อ)

ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ

ข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> • การตรวจสอบและซ่อมบำรุงประจำปี : ทำความสะอาดถุงกรอง (Filter) และเปลี่ยนถุงกรอง (Filter) ตามเวลาที่ผู้ผลิตกำหนด โดยถุงกรองของเตาหลอมจะเปลี่ยนทุก 4 ปี และถุงกรองของเครื่องขัดผิวชิ้นงานจะเปลี่ยนทุก 20,000 ชั่วโมงการทำงาน (หรือประมาณ 3 ปี) - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรองให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมออย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และต้องทำการเปลี่ยนถุงกรอง (Bag Filter) ใหม่ตามเวลาที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ - จัดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบทำการตรวจและซ่อมบำรุงระบบรวบรวมและระบบดักฝุ่นอยู่เสมอ - จัดทำคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน
2) ด้านสังคม - เศรษฐกิจ	
<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณารับบุคคลจากคริสตจักร ผู้ด้อยโอกาส และผู้พิการเข้าร่วมงาน - สนับสนุนการจัดงานวันคริสต์มาส - สนับสนุนทุนการศึกษา อุปกรณ์กีฬา และน้ำดื่มสำหรับโรงเรียน รวมถึงการสนับสนุนกิจกรรมทางศาสนา เช่น การทอดกฐิน ผ้าป่า และการมอบน้ำดื่มให้กับวัด - การประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่างๆ ควรทำอย่างทั่วถึงเพื่อให้ชุมชนได้รับทราบ - สนับสนุนเงินบำรุงวัดและร่วมกิจกรรมทางศาสนาอย่างสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณารับแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งเข้าทำงานในโครงการเป็นอันดับแรก เพื่อให้โรงงานและชุมชนท้องถิ่นสามารถอยู่ร่วมกันได้ - มีแผนการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและเปิดโอกาสให้หน่วยงานราชการในท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และประชาชนผู้สนใจทั่วไปเข้าเยี่ยมชม - มีแผนชุมชนสัมพันธ์ โดยการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เช่น การส่งเสริมด้านการศึกษาเกี่ยวกับทุนการศึกษา การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ การเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีของชุมชน เป็นต้น

ตารางที่ 2.13.2-7 (ต่อ)

ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ

ข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<ul style="list-style-type: none"> - หากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ควรแจ้งให้ชุมชนทราบอย่างชัดเจนและครอบคลุม - กังวลผลกระทบต่อสุขภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ เพื่อแนะนำและอธิบายถึงรายละเอียดของโครงการ แผนการดำเนินงาน รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่ ผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนทั่วไป โดยครอบคลุมพื้นที่ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่างๆ ได้แก่ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานสาธารณะในท้องถิ่น จำนวน 6 แห่ง (อบต. เขาคันทรง อบต. บ่อวิน อบต. ตาสีหี เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา อบต.ปลวกแดง และ อบต. มาบยางพร) แจกแผ่นพับ/จดหมายประชาสัมพันธ์ ทุก 3 เดือนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน และสื่อประชาสัมพันธ์อื่นๆ ทุกเดือน - ประสาน/พบปะและสร้างความคุ้นเคยกับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ และประชาชนในบริเวณใกล้เคียง เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน เดือนละ 1 ครั้ง - จัดกิจกรรมเยี่ยมชมโครงการ โดยเน้นคนในท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - จัดตั้งทีมเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อประชาสัมพันธ์ ติดตาม เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียน ความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ

ตารางที่ 2.13.2-7 (ต่อ)

ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ

ข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมตามหลักการความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจหรือ Corporate Social Responsibility (CSR) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินโครงการ ในรัศมี 0 - 3 กิโลเมตร และ 3-5 กิโลเมตร ตามความเหมาะสม - สนับสนุนงบประมาณให้แก่ชุมชนในการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ - สนับสนุนนโยบายภาครัฐ/หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในด้านการเฝ้าระวัง และดูแลสุขภาพของประชาชน อย่างต่อเนื่อง

**3) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน**

บริษัทที่ปรึกษาได้ลงพื้นที่สอบถามความคิดเห็นของผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาโดยรวม 48 ตัวอย่าง รายละเอียดของผู้นำชุมชนที่มีการสำรวจความคิดเห็นแสดงดังตารางที่ 2.13.2-8 พร้อมบรรยายภาพการลงพื้นที่สอบถามความคิดเห็นแสดงดังรูปถ่ายที่ 2.13.2-3 โดยมีการแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ตามรูปแบบการปกครอง คือ 1. กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งสามารถแบ่งย่อยได้เป็นกลุ่มผู้นำชุมชนที่อยู่ในระยะใกล้จากพื้นที่โครงการ 100 เมตร – 3 กิโลเมตร จำนวน 15 ตัวอย่าง และกลุ่มผู้นำชุมชนที่อยู่ในระยะไกลจากพื้นที่โครงการ 3 – 5 กิโลเมตร จำนวน 30 ตัวอย่าง (ผลการสำรวจแสดงดังภาคผนวก ง - 3) และ 2. กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตการปกครองของเทศบาล จำนวน 3 ตัวอย่าง (ผลการสำรวจแสดงดังภาคผนวก ง - 4) สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

(ก) กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบล**ก) กลุ่มผู้นำชุมชนที่อยู่ในระยะใกล้จากพื้นที่โครงการ 100 เมตร – 3 กิโลเมตร****- ข้อมูลทั่วไป**

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 66.7) และเพศหญิง (ร้อยละ 33.3) โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากมีอายุ 50-59 ปี (ร้อยละ 46.7) รองลงมา มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 26.7) และมีอายุ 30-39 ปี และมีอายุ 40-49 ปี ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 13.3) โดยผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ด้านการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากอยู่ในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 33.3) รองลงมา อยู่ในระดับมัธยมตอนต้น (ร้อยละ 26.7) และอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. และอยู่ในระดับอนุปริญญา/ปวส ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 13.3) ด้านภูมิลำเนาของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด (ร้อยละ 86.7) และย้ายมาจากที่อื่น (ร้อยละ 13.3) โดยสาเหตุในการย้ายมาเพื่อการประกอบอาชีพ และติดตามพ่อแม่หรือญาติพี่น้อง ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 50.0) ซึ่งระยะการย้ายมาของผู้ที่ย้ายมาทั้งหมดมากกว่า 20 ปี โดยผู้ที่ย้ายมาทั้งหมดมีการย้ายทะเบียนบ้านมาอยู่ในพื้นที่การประกอบอาชีพ และติดตามพ่อแม่หรือญาติพี่น้อง ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 50.0) ซึ่งระยะการย้ายมาของผู้ที่ย้ายมาทั้งหมดมากกว่า 20 ปี โดยผู้ที่ย้ายมาทั้งหมดมีการย้ายทะเบียนบ้านมาอยู่ในพื้นที่

- ข้อมูลโครงสร้างทางเศรษฐกิจสังคมของชุมชน

สำหรับภูมิลำเนาเดิมของประชาชนในพื้นที่ส่วนมากเกิดที่นี่ (ร้อยละ 46.7) และย้ายมาจากที่อื่น (ร้อยละ 53.3) ด้านการประกอบอาชีพของประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 73.3) ส่วนที่เหลือประกอบอาชีพรับจ้าง/ลูกจ้าง (ร้อยละ 26.7) ด้านความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภค (ไฟฟ้า) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ามีความเพียงพอ (ร้อยละ 60.0) ส่วนที่เหลือระบุว่า ไม่เพียงพอ (ร้อยละ 40.0) เนื่องจาก มีปัญหาไฟฟ้าตกบ่อย กระแสไฟฟ้าน้อย และไฟฟ้ากระตุก ด้านความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภค (น้ำประปา) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ามีความเพียงพอ (ร้อยละ 73.3) ส่วนที่เหลือระบุว่า ไม่เพียงพอ (ร้อยละ 26.7) เนื่องจาก ปัญหาการบริการน้ำประปาไม่ทั่วถึง น้ำไม่ไหล และน้ำประปามีความขุ่น ด้านความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภค (การคมนาคม/ถนน)

ตารางที่ 2.13.2-8

รายละเอียดผู้นำชุมชนที่ทำการสำรวจความคิดเห็น

หมู่บ้าน	จำนวน แบบสอบถาม	ตำแหน่ง	วาระการดำรง ตำแหน่ง (ปี)
1. กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตการปกครองรูปแบบองค์การบริหารส่วนตำบล			
1.1 กลุ่มผู้นำชุมชนที่อยู่ในระยะใกล้จากพื้นที่โครงการ 100 เมตร – 3 กิโลเมตร			
1.1.1 ตำบลเขาคันทรง อำเภอสัตร์ราชา จังหวัดชลบุรี			
หมู่ที่ 5 บ้านสุรศักดิ์ มนตรี	3	ผู้ใหญ่บ้าน	10
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	10
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	4
1.1.2 ตำบลบ่อวิน อำเภอสัตร์ราชา จังหวัดชลบุรี			
หมู่ที่ 4 บ้านพันเสด็จ	3	ผู้ใหญ่บ้าน	3
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)	30
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)	40
หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้อง ปลา	3	ผู้ใหญ่บ้าน	8
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	8
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)	17
1.1.3 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง			
หมู่ที่ 4 บ้านวังตาหิน	3	กำนัน	20
		ผู้ช่วยกำนัน	17
		ผู้ช่วยกำนัน	7
1.1.4 ตำบลตาสีหิ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง			
หมู่ที่ 1 บ้านคลองกร้า	3	ผู้ใหญ่บ้าน	8
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)	40
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)	10
รวมจำนวนผู้นำชุมชนอยู่ในระยะใกล้จากพื้นที่โครงการ 100 เมตร – 3 กิโลเมตร จำนวน 15 คน			

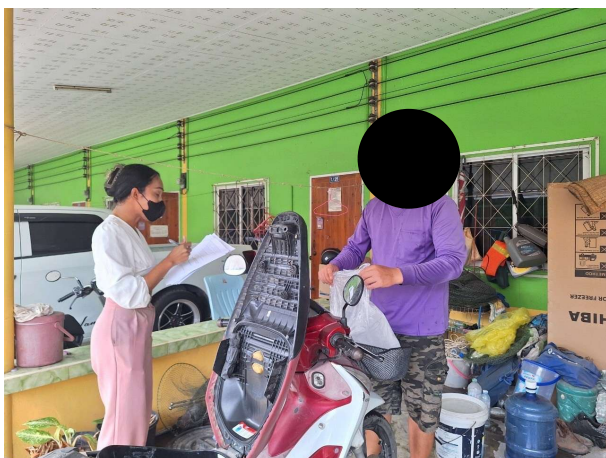
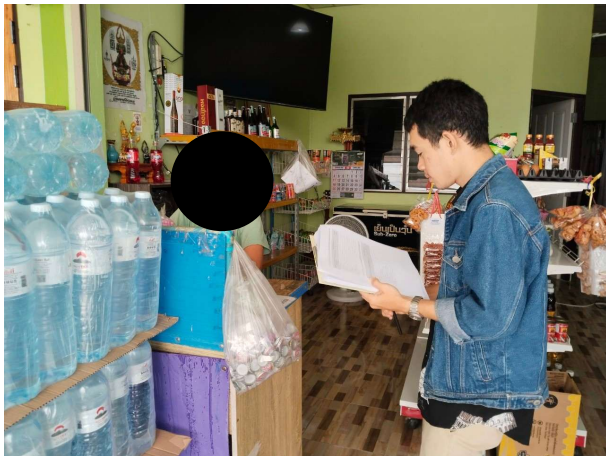
ตารางที่ 2.13.2-8 (ต่อ)
รายละเอียดผู้นำชุมชนที่ทำการสำรวจความคิดเห็น

หมู่บ้าน	จำนวน แบบสอบถาม	ตำแหน่ง	วาระการดำรง ตำแหน่ง (ปี)
1.2 กลุ่มผู้นำชุมชนที่อยู่ในระยะไกลจากพื้นที่โครงการ 3 – 5 กิโลเมตร			
1.2.1 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี			
หมู่ที่ 7 บ้านระเวิง	3	ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)	18
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	10
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	10
หมู่ที่ 8 บ้านมาบแสนสุข	3	อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)	20
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)	15
		สมาชิกองค์การบริหารส่วนจังหวัด	4
หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า	3	ผู้ใหญ่บ้าน	25
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	10
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	10
หมู่ที่ 10 บ้านเจ้าพระยา	3	กรรมการชุมชน	10
		ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)	15
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)	10
1.2.2 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง			
หมู่ที่ 5 บ้านวังแขยง	3	ผู้ใหญ่บ้าน	5
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)	5
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)	5
1.2.3 ตำบลตาสีหิ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง			
หมู่ที่ 2 เขาระฆัง	3	ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)	13
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)	13
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)	13
หมู่ที่ 3 บ้านหนอง ค้างคาว	3	ประธานชุมชน	1
		เลขาประธานชุมชน	1
		กรรมการหมู่บ้าน	10

ตารางที่ 2.13.2-8 (ต่อ)
รายละเอียดผู้นำชุมชนที่ทำการสำรวจความคิดเห็น

หมู่บ้าน	จำนวน แบบสอบถาม	ตำแหน่ง	วาระการดำรง ตำแหน่ง (ปี)
1.2.4 ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง			
หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์	3	ผู้ใหญ่บ้าน	15
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	5
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	5
หมู่ที่ 3 บ้านมายางพร	3	ผู้ใหญ่บ้าน	3
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	3
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	3
หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ	3	ผู้ใหญ่บ้าน	8
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	3
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	3
รวมผู้นำชุมชนอยู่ในระยะไกลจากพื้นที่โครงการ 3 – 5 กิโลเมตร จำนวน 30 คน			
รวมผู้นำชุมชนในเขตการปกครองรูปแบบองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 45 คน			
2. กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตการปกครองรูปแบบเทศบาล			
2.1 เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง			
ชุมชนจอมพล	3	ประธานชุมชน	1
		เลขาประธานชุมชน	1
		กรรมการชุมชน	10
รวมผู้นำชุมชนในเขตการปกครองรูปแบบเทศบาล จำนวน 3 คน			
รวมผู้นำชุมชนทั้งหมด จำนวน 48 คน			

ที่มา : บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2567



รูปถ่ายที่ 2.13.2-3 : บรรยากาศการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มผู้นำชุมชน



ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ (ร้อยละ 93.3) ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่เพียงพอ (ร้อยละ 13.3) เนื่องจาก ปริมาณจราจรที่หนาแน่น ถนนมีความขรุขระ และบางพื้นที่ยังอยู่ในช่วงก่อสร้างถนน ด้านความเพียงพอของการศึกษาในพื้นที่ ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ (ร้อยละ 93.3) ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่เพียงพอ (ร้อยละ 6.7) เนื่องจาก จำนวนสถานศึกษาน้อย ด้านความเพียงพอของสาธารณสุข/สุขภาพอนามัย ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ (ร้อยละ 93.3) ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่เพียงพอ (ร้อยละ 6.7) เนื่องจาก มีปัญหาเรื่องจำนวนของคนไข้ที่มีปริมาณมาก ด้านความเพียงพอของรายได้กับรายจ่ายของประชาชนในพื้นที่ส่วนมากมีรายได้เพียงพอ แต่ไม่มีเหลือออม (ร้อยละ 40.0) รองลงมาไม่มีรายได้ไม่เพียงพอ และมีหนี้สิน (ร้อยละ 33.3) และมีรายได้เพียงพอ และมีเหลือออม (ร้อยละ 26.7) ด้านกิจกรรมสำคัญที่ช่วยส่งเสริมความสามัคคีในชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าป็นกิจกรรมวันสำคัญทางศาสนา/ประเพณี (ร้อยละ 66.7) รองลงมาเป็นการประชุมประจำเดือน/ประชุมประจำปี (ร้อยละ 26.7) และอื่นๆ (ร้อยละ 6.7)

- สภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน

ในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าสภาพแวดล้อมของชุมชนไม่มีการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 66.7) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 33.3) เนื่องจาก สังคมและชุมชนมีความเจริญมากขึ้น ปริมาณจราจรหนาแน่นขึ้น และมีประชากรเพิ่มขึ้น โดยการดำเนินงานของโครงการที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในพื้นที่ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ส่งผล (ร้อยละ 66.7) ส่วนที่เหลือระบุว่าส่งผล (ร้อยละ 33.3) จาก มลพิษทางอากาศ เมื่อชุมชนมีงานส่วนรวม ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าเข้าร่วมเป็นประจำ (ร้อยละ 93.3) ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่เข้าร่วม (ร้อยละ 6.7) ซึ่งความรู้สึกต่อสภาพแวดล้อมโดยรวมของชุมชนหรือท้องถิ่น ที่อาศัยในปัจจุบัน ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าป็นชุมชนที่น่าอยู่อาศัย ปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน พิจารณาสามอันดับแรก คือ ปัญหาด้านการจราจร/อุบัติเหตุ (ร้อยละ 93.3) โดยส่วนมากระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก รองลงมาปัญหาด้านฝุ่นละออง (ร้อยละ 86.7) โดยส่วนมากระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และปัญหาด้านมลพิษทางอากาศ (ร้อยละ 80.0) โดยส่วนมากระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก ปัญหาของชุมชนและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับในปัจจุบันพิจารณาสามอันดับแรก คือ ปัญหาการมีแรงงานอพยพเข้ามาในพื้นที่ (ร้อยละ 100.0) โดยส่วนมากระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก รองลงมาปัญหาการลักขโมย/ปล้น/จี้ (ร้อยละ 86.7) โดยส่วนมากระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย และปัญหาการจับกุมเรื่องยาเสพติด และปัญหาเรื่องมีผู้ไม่ได้รับบริการ/สวัสดิการจากหน่วยงานของรัฐ ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 80.0) โดยส่วนมากระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก และระดับปานกลาง ตามลำดับ

- การรับทราบข้อมูลข่าวสารโครงการ ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโครงการฯ

การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าเคยรับทราบข้อมูลมาก่อน (ร้อยละ 73.3) โดยส่วนใหญ่ทราบมาจากเพื่อนบ้าน เล่าให้ฟัง (ร้อยละ 41.2) รองลงมาทราบมาจากผู้นำชุมชน (ร้อยละ 35.3) และทราบมาจากการเข้าร่วม



กิจกรรมของโครงการ (ร้อยละ 17.6) ส่วนที่เหลือไม่เคยทราบเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ (ร้อยละ 26.7) ทั้งนี้ ก่อนเริ่มการสอบถามความคิดเห็นบริษัทที่ปรึกษาจะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ได้รับฟัง และทำความเข้าใจ ในด้านประโยชน์หรือผลดีต่อชุมชน จากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามเกินครึ่งระบุว่าไม่มีประโยชน์หรือผลดีต่อชุมชน (ร้อยละ 53.3) ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่มีประโยชน์หรือผลดีต่อชุมชน (ร้อยละ 46.7) เนื่องจาก ทำให้เกิดการจ้างงาน และผู้สูงอายุอาจได้รับการบริการที่ดีขึ้น ในด้านผลกระทบหรือผลเสียต่อชุมชน จากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบหรือผลเสีย ทั้งด้านสิ่งแวดล้อม และด้านสังคม/เศรษฐกิจ ด้านของควมวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่วิตกกังวล (ร้อยละ 86.7) เนื่องจาก เชื่อมั่นในโครงการ ที่ผ่านมายังไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ และอยู่ห่างไกลจากโครงการ ส่วนที่เหลือระบุว่าวิตกกังวล (ร้อยละ 13.3) เนื่องจาก กังวลในเรื่องของการจราจร และผลกระทบต่อสุขภาพ ซึ่งสาเหตุของความกังวลทั้งหมดมาจากการดำเนินงานของโรงงานอื่น ด้านความเชื่อมั่นในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าเชื่อมั่น (ร้อยละ 73.3) เนื่องจาก โครงการเป็นโรงงานที่ได้มาตรฐาน โรงงานมีมาตรการกำกับดูแล และที่ผ่านมายังไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่เชื่อมั่น และไม่แสดงความคิดเห็น ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 13.3) เนื่องจาก ปัจจุบันมีผลกระทบจากข้างเคียงแต่แก้ไขไม่ได้ ด้านช่องทางการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าต้องการให้ประชาสัมพันธ์ผ่านผู้นำชุมชน โดยข้อมูลข่าวสารที่ต้องการทราบส่วนใหญ่ระบุว่าต้องการรับทราบข่าวสารในเรื่องการทำกิจกรรมเพื่อสังคม/ชุมชน (ร้อยละ 66.7) ส่วนที่เหลือระบุว่าต้องการทราบข้อมูลข่าวสารในเรื่องการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 33.3)

- ความคิดเห็นต่อผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข้อห่วงกังวลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่กังวล (ร้อยละ 86.7) ส่วนที่เหลือระบุว่าห่วงกังวล (ร้อยละ 13.3) ซึ่งห่วงกังวลในเรื่อง ฝุ่นละออง เสียงดัง และมลพิษทางอากาศ

- ความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ความคิดเห็นของความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ

- ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

อยากให้มีการดำเนินโครงการเพื่อดูแลกลุ่มเปราะบางในชุมชน โดยเฉพาะผู้สูงอายุและผู้ป่วยติดเตียง รวมถึงส่งเสริมกิจกรรมที่สร้างสรรค์ร่วมกับชุมชน เพื่อสร้างความเข้มแข็งและพัฒนาคุณภาพชีวิตของทุกคนในชุมชน

**ข) กลุ่มผู้นำชุมชนที่อยู่ในระยะไกลจากพื้นที่โครงการ 3 – 5 กิโลเมตร****- ข้อมูลทั่วไป**

ผู้ตอบแบบสอบถามเกินครึ่งเป็นเพศชาย (ร้อยละ 53.3) และเพศหญิง (ร้อยละ 46.7) โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากมีอายุ 50-59 ปี (ร้อยละ 46.7) รองลงมา มีอายุ 40-49 ปี (ร้อยละ 30.0) และมีอายุ 60 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 20.0) โดยผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ด้านการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 36.7) รองลงมาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 26.7) และอยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 23.3) ด้านภูมิลำเนาผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดมีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด (ร้อยละ 93.3) และย้ายมาจากที่อื่น (ร้อยละ 6.7) โดยสาเหตุในการย้ายมาเพื่อติดตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง และแต่งงานกับคนที่นี่ ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 50.0) ซึ่งระยะการย้ายมาของผู้ที่ย้ายมาทั้งหมดมากกว่า 20 ปี โดยผู้ที่ย้ายมาทั้งหมดมีการย้ายทะเบียนบ้านมาอยู่ในพื้นที่

- ข้อมูลโครงสร้างทางเศรษฐกิจสังคมของชุมชน

สำหรับภูมิลำเนาเดิมของประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่เกิดที่นี่ (ร้อยละ 66.7) และย้ายมาจากที่อื่น (ร้อยละ 33.3) ด้านการประกอบอาชีพของประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 56.7) รองลงมาประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 23.3) และประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น สับปะรดและยางพารา และรับจ้าง/ลูกจ้าง ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 10.0) ด้านความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภค (ไฟฟ้า) ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ (ร้อยละ 90.0) ส่วนที่เหลือระบุว่า ไม่เพียงพอ (ร้อยละ 10.0) เนื่องจาก มีปัญหาไฟฟ้าตกบ่อย กระแสไฟฟ้าน้อย และไฟฟ้ากระตุก ด้านความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภค (น้ำประปา) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ามีความเพียงพอ (ร้อยละ 86.7) ส่วนที่เหลือระบุว่า ไม่เพียงพอ (ร้อยละ 13.3) เนื่องจาก ปัญหาการบริการน้ำประปาไม่ทั่วถึง น้ำไม่ไหล และน้ำประปามีความขุ่น ด้านความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภค (การคมนาคม/ถนน) ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ ด้านความเพียงพอของการศึกษาในพื้นที่ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ ด้านความเพียงพอของสาธารณสุข/สุขภาพอนามัย ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ (ร้อยละ 90.0) ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่เพียงพอ (ร้อยละ 10.0) เนื่องจาก มีปัญหาเรื่องจำนวนของคนไข้ที่มีปริมาณมาก ด้านความเพียงพอของรายได้กับรายจ่ายของประชาชนในพื้นที่เกินครึ่งมีรายได้เพียงพอ มีเหลือออม (ร้อยละ 53.3) รองลงมา มีรายได้ไม่เพียงพอ และมีหนี้สิน (ร้อยละ 26.7) และมีรายได้เพียงพอ แต่ไม่มีเหลือออม (ร้อยละ 20.0) ด้านกิจกรรมสำคัญที่ช่วยส่งเสริมความสามัคคีในชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าเป็นกิจกรรมวันสำคัญทางศาสนา/ประเพณี (ร้อยละ 86.7) ส่วนที่เหลือเป็นการจัดตั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (ร้อยละ 13.3)

- สภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน

ในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าสภาพแวดล้อมของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 90.0) เนื่องจาก สังคมและชุมชนมีความเจริญมากขึ้น ปริมาณจราจรหนาแน่นขึ้น และมีประชากรเพิ่มขึ้น ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 10.0) โดยการดำเนินงานของโครงการที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในพื้นที่ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ส่งผล (ร้อยละ 80.0) ส่วนที่เหลือระบุว่าส่งผล (ร้อยละ 20.0) จาก มลพิษทางอากาศ เมื่อชุมชน



มีงานส่วนรวม ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าเข้าร่วมเป็นประจำ ซึ่งความรู้สึกต่อสภาพแวดล้อมโดยรวมของชุมชนหรือท้องถิ่น ที่อาศัยในปัจจุบัน ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่า เป็นชุมชนที่น่าอยู่อาศัย ปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน พิจารณาสามอันดับแรก คือ ปัญหาด้านการจราจร/อุบัติเหตุ (ร้อยละ 90.0) โดยส่วนมากระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก รองลงมาปัญหาด้านมลพิษทางอากาศ และด้านฝุ่นละออง ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 60.0) โดยส่วนมากระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และปัญหาด้านกลิ่นรบกวน (ร้อยละ 56.7) โดยส่วนมากระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ปัญหาของชุมชนและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับในปัจจุบัน พิจารณาสามอันดับแรก คือ ปัญหาการลักขโมย/ปล้น/จี้ (ร้อยละ 100.0) โดยส่วนมากระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย รองลงมาปัญหาการมีแรงงานอพยพเข้ามา (ร้อยละ 90.0) โดยส่วนมากระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก และปัญหาการทะเลาะวิวาท (ร้อยละ 70.0) โดยส่วนมากระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง

- การรับทราบข้อมูลข่าวสารโครงการ ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโครงการ

การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าเคยรับทราบข้อมูลมาก่อน (ร้อยละ 60.0) โดยส่วนมากทราบมาจากผู้นำชุมชน (ร้อยละ 42.9) รองลงมาทราบมาจากเวทีประชุม (ร้อยละ 19.0) และทราบมาจากการประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่โครงการ และทราบมาจากหน่วยงานในพื้นที่ ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 14.3) ส่วนที่เหลือไม่เคยทราบเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ (ร้อยละ 40.0) ทั้งนี้ ก่อนเริ่มการสอบถามความคิดเห็นบริษัทที่ปรึกษาจะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ได้รับฟัง และทำความเข้าใจ ในด้านประโยชน์หรือผลดีต่อชุมชน จากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามเกินครึ่งระบุว่า มีประโยชน์หรือผลดีต่อชุมชน (ร้อยละ 56.7) เนื่องจาก ทำให้เกิดการจ้างงาน และผู้สูงอายุอาจได้รับการบริการที่ดีขึ้น ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่มีประโยชน์หรือผลดีต่อชุมชน (ร้อยละ 43.3) ในด้านผลกระทบหรือผลเสียต่อชุมชน จากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ ด้านสิ่งแวดล้อมผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าได้รับผลกระทบในเรื่องฝุ่นละออง และการจราจร/อุบัติเหตุ ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 10.0) โดยคาดว่าจะได้รับผลกระทบในระดับมาก ด้านสังคม/เศรษฐกิจ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบหรือผลเสีย ด้านสังคม/เศรษฐกิจ ด้านของความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่วิตกกังวล (ร้อยละ 80.0) เนื่องจาก เชื่อมั่นในโครงการ ที่ผ่านมายังไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ และอยู่ห่างไกลจากโครงการ ส่วนที่เหลือระบุว่าวิตกกังวล (ร้อยละ 20.0) เนื่องจาก กังวลในเรื่องของการจราจร และผลกระทบต่อสุขภาพ ซึ่งสาเหตุของความกังวลทั้งหมดมาจากการดำเนินงานของโรงงานอื่น ด้านความเชื่อมั่นในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าเชื่อมั่น (ร้อยละ 90.0) เนื่องจาก โครงการเป็นโรงงานที่ได้มาตรฐาน โรงงานมีมาตรการกำกับดูแล และที่ผ่านมายังไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่เชื่อมั่น (ร้อยละ 10.0) เนื่องจาก ปัจจุบันมีผลกระทบจากข้างเคียงแต่แก้ไขไม่ได้ กลัวการมีกลิ่นแรง เสียงดัง และกังวลเรื่องสารเคมีรั่วไหล ด้านช่องทางการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าต้องการให้ประชาสัมพันธ์ผ่านผู้นำชุมชน โดยข้อมูลข่าวสารที่ต้องการทราบส่วนใหญ่ระบุว่าต้องการรับทราบข่าวสารในเรื่องการทำกิจกรรมเพื่อสังคม/ชุมชน (ร้อยละ 80.0) ส่วนที่เหลือระบุว่าต้องการทราบข้อมูลข่าวสารในเรื่องการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 20.0)



- **ความคิดเห็นต่อผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ข้อห่วงกังวลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่กังวล (ร้อยละ 86.7) ส่วนที่เหลือระบุว่าห่วงกังวล (ร้อยละ 13.3) ซึ่งห่วงกังวลในเรื่อง ฝุ่นละออง เสียงดัง และมลพิษทางอากาศ

- **ความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม**

ความคิดเห็นของความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ

- **ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม**

ต้องการให้มีการดูแลกลุ่มเปราะบาง เช่น ผู้สูงอายุ และผู้ป่วยติดเตียงอย่างเหมาะสม พร้อมกับการกระตุ้นเศรษฐกิจในชุมชนให้ดีขึ้น โดยเน้นการจ้างงานจากคนในท้องถิ่นและเพิ่มโอกาสในการรับสมัครงานมากขึ้น นอกจากนี้ อยากให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่างๆ อย่างทั่วถึงผ่านทางผู้นำชุมชน และเทศบาล รวมถึงสนับสนุนการจัดกิจกรรมประจำปีของชุมชนเพื่อสร้างความร่วมมือและความเข้มแข็งให้แก่ชุมชน

(ข) **กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตการปกครองของเทศบาล**

- **ข้อมูลทั่วไป**

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเป็นเพศหญิง โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 50-59 ปี (ร้อยละ 66.7) ส่วนที่เหลือมีอายุ 60 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 33.3) โดยผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ด้านการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช (ร้อยละ 66.7) ส่วนที่เหลืออยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 33.3) ด้านภูมิลำเนาผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดมีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด

- **ข้อมูลโครงสร้างทางเศรษฐกิจสังคมของชุมชน**

สำหรับภูมิลำเนาเดิมของประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่เกิดที่นี่ (ร้อยละ 66.7) และย้ายมาจากที่อื่น (ร้อยละ 33.3) ด้านการประกอบอาชีพของประชาชนทั้งหมดประกอบอาชีพรับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม ด้านความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภค (ไฟฟ้า) ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ ด้านความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภค (น้ำประปา) ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ ด้านความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภค (การคมนาคม/ถนน) ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ ด้านความเพียงพอของการศึกษาในพื้นที่ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ ด้านความเพียงพอของสาธารณสุข/สุขภาพอนามัย ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ ด้านความเพียงพอของรายได้กับรายจ่ายของประชาชนในพื้นที่ทั้งหมดมีรายได้เพียงพอ และมีเหลือออม ด้านกิจกรรมสำคัญที่ช่วยส่งเสริมความสามัคคีในชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่า เป็นกิจกรรมวันสำคัญทางศาสนา/ประเพณี



- สภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน

ในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าสภาพแวดล้อมของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจาก มีความไม่คงที่ของจำนวนประชากร โดยการดำเนินงานของโครงการที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในพื้นที่ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าไม่ส่งผล เมื่อชุมชนมีงานส่วนรวม ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าเข้าร่วมเป็นประจำ ซึ่งความรู้สึกต่อสภาพแวดล้อมโดยรวมของชุมชนหรือท้องถิ่น ที่อาศัยในปัจจุบัน ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าชุมชนที่น่าอยู่อาศัย ปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน คือ ปัญหาด้านมลพิษทางอากาศ ปัญหาด้านฝุ่นละออง ปัญหาด้านเสียงดัง และปัญหาด้านการจราจร/อุบัติเหตุ ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 100.0) โดยส่วนมากปัญหาด้านมลพิษทางอากาศได้รับผลกระทบในระดับมาก ปัญหาด้านฝุ่นละอองได้รับผลกระทบในระดับมาก ปัญหาด้านเสียงดังได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และปัญหาด้านการจราจร/อุบัติเหตุได้รับผลกระทบในระดับมาก รองลงมาปัญหาด้านกลิ่นรบกวน (ร้อยละ 66.7) โดยส่วนมากได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ปัญหาของชุมชนและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับในปัจจุบัน คือ ปัญหาการลักขโมย/ปล้น/จี้ ปัญหาการทะเลาะวิวาท ปัญหาการมีแรงงานอพยพเข้ามา และปัญหามีคนว่างงานในชุมชน ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 100.0) โดยส่วนมากปัญหาการลักขโมย/ปล้น/จี้ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย ปัญหาการทะเลาะวิวาทระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย ปัญหาการมีแรงงานอพยพเข้ามาระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก และปัญหามีคนว่างงานในชุมชนระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง

- การรับทราบข้อมูลข่าวสารโครงการ ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโครงการ

การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าไม่เคยรับทราบข้อมูลมาก่อน ทั้งนี้ ก่อนเริ่มการสอบถามความคิดเห็นบริษัทที่ปรึกษาจะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ได้รับฟัง และทำความเข้าใจ ในด้านประโยชน์หรือผลดีต่อชุมชน จากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีประโยชน์หรือผลดีต่อชุมชน (ร้อยละ 66.7) เนื่องจาก ทำให้เกิดการจ้างงาน ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่มีประโยชน์หรือผลดีต่อชุมชน ในด้านผลกระทบหรือผลเสียต่อชุมชน จากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบหรือผลเสีย ทั้งด้านสิ่งแวดล้อม และด้านสังคม/เศรษฐกิจ ด้านของความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าวิตกกังวล เนื่องจาก ปัญหาผลกระทบด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น สารเคมี กลิ่น และฝุ่นละออง เป็นต้น ซึ่งสาเหตุของความกังวลทั้งหมดมาจากการดำเนินงานของโรงงานอื่น ด้านความเชื่อมั่นในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าเชื่อมั่น เนื่องจาก โครงการเป็นโรงงานที่มีการจัดการที่ดี ด้านช่องทางการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าต้องการให้ประชาสัมพันธ์ผ่านผู้นำชุมชน โดยข้อมูลข่าวสารที่ต้องการทราบทั้งหมดระบุว่าต้องการรับทราบข่าวสารในเรื่องการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



- **ความคิดเห็นต่อผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ข้อห่วงกังวลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่กังวล (ร้อยละ 66.7) ส่วนที่เหลือระบุว่าห่วงกังวล (ร้อยละ 33.3) ซึ่งห่วงกังวลในเรื่อง มลพิษทางอากาศ

- **ความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม**

ความคิดเห็นของความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ

- **ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม**

อยากให้มีการประชาสัมพันธ์ที่ครอบคลุมและเข้าถึงทุกกลุ่มมากยิ่งขึ้น และขอให้มีการสนับสนุนกิจกรรมที่จัดขึ้นในวันสำคัญของชุมชน เพื่อส่งเสริมความร่วมมือและความเข้มแข็งของคนในพื้นที่

ทั้งนี้ โครงการได้ตระหนักถึงข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากตัวแทนกลุ่มผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้ โดยได้นำข้อมูลดังกล่าวมาประเมินเพื่อปรับปรุงและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้มีความเหมาะสม พร้อมทั้งสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนมากยิ่งขึ้น รายละเอียดดังตารางที่ 2.13.2-9

ตารางที่ 2.13.2-9

ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ

ข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1) ด้านคุณภาพอากาศ</p> <p>- ห่วงกังวลเรื่องมลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละอองและกลิ่นเหม็นรบกวน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมความเข้มข้นมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายไม่ให้มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานและควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ - ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองเพื่อบำบัดมลพิษทางอากาศจากเตาหลอมและเครื่องขัดผิวชิ้นงาน - หากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองเกิดการชำรุดหรือขัดข้อง โครงการจะหยุดการหลอมและดำเนินการแก้ไขทันที พร้อมทั้งหาสาเหตุที่เกี่ยวข้อง ถ้าแก้ไขไม่ได้ให้หยุดดำเนินการผลิตเพื่อทำการซ่อมแซม - กรณีที่พบว่าค่าความเข้มข้นของมลพิษที่ระบายจากปล่องของโครงการมีค่าเกินกว่าที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจะหยุดกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่เกี่ยวข้องทันที และต้องทำการแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนกลับมาดำเนินการผลิตต่อไป - ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ควบคุมมลสารทางอากาศให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยอยู่เสมอ - จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นที่เกี่ยวข้องกับระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองให้มีปริมาณเพียงพอ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบมลพิษทางอากาศ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฯ กำหนด

ตารางที่ 2.13.2-9 (ต่อ)

ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ

ข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- จัดทำแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ซึ่งกำหนดระยะเวลาการซ่อมบำรุงตามชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร เพื่อให้ระบบรวบรวมและระบายอากาศ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพก่อมลพิษน้อยที่สุด ประกอบด้วย การซ่อมบำรุงเตาหลอม ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง ตรวจสอบระบบสายพานและมอเตอร์ต่างๆ ทำความสะอาดท่อ และจัดทำตารางเปลี่ยนอะไหล่และอุปกรณ์ต่างๆ ตามอายุการใช้งานของเครื่องจักร เป็นต้น โดยกำหนดแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • การตรวจสอบและบำรุงรักษาประจำวัน : ตรวจสอบสภาพทั่วไปค่าความดันลด (Pressure Drop) ของระบบดักฝุ่นแต่ละชุด • การตรวจสอบและบำรุงรักษารายเดือน : ตรวจสอบสภาพพัดลมดูดอากาศ สายพานของพัดลมดูดอากาศ (V Belt) เครื่องวัดความดันมาโนมิเตอร์ (Manometer) ค่าไฟฟ้ามอเตอร์พัดลมดูดอากาศ โรตารีวาล์ว (Rotary Valve) ความดันของระบบอัดอากาศ (Compressor Air Pressure) ชุดกรองลม (Air Filter regulator) ถังใส่ฝุ่น และใบพัดของพัดลมดูดอากาศ สำหรับโรตารีวาล์ว (Rotary Vale) และมอเตอร์พัดลมดูดอากาศ เมื่อตรวจสอบและพบว่าอุปกรณ์เสื่อมสภาพไม่สามารถใช้งานได้จะต้องพิจารณาเปลี่ยนทันที

ตารางที่ 2.13.2-9 (ต่อ)

ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ

ข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> • การตรวจสอบและซ่อมบำรุงประจำปี : ทำความสะอาดถุงกรอง (Filter) และเปลี่ยนถุงกรอง (Filter) ตามเวลาที่ผู้ผลิตกำหนด โดยถุงกรองของเตาหลอมจะเปลี่ยนทุก 4 ปี และถุงกรองของเครื่องขัดผิวชิ้นงานจะเปลี่ยนทุก 20,000 ชั่วโมงการทำงาน (หรือประมาณ 3 ปี) - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรองให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมออย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และต้องทำการเปลี่ยนถุงกรอง (Bag Filter) ใหม่ตามเวลาที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ - จัดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบทำการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบรวบรวมและระบบดักฝุ่นอยู่เสมอ - จัดทำคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน
2) ด้านเสียง	
<ul style="list-style-type: none"> - ห่วงกังวลเรื่องเสียงดัง 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ใช้วิธีการควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดตามความเหมาะสมเพื่อลดโอกาสของการเกิดเสียงดัง - เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่อาจให้ก่อเสียงดัง ต้องติดตั้งภายในอาคาร เพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนชุมชนใกล้เคียง

ตารางที่ 2.13.2-9 (ต่อ)

ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ

ข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและไม่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง - บำรุงรักษาเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลาที่ระบุในข้อกำหนดของอุปกรณ์ต่างๆ - ควบคุมการดำเนินการของโครงการฯ เพื่อมิให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ที่บริเวณริมรั้วของโครงการมีค่าสูงเกินกว่า 70 เดซิเบลเอ หากพบว่ามีค่าระดับเสียงสูงเกินกว่าที่กำหนดจะต้องดำเนินการปรับปรุงและแก้ไข - ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่องและนำข้อมูลดังกล่าวมาวางแผนเพื่อกำหนดมาตรการป้องกันเพิ่มในอนาคต
3) ด้านสังคม - เศรษฐกิจ	
<ul style="list-style-type: none"> - อยากให้มียกย่องให้กระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชนให้ดีขึ้น เช่น การจ้างงาน - อยากให้มีการประชาสัมพันธ์อย่างทั่วถึงผ่านทางผู้นำชุมชนและเทศบาล - อยากให้มีการจัดกิจกรรมกับชุมชน/สนับสนุนกิจกรรมประจำปีในชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณารับแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งเข้าทำงานในโครงการเป็นอันดับแรก เพื่อให้โรงงานและชุมชนท้องถิ่นสามารถอยู่ร่วมกันได้ - มีแผนการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและเปิดโอกาสให้หน่วยงานราชการในท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และประชาชนผู้สนใจทั่วไปได้เข้าเยี่ยมชม

ตารางที่ 2.13.2-9 (ต่อ)

ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ

ข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - มีแผนชุมชนสัมพันธ์ โดยการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เช่น การส่งเสริมด้านการศึกษากับทุนการศึกษา การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ การเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีของชุมชน เป็นต้น - ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐในการดูแลความสงบเรียบร้อยของโครงการ - จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ เพื่อแนะนำและอธิบายถึงรายละเอียดของโครงการ แผนการดำเนินงาน รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่ ผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนทั่วไป โดยครอบคลุมพื้นที่ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่างๆ ได้แก่ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานสาธารณะในท้องถิ่น จำนวน 6 แห่ง (อบต. เขาคันทรง อบต. บ่อวิน อบต. ตาสีหี เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา อบต. ปลวกแดง และ อบต. มาบยางพร) แจกแผ่นพับ/จดหมายประชาสัมพันธ์ทุก 3 เดือนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน และสื่อประชาสัมพันธ์อื่นๆ ทุกเดือน - ประสาน/พบปะและสร้างความคุ้นเคยกับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ และประชาชนในบริเวณใกล้เคียง เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 2.13.2-9 (ต่อ)

ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ

ข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมเยี่ยมชมโครงการ โดยเน้นคนในท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - จัดตั้งทีมเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อประชาสัมพันธ์ ติดตาม เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียน ความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ - จัดกิจกรรมตามหลักการความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจหรือ Corporate Social Responsibility (CSR) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินโครงการ ในรัศมี 0 - 3 กิโลเมตร และ 3-5 กิโลเมตร ตามความเหมาะสม - สนับสนุนงบประมาณให้แก่ชุมชนในการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ - สนับสนุนนโยบายภาครัฐ/หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในด้านการเฝ้าระวัง และดูแลสุขภาพของประชาชน อย่างต่อเนื่อง

**4) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน**

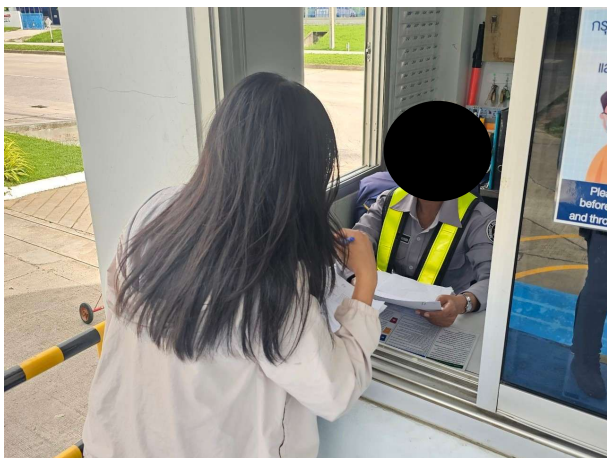
บริษัทที่ปรึกษาได้ลงพื้นที่สอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน โดยมีการแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1. กลุ่มระยะประชิดติดโครงการ (พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0 – 100 เมตร) จำนวน 15 ตัวอย่าง (อ้างถึงรูปที่ 2.13.2-2) บรรยายการลงพื้นที่สอบถามความคิดเห็นแสดงดังรูปถ่ายที่ 2.13.2-4 2. กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในเขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งสามารถแบ่งย่อยได้เป็นกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนที่อยู่ในระยะใกล้จากพื้นที่โครงการ 100 เมตร – 3 กิโลเมตร จำนวน 242 ตัวอย่าง และกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนที่อยู่ในระยะไกลจากพื้นที่โครงการ 3 – 5 กิโลเมตร จำนวน 164 ตัวอย่าง แสดงดังรูปที่ 2.13.2-3 พร้อมบรรยายการลงพื้นที่สอบถามความคิดเห็นแสดงดังรูปถ่ายที่ 2.13.2-5 (ผลการสำรวจแสดงดังภาคผนวก ง - 5) และ 3. กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในเขตการปกครองของเทศบาล จำนวน 243 ตัวอย่าง (อ้างถึงรูปที่ 2.13.2-3) พร้อมบรรยายการลงพื้นที่สอบถามความคิดเห็น อ้างถึงรูปถ่ายที่ 2.13.2-5 (ผลการสำรวจแสดงดังภาคผนวก ง 2- 6) โดยมีผลสำรวจความคิดเห็นในพื้นที่ศึกษาโดยรวม 664 ตัวอย่าง ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

(ก) กลุ่มระยะประชิดติดโครงการ (พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0 – 100 เมตร)

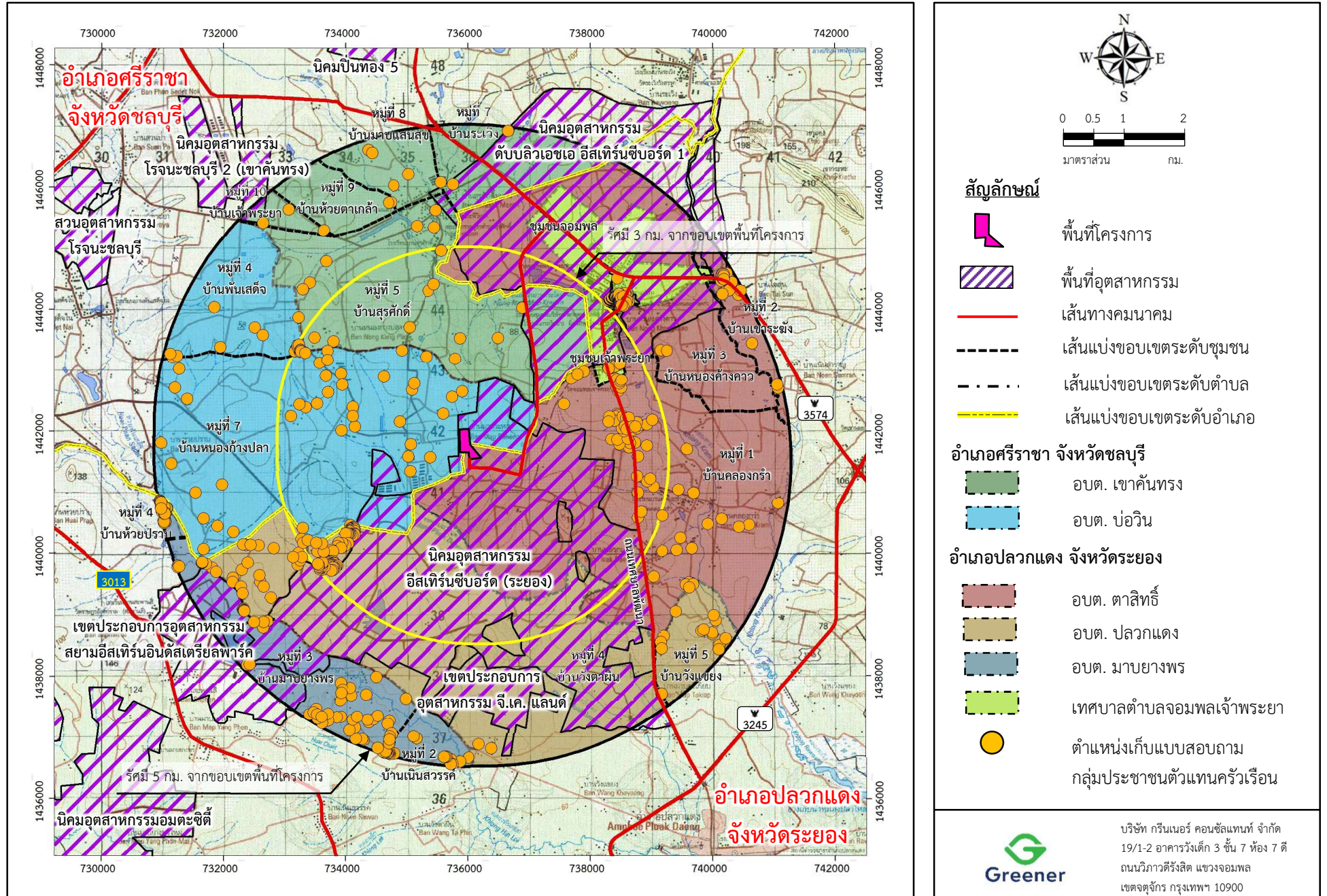
บริษัทที่ปรึกษาได้ลงพื้นที่สอบถามความคิดเห็นของกลุ่มระยะประชิดติดโครงการในรัศมีจากขอบเขตของโครงการจนถึงระยะ 100 เมตร จำนวน 15 ตัวอย่าง ประกอบไปด้วยประชาชนตัวแทนครัวเรือน จำนวน 1 ตัวอย่าง สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังตารางที่ 2.13.2-10 ตัวแทนสถานประกอบการ 6 ตัวอย่าง^{1/} สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังตารางที่ 2.13.2-11 และเจ้าของที่ดิน จำนวน 8 ตัวอย่าง^{2/} สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังตารางที่ 2.13.2-12 (บรรยายการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มระยะประชิดติดโครงการ อ้างถึงรูปถ่ายที่ 2.13.2-4) พบว่า การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้ มาก่อนแล้วจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้มีประโยชน์หรือส่งผลดีในแง่ของช่วยเพิ่มความปลอดภัยและเป็นประโยชน์ต่อโครงการเอง เนื่องจากทำให้การดำเนินโครงการการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามข้อมูลปัจจุบัน โครงการมีมาตรการป้องกันที่ดีขึ้น และการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีความปลอดภัยมากขึ้น ในส่วนของผลกระทบหรือผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่คาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบหรือผลเสีย เนื่องจาก การดำเนินโครงการที่ผ่านมาไม่เคยได้รับผลกระทบหรือผลเสีย สำหรับความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ พบว่า ผู้ตอบส่วนใหญ่ไม่มีความวิตกกังวล เนื่องจากยังไม่เคยได้รับผลกระทบใดๆ เมื่อพิจารณาถึงความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ และนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทุกคนแสดงความเชื่อมั่น

หมายเหตุ : ^{1/} ตัวแทนสถานประกอบการทั้งหมด จำนวน 7 ตัวอย่าง ได้รับแบบสอบถาม จำนวน 6 ตัวอย่าง สำหรับสถานประกอบการที่ยังไม่ได้รับแบบสอบถามได้ทำการติดตามแล้วทั้งหมด 3 ครั้ง

^{2/} เจ้าของที่ดินทั้งหมด จำนวน 9 ตัวอย่าง ได้รับแบบสอบถาม จำนวน 8 ตัวอย่าง ไม่ได้รับแบบสอบถาม 1 ตัวอย่าง เนื่องจากได้มีการสอบถามไปยังหน่วยงานราชการ หน่วยงานในพื้นที่ และประชาชนในพื้นที่ พบว่า ไม่มีข้อมูลติดต่อของเจ้าของที่ดินรายนี้



รูปถ่ายที่ 2.13.2-4 : บรรยากาศการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มระยะประชิดติดโครงการ



รูปที่ 2.13.2-3 : ตำแหน่งเก็บแบบสอบถามกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน



รูปถ่ายที่ 2.13.2-5 : บรรยากาศการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน

ตารางที่ 2.13.2-10

ผลสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตัวแทนครัวเรือนระยะประชิดติดโครงการ

ลำดับ	รายละเอียด	ผู้ให้ความคิดเห็น	สุขภาพ สุขภาพและการใช้บริการ ชุมชนของครัวเรือน และความคิดเห็น ต่อสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน	ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการฯ
1	หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา ทางทิศตะวันตก ของโครงการ	เพศ : ชาย อายุ : 56 ปี ศาสนา : พุทธ สถานภาพ : หัวหน้าครัวเรือน ระดับการศึกษา : อนุปริญญา/ปวส. ภูมิลำเนาเดิม : อยู่ในพื้นที่มาตั้งแต่เกิด สมาชิกในครัวเรือน : 1-3 คน สมาชิกที่เป็นกลุ่มอ่อนไหม : มีผู้พิการ ลักษณะที่อยู่อาศัย : บ้านเดี่ยว สถานภาพการถือครองที่อยู่อาศัย : มีบ้าน และที่ดินเป็นของตนเอง อาชีพ : ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว รายได้ในครัวเรือน : 20,001-40,000 บาทต่อเดือน รายจ่ายในครัวเรือน : 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ความเพียงพอของรายได้กับรายจ่าย : เพียงพอ และมีเหลือออม ปัญหาเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ : ไม่มี	น้ำสำหรับบริโภคและอุปโภค : แหล่งน้ำ สำหรับบริโภค (น้ำดื่ม) ใช้น้ำดื่มบรรจุ ขวด/น้ำถัง โดยไม่ได้ทำการปรับปรุงก่อน บริโภค ซึ่งน้ำสำหรับบริโภคมีความ เพียงพอ แหล่งน้ำสำหรับอุปโภค (น้ำ สำหรับซัก ล้าง น้ำใช้) ใช้น้ำประปา โดย ไม่ได้ทำการปรับปรุงก่อนใช้ ซึ่งน้ำ สำหรับอุปโภคมีความเพียงพอ การจัดน้ำเสีย : ทั้งลงระบบบำบัดน้ำ เสียรวม/ท่อระบายน้ำ ด้านการกำจัดขยะ : ทั้งถังขยะของ เทศบาลหรืออบต. ปัญหาการใช้ไฟฟ้าและการคมนาคม : ไม่มีปัญหา การเจ็บป่วยในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา : ไม่ เคยเจ็บป่วย การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา : ไม่มีการ เปลี่ยนแปลง	การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการฯ : เคยรับทราบข้อมูล จากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ ประโยชน์หรือผลดีจากการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการฯ : ไม่มี ผลกระทบหรือผลเสียจากการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการฯ : ไม่ได้รับผลกระทบ ความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการฯ : ไม่วิตกกังวลเนื่องจาก การบริหารจัดการของโครงการมีมาตรฐาน ความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้าน สิ่งแวดล้อม : เชื่อมั่น เนื่องจาก โครงการมีการ บริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี ด้านช่องทางที่ต้องการให้ประชาสัมพันธ์ : ผ่านจดหมาย/เอกสาร โดยข่าวสารที่ต้องการ รับทราบมากที่สุด คือ การทำกิจกรรมเพื่อ สังคม/ชุมชน

ตารางที่ 2.13.2-10 (ต่อ)

ผลสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตัวแทนครัวเรือนระยะประชิดติดโครงการ

ลำดับ	รายละเอียด	ผู้ให้ความคิดเห็น	สุขภาพ สุขภาพและการใช้บริการ ชุมชนของครัวเรือน และความคิดเห็น ต่อสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน	ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการฯ
			<p>การดำเนินงานของโครงการที่ผ่านมาที่ ส่งผลต่อสภาพแวดล้อม : ไม่ส่งผล</p> <p>การมีส่วนร่วมกับชุมชน : เข้าร่วมบางครั้ง</p> <p>ความรู้สึกต่อสภาพแวดล้อมโดยรวม : เป็นชุมชนที่พอกอยู่ได้</p> <p>ปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญ ด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน : ได้รับผลกระทบในด้านมลพิษทางอากาศ ด้านฝุ่นละออง และด้านควัน/เขม่า จาก โรงงานอุตสาหกรรม และการจราจร โดย ได้รับผลกระทบอยู่ในระดับน้อย</p> <p>ปัญหาของชุมชนและความปลอดภัย ชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับในปัจจุบัน : ไม่ได้รับผลกระทบ</p>	<p>ความคิดเห็นต่อผลการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม : ไม่ห่วงกังวล</p> <p>ความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ : มี ความเพียงพอ</p> <p>ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม : อยากให้ทางโครงการดูแลสิ่งแวดล้อมให้ดีไม่ให้ ส่งผลกระทบต่อชุมชน</p>

ตารางที่ 2.13.2-11

ผลสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนสถานประกอบการระยะประชิดติดโครงการ

ลำดับ	สถานประกอบการ	ผู้ให้ความคิดเห็น	ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ
1	บริษัท เอ็นอาร์บี แบริงส์ (ประเทศไทย) จำกัด รายละเอียดการประกอบ กิจการ : ผลิตชิ้นส่วนลูกปืน	เพศ : หญิง อายุ : 41 ปี ตำแหน่ง : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง : 17 ปี ระยะเวลาที่ทำงานอยู่ที่แห่งนี้ : 17 ปี	การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : เคยรับทราบข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการและแผ่นพับ ประโยชน์หรือผลดีจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่ ระบุ ผลกระทบหรือผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่ระบุ ความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่วิตก กังวล ความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ : เชื่อมั่น เนื่องจาก ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ ความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของนิคม อุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) : เชื่อมั่น เนื่องจาก ทางนิคม อุตสาหกรรมนั้นมีระบบความคุมที่ดีอยู่แล้ว การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ควรให้ความสำคัญในการ กำหนดมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องใดเป็นพิเศษ : ไม่ระบุ

ตารางที่ 2.13.2-11 (ต่อ)

ผลสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนสถานประกอบการระยะประชิดติดโครงการ

ลำดับ	สถานประกอบการ	ผู้ให้ความคิดเห็น	ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ
			<p>ความคิดเห็นต่อผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ไม่ห่วงกังวล</p> <p>ความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลง</p> <p>รายละเอียดโครงการ : มีความเพียงพอ</p> <p>ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม : ไม่มีข้อเสนอแนะ</p>
2	<p>บริษัท ไอ-คอนส์ เอเชีย จำกัด</p> <p>รายละเอียดการประกอบกิจการ : ผลิตหลังคาโป่งแสงจากไฟเบอร์กลาส</p>	<p>เพศ : ชาย</p> <p>อายุ : 53 ปี</p> <p>ตำแหน่ง : ผู้จัดการฝ่ายผลิต</p> <p>ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง : 15 ปี</p> <p>ระยะเวลาที่ทำงานอยู่ที่แห่งนี้ : 15 ปี</p>	<p>การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : เคยรับทราบข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการและแผ่นพับ</p> <p>ประโยชน์หรือผลดีจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ทำให้ปลอดภัยมากขึ้น</p> <p>ผลกระทบหรือผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่ระบุ</p> <p>ความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่วิตกกังวล</p> <p>ความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ : เชื่อมั่น เนื่องจาก ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ</p> <p>ความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) : เชื่อมั่น เนื่องจาก ทางนิคมอุตสาหกรรมนั้นมีระบบความคุมที่เข้มงวด</p>

ตารางที่ 2.13.2-11 (ต่อ)

ผลสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนสถานประกอบการระยะประชิดติดโครงการ

ลำดับ	สถานประกอบการ	ผู้ให้ความคิดเห็น	ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ
			<p>การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ควรให้ความสำคัญในการกำหนดมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องใดเป็นพิเศษ : ควรที่จะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>ความคิดเห็นต่อผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ไม่ห่วงกังวล</p> <p>ความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ : มีความเพียงพอ</p> <p>ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม : ไม่มีข้อเสนอแนะ</p>
3	<p>บริษัท อิโรเซอิ (ไทยแลนด์) จำกัด</p> <p>รายละเอียดการประกอบกิจการ : ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์</p>	<p>เพศ : หญิง</p> <p>อายุ : 36 ปี</p> <p>ตำแหน่ง : safety and environment senior officer</p> <p>ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง : 5 ปี</p> <p>ระยะเวลาที่ทำงานอยู่ที่แห่งนี้ : 10 ปี</p>	<p>การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่เคยรับทราบ</p> <p>ประโยชน์หรือผลดีจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : เป็นผลดีกับโครงการที่จะทำให้ดำเนินการตามสถานะและข้อมูลปัจจุบัน</p> <p>ผลกระทบหรือผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่ได้รับผลกระทบหรือผลเสีย</p> <p>ความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่วิตกกังวล เนื่องจากทางโครงการมีระบบจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีอยู่แล้ว</p> <p>ความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ : เชื่อมั่น เนื่องจาก มีระบบการจัดการที่ดีและได้มาตรฐานระดับสากล</p>

ตารางที่ 2.13.2-11 (ต่อ)

ผลสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนสถานประกอบการระยะประชิดติดโครงการ

ลำดับ	สถานประกอบการ	ผู้ให้ความคิดเห็น	ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ
			<p>ความเชื่อมั่นต่อการบริการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) : เชื่อมั่น เนื่องจาก ทางนิคมอุตสาหกรรมนั้นมีระบบจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่ดี และเป็นมาตรฐานสากล</p> <p>การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ควรให้ความสำคัญในการกำหนดมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องใดเป็นพิเศษ : ควรให้ความสำคัญกับผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นได้กับโรงงานข้างเคียงและชุมชนข้างเคียง</p> <p>ความคิดเห็นต่อผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ไม่ห่วงกังวล</p> <p>ความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ : มีความเพียงพอ</p> <p>ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม : ไม่มีข้อเสนอแนะ</p>
4	บริษัท โฟเรอเซีย อินทีเรีย ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด รายละเอียดการประกอบกิจการ : ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์	<p>เพศ : ชาย</p> <p>อายุ : 40 ปี</p> <p>ตำแหน่ง : หัวหน้างาน</p> <p>ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง : 5 ปี</p> <p>ระยะเวลาที่ทำงานอยู่ที่แห่งนี้ : 8 ปี</p>	<p>การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : เคยรับทราบข้อมูลจากแผ่นพับ</p> <p>ประโยชน์หรือผลดีจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : โรงงานมีการป้องกันที่ดีขึ้น</p> <p>ผลกระทบหรือผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่ได้รับผลกระทบหรือผลเสีย</p>

ตารางที่ 2.13.2-11 (ต่อ)

ผลสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนสถานประกอบการระยะประชิดติดโครงการ

ลำดับ	สถานประกอบการ	ผู้ให้ความคิดเห็น	ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ
			<p>ความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่วิตกกังวล เนื่องจาก ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ</p> <p>ความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ : เชื่อมั่น เนื่องจาก ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ</p> <p>ความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) : เชื่อมั่น เนื่องจาก ทางนิคมอุตสาหกรรมนั้นมีระบบจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีอยู่แล้ว</p> <p>การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ควรให้ความสำคัญในการกำหนดมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องใดเป็นพิเศษ : ควรให้ความสำคัญกับมาตรการที่ป้องกันมลพิษ</p> <p>ความคิดเห็นต่อผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ไม่ห่วงกังวล</p> <p>ความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ : มีความเพียงพอ</p> <p>ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม : ไม่มีข้อเสนอแนะ</p>
5	บริษัท คิงซิกแนล เคเบิลเทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด	<p>เพศ : ชาย</p> <p>อายุ : 40 ปี</p> <p>ตำแหน่ง : ผู้จัดการ</p> <p>ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง : 9 ปี</p>	<p>การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : เคยรับทราบข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการและแผ่นพับ</p> <p>ประโยชน์หรือผลดีจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่ระบุ</p>

ตารางที่ 2.13.2-11 (ต่อ)

ผลสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนสถานประกอบการระยะประชิดติดโครงการ

ลำดับ	สถานประกอบการ	ผู้ให้ความคิดเห็น	ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ
	รายละเอียดการประกอบ กิจการ : ผลิตสายไฟและ เคเบิล	ระยะเวลาที่ทำงานอยู่ที่แห่งนี้ : 9 ปี	<p>ผลกระทบหรือผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่ได้รับผลกระทบหรือผลเสีย</p> <p>ความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่วิตกกังวล เนื่องจาก ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ</p> <p>ความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ : เชื่อมั่น เนื่องจาก การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการนั้นดีอยู่แล้ว และไม่เคยเกิดปัญหากับโรงงานใกล้เคียง</p> <p>ความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของนิคม อุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) : เชื่อมั่น เนื่องจาก ทางนิคม อุตสาหกรรมนั้นมีมาตรการที่ดี</p> <p>การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ควรให้ความสำคัญในการ กำหนดมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องใดเป็นพิเศษ : ไม่ระบุ</p> <p>ความคิดเห็นต่อผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ไม่ห่วงกังวล</p> <p>ความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ : มีความเพียงพอ</p> <p>ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม : ไม่มีข้อเสนอแนะ</p>

ตารางที่ 2.13.2-11 (ต่อ)

ผลสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนสถานประกอบการระยะประชิดติดโครงการ

ลำดับ	สถานประกอบการ	ผู้ให้ความคิดเห็น	ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ
6	บริษัท อนโตะ ซินโซ (ไทยแลนด์) จำกัด รายละเอียดการประกอบ กิจการ : ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์	เพศ : หญิง อายุ : 46 ปี ตำแหน่ง : กรรมการ ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง : 3 ปี ระยะเวลาที่ทำงานอยู่ที่แห่งนี้ : 11 ปี	การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่เคยรับทราบ ประโยชน์หรือผลดีจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่ทราบ เพราะ ไม่เกี่ยวข้องกับบริษัท ผลกระทบหรือผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ค่าหลังการเปลี่ยนแปลงยังคงต่ำกว่าค่ามาตรฐานของกฎหมายสิ่งแวดล้อม จึงคิดว่าไม่มีผลเสีย ความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่วิตกกังวล เนื่องจาก ค่าหลังการเปลี่ยนแปลงยังอยู่ภายใต้มาตรฐาน ความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ : ไม่แสดงความคิดเห็น ความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) : ไม่แสดงความคิดเห็น การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ควรให้ความสำคัญในการกำหนดมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องใดเป็นพิเศษ : ควรพิจารณาผลกระทบด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวกับภาวะโลกร้อนด้วย ความคิดเห็นต่อผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ไม่ห่วงกังวล

ตารางที่ 2.13.2-11 (ต่อ)

ผลสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนสถานประกอบการระยะประชิดติดโครงการ

ลำดับ	สถานประกอบการ	ผู้ให้ความคิดเห็น	ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ
			<p>ความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ : ไม่เพียงพอ ต้องการให้เพิ่มเติมในช่วงแรกหลังการเปลี่ยนแปลงควรมีการตรวจสอบที่มีความถี่มากกว่านี้เพื่อตรวจสอบแนวโน้มที่เปลี่ยนไปหลังมีการเปลี่ยนแปลง</p> <p>ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม : ไม่มีข้อเสนอแนะ</p>

ตารางที่ 2.13.2-12

ผลสำรวจความคิดเห็นของเจ้าของที่ดินระยะประชิดติดโครงการ

ลำดับ	เลขโฉนดที่ดิน	ผู้ให้ความคิดเห็น	ข้อมูลกรรมสิทธิ์ครอบครองที่ดิน	ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ
1	ฉ.70554	เพศ : ชาย อายุ : 65 ปี ระดับการศึกษา : ประถมศึกษา อาชีพ : เกษตรกรรม ทำไร่สับปะรด	สถานะภาพในการครอบครองที่ดิน : เป็นเจ้าของที่ดิน การใช้โฉนดที่ดินเป็นหลักทรัพย์ค้ำประกัน : ไม่ได้ใช้ค้ำประกัน การใช้ประโยชน์ที่ดิน : เกษตรกรรม การใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคต : ต้องการที่จะขาย	การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : เคยรับทราบข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการและแผ่นพับ ประโยชน์หรือผลดีจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีมากขึ้น ผลกระทบหรือผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่ระบุ ความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่วิตกกังวล เนื่องจาก โครงการดำเนินการมานานแล้ว และไม่ได้อยู่อาศัยใกล้โครงการ ความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ : เชื่อมั่น เนื่องจาก ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ ความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) : เชื่อมั่น การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ควรให้ความสำคัญในการกำหนดมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องใดเป็นพิเศษ : ควรดูแลเรื่องการจราจร

ตารางที่ 2.13.2-12 (ต่อ)

ผลสำรวจความคิดเห็นของเจ้าของที่ดินระยะประชิดติดโครงการ

ลำดับ	เลขโฉนดที่ดิน	ผู้ให้ความคิดเห็น	ข้อมูลกรรมสิทธิ์ครอบครองที่ดิน	ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ
				<p>ความคิดเห็นต่อผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ไม่ห่วงกังวล</p> <p>ความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ : มีความเพียงพอ</p> <p>ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม : อยากให้รับคนในพื้นที่เข้าทำงาน</p>
2	ฉ.70555	<p>เพศ : หญิง</p> <p>อายุ : 60 ปี</p> <p>ระดับการศึกษา : ประถมศึกษา</p> <p>อาชีพ : เกษตรกรรม ทำไร่สับปะรด</p>	<p>สถานะภาพในการครอบครองที่ดิน : เป็นเจ้าของที่ดิน</p> <p>การใช้โฉนดที่ดินเป็นหลักทรัพย์ค้ำประกัน : ไม่ได้ใช้ค้ำประกัน</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดิน : เกษตรกรรม</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคต : ต้องการที่จะขาย</p>	<p>การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : เคยรับทราบข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ</p> <p>ประโยชน์หรือผลดีจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่ระบุ</p> <p>ผลกระทบหรือผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่ระบุ</p> <p>ความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่วิตกกังวล เนื่องจาก ไม่เคยได้รับผลกระทบ</p> <p>ความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ : เชื่อมั่น เนื่องจาก ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ</p>

ตารางที่ 2.13.2-12 (ต่อ)

ผลสำรวจความคิดเห็นของเจ้าของที่ดินระยะประชิดติดโครงการ

ลำดับ	เลขโฉนดที่ดิน	ผู้ให้ความคิดเห็น	ข้อมูลกรรมสิทธิ์ครอบครองที่ดิน	ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ
				<p>ความเชื่อมั่นต่อการบริการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) : เชื่อมั่น เนื่องจากนิคมอุตสาหกรรมมีมาตรฐานที่ดี</p> <p>การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ควรให้ความสำคัญในการกำหนดมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>เรื่องใดเป็นพิเศษ : ควรดูแลเรื่องสิ่งแวดล้อมให้ครบทุกด้าน</p> <p>ความคิดเห็นต่อผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ไม่ห่วงกังวล</p> <p>ความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ : มีความเพียงพอ</p> <p>ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม : ไม่มีข้อเสนอแนะ</p>
3	ฉ.229878	เพศ : หญิง อายุ : 60 ปี ระดับการศึกษา : ประถมศึกษา อาชีพ : เกษตรกรรม ทำไร่สับปะรด	<p>สถานะภาพในการครอบครองที่ดิน : เป็นเจ้าของที่ดิน</p> <p>การใช้โฉนดที่ดินเป็นหลักทรัพย์ค้ำประกัน : ไม่ได้ใช้ค้ำประกัน</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดิน : เกษตรกรรม</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคต : ต้องการที่จะขาย</p>	<p>การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : เคยรับทราบข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ</p> <p>ประโยชน์หรือผลดีจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่ระบุ</p> <p>ผลกระทบหรือผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่ระบุ</p>

ตารางที่ 2.13.2-12 (ต่อ)

ผลสำรวจความคิดเห็นของเจ้าของที่ดินระยะประชิดติดโครงการ

ลำดับ	เลขโฉนดที่ดิน	ผู้ให้ความคิดเห็น	ข้อมูลกรรมสิทธิ์ครอบครองที่ดิน	ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ
				<p>ความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่วิตกกังวล เนื่องจาก ไม่เคยได้รับผลกระทบ</p> <p>ความเชื่อมั่นต่อการบริการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ : เชื่อมั่น เนื่องจาก ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ</p> <p>ความเชื่อมั่นต่อการบริการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) : เชื่อมั่น เนื่องจากนิคมอุตสาหกรรมมีมาตรฐานที่ดี</p> <p>การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ควรให้ความสำคัญในการกำหนดมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>เรื่องใดเป็นพิเศษ : ควรที่ดูแลเรื่องสิ่งแวดล้อมให้ครบทุกด้าน</p> <p>ความคิดเห็นต่อผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ไม่ห่วงกังวล</p> <p>ความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ : มีความเพียงพอ</p> <p>ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม : ไม่มีข้อเสนอแนะ</p>

ตารางที่ 2.13.2-12 (ต่อ)

ผลสำรวจความคิดเห็นของเจ้าของที่ดินระยะประชิดติดโครงการ

ลำดับ	เลขโฉนดที่ดิน	ผู้ให้ความคิดเห็น	ข้อมูลกรรมสิทธิ์ครอบครองที่ดิน	ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ
4	ฉ.83614	เพศ : หญิง อายุ : 80 ปี ระดับการศึกษา : ประถมศึกษา อาชีพ : เกษตรกรรม ทำไร่สับปะรด	สถานะภาพในการครอบครองที่ดิน : เป็นเจ้าของที่ดิน การใช้โฉนดที่ดินเป็นหลักทรัพย์ค้ำประกัน : ไม่ได้ใช้ค้ำประกัน การใช้ประโยชน์ที่ดิน : เกษตรกรรม การใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคต : ต้องการที่จะขาย	การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : เคยรับทราบข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ ประโยชน์หรือผลดีจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่ระบุ ผลกระทบหรือผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่ระบุ ความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่วิตกกังวล ความเชื่อมั่นต่อการบริการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ : เชื่อมั่น ความเชื่อมั่นต่อการบริการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) : เชื่อมั่น การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ควรให้ความสำคัญในการกำหนดมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่องใดเป็นพิเศษ : ไม่ระบุ ความคิดเห็นต่อผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ไม่ห่วงกังวล

ตารางที่ 2.13.2-12 (ต่อ)

ผลสำรวจความคิดเห็นของเจ้าของที่ดินระยะประชิดติดโครงการ

ลำดับ	เลขโฉนดที่ดิน	ผู้ให้ความคิดเห็น	ข้อมูลกรรมสิทธิ์ครอบครองที่ดิน	ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ
				<p>ความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ : มีความเพียงพอ</p> <p>ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม : ไม่มีข้อเสนอแนะ</p>
5	ฉ.83615	<p>เพศ : หญิง</p> <p>อายุ : 75 ปี</p> <p>ระดับการศึกษา : ประถมศึกษา</p> <p>อาชีพ : เกษตรกรรม ทำไร่สับปะรด</p>	<p>สถานะภาพในการครอบครองที่ดิน : เป็นเจ้าของที่ดิน</p> <p>การใช้โฉนดที่ดินเป็นหลักทรัพย์ค้ำประกัน : ไม่ได้ใช้ค้ำประกัน</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดิน : เกษตรกรรม</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคต : ต้องการที่จะขาย</p>	<p>การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : เคยรับทราบข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ</p> <p>ประโยชน์หรือผลดีจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่ระบุ</p> <p>ผลกระทบหรือผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่ระบุ</p> <p>ความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่วิตกกังวล</p> <p>ความเชื่อมั่นต่อการบริการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ : เชื่อมั่น</p> <p>ความเชื่อมั่นต่อการบริการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) : เชื่อมั่น</p>

ตารางที่ 2.13.2-12 (ต่อ)

ผลสำรวจความคิดเห็นของเจ้าของที่ดินระยะประชิดติดโครงการ

ลำดับ	เลขโฉนดที่ดิน	ผู้ให้ความคิดเห็น	ข้อมูลกรรมสิทธิ์ครอบครองที่ดิน	ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ
				<p>การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ควรให้ความสำคัญในการกำหนดมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องใดเป็นพิเศษ : ไม่ระบุ</p> <p>ความคิดเห็นต่อผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ไม่ห่วงกังวล</p> <p>ความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ : มีความเพียงพอ</p> <p>ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม : อยากให้ดูแลสิ่งแวดล้อมให้ดี</p>
6	ฉ.83616	<p>เพศ : หญิง</p> <p>อายุ : 68 ปี</p> <p>ระดับการศึกษา : ประถมศึกษา</p> <p>อาชีพ : เกษตรกรรม ทำไร่สับปะรด</p>	<p>สถานะภาพในการครอบครองที่ดิน : เป็นเจ้าของที่ดิน</p> <p>การใช้โฉนดที่ดินเป็นหลักทรัพย์ค้ำประกัน : ไม่ได้ใช้ค้ำประกัน</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดิน : เกษตรกรรม</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคต : ต้องการที่จะขาย</p>	<p>การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : เคยรับทราบข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ</p> <p>ประโยชน์หรือผลดีจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่ระบุ</p> <p>ผลกระทบหรือผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่ระบุ</p> <p>ความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่วิตกกังวล</p>

ตารางที่ 2.13.2-12 (ต่อ)

ผลสำรวจความคิดเห็นของเจ้าของที่ดินระยะประชิดติดโครงการ

ลำดับ	เลขโฉนดที่ดิน	ผู้ให้ความคิดเห็น	ข้อมูลกรรมสิทธิ์ครอบครองที่ดิน	ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ
				<p>ความเชื่อมั่นต่อการบริการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ : เชื่อมั่น</p> <p>ความเชื่อมั่นต่อการบริการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) : เชื่อมั่น</p> <p>การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ควรให้ความสำคัญในการกำหนดมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องใดเป็นพิเศษ : ไม่ระบุ</p> <p>ความคิดเห็นต่อผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ไม่ห่วงกังวล</p> <p>ความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ : มีความเพียงพอ</p> <p>ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม : อยากให้ดูแลเรื่องจราจร</p>
7	ฉ.83618	<p>เพศ : หญิง</p> <p>อายุ : 60 ปี</p> <p>ระดับการศึกษา : ประถมศึกษา</p> <p>อาชีพ : เกษตรกรรม ทำไร่สับปะรด</p>	<p>สถานะภาพในการครอบครองที่ดิน : เป็นเจ้าของที่ดิน</p> <p>การใช้โฉนดที่ดินเป็นหลักทรัพย์ค้ำประกัน : ไม่ได้ใช้ค้ำประกัน</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดิน : เกษตรกรรม</p>	<p>การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : เคยรับทราบข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ</p> <p>ประโยชน์หรือผลดีจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่ระบุ</p>

ตารางที่ 2.13.2-12 (ต่อ)

ผลสำรวจความคิดเห็นของเจ้าของที่ดินระยะประชิดติดโครงการ

ลำดับ	เลขโฉนดที่ดิน	ผู้ให้ความคิดเห็น	ข้อมูลกรรมสิทธิ์ครอบครองที่ดิน	ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ
			การใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคต : ต้องการที่จะขาย	ผลกระทบหรือผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่ระบุ ความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่วิตกกังวล ความเชื่อมั่นต่อการบริการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ : เชื่อมั่น ความเชื่อมั่นต่อการบริการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) : เชื่อมั่น การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ควรให้ความสำคัญในการกำหนดมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องใดเป็นพิเศษ : ไม่ระบุ ความคิดเห็นต่อผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ไม่ห่วงกังวล ความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ : มีความเพียงพอ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม : ไม่มีข้อเสนอแนะ

ตารางที่ 2.13.2-12 (ต่อ)

ผลสำรวจความคิดเห็นของเจ้าของที่ดินระยะประชิดติดโครงการ

ลำดับ	เลขโฉนดที่ดิน	ผู้ให้ความคิดเห็น	ข้อมูลกรรมสิทธิ์ครอบครองที่ดิน	ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ
8	ฉ.78190	เพศ : หญิง อายุ : 60 ปี ระดับการศึกษา : ประถมศึกษา อาชีพ : เกษตรกรรม ทำไร่สับปะรด	สถานะภาพในการครอบครองที่ดิน : เป็นเจ้าของที่ดิน การใช้โฉนดที่ดินเป็นหลักทรัพย์ค้ำประกัน : ไม่ได้ใช้ค้ำประกัน การใช้ประโยชน์ที่ดิน : เกษตรกรรม การใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคต : ต้องการที่จะขาย	การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : เคยรับทราบข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ ประโยชน์หรือผลดีจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่ระบุ ผลกระทบหรือผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่ระบุ ความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ : ไม่วิตกกังวล ความเชื่อมั่นต่อการบริการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ : เชื่อมั่น ความเชื่อมั่นต่อการบริการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) : เชื่อมั่น การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ควรให้ความสำคัญในการกำหนดมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องใดเป็นพิเศษ : ไม่ระบุ ความคิดเห็นต่อผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ไม่ห่วงกังวล

ตารางที่ 2.13.2-12 (ต่อ)

ผลสำรวจความคิดเห็นของเจ้าของที่ดินระยะประชิดติดโครงการ

ลำดับ	เลขโฉนดที่ดิน	ผู้ให้ความคิดเห็น	ข้อมูลกรรมสิทธิ์ครอบครองที่ดิน	ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ
				<p>ความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ : มีความเพียงพอ</p> <p>ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม : ไม่มีข้อเสนอแนะ</p>



เนื่องจากมีมาตรฐานในเรื่องของการดูแลสิ่งแวดล้อมที่ดีและได้มาตรฐานระดับสากล ทั้งนี้ โครงการควรให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด โดยเน้นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับโรงงานและชุมชนข้างเคียง รวมถึงการควบคุมมลพิษอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ควรใส่ใจในด้านการจัดการจราจรและการดูแลสิ่งแวดล้อมในทุกด้านอย่างรอบคอบพร้อมทั้งพิจารณาผลกระทบด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลกร้อน เพื่อความปลอดภัยและความเป็นอยู่ที่ดีของชุมชนใกล้เคียงและสิ่งแวดล้อมโดยรวม ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่แสดงความเห็นว่ามีข้อกังวลเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเชื่อว่ามาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่มีความครอบคลุมและเพียงพอ อย่างไรก็ตาม มีบางส่วนเสนอแนะว่าในช่วงแรกหลังการเปลี่ยนแปลง ควรเพิ่มความถี่ในการตรวจสอบ เพื่อเฝ้าระวังและติดตามแนวโน้มที่อาจเปลี่ยนแปลงไปจากการปรับปรุงโครงการ ในส่วนของความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ควรพิจารณารับคนในพื้นที่เข้าทำงานเพื่อสร้างโอกาสและเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน รวมถึงดูแลและจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างรอบคอบไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ นอกจากนี้ ควรให้ความสำคัญกับการจัดการจราจรในพื้นที่เพื่อป้องกันปัญหาการจราจรติดขัดและอุบัติเหตุ

ทั้งนี้ โครงการได้ตระหนักถึงข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากตัวแทนกลุ่มระยะประชิดติดโครงการในรัศมีจากขอบเขตโครงการจนถึงระยะ 100 เมตร ที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้ โดยได้นำข้อมูลดังกล่าวมาประเมินเพื่อปรับปรุงและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้มีความเหมาะสม พร้อมทั้งสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนมากยิ่งขึ้น รายละเอียดดังตารางที่ 2.13.2-13

ตารางที่ 2.13.2-13

ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากกลุ่มระยะประชิดติดโครงการต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ

ข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1) ด้านมาตรการทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการควรให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับโรงงานและชุมชนข้างเคียง - ดูแลและจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างรอบคอบ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ครั้งที่ 4 ของบริษัท ฮาล อะลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ตำบลบ่อวิน อำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรี มีขนาดกำลังการผลิตต่อวัน 144 ตัน และกำลังการผลิตถัณฑ์ 72.79 ตัน/วัน - ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน - หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่มีโอกาสก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท ฮาล อะลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด ให้ต้องแจ้งให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อหน่วยงานดังกล่าวจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา

ตารางที่ 2.13.2-13 (ต่อ)

ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากกลุ่มระยะประชิดติดโครงการต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ

ข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและความถี่ในการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการเป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐานให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน

ตารางที่ 2.13.2-13 (ต่อ)

ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากกลุ่มระยะประชิดติดโครงการต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ

ข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ด้านสังคม - เศรษฐกิจ	
<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณารับคนในพื้นที่เข้าทำงานเพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณารับแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งเข้าทำงานในโครงการเป็นอันดับแรก เพื่อให้โรงงานและชุมชนท้องถิ่นสามารถอยู่ร่วมกันได้ - ประสาน/พบปะและสร้างความคุ้นเคยกับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่ อ่อนไหวต่อผลกระทบ และประชาชนในบริเวณใกล้เคียง เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน เดือนละ 1 ครั้ง



(ข) กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในเขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบล

ก) กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนที่อยู่ในระยะใกล้จากพื้นที่โครงการ 100 เมตร – 3 กิโลเมตร

- ข้อมูลทั่วไป

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 61.6) และเป็นเพศชาย (ร้อยละ 38.4) โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากมีอายุ 30-39 ปี (ร้อยละ 32.6) รองลงมาคืออายุ 40-49 ปี (ร้อยละ 22.3) และมีอายุ 20-29 ปี (ร้อยละ 19.0) โดยผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 97.9) ส่วนที่เหลือนับถือศาสนาคริสต์ (ร้อยละ 2.1) สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามเกินครึ่งมีสถานภาพเป็นหัวหน้าครัวเรือน (ร้อยละ 57.9) รองลงมาคือมีสถานภาพเป็นคู่สมรสกับเจ้าของบ้าน (ร้อยละ 23.6) และมีสถานภาพเป็นบุตร/บุตรเขย/สะใภ้ (ร้อยละ 15.7) ด้านการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากอยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 23.6) รองลงมาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 21.9) และอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 20.2) ด้านภูมิลำเนาของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ย้ายมาจากที่อื่น (ร้อยละ 61.6) ส่วนที่เหลืออยู่ในพื้นที่มาตั้งแต่เกิด (ร้อยละ 38.4) โดยสาเหตุของการย้ายมาเกือบทั้งหมดเพื่อการประกอบอาชีพ (ร้อยละ 91.3) รองลงมาคือย้ายมาเพราะแต่งงานกับคนที่นี่ (ร้อยละ 6.0) และติดตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง (ร้อยละ 2.7) ซึ่งระยะเวลาของการย้ายมาส่วนมาก 1-5 ปี (ร้อยละ 43.6) รองลงมา 6-10 ปี (ร้อยละ 34.9) และมากกว่า 20 ปี (ร้อยละ 8.1) โดยผู้ที่ย้ายมาจากภูมิลำเนาอื่นส่วนใหญ่ไม่มีการย้ายทะเบียนบ้านเข้ามาในพื้นที่ (ร้อยละ 85.2) ส่วนที่เหลือมีการย้ายทะเบียนบ้านเข้ามาอยู่ในพื้นที่ (ร้อยละ 14.8)

- ลักษณะครัวเรือน

ลักษณะหรือสภาพครัวเรือนของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสมาชิกในครัวเรือน 1-3 คน (ร้อยละ 75.6) รองลงมาคือมีสมาชิกในครัวเรือน 4-6 คน (ร้อยละ 23.1) และมีสมาชิกมากกว่า 6 คนขึ้นไป (ร้อยละ 1.2) โดยสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นกลุ่มอ่อนไหว ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มี (ร้อยละ 78.1) ส่วนที่เหลือระบุว่ามี (ร้อยละ 25.0) ซึ่งสมาชิกที่เป็นกลุ่มอ่อนไหวเกินครึ่งระบุว่าเป็นผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) (ร้อยละ 54.0) รองลงมาระบุว่าป็นเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี (ร้อยละ 23.8) และเป็นคนที่มิโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน โรคความดัน และโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นต้น (ร้อยละ 20.6) ด้านลักษณะที่อยู่อาศัยเกินครึ่งเป็นตึกแถว/อาคารพาณิชย์ (ร้อยละ 56.2) รองลงมาเป็นบ้านเดี่ยว (ร้อยละ 31.4) และเป็นห้องเช่า (ร้อยละ 5.4) ซึ่งสถานภาพของการครอบครองที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่เช่าทั้งบ้านและที่ดิน (ร้อยละ 66.5) รองลงมาคือมีบ้านและที่ดินเป็นของตนเอง (ร้อยละ 26.9) และมีบ้านเป็นของตนเอง แต่เช่าที่ดิน (ร้อยละ 5.4)

- ข้อมูลโครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน

อาชีพหลักของผู้ตอบแบบสอบถามเกินครึ่งประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 55.0) รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 24.4) และประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ห้างร้าน/โรงแรม (ร้อยละ 9.1) ส่วนอาชีพรองของผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่มี (ร้อยละ 92.1) รองลงมาคือค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 6.2) และระบุว่ารับจ้าง/ลูกจ้าง (ร้อยละ 1.7) ในด้านของรายได้ในครัวเรือนรวมกัน ผู้ตอบแบบสอบถามเกินครึ่งระบุว่ารายได้รวมกัน 20,001-40,000 บาท



ต่อเดือน (ร้อยละ 59.5) รองลงมาระบุว่ามียาได้รวมกัน 10,001-20,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 29.3) และระบุว่ามียาได้รวมกัน 40,001-100,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 7.0) ส่วนด้านรายจ่ายในครัวเรือนรวมกัน ผู้ตอบแบบสอบถามเกินครึ่งระบุว่ามียาจ่ายรวมกัน 10,001-20,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 52.1) รองลงมาระบุว่ามียาจ่ายรวมกัน น้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน และ 20,001-40,000 บาทต่อเดือน ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 22.7) และระบุว่ามียาจ่ายรวมกัน 40,001-100,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 2.5) ด้านความเพียงพอของรายได้และรายจ่ายของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ารายได้เพียงพอ และมีเหลือออม (ร้อยละ 71.5) รองลงมาระบุว่ารายได้เพียงพอ แต่ไม่มีเหลือออม (ร้อยละ 21.9) และระบุว่ารายได้ไม่เพียงพอ และมีหนี้สิน (ร้อยละ 4.1) ซึ่งปัญหาเกี่ยวกับการประกอบอาชีพของครัวเรือน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหา (ร้อยละ 89.3) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีปัญหา (ร้อยละ 10.7) เช่น เศรษฐกิจไม่ดี ต้นทุนในการใช้ชีวิตสูง และสินค้ามีราคาสูงขึ้น เป็นต้น

- สุขภาพดี สุขภาพอนามัยและการใช้บริการชุมชนของครัวเรือน

แหล่งน้ำสำหรับบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือน ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าบริโภคน้ำดื่มบรรจุขวด/น้ำถัง (ร้อยละ 97.1) รองลงมาระบุว่าบริโภคน้ำประปา (ร้อยละ 1.7) และระบุว่าบริโภคน้ำบ่อ/น้ำบาดาล (ร้อยละ 0.8) ด้านการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาบริโภค ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่ได้ทำการปรับปรุง (ร้อยละ 90.1) รองลงมาระบุว่าใช้วิธีการกรอง (ร้อยละ 9.1) และระบุว่าใช้วิธีการต้ม (ร้อยละ 0.8) ด้านความเพียงพอของน้ำสำหรับบริโภค (น้ำดื่ม) ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ แหล่งน้ำสำหรับอุปโภค (น้ำสำหรับซัก ล้าง น้ำใช้) ในครัวเรือน ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าใช้น้ำประปา (ร้อยละ 96.7) รองลงมาระบุว่าใช้น้ำบ่อ/น้ำบาดาล (ร้อยละ 2.5) และระบุว่าใช้น้ำดื่มบรรจุขวด/น้ำถัง (ร้อยละ 0.8) ด้านการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาบริโภค ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่ได้ทำการปรับปรุง (ร้อยละ 93.0) ส่วนที่เหลือระบุว่าใช้วิธีการกรอง (ร้อยละ 7.0) ด้านความเพียงพอของน้ำสำหรับอุปโภค (น้ำสำหรับซัก ล้าง น้ำใช้) ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ (ร้อยละ 99.6) ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่เพียงพอ (ร้อยละ 0.4) เนื่องจาก ในช่วงหน้าแล้งน้ำไม่ค่อยไหล แหล่งน้ำสำหรับภาคเกษตร สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำอาชีพเกษตรกรรมทั้งหมดระบุว่าใช้น้ำจากน้ำบ่อ/น้ำบาดาล ด้านความเพียงพอของน้ำใช้เพื่อการเกษตร ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ ด้านการจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าใช้วิธีระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียรวม/ท่อระบายน้ำ (ร้อยละ 80.6) รองลงมาระบุว่าใช้วิธีระบายลงดิน/พื้นที่โล่ง (ร้อยละ 15.7) และระบุว่าใช้วิธีทิ้งลงคลอง/แหล่งน้ำตามธรรมชาติ (ร้อยละ 3.7) ด้านการจัดการขยะมูลฝอย ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าใช้วิธีทิ้งลงถังขยะของเทศบาลหรืออบต. (ร้อยละ 85.5) รองลงมาระบุว่าใช้วิธีกองไว้ข้างบ้าน/ที่โล่ง/ที่สาธารณะ (ร้อยละ 9.9) และใช้วิธีอื่นๆ (ร้อยละ 3.3) เช่น นำไปทิ้งเองหรือนำไปทิ้งที่บ่อขยะ ด้านปัญหาการใช้ไฟฟ้า ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหา (ร้อยละ 97.9) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีปัญหา (ร้อยละ 2.1) เช่น มีไฟฟ้าตก/ดับ บ่อย ด้านปัญหาการคมนาคมในพื้นที่ ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหา (ร้อยละ 99.2) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีปัญหา (ร้อยละ 0.8) เช่น ถนนไม่เรียบ รถบางคันวิ่งเร็ว เป็นต้น ด้านการเจ็บป่วยของคนในครัวเรือน ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่เคยเจ็บป่วย (ร้อยละ 80.6) ส่วนที่เหลือระบุว่าเคยเจ็บป่วย (ร้อยละ 19.4) โดยโรคที่เจ็บป่วยส่วนมากเป็นโรคไข้หวัด/หวัด (ร้อยละ 38.3) รองลงมาเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ (ร้อยละ 21.3) และเป็นโรคผิวหนัง/ภูมิแพ้ (ร้อยละ 14.9) ซึ่งสาเหตุของการเจ็บป่วยส่วนมากเกิดจากอากาศที่



เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 48.9) รองลงมาเกิดจากโรคประจำตัว/ระบบร่างกายบกพร่อง (ร้อยละ 25.5) และเกิดจากมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 10.6) ด้านการรักษาเมื่อเจ็บป่วยส่วนมากระบุว่าซื้อยารับประทานเอง (ร้อยละ 36.2) รองลงมาระบุว่าโรงพยาบาลประจำอำเภอ (ร้อยละ 34.0) และระบุว่าโรงพยาบาลประจำจังหวัด (ร้อยละ 19.1) ด้านความเพียงพอของการบริการด้านสาธารณสุข ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ (ร้อยละ 95.7) ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่เพียงพอ (ร้อยละ 4.3) เนื่องจาก การบริการเข้าไม่ถึงภายในชุมชน โดยด้านการให้ความรู้หรือแนะนำเกี่ยวกับการรักษาสุขภาพอนามัย การเฝ้าระวังโรคหรือการป้องกันโรค ในรอบปีที่ผ่านมาของหน่วยงานด้านสาธารณสุขของรัฐหรือเอกชน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีหน่วยงานหรือเอกชนเข้ามา (ร้อยละ 89.4) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีหน่วยงานหรือเอกชนเข้ามาให้คำแนะนำหรือความรู้ (ร้อยละ 10.6) ซึ่งเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

- สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

ในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามเกินครึ่งระบุว่าสภาพแวดล้อมของชุมชนไม่มีการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 58.3) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 41.7) เนื่องจากสังคมและชุมชนมีความเจริญมากขึ้น เศรษฐกิจดีขึ้น ประชากรเพิ่มมากขึ้น สินค้าที่มีราคาสูงขึ้น และโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น เป็นต้น โดยการดำเนินงานของโครงการที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในพื้นที่ ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่ส่งผล (ร้อยละ 93.8) ส่วนที่เหลือระบุว่าส่งผล (ร้อยละ 6.2) เนื่องจาก มลพิษทางอากาศที่จะมากขึ้น เมื่อชุมชนมีงานส่วนรวม ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากระบุว่าเข้าร่วมเป็นบางครั้ง (ร้อยละ 45.9) รองลงมาไม่เข้าร่วม (ร้อยละ 35.1) เนื่องจาก ไม่มีเวลาว่าง ไม่ทราบถึงกิจกรรมของชุมชน เป็นต้น และเข้าร่วมเป็นประจำ (ร้อยละ 19.0) ซึ่งความรู้สึkstต่อสภาพแวดล้อมโดยรวมของชุมชนหรือท้องถิ่น ที่อาศัยในปัจจุบัน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าเป็นชุมชนที่น่าอยู่อาศัย (ร้อยละ 69.4) รองลงมาระบุว่าไม่เป็นที่พอกอยู่ได้ (ร้อยละ 35.1) และระบุว่าไม่พอกอยู่อาศัย (ร้อยละ 0.4) ปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน พิจารณาสามอันดับแรก คือ ปัญหาด้านฝุ่นละออง (ร้อยละ 61.6) โดยส่วนมากได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาปัญหาด้านการจราจร/อุบัติเหตุ (ร้อยละ 37.6) โดยส่วนมากได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง และปัญหาด้านมลพิษทางอากาศ (ร้อยละ 36.0) โดยส่วนมากได้รับผลกระทบอยู่ในระดับน้อย ปัญหาของชุมชนและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับในปัจจุบัน พิจารณาสามอันดับแรก คือ ปัญหาการมีแรงงานอพยพเข้ามา (ร้อยละ 60.3) โดยส่วนมากได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาปัญหาการลักขโมย/ปล้น/จี้ (ร้อยละ 42.6) โดยส่วนมากได้รับผลกระทบอยู่ในระดับน้อย และปัญหามีคนว่างงานในชุมชน (ร้อยละ 38.8) โดยส่วนมากได้รับผลกระทบอยู่ในระดับน้อย

- การรับทราบข้อมูลข่าวสารโครงการ ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโครงการ

การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าเคยรับทราบข้อมูลมาก่อน (ร้อยละ 66.9) โดยช่องทางการรับทราบข้อมูลเกินครึ่งมาจากผู้นำชุมชน (ร้อยละ 53.9) รองลงมาทราบจากการประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่โครงการ (ร้อยละ 16.2) และทราบจากเจ้าหน้าที่เก็บแบบสอบถาม (ร้อยละ 9.0) ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่เคยรับทราบข้อมูลข่าวสารมาก่อน (ร้อยละ 33.1) ทั้งนี้ ก่อนเริ่มการสอบถามความคิดเห็นบริษัทที่ปรึกษาจะอธิบายเกี่ยวกับ



ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ได้รับฟัง และทำความเข้าใจ ในด้านประโยชน์หรือผลดีต่อชุมชน จากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามเกินครึ่งระบุว่าไม่มีประโยชน์หรือผลดีต่อชุมชน (ร้อยละ 55.8) ส่วนที่เหลืระบุว่ามิประโยชน์หรือผลดี (ร้อยละ 44.2) เนื่องจาก ทำให้เกิดการจ้างงานมากขึ้น มีงบประมาณสนับสนุนชุมชนและท้องถิ่นที่เพิ่มมากขึ้น ในด้านผลกระทบหรือผลเสียต่อชุมชน จากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ ในด้านสิ่งแวดล้อมผู้ตอบแบบสอบถามคาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ และด้านฝุ่นละออง ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 1.2) โดยทั้งหมดคาดว่าจะได้รับผลกระทบในระดับน้อย รองลงมาคาดว่าจะได้รับผลกระทบในด้านคว้น/เขม่า ด้านกลิ่นรบกวน ด้านเสียงดัง ด้านขยะมูลฝอย ด้านน้ำเสีย และด้านการจราจร/อุบัติเหตุ ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 0.8) โดยทั้งหมดคาดว่าจะได้รับผลกระทบในระดับน้อย ในด้านสังคม/เศรษฐกิจผู้ตอบแบบสอบถามคาดว่าจะได้รับ พิจารณาสามอันดับแรก ได้แก่ ผลกระทบด้านการมีแรงงานอพยพเข้ามา (ร้อยละ 2.9) โดยส่วนมากคาดว่าจะได้รับผลกระทบในระดับน้อย รองลงมาผลกระทบด้านการลักขโมย/ปล้น/จี้ ด้านการทะเลาะวิวาท ด้านการจับกุมเรื่องยาเสพติด และด้านการมั่วสุมของวัยรุ่น ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 1.7) โดยทั้งหมดคาดว่าจะได้รับผลกระทบในระดับน้อย ด้านของความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่วิตกกังวล (ร้อยละ 84.3) เนื่องจาก เชื่อมั่นในโครงการ ที่ผ่านมายังไม่ได้รับผลกระทบ ส่วนที่เหลืระบุว่าวิตกกังวล (ร้อยละ 15.7) เนื่องจาก ปัญหาผลกระทบด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น สารเคมี กลิ่น และฝุ่นละออง ซึ่งสาเหตุของความกังวลส่วนใหญ่มาจากการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านมา (ร้อยละ 65.8) ส่วนที่เหลืมาจากการดำเนินงานของโรงงานอื่น (ร้อยละ 34.2) ด้านความเชื่อมั่นในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าเชื่อมั่น (ร้อยละ 83.1) เนื่องจาก โครงการเป็นโรงงานที่มีมาตรฐาน มีการดูแลจัดการที่ดี รองลงมาระบุว่าไม่เชื่อมั่น (ร้อยละ 11.2) เนื่องจาก รายละเอียดยังไม่ชัดเจน ในการป้องกันฝุ่นละออง กังวลเรื่องกลิ่น กังวลเรื่องเสียงดัง กังวลเรื่องสารเคมีรั่วไหล และทราบข่าวเกี่ยวกับโครงการน้อยเกินไป และไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 5.8) เนื่องจากทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการน้อย ไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง และอยู่ห่างไกลจากโครงการ ด้านช่องทางการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากระบุว่าต้องการให้ประชาสัมพันธ์ผ่านผู้นำชุมชน (ร้อยละ 32.2) รองลงมาระบุว่า ต้องการให้ประชาสัมพันธ์ผ่านประกาศเสียงตามสาย (ร้อยละ 24.8) และต้องการให้ประชาสัมพันธ์ผ่านจดหมาย/เอกสาร (ร้อยละ 22.3) โดยข้อมูลข่าวสารที่ต้องการทราบส่วนมากระบุว่าต้องการรับทราบข่าวสารในเรื่องการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 40.9) รองลงมาระบุว่าต้องการรับทราบข่าวสารในเรื่องการจ้างงาน (ร้อยละ 35.5) และระบุว่าต้องการรับทราบข่าวสารในเรื่องการทำกิจกรรมเพื่อสังคม/ชุมชน (ร้อยละ 21.9)

- ความคิดเห็นต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข้อห่วงกังวลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่กังวล (ร้อยละ 83.1) ส่วนที่เหลืระบุว่าห่วงกังวล (ร้อยละ 16.9) ซึ่งห่วงกังวลในเรื่อง มลพิษทางอากาศ ฝุ่นละออง และปัญหาสารเคมีรั่วไหล

- ความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ความคิดเห็นของความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดทั้งหมดยังมีความเพียงพอ (ร้อยละ 98.3) ส่วนที่เหลืระบุว่าไม่เพียงพอ (ร้อยละ 1.7) โดยต้องการให้เพิ่มเติมในเรื่อง ควรมีการวัดความรู้ความเข้าใจของคนในชุมชนเกี่ยวกับโครงการ อยากให้ศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมมากขึ้น และควรป้องกันไม่ให้คว้นหรือสารเคมีออกมาเยอะเกินไป



- **ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม**

ต้องการให้มีมาตรการควบคุมผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและฝุ่นละอองโดยตรง และต้องการให้มีการดูแลสิ่งแวดล้อมโดยไม่กระทบชุมชน นอกจากนี้ยังอยากเห็นการกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชนให้ดีขึ้น เช่น การจ้างงานจากคนในพื้นที่และการเพิ่มโอกาสในการรับสมัครงาน รวมถึงการเพิ่มมาตรการป้องกันสารเคมีรั่วไหลจากโรงงาน เพื่อความปลอดภัยของชุมชน อีกทั้งยังอยากให้มีการสนับสนุนงบประมาณในการแก้ไขปัญหาของชุมชน เช่น ปัญหาน้ำประปาไม่สะอาดหรือไม่ไหล และการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนผ่านการตรวจสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ

ข) กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนที่อยู่ในระยะไกลจากพื้นที่โครงการ 3 – 5 กิโลเมตร

- **ข้อมูลทั่วไป**

ผู้ตอบแบบสอบถามเกินครึ่งเป็นเพศชาย (ร้อยละ 58.5) และเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 41.5) โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากมีอายุ 30-39 ปี (ร้อยละ 30.5) รองลงมา มีอายุ 20-29 ปี (ร้อยละ 22.0) และมีอายุ 40-49 ปี (ร้อยละ 20.1) โดยผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 97.6) ส่วนที่เหลือนับถือศาสนาคริสต์ (ร้อยละ 2.4) สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นหัวหน้าครัวเรือน (ร้อยละ 64.0) รองลงมา มีสถานภาพเป็นคู่สมรสกับเจ้าของบ้าน (ร้อยละ 16.5) และมีสถานภาพเป็นบุตร/บุตรเขย/สะใภ้ (ร้อยละ 14.6) ด้านการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 28.7) รองลงมาอยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 22.0) และอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 18.9) ด้านภูมิลำเนาผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ย้ายมาจากที่อื่น (ร้อยละ 67.1) ส่วนที่เหลืออยู่ในพื้นที่มาตั้งแต่เกิด (ร้อยละ 32.9) โดยสาเหตุของการย้ายมาเกือบทั้งหมดเพื่อการประกอบอาชีพ (ร้อยละ 97.3) รองลงมา ย้ายมาเพราะแต่งงานกับคนที่นี่ (ร้อยละ 1.8) และติดตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง (ร้อยละ 0.9) ซึ่งระยะเวลาของการย้ายมาส่วนมาก 1-5 ปี (ร้อยละ 49.1) รองลงมา 6-10 ปี (ร้อยละ 28.2) และ 16-20 ปี (ร้อยละ 10.0) โดยผู้ที่ย้ายมาจากภูมิลำเนาอื่นส่วนใหญ่ไม่มีการย้ายทะเบียนบ้านเข้ามาในพื้นที่ (ร้อยละ 83.6) ส่วนที่เหลือมีการย้ายทะเบียนบ้านเข้ามาอยู่ในพื้นที่ (ร้อยละ 16.4)

- **ลักษณะครัวเรือน**

ลักษณะหรือสภาพครัวเรือนของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสมาชิกในครัวเรือน 1-3 คน (ร้อยละ 72.0) รองลงมา มีสมาชิกในครัวเรือน 4-6 คน (ร้อยละ 27.4) และมีสมาชิกมากกว่า 6 คนขึ้นไป (ร้อยละ 0.6) โดยสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นกลุ่มอ่อนไหว ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มี (ร้อยละ 81.7) ส่วนที่เหลือระบุว่า มี (ร้อยละ 18.3) ซึ่งสมาชิกที่เป็นกลุ่มอ่อนไหวส่วนมากระบุว่า เป็นผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) (ร้อยละ 48.5) รองลงมา ระบุว่า เป็นเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี (ร้อยละ 39.0) และเป็นคนที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน โรคความดัน และโรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น (ร้อยละ 21.2) ด้านลักษณะที่อยู่อาศัยส่วนมากเป็นตึกแถว/อาคารพาณิชย์ (ร้อยละ 48.2) รองลงมา เป็นบ้านเดี่ยว (ร้อยละ 39.0) และเป็นห้องเช่า (ร้อยละ 11.0) ซึ่งสถานภาพของการครอบครองที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่เช่าทั้งบ้านและที่ดิน (ร้อยละ 70.1) รองลงมา มีบ้านและที่ดินเป็นของตนเอง (ร้อยละ 22.0) และมีบ้านเป็นของตนเอง แต่เช่าที่ดิน (ร้อยละ 5.5)



- ข้อมูลโครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน

อาชีพหลักของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 43.9) รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 29.9) และประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ห้างร้าน/โรงแรม (ร้อยละ 12.8) ส่วนอาชีพรองของผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่มี (ร้อยละ 93.9) รองลงมาระบุว่าค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 4.9) และระบุว่าอื่นๆ (ร้อยละ 1.7) เช่น ปลอ่ยห้องเช่า ในด้านของรายได้ในครัวเรือนรวมกัน ผู้ตอบแบบสอบถามเกินครึ่งระบุว่ามียาได้รวมกัน 20,001-40,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 58.5) รองลงมาระบุว่ามียาได้รวมกัน 10,001-20,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 30.5) และระบุว่ามียาได้รวมกัน 40,001-100,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 8.5) ส่วนด้านรายจ่ายในครัวเรือนรวมกัน ผู้ตอบแบบสอบถามเกินครึ่งระบุว่ามียาจ่ายรวมกัน 10,001-20,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 51.2) รองลงมาระบุว่ามียาจ่ายรวมกัน 20,001-40,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 28.7) และระบุว่ามียาจ่ายรวมกันน้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 18.9) ด้านความเพียงพอของรายได้และรายจ่ายของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ารายได้เพียงพอ และมีเหลือออม (ร้อยละ 70.7) รองลงมาระบุว่ารายได้เพียงพอ แต่ไม่มีเหลือออม (ร้อยละ 25.6) และระบุว่ารายได้ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน (ร้อยละ 3.7) ซึ่งปัญหาเกี่ยวกับการประกอบอาชีพของครัวเรือน ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหา (ร้อยละ 96.3) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีปัญหา (ร้อยละ 3.7) เช่น เศรษฐกิจไม่ดี ต้นทุนในการใช้ชีวิตสูง และสินค้ามีราคาสูงขึ้น เป็นต้น

- สุขภาพล สุขภาพอนามัยและการใช้บริการชุมชนของครัวเรือน

แหล่งน้ำสำหรับบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือน ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าบริโภคน้ำดื่มบรรจุขวด/น้ำถัง (ร้อยละ 99.4) ส่วนที่เหลือระบุว่าบริโภคน้ำประปา (ร้อยละ 0.6) ด้านการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาบริโภค ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่ได้ทำการปรับปรุง (ร้อยละ 93.9) รองลงมาระบุว่าใช้วิธีการกรอง (ร้อยละ 4.3) และระบุว่าใช้วิธีการต้ม (ร้อยละ 1.8) ด้านความเพียงพอของน้ำสำหรับบริโภค (น้ำดื่ม) ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ แหล่งน้ำสำหรับอุปโภค (น้ำสำหรับซัก ล้าง น้ำใช้) ในครัวเรือน ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าใช้น้ำประปา (ร้อยละ 92.7) รองลงมาระบุว่าใช้น้ำดื่มบรรจุขวด/น้ำถัง (ร้อยละ 5.5) และระบุว่าใช้น้ำบ่อ/น้ำบาดาล (ร้อยละ 1.2) ด้านการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาบริโภค ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้ทำการปรับปรุง (ร้อยละ 89.6) รองลงมาระบุว่าใช้วิธีการกรอง (ร้อยละ 7.3) และใช้วิธีการต้ม (ร้อยละ 3.0) ด้านความเพียงพอของน้ำสำหรับอุปโภค (น้ำสำหรับซัก ล้าง น้ำใช้) ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ แหล่งน้ำสำหรับภาคเกษตร สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำอาชีพเกษตรกรรมทั้งหมดระบุว่าใช้น้ำจากน้ำฝน ด้านความเพียงพอของน้ำใช้เพื่อการเกษตร ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ ด้านการจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าใช้วิธีระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียรวม/ท่อระบายน้ำ (ร้อยละ 84.8) รองลงมาระบุว่าใช้วิธีระบายลงดิน/พื้นที่โล่ง (ร้อยละ 14.0) และระบุว่าใช้วิธีทิ้งลงคลอง/แหล่งน้ำตามธรรมชาติ (ร้อยละ 1.2) ด้านการจัดการขยะมูลฝอย ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าใช้วิธีทิ้งลงถังขยะของเทศบาลหรืออบต. (ร้อยละ 84.8) รองลงมาระบุว่าใช้วิธีกองไว้ข้างบ้าน/ที่โล่ง/ที่สาธารณะ (ร้อยละ 14.6) และใช้วิธีเผา (ร้อยละ 0.6) ด้านปัญหาการใช้ไฟฟ้า ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหา (ร้อยละ 99.4) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีปัญหา (ร้อยละ 0.6) เช่น มีไฟฟ้าตก/ดับ บ่อย ด้านปัญหาการคมนาคมในพื้นที่ ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหา (ร้อยละ 99.4) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีปัญหา (ร้อยละ 0.6) เช่น มี



ละ 99.4) ส่วนที่เหลื้ระบุว่ามีปัญหา (ร้อยละ 0.6) เช่น พื้นถนนไม่เรียบ รถบางคันวิ่งเร็วเป็นต้น ด้านการเจ็บป่วยของคนในครัวเรือน ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่เคยเจ็บป่วย (ร้อยละ 84.8) ส่วนที่เหลื้ระบุว่าเคยเจ็บป่วย (ร้อยละ 15.2) โดยโรคที่เจ็บป่วยส่วนมากเป็นโรคไข้หวัด/หวัด (ร้อยละ 36.0) รองลงมาเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ และอุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ/เดินทาง/ยานพาหนะ ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 16.0) และเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก และโรคอื่นๆ เช่น โรคความดัน เบาหวาน ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 8.0) ซึ่งสาเหตุของการเจ็บป่วยส่วนมากเกิดจากอากาศที่เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 36.0) รองลงมาเกิดจากโรคประจำตัว/ระบบร่างกายบกพร่อง (ร้อยละ 20.0) และเกิดจากการประมาท (ร้อยละ 16.0) ด้านการรักษาเมื่อเจ็บป่วยส่วนมากระบุว่าโรงพยาบาลประจำจังหวัด (ร้อยละ 32.0) รองลงมาระบุว่าโรงพยาบาลประจำอำเภอ (ร้อยละ 24.0) และระบุว่าซื้อยารับประทานเอง และคลินิกเอกชน/โรงพยาบาลเอกชน ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 20.0) ด้านความเพียงพอของการบริการด้านสาธารณสุข ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ โดยด้านการให้ความรู้หรือแนะนำเกี่ยวกับการรักษาสุขภาพอนามัย การเฝ้าระวังโรคหรือการป้องกันโรค ในรอบปีที่ผ่านมาของหน่วยงานด้านสาธารณสุขของรัฐหรือเอกชน ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าไม่มีหน่วยงานหรือเอกชนเข้ามาให้คำแนะนำหรือความรู้

- สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

ในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าสภาพแวดล้อมของชุมชนไม่มีการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 64.6) ส่วนที่เหลื้ระบุว่ามีการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 35.4) เนื่องจากสังคมและชุมชนมีความเจริญมากขึ้น เศรษฐกิจดีขึ้น ประชากรเพิ่มมากขึ้น สินค้าที่มีราคาสูงขึ้น และโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น เป็นต้น โดยการดำเนินงานของโครงการที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในพื้นที่ ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่ส่งผล (ร้อยละ 97.6) ส่วนที่เหลื้ระบุว่าส่งผล (ร้อยละ 2.4) เนื่องจาก มลพิษทางอากาศที่จะมากขึ้น เมื่อชุมชนมีงานส่วนรวม ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากระบุว่าเข้าร่วมเป็นบางครั้ง (ร้อยละ 47.6) รองลงมาไม่เข้าร่วม (ร้อยละ 36.0) เนื่องจาก ไม่มีเวลาว่าง ไม่ทราบถึงกิจกรรมของชุมชน เป็นต้น และเข้าร่วมเป็นประจำ (ร้อยละ 16.5) ซึ่งความรู้สึกต่อสภาพแวดล้อมโดยรวมของชุมชนหรือท้องถิ่น ที่อาศัยในปัจจุบัน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าชุมชนที่น่าอยู่อาศัย (ร้อยละ 70.7) ส่วนที่เหลื้ระบุว่าชุมชนที่พออยู่ได้ (ร้อยละ 29.3) ปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน พิจารณาสามอันดับแรก คือ ปัญหาด้านฝุ่นละออง (ร้อยละ 58.5) โดยส่วนมากได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาปัญหาด้านมลพิษทางอากาศ (ร้อยละ 46.8) โดยส่วนมากได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง และปัญหาด้านการจราจร/อุบัติเหตุ (ร้อยละ 32.9) โดยส่วนมากได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาของชุมชนและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับในปัจจุบัน พิจารณาสามอันดับแรก คือ ปัญหาการมีแรงงานอพยพเข้ามา (ร้อยละ 51.2) โดยส่วนมากได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาปัญหามีคนว่างงานในชุมชน และปัญหามีผู้ไม่ได้รับบริการ/สวัสดิการจากหน่วยงานของรัฐ ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 31.1) โดยส่วนมากได้รับผลกระทบอยู่ในระดับน้อย และปัญหาการลักขโมย/ปล้น/จี้ และปัญหาการมั่วสุมของกลุ่มวัยรุ่นในชุมชน ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 25.6) โดยส่วนมากได้รับผลกระทบอยู่ในระดับน้อย



- การรับทราบข้อมูลข่าวสารโครงการ ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโครงการฯ

การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าเคยรับทราบข้อมูลมาก่อน (ร้อยละ 61.0) โดยช่องทางการรับทราบข้อมูลส่วนใหญ่มาจากผู้นำชุมชน (ร้อยละ 61.2) รองลงมาทราบจากการประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่โครงการ (ร้อยละ 19.4) และทราบจากอินเทอร์เน็ต/เฟซบุ๊ก/ไลน์ (ร้อยละ 8.9) ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่เคยรับทราบข้อมูลข่าวสารมาก่อน (ร้อยละ 39.0) ทั้งนี้ ก่อนเริ่มการสอบถามความคิดเห็นบริษัทที่ปรึกษาจะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ได้รับฟัง และทำความเข้าใจ ในด้านประโยชน์หรือผลดีต่อชุมชน จากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามเกินครึ่งระบุว่าไม่มีประโยชน์หรือผลดีต่อชุมชน (ร้อยละ 56.7) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีความประโยชน์หรือผลดี (ร้อยละ 43.3) เนื่องจาก ทำให้เกิดการจ้างงานมากขึ้น มีงบประมาณสนับสนุนชุมชนและท้องถิ่นที่เพิ่มมากขึ้น ในด้านผลกระทบหรือผลเสียต่อชุมชน จากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบหรือผลเสีย ทั้งด้านสิ่งแวดล้อม และด้านสังคม/เศรษฐกิจ ด้านของความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่วิตกกังวล (ร้อยละ 90.2) เนื่องจาก เชื่อมั่นในโครงการ ที่ผ่านมายังไม่ได้รับผลกระทบ ส่วนที่เหลือระบุว่าวิตกกังวล (ร้อยละ 9.8) เนื่องจาก ปัญหาผลกระทบด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น สารเคมี กลิ่น และฝุ่นละออง ซึ่งสาเหตุของความกังวลส่วนใหญ่มาจากการดำเนินงานของโรงงานอื่น (ร้อยละ 68.8) ส่วนที่เหลือมาจากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการ (ร้อยละ 31.3) ด้านความเชื่อมั่นในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าเชื่อมั่น (ร้อยละ 88.4) เนื่องจาก โครงการเป็นโรงงานที่มีมาตรฐาน มีการดูแลจัดการที่ดี รองลงมาระบุว่าไม่เชื่อมั่น (ร้อยละ 8.5) เนื่องจาก รายละเอียดยังไม่ชัดเจนในการป้องกันฝุ่นละออง กังวลเรื่องกลิ่น กังวลเรื่องเสียงดัง กังวลเรื่องสารเคมีรั่วไหล และทราบข่าวเกี่ยวกับโครงการน้อยเกินไป และไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 3.0) เนื่องจากทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการน้อย ไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง และอยู่ห่างไกลจากโครงการ ด้านช่องทางการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากระบุว่าต้องการให้ประชาสัมพันธ์ผ่านผู้นำชุมชน (ร้อยละ 36.6) รองลงมาระบุว่าต้องการให้ประชาสัมพันธ์ผ่านจดหมาย/เอกสาร (ร้อยละ 27.4) และต้องการให้ประชาสัมพันธ์ผ่านประกาศเสียงตามสาย (ร้อยละ 15.9) โดยข้อมูลข่าวสารที่ต้องการทราบส่วนมากระบุว่าต้องการรับทราบข่าวสารในเรื่องการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 39.6) รองลงมาระบุว่าต้องการรับทราบข่าวสารในเรื่องการจ้างงาน (ร้อยละ 32.3) และระบุว่าต้องการรับทราบข่าวสารในเรื่องการทำกิจกรรมเพื่อสังคม/ชุมชน (ร้อยละ 26.8)

- ความคิดเห็นต่อผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข้อห่วงกังวลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่กังวล (ร้อยละ 89.0) ส่วนที่เหลือระบุว่าห่วงกังวล (ร้อยละ 11.0) ซึ่งห่วงกังวลในเรื่อง มลพิษทางอากาศ ฝุ่นละออง และปัญหาสารเคมีรั่วไหล

- ความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ความคิดเห็นของความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ (ร้อยละ 99.4) ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่เพียงพอ (ร้อยละ 0.6) โดยต้องการให้เพิ่มเติมในเรื่อง ควรป้องกันไม่ให้คว้นหรือสารเคมีออกมาเยอะเกินไป



- ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ทางโครงการควรมีมาตรการควบคุมผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและฝุ่นละอองอย่างตรงจุด พร้อมทั้งดูแลสิ่งแวดล้อมไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ นอกจากนี้ ควรมีการกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชนให้ดีขึ้น เช่น การสร้างโอกาสในการจ้างงาน โดยเน้นการจ้างแรงงานจากคนในชุมชน รวมถึงการรับสมัครงานเพิ่มขึ้น ควรมีการเพิ่มมาตรการป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีจากโรงงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมถึงสนับสนุนงบประมาณให้กับชุมชนในการแก้ไขปัญหาต่างๆ เช่น น้ำประปาไม่สะอาดหรือไม่ไหล และควรมีการตรวจสอบสุขภาพดูแลผู้สูงอายุในชุมชนอย่างต่อเนื่อง การจัดกิจกรรมที่เข้าถึงและสื่อสารกับชุมชน รวมถึงการประชาสัมพันธ์โครงการต่างๆ ควรเกิดขึ้นบ่อยครั้งเพื่อสร้างความร่วมมือกับชุมชน พร้อมกับควบคุมคุณภาพของโรงงานให้ได้มาตรฐานสูงสุดเพื่อปกป้องคุณภาพชีวิตของคนในพื้นที่

(ค) กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในเขตการปกครองของเทศบาล

- ข้อมูลทั่วไป

ผู้ตอบแบบสอบถามเกินครึ่งเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 56.0) และเป็นเพศชาย (ร้อยละ 44.0) โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากมีอายุ 30-39 ปี (ร้อยละ 35.4) รองลงมาคืออายุ 20-29 ปี (ร้อยละ 22.2) และมีอายุ 40-49 ปี (ร้อยละ 20.2) โดยผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 98.4) รองลงมานับถือศาสนาคริสต์ (ร้อยละ 2.4) และนับถือศาสนาอิสลาม (ร้อยละ 0.4) สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามเกินครึ่งมีสถานภาพเป็นหัวหน้าครัวเรือน (ร้อยละ 59.7) รองลงมาคือมีสถานภาพเป็นคู่สมรสกับเจ้าของบ้าน (ร้อยละ 21.8) และมีสถานภาพเป็นบุตร/บุตรเขย/สะใภ้ (ร้อยละ 15.2) ด้านการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 27.6) รองลงมาอยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 21.4) และอยู่ในระดับอนุปริญญา/ปวส. (ร้อยละ 18.5) ด้านภูมิลำเนาผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ย้ายมาจากที่อื่น (ร้อยละ 77.0) ส่วนที่เหลืออยู่ในพื้นที่มาตั้งแต่เกิด (ร้อยละ 23.0) โดยสาเหตุของการย้ายมาเกือบทั้งหมดเพื่อการประกอบอาชีพ (ร้อยละ 95.2) รองลงมาย้ายมาเพราะติดตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง (ร้อยละ 3.2) และแต่งงานกับคนที่นี่ (ร้อยละ 1.6) ซึ่งระยะเวลาของการย้ายมาส่วนมาก 1-5 ปี (ร้อยละ 42.2) รองลงมา 6-10 ปี (ร้อยละ 29.9) และ 16-20 ปี (ร้อยละ 13.4) โดยผู้ที่ย้ายมาจากภูมิลำเนาอื่นเกือบทั้งหมดไม่มีการย้ายทะเบียนบ้านเข้ามาในพื้นที่ (ร้อยละ 92.0) ส่วนที่เหลือมีการย้ายทะเบียนบ้านเข้ามาอยู่ในพื้นที่ (ร้อยละ 8.0)

- ลักษณะครัวเรือน

ลักษณะหรือสภาพครัวเรือนของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสมาชิกในครัวเรือน 1-3 คน (ร้อยละ 73.7) รองลงมาคือมีสมาชิกในครัวเรือน 4-6 คน (ร้อยละ 25.1) และมีสมาชิกมากกว่า 6 คนขึ้นไป (ร้อยละ 1.2) โดยสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นกลุ่มอ่อนไหว ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มี (ร้อยละ 80.2) ส่วนที่เหลือระบุว่า มี (ร้อยละ 19.8) ซึ่งสมาชิกที่เป็นกลุ่มอ่อนไหวครึ่งหนึ่งระบุว่า เป็นผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) (ร้อยละ 50.0) รองลงมาระบุว่า เป็นเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี (ร้อยละ 29.0) และเป็นคนที่มิโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน โรคความดัน และโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นต้น (ร้อยละ 19.4) ด้านลักษณะที่อยู่อาศัยส่วนมากเป็นตึกแถว/อาคารพาณิชย์ (ร้อยละ 42.8) รองลงมาเป็นบ้านเดี่ยว (ร้อยละ 31.7) และเป็นห้องเช่า (ร้อยละ 21.4) ซึ่งสถานภาพของการครอบครองที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่เช่าทั้งบ้านและที่ดิน (ร้อยละ 80.2) รองลงมาคือมีบ้านและที่ดินเป็นของตนเอง (ร้อยละ 16.0) และมีบ้านเป็นของตนเอง แต่เช่าที่ดิน (ร้อยละ 2.1)



- ข้อมูลโครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน

อาชีพหลักของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และรับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 39.1) รองลงมาประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ห้างร้าน/โรงแรม (ร้อยละ 8.2) และประกอบอาชีพรับจ้าง/ลูกจ้าง (ร้อยละ 9.1) ส่วนอาชีพรองของผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่มี (ร้อยละ 97.1) รองลงมาระบุว่าค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 2.5) และระบุว่ารับจ้าง/ลูกจ้าง (ร้อยละ 0.4) ในด้านของรายได้ในครัวเรือนรวมกัน ผู้ตอบแบบสอบถามเกินครึ่งระบุว่ามียาได้รวมกัน 20,001-40,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 52.3) รองลงมาระบุว่ามียาได้รวมกัน 10,001-20,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 32.5) และระบุว่ามียาได้รวมกัน 40,001-100,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 12.3) ส่วนด้านรายจ่ายในครัวเรือนรวมกัน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากระบุว่ามียาจ่ายรวมกัน 10,001-20,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 49.0) รองลงมาระบุว่ามียาจ่ายรวมกันน้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน และ 20,001-40,000 บาทต่อเดือน ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 23.9) และระบุว่ามียาจ่ายรวมกัน 40,001-100,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 2.9) ด้านความเพียงพอของรายได้และรายจ่ายของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ารายได้เพียงพอ และมีเหลือออม (ร้อยละ 67.9) รองลงมาระบุว่ารายได้เพียงพอ แต่ไม่มีเหลือออม (ร้อยละ 25.1) และระบุว่ารายได้ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน (ร้อยละ 6.6) ซึ่งปัญหาเกี่ยวกับการประกอบอาชีพของครัวเรือน ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหา (ร้อยละ 95.9) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีปัญหา (ร้อยละ 4.1) เช่น เศรษฐกิจไม่ดี ต้นทุนในการใช้ชีวิตสูง และสินค้ามีราคาสูงขึ้น เป็นต้น

- สุขภาพาล สุขภาพอนามัยและการใช้บริการชุมชนของครัวเรือน

แหล่งน้ำสำหรับบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือน ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าบริโภคน้ำดื่มบรรจุขวด/น้ำถัง (ร้อยละ 98.4) รองลงมาระบุว่าบริโภคน้ำบ่อ/น้ำบาดาล (ร้อยละ 0.8) และระบุว่าบริโภคน้ำจากตักตักน้ำหยอดเหรียญ (ร้อยละ 0.8) ด้านการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาบริโภค ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่ได้ทำการปรับปรุง (ร้อยละ 96.7) รองลงมาระบุว่าใช้วิธีการกรอง (ร้อยละ 2.1) และระบุว่าใช้วิธีการต้ม (ร้อยละ 1.2) ด้านความเพียงพอของน้ำสำหรับบริโภค (น้ำดื่ม) ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ แหล่งน้ำสำหรับอุปโภค (น้ำสำหรับซัก ล้าง น้ำใช้) ในครัวเรือน ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าใช้น้ำประปา (ร้อยละ 98.8) รองลงมาระบุว่าใช้น้ำบ่อ/น้ำบาดาล น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง และน้ำดื่มบรรจุขวด/น้ำถัง ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 0.4) ด้านการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาบริโภค ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่ได้ทำการปรับปรุง (ร้อยละ 92.6) รองลงมาระบุว่าใช้วิธีการกรอง (ร้อยละ 6.6) และใช้วิธีการต้ม (ร้อยละ 0.8) ด้านความเพียงพอของน้ำสำหรับอุปโภค (น้ำสำหรับซัก ล้าง น้ำใช้) ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ (ร้อยละ 98.8) ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่เพียงพอ (ร้อยละ 1.2) เนื่องจาก น้ำคาดแคลนในบางช่วง ด้านการจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าใช้วิธีระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียรวม/ท่อระบายน้ำ (ร้อยละ 84.8) รองลงมาระบุว่าใช้วิธีระบายลงดิน/พื้นที่โล่ง (ร้อยละ 14.8) และระบุว่าใช้วิธีทิ้งลงคลอง/แหล่งน้ำตามธรรมชาติ (ร้อยละ 0.4) ด้านการจัดการขยะมูลฝอย ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าใช้วิธีทิ้งลงถังขยะของเทศบาลหรืออบต. (ร้อยละ 88.5) ส่วนที่เหลือระบุว่าใช้วิธีกองไว้ข้างบ้าน/ที่โล่ง/ที่สาธารณะ (ร้อยละ 11.5) ด้านปัญหาการใช้ไฟฟ้า ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหา (ร้อยละ 97.1) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีปัญหา (ร้อยละ 2.9) เช่น มีไฟฟ้าตก/ดับ บ่อย ด้านปัญหาการคมนาคมในพื้นที่ ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบ



ทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหา (ร้อยละ 99.2) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีปัญหา (ร้อยละ 0.8) เช่น พื้นถนนไม่เรียบ รถบางคันวิ่งเร็ว เป็นต้น ด้านการเจ็บป่วยของคนในครัวเรือน ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่เคยเจ็บป่วย (ร้อยละ 86.4) ส่วนที่เหลือระบุว่าเคยเจ็บป่วย (ร้อยละ 13.6) โดยโรคที่เจ็บป่วยส่วนมากเป็นโรคไข้หวัด/หวัด (ร้อยละ 42.4) รองลงมาเป็นโรคอื่นๆ เช่น โรคความดัน เบาหวาน (ร้อยละ 18.2) และเป็นโรคเกี่ยวกับระบบหลอดเลือด (ร้อยละ 12.1) ซึ่งสาเหตุของการเจ็บป่วยเกินครึ่งเกิดจากโรคประจำตัว/ระบบร่างกายบกพร่อง (ร้อยละ 51.5) รองลงมาเกิดจากอากาศเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 33.3) และเกิดจากการประมาท (ร้อยละ 9.1) ด้านการรักษาเมื่อเจ็บป่วยเกินครึ่งระบุว่าโรงพยาบาลประจำอำเภอ (ร้อยละ 51.5) รองลงมาระบุว่าโรงพยาบาลประจำจังหวัด (ร้อยละ 18.2) และระบุว่าซื้อยารับประทานเอง (ร้อยละ 15.2) ด้านความเพียงพอของการบริการด้านสาธารณสุข ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ โดยด้านการให้ความรู้หรือแนะนำเกี่ยวกับการรักษาสุขภาพอนามัย การเฝ้าระวังโรคหรือการป้องกันโรค ในรอบปีที่ผ่านมาของหน่วยงานด้านสาธารณสุขของรัฐหรือเอกชน ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่มีหน่วยงานหรือเอกชนเข้ามาให้คำแนะนำหรือความรู้ (ร้อยละ 97.0) ส่วนที่เหลือระบุว่า มีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเข้ามาให้คำแนะนำหรือความรู้ (ร้อยละ 3.0)

- สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

ในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าสภาพแวดล้อมของชุมชนไม่มีการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 63.4) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 36.6) เนื่องจากสังคมและชุมชนมีความเจริญมากขึ้น เศรษฐกิจดีขึ้น ประชากรเพิ่มมากขึ้น สินค้าที่มีราคาสูงขึ้น และโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น เป็นต้น โดยการดำเนินงานของโครงการที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในพื้นที่ ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่ส่งผล (ร้อยละ 95.5) ส่วนที่เหลือระบุว่าส่งผล (ร้อยละ 4.5) เนื่องจาก มลพิษทางอากาศที่จะมากขึ้น เมื่อชุมชนมีงานส่วนรวม ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากระบุว่าเข้าร่วมเป็นบางครั้ง (ร้อยละ 47.3) รองลงมาไม่เข้าร่วม (ร้อยละ 33.7) เนื่องจาก ไม่มีเวลาว่าง ไม่ทราบถึงกิจกรรมของชุมชน เป็นต้น และเข้าร่วมเป็นประจำ (ร้อยละ 18.9) ซึ่งความรู้สึกต่อสภาพแวดล้อมโดยรวมของชุมชนหรือท้องถิ่น ที่อาศัยในปัจจุบัน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าชุมชนที่น่าอยู่อาศัย (ร้อยละ 65.0) รองลงมาระบุว่าชุมชนที่พออยู่ได้ (ร้อยละ 34.6) และระบุว่าชุมชนที่ไม่น่าอยู่อาศัย (ร้อยละ 0.4) ปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน พิจารณาสามอันดับแรก คือ ปัญหาด้านฝุ่นละออง (ร้อยละ 47.7) โดยส่วนมากได้รับผลกระทบอยู่ในระดับน้อย รองลงมาปัญหาด้านมลพิษทางอากาศ (ร้อยละ 39.9) โดยส่วนมากได้รับผลกระทบอยู่ในระดับน้อย และปัญหาด้านการจราจร/อุบัติเหตุ (ร้อยละ 39.1) โดยส่วนมากได้รับผลกระทบอยู่ในระดับน้อย ปัญหาของชุมชนและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับในปัจจุบัน พิจารณาสามอันดับแรก คือ ปัญหาการมีแรงงานอพยพเข้ามา (ร้อยละ 55.1) โดยส่วนมากได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาปัญหาการทะเลาะวิวาท (ร้อยละ 39.5) โดยส่วนมากได้รับผลกระทบอยู่ในระดับน้อย และปัญหาการลักขโมย/ปล้น/จี้ (ร้อยละ 35.8) โดยส่วนมากได้รับผลกระทบอยู่ในระดับน้อย



- การรับทราบข้อมูลข่าวสารโครงการ ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโครงการฯ

การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าเคยรับทราบข้อมูลมาก่อน (ร้อยละ 65.4) โดยช่องทางการรับทราบข้อมูลส่วนใหญ่มาจากผู้นำชุมชน (ร้อยละ 68.1) รองลงมาทราบจากการประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่โครงการ (ร้อยละ 17.8) และทราบจากอินเทอร์เน็ต/เฟซบุ๊ก/ไลน์ (ร้อยละ 4.9) ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่เคยรับทราบข้อมูลข่าวสารมาก่อน (ร้อยละ 34.6) ทั้งนี้ ก่อนเริ่มการสอบถามความคิดเห็นบริษัทที่ปรึกษาจะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ได้รับฟัง และทำความเข้าใจ ในด้านประโยชน์หรือผลดีต่อชุมชน จากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามเกินครึ่งระบุว่าไม่มีประโยชน์หรือผลดีต่อชุมชน (ร้อยละ 53.1) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีความประโยชน์หรือผลดี (ร้อยละ 46.9) เนื่องจาก ทำให้เกิดการจ้างงานมากขึ้น มีงบประมาณสนับสนุนชุมชนและท้องถิ่นที่เพิ่มมากขึ้น ในด้านผลกระทบหรือผลเสียต่อชุมชน จากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ ด้านสิ่งแวดล้อมผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบหรือผลเสีย ด้านสังคม/เศรษฐกิจผู้ตอบแบบสอบถามคาดว่าจะได้รับผลกระทบหรือผลเสียในเรื่องมีแรงงานอพยพเข้ามา (ร้อยละ 2.9) โดยมีส่วนมากคาดว่าจะได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ด้านของความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่วิตกกังวล (ร้อยละ 85.6) เนื่องจาก เชื่อมั่นในโครงการ ที่ผ่านมายังไม่ได้รับผลกระทบ ส่วนที่เหลือระบุว่าวิตกกังวล (ร้อยละ 14.4) เนื่องจาก ปัญหาผลกระทบด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น สารเคมี กลิ่น และฝุ่นละออง ซึ่งสาเหตุของความกังวลเกินครึ่งมาจากการดำเนินงานของโรงงานอื่น (ร้อยละ 54.3) ส่วนที่เหลือมาจากการคาดคะเนของตนเอง (ร้อยละ 14.4) ด้านความเชื่อมั่นในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าเชื่อมั่น (ร้อยละ 88.1) เนื่องจาก โครงการเป็นโรงงานที่มีมาตรฐาน มีการดูแลจัดการที่ดี รองลงมาระบุว่าไม่เชื่อมั่น (ร้อยละ 11.1) เนื่องจาก รายละเอียดยังไม่ชัดเจนในการป้องกันฝุ่นละออง กังวลเรื่องกลิ่น กังวลเรื่องเสียงดัง กังวลเรื่องสารเคมีรั่วไหล และทราบข่าวเกี่ยวกับโครงการน้อยเกินไป และไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 0.8) เนื่องจากทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการน้อย ด้านช่องทางการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากระบุว่าต้องการให้ประชาสัมพันธ์ผ่านผู้นำชุมชน (ร้อยละ 43.6) รองลงมาระบุว่าต้องการให้ประชาสัมพันธ์ผ่านจดหมาย/เอกสาร (ร้อยละ 18.9) และต้องการให้ประชาสัมพันธ์ผ่านประกาศเสียงตามสาย (ร้อยละ 14.4) โดยข้อมูลข่าวสารที่ต้องการทราบส่วนมากระบุว่าต้องการรับทราบข่าวสารในเรื่องการทำกิจกรรมเพื่อสังคม/ชุมชน (ร้อยละ 35.8) รองลงมาระบุว่าต้องการรับทราบข่าวสารในเรื่องการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 28.8) และระบุว่าต้องการรับทราบข่าวสารในเรื่องการจ้างงาน (ร้อยละ 31.7)

- ความคิดเห็นต่อผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข้อห่วงกังวลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่กังวล (ร้อยละ 89.3) ส่วนที่เหลือระบุว่าห่วงกังวล (ร้อยละ 10.7) ซึ่งห่วงกังวลในเรื่อง มลพิษทางอากาศ ฝุ่นละออง และปัญหาสารเคมีรั่วไหล



- ความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ความคิดเห็นของความเพียงพอของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดทั้งหมดระบุว่ามีความเพียงพอ (ร้อยละ 99.6) ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่เพียงพอ (ร้อยละ 0.6) โดยต้องการให้เพิ่มเติมในเรื่อง ควรป้องกันไม่ให้ควันหรือสารเคมีออกมาเยอะเกินไป

- ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

อยากให้มีความมาตรการที่เน้นการควบคุมผลกระทบต่อคุณภาพอากาศและฝุ่นละอองโดยตรง รวมถึงการดูแลสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ นอกจากนี้ อยากให้ส่งเสริมการจ้างงานในพื้นที่ โดยเน้นการรับสมัครและจ้างงานจากคนในชุมชน รวมถึงการเพิ่มโอกาสการจ้างงานใหม่ๆ ควบคู่ไปกับการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนให้มากขึ้น และเพิ่มการประชาสัมพันธ์โครงการต่างๆ ให้เข้าถึงชุมชนอย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น

ทั้งนี้ โครงการได้ตระหนักถึงข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากตัวแทนกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ ในครั้งนี้ โดยได้นำข้อมูลดังกล่าวมาประเมินเพื่อปรับปรุงและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้มีความเหมาะสม พร้อมทั้งสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนมากยิ่งขึ้น รายละเอียดดังตารางที่ 2.13.2-14

5) สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม

การมีส่วนร่วมของประชาชนในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครึ่งนี้ ใช้วิธีการลงพื้นที่สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของประชาชน โดยการศึกษาสภาพเศรษฐกิจสังคม รวมถึงความคิดเห็นของประชาชนต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ เมื่อวันที่ 21 - 25 สิงหาคม พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมา ซึ่งศึกษาสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของประชาชนจาก 4 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการ กลุ่มตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญ กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน พบว่า ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ในครั้งนี้ ประชาชนส่วนใหญ่มีข้อห่วงกังวลส่วนใหญ่ไม่กังวลกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ในครั้งนี้ เนื่องจากที่ผ่านมาโครงการได้มีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพ แต่ก็มีบางส่วนที่ยังกังวลในเรื่องของมลพิษทางอากาศและฝุ่นละออง การรั่วไหลของสารเคมี อย่างไรก็ตาม โครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมข้อห่วงกังวลดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว นอกจากนี้ จากการสอบถามความเพียงพอของมาตรการ พบว่า ส่วนใหญ่เห็นว่ามาตรการเหล่านั้นเพียงพอแล้ว แต่ก็มีบางส่วนที่เสนอให้เพิ่มการตรวจติดตามคุณภาพอากาศให้มากขึ้น ส่วนข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ในครั้งนี้ นั้น ส่วนใหญ่ต้องการให้โครงการมีการสื่อสารและเข้ามามีส่วนร่วมกับชุมชนมากยิ่งขึ้น รวมถึงการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการอย่างต่อเนื่อง และขอให้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้เรื่องมลพิษอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 2.13.2-14

ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ

ข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ด้านคุณภาพอากาศ	
<ul style="list-style-type: none"> - ควรที่จะควบคุมคุณภาพอากาศและฝุ่นละออง 	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมความเข้มข้นมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายไม่ให้มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานและควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ - ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองเพื่อบำบัดมลพิษทางอากาศจากเตาหลอมและเครื่องขัดผิวชิ้นงาน - หากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองเกิดการชำรุดหรือขัดข้อง โครงการจะหยุดการหลอมและดำเนินการแก้ไขทันที พร้อมทั้งหาสาเหตุที่เกี่ยวข้อง ถ้าแก้ไขไม่ได้ให้หยุดดำเนินการผลิตเพื่อทำการซ่อมแซม - กรณีที่พบว่าค่าความเข้มข้นของมลพิษที่ระบายจากปล่องของโครงการมีค่าเกินกว่าที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจะหยุดกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่เกี่ยวข้องทันที และต้องทำการแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนกลับมาดำเนินการผลิตต่อไป - ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ควบคุมมลสารทางอากาศให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยอยู่เสมอ - จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นที่เกี่ยวข้องกับระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองให้มีปริมาณเพียงพอ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบมลพิษทางอากาศ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฯ กำหนด

ตารางที่ 2.13.2-14 (ต่อ)

ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ

ข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- จัดทำแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ซึ่งกำหนดระยะเวลาการซ่อมบำรุงตามชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร เพื่อให้ระบบรวบรวมและระบายอากาศ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพก่อมลพิษน้อยที่สุด ประกอบด้วย การซ่อมบำรุงเตาหลอม ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง ตรวจสอบระบบสายพานและมอเตอร์ต่างๆ ทำความสะอาดท่อ และจัดทำตารางเปลี่ยนอะไหล่และอุปกรณ์ต่างๆ ตามอายุการใช้งานของเครื่องจักร เป็นต้น โดยกำหนดแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • การตรวจสอบและบำรุงรักษาประจำวัน : ตรวจสอบสภาพทั่วไปค่าความดันลด (Pressure Drop) ของระบบดักฝุ่นแต่ละชุด • การตรวจสอบและบำรุงรักษารายเดือน : ตรวจสอบสภาพพัดลมดูดอากาศ สายพานของพัดลมดูดอากาศ (V Belt) เครื่องวัดความดันมาโนมิเตอร์ (Manometer) ค่าไฟฟ้ามอเตอร์พัดลมดูดอากาศ โรตารีวาล์ว (Rotary Valve) ความดันของระบบอัดอากาศ (Compressor Air Pressure) ชุดกรองลม (Air Filter regulator) ถังใส่ฝุ่น และใบพัดของพัดลมดูดอากาศ สำหรับโรตารีวาล์ว (Rotary Vale) และมอเตอร์พัดลมดูดอากาศ เมื่อตรวจสอบและพบว่าอุปกรณ์เสื่อมสภาพไม่สามารถใช้งานได้จะต้องพิจารณาเปลี่ยนทันที

ตารางที่ 2.13.2-14 (ต่อ)

ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ

ข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> • การตรวจสอบและซ่อมบำรุงประจำปี : ทำความสะอาดถุงกรอง (Filter) และเปลี่ยนถุงกรอง (Filter) ตามเวลาที่ผู้ผลิตกำหนด โดยถุงกรองของเตาหลอมจะเปลี่ยนทุก 4 ปี และถุงกรองของเครื่องขัดผิวชิ้นงานจะเปลี่ยนทุก 20,000 ชั่วโมงการทำงาน (หรือประมาณ 3 ปี) - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรองให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมออย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และต้องทำการเปลี่ยนถุงกรอง (Bag Filter) ใหม่ตามเวลาที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ - จัดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบทำการตรวจและซ่อมบำรุงระบบรวบรวมและระบบดักฝุ่นอยู่เสมอ - จัดทำคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน
2) ด้านสังคม - เศรษฐกิจ	
<ul style="list-style-type: none"> - อยากให้มีอยากให้กระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชนให้ดีขึ้น เช่น การจ้างงานของคนในพื้นที่ - อยากให้มีการประชาสัมพันธ์อย่างทั่วถึงและบ่อยครั้ง - อยากให้เข้ามาสนับสนุนงบประมาณเพื่อแก้ไขปัญหาให้กับชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณารับแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งเข้าทำงานในโครงการเป็นอันดับแรก เพื่อให้โรงงานและชุมชนท้องถิ่นสามารถอยู่ร่วมกันได้ - มีแผนการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและเปิดโอกาสให้หน่วยงานราชการในท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และประชาชนผู้สนใจทั่วไปได้เข้าเยี่ยมชม

ตารางที่ 2.13.2-14 (ต่อ)

ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ

ข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - มีแผนชุมชนสัมพันธ์ โดยการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เช่น การส่งเสริมด้านการศึกษากับทุนการศึกษา การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ การเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีของชุมชน เป็นต้น - จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ เพื่อแนะนำและอธิบายถึงรายละเอียดของโครงการ แผนการดำเนินงาน รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่ ผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนทั่วไป โดยครอบคลุมพื้นที่ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่างๆ ได้แก่ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานสาธารณะในท้องถิ่น จำนวน 6 แห่ง (อบต. เขาคันทรง อบต. บ่อวิน อบต. ตาสีหี เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา อบต.ปลวกแดง และ อบต. มาบยางพร) แจกแผ่นพับ/จดหมายประชาสัมพันธ์ทุก 3 เดือนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน และสื่อประชาสัมพันธ์อื่นๆ ทุกเดือน - ประสาน/พบปะและสร้างความคุ้นเคยกับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ และประชาชนในบริเวณใกล้เคียง เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน เดือนละ 1 ครั้ง - จัดกิจกรรมเยี่ยมชมโครงการ โดยเน้นคนในท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - จัดตั้งทีมเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อประชาสัมพันธ์ ติดตาม เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียน ความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ

ตารางที่ 2.13.2-14 (ต่อ)

ข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะจากกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการฯ

ข้อห่วงกังวล/ข้อเสนอแนะ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมตามหลักการความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจหรือ Corporate Social Responsibility (CSR) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินโครงการ ในรัศมี 0 - 3 กิโลเมตร และ 3-5 กิโลเมตร ตามความเหมาะสม - สนับสนุนงบประมาณให้แก่ชุมชนในการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ - สนับสนุนนโยบายภาครัฐ/หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในด้านการเฝ้าระวัง และดูแลสุขภาพของประชาชน อย่างต่อเนื่อง
3) ด้านความปลอดภัย	
<ul style="list-style-type: none"> - ควรที่จะมีมาตรการป้องกันสารเคมีรั่วไหลออกจากโรงงาน เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับชุมชน 	<p>สารเคมี</p> <ul style="list-style-type: none"> - แยกหมวดหมู่ของสารเคมีที่เข้ากันได้และที่เข้ากันไม่ได้เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายเนื่องจากการทำปฏิกิริยา - จัดให้มีระบบดับเพลิงและระบบเตือนภัย - จัดให้มีคู่มือระงับอุบัติเหตุจากสารเคมีและวัสดุอันตรายและวิธีการปฏิบัติงานกรณีที่สารเคมีหกรั่วไหล
4) ด้านสุขภาพ	
<ul style="list-style-type: none"> - อยากให้มีการตรวจสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนอย่างสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - สนับสนุนงบประมาณให้แก่ชุมชนในการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ - สนับสนุนนโยบายภาครัฐ/หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในด้านการเฝ้าระวัง และดูแลสุขภาพของประชาชน อย่างต่อเนื่อง



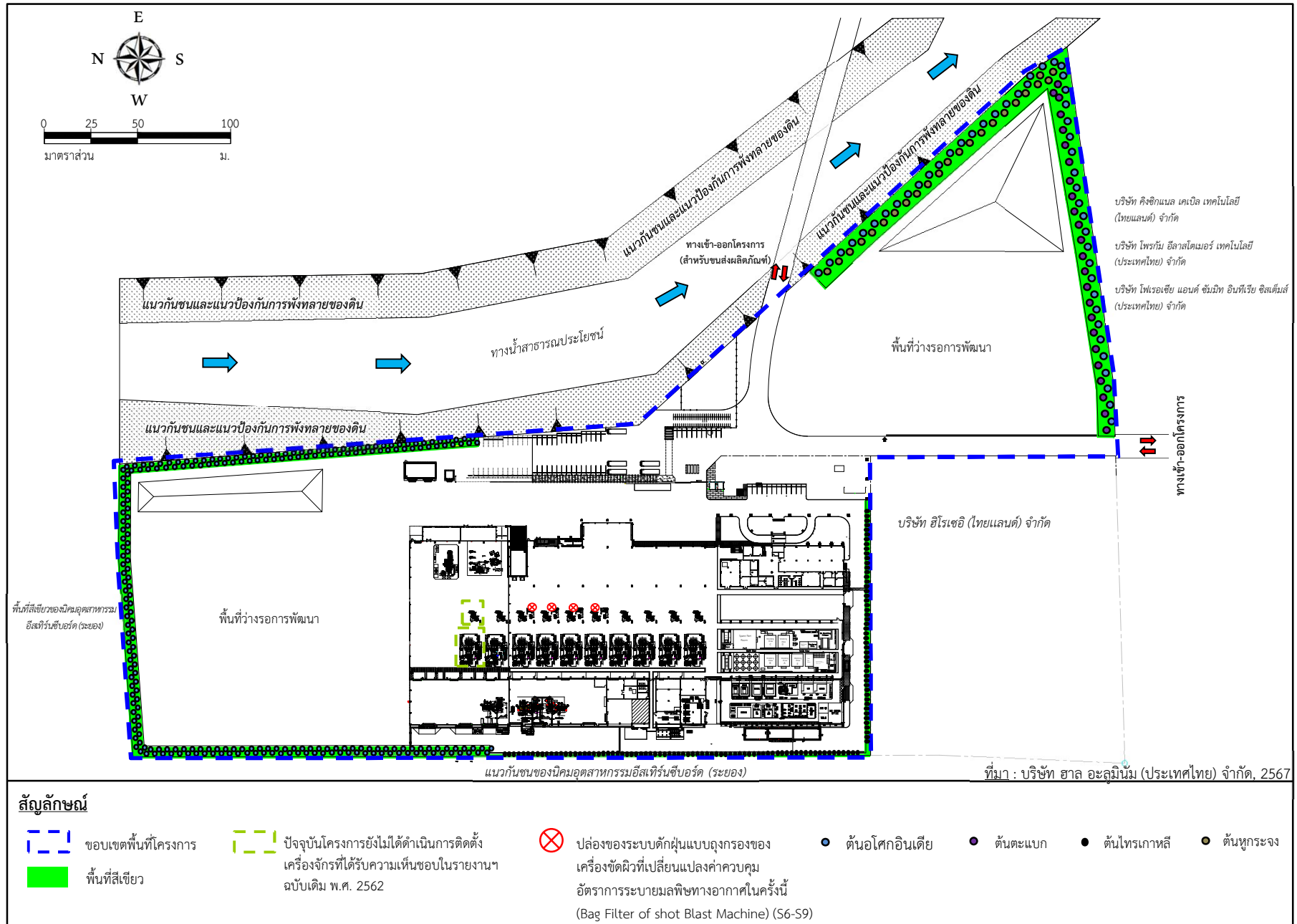
2.14 พื้นที่สีเขียว

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ เป็นการเปลี่ยนแปลงค่าควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) เป็นอะลูมิเนียม (Al) ที่ปล่อยของระบบดักฝุ่นแบบถูกรองจากขั้นตอนการขัดผิวชิ้นงาน (ปล่อง Bag Filter of Shot Blast Machine ได้แก่ S6 S7 S8 และ S9) โดยการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดครั้งนี้ ไม่ส่งผลให้พื้นที่สีเขียวของโครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม กล่าวคือโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 6,260 ตารางเมตร (หรือร้อยละ 7.28 ของพื้นที่โครงการ) แสดงดังรูปที่ 2.14-1 สำหรับพันธุ์ไม้ที่โครงการนำมาปลูก ได้แก่ อโศกอินเดีย หูกะจวง ไทรเกาหลี และตะแบก โดยกำหนดชนิดและระยะห่างในการปลูก ดังนี้

(1) **พื้นที่สีเขียวบริเวณที่ 1** บริเวณริมรั้วพื้นที่ว่างรอการพัฒนาด้านทิศเหนือของโครงการ ดำเนินการปลูกอโศกอินเดีย 3 แถว สลับฟันปลา โดยมีระยะห่างระหว่างต้น 1.8 เมตร รวมขนาดพื้นที่ 1,900 ตารางเมตร

(2) **พื้นที่สีเขียวบริเวณที่ 2** บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ของอาคารส่วนการผลิตและหน่วยการสนับสนุนการผลิต ดำเนินการปลูกต้นไทรเกาหลี 1 แถว มีระยะห่างระหว่างต้น 0.8 เมตร โดยปลูกให้ทรงพุ่มชิดกันเป็นแนวกำแพง รวมขนาดพื้นที่ 240 ตารางเมตร ซึ่งจากการตรวจสอบผังการใช้ประโยชน์ของโครงการ บริเวณพื้นที่สีเขียวในส่วนบริเวณพื้นที่สีเขียวที่ติดกับเตาหลอมของโครงการ เป็นบริเวณที่ติดกับแนวกันชนของนิคมฯ ซึ่งแนวกันชนของนิคมฯ มีไม่น้อยกว่า 10 เมตร และมีระดับความสูงกว่าพื้นที่โครงการ จึงสามารถเป็นแนวกันชนให้โครงการเพิ่มอีกชั้นได้ อีกทั้ง รั้วของโครงการได้ดำเนินการติดตั้งระบบสัญญาณกันขโมย หากมีการปลูกไม้ทรงสูงหรือไม้ที่มีใบร่วงอาจส่งผลกระทบต่อการใช้งานดังกล่าว นอกจากนี้ ทางโครงการได้มีการเผื่อระยะว่างในการตรวจวัดระดับเสียงที่ริมรั้วของโครงการบริเวณพื้นที่ติดชุมชน ที่ผ่านมามีผลการตรวจระดับเสียงริมรั้วของโครงการ ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

(3) **พื้นที่สีเขียวบริเวณที่ 3** บริเวณริมรั้วบริเวณพื้นที่ว่างรอการพัฒนาด้านทิศใต้ของโครงการ ขึ้นนอกปลูกต้นอโศกอินเดีย 1 แถว โดยมีระยะห่างระหว่างต้น 1.8 เมตร สำหรับแถวที่ 2 และ 3 ทางด้านทิศตะวันออกปลูกต้นหูกะจวง โดยระยะห่างระหว่างต้น 4 เมตร และระยะห่างระหว่างแถว 2 เมตร และทางด้านทิศใต้ปลูกต้นตะแบก โดยระยะห่างระหว่างต้น 4 เมตร และระยะห่างระหว่างแถว 2 เมตร รวมขนาดพื้นที่ 4,120 ตารางเมตร



รูปที่ 2.14-1 : พื้นที่สีเขียวของโครงการ