



(ฉบับสมบูรณ์)

รายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 5)

สถานที่ตั้ง : นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง
ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 7/414 หมู่ที่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

การมอบอำนาจ

- () เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- ✓ เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด



กันยายน 2568

จัดทำโดย



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO.,LTD.

39 ถนนลาดพร้าว 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310
tels (02)9343233-47 แฟกซ์ (02)9343248-9, 5389432 อีเมล : env@cot.co.th

F:2568416811 STEC 5

สารบัญ

หน้า

จดหมายนำส่ง

การมอบอำนาจ (แบบ สผ. 5)

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ (แบบ สผ. 6)

บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อศึกษาและคุณสมบัติของผู้ร่วมจัดทำรายงานฯ (แบบ สผ. 7)

แบบแสดงรายละเอียดการเสนอรายงานฯ (แบบ สผ. 8)

ใบอนุญาตการจัดทำรายงานฯ (แบบ สวส. 4)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สารบัญ

สารบัญรูป

สารบัญตาราง

สารบัญภาพถ่าย

บทที่ 1 บทนำ

1.	บทนำ	1-1
1.1	ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2	วัตถุประสงค์ในการศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-7
1.3	เหตุผลความจำเป็นในการจัดทำรายงาน	1-8
1.4	สรุปการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	1-9
1.5	ข้อมูลเปรียบเทียบโครงการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	1-11
1.6	แผนการดำเนินงานของโครงการ	1-11

บทที่ 2 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

2.1	ภาพรวมการผลิตของโครงการ	2-1
2.2	กระบวนการผลิตของโครงการ	2-4
2.3	รายละเอียดการเปลี่ยนแปลง	2-26
2.4	การเปลี่ยนผังพื้นที่โครงการ	2-26
2.4.1	การเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดิน	2-26
2.4.2	การก่อสร้างหลังคาและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถและทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ	2-43
2.4.3	การก่อสร้างพื้นที่ติดตั้งอินเวอร์เตอร์	2-43
2.5	การติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา	2-66

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.5.1	พื้นที่ดำเนินการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา
2.5.2	เทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้า
2.5.3	การควบคุมและบำรุงรักษา
2.5.4	ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
2.5.5	การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
2.5.6	กิจกรรมการดำเนินงานช่วงก่อสร้าง
2.6	เรื่องร้องเรียนโครงการ
2.7	พื้นที่สีเขียว
บทที่ 3	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บทที่ 4	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
4.1	ผลกระทบด้านเสียง
4.2	ผลกระทบต่อการใช้น้ำ
4.3	ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ
4.4	ผลกระทบด้านการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
4.5	ผลกระทบด้านการคมนาคม
4.6	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
4.7	ผลกระทบด้านสุนทรียภาพและแสงสะท้อน
บทที่ 5	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.1	บทนำ
5.2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.3	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก

- ภาคผนวก 1-1 สำเนาหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด
หนังสือเลขที่ 2-25-1-109-80118-2566 ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2566
- ภาคผนวก 1-2 สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม
ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด
- ภาคผนวก 2-1 สำเนาหนังสือยินยอมให้บริษัท คันไซ เอนเนอร์จี โซลูชั่นส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ใช้พื้นที่และสาธารณูปโภคของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด
- ภาคผนวก 2-2 สัญญาซื้อขายไฟฟ้า ระหว่างบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด
กับบริษัท คันไซ เอนเนอร์จี โซลูชั่นส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- ภาคผนวก 2-3 ข้อมูลเทคนิคแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Module)
- ภาคผนวก 2-4 ผลการคำนวณประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้า
- ภาคผนวก 2-5 รายการคำนวณตรวจสอบโครงสร้างหลังคาอาคาร
- ภาคผนวก 2-6 ข้อมูลเทคนิคเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (Inverter)
- ภาคผนวก 2-7 หนังสือยินยอมให้บริษัท คันไซ เอนเนอร์จี โซลูชั่นส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ใช้น้ำร่วมกับบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด และหนังสือ
ยินยอมรับน้ำทิ้งและรับน้ำเข้าสู่ระบบระบายน้ำของบริษัท เอสอีไอ ไทย
อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด
- ภาคผนวก 2-8 สำเนาเอกสารตอบกลับเรื่องการสอบถามข้อร้องเรียนของโครงการ
- ภาคผนวก 3-1 เอกสารประกอบเพิ่มเติมผลปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก 3-2 ตารางผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
- ภาคผนวก 4-1 ผลการประเมินระดับเสียงรบกวน
- ภาคผนวก 4-2 หนังสือรับรองระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1.1-1	ที่ตั้งโครงการ 1-2
รูปที่ 1.1-2	พื้นที่ภาพรวมของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด (ก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) 1-3
รูปที่ 1.1-3	พื้นที่ภาพรวมของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด (ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) 1-4
รูปที่ 2.2-1	ขั้นตอนการผลิตเส้นลวดอลูมิเนียม รูปแบบที่ 1 (ตัวอย่าง ซีรีส์ SR-16 และซีรีส์ 6S01) 2-9
รูปที่ 2.2-2	ขั้นตอนการผลิตเส้นลวดอลูมิเนียม รูปแบบที่ 2 (ตัวอย่าง ซีรีส์ 2,000 ซีรีส์ 3,000 ซีรีส์ 5,000 และซีรีส์ 6,000) 2-10
รูปที่ 2.2-3	ขั้นตอนการผลิตเส้นลวดอลูมิเนียม รูปแบบที่ 3 (ตัวอย่าง ซีรีส์ 1,000) 2-11
รูปที่ 2.2-4	ขั้นตอนการผลิตลวดอลูมิเนียม (Aluminum Wire Process Diagram) 2-19
รูปที่ 2.2-5	ผังแสดงโครงสร้างของอลูมิเนียมหลังผ่านกระบวนการอบอ่อน (Annealing Furnace) และกระบวนการอบละลาย (Solution Treatment Furnace) 2-21
รูปที่ 2.2-6	ลักษณะของเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace) 2-23
รูปที่ 2.2-7	ขั้นตอนการผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminum Alloy Round Bar Process Diagram) 2-25
รูปที่ 2.4.1-1	พื้นที่แสดงแปลงที่ดินของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด 2-28
รูปที่ 2.4.1-2	พื้นที่ภาพรวมของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด (ก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) 2-34
รูปที่ 2.4.1-3	พื้นที่ภาพรวมของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด (ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) 2-35
รูปที่ 2.4.2-1	สภาพปัจจุบันของพื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1 ของพื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ 2-44
รูปที่ 2.4.2-2	ผังการก่อสร้างหลังคาและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถและทางเดิน เชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ (1) 2-45
รูปที่ 2.4.2-2	ผังการก่อสร้างหลังคาและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถและทางเดิน เชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ (2) 2-46
รูปที่ 2.4.2-2	ผังการก่อสร้างหลังคาและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถและทางเดิน เชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ (3) 2-47

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2.4.2-2 ผังการก่อสร้างหลังคาและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถและทางเดิน เชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ (4)	2-48
รูปที่ 2.4.2-2 ผังการก่อสร้างหลังคาและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถและทางเดิน เชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ (5)	2-49
รูปที่ 2.4.2-2 ผังการก่อสร้างหลังคาและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถและทางเดิน เชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ (6)	2-50
รูปที่ 2.4.2-2 ผังการก่อสร้างหลังคาและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถและทางเดิน เชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ (7)	2-51
รูปที่ 2.4.2-2 ผังการก่อสร้างหลังคาและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถและทางเดิน เชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ (8)	2-52
รูปที่ 2.4.2-2 ผังการก่อสร้างหลังคาและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถและทางเดิน เชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ (9)	2-53
รูปที่ 2.4.2-2 ผังการก่อสร้างหลังคาและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถและทางเดิน เชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ (10)	2-54
รูปที่ 2.4.3-1 สภาพปัจจุบันของพื้นที่จอร์ดยนต์ แห่งที่ 1 (พื้นที่จอร์ดยนต์) และพื้นที่ส่วนผลิตแห่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย (1)	2-55
รูปที่ 2.4.3-1 สภาพปัจจุบันของพื้นที่จอร์ดยนต์ แห่งที่ 1 (พื้นที่จอร์ดยนต์) และพื้นที่ส่วนผลิตแห่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย (2)	2-56
รูปที่ 2.4.3-2 แผนผังอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ล้างทำความสะอาดแผงเซลล์ แสงอาทิตย์ บริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 (1)	2-57
รูปที่ 2.4.3-2 แผนผังอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ล้างทำความสะอาดแผงเซลล์ แสงอาทิตย์ บริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 (2)	2-58
รูปที่ 2.4.3-2 แผนผังอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ล้างทำความสะอาดแผงเซลล์ แสงอาทิตย์ บริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 (3)	2-59
รูปที่ 2.4.3-2 แผนผังอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ล้างทำความสะอาดแผงเซลล์ แสงอาทิตย์ บริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 (4)	2-60
รูปที่ 2.4.3-2 แผนผังอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ล้างทำความสะอาดแผงเซลล์ แสงอาทิตย์ บริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 (5)	2-61
รูปที่ 2.4.3-3 แผนผังการติดตั้งอินเวอร์เตอร์ภายในพื้นที่ส่วนผลิตแห่งอลูมิเนียม ผสมอัลลอย (1)	2-62

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2.4.3-3 แผนผังการติดตั้งอินเวอร์เตอร์ภายในพื้นที่ส่วนผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย (2)	2-63
รูปที่ 2.4.3-4 ภาพตัวอย่างการติดตั้งโครงอลูมิเนียมและอินเวอร์เตอร์	2-64
รูปที่ 2.4.3-5 ภาพ 3 มิติการติดตั้งอินเวอร์เตอร์ภายในพื้นที่ส่วนผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย	2-65
รูปที่ 2.5.1-1 แผนผังใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ (Plant layout)	2-67
รูปที่ 2.5.1-2 สภาพปัจจุบันของพื้นที่หลังอาคารผลิตเส้นลวดอลูมิเนียมและอาคารผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย	2-69
รูปที่ 2.5.1-3 พื้นที่ติดตั้งแผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	2-72
รูปที่ 2.5.2-1 แผนภาพระบบผลิตไฟฟ้าของโครงการ	2-73
รูปที่ 2.5.2-2 ตำแหน่งพื้นที่ก่อสร้างอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (บริเวณพื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1)	2-76
รูปที่ 2.5.2-3 ตำแหน่งพื้นที่ติดตั้งอินเวอร์เตอร์ภายในพื้นที่ส่วนผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย	2-77
รูปที่ 2.5.2-4 แบบไฟฟ้า Single Line Diagram การติดตั้งแผงพลังงานแสงอาทิตย์และเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้าเพิ่มเติมภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ (1)	2-79
รูปที่ 2.5.2-4 แบบไฟฟ้า Single Line Diagram การติดตั้งแผงพลังงานแสงอาทิตย์และเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้าเพิ่มเติมภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ (2)	2-80
รูปที่ 2.5.3-1 ภาพตัวอย่างการทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์	2-81
รูปที่ 2.5.4-1 สมดุลน้ำใช้ (Water balance) ของโรงงานต่างๆ ภายในบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ และภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ	2-83
รูปที่ 2.5.4-2 สมดุลน้ำใช้ (Water balance) ของโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ และภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ	2-85
รูปที่ 2.5.5-1 ผังแสดงระบบระบายน้ำฝนของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด	2-87
รูปที่ 2.5.5-2 ตำแหน่งและภาพถ่ายปัจจุบันของพื้นที่เก็บกากของเสียประเภทแผงเซลล์แสงอาทิตย์เสื่อมสภาพ/ชำรุด	2-89
รูปที่ 2.5.5-3 แบบขยายลักษณะหลังคาเต็นท์ผ้าใบคลุมพื้นที่เก็บกากของเสียประเภทแผงเซลล์แสงอาทิตย์เสื่อมสภาพ/ชำรุด	2-90

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2.5.5-4	ผังตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณพื้นที่ดำเนินการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา
รูปที่ 2.5.5-5	ผังการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์บริเวณพื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1
รูปที่ 2.5.5-6	ผังการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณติดตั้งอินเวอร์เตอร์ภายในพื้นที่ส่วนผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminum Wire-Bar)
รูปที่ 2.5.6-1	ตัวอย่างการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ชนิดติดตั้งบนหลังคา
รูปที่ 2.5.6-3	แผนฉุกเฉินในระยะก่อสร้างของโครงการ
รูปที่ 1	สมดุลน้ำใช้ (Water Balance) ของโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม
รูปที่ 2	แผนผังการรับเรื่องร้องเรียน
รูปที่ 3	แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉินระดับ 1
รูปที่ 4	แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉินระดับ 2 และ ระดับ 3
รูปที่ 5	พื้นที่สีเขียวของบริษัท เอสอีไอไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด
รูปที่ 6	จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Monitoring Stations)
รูปที่ 7	ตำแหน่งแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการ
รูปที่ 8	จุดตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน
รูปที่ 9	ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1-1	ลำดับเหตุการณ์การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ
ตารางที่ 1.5-1	เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการตามรายงานเปลี่ยนแปลงฯ EIA ล่าสุดที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2567 ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ (โครงการปัจจุบัน) และภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ โครงการโรงงานผลิต อลูมิเนียมของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด
ตารางที่ 1.6-1	แผนการดำเนินงานระยะก่อสร้าง (ระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์)
ตารางที่ 2.1-1	รายละเอียดการพัฒนาโครงการ
ตารางที่ 2.2-2	การทำความสะอาดอลูมิเนียมเหลวในระหว่างที่นำอลูมิเนียมที่หลอมเหลว ออกจากเตาหลอมและพัก (Melt Inline Treatment)
ตารางที่ 2.4.1-1	เลขที่แปลงที่ดินและขนาดพื้นที่ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด
ตารางที่ 2.4.1-2	สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการปัจจุบัน
ตารางที่ 2.4.1-3	สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ก่อนและภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ
ตารางที่ 2.4.1-4	สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ของโรงงานผลิตอลูมิเนียม
ตารางที่ 2.5.1-1	การใช้ประโยชน์พื้นที่แต่ละอาคารสำหรับการติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์ ชนิดติดตั้งบนหลังคา (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)
ตารางที่ 2.5.2-1	กำลังการผลิตติดตั้ง อุปกรณ์การผลิต และมาตรฐานการออกแบบ
ตารางที่ 2.5.5-1	รายการอุปกรณ์ป้องกัน และระดับอัคคีภัยของระบบพลังงานแสงอาทิตย์
ตารางที่ 2.5.6-1	การคมนาคมขนส่งในช่วงก่อสร้าง
ตารางที่ 2.5.6-2	ระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง
ตารางที่ 2.5.6-3	ขยะมูลฝอยทั่วไปและกากของเสียที่เกิดจากกิจกรรมในช่วงก่อสร้าง และการจัดการ
ตารางที่ 2.5.6-4	อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยตามลักษณะงาน
ตารางที่ 3.1-1	สรุปการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด
ตารางที่ 3.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3.2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด	3-80
ตารางที่ 4.1-1 ผลตรวจวัดระดับเสียง	4-5
ตารางที่ 4.3-1 คำนวณหาปริมาณบ่อน้ำที่ความต้องการของโครงการ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง	4-14
ตารางที่ 4.3-2 คำนวณปริมาณบ่อน้ำของโครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง	4-15
ตารางที่ 4.5-1 ปริมาณจราจรเข้า-ออก ของพื้นที่โครงการก่อนและหลังเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ	4-20
ตารางที่ 4.5-2 ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปีและ V/C ratio ของทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 331 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 44+258 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567	4-21
ตารางที่ 4.5-3 ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปีช่วงวันหยุดเทศกาลของทางหลวง แผ่นดินหมายเลข 331 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 44+258 ปี พ.ศ. 2566	4-25
ตารางที่ 4.5-4 เปรียบเทียบค่าดัชนีการจราจรติดขัด (V/C ratio) ช่วงก่อสร้าง	4-27
ตารางที่ 4.6-1 ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานเพื่อการชี้แจงอันตราย และการประเมินความเสี่ยง	4-33
ตารางที่ 4.6-2 แผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนงานควบคุมความเสี่ยง)	4-44
ตารางที่ 4.7-1 ค่าการสะท้อนของแสงผ่านตัวกลาง	4-47
ตารางที่ 4.7-2 ร้อยละการสะท้อนกลับของแสงที่ตกกระทบวัสดุ	4-48
ตารางที่ 5.1-1 เปรียบเทียบมาตรการฯ ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	5-2
ตารางที่ 5.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด	5-4
ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด	5-13
ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด	5-24

สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 5.2-4	อัตราการระบายมลพิษทางอากาศแยกตามระยะการพัฒนาของ โรงงานผลิตอลูมิเนียมของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด (STEC) หลังเปลี่ยนแปลง	5-61
ตารางที่ 5.2-5	อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของบริษัทฯ เปรียบเทียบเกณฑ์อัตรา การระบายของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ เมื่อพัฒนาถึงระยะที่ 2	5-62
ตารางที่ 5.2-6	อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของบริษัทฯ เปรียบเทียบเกณฑ์อัตรา การระบายของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ เมื่อพัฒนาถึงระยะที่ 3	5-63
ตารางที่ 5.2-7	แผนการดำเนินการดูแลและบำรุงรักษาดินไม้ในพื้นที่สีเขียว	5-64
ตารางที่ 5.3-1	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด	5-65
ตารางที่ 5.3-2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด	5-67

สารบัญภาพถ่าย

	หน้า
ภาพถ่ายที่ 2.2-1	ภาพแสดงเครื่องจักรต่าง ๆ และผลิตภัณฑ์ในหน่วยผลิตเส้นลวดอลูมิเนียม (Aluminum Wire Rod) 2-12
ภาพถ่ายที่ 2.2-2	พื้นที่เก็บเส้นลวดอลูมิเนียม (Aluminum Wire Rod) 2-17
ภาพถ่ายที่ 2.2-3	ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ลวดอลูมิเนียม (Aluminum Wire) 2-20
ภาพถ่ายที่ 2.4.1-1	สภาพพื้นที่ทั่วไปของพื้นที่สาธารณะ (แปลงที่ดิน A258) 2-29
ภาพถ่ายที่ 2.4.1-2	สภาพพื้นที่ทั่วไปของพื้นที่สาธารณะ (แปลงที่ดิน A230) 2-29

บทที่ 1

บทนำ

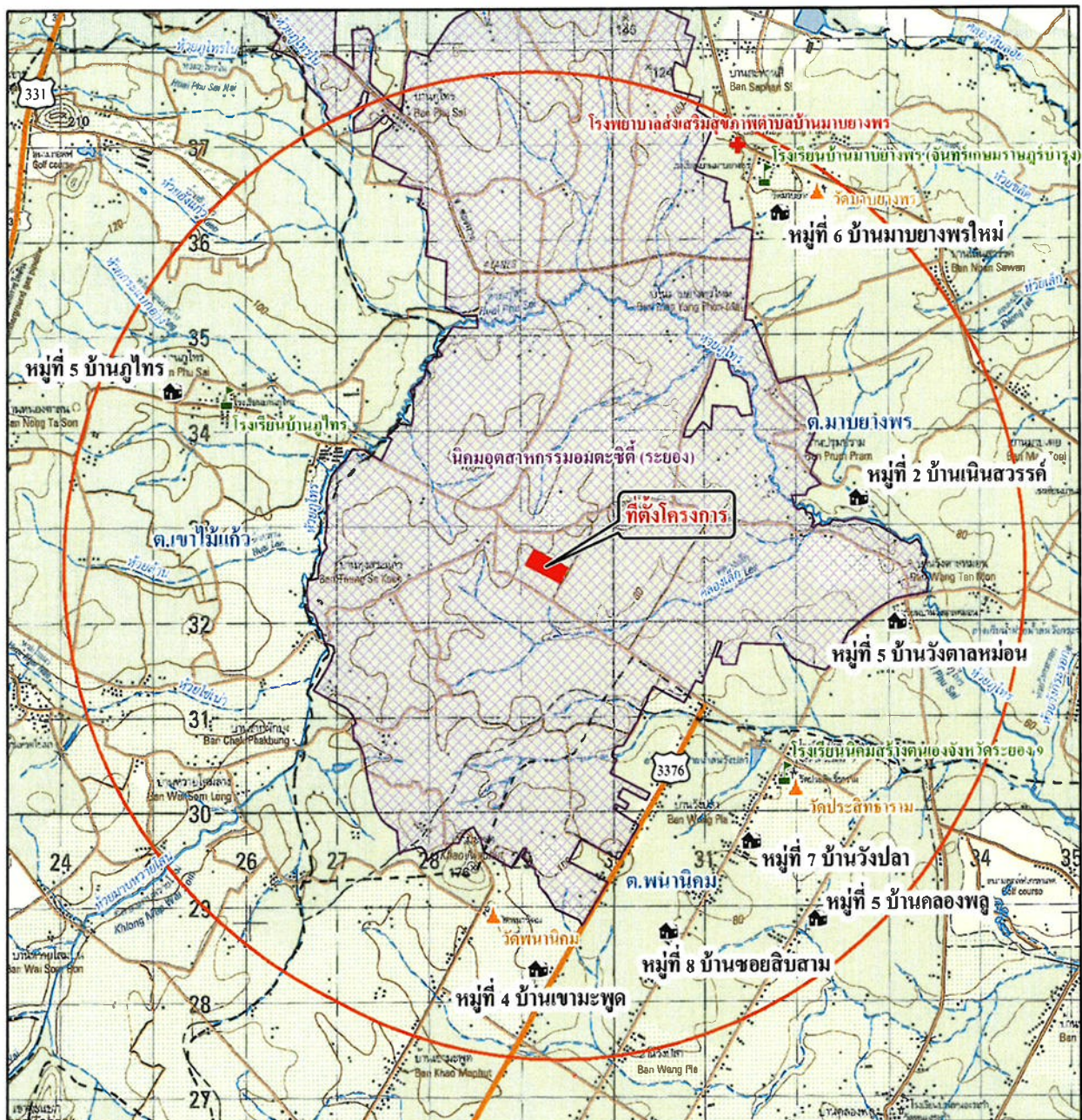
บทที่ 1 บทนำ

1. บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง ตำบลมาบตาพุด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง มีพื้นที่ทั้งหมด 84.59 ไร่ ดังแสดงในรูปที่ 1.1-1 เป็นบริษัทในเครือบริษัทซูมิโตโม ซึ่งเป็นกลุ่มธุรกิจที่ประกอบด้วยบริษัทในเครือกว่า 320 บริษัทกระจายอยู่มากกว่า 30 ประเทศทั่วโลก จากประสบการณ์ในอุตสาหกรรมที่ยาวนาน ทำให้มีความเชี่ยวชาญด้านการผลิตที่ได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยเป็นเอกลักษณ์ของตนเอง ปัจจุบันเครือบริษัทซูมิโตโม มีโรงงานผลิตลวดทองแดงและลวดอลูมิเนียมในประเทศญี่ปุ่น ซึ่งไม่สามารถรองรับปริมาณความต้องการของตลาดในภูมิภาคเอเชียที่มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและเพื่อสนองตอบความต้องการของตลาดที่ขยายตัวของอุตสาหกรรมลวดทองแดงและลวดอลูมิเนียม ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้ตัดสินใจก่อตั้งโรงงานผลิตลวดทองแดงและผลิตอลูมิเนียมขึ้นในประเทศไทยที่บริเวณนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

ทั้งนี้ปัจจุบันบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด ประกอบกิจการผลิตลวดทองแดงและลวดทองแดงผสมอัลลอยด์ ลวดอลูมิเนียม ลวดอลูมิเนียมผสมอัลลอยด์ อลูมิเนียมเส้น อลูมิเนียมอัลลอยด์เส้น และผลิตสายไฟอลูมิเนียมสำหรับรถยนต์ ซึ่งได้รับอนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 (ภาคผนวก 1-1) ตามหนังสืออนุญาตเลขที่ 2-25-1-109-80118-2566 ออกให้ ณ วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2566 ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเลขที่ 82251400125563 (น.64(5)-1/2556-นอต.) ประเภทหรือชนิดของโรงงาน ลำดับที่ 64(5), 77(2) ประกอบกิจการผลิตลวดทองแดงและลวดทองแดงผสมอัลลอยด์ ลวดอลูมิเนียม ลวดอลูมิเนียมผสมอัลลอยด์ อลูมิเนียมเส้นและอลูมิเนียมอัลลอยด์เส้น และผลิตสายไฟอลูมิเนียมสำหรับรถยนต์ (หมายเหตุ : การหลอมทองแดง มีกำลังการผลิตสูงสุด 204,000 ตัน/ปี, การหลอมอลูมิเนียม มีกำลังการผลิตสูงสุด 122 ตัน/ปี) โดยภายในขอบเขตพื้นที่ของบริษัทฯ ประกอบด้วย 3 โรงงานหลักก่อนและหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ดังรูปที่ 1.1-2 และรูปที่ 1.1-3 ดังนี้



คำอธิบายสัญลักษณ์

- | | |
|--|---|
| --- ขอบเขตตำบล | ที่ตั้งโครงการ |
| — ถนนสายหลัก | พื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร |
| — ถนนสายรอง | ขอบเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง |
| ~ ทางน้ำ คลอง ห้วย ที่มีน้ำตลอดปี | |
| ~ ~ ~ ทางน้ำ คลอง ห้วย ที่ไม่มีน้ำตลอดปี | |
| ✚ สถานพยาบาล | |
| 🏫 โรงเรียน | |
| 🗼 วัด | |
| 🏠 หมู่บ้าน | |



CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

39 ถนนลาดพร้าว 124 แขวงพหลาเขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

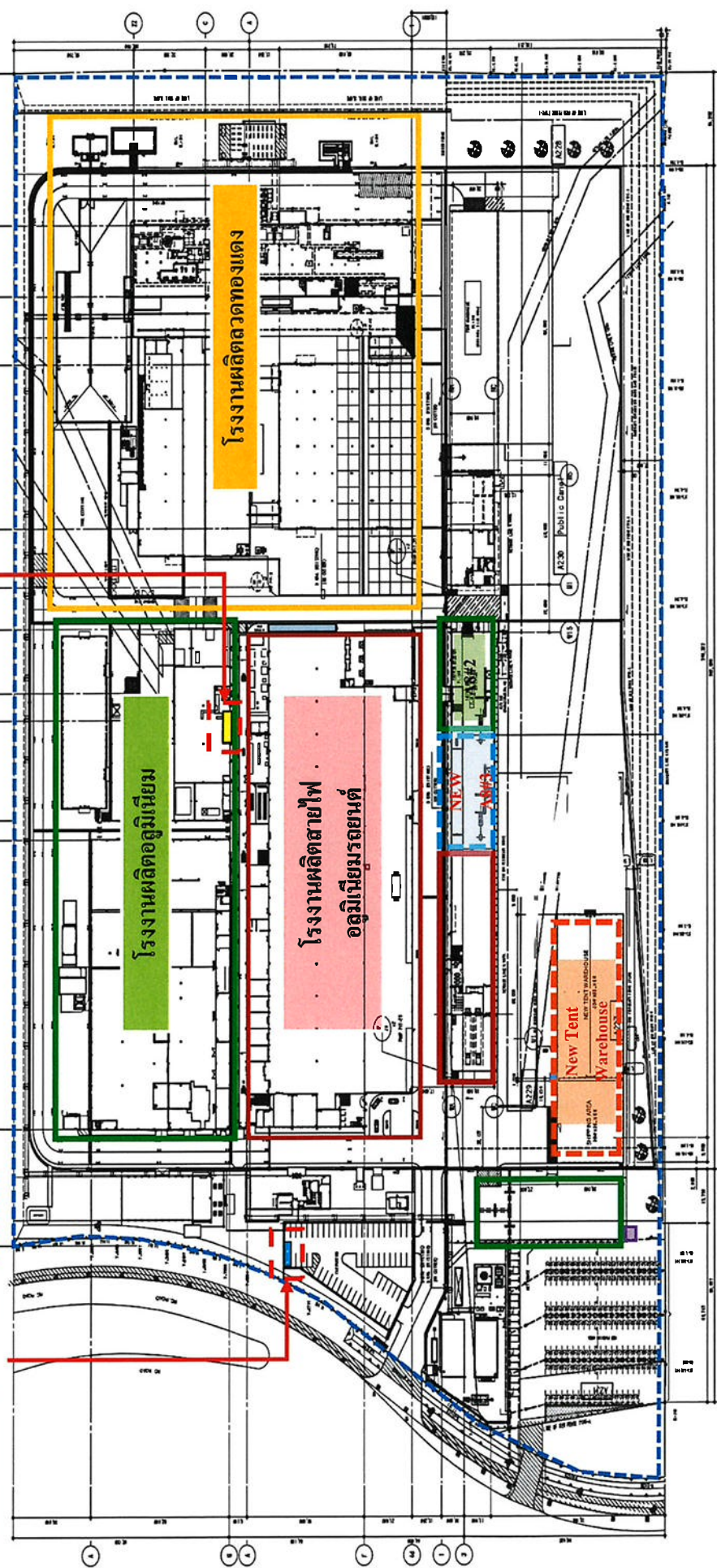
โทร (66 2) 9343233-47 โทรสาร (66 2) 9343248

Internet Email : cot@cot.co.th

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร, 2540 ระวาง 5235 III และ 5237 IV
: กรมแผนที่ทหาร และกรมทางหลวง, 2540

อาคารอินเวอร์เตอร์และระบบนำใช้
(บริเวณพื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1)

พื้นที่ติดตั้งอินเวอร์เตอร์
(บริเวณพื้นที่ร่มเงาหลังคาของนิคมผสมอัลลอย)



- | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| | ขอบเขตบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนคัลเตอร์ จำกัด | | โรงงานผลิตสวดทองแดง | | พื้นที่อาคารอินเวอร์เตอร์และระบบนำใช้ 2 |
| | โรงงานผลิตอลูมิเนียม | | โรงงานผลิตสายไฟอลูมิเนียมรถยนต์ | | พื้นที่ติดตั้งอินเวอร์เตอร์ |
| | พื้นที่ผลิตสวดอลูมิเนียมแห่งที่ 3 ของโรงงานผลิตอลูมิเนียม (A8#3) | | พื้นที่อาคารอินเวอร์เตอร์และระบบนำใช้ 1 | | |
| | เส้นทางสำหรับเก็บวัตถุดิบ (New Tent warehouse) | | พื้นที่เก็บกากของเสีย (แผงเซลล์เสื่อมสภาพ/ชำรุด) | | |

รูปที่ 1.1-3 พื้นที่ภาพรวมของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนคัลเตอร์ จำกัด (ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)

(1) โรงงานผลิตลวดทองแดง ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพโครงการโรงงานผลิตลวดทองแดง ตามหนังสือ ทส 1009.3/6543 ลงวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2556 ที่กำลังการผลิตสูงสุด 204,000 ตัน/ปี โดยได้เปิดดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2558 มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการประมาณ 3 ครั้ง ประกอบด้วย 1) รายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ โครงการโรงงานผลิตลวดทองแดง ครั้งที่ 1 ตามหนังสือ ทส 1009.3/491 ลงวันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2561 2) รายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตลวดทองแดง ครั้งที่ 2 ตามหนังสือ ออก 5102.3.1/272 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2564 และ 3) รายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตลวดทองแดง ครั้งที่ 3 ตามหนังสือ ออก 5103.3.1/1119 ลงวันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2567

(2) โรงงานผลิตสายไฟอลูมิเนียมรถยนต์ เป็นโรงงานที่ไม่เข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยได้เปิดดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2559

(3) โรงงานผลิตอลูมิเนียม ประกอบด้วย หน่วยผลิตเส้นลวดอลูมิเนียม หน่วยผลิตลวดอลูมิเนียมและหน่วยผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ตามหนังสือ ทส 1009.3/5652 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2559 ที่กำลังการผลิตสูงสุด 122 ตัน/วัน (แบ่งระยะการพัฒนาออกเป็น 3 ระยะ) มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการประมาณ 4 ครั้ง ประกอบด้วย 1) รายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 1) ตามหนังสือ ทส 1010.3/3642 ลงวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2563 และ 2) รายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ตามหนังสือ ออก 5103.3.1/1265 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 และ 3) รายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือ ออก 5103.3.1/1120 ลงวันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2567 4) รายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 4) ตามหนังสือ ทส 1009.3/16005 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2567 (ดังภาคผนวก 1-2) โดยปัจจุบันได้เปิดดำเนินการโครงการระยะที่ 2 ที่กำลังการผลิตสูงสุด 84 ตัน/วัน และอยู่ระหว่างก่อสร้างและติดตั้งเครื่องจักรเพื่อเปิดดำเนินการระยะที่ 3 ที่กำลังการผลิตสูงสุด 122 ตัน/วัน (29,280 ตัน/ปี) ซึ่งสอดคล้องกับกำลังการผลิตสูงสุดที่ได้รับเห็นชอบในรายงาน EIA ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาสามารถสรุปลำดับเหตุการณ์ในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ (EHIA) โครงการโรงงานผลิตลวดทองแดงและรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ดังตารางที่ 1.1-1

ตารางที่ 1.1-1

ลำดับเหตุการณ์การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ

ตารางที่ 1.1-1 (ต่อ)

ลำดับเวลา	ความเป็นมาในการจัดทำ EHIA/EIA ของบริษัทฯ	รายงาน	หนังสือเห็นชอบจาก สผ. /กนอ.
พ.ศ. 2556	รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ (EHIA) โครงการโรงงานผลิตลวดทองแดง กำลังการผลิตสูงสุด : 204,000 ตัน/ปี	EHIA	หนังสือที่ ทส 1009.3/26543 ลงวันที่ 7 มิถุนายน 2556 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
พ.ศ. 2559	รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม กำลังการผลิตสูงสุด : 122 ตัน/วัน เป็น 29,280 ตัน/ปี	EIA	หนังสือที่ ทส 1009.3/5652 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2559 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
พ.ศ. 2561	รายงานการเปลี่ยนแปลง EHIA โครงการโรงงานผลิตลวดทองแดง (ครั้งที่ 1) โดยเพิ่มสายการผลิตลวดทองแดงแบบไม่มีออกซิเจนอีก 1 สายการผลิต	EHIA	หนังสือที่ ทส 1009.3/491 ลงวันที่ 16 มกราคม 2561 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
พ.ศ. 2563	รายงานเปลี่ยนแปลง EIA โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 1) โดยเพิ่มสายการผลิตลวดอลูมิเนียม (A8#2) อีก 1 สายการผลิต	EIA	หนังสือที่ ทส 1010.3/3642 ลงวันที่ 17 มีนาคม 2563 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
พ.ศ. 2564	รายงานการเปลี่ยนแปลง EHIA โครงการโรงงานผลิตลวดทองแดง (ครั้งที่ 2) โดยเพิ่มแหล่งวัตถุดิบและเปลี่ยนตำแหน่งปล่อยระบายอากาศ	EHIA	หนังสือที่ อก 5102.3.1/272 ลงวันที่ 26 มกราคม 2564 ออกโดยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
พ.ศ. 2565	รายงานเปลี่ยนแปลง EIA โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) โดยจัดหาพื้นที่รองรับอัตราการระบายมลสารทางอากาศทดแทนพื้นที่ที่ยังไม่ได้รับอนุญาตใช้ที่ดิน	EIA	หนังสือที่ อก 5103.3.1/1265 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2565 ออกโดยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
พ.ศ. 2567	รายงานการเปลี่ยนแปลง EHIA โครงการโรงงานผลิตลวดทองแดง (ครั้งที่ 3) โดยเพิ่มเติมการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาของอาคาร Copper WIRE PLANT AND WAREHOUSE ขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้ง 0.360 เมกะวัตต์ (359.640 KW _{DC})	EHIA	หนังสือที่ อก 5103.3.1/1119 ลงวันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2567 ออกโดยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ตารางที่ 1.1-1 (ต่อ)

ลำดับเวลา	ความเป็นมาในการจัดทำ EHIA/EIA ของบริษัทฯ	รายงาน	หนังสือเห็นชอบจาก สผ. /กนอ.
พ.ศ. 2567	รายงานเปลี่ยนแปลงฯ EIA โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 3) โดยเพิ่มเติมการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาโรงงาน กำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งรวมทั้งหมด 2.258 เมกะวัตต์ (MW _{DC}) หรือขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้ารวม 1,875.000 กิโลวัตต์ (kW _{AC})	EIA	หนังสือที่ อก 5103.3.1/1120 ลงวันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2567 ออกโดยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
พ.ศ.2567	รายงานเปลี่ยนแปลงฯ EIA โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 4) มีรายละเอียดการเปลี่ยนแปลง ดังนี้ (1) การเพิ่มหน่วยผลิตอลูมิเนียมแห่งที่ 3 โดยเพิ่มเครื่องยัดและม้วน (Drawing Machine A8#3) อีก 1 ชุด (2) ปรับเปลี่ยนสัดส่วนการผลิตและประเภทผลิตภัณฑ์ (3) เพิ่มเติมการติดตั้งเต็นท์ผ้าใบสำหรับเก็บสินค้า (New Tent Warehouse) (5) เปลี่ยนแปลงจำนวนปล่องระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ (6) ขอบปรับเพิ่มสูงของปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) จาก 16 เมตร เป็น 21.5 เมตร (7) ขอบปรับค่าควบคุมความเข้มข้นและอัตราการปล่อยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สำหรับปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) เป็นไม่เกิน 183.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (160.0 พีพีเอ็ม) อัตราการปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไม่เกิน 0.025 กรัม/วินาที	EIA	หนังสือที่ ทส 1009.3/16005 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2567 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

ที่มา : บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด, 2568

1.2 วัตถุประสงค์ในการศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์ของการศึกษาตามโครงการนี้ เป็นการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ครั้งที่ 5 ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ศึกษารายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลงโดยเปรียบเทียบกับรายละเอียดเดิมของโครงการ ซึ่งได้รับความเห็นชอบในรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 4) ตามหนังสือ ทส 1009.3/16005 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2567

(2) เพื่อเสนอรายละเอียดการจัดการมลพิษที่เกิดขึ้นหรือเปลี่ยนแปลงไปจากรายละเอียดโครงการและความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ โดยเปรียบเทียบกับจัดการเดิมที่ได้รับความเห็นชอบไว้

(3) ศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นในประเด็นที่สอดคล้องกับลักษณะการดำเนินงานที่เปลี่ยนแปลงไปจากการดำเนินการของโครงการปัจจุบัน

(4) เพื่อทบทวนปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

1.3 เหตุผลความจำเป็นในการจัดทำรายงาน

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 4) ตามหนังสือ ทส 1009.3/16005 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2567 กำหนดว่าหากบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบไว้แล้ว เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณาดังนี้

(1) หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบของคณะกรรมการผู้ชำนาญการแล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

(2) หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตมีความเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรือ

อนุญาตต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

ในการนี้โครงการจึงมอบหมายให้ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (ต่อไปในรายงานฉบับนี้เรียกว่า “บริษัทที่ปรึกษา”) ดำเนินการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 5) และนำเสนอต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาตามลำดับขั้นตอนต่อไป

1.4 สรุปการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

สืบเนื่องจากการที่ภาครัฐได้มีนโยบายด้านการลงทุนและภาษีที่ช่วยผลักดันสนับสนุนให้มีการใช้พลังงานทดแทนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้เทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์มีการพัฒนา และมีต้นทุนที่สามารถดำเนินการในเชิงพาณิชย์แข่งขันกับแหล่งพลังงานอื่น ๆ ได้ จึงมีภาคเอกชนต่าง ๆ ให้ความสนใจที่จะลงทุนในอุตสาหกรรมพลังงานในส่วนนี้ เพื่อการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนดังกล่าว และสนับสนุนการดำเนินงานที่สอดคล้องตามแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนตามนโยบาย ลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน และส่งเสริมพลังงานทดแทนหรือพลังงานทางเลือก ซึ่งเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ได้มีแผนการการดำเนินงานที่มีความคุ้มค่าลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน และส่งเสริมพลังงานทดแทนหรือพลังงานทางเลือกซึ่งเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่นเดียวกัน โดยปัจจุบันบริษัทฯ ได้ดำเนินการติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดติดตั้งบนหลังคา มีขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งรวมทั้งหมด 2.258 เมกะวัตต์ (MW_{DC}) สามารถผลิตไฟฟ้าได้ตามกำลังการผลิตติดตั้งอินเวอร์เตอร์รวม 1,875.000 กิโลวัตต์ (kW_{ac})

ในการนี้บริษัทฯ มีแผนที่จะติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดติดตั้งบนหลังคาเพิ่มเติม โดยจะดำเนินการติดตั้งเพิ่มเติมขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้ารวม 1.216 เมกะวัตต์ (MW_{DC}) สามารถผลิตไฟฟ้าได้ตามกำลังการผลิตติดตั้งอินเวอร์เตอร์ 1,000.000 กิโลวัตต์ (kW_{ac}) ซึ่งภายหลังการเปลี่ยนแปลงกำลังการผลิตไฟฟ้ารวมทั้งหมดเท่ากับ 3.474 เมกะวัตต์ (MW_{DC}) สามารถผลิตไฟฟ้าได้ตามกำลังการผลิตติดตั้งอินเวอร์เตอร์รวม 2,875.000 กิโลวัตต์ (kW_{ac}) โดยไฟฟ้าที่ผลิตได้ทั้งหมดจะใช้ภายในโรงงานทั้ง 3 โรงของบริษัทฯ

ทั้งนี้ การติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดติดตั้งบนหลังคาเพิ่มเติมส่งผลเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจากรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 4) ตามหนังสือ ทส 1009.3/16005 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2567 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จำนวน 3 ประเด็น กล่าวคือ

(1) แจ้งการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาโรงงาน ในพื้นที่ส่วน
ผลิตการผลิตอลูมิเนียม ที่อยู่ในความรับผิดชอบของโรงงานผลิตอลูมิเนียมเพิ่มเติม ซึ่งจะทำให้การ
ติดตั้งแผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา จำนวน 936 แผง มีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งประมาณ
0.570 เมกะวัตต์ (MW_{DC}) โดยมีขนาดพื้นที่ติดตั้งแผงบนหลังคาประมาณ 2,765 ตารางเมตร
นอกจากนี้ภายในพื้นที่บริษัทฯ ได้ทำการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บริเวณพื้นที่
ลานจอดรถแห่งที่ 1 พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถ รวมจำนวน
1,058 แผง มีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งประมาณ 0.645 เมกะวัตต์ (MW_{DC}) ซึ่งคิดเป็นกำลังการผลิต
ไฟฟ้าติดตั้งรวมทั้งหมด 1.216 เมกะวัตต์ (MW_{DC}) สามารถผลิตไฟฟ้าได้ตามกำลังการผลิตติดตั้ง
อินเวอร์เตอร์ 1,000.000 กิโลวัตต์ (kW_{ac}) ดำเนินการโดยบริษัท คันไซ เอนเนอร์จี้ โซลูชันส์ (ประเทศ
ไทย) จำกัด โดยโครงการโอนสิทธิการใช้ที่ดินและรับซื้อไฟฟ้าดังกล่าวเพื่อนำมาใช้ภายในบริษัท เอสอีไอ
ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ร่วมกับไฟฟ้าที่รับมาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งเป็นการลด
ค่าใช้จ่ายในการรับไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และเป็นการเพิ่มแหล่งพลังงานทดแทน สร้างความ
สมดุลและความมั่นคงด้านพลังงาน รวมถึงเป็นการสนองนโยบายด้านการพัฒนาพลังงานทดแทนและ
พลังงานทางเลือกของประเทศ จากการดำเนินการดังกล่าวข้างต้นจึงทำการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและกำหนดมาตรการให้สอดคล้องกับกิจกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปจากโครงการปัจจุบัน

(2) เพิ่มเติมการก่อสร้างและติดตั้งโครงสร้างหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1
พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ เพื่อรองรับการ
ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา ดำเนินการโดยบริษัท คันไซ เอนเนอร์จี้
โซลูชันส์ (ประเทศไทย) จำกัด

(3) เพิ่มเติมการก่อสร้างพื้นที่อาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ (บริเวณพื้นที่จอด
รถยนต์ แห่งที่ 1) ขนาดพื้นที่ 30 ตารางเมตร โดยใช้พื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1 และพื้นที่ติดตั้ง
อินเวอร์เตอร์ (บริเวณพื้นที่ส่วนผลิตแห่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย) โดยใช้พื้นที่ส่วนผลิตแห่งอลูมิเนียม
ผสมอัลลอย (พื้นที่ว่างภายในห้อง MDB) ดำเนินการโดยบริษัท คันไซ เอนเนอร์จี้ โซลูชันส์ (ประเทศ
ไทย) จำกัด ซึ่งการเปลี่ยนแปลงในส่วนนี้ส่งผลต่อสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินและผังพื้นที่โครงการ

สำหรับการจัดทำรายงานประมวลหลักการปฏิบัติ (CoP) โครงการส่วนขยายระบบผลิต
พลังงานไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง
3.474 เมกะวัตต์ (บนหลังคาอาคารบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด) ตามระเบียบ
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ว่าด้วยหลักเกณฑ์การจัดทำรายงานประมวลหลักการปฏิบัติ และ
รายงานผลการปฏิบัติตามรายงานประมวลหลักการปฏิบัติ สำหรับการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า พ.ศ.
2565 และระเบียบฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2567 เพื่อขออนุญาตขยายกำลังการผลิตในใบอนุญาตประกอบ
กิจการผลิตไฟฟ้าประเภทใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
(กกพ.) ดำเนินการโดยบริษัท คันไซ เอนเนอร์จี้ โซลูชันส์ (ประเทศไทย) จำกัด

1.5 ข้อมูลเปรียบเทียบโครงการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

บริษัทที่ปรึกษาได้สรุปข้อมูลเปรียบเทียบโครงการก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 4) ตามหนังสือ ทส 1009.3/16005 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2567 การดำเนินการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ไว้ดังตารางที่ 1.5-1 โดยการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ มิได้กระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อประกอบกิจการผลิตอลูมิเนียมแต่อย่างใด สาเหตุหลักเป็น (1) การก่อสร้างและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัท (2) การติดตั้งอินเวอร์เตอร์บริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 และภายในพื้นที่ส่วนผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย (พื้นที่ว่างภายในห้อง MDB) โดยดำเนินการติดตั้งโครงสร้างเหล็กและอินเวอร์เตอร์บริเวณพื้นที่ว่าง โดยไม่มีการตัดแปลงตัวอาคารแต่อย่างใด จึงไม่ส่งผลกระทบต่อขนาดพื้นที่อาคารส่วนผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย ดังนั้นพื้นที่โรงงานผลิตอลูมิเนียมภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ จึงมีขนาดเท่าเดิม

1.6 แผนการดำเนินงานของโครงการ

กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการประกอบด้วยงานก่อสร้างและติดตั้งโครงสร้างหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ และงานติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาโรงงาน ซึ่งคาดว่าจะมีจำนวนคนงานสูงสุด 20 คน และใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานทั้งสิ้นประมาณ 8 เดือน ดังแสดงในตารางที่ 1.6-1

ตารางที่ 1.5-1

เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการตามรายงานเปลี่ยนแปลงฯ EIA ล่าสุดที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2567 ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ (โครงการปัจจุบัน) และภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียมของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

หัวข้อการขอเปลี่ยนแปลงฯ	รายละเอียดของโครงการ			หมายเหตุ
	ตามรายงานเปลี่ยนแปลงฯ EIA ล่าสุด (ครั้งที่ 4) (ที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2567)	ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ (โครงการปัจจุบัน)	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ	
1. ชื่อเจ้าของโครงการ	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด (STEC)	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด (STEC)	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด (STEC)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
2. ที่ตั้งและขนาดพื้นที่โครงการ				
2.1 ที่ตั้งพื้นที่โครงการ	- นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง	- นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง	- นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
2.2 ขนาดพื้นที่บริษัทฯ	- 84.59 ไร่ (135,340 ตารางเมตร) กนอ. อนุญาตให้โครงการใช้ประโยชน์ที่ดินได้ประมาณ 78.16 ไร่ ส่วนแปลงที่ดินเลขที่ A258 และ A230 รอการเพิกถอนพื้นที่สาธารณะ รวม 6.4301 ไร่ - ภายในขอบเขตพื้นที่ของบริษัทฯ ประกอบด้วย 3 โรงงานหลัก 1) โรงงานผลิตลวดทองแดง : ได้รับความเห็นชอบในรายงาน EHIA (พ.ศ.2556) ที่กำลังการผลิตสูงสุด 204,000 ตัน/ปี 2) โรงงานผลิตสายไฟอลูมิเนียมรถยนต์ : เป็นโรงงานที่ไม่เข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยโรงงานได้เปิดดำเนินการแล้ว 3) โรงงานผลิตอลูมิเนียม : ได้รับความเห็นชอบในรายงาน EIA (พ.ศ.2559) โดยแบ่งระยะการพัฒนาโครงการ ดังนี้ ** โครงการระยะที่ 1 ที่กำลังการผลิตสูงสุด 42 ตัน/วัน ** โครงการระยะที่ 2 ที่กำลังการผลิตสูงสุด 84 ตัน/วัน ** โครงการระยะที่ 3 ที่กำลังการผลิตสูงสุด 122 ตัน/วัน ภายหลังเปลี่ยนแปลงโครงการจะเริ่มเปิดดำเนินการโครงการระยะที่ 3 ที่กำลังการผลิตสูงสุด 122 ตัน/วัน	- 84.59 ไร่ (135,340 ตารางเมตร) กนอ. อนุญาตให้โครงการใช้ประโยชน์ที่ดินได้ประมาณ 78.16 ไร่ ส่วนแปลงที่ดินเลขที่ A258 และ A230 รอการเพิกถอนพื้นที่สาธารณะ รวม 6.4301 ไร่ - ภายในขอบเขตพื้นที่ของบริษัทฯ ประกอบด้วย 3 โรงงานหลัก 4) โรงงานผลิตลวดทองแดง : ได้รับความเห็นชอบในรายงาน EHIA (พ.ศ.2556) ที่กำลังการผลิตสูงสุด 204,000 ตัน/ปี 5) โรงงานผลิตสายไฟอลูมิเนียมรถยนต์ : เป็นโรงงานที่ไม่เข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยโรงงานได้เปิดดำเนินการแล้ว 6) โรงงานผลิตอลูมิเนียม : ได้รับความเห็นชอบในรายงาน EIA (พ.ศ.2559) โดยแบ่งระยะการพัฒนาโครงการ ดังนี้ ** โครงการระยะที่ 1 ที่กำลังการผลิตสูงสุด 42 ตัน/วัน ** โครงการระยะที่ 2 ที่กำลังการผลิตสูงสุด 84 ตัน/วัน ** โครงการระยะที่ 3 ที่กำลังการผลิตสูงสุด 122 ตัน/วัน ภายหลังเปลี่ยนแปลงโครงการจะเริ่มเปิดดำเนินการโครงการระยะที่ 3 ที่กำลังการผลิตสูงสุด 122 ตัน/วัน	- 84.59 ไร่ (135,340 ตารางเมตร) กนอ. อนุญาตให้โครงการใช้ประโยชน์ที่ดินได้ประมาณ 78.16 ไร่ ส่วนแปลงที่ดินเลขที่ A258 และ A230 รอการเพิกถอนพื้นที่สาธารณะ รวม 6.4301 ไร่ - ภายในขอบเขตพื้นที่ของบริษัทฯ ประกอบด้วย 3 โรงงานหลัก 7) โรงงานผลิตลวดทองแดง : ได้รับความเห็นชอบในรายงาน EHIA (พ.ศ.2556) ที่กำลังการผลิตสูงสุด 204,000 ตัน/ปี 8) โรงงานผลิตสายไฟอลูมิเนียมรถยนต์ : เป็นโรงงานที่ไม่เข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยโรงงานได้เปิดดำเนินการแล้ว 9) โรงงานผลิตอลูมิเนียม : ได้รับความเห็นชอบในรายงาน EIA (พ.ศ.2559) โดยแบ่งระยะการพัฒนาโครงการ ดังนี้ ** โครงการระยะที่ 1 ที่กำลังการผลิตสูงสุด 42 ตัน/วัน ** โครงการระยะที่ 2 ที่กำลังการผลิตสูงสุด 84 ตัน/วัน ** โครงการระยะที่ 3 ที่กำลังการผลิตสูงสุด 122 ตัน/วัน ภายหลังเปลี่ยนแปลงโครงการจะเริ่มเปิดดำเนินการโครงการระยะที่ 3 ที่กำลังการผลิตสูงสุด 122 ตัน/วัน	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ - ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
2.3 สัดส่วนการใช้พื้นที่โครงการ				
(1) โรงงานผลิตลวดทองแดง	- 17.70 ไร่ (28,318.30 ตารางเมตร)	- 17.70 ไร่ (28,318.30 ตารางเมตร)	- 17.70 ไร่ (28,318.30 ตารางเมตร)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(2) โรงงานผลิตสายไฟอลูมิเนียมรถยนต์	- 10.26 ไร่ (16,410.80 ตารางเมตร)	- 10.26 ไร่ (16,410.80 ตารางเมตร)	- 10.26 ไร่ (16,410.80 ตารางเมตร)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(3) โรงงานผลิตอลูมิเนียม	- 15.86 ไร่ (25,373.76 ตารางเมตร)	- 15.86 ไร่ (25,373.76 ตารางเมตร)	- 15.86 ไร่ (25,373.76 ตารางเมตร)	- ติดตั้งอินเวอร์เตอร์บริเวณพื้นที่ส่วนผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย ซึ่งเดิมเป็นพื้นที่ว่างภายในอาคาร (พื้นที่ว่างภายในห้อง MDB)
(4) พื้นที่สาธารณูปโภคส่วนกลางซึ่งใช้ร่วมกัน ประกอบด้วย	- 10.77 ไร่ (17,230.44 ตารางเมตร)	- 10.77 ไร่ (17,230.44 ตารางเมตร)	- 10.75 ไร่ (17,200.44 ตารางเมตร)	- ลดลง 30 ตารางเมตร
- สำนักงานและโรงอาหาร	** 0.28 ไร่ (446.50 ตารางเมตร)	** 0.28 ไร่ (446.50 ตารางเมตร)	** 0.28 ไร่ (446.50 ตารางเมตร)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
- บัณฑิตยารและที่พักคนขับรถ	** 0.02 ไร่ (37.40 ตารางเมตร)	** 0.02 ไร่ (37.40 ตารางเมตร)	** 0.02 ไร่ (37.40 ตารางเมตร)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ

หัวข้อการขอเปลี่ยนแปลงฯ	รายละเอียดของโครงการ			หมายเหตุ
	ตามรายงานเปลี่ยนแปลงฯ EIA ล่าสุด (ครั้งที่ 4) (ที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2567)	ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ (โครงการปัจจุบัน)	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ	
- พื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1	** 1.02 ไร่ (1,635.54 ตารางเมตร)	** 1.02 ไร่ (1,635.54 ตารางเมตร)	** <u>1.00 ไร่ (1,605.54 ตารางเมตร)</u>	- ลดลง 30 ตารางเมตร จากการก่อสร้างพื้นที่อาคารอินเวอร์เตอร์ ซึ่งเดิมเป็นพื้นที่จอดรถยนต์ โดยการก่อสร้างโครงสร้างหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถและอาคารอินเวอร์เตอร์ ส่งผลให้พื้นที่จอดรถยนต์ของลานจอดรถแห่งที่ 1 ลดลง 9 คัน และลานจอดรถแห่งที่ 2 ลดลง 8 คัน ทั้งนี้เกณฑ์ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 103/2556 กำหนดต้องมีที่จอดรถยนต์ 229 คัน ซึ่งปัจจุบันมีที่จอดรถยนต์รวมทั้งบริษัทฯ 253 คัน ภายหลังเปลี่ยนแปลงมีที่จอดรถยนต์ลดลง 17 คัน คงเหลือ 236 คัน ซึ่งยังคงมากกว่าเกณฑ์ตามประกาศการนิคมฯ กำหนด จึงไม่กระทบต่อการจัดการที่จอดรถยนต์
- พื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 2	** 1.69 ไร่ (2,700 ตารางเมตร)	** 1.69 ไร่ (2,700 ตารางเมตร)	** 1.69 ไร่ (2,700 ตารางเมตร)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
- อาคารสำนักงานและส่วนซ่อมบำรุง (Office and Maintenance Building)	** 0.49 ไร่ (783.7 ตารางเมตร)	** 0.49 ไร่ (783.7 ตารางเมตร)	** 0.49 ไร่ (783.7 ตารางเมตร)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
- สถานีไฟฟ้าย่อย	** 0.66 ไร่ (1,056.10 ตารางเมตร)	** 0.66 ไร่ (1,056.10 ตารางเมตร)	** 0.66 ไร่ (1,056.10 ตารางเมตร)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
- พื้นที่ถังเก็บน้ำ	** 0.42 ไร่ (664.10 ตารางเมตร)	** 0.42 ไร่ (664.10 ตารางเมตร)	** 0.42 ไร่ (664.10 ตารางเมตร)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
- สถานีจ่ายก๊าซธรรมชาติ	** 0.04 ไร่ (66.30 ตารางเมตร)	** 0.04 ไร่ (66.30 ตารางเมตร)	** 0.04 ไร่ (66.30 ตารางเมตร)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
- พื้นที่ถนน	** 6.09 ไร่ (9,736.60 ตารางเมตร)	** 6.09 ไร่ (9,736.60 ตารางเมตร)	** 6.09 ไร่ (9,736.60 ตารางเมตร)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
- ระบบบำบัดน้ำเสียอาคารสำนักงานและโรงอาหาร	** 0.02 ไร่ (26.50 ตารางเมตร)	** 0.02 ไร่ (26.50 ตารางเมตร)	** 0.02 ไร่ (26.50 ตารางเมตร)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
- ระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป	** 0.02 ไร่ (28.70 ตารางเมตร)	** 0.02 ไร่ (28.70 ตารางเมตร)	** 0.02 ไร่ (28.70 ตารางเมตร)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
- บ่อพักน้ำทิ้ง	** 0.03 ไร่ (49.00 ตารางเมตร)	** 0.03 ไร่ (49.00 ตารางเมตร)	** 0.03 ไร่ (49.00 ตารางเมตร)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(5) พื้นที่สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ชนิดติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop)	- 0.08 ไร่ (139.46 ตารางเมตร)	- 0.08 ไร่ (139.46 ตารางเมตร)	- <u>0.11 ไร่ (169.46 ตารางเมตร)</u>	- เพิ่มขึ้น 30 ตารางเมตร
- อาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์	** 0.081 ไร่ (130.46 ตารางเมตร)	** 0.081 ไร่ (130.46 ตารางเมตร)	** <u>0.10 ไร่ (160.46 ตารางเมตร)</u>	- เพิ่มขึ้น 30 ตารางเมตร จากการก่อสร้างอาคารอินเวอร์เตอร์บริเวณพื้นที่จอดรถยนต์แห่งที่ 1
- พื้นที่เก็บกากของเสียประเภทแผงเซลล์แสงอาทิตย์เสื่อมสภาพ/ชำรุด	** 0.006 ไร่ (9.00 ตารางเมตร)	** 0.006 ไร่ (9.00 ตารางเมตร)	** 0.006 ไร่ (9.00 ตารางเมตร)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(6) พื้นที่สีเขียว	- 9.13 ไร่ (14,600 ตารางเมตร)	- 9.13 ไร่ (14,600 ตารางเมตร)	- 9.13 ไร่ (14,600 ตารางเมตร)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(7) พื้นที่ว่างสำหรับการพัฒนาในอนาคต (รวมพื้นที่สาธารณชนที่กันพื้นที่ไว้ด้วย)	- 20.79 ไร่ (33,267.24 ตารางเมตร)	- 20.79 ไร่ (33,267.24 ตารางเมตร)	- 20.79 ไร่ (33,267.24 ตารางเมตร)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
รวมพื้นที่ทั้งหมด	84.59 ไร่ (135,340 ตารางเมตร)	84.59 ไร่ (135,340 ตารางเมตร)	84.59 ไร่ (135,340 ตารางเมตร)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

หัวข้อการขอเปลี่ยนแปลงฯ	รายละเอียดของโครงการ			หมายเหตุ
	ตามรายงานเปลี่ยนแปลงฯ EIA ล่าสุด (ครั้งที่ 4) (ที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2567)	ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ (โครงการปัจจุบัน)	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ	
3. แผนการผลิต				
3.1 จำนวนวันที่ทำงาน	- หน่วยผลิตเส้นลวดอลูมิเนียม (หลอมอลูมิเนียม) 240 วัน/ปี (โดยแบ่งเป็น 2 กะ ๆ ละ 12 ชั่วโมง)	- หน่วยผลิตเส้นลวดอลูมิเนียม (หลอมอลูมิเนียม) 240 วัน/ปี (โดยแบ่งเป็น 2 กะ ๆ ละ 12 ชั่วโมง)	- หน่วยผลิตเส้นลวดอลูมิเนียม (หลอมอลูมิเนียม) 240 วัน/ปี (โดยแบ่งเป็น 2 กะ ๆ ละ 12 ชั่วโมง)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
	- หน่วยผลิตลวดอลูมิเนียม 365 วัน/ปี	- หน่วยผลิตลวดอลูมิเนียม 365 วัน/ปี	- หน่วยผลิตลวดอลูมิเนียม 365 วัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
	- หน่วยผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย 365 วัน/ปี	- หน่วยผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย 365 วัน/ปี	- หน่วยผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย 365 วัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
3.2 จำนวนพนักงาน	- จำนวนพนักงานและคนงานสูงสุด 145 คน (โครงการระยะที่ 3)	- จำนวนพนักงานและคนงานสูงสุด 145 คน (โครงการระยะที่ 3)	- จำนวนพนักงานและคนงานสูงสุด 145 คน (โครงการระยะที่ 3)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
3.3 กำลังการผลิต				
- โครงการระยะที่ 1	มีกำลังการผลิตตามระยะการพัฒนาโครงการ ดังนี้	มีกำลังการผลิตตามระยะการพัฒนาโครงการ ดังนี้	มีกำลังการผลิตตามระยะการพัฒนาโครงการ ดังนี้	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
- โครงการระยะที่ 2	** กำลังการผลิตสูงสุด 42 ตัน/วัน (10,080 ตัน/ปี)	** กำลังการผลิตสูงสุด 42 ตัน/วัน (10,080 ตัน/ปี)	** กำลังการผลิตสูงสุด 42 ตัน/วัน (10,080 ตัน/ปี)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
- โครงการระยะที่ 3	** กำลังการผลิตสูงสุด 84 ตัน/วัน (20,160 ตัน/ปี)	** กำลังการผลิตสูงสุด 84 ตัน/วัน (20,160 ตัน/ปี)	** กำลังการผลิตสูงสุด 84 ตัน/วัน (20,160 ตัน/ปี)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
-	** กำลังการผลิตสูงสุด 122 ตัน/วัน (29,280 ตัน/ปี)	** กำลังการผลิตสูงสุด 122 ตัน/วัน (29,280 ตัน/ปี)	** กำลังการผลิตสูงสุด 122 ตัน/วัน (29,280 ตัน/ปี)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
3.4 ผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์พลอยได้ (โครงการระยะที่ 3)				
(1) ประเภทผลิตภัณฑ์ (ที่ผลิตได้)				
1) เส้นลวดอลูมิเนียมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9.5-25 มม. (Aluminium Wire Rod)	- 25,200 ตัน/ปี	- 25,200 ตัน/ปี	- 25,200 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
2) ลวดอลูมิเนียม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3.2 - 25 มม. (Aluminium Wire)	- 23,400 ตัน/ปี	- 23,400 ตัน/ปี	- 23,400 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
3) แท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอยด์ (Aluminium Alloy Round Bar)	- 2,880 ตัน/ปี	- 2,880 ตัน/ปี	- 2,880 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(2) ประเภทผลิตภัณฑ์ (ที่จำหน่าย)				
1) เส้นลวดอลูมิเนียม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9.5-25 มม.	- 39.21 ตัน/ปี	- 39.21 ตัน/ปี	- 39.21 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
2) ลวดอลูมิเนียม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3.2 - 25 มม.	- 20,894.83 ตัน/ปี	- 20,894.83 ตัน/ปี	- 20,894.83 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
3) แท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย	- 2,880 ตัน/ปี	- 2,880 ตัน/ปี	- 2,880 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(3) การจัดเก็บ				
1) เส้นลวดอลูมิเนียม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9.5-25 มม.	- 700 ตัน	- 700 ตัน	- 700 ตัน	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
2) ลวดอลูมิเนียม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3.2 - 25 มม.	- 160 ตัน	- 160 ตัน	- 160 ตัน	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
3) แท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย	- 140 ตัน	- 140 ตัน	- 140 ตัน	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

หัวข้อการขอเปลี่ยนแปลงฯ	รายละเอียดของโครงการ			หมายเหตุ
	ตามรายงานเปลี่ยนแปลงฯ EIA ล่าสุด (ครั้งที่ 4) (ที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2567)	ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ (โครงการปัจจุบัน)	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ	
4. วัตถุดิบ และสารเคมีที่ใช้ การกักเก็บและขนส่ง (โครงการระยะที่ 3)				
(1) วัตถุดิบสำหรับการหลอมอลูมิเนียม (โครงการระยะที่ 3)				
1) แท่งอลูมิเนียม (Aluminum Ingot 99.70%)	- 24,846.26 ตัน/ปี ความถี่ในการขนส่ง 110 เที่ยว/เดือน	- 24,846.26 ตัน/ปี ความถี่ในการขนส่ง 110 เที่ยว/เดือน	- 24,846.26 ตัน/ปี ความถี่ในการขนส่ง 110 เที่ยว/เดือน	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
2) เศษอลูมิเนียมรีไซเคิล (Aluminium Recycle)	- 3,382.28 ตัน/ปี ความถี่ในการขนส่ง 110 เที่ยว/เดือน	- 3,382.28 ตัน/ปี ความถี่ในการขนส่ง 110 เที่ยว/เดือน	- 3,382.28 ตัน/ปี ความถี่ในการขนส่ง 110 เที่ยว/เดือน	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(2) สารเติมแต่งและสารกำจัดสิ่งปนเปื้อนในอลูมิเนียม หลอมเหลว (Master Alloy + Flux))				
Aluminum Iron master Alloy	- 280 ตัน/ปี	- 280 ตัน/ปี	- 280 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Aluminum-Copper master Alloy	- 100 ตัน/ปี	- 100 ตัน/ปี	- 100 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Aluminum-Manganese master Alloy	- 25 ตัน/ปี	- 25 ตัน/ปี	- 25 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Aluminum-Chromium master Alloy	- 20 ตัน/ปี	- 20 ตัน/ปี	- 20 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Aluminum-Titanium master Alloy	- 50 ตัน/ปี	- 50 ตัน/ปี	- 50 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Aluminum-Boron master Alloy	- 5 ตัน/ปี	- 5 ตัน/ปี	- 5 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Aluminum-Zirconium master Alloy	- 30 ตัน/ปี	- 30 ตัน/ปี	- 30 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Aluminum-Zirconium master Alloy	- 90 ตัน/ปี	- 90 ตัน/ปี	- 90 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Aluminum-Strontium master Alloy	- 5 ตัน/ปี	- 5 ตัน/ปี	- 5 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Aluminum-Titanium-Boron master Alloy	- 60 ตัน/ปี	- 60 ตัน/ปี	- 60 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Magnesium Ingot	- 160 ตัน/ปี	- 160 ตัน/ปี	- 160 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Zinc Ingot	- 10 ตัน/ปี	- 10 ตัน/ปี	- 10 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Metal Silicon	- 60 ตัน/ปี	- 60 ตัน/ปี	- 60 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Toyo Cleaner CH-2	- 14 ตัน/ปี	- 14 ตัน/ปี	- 14 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
KK055 Molten Aluminum Cleaning Flux	- 36 ตัน/ปี	- 36 ตัน/ปี	- 36 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(3) สารเคมีสำหรับใช้ทดสอบชิ้นงานในห้องปฏิบัติการ (Laboratory)				
Argon gas	- 96 ถัง/ปี	- 96 ถัง/ปี	- 96 ถัง/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Nitrogen (liquid)	- 840 ลิตร/ปี	- 840 ลิตร/ปี	- 840 ลิตร/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Nitric Acid (60% HNO_3)	- 1 ลิตร/ปี	- 1 ลิตร/ปี	- 1 ลิตร/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Hydrofluoric acid (ex. 50% HF)	- 0.1 ลิตร/ปี	- 0.1 ลิตร/ปี	- 0.1 ลิตร/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(4) สารเคมีสำหรับใช้ในระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและ ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ				
Hydrochloric acid (ex. 36% HCL)	- 10 ลิตร/ปี	- 10 ลิตร/ปี	- 10 ลิตร/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Aqueous sodium hydroxide (ex. 25% NaOH)	- 400 ลิตร/ปี	- 400 ลิตร/ปี	- 400 ลิตร/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Kuriverter IK-110	- 40 กก./ปี	- 40 กก./ปี	- 40 กก./ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

หัวข้อการขอเปลี่ยนแปลงฯ	รายละเอียดของโครงการ			หมายเหตุ
	ตามรายงานเปลี่ยนแปลงฯ EIA ล่าสุด (ครั้งที่ 4) (ที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2567)	ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ (โครงการปัจจุบัน)	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ	
Kuriverter N-500	- 70 กก./ปี	- 70 กก./ปี	- 70 กก./ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Aqueous sodium hydroxide (ex. 50%NaOH)	- 25 กก./ปี	- 25 กก./ปี	- 25 กก./ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Citric Acid	- 200 กก./ปี	- 200 กก./ปี	- 200 กก./ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(5) น้ำมันหล่อลื่น (Lubricant)				
Toyoca-Ace BR-410	- 240 กระป๋อง/ปี	- 240 กระป๋อง/ปี	- 240 กระป๋อง/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
MOBIL GEAR 600 XP150	- 250 ลิตร/ปี	- 250 ลิตร/ปี	- 250 ลิตร/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
MOBIL GEAR 600 XP320	- 100 ลิตร/ปี	- 100 ลิตร/ปี	- 100 ลิตร/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
MOBIL GREASE XHP 222	- 100 กก./ปี	- 100 กก./ปี	- 100 กก./ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
MOBIL SHC POLYREX 005	- 1 ลิตร/ปี	- 1 ลิตร/ปี	- 1 ลิตร/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
MOBIL TEMP 78	- 1 ลิตร/ปี	- 1 ลิตร/ปี	- 1 ลิตร/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
MOBIL TEMP SHC 100	- 10 กก./ปี	- 10 กก./ปี	- 10 กก./ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
MOBIL THERM 605	- 10 กก./ปี	- 10 กก./ปี	- 10 กก./ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Super Draw 816	- 6,400 ลิตร/ปี	- 6,400 ลิตร/ปี	- 6,400 ลิตร/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Super Draw 450	- 300 ลิตร/ปี	- 300 ลิตร/ปี	- 300 ลิตร/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Super Draw 2420	- 2,400 ลิตร/ปี	- 2,400 ลิตร/ปี	- 2,400 ลิตร/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Super Draw 150A	- 19,200 ลิตร/ปี	- 19,200 ลิตร/ปี	- 19,200 ลิตร/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Supre Draw FOP-1050	- 1,000 ลิตร/ปี	- 1,000 ลิตร/ปี	- 1,000 ลิตร/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Die Cleaner T321	- 4,000 ลิตร/ปี	- 4,000 ลิตร/ปี	- 4,000 ลิตร/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Shell Dromus Oil	- 27,000 ลิตร/ปี	- 27,000 ลิตร/ปี	- 27,000 ลิตร/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(6) น้ำมันเครื่องและน้ำมันเกียร์ (Engine Oil & Gear Oil)				
MOBIL GEAR 600 XP220	- 4,000 ลิตร/ปี	- 4,000 ลิตร/ปี	- 4,000 ลิตร/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
SUPER HYRANDO 46	- 40 ลิตร/ปี	- 40 ลิตร/ปี	- 40 ลิตร/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
CX Regal R&O 46	- 50 ลิตร/ปี	- 50 ลิตร/ปี	- 50 ลิตร/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Daphne Super Gear Oil 100	- 120 ลิตร/ปี	- 120 ลิตร/ปี	- 120 ลิตร/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Daphne Super Gear Oil 150	- 1,200 ลิตร/ปี	- 1,200 ลิตร/ปี	- 1,200 ลิตร/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Daphne Super Gear Oil 220	- 1,200 ลิตร/ปี	- 1,200 ลิตร/ปี	- 1,200 ลิตร/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
Daphne Super Gear Oil 320	- 120 ลิตร/ปี	- 120 ลิตร/ปี	- 120 ลิตร/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ

หัวข้อการขอเปลี่ยนแปลงฯ	รายละเอียดของโครงการ			หมายเหตุ
	ตามรายงานเปลี่ยนแปลงฯ EIA ล่าสุด (ครั้งที่ 4) (ที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2567)	ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ (โครงการปัจจุบัน)	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ	
(7) อื่น ๆ (Other) <ul style="list-style-type: none">- ABN-903- DASCON 411D D.A. STUART'S- Argon (liquid)- Nitrogen gas- Rapeseed Oil (Shirashimeyu)- STROL J1C	<ul style="list-style-type: none">- 1,920 กิโลกรัม/ปี- 1,800 ลิตร/ปี- 9,072 ลูกบาศก์เมตร/ปี- 312 ถัง/ปี- 1,500 ลิตร/ปี- 3,400 ลิตร/ปี	<ul style="list-style-type: none">- 1,920 กิโลกรัม/ปี- 1,800 ลิตร/ปี- 9,072 ลูกบาศก์เมตร/ปี- 312 ถัง/ปี- 1,500 ลิตร/ปี- 3,400 ลิตร/ปี	<ul style="list-style-type: none">- 1,920 กิโลกรัม/ปี- 1,800 ลิตร/ปี- 9,072 ลูกบาศก์เมตร/ปี- 312 ถัง/ปี- 1,500 ลิตร/ปี- 3,400 ลิตร/ปี	<ul style="list-style-type: none">- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
5. เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตที่สำคัญ 5.1 หน่วยผลิตเส้นลวดอลูมิเนียม (Aluminum Wire Rod Process) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9.5 ถึง 25 มิลลิเมตร (1) หน่วยการหลอม <ul style="list-style-type: none">- Melting Furnace ขนาด 40 ตัน- Small Melting Furnace ขนาด 2 ตัน- Melting & Holding Furnace #1 ขนาด 40 ตัน- Melting & Holding Furnace #2 ขนาด 40 ตัน (2) หน่วยการหล่อ <ul style="list-style-type: none">- Gas Bubbling Filter- Ceramic Plate Filter- Ceramic Tube filter- Continuous Casting Machine (3) หน่วยการรีด <ul style="list-style-type: none">- Cast Bar Straighter- Rotary Shear- Cast Bar Milling Machine- Bar Heater- Bar Cooler- Roughing Mill- Finishing Mill- Rolling Emulsion Cooling System (4) หน่วยการม้วน <ul style="list-style-type: none">- Wire rod Cooling System- Coiler	<ul style="list-style-type: none">- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 3)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 2)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 2 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)	<ul style="list-style-type: none">- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 3)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 2)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 2 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)	<ul style="list-style-type: none">- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 3)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 2)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 2 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)	<ul style="list-style-type: none">- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

หัวข้อการขอเปลี่ยนแปลงฯ	รายละเอียดของโครงการ			หมายเหตุ
	ตามรายงานเปลี่ยนแปลงฯ EIA ล่าสุด (ครั้งที่ 4) (ที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2567)	ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ (โครงการปัจจุบัน)	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ	
5.2 หน่วยผลิตลวดอลูมิเนียม (Aluminum Wire Process) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3.2 ถึง 25 มิลลิเมตร (1) หน่วยการยืดและม้วน <ul style="list-style-type: none">- Drawing Machine (2) หน่วยอบอ่อน <ul style="list-style-type: none">- Annealing Furnace (3) หน่วยอบละลาย <ul style="list-style-type: none">- Solution Treatment Furnace 5.3 หน่วยผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminium Alloy Round Bar Process) <ul style="list-style-type: none">- Combined Drawing Machine#1- Combined Drawing Machine#2- Aging Treatment Furnace	<ul style="list-style-type: none">- จำนวน 4 ชุด (ติดตั้ง A1 & A8#1 โครงการระยะที่ 1 ติดตั้ง A8#2 ในโครงการระยะที่ 2 และติดตั้ง A8#3 ในโครงการระยะที่ 3 เพิ่มขึ้น 1 ชุด)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1) <ul style="list-style-type: none">- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 2)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)	<ul style="list-style-type: none">- จำนวน 4 ชุด (ติดตั้ง A1 & A8#1 โครงการระยะที่ 1 ติดตั้ง A8#2 ในโครงการระยะที่ 2 และติดตั้ง A8#3 ในโครงการระยะที่ 3 เพิ่มขึ้น 1 ชุด)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1) <ul style="list-style-type: none">- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 2)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)	<ul style="list-style-type: none">- จำนวน 4 ชุด (ติดตั้ง A1 & A8#1 โครงการระยะที่ 1 ติดตั้ง A8#2 ในโครงการระยะที่ 2 และติดตั้ง A8#3 ในโครงการระยะที่ 3 เพิ่มขึ้น 1 ชุด)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1) <ul style="list-style-type: none">- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 2)- จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งโครงการระยะที่ 1)	<ul style="list-style-type: none">- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
6. การใช้เชื้อเพลิงและไฟฟ้า 6.1 ก๊าซธรรมชาติ (1) ปริมาณการใช้เชื้อเพลิง (2) การกักเก็บและการขนส่ง 6.2 น้ำมันดีเซล (1) ปริมาณการใช้เชื้อเพลิง (2) การกักเก็บและการขนส่ง 6.3 ระบบไฟฟ้า (1) แหล่งที่มา	<ul style="list-style-type: none">- โครงการระยะที่ 3 ปริมาณการใช้ก๊าซธรรมชาติ เท่ากับ 585,000 ลูกบาศก์เมตร/เดือน- ก๊าซธรรมชาติที่โครงการใช้เป็นเชื้อเพลิงจะทำการขนส่งผ่านระบบท่อที่มีอยู่แล้วมาเชื่อมต่อเข้ากับสถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติที่อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการก่อนส่งเข้าไปยังพื้นที่กระบวนการผลิตต่าง ๆ ต่อไป- โครงการระยะที่ 3 ปริมาณการใช้น้ำมันดีเซล เท่ากับ 45,000 ลิตร/ปี- จัดเก็บในถังเก็บน้ำมันดีเซลขนาด 20,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยมีความถี่ในการขนส่ง 6 เที่ยว/ปี- การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์มีขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้า 1.875 เมกะวัตต์ (MW_{AC}) หรือเทียบเท่ากำลังการผลิตติดตั้ง 2.258 เมกะวัตต์ (MW_{DC})	<ul style="list-style-type: none">- โครงการระยะที่ 3 ปริมาณการใช้ก๊าซธรรมชาติ เท่ากับ 585,000 ลูกบาศก์เมตร/เดือน- ก๊าซธรรมชาติที่โครงการใช้เป็นเชื้อเพลิงจะทำการขนส่งผ่านระบบท่อที่มีอยู่แล้วมาเชื่อมต่อเข้ากับสถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติที่อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการก่อนส่งเข้าไปยังพื้นที่กระบวนการผลิตต่าง ๆ ต่อไป- โครงการระยะที่ 3 ปริมาณการใช้น้ำมันดีเซล เท่ากับ 45,000 ลิตร/ปี- จัดเก็บในถังเก็บน้ำมันดีเซลขนาด 20,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยมีความถี่ในการขนส่ง 6 เที่ยว/ปี- การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์มีขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้า 1.875 เมกะวัตต์ (MW_{AC}) หรือเทียบเท่ากำลังการผลิตติดตั้ง 2.258 เมกะวัตต์ (MW_{DC})	<ul style="list-style-type: none">- โครงการระยะที่ 3 ปริมาณการใช้ก๊าซธรรมชาติ เท่ากับ 585,000 ลูกบาศก์เมตร/เดือน- ก๊าซธรรมชาติที่โครงการใช้เป็นเชื้อเพลิงจะทำการขนส่งผ่านระบบท่อที่มีอยู่แล้วมาเชื่อมต่อเข้ากับสถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติที่อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการก่อนส่งเข้าไปยังพื้นที่กระบวนการผลิตต่าง ๆ ต่อไป- โครงการระยะที่ 3 ปริมาณการใช้น้ำมันดีเซล เท่ากับ 45,000 ลิตร/ปี- จัดเก็บในถังเก็บน้ำมันดีเซลขนาด 20,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยมีความถี่ในการขนส่ง 6 เที่ยว/ปี- <u>การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์มีขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้า 3.091 เมกะวัตต์ (MW_{AC}) หรือเทียบเท่ากำลังการผลิตติดตั้ง 3.258 เมกะวัตต์ (MW_{DC})</u>	<ul style="list-style-type: none">- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ- เพิ่มการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาโรงงาน มีขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 1.216 เมกะวัตต์ (MW_{AC} หรือ เทียบเท่ากำลังการผลิตติดตั้ง 1.000 เมกะวัตต์ (MW_{DC})

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

หัวข้อการขอเปลี่ยนแปลงฯ	รายละเอียดของโครงการ			หมายเหตุ
	ตามรายงานเปลี่ยนแปลงฯ EIA ล่าสุด (ครั้งที่ 4) (ที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2567)	ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ (โครงการปัจจุบัน)	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ	
(2) ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (3) ขนาดหม้อแปลงไฟฟ้า	- 10,500 kVA - ขนาด 3,000 kVA จำนวน 1 ชุด และขนาด 2,500 kVA จำนวน 3 ชุด	- 10,500 kVA - ขนาด 3,000 kVA จำนวน 1 ชุด และขนาด 2,500 kVA จำนวน 3 ชุด	- 10,500 kVA - ขนาด 3,000 kVA จำนวน 1 ชุด และขนาด 2,500 kVA จำนวน 3 ชุด	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ - ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
7. การใช้น้ำ 7.1 น้ำประปา				
(1) น้ำใช้สำหรับโรงงานอื่น ๆ ภายในบริษัทฯ	- 802.65 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 802.65 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 802.65 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
- น้ำใช้สำหรับโรงงานผลิตสายไฟอลูมิเนียมรถยนต์	- 44.71 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 44.71 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 44.71 ลูกบาศก์เมตร/วัน	
- น้ำใช้สำหรับโรงงานผลิตหลอดทองแดง	- 750.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 750.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 750.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน	
- น้ำใช้ในสำนักงานส่วนกลาง+อาคารซ่อมบำรุง	- 7.79 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 7.79 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 7.79 ลูกบาศก์เมตร/วัน	
(2) น้ำใช้สำหรับโรงงานผลิตอลูมิเนียม (โครงการระยะที่ 3)	- 447.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 447.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 447.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
- น้ำใช้สำหรับการอุปโภคบริโภคของพนักงาน	- 10.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 10.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 10.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน	
- น้ำใช้สำหรับระบบหอดูดซึม	- 50.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 50.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 50.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน	
- น้ำใช้สำหรับระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้	- 386.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 386.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 386.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน	
- น้ำใช้สำหรับสำนักงานของพนักงานภายในอาคารเก็บและ จัดส่งสินค้าและหน่วยผลิตลวดอลูมิเนียมแห่งที่ 2 และ 3	- 3.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 3.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 3.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน	
(3) น้ำใช้สำหรับล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์	- 4.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 4.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 6.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- เพิ่มขึ้น 1.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- น้ำใช้สำหรับล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาพื้นที่ ส่วนผลิตลวดอลูมิเนียมแห่งที่ 2 และ 3	- 0.49 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 0.252 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ใช้เวลาล้างแผงจำนวน 1 วัน)	- 0.252 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- ปรับการคำนวณให้สอดคล้องตามจำนวน แผงเซลล์แสงอาทิตย์
- น้ำใช้สำหรับล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาบริเวณ อาคารอื่น ๆ ภายในบริษัทฯ	- 3.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 3.848 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 3.848 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- ปรับการคำนวณให้สอดคล้องตามจำนวน แผงเซลล์แสงอาทิตย์
- น้ำใช้สำหรับล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาพื้นที่ ส่วนผลิตลวดอลูมิเนียมและส่วนผลิตแท่งอลูมิเนียม ผสมอัลลอย	-	-	- 0.936 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- เพิ่มขึ้นจากการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ บนหลังคาพื้นที่ส่วนผลิตลวดอลูมิเนียมและ ส่วนผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย
- น้ำใช้สำหรับล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาพื้นที่ จอดรถยนต์และทางเดิน	-	-	- 1.024 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- เพิ่มขึ้นจากการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ บนหลังคาพื้นที่จอดรถยนต์และทางเดิน
(4) น้ำใช้สำหรับการอุปโภค-บริโภคของผู้รับเหมาในช่วงการ ซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์	- 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
รวมปริมาณการใช้น้ำประปาทั้งหมดของบริษัทฯ	- 1,258.89 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 1,258.89 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 1,260.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- เพิ่มขึ้น 1.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน
(5) แหล่งที่มา	- ระบบผลิตน้ำประปาของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง	- ระบบผลิตน้ำประปาของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง	- ระบบผลิตน้ำประปาของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

หัวข้อการขอเปลี่ยนแปลงฯ	รายละเอียดของโครงการ			หมายเหตุ
	ตามรายงานเปลี่ยนแปลงฯ EIA ล่าสุด (ครั้งที่ 4) (ที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2567)	ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ (โครงการปัจจุบัน)	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ	
7.2 น้ำ RO - ปริมาณการใช้น้ำ (โครงการระยะที่ 3) * น้ำใช้สำหรับเตาอบละลาย * น้ำใช้สำหรับระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ * น้ำใช้สำหรับระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการผลิต อื่น ๆ (ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อ) * น้ำใช้สำหรับระบบน้ำหล่อเย็นของเครื่องยัดและ ม้วน (A8#2, A8#3) - แหล่งที่มา	- ปริมาณการใช้น้ำ RO 213.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 0.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 57.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 145.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 9.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน - ผลิตใช้เองในกลุ่มบริษัทฯ	- ปริมาณการใช้น้ำ RO 213.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 0.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 57.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 145.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 9.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน - ผลิตใช้เองในกลุ่มบริษัทฯ	- ปริมาณการใช้น้ำ RO 213.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 0.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 57.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 145.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 9.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน - ผลิตใช้เองในกลุ่มบริษัทฯ	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ - ไม่เปลี่ยนแปลงฯ - ไม่เปลี่ยนแปลงฯ - ไม่เปลี่ยนแปลงฯ - ไม่เปลี่ยนแปลงฯ - ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
8. แหล่งกำเนิดมลพิษและการควบคุม 8.1 มลพิษทางอากาศ (โครงการระยะที่ 3) 1) ปล่อง Exhausted Gas Treatment System ** ฝุ่นละออง ** ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ** ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ** ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ** ไฮโดรเจนคลอไรด์ ** คลอรีน ** ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ 2) ปล่องเตาหลอม (Melting Furnace) ** ฝุ่นละออง ** ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ** ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ** ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ** ไฮโดรเจนคลอไรด์ ** คลอรีน ** ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ 3) ปล่องเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace) ** ฝุ่นละออง ** ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ** ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ** ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ** ไฮโดรเจนคลอไรด์ ** คลอรีน ** ไฮโดรเจนฟลูออไรด์	- จำนวน 4 ปล่อง - 57 mg/m ³ (0.0254 g/s) - 13 mg/m ³ (0.0039 g/s) - 162 mg/m ³ (0.0599 g/s) - 11 mg/m ³ (0.0051 g/s) - 3 mg/m ³ (0.00122 g/s) - 0.3 mg/m ³ (0.00012 g/s) - 1 mg/m ³ (0.00041 g/s) - 143 mg/m ³ (0.0855 g/s) - 13 mg/m ³ (0.0053 g/s) - 162 mg/m ³ (0.0948 g/s) - 11 mg/m ³ (0.0074 g/s) - 0.5 mg/m ³ (0.00030 g/s) - 0.3 mg/m ³ (0.00020 g/s) - 1 mg/m ³ (0.00067 g/s) - 14 mg/m ³ (0.0023 g/s) - 13 mg/m ³ (0.0014 g/s) - 88 mg/m ³ (0.0141 g/s) - 11 mg/m ³ (0.0018 g/s) - 0.5 mg/m ³ (0.00009 g/s) - 0.3 mg/m ³ (0.00004 g/s) - 1 mg/m ³ (0.00015 g/s)	- จำนวน 4 ปล่อง - 57 mg/m ³ (0.0254 g/s) - 13 mg/m ³ (0.0039 g/s) - 162 mg/m ³ (0.0599 g/s) - 11 mg/m ³ (0.0051 g/s) - 3 mg/m ³ (0.00122 g/s) - 0.3 mg/m ³ (0.00012 g/s) - 1 mg/m ³ (0.00041 g/s) - 143 mg/m ³ (0.0855 g/s) - 13 mg/m ³ (0.0053 g/s) - 162 mg/m ³ (0.0948 g/s) - 11 mg/m ³ (0.0074 g/s) - 0.5 mg/m ³ (0.00030 g/s) - 0.3 mg/m ³ (0.00020 g/s) - 1 mg/m ³ (0.00067 g/s) - 14 mg/m ³ (0.0023 g/s) - 13 mg/m ³ (0.0014 g/s) - 88 mg/m ³ (0.0141 g/s) - 11 mg/m ³ (0.0018 g/s) - 0.5 mg/m ³ (0.00009 g/s) - 0.3 mg/m ³ (0.00004 g/s) - 1 mg/m ³ (0.00015 g/s)	- จำนวน 4 ปล่อง - 57 mg/m ³ (0.0254 g/s) - 13 mg/m ³ (0.0039 g/s) - 162 mg/m ³ (0.0599 g/s) - 11 mg/m ³ (0.0051 g/s) - 3 mg/m ³ (0.00122 g/s) - 0.3 mg/m ³ (0.00012 g/s) - 1 mg/m ³ (0.00041 g/s) - 143 mg/m ³ (0.0855 g/s) - 13 mg/m ³ (0.0053 g/s) - 162 mg/m ³ (0.0948 g/s) - 11 mg/m ³ (0.0074 g/s) - 0.5 mg/m ³ (0.00030 g/s) - 0.3 mg/m ³ (0.00020 g/s) - 1 mg/m ³ (0.00067 g/s) - 14 mg/m ³ (0.0023 g/s) - 13 mg/m ³ (0.0014 g/s) - 88 mg/m ³ (0.0141 g/s) - 11 mg/m ³ (0.0018 g/s) - 0.5 mg/m ³ (0.00009 g/s) - 0.3 mg/m ³ (0.00004 g/s) - 1 mg/m ³ (0.00015 g/s)	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

หัวข้อการขอเปลี่ยนแปลงฯ	รายละเอียดของโครงการ			หมายเหตุ
	ตามรายงานเปลี่ยนแปลงฯ EIA ล่าสุด (ครั้งที่ 4) (ที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2567)	ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ (โครงการปัจจุบัน)	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ	
4) ปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) ** ฝุ่นละออง ** ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ** ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ** ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ** ไฮโดรเจนคลอไรด์ ** คลอรีน ** ไฮโดรเจนฟลูออไรด์	- 14 mg/m ³ (0.0018 g/s) - 13 mg/m ³ (0.0011 g/s) - 88 mg/m ³ (0.0113 g/s) - 183.2 mg/m ³ (0.0025 g/s) - 0.5 mg/m ³ (0.0001 g/s) - 0.3 mg/m ³ (0.00005 g/s) - 1 mg/m ³ (0.00015 g/s)	- 14 mg/m ³ (0.0018 g/s) - 13 mg/m ³ (0.0011 g/s) - 88 mg/m ³ (0.0113 g/s) - 183.2 mg/m ³ (0.0025 g/s) - 0.5 mg/m ³ (0.0001 g/s) - 0.3 mg/m ³ (0.00005 g/s) - 1 mg/m ³ (0.00015 g/s)	- 14 mg/m ³ (0.0018 g/s) - 13 mg/m ³ (0.0011 g/s) - 88 mg/m ³ (0.0113 g/s) - 183.2 mg/m ³ (0.0025 g/s) - 0.5 mg/m ³ (0.0001 g/s) - 0.3 mg/m ³ (0.00005 g/s) - 1 mg/m ³ (0.00015 g/s)	
8.2 ระดับเสียง	- แหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ แบ่งตามพื้นที่ทำงานออกเป็น 4 บริเวณ 1) เตาหลอม (Furnace Area) มีระดับเสียง 81.5 dB (A) 2) เครื่องหล่อ (Casting area) มีระดับเสียง 85.7 dB (A) 3) เครื่องยืดและม้วน (Drawing area) มีระดับเสียง 86.3 dB (A) 4) หน่วยผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย มีระดับเสียง 82.8 dB (A) ในบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังจะไม่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำ แต่จะทำงานอยู่ในห้องควบคุม โดยโครงการได้กำหนดให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณนั้น ต้องสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ก่อนเข้าไปปฏิบัติงานทุกครั้ง	- แหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ แบ่งตามพื้นที่ทำงานออกเป็น 4 บริเวณ 1) เตาหลอม (Furnace Area) มีระดับเสียง 81.5 dB (A) 2) เครื่องหล่อ (Casting area) มีระดับเสียง 85.7 dB (A) 3) เครื่องยืดและม้วน (Drawing area) มีระดับเสียง 86.3 dB (A) 4) หน่วยผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย มีระดับเสียง 82.8 dB (A) ในบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังจะไม่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำ แต่จะทำงานอยู่ในห้องควบคุม โดยโครงการได้กำหนดให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณนั้น ต้องสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ก่อนเข้าไปปฏิบัติงานทุกครั้ง	- แหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ แบ่งตามพื้นที่ทำงานออกเป็น 4 บริเวณ 1) เตาหลอม (Furnace Area) มีระดับเสียง 81.5 dB (A) 2) เครื่องหล่อ (Casting area) มีระดับเสียง 85.7 dB (A) 3) เครื่องยืดและม้วน (Drawing area) มีระดับเสียง 86.3 dB (A) 4) หน่วยผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย มีระดับเสียง 82.8 dB (A) ในบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังจะไม่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำ แต่จะทำงานอยู่ในห้องควบคุม โดยโครงการได้กำหนดให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณนั้น ต้องสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ก่อนเข้าไปปฏิบัติงานทุกครั้ง	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
8.3 น้ำเสีย (1) แหล่งกำเนิดและปริมาณน้ำเสียของโรงงานผลิตอลูมิเนียม (โครงการระยะที่ 3) - น้ำทิ้งจากระบบหอดูดซึม - น้ำทิ้งจากการล้างย้อนระบบกรอง (Back wash Water) - น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำ RO (RO Brine) - น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ - น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการอื่น ๆ - น้ำทิ้งจากเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace) - น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นของเครื่องยืดและม้วน (A8#2, A8# 3) - น้ำเสียจากการอุโภค-บริโภคของพนักงานในโรงงานผลิตอลูมิเนียม	- 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 142.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 5.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 1.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 0.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 0.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 8.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 142.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 5.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 1.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 0.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 0.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 8.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 142.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 5.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 1.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 0.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 0.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน - 8.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ - ไม่เปลี่ยนแปลงฯ - ไม่เปลี่ยนแปลงฯ - ไม่เปลี่ยนแปลงฯ - ไม่เปลี่ยนแปลงฯ - ไม่เปลี่ยนแปลงฯ - ไม่เปลี่ยนแปลงฯ - ไม่เปลี่ยนแปลงฯ

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

หัวข้อการขอเปลี่ยนแปลงฯ	รายละเอียดของโครงการ			หมายเหตุ
	ตามรายงานเปลี่ยนแปลงฯ EIA ล่าสุด (ครั้งที่ 4) (ที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2567)	ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ (โครงการปัจจุบัน)	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ	
<div><div>- น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานในอาคารเก็บและจัดส่งสินค้าและพื้นที่ผลิตลวดอลูมิเนียมแห่งที่ 2 และ 3 (A8#2, A8#3) อยู่ในความรับผิดชอบของโรงงานผลิตสายไฟ</div><div>รวมปริมาณน้ำทิ้งของโครงการระยะที่ 3</div></div>	<div>- 3.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- 206.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div>	<div>- 3.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- 206.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div>	<div>- 3.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- 210.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div>	<div>- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ</div> <div>- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ</div>
<div>(2) น้ำเสียสำหรับโรงงานอื่น ๆ ภายในบริษัทฯ</div> <div>1) โรงงานผลิตสายไฟอลูมิเนียมรถยนต์</div> <div><div>- น้ำเสียจากสำนักงานและกิจกรรมอื่น ๆ</div><div>- น้ำเสียจากกระบวนการผลิต</div></div>	<div>- 278.33 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- 7.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- 11 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div>	<div>- 278.33 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- 7.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- 11 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div>	<div>- 278.33 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- 7.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- 11 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div>	<div>- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ</div> <div>- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ</div> <div>- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ</div>
<div>2) โรงงานผลิตลวดทองแดง</div> <div><div>- น้ำเสียจากสำนักงานและกิจกรรมอื่น ๆ</div><div>- น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น</div><div>- น้ำเสียจากระบบผลิตน้ำ RO</div></div>	<div>- 8.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- 244.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div>	<div>- 8.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- 244.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div>	<div>- 8.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- 244.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div>	<div>- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ</div> <div>- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ</div> <div>- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ</div>
<div>3) สำนักงานส่วนกลางและอาคารซ่อมบำรุง</div> <div>รวมปริมาณน้ำเสียทั้งหมดของบริษัทฯ</div>	<div>- 6.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- 489.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div>	<div>- 6.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- 489.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div>	<div>- 6.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- 489.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div>	<div>- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ</div> <div>- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ</div>
<div>(3) น้ำทิ้งจากการล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์</div> <div>- น้ำทิ้งจากการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาพื้นที่ส่วนผลิตลวดอลูมิเนียมแห่งที่ 2 และ 3</div> <div>- น้ำทิ้งจากการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาบริเวณอาคารอื่น ๆ ภายในบริษัทฯ</div> <div>- น้ำทิ้งจากการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาพื้นที่ส่วนผลิตลวดอลูมิเนียมและและส่วนผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย</div> <div>- น้ำทิ้งจากการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาพื้นที่จอตrolleyและทางเดิน</div>	<div>- 3.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- 0.39 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- 2.89 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>- 3.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- 0.202 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- 3.078 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>- <u>4.87 ลูกบาศก์เมตร/วัน</u></div> <div>- 0.202 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- 3.078 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- <u>0.748 ลูกบาศก์เมตร/วัน</u></div> <div>- <u>0.842 ลูกบาศก์เมตร/วัน</u></div>	<div>- เพิ่มขึ้น 1.59 ลูกบาศก์เมตร/วัน</div> <div>- ปรับการคำนวณให้สอดคล้องตามจำนวนแผงเซลล์แสงอาทิตย์</div> <div>- ปรับการคำนวณให้สอดคล้องตามจำนวนแผงเซลล์แสงอาทิตย์</div> <div>- เพิ่มขึ้นจากการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาพื้นที่ส่วนผลิตลวดอลูมิเนียมและส่วนผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย</div> <div>- เพิ่มขึ้นจากการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาพื้นที่จอตrolleyและทางเดิน</div>
<div>(4) น้ำทิ้งจากการอุปโภค-บริโภคของของผู้รับเหมาในช่วงการซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์</div>	<div>- 0.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน (เฉพาะในช่วงที่มีการล้างแผง)</div>	<div>- 0.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน (เฉพาะในช่วงที่มีการล้างแผง)</div>	<div>- 0.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน (เฉพาะในช่วงที่มีการล้างแผง)</div>	<div>- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ</div>
<div>(5) ระบบบำบัดน้ำเสียและการจัดการน้ำเสีย</div> <div>- น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต</div> <div>- น้ำทิ้งจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน</div>	<div>- ส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง</div> <div>- บำบัดน้ำเสียขั้นต้นด้วยถังตกไขมัน ระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน และขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ</div>	<div>- ส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง</div> <div>- บำบัดน้ำเสียขั้นต้นด้วยถังตกไขมัน ระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน และขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ</div>	<div>- ส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง</div> <div>- บำบัดน้ำเสียขั้นต้นด้วยถังตกไขมัน ระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน และขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ</div>	<div>- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ</div> <div>- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ</div>

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

หัวข้อการขอเปลี่ยนแปลงฯ	รายละเอียดของโครงการ			หมายเหตุ
	ตามรายงานเปลี่ยนแปลงฯ EIA ล่าสุด (ครั้งที่ 4) (ที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2567)	ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ (โครงการปัจจุบัน)	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ	
9. กากของเสีย				
(1) กากอลูมิเนียม (Aluminum Dross)				
- ปริมาณ	- 700 ตัน/ปี	- 700 ตัน/ปี	- 700 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
- การจัดการ	- ขายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ขายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ขายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(2) เศษอลูมิเนียม (Aluminum shavings)				
- ปริมาณ	- 1,300 ตัน/ปี	- 1,300 ตัน/ปี	- 1,300 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
- การจัดการ	- ขายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ขายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ขายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(3) เศษเหล็ก (Steel Scrap)				
- ปริมาณ	- 115 ตัน/ปี	- 115 ตัน/ปี	- 115 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
- การจัดการ	- ขายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ขายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ขายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(4) เศษโลหะ (Metal Scrap)				
- ปริมาณ	- 19 ตัน/ปี	- 19 ตัน/ปี	- 19 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
- การจัดการ	- ขายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ขายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ขายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(5) ฉนวนความร้อนหรืออิฐทนไฟ (Furnace brick and debris)				
- ปริมาณ	- 100 ตัน/ปี	- 100 ตัน/ปี	- 100 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
- การจัดการ	- ติดต่อให้หน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	- ติดต่อให้หน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	- ติดต่อให้หน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(6) น้ำมันที่ใช้แล้ว (Waste Oil)				
- ปริมาณ	- 21,480 ตัน/ปี	- 21,480 ตัน/ปี	- 21,480 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
- การจัดการ	- ขายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ขายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ขายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(7) เศษพลาสติก (Plastic debris)				
- ปริมาณ	- 25 ตัน/ปี	- 25 ตัน/ปี	- 25 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
- การจัดการ	- ขายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ขายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ขายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(8) เศษผ้าและถุงมือปนเปื้อนเศษผ้าและถุงมือปนเปื้อน (Cloth with oil, lubricant, dust, etc)				
- ปริมาณ	- 27 ตัน/ปี	- 27 ตัน/ปี	- 27 ตัน/ปี	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
- การจัดการ	- ขายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ขายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ขายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

หัวข้อการขอเปลี่ยนแปลงฯ	รายละเอียดของโครงการ			หมายเหตุ
	ตามรายงานเปลี่ยนแปลงฯ EIA ล่าสุด (ครั้งที่ 4) (ที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2567)	ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ (โครงการปัจจุบัน)	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ	
(9) เศษไม้ (Wood) - ปริมาณ - การจัดการ	- 25 ต้น/ปี - ขยายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- 25 ต้น/ปี - ขยายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- 25 ต้น/ปี - ขยายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ - ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(10) พลาสติก (Plastic) - ปริมาณ - การจัดการ	- 4 ต้น/ปี - ขยายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- 4 ต้น/ปี - ขยายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- 4 ต้น/ปี - ขยายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ - ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(11) กระดาษแข็ง (Cardboard) - ปริมาณ - การจัดการ	- 8 ต้น/ปี - ขยายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- 8 ต้น/ปี - ขยายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- 8 ต้น/ปี - ขยายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ - ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(12) มูลฝอยทั่วไปจากพนักงาน - ปริมาณ - การจัดการ	- 57 ต้น/ปี - ติดต่อให้หน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	- 57 ต้น/ปี - ติดต่อให้หน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	- 57 ต้น/ปี - ติดต่อให้หน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ - ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(13) ตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ - ปริมาณ - การจัดการ	- 1 ต้น/ปี - ติดต่อให้หน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	- 1 ต้น/ปี - ติดต่อให้หน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	- 1 ต้น/ปี - ติดต่อให้หน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ - ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(14) ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำทิ้ง - ปริมาณ - การจัดการ	- 2.68 ต้น/ปี - ติดต่อให้หน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	- 2.68 ต้น/ปี - ติดต่อให้หน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	- 2.68 ต้น/ปี - ติดต่อให้หน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ - ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(15) กากของเสียจากสำนักงาน เช่น กระดาษ - ปริมาณ - การจัดการ	- 6 ต้น/ปี - ขยายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- 6 ต้น/ปี - ขยายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- 6 ต้น/ปี - ขยายให้กับบริษัทรับซื้อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ - ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
(16) แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่หมดอายุการใช้งาน - ปริมาณ	- 111.87 ต้น/25 ปี	- 111.87 ต้น/25 ปี	- 178.67 ต้น/25 ปี	- เพิ่มขึ้น 66.8 ต้น/25 ปี จากการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคา จำนวน 1,994 แผง

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

หัวข้อการขอเปลี่ยนแปลงฯ	รายละเอียดของโครงการ			หมายเหตุ
	ตามรายงานเปลี่ยนแปลงฯ EIA ล่าสุด (ครั้งที่ 4) (ที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2567)	ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ (โครงการปัจจุบัน)	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ	
<div>- พื้นที่เก็บกากของเสีย</div> <div>- การจัดการ</div>	<div>- ขนาด 9.00 ตารางเมตร</div> <div>- ส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด</div>	<div>- ขนาด 9.00 ตารางเมตร</div> <div>- ส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด</div>	<div>- ขนาด 9.00 ตารางเมตร</div> <div>- ส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด</div>	<div>- ไม่เปลี่ยนแปลง พื้นที่เก็บกากของเสียประเภทแผงเซลล์แสงอาทิตย์เสื่อมสภาพ/ชำรุด ใช้เก็บเฉพาะแผงเซลล์ที่ชำรุดระหว่างการดำเนินโครงการ ซึ่งพื้นที่เก็บกากของเสียยังคงมีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะรองรับแผงเซลล์ที่ชำรุดดังกล่าวทั้งหมด สำหรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่หมดอายุการใช้งานจะทำการรื้อถอนและส่งคืนให้แก่บริษัทผู้ผลิตดำเนินการส่งไปรีไซเคิลหรือกำจัดตามขั้นตอนที่กฎหมายกำหนดทันที โดยไม่ได้นำไปรวบรวมไว้ในพื้นที่เก็บกากของเสียประเภทแผงเซลล์เสื่อมสภาพ/ชำรุด</div> <div>- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ</div>
10. ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ระบบท่อรวบรวมน้ำเสียจะแยกออกจากระบบระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด	- ระบบท่อรวบรวมน้ำเสียจะแยกออกจากระบบระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด	- ระบบท่อรวบรวมน้ำเสียจะแยกออกจากระบบระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
11. ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย <div>(1) ระบบดับเพลิงภายในอาคารผลิต ประกอบด้วย<ul style="list-style-type: none">- เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ ชนิดผงเคมีแห้ง- เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ ชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์- อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector)- อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector)- ตู้ควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้</div> <div>(2) แหล่งน้ำดับเพลิง (Fire Water Tank)</div> <div>(3) การป้องกันและระงับอัคคีภัยของระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์<div>1) ระบบกักตวงวงจรปิด</div><div>2) ระบบสายดินป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า</div></div>	<div>- จำนวน 96 ชุด</div> <div>- จำนวน 9 ชุด</div> <div>- จำนวน 42 ชุด</div> <div>- จำนวน 103 ชุด</div> <div>- จำนวน 36 ชุด</div> <div>- ถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิง ขนาดความจุ 580 ลบ.ม.</div> <div>- ถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิง ขนาดความจุ 550 ลบ.ม. ซึ่งเพียงพอสำหรับการดับเพลิงเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที</div> <div>- ประกอบด้วย กล้องภายนอกและภายในอาคาร เพื่อเฝ้าระวังพื้นที่อาคาร โดยติดตั้งรอบพื้นที่อาคาร และตามอาคารต่าง ๆ</div> <div>- โครงการมีการฝังแท่งตัวนำไฟฟ้าป้องกันฟ้าผ่า โดยต่อเข้ากับโครงสร้างโลหะต่าง ๆ โครงสร้างติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ทั้งหมดกำหนดให้มีการต่อลงดินเพื่อความปลอดภัย</div>	<div>- จำนวน 96 ชุด</div> <div>- จำนวน 9 ชุด</div> <div>- จำนวน 42 ชุด</div> <div>- จำนวน 103 ชุด</div> <div>- จำนวน 36 ชุด</div> <div>- ถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิง ขนาดความจุ 580 ลบ.ม.</div> <div>- ถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิง ขนาดความจุ 550 ลบ.ม. ซึ่งเพียงพอสำหรับการดับเพลิงเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที</div> <div>- ประกอบด้วย กล้องภายนอกและภายในอาคาร เพื่อเฝ้าระวังพื้นที่อาคาร โดยติดตั้งรอบพื้นที่อาคาร และตามอาคารต่าง ๆ</div> <div>- โครงการมีการฝังแท่งตัวนำไฟฟ้าป้องกันฟ้าผ่า โดยต่อเข้ากับโครงสร้างโลหะต่าง ๆ โครงสร้างติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ทั้งหมดกำหนดให้มีการต่อลงดินเพื่อความปลอดภัย</div>	<div>- จำนวน 96 ชุด</div> <div>- จำนวน 9 ชุด</div> <div>- จำนวน 42 ชุด</div> <div>- จำนวน 103 ชุด</div> <div>- จำนวน 36 ชุด</div> <div>- ถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิง ขนาดความจุ 580 ลบ.ม.</div> <div>- ถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิง ขนาดความจุ 550 ลบ.ม. ซึ่งเพียงพอสำหรับการดับเพลิงเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที</div> <div>- ประกอบด้วย กล้องภายนอกและภายในอาคาร เพื่อเฝ้าระวังพื้นที่อาคาร โดยติดตั้งรอบพื้นที่อาคาร และตามอาคารต่าง ๆ</div> <div>- โครงการมีการฝังแท่งตัวนำไฟฟ้าป้องกันฟ้าผ่า โดยต่อเข้ากับโครงสร้างโลหะต่าง ๆ โครงสร้างติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ทั้งหมดกำหนดให้มีการต่อลงดินเพื่อความปลอดภัย</div> <div>-</div>	<div>- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ</div> <div>- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ</div> <div>- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ</div> <div>- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ</div> <div>- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ</div> <div>- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ</div> <div>- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ</div> <div>- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ</div> <div>- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ</div>

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

หัวข้อการขอเปลี่ยนแปลงฯ	รายละเอียดของโครงการ			หมายเหตุ
	ตามรายงานเปลี่ยนแปลงฯ EIA ล่าสุด (ครั้งที่ 4) (ที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2567)	ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ (โครงการปัจจุบัน)	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ	
3) ระบบป้องกันฟ้าผ่า	- ติดตั้งที่อาคารต่าง ๆ เพื่อป้องกันการฟ้าผ่ารอบ ๆ พื้นที่โครงการ โดยระบบป้องกันฟ้าผ่าจะต่อไปยังระบบสายดินเพื่อให้น้ำกระแสไฟฟ้าจากฟ้าผ่าลงระบบสายดินให้เร็วที่สุด	- ติดตั้งที่อาคารต่าง ๆ เพื่อป้องกันการฟ้าผ่ารอบ ๆ พื้นที่โครงการ โดยระบบป้องกันฟ้าผ่าจะต่อไปยังระบบสายดินเพื่อให้น้ำกระแสไฟฟ้าจากฟ้าผ่าลงระบบสายดินให้เร็วที่สุด	- ติดตั้งที่อาคารต่าง ๆ เพื่อป้องกันการฟ้าผ่ารอบ ๆ พื้นที่โครงการ โดยระบบป้องกันฟ้าผ่าจะต่อไปยังระบบสายดินเพื่อให้น้ำกระแสไฟฟ้าจากฟ้าผ่าลงระบบสายดินให้เร็วที่สุด	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
4) ระบบป้องกันอัคคีภัย	- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับอัคคีภัยและถังดับเพลิง เพื่อป้องกันการเกิดไฟไหม้และยังมีระบบแจ้งเตือนเมื่อเกิดเหตุไฟไหม้	- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับอัคคีภัยและถังดับเพลิง เพื่อป้องกันการเกิดไฟไหม้และยังมีระบบแจ้งเตือนเมื่อเกิดเหตุไฟไหม้	- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับอัคคีภัยและถังดับเพลิง เพื่อป้องกันการเกิดไฟไหม้และยังมีระบบแจ้งเตือนเมื่อเกิดเหตุไฟไหม้	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
5) ระบบป้องกันทางไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ภายในโครงการจะมีระบบป้องกันและแจ้งเตือนต่าง ๆ เช่น ไฟฟ้าลัดวงจร ไฟฟ้ารั่ว กระแสไฟฟ้าเกิน จะมีการติดตั้งวงจรไฟฟ้าและแจ้งเตือนให้พนักงานเข้าไปตรวจสอบและแก้ไข	- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ภายในโครงการจะมีระบบป้องกันและแจ้งเตือนต่าง ๆ เช่น ไฟฟ้าลัดวงจร ไฟฟ้ารั่ว กระแสไฟฟ้าเกิน จะมีการติดตั้งวงจรไฟฟ้าและแจ้งเตือนให้พนักงานเข้าไปตรวจสอบและแก้ไข	- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ภายในโครงการจะมีระบบป้องกันและแจ้งเตือนต่าง ๆ เช่น ไฟฟ้าลัดวงจร ไฟฟ้ารั่ว กระแสไฟฟ้าเกิน จะมีการติดตั้งวงจรไฟฟ้าและแจ้งเตือนให้พนักงานเข้าไปตรวจสอบและแก้ไข	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ
12. พื้นที่สีเขียว	- พื้นที่ขนาด 9.13 ไร่ (14,600 ตารางเมตร) คิดเป็นร้อยละ 10.79 ของพื้นที่ทั้งหมด	- พื้นที่ขนาด 9.13 ไร่ (14,600 ตารางเมตร) คิดเป็นร้อยละ 10.79 ของพื้นที่ทั้งหมด	- พื้นที่ขนาด 9.13 ไร่ (14,600 ตารางเมตร) คิดเป็นร้อยละ 10.79 ของพื้นที่ทั้งหมด	- ไม่เปลี่ยนแปลงฯ

ที่มา : บริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2568

ตารางที่ 1.6-1

แผนการดำเนินงานระยะก่อสร้าง (ระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์)

กิจกรรม	รายละเอียด	เดือนที่											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
การเตรียมพื้นที่ งานก่อสร้าง หลังคาและอาคาร อินเวอร์เตอร์	1. การจัดเตรียมไซต์งาน (Site preparation works)												
	2. การติดตั้งโครงสร้างแผงเซลล์ (Mounting structure installation)												
	3. ก่อสร้างและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 พื้นที่ลานจอดรถ แห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ												
	4. ก่อสร้างอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบนำใช้ล้างทำความสะอาดแผงเซลล์ แสงอาทิตย์ บริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1												
งานระบบและ ติดตั้งอุปกรณ์	5. ติดตั้งระบบสายดินและระบบป้องกัน												
	6. ระบบไฟและแสงสว่าง (Site lighting)												
	7. ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV System)												
	8. ระบบไฟฟ้า (Electric System)												
	9. ระบบตรวจสอบ (Monitoring)												
	10. ระบบติดตั้งอุณหภูมิ (Meteorological equipment)												
	11. การติดตั้งโมดูล (Module installation)												
	12. การติดตั้งโมดูล (Module installation)												
งานทดสอบระบบ	13. การตรวจสอบระบบ (Substantial Completion test)												
	14. การทดสอบระบบ (Final Completion)												
	จำนวนคนงาน (คน)	10	20	20	20	20	20	20	10				

ที่มา: บริษัท คันทัน เอนเนอร์จี้ โซลูชันส์ (ประเทศไทย) จำกัด, 2568

บทที่ 2

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

บทที่ 2 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

2.1 ภาพรวมการผลิตของโครงการ

โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ซึ่งประกอบกิจการดำเนินการผลิตลวดอลูมิเนียมให้กับกลุ่มบริษัทในเครือ รวมทั้งโรงงานผลิตสายไฟอลูมิเนียมรถยนต์ (Automobile Wire Plant Factory) เพื่อสนองตอบความต้องการของตลาดที่ขยายตัวของอุตสาหกรรม โดยปัจจุบันโรงงานผลิตอลูมิเนียมมีกำลังการผลิตสูงสุดรวม 84 ตัน/วัน (โครงการระยะที่ 2) และมีแผนจะเปิดการผลิตในระยะที่ 3 กำลังการผลิตสูงสุดไม่เกิน 122 ตัน/วัน โดยโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียมได้แบ่งระยะพัฒนาโครงการออกเป็น 3 ระยะ มีรายละเอียดดังนี้

(1) โครงการระยะที่ 1

โครงการผลิตอลูมิเนียมมีกำลังการผลิตสูงสุด 42 ตัน/วัน มีการติดตั้งเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) ขนาดกำลังการผลิต 40 ตัน และเตาหลอมขนาดเล็ก (Small Melting Furnace) ขนาด 2 ตัน โดยเตาหลอมและพัก 1 ใช้เป็นเตาหลอมอลูมิเนียมผสมอัลลอย ส่วนเตาหลอมขนาดเล็กใช้สำหรับหลอมอลูมิเนียมบริสุทธิ์ (เตาหลอมขนาดเล็ก (Small melting Furnace) ขนาด 2 ตัน มีจำนวน 1 ชุด ทำการหลอมเหลวอลูมิเนียมบริสุทธิ์ 1 รอบ/วัน) เพื่อเตรียมความพร้อมและลดความเสียหายของเครื่องหล่ออลูมิเนียม (Casting Machine) ก่อนการหล่ออลูมิเนียมผสมอัลลอย โดยโครงการจะทำการหล่ออลูมิเนียมบริสุทธิ์จากเตาหลอมขนาดเล็กก่อนการหล่ออลูมิเนียมผสมอัลลอยจากเตาหลอมและพัก 1 เมื่อหล่ออลูมิเนียมผสมอัลลอยเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะทำการซ่อมบำรุงเครื่องหล่อประจำวัน โดยเตาหลอมและพัก 1 ใช้ระยะเวลาในการหลอมประมาณ 6 ชั่วโมง/Heat โดยในแต่ละวันจะทำงานสูงสุดไม่เกิน 1 Heat /วัน โดยคิดเป็นกำลังการผลิต/วันเท่ากับ $40 \text{ ตัน/วัน} + 2 \text{ ตัน/วัน} = 42 \text{ ตัน/วัน}$ ดังนั้น โครงการจึงกำลังมีการหลอมสูงสุด 42 ตัน/วัน

(2) โครงการระยะที่ 2 (โครงการปัจจุบัน)

โครงการจะมีการติดตั้งเตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace#2) ขนาด 40 ตัน เพิ่มเติมจากโครงการระยะที่ 1 โดยกำลังการผลิตเกิดจากเตาหลอมและพัก 1 ร่วมกับเตาหลอมขนาดเล็กที่กำลังการผลิต 42 ตัน และจากเตาหลอมและพัก 2 ร่วมกับเตาหลอมขนาดเล็กที่กำลังการผลิต 42 ตัน (เตาหลอมขนาดเล็ก (Small melting Furnace) ขนาด 2 ตัน มีจำนวน 1 ชุด ทำการหลอมเหลวอลูมิเนียมบริสุทธิ์ 2 รอบ/วัน) โดยเตาหลอมและพัก 1 & 2 ใช้ระยะเวลาในการหลอมประมาณ 6 ชั่วโมง/Heat โดยในแต่ละวันจะทำงานสูงสุดไม่เกิน 1 Heat /วัน ซึ่งคิดเป็นกำลังการผลิต/วันเท่ากับ $42 \text{ ตัน/วัน} + 42 \text{ ตัน/วัน} = 84 \text{ ตัน/วัน}$ ดังนั้น จึงทำให้มีกำลังการผลิตรวมสูงสุด 84 ตัน/วัน

ทั้งนี้ โดยปกติเมื่อทำการหล่ออลูมิเนียมบริสุทธิ์จากเตาหลอมขนาดเล็กที่กำลังการผลิต 2 ตัน เพื่อเตรียมความพร้อมของเครื่องหล่อแล้ว โครงการสามารถทำการหล่ออลูมิเนียมอัลลอยได้ต่อเนื่องจากเตาหลอมและพัก 1 & 2 ได้ทันที จากนั้นจึงทำการซ่อมบำรุงเครื่องหล่อประจำวัน (กรณีนี้สามารถหลอมได้สูงสุด 82 ตัน/วัน) อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่โครงการจำเป็นต้องหยุดซ่อมประจำเครื่องหล่อระหว่างการหล่ออลูมิเนียมอัลลอยจากเตาหลอมและพัก 1 & 2 โครงการจำเป็นต้องหล่ออลูมิเนียมบริสุทธิ์จากเตาหลอมขนาดเล็กเพื่อเตรียมความพร้อมของเครื่องหล่ออีกครั้ง จึงทำให้โครงการระยะที่ 2 มีกำลังการผลิตสูงสุด 84 ตัน/วัน

(3) โครงการระยะที่ 3 (เปิดดำเนินการภายหลังการเปลี่ยนแปลง)

โครงการติดตั้งเตาหลอม (Melting Furnace) ขนาด 40 ตัน เพิ่มเติม ทำให้มีกำลังการผลิตรวมสูงสุด 122 ตัน/วัน โดยกำลังการผลิตดังกล่าวเกิดจากขีดความสามารถในการผลิตของเครื่องหล่อ ที่สามารถทำงานต่อเนื่องในระยะเวลา 24 ชั่วโมง โดยเตาหลอมที่ติดตั้งเพิ่ม จะลดระยะเวลาในการหลอมของเตาหลอมและพัก 1 & 2 เดิม ทำให้เตาหลอมและพัก 1 & 2 สามารถดำเนินการสลับกันได้ 3 รอบต่อเนื่องกันใน 24 ชั่วโมง ดังนั้นการเพิ่มเตาหลอมและพัก 3 (Melting & Holding Furnace#3) อีกจำนวน 1 ชุด ทำให้มีน้ำอลูมิเนียมผสมอัลลอยจากเตาหลอมและพัก 1 & 2 & 3 เพียงพอสำหรับการเดินเครื่องจักรตลอดทั้งวัน จึงได้มีการปรับรูปแบบการเดินเครื่องของเตาหลอมขนาดเล็ก (Small melting Furnace) ลดลงเหลือเพียง 1 รอบ/วัน เท่านั้น ซึ่งคิดเป็นกำลังการผลิต/วันเท่ากับ 42 ตัน/วัน + 40 ตัน/วัน + 40 ตัน/วัน = 122 ตัน/วัน ดังนั้น ทำให้โครงการระยะที่ 3 มีกำลังการผลิตสูงสุด 122 ตัน/วัน

สำหรับรูปแบบการเดินเครื่องสูงสุดของโครงการที่ได้รับความเห็นชอบตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA แบ่งออกเป็น 3 ระยะ สรุปได้ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.1-1

ตารางที่ 2.1-1
รายละเอียดการพัฒนาโครงการ

ระยะพัฒนา	รายละเอียด	สถานภาพ
โครงการระยะที่ 1	ติดตั้งเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace #1) กำลังการผลิต 40 ตัน/วัน และติดตั้งเตาหลอมขนาดเล็ก กำลังการผลิต 2 ตัน/วัน ทำงาน 1 รอบ/วัน ซึ่งมีกำลังการผลิตรวม 42 ตัน/วัน (เตาหลอมขนาดเล็ก กำลังการผลิต 2 ตัน/วัน ทำงาน 1 รอบ/วัน)	เนื่องจากโครงการได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครอบคลุมที่กำลังการผลิตสูงสุด 84 ตัน/วัน และ 122 ตัน/วัน ในโครงการระยะที่ 2 และโครงการระยะที่ 3 ตามลำดับ ซึ่งได้รับความเห็นชอบแล้ว โดยปัจจุบันได้เปิดดำเนินการผลิตอลูมิเนียมโครงการระยะที่ 2 ที่กำลังการผลิตสูงสุด 84 ตัน/วัน
โครงการระยะที่ 2 (ปัจจุบัน)	ติดตั้งเตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace #2) กำลังการผลิต 40 ตัน/วัน เพิ่มเติม และเตาหลอมขนาดเล็ก กำลังการผลิต 2 ตัน/วัน ทำงาน 2 รอบ/วัน ทำให้กำลังการผลิตรวมเพิ่มขึ้นเป็น 84 ตัน/วัน (เตาหลอมขนาดเล็ก กำลังการผลิต 2 ตัน/วัน ทำงาน 2 รอบ/วัน)	
โครงการระยะที่ 3	ติดตั้งเตาหลอม (Melting Furnace) กำลังการผลิต 40 ตัน/วัน เพิ่มเติม และเตาหลอมขนาดเล็ก กำลังการผลิต 2 ตัน/วัน ทำงาน 1 รอบ/วัน ทำให้กำลังการผลิตรวมเพิ่มขึ้นเป็น 122 ตัน/วัน (เตาหลอมขนาดเล็ก กำลังการผลิต 2 ตัน/วัน ทำงาน 1 รอบ/วัน)	ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการจะเปิดดำเนินการระยะที่ 3 และขอติดตั้งหน่วยการยืดและม้วน (Drawing Machine: A8#3) เพิ่มขึ้นอีก 1 สายการผลิตในโครงการระยะที่ 3 โดยมีกำลังการผลิตสูงสุด 122 ตัน/วัน เท่าเดิม

2.2 กระบวนการผลิตของโครงการ

รายละเอียดขั้นตอนกระบวนการผลิตของโครงการ สามารถแบ่งตามประเภทของผลิตภัณฑ์ได้ออกเป็น 3 หน่วยการผลิต ได้แก่

- (1) หน่วยผลิตเส้นลวดอลูมิเนียม (Aluminum Wire Rod)
- (2) หน่วยผลิตลวดอลูมิเนียม (Aluminum Wire)
- (3) หน่วยผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminum Alloy Round Bar)

รายละเอียดการผลิตแต่ละขั้นตอนอธิบายได้ดังนี้

(1) หน่วยผลิตเส้นลวดอลูมิเนียม (Aluminum Wire Rod)

1) การเตรียมวัตถุดิบ

โครงการใช้อลูมิเนียมแท่ง (Aluminum Ingot) และเศษอลูมิเนียมหรือผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้รูปหรือขนาดตามที่ต้องการจากกระบวนการผลิตนำกลับมาหลอมใหม่เป็นวัตถุดิบ โดยไม่มีการนำเศษอลูมิเนียมจากแหล่งอื่น ๆ ภายนอกโรงงานมาใช้แต่อย่างใด ทั้งนี้การลำเลียงวัตถุดิบจะใช้รถโฟล์คลิฟท์ยกแท่งอลูมิเนียม มาใส่ยังเตาหลอมและพัก (Melting & Holding furnace) เพื่อเข้าสู่กระบวนการหลอมต่อไป ซึ่งปัจจุบันโครงการมีการจัดเตรียมวัตถุดิบสำหรับกระบวนการผลิตซีรีย์ผลิตภัณฑ์หลัก เช่น ซีรีย์ 1,000 ซีรีย์ 2,000 ซีรีย์ 3,000 ซีรีย์ 5,000 ซีรีย์ 6,000 ซีรีย์ SR-16 และซีรีย์ 6S01 เป็นต้น โดยโครงการมีการวางแผนกระบวนการผลิตตามความต้องการของลูกค้า อย่างน้อยล่วงหน้าประมาณ 2 เดือน และโครงการจะหลอมแล้วเทขึ้นรูปหมดไม่เหลือไว้ในเตาหลอม การผลิตผลิตภัณฑ์แต่ละซีรีย์จะใช้เวลาเริ่มต้นหลอมใหม่ (ซีรีย์ 4,000 และซีรีย์ 7,000 ปัจจุบันโครงการไม่มีการผลิต)

2) การหลอมอลูมิเนียม

กระบวนการหลอมอลูมิเนียมแท่งและเศษอลูมิเนียมของโครงการมีเตาหลอม 3 รูปแบบ ตามระยะการพัฒนาของโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(ก) การหลอมอลูมิเนียมในโครงการระยะที่ 1

ก) เตาหลอมขนาดเล็ก (Small melting Furnace)

โครงการระยะที่ 1 มีเตาหลอมขนาดเล็ก (Small melting Furnace) ขนาด 2 ตัน มีจำนวน 1 ชุด มีกำลังการหลอมสูงสุด 2 ตัน/รอบ สำหรับหลอมอลูมิเนียมบริสุทธิ์ ใช้เวลาในการทำงานสูงสุด 4 ชั่วโมง/วันต่อหนึ่งรอบการผลิต เมื่ออลูมิเนียมแท่งถูกหลอมเหลวในกระบวนการหลอมเหลวแล้ว จะถูกเทออกจากเตาเพื่อใช้เป็นตัวนำในช่วงของการเริ่มต้นกระบวนการผลิต สำหรับหล่อ

ขึ้นรูปอลูมิเนียมของเครื่องหล่อ (Continuous Casting Machine) โดยจะเทน้ำอลูมิเนียมบริสุทธิ์ออกจากเตาทั้งหมด และหลังจากนั้นจะเทน้ำอลูมิเนียมผสมอัลลอยจากเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) เป็นลำดับถัดไป

ข) เตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1)

โครงการระยะที่ 1 มีเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) ขนาด 40 ตัน มีจำนวน 1 ชุด มีกำลังการหลอมสูงสุด 40 ตัน/รอบ ซึ่งสามารถหลอมและพักอลูมิเนียมได้ในเตาเดียวกัน โดยภายในเตาหลอมประกอบด้วย หัวเผา 2 ประเภท คือ หัวเผาแบบ RHS Type Regenerative Low NO_x Burner ใช้อุณหภูมิหลอมน้ำอลูมิเนียมประมาณ 750 องศาเซลเซียส โดยใช้ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) เป็นเชื้อเพลิง และหัวเผาแบบ Nozzle Mix Gas Burner สำหรับพักการหลอมน้ำอลูมิเนียม (Holding) อุณหภูมิประมาณ 750 องศาเซลเซียส โดยใช้ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) เป็นเชื้อเพลิงเช่นเดียวกัน หลังจากนั้นจะทำให้เป็นน้ำอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminum Alloy) โดยการเติมธาตุในรูปของ Master Alloy ตามสัดส่วนที่ต้องการให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ หลังจากการทำให้เป็นอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminum Alloy) แล้ว อลูมิเนียมหลอมเหลวในเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) จะทำการบำบัดด้วยฟลักซ์ (Flux Treatment) ซึ่งมีการเติมสารเคมี (Flux) และใช้ก๊าซไนโตรเจนในการกำจัดส่วนที่ไม่ใช่โลหะ (Non-metallic) ออกจากอลูมิเนียมที่หลอมเหลวในรูปของกากอลูมิเนียม (Aluminum Dross) ซึ่ง Dross ที่เกิดขึ้นโครงการจะส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการต่อไป

สำหรับการใช้ก๊าซไนโตรเจน (N₂) ในกระบวนการหลอมอลูมิเนียมในเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) ใช้สำหรับการบำบัดในการกำจัดส่วนที่ไม่ใช่โลหะในเตาหลอมและพัก 1 ด้วยฟลักซ์ (Flux Treatment) คือ การเติมฟลักซ์ และใช้ก๊าซไนโตรเจน (N₂) ความเข้มข้นมากกว่าร้อยละ 99 และน้ำ (H₂O) ความเข้มข้นน้อยกว่าร้อยละ 1 ในการป้อนฟลักซ์เข้าสู่เตาหลอมและพัก 1 เพื่อแยกสิ่งเจือปนที่ไม่ใช่โลหะออกจากโลหะผสมอลูมิเนียมหลอมเหลว โดยตะกอนที่ปกคลุมโลหะผสมอลูมิเนียมหลอมเหลวหรือ Dross จะถูกกำจัดออกและโครงการจะส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับการอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น

หลังจากการบำบัดด้วยฟลักซ์ (Flux Treatment) แล้ว น้ำอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminum Alloy) จะถูกถ่ายเทออกจากเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) ต่อจากเตาหลอมขนาดเล็ก (Small melting Furnace) เพื่อหล่อขึ้นรูปอลูมิเนียมจนหมดเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) ทำให้ไม่ส่งผลกระทบต่อการผลิตในรอบถัดไป ดังนั้นโครงการระยะที่ 1 มีกำลังการผลิตสูงสุดอยู่ที่ 2 ตัน/วัน + 40 ตัน/วัน รวมเป็น 42 ตัน/วัน

(ข) การหลอมอลูมิเนียมในโครงการระยะที่ 2

การหลอมอลูมิเนียมใน โครงการระยะที่ 2 มีการเพิ่มเตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace#2) ขนาด 40 ตัน จำนวน 1 ชุด

ก) เตาหลอมขนาดเล็ก (Small melting Furnace)

โครงการระยะที่ 2 มีเตาหลอมขนาดเล็ก (Small melting Furnace) ขนาด 2 ตัน มีจำนวน 1 ชุด มีกำลังการหลอมสูงสุด 2 ตัน/รอบ สำหรับหลอมอลูมิเนียมบริสุทธิ์ ใช้เวลาในการทำงานสูงสุด 4 ชั่วโมง/วัน/หนึ่งรอบการผลิต เมื่ออลูมิเนียมแท่งถูกหลอมเหลวในกระบวนการหลอมเหลวแล้ว จะถูกเทออกจากเตาเพื่อใช้เป็นตัวนำในช่วงของการเริ่มต้นกระบวนการผลิตสำหรับหล่อขึ้นรูปอลูมิเนียมของเครื่องหล่อ (Continuous Casting Machine) โดยจะเทน้ำอลูมิเนียมบริสุทธิ์ออกจากเตาทั้งหมด และหลังจากนั้นจะเทน้ำอลูมิเนียมผสมอัลลอยจากเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) เป็นลำดับถัดไป

เนื่องจากมีการเพิ่มเตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace#2) อีกจำนวน 1 ชุด ทำให้หลังจากเทน้ำอลูมิเนียมหลอมเหลวบริสุทธิ์ออกจากเตาหลอมขนาดเล็กรอบที่ 1 ออกทั้งหมดเตาแล้ว เตาหลอมขนาดเล็ก (Small melting Furnace) จะทำการหลอมอลูมิเนียมบริสุทธิ์อีกครั้ง ในปริมาณ 2 ตัน เพื่อใช้เป็นตัวนำในช่วงของการเริ่มต้นกระบวนการผลิตสำหรับหล่อขึ้นรูปอลูมิเนียมของเครื่องหล่อ (Continuous Casting Machine) จากการเทน้ำอลูมิเนียมผสมอัลลอยจากเตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace#2) ดังนั้นสำหรับการหลอมเหลวอลูมิเนียมบริสุทธิ์จากเตาหลอมขนาดเล็ก (Small melting Furnace) จะมีชั่วโมงการทำงานสูงสุด 8 ชั่วโมง/วัน หรือทำการหลอมเหลวอลูมิเนียมบริสุทธิ์ 2 รอบ/วัน

ข) เตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1)

โครงการระยะที่ 2 มีเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) ขนาด 40 ตัน มีจำนวน 1 ชุด มีกำลังการหลอมสูงสุด 40 ตัน/รอบ ซึ่งสามารถหลอมและพักอลูมิเนียมได้ในเตาเดียวกัน โดยภายในเตาหลอมประกอบด้วย หัวเผา 2 ประเภท คือ หัวเผาแบบ RHS Type Regenerative Low NO_x Burner ใช้อุณหภูมิหลอมน้ำอลูมิเนียมประมาณ 750 องศาเซลเซียส โดยใช้ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) เป็นเชื้อเพลิง และหัวเผาแบบ Nozzle Mix Gas Burner สำหรับพักการหลอมน้ำอลูมิเนียม (Holding) อุณหภูมิประมาณ 750 องศาเซลเซียส โดยใช้ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) เป็นเชื้อเพลิงเช่นเดียวกัน หลังจากนั้นจะทำให้เป็นอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminum Alloy) โดยการเติมธาตุในรูปของ Master Alloy ตามสัดส่วนที่ต้องการให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ หลังจากการทำให้เป็นอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminum Alloy) แล้ว อลูมิเนียมที่หลอมเหลวในเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) จะทำการบำบัดด้วยฟลักซ์ (Flux Treatment) ซึ่งมีการ

เติมสารเคมี (Flux) และใช้ก๊าซไนโตรเจนในการกำจัดส่วนที่ไม่ใช่โลหะ (Non-metallic) ออกจากอลูมิเนียมที่หลอมเหลวในรูปของกากอลูมิเนียม (Aluminum Dross) ซึ่ง Dross ที่เกิดขึ้นโครงการจะส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการต่อไป

สำหรับการใช้ก๊าซไนโตรเจน (N_2) ในกระบวนการหลอมอลูมิเนียมในเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) ใช้สำหรับการบำบัดในการกำจัดส่วนที่ไม่ใช่โลหะในเตาหลอมและพัก 1 ด้วยฟลักซ์ (Flux Treatment) คือ การเติมฟลักซ์ และใช้ก๊าซไนโตรเจน (N_2) ความเข้มข้นมากกว่าร้อยละ 99 และน้ำ (H_2O) ความเข้มข้นน้อยกว่าร้อยละ 1 ในการป้อนฟลักซ์เข้าสู่เตาหลอมและพัก 1 เพื่อแยกสิ่งเจือปนที่ไม่ใช่โลหะออกจากโลหะผสมอลูมิเนียมหลอมเหลว โดยตะกอนที่ปกคลุมโลหะผสมอลูมิเนียมหลอมเหลวหรือ Dross จะถูกกำจัดออกและโครงการจะส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับการอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น

หลังจากการบำบัดด้วยฟลักซ์ (Flux Treatment) แล้ว น้ำอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminum Alloy) จะถูกถ่ายเทออกจากเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) ต่อจากเตาหลอมขนาดเล็ก (Small melting Furnace) ในรอบแรก เพื่อหล่อขึ้นรูปอลูมิเนียมจนหมดเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) ทำให้ไม่ส่งผลกระทบต่อผลิตรอบถัดไป

ค) เตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace#2)

โครงการระยะที่ 2 มีการเพิ่มเตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace#2) ขนาด 40 ตัน อีกจำนวน 1 ชุด มีกำลังการหลอมสูงสุด 40 ตัน/รอบ ซึ่งรายละเอียดภายในเตาและขั้นตอนการทำงานไม่ได้แตกต่างจากเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) โดยในขณะที่เตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) ทำการเทน้ำอลูมิเนียมผสมอัลลอยออกจากเตานั้น เตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace#2) จะทำการเติมธาตุในรูปของ Master Alloy ตามสัดส่วนที่ต้องการให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ เพื่อทำให้เป็นน้ำอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminum Alloy) และทำการบำบัดด้วยฟลักซ์ (Flux Treatment) ซึ่งมีการเติมสารเคมี (Flux) และใช้ก๊าซไนโตรเจนในการกำจัดส่วนที่ไม่ใช่โลหะ (Non-metallic) ออกจากอลูมิเนียมที่หลอมเหลวในรูปของกากอลูมิเนียม (Aluminum Dross) ซึ่ง Dross ที่เกิดขึ้นโครงการจะส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการต่อไป

สำหรับการใช้ก๊าซไนโตรเจน (N_2) ในกระบวนการหลอมอลูมิเนียมในเตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace#2) ใช้สำหรับการบำบัดในการกำจัดส่วนที่ไม่ใช่โลหะในเตาหลอมและพัก 2 ด้วยฟลักซ์ (Flux Treatment) คือ การเติมฟลักซ์ และใช้ก๊าซไนโตรเจน (N_2) ความ

เข้มข้นมากกว่าร้อยละ 99 และน้ำ (H_2O) ความเข้มข้นน้อยกว่าร้อยละ 1 ในการป้อนฟลักซ์เข้าสู่เตาหลอมและพัก 2 เพื่อแยกสิ่งเจือปนที่ไม่ใช่โลหะออกจากโลหะผสมอลูมิเนียมหลอมเหลว โดยตะกั่วที่ปกคลุมโลหะผสมอลูมิเนียมหลอมเหลวหรือ Dross จะถูกกำจัดออกและโครงการจะส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น

หลังจากการบำบัดด้วยฟลักซ์ (Flux Treatment) แล้ว น้ำอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminum Alloy) จะถูกถ่ายเทออกจากเตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace#2) ต่อจากเตาหลอมขนาดเล็ก (Small melting Furnace) ในรอบที่ 2 เพื่อหล่อขึ้นรูปอลูมิเนียมจนหมดเตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace#1) ทำให้ไม่ส่งผลต่อการผลิตในรอบถัดไป ดังนั้นโครงการระยะที่ 2 มีกำลังการผลิตสูงสุดอยู่ที่ 2 ตัน/วัน + 40 ตัน/วัน + 2 ตัน/วัน + 40 ตัน/วัน รวมเป็น 84 ตัน/วัน

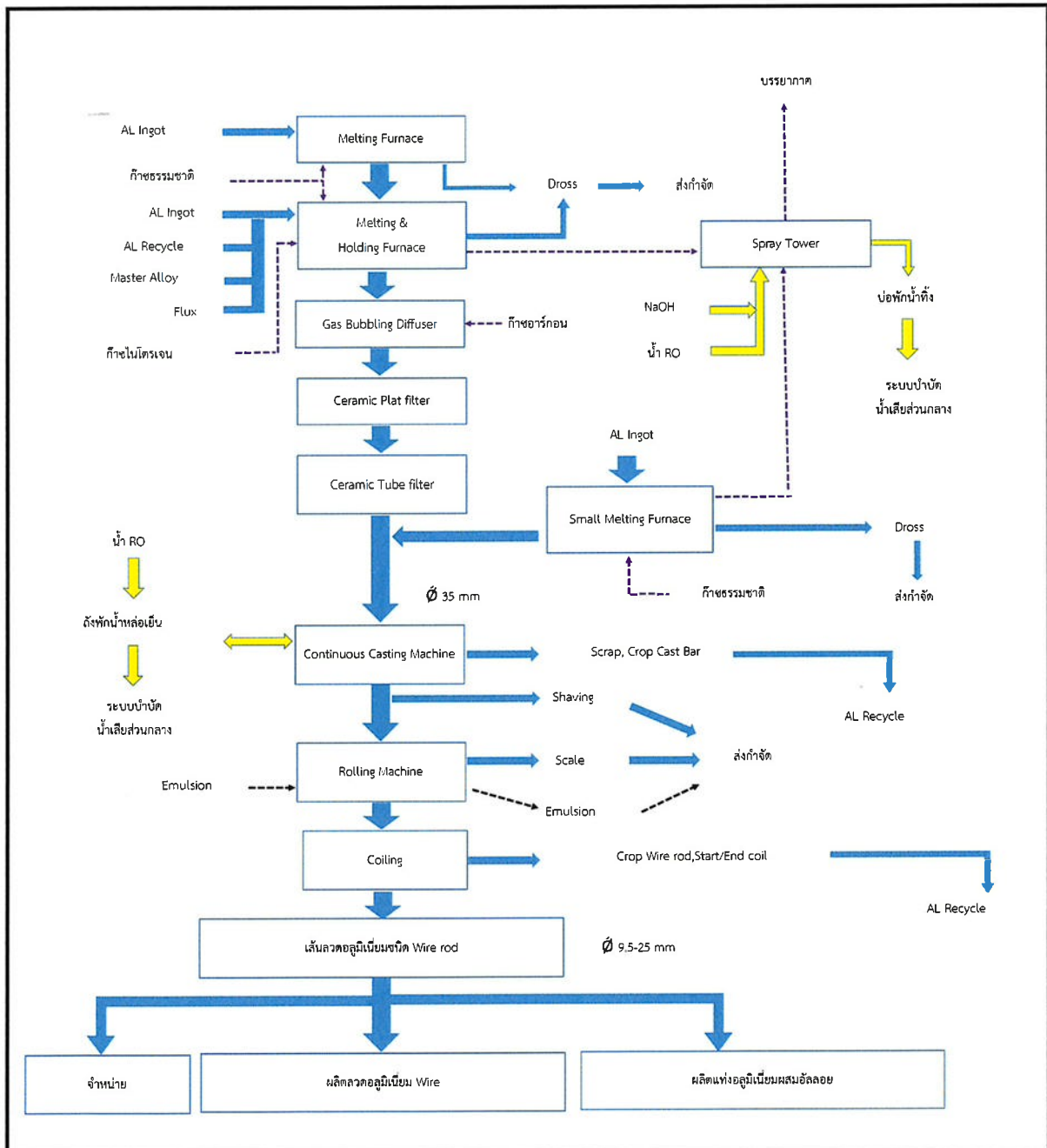
(ค) การหลอมอลูมิเนียมในโครงการระยะที่ 3 (ดังแสดงในรูปที่ 2.2-1 ถึงรูปที่ 2.2-3 และภาพถ่ายที่ 2.2-1)

โครงการระยะที่ 3 มีการเพิ่มเตาหลอมและพัก 3 (Melting & Holding Furnace#3) จำนวน 40 ตัน จำนวน 1 ชุด

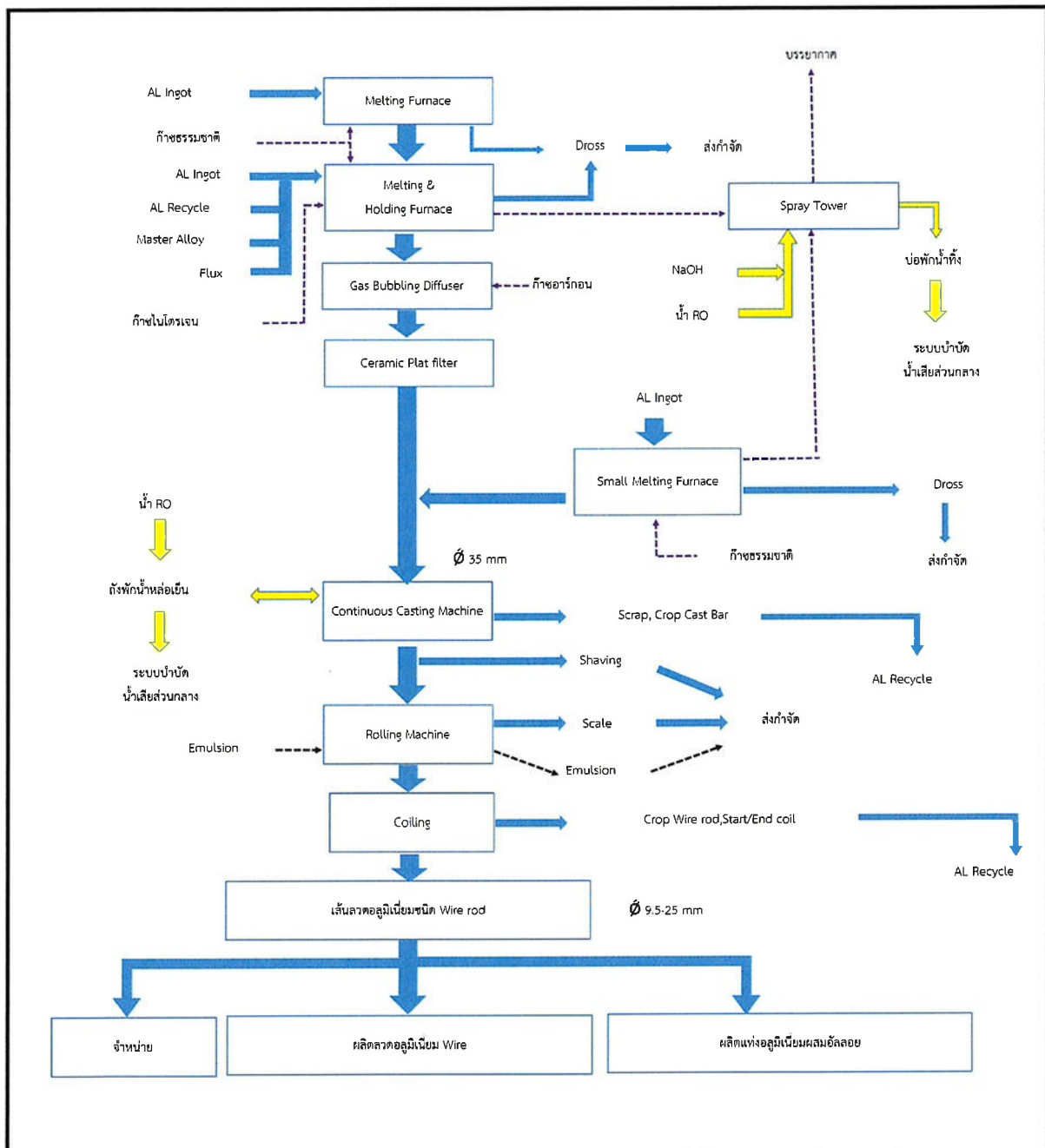
ก) เตาหลอมขนาดเล็ก (Small melting Furnace)

โครงการระยะที่ 3 มีเตาหลอมขนาดเล็ก (Small melting Furnace) ขนาด 2 ตัน มีจำนวน 1 ชุด มีกำลังการผลิตสูงสุด 2 ตัน/รอบ สำหรับหลอมอลูมิเนียมบริสุทธิ์ ใช้เวลาในการทำงานสูงสุด 4 ชั่วโมง/วันต่อหนึ่งรอบการผลิต เมื่ออลูมิเนียมแท่งถูกหลอมเหลวในกระบวนการหลอมเหลวแล้ว จะถูกเทออกจากเตาเพื่อใช้เป็นตัวนำในช่วงของการเริ่มต้นกระบวนการผลิตสำหรับหล่อขึ้นรูปอลูมิเนียมของเครื่องหล่อ (Continuous Casting Machine) โดยจะเทน้ำอลูมิเนียมบริสุทธิ์ออกจากเตาทั้งหมด หลังจากนั้นจะเทน้ำอลูมิเนียมผสมอัลลอยจากเตาหลอมและพัก 1 & 2 (Melting & Holding Furnace#1,#2) ตามลำดับ

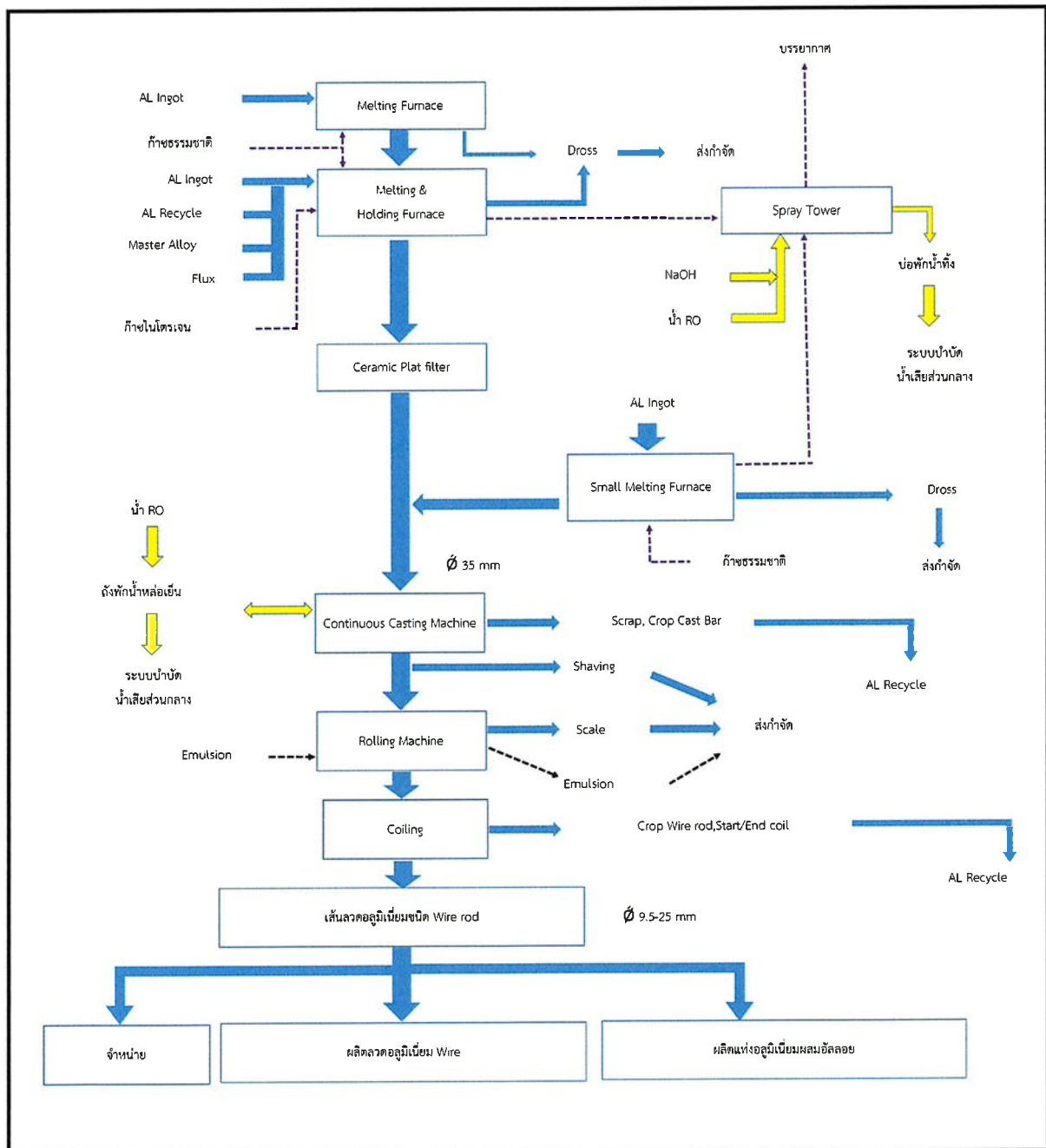
เนื่องจากมีการเพิ่มเตาหลอมและพัก 3 (Melting & Holding Furnace#3) อีกจำนวน 1 ชุด ทำให้มีน้ำอลูมิเนียมผสมอัลลอยจากเตาหลอมและพัก 1 & 2 & 3 เพียงพอสำหรับการเดินเครื่องจักรตลอดทั้งวัน จึงได้มีการปรับรูปแบบการเดินเครื่องของเตาหลอมขนาดเล็ก (Small melting Furnace) ลดลงเหลือเพียง 1 รอบ/วัน เท่านั้น



รูปที่ 2.2-1 ขั้นตอนการผลิตเส้นลวดอลูมิเนียม รูปแบบที่ 1 (ตัวอย่าง ซีรีส์ SR-16 และซีรีส์ 6S01)



รูปที่ 2.2-2 ขั้นตอนการผลิตเส้นลวดอลูมิเนียม รูปแบบที่ 2 (ตัวอย่าง ซีรีส์ 2,000 ซีรีส์ 3,000 ซีรีส์ 5,000 และซีรีส์ 6,000)



รูปที่ 2.2-3 ขั้นตอนการผลิตเส้นลวดอลูมิเนียม รูปแบบที่ 3 (ตัวอย่าง ซีรีส์ 1,000)



(ก) เตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1)



(ข) เตาหลอมขนาดเล็ก (Small Melting Furnace)



(ค) เครื่องหล่ออลูมิเนียม (Continuous Casting Machine)
และเครื่องรีดลดขนาดแบบหยาบ (Roughing Mill)



(ง) เครื่องม้วน (Coiler)



(จ) ผลิตภัณฑ์ : เส้นลวดอลูมิเนียม (Aluminum Wire Rod)

ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ภาพแสดงเครื่องจักรต่าง ๆ และผลิตภัณฑ์ในหน่วยผลิตเส้นลวดอลูมิเนียม (Aluminum Wire Rod)

ข) เตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1)

โครงการระยะที่ 3 มีเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) ขนาด 40 ตัน มีจำนวน 1 ชุด มีกำลังการหลอมสูงสุด 40 ตัน/รอบ ซึ่งสามารถหลอมและพักอลูมิเนียมได้ในเตาเดียวกัน โดยภายในเตาหลอมประกอบด้วย หัวเผา 2 ประเภท คือ หัวเผาแบบ RHS Type Regenerative Low NO_x Burner ใช้ขณะหลอมอลูมิเนียม (Melting) ใช้อุณหภูมิหลอมน้ำอลูมิเนียมประมาณ 750 องศาเซลเซียส โดยใช้ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) เป็นเชื้อเพลิง และหัวเผาแบบ Nozzle Mix Gas Burner สำหรับพักการหลอมน้ำอลูมิเนียม (Holding) อุณหภูมิประมาณ 750 องศาเซลเซียส ใช้ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) เป็นเชื้อเพลิงเช่นเดียวกันเพื่อทำให้เป็นอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminum Alloy) โดยการเติมธาตุในรูปของ Master Alloy ตามสัดส่วนที่ต้องการให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ หลังจากการทำให้เป็นอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminum Alloy) แล้วอลูมิเนียมหลอมเหลวในเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) จะทำการบำบัดด้วยฟลักซ์ (Flux Treatment) ซึ่งมีการเติมสารเคมี (Flux) และใช้ก๊าซไนโตรเจนในการกำจัดส่วนที่ไม่ใช่โลหะ (Non-metallic) ออกจากอลูมิเนียมที่หลอมเหลวในรูปของกากอลูมิเนียม (Aluminum Dross) ซึ่ง Dross ที่เกิดขึ้นโครงการจะส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการต่อไป

หลังจากทำให้เป็นอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminum Alloy) จะถูกถ่ายเทออกจากเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) เป็นลำดับถัดไปต่อจากเตาหลอมขนาดเล็ก (Small melting Furnace) จนหมดเตาหลอมและพัก 1 ทำให้ไม่ส่งผลกระทบต่อการผลิตในรอบถัดไป

ค) เตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace#2)

โครงการระยะที่ 3 มีเตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace#2) ขนาด 40 ตัน อีก จำนวน 1 ชุด มีกำลังการหลอมสูงสุด 40 ตัน/รอบ ซึ่งรายละเอียดภายในเตาและขั้นตอนการทำงานไม่ได้แตกต่างจากเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) โดยในขณะที่เตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) ทำการเทน้ำอลูมิเนียมผสมอัลลอยออกจากเตานั้น เตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace#2) จะทำการเติมธาตุในรูปของ Master Alloy ตามสัดส่วนที่ต้องการให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ เพื่อทำให้เป็นน้ำอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminum Alloy) และทำการบำบัดด้วยฟลักซ์ (Flux Treatment) ซึ่งมีการเติมสารเคมี (Flux) และใช้ก๊าซไนโตรเจนในการกำจัดส่วนที่ไม่ใช่โลหะ (Non-metallic) ออกจากอลูมิเนียมที่หลอมเหลวในรูปของกากอลูมิเนียม (Aluminum Dross) ซึ่ง Dross ที่เกิดขึ้นโครงการจะส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการต่อไป หลังจากการบำบัดด้วยฟลักซ์ (Flux Treatment) แล้วน้ำอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminum Alloy) จะถูกถ่ายเทออกจากเตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace#2) ต่อจากเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) เพื่อหล่อขึ้นรูปอลูมิเนียมเป็นลำดับถัดไปจนหมดเตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace#2) ทำให้ไม่ส่งผลกระทบต่อการผลิตในรอบถัดไป

ง) เตาหลอม (Melting Furnace#3)

โครงการระยะที่ 3 มีการเพิ่มเตาหลอม (Melting Furnace) ขนาด 40 ตัน อีกจำนวน 1 ชุด มีกำลังการหลอมสูงสุด 40 ตัน/รอบ รายละเอียดภายในเตาและขั้นตอนการทำงานไม่ได้แตกต่างจากเตาหลอมและพัก 1&2 (Melting & Holding Furnace#1,#2) ซึ่งเตาหลอม (Melting Furnace#3) จะทำหน้าที่หลอมอลูมิเนียมบริสุทธิ์ ไม่มีการเติมธาตุต่างๆ ภายในเตา โดยในขณะที่เตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace#2) ทำการเทน้ำอลูมิเนียมผสมอัลลอยออกจากเตานั้น เตาหลอม (Melting Furnace#3) จะทำการเทอลูมิเนียมบริสุทธิ์ มายังเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) และเติมธาตุในรูปของ Master Alloy ตามสัดส่วนที่ต้องการให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ เพื่อทำให้เป็นน้ำอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminum Alloy) (สามารถสลับเทน้ำอลูมิเนียมบริสุทธิ์มายังเตาหลอมและพัก 1 หรือ เตาหลอมและพัก 2 ได้ ขึ้นอยู่กับว่าในรอบการผลิตนั้นๆ ว่าเตาไหนจะดำเนินการเทน้ำอลูมิเนียมผสมอัลลอยหมดเตาก่อน) และทำการบำบัดด้วยฟลักซ์ (Flux Treatment) ซึ่งมีการเติมสารเคมี (Flux) และใช้ก๊าซไนโตรเจนในการกำจัดส่วนที่ไม่ใช่โลหะ (Non-metallic) ออกจากอลูมิเนียมที่หลอมเหลวในรูปของกากอลูมิเนียม (Aluminum Dross) ซึ่ง Dross ที่เกิดขึ้นโครงการจะส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการต่อไป

สำหรับการใช้ก๊าซไนโตรเจน (N₂) ในกระบวนการหลอมอลูมิเนียมในเตาหลอม (Melting Furnace#3) ใช้สำหรับการหลอม Aluminum ingot เท่านั้น ไม่มีการเติมฟลักซ์และก๊าซไนโตรเจน เนื่องจากหลังการหลอมละลาย Molten Aluminum จะถูกส่งไปยังเตาหลอมและพัก 1 หรือ 2 เพื่อดำเนินการบำบัดโดยการเติมฟลักซ์ที่มีก๊าซไนโตรเจน เพื่อแยกสิ่งเจือปนที่ไม่ใช่โลหะออกจากโลหะผสมอลูมิเนียมหลอมเหลวอีกครั้ง

หลังจากเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) บำบัดด้วยฟลักซ์ (Flux Treatment) แล้ว น้ำอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminum Alloy) จะถูกถ่ายเทออกจากเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) ต่อจากเตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace#2) ที่ดำเนินการเทน้ำอลูมิเนียมผสมอัลลอยก่อนหน้านี้ เพื่อหล่อขึ้นรูปอลูมิเนียมเป็นลำดับถัดไป จนหมดเตาหลอม ทำให้ไม่ส่งผลกระทบต่อผลิตในรอบถัดไป ดังนั้นโครงการระยะที่ 3 มีกำลังการผลิตสูงสุดอยู่ที่ 2 ตัน/วัน + 40 ตัน/วัน + 40 ตัน/วัน + 40 ตัน/วัน รวมเป็น 122 ตัน/วัน

3) การหล่ออลูมิเนียม

โครงการมีการทำความสะอาดอลูมิเนียมเหลวในระหว่างที่นำอลูมิเนียมที่หลอมเหลวออกจากเตาหลอมและพัก (Melt Inline Treatment) ในแต่ละซีรีส์ผลิตภัณฑ์หลักที่ทางโครงการได้มีการผลิต 3 รูปแบบ ดังตารางที่ 2.2-2 (อ้างอิงรูปที่ 2.2-1 ถึงรูปที่ 2.2-3)

ตารางที่ 2.2-2
การทำความสะอาดอลูมิเนียมเหลวในระหว่างที่นำอลูมิเนียมที่หลอมเหลวออกจากเตาหลอมและพัก
(Melt Inline Treatment)

รูปแบบกระบวนการ หล่ออลูมิเนียม	กระบวนการหล่ออลูมิเนียม	ตัวอย่างซีรีย์ผลิตภัณฑ์หลัก
รูปแบบที่ 1 (รูปที่ 2.2-1)	ทำความสะอาดอลูมิเนียมเหลวในระหว่างที่นำอลูมิเนียมที่หลอมเหลวออกจากเตาหลอมและพัก (Melt Inline Treatment) โดยกำจัดก๊าซไฮโดรเจน โดยการไล่ด้วย Gas Bubbling Diffuser และ กำจัดอนุภาคโดยการกรองด้วย Ceramic Plate Filter และ Ceramic tube filter แล้วไล่ด้วยก๊าซอาร์กอน ก่อนจะถูกเทไปยังเครื่องหล่อแบบต่อเนื่อง (Continuous Casting Machine)	ซีรีย์ SR-16 และ 6S01
รูปแบบที่ 2 (รูปที่ 2.2-2)	ทำความสะอาดอลูมิเนียมเหลวในระหว่างที่นำอลูมิเนียมที่หลอมเหลวออกจากเตาหลอมและพัก (Melt Inline Treatment) โดยกำจัดก๊าซไฮโดรเจน โดยการไล่ด้วย Gas Bubbling Diffuser และ กำจัดอนุภาคโดยการกรองด้วย Ceramic Plate Filter แล้วไล่ด้วยก๊าซอาร์กอน ก่อนจะถูกเทไปยังเครื่องหล่อแบบต่อเนื่อง (Continuous Casting Machine)	ซีรีย์ 2,000, 3,000, 5,000 และ 6,000
รูปแบบที่ 3 (รูปที่ 2.2-3)	ทำความสะอาดอลูมิเนียมเหลวในระหว่างที่นำอลูมิเนียมที่หลอมเหลวออกจากเตาหลอมและพัก (Melt Inline Treatment) โดยกำจัดอนุภาคโดยการกรองด้วย Ceramic Plate Filter ก่อนจะถูกเทไปยังเครื่องหล่อแบบต่อเนื่อง (Continuous Casting Machine)	ซีรีย์ 1,000

สำหรับการใช้ก๊าซอาร์กอน (Ar) โครงการใช้ในขั้นตอน Gas Bubbling Diffuser ในกระบวนการหล่ออลูมิเนียม โดยใช้ฟองก๊าซอาร์กอน (Ar) เพื่อแยกสิ่งเจือปนที่ไม่ใช่โลหะและโลหะอินทรีย์ออกจากโลหะผสมอลูมิเนียมหลอมเหลวออกเป็นตะกอนที่ปกคลุมโลหะผสมอลูมิเนียมหลอมเหลว (Dross) ซึ่งจะถูกลำเลียงออกและโครงการจะส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับการอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เท่านั้น

โดยอลูมิเนียมเหลวแต่ละซีรีส์จะถูกทำให้แข็งตัวบนแม่พิมพ์ที่มีลักษณะเป็นวงล้อทำให้สามารถหล่อแท่งอลูมิเนียม ให้มีความยาวต่อเนื่องได้ การทำให้อลูมิเนียมแข็งตัว โครงการจะใช้น้ำในการหล่อเย็นแท่งอลูมิเนียม โดยไม่สัมผัสกับชิ้นงานโดยตรง ในขั้นตอนนี้ น้ำหล่อเย็นที่มีอุณหภูมิสูง จะถูกพักไว้ในถังพักน้ำหล่อเย็น (Cooling Tank) เพื่อลดอุณหภูมิและหมุนเวียนใช้ซ้ำภายในระบบ เมื่อใช้น้ำหล่อเย็นไประยะเวลาหนึ่งแล้ว จำเป็นต้องมีการระบายทิ้งออกจากระบบหล่อเย็น น้ำส่วนนี้จะส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง นอกจากนี้เศษอลูมิเนียมที่เกิดขึ้นในขั้นตอนนี้และอลูมิเนียมบริสุทธิ์จากการหล่อจากเตาหลอมขนาดเล็ก จะถูกนำกลับไปเป็นวัตถุดิบในการหลอมใหม่อีกครั้ง

4) การรีดลอนขนาด

แท่งอลูมิเนียมที่ออกจากเครื่องหล่อจะถูกส่งเข้าสู่ขั้นตอนการเตรียมแท่งอลูมิเนียมให้ได้ขนาดที่ต้องการด้วยการตัดแต่งมุมและผิวด้านบนของแท่งอลูมิเนียมออก และปรับอุณหภูมิของแท่งอลูมิเนียมก่อนเข้าสู่เครื่องรีดลอนขนาดแบบหยาบ (Roughing Mill) และเครื่องรีดลอนขนาดแบบละเอียด (Finishing Mill) สำหรับส่วนที่ถูกตัดออกไปจะถูกรวบรวมไว้ แล้วนำกลับไปหลอมใหม่หรือส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ

แท่งอลูมิเนียมที่ถูกตัดแต่งเรียบร้อยแล้วขนาดประมาณ 55 x 65 มิลลิเมตร จะถูกนำเข้าสู่เครื่องรีดลอนขนาดแบบหยาบ (Roughing Mill) เพื่อลดขนาดแท่งอลูมิเนียม ให้เป็นแท่งอลูมิเนียมรูปทรงกระบอกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 35 มิลลิเมตร ด้วยลูกรีด (Roll) ชุดละสองตัวหมุนในทิศทางต่างกัน (สลับแนวตั้งและแนวนอน จำนวน 4 ชุด) และเครื่องรีดลอนขนาดแบบละเอียด (Finishing Mill) เพื่อลดขนาดให้ได้เส้นลวดอลูมิเนียมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9.5-25 มิลลิเมตร ด้วยลูกรีดสามตัว (3 Roll Mill) จำนวน 10 ชุด

ในขณะที่รีดแท่งอลูมิเนียมให้เป็นเส้นลวดอลูมิเนียมจะมีการใช้อิมัลชัน (Rolling Emulsion) ซึ่งเป็นการผสมกันระหว่างสารหล่อลื่นและน้ำ เพื่อใช้ลดอุณหภูมิระหว่างแท่งอลูมิเนียมกับลูกรีดของเครื่องรีดลอนขนาดแบบหยาบและเครื่องรีดลอนขนาดแบบละเอียด โดยอิมัลชันจะถูกฉีดไปที่ผิวของลูกรีด เมื่ออิมัลชันถูกใช้งานแล้วจะถูกรวบรวมไว้ภายในเครื่องรีดลอนขนาดแล้วจึงส่งต่อไปยังถังพัก (Lubricant Tank) เพื่อลดอุณหภูมิและใช้ซ้ำหมุนเวียนภายในระบบอีกครั้ง ซึ่งระบบลดอุณหภูมิด้วยอิมัลชันนี้อยู่ในระบบปิดทั้งหมด และเมื่อมีความสกปรกสูงจากการใช้งานซ้ำหลายครั้ง โครงการจะนำ

อิมัลชันที่มีความสกปรกสูงส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ นอกจากนี้เศษอลูมิเนียมที่เกิดขึ้นในขั้นตอนนี้ จะส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ

5) การม้วน

เส้นลวดอลูมิเนียมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9.5-25 มิลลิเมตร ที่ได้จากกระบวนการผลิตจะถูกตัดแต่งปลายเส้นลวดอลูมิเนียมก่อนนำมาม้วนด้วยเครื่องม้วน (Coiler) แล้วจึงนำไปเก็บและจำหน่ายลูกค้าต่อไป สำหรับเศษอลูมิเนียมที่เกิดจากการตัดแต่งปลายและผลิตภัณฑ์บางส่วนที่ไม่ได้คุณภาพจะถูกนำกลับไปหลอมใหม่ ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์บางส่วนจะถูกส่งเข้าหน่วยผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย และบางส่วนนำเข้าไปหน่วยผลิตลวดอลูมิเนียมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3.2 - 25 มิลลิเมตร ต่อไป

ทั้งนี้โครงการมีพื้นที่จัดเก็บเส้นลวดอลูมิเนียม (Aluminum Wire Rod) ที่อยู่ในอาคารผลิต ขนาดพื้นที่ 717.50 ตารางเมตร ซึ่งสามารถเก็บสำรองเส้นลวดอลูมิเนียม (Aluminum Wire Rod) ประมาณ 700 ตัน ก่อนจำหน่ายให้ลูกค้าต่อไป โดยบางส่วนจะถูกส่งเข้าหน่วยผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอยและบางส่วนนำเข้าไปหน่วยผลิตลวดอลูมิเนียมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3.2 - 25 มิลลิเมตร ซึ่งสถานที่จัดเก็บเส้นลวดอลูมิเนียม (Aluminum Wire Rod) ที่อยู่ในอาคารผลิต ดังแสดงในภาพถ่ายที่ 2.2-2



ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่เก็บเส้นลวดอลูมิเนียม (Aluminum Wire Rod)

(2) หน่วยผลิตลวดอลูมิเนียม (Aluminum Wire) (ดังแสดงในรูปที่ 2.2-4)

1) การยืดและม้วน

โครงการมีเครื่องยืด 2 แบบ ได้แก่ 1) เครื่องยืดลวดอลูมิเนียมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 7.5 – 25 มิลลิเมตร และ 2) เครื่องยืดลวดอลูมิเนียมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3.2 – 3.6 มิลลิเมตร ขึ้นอยู่กับความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก ทั้งนี้ ส่วนใหญ่จะผลิตลวดอลูมิเนียมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3.6 มิลลิเมตร (ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ลวดอลูมิเนียม (Aluminum Wire) ดังภาพถ่ายที่ 2.2-3)

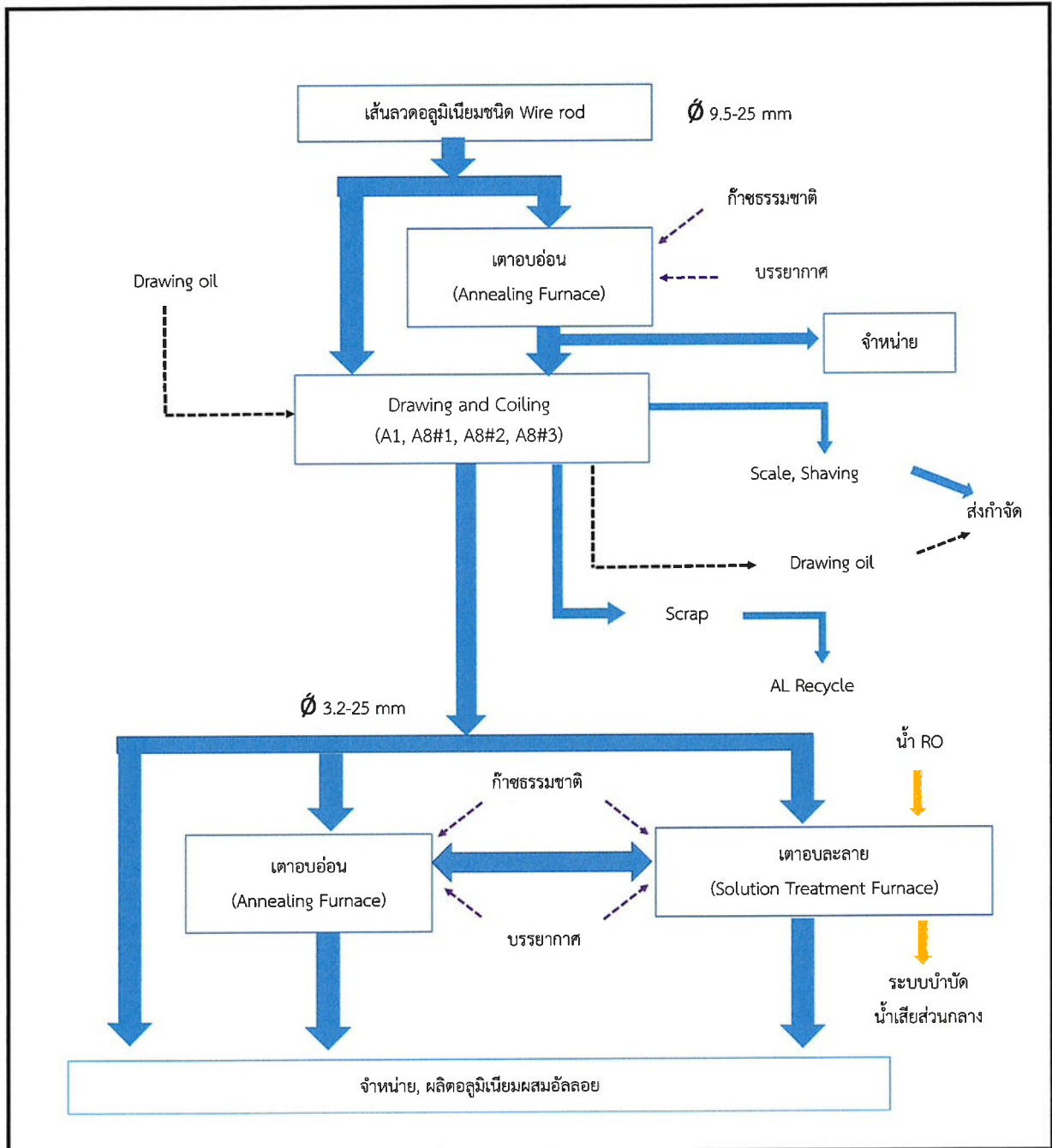
การดำเนินงานเริ่มจากนำเส้นลวดอลูมิเนียมขนาด 9.5 - 25 มิลลิเมตร ที่ผลิตได้มาจัดวางในที่ตึง (Pay Off Stand) เพื่อเตรียมเข้าสู่เครื่องยืดเพื่อลดขนาด (Drawing Machine) จากนั้นทยอยส่งลวดอลูมิเนียมเข้าสู่เครื่องยืดเพื่อยืดลดขนาด

ในขณะยืดลวดอลูมิเนียมจะมีการใช้น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้ในการยืด (Drawing Oil) โดยน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้ในการยืด เมื่อใช้แล้วจะมีอุณหภูมิสูงจะถูกพักในถังพัก (Lubricant Oil Tank) เพื่อลดอุณหภูมิและหมุนเวียนใช้ซ้ำภายในระบบ ซึ่งหากน้ำมันหล่อลื่นมีความสกปรกสูง โครงการจะส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ นอกจากนี้เศษอลูมิเนียมที่เกิดขึ้นจากการปอกผิวก่อนเข้าเครื่องยืดและเศษอลูมิเนียมที่เกิดขึ้นจากการยืด จะส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ

2) การอบอ่อน

เมื่อลวดอลูมิเนียมถูกยืดเพื่อลดขนาดแล้ว ลวดอลูมิเนียมจะถูกส่งมายังเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) ซึ่งใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง โดยการอบที่อุณหภูมิประมาณ 285-450 องศาเซลเซียส โดยการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างจุลภาคและมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสมบัติเชิงกลลวดอลูมิเนียมให้มีสภาพที่เหมาะสมในการนำไปใช้งาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดความเค้นตกค้าง เพิ่มความอ่อนนุ่ม เพิ่มความเหนียวในการดึงลดขนาดในกระบวนการถัดไป (ดังแสดงในรูปที่ 2.2-5)

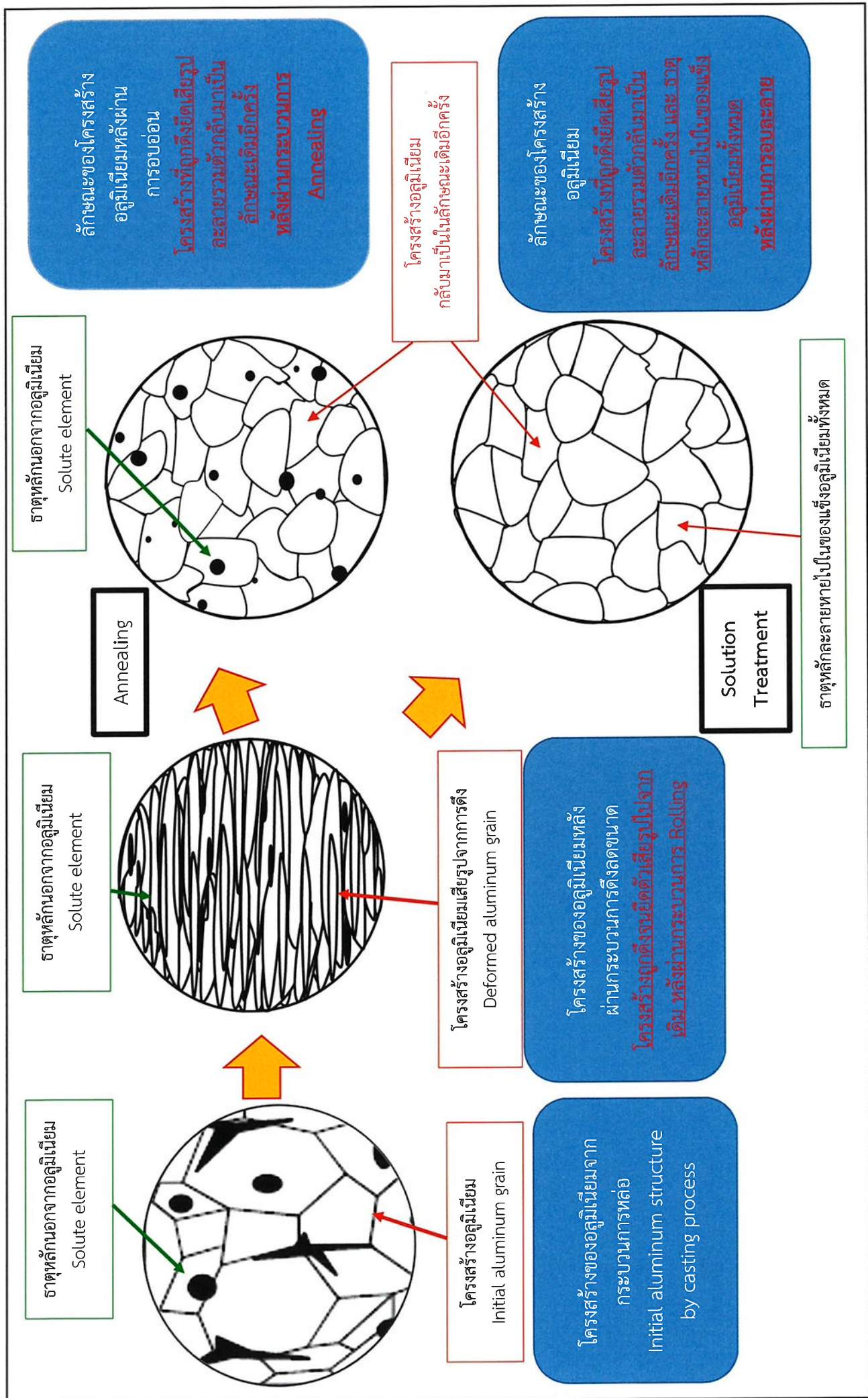
กระบวนการอบอ่อน เป็นการนำอลูมิเนียมไปอบที่อุณหภูมิสูง เป็นระยะเวลาหนึ่งแล้วทำให้เย็นตัวลงอย่างช้า ๆ ในกระบวนการอบอ่อนแบ่งเป็นสามขั้นตอน คือ 1) ให้ความร้อนถึงอุณหภูมิที่ต้องการ 2) ทิ้งไว้ที่อุณหภูมินั้นเป็นระยะเวลาหนึ่ง (การอบอ่อนต้องใช้เวลาพอสมควรที่จะให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างจุลภาคอย่างสมบูรณ์) และ 3) การเย็นตัวถึงอุณหภูมิห้อง



รูปที่ 2.2-4

ขั้นตอนการผลิตลวดอลูมิเนียม (Aluminum Wire Process Diagram)





รูปที่ 2.2-5 แสดงโครงสร้างของอลูมิเนียมหลังผ่านกระบวนการอบอ่อน (Annealing Furnace) และกระบวนการอบละลาย (Solution Treatment Furnace)

3) การอบละลาย

เพื่อให้ธาตุในลวดอลูมิเนียมมีความเป็นเนื้อเดียวกัน (ดังรูปที่ 2.2-5) โดยการอบลวดอลูมิเนียมในเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace) ซึ่งใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงที่อุณหภูมิประมาณ 450 – 550 องศาเซลเซียส กระบวนการอบละลายมีวัตถุประสงค์เพื่อลดความเครียดและเพิ่มการยึดตัวของอลูมิเนียมผสมอัลลอย สำหรับที่จะตัดตรงและทำการดึงลดขนาดในกระบวนการถัดไป

กระบวนการอบละลาย สำหรับอลูมิเนียมผสมอัลลอยจะมีทั้งอลูมิเนียมและส่วนผสมหลักที่เป็นธาตุต่างๆ เช่น อลูมิเนียมผสมธาตุหลักแมกนีเซียมและอลูมิเนียมผสมธาตุหลักเหล็ก เป็นต้น เมื่ออบให้ความร้อนถึงจุดที่ธาตุหลักละลายเข้ากับของแข็งอลูมิเนียม หลังจากนั้นทำให้เย็นตัวอย่างรวดเร็วด้วยน้ำเพื่อให้เกิดการอิมตัวอย่างยิ่งยวด (ดังรูปที่ 2.2-6) ซึ่งลักษณะของอลูมิเนียมผสมอัลลอย หลังผ่านการอบละลายแล้วจะมีลักษณะที่อ่อนนิ่ม การยึดตัวสูง แต่ความแข็งแรงลดลง

ความแตกต่างของการอบอ่อนและการอบละลาย คือ มีลักษณะทางโครงสร้างของอลูมิเนียมต่างกันที่การกระจายตัวของธาตุหลัก ซึ่งทำให้ได้คุณสมบัติที่ต่างกัน (ดังแสดงในรูปที่ 2.2-5)

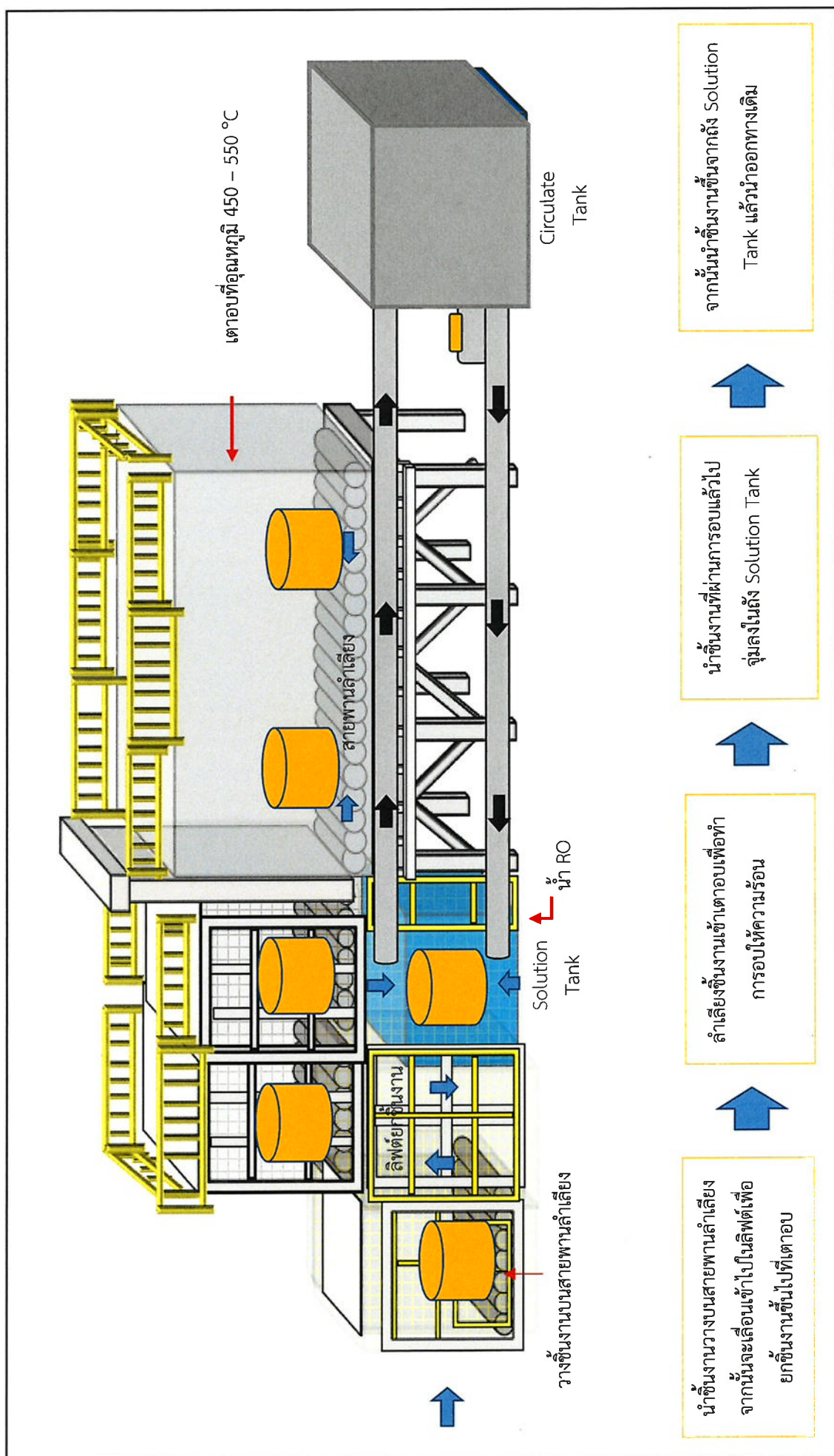
ลักษณะการใช้น้ำในเตาอบละลาย โครงการจะใช้น้ำ RO โดยมีอยู่ 2 ถัง คือ

1) Solution Tank: จะมีหน้าที่หล่อเย็นชิ้นงานเมื่อทำการอบเสร็จแล้วและระหว่างที่ชิ้นงานถูกจุ่มลงไปจนถึง Solution tank น้ำบางส่วนจะล้นไปพักที่ถังพักน้ำหมุนเวียน (Circulate tank)

2) Circulate Tank: มีหน้าที่เป็นถังพักน้ำหมุนเวียน ก่อนที่จะหมุนเวียนน้ำกลับไปถัง Solution tank เมื่อนำชิ้นงานขึ้นจากถัง Solution tank แล้ว ระดับน้ำจะลดลง

3) เมื่อน้ำในถัง Solution Tank มีระดับต่ำกว่าระดับที่กำหนด โครงการจะมีการเติมน้ำ RO ลงไปในถัง Solution Tank เพิ่ม โดยระบบอัตโนมัติ

ทั้งนี้ ในกระบวนการผลิตอาจจะมีขั้นตอนการอบอ่อนหรืออบละลายหรือมีขั้นตอนของกระบวนการอบอ่อนก่อนการอบละลาย หรือมีการอบละลายก่อนการอบอ่อนหรือมีเฉพาะการอบอ่อนหรืออบละลายเท่านั้น ขึ้นอยู่กับความต้องการลวดอลูมิเนียมของลูกค้าเป็นหลัก



(3) หน่วยผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย (ดังแสดงในรูปที่ 2.2-7)

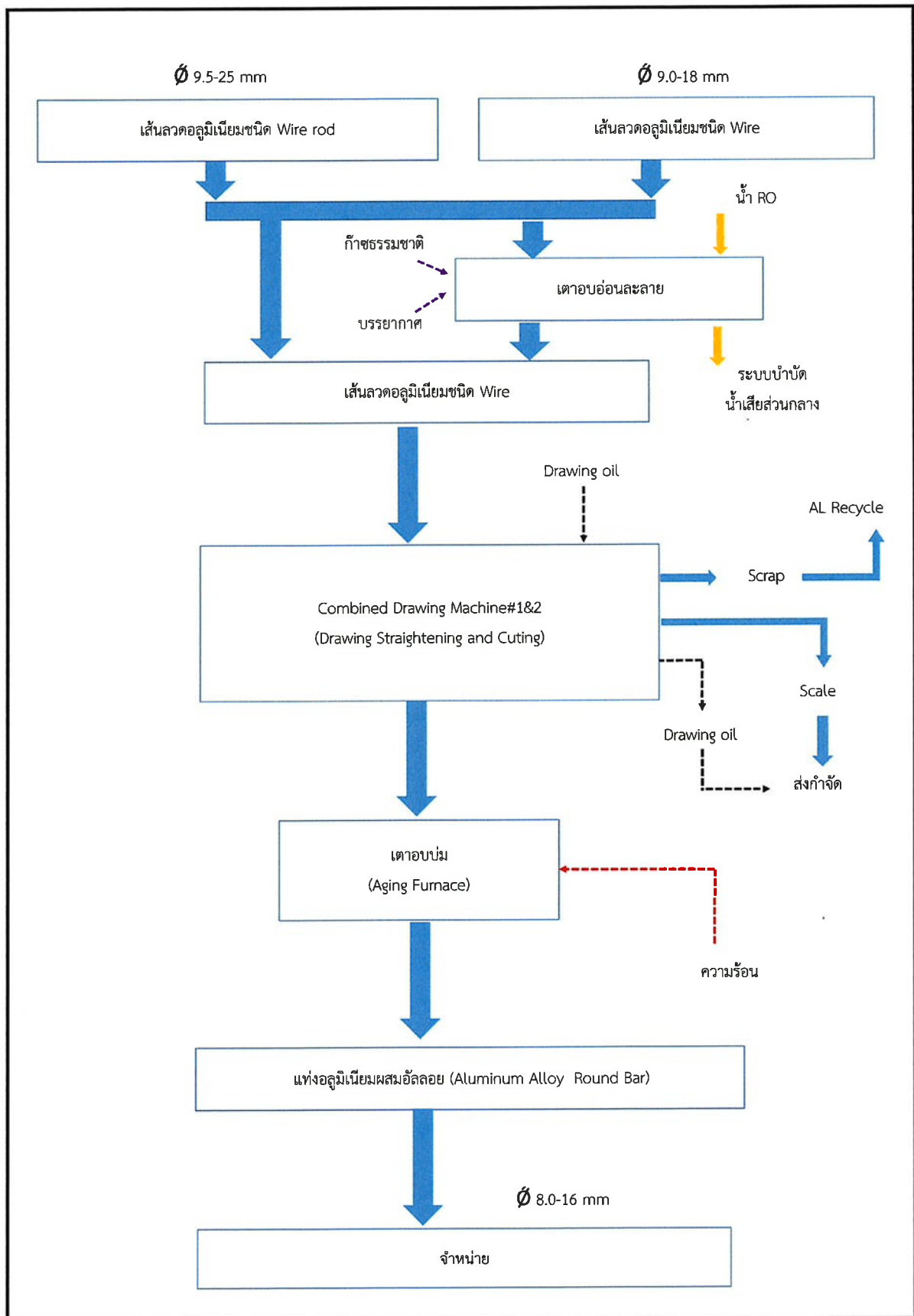
1) การดึงและตัด

เส้นลวดอลูมิเนียม (Aluminum Wire Rod) และลวดอลูมิเนียม (Aluminum Wire) จากการม้วนจะถูกนำมาผ่านเครื่องดึง เพื่อดึงให้ลวดอลูมิเนียมมีความตรง จากนั้นจะตัดตามขนาดที่ต้องการ ทั้งนี้เศษอลูมิเนียมที่เกิดจากการดึงจะส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ และเศษอลูมิเนียมที่เกิดขึ้นจากการตัดแต่งแท่งอลูมิเนียมจะถูกนำกลับไปหลอมใหม่ ซึ่งการนำขดลวดอลูมิเนียมผสมอัลลอยมาผ่านกระบวนการ CMT ซึ่งจะมีกระบวนการย่อย ๆ ดังนี้

- (ก) Supply M/C: นำม้วนเส้นอลูมิเนียมหรือลวดอลูมิเนียมเข้าเครื่องจ่ายวัตถุดิบเข้ากระบวนการผลิต
- (ข) Strightener M/C: ทำการดัดตรงเส้นลวดอลูมิเนียมเบื้องต้น
- (ค) Drawing M/C: นำเส้นลวดอลูมิเนียมมาดึงผ่านแม่พิมพ์ลดขนาด (Die) เพื่อลดขนาดเส้นลวดอลูมิเนียม
- (ง) Cutting M/C: ตัดเส้นลวดอลูมิเนียมตามความยาวที่ต้องการ
- (จ) Polishing M/C: การขัดผิวและดัดตรงอลูมิเนียมแท่ง
- (ฉ) Roll Strightener M/C: การขัดและดัดตรงอลูมิเนียมแท่งรอบสุดท้าย

2) การอบบ่ม

แท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอยที่ผ่านกระบวนการดัดตรง ตัดและขัดเรียบร้อยแล้ว จะถูกนำเข้าสู่เตาอบบ่ม (Aging Furnace) ที่ใช้พลังงานไฟฟ้าในการผลิตความร้อนเพื่อให้แท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอยมีความแข็งแรงเพิ่มขึ้น แล้วส่งจำหน่ายให้กับลูกค้าต่อไป



รูปที่ 2.2-7 ขั้นตอนการผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminum Alloy Round Bar Process Diagram)

2.3 รายละเอียดการเปลี่ยนแปลง

บริษัทที่ปรึกษาได้สรุปการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเปรียบเทียบกับรายละเอียดโครงการจากรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 4) ที่ได้รับเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือ ทส 1009.3/16005 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2567 รายละเอียดดังหัวข้อ 1.4 ในบทที่ 1 ของรายงานฯ ฉบับนี้

2.4 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่โครงการ

2.4.1 การเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ปัจจุบัน บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ได้ดำเนินการประกอบกิจการผลิต ลวดทองแดงและลวดทองแดงผสมอัลลอย ลวดอลูมิเนียม ลวดอลูมิเนียมผสมอัลลอย อลูมิเนียมเส้น อลูมิเนียมอัลลอยเส้น และผลิตสายไฟอลูมิเนียมสำหรับรถยนต์ (หมายเหตุ มีการหลอมทองแดง มีกำลังการผลิตลวดทองแดงรวม 204,000 ตัน/ปี, มีการหลอมอลูมิเนียมมีกำลังการผลิตปัจจุบัน 84 ตัน/วัน) ซึ่งจัดอยู่ในประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ 64 (5) และ 77 (2) ตามหนังสือขออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (อ้างถึงภาคผนวก 1-1) โดยภายในขอบเขตพื้นที่ของบริษัทฯ ประกอบด้วย 3 โรงงานหลัก ดังนี้

(1) โรงงานผลิตลวดทองแดง ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการโรงงานผลิตลวดทองแดง (พ.ศ. 2556) ที่กำลังการผลิตสูงสุด 204,000 ตัน/ปี โดยปัจจุบันได้เปิดดำเนินการแล้ว

(2) โรงงานผลิตสายไฟอลูมิเนียมรถยนต์ เป็นโรงงานที่ไม่เข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยปัจจุบันได้เปิดดำเนินการแล้ว

(3) โรงงานผลิตอลูมิเนียม ประกอบด้วย หน่วยการผลิตเส้นลวดอลูมิเนียม หน่วยการผลิตลวดอลูมิเนียมและหน่วยการผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (พ.ศ. 2559) ที่กำลังการผลิตสูงสุด 29,280 ตัน/ปี (หรือ 122 ตัน/วัน โครงการระยะที่ 3)

ทั้ง 3 โรงงานดังกล่าว มีกระบวนการผลิตและพื้นที่ตั้งหน่วยการผลิตที่แยกออกจากกันโดยสิ้นเชิง แต่มีพื้นที่ตั้งอยู่ภายในรั้วบริษัทฯ เดียวกัน แต่จากหนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (อ้างถึงภาคผนวก 1-1) พบว่า การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) อนุญาตให้บริษัทฯ ใช้ที่ดินในแปลงที่ดินเลขที่ A218, A227, A228 และ A231 ซึ่งมีขนาดพื้นที่รวมประมาณ 78.16 ไร่ (หรือ 78 ไร่ 64 ตารางวา) ส่วนพื้นที่อีกประมาณ 6.43 ไร่ (แปลงที่ดินเลขที่ A258 และ A230) ปัจจุบันยังอยู่ในสถานะเป็นพื้นที่สาธารณะ ซึ่งอยู่ระหว่างการดำเนินการขอเพิกถอนพื้นที่โดยบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด แต่อย่างไรก็ตามในรายละเอียดโครงการของรายงาน EHIA & EIA ทั้ง 2 ฉบับ ยังคงอ้างอิงพื้นที่รวมทั้งหมด **84.59 ไร่ (135,340 ตารางเมตร)** เหมือนเดิม แบ่งเป็นที่ดินจำนวน 6 แปลง ดังแสดงในตารางที่ 2.4.1-1

ตารางที่ 2.4.1-1

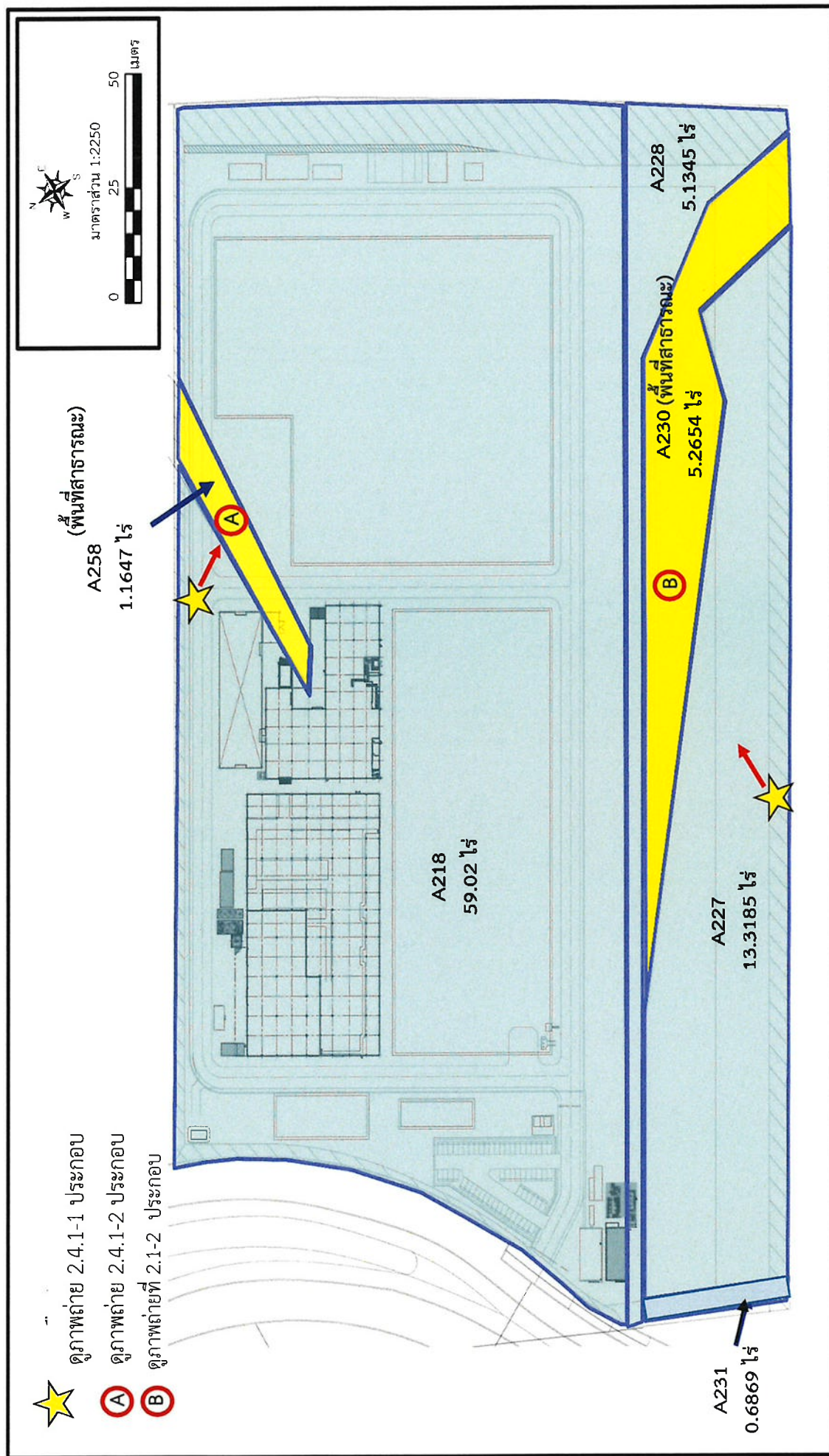
เลขที่แปลงที่ดินและขนาดพื้นที่ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

เลขที่แปลง	ขนาด (ไร่)	หมายเหตุ
1) A218	59.02	สัญญาซื้อขายกับบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด 26 ต.ค. 2555
2) A258	1.1647	สัญญาซื้อขายกับบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด 26 ต.ค. 2555
รวม	60.1847	
3) A227	13.3185	สัญญาซื้อขายกับบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด 4 ก.ค. 2557
4) A228*	5.1345	สัญญาซื้อขายกับบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด 4 ก.ค. 2557
5) A230	5.2654	สัญญาซื้อขายกับบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด 4 ก.ค. 2557
6) A231	0.6869	สัญญาซื้อขายกับบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด 4 ก.ค. 2557
รวม	24.4053	
รวมทั้งหมด	84.59	

หมายเหตุ: * พื้นที่ A228 ปัจจุบันที่ดินแปลงเลขที่ A229 ถูกรวมไว้ในที่ดินแปลง A228

ที่มา : บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด, 2567

เนื่องจากปัจจุบันการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) อนุญาตให้บริษัทฯ ใช้ที่ดินในแปลงที่ดินเลขที่ A218, A227, A228 และ A231 ซึ่งมีขนาดพื้นที่ประมาณ 78.16 ไร่ (125,056 ตารางเมตร) ส่วนพื้นที่อีกประมาณ 6.43 ไร่ (แปลงที่ดินเลขที่ A258 และ A230) ปัจจุบันยังอยู่ในสถานะเป็นพื้นที่สาธารณะ (ดังรูปที่ 2.4.1-1 ภาพถ่ายที่ 2.4.1-1 และภาพถ่ายที่ 2.4.1-2) ซึ่งอยู่ระหว่างการดำเนินการขอเพิกถอนพื้นที่โดยบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด โดยมีสถานภาพปัจจุบันดังนี้



รูปที่ 2.4.1-1 พื้นที่แสดงแปลงที่ดินของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด



ภาพถ่ายที่ 2.4.1-1 สภาพพื้นที่ทั่วไปของพื้นที่สาธารณะ (แปลงที่ดิน A258)



ภาพถ่ายที่ 2.4.1-2 สภาพพื้นที่ทั่วไปของพื้นที่สาธารณะ (แปลงที่ดิน A230)

(1) แปลงที่ดินเลขที่ A258 ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการขอเพิกถอนพื้นที่โดยบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ซึ่งมีขั้นตอนทั้งหมด 17 ขั้นตอน ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนที่ 8 โดยเป็นขั้นตอนที่สำนักงานที่ดินจังหวัดส่งสรุปข้อมูลทั้งหมดให้กระทรวงมหาดไทยฯ พิจารณาลงนาม

(2) แปลงที่ดินเลขที่ A230 ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการขอเพิกถอนพื้นที่โดยบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ซึ่งมีขั้นตอนทั้งหมด 17 ขั้นตอน ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนที่ 3 โดยเป็นขั้นตอนที่สำนักงานที่ดินจังหวัดส่งเอกสารให้ผู้ว่าราชการจังหวัดพิจารณาและสั่งการมายังอำเภอปลวกแดงและอบต. มาบยางพร เพื่อดำเนินการจัดประชุมสภาต่อไป

ปัจจุบันพื้นที่บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด แบ่งการใช้พื้นที่ออกเป็น 7 ส่วนหลัก (ดังตารางที่ 2.4.1-2) ประกอบด้วย

- (1) โรงงานผลิตลวดทองแดง 17.70 ไร่ (เป็นพื้นที่สาธารณะประมาณ 0.70 ไร่)
- (2) โรงงานผลิตสายไฟอลูมิเนียมรถยนต์ 10.26 ไร่
- (3) โรงงานผลิตอลูมิเนียม 15.86 ไร่ ประกอบด้วย หน่วยผลิตเส้นลวดอลูมิเนียมและหน่วยผลิตลวดอลูมิเนียม 14.18 ไร่ และหน่วยผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย 1.68 ไร่ (เป็นพื้นที่สาธารณะประมาณ 0.34 ไร่)
- (4) พื้นที่สาธารณูปโภคส่วนกลางซึ่งใช้ร่วมกัน 10.77 ไร่ ได้แก่ สำนักงาน โรงอาหาร บัณฑิตและที่พักคนขับรถ พื้นที่จอดรถยนต์ สถานีไฟฟ้าย่อย พื้นที่ถังเก็บน้ำ สถานีจ่ายก๊าซธรรมชาติ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป พื้นที่ถนน และบ่อกักน้ำทิ้ง เป็นต้น (เป็นพื้นที่สาธารณะประมาณ 0.12 ไร่)
- (5) พื้นที่สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ชนิดติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) 0.087 ไร่ ได้แก่ อาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และพื้นที่เก็บกากของเสียประเภทแผงเซลล์แสงอาทิตย์เสื่อมสภาพ/ชำรุด
- (6) พื้นที่สีเขียว 9.13 ไร่
- (7) พื้นที่ว่างสำหรับการพัฒนาในอนาคต 20.79 ไร่ (เป็นพื้นที่สาธารณะประมาณ 5.27 ไร่)

ตารางที่ 2.4.1-2

สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการปัจจุบัน

พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
1. โรงงานผลิตลวดทองแดง ^{1/}	17.00	20.10
2. โรงงานผลิตอลูมิเนียม ^{2/}	15.52	18.35
3. โรงงานผลิตสายไฟอลูมิเนียมรถยนต์	10.26	12.13
4. พื้นที่สาธารณูปโภคส่วนกลางซึ่งใช้ร่วมกัน ^{3/}	10.65	12.59
5. พื้นที่สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ชนิดติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop)	0.087	0.10
6. พื้นที่สีเขียว	9.13	10.79
7. พื้นที่ว่างสำหรับการพัฒนาในอนาคต ^{4/}	15.52	18.35
รวมพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตจาก กนอ.	78.16	92.40
8. พื้นที่สาธารณะ	6.43	7.60
รวมพื้นที่ทั้งหมด	84.59	100.00

- หมายเหตุ: ^{1/} โรงงานผลิตลวดทองแดง มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 17.70 ไร่ ประกอบด้วย พื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ที่ดินแล้ว ประมาณ 17.00 ไร่ และพื้นที่ที่ยังเป็นพื้นที่สาธารณะอีกประมาณ 0.70 ไร่
- ^{2/} โรงงานผลิตอลูมิเนียม มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 15.86 ไร่ ประกอบด้วย พื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ที่ดินแล้ว ประมาณ 15.52 ไร่ และพื้นที่ที่ยังเป็นพื้นที่สาธารณะอีกประมาณ 0.34 ไร่
- ^{3/} พื้นที่สาธารณูปโภคส่วนกลางซึ่งใช้ร่วมกัน เช่น สำนักงาน โรงอาหาร บ่อม รมภ. และที่พักคนขับรถ พื้นที่จอดรถยนต์ สถานีไฟฟ้าย่อย พื้นที่ถังเก็บน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป สถานีจ่ายก๊าซธรรมชาติ พื้นที่ถนนและบ่อพักน้ำทิ้ง เป็นต้น ประกอบด้วย พื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ที่ดินแล้ว ประมาณ 10.77 ไร่ และพื้นที่ที่ยังเป็นพื้นที่สาธารณะประมาณ 0.12 ไร่
- ^{4/} พื้นที่ว่างสำหรับการพัฒนาในอนาคตประมาณ 20.79 ไร่ ประกอบด้วย พื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ที่ดินแล้ว ประมาณ 15.52 ไร่ และพื้นที่ที่ยังเป็นพื้นที่สาธารณะอีกประมาณ 5.27 ไร่

ที่มา: บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด, 2568

ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการมีแผนจะเพิ่มอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (บริเวณพื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1) ขนาด 30 ตารางเมตร โดยใช้พื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1 ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด ซึ่งเดิมเป็นพื้นที่จอดรถยนต์ โดยการก่อสร้างโครงสร้างหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถและอาคารอินเวอร์เตอร์ ส่งผลให้ที่จอดรถยนต์ของลานจอดรถแห่งที่ 1 ลดลง 9 คัน และลานจอดรถแห่งที่ 2 ลดลง 8 คัน ทั้งนี้เกณฑ์ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 103/2556 กำหนดต้องมีที่จอดรถยนต์ 229 คัน ซึ่งปัจจุบันมีที่จอดรถยนต์รวมทั้งบริษัทฯ 253 คัน ภายหลังเปลี่ยนแปลงมีที่จอดรถยนต์ลดลง 17 คัน คงเหลือ 236 คัน ซึ่งยังคงมากกว่าเกณฑ์ตามประกาศการนิคมฯ กำหนด จึงไม่กระทบต่อการจัดการที่จอดรถยนต์

พื้นที่จอดรถยนต์	จำนวนที่จอดรถยนต์ (คัน)	
	ก่อนเปลี่ยนแปลง	ภายหลังเปลี่ยนแปลง
พื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1 ^{1/}	60	51
พื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 2 ^{1/}	161	153
พื้นที่จอดรถยนต์ภายในโรงงาน	32	32
รวม	253	236
พื้นที่อาคารรวมของบริษัทฯ	54,959 ตารางเมตร	
เกณฑ์ตามประกาศการนิคมฯ	229	229

หมายเหตุ: ^{1/} พื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1 ลดลง 9 คัน และพื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 2 ลดลง 8 คัน

นอกจากนี้ การเพิ่มอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (บริเวณพื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1) และการก่อสร้างและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ ดำเนินการโดยบริษัท คันไซ เอนเนอร์จี้ โซลูชันส์ (ประเทศไทย) จำกัด ส่งผลให้พื้นที่ว่างของบริษัทฯ ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ ลดลงรวม 3,215 ตารางเมตร ซึ่งเกณฑ์ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 103/2556 กำหนดให้การพัฒนาโครงการ ผู้ประกอบกิจการต้องเว้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของแปลงที่ดิน โดยปัจจุบันบริษัทฯ มีพื้นที่ว่างตามประกาศฯ 53,440 ตารางเมตร ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ มีพื้นที่ว่างตามประกาศฯ ลดลงเหลือ 50,225 ตารางเมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ว่างร้อยละ 40.16 ของพื้นที่บริษัทฯ ซึ่งยังคงมากกว่าเกณฑ์ตามประกาศการนิคมฯ กำหนด

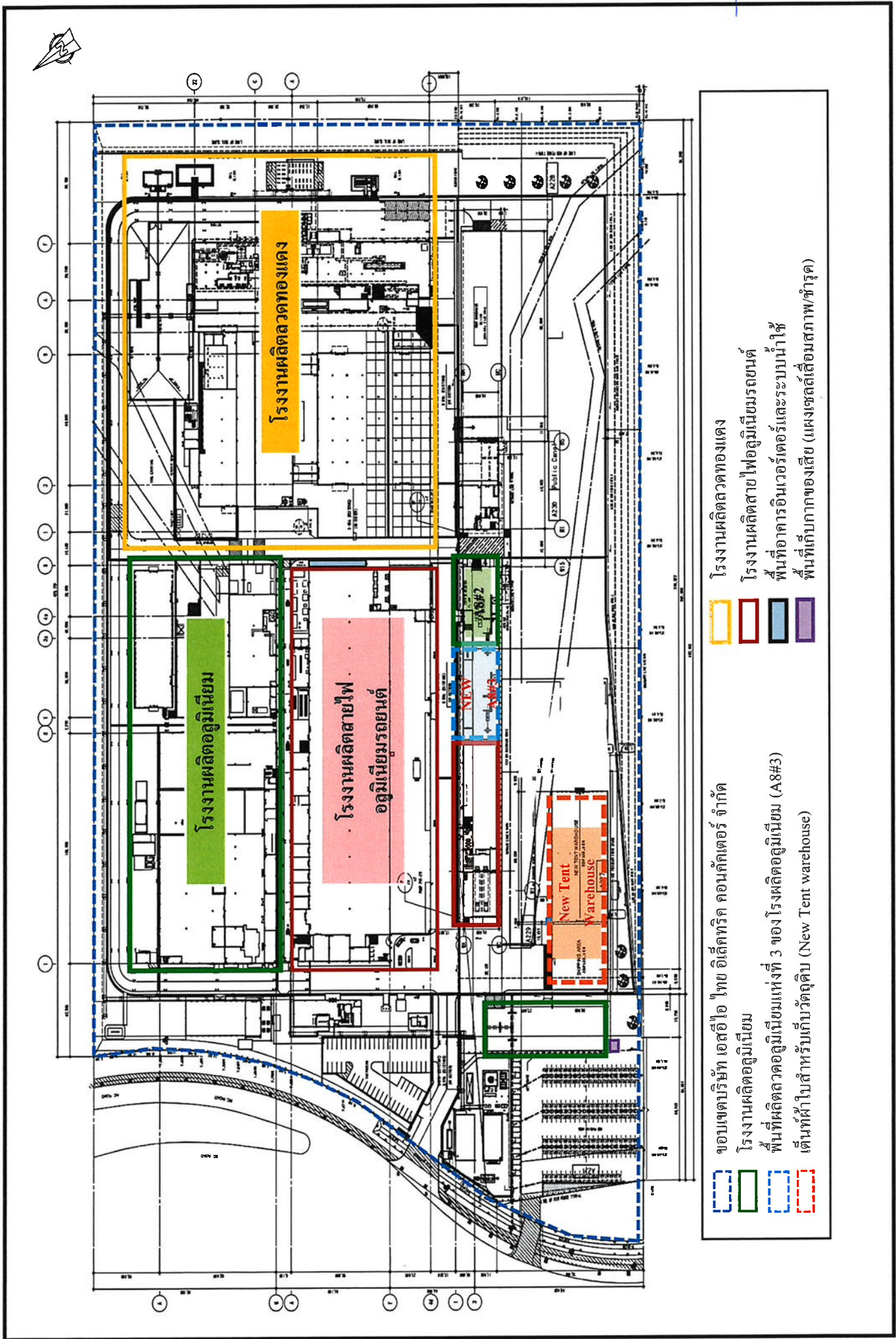
พื้นที่	ขนาดพื้นที่	
	ก่อนเปลี่ยนแปลง	ภายหลังเปลี่ยนแปลง
พื้นที่รวมของบริษัทฯ (ตารางเมตร) ^{1/}	125,056	125,056
พื้นที่ว่าง (ตารางเมตร) ^{2/}	53,440	50,225 ^{3/}
ร้อยละพื้นที่ว่าง (%)	42.73	40.16
เกณฑ์ตามประกาศการนิคมฯ	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30	

หมายเหตุ: ^{1/} พื้นที่บริษัทฯ ที่ได้รับอนุญาตจาก กนอ. ไม่นับรวมพื้นที่สาธารณะในแปลงที่ดิน 6.43 ไร่
^{2/} ที่ว่าง หมายความว่า พื้นที่อันปราศจากหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุม ซึ่งพื้นที่ดังกล่าว อาจจะจัดให้เป็นบ่อน้ำ สระวน้ำ บ่อพักน้ำเสีย ที่พักรวมมูลฝอยหรือที่จอดรถ ที่อยู่นอกอาคารก็ได้และให้หมายความรวมถึง พื้นที่ของสิ่งก่อสร้างหรืออาคารที่สูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1.20 เมตร และไม่มีหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุมเหนือระดับนั้น
^{3/} พื้นที่ว่างลดลง 3,215 ตารางเมตร จากการก่อสร้างอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (บริเวณพื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1) และการก่อสร้างและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ

สำหรับการเพิ่มพื้นที่ติดตั้งอินเวอร์เตอร์ (พื้นที่ส่วนผลิตแห่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย) ซึ่งติดตั้งบริเวณพื้นที่ว่างภายในอาคาร (พื้นที่ว่างภายในห้อง MDB) โดยดำเนินการติดตั้งโครงสร้างเหล็กและอินเวอร์เตอร์บริเวณพื้นที่ว่าง โดยไม่มีการดัดแปลงตัวอาคารแต่อย่างใด จึงไม่ส่งผลกระทบต่อขนาดพื้นที่อาคารส่วนผลิตแห่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย ดังนั้นพื้นที่โรงงานผลิตอลูมิเนียมภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ จึงมีขนาดเท่าเดิม ผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ก่อนและหลังเปลี่ยนแปลงฯ ดังแสดงในรูปที่ 2.4.1-2 และรูปที่ 2.4.1-3 และสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด และโรงงานผลิตอลูมิเนียมเปรียบเทียบหลังเปลี่ยนแปลงฯ แสดงดังตารางที่ 2.4.1-3 และตารางที่ 2.4.1-4

ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงขนาดพื้นที่ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด ในภาพรวมจากที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ที่ดินของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยมีขนาดพื้นที่ 78.16 ไร่ (125,056 ตารางเมตร) (ไม่รวมพื้นที่สาธารณะ) และ 84.59 ไร่ (135,340 ตารางเมตร) (รวมพื้นที่สาธารณะ) แต่ส่งผลต่อสัดส่วนพื้นที่โรงงานภายในบริษัทฯ ดังนี้

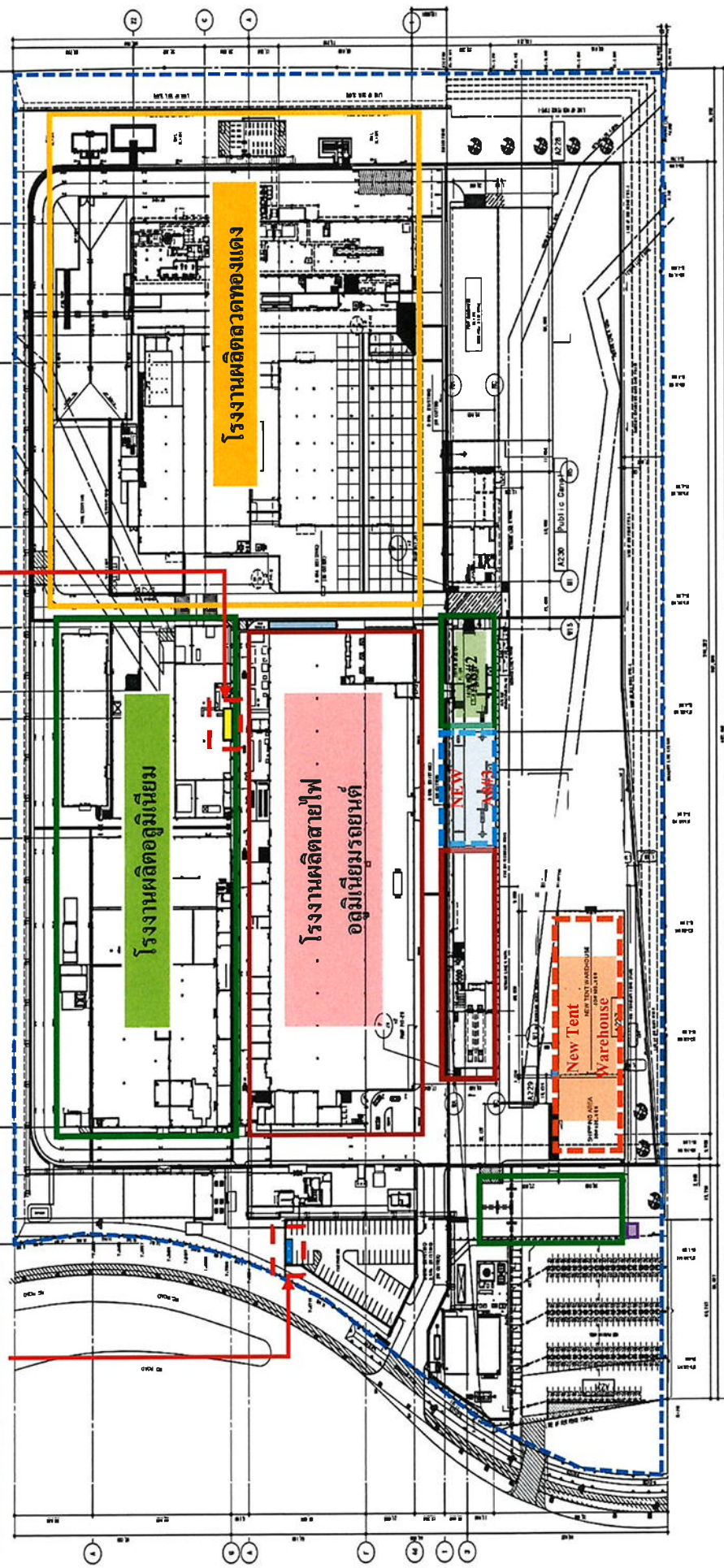
- พื้นที่สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ชนิดติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) มีขนาดพื้นที่เพิ่มขึ้น 40 ตารางเมตร (0.03 ไร่)
- พื้นที่สาธารณูปโภคส่วนกลางซึ่งใช้ร่วมกัน (พื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1) มีขนาดพื้นที่ลดลง 30 ตารางเมตร (0.02 ไร่)
- พื้นที่โรงงานผลิตอลูมิเนียม (พื้นที่ส่วนผลิตแห่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย) มีขนาดพื้นที่ลดลง 10 ตารางเมตร (0.01 ไร่)



รูปที่ 2.4.1-2 พื้นที่ภาพรวมของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด (ก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)

อาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้
(บริเวณพื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ ๑)

พื้นที่ติดตั้งอินเวอร์เตอร์
(บริเวณพื้นที่รวมผลิตแผงโซลาร์โมดูล)



- | | | | |
|-------------------|---|--------------------|--|
| [Blue dashed box] | ขอบเขตบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนคัลเตอร์ จำกัด | [Blue solid box] | โรงงานผลิตแผงแสงอาทิตย์ |
| [Green solid box] | โรงงานผลิตอินเวอร์เตอร์ | [Yellow solid box] | พื้นที่อาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ 2 |
| [Blue solid box] | พื้นที่ผลิตตู้ควบคุม | [Red solid box] | พื้นที่ติดตั้งอินเวอร์เตอร์ |
| [Red dashed box] | พื้นที่สำหรับเก็บวัสดุ (New Tent warehouse) | [Green solid box] | พื้นที่อาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ 1 |
| | | [Purple solid box] | พื้นที่เก็บกากของเสีย (แผงเซลล์เสื่อมสภาพ/ชำรุด) |

รูปที่ 2.4.1-3 พื้นที่ภาพรวมของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนคัลเตอร์ จำกัด (ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)

ตารางที่ 2.4.1-3

สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด ก่อนและภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ

ลำดับที่	พื้นที่	โครงการปัจจุบัน			ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ			เทียบกับประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทยที่ 103/2556
		ขนาดพื้นที่			ขนาดพื้นที่			
		ตารางเมตร	ไร่	ร้อยละ	ตารางเมตร	ไร่	ร้อยละ	
1.	โรงงานผลิตหลอดทองแดง	28,318.30	17.70	20.92	28,318.30	17.70	20.92	ข้อ 15 การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารในนิคมอุตสาหกรรมต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ (1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12.00 เมตร ให้มีระยะร่นจากแนวริมเสาด้านนอกหรือผนังของอาคารถึงแนวรั้วหรือเขตที่ดินด้านหน้าแปลงหรือด้านที่มีทางเข้า-ออกไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร สำหรับอาคารที่มีความสูงเกิน 12.00 เมตร ให้มีระยะร่นดังกล่าวไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร โดยให้แนวขยายอาคารมีระยะร่นจากแนวรั้วหรือแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 4.00 เมตร ทั้งนี้ ความสูงของอาคารให้วัดแนวตั้งจากระดับถนนหรือระดับพื้นที่ก่อสร้างซึ่งไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด
2.	โรงงานผลิตอลูมิเนียม	25,373.76	15.86	18.75	25,373.76	15.86	18.75	
3.	โรงงานผลิตสายไฟอลูมิเนียมรถยนต์	16,410.80	10.26	12.13	16,410.80	10.26	12.13	

ตารางที่ 2.4.1-3 (ต่อ)

ลำดับที่	พื้นที่	โครงการปัจจุบัน			ภายหลังการเปลี่ยนแปลง			เทียบกับประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 103/2556
		ขนาดพื้นที่			ขนาดพื้นที่			
		ตารางเมตร	ไร่	ร้อยละ	ตารางเมตร	ไร่	ร้อยละ	
		ตารางเมตร	ไร่	ร้อยละ	ตารางเมตร	ไร่	ร้อยละ	
4.	สาธารณูปโภคส่วนกลางซึ่งใช้ร่วมกัน ^{1/}	17,230.44	10.77	12.73	17,200.44	10.75	12.71	ข้อ 16 การก่อสร้างอาคารที่เป็นสำนักงานของผู้ประกอบกิจการ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราด้วย ทั้งนี้ภายใต้หลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราด้วย
4.1	สำนักงานและโรงอาหาร	446.50	0.28	0.33	446.50	0.28	0.33	
4.2	ป้อมยามและที่พักคนขับรถ	37.40	0.02	0.03	37.40	0.02	0.03	ข้อ 15 (1)
4.3	สถานีจ่ายก๊าซธรรมชาติ	66.30	0.04	0.05	66.30	0.04	0.05	หากเป็นการก่อสร้างโครงสร้างรองรับท่อ โครงสร้างรองรับหม้อแปลงไฟฟ้า อาคารป้อมยาม หลังคาโรงจอดรถ สถานที่ปรับความดันแก๊สขนาดเล็ก ศาลพระภูมิ หรือเสาธง ให้มีการก่อสร้างขีดแนวเขตที่ดินได้
4.4	พื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1	1,635.54	1.02	1.21	1,605.54	1.00	1.19	ข้อ 12 ผู้ประกอบกิจการต้องจัดให้มีที่สำหรับจอดรถยนต์ภายในแปลงที่ดินของตนไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์
4.5	พื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 2	2,700	1.69	1.99	2,700	1.69	1.99	

ตารางที่ 2.4.1-3 (ต่อ)

ลำดับที่	พื้นที่	โครงการปัจจุบัน				ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ				เทียบกับประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 103/2556
		ขนาดพื้นที่				ขนาดพื้นที่				
		ตารางเมตร		ไร่		ตารางเมตร		ไร่		
		ร้อยละ		ร้อยละ		ร้อยละ		ร้อยละ		
										ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการมีแผนจะเพิ่มอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (บริเวณพื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1) ขนาด 30 ตารางเมตร โดยใช้พื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1 ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด ซึ่งเดิมเป็นพื้นที่จอดรถยนต์ โดยการก่อสร้างโครงสร้างหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถและอาคารอินเวอร์เตอร์ ส่งผลให้ที่จอดรถยนต์ของลานจอดรถแห่งที่ 1 ลดลง 9 คัน และลานจอดรถแห่งที่ 2 ลดลง 8 คัน ทั้งนี้เกณฑ์ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 103/2556 กำหนดต้องมีที่จอดรถยนต์ 229 คัน ซึ่งปัจจุบันมีที่จอดรถยนต์รวมทั้งบริษัทฯ 253 คัน ภายหลังเปลี่ยนแปลงมีที่จอดรถยนต์ลดลง 17 คัน คงเหลือ 236 คัน ซึ่งยังคงมากกว่าเกณฑ์ตามประกาศการนิคมฯ กำหนด

ตารางที่ 2.4.1-3 (ต่อ)

ลำดับที่	พื้นที่	โครงการปัจจุบัน			ภายหลังการเปลี่ยนแปลง			เทียบกับประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทยที่ 103/2556
		ขนาดพื้นที่			ขนาดพื้นที่			
		ตารางเมตร	ไร่	ร้อยละ	ตารางเมตร	ไร่	ร้อยละ	
4.6	อาคารสำนักงานและส่วนซ่อมบำรุง (Office and Maintenance Building)	783.70	0.49	0.58	783.70	0.49	0.58	ข้อ 14 ผู้ประกอบกิจการต้องกำหนดตำแหน่งที่ติดตั้งหม้อแปลง ห้องควบคุมระบบไฟฟ้าภายในอาคาร ตลอดจนตำแหน่งติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคารในแปลงที่ดินของผู้ประกอบกิจการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของการไฟฟ้านครหลวงหรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด แล้วแต่กรณี
4.7		สถานีไฟฟ้าย่อย	1,056.10	0.66	0.78	1,056.10	0.66	
4.8	พื้นที่ถังเก็บน้ำ	664.10	0.42	0.49	664.10	0.42	0.49	ข้อ 24 ผู้ประกอบกิจการควรจัดพื้นที่เก็บน้ำสำรองไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อสำหรับการประกอบกิจการในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉินหรือจำเป็นต้องปรับปรุงหรือซ่อมแซมระบบประปาหน้าแปลงที่ดินหรือบริเวณใกล้เคียง
4.9	ระบบบำบัดน้ำเสียอาคารสำนักงานและโรงอาหาร	26.50	0.02	0.02	26.50	0.02	0.02	ข้อ 23 กรณีที่ผู้ประกอบกิจการจำเป็นต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม ผู้ประกอบกิจการจะต้องดำเนินการจัดเตรียมพื้นที่ภายในแปลงที่ดินให้เพียงพอต่อการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น
4.10	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป	28.70	0.02	0.02	28.70	0.02	0.02	

ตารางที่ 2.4.1-3 (ต่อ)

ลำดับ ที่	พื้นที่	โครงการปัจจุบัน			ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ			เทียบกับประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทยที่ 103/2556
		ขนาดพื้นที่			ขนาดพื้นที่			
		ตารางเมตร	ไร่	ร้อยละ	ตารางเมตร	ไร่	ร้อยละ	
4.11	พื้นที่ถนน	9,736.60	6.09	7.19	9,736.60	6.09	7.19	ข้อ 19 ผู้ประกอบกิจการจะต้องจัดให้มีทางเข้าออกสำหรับรถยนต์ในแปลงที่ดินตน กว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร เว้นแต่ในกรณีที่ดินที่มีทางเข้าออกกว้างไม่น้อยกว่า 4.00 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงทางเข้าออกไว้ให้ชัดเจน และไม่ส่งผลกระทบต่อการจราจรของแปลงที่ดินข้างเคียงของผู้ประกอบการรายอื่น กรณีที่ผู้ประกอบการจัดให้มีการเข้าออกมากกว่าหนึ่งทาง ทางเข้าออกนั้นจะต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 60 เมตร จากจุดศูนย์กลางทางเข้าออก เว้นแต่กรณีที่มีความจำเป็นและไม่สามารถปฏิบัติตามหลักเกณฑ์นี้ได้ ก.น.อ. จะพิจารณาเป็นกรณี ๆ ไป ก.น.อ. จะอนุญาตให้ก่อสร้างทางเข้าออกได้เฉพาะภายในเขตนิคมอุตสาหกรรมเท่านั้น
4.12	บ่อบำบัดน้ำทิ้ง	49.00	0.03	0.04	49.00	0.03	0.04	ข้อ 22 (4) ระบบระบายน้ำเสียของผู้ประกอบกิจการต้องก่อสร้างเป็นระบบปิดและต้องจัดให้มีบ่อบำบัดคุณภาพน้ำเสีย พร้อมประตุน้ำปิด-เปิด ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณที่สามารถเข้าไปตรวจสอบได้ตลอดเวลา ก่อนที่จะระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม ทั้งนี้ ตามแบบที่ ก.น.อ. กำหนดหรือให้ความเห็นชอบ

ตารางที่ 2.4.1-3 (ต่อ)

ลำดับที่	พื้นที่	โครงการปัจจุบัน				ภายหลังการเปลี่ยนแปลง				เทียบกับประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 103/2556
		ขนาดพื้นที่				ขนาดพื้นที่				
		ไร่		ร้อยละ		ไร่		ร้อยละ		
		ตารางเมตร	ไร่	ร้อยละ	ตารางเมตร	ไร่	ร้อยละ			
5.	พื้นที่สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ชนิดติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop)	139.46	0.08	0.10		169.46	0.11	0.12	เพิ่มอาคารอินเวอร์เตอร์ 30 ตารางเมตร โดยใช้พื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1 (ลำดับที่ 4.4) ทั้งนี้โครงการจัดสรรพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ ปริมาณรถยนต์ที่สามารถจอดได้ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม และเพิ่มพื้นที่ติดตั้งอินเวอร์เตอร์ โดยใช้พื้นที่ว่างภายในอาคารของโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ลำดับที่ 2) ขนาดพื้นที่ 10 ตารางเมตร	
6.	พื้นที่สีเขียว	14,600.00	9.13	10.79		14,600.00	9.13	10.79	ข้อ 27 ผู้ประกอบกิจการจะต้องดำเนินการปลูกต้นไม้ยืนต้นในพื้นที่โรงงานที่อยู่ในความรับผิดชอบ ซึ่งมีขนาดตามความเหมาะสมกับพื้นที่ที่เป็นจำนวนสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ต้นต่อพื้นที่ 1 ไร่ และความสูงของต้นไม้ต้องไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร โดยให้แสดงไว้ในแบบผังบริเวณที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างต่อ กนอ.	
7.	พื้นที่ว่างสำหรับการพัฒนาในอนาคต (รวมพื้นที่สาธารณะที่กินพื้นที่ไว้ด้วย)	33,267.24	20.79	24.58		33,267.24	20.79	24.58	ข้อ 3 ผู้ประกอบกิจการต้องมีหน้าที่รับผิดชอบดูแลที่ดินที่ดินในส่วนที่ยังไม่พัฒนาให้อยู่ในสภาพที่ไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญและอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้อื่น	
รวมพื้นที่ทั้งหมด		135,340.00	84.59	100.00		135,340.00	84.59	100.00		

สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ของโรงงานผลิตอลูมิเนียม

ลำดับ	พื้นที่	โครงการปัจจุบัน				ภายหลังการเปลี่ยนแปลง				หมายเหตุ
		ขนาดพื้นที่		ร้อยละ	ขนาดพื้นที่		ร้อยละ			
		ตารางเมตร	ไร่		ตารางเมตร	ไร่				
1.1	พื้นที่ส่วนผลิตเส้นลวดอลูมิเนียมและลวดอลูมิเนียม	6,656.20	4.16	26.23		6,656.20	4.16	26.23	ไม่เปลี่ยนแปลง	
1.2	พื้นที่ส่วนผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย 1/	2,688.80	1.68	10.60		2,688.80	1.68	10.60	ไม่เปลี่ยนแปลง	
1.3	พื้นที่ส่วนผลิตลวดอลูมิเนียมแท่งที่ 2	836.3	0.52	3.30		836.3	0.52	3.30	ไม่เปลี่ยนแปลง	
1.4	พื้นที่ส่วนผลิตลวดอลูมิเนียมแท่งที่ 3	692	0.43	2.73		692	0.43	2.73	ไม่เปลี่ยนแปลง	
1.5	พื้นที่จัดเก็บวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์และกากของเสีย	5,738.00	3.59	22.61		5,738.00	3.59	22.61	ไม่เปลี่ยนแปลง	
	1) พื้นที่เก็บน้ำมันอลูมิเนียม ลวดอลูมิเนียม เศษอลูมิเนียม กากของเสียและอื่น ๆ	1,311.00	0.82	5.17		1,311.00	0.82	5.17	ไม่เปลี่ยนแปลง	
	2) พื้นที่เก็บน้ำมันหล่อลื่นและน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว	62.5	0.04	0.25		62.5	0.04	0.25	ไม่เปลี่ยนแปลง	
	3) พื้นที่เก็บกากอลูมิเนียม	50	0.03	0.20		50	0.03	0.20	ไม่เปลี่ยนแปลง	
	4) พื้นที่เก็บเศษเหล็กและเศษโลหะ	102.4	0.06	0.40		102.4	0.06	0.40	ไม่เปลี่ยนแปลง	
	5) เส้นที่ผ้าใบสำหรับเก็บวัตถุดิบ (Tent House)	1,482.10	0.93	5.84		1,482.10	0.93	5.84	ไม่เปลี่ยนแปลง	
	6) เส้นที่ผ้าใบสำหรับเก็บสินค้า (New Tent Warehouse)	2,730.00	1.71	10.76		2,730.00	1.71	10.76	ไม่เปลี่ยนแปลง	
1.6	พื้นที่ทำงาน/พื้นที่เชื่อมต่อระหว่างอาคาร	7,553.10	4.72	29.77		7,553.10	4.72	29.77	ไม่เปลี่ยนแปลง	
1.7	พื้นที่สาธารณูปโภค (ระบบน้ำหล่อเย็นของ A8#2, A8#3)	606.46	0.38	2.39		606.46	0.38	2.39	ไม่เปลี่ยนแปลง	
1.8	พื้นที่ในการจัดส่งสินค้า	602.9	0.38	2.38		602.9	0.38	2.38	ไม่เปลี่ยนแปลง	
	รวมพื้นที่โรงงานผลิตอลูมิเนียม	25,373.76	15.86	100.00		25,373.76	15.86	100.00	ไม่เปลี่ยนแปลง	

หมายเหตุ: 1/ ภายหลังเปลี่ยนแปลงติดตั้งอินเวอร์เตอร์บริเวณพื้นที่ว่างภายในอาคาร (พื้นที่ว่างภายในห้อง MDB) โดยไม่มีการตัดแปลงตัวอาคารแต่อย่างใด

จึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่อาคารส่วนผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย

ที่มา : บริษัท เอเอสไอ ไทย อิเล็กทริก คอนคิเตอร์ จำกัด, 2568

2.4.2 การก่อสร้างหลังคาและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถและทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ

ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการขอเพิ่มเติมการก่อสร้างและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ ดำเนินการโดยบริษัท คันไซ เอนเนอร์จี โซลูชันส์ (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อรองรับการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา โดยปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่เปิดโล่งไม่มีหลังคาดังรูปที่ 2.4.2-1

ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการก่อสร้างและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ อยู่ภายในพื้นที่เดิม ไม่มีการขยายขอบเขตและเปลี่ยนแปลงขนาดพื้นที่ ยกเว้นพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 ซึ่งแบ่งพื้นที่สำหรับก่อสร้าง อาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้สำหรับล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ แผนผังการก่อสร้างหลังคาดังรูปที่ 2.4.2-2

2.4.3 การก่อสร้างพื้นที่ติดตั้งอินเวอร์เตอร์

ปัจจุบันบริษัทฯ มีอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ 1 แห่ง บริเวณโรงงานผลิตสายไฟ อลูมิเนียมรถยนต์ ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการก่อสร้างอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ บริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 เพื่อเชื่อมต่อบริเวณไฟฟ้าจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ ดำเนินการโดยบริษัท คันไซ เอนเนอร์จี โซลูชันส์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่จอดรถยนต์ ดังรูปที่ 2.4.3-1 ภายหลังเปลี่ยนแปลงโครงการจะก่อสร้างอาคารอินเวอร์เตอร์รวมพื้นที่ระบบน้ำใช้ ขนาดพื้นที่ 30 ตารางเมตร ติดตั้งอินเวอร์เตอร์ ขนาด 125 กิโลวัตต์ (kW_{ac}) จำนวนรวม 4 ชุด รวมผลิตไฟฟ้าได้ 500 กิโลวัตต์ (kW_{ac}) แผนผังการก่อสร้างอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ 2 ดังรูปที่ 2.4.3-2

นอกจากนี้ ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการมีการติดตั้งอินเวอร์เตอร์ภายในพื้นที่ส่วนผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย ขนาดพื้นที่ติดตั้ง 10 ตารางเมตร ดำเนินการโดยบริษัท คันไซ เอนเนอร์จี โซลูชันส์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยติดตั้งอินเวอร์เตอร์ ขนาด 125 กิโลวัตต์ (kW_{ac}) จำนวน 4 ชุด รวมผลิตไฟฟ้าได้ 500 กิโลวัตต์ (kW_{ac}) ซึ่งติดตั้งบริเวณพื้นที่ว่างภายในอาคาร (พื้นที่ว่างภายในห้อง MDB) ดังรูปที่ 2.4.3-1 โดยดำเนินการติดตั้งโครงสร้างเหล็กและอินเวอร์เตอร์บริเวณพื้นที่ว่าง โดยไม่มีการตัดแปลงตัวอาคารแต่อย่างใด จึงไม่ส่งผลต่อขนาดพื้นที่อาคารส่วนผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย ดังนั้นพื้นที่โรงงานผลิตอลูมิเนียมภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ จึงมีขนาดเท่าเดิม และแผนผังการติดตั้งอินเวอร์เตอร์ดังรูปที่ 2.4.3-3 ภาพตัวอย่างการติดตั้งอินเวอร์เตอร์ดังรูปที่ 2.4.3-4 และภาพ 3 มิติการติดตั้งอินเวอร์เตอร์ภายในพื้นที่ส่วนผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย ดังรูปที่ 2.4.3-5



พื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1



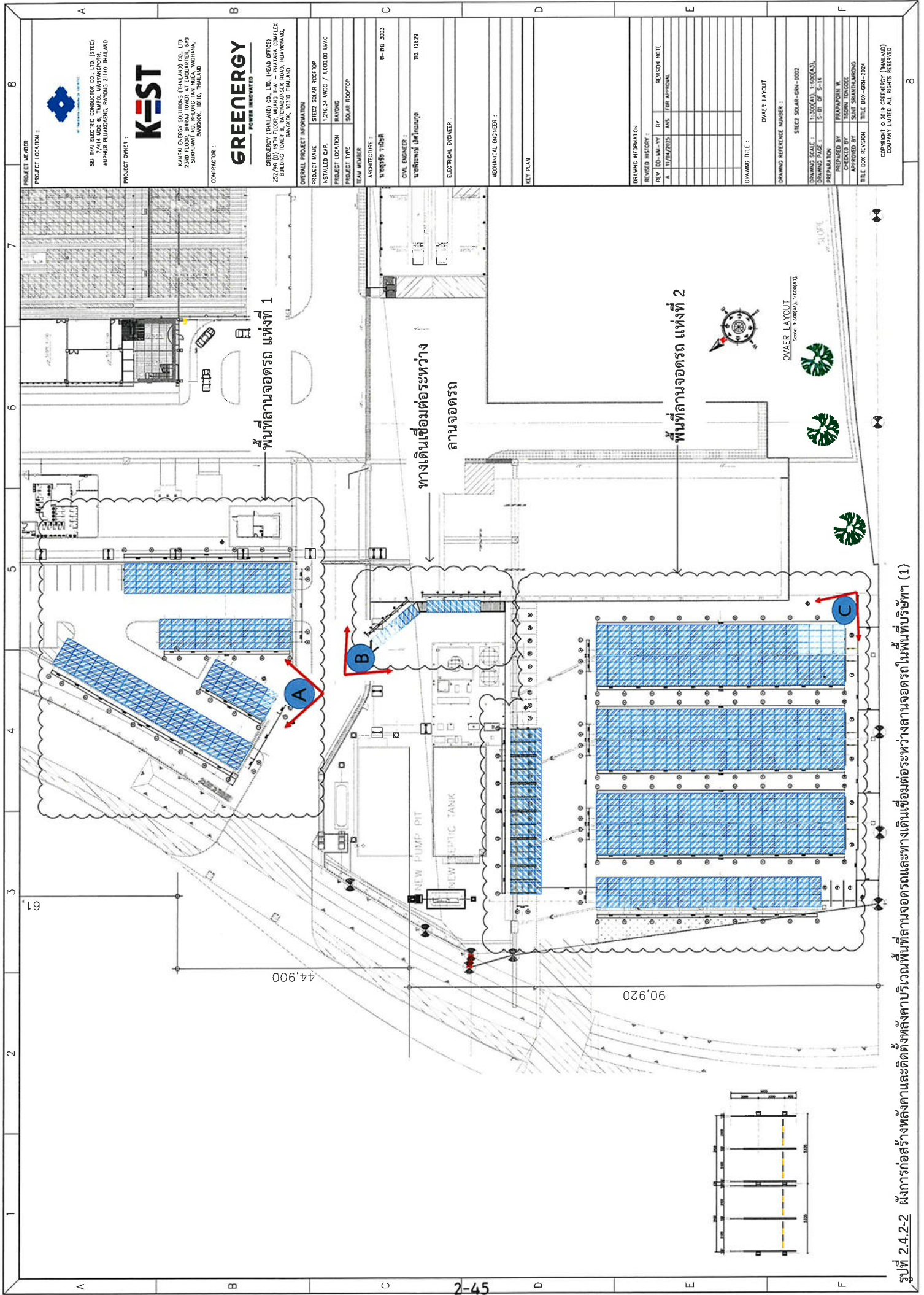
พื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 2



ทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ

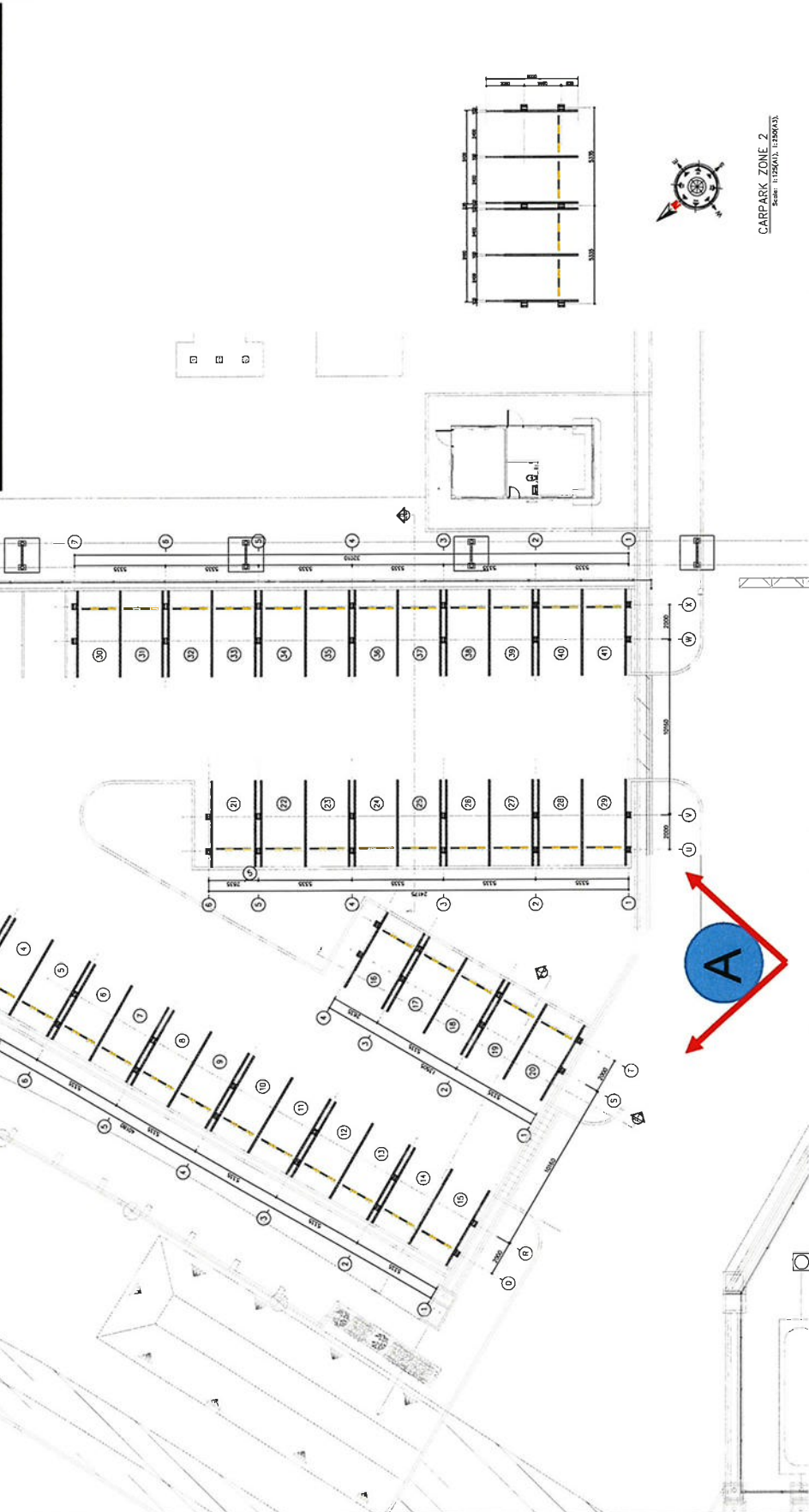
รูปที่ 2.4.2-1

สภาพปัจจุบันของพื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1 ของพื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ



รูปที่ 2.4.2-2 ผังการก่อสร้างหลังคาและติดตั้งแผงโซลาร์ในพื้นที่ลานจอดรถและทางเดินเชื่อมต่อนระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ (1)

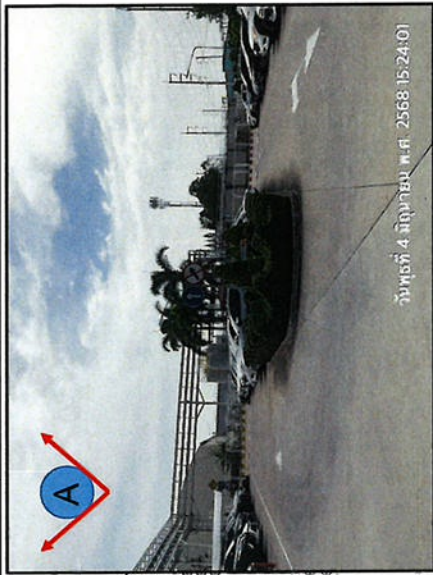
พื้นที่ลานจอดรถ แห่งที่ 1



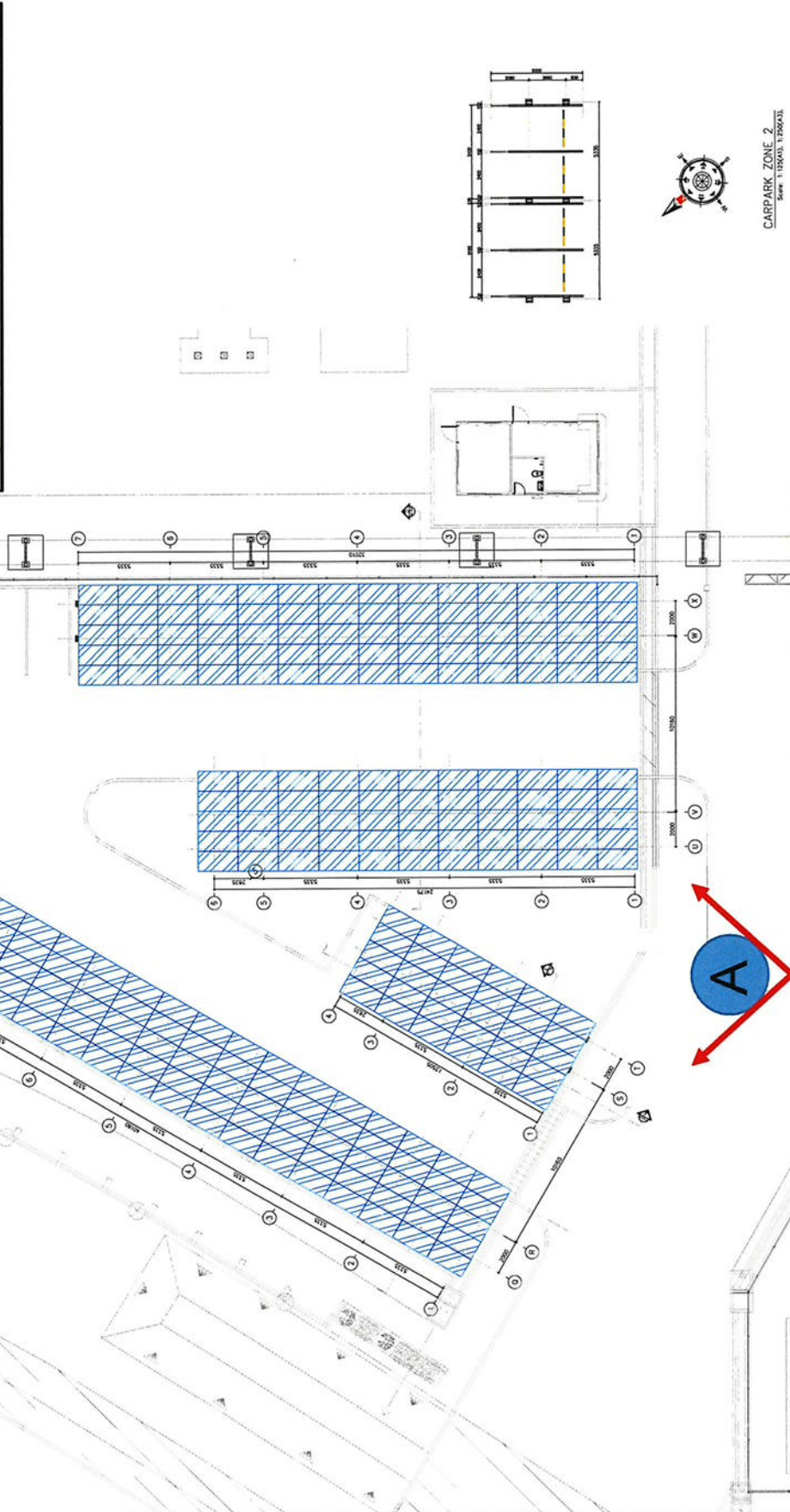
CARPARK ZONE 2
Scale: 1:1250(A3), 1:2500(A3)

รูปที่ 2.4.2-2 ผังการก่อสร้างหลังคาและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถและทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ (2)

พื้นที่ลานจอดรถ แห่งที่ 1



วันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2568 15:24:01



CARPARK ZONE 2
Scale 1:1250 (A1, 1:2500 (A3))

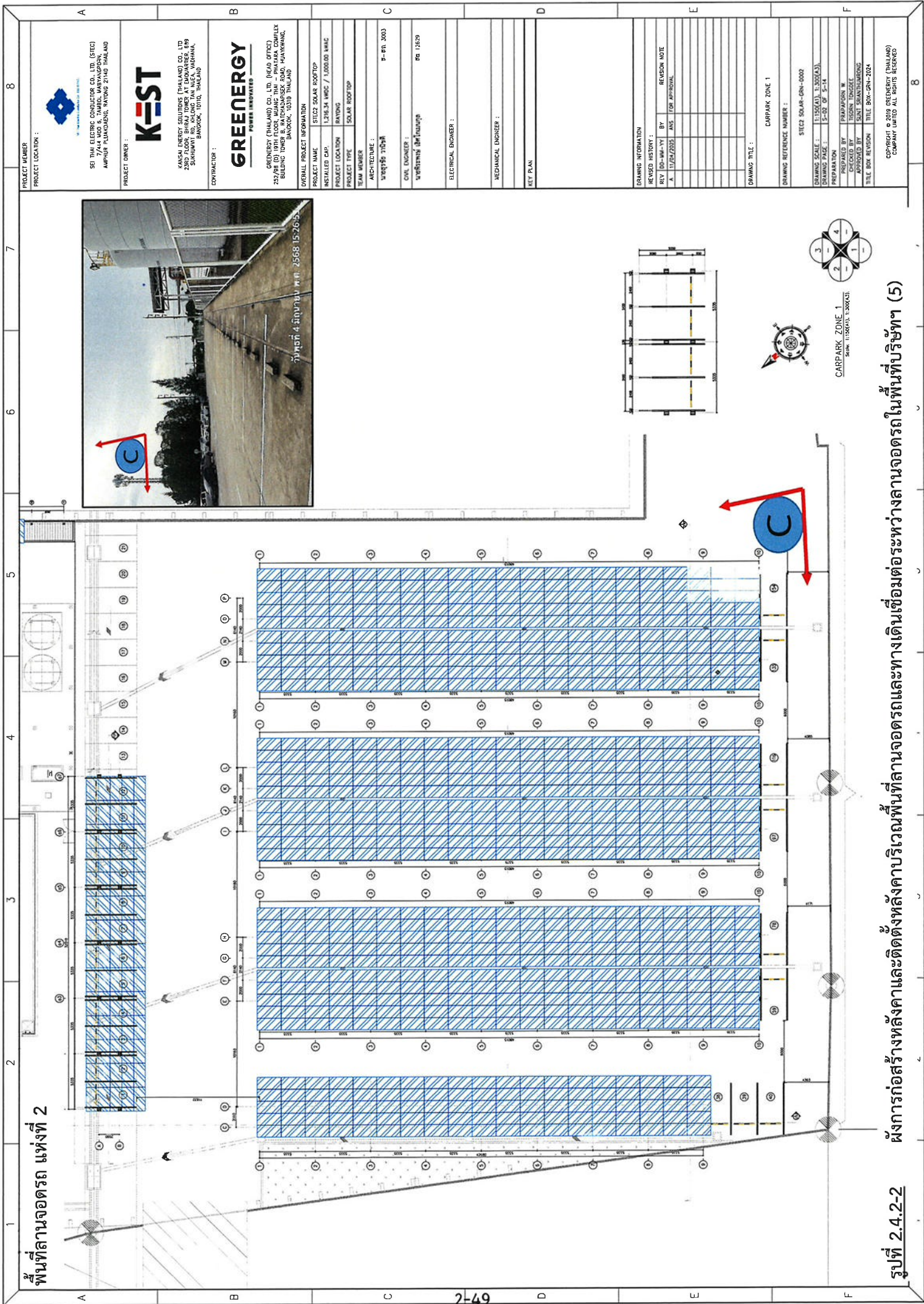
รูปที่ 2.4.2-2 ผังการก่อสร้างหลังคาและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถและทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัท (3)



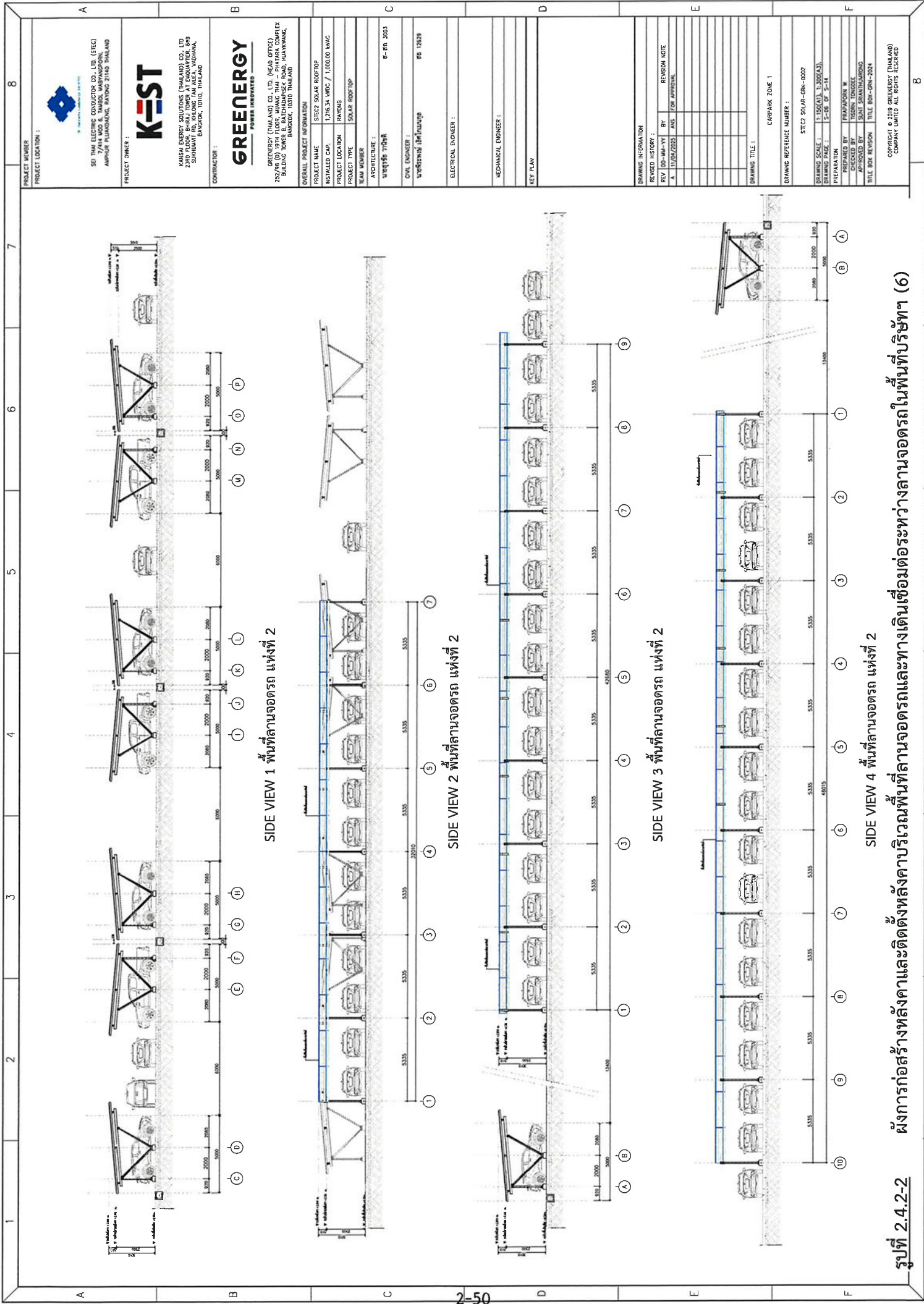
พื้นที่ลานจอดรถ แห่งที่ 2

รูปที่ 2.4.2-2 ผังการก่อสร้างหลังคาและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถและทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ (4)

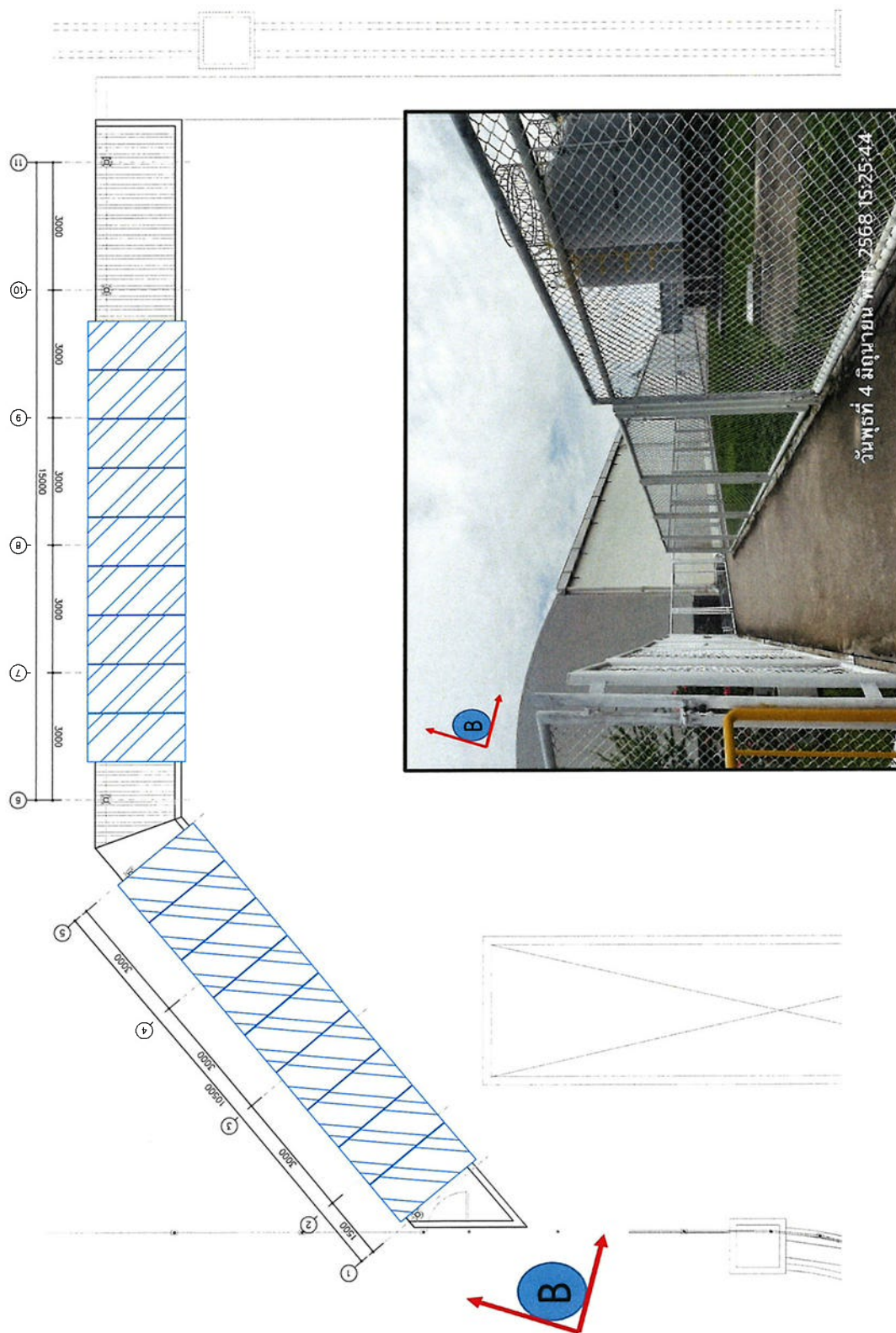
PROJECT MEMBER		PROJECT LOCATION :		PROJECT OWNER :		CONTRACTOR :		OVERALL PROJECT INFORMATION		ARCHITECTURE :		CIVIL ENGINEER :		ELECTRICAL ENGINEER :		MECHANICAL ENGINEER :		KEY PLAN		DRAWING INFORMATION		DRAWING REFERENCE NUMBER :		DRAWING SCALE :		DRAWING PAGE :		PREPARED BY :		CHECKED BY :		APPROVED BY :		TITLE BOX REVISION		COPYRIGHT © 2019 GREENEY (THAILAND) COMPANY LIMITED ALL RIGHTS RESERVED			
SD THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD. (STEC)		AMPHUR PLUMBOING RAYONG 21140 THAILAND		K=EST		KANSI ENERGY SOLUTIONS (THAILAND) CO., LTD 259/401 ซอยสุขุมวิท 101/10 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110 THAILAND		PROJECT NAME : STEC2 SOLAR ROOFTOP		PROJECT LOCATION : 259/401 ซอยสุขุมวิท 101/10 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110 THAILAND		PROJECT TYPE : SOLAR ROOFTOP		PROJECT NUMBER : 12029		PROJECT CAP : 1,216.34 KWDC / 1,000.00 KWAC		REV 00-00-01		REV 00-00-01		CARPARK ZONE 1		STEC2 SOLAR-GRN-0002		1:1500(A) 1:3000(A)		2-13 OF 2-14		PRAPATON W.		TOSON TONGZEE		SANT SHAMNUNG		TITLE BOX REVISION		COPYRIGHT © 2019 GREENEY (THAILAND) COMPANY LIMITED ALL RIGHTS RESERVED	



รูปที่ 2.4.2-2 แผนผังก่อสร้างหลังคาและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถและทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัท (5)



รูปที่ 2.4.2-2 ฟังการก่อสร้างหลังคาและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถและทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ (6)



วันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2568 15:25:44

ผังการก่อสร้างหลังคาและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถและทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในศูนย์ที่บริษัทฯ (8) 2.4.2-2

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

PROJECT NUMBER

PROJECT LOCATION

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

CONTRACTOR

CONTRACTOR INFORMATION

GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD. (WHA GROUP)
253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY
BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG,
BANGKOK, 10110 THAILAND

OVERALL PROJECT INFORMATION

PROJECT NAME	SEI2C SOLAR ROOFTOP
INSTALLED CAP.	1,216.14 kWDC / 1,000.00 kWAC
PROJECT LOCATION	BANGKOK
PROJECT TYPE	SOLAR ROOFTOP
TEAM MEMBER	

ARCHITECTURE

ENGINEER

ENGINEERING INFORMATION

DESIGNER	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DATE	05/12/2024

DESIGNER

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER NAME	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DESIGNER ADDRESS	253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG, BANGKOK, 10110 THAILAND
DESIGNER PHONE	02-123-4567
DESIGNER EMAIL	info@greenenergy.co.th

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

PROJECT NUMBER

PROJECT LOCATION

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

CONTRACTOR

CONTRACTOR INFORMATION

GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD. (WHA GROUP)
253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY
BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG,
BANGKOK, 10110 THAILAND

OVERALL PROJECT INFORMATION

PROJECT NAME	SEI2C SOLAR ROOFTOP
INSTALLED CAP.	1,216.14 kWDC / 1,000.00 kWAC
PROJECT LOCATION	BANGKOK
PROJECT TYPE	SOLAR ROOFTOP
TEAM MEMBER	

ARCHITECTURE

ENGINEER

ENGINEERING INFORMATION

DESIGNER	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DATE	05/12/2024

DESIGNER

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER NAME	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DESIGNER ADDRESS	253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG, BANGKOK, 10110 THAILAND
DESIGNER PHONE	02-123-4567
DESIGNER EMAIL	info@greenenergy.co.th

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

PROJECT NUMBER

PROJECT LOCATION

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

CONTRACTOR

CONTRACTOR INFORMATION

GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD. (WHA GROUP)
253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY
BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG,
BANGKOK, 10110 THAILAND

OVERALL PROJECT INFORMATION

PROJECT NAME	SEI2C SOLAR ROOFTOP
INSTALLED CAP.	1,216.14 kWDC / 1,000.00 kWAC
PROJECT LOCATION	BANGKOK
PROJECT TYPE	SOLAR ROOFTOP
TEAM MEMBER	

ARCHITECTURE

ENGINEER

ENGINEERING INFORMATION

DESIGNER	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DATE	05/12/2024

DESIGNER

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER NAME	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DESIGNER ADDRESS	253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG, BANGKOK, 10110 THAILAND
DESIGNER PHONE	02-123-4567
DESIGNER EMAIL	info@greenenergy.co.th

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

PROJECT NUMBER

PROJECT LOCATION

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

CONTRACTOR

CONTRACTOR INFORMATION

GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD. (WHA GROUP)
253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY
BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG,
BANGKOK, 10110 THAILAND

OVERALL PROJECT INFORMATION

PROJECT NAME	SEI2C SOLAR ROOFTOP
INSTALLED CAP.	1,216.14 kWDC / 1,000.00 kWAC
PROJECT LOCATION	BANGKOK
PROJECT TYPE	SOLAR ROOFTOP
TEAM MEMBER	

ARCHITECTURE

ENGINEER

ENGINEERING INFORMATION

DESIGNER	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DATE	05/12/2024

DESIGNER

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER NAME	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DESIGNER ADDRESS	253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG, BANGKOK, 10110 THAILAND
DESIGNER PHONE	02-123-4567
DESIGNER EMAIL	info@greenenergy.co.th

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

PROJECT NUMBER

PROJECT LOCATION

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

CONTRACTOR

CONTRACTOR INFORMATION

GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD. (WHA GROUP)
253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY
BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG,
BANGKOK, 10110 THAILAND

OVERALL PROJECT INFORMATION

PROJECT NAME	SEI2C SOLAR ROOFTOP
INSTALLED CAP.	1,216.14 kWDC / 1,000.00 kWAC
PROJECT LOCATION	BANGKOK
PROJECT TYPE	SOLAR ROOFTOP
TEAM MEMBER	

ARCHITECTURE

ENGINEER

ENGINEERING INFORMATION

DESIGNER	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DATE	05/12/2024

DESIGNER

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER NAME	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DESIGNER ADDRESS	253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG, BANGKOK, 10110 THAILAND
DESIGNER PHONE	02-123-4567
DESIGNER EMAIL	info@greenenergy.co.th

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

PROJECT NUMBER

PROJECT LOCATION

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

CONTRACTOR

CONTRACTOR INFORMATION

GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD. (WHA GROUP)
253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY
BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG,
BANGKOK, 10110 THAILAND

OVERALL PROJECT INFORMATION

PROJECT NAME	SEI2C SOLAR ROOFTOP
INSTALLED CAP.	1,216.14 kWDC / 1,000.00 kWAC
PROJECT LOCATION	BANGKOK
PROJECT TYPE	SOLAR ROOFTOP
TEAM MEMBER	

ARCHITECTURE

ENGINEER

ENGINEERING INFORMATION

DESIGNER	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DATE	05/12/2024

DESIGNER

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER NAME	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DESIGNER ADDRESS	253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG, BANGKOK, 10110 THAILAND
DESIGNER PHONE	02-123-4567
DESIGNER EMAIL	info@greenenergy.co.th

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

PROJECT NUMBER

PROJECT LOCATION

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

CONTRACTOR

CONTRACTOR INFORMATION

GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD. (WHA GROUP)
253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY
BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG,
BANGKOK, 10110 THAILAND

OVERALL PROJECT INFORMATION

PROJECT NAME	SEI2C SOLAR ROOFTOP
INSTALLED CAP.	1,216.14 kWDC / 1,000.00 kWAC
PROJECT LOCATION	BANGKOK
PROJECT TYPE	SOLAR ROOFTOP
TEAM MEMBER	

ARCHITECTURE

ENGINEER

ENGINEERING INFORMATION

DESIGNER	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DATE	05/12/2024

DESIGNER

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER NAME	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DESIGNER ADDRESS	253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG, BANGKOK, 10110 THAILAND
DESIGNER PHONE	02-123-4567
DESIGNER EMAIL	info@greenenergy.co.th

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

PROJECT NUMBER

PROJECT LOCATION

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

CONTRACTOR

CONTRACTOR INFORMATION

GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD. (WHA GROUP)
253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY
BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG,
BANGKOK, 10110 THAILAND

OVERALL PROJECT INFORMATION

PROJECT NAME	SEI2C SOLAR ROOFTOP
INSTALLED CAP.	1,216.14 kWDC / 1,000.00 kWAC
PROJECT LOCATION	BANGKOK
PROJECT TYPE	SOLAR ROOFTOP
TEAM MEMBER	

ARCHITECTURE

ENGINEER

ENGINEERING INFORMATION

DESIGNER	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DATE	05/12/2024

DESIGNER

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER NAME	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DESIGNER ADDRESS	253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG, BANGKOK, 10110 THAILAND
DESIGNER PHONE	02-123-4567
DESIGNER EMAIL	info@greenenergy.co.th

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

PROJECT NUMBER

PROJECT LOCATION

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

CONTRACTOR

CONTRACTOR INFORMATION

GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD. (WHA GROUP)
253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY
BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG,
BANGKOK, 10110 THAILAND

OVERALL PROJECT INFORMATION

PROJECT NAME	SEI2C SOLAR ROOFTOP
INSTALLED CAP.	1,216.14 kWDC / 1,000.00 kWAC
PROJECT LOCATION	BANGKOK
PROJECT TYPE	SOLAR ROOFTOP
TEAM MEMBER	

ARCHITECTURE

ENGINEER

ENGINEERING INFORMATION

DESIGNER	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DATE	05/12/2024

DESIGNER

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER NAME	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DESIGNER ADDRESS	253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG, BANGKOK, 10110 THAILAND
DESIGNER PHONE	02-123-4567
DESIGNER EMAIL	info@greenenergy.co.th

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

PROJECT NUMBER

PROJECT LOCATION

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

CONTRACTOR

CONTRACTOR INFORMATION

GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD. (WHA GROUP)
253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY
BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG,
BANGKOK, 10110 THAILAND

OVERALL PROJECT INFORMATION

PROJECT NAME	SEI2C SOLAR ROOFTOP
INSTALLED CAP.	1,216.14 kWDC / 1,000.00 kWAC
PROJECT LOCATION	BANGKOK
PROJECT TYPE	SOLAR ROOFTOP
TEAM MEMBER	

ARCHITECTURE

ENGINEER

ENGINEERING INFORMATION

DESIGNER	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DATE	05/12/2024

DESIGNER

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER NAME	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DESIGNER ADDRESS	253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG, BANGKOK, 10110 THAILAND
DESIGNER PHONE	02-123-4567
DESIGNER EMAIL	info@greenenergy.co.th

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

PROJECT NUMBER

PROJECT LOCATION

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

CONTRACTOR

CONTRACTOR INFORMATION

GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD. (WHA GROUP)
253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY
BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG,
BANGKOK, 10110 THAILAND

OVERALL PROJECT INFORMATION

PROJECT NAME	SEI2C SOLAR ROOFTOP
INSTALLED CAP.	1,216.14 kWDC / 1,000.00 kWAC
PROJECT LOCATION	BANGKOK
PROJECT TYPE	SOLAR ROOFTOP
TEAM MEMBER	

ARCHITECTURE

ENGINEER

ENGINEERING INFORMATION

DESIGNER	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DATE	05/12/2024

DESIGNER

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER NAME	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DESIGNER ADDRESS	253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG, BANGKOK, 10110 THAILAND
DESIGNER PHONE	02-123-4567
DESIGNER EMAIL	info@greenenergy.co.th

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

PROJECT NUMBER

PROJECT LOCATION

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

CONTRACTOR

CONTRACTOR INFORMATION

GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD. (WHA GROUP)
253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY
BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG,
BANGKOK, 10110 THAILAND

OVERALL PROJECT INFORMATION

PROJECT NAME	SEI2C SOLAR ROOFTOP
INSTALLED CAP.	1,216.14 kWDC / 1,000.00 kWAC
PROJECT LOCATION	BANGKOK
PROJECT TYPE	SOLAR ROOFTOP
TEAM MEMBER	

ARCHITECTURE

ENGINEER

ENGINEERING INFORMATION

DESIGNER	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DATE	05/12/2024

DESIGNER

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER NAME	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DESIGNER ADDRESS	253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG, BANGKOK, 10110 THAILAND
DESIGNER PHONE	02-123-4567
DESIGNER EMAIL	info@greenenergy.co.th

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

PROJECT NUMBER

PROJECT LOCATION

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

CONTRACTOR

CONTRACTOR INFORMATION

GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD. (WHA GROUP)
253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY
BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG,
BANGKOK, 10110 THAILAND

OVERALL PROJECT INFORMATION

PROJECT NAME	SEI2C SOLAR ROOFTOP
INSTALLED CAP.	1,216.14 kWDC / 1,000.00 kWAC
PROJECT LOCATION	BANGKOK
PROJECT TYPE	SOLAR ROOFTOP
TEAM MEMBER	

ARCHITECTURE

ENGINEER

ENGINEERING INFORMATION

DESIGNER	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DATE	05/12/2024

DESIGNER

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER NAME	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DESIGNER ADDRESS	253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG, BANGKOK, 10110 THAILAND
DESIGNER PHONE	02-123-4567
DESIGNER EMAIL	info@greenenergy.co.th

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

PROJECT NUMBER

PROJECT LOCATION

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

CONTRACTOR

CONTRACTOR INFORMATION

GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD. (WHA GROUP)
253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY
BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG,
BANGKOK, 10110 THAILAND

OVERALL PROJECT INFORMATION

PROJECT NAME	SEI2C SOLAR ROOFTOP
INSTALLED CAP.	1,216.14 kWDC / 1,000.00 kWAC
PROJECT LOCATION	BANGKOK
PROJECT TYPE	SOLAR ROOFTOP
TEAM MEMBER	

ARCHITECTURE

ENGINEER

ENGINEERING INFORMATION

DESIGNER	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DATE	05/12/2024

DESIGNER

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER NAME	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DESIGNER ADDRESS	253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG, BANGKOK, 10110 THAILAND
DESIGNER PHONE	02-123-4567
DESIGNER EMAIL	info@greenenergy.co.th

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

PROJECT NUMBER

PROJECT LOCATION

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

CONTRACTOR

CONTRACTOR INFORMATION

GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD. (WHA GROUP)
253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY
BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG,
BANGKOK, 10110 THAILAND

OVERALL PROJECT INFORMATION

PROJECT NAME	SEI2C SOLAR ROOFTOP
INSTALLED CAP.	1,216.14 kWDC / 1,000.00 kWAC
PROJECT LOCATION	BANGKOK
PROJECT TYPE	SOLAR ROOFTOP
TEAM MEMBER	

ARCHITECTURE

ENGINEER

ENGINEERING INFORMATION

DESIGNER	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DATE	05/12/2024

DESIGNER

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER NAME	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DESIGNER ADDRESS	253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG, BANGKOK, 10110 THAILAND
DESIGNER PHONE	02-123-4567
DESIGNER EMAIL	info@greenenergy.co.th

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

PROJECT NUMBER

PROJECT LOCATION

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

CONTRACTOR

CONTRACTOR INFORMATION

GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD. (WHA GROUP)
253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY
BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG,
BANGKOK, 10110 THAILAND

OVERALL PROJECT INFORMATION

PROJECT NAME	SEI2C SOLAR ROOFTOP
INSTALLED CAP.	1,216.14 kWDC / 1,000.00 kWAC
PROJECT LOCATION	BANGKOK
PROJECT TYPE	SOLAR ROOFTOP
TEAM MEMBER	

ARCHITECTURE

ENGINEER

ENGINEERING INFORMATION

DESIGNER	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DATE	05/12/2024

DESIGNER

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER INFORMATION

DESIGNER NAME	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DESIGNER ADDRESS	253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG, BANGKOK, 10110 THAILAND
DESIGNER PHONE	02-123-4567
DESIGNER EMAIL	info@greenenergy.co.th

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

PROJECT NUMBER

PROJECT LOCATION

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO 6, TAMBOL VABANGPONG,
AMURPHI PRAKADENIC, BANGKOK 21140 THAILAND

CONTRACTOR

CONTRACTOR INFORMATION

GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD. (WHA GROUP)
253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY
BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG,
BANGKOK, 10110 THAILAND

OVERALL PROJECT INFORMATION

PROJECT NAME	SEI2C SOLAR ROOFTOP
INSTALLED CAP.	1,216.14 kWDC / 1,000.00 kWAC
PROJECT LOCATION	BANGKOK
PROJECT TYPE	SOLAR ROOFTOP
TEAM MEMBER	

ARCHITECTURE

ENGINEER

ENGINEERING INFORMATION

DESIGNER	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DATE	05/12/2024

DESIGNER

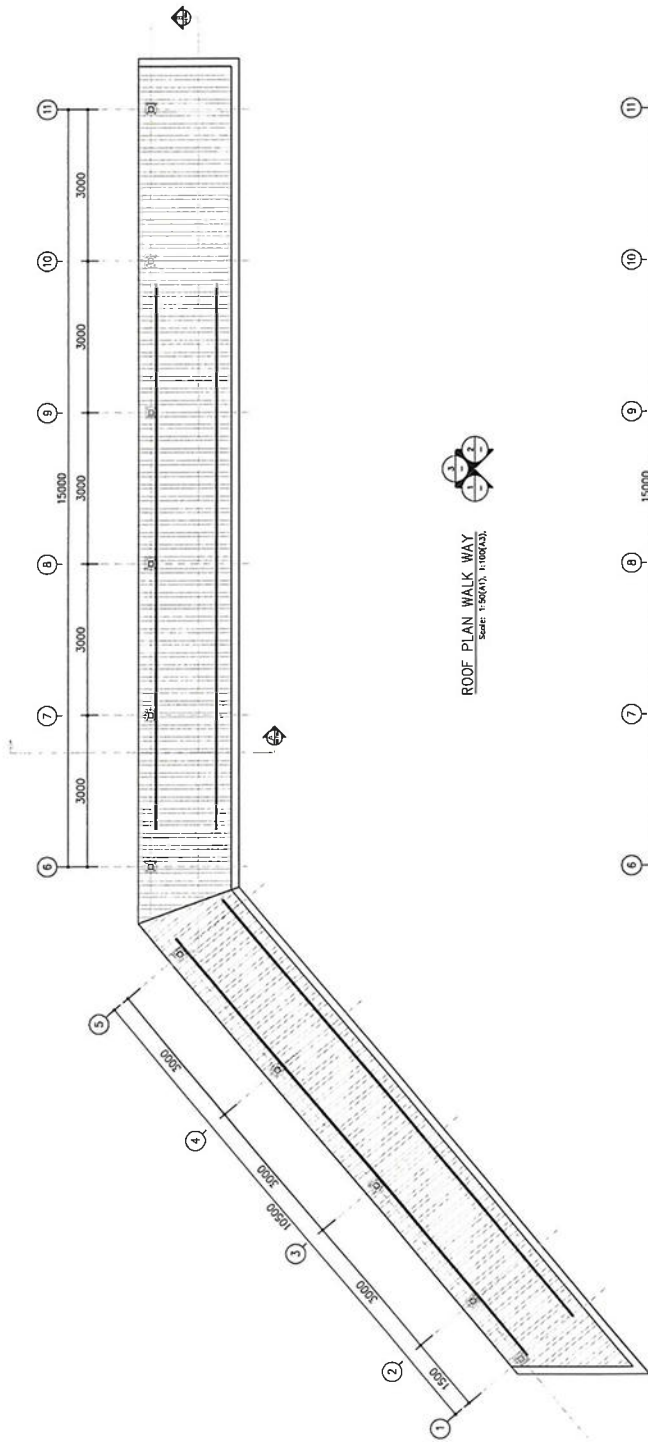
DESIGNER INFORMATION

DESIGNER INFORMATION

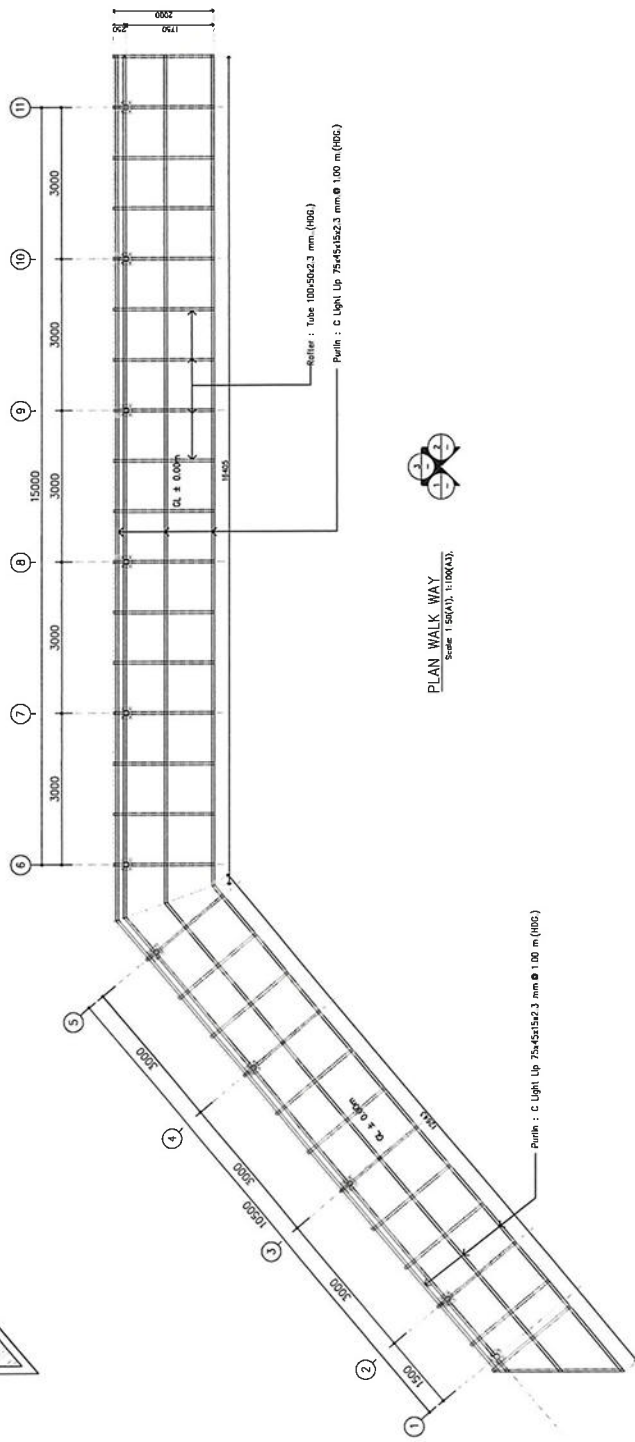
DESIGNER NAME	GREENENERGY (THAILAND) CO. LTD.
DESIGNER ADDRESS	253/04 (D) 19TH FLOOR, WANG THAI - PHANAKA GUNLEY BUILDING TOWER B, SATHACHANSEK ROAD, HUAYKONG, BANGKOK, 10110 THAILAND
DESIGNER PHONE	02-123-4567
DESIGNER EMAIL	info@greenenergy.co.th

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO. LTD. (TECC)
17/14 MOO

ทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถ



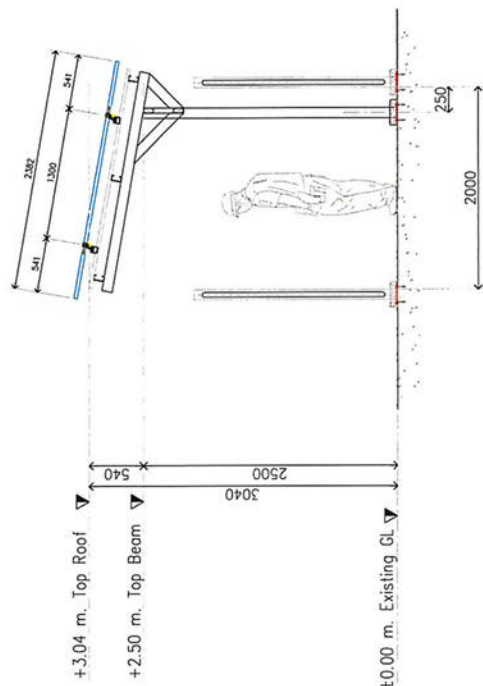
ROOF PLAN WALK WAY
Scale: 1:500(A3), 1:100(A3)



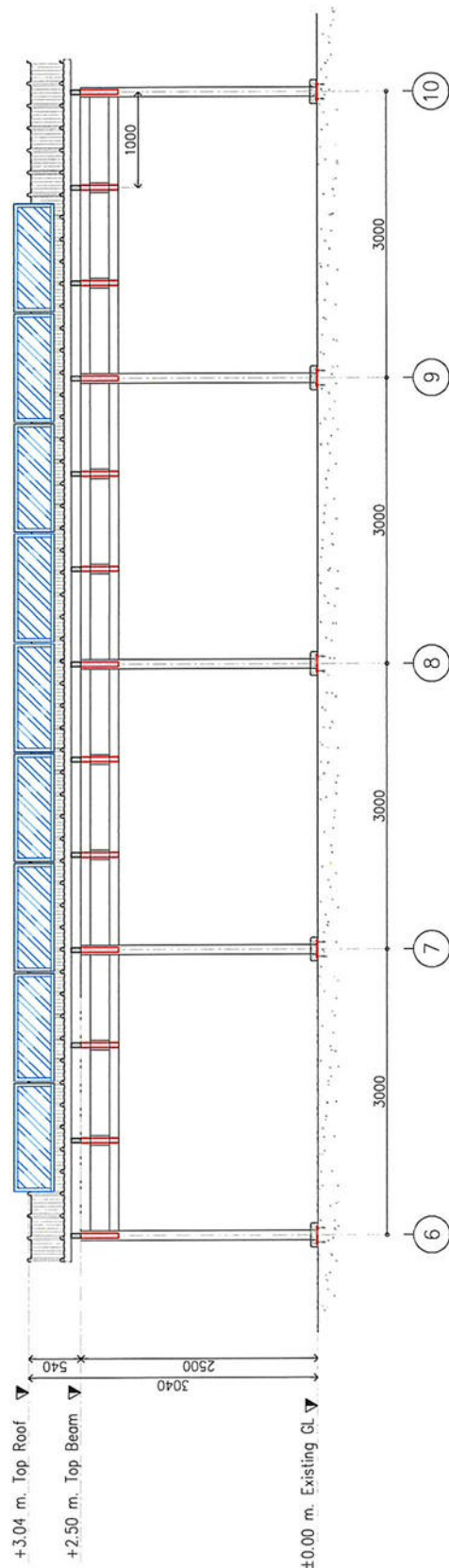
PLAN WALK WAY
Scale: 1:500(A3), 1:100(A3)

ผังการก่อสร้างหลังคาและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถและทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ (9)

รูปที่ 2.4.2-2



SIDE VIEW 2
Scale: 1:25(A1), 1:50(A3).



PREPARED BY
CHECKED BY
APPROVED BY

รูปที่ 2.4.2-2

ผังการก่อสร้างหลังคาและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถและทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัท (10)

PROJECT MEMBER	
PROJECT LOCATION :	

SEEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD. (STEC)
7/41 MOO 6, TAMBOL WANGYANGPORN,
AMPHUR PHUANGDAENG, RAYONG 21140 THAILAND

PROJECT OWNER :



KANSAI ENERGY SOLUTIONS (THAILAND) CO., LTD
3RD FLOOR, BHIRAJ TOWER AT ENQUARTER, 689
SUKHUMVIT RD, KHLONG TAN NUEA, VADHANNA,
BANGKOK, 10110, THAILAND

CONTRACTOR :

GREENERGY
POWER INNOVATED

GREENENERGY (THAILAND) CO., LTD. (HEAD OFFICE)
B (D) 19TH FLOOR, MUANG THAI - PHATARA COMPLEX
BUILDING TOWER B, RATCHADAPISEK ROAD, HUAYKANG,
BANGKOK, 10310 THAILAND

OVERALL PROJECT INFORMATION

PROJECT NAME	STEC2 SOLAR ROOFTOP
INSTALLED CAP.	1,216.34 kWDC / 1,000.00 kWAC
PROJECT LOCATION	RAYDING
PROJECT TYPE	SOLAR ROOFTOP

ARCHITECTURE :

พญ.ดร.สุภาวดี นิลรัตน์

CIVIL ENGINEER :

CIVIL ENGINEER : 11/25/2011 WH 12520

REPORTS CONTINUED

MECHANICAL ENGINEER :

KEY PLAN

DRAWING INFORMATION

[illegible]

	NUMBER OF
--	-----------

LAYOUT PLAN WALKWAY

NUMBER :

[illegible]

2000-2001-2002 20714

1:25(A1), 1:50(A3).

5-13 of 5-14

PREPARED BY

	TSORIN TONGOLE
--	----------------

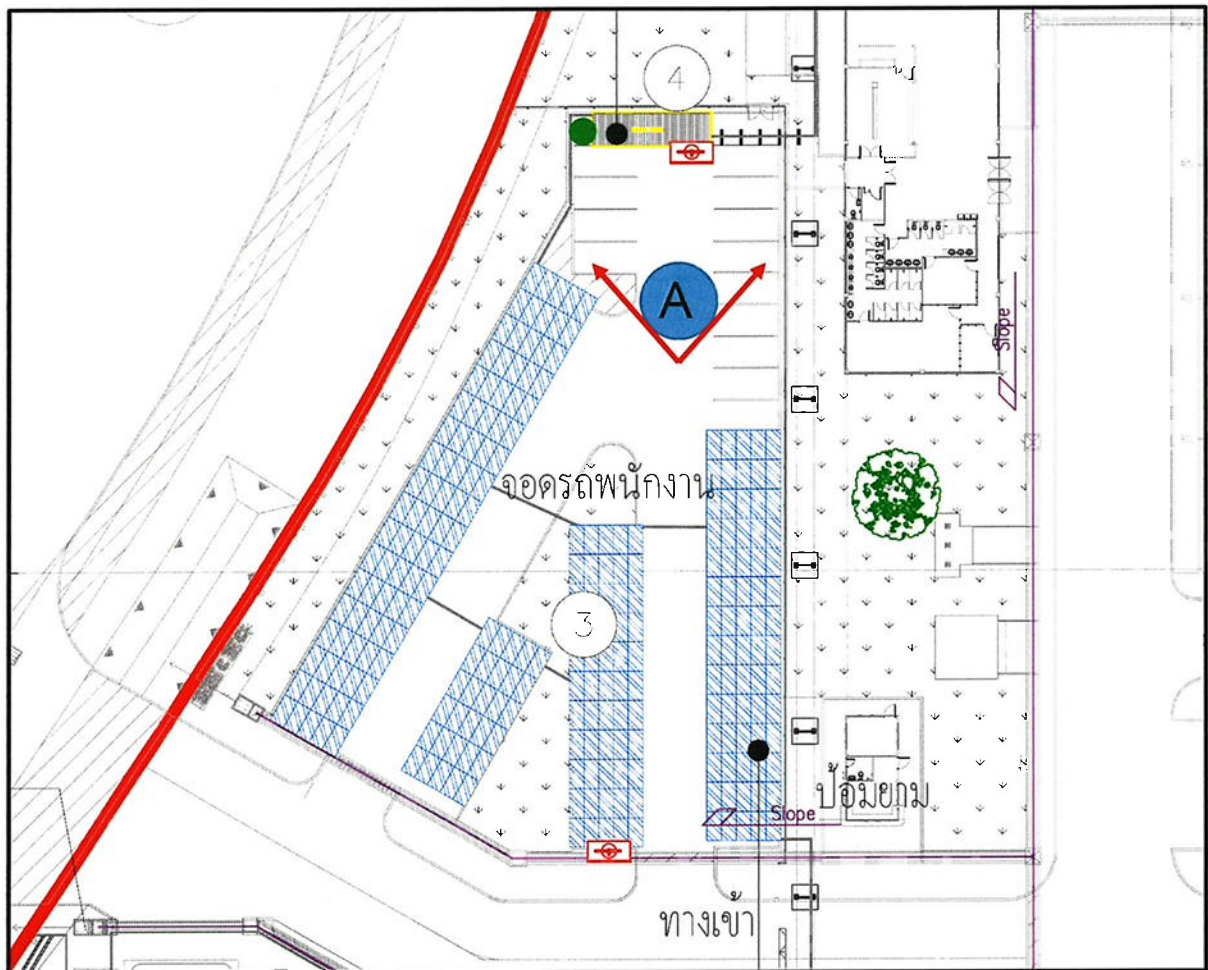
SUNT SRIANTHUMRONG

TITLE BOX-CRN-2024

... a case concerning (D)

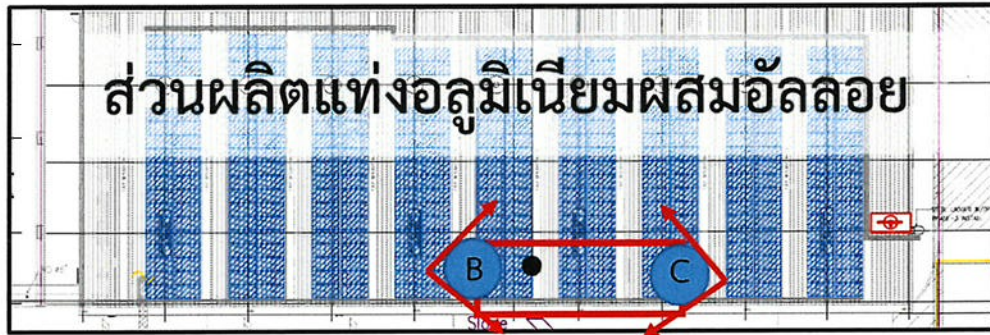
© 2019 CHALLENGE (L)
LIMITED ALL RIGHTS RES

1



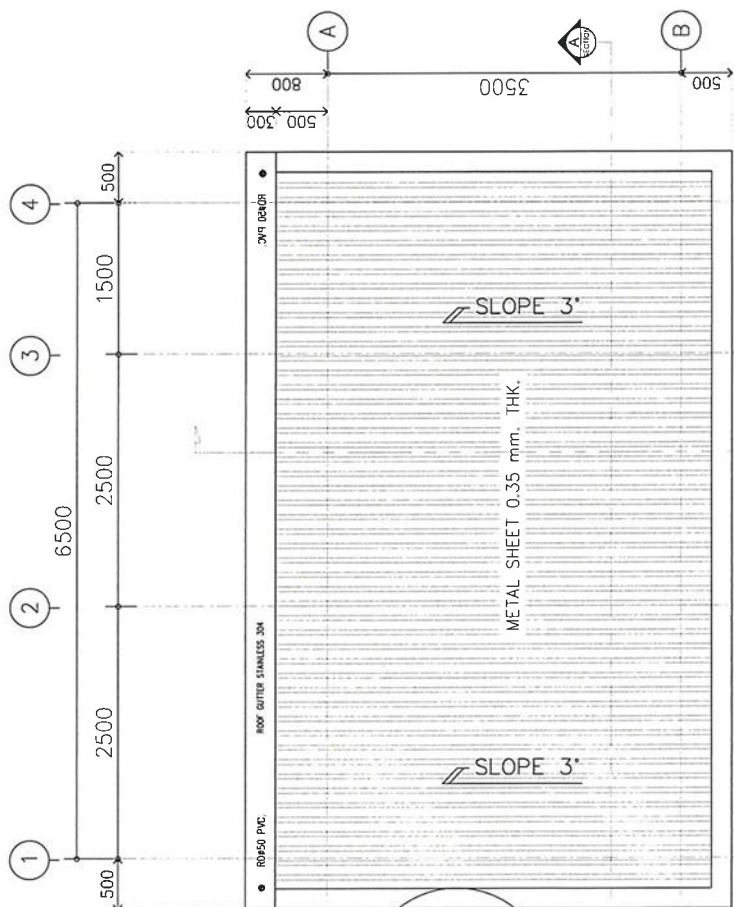
รูปที่ 2.4.3-1

สภาพปัจจุบันของพื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1 (พื้นที่จอดรถยนต์)
และพื้นที่ส่วนผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย (1)



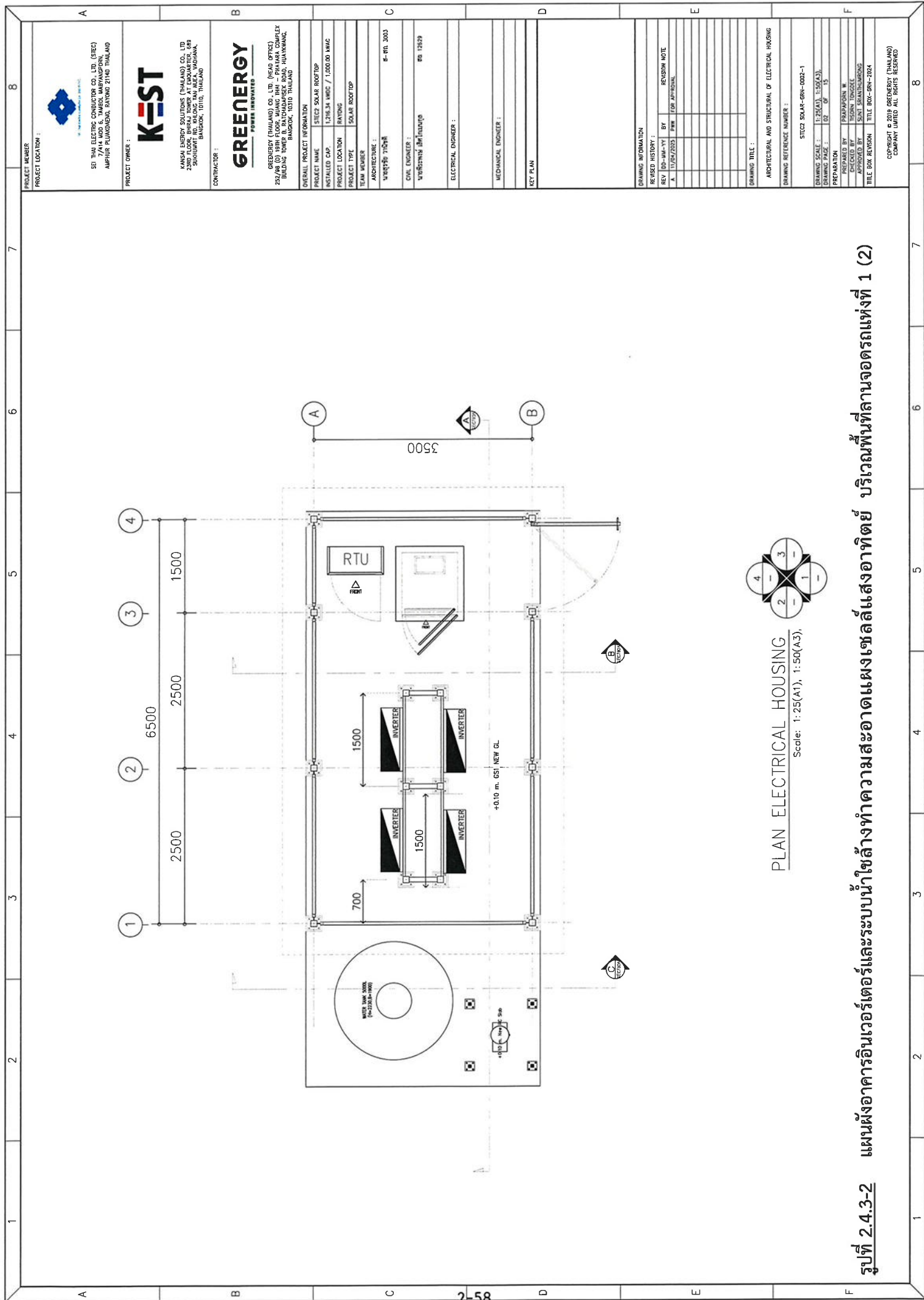
รูปที่ 2.4.3-1

สภาพปัจจุบันของพื้นที่จอตrolley แท่งที่ 1 (พื้นที่จอตrolley)
และพื้นที่ส่วนผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย (2)



ROOF PLAN
Scale: 1:25(A1), 1:50(A3),

DRAWING INFORMATION			
REVISED HISTORY :	BY	REVISION NOTE	
REV 000-004-YT			
A. 11/01/2025	PRM	FOR APPROVAL	
DRAWING TITLE :			
ARCHITECTURAL AND STRUCTURAL OF ELECTRICAL HOUSING			
DRAWING REFERENCE NUMBER :			
STEC2 SOLAR-GRA-0002-1			
DRAWING SCALE :		1:25(A1), 1:50(A3)	
DRAWING PAGE :		03 OF 15	
PREPARATION			
PREPARED BY		PRAPAKASH W	
CHECKED BY		TISON THONGSE	
APPROVED BY		SANT SONATHONGSING	
TITLE BOX REVISION		TITLE BOX-2024	
COP-0447, 0.010 GREENEIGHT (ELECTRIC AND COMMUNICATIONS) SECTOR			



PLAN ELECTRICAL HOUSING
Scale: 1:25(A1), 1:50(A3).

รูปที่ 2.4.3-2 แผนผังอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ บริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 (2)

PROJECT MEMBER

PROJECT LOCATION :

SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD. (SEEC)
100/100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอรามัญ จังหวัดสุพรรณบุรี
AMPHUR PLAKONG, RAYONG 21100 THAILAND

PROJECT OWNER :

K=ST

KANSI ENERGY SOLUTIONS (THAILAND) CO., LTD.
100/100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอรามัญ จังหวัดสุพรรณบุรี
SUKHUMVIT RD. BUNG THAI AREA, VACHANA
BANGKOK, 10110, THAILAND

CONTRACTOR :

GREENERGY
POWER INNOVATED

GREENERGY (THAILAND) CO., LTD. (HEAD OFFICE)
252/25 ซอยสุขุมวิท 101/1 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110 THAILAND

OVERALL PROJECT INFORMATION

PROJECT NAME : STEC2 SOLAR ROOFTOP
INSTALLED CAP : 1,276.54 kWp / 1,000.00 kWac
PROJECT LOCATION : RAYONG
PROJECT TYPE : SOLAR ROOFTOP
TEAM MEMBER

ARCHITECTURE :

บ-กค. 3003

CIVIL ENGINEER :

บส 12529

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

KEY PLAN

DRAWING INFORMATION

REVISION HISTORY :

REV 00-00-YY BY REVISION NOTE
A. 11/04/2023 PPM FOR APPROVAL

DRAWING TITLE :

ARCHITECTURAL AND STRUCTURAL OF ELECTRICAL HOUSING

DRAWING REFERENCE NUMBER :

STEC2 SOLAR-GRN-0002-1

DRAWING SCALE : 1:25(A1), 1:50(A3).

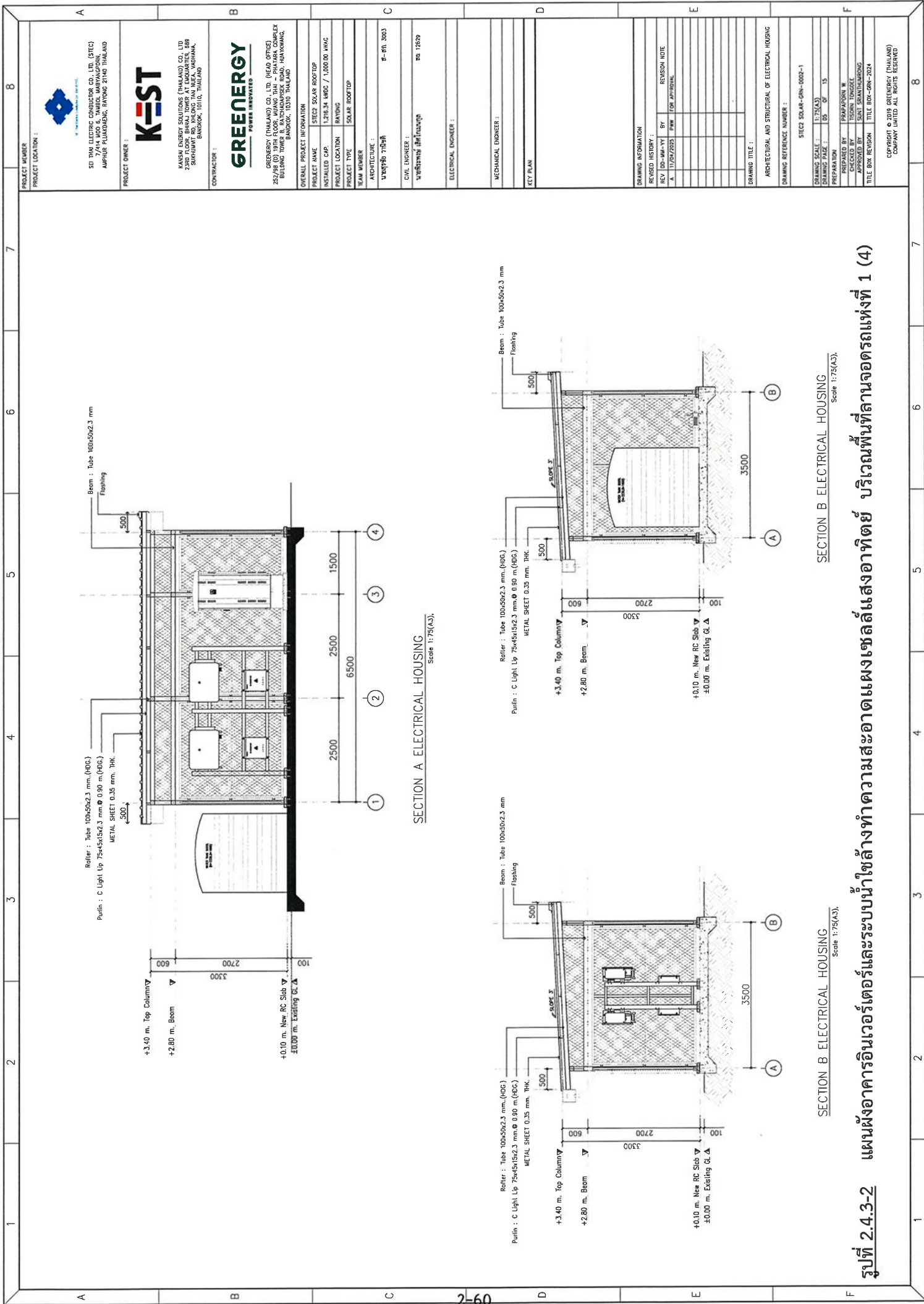
PREPARED BY : 02 OF 15

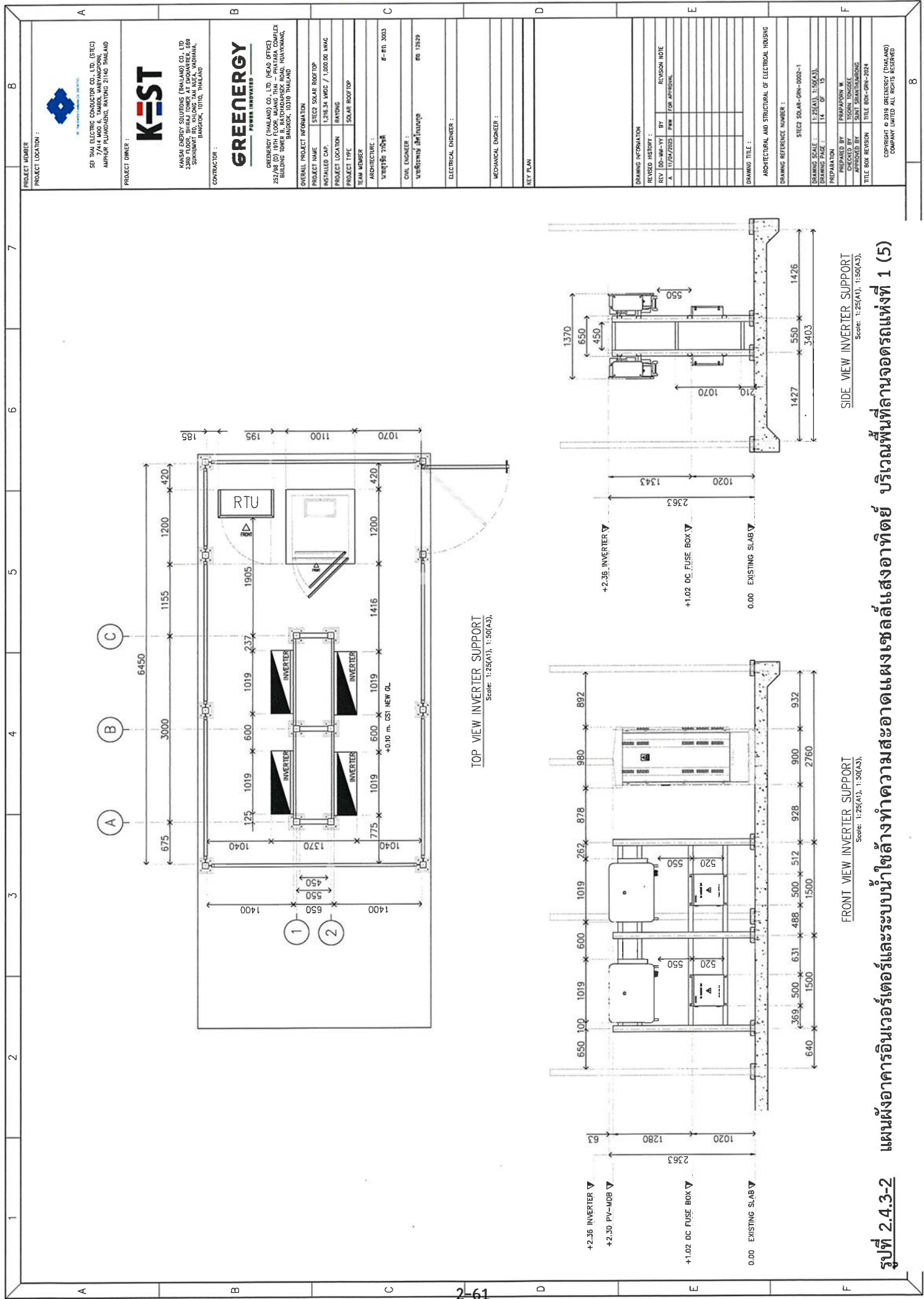
CHECKED BY : PRAPASORN W

APPROVED BY : SUNI SHANTHAMONG

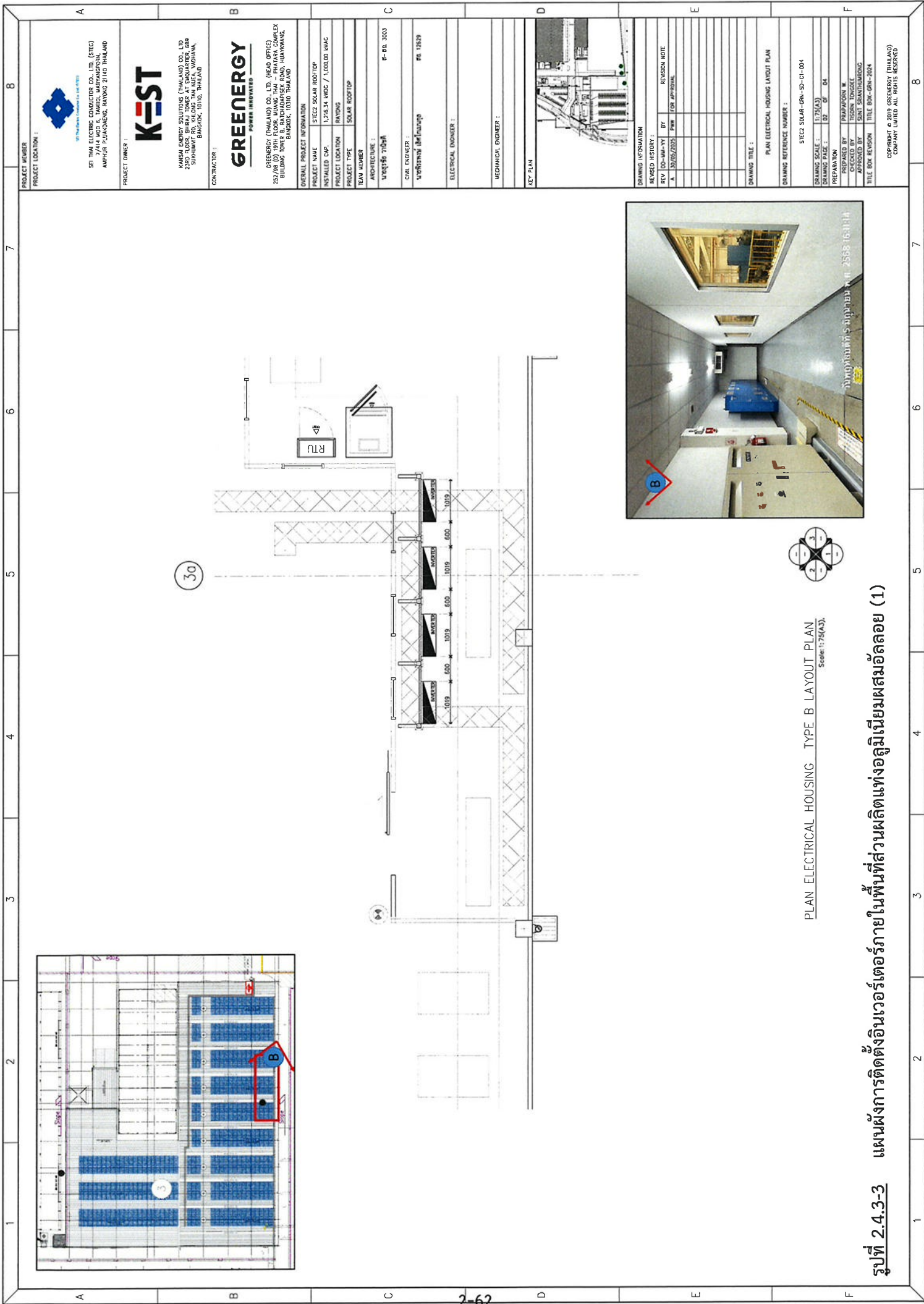
TITLE BOX REVISION : TITLE BOX-GRN-2024

Copyright © 2019 GREENERGY (THAILAND)
COMPANY LIMITED ALL RIGHTS RESERVED





รูปที่ 2.4.3-2 แผนผังอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ บริเวณพื้นที่ลานจอดรถพื้นที่ 1 (5)



The finish for end of Steel pole structure shall be welded with the welded plate.

Detailed Paint Specifications of Steel Structure

The first coat with the steel surface must be with anti-rust primer point 2 coats Before topcoat point 2 coats.Coatings color for steel structure and other detailed shall be inspected approved by the owner representative.

[illegible]

DRAWING TITLE :

PLAN ELECTRICAL HOUSING LAYOUT PLAN

BRITISH POLYMER SOCIETY

REF ID: A63850

DRAWING SCALE : 1-25(A1) 1-50(A3)

DRAWING PAGE : 03 OF 04

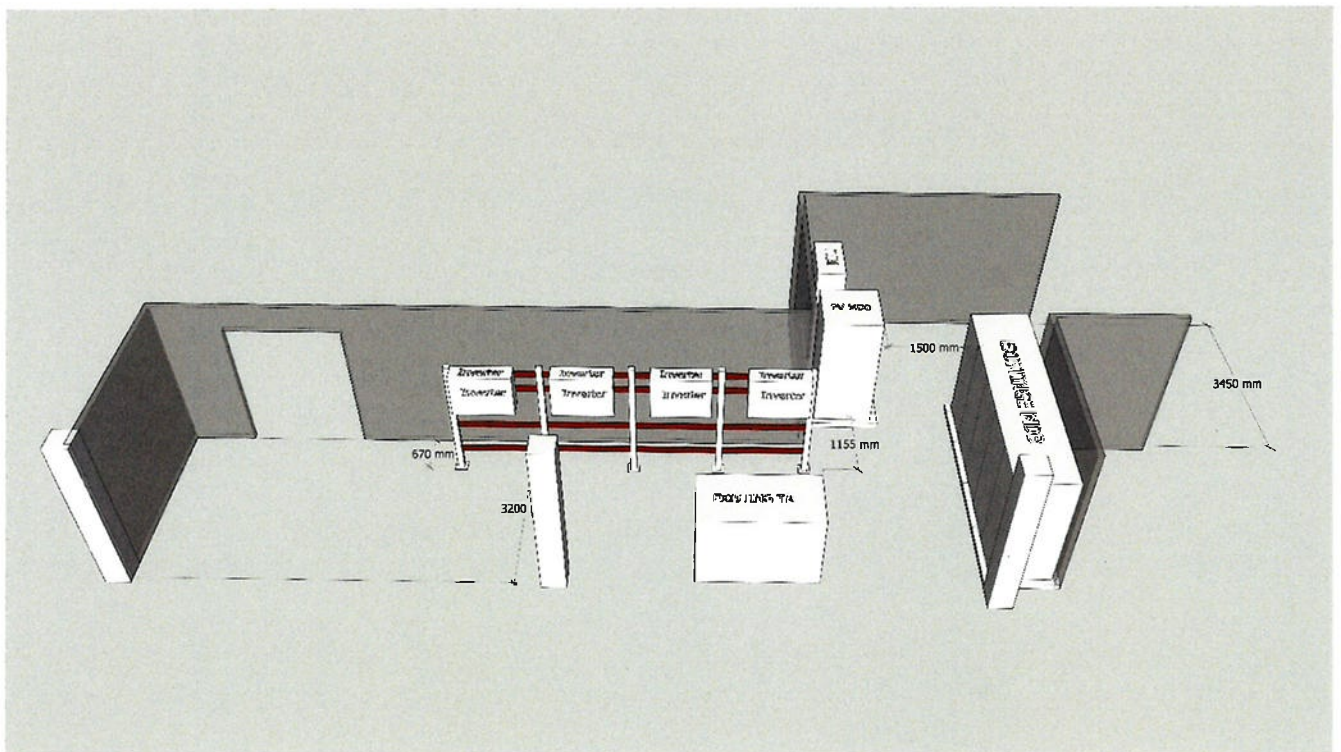
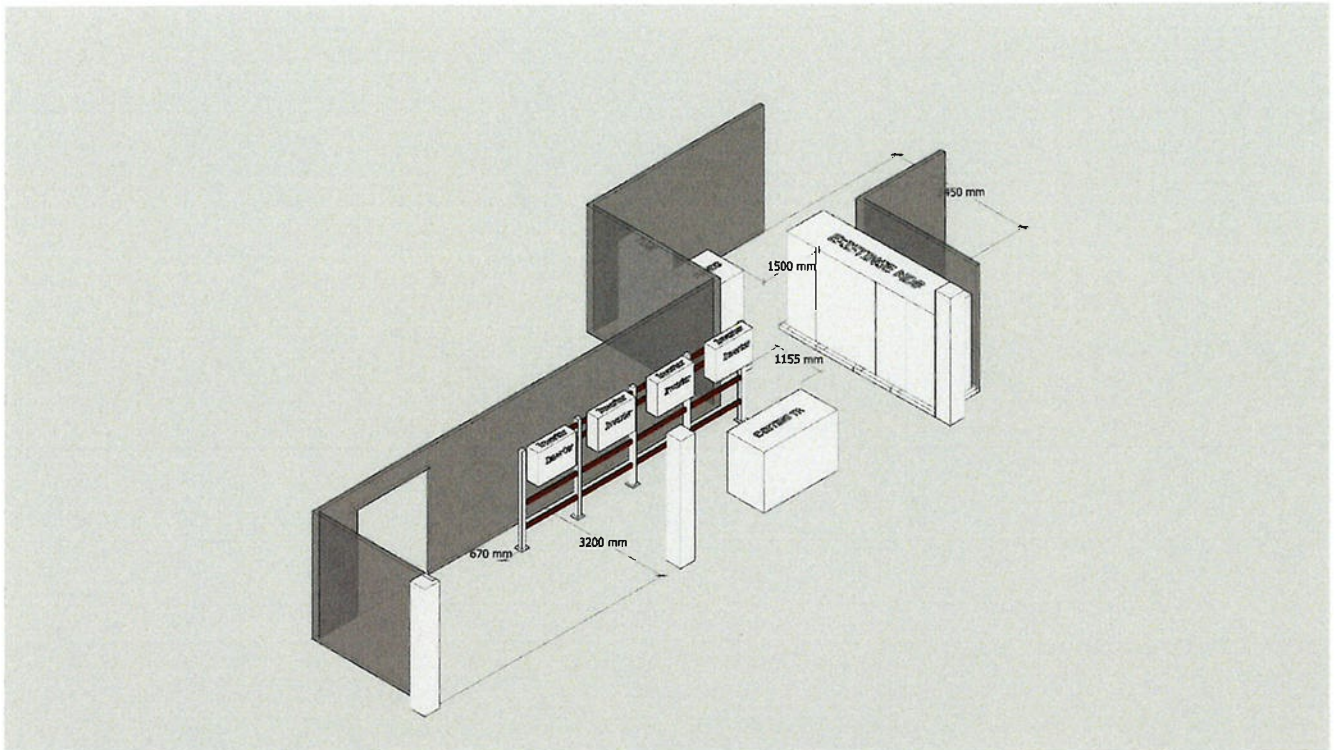
PREPARED BY	PRAPAPORN W.
-------------	--------------

APPROVED BY	SUNT SRIANTHURONG
-------------	-------------------

REVISION: FILE BOX-LAN-2024



รูปที่ 2.4.3-4 ภาพตัวอย่างการติดตั้งโครงอลูมิเนียมและอินเวอร์เตอร์



รูปที่ 2.4.3-5 ภาพ 3 มิติการติดตั้งอินเวอร์เตอร์ภายในพื้นที่ส่วนผลิตแห่งอู่ไม้นิยมผสมอัลลอย

2.5 การติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา

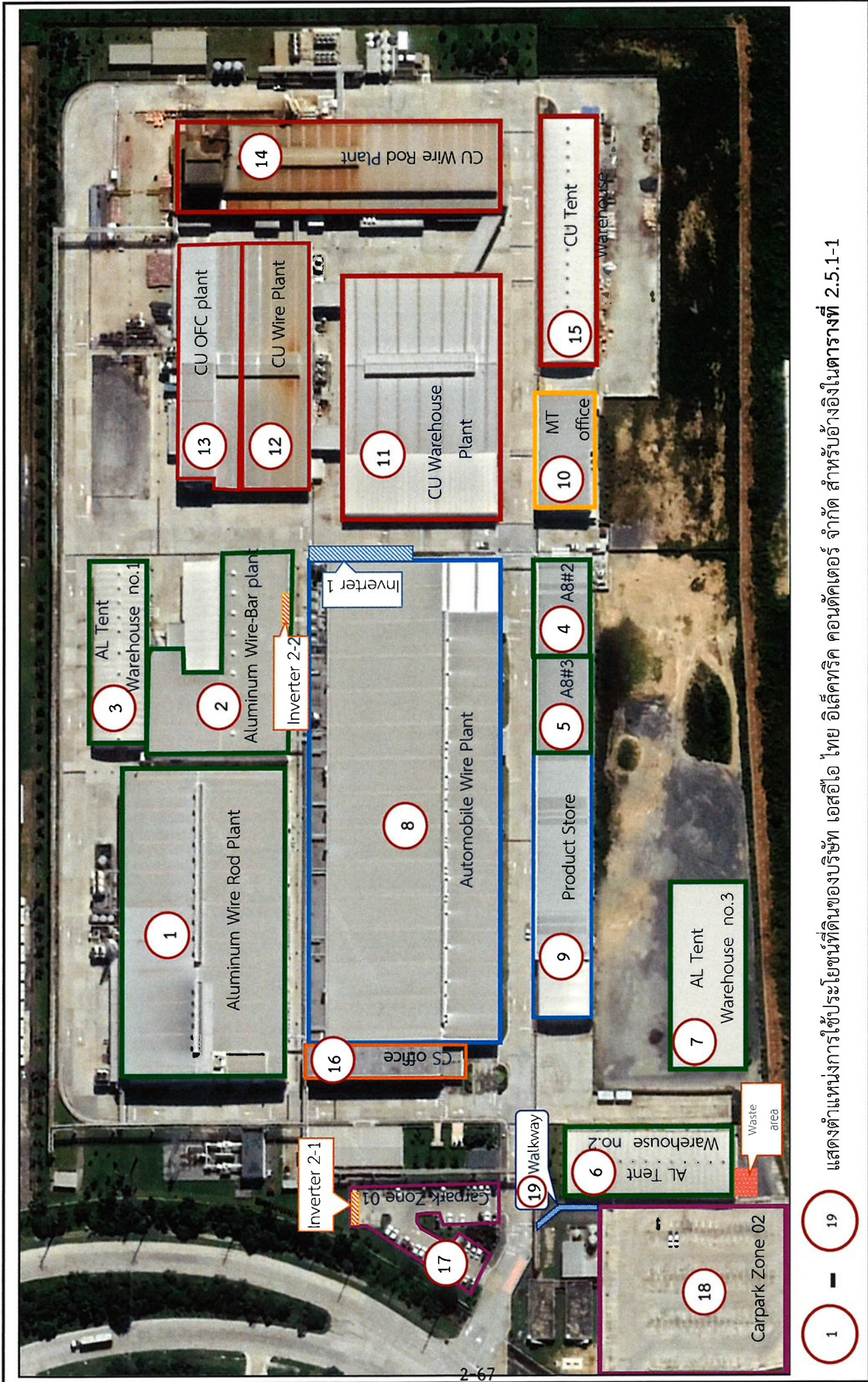
ภายหลังเปลี่ยนแปลงจะดำเนินการติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดติดตั้งบนหลังคาเพิ่มเติม โดยจะดำเนินการติดตั้งเพิ่มเติมขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้ารวม 1.216 เมกะวัตต์ (MW_{DC}) สามารถผลิตไฟฟ้าได้ตามกำลังการผลิตติดตั้งอินเวอร์เตอร์ 1,000.000 กิโลวัตต์ (kW_{AC}) ซึ่งภายหลังการเปลี่ยนแปลงกำลังการผลิตไฟฟ้ารวมทั้งหมดเท่ากับ 3.474 เมกะวัตต์ (MW_{DC}) สามารถผลิตไฟฟ้าได้ตามกำลังการผลิตติดตั้งอินเวอร์เตอร์รวม 2,875.000 กิโลวัตต์ (kW_{AC}) โดยการติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์อยู่ในความรับผิดชอบและดำเนินการโดยบริษัท คันไซ เอนเนอร์จี้ โซลูชันส์ (ประเทศไทย) จำกัด และการจัดทำรายงานประมวลหลักการปฏิบัติ (CoP) เพื่อขออนุญาตขยายกำลังการผลิตในใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าประเภทใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ดำเนินการโดยบริษัท คันไซ เอนเนอร์จี้ โซลูชันส์ (ประเทศไทย) จำกัด รายละเอียดการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา สรุปได้ดังนี้

2.5.1 พื้นที่ดำเนินการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา

พื้นที่โครงการมีเนื้อที่ประมาณ 135,340 ตารางเมตร หรือ 84.59 ไร่ ประกอบด้วย โรงงานผลิตสายไฟอลูมิเนียมรถยนต์ โรงงานผลิตหลอดแดง โรงงานผลิตอลูมิเนียม พื้นที่ระบบสาธารณูปโภคส่วนกลาง พื้นที่สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ชนิดติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) และพื้นที่สีเขียว ดังรูปที่ 2.5.1-1 โดยปัจจุบันบริษัทฯ ได้ดำเนินการติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดติดตั้งบนหลังคา มีขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งรวมทั้งหมด 2.258 เมกะวัตต์ (MW_{DC}) หรือขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้ารวม 1,875.000 กิโลวัตต์ (kW_{AC})

ต่อมาบริษัทฯ มีแผนที่จะติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดติดตั้งบนหลังคาเพิ่มเติม โดยจะดำเนินการติดตั้งเพิ่มเติมขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้ารวม 1.216 เมกะวัตต์ (MW_{DC}) สามารถผลิตไฟฟ้าได้ตามกำลังการผลิตติดตั้งอินเวอร์เตอร์ 1,000.000 กิโลวัตต์ (kW_{AC}) ซึ่งภายหลังการเปลี่ยนแปลงกำลังการผลิตไฟฟ้ารวมทั้งหมดเท่ากับ 3.474 เมกะวัตต์ (MW_{DC}) สามารถผลิตไฟฟ้าได้ตามกำลังการผลิตติดตั้งอินเวอร์เตอร์รวม 2,875.000 กิโลวัตต์ (kW_{AC}) คิดเป็นพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ต่อปีในหน่วยเพิ่มขึ้น 4.872 จิกะวัตต์-ชั่วโมงต่อปี ($GWh/year$) โดยไฟฟ้าที่ผลิตได้ทั้งหมดจะใช้ภายในโรงงานทั้ง 3 โรงของบริษัทฯ ซึ่งมีความจำเป็นต้องปรับปรุงการใช้ประโยชน์พื้นที่ว่างบนหลังคาอาคารโรงงานเพื่อเตรียมพื้นที่สำหรับติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และระบบความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการให้เหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้งาน ดำเนินการโดยบริษัท คันไซ เอนเนอร์จี้ โซลูชันส์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยโครงการได้โอนสิทธิการใช้พื้นที่หลังคาอาคารที่ติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์และพื้นที่โดยรอบที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งรับซื้อไฟฟ้าดังกล่าวเพื่อนำมาใช้ภายในบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ร่วมกับไฟฟ้าที่รับมาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำหรับหนังสือยินยอมให้ใช้พื้นที่และสาธารณูปโภค ดังภาคผนวก 2-1 และสัญญาซื้อขายไฟฟ้างดภาคผนวก 2-2

ทั้งนี้ ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ บริษัท คันไซ เอนเนอร์จี้ โซลูชันส์ (ประเทศไทย) จำกัด จะทำการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาเพิ่มขึ้น โดยแผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ เป็นชนิด Mono crystalline Silicon ขนาด 610 วัตต์ (Wp) จำนวนทั้งหมด 1,994



1 - 19 แสดงตำแหน่งการใช้ประโยชน์ที่ดินของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด สำหรับอ้างอิงในตารางที่ 2.5.1-1

รูปที่ 2.5.1-1 ผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ (Plant layout)

แผง และติดตั้งอินเวอร์เตอร์ ขนาด 125 กิโลวัตต์ (kW_{ac}) จำนวน 4 ชุด ซึ่งมีกำลังการผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้นรวม 1.216 เมกะวัตต์ (MW_{DC}) (1,216.340 กิโลวัตต์ (kW_{DC}) สามารถผลิตไฟฟ้าได้ตามกำลังการผลิตติดตั้งอินเวอร์เตอร์ 1,000.000 กิโลวัตต์ (kW_{ac}) คิดเป็นพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ต่อปีในหน่วยเพิ่มขึ้น 1.705 จิกะวัตต์-ชั่วโมงต่อปี ($GWh/year$) โดยติดตั้งบนหลังคาโรงงาน ในพื้นที่ส่วนผลิตการผลิตลวดอลูมิเนียมและอาคารผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย ที่อยู่ในความรับผิดชอบของโรงงานผลิตอลูมิเนียม (โครงการ) และติดตั้งบนหลังคาพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถซึ่งอยู่ในพื้นที่บริษัทฯ ดังนี้

(1) พื้นที่โรงงานผลิตอลูมิเนียม (โครงการ)

1) อาคารผลิตเส้นลวดอลูมิเนียม (Aluminum Wire Rod Plant) ติดตั้งแผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 610 วัตต์ (Wp) จำนวนทั้งหมด 510 แผง โดยใช้พื้นที่หลังคา 1,500 ตารางเมตร

2) อาคารผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminum Wire-Bar plant) ติดตั้งแผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 610 วัตต์ (Wp) จำนวนทั้งหมด 426 แผง โดยใช้พื้นที่หลังคา 1,265 ตารางเมตร

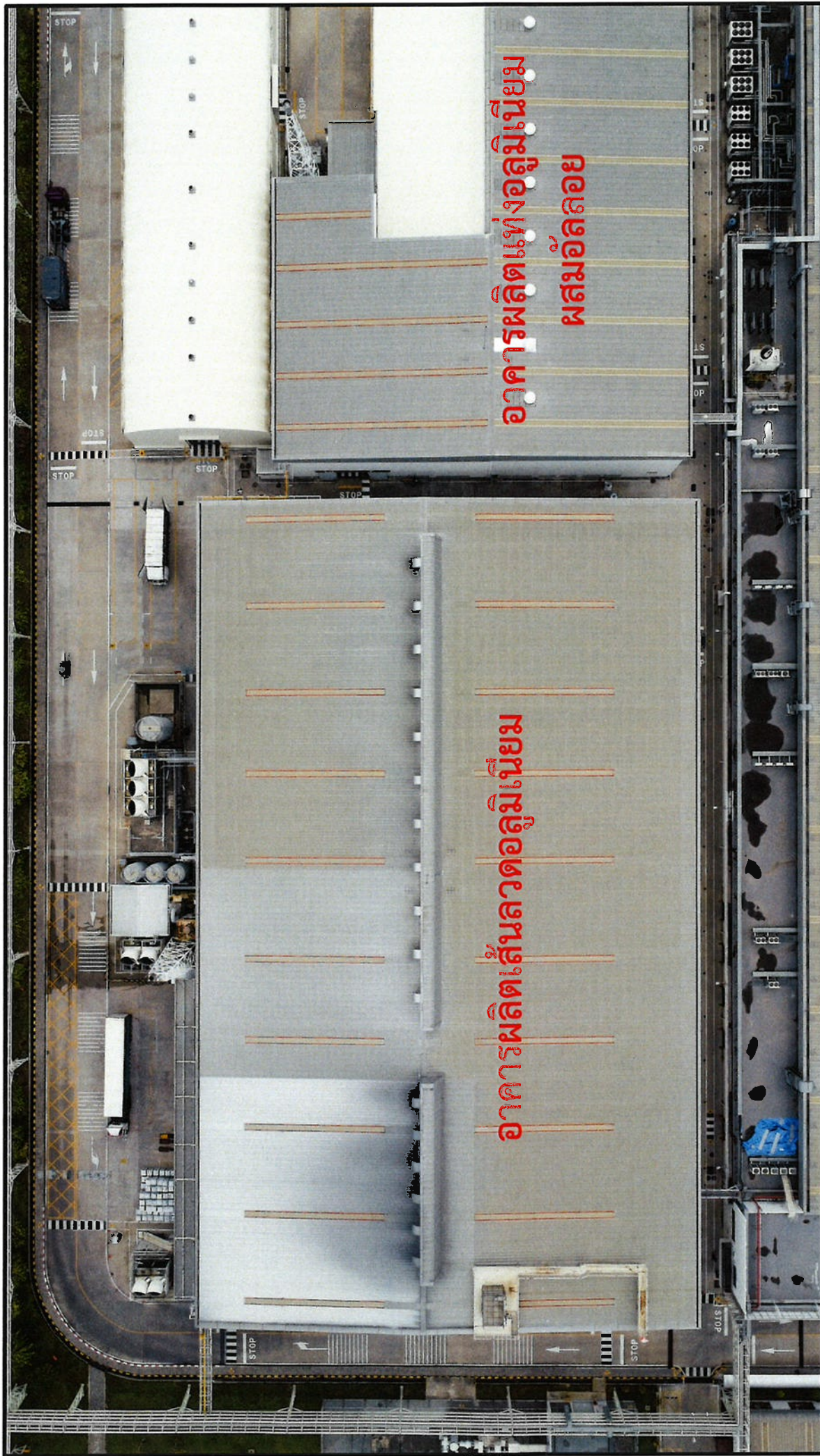
(2) พื้นที่สาธารณูปโภคส่วนกลางซึ่งใช้ร่วมกันของบริษัทฯ

1) หลังคาพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 ติดตั้งแผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 610 วัตต์ (Wp) จำนวนทั้งหมด 245 แผง โดยใช้พื้นที่หลังคา 730 ตารางเมตร

2) หลังคาพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2 ติดตั้งแผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 610 วัตต์ (Wp) จำนวนทั้งหมด 795 แผง โดยใช้พื้นที่หลังคา 2,400 ตารางเมตร

3) หลังคาทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถ ติดตั้งแผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 610 วัตต์ (Wp) จำนวนทั้งหมด 18 แผง โดยใช้พื้นที่หลังคา 55 ตารางเมตร

โดยในการขอเปลี่ยนแปลงในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียมในครั้งนี้ เฉพาะอาคารผลิตเส้นลวดอลูมิเนียม (Aluminum Wire Rod Plant) และอาคารผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminum Wire-Bar plant) ดังรูปที่ 2.5.1-1 เท่านั้น ที่อยู่ในความรับผิดชอบของโรงงานผลิตอลูมิเนียม ซึ่งจะทำให้การติดตั้งแผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา จำนวน 936 แผง มีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งประมาณ 0.570 เมกะวัตต์ (MW_{DC}) โดยมีขนาดพื้นที่ติดตั้งแผงบนหลังคาประมาณ 2,765 ตารางเมตร ส่วนพื้นที่ติดตั้งอาคารอินเวอร์เตอร์ ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ จะติดตั้งเพิ่มเติมภายในพื้นที่ส่วนผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย ขนาดพื้นที่ติดตั้ง 10 ตารางเมตร โดยติดตั้งอินเวอร์เตอร์ ขนาด 125 กิโลวัตต์ (kW_{ac}) จำนวน 4 ชุด รวมผลิตไฟฟ้าได้ 500 กิโลวัตต์ (kW_{ac}) สภาพปัจจุบันของพื้นที่หลังคาอาคารผลิตเส้นลวดอลูมิเนียมและอาคารผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย ดังรูปที่ 2.5.1-2



รูปที่ 2.5.1-2 สภาพปัจจุบันของพื้นที่หลังคาอาคารผลิตเส้นลวดอลูมิเนียมและอาคารผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอลลอย

รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่แต่ละอาคารสำหรับการติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดติดตั้งบนหลังคาและกำลังไฟฟ้าที่ติดตั้งเปรียบเทียบก่อนและหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ดังตารางที่ 2.5.1-1 และผังการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ดังรูปที่ 2.5.1-3

2.5.2 เทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้า

ระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์ซึ่งจะเปลี่ยนพลังงานแสงอาทิตย์เป็นกระแสไฟฟ้าโดยตรง โดยเมื่อแสงซึ่งเป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตกกระทบบนแผ่นเซลล์แสงอาทิตย์ แสงที่มีอนุภาคของพลังที่ประกอบด้วยโฟตอน (Photon) จะถ่ายเทพลังงานให้กับอิเล็กตรอน (Electron) ในสารกึ่งตัวนำจนมีพลังงานมากพอที่จะหลุดออกมาจากสารกึ่งตัวนำและเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระ เมื่ออิเล็กตรอนเคลื่อนที่ครบวงจรก็จะทำให้เกิดไฟฟ้ากระแสตรง (DC Power) ขึ้น แรงเคลื่อนไฟฟ้าที่ผลิตได้จากเซลล์แสงอาทิตย์เพียงเซลล์เดียวค่าต่ำมาก ดังนั้นการนำมาใช้งานจะต้องนำเซลล์หลาย ๆ เซลล์มาต่อกันในจำนวนและขนาดที่เหมาะสม เรียกว่า “แผงเซลล์อาทิตย์” ซึ่งการทำเซลล์แสงอาทิตย์ให้เป็นแผงเพื่อความสะดวกในการนำไปใช้งาน ด้านหน้าแผงเซลล์จะประกอบด้วยแผ่นกระจายที่มีส่วนผสมของเหล็กที่มีคุณสมบัติในการยอมให้แสงผ่านได้ดี พลังงานไฟฟ้ากระแสตรง (DC Power) ที่ผลิตได้จากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ จะถูกส่งเข้าสู่เครื่องแปลงไฟฟ้าหรืออินเวอร์เตอร์ (Inverter) เพื่อทำหน้าที่แปลงไฟฟ้ากระแสตรงให้เป็นกระแสสลับ (AC Power) ดังแสดงรูปที่ 2.5.2-1 โดยมีหลักการทำงานของระบบดังนี้

- (1) เมื่อมีแสงอาทิตย์ตกกระทบแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์ทั้งหมดจะผลิตกระแสไฟฟ้าตรง ผ่านระบบควบคุมเข้าอินเวอร์เตอร์
- (2) อินเวอร์เตอร์จะเปลี่ยนไฟฟ้ากระแสตรงเป็นไฟฟ้ากระแสสลับจ่ายเข้าระบบไฟฟ้าภายในอาคาร
- (3) ในช่วงที่ความเข้มของแสงอาทิตย์ไม่เพียงพอ หรือมีการใช้อุปกรณ์ที่ใช้กำลังไฟฟ้าสูงกว่ากำลังไฟฟ้าที่ผลิตได้จากเซลล์แสงอาทิตย์แล้ว ระบบก็จะนำกำลังไฟฟ้าส่วนขาดจากระบบจำหน่ายไฟฟ้าแบบปกติของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มาใช้เพื่อให้อุปกรณ์ไฟฟ้าสามารถทำงานได้

ทั้งนี้ ปัจจุบันแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ทำการติดตั้งมีขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งรวมทั้งหมด 2.258 เมกะวัตต์ (MW_{DC}) สามารถผลิตไฟฟ้าได้ตามกำลังการผลิตติดตั้งอินเวอร์เตอร์รวม 1,875.000 กิโลวัตต์ (kW_{ac}) ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ จะติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดติดตั้งบนหลังคาเพิ่มเติม 1.216 เมกะวัตต์ (MW_{DC}) หรือกำลังการผลิตติดตั้งอินเวอร์เตอร์ 1,000.000 กิโลวัตต์ (kW_{ac}) ดังนั้น ภายหลังการเปลี่ยนแปลงกำลังการผลิตไฟฟ้ารวมทั้งหมดเท่ากับ 3.474 เมกะวัตต์ (MW_{DC}) สามารถผลิตไฟฟ้าได้ตามกำลังการผลิตติดตั้งอินเวอร์เตอร์รวม 2,875.000 กิโลวัตต์ (kW_{ac}) โดยไฟฟ้าที่ผลิตได้ทั้งหมดจะใช้ภายในโครงการเท่านั้น เพื่อลดการใช้พลังงานฟอสซิล โดยพลังงานที่ผลิตด้วยเซลล์แสงอาทิตย์นี้มีสัดส่วนน้อยเมื่อเทียบกับพลังงานไฟฟ้าที่ต้องใช้ในโครงการฯ การออกแบบระบบควบคุมให้พลังงานที่ผลิตด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ ถูกจำกัดการใช้ภายในโครงการเท่านั้น

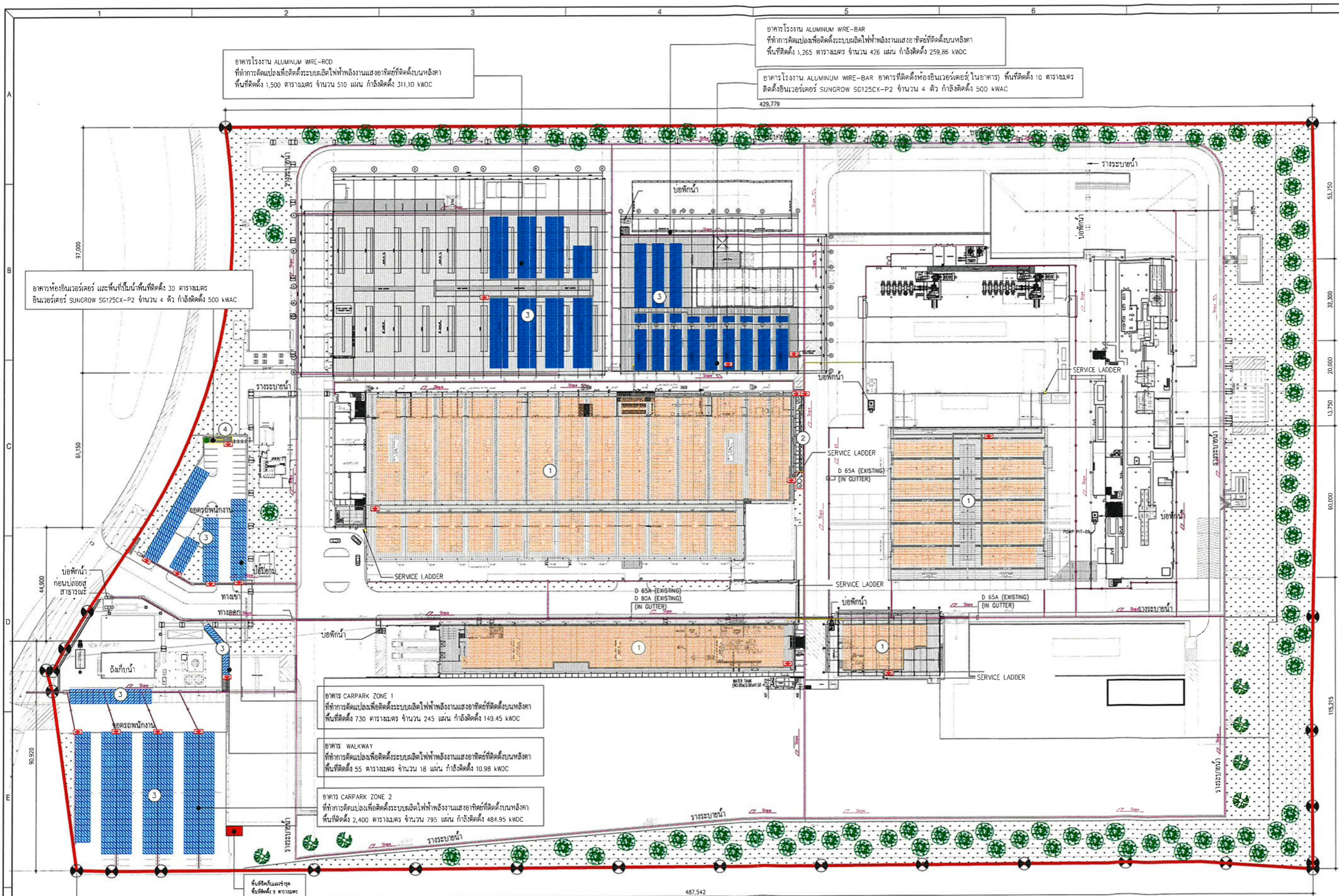
การใช้ประโยชน์พื้นที่แต่ละอาคารสำหรับการติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์ ชนิดติดตั้งบนหลังคา (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)

อาคาร	ตำแหน่งติดตั้ง (อ้างอิงรูปที่ 2.5.1-1)	พื้นที่ดำเนินการ		จำนวนแผ่นที่ ติดตั้ง (แผ่น)	กำลังไฟติดตั้ง	
		ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	อัตรา (ร้อยละ)		เมกะวัตต์ (MW _{dc})	เคิโล (KVA _{ac})
1. อาคาร Automobile wire Plant	หมายเลข 8	11,150	45.03	2,520	1.399	1,398.60
2. อาคาร Product Store ^{1/}						
- พื้นที่จัดเก็บและส่งผลิตภัณฑ์ (Product Store)	หมายเลข 9	1,870	7.55	468	0.260	259.74
- พื้นที่ส่วนผลิตลวดอลูมิเนียมแห่งที่ 2 (A8#2)	หมายเลข 4	450	1.82	98	0.054	54.39
- พื้นที่ส่วนผลิตลวดอลูมิเนียมแห่งที่ 3 (A8#3)	หมายเลข 5	580	2.34	154	0.085	85.47
3. อาคาร Copper Warehouse	หมายเลข 11	3,740	15.11	648	0.360	359.64
4. อาคารสำนักงานและซ่อมบำรุง (MT office)	หมายเลข 10	840	3.39	180	0.100	99.90
5. อาคาร Aluminum Wire Rod Plant	หมายเลข 1	1,500	6.06	510	0.311	311.10
6. อาคาร Aluminum Wire-Bar plant	หมายเลข 2	1,265	5.11	426	0.260	259.86
7. ลานจอดรถแห่งที่ 1 (Carpark Zone 1)	หมายเลข 17	730	2.95	245	0.149	149.45
8. ลานจอดรถแห่งที่ 2 (Carpark Zone 2)	หมายเลข 18	2,400	9.69	795	0.485	484.95
9. พื้นที่ทางเดิน (Walk way)	หมายเลข 19	55	0.20	18	0.011	10.98
10. พื้นที่ติดตั้งอินเวอร์เตอร์ (Inverter Room) และระบบน้ำใช้ ล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์						
- บริเวณด้านข้างของอาคาร Automobile wire Plant Factory	-	130.46	0.53	-	-	-
- บริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1	-	30	0.12			
- ภายในอาคาร Aluminum Wire-Bar plant	-	10	0.04			
11. พื้นที่เก็บกากของเสียประเภทแผงเซลล์แสงอาทิตย์ เสื่อมสภาพ/ชำรุด	-	9.00	0.04	-	-	-
รวม		24,759.46	100.00	6,062	3.474	3,474.08

หมายเหตุ : ตัวเอียงขีดเส้นใต้ พื้นที่ติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดติดตั้งบนหลังคาและพื้นที่ติดตั้งอินเวอร์เตอร์เพิ่มเติม ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

^{1/} พื้นที่ส่วนผลิตลวดอลูมิเนียมแห่งที่ 2 (A8#2) ส่วนผลิตลวดอลูมิเนียมแห่งที่ 3 (A8#3) และอาคาร Product Store เป็นอาคารหลังเดียวกัน

ที่มา : บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด, 2568



ตารางข้อมูล (พื้นที่ติดตั้ง 1)				พื้นที่ติดตั้ง (ตารางเมตร)			
ลำดับ	รายละเอียด	ขนาด	จำนวน	พื้นที่ติดตั้ง (ตารางเมตร)	พื้นที่ติดตั้ง (ตารางเมตร)	พื้นที่ติดตั้ง (ตารางเมตร)	พื้นที่ติดตั้ง (ตารางเมตร)
1	อาคารโรงงาน ALUMINUM WIRE-ROD	พื้นที่ติดตั้ง 1,500 ตารางเมตร จำนวน 510 แผ่น กำลังติดตั้ง 311.10 kWDC	4.08	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
2	อาคารโรงงาน ALUMINUM WIRE-BAR	พื้นที่ติดตั้ง 1,265 ตารางเมตร จำนวน 426 แผ่น กำลังติดตั้ง 259.86 kWDC	15	1,265.00	1,265.00	1,265.00	1,265.00
3	อาคารห้องอินเวอร์เตอร์ และพื้นที่ปั๊มน้ำพื้นที่ติดตั้ง 30 ตารางเมตร	อินเวอร์เตอร์ SUNGROW SG125CX-P2 จำนวน 4 ตัว กำลังติดตั้ง 500 kWAC	4.08	5,534.99	5,534.99	5,534.99	5,534.99
4	อาคาร CARPARK ZONE 1	พื้นที่ติดตั้ง 730 ตารางเมตร จำนวน 245 แผ่น กำลังติดตั้ง 149.45 kWDC	15	1,511.00	1,511.00	1,511.00	1,511.00
5	อาคาร WALKWAY	พื้นที่ติดตั้ง 55 ตารางเมตร จำนวน 18 แผ่น กำลังติดตั้ง 10.98 kWDC	8	1,341.00	1,341.00	1,341.00	1,341.00
6	อาคาร CARPARK ZONE 2	พื้นที่ติดตั้ง 2,400 ตารางเมตร จำนวน 795 แผ่น กำลังติดตั้ง 484.95 kWDC	8	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
รวม			2,007	28,773.21	28,773.21	28,773.21	28,773.21

ตารางข้อมูล (พื้นที่ติดตั้ง 2)				พื้นที่ติดตั้ง (ตารางเมตร)			
ลำดับ	รายละเอียด	ขนาด	จำนวน	พื้นที่ติดตั้ง (ตารางเมตร)	พื้นที่ติดตั้ง (ตารางเมตร)	พื้นที่ติดตั้ง (ตารางเมตร)	พื้นที่ติดตั้ง (ตารางเมตร)
1	อาคารโรงงาน ALUMINUM WIRE-ROD	พื้นที่ติดตั้ง 1,500 ตารางเมตร จำนวน 510 แผ่น กำลังติดตั้ง 311.10 kWDC	4.08	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
2	อาคารโรงงาน ALUMINUM WIRE-BAR	พื้นที่ติดตั้ง 1,265 ตารางเมตร จำนวน 426 แผ่น กำลังติดตั้ง 259.86 kWDC	15	1,265.00	1,265.00	1,265.00	1,265.00
3	อาคารห้องอินเวอร์เตอร์ และพื้นที่ปั๊มน้ำพื้นที่ติดตั้ง 30 ตารางเมตร	อินเวอร์เตอร์ SUNGROW SG125CX-P2 จำนวน 4 ตัว กำลังติดตั้ง 500 kWAC	4.08	5,534.99	5,534.99	5,534.99	5,534.99
4	อาคาร CARPARK ZONE 1	พื้นที่ติดตั้ง 730 ตารางเมตร จำนวน 245 แผ่น กำลังติดตั้ง 149.45 kWDC	15	1,511.00	1,511.00	1,511.00	1,511.00
5	อาคาร WALKWAY	พื้นที่ติดตั้ง 55 ตารางเมตร จำนวน 18 แผ่น กำลังติดตั้ง 10.98 kWDC	8	1,341.00	1,341.00	1,341.00	1,341.00
6	อาคาร CARPARK ZONE 2	พื้นที่ติดตั้ง 2,400 ตารางเมตร จำนวน 795 แผ่น กำลังติดตั้ง 484.95 kWDC	8	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
รวม			2,007	28,773.21	28,773.21	28,773.21	28,773.21

พื้นที่ติดตั้งแผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาโครงการปัจจุบัน

พื้นที่ติดตั้งแผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาเพิ่มเติมภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ

รูปที่ 2.5.1-3 พื้นที่ติดตั้งแผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

REMARK

- PHASE 1 (ติดตั้ง เฟส 1)
- PHASE 2 (ภายหลัง เฟส 2)
- พื้นที่สีเขียว
- ต้นไม้
- FIRE EXTINGUISHER
- PUMP STATION
- RC CUTTER

แผนผังที่ดินและขอบเขตที่ดิน

Scale: 1:500(A0)

PROJECT MEMBER

PROJECT LOCATION :

PROJECT OWNER :

MAIN CONTRACTOR :

CONTRACTOR :

OVERALL PROJECT INFORMATION

PROJECT NAME : STEC2 SOLAR ROOFTOP

INSTALLED CAP. : 1,216.34 kWDC / 1,000.00 kWAC

PROJECT LOCATION : RAYONG

PROJECT TYPE : SOLAR ROOFTOP

TEAM MEMBER

ARCHITECTURE :

CIVIL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

KEY PLAN

DRAWING INFORMATION

REVISED HISTORY

DRAWING TITLE :

DRAWING REFERENCE NUMBER :

DRAWING SCALE : 1/500

DRAWING PAGE : 2-53 OF 5-53

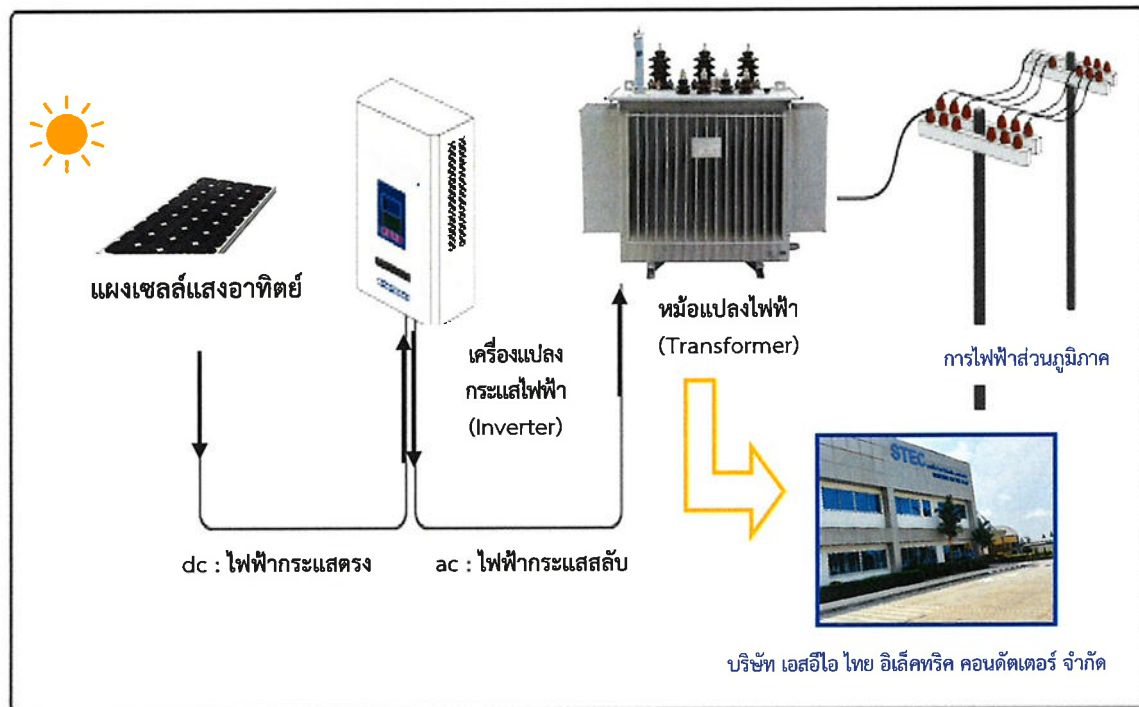
PREPARATION

APPROVED BY :

TITLE BOX REVISION

COPYRIGHT © 2019 GREENERGY (THAILAND) COMPANY LIMITED ALL RIGHTS RESERVED

อย่างไรก็ตาม อุปกรณ์การผลิตไฟฟ้าที่สำคัญ ได้แก่ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (Inverter) (อ้างถึงตารางที่ 2.5.2-1) และห้องควบคุม (Control room) ซึ่งมีรายละเอียดอุปกรณ์การผลิตไฟฟ้าที่สำคัญที่ติดตั้งภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ ดังนี้



รูปที่ 2.5.2-1 แผนภาพระบบผลิตไฟฟ้าของโครงการ

(1) แผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Module)

การติดตั้งแผงพลังงานแสงอาทิตย์เพิ่มเติมหลังเปลี่ยนแปลงฯ เลือกใช้แผงพลังงานแสงอาทิตย์ชนิด Monocrystal silicon ขนาด 610 วัตต์ (Wp) จำนวน 1,994 แผง สามารถผลิตกระแสไฟฟ้ากระแสตรง (Total Installed Power Output) ได้ทั้งหมด 1.216 เมกะวัตต์ (MW_{AC}) ($1,216.34$ กิโลวัตต์ (kW_{AC})) โดยแผงเซลล์แสงอาทิตย์ 1 แผง มีขนาดกว้าง 2,382 มิลลิเมตร ยาว 1,134 มิลลิเมตร และหนา 30 มิลลิเมตร มีน้ำหนัก 33.5 กิโลกรัม รายละเอียดข้อมูลเทคนิคแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Module) ดังแสดงในภาคผนวก 2-3

สำหรับการคำนวณปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ต่อปี (Produced Energy) พบว่าการออกแบบระบบผลิตไฟฟ้าด้วย Solar Cell ชนิด Mono-crystalline โดยมีกำลังการผลิตติดตั้งสูงสุดของแผง (Specific production) ส่วนที่ติดตั้งเพิ่มเติมภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ มีค่าเท่ากับ $1,705,254$ kWh/year และ $1,402$ kWh/kWp/year ตามลำดับ โดยอัตราส่วนของพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ต่อปีขนาดกำลังการผลิตติดตั้งของแผง (Plan Capacity Factor) สูงสุดเท่ากับร้อยละ 16 ซึ่งมีค่ามากกว่าร้อยละ 15 ดังภาคผนวก 2-4 ดังนี้

ตารางที่ 2.5.2-1
กำลังการผลิตติดตั้ง อุปกรณ์การผลิต และมาตรฐานการออกแบบ

รายละเอียด	หน่วย	โครงการปัจจุบัน	ติดตั้งเพิ่มหลังเปลี่ยนแปลง	รวมภายหลังเปลี่ยนแปลง	มาตรฐาน
กำลังการผลิตไฟฟ้า - แผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Panel) - อินเวอร์เตอร์ (Inverter)	MW _P	2.258	1.216	3.474	-
	kVA	2,257.74	1,216.34	3,474.08	
	MW _{AC}	1.875	1.000	2.875	
	kVA	1,875.00	1,000.00	2,875.00	
- กำลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ต่อปี	จีกะวัตต์-ชั่วโมงต่อปี (GWh/year)	3.167	1.705	4.872	-
แผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Module) ชนิด Mono-Crystalline	วัตต์ (W)	555	610	555+610	- IEC 62109-1
	แผง	4,068	1,994	6,062	- IEC 61000-6-1/2/3/4 - IEC 61727 - IEC 62116
เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (Inverter) ขนาด 125 กิโลวัตต์ (kW)	ชุด	15	8	23	- IEC 61215 - IEC 61730 - IEC 62941

ที่มา: บริษัท เอสอีไทย อิเล็กทริก คอมมิตีเตอร์ จำกัด, 2568

$$\begin{aligned}\text{Plant Capacity Factor (\%)} &= (\text{Annual Energy Yield} / (\text{Capacity} \times \text{Operating Hours})) \times 100 \\ &= ((\text{MWh}_{\text{AC}}/\text{year}) / \text{MW}_{\text{DC}} \times 24 \times (365.25)) \times 100 \\ &= 1,705.254 / (1.216 \times 24 \times 365.25) \times 100 \\ &= \mathbf{16 \%} (>15\% \text{ ตามข้อกำหนดของ กกพ.})\end{aligned}$$

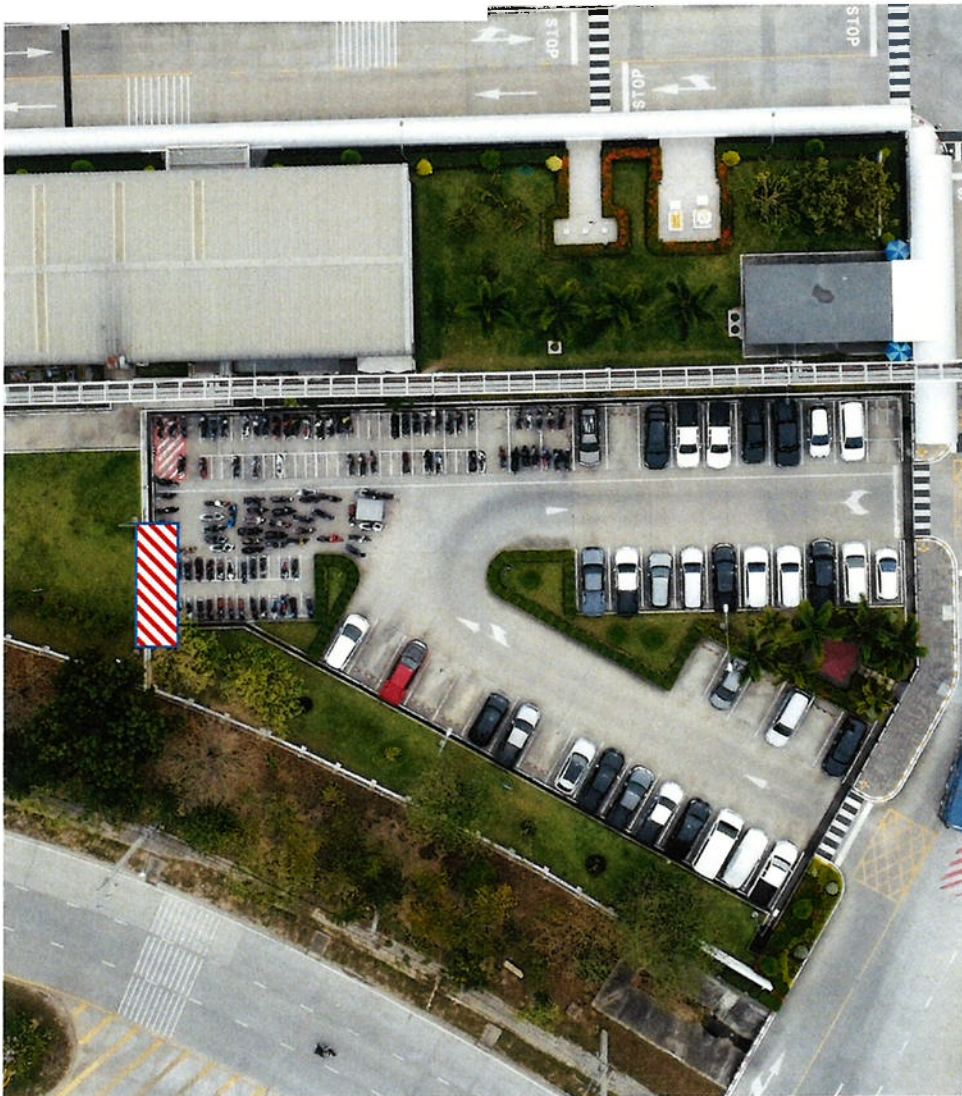
การออกแบบระบบการผลิตไฟฟ้าด้วยแผงเซลล์แสงอาทิตย์ชนิด ชนิด Mono-crystalline ที่เป็นผลึกของซิลิคอนให้มีค่าสัดส่วนสมรรถภาพของระบบผลิตไฟฟ้า (Performance Ratio) ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{Performance Ratio} &= (\text{ค่าพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้จริง} / \text{ค่ากำลังผลิตติดตั้ง}) \times 100 \\ &= \mathbf{81.51 \%} (>15\% \text{ ตามข้อกำหนดของ กกพ.})\end{aligned}$$

สำหรับโครงสร้างหลังคาอาคารสามารถรองรับน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประมาณ 15 กิโลกรัม/ตารางเมตร ในขณะที่อาคารสามารถรองรับแรงกระทำจากความเร็วลมได้ 30 เมตร/วินาที ดังนั้นโครงสร้างสามารถรับน้ำหนักของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ได้อย่างปลอดภัย รายการตรวจสอบโครงสร้างอาคารดังแสดงในภาคผนวก 2-5

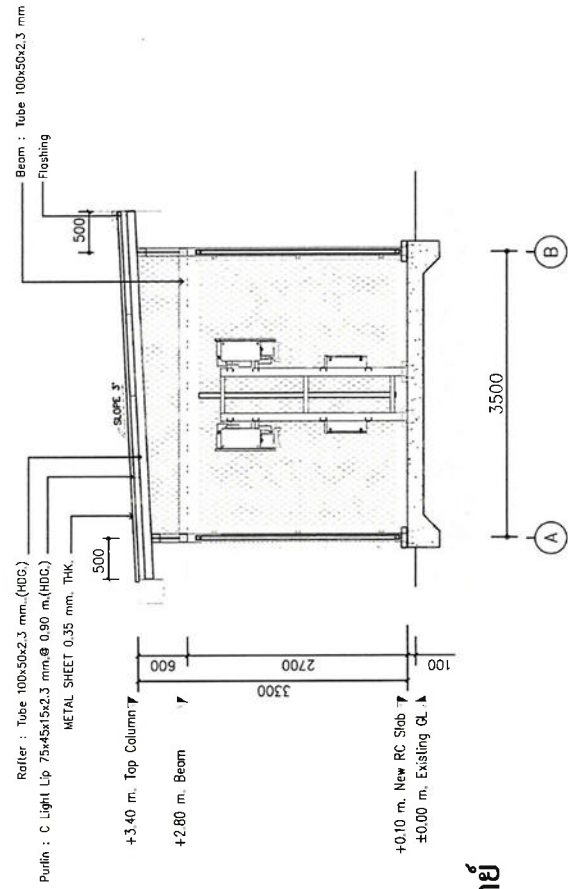
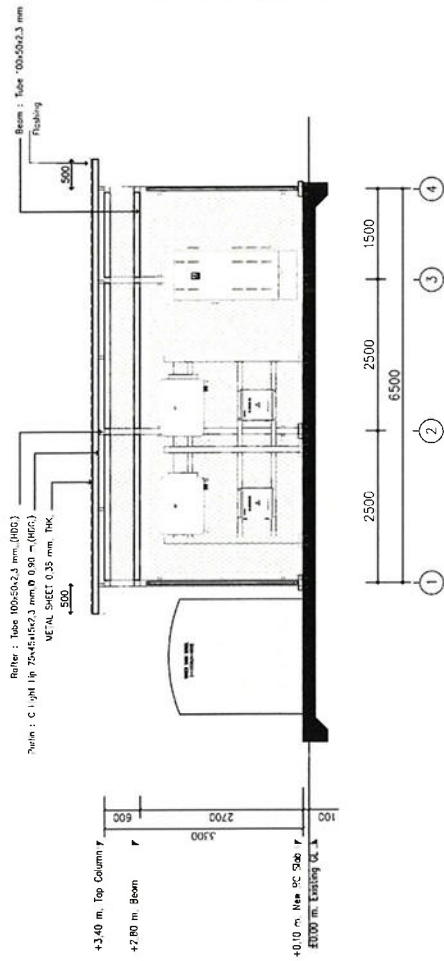
2) เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (Inverter)

ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ ดำเนินการติดตั้งเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (Inverter) ขนาด 125 กิโลวัตต์ จำนวน 8 ชุด โดยติดตั้งที่อาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (บริเวณพื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1) จำนวน 4 ชุด ดังรูปที่ 2.5.2-2 และภายในอาคารส่วนผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอยจำนวน 4 ชุด และรูปที่ 2.5.2-3 โดยจะคอยควบคุมการปรับเปลี่ยนพลังงานจากไฟฟ้ากระแสตรงเป็นไฟฟ้ากระแสสลับ โดยอินเวอร์เตอร์ (Inverter) ที่โครงการเลือกใช้ คือ SUNGROW SG125CX-P2 ชนิด Multi-MPPT String Inverter for 100 Vdc System จำนวน 8 เครื่อง แต่ละเครื่องมีขนาด 125 kW (Nominal AC Output Power) สามารถรับกระแสไฟฟ้าได้สูงสุด (Max. Output Current) 181.1 A มีแรงดันฝั่งขาออก เท่ากับ 400 Vac 3-Phase 3-Wire+PE Frequency 50 Hz ประสิทธิภาพร้อยละ 98.3 ส่วนรายละเอียดข้อมูลเทคนิคของเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (Inverter) ดังภาคผนวก 2-6 และเชื่อมต่อกับแปลงไฟฟ้า (Transformer) ก่อนส่งไฟฟ้าไปใช้ในอาคารโรงงานต่าง ๆ โดยเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (Inverter) บริเวณพื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1 จะเชื่อมต่อกับแปลงไฟฟ้า (Transformer) ขนาด 630 KVA และเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (Inverter) ภายในอาคารส่วนผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอยจะเชื่อมต่อกับแปลงไฟฟ้า (Transformer) ขนาด 2,000 KVA ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ก่อนส่งไฟฟ้าไปใช้ในโรงงาน

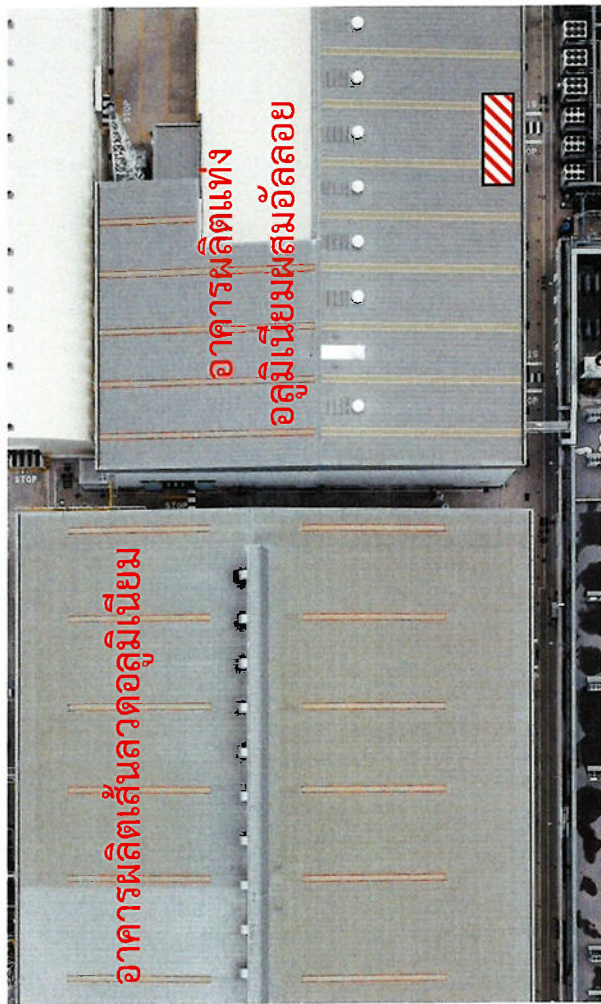


อาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้สำหรับสร้างความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์
(บริเวณพื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1)

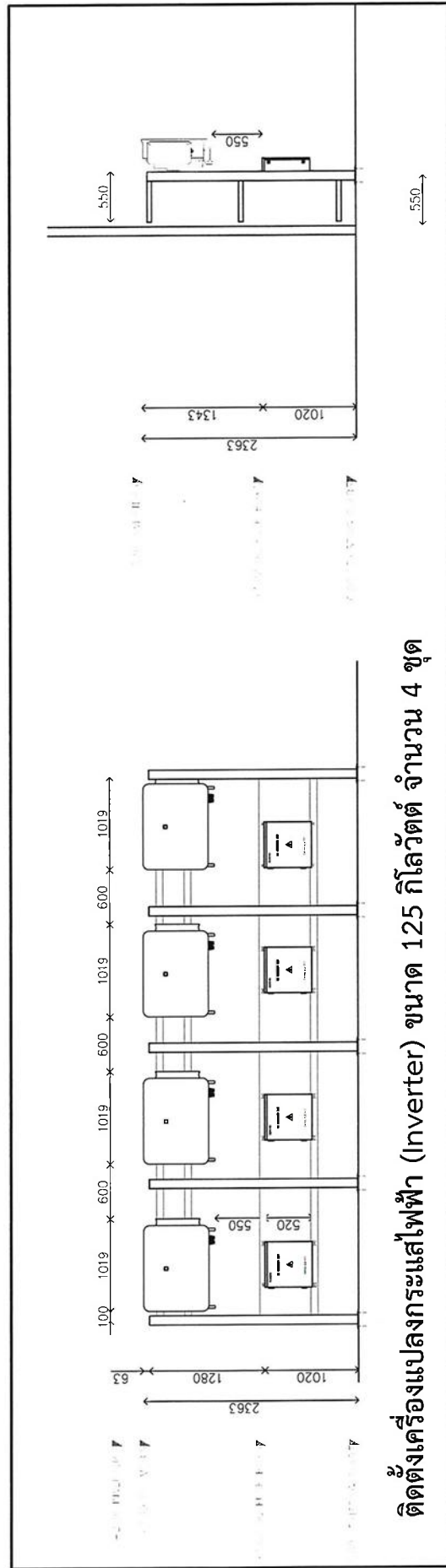
ติดตั้งเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (Inverter) ขนาด 125 กิโลวัตต์ จำนวน 4 ชุด



รูปที่ 2.5.2-2 ตำแหน่งพื้นที่ก่อสร้างอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้สร้างความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (บริเวณพื้นที่จอดรถยนต์ แห่งที่ 1)



พื้นที่ติดตั้งอินเวอร์เตอร์ภายในพื้นที่ส่วนผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอลลอย ติดตั้งเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (Inverter) ขนาด 125 กิโลวัตต์ จำนวน 4 ชุด



ติดตั้งเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (Inverter) ขนาด 125 กิโลวัตต์ จำนวน 4 ชุด

สำหรับแบบไฟฟ้า Single Line Diagram การติดตั้งแผงพลังงานแสงอาทิตย์และ
เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (Inverter) ที่ติดตั้งเพิ่มเติมภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ ดังรูปที่ 2.5.2-4

3) ห้องควบคุม (Control room)

โครงการมีระบบควบคุมการจ่ายไฟด้วยระบบ Multifunction Relay โดยมี
ห้องควบคุม (Control Room) อยู่ภายในห้องควบคุมระบบไฟฟ้าของบริษัทฯ โดยภายในห้องควบคุม
ประกอบด้วยจอแสดงผลประสิทธิภาพการทำงานของเซลล์แสงอาทิตย์ และบันทึกการทำงานของแผง
เซลล์แสงอาทิตย์และตรวจสอบความปลอดภัย โดยระบบกล้องวงจรปิด เพื่อตรวจสอบความปลอดภัย
โดยรอบโครงการ

2.5.3 การควบคุมและบำรุงรักษา

บริษัท คันไซ เอนเนอร์จี โซลูชันส์ (ประเทศไทย) จำกัด ทำการผลิตไฟฟ้าทุกวัน โดยแผง
เซลล์แสงอาทิตย์ที่เลือกใช้มีอายุประมาณ 25 ปี สำหรับกิจกรรมในช่วงดำเนินการของโครงการมี
รายละเอียดดังนี้

(1) งานควบคุมระบบจากห้องควบคุม (Control Room) โดยเป็นระบบควบคุมแบบ
อัตโนมัติ สามารถตรวจสอบประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้า และเฝ้าระวังความผิดปกติต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น
รวมถึง ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลตรวจวัดสภาพแวดล้อม เป็นต้น โดยเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและ
จัดทำรายงานประจำวัน ตามแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษา เพื่อเป็นการเฝ้าระวังความเสียหายของ
อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ

(2) งานทำความสะอาดแผง เนื่องจากโครงสร้างเซลล์แสงอาทิตย์มีโครงสร้างแผ่นแก้วนิรภัย
ด้านบน ซึ่งทำหน้าที่ปกป้องเซลล์จากแสงอาทิตย์ หากมีฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกจะทำให้ลดทอน
แสงอาทิตย์ที่ตกกระทบ ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของแผงลดลง โดยโครงการจะใช้น้ำประปาของ
โครงการปัจจุบันทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์จำนวน 3 ครั้ง/ปี ยกเว้นฤดูฝน ส่วนหนึ่งสัณนิยอม
ให้ใช้น้ำร่วมกับโครงการ ดังภาคผนวก 2-7 อย่างไรก็ตามในการทำทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์จะ
ดำเนินการในช่วงที่ทำการปิดระบบเพื่อซ่อมบำรุง (Shutdown Plant)

สำหรับน้ำล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์บริเวณอาคารผลิตของบริษัทฯ จะใช้น้ำจาก
ระบบน้ำใช้ล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์บริเวณด้านข้างของอาคาร Automobile wire
Plant Factory ของโครงการปัจจุบัน และบริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2
และทางเดินเชื่อมต่อนระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ จะใช้น้ำจากระบบน้ำใช้ล้างทำความสะอาด
แผงเซลล์แสงอาทิตย์บริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 ซึ่งติดตั้งเพิ่มเติมหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ

สำหรับน้ำล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์บริเวณอาคารผลิตของโครงการจะใช้น้ำจากระบบน้ำใช้ล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์บริเวณด้านข้างของอาคาร Automobile wire Plant Factory ของโครงการปัจจุบัน วิธีการทำความสะอาดโครงการจะใช้คนงานฉีดล้างเพื่อทำความสะอาด ดังแสดงในรูปที่ 2.5.3-1 มีขั้นตอนดังนี้

- 1) ต่อสายยางน้ำที่ทางทีมโครงการจัดเตรียมให้
- 2) ใช้น้ำฉีดบริเวณแผงเซลล์อาทิตย์โดยการฉีดตามแนวแรงโน้มถ่วงโลก
- 3) ใช้ไม้ม็อบถูบริเวณแผงเซลล์อาทิตย์บนลงล่างและซ้ายไปขวา
- 4) ไล่ฉีดน้ำในบริเวณที่ถูกด้วยไม้ม็อบให้พุ่งออก
- 5) จากนั้นใช้ไม้ไผ่บริเวณที่ถูกและฉีดน้ำให้น้ำออกจากแผงให้ได้มากที่สุด
- 6) กำชับให้พนักงานทำความสะอาดแผงเซลล์อาทิตย์ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล จัดให้มีเข็มขัดนิรภัย เชือกนิรภัย และสวมรองเท้าหุ้มส้นชนิดพื้นมีดอกยาง ขณะทำความสะอาดแผงเซลล์อาทิตย์



ใช้น้ำฉีดบริเวณแผงเซลล์อาทิตย์ฉีดตามแนวแรงโน้มถ่วงโลก



ใช้ไม้ม็อบถูบริเวณแผงเซลล์อาทิตย์บนลงล่าง และซ้ายไปขวา



ไล่ฉีดน้ำในบริเวณที่ถูกด้วยไม้ม็อบให้พุ่งออก



ใช้ไม้ไผ่บริเวณที่ถูกและฉีดน้ำให้น้ำออกจากแผง

รูปที่ 2.5.3-1 ภาพตัวอย่างการทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์

2.5.4 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

(1) น้ำใช้สำหรับทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์

บริษัท คันไซ เอนเนอร์จี โซลูชั่นส์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้กำหนดให้มีการล้างแผงเซลล์อาทิตย์เฉลี่ยประมาณปีละ 3 ครั้ง หรือตามสภาพแวดล้อม โดยจะใช้น้ำประปาจากบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด ในการทำความสะอาดแผงเซลล์ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

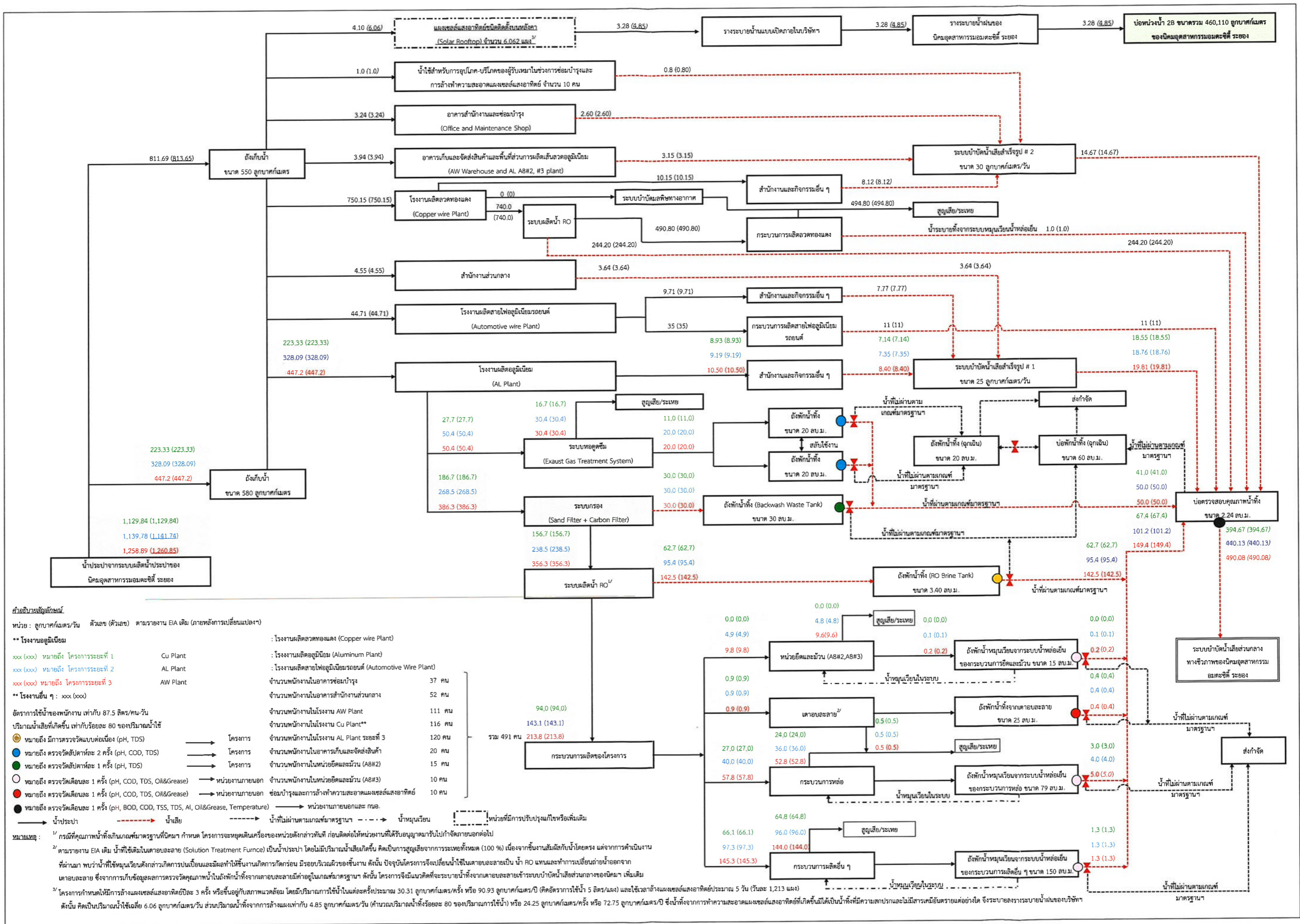
1) น้ำใช้สำหรับทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ในภาพรวมทั้งบริษัทฯ:

ปัจจุบันบริษัทฯ มีการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์รวมทั้งบริษัทฯ 4,068 แผง ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ จะติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาเพิ่มอีก 1,994 แผง โดยมีปริมาณการใช้น้ำในการทำมาสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์คิดจากอัตราการใช้น้ำประมาณ 5 ลิตร/แผง ใช้ระยะเวลาในการทำมาสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประมาณ 5.0 วัน/ครั้ง ดังนั้นปัจจุบันใช้น้ำทำความสะอาดแผงเซลล์ประมาณ 20.50 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง (หรือประมาณ 61.50 ลูกบาศก์เมตร/ปี) ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ ใช้น้ำทำความสะอาดแผงเซลล์เพิ่มขึ้นเป็น 30.31 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง (หรือประมาณ 90.93 ลูกบาศก์เมตร/ปี) (เพิ่มขึ้น 29.43 ลูกบาศก์เมตร/ปี) โดยจะใช้น้ำประปาจากบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด เพื่อใช้ในการทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ผังแสดงสมดุลการใช้น้ำและปริมาณน้ำเสีย (Water Balance) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ และภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ (ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้า) ดังแสดงในรูปที่ 2.5.4-1

อย่างไรก็ตามน้ำใช้สำหรับการล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ทั้งหมด ซึ่งโครงการกำหนดให้มีการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ปีละ 3 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม และใช้เวลาล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ประมาณ 5.0 วัน (วันละ 1,213 แผง) ดังนั้นคิดเป็นปริมาณน้ำใช้ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ เฉลี่ย 6.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) น้ำใช้สำหรับทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ในส่วน of โรงงานผลิต

อลูมิเนียมรับผิวดขอบ : ปัจจุบันในพื้นที่หลังคาของโรงงานผลิตอลูมิเนียมมีการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ คือ พื้นที่ส่วนการผลิตอลูมิเนียมแห่งที่ 2 (A8#2) และแห่งที่ 3 (A8#3) จำนวน 252 แผง ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ การติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์เพิ่มขึ้นที่อาคารผลิตเส้นลวดอลูมิเนียม (Aluminum Wire Rod Plant) และอาคารผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminum Wire-Bar plant) โดยติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์เพิ่มขึ้น 936 แผง ปริมาณการใช้น้ำในการทำมาสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์คิดจากอัตราการใช้น้ำประมาณ 5 ลิตร/แผง โดยปัจจุบันใช้น้ำประปาในการทำมาสะอาดแผงเซลล์ เฉพาะพื้นที่โรงงานผลิตอลูมิเนียมประมาณ 1.26 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง (หรือประมาณ 3.78 ลูกบาศก์เมตร/ปี) ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ ใช้น้ำทำความสะอาดแผงเซลล์ที่อยู่ในพื้นที่ของ



รูปที่ 2.5.4-1 สมดุลน้ำใช้ (Water balance) ของโรงงานต่างๆ ภายในบริษัท เอสอีโอ ไทย อิเล็กทริก คอนดิเตอร์ จำกัด ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ และภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ

โรงงานผลิตอลูมิเนียมเพิ่มขึ้นเป็น 5.94 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง (หรือประมาณ 17.82 ลูกบาศก์เมตร/ปี) (เพิ่มขึ้น 14.04 ลูกบาศก์เมตร/ปี) โดยจะใช้น้ำประปาจากบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด เพื่อใช้ในการทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ส่วนฝั่งแสดงสมดุลการใช้น้ำและปริมาณน้ำเสียของโครงการ (Water Balance) ดังแสดงในรูปที่ 2.5.4-2

อย่างไรก็ตามน้ำใช้สำหรับการล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ทั้งหมด ซึ่งโครงการกำหนดให้มีการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ปีละ 3 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม และใช้เวลาล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ประมาณ 5.0 วัน (วันละ 1,213 แผง) ดังนั้นคิดเป็นปริมาณน้ำใช้ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ เฉลี่ย 1.188 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(2) น้ำใช้สำหรับการอุปโภค-บริโภคของผู้รับเหมาในช่วงการซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ : ปัจจุบันพนักงานของโครงการซึ่งเป็นวิศวกรไฟฟ้าของโรงงานอยู่แล้ว จะปฏิบัติงานรับผิดชอบระบบผลิตไฟฟ้าภายในห้องควบคุม (Control Room) แทนทั้งหมด และในช่วงการซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์จะมีผู้รับเหมาจากภายนอกเข้ามาดำเนินการจำนวนสูงสุด 10 คน ซึ่งโครงการกำหนดให้มีการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ปีละ 3 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม โดยใช้ระยะเวลาในการทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประมาณ 5 วัน/ครั้ง และน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของผู้รับเหมา เป็นน้ำใช้สำหรับการชำระล้างต่าง ๆ รวมทั้งน้ำที่เกิดจากการใช้ห้องส้วม จากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจกรรมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน, สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560 กำหนดอัตราการใช้น้ำสำหรับผู้อยู่อาศัย 200 ลิตร/คน/วัน แต่เนื่องจากผู้รับเหมาเดินทางไป-กลับ ไม่มีการพักอาศัยอยู่ภายในบริเวณโรงงาน ดังนั้นจึงใช้อัตราการใช้น้ำเป็นร้อยละ 50 ของอัตราการใช้น้ำดังกล่าวหรือ 100 ลิตร/คน/วัน แทน ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณการใช้น้ำสูงสุด 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ทั้งนี้ ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการใช้ผู้รับเหมาจากภายนอกเข้ามาดำเนินการในช่วงการซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ 10 คน เท่าเดิม ดังนั้นภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ น้ำใช้สำหรับการอุปโภค-บริโภคของผู้รับเหมาในช่วงการซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์จึงไม่เปลี่ยนแปลงจากโครงการปัจจุบัน

2.5.5 การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

(1) มลพิษทางอากาศ

การดำเนินงานของโครงการไม่มีแหล่งกำเนิดที่ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศแต่อย่างใด เนื่องจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ติดตั้งอยู่กับที่ และไม่มีกิจกรรมใด ๆ นอกจากการล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์

(2) มลพิษทางเสียง

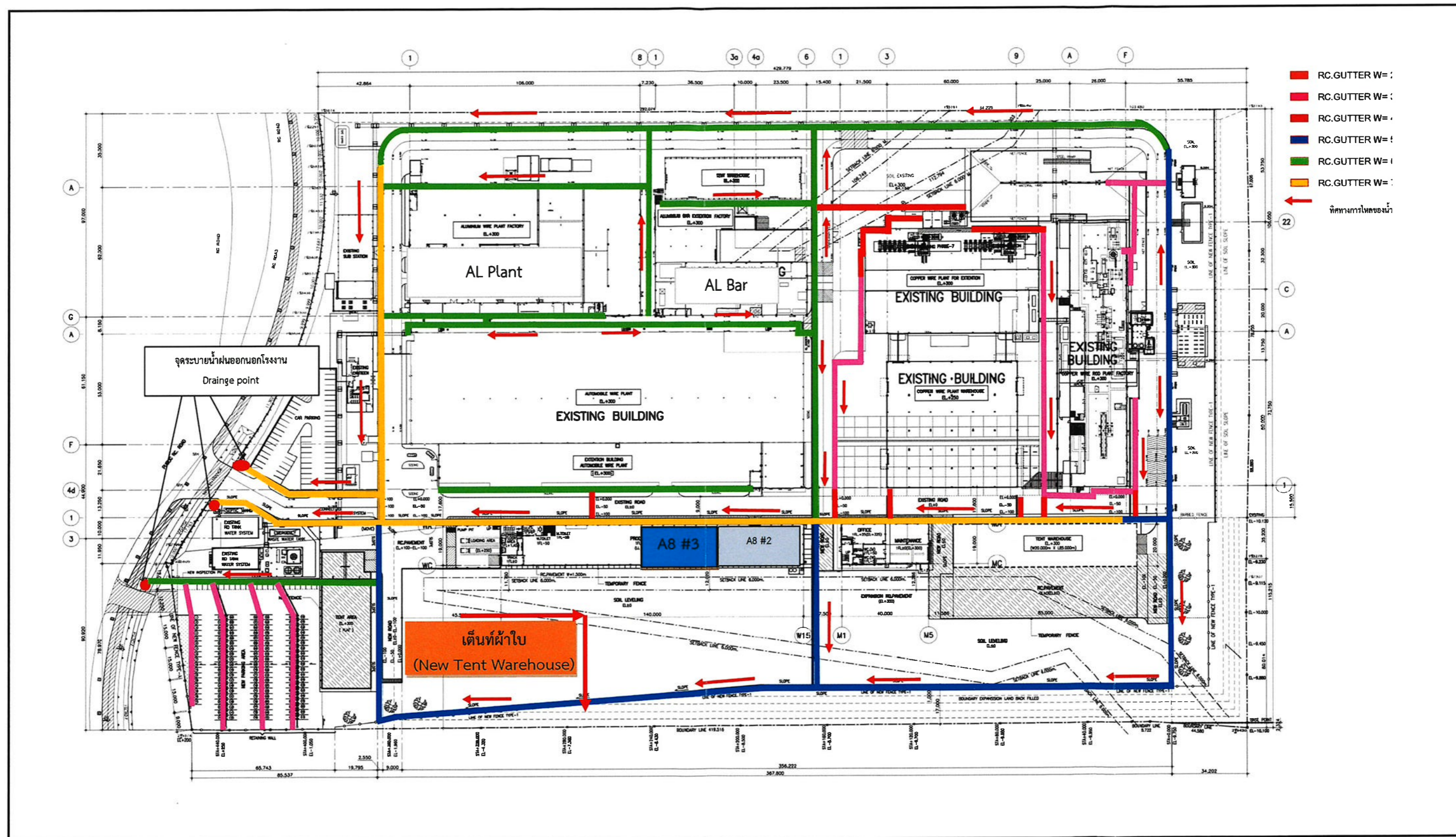
เนื่องจากอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตของโครงการไม่มีโครงสร้างที่สามารถเคลื่อนไหวได้ หรือกิจกรรมที่มีท่อแรงดันสูง ดังนั้น โครงการจึงไม่มีแหล่งกำเนิดเสียงดังอย่างต่อเนื่อง

(3) น้ำเสีย

1) น้ำทิ้งจากการทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์

สำหรับการล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ทั้งหมด ซึ่งโครงการกำหนดให้มีการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ปีละ 3 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม ปัจจุบันบริษัทฯ มีการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์รวมทั้งบริษัทฯ 4,068 แผง ปริมาณน้ำทิ้งจากการล้างแผงรวมทั้งบริษัทฯ เท่ากับ 16.4 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง หรือคิดเป็น 3.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณปริมาณน้ำทิ้งร้อยละ 80 ของปริมาณการใช้น้ำ) โดยภายหลังเปลี่ยนแปลงมีการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์เพิ่มขึ้นรวมทั้งบริษัทฯ 6,062 แผง (เพิ่มขึ้น 1,994 แผง) มีปริมาณน้ำทิ้งจากการล้างแผงรวมทั้งบริษัทฯ เพิ่มขึ้นเป็น 24.35 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง หรือคิดเป็น 4.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน (เพิ่มขึ้น 1.57 ลูกบาศก์เมตร/วัน)

ทั้งนี้ น้ำทิ้งจากการทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่เกิดขึ้นมิได้เป็นน้ำทิ้งที่มีความสกปรกและไม่มีสารเคมีอันตรายแต่อย่างใด โดยน้ำทิ้งจากการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดติดตั้งบนหลังคาจะไหลตามรางน้ำฝนบนหลังคาลงสู่รางระบายน้ำด้านล่างของโรงงาน ก่อนเข้าสู่บ่อกักน้ำของโรงงานต่อไป (ดังรูปที่ 2.5.5-1) โดยน้ำล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ไหลตามรางน้ำฝนลงสู่รางระบายน้ำก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง และจากข้อมูลระบบระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง พบว่าตำแหน่งที่ตั้งของโครงการอยู่ในพื้นที่ย่อย AH2/2 และระบายน้ำจากพื้นที่ย่อยนี้ไปหน่วยยังบ่อบำบัดน้ำ 2B ความจุ 460,110 ลูกบาศก์เมตร ไว้สำหรับโรงงานที่ตั้งในบริเวณดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว (หนังสือยินยอมรับน้ำทิ้งและรับน้ำฝนเข้าสู่ระบบระบายน้ำของโครงการ ดังภาคผนวก 2-7)



รูปที่ 2.5.5-1 ผังแสดงระบบระบายน้ำฝนของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

2) น้ำทิ้งจากการอุปโภค-บริโภคของผู้รับเหมาในช่วงการซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์

ช่วงการซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์จะมีผู้รับเหมาจากภายนอกเข้ามาดำเนินการจำนวนสูงสุด 10 คน ซึ่งโครงการกำหนดให้มีการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ปีละ 3 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม ปัจจุบันมีน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคที่เกิดขึ้นประมาณ 0.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ ยังคงใช้ผู้รับเหมาจากภายนอกเข้ามาดำเนินการจำนวนสูงสุด 10 คน เท่าเดิม ดังนั้น ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ น้ำทิ้งจากการอุปโภค-บริโภคของผู้รับเหมาในช่วงการซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์จึง ไม่เปลี่ยนแปลงจากโครงการปัจจุบัน โดยน้ำทิ้งจากการอุปโภค-บริโภคของผู้รับเหมาในช่วงการซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ จะถูกรวบรวมไปบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูปของโครงการปัจจุบัน เนื่องจากใช้ห้องน้ำ-ห้องส้วมร่วมกัน

(4) กากของเสียจากกระบวนการผลิตไฟฟ้า (แผงเซลล์ที่เสื่อมสภาพ/ชำรุด)

แผงเซลล์ที่เสื่อมสภาพ/ชำรุดในระหว่างระยะดำเนินการ คาดว่าเกิดปริมาณน้อยมาก เนื่องจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่โครงการใช้เป็นแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ได้รับรองมาตรฐานสากล IEC 62109-1 IEC 61000-6-1/2/3/4 IEC 61727 และ IEC 62116 มีอายุประมาณ 25 ปี โดยในช่วงเปิดดำเนินการโครงการปัจจุบันและภายหลังเปลี่ยนแปลงจะมีแผงเซลล์ที่เสื่อมสภาพ/ชำรุดประมาณ 0.067 ตัน/ปี

การจัดเก็บแผงเซลล์ที่เสื่อมสภาพ/ชำรุด ปัจจุบันโครงการจะรวบรวมไว้ในพื้นที่เก็บกากของเสียประเภทแผงเซลล์เสื่อมสภาพ/ชำรุดโดยเฉพาะ ภายหลังเปลี่ยนแปลงยังคงเก็บรวบรวมและนำไปเก็บไว้ที่เดิม โดยตำแหน่งพื้นที่เก็บกากของเสียประเภทแผงเซลล์แสงอาทิตย์เสื่อมสภาพ/ชำรุดแสดงดังรูปที่ 2.5.5-2 แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่เสื่อมสภาพ/ชำรุด ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีหลังคาเต็นท์คลุมพื้นที่เก็บกากของเสียดังกล่าวขนาด 9 ตารางเมตร (3.0 เมตร x 3.0 เมตร) ซึ่งแบบขยายลักษณะหลังคาเต็นท์คลุมพื้นที่เก็บกากของเสียประเภทแผงเซลล์แสงอาทิตย์เสื่อมสภาพ/ชำรุด ดังรูปที่ 2.5.5-3 ซึ่งมีการจัดเก็บเฉพาะแผงเซลล์แสงอาทิตย์เสื่อมสภาพ/ชำรุดเท่านั้น โดยมีป้ายบอกชนิดของกากของเสียอย่างชัดเจน รวมทั้งมีการดำเนินงานที่สอดคล้องกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 โดยโครงการจะทำการตรวจสอบพื้นที่ที่ใช้จัดเก็บแผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นประจำ เมื่อมีปริมาณมากหรือครบกำหนดตามเวลาดำเนินการเก็บกากของเสียภายในพื้นที่โรงงานตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะแจ้งให้บริษัท คันโซ เอนเนอร์จี โซลูชั่นส์ (ประเทศไทย) จำกัด เข้ามาดำเนินการส่งคืนให้แก่บริษัทผู้ผลิตดำเนินการส่งไปรีไซเคิลหรือกำจัดตามขั้นตอนที่กฎหมายกำหนดต่อไป

อย่างไรก็ตาม แผงเซลล์แสงอาทิตย์สามารถรีไซเคิลได้ถึง 95% โดยจะประกอบด้วยกระจก อลูมิเนียม และพลาสติกซิลิกอนที่สามารถนำไปผ่านกระบวนการทำให้บริสุทธิ์เพื่อนำกลับมาผลิตแผงเซลล์แสงอาทิตย์ใหม่



รูปที่ 2.5.5-2 ตำแหน่งและภาพถ่ายปัจจุบันของพื้นที่เก็บภาพของเสียประเภทแผงเซลล์แสงอาทิตย์เสื่อมสภาพ/ชำรุด

(5) ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ซึ่งได้มีการใช้ระบบระบายน้ำร่วมกับโครงการปัจจุบัน ซึ่งเพียงพอต่อการรองรับน้ำจากการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ซึ่งมีปริมาณน้อย ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำแต่อย่างใด อ้างอิงดังรูปที่ 2.5.5-1

(6) อาชีวอนามัยและความปลอดภัยระยะดำเนินการ

1) การบริหารความปลอดภัย

โครงการจัดให้มีระบบการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในประเด็นต่าง ๆ ตามกฎหมายกำหนด เช่น นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน แผนงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2) นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะทำงานด้วยจิตสำนึกที่รับผิดชอบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยของการทำงาน โดยถือว่าระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเป็นส่วนหนึ่งของธุรกิจ ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้กำหนดนโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อให้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน ดังนี้

- ดำเนินการและพัฒนาระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับข้อกำหนดและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่บริษัทฯ ได้ทำข้อตกลงไว้
- ปรับปรุงและป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงาน ผู้รับเหมา ผู้ที่เกี่ยวข้อง และสาธารณชน โดยปรับปรุงในกิจกรรมที่มีความเสี่ยงให้เกิดการพัฒนาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่องเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์
- ให้การสนับสนุนทรัพยากรทั้งในเรื่องของบุคลากร เวลา งบประมาณและการฝึกอบรมที่เหมาะสมและเพียงพอ รวมทั้งเปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น และสื่อสารให้พนักงานทุกคนเข้าใจและสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างจริงจัง
- ทบทวนนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้มีความเหมาะสมกับบริษัทฯ อยู่เสมอ

3) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมสำหรับการก่อสร้างในแต่ละประเภท โดยเฉพาะหมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายในงานเชื่อมและขัดผิว เป็นต้น

- ฝึกอบรมวิธีการใช้งานอุปกรณ์เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ถูกต้อง แก่พนักงานทุกคนเพื่อให้สามารถใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- ออกกฎเกณฑ์ควบคุมการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อย่างเคร่งครัด เพื่อให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตาม

4) ความพร้อมสำหรับการปฐมพยาบาลเนื่องจากการเจ็บป่วยและการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน

โครงการจัดให้มีสิ่งจำเป็นในการปฐมพยาบาลและการรักษาพยาบาลที่เพียงพอรวม 29 รายการตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ. 2548 โดยใช้ร่วมกับบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด หากพบว่าผู้ป่วยมีอาการเกินขีดความสามารถในการปฐมพยาบาลขั้นต้น จะส่งไปรักษาที่โรงพยาบาลปิยะเวท ระยอง ซึ่งอยู่ห่างจากโรงงาน ประมาณ 6.20 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางไม่เกิน 20 นาที

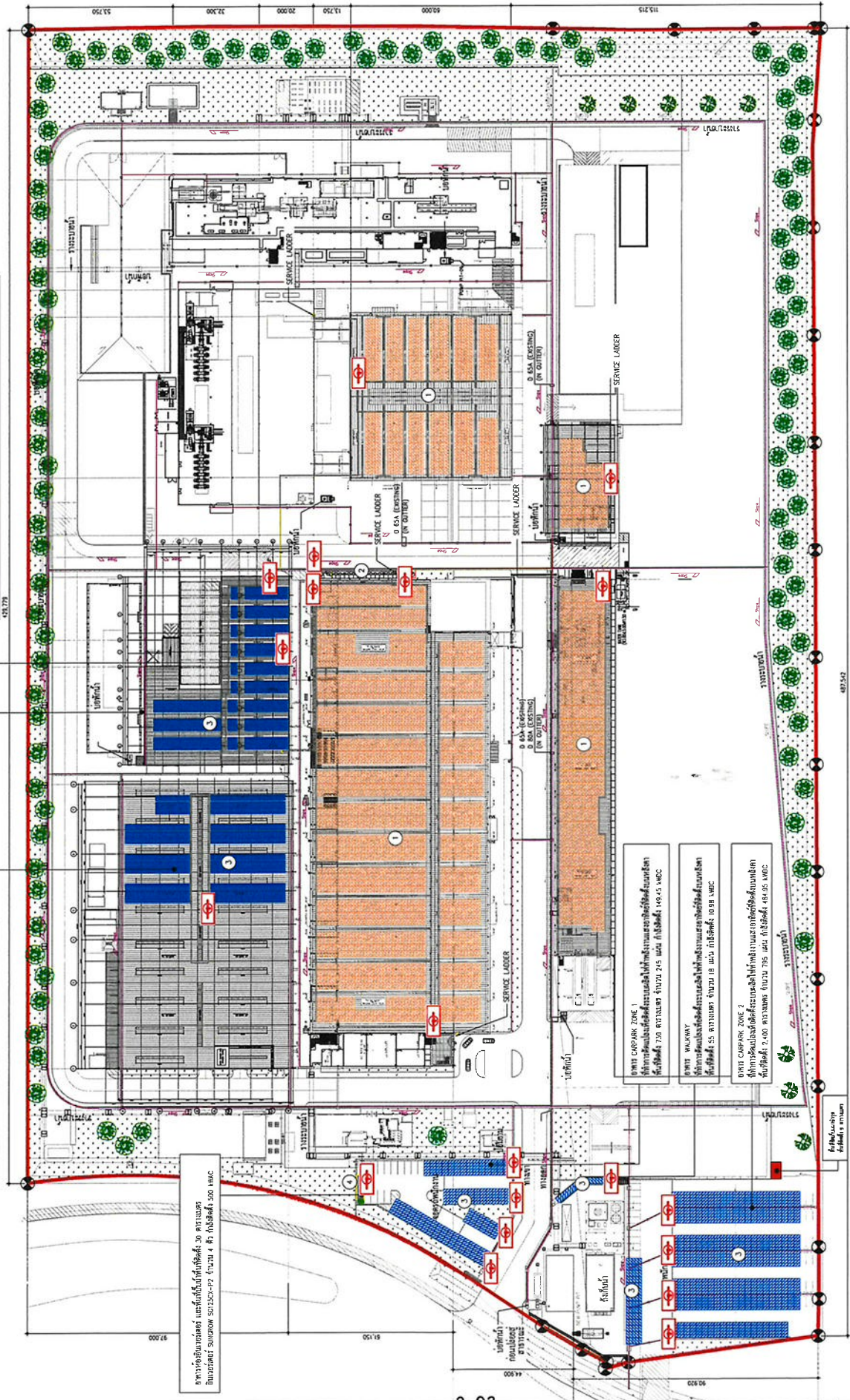
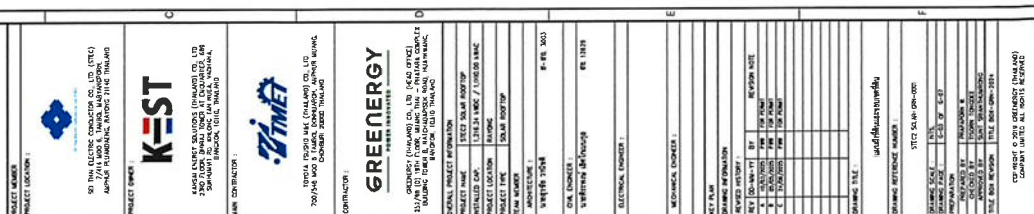
5) การป้องกันและระงับอัคคีภัย

โครงการได้ออกแบบระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิงของโครงการ อ้างอิงตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 และกฎหมาย (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 โดยมีการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงครอบคลุมทั้งพื้นที่โรงงาน แสดงดังรูปที่ 2.5.5-4 ถึงรูปที่ 2.5.5-6 สรุปตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณต่าง ๆ ดังตารางที่ 2.5.5-1

6) แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียมได้ออกแบบข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัยเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยและเครื่องดับเพลิงร่วมกับบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ตาม กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย เพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง พ.ศ. 2555 ดังนี้

- ปฏิบัติตามแผนป้องกันอัคคีภัย
- การทำงานที่มีประกายไฟและความร้อนใกล้กับวัสดุที่อาจติดไฟได้ ต้องจัดเตรียมเครื่องดับเพลิงตามจำนวนและชนิดที่เหมาะสมที่สามารถดับเพลิงได้ทันที
- ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีป้ายห้ามสูบและพื้นที่บริเวณก่อสร้างที่ไม่มีป้ายอนุญาตให้สูบ และต้องเก็บขยะประเภทที่ติดไฟได้ง่าย เช่น เศษผ้า เศษกระดาษ ไม้ให้เรียบร้อย
- ห้ามเทน้ำมันเชื้อเพลิงของเหลวไวไฟลงไปในท่อหรือท่อระบายสิ่งโสโครกอื่น ๆ
- ห้ามทำให้เกิดประกายไฟในบริเวณที่เก็บวัตถุไวไฟ



REMARKS

PHASE 1 (สีส้มแปล 1)

PHASE 2 (เขียแปล 2)

ที่สีส้ม

จุด

FIRE EXTINGUISHER

PUMP STATION

PC CUTTER

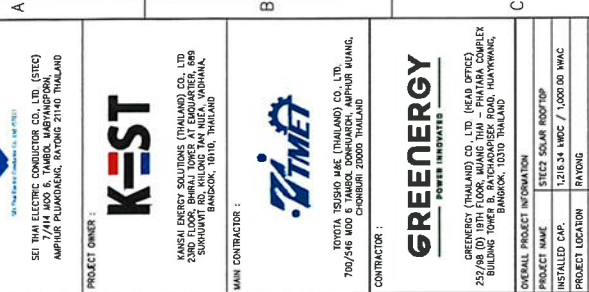
แผนผังที่ถนนและขอบเขตที่ดิน

Scale: 1:500(A3)

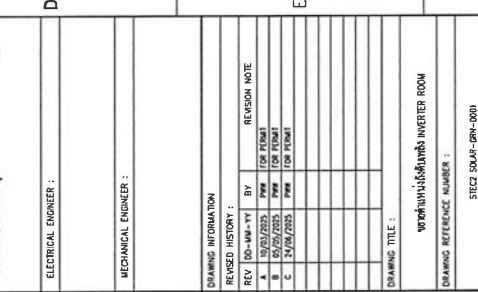
 ตำแหน่งที่ตั้งถังดับเพลิง

พื้นที่ติดตั้งแผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาโครงการปัจจุบัน

รูปที่ 2.5.5-4 แผนผังการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์แบบหลังคา

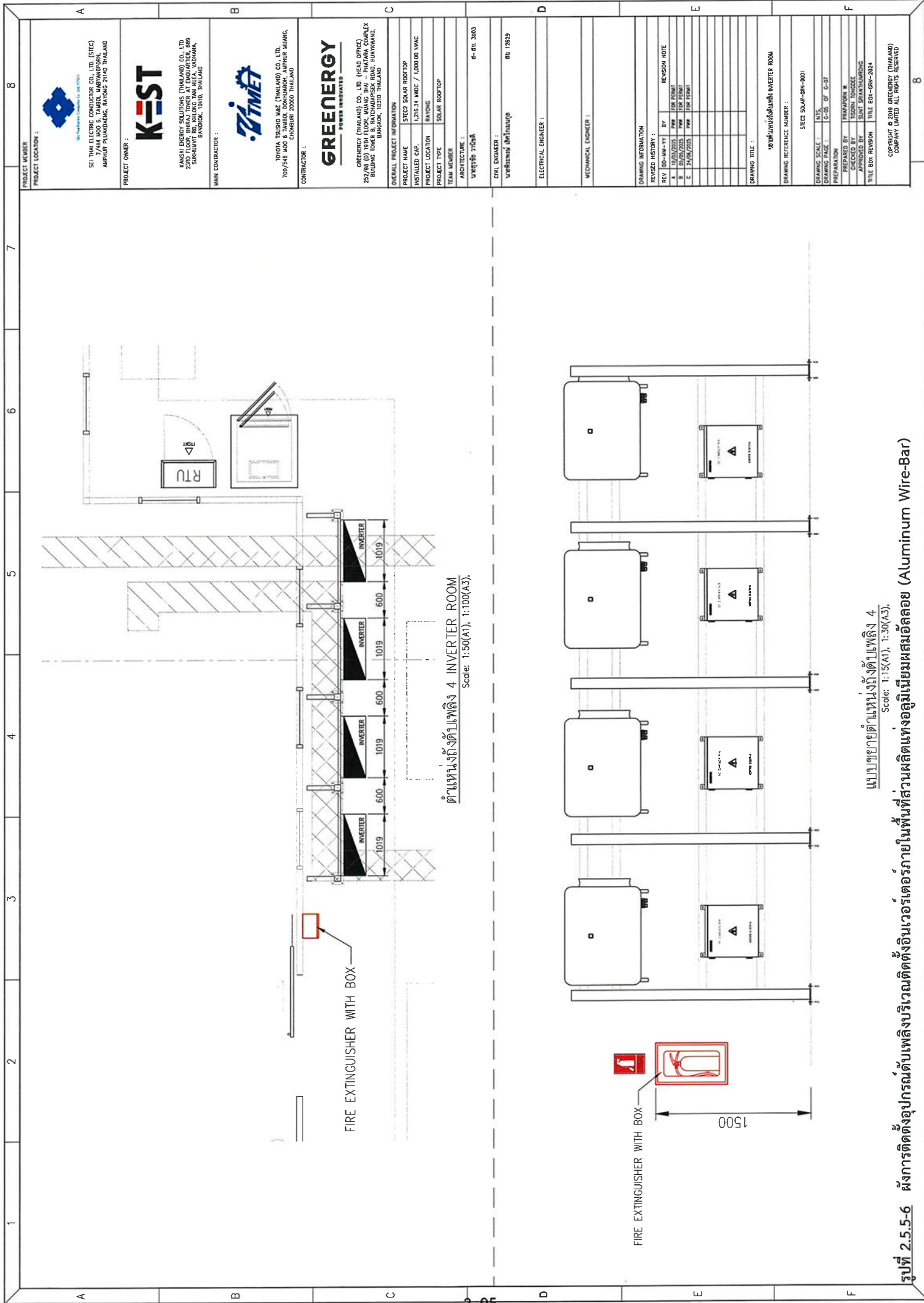


PROJECT TYPE	SOLAR ROOFTOP
TEAM MEMBER	
ARCHITECTURE :	



ELEVATION VIEW 2
Scale: 1:5(A1), 1:10(A3).

PREPARED BY	PROFESSOR W.
CHECKED BY	TIGORN TONGDEE
APPROVED BY	SUNT SAKTHUMRONG
TITLE BOX REWSON	TITLE BOX-CAN-2024



ตำแหน่งถังดับเพลิง 4 INVERTER ROOM
Scale: 1:50(A1), 1:100(A3)

แนบขยายตำแหน่งถังดับเพลิง 4
Scale: 1:15(A1), 1:30(A3)

รูปที่ 2.5.5-6 พังการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณติดตั้งอินเวอร์เตอร์ภายในพื้นที่ส่วนผลิตแผงอลูมิเนียมผสมอัลลอย (Aluminum Wire-Bar)

PROJECT NUMBER :

PROJECT LOCATION :



STI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD. (STEC)
7/44 Moo 5, Tambon, Muang Phangnga,
Amphur Phumong, Rayong 21140 THAILAND

PROJECT OWNER :



KANSAI ENERGY SOLUTIONS (THAILAND) CO., LTD.
250/101 Moo 1, Tambon, Muang Phangnga,
Amphur Phumong, Rayong 21140 THAILAND

MAIN CONTRACTOR :



ZIMEI THAI CO., LTD. (THAILAND) CO., LTD.
709/148 Moo 5, Tambon, Muang Phangnga,
Amphur Phumong, Rayong 21140 THAILAND

CONTRACTOR :



GREENERGY (THAILAND) CO., LTD. (HEAD OFFICE)
250/101 Moo 1, Tambon, Muang Phangnga,
Amphur Phumong, Rayong 21140 THAILAND

OVERALL PROJECT INFORMATION

PROJECT NAME : STEC SOLAR ROOFTOP
INSTALLED CAP : 1,216.34 MWDC / 1,000.00 MWAC
PROJECT LOCATION : RAYONG
PROJECT TYPE : SOLAR ROOFTOP

TEAM MEMBER :

ARCHITECTURE :
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
6-61 3003

CIVIL ENGINEER :

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
08-18259

ELECTRICAL ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEER :

DRAWING INFORMATION

REVISED HISTORY :

REV	NO.	DATE	BY	REVISION NOTE
A	01/01/2024	PM	FOR PERMIT	
B	02/02/2024	PM	FOR PERMIT	
C	03/03/2024	PM	FOR PERMIT	

DRAWING TITLE :

ตำแหน่งถังดับเพลิง INVERTER ROOM

DRAWING REFERENCE NUMBER :

STEC SOLAR-GN-001

DRAWING SCALE : NTS

DRAWING PAGE : 1 OF 1

PREPARED BY : TOSON TONGKEE

CHECKED BY : TOSON TONGKEE

APPROVED BY : SUNT SHANTHAMONG

TITLE BOX REVISION : TITLE BOX-GN-2024

COPYRIGHT © 2019 GREENERGY (THAILAND) COMPANY LIMITED ALL RIGHTS RESERVED

รายการอุปกรณ์ป้องกัน และระดับอัคคีภัยของระบบพลังงานแสงอาทิตย์

ระบบดับเพลิง	รายละเอียด	จำนวน		มาตรฐานการออกแบบ	
		โครงการปัจจุบัน	ภายหลังเปลี่ยนแปลง	NFPA	ภายในประเทศ
1. แหล่งน้ำดับเพลิง (Fire Water Tank)	1.1 ถึงเก็บน้ำดับเพลิง ขนาดความจุ 580 ลบ.ม.	1	1	- NFPA 22	- วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
	1.2 ถึงเก็บน้ำดับเพลิง ขนาดความจุ 550 ลบ.ม.	1	1		
2. เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ (Fire Extinguishers)	2.1 ถึงดับเพลิงชนิดสารเหลวระเหย (BF2000 ฮาโลครอน)				
	- อาคาร Automobile wire Plant Factory	2	2		- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับ อัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552
	- พื้นที่จัดเก็บและส่งผลิตภัณฑ์ (Product Store) และพื้นที่ส่วนผลิตหลอดอุโมงค์ใยแก้วนำแสงที่ 2 และ 3	1	1		
	- อาคาร Copper wire Plant and Warehouse	1	1		
	- อาคารสำนักงานและซ่อมบำรุง (Office and Maintenance)	1	1		
	- อาคารอินเวอร์เตอร์ (Inverter Room) และระบบน้ำใช้ (บริเวณด้านข้างของอาคาร Automobile wire Plant Factory)	2	2		
	- อาคารโรงงาน Aluminum wire rod	0	1		
	- อาคารโรงงาน Aluminum wire bar	0	1		
	- พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1	0	4		
	- พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2	0	4		
	- ทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถ	0	1		
	- อาคารอินเวอร์เตอร์ (Inverter Room) และระบบน้ำใช้ (บริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1)	0	1		
	- พื้นที่ติดตั้งอินเวอร์เตอร์ (ภายในอาคาร Aluminum Wire-Bar)	0	1		
	รวม	7	20		
3. ระบบสัญญาณ แจ้งเหตุเพลิงไหม้	3.1 อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat detector)				
	- อาคารอินเวอร์เตอร์ (Inverter Room) และระบบน้ำใช้ (บริเวณด้านข้างของอาคาร Automobile wire Plant Factory)	5	5	- NFPA 72	- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับ อัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552
	- อาคารอินเวอร์เตอร์ (Inverter Room) และระบบน้ำใช้ (บริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1)	0	2		
	3.2 ตู้ควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้				
	- อาคารอินเวอร์เตอร์ (Inverter Room) และระบบน้ำใช้ (บริเวณด้านข้างของอาคาร Automobile wire Plant Factory)	1	1		
	- อาคารอินเวอร์เตอร์ (Inverter Room) และระบบน้ำใช้ (บริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1)	0	1		

- ก่อนใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องตรวจบริเวณรอยต่อหรือข้อต่อต่าง ๆ ว่าหนาแน่นดีหรือไม่ ถ้าหลวมเกินไปอาจเกิดประกายไฟหรือความร้อนซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดเพลิงไหม้ได้
- ก่อนเลิกงานต้องตัดสวิทช์ไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานทุกจุด
- เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ให้ผู้ที่ประสบเหตุระงับหรือดับไฟโดยใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่ ถ้าไม่สามารถบังคับด้วยตัวเองได้ ให้แจ้งผู้บังคับบัญชาทราบโดยเร็วและปฏิบัติตามแผนการดับเพลิง
- ต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงตามลักษณะของเพลิงอันเนื่องมาจากวัสดุหรือของเหลวที่มีใช้งานอยู่ เช่น เครื่องดับเพลิงชนิด ABC, DRY POWER CHEMICAL หน้า 5-7 กิโลกรัม เป็นต้น โดยมีจำนวนให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด
- จัดให้มีการฝึกอบรมดับเพลิง โดยเชิญวิทยากรจากกองดับเพลิง หน่วยบรรเทาสาธารณภัย

เพื่อให้มีความพร้อมที่จะรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น ทางโครงการจึงกำหนดให้มีแผนฉุกเฉิน โดยมีเป้าหมายเพื่อเป็นการควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นให้ได้เร็วที่สุด รวมทั้งเพื่อป้องกันและลดอันตรายที่จะเกิดกับพนักงานและอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ของโครงการอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

สำหรับการควบคุมเหตุฉุกเฉินในเวลาปฏิบัติงาน วิศวกรไฟฟ้าหรือผู้ที่ทำหน้าที่รับผิดชอบควบคุมเหตุฉุกเฉินทั้งหมด โดยมีเจ้าหน้าที่ควบคุมความปลอดภัยให้กับพนักงานของโครงการทั้งหมด ส่วนนอกเวลาปฏิบัติงาน เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะเป็นผู้ที่รับผิดชอบควบคุมเหตุฉุกเฉินทั้งหมดจนกว่าเหตุการณ์จะสงบเป็นปกติ หรือจนกว่าวิศวกรไฟฟ้าจะเดินทางมาถึงโรงงานและเข้ารับหน้าที่ประสานงานฉุกเฉินต่อไป สำหรับเหตุฉุกเฉินจะแบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ

เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 เป็นเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการและไม่มีผลกระทบต่อภายนอกและทีมระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการสามารถควบคุมสถานการณ์ความเสียหายที่เกิดขึ้นให้อยู่ในวงที่จำกัด โดยใช้บุคลากรพนักงานของโครงการและเครื่องมือฉุกเฉินที่เตรียมไว้ในโครงการแล้วเหตุการณ์สงบลงได้

เหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 เป็นเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ทั้งภายในและภายนอกโครงการและทีมระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการประเมินแล้วว่าไม่สามารถเรียกใช้แผนฉุกเฉินที่จัดเตรียมไว้สำหรับเหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 มาควบคุมสถานการณ์ของเหตุฉุกเฉินให้สงบลงได้ จำเป็นต้องใช้บุคลากรเครื่องมือฉุกเฉินจากหน่วยงานและหน่วยงานราชการภายนอกเพื่อเข้ามาร่วมในการควบคุมสถานการณ์เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นนั้นจึงสามารถควบคุมได้

(7) กิจกรรมช่วงรื้อถอน

ระยะรื้อถอนที่เกิดจากการรื้อถอนแผงเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์อื่น ๆ ซึ่งมีอายุการใช้งาน 25 ปี จึงเริ่มดำเนินการรื้อถอน โดยเศษเหล็กจากการรื้อถอน ทางโครงการกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมารับผิดชอบในการเก็บขนออกนอกพื้นที่หลังจากการรื้อถอน เพื่อนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

สำหรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์จากการรื้อถอนเมื่อมีอายุการใช้งานครบ 25 ปี โครงการปัจจุบันมีแผงเซลล์แสงอาทิตย์จากการรื้อถอนประมาณ 111.87 ตัน/25 ปี (4,068 แผง) ภายหลังเปลี่ยนแปลงมีแผงเซลล์แสงอาทิตย์จากการรื้อถอนเพิ่มขึ้นเป็น 178.67 ตัน/25 ปี (6,062 แผง) (เพิ่มขึ้น 66.8 ตัน/25 ปี) โดยในขั้นตอนการรื้อถอนแผงเซลล์แสงอาทิตย์บริษัท คันไซ เอนเนอร์จี โซลูชันส์ (ประเทศไทย) จำกัด จะทำการรื้อถอนและส่งคืนให้แก่บริษัทผู้ผลิตดำเนินการส่งไปรีไซเคิลหรือกำจัดตามขั้นตอนที่กฎหมายกำหนดทันที โดยไม่ได้นำไปรวบรวมไว้ในพื้นที่เก็บกากของเสียประเภทแผงเซลล์เสื่อมสภาพ/ชำรุด ทั้งนี้ ให้แจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับพลังงานได้รับทราบต่อไป และปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

2.5.6 กิจกรรมการดำเนินงานช่วงก่อสร้าง

กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการประกอบด้วยงานก่อสร้างและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ อาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ และงานติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาโรงงานดำเนินการโดยบริษัท คันไซ เอนเนอร์จี โซลูชันส์ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งคาดว่าจะมีจำนวนคนงานสูงสุด 20 คน และใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานทั้งสิ้นประมาณ 8 เดือน อ้างอิงตามตารางที่ 1.6-1 ในหัวข้อ 1.6 บทที่ 1 ของรายงานฯ ฉบับนี้

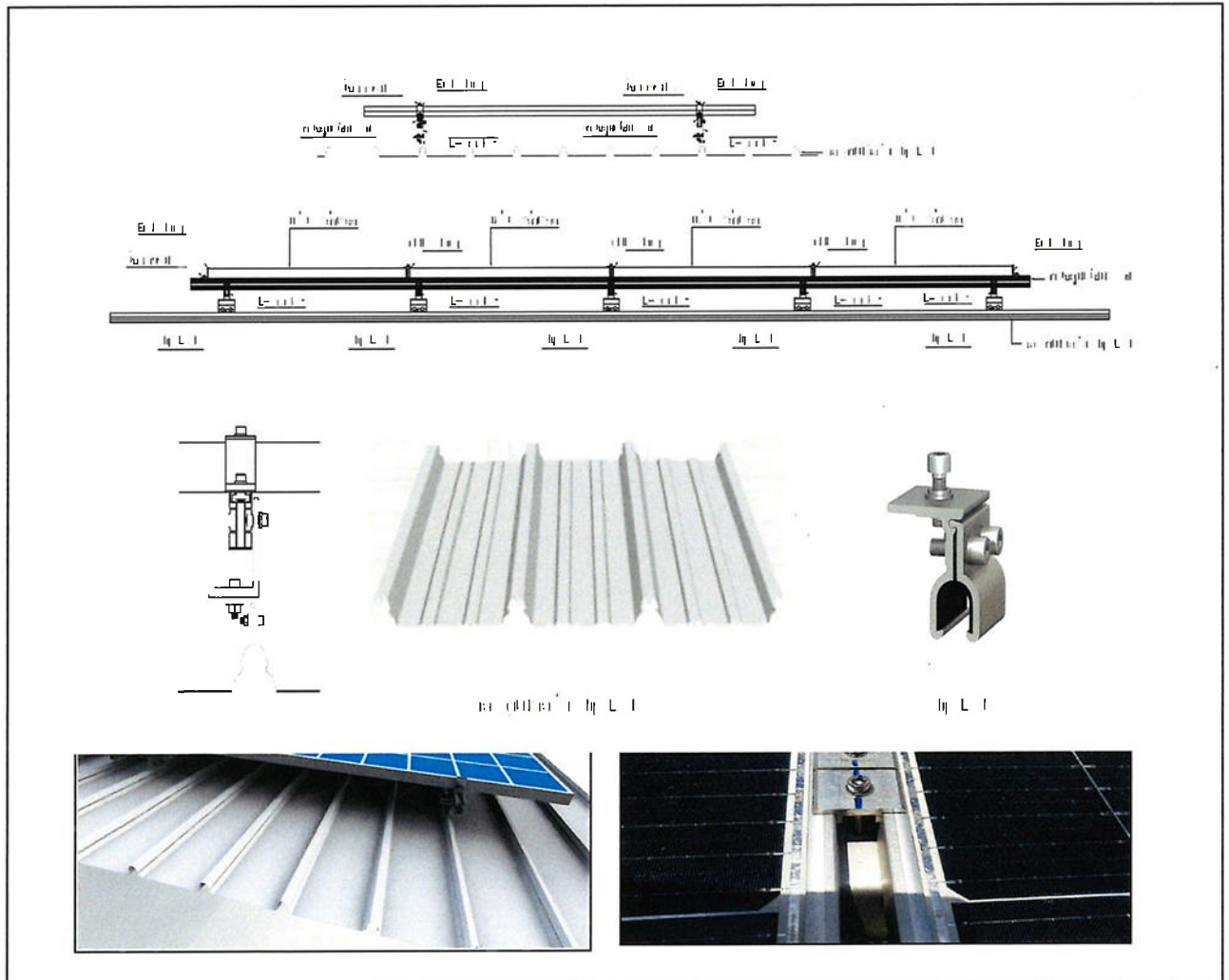
(1) งานติดตั้งโครงสร้าง

การเตรียมพื้นที่ติดตั้งอุปกรณ์และประกอบแผงเซลล์แสงอาทิตย์กับหลังคาโรงงานสำหรับโครงการนั้นจะอยู่บริเวณพื้นที่ว่างบนหลังคาของอาคารโรงงาน ซึ่งโครงการมีการขออนุญาตปรับปรุงและดัดแปลงหลังคาอาคาร เพื่อให้หลังคามั่นคงแข็งแรง รองรับน้ำหนักของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และมีความแข็งแรงทนต่อแรงกระทำจากความเร็วลมไม่ต่ำกว่า 30 เมตร/วินาที สำหรับพื้นที่ก่อสร้างอาคารอินเวอร์เตอร์บริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 เป็นการใช้พื้นที่ภายนอกอาคาร เพื่อให้สะดวกต่อการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย

(2) การติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์

การติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ได้รับการออกแบบและติดตั้งจากผู้มีความเชี่ยวชาญ โดยออกแบบโครงสร้างสำหรับติดตั้งแผงเซลล์อาทิตย์ (Solar Panels) ให้ติดตั้งอยู่บนโครงสร้างที่ปลอดภัยและแข็งแรง โดยทำมุมประมาณ 5 องศา ตามแนวของหลังคา การติดตั้งจะใช้รอกในการ

เคลื่อนย้ายแผงเซลล์แสงอาทิตย์จากพื้นสู่หลังคา โดยตรวจสอบเชิงกลและรอกก่อนใช้งาน มีตาข่ายรองด้านล่าง เพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์หรือช่างผู้ติดตั้งพลัดตกลงสู่พื้น และติดป้ายเตือนเพื่อความปลอดภัยของบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง สำหรับผู้ติดตั้งต้องสวมอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง โดยการติดตั้งแผงจะติดตั้งแบบจับยึดบนหลังคา (Metal sheet) (รูปที่ 2.5.6-1) เพื่อให้แผงเซลล์แสงอาทิตย์ยึดติดแน่นกับหลังคาอาคาร และมีความคงทนตลอดอายุการใช้งาน



รูปที่ 2.5.6-1 ตัวอย่างการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ชนิดติดตั้งบนหลังคา

(3) น้ำใช้ในช่วงการก่อสร้าง

น้ำใช้ในช่วงการก่อสร้าง ประกอบด้วย น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง เป็นน้ำใช้สำหรับการชำระล้างต่าง ๆ รวมทั้งน้ำที่เกิดจากการใช้ห้องส้วม จากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจกรรมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน, สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560 กำหนดอัตราการใช้น้ำสำหรับผู้อยู่อาศัย 200 ลิตร/คน/วัน แต่เนื่องจากผู้รับเหมาเดินทางไป-กลับ ไม่มีการพักอาศัยอยู่ภายในบริเวณโรงงาน ดังนั้นจึงใช้อัตราการใช้น้ำเป็นร้อยละ 50 ของอัตราการใช้น้ำดังกล่าวหรือ 100 ลิตร/คน/วัน แทน ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณการใช้น้ำสูงสุด 2.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำใช้ในกิจกรรม

การก่อสร้างประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะเป็นน้ำสำหรับทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์ระหว่างการก่อสร้างเท่านั้น โดยแหล่งน้ำที่ใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างจะรับน้ำประปามาจากบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด (หนังสือยินยอมให้ใช้น้ำร่วมกับโครงการ ดังภาคผนวก 2-7) ส่วนน้ำดื่มทางโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมถึงน้ำดื่มไว้ยังจุดต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการไว้อย่างเพียงพอ

(4) การคมนาคมขนส่งในช่วงก่อสร้าง

การคมนาคมในการก่อสร้างเพื่อติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ คือ กิจกรรมในการขนส่งเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้าง โดยเฉพาะแผงเซลล์แสงอาทิตย์ขนส่งจากโรงงานผลิตแผงเซลล์แสงอาทิตย์ จากท่าเรือแหลมฉบัง จำนวน 1,994 แผง และคนงานสูงสุดจำนวน 20 คน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.5.6-1 โดยการขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างและขนส่งคนงานจะใช้เส้นทางบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 มุ่งหน้าไปตำบลบ่อวินเพื่อเข้าสู่ตำบลมาบยางพร และเข้าสู่พื้นที่โครงการโดยใช้ถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

ตารางที่ 2.5.6-1

การคมนาคมขนส่งในช่วงก่อสร้าง

ประเภทของการขนส่ง	ความถี่ (เที่ยว/วัน)
รถขนส่งพนักงาน	
- รถปิคอัพ	4 เที่ยว/วัน
รถขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง	
- รถบรรทุกแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (18 ล้อ)	1 เที่ยว/วัน (จำนวน 1 วัน)
- รถบรรทุกขนาดกลาง (4 ล้อ)	1 เที่ยว/วัน
- รถบรรทุกขนาดกลาง (10 ล้อ)	1 เที่ยว/วัน

ที่มา : บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด, 2568

(5) มลพิษและการควบคุม

1) มลพิษทางอากาศ

ในช่วงก่อสร้างการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและสารมลพิษทางอากาศอื่น ๆ จากการใช้เครื่องจักรและยานพาหนะเพื่อการลำเลียงวัสดุและอุปกรณ์ในการก่อสร้างเข้าสู่โครงการ ซึ่งการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นสามารถทำได้ โดยการฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนทางเข้าออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง

2) มลพิษทางเสียง

ในช่วงก่อสร้างในแต่ละกิจกรรมจะก่อให้เกิดเสียงดังแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับเครื่องจักรและลักษณะงานในช่วงก่อสร้าง (ตารางที่ 2.5.6-2) อย่างไรก็ตามระดับเสียงดังกล่าว

สามารถควบคุมได้ โดยการกำหนดช่วงเวลาในการก่อสร้างเพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อชุมชนใน
ช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. และชี้แจงให้บริษัทรับเหมาทราบเพื่อปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 2.5.6-2 ระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง

กิจกรรม	ค่าระดับเสียง (เดซิเบล (เอ))
การเตรียมพื้นที่	78
รถบรรทุก/ขนย้าย	80
การปรับปรุงโครงสร้างหลังคา	80
การติดตั้งโครงสร้างและประกอบแผงเซลล์แสงอาทิตย์	80
การเก็บงานและงานตกแต่ง	79

ที่มา: Department for Environment Food and Rural Affairs; Gov.uk, Update of Noise Database for Prediction of Noise on Construction and Open Sites, 2005 (ระดับเสียงที่ระยะห่างจากจุดกำเนิด 10 เมตร)

3) การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

(ก) สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง

ได้แก่ เศษอาหาร ภาชนะบรรจุอาหาร (ถุงพลาสติก กล่องโฟม เป็นต้น) ประมาณ 16 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.016 ตัน/วัน (คำนวณจากอัตราการเกิดขยะมูลฝอย 0.8 กิโลกรัม/คน/วัน x 20 คน) จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรองรับขยะมูลฝอยดังกล่าวที่เกิดขึ้นก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ

(ข) เศษวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้าง อาทิ เศษเหล็ก เศษไม้ เศษอิฐ เป็นต้น

โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมารับผิดชอบในการเก็บขนไปกำจัด นำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่าต่อไปตามนโยบายของบริษัทรับเหมาดังกล่าวและห้ามจัดวางเศษวัสดุก่อสร้างใกล้กับระบบรางระบายน้ำ

รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2.5.6-3 ซึ่งเศษวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้างกำหนดให้บริษัทรับเหมารวบรวมและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ทั้งหมด ส่วนสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้างจะให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัด โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างดำเนินการรับผิดชอบและจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วตลอดช่วงก่อสร้าง ซึ่งสามารถควบคุมบริษัทรับเหมาได้จากการระบุไว้ในสัญญาจ้างงานของโครงการ ในกรณีที่บริษัทรับเหมาไม่ปฏิบัติตามสัญญาจ้าง โครงการจะทำการตักเตือนก่อนในขั้นต้นและหากพบว่ามี การทำความผิดซ้ำอีกจะทำการเรียกปรับค่าเสียหายในขั้นถัดไป เป็นต้น พร้อมกับให้นำไปกำจัดอย่างถูกต้อง

ตารางที่ 2.5.6-3

ขยะมูลฝอยทั่วไปและกากของเสียที่เกิดจากกิจกรรมในช่วงก่อสร้างและการจัดการ

ประเภท	ปริมาณโดยประมาณ	การจัดการ
<u>เศษวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้าง</u> - เศษวัสดุจากการก่อสร้าง (เศษเหล็ก) - เศษวัสดุจากบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งแผง solar cell (เศษไม้พาเลท, กระดาษลัง, พลาสติก และอื่น ๆ)	0.25 ตัน 1.125 ตัน	กำหนดให้บริษัทรับเหมารวบรวมและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด ส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ โครงการได้กำหนดให้บริษัทรับเหมารับผิดชอบในการเก็บขนออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ
<u>สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วจากการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง</u> - เศษอาหาร ภาชนะ บรรจุอาหาร (ถุงพลาสติก กล่องโฟม เป็นต้น)	สูงสุดประมาณ 16 กิโลกรัม/วัน (คำนวณจากอัตราการเกิดขยะมูลฝอย 0.8 กิโลกรัม/คน/วัน x 20 คน)	จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด ติดตั้งตามจุดต่าง ๆ อย่างเพียงพอ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยดังกล่าวที่เกิดขึ้นก่อนให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัด

ที่มา : บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด, 2568

4) น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างและน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันของคณงาน ในปริมาณ 1.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูปที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน ก่อนจะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง โดยไม่มีการระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

(6) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการจะคัดเลือกบริษัทรับเหมา โดยมีข้อตกลงเกี่ยวกับเงื่อนไขด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับบริษัทรับเหมาที่ได้รับการคัดเลือกและระบุเป็นข้อตกลงในสัญญาว่าจ้างในการปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบันของประเทศและเกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ

1) ผู้ควบคุมงานความปลอดภัยในการทำงาน

โครงการจะจัดให้มีผู้ควบคุมงานทำหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานก่อนการทำงานและขณะทำงานทุกขั้นตอนเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสอดคล้องตามกฎหมาย (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564

2) ระบบใบอนุญาตทำงาน

ระบบใบอนุญาตทำงาน เป็นระบบที่สามารถประกันความปลอดภัยในการเข้าปฏิบัติงานในเขตโรงงาน โดยเฉพาะเพื่อประกันความปลอดภัยต่อผู้เข้าปฏิบัติงานในการซ่อมบำรุงและประกันความเสียหายต่อเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในเขตกระบวนการผลิต

3) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นอุปกรณ์ที่พนักงานทุกคนต้องสวมขณะปฏิบัติงานในเขตบริเวณโรงงานเพื่อใช้ป้องกันอันตรายทั่วไปที่อาจเกิดขึ้น ดังสรุปในตารางที่ 2.5.6-4

4) การตรวจสอบความปลอดภัย

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยต่าง ๆ ทั้งในส่วนของอาคารสถานที่ สภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ ซึ่งจะต้องอยู่ในสภาพที่ไม่เป็นอันตรายในการทำงานของคนงานและบุคคลรอบพื้นที่ นอกจากนี้ยังต้องดูแลในส่วนของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการลดอุบัติเหตุต่าง ๆ จากการทำงานได้ หากพบความผิดปกติใด ๆ เกิดขึ้นจะต้องรายงานและเสนอแนวทางแก้ไขให้ผู้ควบคุมการก่อสร้างทราบและดำเนินการแก้ไขทันที

5) แผนรองรับกรณีเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ

แผนฉุกเฉินในช่วงกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการแสดงดังรูปที่ 2.5.6-3 และมีรายละเอียดดังนี้

(ก) เมื่อตรวจพบการเกิดอุบัติเหตุ บุคคลที่อยู่ใกล้สถานที่เกิดเหตุมากที่สุดจะต้องทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานทันที หยุดกิจกรรมใด ๆ ที่ทำอยู่และประกาศให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่ ด้วยการสื่อสารวิธีต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์ วิทยุสื่อสาร เป็นต้น

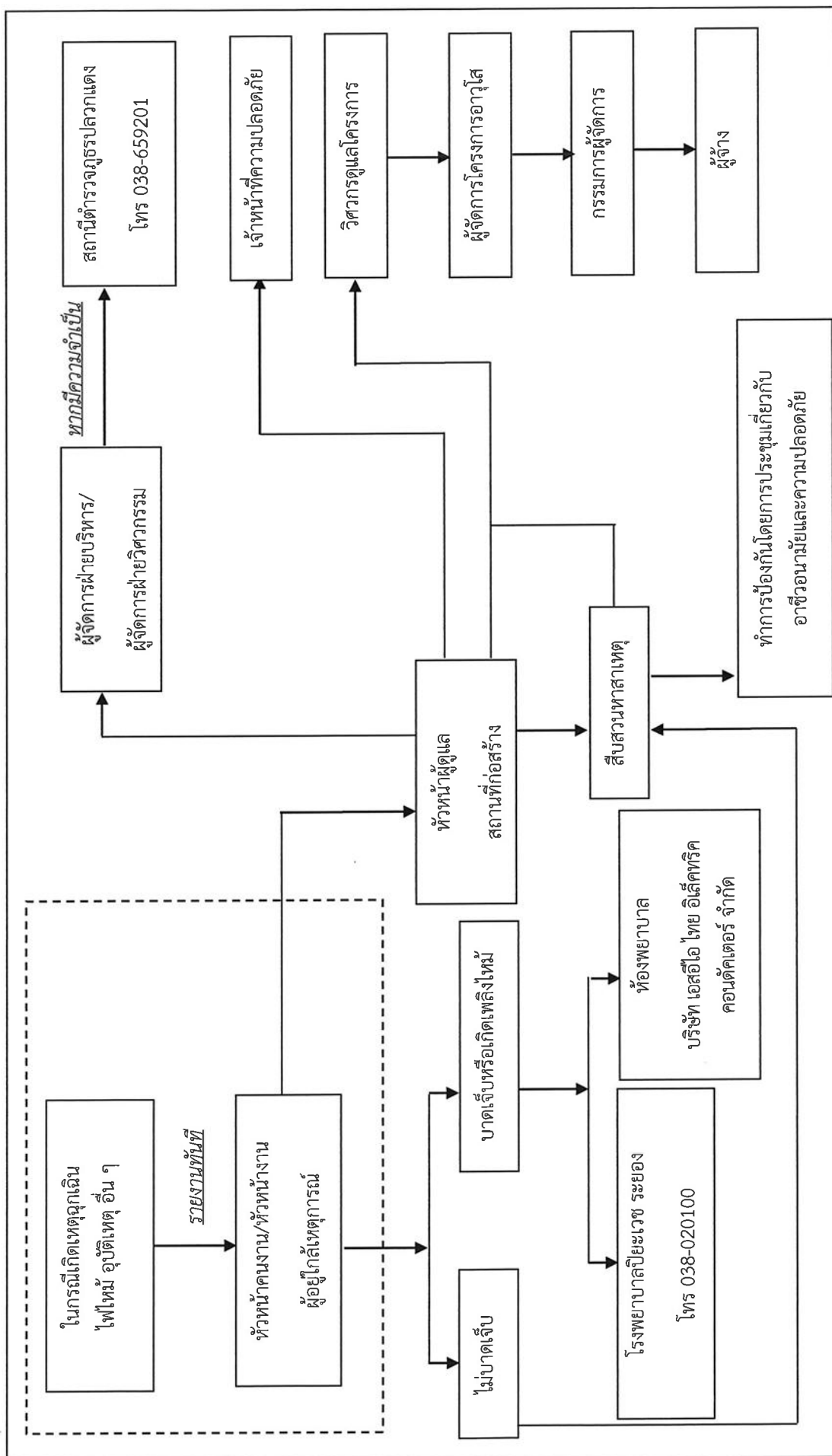
(ข) ผู้ประสานงานจะต้องตัดสินใจว่าควรให้ความช่วยเหลือส่วนใดที่เป็นเหตุฉุกเฉินที่จำเป็นจะต้องช่วยเหลือก่อน

(ค) ทางโครงการจะต้องวางแผนผังโครงการและหมายเลขโทรศัพท์ แสดงในตำแหน่งที่โดดเด่นบริเวณพื้นที่ของโครงการ เพื่อใช้ติดต่อสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

(ง) แผนผังพื้นที่ของโครงการและเบอร์โทรศัพท์จะต้องมีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ โดยเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยตามลักษณะงาน

2-104



รูปที่ 2.5.6-3 แผนฉุกเฉินในระยะก่อสร้างของโครงการ

(จ) จะต้องรายงานข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดของเหตุการณ์และรายงานผู้จัดการโครงการภายใน 24 ชั่วโมง เพื่อทำการการสืบสวนอย่างเต็มที่เพื่อหาข้อเท็จจริงและคำแนะนำที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดกรณีเหตุฉุกเฉินในอนาคต

2.6 เรื่องร้องเรียนโครงการ

จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชน

ทั้งนี้โครงการได้ทำหนังสือสอบถามไปยังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง พบว่า ณ ปัจจุบัน ยังไม่มีข้อร้องเรียนจากทางชุมชนต่อโครงการแต่อย่างใด รายละเอียดดังภาคผนวก 2-8

2.7 พื้นที่สีเขียว

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ไม่ทำให้ข้อมูลพื้นที่สีเขียวของโครงการ เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 4) ฉบับปี 2567 แต่อย่างใด โครงการยังคงมีพื้นที่สีเขียว 9.13 ไร่ (14,600 ตารางเมตร) คิดเป็นร้อยละ 10.79 ของพื้นที่ทั้งหมด

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยได้มอบหมายให้บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้รวบรวมข้อมูลและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565 ถึงปี พ.ศ. 2567 และสรุปให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565 ถึงปี พ.ศ. 2567 ซึ่งโครงการได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด สามารถสรุปผลการดำเนินการได้ดังตารางที่ 3.1-1

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565 ถึงปี พ.ศ. 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2-1 พบว่าส่วนใหญ่การดำเนินการของโครงการมีความสอดคล้องกับมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยผลตรวจวัดที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สรุปได้ดังนี้

(1) ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่ ปล่องระบายจากหอดูดซึม ปล่องเตาอบอ่อน และปล่องเตาอบละลาย ซึ่งผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่าบางครั้งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานและ/หรือค่าควบคุมที่กำหนด สรุปได้ดังนี้

1) ปล่องระบายจากหอดูดซึม

- ในวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ.2565 พบว่ามีค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายของฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 100 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.09859 กรัม/วินาที ตามลำดับ ค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายของคลอรีน (Cl_2) เท่ากับ 1.71 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00169 กรัม/วินาที ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมความเข้มข้นและอัตราการระบายของฝุ่นละอองรวมกำหนดไว้ 57 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0371 กรัม/วินาที และคลอรีน กำหนดไว้ไม่เกิน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00018 กรัม/วินาที

- ในวันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2565 พบว่ามีค่าอัตราการระบายของคลอรีน (Cl_2) เท่ากับ 0.00026 และ 0.00021 กรัม/วินาที ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดค่าควบคุมไม่เกิน 0.00018 กรัม/วินาที

ในการนี้โครงการได้ตรวจสอบหาสาเหตุ พบว่า

ก) ค่าอัตราการระบายของฝุ่นละอองรวม (TSP) จากปล่องระบายจากหอดูดซึม เกินค่าควบคุม เกิดจากช่วงเวลาทำการตรวจวัดมีการแจ้งเตือนของระบบกรองอากาศมีปัญหา ส่งผลให้ผลตรวจวัดมีค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทางโครงการจึงดำเนินการซ่อมบำรุงและเปลี่ยนผ้ากรอง และดำเนินการตรวจวัดซ้ำหลังจากนั้นพบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ข) มีการใช้น้ำหมุนเวียน (ใช้ซ้ำ) ภายในระบบหอดูดซึม จึงทำให้เกิดการสะสมของคลอรีน (Cl_2) ทางโครงการได้ดำเนินการแก้ไข โดยเปลี่ยนถายน้ำหมุนเวียน (ใช้ซ้ำ) ในระบบหอดูดซึมเพื่อลดการสะสมของคลอรีน (Cl_2)

2) ปล่องเตาอบละลาย

- ในวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 พบว่าค่าอัตราการระบายของฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.00288 กรัม/วินาที ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดค่าควบคุมไม่เกิน 0.0023 กรัม/วินาที

จากการตรวจสอบหาสาเหตุพบว่า พัดลมในปล่องเตาอบละลายขัดข้อง ส่งผลให้ค่าอัตราการระบายของฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าสูง จึงได้ดำเนินการเปลี่ยนพัดลมในเตาอบละลายและปัจจุบันพบว่ามีค่าอัตราการระบายของฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

3) ปล่องเตาอบอ่อน

ในปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่ามีค่าอัตราการระบายของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เกินเกณฑ์มาตรฐานทุกปีที่มีการตรวจวัด โดยมีค่าอัตราการระบายมีค่าอยู่ระหว่าง 0.01696-0.04005 กรัม/วินาที ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดค่าควบคุมไม่เกิน 0.0015 กรัม/วินาที

เนื่องจากค่าที่กำหนดตามรายงาน EIA ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 เป็นช่วงเริ่มต้นการพัฒนาโครงการ ยังไม่มีข้อมูลการออกแบบ ทางโครงการจึงประมาณการไว้เบื้องต้นและเป็นการประมาณการที่ต่ำเกินไป ดังนั้นการดำเนินการที่ผ่านมาโครงการไม่สามารถควบคุมค่าความเข้มข้นของการระบายคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) จากปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) ได้ ทางโครงการจึงขอปรับค่าควบคุมก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่ระบายออกจากปล่องเตาอบอ่อน ซึ่งมีค่าขอปรับค่าความเข้มข้นเป็นไม่เกิน 183.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (160.0 พีพีเอ็ม) และขอปรับค่าอัตราการปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เป็นไม่เกิน 0.025 กรัม/วินาที ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 4) และได้รับพิจารณาเห็นชอบในรายงาน ฯ ตามหนังสือ ทส. 1009.3/16005 ลงวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ในวันที่ 16 พฤษภาคม 2567 พบว่ามีค่าความเข้มข้นและค่าอัตราการระบายของก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) เกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีค่าความเข้มข้นเท่ากับ 2.64 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีอัตราการระบายเท่ากับ 0.00092 กรัม/วินาที ซึ่งมีค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายไม่อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดค่าความเข้มข้นไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าควบคุมอัตราการระบายไม่เกิน 0.00007 กรัม/วินาที

ในวันที่ 16 พฤษภาคม 2567 พบว่ามีค่าความเข้มข้นและค่าอัตราการระบายของก๊าซคลอรีน (Cl₂) เกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีค่าความเข้มข้นเท่ากับ 0.846 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีอัตราการระบายเท่ากับ 0.00029 กรัม/วินาที ซึ่งมีค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายไม่อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดค่าความเข้มข้นไม่เกิน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าควบคุมอัตราการระบายไม่เกิน 0.00004 กรัม/วินาที

สาเหตุที่ค่าเกินเกณฑ์ควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อาจเกิดจากผลิตภัณฑ์เส้นลวดที่มีสารตกค้างของน้ำ Emulsion ซึ่งมีส่วนประกอบของน้ำมันเป็นองค์ประกอบหลักและเมื่อเกิด Annealing Flow rate abnormal alarm ทำให้เกิดการไหลของอากาศที่ไม่เหมาะสมของก๊าซ HCl หรือ Cl₂ ไม่ถูกระบายออกได้เป็นปกติ อาจส่งผลให้เกิดการสะสมภายในเตาอบอ่อน ทางโครงการดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยการดำเนินการเปลี่ยน Millipore filter และเปลี่ยน Flow sensor for gas detector เนื่องจากตรวจพบ Alarm

ที่ sensor E-5 และที่ Monitor sensor ขึ้น E1 ภายหลังการแก้ไขดังกล่าว ในวันที่ 24 ตุลาคม 2567 มีค่าความเข้มข้นและค่าอัตราการระเหยของก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0000003 กรัม/วินาที และในวันที่ 24 ตุลาคม 2567 มีค่าความเข้มข้นและค่าอัตราการระเหยของคลอรีน (Cl₂) น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรและ 0.0000003 กรัม/วินาที ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(2) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 8 บ่อ ได้แก่ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ถึงพักน้ำทิ้งของระบบดูดซึม ถึงพักน้ำทิ้งของเตาอบละลาย ถึงพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ ถึงพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อ ถึงพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของหน่วยยัดและม้วน (A8#2) ถึงพักน้ำทิ้งจากการล้างย้อนระบบกรอง (Backwash waste Tank) และถึงพักน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำ RO (RO Brine) ซึ่งผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมิถุนายน-สิงหาคมและเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ในเดือนมกราคม-กรกฎาคมและเดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 และในเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ เมษายน-มิถุนายนและเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่าบางครั้งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนดที่ถึงพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ สรุปได้ดังนี้

- ในเดือนมิถุนายน-สิงหาคมและเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่ามีค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 23 25 14 46 และ 15 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยฯ ซึ่งกำหนดค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลิตร
- ในเดือนมกราคม-กรกฎาคมและเดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่ามีค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 21 24 11 21 29 31 26 21 และ 17 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยฯ
- ในเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ เมษายน-มิถุนายนและเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่ามีค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 11 32 56 31 35 17 31 16 42 32 และ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยฯ

ทั้งนี้ทางโครงการได้ตรวจสอบหาสาเหตุ พบว่าในกระบวนการหล่อมีการใช้น้ำมันโมลด์ฉีดยึดพิมพ์ผลิตภัณฑ์ ทำให้น้ำมันไหลลงไปรวมกับน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ แต่ทางโครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากระบบ โดยน้ำทิ้งดังกล่าวได้รวบรวมเก็บไว้ในถังพักน้ำหมุนเวียน ก่อนติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัดอย่างถูกวิธี ทางโครงการดำเนินการตรวจซ้ำหลังจากนั้นพบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

(3) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดจำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดตรวจวัดบริเวณบ้านคลองเล็ก ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดงและจุดตรวจวัดบริเวณห้วยภูไท หมู่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ซึ่งผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่าบางครั้งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สรุปได้ดังนี้

1) บริเวณบ้านคลองเล็ก ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง

- ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 มีค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) เท่ากับ 3.2 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

ข) การเกษตร

2) บริเวณห้วยภูไท หมู่ 5 บ้านวังตาลหม่อน

- ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 มีค่าไนเตรต-ไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$) เท่ากับ 5.89 มิลลิกรัม/ลิตร มีค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) เท่ากับ 0.89 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ฯ

- ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 มีค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) เท่ากับ 0.99 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 4.6 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ฯ

- ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 มีค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) เท่ากับ 2.4 มิลลิกรัม/ลิตร มีค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 4.4 มิลลิกรัม/ลิตร มีค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) เท่ากับ 1.27 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่าไนเตรต-ไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$) เท่ากับ 5.97 มิลลิกรัม/ลิตรซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ฯ

- ในเดือนเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 มีค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 3.1 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ฯ

ทั้งนี้สภาพแวดล้อมทั่วไปของจุดตรวจวัดบริเวณบ้านคลองเล็ก ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดงและบริเวณห้วยภูไท หมู่ 5 บ้านวังตาลหม่อนเป็นพื้นที่ทางการเกษตร ซึ่งมีการเพาะปลูกมันสำปะหลัง สับปะรด และปาล์มน้ำมัน มีการใช้ปุ๋ยและสารเคมีในการเกษตร อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนไหลลงสู่ห้วย อีกทั้งห้วยดังกล่าวไหลผ่านพื้นที่ชุมชนถึงจุดตรวจวัด เป็นผลทำให้ค่าของออกซิเจนละลายน้ำ (DO) บีโอดี (BOD) ค่าไนเตรต-ไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$) และค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แต่ไม่ได้เกิดจากการประกอบกิจการของโครงการโดยตรง เนื่องจากน้ำทิ้งของโครงการจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง

(4) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน แบ่งเป็น 2 ดัชนีที่ทำการตรวจวัดคือ ค่าระดับเสียงในสถานที่ทำงาน และค่าระดับเสียงถูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน โดยโครงการดำเนินการตรวจวัด จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ บริเวณพื้นที่กระบวนการยัด และบริเวณพื้นที่การผลิตอลูมิเนียมแท่งที่ 2 (A8#2) ซึ่งผลการตรวจวัดในช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565 พบว่ามีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สรุปได้ดังนี้

1) ค่าระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ ในช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565 พบว่าระดับเสียงในสถานที่ทำงาน มีค่าเท่ากับ 85.5 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2564 กำหนดไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ)

ทั้งนี้บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อและบริเวณพื้นที่การผลิตอลูมิเนียมแท่งที่ 2 (A8#2) ไม่มีพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำ ส่วนใหญ่พนักงานจะทำงานในห้อง Control Room แต่จะมีพนักงานที่ได้รับสัมผัสแค่ช่วงระยะเวลาสั้น ๆ โดยเข้าไปในพื้นที่บริเวณที่มีเสียงดัง ในการเปิด-ปิดเครื่องจักร การสลับ Coil และการเข้าตรวจสอบชิ้นงานทุก ๆ 30 นาที โดยพนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตามทางโครงการได้กำหนดมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากเสียงดังต่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน ดังนี้

(ก) จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน และให้มีการจัดอบรมพนักงานเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ความสำคัญ ของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียงดัง การควบคุมป้องกันและการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

(ข) จัดให้มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ปีละ 1 ครั้ง พร้อมกับการตรวจสุขภาพประจำปี

(ค) จัดให้มีห้องควบคุมการทำงานของเครื่องจักรในกระบวนการผลิต (Control Room) เพื่อให้พนักงานของโครงการ ปฏิบัติงานอยู่ในห้องควบคุม

(ง) ติดตั้งป้ายเตือนในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อให้พนักงานผู้ปฏิบัติงานทราบว่า เป็นพื้นที่ที่มีเสียงดัง

(จ) จัดเตรียมและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือ ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ทุกครั้งที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง

ตารางที่ 3.1-1

สรุปการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567
โครงการโรงงานผลิตอูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
1. เรื่องทั่วไป	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอูมิเนียม (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบตาพุด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง อย่างเคร่งครัด</p> <p>- ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงดำเนินการปกติหรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐานให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งนี้ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหที่อาจเกิดขึ้นผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน</p> <p>- หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด จะต้องแจ้งให้ทางนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อหน่วยงานดังกล่าวจะได้ให้ความร่วมมือแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p>	<p>- โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอูมิเนียม (ครั้งที่ 3) บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือเลขที่ พส 1009.3/16005 ลงวันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2567</p> <p>- โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้หากพบผลการติดตามตรวจสอบแสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด จะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว โดยระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565-2567 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม ในกรณีผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทางโครงการฯ จะดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและปรับปรุงแก้ไขต่อไป</p> <p>- ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565-2567 ไม่พบเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้หากพบว่าโครงการฯ ทำให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้ง สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาหาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
	<p>- ในกรณีที่เกิดการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไขปัญหาและทำการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน</p> <p>- หากบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบไปแล้ว เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนั้น</p> <p>* หากเห็นว่ามีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกัน</p>	<p>- จากผลการติดตามตรวจสอบมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565-2567 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมที่กำหนดไว้ ยกเว้นผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของโครงการฯ บางดัชนีมีค่าสูงกว่าค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ แต่ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากร่างงาน พ.ศ. 2549 ทั้งนี้โครงการฯ ได้ตรวจสอบการทำงานของระบบเตาอบหลอมละลายและขอปรับค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เป็นไม่เกิน 183.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (160.0 พีพีเอ็ม) เปรียบเทียบกับเกณฑ์เดิมคือ 11.0 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (9.6 พีพีเอ็ม) และขอปรับอัตราการปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สำหรับปล่องเตาอบอ่อนเป็นไม่เกิน 0.025 กรัม/วินาที เปรียบเทียบกับเกณฑ์เดิมคือ 0.0015 กรัม/วินาที เนื่องจากค่าที่กำหนดตามรายงาน EIA ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 เป็นช่วงเริ่มต้นการพัฒนา โครงการฯ ยังไม่มีข้อมูลการออกแบบ จึงประมาณการไว้เบื้องต้นและเป็นการประมาณการที่ต่ำเกินไป ในดำเนินการที่ผ่านมามีโครงการไม่สามารถควบคุมค่าความเข้มข้นของการระบายคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากปล่องเตาอบอ่อนได้</p> <p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ได้ดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 3 ต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ/อนุญาต เพื่อขอปรับปรุงมาตรการเกี่ยวกับการขออนุญาตให้ใช้พื้นที่ทดแทนพื้นที่สาธารณะแปลงเลขที่ A258 และ A230 เพื่อรองรับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศสำหรับโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียมระยะที่ 2 (ที่กำลังการผลิต 84 ตัน/วัน)</p> <p>ให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริงต่อไป โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<p>และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของโครงการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบของคณะกรรมการผู้ชำนาญการแล้ว ให้งานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่รับแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>* หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตมีความเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้งานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าวและเมื่อโครงการหรือกิจการที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไข มาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>	<p>พิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ในการประชุมครั้งที่ 3/2567 เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 ตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/1120 ลงวันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2567 ซึ่งปัจจุบันโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียมดำเนินการผลิตอยู่ในระยะที่ 2 มีกำลังการผลิต 84 ตัน/วัน และมีแผนการขยายกำลังการผลิตเข้าสู่ระยะ 3 (กำลังการผลิตอยู่ที่ 122 ตัน/วัน) ทั้งนี้หากโครงการ ขยายกำลังการผลิตเข้าสู่ระยะ 3 จะยึดถือปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบฉบับล่าสุดอย่างเคร่งครัด</p>	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<p>บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด ต้องจ้างหน่วยงานกลาง (Third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่งให้กรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบทุก 6 เดือน ทั้งนี้ การจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- นำหลักการป้องกันมลพิษ (Pollution Prevention) มาประยุกต์ใช้ในโครงการ</p> <p>- โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียมแบ่งระยะพัฒนาโครงการเป็น 3 ระยะ โดยมีกำลังการผลิตของโครงการ และระยะเวลาดำเนินการตามปี ดังนี้</p> <p>* โครงการระยะที่ 1 มีกำลังการผลิตสูงสุด 42 ตัน/วัน ประกอบด้วย</p> <p>** เตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1)</p> <p>ขนาดกำลังการผลิต 40 ตัน</p> <p>** เตาหลอมขนาดเล็ก (Small Melting Furnace)</p> <p>ขนาดกำลังการผลิต 2 ตัน</p> <p>* โครงการระยะที่ 2 มีกำลังการผลิตสูงสุด 84 ตัน/วัน ประกอบด้วย</p>	<p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด ต้องจ้างหน่วยงานกลาง (Third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่งให้กรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบทุก 6 เดือน โดยโครงการฯ ได้จัดสร้างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ แบ่งเป็น 2 ช่วง คือช่วงที่ 1 มกราคม-มิถุนายน และช่วงที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม โดยโครงการได้มอบหมายให้บริษัท ยูนิเทค แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ซึ่งเป็นบุคคลที่สาม (Third Party) ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ รวมถึงการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการฯ ตามหลักเกณฑ์วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป</p> <p>- โครงการฯ ได้นำหลักการป้องกันมลพิษ (Pollution Prevention) มาประยุกต์ใช้ในโครงการฯ โดยการนำเทคโนโลยีของเตาหลอมที่ใช้หัวเผาในการหลอมแบบ RSH TYPE REGENERATIVE LOW NO_x BURNER มาใช้เพื่อลดการเกิด NO_x ในกระบวนการเผา</p> <p>- ปัจจุบันโครงการฯ โรงงานผลิตอลูมิเนียมอยู่ในระยะดำเนินการของโครงการระยะที่ 2 มีกำลังการผลิตสูงสุด 84 ตัน/วัน ประกอบด้วย</p> <p>** เตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1)</p> <p>ขนาดกำลังการผลิต 40 ตัน</p> <p>** เตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace#2)</p> <p>ขนาดกำลังการผลิต 40 ตัน</p> <p>** เตาหลอมขนาดเล็ก (Small Melting Furnace)</p> <p>ขนาดกำลังการผลิต 2 ตัน</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<p>** เตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) ขนาดกำลังการหลอม 40 ตัน</p> <p>** เตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace#2) ขนาดกำลังการหลอม 40 ตัน</p> <p>** เตาหลอมขนาดเล็ก (Small Melting Furnace) ขนาดกำลังการหลอม 2 ตัน</p> <p>* โครงการระยะที่ 3 มีกำลังการหลอมสูงสุด 122 ตัน/วัน ประกอบด้วย</p> <p>** เตาหลอม (Melting Furnace) ขนาดกำลังการหลอม 40 ตัน</p> <p>** เตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) ขนาดกำลังการหลอม 40 ตัน</p> <p>** เตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace#2) ขนาดกำลังการหลอม 40 ตัน</p> <p>** เตาหลอมขนาดเล็ก (Small Melting Furnace) ขนาดกำลังการหลอม 2 ตัน</p> <p>โดยโครงการจะดำเนินการผลิต (หลอมอลูมิเนียม) สูงสุดปีละ 240 วัน</p> <p>- โครงการจะสามารถดำเนินการโครงการระยะที่ 3 ได้ก็ต่อเมื่อโครงการได้รับอนุญาตให้ใช้ที่ดินแปลงเลขที่ A258 และ A230 หรือมีพื้นที่ทดแทนเพียงพอสำหรับรองรับอัตราการระบายมลพิษของโครงการระยะที่ 3 ที่ต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยก่อนดำเนินการ</p>	<p>- โครงการฯ ได้รับหนังสือแจ้งการมอบสิทธิ์พื้นที่เพื่อมอบสิทธิ์ของพื้นที่ในการรับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ รวมทั้งสิ้น 7.20 ไร่ ทดแทนการใช้สิทธิ์ในแปลงที่ดินเลขที่ A258 และ A230 จากนั้นคมฯ และได้รับโอนกรรมสิทธิ์ที่ดินให้โครงการฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยปัจจุบันโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียมดำเนินการผลิตอยู่ในระยะที่ 2 มีกำลังการผลิต 84 ตัน/วัน และภายหลังการเปลี่ยนแปลงจะดำเนินโครงการระยะที่ 3 ซึ่งจะมีกำลังการผลิตอยู่ที่ 122 ตัน/วัน</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
2. คุณภาพอากาศ	<p>- โครงการต้องควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องของโครงการ ดังนี้</p> <p>โครงการระยะที่ 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปล่องระบายจากระบบดูดซึม (Exhaust Gas Treatment System) <ul style="list-style-type: none"> ** ฝุ่นละออง 57 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0188 กรัม/วินาที ** ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0029 กรัม/วินาที ** ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 162 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0499 กรัม/วินาที ** ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 11 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0038 กรัม/วินาที ** ไฮโดรเจนคลอไรด์ 3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00091 กรัม/วินาที ** คลอรีน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00009 กรัม/วินาที ** ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00030 กรัม/วินาที - ปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) <ul style="list-style-type: none"> ** ฝุ่นละออง 14 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0018 กรัม/วินาที ** ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0011 กรัม/วินาที ** ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 88 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0113 กรัม/วินาที ** ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 11 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0015 กรัม/วินาที ** ไฮโดรเจนคลอไรด์ 0.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 	<p>- ปัจจุบันโครงการฯ อยู่ในระยะดำเนินการของโครงการระยะที่ 2 ซึ่งได้ทำการควบคุมควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องของโครงการฯ โดยได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระยะของโครงการระยะที่ 2 จำนวน 3 ปล่อง ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่ามีค่าความเข้มข้นอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 กำหนดไว้ทุกตัว และส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายละเอียดดังตารางที่ 2 ในภาคผนวก 3-2) ยกเว้น</p> <p>ปล่องระบายจากหอดูดูดซึม ในวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ.2565 พบว่ามีค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายของฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 100 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.09859 กรัม/วินาที ตามลำดับ ค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายของคลอรีน (Cl₂) เท่ากับ 1.71 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00169 กรัม/วินาที ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายของฝุ่นละอองรวม กำหนดไว้ 57 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0371 กรัม/วินาที และคลอรีนกำหนดไว้ไม่เกิน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00018 กรัม/วินาที ในวันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2565 พบว่ามีค่าอัตราการระบายของคลอรีน (Cl₂) เท่ากับ 0.00021 กรัม/วินาที ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ค่าความเข้มข้นในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดค่าควบคุมอัตราการระบายไม่เกิน 0.00018 กรัม/วินาที</p> <p>ในการนี้โครงการได้ตรวจสอบหาสาเหตุ พบว่า</p> <p>ก) ค่าอัตราการระบายของฝุ่นละอองรวม (TSP) จากปล่องระบายจากหอดูดูดซึมเกินค่าควบคุม เกิดจากช่วงเวลาทำการตรวจวัดมีการแจ้งเตือนของระบบกรองอากาศมีปัญหา ส่งผลให้ผลตรวจวัดมีค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทางโครงการจึงดำเนินการซ่อมบำรุงและเปลี่ยนผ้ากรองและดำเนินการตรวจวัดซ้ำหลังจากนั้นพบว่ามีความเข้มข้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
	<p>และ 0.00007 กรัม/วินาที</p> <p>** คลอรีน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00004 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>และ 0.00012 กรัม/วินาที</p> <p>- โครงการต้องควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องของโครงการ ดังนี้</p> <p>โครงการระยะที่ 1 (ต่อ)</p> <p>- ปล่องเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace)</p> <p>** ฟูละอง 14 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0023 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>และ 0.0014 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 88 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>และ 0.0141 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 11 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>และ 0.0018 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนคลอไรด์ 0.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>และ 0.00009 กรัม/วินาที</p> <p>** คลอรีน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00004 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>และ 0.00015 กรัม/วินาที</p> <p>- โครงการต้องควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องของโครงการ ดังนี้</p>	<p>ข) มีชิ้นน้ำหนัมน้ำหนัก (ใช้ซ้ำ) ภายในระบบท่อดูดซึม ทำให้เกิดการสะสมของคลอรีน (Cl₂) ทางโครงการได้ดำเนินการแก้ไข โดยเปลี่ยนถ่ายน้ำหนัมน้ำหนัก (ใช้ซ้ำ) ในระบบท่อดูดซึม เพื่อลดการใช้ชิ้นน้ำหนัมน้ำหนัก (ใช้ซ้ำ) ภายในระบบท่อดูดซึม ทำให้เกิดการสะสมของคลอรีน (Cl₂) ทางโครงการได้ดำเนินการแก้ไขเปลี่ยนถ่ายน้ำหนัมน้ำหนัก (ใช้ซ้ำ) ในระบบท่อดูดซึมเพื่อลดการสะสมของคลอรีน (Cl₂)</p> <p>ปล่องเตาอบละลาย ในวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ค่าอัตราการระบายของฟูละองรวม (TSP) เท่ากับ 0.00288 กรัม/วินาที ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดค่าควบคุมไม่เกิน 0.0023 กรัม/วินาที จากการตรวจสอบพบสาเหตุพบว่าฟูละองไม่ปล่อยเตาอบละลาย ชัดชัด ส่งผลให้ค่าอัตราการระบายของฟูละองรวม (TSP) มีค่าสูง จึงได้ดำเนินการเปลี่ยนฟูละองในเตาอบละลายและปัจจุบันพบว่าค่าอัตราการระบายของฟูละองรวม มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</p> <p>ปล่องเตาอบอ่อน ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่ามีค่าความเข้มข้นและค่าอัตราการระบายของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เกินเกณฑ์มาตรฐานทุกปีที่มีการตรวจวัด โดยมีค่าอัตราการระบายมีค่าอยู่ระหว่าง 0.01696-0.04005 กรัม/วินาที ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดค่าควบคุมไม่เกิน 0.0015 กรัม/วินาที</p> <p>เนื่องจากค่าที่กำหนดตามรายงาน EIA ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 เป็นช่วงเริ่มต้นการพัฒนาโครงการ ยังไม่มีข้อมูลการออกแบบ ทางโครงการจึงประมาณการไว้เบื้องต้นและเป็นการประมาณการที่ต่ำเกินไป ดังนั้นการดำเนินการที่ผ่านมามีโครงการไม่สามารถควบคุมค่าความเข้มข้นของการระบายคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) ได้ ทางโครงการจึงขอปรับค่าควบคุมก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่ระบายออกจาก</p>	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
โครงการระยะที่ 2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปล่อยเตาอบอ่อน ซึ่งมีค่าขอบรับค่าความเข้มข้นเป็นไม่เกิน 183.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (160.0 พีพีเอ็ม) และขอปรับค่าอัตราการปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เป็นไม่เกิน 0.025 กรัม/วินาที ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 4) และได้รับพิจารณาเห็นชอบในรายงาน ฯ ตามหนังสือ พศ. 1009.3/16005 ลงวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2567	ปlostองเตาอบอ่อน ซึ่งมีค่าขอบรับค่าความเข้มข้นเป็นไม่เกิน 183.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (160.0 พีพีเอ็ม) และขอปรับค่าอัตราการปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เป็นไม่เกิน 0.025 กรัม/วินาที ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 4) และได้รับพิจารณาเห็นชอบในรายงาน ฯ ตามหนังสือ พศ. 1009.3/16005 ลงวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2567
- ปล่อยระบบจากระบบดูดซึม (Exhaust Gas Treatment System)	** ฝุ่นละออง 57 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0371 กรัม/วินาที	ในวันที่ 16 พฤษภาคม 2567 พบว่ามีค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายของก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) โดยมีค่าความเข้มข้นเท่ากับ 2.64 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าอัตราการระบายเท่ากับ 0.00092 กรัม/วินาที ซึ่งมีค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายไม่อยู่ในเกณฑ์ควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดค่าความเข้มข้นไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าควบคุมอัตราการระบายไม่เกิน 0.00007 กรัม/วินาที	
** ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0057 กรัม/วินาที	** ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 162 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0980 กรัม/วินาที	ในวันที่ 16 พฤษภาคม 2567 พบว่ามีค่าความเข้มข้นและค่าอัตราการระบายของก๊าซคลอรีน (Cl ₂) เกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีค่าความเข้มข้นเท่ากับ 0.846 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีอัตราการระบายเท่ากับ 0.00029 กรัม/วินาที ซึ่งมีค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายไม่อยู่ในเกณฑ์ควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดค่าความเข้มข้นไม่เกิน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าควบคุมอัตราการระบายไม่เกิน 0.00004 กรัม/วินาที	
** ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 11 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0075 กรัม/วินาที	** คลอรีน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00018 กรัม/วินาที	สาเหตุที่ค่าเกินเกณฑ์ควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อาจเกิดจากผลิตภัณฑ์เส้นลวดที่มีสารตกค้างของน้ำ Emulsion ซึ่งมีส่วนประกอบของน้ำมันเป็นองค์ประกอบหลักและเมื่อเกิด Annealing Flow rate abnormal alarm ทำให้เกิดการไหลของอากาศที่ไม่เหมาะสมของก๊าซ HCl หรือ Cl ₂ ไม่ถูกระบายออกได้ เป็นปกติ อาจส่งผลให้เกิดการสะสมภายในเตาอบอ่อน ทางโครงการดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหา โดยการดำเนินการเปลี่ยน Millipore filter และเปลี่ยน flow sensor for gas detector เนื่องจากตรวจพบ Alarm ที่ sensor E-5 และที่ Monitor sensor	
** ไฮโดรเจนคลอไรด์ 3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00179 กรัม/วินาที	** ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00060 กรัม/วินาที		
** ปล่อยเตาอบอ่อน (Annealing Furnace)	- ** ฝุ่นละออง 14 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0018 กรัม/วินาที		
** ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0011 กรัม/วินาที	** ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 88 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0113 กรัม/วินาที		
** ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 11 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0015 กรัม/วินาที	** ไฮโดรเจนคลอไรด์ 0.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00007 กรัม/วินาที		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<p>** คลอรีน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00004 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00012 กรัม/วินาที</p> <p>- ปล่องเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace)</p> <p>** ฟลูออโรไฮโดรเจน 14 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0023 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซคลอไรด์ 13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0014 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 88 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0141 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 11 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0018 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนคลอไรด์ 0.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00009 กรัม/วินาที</p> <p>** คลอรีน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00004 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00015 กรัม/วินาที</p> <p>โครงการระยะที่ 3</p> <p>- ปล่องระบายจากระบบดูดซึม (Exhaust Gas Treatment System)</p> <p>** ฟลูออโรไฮโดรเจน 57 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0254 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซคลอไรด์ 13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0039 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 162 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0599 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 11 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0051 กรัม/วินาที</p>	<p>ชั้น E1 ภายหลังการแก้ไขดังกล่าว ในวันที่ 24 ตุลาคม 2567 มีค่าความเข้มข้น และค่าอัตราการระบายก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0000003 กรัม/วินาที และในวันที่ 24 ตุลาคม 2567 มีค่าความเข้มข้นและค่าอัตราการระบายคลอรีน (Cl₂) น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0000003 กรัม/วินาที ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>รูปปล่องดังแสดงในรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 3 ในภาคผนวก 3-1</p> <p>- ปล่องระบายจากระบบดูดซึม (Exhaust Gas Treatment System)</p> <p>* ฟลูออโรไฮโดรเจน (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 1.22 - 100 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00110 - 0.09859 กรัม/วินาที</p> <p>* ก๊าซคลอไรด์ไฮโดรเจน (SO₂) มีค่าไม่น้อยกว่า 3.40 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00306 - 0.00416 กรัม/วินาที</p> <p>* ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.15 - 1.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00103 - 0.00140 กรัม/วินาที</p> <p>* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าอยู่ในช่วง 13.6 - 75.0 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.01490 - 0.03999 กรัม/วินาที</p> <p>* ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 - 0.224 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.000001 - 0.000063 กรัม/วินาที</p> <p>* คลอรีน (Cl₂) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 - 1.71 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.000001 - 0.00169 กรัม/วินาที</p> <p>* ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 - 0.159 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.000001 - 0.00014 กรัม/วินาที</p> <p>- ปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace)</p> <p>* ฟลูออโรไฮโดรเจน (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.72 - 3.70 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00020 - 0.00116 กรัม/วินาที</p>	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<p>** ไฮโดรเจนคลอไรด์ 3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00122 กรัม/วินาที</p> <p>** คลอรีน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00012 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00041 กรัม/วินาที</p> <p>โครงการระยะที่ 3 (ต่อ)</p> <p>- ปล่องเตาหลอม (Melting Furnace)</p> <p>** ฟุนละยอง 143 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0873 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0064 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 162 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.1061 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 11 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0083 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนคลอไรด์ 0.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00040 กรัม/วินาที</p> <p>** คลอรีน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00020 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00067 กรัม/วินาที</p> <p>- ปล่องเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace)</p> <p>** ฟุนละยอง 14 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0023 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0014 กรัม/วินาที</p>	<p>* ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.62 - 3.40 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00090 - 0.00107 กรัม/วินาที</p> <p>* ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในช่วง 64.13 - 136.28 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00349 - 0.03986 กรัม/วินาที</p> <p>* ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (NO_x) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.99 - 18.49 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00051 - 0.00581 กรัม/วินาที</p> <p>* ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 - 2.64 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.0000003 - 0.00092 กรัม/วินาที</p> <p>* คลอรีน (Cl₂) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 - 0.846 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.0000001 - 0.00029 กรัม/วินาที</p> <p>* ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 - 0.0247 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.0000003 - 0.00009 กรัม/วินาที</p> <p>- ปล่องเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace)</p> <p>* ฟุนละยองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.72 - 7.34 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00028 - 0.00288 กรัม/วินาที</p> <p>* ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.62 - 3.40 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00085 - 0.00149 กรัม/วินาที</p> <p>* ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.15 - 10.31 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00011 - 0.00070 กรัม/วินาที</p> <p>* ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (NO_x) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.99 - 11.19 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00078 - 0.00451 กรัม/วินาที</p> <p>* ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) มีค่าอยู่ในช่วง 0.020 - 0.274 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p>	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
	<p>** ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 88 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0141 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 11 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0018 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนคลอไรด์ 0.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00009 กรัม/วินาที</p> <p>** คลอรีน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00004 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00015 กรัม/วินาที</p> <p>- โครงการต้องควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ตามเกณฑ์อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ 2 และโครงการระยะที่ 3</p> <p>- มีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบระบบพ่นหอดูดซึม (Spray Tower) จำนวน 1 ชุด โดยออกแบบให้เพียงพอต่อการรองรับก๊าซที่ระบายออกจากเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) เตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace#2) และเตาหลอมเล็ก (Small Melting Furnace) ซึ่งแหล่งกำเนิดทั้ง 3 แหล่ง มีการเผาไหม้โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งระบบบำบัดแบบพ่นหอดูดซึมมีประสิทธิภาพในการบำบัดก๊าซคลอรีน ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์และฝุ่นละออง</p> <p>- จัดทำและดำเนินการติดตามตรวจสอบเชิงป้องกันสำหรับเครื่องจักรอุปกรณ์เพื่อป้องกันผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ</p> <p>- จัดหาอะไหล่สำหรับระบบรวบรวมและระบบการจัดการมลพิษทางอากาศ</p>	<p>หรือ 0.00001 - 0.00009 กรัม/วินาที</p> <p>* คลอรีน (Cl₂) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 - 0.095 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00000003 - 0.00003 กรัม/วินาที</p> <p>* ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 - 0.056 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00000003 - 0.00003 กรัม/วินาที</p> <p>- โครงการฯ ได้ดำเนินการควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการฯ ในระยะที่ 2 ตามเกณฑ์อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยะของ</p> <p>- โครงการฯ ได้ติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบระบบพ่นหอดูดซึม (Spray Tower) เพื่อรับก๊าซที่ระบายออกจากเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace #1) เตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace #2) และเตาหลอมขนาดเล็ก (Small Melting Furnace) ดังรูปที่ 4 ในภาคผนวก 3-1</p> <p>- โครงการฯ ได้จัดทำแผนและดำเนินการตรวจสอบการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์อยู่เสมอ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศของโครงการฯ</p> <p>- โครงการฯ ได้จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวกับระบบบำบัดมลพิษให้มีปริมาณเพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซม เมื่อระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้องได้ทันที ดังรูปที่ 5 ในภาคผนวก 3-1</p>	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีที่จะระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการจัดซื้อหรือกรณีโครงการมีการระดมมลสารเกินค่าควบคุม ทั้งในส่วนค่าอัตราการระบายและค่าความเข้มข้น ให้โครงการหยุดการทำงานจนกว่าค่าเฉลี่ยทั้งหมด เพื่อป้องกันการเกิดพิษจากอากาศใหม่ และดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565-2567 ไม่พบระบบบำบัดมลพิษเกิดเหตุการณ์ขัดข้อง อย่างไรก็ตาม ทหารระบบดังกล่าวเกิดการขัดข้อง โครงการจะตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขระบบบำบัดมลพิษทันที สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากห้องของโครงการฯ ที่พบว่าบางดัชนีมีค่าสูงกว่าค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ แต่ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ทั้งนี้โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบและได้ดำเนินการแก้ไขสาเหตุที่เกิดขึ้นแล้ว 	<ul style="list-style-type: none"> -
3. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการใช้น้ำและมีน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากโครงการโดยผสมมูลน้ำใช้ ปริมาณการใช้น้ำ RO สูงสุด 208.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน (โครงการระยะที่ 3) ซึ่งโครงการมีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้เป็นระบบกรองขั้นต้น (Sand Filter และ Carbon Filter) ขนาด 360 ลูกบาศก์เมตร/วัน (15 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) และระบบผลิตน้ำ RO ขนาด 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน (หรือ 9 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) ทั้งนี้ หากเกิดกรณีที่มีระบบผลิตน้ำ RO ต้องหยุดระบบ โครงการจัดให้มีแผนสำรอง คือ จัดให้มีถังเก็บน้ำ RO (RO Tank) ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ที่สามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 12 ชั่วโมง โดยโครงการจะดำเนินการซ่อมแซม หรือปรับปรุงแก้ไขระบบผลิตน้ำ RO ให้แล้วเสร็จภายใน 12 ชั่วโมง แต่หากโครงการไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาดังกล่าวได้ โครงการจะพิจารณาหยุดเดินกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องทันที - โครงการมีการจัดการน้ำทิ้งในแต่ละส่วน ดังนี้ (1) น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ** น้ำทิ้งจากระบบหอดูดซับ น้ำระบายทิ้งจากระบบหอดูดซับจะถูกรวบรวมไปเก็บที่ถังพักน้ำทิ้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ มีการจัดทำแผนผสมมูลน้ำใช้ และปริมาณน้ำทิ้งของโครงการฯ - โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยจัดให้มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ โดยเป็นระบบกรองขั้นต้น (Sand Filter และ Carbon Filter) ขนาด 360 ลูกบาศก์เมตร/วัน (15 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) และระบบผลิตน้ำ RO ขนาด 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน (9 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) ในกรณีที่มีระบบผลิตน้ำ RO เกิดขัดข้อง โครงการฯ ได้จัดให้มีถังเก็บน้ำ RO (RO Tank) ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ที่สามารถสำรองน้ำใช้ได้อย่างเพียงพอประมาณ 12 ชั่วโมง พร้อมดำเนินการแก้ไขระบบผลิตน้ำ RO ให้แล้วเสร็จภายใน 12 ชั่วโมง และหากโครงการฯ ไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาดังกล่าวได้ โครงการฯ จะพิจารณาหยุดเดินกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องทันที โดยระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565-2567 ไม่พบระบบผลิตน้ำ RO เกิดขัดข้องแต่อย่างใด - โครงการฯ ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบหอดูดซับก่อนส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565-2567 พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยน้ำทิ้งที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>จากระบบหอดูดซึม ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ (รวมปริมาตร 40 ลูกบาศก์เมตร) โดยโครงการจะทำการตรวจวัด คุณภาพน้ำทิ้งในแต่ละครั้ง (pH COD และ TDS) ก่อนส่งไปยังบ่อ ตรวจสอบคุณภาพทิ้งของโครงการ ซึ่งมีความถี่ในการตรวจวัด 2 ครั้ง/สัปดาห์ หากพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยองและประกาศการนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 โครงการจะดำเนินการ ส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปเก็บไว้ที่ถังพักน้ำทิ้งฉุกเฉินจากระบบหอดูดซึม ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ดำเนินการติดต่อบริษัทที่ ได้รับอนุญาตมารับไปดำเนินการกำจัดต่อไป</p> <p>** น้ำทิ้งจากเตาอบละลาย</p> <p>น้ำทิ้งจากเตาอบละลายจะถูกเก็บไว้ที่ถังพักน้ำทิ้งจากเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace Waste Tank) ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในแต่ละครั้ง (pH, COD, TDS และ Oil&Grease) ก่อนส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพทิ้งของ โครงการ ซึ่งมีความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน โดยหน่วยงานภายนอก หากพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานของนิคมอุตสาหกรรม อมตะซิตี้ ระยอง และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 โครงการจะดำเนินการติดต่อบริษัทที่ ได้รับอนุญาตมา ดำเนินการสูบน้ำทิ้งจากถังพักน้ำทิ้งจากเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace Waste Tank) ไปดำเนินการกำจัดต่อไป</p>	<p>โครงการได้ติดต่อบริษัทที่ได้รับอนุญาต จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาปรับปรุงกำจัด ต่อไป ดังรูปที่ 8 ในภาคผนวก 3-1</p>	
		<p>- ปัจจุบันโครงการฯ ไม่มีการระบายน้ำทิ้งจากเตาอบละลายออกจากถังพักน้ำทิ้งและยัง ไม่ได้ดำเนินการต่อจากถังพักน้ำทิ้งดังกล่าวไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของ โครงการฯ อย่างไรก็ตามหากโครงการฯ จะระบายน้ำทิ้งออกจากถังพักน้ำทิ้งจะดำเนินการ อย่างไรก็ดีโครงการฯ จะระบายน้ำทิ้งออกจากถังพักน้ำทิ้งจะดำเนินการติดต่อบริษัทที่ ได้รับอนุญาตมาปรับปรุงกำจัดอย่างถูกวิธี ดังรูปที่ 9 ในภาคผนวกที่ 3-1</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
<p>ผลกระทบ</p> <p>สิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>น้ำทิ้งจากกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ ประกอบด้วย</p> <p>1) น้ำทิ้งจากการล้างยวณระบบกรอง จะส่งไปยังถังพักน้ำทิ้งจากการล้างยวณระบบกรอง (Backwash waste Tank) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแต่ละครั้ง (pH และ TDS) ก่อนส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ซึ่งมีความถี่การตรวจวัด 1 ครั้ง/สัปดาห์ หากพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานของนิคมอุตสาหกรรมมอเตอริตี้ ระยะของ และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 โครงการจะส่งน้ำทิ้งดังกล่าว ไปเก็บไว้ที่บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นโครงการจะดำเนินการติดตั้งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปดำเนินการกำจัดต่อไป</p> <p>2) น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำ RO (RO Brine) จะส่งไปยังถังพักน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำ RO (RO Brine Tank) ขนาด 3.40 ลูกบาศก์เมตร โดยภายในถังพักน้ำทิ้งจะติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดแบบอัตโนมัติที่จะตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบต่อเนื่อง (pH และ TDS) ก่อนส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ หากพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานของนิคมอุตสาหกรรมมอเตอริตี้ ระยะของ และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 ระบบจะส่งยวณระบบผลิตน้ำ RO ทันที โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากระบบและโครงการจะส่งน้ำทิ้งฯ ดังกล่าว ไปเก็บไว้ที่บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นโครงการจะดำเนินการติดตั้งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปดำเนินการกำจัดต่อไป</p>	<p>ผลปฏิบัติการ ได้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากการล้างยวณระบบกรอง (Backwash waste Tank) ก่อนส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565-2567 พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งจากการล้างยวณระบบกรองมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนดไว้ หากพบว่าคุณภาพน้ำทิ้ง มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ โครงการฯ จะพิจารณาหยุดระบบผลิตน้ำ RO ทันที โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากระบบ และรวบรวมน้ำทิ้งที่เกินถึงถังฉุกเฉิน ก่อนติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป ดังรูปที่ 8 และรูปที่ 11 ถึงรูปที่ 13 ในภาคผนวกที่ 3-1</p>	<p>-</p>
		<p>ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำ RO ด้วยระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียอัตโนมัติ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565-2567 พบว่าทุกตัวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด ทั้งนี้หากพบว่าคุณภาพน้ำทิ้ง มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ โครงการจะพิจารณาหยุดระบบผลิตน้ำ RO ทันที โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากระบบ และรวบรวมน้ำทิ้งที่เกินถึงถังฉุกเฉิน ก่อนติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป ดังรูปที่ 8 และรูปที่ 11 ถึงรูปที่ 13 ในภาคผนวกที่ 3-1</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>** น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ</p> <p>น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อจะถูกเก็บอยู่ในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ (Casting Cooling Tank) ขนาด 79 ลูกบาศก์เมตร และทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในแต่ละครั้ง (pH COD, TDS และ Oil&Grease) ก่อนส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพทิ้งของโครงการ ซึ่งมีความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน โดยหน่วยงานภายนอก ทบทวนว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 โครงการจะดำเนินการติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อไปดำเนินการกำจัดต่อไป</p>	<p>- โครงการฯ ได้มอบหมายให้บริษัท ยูนิเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ซึ่งเป็นบุคคลที่สาม (ThirdParty) ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อเป็นประจำทุกเดือน ก่อนส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการฯ โดยผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565-2567 พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนดไว้ ยกเว้น ในช่วงปี 2565-2567 พบว่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 3-56 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งกำหนดค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย</p> <p>ทั้งนี้ทางโครงการฯ ได้ตรวจสอบหาสาเหตุ พบว่าในกระบวนการหล่อมีการใช้น้ำมันโมลด์ดีทพรอบบนผลิตภัณฑ์ ทำให้น้ำมันไหลลงไปกับน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ ซึ่งทางโครงการฯ ไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากระบบ โดยน้ำทิ้งดังกล่าวได้รวบรวมเก็บไว้ในถังพักน้ำหมุนเวียน ก่อนติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาเก็บไปกำจัดอย่างถูกวิธีทางโครงการดำเนินการตรวจชำระหลังจากนั้นพบว่ามีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังรูปที่ 14 ในภาคผนวกที่ 3-1</p> <p>- โครงการฯ ได้มอบหมายให้บริษัท ยูนิเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริงคอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ซึ่งเป็นบุคคลที่สาม (Third Party) ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำหล่อเย็นจากกระบวนการอื่นๆ เป็นประจำทุกเดือน ก่อนส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการฯ โดยผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565-2567 พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการอื่นๆ (Processing Cooling Tank) จะไม่มี</p>	-
	<p>** น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการอื่นๆ</p> <p>ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อ</p> <p>น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการอื่นๆ ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อ จะถูกเก็บอยู่ในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการอื่นๆ (Processing Cooling Tank) ขนาด 150 ลูกบาศก์เมตรและทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในแต่ละครั้ง (pH COD, TDS และ</p>		-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคการแก้ไข
	<p>Oil&Grease) ก่อนส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพทิ้งของโครงการ ซึ่งมีค่าถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน โดยหน่วยงานภายนอก หากพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 โครงการจะดำเนินการติดต่อน้ำให้หน่วยงานได้รับอนุญาตมารับน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการอื่นๆ ไปดำเนินการกำจัดต่อไป</p> <p>** น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นของหน่วยยัดและมัน (A8#2)</p> <p>น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นของหน่วยยัดและมัน (A8#2) จะถูกเก็บอยู่ในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของหน่วยยัดและมัน (A8# 2 Cooling Tank) ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตรและทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแต่ละครั้ง (pH, COD, TDS และ Oil&Grease) ก่อนส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพทิ้งของโครงการCOD, TDS และ Oil&Grease) ก่อนส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพทิ้งของโครงการ</p> <p>ซึ่งมีความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน โดยหน่วยงานภายนอก หากพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 โครงการจะดำเนินการติดต่อน้ำให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของหน่วยยัดและมัน (A8#2) ไปดำเนินการกำจัดต่อไป</p> <p>(2) น้ำทิ้งจากการผลิตไฟฟ้าจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ในช่วงการซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์มีปริมาณน้ำทิ้งเกิดขึ้นประมาณ 20.40 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง ประกอบด้วย</p>	<p>การระบายออกจากระบบ โดยจะถูกรวบรวมไว้ในถังพักน้ำหมุนเวียนหากพบว่าค่าเกินเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด ก่อนติดต่อน้ำหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับน้ำทิ้งอย่างถูกต้องไปตั้งรูปที่ 15 ในภาคผนวกที่ 3-1</p> <p>- โครงการฯ ได้มอบหมายให้บริษัท ยูนิเทค แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ซึ่งเป็นบุคคลที่สาม (Third Party) ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำหล่อเย็นของหน่วยยัดและมัน (A8#2) เป็นประจำทุกเดือนก่อนส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการฯ โดยผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565-2567 พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตามหากพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ น้ำทิ้งจะถูกรวบรวมไว้ในถังพักน้ำหมุนเวียนก่อนติดต่อน้ำหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับน้ำทิ้งอย่างถูกต้องไปตั้งรูปที่ 16 ในภาคผนวกที่ 3-1</p> <p>- ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ยังไม่มีกิจกรรมการล้างแผงเซลล์อาทิตย์เกิดขึ้น หากพบว่าน้ำทิ้งจากการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์เกินหลังคา น้ำทิ้งจะถูกรวบรวมลงรางระบายน้ำฝนของโรงงานและระบายเข้าสู่ระบบระบายน้ำส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป</p>	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<p>* น้ำทิ้งจากการล้างแ่งเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาสำหรับโรงงานผลิตคูมูนิเยม ประมาณ 0.39 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง โดยรวบรวมลงรางระบายน้ำในของโรงงาน และระบายเข้าสู่ระบบระบายน้ำส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป</p> <p>* น้ำทิ้งจากการล้างแ่งเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาสำหรับเป็นของโรงงานอื่นๆ ประมาณ 16.01 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง โดยรวบรวมลงรางระบายน้ำในของโรงงาน และระบายเข้าสู่ระบบระบายน้ำส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป</p> <p>* น้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคของคนงานในช่วงการซ่อมบำรุงและล้างทำความสะอาดแ่งมีปริมาณน้ำทิ้งเพิ่มขึ้น 4.0 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง โดยรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียแบบเร่งรูปของโรงงาน เนื่องจากใช้ห้องน้ำห้องส้วมร่วมกับโรงงานก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป</p> <p>(3) น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน</p> <p>น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน ทั้งในส่วนสำนักงานและโรงอาหาร จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นด้วยถังดักไขมัน ระบบบำบัดน้ำเสียเร่งรูปขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร และระบบบำบัดน้ำเสียแบบเร่งรูปขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร (ติดตั้งใหม่) โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วโครงการจะส่งไปยังบ่อดักไขมันคุณภาพทิ้งของโครงการ เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (pH, BOD, COD, TDS, TSS, Oil&Grease, Temperature และ Al) ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ โดยมีความถี่ในการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยหน่วยงานภายนอก หากพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยองและประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 โครงการจะส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปเก็บไว้ที่บ่อกักน้ำทิ้งฉุกเฉินขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร และโครงการจะดำเนินการติดต่อกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับน้ำทิ้งในบ่อกักน้ำทิ้งฉุกเฉินไปดำเนินการกำจัดต่อไป</p>	<p>- น้ำทิ้งจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานจะทำการบำบัดขั้นต้นด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และถังดักไขมันก่อนส่งไปยังบ่อดักไขมันคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการฯ และดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ เป็นประจำทุกเดือน ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565-2567 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ หากพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ โครงการจะรวบรวมน้ำทิ้งไปยังบ่อกักน้ำทิ้งฉุกเฉินก่อนติดต่อกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับกำจัดต่อไป โดยไม่มีการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการฯ ดังรูปที่ 10 และรูปที่ 17 ถึงรูปที่ 19 ในภาคผนวกที่ 3-1</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<p>(4) บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง</p> <p>น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในบริษัทฯ จะถูกรวบรวมมาที่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (pH, BOD, COD, TDS, TSS, Oil & Grease, Temperature และ AI) ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ โดยมีความถี่ในการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยหน่วยงานภายนอก หากพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 โครงการจะส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปเก็บไว้ที่บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร และโครงการจะดำเนินการติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินไปดำเนินการกำจัดต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนงานตรวจสอบระบบรวมน้ำทิ้ง และดำเนินการตรวจสอบตามความถี่ที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ - ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมไม่สามารถรับน้ำทิ้งจากโครงการได้ หรือน้ำระบายทิ้งของโครงการมีลักษณะสมบัติเกินเกณฑ์น้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ โครงการจะต้องเก็บกักน้ำทิ้งดังกล่าวไว้ในระบบทั้งหมดโดยไม่ระบายออก และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปดำเนินการต่อไป - การทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ต้องไม่ใช้สารเคมีชนิดที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ซึ่งจะใช้น้ำประปาของโครงการจะทำความสะอาดแผงเซลล์ ปีละ 3 ครั้ง ยกเว้นฤดูฝน 	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำทิ้งเกิดขึ้นทั้งหมดภายในโครงการฯ จะถูกรวบรวมมาที่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) เพื่อทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ เป็นประจำทุกเดือน โดยบริษัทฯ อยู่ในदैแอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ซึ่งเป็นบุคคลที่สาม (Third Party) ทั้งนี้ผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565-2567 พบว่า ทุกตัวที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนดไว้ ดังรูปที่ 10 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ ได้จัดทำแผนการตรวจสอบระบบรวมน้ำทิ้งและดำเนินการตรวจสอบตามความถี่ที่กำหนดไว้ - ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565-2567 โครงการฯ ได้ควบคุมให้คุณภาพน้ำทิ้งจากกิจกรรมภายในโครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์น้ำเสียที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ ทั้งนี้ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ ไม่สามารถรองรับน้ำทิ้งจากโครงการได้ หรือคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการฯ มีค่าไม่อยู่เกณฑ์น้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ โครงการฯ จะรวบรวมน้ำทิ้งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดต่อไป โดยไม่มีการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการฯ - โครงการฯ มีการทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ โดยไม่ใช้สารเคมีชนิดที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ซึ่งจะใช้น้ำประปาของโครงการจะทำความสะอาดแผงเซลล์ ปีละ 3 ครั้ง ยกเว้นฤดูฝน 	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
4. เสียง	<p>- จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงานภายใน 1 ปี หลังจากเปิดดำเนินการและจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนในกรณีมีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดัง พร้อมทั้งกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานและเสียงต่อการสูญเสียการได้ยินให้พนักงานได้รับทราบ โดยทำการติดป้ายสัญลักษณ์แสดงพื้นที่เสียงภัยที่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p>	<p>- โครงการฯ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise contour) บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตดอลูมิเนียม (Al Plant) และพื้นที่การผลิตดอลูมิเนียมแห่งที่ 2 (A8#2) ซึ่งเปิดดำเนินการเมื่อปี พ.ศ. 2564 ได้มอบหมายให้บริษัท ยูนิเทคเอนเนทส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการจัดทำเสียงเทียบแนวทาง 2 แห่ง โดยล่าสุดดำเนินการเมื่อวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2566 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 นาที่ บริเวณพื้นที่การผลิตดอลูมิเนียม (Al Plant) มีค่าอยู่ระหว่าง 57.2-95.5 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ระหว่าง 58.8-105 เดซิเบล (เอ) และบริเวณพื้นที่การผลิตดอลูมิเนียมแห่งที่ 2 (A8#2) มีค่าอยู่ระหว่าง 70.3-89.6 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ระหว่าง 72.3-90.0 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ โดยบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรบางตัว ซึ่งทำให้เกิดเสียงดังแบบต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการทำงาน โดยบริเวณพื้นที่ดังกล่าวไม่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำ อย่างไรก็ตามโครงการฯ มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายและป้ายบังคับการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ Ear Plugs หรือ Ear Muffs ในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) รวมถึงกำหนดให้ทุกคนที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงงานบริเวณที่มีเสียงดังจะต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน ดังรูปที่ 20 ในภาคผนวกที่ 3-1</p> <p>- โครงการฯ ได้จัดเตรียมห้องควบคุม (Control Room) ทั้งนี้ พนักงานโครงการจะปฏิบัติงานส่วนใหญ่อยู่ใน Control Room เป็นหลัก นอกจากนี้โครงการฯ ได้จัดให้มีห้องพักสำหรับพนักงานแยกต่างหาก ในพื้นที่กระบวนการผลิต ซึ่งไม่มีพนักงานประจำอยู่ในพื้นที่ที่มีระดับเสียงมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ) มีเพียงการเดินตรวจสอบพื้นที่ระยะเวลาสั้น ๆ จึงเกิดผลกระทบด้านเสียงต่อพนักงานในระดับต่ำ โดยโครงการฯ ได้ติดตั้งป้ายเตือน</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง เช่น บัม คอมเพรสเซอร์ จะต้องมียูนิทการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น - เครื่องจักรหรือบริเวณที่ไม่สามารถลดระดับเสียงได้ ต้องจัดทำป้ายเตือน และบังคับให้พนักงานที่เข้าไปทำงานในพื้นที่ดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์กันเสียงกัน อาทิ ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ครอบหู (Ear Muff) เพื่อเป็นการลดผลกระทบของเสียงต่อพนักงาน - โครงการมีการติดป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงบริเวณที่มีเสียงดัง และป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างชัดเจน - พนักงานที่จะต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ครอบหู (Ear Muff) เป็นต้น ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานพร้อมทั้งจัดให้มีระบบขออนุญาตทำงานในพื้นที่เสียงดัง - โครงการมีระบบการตรวจสอบและดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน โดยกำหนดให้หัวหน้างาน หัวหน้ากะ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ เป็นผู้รับผิดชอบ 	<p>ให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีเสียงมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ) รวมทั้งจัดให้มี Ear Plugs ให้พนักงานสวมใส่ขณะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และกำหนดให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวทุกครั้งตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน ดังรูปที่ 20 ในภาคผนวกที่ 3-1</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ ให้ทำการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด โดยการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีห้องควบคุม (Control Room) ไว้ให้พนักงานปฏิบัติงาน ดังรูปที่ 21 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ ได้ดำเนินการติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังและกำหนดให้พนักงานที่เข้าไปทำงานในพื้นที่ดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้ง เพื่อเป็นการลดผลกระทบของเสียงต่อพนักงาน ดังรูปที่ 20 และรูปที่ 22 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ ได้ดำเนินการติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังและกำหนดให้พนักงานที่เข้าไปทำงานในพื้นที่ดังกล่าวต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้ง ดังรูปที่ 20 และรูปที่ 22 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ ได้ดำเนินการติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังและกำหนดให้พนักงานที่เข้าไปทำงานในพื้นที่ดังกล่าวต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว ดังรูปที่ 20 และรูปที่ 22 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ (จป.) และหัวหน้างานตรวจสอบและดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลก่อนเริ่มปฏิบัติงานและขณะปฏิบัติงาน พร้อมทั้งกำหนดมาตรฐานการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามความเหมาะสมในการทำงาน ดังรูปที่ 22 และรูปที่ 23 ในภาคผนวกที่ 3-1 	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดระยะเวลาในการทำงานของพนักงานให้สอดคล้องกันมาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกฎกระทรวงโดยให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด - จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักร และดำเนินงานตามความถี่ที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบอันเนื่องมาความเสี่ยงดัง - ควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับ แล้วยลดระยะเวลาในการทำงานแต่ละวันมิให้เกินมาตรฐานที่กำหนดในกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียง พ.ศ. 2559 และตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานของโครงการฯ จะปฏิบัติงานส่วนใหญ่อยู่ในห้องควบคุม (Control Room) เป็นหลัก ซึ่งการปฏิบัติงานในพื้นที่หน้างานของพนักงาน เป็นการเดินตรวจสอบพื้นที่ระยะเวลานั้นๆ ไม่เกิน 15 นาที โดยโครงการฯ ไม่มีพนักงานประจำอยู่ในพื้นที่ที่มีระดับเสียงมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ) และโครงการฯ ติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีเสียงมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ) รวมทั้งจัดเตรียม Ear Plugs ให้พนักงานสวมใส่ขณะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และกำหนดให้พนักงานต้องสวมอุปกรณ์ดังกล่าวทุกครั้ง - โครงการฯ ได้จัดทำแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์และดำเนินการตามแผนที่กำหนด เพื่อตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ ให้มีสภาพดี และสามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ - โครงการฯ กำหนดให้พนักงานที่ทำงานในพื้นที่กระบวนการผลิตโดยทำงานเป็นกะๆ ละ 8 ชั่วโมง ทั้งนี้โครงการฯ ได้อนุญาตให้ บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการตามกฎหมายแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 โดยดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ โดยครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 24-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดไว้ 	-
5. การจัดการกากของเสีย 5.1 การจัดการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - นำหลักการ 3R Management มาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสียอุตสาหกรรมในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ ได้นำหลักการ 3R Management มาประยุกต์ใช้ในการจัดการมูลฝอยและกากของเสียอุตสาหกรรมในโครงการฯ เพื่อลดปริมาณของเสีย ลดปริมาณการก่อกำเริบตั้งแต่ต้นทางไปจนถึงปลายทาง ดังรูปที่ 24 ในภาคผนวกที่ 3-1 	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดการกากขยะมูลฝอยและกากของเสียอุตสาหกรรมต้องดำเนินการตามกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การจัดการมูลฝอย พ.ศ. 2567 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 รวมทั้งกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง - ปฏิบัติตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 79/2554 เรื่อง วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการกากอุตสาหกรรม มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นในนิคมอุตสาหกรรม ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * การจัดการกากอุตสาหกรรม ให้โครงการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดเกี่ยวกับการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและสร้างงานประจำปีให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม ออมตะซิตี้ ระยอง ภายในวันที่ 1 เมษายน ของปีถัดไป * การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ให้โครงการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขและสร้างงานประจำปีให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม ออมตะซิตี้ ระยอง ภายในวันที่ 1 เมษายน ของปีถัดไป - ต้องเก็บรวบรวมมูลฝอยและกากอุตสาหกรรมไว้ในภาชนะที่เหมาะสมในพื้นที่ที่มีหลังคาคลุมและมีฝาปิดมิดชิด สามารถขนถ่ายได้โดยสะดวก - จัดส่งมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ หรือหน่วยงานท้องถิ่นให้เป็นผู้เก็บขน/กำจัด 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ กำหนด โดยดำเนินการแจ้งและรายงานเอกสารต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ปัจจุบันทางโครงการมีการปฏิบัติตามข้อตกลงกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 - โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 79/2554 เรื่อง วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการกากอุตสาหกรรมมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นในนิคมอุตสาหกรรม และสร้างงานฯ ประจำปี 2565-2567 ให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม ออมตะซิตี้ ระยอง รับทราบ โดยส่งครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งทางโครงการได้มีการแจ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 โดยกำหนดให้ส่งรายการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วภายในบริเวณโรงงาน ในรอบปีที่ผ่านมามาต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายในวันที่ 1 เมษายน ของปีถัดไป - โครงการฯ ได้จัดเตรียมถังมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดแบบแยกประเภทไว้ และจัดให้มีพื้นที่รวบรวมมูลฝอยและกากอุตสาหกรรม ซึ่งมีการกันบริเวณ มีหลังคาป้องกันแดด ป้องกันฝน และพื้นที่ด้วยวัสดุที่ป้องกันการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมและติดต่อให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสียอันตรายจากหน่วยงานราชการให้เข้ามาดำเนินการกำจัดอย่างถูกวิธี ดังรูปที่ 25 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ ได้ติดต่อให้บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากราชการส่วนตำบลบางพร เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลไปกำจัดต่อไป 	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาเลือกผู้รับขนส่งกากของเสียอันตรายที่มีระบบติดตามขนส่งด้วยระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อให้มั่นใจว่าของเสียของโครงการได้ขนส่งไปที่สถานที่รับกำจัด และมีการกำจัดอย่างถูกต้องตามที่ระบุในเอกสารกำกับการขนส่ง (Manifest) - พิจารณาเลือกผู้รับกำจัดกากของเสียที่มีมาตรฐานและการจัดการที่ดีเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่ากากของเสียของโครงการที่ส่งไปกำจัดได้รับการจัดการอย่างถูกต้องเหมาะสม - ดำเนินการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรมแต่ละประเภท โดยให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด - ตรวจสอบปริมาณบริษัทผู้รับขนส่ง และผู้รับกำจัดกากของเสียของโครงการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่ามีความมั่นคงทางการเงินตามข้อตกลงในการรับขนส่ง/รับกำจัด ที่ทำไว้กับโครงการ ซึ่งต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ มีการเก็บรวบรวมกากของเสียอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจากโครงการฯ เพื่อส่งไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการฯ โดยรถขนส่งกากของเสียที่มีการติดตั้งระบบ GPS เพื่อตรวจสอบการขนส่งไปยังสถานที่รับกำจัดและมีการกำจัดอย่างถูกต้อง ตามที่ระบุในเอกสารกำกับการขนส่ง (Manifest) - โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยพิจารณาเลือกบริษัทที่ได้รับใบอนุญาตกำจัดของเสียจากหน่วยงานราชการ สามารถบริหารจัดการที่ได้มาตรฐาน มีศักยภาพและมีพื้นที่สำหรับรองรับการจัดการของเสียได้อย่างเพียงพอให้เข้ามารับไปดำเนินการกำจัดอย่างถูกต้อง - โครงการฯ ได้รวบรวมกากของเสียอุตสาหกรรมแต่ละประเภทจัดเก็บในภาชนะที่ปิดคลุมตามความเหมาะสม และรวบรวมส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไปอย่างถูกต้อง ดังรูปที่ 25 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ จัดให้มีการตรวจสอบเอกสารการดำเนินการกำจัดของเสียเป็นประจำปี ซึ่งจะทำการตรวจสอบว่ามีการดำเนินการได้ถูกต้องตามหลักวิชาการหรือไม่ กรณีที่พบวิธีการกำจัดของเสียที่ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการจะพิจารณาปรับเปลี่ยนเป็นผู้รับดำเนินการรายอื่นตามความเหมาะสมต่อไป โดยครั้งล่าสุดได้ดำเนินการตรวจประเมิน เช่น บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม พ.ศ. 2567 และบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ผลการตรวจสอบเอกสารอยู่ในเกณฑ์ที่ทางโครงการยอมรับได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - - - -
5.2 ชะนะมูลฝอยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - ชะนะมูลฝอยทั่วไปจากสำนักงาน ได้แก่ กระดาษ โครงการระยะที่ 2 มีปริมาณประมาณ 5 ตัน/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 6 ตัน/ปี จะรวบรวมเก็บไว้ภายในพื้นที่บริเวณเก็บกากของเสีย ก่อนติดต่อยกให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ มีการรวบรวมมูลฝอยทั่วไปจากสำนักงานไว้ภายในพื้นที่บริเวณเก็บกากของเสีย ก่อนติดต่อยกให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง ตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 	<ul style="list-style-type: none"> -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
5.3 กากของเสียจากกระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> - กากอลูมิเนียม (Aluminum Dross) จากกระบวนการผลิต โครงการระยะที่ 2 มีปริมาณประมาณ 450 ตัน/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 700 ตัน/ปี จะรวบรวมไว้ในถังขนาดความจุ 400 กิโลกรัม จำนวน 32 ถัง ที่มีฝาปิดมิดชิด ภายในพื้นที่บริเวณเก็บกากของเสียก่อนติดตั้งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - เศษอลูมิเนียม (Aluminum Shavings) จากกระบวนการผลิต โครงการระยะที่ 2 มีปริมาณประมาณ 820 ตัน/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 1,250 ตัน/ปี จะรวบรวมไว้ในถังขนาดความจุ 400 กิโลกรัม จำนวน 24 ถัง ถึง และถังขนาดความจุ 250 กิโลกรัมจำนวน 20 ถัง ที่มีฝาปิดมิดชิด ภายในพื้นที่บริเวณเก็บกากของเสีย ก่อนติดตั้งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - เศษโลหะ (Metal Scrap) โครงการระยะที่ 2 มีปริมาณประมาณ 15 ตัน/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 19 ตัน/ปี จะรวบรวมไว้ในถังขนาดความจุ 500 กิโลกรัม จำนวน 3 ถัง ที่มีฝาปิดมิดชิด ภายในพื้นที่บริเวณเก็บกากของเสีย ก่อนติดตั้งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ตามที่กำหนด ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - อุณหภูมิร้อนหรืออิฐหนไฟ (Furnace Brick and Debris) โครงการระยะที่ 2 มีปริมาณประมาณ 80 ตัน/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 100 ตัน/ปี จะรวบรวมไว้ในถังขนาดความจุ 2,000 กิโลกรัมจำนวน 6 ถัง ที่มีฝาปิดมิดชิด 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ ได้จัดให้มีพื้นที่รวบรวมกากอุตสาหกรรม โดยแบ่งสัดส่วนพื้นที่อย่างเป็นระเบียบ และจัดเตรียมภาชนะแบบแยกประเภทที่มีปริมาตรเพียงพอของเสียที่เกิดขึ้น ปิดคลุมตามความเหมาะสมไว้ในพื้นที่ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - กากอลูมิเนียม (Aluminum Dross) - เศษอลูมิเนียม (Aluminum Shavings) - เศษเหล็ก (Steel Scrap) - เศษโลหะ (Metal Scrap) - ผนวนความร้อนและอิฐหนไฟ (Furnace Brick and Debris) - น้ำมันที่ใช้แล้ว (Waste Oil) - เศษพลาสติก (Plastic Debris) - เศษผ้าและถุงมือปนเปื้อน (Cloth with Oil, Lubricant, Dust, etc) - เศษไม้ (Wood) - พลาสติก (Plastic) - กระดาษแข็ง (Cardboard) <p>และติดต่อขายให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด นำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<p>ภายในพื้นที่บริเวณเก็บกากของเสีย ก่อนติดตั้งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาต อย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนดนำไปกำจัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำมันที่ปนแล้ว (Waste Oil) โครงการระยะที่ 2 มีปริมาณประมาณ 12,680 ลิตร/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 12,980 ลิตร/ปี จะรวบรวมไว้ในถัง ขนาดความจุ 200 ลิตร จำนวน 8 ถัง ที่มีฝาปิดมิดชิด ภายในพื้นที่บริเวณเก็บ กากของเสีย ก่อนติดตั้งช่วยให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตาม ที่กฎหมายกำหนด ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ตามที่ได้รับอนุญาต จากหน่วยงานราชการ - เศษพลาสติก (Plastic Debris) โครงการระยะที่ 2 มีปริมาณประมาณ 20 ตัน/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 25 ตัน/ปี จะรวบรวมไว้ในถังขนาด ความจุ 1,500 กิโลกรัม จำนวน 3 ถัง ที่มีฝาปิดมิดชิด ภายในพื้นที่บริเวณ เก็บกากของเสีย ก่อนติดตั้งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตาม กฎหมายกำหนด ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ตามที่ได้รับอนุญาต จากหน่วยงานราชการ - เศษผ้าและถุงมือปนเปื้อน (Cloth with Oil, Lubricant, Dust, etc.) โครงการ ระยะที่ 2 มีปริมาณประมาณ 25 ตัน/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 27 ตัน/ปี จะรวบรวมเก็บไว้ในพื้นที่บริเวณเก็บกากของเสีย ก่อนติดตั้ง ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด นำไปกำจัด - เศษไม้ (Wood) โครงการระยะที่ 2 มีปริมาณประมาณ 20 ตัน/ปี และโครงการ ระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 25 ตัน/ปี จะรวบรวมเก็บไว้ในพื้นที่บริเวณ เก็บกากของเสีย ก่อนติดตั้งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตาม 		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
	<p>ตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พลาสติก (Plastic) ที่ใช้ในการห่อหุ้มวัตถุอันตราย 3 มีปริมาณประมาณ 4 ตัน/ปี มีปริมาณประมาณ 4 ตัน/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 4 ตัน/ปี จะรวบรวมเก็บไว้ภายในพื้นที่บริเวณเก็บกากของเสีย ก่อนติดต่อขายให้กับหน่วยงานได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - กระดาษแข็ง (Cardboard) ที่ใช้ในการห่อหุ้มวัตถุอันตราย 2 มีปริมาณประมาณ 7 ตัน/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 8 ตัน/ปี จะรวบรวมเก็บไว้ภายในพื้นที่บริเวณเก็บกากของเสีย ก่อนติดต่อขายให้กับหน่วยงานได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 		
5.4 กากของเสียจากระบบเสริมการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> - แฉกเซลล์อาทิตย์ที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุการใช้งาน ปริมาณ 111.87 ตัน/25 ปี โครงการต้องส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด - กากของเสียที่เกิดขึ้นจากระบบเสริมการผลิตของโครงการ ได้แก่ ตะกอน จากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้และตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป โดยส่งโครงการระยะ 2 และโครงการระยะ 3 มีปริมาณตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบแฉกเซลล์อาทิตย์เสื่อมสภาพหรือหมดอายุการใช้งาน หากพบว่ามีแฉกเซลล์อาทิตย์ที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุการใช้งานจะรวบรวมไปยังพื้นที่จัดเก็บ ดังรูปที่ 49 ในภาคผนวกที่ 3-1 และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม - โครงการฯ มีการรวบรวมกากของเสียที่เกิดขึ้นจากระบบเสริมการผลิตของโครงการไว้ในภาชนะที่มีปิดมิดชิดก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนดนำไปกำจัดต่อไป 	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
	ประมาณ 1 ต้น/ปี ส่วนกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในโครงการระยะที่ 2 มีปริมาณ 2.56 ต้น/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณเป็น 2.68 ต้น/ปี โดยจะสุบขึ้นมากับไร้ในถังขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6x0.9 เมตร ที่มีฝาปิดมิดชิดก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนดนำไปกำจัดต่อไป		
6. ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดสร้างระบบระบายน้ำแบบระบบแยกระหว่างน้ำฝน น้ำฝนบนถนน และน้ำเสีย - ทำความสะอาดลอกตะกอนในรางหรือท่อระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอตามความถี่ที่กำหนด - รวบรวมน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง - รวบรวมน้ำฝนที่ไม่มีการปนเปื้อนไปยังระบบรวมน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง เพื่อส่งไปยังบ่อท่วงน้ำที่ทางนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยองจัดเตรียมไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ มีการจัดเก็บวัสดุดิบ ผลิตภัณฑ์ และกากของเสีย รวมถึงส่วนของระบบการผลิตของโครงการฯ อยู่ในอาคารทั้งหมด โดยโครงการฯ ได้จัดทำระบบรวมน้ำฝนจากหลังคาและพื้นที่อื่น ๆ สู่ระบบระบายน้ำฝน ซึ่งแยกกับระบบระบายน้ำเสีย ดังรูปที่ 26 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบรางระบายน้ำฝน ให้มีประสิทธิภาพในการระบายน้ำอยู่เสมอ และพิจารณาขุดลอกตะกอนตามความเหมาะสม อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ดังรูปที่ 27 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ มีการจัดเก็บวัสดุดิบ ผลิตภัณฑ์ และกากของเสีย รวมถึงส่วนของระบบการผลิตของโครงการฯ อยู่ในอาคารทั้งหมด โดยโครงการฯ ได้จัดทำระบบรวมน้ำฝนจากหลังคาและพื้นที่อื่น ๆ สู่ระบบระบายน้ำฝน ซึ่งแยกกับระบบระบายน้ำเสีย ดังรูปที่ 26 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ ได้จัดทำระบบรวมน้ำฝนจากหลังคาและพื้นที่อื่น ๆ โดยรวบรวมเข้าสู่ระบบระบายน้ำฝนของโครงการฯ ก่อนระบายลงสู่ระบบรวมน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ต่อไป ดังรูปที่ 26 ในภาคผนวกที่ 3-1 	<ul style="list-style-type: none"> - - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
7. การคมนาคม	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำกัดความเร็วบริเวณโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ควบคุมน้ำหนักในการบรรทุกไม่ให้เกินความสามารถสูงสุดในการบรรทุกของรถ - กวดขันให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัตถุอันตราย ผลิตภัณฑ์ ปากของเสียและสารเคมีในช่วงเวลาเร่งด่วน - คัดเลือกเส้นทางขนส่งที่ไม่ผ่านชุมชนหนาแน่นในระหว่างเส้นทางขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง - กำหนดให้เลือกใช้รถบรรทุกที่มีระบบพิกัด (GPS) เพื่อสามารถติดตามการขนส่งปากของเสียไปกำจัดอย่างถูกวิธี - กำหนดให้รถขนส่งวัตถุอันตราย ผลิตภัณฑ์ สารเคมีหรือของเสียของบริษัทรับเหมาดิตคือบริษัทและเบอร์โทรศัพท์ของบริษัทรับเหมามา และเบอร์โทรศัพท์ของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ ได้จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งในบริเวณพื้นที่โครงการฯ ไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง ดังรูปที่ 28 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ ได้มีการจัดทำสัญญาเช่าระหว่างบริษัทผู้รับส่งกับโครงการฯ โดยจะต้องควบคุมน้ำหนักบรรทุกไม่ให้เกินความสามารถสูงสุดในการบรรทุกของรถ และมีการตรวจสอบอีกครั้งโดยเจ้าหน้าที่รับ-ส่งวัตถุอันตรายและผลิตภัณฑ์ของโครงการฯ - โครงการฯ ได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ที่รักษาความปลอดภัยกวดขันให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจร ดังรูปที่ 29 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ ได้มีการกักขังและขอความร่วมมือไปยังบริษัทขนส่งให้หลีกเลี่ยงเส้นทางของเสียและสารเคมี ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน (07:00-09:00 น. และ 16:00-18:00 น.) - โครงการฯ ได้มีการกักขัง และขอความร่วมมือไปยังบริษัทขนส่งให้หลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชนหนาแน่นในระหว่างเส้นทางการขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง โดยกำหนดให้ใช้ถนนสายหลักและถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมเท่านั้น - โครงการฯ มีการเก็บรวบรวมปากของเสียอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจากโครงการฯ เพื่อส่งไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการฯ โดยรถขนส่งปากของเสียที่มีการติดตั้งระบบ GPS เพื่อตรวจสอบการขนส่งไปยังสถานที่รับกำจัดและมีการกำจัดอย่างถูกต้องตามที่ระบุในเอกสารกำกับกากของเสีย (Manifest) - โครงการฯ ได้กำหนดให้รถขนส่งวัตถุอันตราย ผลิตภัณฑ์ สารเคมี หรือของเสียของบริษัทรับเหมาดิตคือบริษัทและเบอร์โทรศัพท์ของบริษัทรับเหมามา และเบอร์โทรศัพท์ของโครงการฯ ดังรูปที่ 30 ในภาคผนวกที่ 3-1 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
8. สังคม-เศรษฐกิจ	<p>- ส่งเสริมแรงงานท้องถิ่นให้มีโอกาสในตำแหน่งงานต่าง ๆ ในโครงการเป็นอันดับแรก โดยพิจารณาตามความรู้และความสามารถเหมาะสมกับตำแหน่ง</p> <p>- จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการในรูปแบบลักษณะพหุภาคี ในชื่อ “คณะกรรมการร่วมเพื่อดูแลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากบริษัท เอสอีโอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด” มีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 3 ปี และอาจได้รับการคัดเลือกหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้จากการประชุมคณะกรรมการท้องถิ่นหรือกรรมการมาประชุม ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด จึงถือว่าครบองค์ประชุม ระยะเวลาการประชุมจัดให้มีการประชุมปีละ 2 ครั้ง หรือตามที่คณะกรรมการเห็นสมควร โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการทั้งหมดยกเว้นของคณะกรรมการทั้งหมด หรือตามที่คณะกรรมการฝ่ายโครงการร้องขอ สถานที่ในการจัดประชุมใช้สถานที่ประชุมที่เป็นสาธารณะหรือสถานที่ที่คณะกรรมการเห็นสมควร วิธีการคัดเลือกคณะกรรมการฯ ให้พิจารณาจากความร่วมมือนี้อย่างหลากหลายด้วยความเต็มใจที่มีข้อตกลงร่วมกันว่าต้องการให้มีคณะกรรมการในหลากหลายมิติ เพื่อเป็นตัวแทนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารการติดตามผลการดำเนินงานโครงการ และแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างโครงการชุมชน และหน่วยงานต่าง ๆ โดยมีโครงสร้างและองค์ประกอบคณะกรรมการฯ ดังนี้</p> <p>* ตัวแทนภาคประชาชน จำนวน 10 คน หมายถึง ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ ที่ได้รับการคัดเลือกหรือแต่งตั้งมาจากประชาชนในชุมชนโดยรอบ จำนวน 10 หมู่บ้าน อาทิ ชาวบ้านทั่วไป ผู้ใหญ่บ้าน</p>	<p>- โครงการฯ ได้พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีความเหมาะสม ตามเกณฑ์ที่กำหนดของโครงการฯ เข้าทำงานเป็นอันดับแรก โดยโครงการมีพนักงานทั้งหมด 464 คน แบ่งเป็นพนักงานที่มีถิ่นฐานในจังหวัดระยอง จำนวน 31 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 6.82 ของพนักงานทั้งหมดและมีพนักงานที่มีถิ่นฐานในภาคตะวันออก จำนวน 74 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 15.95 ของพนักงานทั้งหมด นอกจากนี้โครงการฯ ได้มีการประชาสัมพันธ์การรับสมัครงานผ่านทางเอกสารประชาสัมพันธ์ของบริษัทฯ และบอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการในพื้นที่อยู่เสมอ ดังรูปที่ 31 ในภาคผนวกที่ 3-1</p> <p>- โครงการฯ ได้จัดตั้งคณะกรรมการในรูปแบบลักษณะพหุภาคีในชื่อ “คณะกรรมการร่วมเพื่อดูแลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากบริษัท เอสอีโอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด” เริ่มร้อยแล้วซึ่งมีวาระดำรงตำแหน่ง 3 ปี ตั้งแต่วันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ถึง 30 เมษายน พ.ศ. 2569 โดยกำหนดให้มีการจัดประชุมปีละ 2 ครั้ง เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนตรวจสอบความโปร่งใสในการดำเนินงานของโครงการฯ สำหรับการประชุมคณะกรรมการร่วมเพื่อดูแลผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ณ ห้องประชุม 4 สถาบันเทคโนโลยีการผลิตสมิพล (SIMTEC) โดยได้มีการชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรมการดำเนินงานโครงการฯ ตลอดจนผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา (ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567) ให้หน่วยงานและผู้นำชุมชน ได้รับทราบ พร้อมทั้งได้ตอบข้อซักถามต่างๆ ของคณะกรรมการฯ ในที่ประชุม โดยโครงการฯ จะนำข้อเสนอแนะ และความคิดเห็นต่างๆ มาพิจารณาและปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องต่อการดำเนินงานของโครงการฯ ต่อไป (ดังรูปที่ 32 ในภาคผนวกที่ 3-1)</p> <p>- ประชาชนสามารถสอบถามข้อสงสัยเกี่ยวกับทางโครงการฯ ได้อยู่เสมอผ่านทางหนังสือสารดังนี้ (ดังรูปที่ 32 ในภาคผนวกที่ 3-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● จัดช่องทางสำหรับติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของบริษัท เอสอีโอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด โดยตรง 	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<p>ผู้นำชุมชน ปราชญ์ชาวบ้านสมาชิกองค์กรทางสังคมในชุมชน และผู้ที่ได้รับความนับถือในชุมชน</p> <p>* ตัวแทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 3 คน หมายถึง ผู้แทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในพื้นที่ที่มี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ตัวแทนจากหน่วยงานราชการส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 คน หมายถึง หัวหน้าส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง หรือข้าราชการในพื้นที่ อาทิ ผู้แทนนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ผู้แทนนายอำเภอ ผู้แทนสาธารณสุขอำเภอ ผู้แทนอุตสาหกรรมจังหวัด ผู้แทนผู้อำนวยความสะดวกสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด</p> <p>* ตัวแทนจากโครงการ จำนวน 3 คน หมายถึง ผู้แทนของโครงการจากบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนคัลเตอร์ จำกัด ที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริหารของบริษัทฯ ให้เข้าร่วมเป็นกรรมการในคณะกรรมการฯ ทั้งนี้ โครงสร้างและองค์ประกอบของคณะกรรมการนั้น อาจจะมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมภายใต้ข้อตกลงระหว่างชุมชนและโครงการ ในภายหลังบทบาทและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ</p> <p>** พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>** ตรวจสอบโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการของโครงการ</p>	<p>จัดช่องทางแจ้งเรื่องเรียนโดยให้สายด่วน โทร 0-3891-3727 ต่อ 126</p>	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>** ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน</p> <p>** รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน</p> <p>** ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน</p> <p>** ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พี่พ้องทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน</p> <p>** พิจารณาล้างที่ชุมชนต้องการขอความช่วยเหลือ หรือสนับสนุนโครงการความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility)</p> <p>- จัดให้มีแผนงานประจำปีด้านชุมชนสัมพันธ์ (Community Relation Yearly Plan) หรือกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ภายหลังเปิดดำเนินการแล้วไม่เกิน 2 ปี และดำเนินการประจำปี โดยพิจารณาข้อเสนอแนะของชุมชนร่วมกับนโยบายหลักด้านการส่งเสริมสังคมและคุณค่าคุณภาพชีวิตของชุมชน เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน</p> <p>- นำกิจกรรมตามนโยบายชุมชนสัมพันธ์ของโครงการมาจัดทำแผนงานประจำปี และดำเนินการตามแผนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลโดยต้องประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้</p> <p>(ก) การเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโครงการ ตัวอย่างกิจกรรม เช่น</p> <p>ก) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการไปยังชุมชน เช่น ข้อมูลความคืบหน้าหรือการดำเนินการใด ๆ ที่เป็นประโยชน์แก่ชุมชนเป็นระยะ</p> <p>รวมทั้งข้อมูลการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างความมั่นใจในการดำเนินงานและมาตรการของโครงการยิ่งขึ้นด้วยสื่อประชาสัมพันธ์</p>	<p>ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยมีการจัดทำแผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์ (Community Relation Yearly Plan) ประจำปีทุกปี</p> <p>- โครงการฯ ได้อนอบหมายให้เจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ของโครงการฯ ทำหน้าที่เข้าพบหน่วยงานและผู้ว่าชุมชน และเข้าร่วมกิจกรรมตามโอกาสต่างๆ ทั้งด้านการศึกษา ศิลปวัฒนธรรมและประเพณี และสุขภาพ เป็นต้น โดยระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565-2567 มีการเข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน ยกตัวอย่างเช่น (ดังรูปที่ 33 ในภาคผนวกที่ 3-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● กิจกรรม Safety Day ของโครงการโดยเปิดให้ทางชุมชนสามารถเข้าร่วมงานภายในโครงการ วันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2567 ● กิจกรรมปลูกป่า วันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<p>ต่างๆ เช่น ประกาศติดบอร์ดชุมชนบอร์ดำประชาสัมพันธ์หน้าโรงงาน บอร์ดำประชาสัมพันธ์ของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เสียงตามสาย ในชุมชน (ถ้ามี) เป็นต้น</p> <p>ข) การจัดให้มีการเข้าเยี่ยมชมโครงการหรือศึกษาดูงานในโอกาสที่เหมาะสม แก่ผู้นำชุมชนหรือตัวแทนประชาชนที่สนใจ และเยาวชน เพื่อเป็นการสร้าง องค์ความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องต่อโครงการ และเป็นการเปิดโอกาส ให้ชี้แจงและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของชุมชนต่อโครงการ</p> <p>ค) การเข้าร่วมจัดนิทรรศการแสดงผลงานและความรู้เกี่ยวกับโครงการ แก่สาธารณะในโอกาสที่เหมาะสม</p> <p>ง) การเปิดเผยข้อมูลการดำเนินงานที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง โดยรอบโครงการตัวอย่างกิจกรรม เช่น</p> <p>ก. การจัดตั้งเจ้าหน้าที่อาสาสมัครสัมพันธ์เข้าปะเเยี่ยมเยือนชุมชน เพื่อแจ้ง ข้อมูลการดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อหรือทำให้ชุมชนเกิดความ วิตกกังวลโดยเฉพาะการดำเนินการที่แตกต่างจากการดำเนินการปกติ ซึ่งผลที่ได้รับนอกเหนือจากการเปิดเผยข้อมูล ยังเป็นการทำความรู้จัก และรับฟังข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการกิจกรรมจากชุมชนโดยตรง</p> <p>ข) การส่งเจ้าหน้าที่เข้าร่วมประชุมกับชุมชนในการประชุมของหมู่บ้าน หรือการประชุมกันนั้น ผู้ใหญ่บ้านของหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อแจ้งข่าวสารของโครงการและรับฟังข้อมูลจากชุมชน รวมทั้ง ข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อนำมาปรับปรุงแผนงานให้สอดคล้องและเหมาะสม มากขึ้นได้ประโยชน์ร่วมกันทุกฝ่าย โดยประสานงานการเข้าร่วมประชุมที่ ผู้นำชุมชนหรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองของหน่วยงานท้องถิ่น</p>	<p>● กิจกรรมสนับสนุนผู้อาวุโสมหาสมุทรสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลมาบตาพุดพร วันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2567</p> <p>- นอกจากนี้ โครงการฯ ได้มีการติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของ โครงการฯ รวมทั้งผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ไว้ที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ อบต. เขาไม้แก้วและที่ว่าการอำเภอปลวกแดง</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<p>ค) การประชาชนสัมพันธ์โดยใช้สื่อสิ่งพิมพ์ในโอกาสที่เหมาะสม เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่ชุมชนใกล้เคียง เช่น การจัดทำจดหมายข่าวใบประกาศ เป็นต้น</p> <p>(ค) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินงานโครงการต่าง ๆ ใน 4 ด้านหลัก ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ก) กิจกรรมด้านสังคมและวัฒนธรรมประเพณีของชุมชน ข) กิจกรรมด้านเศรษฐกิจของชุมชน ค) กิจกรรมด้านสุขภาพอนามัย ง) กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชน <p>(ง) การสนับสนุนแนวทางการระดมความคิดเห็นในการดำเนินงานที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>ก) การแจ้งผลการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้มีการเปลี่ยนแปลงให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่ายให้ประชาชนรับทราบด้วยสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ</p> <p>มีเหมาะสมหรือประสานงานช่องทางการสื่อสารกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองท้องถิ่น</p> <p>ข) การเปิดโอกาสหรือจัดให้มีการเข้าร่วมสังเกตการณ์เมื่อมีการร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษรของผู้นำหรือตัวแทนประชาชนที่สนใจในการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศคุณภาพน้ำและเสียง ที่โครงการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>ค) การสนับสนุนการสร้างความร่วมมือระหว่างกลุ่มหรือเครือข่ายต่าง ๆ ในการพัฒนาการเฝ้าระวัง ตรวจตรา ติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมในชุมชนใกล้เคียงที่มีในปัจจุบันหรือในอนาคต</p>		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<p>- ทำการประเมินผลการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ประจำปีเพื่อสะท้อนการยอมรับต่อโครงการและประเมินประสิทธิภาพของแผนงานชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ โดยนำผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ผู้นำชุมชน และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งโครงการดำเนินการเป็นประจำทุกปีในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาเป็นข้อมูลร่วมในการพิจารณาประเมินผลการดำเนินงาน</p> <p>- การรับเรื่องร้องเรียน ให้ดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * ประชาสัมพันธ์ช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และขั้นตอนในการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการให้ชุมชนโดยรอบได้รับทราบผ่านทางบอร์ดประชาสัมพันธ์ของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง จัดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น หรือให้เจ้าหน้าที่เข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง * กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการรับเรื่อง การตรวจสอบ และติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน * กรณีที่ได้รับการร้องเรียนโครงการต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาตามแนวทาง/เงื่อนไข และระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จ <p>ตั้งผังการรับเรื่องร้องเรียน</p>	<p>- โครงการฯ ทำการประเมินผลการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ประจำปีเพื่อสะท้อนการยอมรับต่อโครงการฯ และประเมินประสิทธิภาพของแผนงานชุมชนสัมพันธ์ของโครงการฯ โดยนำผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ผู้นำชุมชนและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มาประเมินประสิทธิภาพเพื่อจัดทำแผนงานชุมชนสัมพันธ์ของโครงการฯ โดยดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 2-4 กันยายน พ.ศ. 2567 จากผลการสำรวจความคิดเห็นฯ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการฯ และมีข้อเสนอแนะ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ควรแจ้งคนในพื้นที่ให้ละเอียดว่าจะมีผลกระทบเกิดขึ้นกับชุมชนโดยรอบอย่างไร ● อยากให้มีการจัดประชุมเกี่ยวกับกรดำเนินงานของโครงการให้คนในชุมชนรับทราบ ● อยากให้ทางบริษัทเครดิครีในการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม <p>- โครงการฯ ได้ประชาสัมพันธ์ช่องทางสำหรับการแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ ให้ชุมชนโดยรอบได้รับทราบผ่านทางเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ โดยมีช่องทางสื่อสาร ดังนี้ (ดังรูปที่ 34 ในภาคผนวกที่ 3-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● จัดช่องทางสำหรับติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของ บริษัท เอสซีไอ ไทย อิเล็กทรอนิกส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด โดยตรงเบอร์โทรศัพท์รับเรื่องร้องเรียน (เบอร์ติดต่อ 038-913-727) ● จัดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นไว้บริเวณป้อมรักษาความปลอดภัยของโครงการฯ ● การจัดประชุมพหุภาคี <p>กรณี มีเรื่องร้องเรียนโครงการฯ จะพิจารณาและลงทะเบียนข้อร้องเรียนและบันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการฯ ทุกครั้ง พร้อมทั้งดำเนินการติดตามแก้ไขปัญหาคือ</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<p>* บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการทุกครั้ง และการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อเปรียบเทียบข้อร้องเรียนในแต่ละปี รวมทั้งประเมินผลและหา</p> <p>มาตรการป้องกันก่อกวนการเกิดซ้ำ และสรุปเสนอผู้บริหารโครงการทุกปี</p> <ul style="list-style-type: none"> - เปิดโอกาสให้มีการร้องเรียน ชักถาม และแสดงความคิดเห็นต่อโครงการเป็นประจำ - กรณีที่พบว่าสาเหตุของปัญหาการร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อม มีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรง บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทรอนิกส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ติดตามตรวจสอบและดำเนินการตามแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว 	<p>เดือดร้อน และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรมนอกจากนี้ดำเนินการเปรียบเทียบข้อร้องเรียนในแต่ละปี รวมทั้งประเมินผลและหาแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ รวมถึงสรุปเสนอผู้บริหารโครงการ ทุกปีทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565-2567 ไม่พบเรื่องร้องเรียนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ แต่อย่างใด</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ ได้เปิดโอกาสให้มีการร้องเรียน ชักถาม และแสดงความคิดเห็นต่อโครงการฯ ผ่านทางช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ เช่น กล่องรับข้อร้องเรียน และการเข้าพบปะชุมชน รวมถึงการประชุมพหุภาคี ดังรูปที่ 32 และรูปที่ 34 ในภาคผนวกที่ 3-1 หากเกิดกรณีพบว่าสาเหตุของปัญหาการร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรง บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทรอนิกส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการติดตามตรวจสอบ และดำเนินการตามแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ทั้งนี้ ที่ผ่านมามีโครงการฯ ยังไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนแต่อย่างใด 	-
9. สาธารณสุข	<p>ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขโดยอาจแสดงเจตจำนงค์เป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อสนับสนุน หรือร่วมจัดทำแผนบูรณาการเพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชน ในเขตพื้นที่โดยรอบโครงการ โดยครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การเฝ้าระวัง การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟูสภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ ได้ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของชุมชนเป็นประจำอยู่เสมอ - โครงการฯ จะประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุข โดยอาจแสดงเจตจำนงค์เป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อสนับสนุนหรือร่วมจัดทำแผนบูรณาการ เพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชนในเขตพื้นที่โดยรอบโครงการฯ ครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การเฝ้าระวัง การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟูสภาพ นอกจากนี้โครงการฯ ได้จัดให้มีบอร์ดประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโรคติดต่อไว้ให้ความรู้แก่พนักงานในโครงการฯ อยู่เสมอ ดังรูปที่ 35 ในภาคผนวกที่ 3-1 	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<ul style="list-style-type: none"> - แจ้งจำนวนและช่วงอายุของแรงงานภายในพื้นที่โครงการให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพของหน่วยงานเพื่อประโยชน์ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพต่อไป โดยทางโครงการได้ดำเนินการจัดส่งรายงานให้แก่หน่วยงานสาธารณสุขเมื่อวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2567 - โครงการฯ ได้สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริมการฟื้นฟู ป้องกัน และดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอ - โครงการฯ ได้มีการจัดเตรียมห้องพยาบาลพร้อมพยาบาลประจำไว้ในพื้นที่โครงการฯ พร้อมทั้งฝึกอบรมบุคลากรให้มีความพร้อมสำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเป็นประจำทุกปี ดังรูปที่ 36 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ ได้จัดให้มีการประชาสัมพันธ์การป้องกันโรคติดต่อ และพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ เพื่อให้ความรู้แก่พนักงานเป็นประจำอยู่สม่ำเสมอผ่านบอร์ดประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการฯ ดังรูปที่ 37 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ ได้ดำเนินการขอแผนป้องกัน และระงับอุบัติเหตุในสถานประกอบการ โดยดำเนินการล่าสุดเมื่อวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2567 โดยบริษัท อมตะฟาสติตี้ เซอร์วิส จำกัด ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญระดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟทั้งหมด 465 คน หากเกิดกรณีที่มีการเจ็บป่วยและไม่สามารถรักษาพยาบาลที่ห้องพยาบาลของโครงการฯ ได้นำส่งผู้เจ็บป่วยเข้ารับการรักษาในสถานบริการสุขภาพใกล้เคียงทันที โดยได้จัดเตรียมรถยนต์นำส่งตัวผู้ป่วยไว้ในพื้นที่โครงการฯ ดังรูปที่ 36 ในภาคผนวกที่ 3-1 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ ได้ส่งมอบรายงานสรุปจำนวนและช่วงอายุของแรงงานภายในโครงการฯ ให้กับหน่วยงานสาธารณสุขอำเภอตากแดงทราบเพื่อประโยชน์ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพของหน่วยงานต่อไป โดยทางโครงการได้ดำเนินการจัดส่งรายงานให้แก่หน่วยงานสาธารณสุขเมื่อวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2567 - โครงการฯ ได้สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริมการฟื้นฟู ป้องกัน และดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอ - โครงการฯ ได้มีการจัดเตรียมห้องพยาบาลพร้อมพยาบาลประจำไว้ในพื้นที่โครงการฯ พร้อมทั้งฝึกอบรมบุคลากรให้มีความพร้อมสำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเป็นประจำทุกปี ดังรูปที่ 36 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ ได้จัดให้มีการประชาสัมพันธ์การป้องกันโรคติดต่อ และพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ เพื่อให้ความรู้แก่พนักงานเป็นประจำอยู่สม่ำเสมอผ่านบอร์ดประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการฯ ดังรูปที่ 37 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ ได้ดำเนินการขอแผนป้องกัน และระงับอุบัติเหตุในสถานประกอบการ โดยดำเนินการล่าสุดเมื่อวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2567 โดยบริษัท อมตะฟาสติตี้ เซอร์วิส จำกัด ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญระดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟทั้งหมด 465 คน หากเกิดกรณีที่มีการเจ็บป่วยและไม่สามารถรักษาพยาบาลที่ห้องพยาบาลของโครงการฯ ได้นำส่งผู้เจ็บป่วยเข้ารับการรักษาในสถานบริการสุขภาพใกล้เคียงทันที โดยได้จัดเตรียมรถยนต์นำส่งตัวผู้ป่วยไว้ในพื้นที่โครงการฯ ดังรูปที่ 36 ในภาคผนวกที่ 3-1 	-
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10.1 การอบรม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสม และเพียงพอเกี่ยวกับลักษณะงานแก่พนักงาน อาทิ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ ได้จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานให้กับพนักงานอย่างสม่ำเสมอ ดังรูปที่ 37 ในภาคผนวกที่ 3-1 	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<ul style="list-style-type: none"> ● การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายวัสดุดิบ ผลิตภัณฑ์ สารเคมี และกากของเสีย ● ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย ● การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน ● การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ● การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน 		
10.2 การบริหาร จัดการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างชัดเจนให้เป็นไปตามกฎหมาย หรือมาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอื่น ๆ ที่เหมาะสม - จัดให้มีคณะกรรมการอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด เพื่อปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย - จัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานประจำปีซึ่งประกอบไปด้วย 4 แผนงานหลัก ได้แก่ แผนงานด้านบริหารจัดการ ประจําปีซึ่งส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านการส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินการด้านความปลอดภัย และแผนงานด้านโครงการและการปรับปรุงพัฒนาการปฏิบัติ และเฝ้าระวัง และแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - พิจารณาทบทวนและกำหนดแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี เพื่อให้แน่ใจว่าได้รับการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป - กำหนดผู้รับผิดชอบและหน้าที่ในการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่ หัวหน้างาน/หัวหน้ากะ ทำหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่รับผิดชอบทุกวัน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ ทำหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่ทุกสัปดาห์ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ ได้จัดให้มีนโยบายคุณภาพ อาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์พลังงาน ที่เป็นไปตามกฎหมาย รวมทั้งมาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอื่นๆ ที่เหมาะสม - โครงการฯ ได้จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด เพื่อปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย - โครงการฯ ได้มีการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานประจำปี พ.ศ. 2567 เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมด้านความปลอดภัยของโครงการฯ - โครงการฯ ได้พิจารณาทบทวนและกำหนดแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อนำไปสู่การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการฯ อย่างมีประสิทธิภาพ - โครงการฯ ได้กำหนดผู้รับผิดชอบและหน้าที่ในการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน โดยมีหัวหน้างาน/หัวหน้ากะ ทำหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่รับผิดชอบเป็นประจำทุกวัน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ (จป.) ทำหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่ที่เป็นประจำทุกสัปดาห์ 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
<ul style="list-style-type: none">- ปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ที่เกี่ยวกับกิจกรรมของโครงการ- จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น- จัดให้มีเอกสารความปลอดภัยด้านเคมีภัณฑ์ (SDS) ฉบับภาษาไทยให้อ่านและแก้ไขปัญหากกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างทั่วถึง- จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน โดยมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยร่วมพิจารณากำหนดประเภทอุปกรณ์ดังกล่าว- การเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อน และสารเคมี ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้อง เหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง- พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีจะต้องได้รับการอบรมและดำเนินการตามข้อมูลความปลอดภัยด้านเคมีภัณฑ์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นทั้งต่อสุขภาพของพนักงานและสภาพแวดล้อมโดยรวม- ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการและแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก- ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าว อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง- จัดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัทฯ เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none">- โครงการฯ ได้กำหนดให้พนักงานปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกิจกรรมของโครงการฯ- โครงการฯ ได้จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน โดยติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ด้านความปลอดภัยแก่พนักงานในโครงการฯ- โครงการฯ จัดให้มีเอกสารความปลอดภัยด้านเคมีภัณฑ์ (SDS) ฉบับภาษาไทยไว้ในพื้นที่เพื่อสามารถอ่านและแก้ไขปัญหากกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างทั่วถึง- โครงการฯ ได้จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) สำหรับบุคคลภายนอกที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการฯ- โครงการฯ ได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน โดยมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ (จป.) ร่วมพิจารณา กำหนดประเภทอุปกรณ์อยู่เสมอ- โครงการฯ ได้กำหนดให้ผู้ที่ต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อนและสารเคมีให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ถูกต้อง เหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง ดังรูปที่ 22 ในภาคผนวกที่ 3-1- โครงการฯ ได้กำหนดให้พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีจะต้องได้รับการอบรมและดำเนินการตามข้อมูลความปลอดภัยด้านเคมีภัณฑ์ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นทั้งต่อสุขภาพของพนักงานและสภาพแวดล้อมโดยรวม- หากเกิดเหตุฉุกเฉินโครงการฯ จะปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการฯ และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก- โครงการฯ ได้ดำเนินการซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัยในสถานประกอบการ โดยประสานงานและแจ้งหน่วยงานราชการในพื้นที่เพื่อพิจารณาเข้าร่วมเป็นประจำปีทุกปี โดยดำเนินการครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งโครงการได้ดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none">----------	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<p>จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ 	<p>ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ โดยบริษัท อมตะฟิวเจอร์ ซิตี้ เซอร์วิส จำกัด ซึ่งมีผู้เข้าร่วมฝึกซ้อม จำนวน 465 คน และได้มีการแจ้งประชาสัมพันธ์การฝึกอพยพหนีไฟไปยังหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องรับทราบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ ได้ดำเนินการซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ โดยประสานงานและแจ้งหน่วยงานราชการในพื้นที่เพื่อพิจารณาเข้าร่วมเป็นประจำทุกปี โดยดำเนินการครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งโครงการได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ โดยบริษัท อมตะฟิวเจอร์ ซิตี้ เซอร์วิส จำกัด ซึ่งมีผู้เข้าร่วมฝึกซ้อม จำนวน 465 คน และได้มีการแจ้งประชาสัมพันธ์การฝึกอพยพหนีไฟไปยังหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทราบ 	-
10.3 สุขภาพพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีสิ่งจำเป็นในการปฐมพยาบาลและการรักษาพยาบาลที่เพียงพอตามกฎกระทรวงแรงงานว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ. 2548 - จัดให้มีสมุดประจำตัวพนักงานและปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้างรวมทั้งงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563 - จัดส่งพนักงานที่เจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังสถานบริการสุขภาพ หากเกินขีดความสามารถของห้องพยาบาลของบริษัทฯ - ตรวจสุขภาพพนักงานประจำที่เข้าใหม่ทุกคน และดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ ได้จัดให้มีสิ่งจำเป็นในการปฐมพยาบาลและจัดให้มีเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำพื้นที่โครงการฯ พร้อมจัดเตรียมรถยนต์นำส่งผู้ป่วย หรือได้รับบาดเจ็บไว้ในพื้นที่เรียบร้อยแล้ว ดังรูปที่ 36 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ ได้จัดให้มีสมุดประจำตัวพนักงานและปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้างรวมทั้งงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563 - หากเกิดกรณีที่มีการเจ็บป่วยและเกินขีดความสามารถของห้องพยาบาลของบริษัทฯ จะนำส่งพนักงานที่เกิดจากการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังสถานบริการสุขภาพใกล้เคียงพื้นที่ โดยมีรถยนต์ของบริษัทจัดเตรียมไว้รองรับสถานการณ์ฉุกเฉินดังกล่าว - ดังรูปที่ 36 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานเข้าใหม่ทุกคน และการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดคือเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีพนักงานเข้าใหม่ทั้งหมด 25 คน ซึ่งโครงการได้จัดให้พนักงานใหม่ ทุกวัยเข้ารับการตรวจสุขภาพตามที่มาตราการกำหนด และบันทึกไว้ในฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน 	- - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<p>ในกรณีที่เกิดผลกระทบสุขภาพพนักงานพบว่ามีความผิดปกติ โครงการต้องดำเนินการตรวจอีกทั้ง พร้อมทั้งให้แพทย์แผนปัจจุบันซึ่งหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านเวชศาสตร์ หรือแพทย์ที่ฝึกอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือคุณสมบัตินี้ ๆ ที่อัตรการสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด เป็นผู้ทำการวินิจฉัยสุขภาพของพนักงานที่มีความผิดปกติ ภายในระยะเวลา 30 วัน โดยทำการซักประวัติพนักงานที่มีผลการตรวจสุขภาพผิดปกติดังกล่าวเพิ่มเติม</p> <p>* กรณีที่ผลการวินิจฉัยของแพทย์ในผลที่ผิดปกติระบุว่ามีสาเหตุจากการปฏิบัติงานพนักงานรายที่มีผลตรวจสุขภาพผิดปกติที่ตนต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์โดยเคร่งครัด</p> <p>* กรณีที่แพทย์ระบุว่าเป็นต้องทำการตรวจสุขภาพซ้ำอีกครั้ง เพื่อยืนยันผล และทำการวินิจฉัยสุขภาพอีกครั้ง พนักงานรายดังกล่าวต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์โดยเคร่งครัด</p> <p>* กรณีที่ผลการวินิจฉัยของแพทย์ ระบุว่าผลการตรวจสุขภาพที่ผิดปกติของพนักงานมีสาเหตุจากการปฏิบัติงาน โครงการกำหนดให้พนักงานที่มีผลการตรวจสุขภาพผิดปกติดังกล่าวปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์โดย</p>	<p>เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์สาเหตุในกรณีที่เกิดความผิดปกติ โดยในสำหรับการตรวจสุขภาพประจำปี โครงการดำเนินการครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ 7 และวันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ผลการตรวจสุขภาพพนักงานส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยรายการตรวจสุขภาพที่พบว่ามีความผิดปกติและต้องเฝ้าระวังมากที่สุด ได้แก่ ระดับไขมันในเลือด (Cholesterol) ระดับไขมันในเลือด (Triglyceride) และการทำงานของตับ (SGPT) ทั้งนี้ โครงการฯ ได้คำนึงถึงสุขภาพพนักงานและความปลอดภัยของพนักงาน โดยได้มีการจัดอบรมประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับด้านสาธารณสุขและสุขภาพพนักงาน</p> <p>- ทางโครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีทุกปี พบว่ามีพนักงานที่มีความผิดปกติด้านสมรรถภาพการได้ยิน โดยความผิดปกติส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับพนักงานที่รับสัมผัสเสียงดังในการทำงาน เช่น หน่วยผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอลลอย (Aluminum Alloy Round Bar) พบว่ามีพนักงาน 1 คน ที่อยู่ทำงานนานและมีผลตรวจสุขภาพการได้ยินระดับการได้ยินที่ความถี่สูง (4,000 - 8,000 Hz) ซึ่งผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานท่านนี้ตั้งแต่ก่อนเริ่มงาน เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2560 แพทย์ระบุไว้ว่า การได้ยินเสื่อมลงอย่างมากที่ความถี่เสียงสูง แต่แพทย์สรุปความคิดเห็นในใบรับรองแพทย์ว่าสามารถปฏิบัติงานได้ โดยความผิดปกติที่ระดับการได้ยินที่ความถี่สูง (4,000 - 8,000 Hz) อาจเกิดขึ้นตามวัยและเสื่อมตามพฤติกรรมหรือสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวัน โดยไม่ได้เกิดจากสาเหตุอื่น โดยลักษณะการสูญเสียการได้ยินจะเกิดขึ้นอย่างช้า ๆ</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<p>เคร่งครัด และให้พิจารณาปรับเปลี่ยนหน้าที่พนักงานรายดังกล่าวไปปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนอื่น ๆ ที่มีความเสี่ยงน้อย รวมทั้งทำการเฝ้าระวังและติดตามผลในปัจจุบัน ๆ อย่างต่อเนื่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์สาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละปีในตำแหน่งที่เสี่ยง โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของคนทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย - กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวันซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะ 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน ● กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้จ้างจ้างของพนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ ได้จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์สาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของคนทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย - โครงการฯ การเก็บบันทึกข้อมูลของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะ 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน 	-
10.4 ระบบเตือนภัยและระบบดับเพลิง	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตามมาตรฐานการออกแบบที่ยอมรับและสอดคล้องกับกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ มีระบบตรวจสอบตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตามมาตรฐานการออกแบบที่ยอมรับและสอดคล้องกับกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ ดังรูปที่ 38 และรูปที่ 39 ในภาคผนวกที่ 3-1 	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามมาตรฐานการออกแบบและสอดคล้องกับกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ - จัดทำแผนงานการตรวจสอบระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิง ดำเนินการตามแผนงานที่กำหนด เพื่อให้สามารถแก้ไขและตรวจสอบความพร้อมในการใช้งาน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ ได้จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามมาตรฐานการออกแบบที่เป็นที่ยอมรับและสอดคล้องกับกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ ดังรูปที่ 40 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ ได้จัดทำแผนงานการตรวจสอบระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิง โดยดำเนินการตามแผนงานที่กำหนด เพื่อให้สามารถแก้ไขและตรวจสอบความพร้อมในการใช้งาน 	<ul style="list-style-type: none"> - -
10.5 มาตรการด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้ระบบไฟฟ้าในโรงงานต้องดำเนินการให้เป็นไปตามหลักวิชาการหรือมาตรฐานที่ยอมรับ - ต้องจัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ ให้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย ตลอดระยะเวลาการใช้งาน - ต้องจัดให้มีแผนตรวจสอบระบบการป้องกันการรั่วไหลของระบบไฟฟ้า (Ground Fault Protection Device) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดไฟฟ้ารั่วไหล โดยมีการเดินสายดินจากระบบไฟฟ้าพื้นที่ Rooftop ทั้งนี้หากสายดินต้องระบุจุดตรวจสอบให้เป็นไปตามมาตรฐานของ วสท. หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า และตรวจสอบระบบป้องกันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ ได้มีการใช้ระบบไฟฟ้าภายในของโรงงานที่มาตรฐานยอมรับและเป็นไปตามหลักทางวิชาการ - โครงการฯ มีแผนซ่อมบำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ เพื่อที่จะสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย ตลอดระยะเวลาการใช้งาน - โครงการฯ มีแผนการตรวจสอบระบบป้องกันการรั่วไหลของระบบไฟฟ้า (Ground Fault Protection Device) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดไฟฟ้ารั่วไหล มีการเดินสายดินจากระบบไฟฟ้าพื้นที่ Rooftop เป็นไปตามมาตรฐานของ วสท. และมีการตรวจสอบระบบป้องกันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - - -
11. พื้นที่สีเขียว	<ul style="list-style-type: none"> - ให้มีพื้นที่สีเขียวภายในบริษัท เอสซีไอ ไทย อิเล็กทรอนิกส์ คอนดัคเตอร์ จำกัด รวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 10.79 ของพื้นที่บริษัท หรือเท่ากับ 9.13 ไร่ โดยเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่บริษัท พื้นที่ไม้ที่โครงการนำมาปลูกในพื้นที่โครงการเป็นพันธุ์ไม้ยืนต้นทรงสูงสลัดพุ่มแน่นพุ่มประมาณ และเป็นไม้โตเร็วไม่ผลัดใบที่มีศักยภาพในการลดมลพิษด้านอากาศ และมีความเหมาะสมสำหรับการปลูกบริเวณริมถนนโดยบริเวณรั้วของโครงการจะปลูกต้นไม้อย่างน้อยสองแถวสลับฟันปลา - จัดให้มีแผนการพัฒนาพื้นที่สีเขียวของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ ได้จัดให้พื้นที่สีเขียวบริเวณรั้วของโครงการ โดยพื้นที่ไม้ที่โครงการนำมาปลูกเป็นพันธุ์ไม้ยืนต้นอย่างน้อยสองแถวสลับฟันปลาเพื่อลดมลพิษทางอากาศ ดังรูปที่ 41 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ ได้จัดให้มีแผนการพัฒนาพื้นที่สีเขียวของโครงการฯ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการฯ อยู่เสมอ ดังรูปที่ 42 ในภาคผนวกที่ 3-1 	<ul style="list-style-type: none"> - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
12. อันตรายร้ายแรง สิ่งแวดล้อม	<p>การป้องกันและลดอุบัติเหตุของสถานีควบคุม (Metering /Gate station)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ล้อมรั้วตาข่ายโดยรอบพื้นที่สูงประมาณ 3 เมตร และมีประตูทางเข้า 2 ชั้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการบุกรุกเข้าไป หรือทำอันตรายต่อระบบควบคุม - มีระบบท่อ Bypass และระบบวาล์วสำรองในกรณีเกิดความบกพร่องของท่อเส้นหลัก - ติดตั้งปล่องระบายก๊าซ (Blow down stack) เพื่อระบายก๊าซที่ค้างในเส้นท่อ ออกสู่บรรยากาศกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน - ติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิดผง (Powder Extinguisher) ขนาด 15 กิโลกรัม จำนวน 1 เครื่องโดยติดตั้งไว้ในที่ที่สะดวกต่อการใช้งาน และมีป้ายบอกให้เห็นชัดเจน - มีเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ทำการตรวจตราแนวท่อและสถานีควบคุมเป็นประจำ <p>การเฝ้าระวังท่อขนส่ง (Right of way surveillance)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำรวจพื้นที่วางท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ ได้ติดตั้งรั้วตาข่ายโดยรอบสถานีควบคุมก๊าซ และมีประตูทางเข้า 2 ชั้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการบุกรุกเข้าไปหรือทำอันตรายต่อระบบควบคุม ดังรูปที่ 43 และรูปที่ 44 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ ได้ติดตั้งระบบท่อ Bypass และระบบวาล์วสำรองในกรณีเกิดความบกพร่องของท่อเส้นหลัก ดังรูปที่ 45 - โครงการฯ ได้ติดตั้งปล่องระบายก๊าซ (Blow Down Stack) เพื่อระบายก๊าซที่ค้างในเส้นท่อออกสู่บรรยากาศกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ดังรูปที่ 46 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ ได้ติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิดผง (Powder Extinguisher) ไว้บริเวณที่สะดวกต่อการเข้าถึงการใช้งาน และมีป้ายบอกตำแหน่งการติดตั้งให้เห็นชัดเจน ดังรูปที่ 47 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบแนวท่อและสถานีควบคุมเป็นประจำทุกวัน และดำเนินการตรวจสอบตรวจสอบแนวท่อและสถานีควบคุมก๊าซฯ โดยเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ อมตะ จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด ซึ่งเป็นผู้จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติให้แก่โครงการฯ ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2567 นอกจากนี้ยังได้จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ และระบบไฟฟ้าภายในสถานีควบคุมก๊าซฯ เพื่อขอต่อใบอนุญาตของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นประจำทุกปี ซึ่งดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2567 โดยเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ อมตะ จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด ดังรูปที่ 48 ในภาคผนวกที่ 3-1 - โครงการฯ ทำการสำรวจพื้นที่วางท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) เป็นประจำทุกปี โดยได้ดำเนินการตรวจสอบตรวจสอบแนวท่อและสถานีควบคุมก๊าซฯ โดยครั้งล่าสุดดำเนินการตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ อมตะ จัดจำหน่ายก๊าซ 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<p>ตรวจสอบสภาพของ Insulation Joint/Flange ตลอดแนวท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>ของโครงการว่ามีรั่วหรือสิ่งผิดปกติหรือไม่ตามมาตรฐาน ASME B31.8</p> <p>เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง</p> <p>การสำรวจรอยรั่ว (Leak survey)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำรวจรอยรั่วของก๊าซธรรมชาติตลอดแนวท่อขนส่งของโครงการเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง 	<p>ธรรมชาติ จำกัด ซึ่งเป็นผู้จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ให้แก่โครงการฯ ครึ่งล่าสุด เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2567 นอกจากนี้ควมศึกษา เพื่อขอต่อใบอนุญาตของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นประจำทุกปี ซึ่งดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2567 โดยเจ้าหน้าที่ของบริษัท อมตะ จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ ได้ทำการตรวจสอบสภาพของ Insulation Joint/Flange ตลอดแนวท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการฯ โดยดำเนินการตรวจสอบตรวจสอบแนวท่อ และถ้ำความคุมศึกษา โดยเจ้าหน้าที่ของบริษัท อมตะ จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด ซึ่งเป็นผู้จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ให้แก่โครงการฯ ครึ่งล่าสุดเมื่อวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2567 นอกจากนี้ ยังได้จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ และระบบไฟฟ้าภายในสถานี่ควบคุมศึกษา เพื่อขอต่อใบอนุญาตของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นประจำทุกปี ซึ่งดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2567 โดยเจ้าหน้าที่ของบริษัท อมตะ จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด - โครงการฯ ได้มีการสำรวจรอยรั่วของก๊าซธรรมชาติตลอดแนวท่อขนส่งของโครงการฯ เป็นประจำปี โดยดำเนินการตรวจสอบตรวจสอบแนวท่อ และสถานี่ควบคุมศึกษา โดยเจ้าหน้าที่ของบริษัท อมตะ จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด ซึ่งเป็นผู้จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติให้แก่โครงการฯ ครึ่งล่าสุดเมื่อวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2567 นอกจากนี้ ยังได้จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ และระบบไฟฟ้าภายในสถานี่ควบคุมศึกษา เพื่อขอต่อใบอนุญาตของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นประจำทุกปี ซึ่งดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2567 โดยเจ้าหน้าที่ของบริษัท อมตะ จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด 	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
	<p>การบำรุงรักษาระบบป้องกันฝุ่นรื้อถอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการสีกก่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณท่อหรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง และกรณีพบการรื้อถอนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติตามมาตรฐาน ASME B31 G และ ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อมตะ จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด ซึ่งเป็นผู้จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติให้แก่โครงการฯ เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบการสีกก่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยได้ดำเนินการตรวจสอบแนวท่อและสถานีควบคุมก๊าซฯ โดยเจ้าหน้าที่ของบริษัท อมตะ จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด ซึ่งเป็นผู้จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ให้แก่โครงการฯ ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2567 นอกจากนี้ยังได้จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ และระบบไฟฟ้าภายในสถานี่ควบคุมก๊าซฯ เพื่อขอต่อใบอนุญาตของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นประจำทุกปี ซึ่งดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2567 โดยเจ้าหน้าที่ของบริษัท อมตะ จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด 	-

หมายเหตุ : นิคมฯ = นิคมอุตสาหกรรมอมตะจีดี ะยอง

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567

ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 3) บริษัท เอสอีไอ ไทย อีเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมอมตะจีดี ะยอง ตำบลบางพร อำเภอบางละมุง จังหวัดระยอง รวบรวมโดยบริษัท คอมซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2568

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567
โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป</p> <p>ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง - ทิศทางและความเร็วลม บ้านห้วยไผ่ (จำนวน 1 จุด) <p>สถานที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านห้วยไผ่ - บ้านภูไทร <p>ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง 	<p>ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 ดังตารางที่ 1 ในภาคผนวก 3-2 สรุปได้ดังนี้</p> <p>* บ้านห้วยไผ่</p> <p>ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.026-0.100 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.011-0.044 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0107-0.0275 พีพีเอ็ม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0008-0.0039 พีพีเอ็ม และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0012-0.0037 พีพีเอ็ม ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.59-2.71 พีพีเอ็ม และเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.59-2.71 พีพีเอ็ม 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.39-2.56 พีพีเอ็ม</p> <p>* บ้านภูไทร</p> <p>ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.038-0.303 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.020-0.105 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0017-0.0355 พีพีเอ็ม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0008-0.0053 พีพีเอ็ม และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0011-0.0040 พีพีเอ็ม ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.06-4.10 พีพีเอ็ม และเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.32-3.91 พีพีเอ็ม</p> <p>จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป พบว่าทั้งหมดมีค่า</p>	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
<p>มาตรฐานตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ตรวจวัดคุณภาพอากาศของปล่องดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละออง (TSP) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) - ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) - คลอรีน (Cl₂) - ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) <p><u>สถานที่ตรวจวัด 3 จุด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * ปล่องระบายจากระบบพอดูดซึม (Exhaust Gas Treatment System) * ปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) * ปล่องเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace) 	<p>อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับแนวโน้มของระดับคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่าค่าที่ตรวจวัดได้มีแนวโน้มอยู่ในระดับคง ที่มีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงเล็กน้อย ไม่มีค่าตรวจวัดที่สูงหรือต่ำจนผิดสังเกตแต่อย่างใด</p> <p>ผลตรวจวัดที่ทางมลและความเร็วลม ทำการตรวจวัดที่บริเวณบ้านห้วยไผ่ ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 โดยบริษัท ยูเนited แอนนาลิซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด พบว่าผลส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างมาทางทิศใต้ (SSW) ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วง 2.0-3.0 เมตร/วินาที</p> <p>- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ โดยบริษัท ยูเนited แอนนาลิซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 ดังตารางที่ 2 ในภาคผนวก 3-2 'สรุปได้ดังนี้</p> <p>(1) ปล่องระบายจากระบบพอดูดซึม (Exhaust Gas Treatment System)</p> <ul style="list-style-type: none"> * ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 1.22 - 100 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00110 - 0.09859 กรัม/วินาที * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าน้อยกว่า 3.40 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00306 - 0.00416 กรัม/วินาที * ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.15 - 1.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00103 - 0.00140 กรัม/วินาที * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าอยู่ในช่วง 13.6 - 75.0 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.01490 - 0.03999 กรัม/วินาที * ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 - 0.224 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.000001 - 0.000063 กรัม/วินาที * คลอรีน (Cl₂) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 - 1.71 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.000001 - 0.00169 กรัม/วินาที * ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 - 0.159 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.000001 - 0.00014 กรัม/วินาที 	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
<p><u>ความถี่</u></p> <p>ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง</p>	<p>(2) ปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace)</p> <ul style="list-style-type: none"> * ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.72 - 3.70 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00020 - 0.00116 กรัม/วินาที * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.62 - 3.40 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00090 - 0.00107 กรัม/วินาที * ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในช่วง 64.13 - 136.28 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00349 - 0.03986 กรัม/วินาที * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.99 - 18.49 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00051 - 0.00581 กรัม/วินาที * ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 - 2.64 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.0000003 - 0.00092 กรัม/วินาที * คลอรีน (Cl₂) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 - 0.846 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.000001 - 0.00029 กรัม/วินาที * ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 - 0.0247 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.0000003 - 0.00009 กรัม/วินาที <p>(3) ปล่องเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace)</p> <ul style="list-style-type: none"> * ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.72 - 7.34 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00028 - 0.00288 กรัม/วินาที * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.62 - 3.40 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00085 - 0.00149 กรัม/วินาที * ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.15 - 10.31 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00011 - 0.00070 กรัม/วินาที * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.99 - 11.19 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00078 - 0.00451 กรัม/วินาที 	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<p>ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>* ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) มีค่าอยู่ในช่วง 0.020 - 0.274 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00001 - 0.00009 กรัม/วินาที</p> <p>* คลอรีน (Cl₂) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 - 0.095 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00000003 - 0.000003 กรัม/วินาที</p> <p>* ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 - 0.056 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.00000003 - 0.000003 กรัม/วินาที</p> <p>จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ในช่วงปี พ.ศ.2565-2567 พบว่ามีค่าความเข้มข้นอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระเหยออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 กำหนดไว้ทุกดัชนี และส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ยกเว้นปล่อยระบายจากหอดูดซึม ในวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ.2565 พบว่ามีค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายของฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 100 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.09859 กรัม/วินาที ตามลำดับ ค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายของคลอรีน (Cl₂) เท่ากับ 1.71 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00169 กรัม/วินาที ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์เกณฑ์ค่าควบคุมความเข้มข้นและอัตราการระบายของฝุ่นละอองรวม กำหนดไว้ 57 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0371 กรัม/วินาที และคลอรีนกำหนดไว้ไม่เกิน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00018 กรัม/วินาที ในวันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2565 พบว่ามีค่าอัตราการระบายของคลอรีน (Cl₂) เท่ากับ 0.00021 กรัม/วินาที ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดค่าควบคุมไม่เกิน 0.00018 กรัม/วินาที</p> <p>ในการนี้โครงการได้ตรวจสอบหาสาเหตุ พบว่า</p> <p>ก) ค่าอัตราการระบายของฝุ่นละอองรวม (TSP) จากปล่องระบายจากหอดูดซึมเกินค่าควบคุม เกิดจากช่วงเวลาทำการตรวจวัดมีการเร่งเตาของระบบกรองอากาศมีปัญหา ส่งผลให้ผลตรวจวัดมีค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทางโครงการจึงดำเนินการซ่อมบำรุงและเปลี่ยนผังกกรอง และดำเนินการตรวจวัดซ้ำหลังจากนั้นพบว่าค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<p>ข) มีการใช้น้ำหมุนเวียน (ใช้ซ้ำ) ภายในระบบหอดูดซับ ซึ่งทำให้เกิดการสะสมของคลอรีน (CL₂) ทางโครงการได้ดำเนินการแก้ไข โดยเปลี่ยนถ่ายน้ำหมุนเวียน (ใช้ซ้ำ) ในระบบหอดูดซับเพื่อลดการสะสมของคลอรีน (CL₂)</p> <p>ปล่อยเตาอบละลาย ในวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ค่าอัตราการระบายของฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.00288 กรัม/วินาที ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดค่าควบคุมไม่เกิน 0.0023 กรัม/วินาที</p> <p>จากการตรวจสอบหาสาเหตุพบว่าพัฒนาการเปลี่ยนแปลงเตาอบละลายขัดข้อง ส่งผลให้ค่าอัตราการระบายของฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าสูงจึงได้ดำเนินการเปลี่ยนพัฒนาเตาอบละลายและปัจจุบันพบว่าค่าอัตราการระบายของฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</p> <p>ปล่อยเตาอบอ่อน ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่ามีค่าความเข้มข้นและค่าอัตราการระบายของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เกินเกณฑ์มาตรฐานทุกปีที่มีการตรวจวัด โดยมีค่าอัตราการระบายมีค่าอยู่ระหว่าง 0.01696-0.04005 กรัม/วินาที ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดค่าควบคุมไม่เกิน 0.0015 กรัม/วินาที</p> <p>เนื่องจากค่าที่กำหนดตามรายงาน EIA ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 เป็นช่วงเริ่มต้นการพัฒนา โครงการยังไม่มีข้อมูลข้อมูลการออกแบบ ทางโครงการจึงประมาณการไว้เบื้องต้นและเป็นการประมาณการที่ต่ำเกินไป ดังนั้นการดำเนินการที่ผ่านมาโครงการไม่สามารถควบคุมค่าความเข้มข้นของการระบายคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากปล่อยเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) ได้ ทางโครงการจึงขอปรับค่าควบคุมก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่ระบายออกจากปล่อยเตาอบอ่อน ซึ่งมีค่าขอปรับค่าความเข้มข้นเป็นไม่เกิน 183.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (160.0 พีพีเอ็ม) และขอปรับค่าอัตราการปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เป็นไม่เกิน 0.025 กรัม/วินาทีในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 3) และได้รับพิจารณาเห็นชอบในรายงาน ฯ ตามหนังสือ ทส. 1009.3/16005 ลงวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2567 ทางโครงการจึงขอปรับค่าควบคุมก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่ระบายออกจากปล่อยเตาอบอ่อน ซึ่งมีค่าขอปรับค่าความเข้มข้นเป็นไม่เกิน 183.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (160.0 พีพีเอ็ม) และขอปรับค่าอัตราการปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เป็นไม่เกิน 0.025 กรัม/วินาที</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ในวันที่ 16 พฤษภาคม 2567 พบว่ามีค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายของก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) โดยมีค่าความเข้มข้นเท่ากับ 2.64 และมีค่าอัตราการระบายเท่ากับ 0.00092 กรัม/วินาที มีค่าเกินเกณฑ์ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดค่าความเข้มข้นไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และค่าควบคุมอัตราการระบาย 0.00007 กรัม/วินาที</p> <p>ในวันที่ 16 พฤษภาคม 2567 พบว่ามีค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายของก๊าซคลอรีน (Cl₂) เกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีค่าความเข้มข้นเท่ากับ 0.846 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าอัตราการระบายเท่ากับ 0.00029 กรัม/วินาที ซึ่งมีค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายไม่อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดค่าควบคุมความเข้มข้นไม่เกิน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอัตราการระบายไม่เกิน 0.0000004 กรัม/วินาที</p> <p>สาเหตุที่ค่าเกินเกณฑ์ควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อาจเกิดจากผลิตภัณฑ์เส้นลวดที่มีสารตกค้างของน้ำ Emulsion ซึ่งมีส่วนประกอบของน้ำมันเป็นองค์ประกอบหลัก และเมื่อเกิด Annealing Flow rate abnormal alarm ทำให้เกิดการไหลของอากาศที่ไม่เหมาะสมของก๊าซ HCl หรือ Cl₂ ไม่ถูกระบายออกได้เป็นปกติ อาจส่งผลให้เกิดการสะสมภายในเตาอบอ่อน ทางโครงการดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหา โดยการดำเนินการเปลี่ยน Millipore filter และเปลี่ยน Flow sensor for gas detector เนื่องจากตรวจพบ Alarm ที่ sensor E-5 และที่ Monitor sensor ขึ้น E1 ภายหลังจากการแก้ไขปัญหา ในวันที่ 24 ตุลาคม 2567 มีค่าความเข้มข้นและค่าอัตราการระบายของก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00000003 กรัม/วินาที และในวันที่ 24 ตุลาคม 2567 มีค่าความเข้มข้นและค่าอัตราการระบายของคลอรีน (Cl₂) น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00000003 กรัม/วินาที ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	
<p>2. ลักษณะสมบัติน้ำทิ้งของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ โดยมีดัชนีในการตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> * ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้ง โดยบริษัท เอสไอ โอ ไทย อิเล็กทริก คอนดิเตอร์ จำกัด บริษัท ยูไนเต็ด แอนน กิลด์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 ดังตารางที่ 3 ในภาคผนวก 3-2 สรุปได้ดังนี้ 	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
<p>* บีโอดี (BOD)</p> <p>* ซีโอดี (COD)</p> <p>* น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)</p> <p>* ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)</p> <p>* ของแข็งละลายน้ำ (TDS)</p> <p>* อลูมิเนียม (Al)</p> <p><u>ความถี่</u></p> <p>* ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>- ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำในถังพักน้ำทิ้งจากระบบ หอดูดซึม โดยมีดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้</p> <p>* ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</p> <p>* ซีโอดี (COD)</p> <p>* ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)</p> <p><u>ความถี่</u></p> <p>* ทุกครั้งที่มีการระบายออกจากถังพักน้ำทิ้ง หรือ 2 ครั้ง/สัปดาห์</p> <p>- ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากเตาอบ ละลาย โดยมีดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้</p> <p>* ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</p> <p>* ซีโอดี (COD)</p> <p>* ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)</p> <p><u>ความถี่</u></p> <p>* ทุกครั้งที่มีการระบายออกจากถังพักน้ำทิ้ง</p>	<p>* บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.6-8.4 - บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.0 - 67.6 มิลลิกรัม/ลิตร - ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 25.0 - 155.0 มิลลิกรัม/ลิตร - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 3 - 5 มิลลิกรัม/ลิตร - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5.0 - 46.4 มิลลิกรัม/ลิตร - ของแข็งละลายน้ำ (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 153 - 688 มิลลิกรัม/ลิตร - อลูมิเนียม (Al) มีค่าอยู่ในช่วง 0.086 - 2.860 มิลลิกรัม/ลิตร <p>เมื่อเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการฯ พบว่ามีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงสาธารณสุขไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม พบว่าทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <p>* ถังพักน้ำทิ้งของระบบหอดูดซึม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 5.53 - 8.49 - ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 0 - 112.0 มิลลิกรัม/ลิตร - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 21.0 - 1,917.00 มิลลิกรัม/ลิตร <p>เมื่อเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้งของระบบหอดูดซึมของโครงการฯ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงสาธารณสุขไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม</p> <p>* ถังพักน้ำทิ้งของเตาอบละลาย</p> <p>ปัจจุบันโครงการฯ ไม่มีการระบายน้ำทิ้งจากเตาอบละลายออกจากถังพักน้ำทิ้งและยังไม่ได้ดำเนินการต่อท่อจากถังพักน้ำทิ้งดังกล่าวไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการฯ อย่างไรก็ตามหากโครงการฯ จะระบายน้ำทิ้งออกจากถังพักน้ำทิ้งจะดำเนินการติดตั้งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปกำจัดอย่างถูกต้อง</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
<p>หรือเดือนละ 1 ครั้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบนำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ ถึงถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบนำหล่อเย็นของกระบวนการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อและถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบนำหล่อเย็นของหน่วยยัดและมวล (A8#2) โดยมีดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * ความเป็นกรด-ด่าง (pH) * ซีโอดี (COD) * ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) * น้ำมัน & ไขมัน (Oil & Grease) <p>ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> * ทุกครั้งที่มีการระบายออกจากถังพักน้ำทิ้ง หรือเดือนละ 1 ครั้ง <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากภากรล้างย้อนระบบกรอง (Backwash waste Tank) โดยมีดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * ความเป็นกรด-ด่าง (pH) * ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) <p>ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> * ทุกครั้งที่มีการระบายออกจากถังพักน้ำทิ้ง หรือสัปดาห์ละ 1 ครั้ง 	<p>* ถึงถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบนำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.2 - 8.3 - ซีโอดี (COD) มีค่าน้อยกว่า 25.0 - 426 มิลลิกรัม/ลิตร - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 60 - 417 มิลลิกรัม/ลิตร - น้ำมัน & ไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 3 - 56 มิลลิกรัม/ลิตร <p>เมื่อเปรียบเทียบกับคุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบนำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อของโครงการฯ พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้กับมาตรฐานตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยาในนิคมแห่งประเทศไทย เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ยกเว้น ในช่วงปี 2565-2567 พบว่ามีน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 3-56 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยาในนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งกำหนดค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยาในนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทั้งนี้ทางโครงการฯ ได้ตรวจสอบหาสาเหตุ และพบว่าในกระบวนการหล่อมีการใช้น้ำมันโมลด์ดริพพรมบนผลิตภัณฑ์ ทำให้มีน้ำมันไหลลงไปกับน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียน จากระบบนำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ แต่ทางโครงการฯ ไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากระบบ โดยน้ำทิ้งรวบรวมเก็บไว้ในถังพักน้ำหมุนเวียน ก่อนติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาเก็บไปกำจัดอย่างถูกวิธี ทางโครงการดำเนินการตรวจซ้ำ หลังจากนั้นก็พบว่าค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</p> <p>* ถึงถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบนำหล่อเย็นของกระบวนการผลิตอื่นๆ</p> <p>ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 5.6 - 8.3 - ซีโอดี (COD) มีค่าน้อยกว่า 25 - 266 มิลลิกรัม/ลิตร 	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
<p>- ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำ RO (RO Brine) ของโครงการ โดยมีดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * ความเป็นกรด-ด่าง (pH) * ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) <p>ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> * ตรวจวัดด้วยเครื่องมือแบบต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<p>- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 25.0 - 278 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>- น้ำมัน&ไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>เมื่อเปรียบเทียบกับคุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช้กระบวนการหล่อของโครงการ พบว่าทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม</p> <p>* ถึงพักน้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นของหน่วยยัดและม้วน (A8#2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.4 - 8.2 - ซีโอดี (COD) มีค่าน้อยกว่า 25 มิลลิกรัม/ลิตร - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 74 - 610 มิลลิกรัม/ลิตร - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัม/ลิตร <p>เมื่อเปรียบเทียบกับคุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นของหน่วยยัดและม้วน (A8#2) ของโครงการ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม</p> <p>* ถึงพักน้ำทิ้งจากการล้างย้อนระบบกรอง (Back wash waste Tank)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.08 - 8.50 - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 94.56 - 544.60 มิลลิกรัมต่อลิตร <p>เมื่อเปรียบเทียบกับคุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากการล้างย้อนระบบกรอง (Backwash waste Tank) ของโครงการ พบว่าทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม</p> <p>* ถึงพักน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำ RO (RO Brine)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.30-8.91 - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 0.059-873.20 มิลลิกรัมต่อลิตร <p>เมื่อเปรียบเทียบกับคุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำ RO (RO Brine) ของโครงการ</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
<p>3. คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โดยมีดัชนีในการตรวจวัดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * ความขุ่น (Turbidity) * การนำไฟฟ้า (Conductivity) * ความเป็นกรดและด่าง (pH) * น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) * ออกซิเจนละลาย (DO) * บีโอดี (BOD) * ของแข็งแขวนลอย (TSS) * แอมโมเนียไนโตรเจน (NH₃-N) * ไนเตรตไนโตรเจน (NO₃-N) * คลอไรด์ (Cl⁻) * แมงกานีส (Mn) * ซัลเฟต (SO₄²⁻) * โซเดียม (Na) * อลูมิเนียม (Al) <p><u>สถานที่ตรวจวัด 2 จุด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * คลองเล็ก ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง (W1) * ห้วยภูไท ม.5 บ้านวังตาลหม่อน (W2) 	<p>พบว่ามีความเสี่ยงตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม</p>	
<p>3. คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โดยมีดัชนีในการตรวจวัดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * คลองเล็ก ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง (W1) - ความขุ่น (Turbidity) มีค่าอยู่ในช่วง 6.4 - 85 เอ็นทียู - การนำไฟฟ้า (Conductivity) มีค่าอยู่ในช่วง 179 - 326 ไมโครโมห์/เซนติเมตร - ความเป็นกรดและด่าง (pH) 6.6 - 7.5 - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัม/ลิตร - บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.0 - 1.8 มิลลิกรัม/ลิตร - ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 3.2 - 6.8 มิลลิกรัม/ลิตร - แอมโมเนียไนโตรเจน (NH₃-N) มีค่าน้อยกว่า 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร - ไนเตรตไนโตรเจน (NO₃-N) มีค่าอยู่ในช่วง 0.10 - 0.35 มิลลิกรัม/ลิตร - คลอไรด์ (Cl⁻) มีค่าอยู่ในช่วง 15.4 - 34.7 มิลลิกรัม/ลิตร - แมงกานีส (Mn) มีค่าอยู่ในช่วง 0.371 - 2.93 มิลลิกรัม/ลิตร - ซัลเฟต (SO₄²⁻) มีค่าอยู่ในช่วง 15.4 - 25.4 มิลลิกรัม/ลิตร - โซเดียม (Na) มีค่าอยู่ในช่วง 8.09 - 18.6 มิลลิกรัม/ลิตร - อลูมิเนียม (Al) มีค่าอยู่ในช่วง 0.097 - 2.1 มิลลิกรัม/ลิตร <p><u>ห้วยภูไท ม.5 บ้านวังตาลหม่อน (W2)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ความขุ่น (Turbidity) มีค่าอยู่ในช่วง 90 - 550 เอ็นทียู - การนำไฟฟ้า (Conductivity) มีค่าอยู่ในช่วง 260 - 722 ไมโครโมห์/เซนติเมตร 	<p>ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน โดยบริษัท ยูนิเทค แอนาไลต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 ดังตารางที่ 4 ในภาคผนวก 3-2 สรุปได้ดังนี้</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
<p><u>ความถี่</u></p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ ปีละ 2 ครั้ง</p>	<p>- ความเป็นกรดและด่าง (pH) 6.8 - 7.7</p> <p>- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>- บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 1.2 - 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>- ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 2.4 - 5.8 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>- แอมโมเนียไนโตรเจน (NH₃-N) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.5-1.27 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>- ไนเตรทไนโตรเจน (NO₃-N) มีค่าอยู่ในช่วง 0.23 - 5.97 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>- คลอไรด์ (Cl⁻) มีค่าอยู่ในช่วง 22.4 - 102 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>- แมงกานีส (Mn) มีค่าอยู่ในช่วง 0.383 - 1.35 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>- ซัลเฟต (SO₄²⁻) มีค่าอยู่ในช่วง 22.9 - 78.2 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>- โซเดียม (Na) มีค่าอยู่ในช่วง 8.98 - 43.7 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>- อลูมิเนียม (Al) มีค่าอยู่ในช่วง 1.94 - 7.66 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ทั้ง 2 จุด มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2537 พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐาน ยกเว้น บ้านคลองเล็ก ตำบลมายงพร อำเภอลวกแดง ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 พบว่ามีค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) เท่ากับ 3.2 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ในแหล่งน้ำผิวดินไม่ต่ำกว่า 4.0 มิลลิกรัม/ลิตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำไว้ก่อน - การเกษตร 	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<p>ทั้งนี้สภาพแวดล้อมทั่วไปของจุดตรวจวัดบริเวณบ้านคลองเล็ก ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง การเกษตร ซึ่งมีการเพาะปลูกมันสำปะหลัง สับปะรด และปาล์มน้ำมัน มีการใช้ปุ๋ยและสารเคมีในการเกษตร อาจให้เกิดการปนเปื้อนไหลลงสู่ห้วย อีกทั้งห้วยดังกล่าวไหลผ่านพื้นที่ชุมชนถึงจุดตรวจวัด เป็นผลทำให้ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แต่ไม่ได้เกิดจากการประกอบกิจการของโครงการ เนื่องจากน้ำทิ้งของโครงการจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง</p> <p><u>จุดตรวจวัดบริเวณห้วยภูธร หมู่ 5 บ้านวังตาลหม่น</u></p> <p>ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 มีค่าไนเตรด-ไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$) เท่ากับ 5.89 มิลลิกรัม/ลิตร มีค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) เท่ากับ 0.89 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ๓</p> <p>ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 มีค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) เท่ากับ 0.99 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 4.6 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ๓</p> <p>ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 มีค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) เท่ากับ 2.4 มิลลิกรัม/ลิตร มีค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 4.4 มิลลิกรัม/ลิตร มีค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) เท่ากับ 1.27 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่าไนเตรด-ไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$) เท่ากับ 5.97 มิลลิกรัม/ลิตรซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ๓</p> <p>ในเดือนเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 มีค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 3.1 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ๓</p> <p>ทั้งนี้สภาพแวดล้อมทั่วไปของจุดตรวจวัดบริเวณห้วยภูธร การเกษตร ซึ่งมีการเพาะปลูกมันสำปะหลัง สับปะรด และปาล์มน้ำมัน มีการใช้ปุ๋ยและสารเคมีในการเกษตร อาจให้เกิดการปนเปื้อนไหลลงสู่ห้วย อีกทั้งห้วยดังกล่าวไหลผ่านพื้นที่ชุมชนถึงจุดตรวจวัด เป็นผลทำให้ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าไนเตรด-ไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$) และค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แต่ไม่ได้เกิดจากการประกอบกิจการของโครงการ เนื่องจากน้ำทิ้งของโครงการจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
<p>4. เสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปโดยใช้ดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> * ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) * ตรวจวัดระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) * ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) * ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) * ระดับเสียงรบกวน (ตรวจเฉพาะบ้านห้วยไชน่า) <p>สถานที่ตรวจวัด 5 จุด</p> <ul style="list-style-type: none"> * บ้านห้วยไชน่า * บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ * บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ * บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ * บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ <p>ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> * ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดระดับเสียงในรูป L_{eq} 8 hr. ในที่ทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป และผลการตรวจวัดเสียงรบกวน บริเวณบ้านห้วยไชน่า โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอแนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 ดังตารางที่ 5 และตารางที่ 6 ในภาคผนวก 3-2 สรุปได้ดังนี้ <p>จุดที่ 1 บ้านห้วยไชน่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 46.3 - 60.0 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 36.2 - 63.5 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 47.8 - 95.9 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 51.9 - 62.2 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในช่วง -21.0 ถึง 9.9 เดซิเบล (เอ) <p>จุดที่ 2 บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 52.0 - 67.0 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 41.6 - 68.4 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 49.3 - 103.9 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 57.8 - 64.1 เดซิเบล (เอ) <p>จุดที่ 3 บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 46.7 - 65.5 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 38.0 - 65.1 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 63.5 - 97.6 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 53.6 - 72.0 เดซิเบล (เอ) <p>จุดที่ 4 บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 50.1 - 66.0 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 37.5 - 66.7 เดซิเบล (เอ) 	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - มาตรการตรวจสอบระดับเสียง Noise Contour Map <ul style="list-style-type: none"> * ระดับเสียงเฉลี่ย 1 นาที่ * ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) <p>สถานที่ตรวจวัด 2 จุด</p> <ul style="list-style-type: none"> * บริเวณพื้นที่การผลิตลวดอะลูมิเนียม (Al Plant) * บริเวณพื้นที่การผลิตลวดอะลูมิเนียมแห่งที่ 2 (A8#2) <p>ความถี่</p> <p>1 ครั้ง หลังจากเปิดดำเนินการภายใน 1 ปี และจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งพบพวณกรรมที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดัง</p>	<p>ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 61.3 - 100.2 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 53.2 - 72.3 เดซิเบล (เอ) <p>จุดที่ 5 บริเวณรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 47.9 - 67.0 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 37.0 - 67.7 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 48.8 - 101.6 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 52.7 - 73.0 เดซิเบล (เอ) <p>เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดข้างต้นกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และ 115 เดซิเบล (เอ) พบว่าผลการตรวจวัดทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับระดับเสียงรบกวนบริเวณบ้านห้วยไผ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานค่าระดับเสียงรบกวนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจวัดระดับเสียง Noise Contour Map บริเวณพื้นที่การผลิตลวดอะลูมิเนียม (Al Plant) และบริเวณพื้นที่การผลิตลวดอะลูมิเนียมแห่งที่ 2 (A8#2) โดยบริษัท ยูไนเต็ค แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 โดยครั้งล่าสุดมีการดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2566 ดังตารางที่ 7 ในภาคผนวก 3-2 สรุปได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * บริเวณพื้นที่การผลิตลวดอะลูมิเนียม (Al Plant) <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 นาที่ มีค่าอยู่ระหว่าง 57.2 - 95.5 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ระหว่าง 58.8-105 เดซิเบล (เอ) * บริเวณพื้นที่การผลิตลวดอะลูมิเนียมแห่งที่ 2 (A8#2) <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 นาที่ มีค่าอยู่ระหว่าง 70.3 - 89.6 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ระหว่าง 72.3-90.0 เดซิเบล (เอ) 	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>จากการตรวจสอบพบว่าบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรบางตัว ซึ่งทำให้เกิดเสียงดังแบบต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการทำงาน โดยที่บริเวณพื้นที่ดังกล่าวไม่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำ โครงการจึงกำหนดมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากเสียงดังต่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน และให้มีการจัดอบรมพนักงานเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน 2. จัดให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียงดัง การควบคุมป้องกันและการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล 3. จัดให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน ปีละ 1 ครั้ง พร้อมกับการตรวจสุขภาพประจำปี 4. จัดให้มีห้องควบคุมการทำงานของเครื่องจักรในกระบวนการผลิต (Control Room) เพื่อให้พนักงานของโครงการ ปฏิบัติงานอยู่ในห้องควบคุม 5. ติดตั้งป้ายเตือนในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อให้พนักงานผู้ปฏิบัติงานทราบว่าพื้นที่ที่มีเสียงดัง 5. จัดเตรียม และกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือ ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ทุกครั้งที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง 	
<p>5. การจัดการกากของเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกรายการ ปริมาณ และการจัดการกากของเสียของโครงการที่ส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน - บันทึกรายการ ปริมาณ และการจัดการกากของเสียของโครงการที่ส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมและรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น แบบ สก.1 สก.2 และ สก.3 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการบันทึกชนิด ปริมาณ น้ำหนัก แหล่งกำเนิดกากของเสีย การจัดการกากของเสียและรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูล กอ.1, กอ.2 และ กอ.3 ซึ่งโครงการดำเนินการส่งข้อมูลต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นประจำทุกปี โดยจะรายงานชนิด ปริมาณ วิธีการจัด/บำบัด ในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรมเมื่อมีการขนส่งกากของเสียออกจากโครงการในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 ซึ่งต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมถึงทางโครงการ มีการตรวจประเมินบริษัทผู้รับขนส่งและรับกำจัดกากของเสีย 	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
<p>- ตรวจสอบบริษัทผู้รับขนส่ง และผู้รับกำจัดกากของเสียของโครงการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่ามีการดำเนินงานตามข้อตกลงในการรับขนส่ง/รับกำจัดที่ทำได้ไว้กับโครงการ ซึ่งต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>ของโครงการฯ ซึ่งได้ดำเนินการตรวจสอบประเมิน บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) บริษัท ระยอง มายกพร กรุ๊ป จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด</p>	
<p>6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>6.1 สุขภาพพนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป - ตรวจเพิ่มเติมตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงาน ในแต่ละกิจกรรมของโครงการ เพื่อเฝ้าระวังสุขภาพและลดความเสี่ยง <p>ของการเกิดโรคจากการทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> * ตรวจสอบสมรรถภาพปอด (ทำงานสัมผัสฝุ่นละออง) * ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน (ทำงานสัมผัสเสียงดัง) * ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น (ทำงานที่ต้องใช้สายตาเพ่งนานและงานละเอียด) * ตรวจสอบเมนิเยอร์ในเลือด (ทำงานที่มีโอกาสสัมผัสพุ่มอคูมิเบียม) <p>ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่และพนักงานประจำเป็นประจำทุกปี ตามปัจจัยเสี่ยงในแต่ละกิจกรรมของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565 -2567 แสดงในตารางที่ 8 ในภาคผนวก 3-2 สรุปได้ดังนี้</p> <p>- ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 ดำเนินการตรวจโดยโรงพยาบาลภูเก็ตบางพระ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป <ul style="list-style-type: none"> ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 มีพนักงานเข้ารับการตรวจทั้งหมด จำนวน 90 96 และ 109 คน โดยมีผลผิดปกติ จำนวน 13 3 และ 23 คน คิดเป็นร้อยละ 14.4 3.1 และ 21.1 2. ผลตรวจสอบสมรรถภาพปอด <ul style="list-style-type: none"> ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 มีพนักงานเข้ารับการตรวจทั้งหมด จำนวน 80 84 และ 99 คน โดยมีผลผิดปกติ จำนวน 9 0 และ 19 คน คิดเป็นร้อยละ 11.3 0 และ 19.2 3. ผลตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน <ul style="list-style-type: none"> ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 มีพนักงานเข้ารับการตรวจทั้งหมด จำนวน 41 63 และ 63 คน โดยมีผลผิดปกติ จำนวน 4 5 และ 8 คน คิดเป็นร้อยละ 9.8 7.9 และ 12.7 	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
<p>6.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้ <p>6.2.1 <u>ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน</u></p> <p>ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลากการทำงานตามกฎหมาย - ค่าระดับเสียงเฉลี่ยสูงสุดที่ได้รับเฉลี่ยตลอดเวลากการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) <p>ตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน</p> <p>สถานที่ตรวจวัด 3 จุด</p> <ul style="list-style-type: none"> * บริเวณพื้นที่กระบวนกรหล่อ * บริเวณพื้นที่กระบวนกรยัด * บริเวณพื้นที่การผลิตอลูมิเนียมแท่งที่ 2 <p>A8#2</p> <p>ความถี่ในการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุก 6 เดือน 	<p>4. ผลตรวจสอบสภาพการมองเห็น</p> <p>ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 มีพนักงานเข้ารับการตรวจทั้งหมด จำนวน 71 77 และ 82 คน โดยมีผลผิดปกติ จำนวน 24 31 และ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 33.8 40.3 และ 4.9</p> <p>5. ผลตรวจอคูมิเมียมในเลือด</p> <p>ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 มีพนักงานเข้ารับการตรวจทั้งหมด จำนวน 25 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่มีผลผิดปกติ</p> <p>ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานและระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลากการทำงานในแต่ละวัน (TWA) โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลีส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 ดังตารางที่ 9 และตารางที่ 10 ในภาคผนวก 3-2 สรุปได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ค่าระดับเสียงในสถานที่ทำงาน * บริเวณพื้นที่กระบวนกรหล่อ <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 72.7 - 85.5 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ระหว่าง 83.1 - 103.0 เดซิเบล (เอ) * บริเวณพื้นที่กระบวนกรยัด <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 73.9 - 80.6 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ระหว่าง 86.4 - 110.0 เดซิเบล (เอ) * บริเวณพื้นที่การผลิตอลูมิเนียม แท่งที่ 2 (A8#2) <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 75.6 - 81.0 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ระหว่าง 92.8 - 99.9 เดซิเบล (เอ) <p>จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลากการทำงาน บริเวณพื้นที่กระบวนกรหล่อ บริเวณพื้นที่กระบวนกรยัด และบริเวณพื้นที่การผลิตอลูมิเนียมแท่งที่ 2 (A8#2) ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ยกเว้น บริเวณพื้นที่กระบวนกรหล่อ ในช่วงเดือนพฤษภาคม</p> 	

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>พ.ศ. 2565 พบว่า ระดับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ มีค่าอยู่ระหว่าง 85.5 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2564 กำหนดไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างรับเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน * บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต <ul style="list-style-type: none"> - ค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน (TWA) มีค่าอยู่ระหว่าง 77.7 - 84.0 เดซิเบล (เอ) - ปริมาณเสียงสะสมที่ลูกจ้างได้รับสัมผัสตลอดระยะเวลาทำงาน (TWA) มีค่าอยู่ระหว่าง 16.1 - 80.1 % DOSE * บริเวณพื้นที่กระบวนการยัด <ul style="list-style-type: none"> - ค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน (TWA) มีค่าอยู่ระหว่าง 77.8 - 84.2 เดซิเบล (เอ) - ปริมาณเสียงสะสมที่ลูกจ้างได้รับสัมผัสตลอดระยะเวลาทำงาน (TWA) มีค่าอยู่ระหว่าง 18.9 - 83.3 % DOSE * บริเวณพื้นที่การผลิตลวดลูมิเนียม แห่งที่ 2 (A8#2) <ul style="list-style-type: none"> - ค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน (TWA) มีค่าอยู่ระหว่าง 77.1 - 84.0 เดซิเบล (เอ) - ปริมาณเสียงสะสมที่ลูกจ้างได้รับสัมผัสตลอดระยะเวลาทำงาน (TWA) มีค่าอยู่ระหว่าง 16.3 - 80.2 % DOSE <p>ทั้งนี้บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อและบริเวณพื้นที่การผลิตลวดลูมิเนียมแห่งที่ 2 (A8#2) ไม่มีพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำ ส่วนใหญ่พนักงานจะทำงานในห้อง Control Room แต่จะมีพนักงานที่ได้รับสัมผัสแค่ช่วงระยะเวลาสั้น ๆ โดยเข้าไปในพื้นที่บริเวณที่มีเสียงดัง ในการเปิด-ปิดเครื่องจักร</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>การสลับ Coil และการเข้าตรวจสอบชิ้นงานทุก ๆ 30 นาที โดยพนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้งปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตามทางโครงการได้กำหนดมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากเสียงดังต่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน และให้มีการจัดอบรมพนักงานเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน 2. จัดให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน ปีละ 1 ครั้ง พร้อมกับการตรวจสุขภาพประจำปี 3. จัดให้มีห้องควบคุมการทำงานของเครื่องจักรในกระบวนการผลิต (Control Room) เพื่อให้พนักงานของโครงการปฏิบัติงานในห้องควบคุม 4. ติดตั้งป้ายเตือนในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อให้พนักงานผู้ปฏิบัติงานทราบว่าพื้นที่ที่มีเสียงดัง 5. จัดเตรียม และกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ทุกครั้งที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง 	
<p>6.2.2 ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น โดยมีดัชนีคุณภาพอากาศที่ใช้วิเคราะห์ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) - ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) - ฝุ่นอนุสมิเนียม (AI) <p>จุดตรวจวัด 2 จุด</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่กระบวนการหลอม 	<p>- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 ดังตารางที่ 11 ในภาคผนวก 3-2 สรุปได้ดังนี้</p> <p>(1) พื้นที่กระบวนการหลอม</p> <ul style="list-style-type: none"> * ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.060 - 0.806 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร * ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) มีค่าอยู่ในช่วง 0.008 - 0.028 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร * ฝุ่นอนุสมิเนียม (AI) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 - 0.005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 	

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
<p>- พื้นที่กระบวนการหล่อ</p> <p>ความถี่</p> <p>ตรวจวัดทุก 6 เดือน</p>	<p>(2) พื้นที่กระบวนการหล่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> * ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.060 - 0.538 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร * ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) มีค่าอยู่ในช่วง 0.005 - 0.274 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร * ฝุ่นออกซิเจน (AO) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 - 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร <p>จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามข้อกำหนดสำนักงานบริหารความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ ประเทศสหรัฐอเมริกา (OSHA) (2021) และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560</p>	
<p>6.2.3 ตรวจความเข้มข้นของไอระเหย</p> <p>โดยมีดัชนีคุณภาพอากาศที่ใช้วิเคราะห์ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ก๊าซคลอรีน (CL₂) - ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) - ก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) <p>สถานที่ตรวจวัด 2 จุด</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่กระบวนการหลอม - พื้นที่กระบวนการหล่อ <p>ความถี่</p> <p>ตรวจวัดทุก 6 เดือน</p>	<p>- ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของไอระเหยในสถานประกอบการ โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 ดังตารางที่ 12 ในภาคผนวก 3-2 สรุปได้ดังนี้</p> <p>(1) พื้นที่กระบวนการหลอม</p> <ul style="list-style-type: none"> * ก๊าซคลอรีน (CL₂) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 - 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร * ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 - 0.005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร * ก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 - 0.009 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร <p>(2) พื้นที่กระบวนการหล่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> * ก๊าซคลอรีน (CL₂) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร * ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร * ก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร <p>จากผลการตรวจวัดความเข้มข้นไอระเหยในสถานประกอบการ พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
<p>6.2.4 ตรวจสอบระดับความร้อนในสถานประกอบการ</p> <p><u>สถานที่ตรวจวัด 4 จุด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ที่กระบวนการหลอม - บริเวณพื้นที่ที่กระบวนการหล่อ - บริเวณพื้นที่ที่กระบวนการอบอ่อน - บริเวณพื้นที่ที่กระบวนการอบละลาย <p><u>ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุก 6 เดือน (อย่างน้อย 1 ครั้ง ต่อเป็นช่วงเวลาที่ร้อนที่สุดของปี) 	<p>- ผลการตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT) โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 ดังตารางที่ 13 ในภาคผนวก 3-2 สรุปได้ดังนี้</p> <p>(1) บริเวณพื้นที่ที่กระบวนการหลอม</p> <ul style="list-style-type: none"> * ระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงานมีค่าอยู่ในช่วง 23.6 - 30.2 องศาเซลเซียส <p>(2) บริเวณพื้นที่ที่กระบวนการหล่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> * ระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงานมีค่าอยู่ในช่วง 24.7 - 27.0 องศาเซลเซียส <p>(3) บริเวณพื้นที่ที่กระบวนการอบอ่อน</p> <ul style="list-style-type: none"> * ระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงานมีค่าอยู่ในช่วง 23.3 - 26.2 องศาเซลเซียส <p>(4) บริเวณพื้นที่ที่กระบวนการอบละลาย</p> <ul style="list-style-type: none"> * ระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงานมีค่าอยู่ในช่วง 23.0 - 26.0 องศาเซลเซียส <p>เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวัดค่าเฉลี่ยอุณหภูมิแวดล้อม (WBGT) กับมาตรฐานตามกฎกระทรวง แรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ซึ่งได้กำหนดมาตรฐานปริมาณความร้อนต้องไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส พบว่าผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p>	
<p>6.6 สถิติการเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในโรงงานและที่เกี่ยวข้องจากโรงงาน โดยบันทึกสาเหตุและความรุนแรงทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขอย่างเหมาะสม</p> <p><u>จุดที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - พนักงานทุกคน 	<p>- เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในโครงการ ทางโครงการมีการจัดทำรายงานการสอบสวนอุบัติการณ์ เพื่อวิเคราะห์สาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทุกครั้ง โดยในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 มีอุบัติเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บทั้งสิ้นจำนวน 4 ครั้ง ตามประเภทของการเกิดอุบัติเหตุ แสดงดังตารางที่ 14 ในภาคผนวก 3-2 โดยทั้งหมดมีความรุนแรงอยู่ในขั้นไม่หยุดงาน สาเหตุเกิดจากการปฏิบัติงานที่ขาดความระมัดระวังและสภาพพื้นที่ทำงาน</p>	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
<p>ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 		
<p>6.7 การฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉิน</p> <p>ความถี่</p> <p>ปีละ 1 ครั้ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการดำเนินการฝึกอบรมซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี ตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 โดยดำเนินการฝึกอบรมระดับเพลิงไหม้และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีพนักงานเข้าร่วมในการฝึกซ้อม จำนวน 424 คน โดยบริษัท อมตะฟาสิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด 	-
<p>7. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p> <p>ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อื่นในเขตพื้นที่พิเศษ รวมทั้งสถานประกอบการ โดยรอบโครงการ</p> <p>สถานที่ตรวจวัด 3 กลุ่ม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้นำชุมชน - ผู้นำท้องถิ่น - ต้นแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการ <p>ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชาชน ผู้นำชุมชนและชุมชนพื้นที่อื่นในเขตพื้นที่พิเศษ รวมทั้งสถานประกอบการ ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 สรุปผลการสำรวจได้ดังนี้ 1) สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 ดังตารางที่ 15 ในภาคผนวก 3-2 สรุปได้ดังนี้ - ปี พ.ศ. 2565 จำนวน 400 ตัวอย่าง <p>การรับข้อมูลข่าวสาร และความคิดเห็นต่อโครงการ</p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เคยได้รับข่าวสาร/เกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการร้อยละ 68.5 รองลงมาไม่เคยรับทราบข้อมูลข่าวสารร้อยละ 31.5</p> <p>ช่องทางในการรับข่าวสารของชุมชนรอบโครงการ</p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รับทราบข้อมูลจากเพื่อนบ้านร้อยละ 43.5 รองลงมาทราบจากป้ายประกาศต่างๆ ร้อยละ 17.7 และทราบจากผู้นำชุมชนร้อยละ 12.8 ตามลำดับ</p> <p>ผลกระทบที่ได้จากโครงการ</p> <p>ในรอบปีที่ผ่านมาผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบเชิงลบจากการดำเนินงานของโครงการฯ</p>	-

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>- ปี พ.ศ. 2566 (จำนวน 402 ตัวอย่าง)</p> <p>การรับข้อมูลข่าวสาร และความคิดเห็นต่อโครงการ</p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ได้รับข่าวสาร/เกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการร้อยละ 24.6 รองลงมา ไม่เคยรับทราบข้อมูลข่าวสารร้อยละ 75.4</p> <p>ช่องทางการรับข่าวสารของชุมชนรอบโครงการ</p> <p>ส่วนใหญ่รับทราบข้อมูลจากเพื่อนบ้านร้อยละ 33.3 รองลงมาทราบจากเจ้าหน้าที่โครงการ ร้อยละ 23.8</p> <p>ผลกระทบที่ได้จากโครงการฯ</p> <p>ด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองร้อยละ 98.5 โดยได้รับผลกระทบในระดับปานกลางร้อยละ 66.7 และได้รับผลกระทบด้านขยะมูลฝอยร้อยละ 0.2 โดยทั้งหมดได้รับผลกระทบน้อย</p> <p>ด้านสาธารณสุขโรค</p> <p>ได้รับผลกระทบจากความหนาแน่นของถนนร้อยละ 99.3 โดยได้รับผลกระทบระดับปานกลางร้อยละ 66.7 และผลกระทบระดับมากร้อยละ 33.3 ตามลำดับ</p> <p>ด้านสังคม</p> <p>ได้รับผลกระทบปัญหาการเพิ่มขึ้นของคนต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ร้อยละ 1.2 โดยได้รับผลกระทบในระดับปานกลางร้อยละ 60.0 และได้รับผลกระทบระดับมากและได้รับผลกระทบมากที่สุด ในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 20.0 ตามลำดับ</p>	

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>- ปี พ.ศ. 2567 (จำนวน 403 ตัวอย่าง)</p> <p>การรับข้อมูลข่าวสาร และความคิดเห็นต่อโครงการ</p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ได้รับข่าวสาร/เกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการร้อยละ 26.6 รองลงมา ไม่เคยรับทราบข้อมูลข่าวสารร้อยละ 73.4</p> <p>ช่องทางการรับข่าวสารของชุมชนรอบโครงการ</p> <p>ส่วนใหญ่รับทราบข้อมูลจากเจ้าหน้าที่โครงการร้อยละ 54.6 รองลงมาทราบจากเพื่อนบ้านร้อยละ 28.8</p> <p>ผลกระทบที่ได้จากโครงการฯ</p> <p><u>ด้านสิ่งแวดล้อม</u></p> <p>ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองร้อยละ 49.4 โดยได้รับผลกระทบในระดับมากร้อยละ 26.5 และได้รับผลกระทบด้านเขม่า/ควันร้อยละ 45.7 โดยได้รับผลกระทบระดับมากร้อยละ 29.4</p> <p><u>ด้านสาธารณสุข</u></p> <p>ได้รับผลกระทบความหนาแน่นของถนนร้อยละ 46.9 โดยได้รับผลกระทบระดับมากร้อยละ 30.7 และได้รับผลกระทบด้านอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุ/อัคคีภัยร้อยละ 19.6 โดยได้รับผลกระทบระดับน้อยมาก ร้อยละ 44.3</p> <p><u>ด้านสังคม</u></p> <p>ได้รับผลกระทบปัญหาการเพิ่มขึ้นของคนต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ร้อยละ 29.3 โดยได้รับผลกระทบในระดับปานกลางร้อยละ 29.6 และได้รับผลกระทบด้านปัญหาอาชญากรรมร้อยละ 11.2 โดยได้รับผลกระทบระดับน้อยมากร้อยละ 48.9</p> <p>2) สรุปผลการสำรวจความเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนช่วงปี พ.ศ. 2565-2567</p> <p>ดังตารางที่ 16 ในภาคผนวก 3-2 สรุปได้ดังนี้</p>	

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>- ปี พ.ศ. 2565 (จำนวน 12 ตัวอย่าง)</p> <p>การรับข้อมูลข่าวสาร และความคิดเห็นต่อโครงการ</p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเคยได้รับข่าวสาร/เกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการ</p> <p>ช่องทางในการรับข่าวสารของชุมชนรอบโครงการ</p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รับทราบข้อมูลจากเจ้าของโครงการร้อยละ 58.3 รองลงมาทราบจากผู้นำชุมชนร้อยละ 25.0 และทราบจากเอกสารหน่วยงานราชการร้อยละ 16.7 ตามลำดับ</p> <p>ผลกระทบที่ได้จากโครงการฯ</p> <p>ในรอบปีที่ผ่านมาผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบเชิงลบจากการดำเนินงานของโครงการฯ</p> <p>- ปี พ.ศ. 2566 (จำนวน 12 ตัวอย่าง)</p> <p>การรับข้อมูลข่าวสาร และความคิดเห็นต่อโครงการ</p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเคยได้รับข่าวสาร/เกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการ</p> <p>ช่องทางในการรับข่าวสารของชุมชนรอบโครงการ</p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รับทราบข้อมูลจากเจ้าของโครงการร้อยละ 68.4 รองลงมาทราบจากเอกสาร/แผนปฏิบัติการและการประชุมในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 15.8 ตามลำดับ</p> <p>ผลกระทบที่ได้จากโครงการฯ</p> <p>ด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>ผลกระทบด้านฝุ่นละอองร้อยละ 41.7 โดยผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 20.0 และระดับน้อยร้อยละ 80.0 ผลกระทบด้านเคมี/ควมร้อยละ 25.0 โดยผลกระทบอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 66.7 และระดับน้อยร้อยละ 33.3 ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนร้อยละ 25.0 โดยผลกระทบอยู่ในระดับน้อย ปานกลาง และมาก ในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 33.3</p> <p>ผลกระทบด้านเสียงดังร้อยละ 25.0 โดยผลกระทบอยู่ในระดับน้อยมาก ปานกลางและมาก ในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 33.3 ผลกระทบด้านขยะมูลฝอยร้อยละ 25.0 โดยผลกระทบอยู่ในระดับน้อยมาก น้อยและปานกลางในสัดส่วนที่เท่ากัน 33.3 ตามลำดับ</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
	<p><u>ด้านสาธารณสุขโรค</u></p> <p>ได้รับผลกระทบด้านระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมร้อยละ 33.3 โดยผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อยมากร้อยละ 50.0 ได้รับผลกระทบความหนาแน่นของถนนร้อยละ 33.3 โดยผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อยปานกลางมาก และมากที่สุด ในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 25.0 ได้รับผลกระทบเกี่ยวกับอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุร้อยละ 25.0 โดยผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อยร้อยละ 33.3 และระดับปานกลางร้อยละ 66.7 ตามลำดับ</p> <p><u>ด้านสังคม</u></p> <p>ได้รับผลกระทบในระดับมาก ในด้านปัญหาการเพิ่มขึ้นของคนต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ร้อยละ 41.7 รองลงมาได้รับผลกระทบระดับน้อย ในเรื่องปัญหาการลักขโมยร้อยละ 33.3</p> <p>- ปี พ.ศ. 2567 (จำนวน 12 ตัวอย่าง)</p> <p><u>การรับข้อมูลข่าวสาร และความคิดเห็นต่อโครงการ</u></p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เคยได้รับข่าวสาร/เกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการร้อยละ 58.3 รองลงมาไม่เคยรับทราบข้อมูลข่าวสารร้อยละ 41.7</p> <p><u>ช่องทางการรับข่าวสารของชุมชนรอบโครงการ</u></p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดรับทราบข่าวสารจากเจ้าหน้าที่โครงการ</p> <p><u>ผลกระทบที่ได้จากโครงการ</u></p> <p><u>ด้านสิ่งแวดล้อม</u></p> <p>ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง ด้านเขม่า/ควัน และด้านเสียงดัง ร้อยละ 16.7 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยได้รับผลกระทบระดับน้อยมาก ระดับน้อยและระดับปานกลางร้อยละ 50.0</p>	

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
	<p><u>ด้านสาธารณสุขโรค</u></p> <p>ได้รับผลกระทบด้านอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุ/อัคคีภัยร้อยละ 50.0 โดยได้รับผลกระทบระดับน้อยและระดับปานกลางร้อยละ 33.3 และได้รับผลกระทบด้านความหนาแน่นของถนนร้อยละ 8.3 โดยทั้งหมดได้รับผลกระทบระดับมากที่สุด</p> <p><u>ด้านสังคม</u></p> <p>ได้รับผลกระทบปัญหาเสพติดและปัญหาหลักไม่ร้อยละ 58.3 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยได้รับผลกระทบในระดับร้อยละ 57.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ตามลำดับ</p> <p>3) สรุปผลการสำรวจความเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการ/พื้นที่อ่อนไหว/สถานประกอบการ</p> <p>ช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 ดังตารางที่ 17 ในภาคผนวก 3-2 สรุปได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปี พ.ศ. 2565 (จำนวน 20 ตัวอย่าง) <p><u>การรับข้อมูลข่าวสาร และความคิดเห็นต่อโครงการ</u></p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เคยได้รับข่าวสาร/เกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการร้อยละ 90.0 รองลงมาไม่เคยรับทราบข้อมูลข่าวสารร้อยละ 10.0</p> <p><u>ช่องทางการรับข่าวสารของชุมชนรอบโครงการ</u></p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รับทราบข้อมูลจากเจ้าของโครงการร้อยละ 54.5 รองลงมาทราบจากเอกสาร/แผ่นพับร้อยละ 18.2 และทราบจากเอกสารหน่วยงานราชการร้อยละ 9.3 ตามลำดับ</p> <p><u>ผลกระทบที่ได้จากโครงการ</u></p> <p>ในรอบปีที่ผ่านมาผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบเชิงลบจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปี พ.ศ. 2566 (จำนวน 18 ตัวอย่าง) <p><u>การรับข้อมูลข่าวสาร และความคิดเห็นต่อโครงการ</u></p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เคยได้รับข่าวสาร/เกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการร้อยละ 66.7 รองลงมาไม่เคยรับทราบข้อมูลข่าวสารร้อยละ 33.3</p>	

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
	<p><u>ช่องทางการรับข่าวสารของชุมชนรอบโครงการ</u></p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รับทราบข้อมูลจากเจ้าของโครงการร้อยละ 50.0 รองลงมาทราบเองเพราะอยู่ใกล้พื้นที่โครงการร้อยละ 33.3 และรับทราบข่าวสารจากเพื่อนบ้านทราบจากเอกสารและหน่วยงานราชการร้อยละ 8.3 ในสัดส่วนที่เท่ากัน</p> <p><u>ผลกระทบที่ได้จากโครงการฯ</u></p> <p><u>ด้านสิ่งแวดล้อม</u></p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p><u>ด้านสาธารณสุขโรค</u></p> <p>ได้รับผลกระทบด้านความหนาแน่นของถนนร้อยละ 27.8 โดยผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 60.0 และมากร้อยละ 40.0 ตามลำดับ</p> <p><u>ด้านสังคม</u></p> <p>ผลกระทบด้านปัญหาการเพิ่มขึ้นของคนต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ร้อยละ 11.1 โดยผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลางและมากในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 50.0 ตามลำดับ</p> <p>- ปี พ.ศ. 2567 (จำนวน 18 ตัวอย่าง)</p> <p><u>การรับข้อมูลข่าวสาร และความคิดเห็นต่อโครงการ</u></p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เคยได้รับข่าวสาร/เกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการร้อยละ 77.8 รองลงมาไม่เคยรับทราบข้อมูลข่าวสารร้อยละ 22.2</p> <p><u>ช่องทางการรับข่าวสารของชุมชนรอบโครงการ</u></p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ได้รับทราบข่าวสารจากเอกสาร/แผ่นพับร้อยละ 40.0 รองลงมาได้รับทราบข่าวสารจากหน่วยงานราชการและไม่ระบุข้อมูลร้อยละ 20.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน</p> <p><u>ผลกระทบที่ได้จากโครงการฯ</u></p> <p><u>ด้านสิ่งแวดล้อม</u></p> <p>ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองร้อยละ 66.7 โดยได้รับผลกระทบระดับน้อยมากร้อยละ 41.6</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>รองลงมากันเสียงดัง ด้านน้ำเสีย/น้ำเน่าและด้านขยะมูลฝอยร้อยละ 61.1 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยได้รับผลกระทบระดับน้อยมากร้อยละ 45.4 ในสัดส่วนที่เท่ากัน</p> <p>ด้านสาธารณสุข</p> <p>ได้รับผลกระทบด้านความหนาแน่นของถนนและด้านอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุร้อยละ 72.2 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยได้รับผลกระทบระดับปานกลางร้อยละ 46.1 และได้รับผลกระทบระดับน้อยร้อยละ 54.5</p> <p>ด้านสังคม</p> <p>ได้รับผลกระทบปัญหาสุขภาพจิต ปัญหาหลักขโมย ปัญหาการพนันและปัญหาการเพิ่มขึ้นของคนต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ร้อยละ 77.8 ในสัดส่วนที่เท่ากัน</p>	

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567

ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสุมนิยม (ครั้งที่ 3) บริษัท เอเซียโอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลบางกุงพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง รวบรวมโดยบริษัท คอนสตรัคชั่น ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2568

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน
โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

จุดตรวจวัด	ช่วงเวลาที่ยังตรวจวัด ดัชนีเกินค่ามาตรฐาน	สาเหตุที่ค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน	การปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	ค่าผลตรวจวัดหลังการปรับปรุงแก้ไขปัญหา
1. ปล่องระบายอากาศ 1.1 ปล่องระบายอากาศ * ค่าอัตราการระบาย ของคลอรีน (Cl ₂)	- 26 ตุลาคม 2565 * ค่าอัตราการระบาย ของคลอรีน (Cl ₂)	- มีการใช้น้ำหมุนเวียน (ใช้ซ้ำ) ภายในระบบหล่อเย็น จึงทำให้เกิดการสะสมของคลอรีน (Cl ₂)	- เปลี่ยนถ่ายน้ำหมุนเวียน (ใช้ซ้ำ) ในระบบหล่อเย็นเพื่อลด การสะสมของคลอรีน (Cl ₂)	- ในวันที่ 18 พฤษภาคม 2566 มีค่าอัตราการระบายของคลอรีน (Cl ₂) เท่ากับ 0.00001 กรัม/วินาที ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมตาม เงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- 25 พฤษภาคม 2565 * ค่าความเข้มข้นและอัตรา การระบายของฝุ่นและของ รวม (TSP)	- เกิดจากช่วงเวลาทำการตรวจวัดมีการแจ้งเตือน ของระบบการกรองอากาศมีปัญหา ส่งผลให้ผลตรวจวัด มีค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	- ดำเนินการซ่อมบำรุงและเปลี่ยนไส้กรอง	- ในวันที่ 26 ตุลาคม 2565 มีค่าความเข้มข้นและอัตราการระบาย ของฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 4.45 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00405 กรัม/วินาที ค่าความเข้มข้นและอัตราการระบาย ของคลอรีน (Cl ₂) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00001 กรัม/วินาที ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมตามเงื่อนไข ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ปล่องเตาอบโลหะ	- 25 พฤษภาคม 2566 * ค่าอัตราการระบาย ของฝุ่นละอองรวม (TSP)	- พัฒนาระบบในปล่องเตาอบโลหะลายขัดข้อง ส่งผลให้ค่าอัตรา การระบายของฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าสูง	- ดำเนินการเปลี่ยนพัดลมในเตาอบโลหะและปัจจุบัน พบว่า ค่าอัตราการระบายของฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด	- ในวันที่ 26 ตุลาคม 2566 มีค่าอัตราการระบายของฝุ่นละออง (TSP) เท่ากับ 0.00110 กรัม/วินาที ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมตาม เงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ปล่องเตาอบอ่อน	- ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 * ค่าอัตราการระบาย ของก๊าซคาร์บอนได- ออกไซด์ (CO)	- ค่าที่กำหนดตามรายงาน EIA ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 เป็นช่วงเริ่มต้นการพัฒนาโครงการ ยังไม่มีข้อมูลการ ออกแบบทางโครงการจึงประมาณการไว้เบื้องต้นและ เป็นการประมาณการที่ต่ำเกินไป ดังนั้นการดำเนินการ ที่ผ่านมามีโครงการไม่สามารถควบคุมค่าความเข้มข้น ของการระบายก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO) จากปล่อง เตาอบอ่อน (Annealing Furnace) ได้	- ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ทางโครงการ ขอปรับค่าควบคุมก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายออกจาก ปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace)	- เนื่องจากค่าที่กำหนดตามรายงาน EIA ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 เป็นช่วงเริ่มต้นการพัฒนาโครงการ ยังไม่มีข้อมูลการออกแบบ ทางโครงการจึงประมาณการไว้เบื้องต้นและเป็นการประมาณการ ที่ต่ำเกินไป ดังนั้นการดำเนินการที่ผ่านมามีโครงการไม่สามารถ ควบคุมค่าความเข้มข้นของการระบายก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO) จากปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) ได้ โดยในการ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 4) และได้รับพิจารณาเห็นชอบในรายงาน 1 ตามหนังสือ พส. 1009.3/ 16005 ลงวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2567 ทางโครงการจึงขอปรับ

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	ช่วงเวลาที่เกิด ตัวชี้เป็นค่ามาตรฐาน	สาเหตุที่ค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน	การปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	ค่าตรวจวัดหลังการปรับปรุงแก้ไข
	<p>- ในวันที่ 16 พฤษภาคม 2567</p> <p>* ค่าความเข้มข้นและค่าอัตราการระบายของก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)</p> <p>- ค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายของคลอรีน (Cl₂)</p>	<p>- อาจเกิดจากผลิตภัณฑ์เส้นลวดที่มีสารตกค้างของน้ำ Emulsion ซึ่งมีส่วนประกอบของน้ำมันเป็นองค์ประกอบหลัก และเมื่อเกิด Annealing Flow rate abnormal alarm ทำให้เกิดการไหลของอากาศที่ไม่เหมาะสมของก๊าซ HCl หรือ Cl₂ ไม่ถูกระบายออกได้เป็นปกติ อาจจะส่งผลให้เกิดการสะสมภายในเตาอบ Annealing</p>	<p>- ทางโครงการดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการดำเนินการเปลี่ยน Millipore filter และเปลี่ยน Flow sensor for gas detector เนื่องจากตรวจพบ Alarm ที่ sensor E-5 และที่ Monitor sensor ชื่น E1</p>	<p>ค่าควบคุมก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่ระบายออกจากปล่องเตาอบอ่อน ซึ่งมีค่าขอบปรับค่าความเข้มข้นเป็นไม่เกิน 183.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (160.0 พีพีเอ็ม) และขอปรับค่าอัตราการปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เป็นไม่เกิน 0.025 กรัม/วินาที</p> <p>- ในวันที่ 24 ตุลาคม 2567 มีความเข้มข้นและค่าอัตราการระบายของก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) เท่ากับน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00000003 กรัม/วินาที ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ในวันที่ 24 ตุลาคม 2567 มีความเข้มข้นและค่าอัตราการระบายของคลอรีน (Cl₂) เท่ากับน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00000003 กรัม/วินาที ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
2. จุดตรวจน้ำทิ้ง				
2.1 ถึงพักน้ำทิ้งเตาอบละลาย	<p>- ปัจจุบันทางโครงการไม่มีกระบวนการนำน้ำทิ้งจากเตาอบละลายและระบายน้ำทิ้งจากเตาอบละลายและยังไม่ได้นำมาบำบัดก่อนปล่อยทิ้งสู่สิ่งแวดล้อม</p> <p>- ปัจจุบันทางโครงการได้มีการนำน้ำทิ้งจากเตาอบละลายและระบายน้ำทิ้งจากเตาอบละลายไปบำบัดที่โรงบำบัดน้ำทิ้งของโรงงาน</p>	<p>- ปัจจุบันทางโครงการได้มีการนำน้ำทิ้งจากเตาอบละลายและระบายน้ำทิ้งจากเตาอบละลายไปบำบัดที่โรงบำบัดน้ำทิ้งของโรงงาน</p>	<p>- การพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 โครงการต้องดำเนินการบำบัดน้ำทิ้งที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (Solution Treatment Furnace Waste Tank) ไปดำเนินการกำจัดตามมาตรการกำหนด</p>	
2.2 ถึงพักน้ำหมวนเวียนจากกระบวนการหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ	<p>- ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567</p> <p>* ค่าความเข้มข้นและค่าอัตราการระบายของคลอรีน (Cl₂)</p>	<p>- ในกระบวนการหล่อเย็นมีการใช้สารเคมีที่มีส่วนผสมของน้ำมันและสารเคมีอื่น ๆ ทำให้เกิดการปนเปื้อนของสารเคมีในน้ำทิ้ง</p> <p>- ในกระบวนการหล่อเย็นมีการใช้สารเคมีที่มีส่วนผสมของน้ำมันและสารเคมีอื่น ๆ ทำให้เกิดการปนเปื้อนของสารเคมีในน้ำทิ้ง</p>	<p>- โครงการได้มีการนำน้ำทิ้งจากกระบวนการหล่อเย็นไปบำบัดที่โรงบำบัดน้ำทิ้งของโรงงาน</p>	<p>- ทั้งนี้โครงการได้พิจารณาในการติดตั้งระบบแยกน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อบำบัดน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) จากน้ำทิ้งจากกระบวนการหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ โดยน้ำทิ้งจากกระบวนการหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ เก็บอยู่ในถังพักน้ำหมวนเวียนจากกระบวนการหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ (Casting Cooling Tank) ขนาด 79 ลูกบาศก์เมตร และทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งใน</p>

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	ช่วงเวลาที่ตรวจวัด ดัชนีที่เกินค่ามาตรฐาน	สาเหตุที่ค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน	การปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	ค่าผลตรวจวัดหลังการปรับปรุงแก้ไขปัญหา
				แต่ละครั้ง (pH COD, TDS และ Oil & Grease) ก่อนส่งไปยังบ่อ ตรวจสอบคุณภาพทั้งของโครงการ ซึ่งมีความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน โดยหน่วยงานภายนอก หากพบว่าคุณภาพน้ำทั้งที่มีค่า เกินเกณฑ์มาตรฐานของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง และ ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 โครงการต้องดำเนินการติดต่อบริษัทที่รับอนุญาตมารับ น้ำทั้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการ หล่อไปดำเนินการกำจัดต่อไป - นอกจากนี้โครงการต้องดำเนินการติดต่อบริษัทที่รับน้ำนั้น กรณีที่ ไม่สามารถควบคุมค่าน้ำนั้นและขมิ้นของน้ำทั้งจากระบบน้ำหล่อเย็น ของกระบวนการหล่อให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของนิคม อุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง และประกาศการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทยที่ 029/2567 กำหนด เรื่อง มาตรฐานทั่วไป ในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคม อุตสาหกรรม
3. จุดตรวจน้ำผิวดิน 3.1 บ้านคลองเล็ก ตำบลบางยางพร อำเภอปลวกแดง (ระยะห่างจากที่ตั้งโครงการ ประมาณ 4 กิโลเมตร)	- ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 * ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	- สภาพแวดล้อมทั่วไปของจุดตรวจวัดบริเวณบ้านคลองเล็ก ตำบลบางยางพร อำเภอปลวกแดง เป็นพื้นที่ทางการเกษตร ซึ่งมีการเพาะปลูกมันสำปะหลัง สับปะรด และปาล์มน้ำมัน มีการใช้ปุ๋ยและสารเคมีในการเกษตร อาจทำให้เกิดการ ปนเปื้อนไหลลงสู่ห้วย อีกทั้งห้วยดังกล่าวไหลผ่านพื้นที่ ชุมชนถึงจุดตรวจวัด เป็นผลทำให้ค่าออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	- น้ำทิ้งของโครงการจะระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง โดยน้ำเสียที่เกิด ไม่ได้มาจากการประกอบกิจการของโครงการโดยตรง	- ในเดือนตุลาคม 2567 มีค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) เท่ากับ 4.3 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดมาตรฐาน คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน ข) การเกษตร
3.2 บริเวณห้วยภูเขา หมู่ 5 บ้านวังตาลหม่อน (ระยะห่างจากที่ตั้งโครงการ ประมาณ 3 กิโลเมตร)	- ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 * ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - ในเดือนพฤษภาคมและเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2566	- สภาพแวดล้อมทั่วไปของจุดตรวจวัดบริเวณห้วยภูเขา เป็นพื้นที่ทางการเกษตร ซึ่งมีการเพาะปลูกมันสำปะหลัง สับปะรด และปาล์มน้ำมัน มีการใช้ปุ๋ยและสารเคมี ในการเกษตร อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนไหลลงสู่ห้วย	- น้ำทิ้งของโครงการจะระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง โดยน้ำเสียที่เกิด ไม่ได้มาจากการประกอบกิจการของโครงการโดยตรง	- ในเดือนตุลาคม 2567 มีค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) เท่ากับ 4.4 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ๓ - ในเดือนตุลาคม 2567 มีค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 3.1 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ๓ ทางโครงการระบายน้ำ

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	ช่วงเวลาที่เกิด ดัชนีเกินค่ามาตรฐาน	สาเหตุที่ค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน	การปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	ค่าผลตรวจวัดหลังการปรับปรุงแก้ไขปัญหา
	และ พ.ศ. 2567 * ค่า บีโอดี (BOD) - เดือนพฤษภาคม 2566 * แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH ₃ -N) - ในเดือนพฤษภาคม 2566 * ไนเตรต-ไนโตรเจน (NO ₃ -N)	อีกทั้งห้วยดงกล่าวไหลผ่านพื้นที่ชุมชนเชิงอุตสาหกรรม เป็นผลทำให้ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าไนเตรต-ไนโตรเจน (NO ₃ -N) และค่าแอมโมเนีย- ไนโตรเจน (NH ₃ -N) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด		<p>สู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคม ฯ</p> <p>- ในเดือนตุลาคม 2567 มีค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH₃-N) เท่ากับ น้อยกว่า 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนด ฯ</p> <p>- ในเดือนตุลาคม 2567 มีค่าไนเตรต-ไนโตรเจน (NO₃-N) เท่ากับ 1.88 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ฯ</p>
4. ตรวจวัดเสียงในที่ทำงาน 4.1 ค่าเฉลี่ยในสถานที่ ทำงาน (บริเวณพื้นที่ กระบวนการหล่อ)	- เดือนพฤษภาคม 2565 * ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L _{eq} 8 hr)	- บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อและบริเวณพื้นที่การผลิต ลาอดูมิเนียมแห่งที่ 2 (A8#2) ไม่มีพนักงานปฏิบัติงาน เป็นประจำ ส่วนใหญ่พนักงานจะทำงานใน Control Room จะมีพนักงานที่ได้รับสัมผัสแสงช่วงระยะเวลาสั้น ๆ โดยเข้าไปในพื้นที่บริเวณที่มีเสียงดัง ในการเปิด-ปิด เครื่องจักรการสลับ Coil และการเข้าตรวจสอบชิ้นงานทุก ๆ 30 นาที	<p>- พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้งที่ใช้ปฏิบัติงาน</p> <p>- กำหนดมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้นจากเสียงดังต่อนักงานที่ใช้ปฏิบัติงาน ดังนี้</p> <p>(ก) จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินและให้มีการจัดอบรม พนักงานเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ความสำคัญ ของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียงดัง การควบคุมป้องกันและการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคล</p> <p>(ข) จัดให้มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ปีละ 1 ครั้ง พร้อมกับการตรวจสุขภาพประจำปี</p> <p>(ค) จัดให้มีห้องควบคุมการทำงานของเครื่องจักรในกระบวนการ การผลิต (Control Room) เพื่อให้พนักงานของโครงการ ปฏิบัติงานอยู่ในห้องควบคุม</p> <p>(ง) ติดตั้งป้ายเตือนในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อให้พนักงานผู้ปฏิบัติ งานทราบว่าในพื้นที่ที่มีเสียงดัง</p> <p>(จ) จัดเตรียมและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน เสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ทุกครั้งที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง</p>	<p>- ในวันที่ 25 ตุลาคม 2565 มีค่าผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) เท่ากับ 83.1 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศกรม สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอม ให้ลูกจ้างได้รับเสียงตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2564 กำหนดไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) และหลังจากนั้นจนถึงปัจจุบัน ผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด</p>

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	ช่วงเวลาที่เกิดวัด ดัชนีที่เกินมาตรฐาน	สาเหตุที่ค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน	การปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	ค่าผลตรวจวัดหลังการปรับปรุงแก้ไขปัญหา
5. ผลตรวจสุขภาพพนักงาน	<p>ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน ด้านสมรรถภาพการได้ยิน ในปี พ.ศ. 2565-2567</p>	<p>จำนวนพนักงานของโรงงานผลิตเหล็กอูมิเนียม มีจำนวน พนักงานเข้ารับการตรวจและพนักงานที่ไม่ความผิดปกติ ในด้านสมรรถภาพการได้ยิน</p>	<p>ทางโครงการกำหนดมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบ ที่อาจเกิดขึ้นจากเสียงดังต่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน ดังนี้</p> <p>(ก) จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินและให้มีการจัดอบรม พนักงานเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน อันตรายของเสียงดัง ของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อัตราของเสียงดัง การควบคุมป้องกันและการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล</p> <p>(ข) จัดให้มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ปีละ 1 ครั้ง พร้อม กับการตรวจสุขภาพประจำปี</p> <p>(ค) จัดให้มีห้องควบคุมการทำงานของเครื่องจักรในกระบวนการ การผลิต (Control Room) เพื่อให้พนักงานของโครงการ ปฏิบัติงานอยู่ในห้องควบคุม</p> <p>(ง) ติดตั้งป้ายเตือนในพื้นที่ดังกล่าเพื่อให้พนักงานผู้ปฏิบัติงาน ทราบว่าในพื้นที่ที่มีเสียงดัง</p> <p>(จ) จัดเตรียม และกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน เสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ทุกครั้งที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง</p>	-

บทที่ 4

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

บทที่ 4

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

บริษัทที่ปรึกษาได้สรุปการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเปรียบเทียบกับรายละเอียดโครงการในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 4) ตามหนังสือ ทส 1009.3/16005 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2567 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) รายละเอียดดังหัวข้อ 1.4 ในบทที่ 1 ของรายงานฯ ฉบับนี้

จากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการข้างต้น บริษัทที่ปรึกษาจึงพิจารณาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ สรุปได้ดังนี้

ประเด็นผลกระทบ	การประเมิน	
	ก่อสร้าง	ช่วงดำเนินการ
(1) ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	x	x
	เนื่องจากโครงการมีกิจกรรมก่อสร้างและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ และงานติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาโรงงาน ซึ่งกิจกรรมก่อสร้างดังกล่าวไม่มีการเปิดหน้าดินและการปรับระดับพื้นที่แต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจึงอยู่ในระดับต่ำ	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ เนื่องจากระบวนการผลิตของโครงการจะใช้พลังงานแสงอาทิตย์ (ความเข้มแสง) ซึ่งเป็นพลังงานหมุนเวียน สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างไม่สิ้นสุด นับเป็นพลังงานสะอาด ดังนั้นจึงไม่มีมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม และไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศแต่อย่างใด จึงไม่มีการปล่อยมลสารเพิ่มขึ้นจากเดิมและไม่มีปล่อยระบายอากาศเพิ่มขึ้น แต่อย่างใด โดยมลสารที่เกิดขึ้นจากโครงการยังอยู่ในขีดความสามารถหรือค่าควบคุมที่ออกแบบไว้และมีอัตราการระบายรวมของมลสารไม่เปลี่ยนแปลงจากค่าควบคุมเดิม
(2) ผลกระทบด้านเสียง	✓	x
	เนื่องจากโครงการมีกิจกรรมก่อสร้างและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ และงานติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาโรงงาน จึงมีความจำเป็นต้องมีการประเมินผลกระทบด้านเสียงเพิ่มเติม	ระยะดำเนินการจะไม่มีแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงแต่อย่างใด เนื่องจากมีเพียงกิจกรรมการล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์

ประเด็นผลกระทบ	การประเมิน	
	ก่อสร้าง	ช่วงดำเนินการ
(3) ผลกระทบต่อการใช้น้ำ	✓ ทำการประเมินผลกระทบต่อการใช้น้ำในช่วงก่อสร้าง เนื่องจากโครงการมีกิจกรรมก่อสร้างและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ อาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ และงานติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาโรงงาน ซึ่งใช้คนงานก่อสร้างสูงสุด 20 คน	✓ ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ มีการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์เพิ่มขึ้น 1,994 แผง ดังนั้นจึงมีปริมาณน้ำใช้สำหรับการล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์เพิ่มขึ้น เนื่องจากโครงสร้างเซลล์แสงอาทิตย์มีโครงสร้างแผ่นแก้วนิรภัยด้านบนซึ่งทำหน้าที่ปกป้องเซลล์จากแสงอาทิตย์ หากมีฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกจะทำให้ลดทอนแสงอาทิตย์ที่ตกกระทบ ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ลดลง โดยโครงการจะทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์จำนวน 3 ครั้ง/ปี <u>ยกเว้นฤดูฝน</u> โดยจะใช้น้ำประปาของโครงการปัจจุบัน
(4) ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ	✓ ทำการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพน้ำช่วงก่อสร้าง เนื่องจากโครงการมีกิจกรรมก่อสร้างและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ อาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ และงานติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาโรงงาน ซึ่งใช้คนงานก่อสร้างสูงสุด 20 คน	✓ ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ มีการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์เพิ่มขึ้น 1,994 แผง จึงมีปริมาณน้ำใช้สำหรับการล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์เพิ่มขึ้น ดังนั้นจำเป็นต้องมีการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพน้ำเพิ่มเติม
(5) ผลกระทบด้านทรัพยากรชีวภาพ	✗ กิจกรรมการก่อสร้างในส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ดำเนินการภายในพื้นที่กลุ่มโรงงานเดิมทั้งหมด และอยู่ภายในพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ดังนั้นจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในบริเวณโดยรอบในระดับต่ำ	✗ การดำเนินโครงการอยู่ภายในภายในพื้นที่กลุ่มโรงงานเดิมทั้งหมดและอยู่ภายในพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ดังนั้นจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในบริเวณโดยรอบในระดับต่ำ
(6) ผลกระทบต่อการจัดการกากของเสีย	✓ ทำการประเมินผลกระทบต่อการจัดการของเสียช่วงก่อสร้าง เนื่องจากโครงการมีกิจกรรมก่อสร้างและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ อาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ และงานติดตั้งระบบผลิต	✓ ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ มีการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์เพิ่มขึ้น 1,994 แผง ส่งผลให้มีแผงเซลล์แสงอาทิตย์เสื่อมสภาพ/ชำรุดเพิ่มขึ้น จึงมีความจำเป็นต้องมีการประเมินผลกระทบด้านการจัดการกากของเสียเพิ่มเติม

ประเด็นผลกระทบ	การประเมิน	
	ก่อสร้าง	ช่วงดำเนินการ
	ไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาโรงงาน มีปริมาณมูลฝอยและกากของเสียจากกิจกรรมก่อสร้างเพิ่มขึ้น	
(7) ผลกระทบต่อระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	✗ เนื่องจากการก่อสร้างอยู่ในแนวรางระบายน้ำเดิมที่มีอยู่ในปัจจุบัน ดังนั้นจึงสามารถใช้ประโยชน์ในช่วงก่อสร้างได้ แต่ทางโครงการต้องกวดขันบริษัทรับเหมาไม่ให้ทิ้งเศษอาหารหรือวัสดุต่าง ๆ ลงสู่รางระบายน้ำและทำการขุดลอกรางระบายน้ำเป็นประจำ ตลอดจนตรวจสอบสภาพการอุดตันของรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน และตรวจสอบการจัดวางวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางน้ำไหลหรือรางระบายน้ำ ดังนั้นผลกระทบต่อระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมช่วงก่อสร้าง จึงอยู่ในระดับต่ำ	✗ ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ การดำเนินการตั้งอยู่ในพื้นที่บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ซึ่งได้มีการใช้ระบบระบายน้ำร่วมกับโครงการปัจจุบัน ซึ่งออกแบบให้สามารถรองรับน้ำฝนที่ตกลงพื้นที่ของบริษัทฯ ได้ทั้งหมด ดังนั้นผลกระทบต่อระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ จึงอยู่ในระดับต่ำ
(8) ผลกระทบด้านคมนาคมขนส่ง	✓ ทำการประเมินผลกระทบด้านคมนาคมขนส่ง เนื่องจากมีการขนส่งคนงานก่อสร้างวัสดุก่อสร้าง และแผงเซลล์แสงอาทิตย์	✗ ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ การผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ไม่มีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบด้านคมนาคม สำหรับผู้รับเหมาในช่วงการซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ มีจำนวน 10 คน เท่าเดิม ดังนั้นประเมินผลกระทบด้านคมนาคมขนส่งจึงอยู่ในระดับต่ำ
(9) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม	✗ การก่อสร้างและติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา คาดว่าจะมีจำนวนคนงานสูงสุด 20 คน และใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานทั้งสิ้นประมาณ 8 เดือน ดังนั้นผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมจึงอยู่ในระดับต่ำ	✗ ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ การผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ไม่มีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบด้านคมนาคม สำหรับผู้รับเหมาในช่วงการซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ มีจำนวน 10 คน เท่าเดิม ดังนั้นผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมจึงอยู่ในระดับต่ำ

ประเด็นผลกระทบ	การประเมิน	
	ก่อสร้าง	ช่วงดำเนินการ
(10) ผลกระทบด้าน สุนทรียภาพและ แสงสะท้อน	✓ เนื่องจากโครงการมีกิจกรรมก่อสร้างและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้และงานติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาโรงงาน อาจก่อให้เกิดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จึงมีความจำเป็นต้องมีการประเมินผลกระทบด้านสุนทรียภาพเพิ่มเติม	✓ ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ มีการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์เพิ่มขึ้น 1,994 แผง ซึ่งอาจจะเกิดผลกระทบด้านสุนทรียภาพและแสงสะท้อนจากโครงการ จึงมีความจำเป็นต้องมีการประเมินผลกระทบด้านสุนทรียภาพและแสงสะท้อนเพิ่มเติม
(11) ผลกระทบด้าน อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	✓ ทำการประเมินผลกระทบอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในช่วงก่อสร้างเนื่องจากโครงการมีกิจกรรมก่อสร้างและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ และงานติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาโรงงาน	✓ ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ มีการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์เพิ่มขึ้น 1,994 แผง มีโอกาสเกิดความเสี่ยงน้อย อย่างไรก็ตามเพื่อให้มั่นใจว่าอันตรายและความเสี่ยงได้รับการศึกษาและทำการป้องกันที่สาเหตุที่เกิดขึ้นได้ครอบคลุมทุกกิจกรรมของโครงการ
(12) ผลกระทบต่อ สุขภาพ	✗ การก่อสร้างและติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา คาดว่าจะมีจำนวนคนงานสูงสุด 20 คน และใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานทั้งสิ้นประมาณ 8 เดือน ดังนั้นผลกระทบต่อสุขภาพจึงอยู่ในระดับต่ำ	✗ การดำเนินการโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ชนิดติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) ไม่มีจำนวนพนักงานเพิ่มขึ้นเนื่องจากผู้ควบคุมระบบไฟฟ้าเป็นพนักงานเดิมของโครงการทั้งหมด ดังนั้นผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจึงไม่แตกต่างไปจากที่ประเมินไว้เดิม

4.1 ผลกระทบด้านเสียง

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ โครงการมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียง ได้แก่ ก่อสร้างและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ และงานติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาโรงงาน ส่วนช่วงดำเนินการไม่มีแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงแต่อย่างใด เนื่องจากมีเพียงกิจกรรมการล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ดังนั้นจึงทำการประเมินผลกระทบด้านเสียงเฉพาะช่วงก่อสร้างเท่านั้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) จุดสังเกตและผลการตรวจวัดเสียง

จุดสังเกตที่ใช้ในการประเมินผลกระทบ (พื้นที่อ่อนไหว) พิจารณาจากตำแหน่งที่ใกล้พื้นที่โครงการส่วนที่เปลี่ยนแปลงมากที่สุด ได้แก่ บริเวณบ้านห้วยไชน่า อยู่ห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการประมาณ 2,300 เมตร ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ โดยอ้างอิงผลตรวจวัดจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณดังกล่าวเป็นระยะเวลา 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2567 สรุปได้ดังตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1
ผลตรวจวัดระดับเสียง

จุดสังเกต	ช่วงวันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (เดซิเบล (เอ))
บริเวณบ้านห้วยไชน่า	22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2567	46.3-51.1
มาตรฐาน ^{1/}		70.0

หมายเหตุ :^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

(2) การประเมินผลกระทบด้านเสียง

ในการก่อสร้างและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทอาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ และงานติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาโรงงาน มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ดังนี้

กิจกรรม	ค่าระดับเสียง (เดซิเบล (เอ))
การเตรียมพื้นที่	78
รถบรรทุก/ขนย้าย	80
การปรับปรุงโครงสร้างหลังคา	80
การติดตั้งโครงสร้างและประกอบแผงเซลล์แสงอาทิตย์	80
การเก็บงานและงานตกแต่ง	79

ที่มา: Department for Environment Food and Rural Affairs; Gov.uk, Update of Noise Database for Prediction of Noise on Construction and Open Sites, 2005 (ระดับเสียงที่ระยะห่างจากจุดกำเนิด 10 เมตร)

การประเมินผลกระทบด้านเสียงในช่วงก่อสร้างกำหนดให้มีกิจกรรมการก่อสร้างที่มีเสียงดังในช่วงเวลากลางวัน 08.00-17.00 น. เท่านั้น โดยปกติกิจกรรมช่วงก่อสร้างจะดำเนินการไม่พร้อมกัน ดังนั้นทางบริษัทที่ปรึกษาจึงเลือกกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังสูงสุดในช่วงการก่อสร้างของโครงการ คือ การบดอัดพื้น มาใช้ในการประเมินผลกระทบด้านเสียง ซึ่งมีค่าระดับเสียงสูงสุดเฉลี่ย 8 ชั่วโมง เท่ากับ 80 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่าง 10 เมตร เมื่อทำการแปลงค่าระดับเสียงก่อสร้างเฉลี่ย 8 ชั่วโมง เป็นค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตามสมการที่ 1 พบว่าค่าระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 75.2 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่าง 10 เมตร

$$Leq_T = L_p + 10 \log t/T \quad \dots\dots\dots (1)$$

โดย Leq_T = ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ, เดซิเบล (เอ)
 L_p = ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิด, เดซิเบล (เอ)
 t = ระยะเวลาที่เกิดเสียงดังจากแหล่งกำเนิด, ชั่วโมง
 T = ระยะเวลาที่เกิดเสียงดังที่ต้องการทราบ, ชั่วโมง

ระดับเสียงกิจกรรมก่อสร้าง

$$\begin{aligned} Leq_T &= 80 + 10 \log (8/24) \\ &= 75.2 \text{ เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่าง 10 เมตร} \end{aligned}$$

1) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

การประเมินผลกระทบด้านเสียงใช้ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2567 เป็นตัวแทนในการประเมิน โดยระดับเสียงที่ชุมชน ซึ่งเป็นจุดสังเกตได้แก่ บริเวณบ้านห้วยไชน่า (อยู่ห่างจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการประมาณ 2,300 เมตร) จะได้รับผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ สามารถอธิบายได้ดังนี้

(ก) ประเมินระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงของโครงการที่ถูกลดทอนตามระยะทาง ณ จุดสังเกต ด้วยสมการลดทอนเสียง (สมการ (2))

$$Lp_2 = Lp_1 - 20 \log R_2/R_1 \dots\dots\dots (2)$$

โดย Lp_1 = ระดับเสียงจากการก่อสร้างที่ระยะ 10 เมตร
 Lp_2 = ระดับเสียงที่ระยะทางต่าง ๆ, เดซิเบล (เอ)
 R_1 = ระยะทางระหว่างแหล่งกำเนิดเสียง, 10 เมตร
 R_2 = ระยะทางระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงถึงจุดสังเกต (เมตร)

ผลการคำนวณค่าระดับเสียงที่ถูกลดทอนตามระยะทางที่แพร่ไปถึงจุดสังเกต มีดังนี้

จุดตรวจวัดระดับเสียง	ระดับเสียงก่อสร้างที่ระยะ 10 เมตร (เดซิเบล (เอ))	ระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงจุดสังเกต (เมตร)	ระดับเสียงที่ถูกลดทอนตามระยะทาง (เดซิเบล (เอ))
บริเวณบ้านห้วยไชน่า	75.2	2,300	28.0

(ข) ผลประเมินเสียงรวม ณ จุดสังเกต ขณะมีกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ โดยทำการรวมเสียงระหว่างระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการที่ถูกลดทอนตามระยะทางไปถึงจุดสังเกต และผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ดังสมการรวมเสียง (สมการ (3))

$$Lp_{รวม} = 10 \log (10^{Lp_1/10} + \dots 10^{Lp_n/10}) \dots\dots\dots (3)$$

โดย Lp_1 = ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่ 1
 Lp_n = ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่ n

ผลจากการคำนวณตามสมการรวมเสียง (3) สรุปได้ดังนี้

จุดสังเกต	ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จากการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	ระดับเสียง ที่ถูกลดทอน ตามระยะทาง (เดซิเบล (เอ))	ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จากการรวมเสียง (เดซิเบล (เอ))
บริเวณบ้านห้วยไชน่า	51.1	28.0	51.1
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	70.0	-	70.0

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ทั้งนี้จากการคำนวณตามสมการรวมเสียง (3) พบว่าระดับเสียงที่บริเวณบ้านห้วยไชน่า มีค่าเท่ากับ 51.1 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าไม่แตกต่างไปจากเดิม และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าระดับเสียงทั่วไปในบรรยากาศที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

2) ค่าระดับเสียงรบกวน

บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาถึงระดับเสียงรบกวนอ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 โดยการประเมินจะดำเนินการให้สอดคล้องกับการดำเนินการของโครงการ สรุปได้ดังนี้

(ก) รวบรวมข้อมูลระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ณ จุดสังเกต ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการประเมิน ได้แก่ ผลตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) และระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) ราย 1 ชั่วโมง ในช่วงเวลากลางวัน (08.00-17.00 น.)

(ข) ประเมินระดับเสียงรวม ณ จุดสังเกต โดยคำนวณระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดของโครงการที่ถูกลดทอนตามระยะทาง รวมกับค่าระดับเสียงเฉลี่ยสูงสุด 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัด ณ จุดสังเกต โดยใช้สมการรวมเสียง (สมการ (3))

(ค) คำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนตามสมการที่ (4)

$$Leq,Tr = [10 \log (10^{0.1Leq,Ts} - 10^{0.1Leq,R})] + 10 \log (Ts/Tr) \dots \dots \dots (4)$$

Leq,Tr = ระดับเสียงขณะมีการรบกวน, เดซิเบล (เอ)

Leq,Ts = ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด, เดซิเบล (เอ)

Leq,R = ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน, เดซิเบล (เอ)

Ts = ระยะเวลาของช่วงเวลาที่แหล่งกำเนิด, นาที

Tr = ระยะเวลาอ้างอิงที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้ในการคำนวณระดับ
เสียงขณะมีการรบกวน, นาที

(ง) กรณีแหล่งกำเนิดเสียงที่ทำให้เกิดเสียงกระแทก เสียงแหลมดัง เสียงที่ก่อให้เกิด
ความสั่นสะเทือน อย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ได้รับผลกระทบจากเสียงนั้น ไม่ว่าเสียงที่เกิดขึ้นจะต่อเนื่องหรือไม่
ก็ตามให้นำระดับเสียงขณะมีการรบกวน บวกเพิ่มด้วย 5 เดซิเบล (เอ)

(จ) ประเมินระดับการรบกวน จากสมการ

$$\text{ระดับการรบกวน} = \text{ระดับเสียงขณะมีการรบกวน} - \text{ระดับเสียงพื้นฐาน } L_{90}$$

ผลการคำนวณค่าระดับเสียงรบกวนที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการโดยทำ
การประเมินระดับเสียงรบกวนอ้างอิงจากผลตรวจวัดช่วงวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ดังแสดงใน
ภาคผนวก 4-1 โดยสรุปค่าระดับเสียงรบกวนที่คำนวณได้บริเวณบ้านห้วยไชน่า มีค่าระดับเสียงรบกวน
เท่ากับ -18.8 ถึง -8.7 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดไว้ ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) พบว่า
มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

4.2 ผลกระทบต่อการใช้น้ำ

(1) ช่วงก่อสร้าง

โครงการมีความต้องการใช้น้ำในกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ ใช้น้ำทั่วไปสำหรับการก่อสร้าง
ต่าง ๆ ประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมีการใช้ในปริมาณน้อยมาก เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของ
โครงการเป็นโครงสร้างเหล็ก ส่วนคอนกรีตที่ใช้เป็นคอนกรีตผสมเสร็จ ดังนั้นจึงสามารถใช้น้ำร่วมกับ
โครงการปัจจุบันได้ และน้ำใช้ในการอุปโภคบริโภคของคณาณก่อสร้าง ซึ่งคาดว่าจะมีจำนวนคณาณสูงสุด
ประมาณ 20 คน ทำงานในช่วงเวลา ตั้งแต่ 08.00-18.00 น. เมื่อคิดจากอัตราความต้องการน้ำในการ
อุปโภคของคณาณก่อสร้างที่ประมาณ 100 ลิตร/คน/วัน จะเท่ากับ 2.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยใช้น้ำ
ประปาจากโครงการปัจจุบัน ส่วนน้ำดื่มทางโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมถึงน้ำดื่มไวยังจุด
ต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการไว้อย่างเพียงพอ

อย่างไรก็ตาม ปริมาณน้ำใช้ดังกล่าวนี้จะรับจากนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง สำหรับระบบผลิตน้ำประปาของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง มีกำลังการผลิตน้ำประปาสูงสุดที่เปิดดำเนินการแล้ว 90,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยปัจจุบันภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง มีอัตราการใช้น้ำประปา 52,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลอ้างอิงจากหนังสือรับรองระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เลขที่ ACR 2025-112 ลงวันที่ 12 มิถุนายน 2568 ดังภาคผนวก 4-2) ช่วงก่อสร้างปริมาณน้ำใช้ของโครงการเพิ่มขึ้น 3.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับปริมาณการใช้น้ำของนิคมฯ ในปัจจุบัน เป็น 52,003 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งนิคมฯ มีความสามารถในการให้บริการน้ำใช้ให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้นผลกระทบด้านการใช้น้ำของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ

ปริมาณ/ขนาด (ลูกบาศก์เมตร/วัน)			
ความต้องการใช้น้ำช่วงก่อสร้าง	ปริมาณการใช้น้ำของนิคมฯ ในปัจจุบัน ^{1/}	ปริมาณการใช้น้ำของนิคมฯ หลังมีโครงการ	ขีดความสามารถในการให้บริการของนิคมฯ ^{1/}
เพิ่มขึ้น 3.0	52,000	52,003	90,000

หมายเหตุ: ^{1/} ข้อมูลอ้างอิงจากหนังสือรับรองระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เลขที่ ACR 2025-112 ลงวันที่ 12 มิถุนายน 2568 (ภาคผนวก 4-2)

(2) ช่วงดำเนินการ

ปัจจุบันบริษัทฯ มีการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์รวมทั้งบริษัทฯ 4,068 แผง ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ จะติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาเพิ่มอีก 1,994 แผง โดยมีปริมาณการใช้น้ำในการทำ ความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์คิดจากอัตราการใช้น้ำประมาณ 5 ลิตร/แผง ใช้ระยะเวลาในการทำ ความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประมาณ 5.0 วัน/ครั้ง ดังนั้นปัจจุบันใช้น้ำทำความสะอาดแผงเซลล์ประมาณ 4.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ ใช้น้ำทำความสะอาดแผงเซลล์เพิ่มขึ้นเป็น 6.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน (เพิ่มขึ้น 1.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน) โดยจะใช้น้ำประปาจากบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด เพื่อใช้ในการทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ รายละเอียดดังหัวข้อ 2.5.4 ในบทที่ 2 ของรายงานฯ ฉบับนี้

สำหรับน้ำใช้สำหรับการอุปโภค-บริโภคของผู้รับเหมาในช่วงการซ่อมบำรุงและทำความสะอาด แผงเซลล์แสงอาทิตย์ โดยในช่วงการซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์จะมีผู้รับเหมาจากภายนอกเข้ามาดำเนินการจำนวนสูงสุด 10 คน ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการใช้ผู้รับเหมาจากภายนอกเข้ามา ดำเนินการในช่วงการซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ 10 คน เท่าเดิม ดังนั้นภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ น้ำใช้สำหรับการอุปโภค-บริโภคของผู้รับเหมาในช่วงการซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์ แสงอาทิตย์จึงไม่แตกต่างจากโครงการปัจจุบัน

อย่างไรก็ตาม ปริมาณน้ำใช้ดังกล่าวนี้จะรับจากนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง สำหรับระบบผลิตน้ำประปาของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง มีกำลังการผลิตน้ำประปาสูงสุดที่เปิดดำเนินการแล้ว 90,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยปัจจุบันภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง มีอัตราการใช้น้ำประปา 52,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลอ้างอิงจากหนังสือรับรองระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เลขที่ ACR 2025-112 ลงวันที่ 12 มิถุนายน 2568 ดังภาคผนวก 4-2) ช่วงดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ ปริมาณน้ำใช้ของโครงการเพิ่มขึ้น 1.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับปริมาณการใช้น้ำของนิคมฯ ในปัจจุบัน เป็น 52,001.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งนิคมฯ มีความสามารถในการให้บริการน้ำใช้ให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้นผลกระทบด้านการใช้น้ำของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ

ปริมาณ/ขนาด (ลูกบาศก์เมตร/วัน)			
ความต้องการใช้น้ำ ภายหลังการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ	ปริมาณการใช้น้ำของนิคมฯ ในปัจจุบัน ^{1/}	ปริมาณการใช้น้ำของ นิคมฯ หลังมีโครงการ	ขีดความสามารถในการ ให้บริการของนิคมฯ ^{1/}
เพิ่มขึ้น 1.96	52,000	52,001.96	90,000

หมายเหตุ: ^{1/} ข้อมูลอ้างอิงจากหนังสือรับรองระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เลขที่ ACR 2025-112 ลงวันที่ 12 มิถุนายน 2568 (ภาคผนวก 4-2)

จากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ พบว่า แหล่งน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาประชาชนส่วนใหญ่จะซื้อน้ำมาบริโภค ส่วนน้ำเพื่อการอุปโภคชุมชนจะใช้น้ำประปาเป็นหลัก ซึ่งหน่วยงานที่รับผิดชอบในการผลิตน้ำประปา คือ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งจัดให้มีอ่างเก็บกักน้ำดิบไว้เพื่อผลิตน้ำประปา ส่วนน้ำดิบของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง รับมาจาก East Water ซึ่งถูกจัดสรรไว้สำหรับอุตสาหกรรมโดยเฉพาะ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการต่อชุมชนในพื้นที่ศึกษาจึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ

4.3 ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ

(1) ช่วงก่อสร้าง

น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างและน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันของคนงาน ในปริมาณ 1.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูปที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน ก่อนจะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง โดยไม่มีการระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

ปัจจุบันมีปริมาณน้ำเสียที่ส่งเข้าไปบำบัดประมาณ 32,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลอ้างอิงจากหนังสือรับรองระบบสาธารณสุขปภส.ของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เลขที่ ACR 2025-112 ลงวันที่ 12 มิถุนายน 2568 ดังภาคผนวก 4-2) และช่วงก่อสร้างของโครงการ มีปริมาณน้ำเสียเพิ่มขึ้นประมาณ 1.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน นิคมฯ จะต้องรับปริมาณน้ำเสียรวมทั้งหมด 32,001.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งนิคมฯ มีความสามารถในการให้บริการบำบัดน้ำเสียของโครงการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้นผลกระทบต่อคุณภาพน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ

ศักยภาพในการรองรับน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

ปริมาณ/ขนาด (ลูกบาศก์เมตร/วัน)			
น้ำเสียของโครงการ ช่วงก่อสร้าง	น้ำเสียของนิคมฯ ^{1/}	น้ำเสียของ นิคมฯ หลังมีการ เปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ	ขีดความสามารถในการ ให้บริการของนิคมฯ ปัจจุบัน ^{1/}
เพิ่มขึ้น 1.6	32,000	32,001.6	46,100

หมายเหตุ: ^{1/} ข้อมูลอ้างอิงจากหนังสือรับรองระบบสาธารณสุขปภส.ของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เลขที่ ACR 2025-112 ลงวันที่ 12 มิถุนายน 2568 (ภาคผนวก 4-2)

(2) ช่วงดำเนินการ

ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการมีน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ทั้งหมด ซึ่งโครงการกำหนดให้มีการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ปีละ 3 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม ปัจจุบันบริษัทฯ มีการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์รวมทั้งบริษัทฯ 4,068 แผง ปริมาณน้ำทิ้งจากการล้างแผงรวมทั้งบริษัทฯ เท่ากับ 3.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณปริมาณน้ำทิ้งร้อยละ 80 ของปริมาณการใช้น้ำ) โดยภายหลังเปลี่ยนแปลงมีการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์เพิ่มขึ้นรวมทั้งบริษัทฯ 6,062 แผง (เพิ่มขึ้น 1,994 แผง) มีปริมาณน้ำทิ้งจากการล้างแผงรวมทั้งบริษัทฯ เพิ่มขึ้นเป็น 4.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน (เพิ่มขึ้น 1.57 ลูกบาศก์เมตร/วัน)

ทั้งนี้ น้ำทิ้งจากการทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่เกิดขึ้นมิได้เป็นน้ำทิ้งที่มีความสกปรกและไม่มีสารเคมีอันตรายแต่อย่างใด โดยน้ำทิ้งจากการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดติดตั้งบนหลังคาจะไหลตามรางน้ำฝนบนหลังคาลงสู่รางระบายน้ำด้านล่างของโรงงาน ก่อนเข้าสู่บ่อพักน้ำของโรงงานต่อไป (อ้างถึงรูปที่ 2.5.5-1 ในหัวข้อ 2.5.5 บทที่ 2 ของรายงานฯ ฉบับนี้) โดยน้ำล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ไหลตามรางน้ำฝนลงสู่รางระบายน้ำก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง และจากข้อมูลระบบระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยองพบว่าตำแหน่งที่ตั้งของโครงการอยู่ในพื้นที่ย่อย AH2/2 และระบายน้ำจากพื้นที่ย่อยนี้ไปหน่วยยังบ่อหน่วยน้ำ 2B ความจุ 460,110 ลูกบาศก์เมตร ไว้สำหรับโรงงานที่ตั้งในบริเวณดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นผลกระทบต่อคุณภาพน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ จากข้อมูลระบบระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง พบว่าตำแหน่งที่ตั้งของโครงการอยู่ในพื้นที่ย่อย AH2/2 และระบายน้ำจากพื้นที่ย่อยนี้ไปหน่วยยังบ่อหน่วยน้ำ 2B ความจุ 460,110 ลูกบาศก์เมตร สำหรับโรงงานที่ตั้งในบริเวณดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ข้อมูลพื้นที่ย่อยของโครงการและบ่อหน่วยน้ำของนิคมฯ ได้สรุปไว้ในตารางที่ 4.3-1 และตารางที่ 4.3-2

จากข้อมูลของพื้นที่ย่อย AH2/2 มีพื้นที่รวม 1,139.61 ไร่ (1,823,376 ตารางเมตร) และบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด มีพื้นที่ทั้งหมด 84.59 ไร่ โดยการคำนวณอัตราการระบายน้ำหลังมีโครงการ และการคำนวณปริมาณน้ำฝนที่ต้องหน่วง เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับระบบระบายน้ำของนิคมฯ ที่ได้จัดเตรียมไว้ พบว่า ระบบระบายน้ำของนิคมฯ สามารถรองรับการระบายน้ำจากโครงการได้ และบ่อหน่วยน้ำของนิคมฯ ก็มีปริมาตรความจุมากพอที่จะรองรับการหน่วงน้ำที่เกิดขึ้นจากโครงการได้ และจากการคำนวณปริมาณน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการเท่ากับ 1.92 ลูกบาศก์เมตร/วินาที พบว่าปริมาณน้ำฝนที่ต้องหน่วงไว้ของโครงการเท่ากับ 20,736 ลูกบาศก์เมตร (6,912 x 3 ชั่วโมง) ซึ่งพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ AH2/2 ที่นิคมฯ ได้มีการศึกษาออกแบบและจัดเตรียมบ่อหน่วยน้ำ 2B ขนาดความจุ 460,110 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับการหน่วงน้ำของพื้นที่ดังกล่าวไว้เรียบร้อยแล้ว ซึ่งเพียงพอในการรองรับปริมาณน้ำฝนของพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง อย่างไรก็ตามโครงการจะทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ในช่วงที่ทำการปิดระบบเพื่อซ่อมบำรุง (Shutdown Plant) ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวมีการใช้น้ำในกิจกรรมอื่นน้อย จึงไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของโครงการแต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับน้ำทิ้งจากการอุปโภค-บริโภคของผู้รับเหมาในช่วงการซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ พบว่า ช่วงการซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์จะมีผู้รับเหมาจากภายนอกเข้ามาดำเนินการจำนวนสูงสุด 10 คน ซึ่งโครงการกำหนดให้มีการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ปีละ 3 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม ปัจจุบันมีน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคที่เกิดขึ้นประมาณ 0.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ ยังคงใช้ผู้รับเหมาจากภายนอกเข้ามาดำเนินการจำนวนสูงสุด 10 คน เท่าเดิม ดังนั้น ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ น้ำทิ้งจากการอุปโภค-บริโภคของผู้รับเหมาในช่วงการซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ จะไม่เปลี่ยนแปลงจากโครงการปัจจุบัน โดยน้ำทิ้งจากการอุปโภค-บริโภคของผู้รับเหมาในช่วงการซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ จะถูกรวบรวมไปบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูปของโครงการปัจจุบัน เนื่องจากใช้ห้องน้ำ-ห้องส้วมร่วมกัน

ตารางที่ 4.3-1

คำนวณหาปริมาณการบำบัดน้ำที่ต้องการของโครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

กลุ่มพื้นที่	พื้นที่ย่อย	ขนาดพื้นที่ (ไร่)	รวมพื้นที่ (ไร่)	ส่วนต่าง ค่า C	ค่า I (มม./ชั่วโมง)	Q ส่วนต่าง ที่ต้องพ่วง (ลบ.ม./วินาที)	ระยะเวลา (ชั่วโมง)	ปริมาตรบ่อพ่วง ที่ต้องการ (ลบ.ม.)	บ่อพ่วงน้ำ/ อ้างเก็บน้ำดิบ	ความจุ (ลบ.ม.)
AR 1	AR 1/1	614.25	4,266.81	0.40	115.00	87.23	3	942,112	อ้างเก็บน้ำแห้งที่ 1*	500,000
	AR 1/2	1,534.54								
	AR 1/3	2,118.03								
AR 2	AR 2/1	205.30	566.84	0.40	115.00	11.59	3	125,159	อ้างเก็บน้ำแห้งที่ 2	100,000
	AR 2/2	143.12								
	AR 2/3	218.42								
AR 3	AR 3/1	4,904.49	4,904.49	0.40	115.00	100.27	3	1,082,911	อ้างเก็บน้ำแห้งที่ 3*	2,500,000
AR 4	AR 4/1	485.56	1,491.99	0.40	115.00	30.50	3	329,432	อ้างเก็บน้ำแห้งที่ 4	500,000
	AR 4/2	1,006.44								
AH 1	AH 1/1	703.33	944.81	0.40	115.00	19.32	3	208,613	บ่อพ่วงน้ำ 1	210,348
	AH 1/2	241.48								
AH 2	AH 2/1	1,154.06	3,048.90	0.40	115.00	62.33	3	673,197	บ่อพ่วงน้ำ 2A, 2B, 2C	683,420
	AH 2/2	1,139.61								
	AH 2/3	755.23								
AH 3	AH 3/1	1,424.85	1,424.85	0.40	115.00	29.13	3	314,607	บ่อพ่วงน้ำ 3	356,907
AH 4	AH 4/1	431.30	3,040.73	0.40	115.00	62.17	3	671,393	บ่อพ่วงน้ำ 4	724,440
	AH 4/2	1,544.14								
	AH 4/3	1,065.29								
AH 5	AH 5/1	811.32	811.32	0.40	115.00	16.59	3	179,140	บ่อพ่วงน้ำ 5	231,008
รวม		2,829.10	20,500.74			419.13		4,526,564		5,806,123

หมายเหตุ : * อ้างเก็บน้ำดิบแห้งที่ 1 และอ้างเก็บน้ำดิบแห้งที่ 3 มีท่อเชื่อมระหว่างบ่อ

ที่มา : บริษัท เอสอีไอ ไทย อินดัสทรี คอนสตรัคเตอร์ จำกัด, 2568

ตารางที่ 4.3-2

คำนวณปริมาณบ่อหน้า ของโครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

	หน่วย	บ่อหน้า 1	บ่อหน้า 2A	บ่อหน้า 2B	บ่อหน้า 2C	บ่อหน้า 3	บ่อหน้า 4	บ่อหน้า 5
จากแบบ								
พื้นที่บ่อทั้งหมด	ตร.ม.	22,580.00	18,622.00	55,853.00	13,827.00	42,165.00	81,720.00	28,805.00
พื้นที่ผิวหน้า	ตร.ม.	20,240.00	17,223.00	52,990.00	12,766.00	40,269.00	79,016.00	27,124.00
พื้นที่ก้นบ่อ	ตร.ม.	14,950.00	7,161.00	39,168.00	7,992.00	31,235.00	66,016.00	19,217.00
พื้นที่ ณ กึ่งกลางความลึก	ตร.ม.	17,496.00	11,942.00	45,977.00	10,269.00	35,660.00	72,408.00	23,066.00
กำหนด ความลึกน้ำ	ม.	12	10	10	10	10	10	10
กำหนด ความชันขอบบ่อ (ตั้ง : ราบ)		1:2	1:2	1:2	1:2	1:2	1:2	1:2
ระยะขอบบ่อ	ม.	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
ดังนั้น ปริมาตรบ่อจริง	ลบ.ม.	210,348.00	120,253.33	460,110.00	103,056.67	356,906.67	724,440.00	231,008.33

ที่มา : บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็คทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด, 2568

4.4 ผลกระทบด้านการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

(1) ระยะก่อสร้าง

มูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้นจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง และเศษวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้าง ดังนี้

1) เศษวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้าง

วัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก และเศษปูน เป็นต้น คาดว่าจะเกิดขึ้นประมาณ 0.25 ตัน/8 เดือน และเศษวัสดุจากบรรจุภัณฑ์เพื่อขนส่งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ เช่น เศษไม้พาเลท กระดาษลัง และพลาสติก เป็นต้น คาดว่าจะเกิดขึ้นประมาณ 1.25 ตัน/8 เดือน โดยโครงการจะเก็บรวบรวมและหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ทั้งหมด

2) สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษอาหาร ภาชนะบรรจุอาหาร (ถุงพลาสติก กล่องโฟม เป็นต้น) ประมาณ 16 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.016 ตัน/วัน (คำนวณจากอัตราการเกิดขยะมูลฝอย 0.8 กิโลกรัม/คน/วัน x 20 คน) จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรองรับขยะมูลฝอยดังกล่าวที่เกิดขึ้นก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ

ทั้งนี้ เศษวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้างกำหนดให้บริษัทรับเหมารวบรวมและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ทั้งหมด ส่วนสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้างจะให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดโครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างดำเนินการรับผิดชอบและจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตลอดช่วงก่อสร้าง ซึ่งสามารถควบคุมบริษัทรับเหมาได้จากการระบุไว้ในสัญญาจ้างงานของโครงการ ในกรณีที่บริษัทรับเหมาไม่ปฏิบัติตามสัญญาจ้าง โครงการจะทำการตัดเตือนก่อนในขั้นต้นและหากพบว่าการทำความผิดซ้ำอีกจะทำการเรียกปรับค่าเสียหายในขั้นถัดไป เป็นต้น พร้อมทั้งให้นำไปกำจัดอย่างถูกต้อง ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ

(2) ช่วงดำเนินการ

มูลฝอยและกากของเสียในช่วงระยะดำเนินการของโครงการเกิดจากกากของเสียจากกิจกรรมของพนักงานในช่วงซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และกระบวนการผลิต (แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ชำรุด) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) กากของเสียจากกิจกรรมของผู้รับเหมา

กากของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของผู้รับเหมาในช่วงซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประมาณ 8.0 กิโลกรัม/วัน (คำนวณจากอัตราการเกิดกากของเสีย 0.8 กิโลกรัม/คน/วัน, จำนวนพนักงาน 10 คน) ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ ยังคงใช้ผู้รับเหมาจากภายนอกเข้ามาดำเนินการจำนวนสูงสุด 10

คน เท่าเดิม ดังนั้น ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ กากของเสียจากกิจกรรมของผู้รับเหมาจึงไม่เปลี่ยนแปลงจาก โครงการปัจจุบัน โดยโครงการได้จัดเตรียมถังขยะชนิดแยกประเภทของขยะ พร้อมฝาปิดมิดชิดไว้ตามบริเวณต่าง ๆ ของพื้นที่โครงการ และติดต่อให้หน่วยงานท้องถิ่นที่ได้รับอนุญาตมารับเพื่อไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป

2) กากของเสียจากกระบวนการผลิต (แผงเซลล์ที่ชำรุด)

สำหรับแผงเซลล์ที่เสื่อมสภาพและชำรุดในระหว่างระยะดำเนินการ คาดว่าเกิดปริมาณน้อยมาก เนื่องจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่โครงการใช้เป็นแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ได้รับรองมาตรฐานสากล IEC 62109-1 IEC 61000-6-1/2/3/4 IEC 61727 และ IEC 62116 มีอายุประมาณ 25 ปี ทั้งนี้ โครงการจะรวบรวมไว้ในพื้นที่ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด โดยพื้นที่เก็บแผงเซลล์แสงอาทิตย์เสื่อมสภาพ/ชำรุด และเพื่อเป็นการป้องกันน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่เสื่อมสภาพ/ชำรุด โครงการจึงจัดให้มีหลังคาเต็นท์คลุมพื้นที่เก็บกากของเสียดังกล่าวขนาด 3.0 เมตร x 3.0 เมตร ดังนั้นพื้นที่เก็บกากของเสียสำหรับใช้เก็บแผงเซลล์แสงอาทิตย์เสื่อมสภาพ/ชำรุด มีขนาดพื้นที่ 9.00 ตารางเมตร (อ้างอิงรูปที่ 2.5.5-3 ในบทที่ 2 ของรายงานฯ ฉบับนี้) ซึ่งมีการจัดเก็บเฉพาะแผงเซลล์แสงอาทิตย์เสื่อมสภาพ/ชำรุดเท่านั้น โดยมีป้ายบอกชนิดของกากของเสียอย่างชัดเจน รวมทั้งมีการดำเนินงานที่สอดคล้องกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 โดยโครงการจะทำการตรวจสอบพื้นที่ที่ใช้จัดเก็บแผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นประจำ เมื่อมีปริมาณมากหรือครบกำหนดตามเวลากักเก็บกากของเสียภายในพื้นที่โรงงานตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะแจ้งให้บริษัท คันไซ เอนเนอร์จี โซลูชันส์ (ประเทศไทย) จำกัด เข้ามาดำเนินการส่งคืนให้แก่บริษัทผู้ผลิตดำเนินการส่งไปรีไซเคิลหรือกำจัดตามขั้นตอนที่กฎหมายกำหนดต่อไป

(3) ระยะรื้อถอนบางส่วน หรือทั้งหมด

ของเสียที่เกิดขึ้นในระยะรื้อถอนส่วนใหญ่จะเป็นเศษจากการรื้อถอน เช่น เศษเหล็ก แผงเซลล์แสงอาทิตย์ และอุปกรณ์อื่น ๆ โดยปัจจุบันมีแผงเซลล์แสงอาทิตย์จากการรื้อถอนประมาณ 111.87 ตัน/25 ปี (4,068 แผง) ภายหลังเปลี่ยนแปลงมีแผงเซลล์แสงอาทิตย์จากการรื้อถอนเพิ่มขึ้นเป็น 178.67 ตัน/25 ปี (6,062 แผง) (เพิ่มขึ้น 66.8 ตัน/25 ปี) สำหรับกากของเสียจำพวกเศษเหล็ก โครงการกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมารับผิดชอบในการเก็บขนออกนอกพื้นที่หลังจากการรื้อถอน เพื่อนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และสำหรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่หมดสภาพการใช้งานโครงการจะแจ้งให้บริษัท คันไซ เอนเนอร์จี โซลูชันส์ (ประเทศไทย) จำกัด เข้ามาดำเนินการส่งคืนให้แก่บริษัทผู้ผลิตดำเนินการส่งไปรีไซเคิลหรือกำจัดตามขั้นตอนที่กฎหมายกำหนดทันที โดยไม่ได้นำไปรวบรวมไว้ในพื้นที่เก็บกากของเสียประเภทแผงเซลล์เสื่อมสภาพ/ชำรุด

เมื่อพิจารณาแนวทางการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วทั้งในระยะก่อสร้าง ระยะดำเนินการ และระยะรื้อถอนของโครงการ พบว่ามีแนวทางการจัดการอย่างเหมาะสมโดยไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างและระยะรื้อถอนจึงอยู่ในระดับต่ำ

(3) การประเมินศักยภาพในการเก็บพักกากของเสียในพื้นที่จัดเก็บกากของเสียที่จัดเตรียมไว้

การจัดการของเสียยังคงยึดแนวทางเดิมถึงแม้การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจะมีปริมาณของกากของเสียเพิ่มขึ้นจากกระบวนการผลิต กล่าวคือ แนวทางการจัดการของเสียจะนำกากของเสียที่ได้มารวบรวมและนำมาคัดแยกส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ใหม่ ส่วนกากของเสียที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ โครงการจะทำการการเก็บพักกากของเสียในพื้นที่จัดเก็บกากของเสียของโครงการ เป็นพื้นที่มีหลังคาและเทพื้นด้วยคอนกรีต เพื่อรอให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปกำจัดโดยวิธีการที่เหมาะสมต่อไป ซึ่งประเภทของเสียที่เกิดขึ้นและวิธีการจัดการไม่แตกต่างจากโครงการปัจจุบัน

สำหรับพื้นที่เก็บกากของเสียสำหรับใช้เก็บแผงเซลล์แสงอาทิตย์เสื่อมสภาพ/ชำรุด มีขนาดพื้นที่ 9.00 ตารางเมตร สามารถวางแผงเซลล์แสงอาทิตย์เสื่อมสภาพ/ชำรุด 2 แถว และวางซ้อนกันสูงสุดไม่เกิน 30 ชั้น ดังนั้นพื้นที่เก็บกากของเสียสำหรับใช้เก็บแผงเซลล์แสงอาทิตย์เสื่อมสภาพ/ชำรุด สามารถเก็บแผงเซลล์ได้สูงสุด 60 แผง หรือคิดเป็น 2 ตัน

ทั้งนี้ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงจะมีแผงเซลล์ที่เสื่อมสภาพ/ชำรุดประมาณ 0.067 ตัน/ปี (ประมาณ 2 แผง/ปี) ดังนั้นพื้นที่เก็บกากของเสียสำหรับใช้เก็บแผงเซลล์แสงอาทิตย์เสื่อมสภาพ/ชำรุด สามารถเก็บแผงเซลล์ได้สูงสุด 30 ปี โดยบริษัท คันไซ เอนเนอร์จี โซลูชันส์ (ประเทศไทย) จำกัด เข้ามาดำเนินการส่งคืนให้แก่บริษัทผู้ผลิตดำเนินการส่งไปรีไซเคิลหรือกำจัดตามขั้นตอนที่กฎหมายกำหนดทุก ๆ ปี ดังนั้นพื้นที่เก็บกากของเสียสำหรับใช้เก็บแผงเซลล์แสงอาทิตย์เสื่อมสภาพ/ชำรุดจึงสามารถรองรับการเก็บแผงเซลล์แสงอาทิตย์ได้อย่างเพียงพอ

การดำเนินงานด้านการจัดการกากของเสียของโครงการ มีการจัดการที่เหมาะสมตามประเภทของกากของเสีย และการจัดเตรียมสถานที่เก็บรวบรวมกากของเสียอย่างมิดชิด และการดำเนินงานสอดคล้องตามกฎหมาย จึงกล่าวได้ว่าผลกระทบด้านกากของเสียจากการดำเนินงานของโครงการอยู่ในระดับต่ำ

4.5 ผลกระทบด้านการคมนาคม

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินผลกระทบต่อการคมนาคม โดยพิจารณาจากเส้นทางการขนส่งเข้า-ออกโครงการเป็นหลักของโครงการ คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 โดยการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ มีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบด้านคมนาคมในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ ก่อสร้างและติดตั้งหลังคาบริเวณพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถในพื้นที่บริษัทฯ อาคารอินเวอร์เตอร์และระบบน้ำใช้ และงานติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาโรงงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ปริมาณการจราจรที่เกิดจากโครงการภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

1) ปริมาณการจราจรช่วงดำเนินการ (โครงการปัจจุบัน)

สำหรับปริมาณการจราจรช่วงดำเนินการ (โครงการปัจจุบัน) ประกอบด้วย รถขนส่งพนักงาน รถขนส่งวัตถุดิบ รถขนส่งผลิตภัณฑ์ รถขนส่งสารเคมี รถขนส่งเชื้อเพลิง และรถบรรทุกกากของเสียมีรถเข้าออกโครงการ ทั้งหมด 84 เที่ยว/วัน (รวมไป-กลับ) หรือเท่ากับ 6.88 PCU/ชั่วโมง ดังแสดงในตารางที่ 4.5-1

2) ปริมาณการจราจรจากกิจกรรมการช่วงก่อสร้าง

กิจกรรมการก่อสร้าง มีรถเข้าออกโครงการสูงสุด 10 เที่ยว/วัน (รวมไป-กลับ) โดยกิจกรรมการก่อสร้างจะดำเนินการพร้อมกับช่วงดำเนินการของโครงการปัจจุบัน ดังนั้นปริมาณรถเข้าออกโครงการช่วงการก่อสร้างเท่ากับ 94 เที่ยว/วัน (รวมไป-กลับ) หรือเท่ากับ 8.88 PCU/ชั่วโมง ดังแสดงในตารางที่ 4.5-1

(2) ข้อกำหนดในการประเมิน

ข้อมูลสถิติปริมาณการเดินทางบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง ปี พ.ศ. 2563-2567 ดังแสดงในตารางที่ 4.5-2

ทั้งนี้บริษัทที่ปรึกษาทำการประเมินความหนาแน่นของปริมาณการจราจรโดยใช้ค่า Volume-to-Capacity Ratio (V/C) ของถนนสายหลัก คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 ที่มีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กับโครงการภายใต้เงื่อนไขดังนี้

1) ปรับค่าปริมาณรถยนต์แต่ละชนิดให้เป็นหน่วยเดียวกันคือค่า Passenger Car Unit (PCU) โดยในการปรับค่าให้เป็นหน่วยเดียวกันใช้ Factor ของ Passenger Car Equivalents (PCEs) ดังนี้ (อ้างอิงจากรายงานปริมาณการเดินทางบนทางหลวง ประจำปี 2567 จัดทำโดยสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง, มีนาคม 2568)

(ก) รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน	=	1	PCU
(ข) รถยนต์นั่งเกิน 7 คน	=	1	PCU
(ค) รถโดยสารขนาดเล็ก	=	1.5	PCU
(ง) รถโดยสารขนาดกลาง	=	1.5	PCU
(จ) รถโดยสารขนาดใหญ่	=	2.1	PCU
(ฉ) รถบรรทุกขนาดเล็ก 4 ล้อ	=	1	PCU
(ช) รถบรรทุกขนาดกลาง 6 ล้อ	=	2.1	PCU
(ซ) รถบรรทุกขนาดใหญ่ 10 ล้อ	=	2.5	PCU
(ณ) รถบรรทุกพ่วง	=	2.5	PCU

ตารางที่ 4.5-1

ปริมาณจราจรเข้า-ออก ของพื้นที่โครงการก่อนและหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ประเภทรถ	PCU factor	จำนวน			
		คัน/วัน	เที่ยว/วัน ¹⁷	PCU/วัน	PCU/ชั่วโมง
โครงการปัจจุบัน					
ช่วงดำเนินการ					
1. รถขนส่งพนักงาน	1	15	30	30.00	1.25
2. รถขนส่งวัตถุดิบ	2.5	5	10	25.00	1.04
3. รถขนส่งผลิตภัณฑ์	2.5	14	28	70.00	2.92
4. รถขนส่งสารเคมี	2.5	3	6	15.00	0.63
5. รถขนส่งเชื้อเพลิง	2.5	1	2	5.00	0.21
6. รถบรรทุกกากของเสีย	2.5	4	8	20.00	0.83
รวม		42	84	165.00	6.88
ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ					
ช่วงก่อสร้าง					
1. รถของพนักงานก่อสร้าง					
รถบรรทุก 4 ล้อ ขนส่งพนักงานก่อสร้าง	1	2	4	4.00	0.50
2. รถบรรทุกแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (รถบรรทุก 18 ล้อ)	2.5	1	2	5.00	0.63
3. รถขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง					
รถบรรทุก 10 ล้อ ขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง	2.5	1	2	5.00	0.63
รถบรรทุก 4 ล้อ ขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง	1	1	2	2.00	0.25
รวม		5	10	16.00	2.00

หมายเหตุ: ^{1/}จำนวนเที่ยวขนส่งต่อวัน (รวมไป-กลับ)

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2568

ตารางที่ 4.5-2

ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปีและ V/C ratio ของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331
บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 44+258 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567

ประเภทของรถยนต์	PCU Factor	จำนวน (คัน/วัน)					PCU/วัน					PCU/ชั่วโมง				
		2563	2564	2565	2566	2567	2563	2564	2565	2566	2567	2563	2564	2565	2566	2567
1. รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0.333	0	0	13	18	4	0	0	4	6	1	0.0	0.0	0.2	0.2	0.1
2. รถจักรยานยนต์และสามล้อเครื่อง	0.333	5,634	5,540	5,273	5,556	5,553	1,876	1,845	1,756	1,850	1,849	78.2	76.9	73.2	77.1	77.0
3. รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน	1	11,924	12,050	13,446	14,184	15,115	11,924	12,050	13,446	14,184	15,115	496.8	502.1	560.3	591.0	629.8
4. รถยนต์นั่งเกิน 7 คน	1	9,030	8,069	9,193	10,111	10,763	9,030	8,069	9,193	10,111	10,763	376.3	336.2	383.0	421.3	448.5
5. รถยนต์โดยสารขนาดเล็ก	1.5	38	70	247	344	330	57	105	371	516	495	2.4	4.4	15.4	21.5	20.6
6. รถโดยสารขนาดกลาง	1.5	37	52	193	292	269	56	78	290	438	404	2.3	3.3	12.1	18.3	16.8
7. รถโดยสารขนาดใหญ่	2.1	98	227	439	604	597	206	477	922	1,268	1,254	8.6	19.9	38.4	52.9	52.2
8. รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ)	1	10,863	10,520	10,118	10,761	11,353	10,863	10,520	10,118	10,761	11,353	452.6	438.3	421.6	448.4	473.0
9. รถบรรทุกขนาดกลาง (6 ล้อ)	2.1	4,109	4,208	5,330	6,002	6,460	8,629	8,837	11,193	12,604	13,566	359.5	368.2	466.4	525.2	565.3
10. รถบรรทุกขนาดใหญ่ (10 ล้อ)	2.5	2,608	1,815	2,775	3,147	3,711	6,520	4,538	6,938	7,868	9,278	271.7	189.1	289.1	327.8	386.6
11. รถบรรทุกพ่วง (มากกว่า 3 เพลา)	2.5	2,336	1,955	2,609	2,891	3,454	5,840	4,888	6,523	7,228	8,635	243.3	203.6	271.8	301.1	359.8
12. รถบรรทุกกึ่งพ่วง (มากกว่า 3 เพลา)	2.5	337	279	500	640	1,204	843	698	1,250	1,600	3,010	35.1	29.1	52.1	66.7	125.4
รวม		47,014	44,785	50,136	54,550	58,813	55,843	52,103	62,002	68,434	75,722	2,326.8	2,171.0	2,583.4	2,851.4	3,155.1
ค่าขีดความสามารถของทางหลวง (C) (6 ช่องจราจร)		13,575.37														
		V/C Ratio														
		0.171 0.160 0.190 0.210 0.232														

ที่มา : ข้อมูลจากสถิติปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563-2567 ของสำนักงานอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

รวบรวมโดยบริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2568

(ญ) รถบรรทุกกึ่งพ่วง	=	2.5	PCU
(ฎ) รถจักรยานยนต์	=	0.333	PCU
(ฏ) รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	=	0.333	PCU

สำหรับการคำนวณปริมาณจราจรบนทางหลวง (V) จะแสดงในหน่วย PCU/ชั่วโมง ซึ่งคำนวณได้จากข้อมูลสถิติปริมาณการเดินทางบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 ของสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง ปี พ.ศ. 2563-2567 ในหน่วย คัน/วัน นำมาแปลงหน่วยโดยคูณกับค่า Factor ของ Passenger Car Equivalent (PCEs) ตามประเภทของยานพาหนะ 12 ประเภท ดังกล่าวไว้ข้างต้น

2) ใช้ค่าขีดความสามารถของทางหลวง (C) จากรายงานการวิเคราะห์คำนวณดัชนีการจราจรติดขัดและความหนาแน่นการจราจรปี 2567 จัดทำโดยสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง, มีนาคม 2568 ซึ่งการคำนวณค่าขีดความสามารถของทางหลวง (C) มีรายละเอียดดังนี้

กรณีทางหลวงที่มีช่องจราจร 2 ช่องจราจร

$$C = 2,500 \times RL \times RC \times RN \times RI \times RJ$$

กรณีทางหลวงที่มีช่องจราจรมากกว่า 2 ช่องจราจร

$$C = 2,200 \times RL \times RC \times RN \times RI \times RJ \times N$$

เมื่อ C = ขีดความสามารถของทางหลวง

N = จำนวนช่องจราจร

RL = ค่าปรับขีดความสามารถของกรมทางหลวง เนื่องจากความกว้างของช่องจราจร

= 1.00 เมื่อความกว้างของช่องจราจร (WL) \geq 3.25 เมตร

= $0.24 \times WL + 0.27$ เมื่อ WL < 3.25 เมตร

RC = ค่าปรับขีดความสามารถของกรมทางหลวง เนื่องจากความกว้างไหล่ทาง

= 1.00 เมื่อความกว้างของไหล่ทาง (WC) \geq 0.75 เมตร

= $0.18 \times WC + 0.86$ เมื่อ WC < 0.75 เมตร

RN = ค่าปรับขีดความสามารถของกรมทางหลวง เนื่องจากยานพาหนะ 2 ล้อ

= $100 / (100 + 0.75 \times Mc)$; Mc = ร้อยละปริมาณของยานพาหนะ 2 ล้อต่อปริมาณจราจรรวมทุกประเภท

RI = ค่าปรับขีดความสามารถของกรมทางหลวง เนื่องจากสภาพสองข้างทาง

= 0.90 สำหรับสภาพถนนนอกเมือง

= 0.70 สำหรับสภาพถนนในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

$$RJ = \text{ค่าปรับขีดความสามารถของกรมทางหลวง เนื่องจากปริมาณรถ
ขนาดใหญ่}$$

$$= 1/((1-HV/100) \times 1 + (HV/100 \times 2)) ; HV = \text{ร้อยละปริมาณรถ
ขนาดใหญ่ต่อปริมาณจราจรรวมทุกประเภท}$$

สำหรับการประเมินค่าขีดความสามารถของทางหลวง (C) บริเวณโครงการ
จะทำการประเมินบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 (6 ช่องจราจร) ดังแสดงในตารางที่ 4.5-2

- 3) คำนวณค่าดัชนีการจราจรติดขัด (V/C)
- 4) กำหนดให้มีเวลาสัญญาณบนเส้นทางดังกล่าวตลอด 24 ชั่วโมง
- 5) การหาค่า PCU ของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 ดังแสดงในตารางที่ 4.5-2

6) การประเมินปริมาณการจราจรในอนาคตของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 ได้จาก
ข้อมูลสถิติปริมาณการเดินทางบนทางหลวงแผ่นดินสายประธาน ทางหลวงแผ่นดินสายรอง และทางหลวง
แผ่นดินสายจังหวัด ปี พ.ศ. 2553-2567 ซึ่งมีอัตราการเพิ่มโดยเฉลี่ยต่อปีรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ 3.404
ร้อยละ 3.564 และร้อยละ 3.849 ตามลำดับ (อ้างอิงจากรายงานปริมาณการเดินทางบนทางหลวง
ประจำปี 2567 จัดทำโดยสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง, มีนาคม 2568) สรุปได้ดังนี้

ทางหลวงแผ่นดิน	ประเภททางหลวง	จำนวนช่อง จราจร	อัตราการเพิ่ม โดยเฉลี่ยต่อปี (ร้อยละ)	ค่าขีดความสามารถ ของทางหลวง (C)
หมายเลข 331	สายรอง	6 ช่องจราจร	3.564	13,575.37

7) การประเมินปริมาณการจราจรในอนาคตของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 ช่วง
วันหยุดเทศกาล ทางบริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินโดยพิจารณาจากช่วงวันหยุดเทศกาลที่มีปริมาณจราจร
สูงสุดของประเทศไทย คือ ช่วงวันหยุดเทศกาลปีใหม่และช่วงวันหยุดเทศกาลสงกรานต์ เป็นตัวแทน จาก
รายงานสรุปผลการดำเนินงานด้านอำนวยความปลอดภัยช่วงวันหยุดเทศกาลปีใหม่และช่วงวันหยุด
เทศกาลสงกรานต์ จัดทำโดยสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง ปี พ.ศ. 2564-2568 มีปริมาณ
จราจรเพิ่มขึ้นจากช่วงเวลาปกติดังนี้

ปี พ.ศ.	ปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจากเวลาปกติ	
	ช่วงวันหยุดเทศกาลปีใหม่ (ร้อยละ)	ช่วงวันหยุดเทศกาลสงกรานต์ (ร้อยละ)
2564	+9	+11
2565	+40 ^{1/}	+29 ^{1/}
2566	+10	-0.5
2567	+9	+4
2568	+0.6	+4

หมายเหตุ: ^{1/} ค่าที่เลือกใช้คำนวณปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น

ที่มา : สำนักอำนาจความปลอดภัย กรมทางหลวง, 2568

จากข้อมูลข้างต้นบริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินผลกระทบด้านจราจรช่วงวันหยุดเทศกาลปีใหม่และเทศกาลสงกรานต์ในกรณีเลวร้ายที่สุด คือ หาค่า PCU คิดจากปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในช่วงวันหยุดเทศกาลปีใหม่และเทศกาลสงกรานต์ในปี พ.ศ. 2565 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 40 และ 29 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4.5-3

การเปรียบเทียบค่าดัชนีการจราจรติดขัด (Volume Capacity Ratio : V/C) อ้างอิงจากรายงานการวิเคราะห์คำนวณดัชนีการจราจรติดขัดและความหนาแน่นการจราจรปี 2567 จัดทำโดยสำนักอำนาจความปลอดภัย กรมทางหลวง, มีนาคม 2568 ดังนี้

ระดับการบริการ	รายละเอียด	V/C
A	สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free-Flow Conditions) โดยที่ไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง	0.00-0.60
B	สภาพการจราจรมีปัจจัยอื่นมารบกวนบ้าง และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถน้อยลง	0.61-0.70
C	สภาพการจราจรแบบคงที่ และผู้ขับขี่มีการควบคุมรถที่มากขึ้น ทำให้การเปลี่ยนแปลงช่องจราจรยากด้วย	0.71-0.80
D	สภาพการจราจรเริ่มเข้าสู่สภาวะไม่คงที่ มีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจะส่งผลให้การเคลื่อนตัวของรถล่าช้าขึ้น	0.81-0.90
E	สภาพการจราจรเริ่มเข้าสู่สภาวะไม่คงที่ มีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้การเคลื่อนตัวของรถล่าช้าสูง	0.91-1.00
F	สภาพการจราจรที่ติดขัด	มากกว่า 1.00

ที่มา : Transportation Research Board, Highway Capacity Manual, Special Report 209 (Washington, D.C. 1994).

ตารางที่ 4.5-3

ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปีช่วงวันหยุดเทศกาลของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 44+258 ปี พ.ศ. 2566

ประเภทของรถยนต์	PCU Factor	จำนวน (คัน/วัน)		PCU/วัน		PCU/ชั่วโมง	
		กรณีปกติ	ช่วงวันหยุดปีใหม่ (เพิ่มขึ้น 40%) ^{1/}	ช่วงวันหยุดสงกรานต์ (เพิ่มขึ้น 29%) ^{2/}	กรณีปกติ	ช่วงวันหยุดปีใหม่ (เพิ่มขึ้น 40%) ^{1/}	ช่วงวันหยุดสงกรานต์ (เพิ่มขึ้น 29%) ^{2/}
1. รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0.333	4	5.60	5.16	1.33	1.86	1.72
2. รถจักรยานยนต์และสามล้อเครื่อง	0.333	5,553	7,774.20	7,163.37	1,849.15	2,588.81	2,385.40
3. รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน	1	15,115	21,161.00	19,498.35	15,115.00	21,161.00	19,498.35
4. รถยนต์นั่งเกิน 7 คน	1	10,763	15,068.20	13,884.27	10,763.00	15,068.20	13,884.27
5. รถยนต์โดยสารขนาดเล็ก	1.5	330	462.00	425.70	495.00	693.00	638.55
6. รถโดยสารขนาดกลาง	1.5	269	376.60	347.01	403.50	564.90	520.52
7. รถโดยสารขนาดใหญ่	2.1	597	835.80	770.13	1,253.70	1,755.18	1,617.27
8. รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ)	1	11,353	15,894.20	14,645.37	11,353.00	15,894.20	14,645.37
9. รถบรรทุกขนาดกลาง (6 ล้อ)	2.1	6,460	9,044.00	8,333.40	13,566.00	18,992.40	17,500.14
10. รถบรรทุกขนาดใหญ่ (10 ล้อ)	2.5	3,711	5,195.40	4,787.19	9,277.50	12,988.50	11,967.98
11. รถบรรทุกพ่วง (มากกว่า 3 เพลา)	2.5	3,454	4,835.60	4,455.66	8,635.00	12,089.00	11,139.15
12. รถบรรทุกแก๊สพ่วง (มากกว่า 3 เพลา)	2.5	1,204	1,685.60	1,553.16	3,010.00	4,214.00	3,882.90
รวม		58,813	82,338.20	75,868.77	75,722.18	106,011.05	97,681.61
ค่าขีดความสามารถของทางหลวง (C) (6 ช่องจราจร)							
V/C Ratio							
					0.232	0.325	0.300

หมายเหตุ : ^{1/} อ้างอิงข้อมูลจากรายงานสรุปผลการดำเนินงานด้านอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยช่วงเทศกาลปีใหม่ 2565 โดยสำนักงานอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

^{2/} อ้างอิงข้อมูลจากรายงานสรุปผลการดำเนินงานด้านอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยช่วงเทศกาลสงกรานต์ 2565 โดยสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

ที่มา : สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง, 2568

(3) ผลการประเมินความหนาแน่นของปริมาณการจราจร

การประเมินการจราจรของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 โดยคำนวณดัชนีการจราจรติดขัดและคำนวณค่าคาดการณ์ค่าดัชนีการจราจรติดขัดในช่วงก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2568-2569 ดังแสดงในตารางที่ 4.5-4 เปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดระดับการบริการของ Transportation Research Board ที่กำหนดระดับการบริการออกเป็นระดับ A-F สามารถสรุปได้ดังนี้

1) ช่วงปกติ

ช่วงก่อสร้าง มีรถเข้าออกโครงการ ทั้งหมด 8.88 PCU/ชั่วโมง ดังสมมติฐานที่กล่าวไว้ข้างต้น สามารถเปรียบเทียบค่า V/C ratio กรณีก่อนและภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ช่วงก่อสร้าง) โดยใช้ค่า PCU เฉลี่ยสรุปได้ดังตารางที่ 4.5-4 พบว่าภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ค่าดัชนีการจราจรของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 มีค่า V/C ratio เท่าเดิม จากก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และยังคงมีค่าดัชนีการจราจรอยู่ในระดับ A ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้นั้นจึงอยู่ในระดับต่ำ มีรายละเอียดดังนี้

ช่วงดำเนินการ	V/C ratio		ระดับการบริการ
	ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ	
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331	0.24-0.25	0.24-0.25	A

2) ช่วงวันหยุดเทศกาลปีใหม่

ช่วงก่อสร้าง มีรถเข้าออกโครงการ ทั้งหมด 8.88 PCU/ชั่วโมง ดังสมมติฐานที่กล่าวไว้ข้างต้น ในช่วงวันหยุดเทศกาลปีใหม่ สามารถเปรียบเทียบค่า V/C ratio กรณีก่อนและภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ช่วงก่อสร้าง) โดยใช้ค่า PCU เฉลี่ยสรุปได้ดังตารางที่ 4.5-4 พบว่าภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ค่าดัชนีการจราจรของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 มีค่า V/C ratio เท่าเดิม จากก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และยังคงมีค่าดัชนีการจราจรอยู่ในระดับ A ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้นั้นจึงอยู่ในระดับต่ำ มีรายละเอียดดังนี้

ช่วงดำเนินการ	V/C ratio		ระดับการบริการ
	ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ	
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331	0.34-0.35	0.34-0.35	A

ตารางที่ 4.5-4

เปรียบเทียบค่าดัชนีการจราจรติดขัด (V/C ratio) ช่วงก่อสร้าง

ช่วงเวลาพิจารณา		ก่อนการเปลี่ยนแปลง		ภายหลังการเปลี่ยนแปลง	
		2568	2569	2568	2569
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 (บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 44+258)	ค่าเฉลี่ยตลอดวัน	0.24	0.25	0.24	0.25
	ค่าเฉลี่ยตลอดวัน (ช่วงวันหยุดเทศกาลวันปีใหม่)	0.34	0.35	0.34	0.35
	ค่าเฉลี่ยตลอดวัน (ช่วงวันหยุดเทศกาลสงกรานต์)	0.31	0.32	0.31	0.32
ค่าระดับการให้บริการ (Level of Service)		A	A	A	A

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2568

3) ช่วงวันหยุดเทศกาลสงกรานต์

ช่วงก่อสร้าง มีรถเข้าออกโครงการ ทั้งหมด 8.88 PCU/ชั่วโมง ดังสมมติฐานที่กล่าวไว้ข้างต้น ในช่วงวันหยุดเทศกาลสงกรานต์สามารถเปรียบเทียบค่า V/C ratio กรณีก่อนและภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ช่วงก่อสร้าง) โดยใช้ค่า PCU เฉลี่ยสรุปได้ดังตารางที่ 4.54 พบว่า ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ค่าดัชนีการจราจรของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 มีค่า V/C ratio เท่าเดิม จากก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และยังคงมีค่าดัชนีการจราจรอยู่ในระดับ A ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้นั้นจึงอยู่ในระดับต่ำ มีรายละเอียดดังนี้

ช่วงดำเนินการ	V/C ratio		ระดับการบริการ
	ก่อนการเปลี่ยนแปลงฯ	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ	
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331	0.31-0.32	0.31-0.32	A

จากผลการประเมินการจราจร พบว่าช่วงก่อสร้าง ค่าดัชนีการจราจรของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 มีค่า V/C ratio เท่าเดิม จากก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และอยู่ในระดับ A (สภาพที่กระแสรถไหลได้แบบอิสระ (Free-Flow Conditions) โดยที่ไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่นและผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง) ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้นั้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

4.6 ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) ช่วงก่อสร้าง

กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะมีทั้งกิจกรรมที่ต้องทำงานบนที่สูง การตักน้ำและค้ำยันในช่วงเวลาทำงาน หากกระทำด้วยความประมาทจะทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของคนงานก่อสร้างและเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้ ดังนั้นกิจกรรมการก่อสร้างจำเป็นต้องเริ่มต้นจากการเคลียร์พื้นที่เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดเหตุเพลิงไหม้จากสะเก็ดไฟในงานเชื่อมตกลงสู่พื้นที่ใกล้เคียงและการดำเนินงานอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนดไว้ดังนี้

- 1) กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564
- 2) กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูงและที่ลาดชันจากวัสดุกระเด็น ตกหล่นและพังทลาย และจากการตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ พ.ศ. 2564
- 3) กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับนั่งร้านและค้ำยัน พ.ศ. 2564

ในการดำเนินการภายใต้การควบคุมกำกับดูแลโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ อย่างเข้มงวดและต้องรายงานต่อสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยองเพื่อควบคุมกำกับดูแลคุ้มครองความปลอดภัยอีกชั้นหนึ่ง นอกจากนี้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างมีระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิงอยู่ใกล้เคียงอยู่แล้ว จึงสามารถใช้ระบบเหตุเพลิงไหม้ได้อย่างทันทั่วทั้งที่กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนั้นจึงก่อให้เกิดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระดับต่ำ

(2) ช่วงดำเนินการ

ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ บริษัท คันไซ เอนเนอร์จี โซลูชันส์ (ประเทศไทย) จำกัด จะทำการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาเพิ่มขึ้น โดยแผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ เป็นชนิด Mono crystalline Silicon ขนาด 610 วัตต์ (Wp) จำนวนทั้งหมด 1,994 แผง และติดตั้งอินเวอร์เตอร์ ขนาด 125 กิโลวัตต์ (kW_{ac}) จำนวน 4 ชุด ซึ่งมีกำลังการผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้นรวม 1.216 เมกะวัตต์ (MW_{DC}) (1,216.340 กิโลวัตต์ (kW_{DC}) สามารถผลิตไฟฟ้าได้ตามกำลังการผลิตติดตั้งอินเวอร์เตอร์ 1,000.000 กิโลวัตต์ (kW_{ac}) โดยติดตั้งบนหลังคาโรงงาน ในพื้นที่ส่วนการผลิตผลผลิตอลูมิเนียมและอาคารผลิตแท่งอลูมิเนียมผสมอัลลอย ที่อยู่ในความรับผิดชอบของโรงงานผลิตอลูมิเนียม (โครงการ) และติดตั้งบนหลังคาพื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 1 พื้นที่ลานจอดรถแห่งที่ 2 และทางเดินเชื่อมต่อระหว่างลานจอดรถซึ่งอยู่ในพื้นที่บริษัทฯ มีโอกาสเกิดความเสี่ยงน้อย อย่างไรก็ตาม เพื่อให้มั่นใจว่าอันตรายและความเสี่ยงได้รับการศึกษาและทำการป้องกันที่สาเหตุที่เกิดขึ้นได้ครอบคลุมทุกกิจกรรมของโครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินความเสี่ยงจากการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน (อ้างอิงประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน) ดังนี้

(1) ชี้บ่งอันตราย (Hazards Identification)

ในขั้นตอนนี้จะเป็นการแจกแจงกิจกรรมต่าง ๆ ในการดำเนินงานของโครงการมีลักษณะของการเกิดอันตรายได้อย่างไรบ้าง แบ่งเป็น ขั้นตอนการก่อสร้าง ขั้นตอนการดำเนินการ ขั้นตอนการบำรุงรักษา และขั้นตอนกรณีฉุกเฉิน

(2) การจัดระดับความเสี่ยง

พิจารณาถึงผลลัพธ์ของระดับโอกาส (L: Likelihood) คูณกับระดับความรุนแรง (S: Severity) ที่มีผลกระทบต่อบุคคล ชุมชน ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม

1) ระดับโอกาส (L: Likelihood)

พิจารณาจากโอกาสเชิงปริมาณและโอกาสเชิงคุณภาพที่ทำให้เกิดระดับโอกาสสูงสุด โดยพิจารณาจากความถี่ของสาเหตุที่ส่งผลให้เกิด

ระดับโอกาส เชิงปริมาณ	รายละเอียด
1	มีโอกาสเกิดยาก เช่น ไม่เคยเกิดเลยในช่วงเวลาตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป
2	มีโอกาสเกิดน้อย เช่น ความถี่ในการเกิด เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 5-10 ปี
3	มีโอกาสเกิดปานกลาง เช่น ความถี่ในการเกิด เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 1-5 ปี
4	มีโอกาสเกิดสูง เช่น ความถี่ในการเกิด เกิดมากกว่า 1 ครั้ง ใน 1 ปี

2) ระดับความรุนแรง (S: Severity)

(ก) ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อบุคคล

ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด
1	เล็กน้อย	มีการบาดเจ็บน้อยในระดับปฐมพยาบาล
2	ปานกลาง	มีการบาดเจ็บที่ต้องได้รับการรักษาทางการแพทย์
3	สูง	มีการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยที่รุนแรง
4	สูงมาก	ทุพพลภาพหรือเสียชีวิต

(ข) ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน

ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด
1	เล็กน้อย	มีผลกระทบภายในโรงงาน/หน่วยงานของตนเอง
2	ปานกลาง	มีผลกระทบภายในโรงงาน/หน่วยงานที่มีพื้นที่ติดกัน
3	สูง	มีผลกระทบภายในโรงงาน/หน่วยงานโดยรอบ
4	สูงมาก	มีผลกระทบต่อชุมชนภายนอก

(ค) ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด
1	เล็กน้อย	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเล็กน้อย สามารถควบคุมหรือแก้ไขได้
2	ปานกลาง	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมปานกลาง โดยอาจมีการตกค้างในดิน สิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในดินยังสามารถอาศัยอยู่ได้หรือมีการปนเปื้อนในน้ำ สิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในน้ำยังสามารถที่จะอาศัยอยู่ได้หรือฟุ้งกระจายในอากาศ ทำให้เกิดมลพิษ โดยสามารถกลับสู่สภาพเดิมได้ง่าย
3	สูง	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรุนแรง โดยอาจมีการตกค้างในดิน ทำให้สภาพของดินเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ทำให้มีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในดินหรือมีการปนเปื้อนในน้ำเป็นปริมาณมาก โดยเริ่มมีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในน้ำหรือฟุ้งกระจายในอากาศ ทำให้เกิดมลพิษจนกลับสู่สภาพเดิมได้ยาก
4	สูงมาก	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรุนแรง โดยอาจมีการตกค้างในดิน ทำให้สภาพของดินเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ไม่สามารถกลับสู่สภาพเดิมได้หรือสิ่งมีชีวิตไม่สามารถอาศัยอยู่ได้หรือมีการปนเปื้อนในน้ำเป็นปริมาณมาก สิ่งมีชีวิตไม่สามารถอาศัยอยู่ในน้ำ โดยน้ำคืนสู่สภาพเดิมได้ยากและใช้ระยะเวลาเวลานานหรือฟุ้งกระจายในอากาศ ทำให้เกิดมลพิษจนกลับสู่สภาพเดิมได้ยาก

(ง) ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อทรัพย์สิน

ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด
1	เล็กน้อย	ทรัพย์สินเสียหายน้อยกว่า 100,000 บาท
2	ปานกลาง	ทรัพย์สินเสียหาย 100,000-5,000,000 บาท และสามารถดำเนินการผลิตต่อไปได้
3	สูง	ทรัพย์สินเสียหายมากกว่า 5,000,000 บาท หรือต้องหยุดการผลิตในบางส่วน
4	สูงมาก	ทรัพย์สินเสียหายมากกว่า 5,000,000 บาท และต้องหยุดการผลิตทั้งหมด

หมายเหตุ: กรณีระดับของทรัพย์สินที่เสียหายไม่สอดคล้องกับความสามารถในการผลิต ให้ใช้ระดับความรุนแรงตามปัจจัยที่ทำให้เกิดความรุนแรงที่สูงกว่า เช่น ทรัพย์สินเสียหาย 50,000 บาท แต่ต้องหยุดการผลิตในบางส่วน ให้คิดระดับความรุนแรงเป็น 3

หากระดับความเสี่ยงที่มีผลต่อบุคคล ชุมชน ทรัพยากรหรือสิ่งแวดล้อมมีค่าแตกต่างกัน ให้เลือกระดับความเสี่ยงที่มีค่าสูงกว่าเป็นผลของการประเมินความเสี่ยงในเรื่องนั้น ๆ ระดับความเสี่ยงจัดเป็น 4 ระดับ ซึ่งจะได้อันดับความเสี่ยงตามลำดับความสำคัญ (Risk Priority Number: RPN) ดังนี้

ระดับ	ผลลัพธ์ (LxS)	ความหมาย
1	1-2	ความเสี่ยงเล็กน้อย
2	3-6	ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ต้องมีการทบทวนมาตรการควบคุม (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยง)
3	7-9	ความเสี่ยงสูง ต้องมีการดำเนินงานเพื่อลดความเสี่ยง (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนงานลดความเสี่ยง)
4	10-16	ความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ ต้องหยุดดำเนินการและปรับปรุงแก้ไข เพื่อลดความเสี่ยงลงทันที (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนงานลดความเสี่ยง)

(3) ควบคุมความเสี่ยง (Risk Control)

โดยกำหนดมาตรการป้องกัน ซึ่งต้องครอบคลุมทุกสาเหตุและบรรเทาให้มีผลกระทบหรือสูญเสียให้น้อยที่สุด

รายละเอียดการประเมินความเสี่ยงจากการดำเนินงานของโครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้ ประเมินความเสี่ยงจากการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดติดตั้งบนหลังคาของอาคาร ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ รวมถึงได้จัดทำแผนงานควบคุมความเสี่ยง ดังรายละเอียดในตาราง 4.6-1 พบว่า การติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ของโครงการมีระดับความเสี่ยงที่ระดับ 1 ความเสี่ยงเล็กน้อย และความเสี่ยงที่ระดับ 2 ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการควบคุม (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยง) ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาร่วมกับโครงการได้จัดทำแผนงานควบคุมความเสี่ยงเพิ่มเติมไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดัง ตารางที่ 4.6-2

4.7 ผลกระทบด้านสุนทรียภาพและแสงสะท้อน

กิจกรรมที่อาจเกิดผลกระทบด้านสุนทรียภาพและแสงสะท้อนจากโครงการเกิดจากระยะ ก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) แก่ผู้ สัมผัสไปมา และระยะดำเนินการอาจส่งผลกระทบด้านแสงสะท้อน มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.6-1

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง

Hazards	Risk/Scenario	Prevention and Mitigation	ระดับ ความรุนแรง (S: Severity)	ระดับโอกาส (L: Likelihood)	ผลลัพธ์	ระดับ ความเสี่ยง
1. ระยะก่อสร้าง						
1.1 งานติดตั้งโครงสร้าง						
Working at Height	พลัดตกจากที่สูง (1) นั่งร้าน	- ใช้นั่งร้านที่มีคอกกันและราวกันตก	4	1	4	2
		- การปีนป่ายออกจากกระเช้าหรือนั่งร้าน ต้องใช้ Lifeline และ Safety Harness	4	1	4	2
		- ห้ามปฏิบัติงานบนนั่งร้านขณะมีพายุหรือลมแรงและห้ามปฏิบัติงานบนนั่งร้านที่ลื่น มีดินโคลนจับ จนกว่าจะทำความสะอาดเรียบร้อยแล้ว	4	1	4	2
		- กรณีใช้นั่งร้านชนิดเคลื่อนที่ ห้ามผู้ปฏิบัติงานอยู่บนนั่งร้านขณะเคลื่อนย้าย	4	1	4	2
	(2) หลังคา	- ระบบจำกัดระยะเคลื่อนที่ที่ปลอดภัย * จำกัดระยะเคลื่อนที่ที่เหมาะสม/สวมใส่เข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัวและมีจุดยึดเกี่ยวที่มั่นคง	4	1	4	2

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ)

Hazards	Risk/Scenario	Prevention and Mitigation	ระดับ ความรุนแรง (S: Severity)	ระดับโอกาส (L: Likelihood)	ผลลัพธ์	ระดับ ความเสี่ยง
		<ul style="list-style-type: none"> * ใช้สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัวเชื่อมต่อกับจุดยึดเกี่ยวโดยตรงหรือเชื่อมต่อผ่านเชือกนิรภัย และต้องมีอุปกรณ์ดูดซับแรงด้วย - ระบบการยับยั้งการตก * ใช้สายช่วยชีวิต (Lifeline) ที่ได้มาตรฐานและเหมาะสมกับงาน และมีการคำนวณระยะการตกที่ปลอดภัย * มั่นใจว่าทุกคนใช้ Safety Harness และ Lifeline ทุกครั้งที่ทำงานที่สูง - รวากันตก * มั่นใจว่ามีความมั่นคง แข็งแรง ปลดถอยและไม่ใช้ รวากันตกเป็นจุดยึดกับอุปกรณ์ยังงการตกจากที่สูง ยกเว้นได้รับการออกแบบมาเป็นการเฉพาะ 	4	1	4	2
	(3) จุดชนส่งอุปกรณ์	<ul style="list-style-type: none"> - มีป้ายเตือนวัสดุตกจากด้านบน - มีป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต - เส้นทางที่กำหนดให้เป็นทางเดิน ลำเลียงหรือเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ ต้องจัดทำหลังคา กันสาด หรือวัสดุอื่นที่แข็งแรงเพียงพอ สามารถทนแรง 	3	2	6	2
			3	2	6	2
			3	2	6	2

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ)

Hazards	Risk/Scenario	Prevention and Mitigation	ระดับ ความรุนแรง (S: Severity)	ระดับโอกาส (L: Likelihood)	ผลลัพธ์	ระดับ ความเสี่ยง
		<p>กระแทกหรือการทะลุผ่าน เนื่องจากวัสดุหรืออุปกรณ์ตกหล่นได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ปฏิบัติงานบนรถกระเช้า/เครน ต้องสวมใส่อุปกรณ์ที่ยับยั้งการตกจากที่สูงตลอดเวลา - จัดเตรียมผ้าพันไฟ ไว้คลุมอุปกรณ์ - จัดวางวัสดุไวไฟห่างจากงาน Hot Work - มีอุปกรณ์ช่วยในการยก - สวมใส่ถุงมือหนังขณะทำงาน - หลีกเลี่ยงการทำงานเวลากลางคืน 	4	1	4	2
Burn & Scald	งานเชื่อมประกอบ ทำให้ลุกลไฟโดนผิวหนังหรือวัตถุไวไฟ จนเกิดเพลิงไหม้		3	1	3	2
Sharp, Crush, Pinch	โดนเหล็กหนีบ ทิ่มแทง ขณะยก		3	1	3	2
Noise	เสียงดังจากการเคาะตี ทำให้มีเสียงรบกวน		2	2	4	2
			2	2	4	2
			2	1	2	1
Stable Platform	วางโครงสร้างเอียง ไม่มั่นคง เกิดการล้มทับ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดระดับทุกจุดให้มีความมั่นคงก่อนติดตั้ง - มั่นใจว่าพื้นที่วางได้ปรับระดับ แข็งแรง รับน้ำหนักได้ 	3	1	3	2
Access and Egress	วางของกีดขวาง ปิดกั้นทางเข้าออก เกิดเหตุฉุกเฉินไม่สามารถออกได้ทัน	<ul style="list-style-type: none"> - มั่นใจว่าสิ่งของทุกอย่างได้มีการจัดวางอย่างเป็นระเบียบ ไม่กีดขวางทาง 	3	1	3	2

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ)

Hazards	Risk/Scenario	Prevention and Mitigation	ระดับ ความรุนแรง (S: Severity)	ระดับโอกาส (L: Likelihood)	ผลลัพธ์	ระดับ ความเสี่ยง
1.2 งานติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์						
Slips, Trips, Falls	แผงเซลล์พลังงานระหว่างการติดตั้ง	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้อุปกรณ์จำเพาะและติดตั้งโดยผู้เชี่ยวชาญ - ออกแบบวิธีการยกและการวางให้ถูกต้อง 	3 3	1 1	3 3	2 2
Working at Height	พลัดตกจากที่สูง (1) นักรัง	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้รั้วที่มีคอกกันและราวกันตก - การปีนป่ายออกจากกระเช้าหรือรั้วร้าน ต้องใช้ Lifeline และ Safety Harness - ห้ามปฏิบัติงานบนรั้วขณะมีพายุหรือลมแรงและห้ามปฏิบัติงานบนรั้วที่ลื่น มีดินโคลนจับ จนกว่าจะทำความสะอาดเรียบร้อยแล้ว - กรณีใช้รั้วขณะเคลื่อนที่ ห้ามผู้ปฏิบัติงานอยู่บนรั้วขณะเคลื่อนย้าย 	4 4 4 4	1 1 1 1	4 4 4 4	2 2 2 2
		<ul style="list-style-type: none"> - ระบบจำกัดระยะเคลื่อนที่ที่ปลอดภัย * ใช้สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัวเชื่อมต่อกับจุดยึดเกี่ยวโดยตรงหรือเชื่อมต่อผ่านเชือกนิรภัยและต้องมีอุปกรณ์ดูดซับแรงด้วย - ระบบการยับยั้งการตก 	4	1	4	2
	(2) หลังกา					

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ)

Hazards	Risk/Scenario	Prevention and Mitigation	ระดับ ความรุนแรง (S: Severity)	ระดับโอกาส (L: Likelihood)	ผลลัพธ์	ระดับ ความเสี่ยง
		<ul style="list-style-type: none"> * ใช้สายช่วยชีวิต (Lifeline) ที่ได้มาตรฐานและเหมาะสมกับงาน และมีปริมาณระยะการตกที่ปลอดภัย * มั่นใจว่าทุกคนใช้ Safety Harness และ Lifeline ทุกครั้งที่ทำงานที่สูง - รวากันตก * มั่นใจว่ามีความมั่นคง แข็งแรง ปลอดภัยและไม่ใช้ราวกันตกเป็นจุดยึดกับอุปกรณ์ยังงัดการตกจากที่สูง ยกเว้นได้รับการออกแบบมาเป็นกรณีเฉพาะ 	4	1	4	2
	(3) จุดชนส่งอุปกรณ์	<ul style="list-style-type: none"> - มีป้ายเตือนวัสดุตกจากด้านบน - มีป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต - ผู้ปฏิบัติงานบนรถกระเช้า/เครน ต้องสวมใส่อุปกรณ์ยังงัดการตกจากที่สูงตลอดเวลา 	3 3 4	2 2 1	6 6 4	2 2 2
Sharp, Crush, Pinch	กระชากจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์แตกบาด	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องมีผู้ควบคุมงาน มีการให้สัญญาณในการวาง - สวมถุงมือทุกครั้งที่ทำงานกับแผงเซลล์แสงอาทิตย์ - กระจากปิดเซลล์เป็นกระจากนิรภัย 	2 2 2	2 2 2	4 4 4	2 2 2
Weather	ฝนตกหนัก เกิดอันตรายในการติดตั้ง	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาส่งการให้หยุดงานหากฝนตก 	2	1	2	1

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ)

Hazards	Risk/Scenario	Prevention and Mitigation	ระดับ ความรุนแรง (S: Severity)	ระดับโอกาส (L: Likelihood)	ผลลัพธ์	ระดับ ความเสี่ยง
1.3 งานติดตั้งระบบสายดินและป้องกันฟ้าผ่า						
Slips, Trips Falls	สะดุดสายไฟ สลัดล้มบาดเจ็บ	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความแข็งแรงและวัดความต้านทานของสายไฟ - ติดตั้งป้าย แสดงช่องทางเดินสายไฟให้ชัดเจน - จัดเตรียมไฟแสงสว่างให้เพียงพอ 	2	1	2	1
Working at Height	งานติดตั้งสายล่อฟ้าซึ่งต้องติดตั้งเสาสูงและอาจทำให้พลัดตกได้รับบาดเจ็บ	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ทำงานที่สูงเกิน 2 เมตร ต้องมีนั่งร้าน หากทำงานในที่สูงให้ใช้ Safety Harness - หยุดงานทันทีที่มีฝนตกฟ้าคะนอง 	4	1	4	2
Sharp, Crush, Pinch	มีดปอกสายไฟบาด หรือลวดทองแดง ทิ่มบาดเจ็บ	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมในการทำงาน - สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม 	3	1	3	2
Falling Tools	ทำเครื่องมือตกลงมาจากที่สูง อาจจะ ทำให้พนักงานด้านล่างได้รับบาดเจ็บ	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่โยนอุปกรณ์ลงมาจากที่สูง ใช้เข็มขัดกระเป๋ - วางแผนหลีกเลี่ยงไม่ให้มีการทำงานบน-ล่าง พร้อมกัน 	3	1	3	2
1.4 งานระบบกล้องวงจรปิด						
Slips, Trips, Falls	สลัดล้ม สะดุดสายไฟ	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาผู้รับเหมาที่นำเชือกขึ้นมาดำเนินงาน 	2	1	2	1

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ)

Hazards	Risk/Scenario	Prevention and Mitigation	ระดับ ความรุนแรง (S: Severity)	ระดับโอกาส (L: Likelihood)	ผลลัพธ์	ระดับ ความเสี่ยง
1.5 งานทดสอบระบบ						
Electrocution	กระแสไฟฟ้ารั่ว ดุดพันกันวงจรระบบ จ่ายไฟเข้าผิด ทำให้แรงดันไฟเข้า	- วางแผน กำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีจุดรั่ว	3	1	3	2
		- พนักงานสวมถุงมือกันไฟฟ้าเมื่อต้องสัมผัสใส่ใกล้สายไฟฟ้า	3	1	3	2
		- ติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัย จากพบกรณีฉุกเฉินพร้อมวิทยุสื่อสาร	3	1	3	2
		- มีระบบตัดไฟฟ้า fuse	3	1	3	2
		- มั่นใจว่าระบบ Labeling/ Lockout-Tag out ได้ดำเนินการอย่างถูกต้อง	3	1	3	2
2. ระยะดำเนินการ						
2.1 งานทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์						
Heat Radiation	โดนแสงแดดร้อน ทำให้หน้ามืดเป็นลมแดด	- กำหนดระยะเวลาในการพัก โดยเฉพาะวันที่ร้อนจัด และมีการจัดเตรียมน้ำดื่มไว้อย่างเพียงพอ	2	1	2	1
		- ไม่มีการปีนไปบนแผงเพื่อทำความสะอาด ใช้อุปกรณ์ตัวยาวเพื่อทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์	2	1	2	1
Dust, Irritants	น้ำยาทำความสะอาดกระเด็นเข้าตา	- กำหนดต้องสวมใส่ Face Shield ขณะทำความสะอาด	2	2	4	2
		- ใช้น้ำยาล้างทำความสะอาดทั่วไป ไม่มีสารเคมีอันตราย	2	2	4	2

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ)

Hazards	Risk/Scenario	Prevention and Mitigation	ระดับ ความรุนแรง (S: Severity)	ระดับโอกาส (L: Likelihood)	ผลลัพธ์	ระดับ ความเสี่ยง
Working at Height	พลัดตกจากที่สูง (1) หล่นคา	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบบังคับระยะเคลื่อนที่ที่ปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> * จำกัดระยะเคลื่อนที่ที่เหมาะสม/สวมใส่เข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัวและมีจุดยึดเกี่ยวที่มั่นคง * ใช้สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัวเชื่อมต่อกับจุดยึดเกี่ยวโดยตรงหรือเชื่อมต่อผ่านเชือกนิรภัยและต้องมียุอุปกรณ์ดูดซับแรงด้วย - ระบบการยับยั้งการตก <ul style="list-style-type: none"> * ใช้สายช่วยชีวิต (Lifeline) ที่ได้มาตรฐานและเหมาะสมกับงาน และมีการคำนวณระยะการตกที่ปลอดภัย * มั่นใจว่าทุกคนใช้ Safety Harness และ Lifeline ทุกครั้งที่สูงงานที่สูง - รวากันตก <ul style="list-style-type: none"> * มั่นใจว่ามีความมั่นคง แข็งแรง ปลอดภัยและไม่ใช้ราวกันตกเป็นจุดยึดกับอุปกรณ์ยังงัดการตกจากที่สูง <p>ยกเว้นได้รับการออกแบบมาเป็นการเฉพาะ</p>	4	1	4	2
			4	1	4	2

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ)

Hazards	Risk/Scenario	Prevention and Mitigation	ระดับ ความรุนแรง (S: Severity)	ระดับโอกาส (L: Likelihood)	ผลลัพธ์	ระดับ ความเสี่ยง
	(2) จุดชนองอุปกรณ์	<ul style="list-style-type: none"> - มีป้ายเตือนวัสดุตกจากด้านบน - มีป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต - เส้นทางที่กำหนดให้เป็นทางเดิน ถ้าเสี่ยงหรือเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ ต้องจัดทำหลังคา กันสาดหรือวัสดุอื่นที่แข็งแรงเพียงพอ สามารถทนแรงกระแทกหรือการทะลุผ่านเนื่องจากวัสดุหรืออุปกรณ์ตกหล่นได้ 	3 3 3	2 2 2	6 6 6	2 2 2
2.2 งานตรวจสอบภาคสนาม						
Heat Radiation	พนักงานที่ออก Field patrol ได้รับแสงแดดแรง	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมแว่นกันแสง UV เพื่อใช้ในการสำรวจภาคสนาม 	3	2	6	2
Slips, Trips, Falls	เดินสะดุด ขน สิ้นล้ม ชนกับโครงสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> - มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) เช่น หมวกและรองเท้ากันลื่น 	2	2	4	2
Electrocution	พนักงานสัมผัสโดนไฟฟ้าที่รั่วจากการตัด หรือสายไฟหลุดหลวม	<ul style="list-style-type: none"> - ห้ามใช้มือในการตัดสายไฟและห้ามก่อให้เกิดประกายไฟ - ต้องรายงาน หากมีการตรวจพบและไม่ซ่อมแซมตามลำดับ 	4 4	1 1	4 4	2 2

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ)

Hazards	Risk/Scenario	Prevention and Mitigation	ระดับ ความรุนแรง (S: Severity)	ระดับโอกาส (L: Likelihood)	ผลลัพธ์	ระดับ ความเสี่ยง
3. ระยะรื้อถอน						
3.1 งานรื้อถอนแผงเซลล์แสงอาทิตย์						
Slips, Trips, Falls	แผงเซลล์หลังระหว่างรื้อถอน	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้อุปกรณ์จำเพาะและดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญ - ออกแบบวิธีการยกและการวางให้ถูกต้อง 	3 2	1 1	3 2	2 1
Working at Height	พลัดตกจากที่สูง (1) หลังคา	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบจำกัดระยะเคลื่อนที่ที่ปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> * จำกัดระยะเคลื่อนที่ที่เหมาะสม/สวมใส่เข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัวและมีจุดยึดเกี่ยวที่มั่นคง * ใช้สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัวเชื่อมต่อกับจุดยึดเกี่ยวโดยตรงหรือเชื่อมต่อไปผ่านเชือกนิรภัยและต้องมีอุปกรณ์ดูดซับแรงด้วย - ระบบการยับยั้งการตก <ul style="list-style-type: none"> * ใช้สายช่วยชีวิต (Lifeline) ที่ได้มาตรฐานและเหมาะสมกับงานและมีการคำนวณระยะการตกที่ปลอดภัย * มั่นใจว่าทุกคนใช้ Safety Harness และ Lifeline ทุกครั้งทำงานที่สูง 	4 4	1 1	4 4	2 2

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ)

Hazards	Risk/Scenario	Prevention and Mitigation	ระดับ ความรุนแรง (S: Severity)	ระดับโอกาส (L: Likelihood)	ผลลัพธ์	ระดับ ความเสี่ยง
	(2) จุดขนส่งอุปกรณ์	- รวากันตก * มั่นใจว่ามีความมั่นคง แข็งแรง ปลอดภัยและไม่ใช้ รวากันตกเป็นจุดยึดกับอุปกรณ์ยังงการตกจาก ที่สูง ยกเว้นได้รับการออกแบบเป็นการเฉพาะ	4	1	4	2
		- มีป้ายเตือนวัสดุตกจากด้านบน	3	2	6	2
		- มีป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต	3	2	6	2
		- เส้นทางที่กำหนดให้เป็นทางเดิน ถ้าเสี่ยงหรือ เคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ ต้องจัดทำหลังคา กันสาดหรือ วัสดุอื่นที่แข็งแรงเพียงพอ สามารถทนแรงกระแทก หรือการทะลุผ่านเนื่องจากรั่วส่วหรืออุปกรณ์ตกหล่นได้	3	2	6	2
		- ผู้ปฏิบัติงานบนรถกระเช้า/เครน ต้องสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันการตกจากที่สูงตลอดเวลา	4	1	4	2

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2568

ตารางที่ 4.6-2

แผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนงานควบคุมความเสี่ยง)

หน่วยงาน : แผนกวิศวกรรม / ช่อมบำรุง รายละเอียด : งานติดตั้ง / งานซ่อมบำรุงรักษาและทำความสะอาดแผง/งานรื้อถอนแผงเซลล์
วัตถุประสงค์ : เพื่อลดและป้องกันอันตรายจากการดำเนินการ
เป้าหมาย : เพื่อลดและป้องกันอันตรายจากการดำเนินการ (อันตรายจากการดำเนินการต่อพนักงานเท่ากับ 0)

ตารางที่ 4.6-2 (ต่อ)

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจติดตาม
งานติดตั้งโครงสร้าง/ติดตั้งแผง/รื้อถอนแผงเซลล์ รวมงานติดตั้ง/ควบคุมระบบ					
1	พื้นที่ที่ปฏิบัติงานต้องมีความมั่นคง แข็งแรงและสามารถรองรับน้ำหนักได้และความคืบหน้าหน้าการบรรทุกให้ไม่เกิดขีดจำกัดที่ผู้ผลิตกำหนด	หัวหน้างาน / จป.	- ความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- สภาพพื้นที่ที่ปฏิบัติงานสามารถรองรับน้ำหนักได้ - น้ำหนักบรรทุกไม่เกินขีดจำกัด	- หัวหน้างาน / จป.
2	การขนย้ายสิ่งเรียงแผงเซลล์ ขณะติดตั้ง/รื้อถอน ต้องใช้อุปกรณ์จำเพาะในการยกและติดตั้งโดยผู้เชี่ยวชาญ	พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง	- การติดตั้ง/รื้อถอนแผง	- ไม่มีแหล่งระหว่างทางการติดตั้ง/รื้อถอนแผง	- หัวหน้างาน
3	ตรวจสอบอุปกรณ์ของระบบไฟฟ้าต้องอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ไม่มีการชำรุด โดยเฉพาะอุปกรณ์ที่ติดตั้งกลางแจ้งต้องเป็นชนิด Weather proof และมีสายดิน	พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง	- ความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- ไม่เกิดอุบัติเหตุจากไฟฟ้าหรือไฟฟ้าดูด	- หัวหน้างาน
4	ขณะปฏิบัติงานบนที่สูงต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ Safety Harness และ Lifeline ทุกครั้ง	พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง	- การปฏิบัติงานบนที่สูง	- พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง	- หัวหน้างาน / จป.

ตารางที่ 4.6-2 (ต่อ)

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจติดตาม
5	บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน (บนหลังคา) ต้องมีระบบจำกัดระยะเคลื่อนที่ที่ปลอดภัย/สวมใส่เข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว และมีจุดยึดเกี่ยวที่มั่นคง พร้อมทั้งมีราวกันตกที่มั่นคงแข็งแรง	พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง	- การปฏิบัติงานบนที่สูง	- ไม่เกิดอุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง	- หัวหน้างาน / จป.
6	ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบไฮดรอลิค ระบบไฟฟ้า เป็นต้น ก่อนการทำงานทุกครั้ง	พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง	- รายละเอียดส่วนประกอบและการซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปี - แบบฟอร์มรายการตรวจสอบ	- สภาพอุปกรณ์พร้อมใช้งานตลอดเวลา - เอกสารการผ่านการตรวจสอบตรวจสภาพ	- หัวหน้างาน
7	อบรมให้ความรู้พนักงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงอันตรายของอุบัติเหตุ	พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง	- กฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานที่กำหนด	- พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องต้องผ่านการอบรมและปฏิบัติตามวิธีการปฏิบัติงานที่กำหนด	- หัวหน้างาน / จป.
8	ควบคุมและจำกัดความเร็วรถยนต์ที่สัญจรภายในที่สัญจรภายในโรงงาน	พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง	- ความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- ไม่พบการบันทึกอุบัติเหตุที่เกิดจากรถยนต์ภายในโรงงาน	- จป.

ตารางที่ 4.6-2 (ต่อ)

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจติดตาม
งานตรวจสอบ/อบรมบำรุงรักษาและทำความสะอาด					
1	การอบรมให้พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการดูแลรักษาระบบป้องกันและอุปกรณ์ต่าง ๆ การรื้อถอน/การเคลื่อนย้ายที่ถูกวิธี	หัวหน้างาน	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีปฏิบัติ เรื่อง ขั้นตอนการดูแลรักษา ระบบป้องกันและอุปกรณ์ต่างๆ - วิธีปฏิบัติ เรื่อง ขั้นตอนการการรื้อถอนและการเคลื่อนย้ายเกี่ยวกับแผงเซลล์ 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานขนย้ายและพนักงานรื้อถอน ต้องผ่านการอบรมและปฏิบัติตามวิธีการปฏิบัติงานที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้จัดการโรงงาน
2	ขณะปฏิบัติงานบนที่สูงต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ Safety Harness และ Lifeline ทุกครั้ง	พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> - การปฏิบัติงานบนที่สูง 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้อง ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - หัวหน้างาน / จป.

(1) ระยะก่อสร้าง

กิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ อย่างไรก็ตาม มลพิษที่เกิดขึ้นดังกล่าวนี้สามารถป้องกันและลดผลกระทบแก่ผู้พบเห็นลงได้เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในโรงงานปัจจุบัน ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด และบริเวณโดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรม อีกทั้งโครงการมีการล้อมรั้วกันอาณาเขตพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการรบกวนของคนและสัตว์ พร้อมทั้งการออกแบบภูมิสถาปัตย์โดยรอบให้มีทัศนียภาพสวยงามแก่ผู้ที่สัญจรไปมา

(2) ระยะดำเนินการ

กิจกรรมที่อาจจะเกิดผลกระทบด้านสุนทรียภาพและแสงสะท้อนจากโครงการ ซึ่งเกิดในระยะดำเนินการ โดยปัจจัยที่ก่อให้เกิดผลกระทบ ได้แก่ ทิศทางมุมการตกกระทบของแสง และชนิดของเซลล์แสงอาทิตย์ ซึ่งในปัจจุบันด้วยเทคโนโลยีแผงเซลล์แสงอาทิตย์มีการพัฒนาที่มากขึ้น โดยภายนอกแผงเซลล์แสงอาทิตย์เคลือบด้วยกระจก ซึ่งสามารถช่วยลดการสะท้อนของแสงลงได้ อ้างอิงจาก PV Systems: Low Levels of Glare and Reflectance vs. Surrounding Environment; Mark Shields, 2010 ที่ได้ทำการศึกษาการทะลุผ่านและการสะท้อนของแสงผ่านตัวกลางต่างๆ (ตารางที่ 4.7-1) พบว่าประสิทธิภาพการสะท้อนของแสงจากเซลล์แสงอาทิตย์มีค่าน้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับตัวกลางชนิดอื่น ๆ ประกอบกับการที่โครงการตั้งอยู่ในโรงงานปัจจุบัน ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด และอยู่ภายในพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ซึ่งเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมและล้อมรอบด้วยต้นไม้ใหญ่ ดังนั้นโอกาสที่จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านแสงสะท้อนจึงมีน้อยมาก

ตารางที่ 4.7-1

ค่าการสะท้อนของแสงผ่านตัวกลาง

ตัวกลางที่แสงตกกระทบ	ดัชนีการสะท้อนของแสง
เซลล์แสงอาทิตย์ (w/AR coating)	1.250
เซลล์แสงอาทิตย์ (solar glass)	1.329
น้ำเปล่า (smooth water)	1.333
พลาสติก (Plastic)	1.460
ลูกแก้ว (plexiglass)	1.500
แก้ว (standard glass)	1.517
หิมะ (snow)	1.980
เหล็ก (steel)	2.500

ที่มา : PV Systems:Low Levels of Glare and Reflectance vs. Surrounding Environment; Mark Shields, 2010

นอกจากนี้กรณีที่แผงเซลล์แสงอาทิตย์มีการเคลือบด้วยสารลดการสะท้อน (Anti Reflection) พบว่าจะช่วยลดการสะท้อนลงเมื่อเทียบกับการสะท้อนของแสงจากวัสดุอื่น ๆ ลงได้อีก (ตารางที่ 4.7-2) ดังนั้นโอกาสที่จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านแสงสะท้อนจึงมีน้อยมาก

ตารางที่ 4.7-2
ร้อยละการสะท้อนกลับของแสงที่ตกกระทบวัสดุ*

ชนิดตัวกลาง	ร้อยละการสะท้อนกลับของแสงที่ตกกระทบวัสดุ*
เซลล์แสงอาทิตย์ (w/AR coating) ติดตั้งชั้นเคลือบ Anti-Reflection	3
เซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Glass)	4
น้ำเปล่า (Smooth Water)	4
พลาสติก (Plastic)	7
ลูกแก้ว (Plexiglas)	9
แก้ว (Standard Glass)	9
หิมะ (Snow)	23
เหล็ก (Steel)	39

หมายเหตุ : * เป็นค่าตกกระทบของแสงไปยังวัสดุที่ทำมุม 15 องศา

ที่มา: PV Systems: Low Levels of Glare and Reflectance vs. Surrounding Environment; Mark Shields, 2010

บทที่ 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 บทนำ

บริษัทที่ปรึกษาได้สรุปการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเปรียบเทียบกับรายละเอียดโครงการจากรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 4) ที่ได้รับเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือ ทส 1009.3/16005 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2567 รายละเอียดดังหัวข้อ 1.4 ในบทที่ 1 ของรายงานฯ ฉบับนี้

สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ ได้มีการปรับปรุง/เพิ่มเติมมาตรการทั่วไปและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5.1-1

5.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาจึงทบทวนปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับข้อมูลการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการเพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานดังแสดงในตารางที่ 5.2-1 ถึงตารางที่ 5.2-3 ตามลำดับ สำหรับอัตราการระบายนพิษทางอากาศแยกตามระยะพัฒนาโครงการแสดงดังตารางที่ 5.2-4 ส่วนอัตราการระบายนพิษทางอากาศของบริษัทฯ เปรียบเทียบเกณฑ์อัตราการระบายของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เมื่อพัฒนาถึงระยะที่ 2 และเมื่อพัฒนาถึงระยะที่ 3 ดังแสดงในตารางที่ 5.2-5 และตารางที่ 5.2-6 ตามลำดับ ส่วนแผนการดำเนินการดูแลและบำรุงรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ดังตารางที่ 5.2-7 โดยมาตรการที่เปลี่ยนแปลงจากที่เคยได้รับความเห็นชอบฯ แสดงเป็น ตัวขีดเส้นใต้และตัวเอียง

5.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

นอกเหนือจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวข้างต้น บริษัทที่ปรึกษา ยังได้เสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นแนวทางติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่สำคัญ อีกทั้งยังเป็นการตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการนำมาปฏิบัติว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ รายละเอียดของมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการดังแสดงในตารางที่ 5.3-1 และตารางที่ 5.3-2 ตามลำดับ

ตารางที่ 5.1-1

เปรียบเทียบมาตรการฯ ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

มาตรการฯ เดิม	มาตรการฯ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ	เหตุผลของการเปลี่ยนแปลงฯ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป)		
1. มาตรการทั่วไป	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรายงานประมวลหลักการปฏิบัติขั้นสุดท้าย (Final Code of Practice Report: Final CoP Report) โครงการส่วนขยายระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง 3.474 เมกะวัตต์ (บนหลังคาอาคารบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด) โดยเฉพาะด้านน้ำใช้ ด้านน้ำเสีย ด้านการจัดการกากของเสีย และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	เพิ่มมาตรการฯ ให้สอดคล้องกับที่ระบุไว้ในรายงานประมวลหลักการปฏิบัติขั้นสุดท้ายโครงการส่วนขยายระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง 3.474 เมกะวัตต์ (บนหลังคาอาคารบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด)
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)		
<p>3.2 น้ำเสีย</p> <p>(2) น้ำทิ้งจากการผลิตไฟฟ้าจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์</p> <p>ในช่วงการซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์มีปริมาณน้ำทิ้งเกิดขึ้นประมาณ 20.40 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง ประกอบด้วย</p> <p>- น้ำทิ้งจากการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาสำหรับโรงงานผลิตอลูมิเนียมประมาณ 0.39 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง โดยรวบรวมลงรางระบายน้ำฝนของโรงงานและระบายเข้าสู่ระบบระบายน้ำส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป</p>	<p>(2) น้ำทิ้งจากการผลิตไฟฟ้าจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์</p> <p>ในช่วงการซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์มีปริมาณน้ำทิ้งเกิดขึ้นประมาณ 30.31 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง ประกอบด้วย</p> <p>- น้ำทิ้งจากการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาสำหรับโรงงานผลิตอลูมิเนียมประมาณ 5.94 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง โดยรวบรวมลงรางระบายน้ำฝนของโรงงานและระบายเข้าสู่ระบบระบายน้ำส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป</p>	ปริมาณน้ำทิ้งจากการผลิตไฟฟ้าจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์เพิ่มขึ้นเนื่องจากโครงการมีการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาเพิ่มขึ้นจำนวน 1,994 แผง โดยติดตั้งในพื้นที่ของโรงงานผลิตอลูมิเนียมจำนวน 936 แผง

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ)

มาตรการฯ เดิม	มาตรการฯ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ	เหตุผลของการเปลี่ยนแปลงฯ
- น้ำทิ้งจากการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาสำหรับเป็นของโรงงานอื่น ๆ ประมาณ 16.01 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง โดยรวบรวมลงรางระบายน้ำฝนของโรงงานและระบายเข้าสู่ระบบระบายน้ำส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป (อ้างอิงข้อมูลจากสมุดน้ำใช้ของโรงงานต่าง ๆ ภายในบริษัทฯ)	- น้ำทิ้งจากการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาสำหรับเป็นของโรงงานอื่น ๆ ประมาณ <u>24.37 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง</u> โดยรวบรวมลงรางระบายน้ำฝนของโรงงานและระบายเข้าสู่ระบบระบายน้ำส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป (อ้างอิงข้อมูลจากสมุดน้ำใช้ของโรงงานต่าง ๆ ภายในบริษัทฯ)	
5.4 กากของเสียจากระบบเสริมการผลิต - แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุการใช้งาน ปริมาณ 111.87 ตัน/25 ปี โครงการต้องส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด	- แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุการใช้งาน ปริมาณ <u>178.67 ตัน/25 ปี</u> โครงการต้องส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด	ปริมาณแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุการใช้งานเพิ่มขึ้น เนื่องจากโครงการมีการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคา เพิ่มขึ้น จำนวน 1,994 แผง โดยติดตั้งในพื้นที่ของโรงงานผลิตอลูมิเนียม จำนวน 936 แผง

ตารางที่ 5.2-1 **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตลูมีนีเยมของ บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงดำเนินการปกติหรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐาน ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน - หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด ต้องแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อหน่วยงานดังกล่าวจะได้ให้ความร่วมมือแก้ไขปัญหาดังกล่าว - ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไขปัญหและทำการตรวจซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน - หากบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบไว้แล้ว เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตเป็นผู้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตลูมึเนียม
ของ บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>พิจารณาดังนี้</p> <p>** หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบของคณะกรรมการผู้ชำนาญการแล้ว ให้นำหน่วยงานที่มี อำนาจอนุมัติหรืออนุญาตรับแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไป ตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนา การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>** หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไข รายละเอียดโครงการหรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไข รายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการ</p>			

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียมของ บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>ดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการให้ความเห็นชอบประกอบแล้วหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p> <p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด ต้องแจ้งหน่วยงานกลาง (third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่งให้กรมอุตสาหกรรมการแข่งขันประเทศไทยทราบทุก 6 เดือน ทั้งนี้ การจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องได้รับอนุญาตให้ดำเนินการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- นำหลักการป้องกันมลพิษ (Pollution Prevention) มาประยุกต์ใช้ในโครงการ</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตลูมิเนียมของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรายงานประเมินผลปฏิบัติการปฏิบัติงานสุดท้าย (Final Code of Practice Report: Final CoP Report) โครงการส่วนขยายระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง 3,474 เมกะวัตต์ (บนหลังคาอาคารบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด) โดยเฉพาะด้านนี้ใช้ด้านน้ำเสียด้านการจัดการกากของเสีย และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินงาน	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด
2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<p>- จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อปฏิบัติงานที่ระยะก่อสร้างจนถึงระยะดำเนินการ ในชื่อ “คณะกรรมการร่วมเพื่อดูแลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด” ประกอบด้วยตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตัวแทนจากหน่วยงานราชการส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง และตัวแทนจากโครงการ</p> <p>* องค์ประกอบของคณะกรรมการ</p> <p>ประกอบด้วยตัวแทน 4 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตัวแทนจากหน่วยงานราชการส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง และตัวแทนจากโครงการ</p>	<p>- พื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ</p>	- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตลูมึเนียมของ บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	<p>* วิธีการสรรหา</p> <p>** ตัวแทนภาคประชาชน ให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาคม หมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้านหรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้านเพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน</p> <p>** ตัวแทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้มาจากร่างการปกครองส่วนท้องถิ่น ในพื้นที่ที่มี 5 กโมเมตร จากที่ตั้งโครงการ โดยให้หัวหน้าส่วนราชการเป็นผู้มอบหมายข้าราชการประจำในตำแหน่งที่เกี่ยวข้องปฏิบัติหน้าที่</p> <p>** ตัวแทนจากหน่วยงานราชการส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง ให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ โดยให้หัวหน้าส่วนราชการเป็นผู้มอบหมายข้าราชการประจำในตำแหน่งที่เกี่ยวข้องปฏิบัติหน้าที่</p> <p>** กรรมการผู้แทนภาคโครงการ ให้มาจากตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งจาก บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด</p> <p>* โครงสร้างของคณะกรรมการ มีจำนวนทั้งหมด 19 คน ดังนี้</p> <p>** ตัวแทนภาคประชาชน จำนวนไม่น้อยกว่า 10 คน</p> <p>** ตัวแทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 3 คน</p> <p>** ตัวแทนจากหน่วยงานราชการส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 คน</p> <p>** ตัวแทนจากโครงการ จำนวน 3 คน</p>			

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียมของ บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	<p>ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยความเห็นชอบของที่ประชุม</p> <p>* อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ</p> <p>** กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตรวจเยี่ยมโครงการเพื่อตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านต่าง ๆ และกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>** พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>** ตรวจเยี่ยมโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>** ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา ร่วมกัน เช่น การจัดการสิ่งแวดล้อม สังคม สุขภาพ ระบบการจราจร</p> <p>** รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน</p>			

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตลูมีเนียมของ บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	<p>** ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน</p> <p>** ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน ที่ผลกระทบการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของประชาชน</p> <p>** พิจารณาส่งข้อมูลที่ชุมชนต้องการความช่วยเหลือ หรือสนับสนุนตามโครงการความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility)</p> <p>* ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง</p> <p>ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 3 ปี และอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน</p> <p>เมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกิน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น</p> <p>ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน</p> <p>ในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่า 90 วัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่</p>			

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียมของ บริษัท เอสซีไอ ไทย อีเล็คทริค คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	<p>นอกจากการฟื้นฟูตามวาระ กรรมการฟื้นฟูจากตำแหน่งเมื่อ</p> <p>** ตาย</p> <p>** ลาออก</p> <p>** คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ</p> <p>** เป็นบุคคลล้มละลาย</p> <p>** เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน</p> <p>** เป็นคนไร้ความสามารถหรือคนเสมือนไร้ความสามารถ</p> <p>** เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ</p> <p>* ความถี่ในการประชุม</p> <p>การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมดและมติคณะกรรมการไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งขององค์ประชุม</p>			

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียมของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - หลังโครงการได้รับใบอนุญาตก่อสร้างแล้ว ให้แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แล้วเสร็จภายใน 180 วัน และให้จัดประชุมร่วมกัน เพื่อแจ้งความก้าวหน้าและยอมรับให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและให้ฟื้นฟูความรู้ ความเข้าใจในมาตรการ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและความรู้ใหม่ รวมทั้งการศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นกรณีศึกษาเป็นประจำปีทุก 2 ปี - แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัทฯ ในวงเงินขั้นต่ำ 100,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินการกิจการของบริษัทฯ สนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด
		<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศและ ธรณีวิทยา	- กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่จะดำเนินการปรับพื้นที่และพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- ใช้ผ้าหรือพลาสติกคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เข้าสู่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลด ปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
	- จัดพรมบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดิน การถมดิน หรือกิจกรรมอย่างอื่นที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
3. คุณภาพน้ำ	- โครงการต้องกักเก็บผู้รับเหมาก่อสร้างจัดสร้างห้องนำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะให้เพียงพอ สำหรับคนงานก่อสร้าง ตามกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) ว่าด้วยการจัดสวัสดิการใน สถานประกอบการ พ.ศ. 2548	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
4. เสียง	- กำหนดให้โครงการจำกัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลา 07.00 น.-17.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงที่อาจส่งผลให้เกิดการรบกวนการ พักผ่อนของประชาชน - เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงต่ำและให้ทำ การตรวจสอบซ่อมบำรุงให้ประสิทธิภาพในการใช้งานที่ดียิ่งขึ้น เพื่อลดระดับความ ดังของเสียง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
		- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อาทิ ที่อุดหู ที่ครอบหู สำหรับคนงานก่อสร้างในระยะห่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง (มากกว่า 85 เดซิเบล (เอ)) - ปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา เมื่อพบว่ามีความเสี่ยงดังผิดปกติ ให้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงโดยทันที 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
5. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - อบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - กำหนดเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชนหนาแน่นหรือไม่ใช่เส้นทางสายหลัก - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา - ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกให้ได้ตามกฎหมายกำหนดและต้องจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้างเพื่อป้องกันความเสียหายของผิวจราจร 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่ง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่ง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดระบบและทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้เหมาะสมเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า-เย็น เนื่องจากเป็นช่วงที่มีการจราจรคับคั่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
6. การจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมถังมูลฝอยแยกประเภทพร้อมฝาปิดมิดชิดติดตั้งกระจายอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ เพื่อรวบรวมมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง - นำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้ เช่น เศษเหล็ก เศษไม้ กลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายเป็นของเก่าได้ให้นำไปขายให้กับผู้รับซื้อต่อไป - กำหนดพื้นที่วางกองเศษวัสดุก่อสร้างไม่ให้อยู่ใกล้กับรางระบายน้ำ - ห้ามทิ้งมูลฝอยลงในท่อระบายน้ำหรือทางระบายน้ำสาธารณะ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการการก่อกองเสีย (ต่อ)	<p>- จัดทำเอกสารสัญญาจ้างโดยการผนวกเงื่อนไขให้บริษัทรับเหมานำสิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้างและเศษวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้างไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ หากพบว่าไม่ปฏิบัติตามสัญญาจ้างจะมีบทลงโทษ อาทิ การตัดเงินเดือนขั้นต้นและหากมีการทำผิดซ้ำจะทำการเรียกปรับค่าเสียหายในขั้นต้นต่อไป เป็นต้น พร้อมกันไปกับการกำจัดอย่างถูกต้อง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด</p>
7. สภาพแวดล้อม-สังคม	<p>- พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเข้าทำงานเป็นอันดับแรกหรือพิจารณาคัดเลือกผู้รับเหมาท้องถิ่นเข้าร่วมงาน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการและเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น</p> <p>- จัดประชุมชี้แจงหรือเข้าพบกลุ่มผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน กลุ่มผู้บริหารขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับผลการพิจารณา รายงานพร้อมมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ภายหลังผ่านความเห็นชอบที่โครงการต้องยึดถือปฏิบัติแล้วให้ชุมชนและหน่วยงานรับทราบรายละเอียดครั้งสุดท้าย</p> <p>- ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ อาทิ วันที่เริ่มก่อสร้าง ระยะเวลาในการก่อสร้างจนแล้วเสร็จบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง สถานที่ก่อสร้างในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง และระบบการจัดการ เช่น ระบบบำบัดน้ำเสียและระบบการจัดการมูลฝอย เป็นต้น สู่กลุ่มชุมชน ซึ่งอาจแจ้งข้อมูลด้วยสื่อต่าง ๆ โดยประสานงานผ่านผู้นำชุมชนและสื่อบุคคลจากโครงการเข้าพบปะกับชุมชนโดยตรง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ</p> <p>- ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ</p> <p>- ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด</p>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีช่องทาง/ประสานงานชุมชนเพื่อเป็นจุดรับเรื่องราวร้องเรียนถึงผลกระทบเนื่องจากโครงการก่อสร้างและเป็นศูนย์กลางในการให้ข้อมูลข่าวสาร/ตอบข้อสงสัยให้กับชุมชน รวมทั้งแจ้งช่องทางต่าง ๆ ให้ประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานท้องถิ่นรับทราบ - จัดตั้งเจ้าหน้าที่อาสาสมัครสัมพันธ์และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ โดยข้อเสนอแนะที่ได้จะต้องนำมาอภิปรายและหาข้อสรุปของปัญหาและวางแผนในการก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน - จัดทำบันทึกข้อตกลงเรียนจากโรงงานข้างเคียงและชุมชนโดยรอบ อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการพร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหานี้ ทำให้การทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน - เข้าร่วมหรือสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนตามความเหมาะสม - อบรมคนงานก่อสร้างเกี่ยวกับกฎข้อบังคับทั่วไปในการทำงานในพื้นที่ และบทลงโทษ/มาตรการขทัชยในกรณีการดำเนินการดำเนินการก่อสร้างก่อให้เกิดผลกระทบต่อวิถีชีวิตชุมชน - การดำเนินการแจ้งข่าวการเริ่มก่อสร้างโครงการ การชี้แจงความก้าวหน้าของโครงการก่อสร้างจนแล้วเสร็จ ซึ่งสามารถแจ้งต่อผู้นำชุมชนและหน่วยงานองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่โครงการตั้งอยู่ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สาธารณสุข	- อบรมคนงานเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรค ความประพฤติ การไม่ก่อเหตุรำคาญ สิ่งเสพติดและพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
	- กำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายและสุขภาพตามความเสี่ยง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
	- จัดให้มีหน่วยงานปฐมพยาบาลที่มีแพทย์และพยาบาลตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อรองรับคนงานก่อสร้างในพื้นที่ของโครงการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
	- กำกับและดูแลให้ผู้รับเหมาจัดทำแผนปฎิบัติการของคณงานก่อสร้างให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสวัสดิการแรงงาน เรื่อง มาตรฐานด้านสวัสดิการแรงงานที่พิกัดสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง (พ.ศ. 2559)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
	- กำกับและดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะการตรวจติดตามแผนปฎิบัติการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีการเฝ้าระวังผลกระทบในพื้นที่พคนงานตามหลักวิธีการ ติดตามการจัดการมูลฝอยของผู้รับเหมาช่วง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สาธารณสุข (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้รถขนมูลฝอยติดป้ายระบุชื่อบริษัทรับเหมาและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อสำหรับการร้องเรียน - กำหนดให้พนักงานก่อสร้างสามารถเข้ารับการรักษายาบาลที่สถานพยาบาลของโครงการในเบื้องต้น กรณีเจ็บป่วยเล็กน้อย เพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ - จัดส่งข้อมูลจำนวนคนงานให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทราบ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับ - ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขท้องถิ่นเกี่ยวกับการบันทึกสถิติด้านสุขภาพความเจ็บป่วย หรือโรคที่อาจเกิดขึ้นหรือมีความเกี่ยวข้องกับผลกระทบของโครงการต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบ - สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านการส่งเสริม การป้องกัน การดูแลรักษาและการฟื้นฟู เช่น การให้เงินทุนและการให้ความรู้ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมา โครงการต้องพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาโดยจะต้องระบุกรอบกลุ่มถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ และควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> * กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน * การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลต่าง ๆ * การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว รวมทั้ง จัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัยทั้งหมด - จัดให้มีการนิเทศงานด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมแก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มต้นการทำงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพและลักษณะงานให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้าง เช่น <ul style="list-style-type: none"> * หมวกนิรภัย * แวนตาหรือหมวกกันน็อก * ที่ครอบหู/ที่อุดหู * หน้ากากกันฝุ่นละออง * ถุงมือ * รองเท้านิรภัย * เข็มขัดนิรภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
	- จัดให้มีระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลตลอดเวลาเพื่อใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้างและทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
	- จัดให้มีระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเสี่ยงทางด้านความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
	- เก็บรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอเพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตลูมินีมของ บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ข้อมูลแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับระบบแจ้งเตือน - กั้นรั้วพื้นที่ที่มีการก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันระหว่างบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด และบริษัทรับเหมา 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหาย และการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในงานก่อสร้างให้สอดคล้องตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ การจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2552 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดและได้นำหลักเกณฑ์และมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมากำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติงานและเงื่อนไข/ข้อตกลงกับบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับโครงการในสัญญาว่าจ้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมามีการพิจารณาคัดเลือกคนงานที่มีความเหมาะสมกับงานและมีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือ เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

หมายเหตุ: ตัวขีดเส้นใต้และตัวเอียง คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลงจากที่เคยได้รับความเห็นชอบฯ

1/ บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด โดยระบุแบบท้ายสัญญาให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้ดำเนินการและบริษัทฯ ต้องกำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตาม

มาตรการเคร่งครัด

2/ การดำเนินการโดยบริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด ภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 5.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. รายละเอียดโครงการ	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียมแบ่งระยะพัฒนาโครงการเป็น 3 ระยะ โดยมีกำลังการผลิตของโครงการ และระยะเวลาการทำงานต่อปี ดังนี้</p> <p>* โครงการระยะที่ 1 มีกำลังการผลิตสูงสุด 42 ตัน/วัน ประกอบด้วย</p> <p>** เตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1)</p> <p>ขนาดกำลังการผลิตหลอม 40 ตัน</p> <p>** เตาหลอมขนาดเล็ก (Small Melting Furnace)</p> <p>ขนาดกำลังการผลิตหลอม 2 ตัน</p> <p>* โครงการระยะที่ 2 มีกำลังการผลิตสูงสุด 84 ตัน/วัน ประกอบด้วย</p> <p>** เตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1)</p> <p>ขนาดกำลังการผลิตหลอม 40 ตัน</p> <p>** เตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace#2)</p> <p>ขนาดกำลังการผลิตหลอม 40 ตัน</p> <p>** เตาหลอมขนาดเล็ก (Small Melting Furnace)</p> <p>ขนาดกำลังการผลิตหลอม 2 ตัน</p> <p>* โครงการระยะที่ 3 มีกำลังการผลิตสูงสุด 122 ตัน/วัน ประกอบด้วย</p> <p>** เตาหลอม (Melting Furnace) ขนาดกำลังการผลิตหลอม 40 ตัน</p> <p>** เตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1)</p> <p>ขนาดกำลังการผลิตหลอม 40 ตัน</p> <p>** เตาหลอมและพัก 2 (Melting & Holding Furnace#2)</p> <p>ขนาดกำลังการผลิตหลอม 40 ตัน</p>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. รายละเอียดโครงการ (ต่อ)	<p>** เตาหลอมขนาดเล็ก (Small Melting Furnace)</p> <p>ขนาดกำลังการผลิต 2 ตัน</p> <p>โดยโครงการจะดำเนินการผลิต (หลอมอลูมิเนียม) สูงสุดปีละ 240 วัน</p>			
2. คุณภาพอากาศ	<p>- โครงการต้องควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องของโครงการ (ตารางที่ 5.2-4) ดังนี้</p> <p>โครงการระยะที่ 1</p> <p>- ปล่องระบายจากระบบพอดูดซึม (Exhaust Gas Treatment System)</p> <p>** ฝุ่นละออง 57 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0188 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0029 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 162 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0499 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 11 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0038 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนคลอไรด์ 3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00091 กรัม/วินาที</p> <p>** คลอรีน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00009 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00030 กรัม/วินาที</p> <p>- ปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace)</p> <p>** ฝุ่นละออง 14 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0018 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0011 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 88 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0113 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 11 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0015 กรัม/วินาที</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ปล่องระบายอากาศของโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม</p> <p>- ปล่องระบายอากาศของโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p>

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>** ไฮโดรเจนคลอไรด์ 0.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00007 กรัม/วินาที</p> <p>** คลอรีน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00004 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00012 กรัม/วินาที</p> <p>- ปล่องเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace)</p> <p>** ฟุ้งละออง 14 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0023 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซซิลิเฟอไรด์ออกไซด์ 13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0014 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 88 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0141 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 11 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0018 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนคลอไรด์ 0.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00009 กรัม/วินาที</p> <p>** คลอรีน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00004 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00015 กรัม/วินาที</p> <p>โครงการระยะที่ 2</p> <p>ปล่องระบายจากระบบดูดซับ (Exhaust Gas Treatment System)</p> <p>** ฟุ้งละออง 57 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0371 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซซิลิเฟอไรด์ออกไซด์ 13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0057 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 162 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0980 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 11 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0075 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนคลอไรด์ 3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00179 กรัม/วินาที</p> <p>** คลอรีน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00018 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00060 กรัม/วินาที</p>	<p>- ปล่องระบายอากาศของโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ปล่องระบายอากาศของโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด</p>	

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) <ul style="list-style-type: none"> ** ฝุ่นละออง 14 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0018 กรัม/วินาที ** ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0011 กรัม/วินาที ** ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 88 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0113 กรัม/วินาที ** ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 11 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0015 กรัม/วินาที ** ไฮโดรเจนคลอไรด์ 0.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00007 กรัม/วินาที ** คลอรีน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00004 กรัม/วินาที ** ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00012 กรัม/วินาที - ปล่องเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace) <ul style="list-style-type: none"> ** ฝุ่นละออง 14 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0023 กรัม/วินาที ** ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0014 กรัม/วินาที ** ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 88 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0141 กรัม/วินาที ** ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 11 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0018 กรัม/วินาที ** ไฮโดรเจนคลอไรด์ 0.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00009 กรัม/วินาที ** คลอรีน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00004 กรัม/วินาที ** ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00015 กรัม/วินาที 	<ul style="list-style-type: none"> - ปล่องระบายอากาศของโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
	<p>โครงการระยะที่ 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปล่องระบายจากระบบดูดซับ (Exhaust Gas Treatment System) <ul style="list-style-type: none"> ** ฝุ่นละออง 57 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0254 กรัม/วินาที ** ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0039 กรัม/วินาที ** ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 162 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0599 กรัม/วินาที 	<ul style="list-style-type: none"> - ปล่องระบายอากาศของโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>*** ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 11 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0051 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนคลอไรด์ 3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00122 กรัม/วินาที</p> <p>** คลอรีน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00012 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00041 กรัม/วินาที</p> <p>- ปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace)</p> <p>** ฝุ่นละออง 14 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0018 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0011 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 88 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0113 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 183.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0250 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนคลอไรด์ 0.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00008 กรัม/วินาที</p> <p>** คลอรีน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00005 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00015 กรัม/วินาที</p> <p>- ปล่องเตาหลอม (Melting Furnace)</p> <p>** ฝุ่นละออง 143 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0855 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0053 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 162 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0948 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 11 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0074 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนคลอไรด์ 0.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00034 กรัม/วินาที</p>	<p>- ปล่องระบายอากาศ ของโครงการโรงงาน ผลิตอลูมิเนียม</p> <p>- ปล่องระบายอากาศ ของโครงการโรงงาน ผลิตอลูมิเนียม</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p>

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>** คลอรีน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0002 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00067 กรัม/วินาที</p> <p>- ปล่องเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace)</p> <p>** ฟุ้งละออง 14 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0023 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0014 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 88 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0141 กรัม/วินาที</p> <p>** ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 11 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.0018 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนคลอไรด์ 0.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00009 กรัม/วินาที</p> <p>** คลอรีน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00004 กรัม/วินาที</p> <p>** ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ 1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00015 กรัม/วินาที</p> <p>- โครงการต้องควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ตามเกณฑ์อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง สำหรับโครงการระยะที่ 2 และโครงการระยะที่ 3 มีอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ดังแสดงในตารางที่ 5.2-5 และตารางที่ 5.2-6 ตามลำดับ</p> <p>- จัดให้มีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบระบบหอดูดซับ (Spray Tower) จำนวน 1 ชุด โดยออกแบบให้เพียงพอต่อการรองรับก๊าซที่ระบายออกจากเตาหลอมและพัก 1 (Melting & Holding Furnace#1) เตาหลอม และพัก 2 (Melting & Holding Furnace#2) และเตาหลอมเล็ก (Small Melting Furnace) โดยแหล่งกำเนิดทั้ง 3 แห่ง มีการเผาไหม้โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งระบบบำบัดแบบหอดูดซับมีประสิทธิภาพในการบำบัดก๊าซคลอรีน ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ และฟุ้งละออง</p>	<p>- ปล่องระบายอากาศของโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p>

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตลูเมนียม ของบริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำและดำเนินการติดตามตรวจสอบเชิงป้องกันสำหรับเครื่องจักรอุปกรณ์ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ - จัดหาอะไหล่สำรองสำหรับระบบรวบรวมและระบบกำจัดมลพิษทางอากาศ - ในกรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการขัดข้องหรือกรณีโครงการมีการระบายมลสารเกินค่าควบคุม ทั้งในส่วนค่าอัตราการระบายและค่าความเข้มข้น ให้โครงการหยุดการทำงานของเตาหลอมทั้งหมด เพื่อป้องกันการเกิดก๊าซจากการเผาไหม้ และดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด
3. คุณภาพน้ำ				
3.1 น้ำใช้	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการใช้น้ำและมีน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยมีสมดุลน้ำใช้ ดังรูปที่ 1 - ปริมาณการใช้น้ำ RO สูงสุด 2138 ลูกบาศก์เมตร/วัน (โครงการระยะที่ 3) ซึ่งโครงการมีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้เป็นระบบกรองขั้นต้น (Sand Filter และ Carbon Filter) ขนาด 360 ลูกบาศก์เมตร/วัน (15 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) และระบบผลิตน้ำ RO ขนาด 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน (หรือ 9 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) ทั้งนี้ หากเกิดกรณีที่ระบบผลิตน้ำ RO ต้องหยุดระบบและโครงการต้องจัดให้มีแผนสำรอง คือ จัดให้มีถังเก็บน้ำ RO (RO Tank) ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ที่สามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 12 ชั่วโมง โดยโครงการต้องดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับปรุงแก้ไขระบบผลิตน้ำ RO ให้แล้ว 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.1 น้ำใช้ (ต่อ)	เสร็จภายใน 12 ชั่วโมง แต่หากโครงการไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาดังกล่าวได้ โครงการต้องพิจารณาหยุดเดินกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องทันที			
3.2 น้ำเสีย	<p>- โครงการมีการจัดการน้ำทิ้งในแต่ละส่วน ดังนี้</p> <p>(1) น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต</p> <p>** น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำทิ้ง</p> <p>น้ำทิ้งจากกระบวนการบำบัดน้ำทิ้งที่ส่งไปถังพักน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำทิ้งขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ (รวมปริมาตร 40 ลูกบาศก์เมตร) โดยโครงการต้องทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในแต่ละครั้ง (pH COD และ TDS) ก่อนส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพทิ้งของโครงการ ซึ่งมีความถี่ในการตรวจวัด 2 ครั้ง/สัปดาห์ หากพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยะเวลาประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 โครงการต้องดำเนินการส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปถังพักน้ำทิ้งที่ถังเก็บน้ำทิ้งจากกระบวนการบำบัดน้ำทิ้งขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปดำเนินการกำจัดต่อไป</p> <p>** น้ำทิ้งจากเตาอบละลาย</p> <p>น้ำทิ้งจากเตาอบละลายเก็บไว้ที่ถังพักน้ำทิ้งจากเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace Waste Tank) ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในแต่ละครั้ง (pH, COD, TDS และ Oil&Grease) ก่อนส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพทิ้งของโครงการ ซึ่งมีความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน โดยหน่วยงานภายนอก หากพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยะเวลาประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนัคเตอร์ จำกัด</p>

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนคเรตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 น้ำเสีย (ต่อ)	<p>029/2567 โครงการต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตดำเนินการสูบน้ำทิ้งจากถังพักน้ำทิ้งจากเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace Waste Tank) ไปดำเนินการกำจัดต่อไป</p> <p>** น้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ ประกอบด้วย</p> <p>1) น้ำทิ้งจากการล้างยอนระบบกรองส่งไปยังถังพักน้ำทิ้งจากการล้างยอนระบบกรอง (Backwash waste Tank) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแต่ละครั้ง (pH และ TDS) ก่อนส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ซึ่งมีความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้ง/สัปดาห์ หากพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินมาตรฐานของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 โครงการต้องส่งน้ำทิ้งฯ ดังกล่าว ไปเก็บไว้ที่บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นโครงการต้องดำเนินการติดต่อกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปดำเนินการกำจัดต่อไป</p> <p>2) น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำ RO (RO Brine) ส่งไปยังถังพักน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำ RO (RO Brine Tank) ขนาด 3.40 ลูกบาศก์เมตร โดยภายในถังพักน้ำทิ้งที่ตั้งเครื่องมือตรวจวัดแบบอัตโนมัติที่ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบต่อเนื่อง (pH และ TDS) ก่อนส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ หากพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยองและประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 ระบบจะส่งหยุดระบบผลิตน้ำ RO ทันที โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากระบบและโครงการต้องส่งน้ำทิ้งฯ ดังกล่าว ไปเก็บไว้ที่บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นโครงการต้องดำเนินการติดต่อกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปดำเนินการกำจัดต่อไป</p>			

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตลูมินีเยม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนคเรตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 น้ำเสีย (ต่อ)	<p>** น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ</p> <p>น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ เก็บอยู่ในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ (Casting Cooling Tank) ขนาด 79 ลูกบาศก์เมตร และทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในแต่ละครั้ง (pH COD, TDS และ Oil&Grease) ก่อนส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพทิ้งของโครงการ ซึ่งมีความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน โดยหน่วยงานภายนอก หากพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานของนิคมอุตสาหกรรมมตะซีดี ระยะอง และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 โครงการต้องดำเนินการติดต่อกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อไปดำเนินการกำจัดต่อไป</p> <p>นอกจากนี้โครงการต้องดำเนินการติดตั้งระบบแยกน้ำมัน กรณีที่ไม่สามารถควบคุมค่าน้ำมันและไขมันของน้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อให้มีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานของนิคมอุตสาหกรรมมตะซีดี ระยะอง และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 กำหนด</p> <p>** น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการอื่น ๆ ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อ</p> <p>น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการอื่น ๆ ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อ เก็บอยู่ในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการอื่น ๆ (Processing Cooling Tank) ขนาด 150 ลูกบาศก์เมตร และทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในแต่ละครั้ง (pH COD, TDS และ Oil&Grease) ก่อนส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพทิ้งของโครงการ ซึ่งมีความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน โดยหน่วยงานภายนอก หากพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานของนิคมอุตสาหกรรมมตะซีดี ระยะอง และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 โครงการต้องดำเนินการติดต่อกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการอื่น ๆ</p>			

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 น้ำเสีย (ต่อ)	<p>ไม่ได้ดำเนินการกำจัดต่อไป</p> <p>** น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นของเครื่องยัดและม้วน (A8#2, A8#3) น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นของเครื่องยัดและม้วน (A8#2, A8#3) เก็บอยู่ในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของหน่วยยัดและม้วน (Cooling Tank A8#2, A8#3) ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง และทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแต่ละครั้ง (pH, COD, TDS และ Oil&Grease) ก่อนส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพทิ้งของโครงการ ซึ่งมีความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน โดยหน่วยงานภายนอก หากพบว่าคุณภาพน้ำที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 โครงการต้องดำเนินการติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของหน่วยยัดและม้วน (A8#2, A8#3) ไม่ได้ดำเนินการกำจัดต่อไป</p> <p>(2) น้ำทิ้งจากการผลิตไฟฟ้าจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์</p> <p>ในช่วงการซ่อมบำรุงและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์มีปริมาณน้ำทิ้งเกิดขึ้นประมาณ <u>30.31 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง</u> ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำทิ้งจากการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาสำหรับโรงงานผลิตอลูมิเนียมประมาณ <u>5.94 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง</u> โดยรวบรวมลงรางระบายน้ำฝนของโรงงานและระบายเข้าสู่ระบบระบายน้ำส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป - น้ำทิ้งจากการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาสำหรับเป็นของโรงงานอื่น ๆ ประมาณ <u>24.37 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง</u> โดยรวบรวมลงรางระบายน้ำฝนของโรงงานและระบายเข้าสู่ระบบระบายน้ำส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป (อ้างอิงข้อมูลจากสมุดน้ำใช้ของโรงงานต่าง ๆ ภายในบริษัทฯ) 			

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 น้ำเสีย (ต่อ)	<p>- น้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคของคนงานในช่วงการซ่อมบำรุงและล้างทำความสะอาดแผงมีปริมาณน้ำทิ้งเพิ่มขึ้น 4.0 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง โดยรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียแบบใ้รูปของโรงงาน เนื่องจากใช้ห้องน้ำห้องส้วมร่วมกับโรงงาก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป (อ้างอิงข้อมูลจากสมุดคู่มือใช้ของโรงงานต่าง ๆ ภายในบริษัทฯ)</p> <p>(3) น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของพนักงาน</p> <p>น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน ทั้งในส่วนสำนักงานและโรงอาหาร จะถูกรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นด้วยถังตกตะกอน ระบบบำบัดน้ำเสียแบบใ้รูปของโรงงาน 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบบำบัดน้ำเสียแบบใ้รูปขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วโครงการส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพทิ้งของโครงการ เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (pH, BOD, COD, TDS, TSS, Oil&Grease, Temperature และ AL) ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ โดยมีความถี่ในการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยหน่วยงานภายนอก หากพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานของนิคมอุตสาหกรรมตะกั่ว ระเบียบ และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 ให้ส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปเก็บไว้ที่บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร และโครงการต้องดำเนินการติดต่อกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับน้ำทิ้งในบ่อน้ำทิ้งฉุกเฉินไปดำเนินการกำจัดต่อไป</p>			

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 น้ำเสีย (ต่อ)	<p>(4) บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง</p> <p>น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในบริษัทฯ รวบรวมไปเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (pH, BOD, COD, TDS, TSS, Oil & Grease, Temperature และ AL) ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ โดยมีความถี่ในการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยหน่วยงานภายนอก หากพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 ให้ส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปเก็บไว้ที่บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร และโครงการต้องดำเนินการติดต่อบริษัทหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินไปดำเนินการกำจัดต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนงานตรวจสอบระบบรวมน้ำทิ้ง และดำเนินการตรวจสอบตามความถี่ที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ - ในกรณีที่มีระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมไม่สามารถรองรับน้ำทิ้งจากโครงการได้หรือน้ำเสียของโครงการมีลักษณะสมบัติเกินเกณฑ์น้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ โครงการต้องเก็บกักน้ำทิ้งดังกล่าวไว้ในระบบทั้งหมดโดยไม่ระบายออก และติดต่อบริษัทหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปดำเนินการต่อไป - การทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ต้องไม่ใช้สารเคมีชนิดที่อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงานภายใน 1 ปี หลังจากเปิดดำเนินการและจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดัง พร้อมทั้งกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานและเสียต่อการสูญเสียการได้ยินให้พนักงานได้รับทราบ โดยทำการติดป้ายสัญลักษณ์แสดงพื้นที่เสี่ยงภัยที่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดัง เพื่อช่วยปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ - เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง เช่น บีม คอมเพรสเซอร์ ต้องมีวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การห่อหุ้ม การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น - เครื่องจักรหรือบริเวณที่ไม่สามารถลดระดับเสียงได้ ต้องจัดทำป้ายเตือนและบังคับให้พนักงานที่เข้าไปทำงานในพื้นที่ดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อาทิ ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ครอบหู (Ear Muff) เพื่อเป็นการลดผลกระทบของเสียงต่อพนักงาน - โครงการมีการติดป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงบริเวณที่มีเสียงดังและป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตลูเมนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ครอบหู (Ear Muff) เป็นต้น ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานพร้อมทั้งจัดให้มีระบบขออนุญาตทำงานในพื้นที่เสียงดัง - โครงการมีระบบการตรวจสอบและดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน โดยกำหนดให้หัวหน้างาน หัวหน้ากะและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพเป็นผู้รับผิดชอบ - กำหนดระยะเวลาในการทำงานของพนักงานให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกฎกระทรวงโดยให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด - จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินงานตามความถี่ที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบอันเนื่องมาจากเสียงดัง - ควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงานแต่ละวันมิให้เกินมาตรฐานตามกำหนดในกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียง พ.ศ. 2559 และตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง - กรณีที่โครงการก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนชุมชนโดยรอบ โครงการต้องควบคุมดูแลดำเนินการแก้ไขทันที 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการกากของเสีย				
5.1 การจัดการทั่วไป	<p>- นำหลักการ 3R Management มาประยุกต์ใช้ในการจัดการมูลฝอยและกากของเสียอุตสาหกรรมในโครงการ</p> <p>- การจัดการกากมูลฝอยและกากของเสียอุตสาหกรรมต้องดำเนินการตามกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การจัดการมูลฝอย พ.ศ. 2567 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และส่งรายงานประจำปีให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ภายในวันที่ 1 เมษายนของปีถัดไป</p> <p>- ปฏิบัติตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 79/2554 เรื่อง วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการกากอุตสาหกรรม มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นในนิคมอุตสาหกรรม ดังนี้</p> <p>* การจัดการกากอุตสาหกรรม ให้โครงการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดเกี่ยวกับการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และส่งรายงานประจำปีให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ภายในวันที่ 1 มีนาคมของปีถัดไป</p> <p>* การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ให้โครงการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขและส่งรายงานประจำปีให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ภายในวันที่ 1 มีนาคมของปีถัดไป</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p>	

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตลูเมนียม ของบริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.1 การจัดการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องเก็บรวบรวมมูลฝอยและกากอุตสาหกรรมไว้ในภาชนะที่เหมาะสม ในพื้นที่ที่มีหลังคาคลุมและมีฝาปิดมิดชิด สามารถขนถ่ายได้โดยสะดวก - จัดส่งมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการหรือหน่วยงานท้องถิ่นให้เป็นผู้เก็บ/กำจัด - พิจารณาเลือกผู้รับขนส่งกากของเสียอันตรายที่มีระบบติดตามขนส่งด้วยระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อให้มั่นใจว่าของเสียของโครงการได้ขนส่งไปที่สถานที่รับกำจัดและมีการกำจัดอย่างถูกต้องตาม-tier ในเอกสารกำกับการขนส่ง (Manifest Form) - พิจารณาเลือกผู้รับกำจัดกากของเสียที่มีมาตรฐานและการจัดการที่ดีเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่ากากของเสียของโครงการที่ส่งไปกำจัดได้รับการจัดการอย่างถูกต้องเหมาะสม - ดำเนินการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรมแต่ละประเภท โดยให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด - ตรวจสอบประเมินบริษัทผู้รับขนส่ง และผู้รับกำจัดกากของเสียของโครงการ เพื่อให้อย่างมั่นใจว่ามีการดำเนินงานตามข้อตกลงในการรับขนส่งหรือรับกำจัดที่ทำได้กับโครงการ ซึ่งต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.2 ผลปล่อยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - ปล่อยทั่วไปจากสำนักงาน ได้แก่ กระดาษ โครงการระยะที่ 2 มีปริมาณประมาณ 5 ตัน/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 6 ตัน/ปี รวมรวมเก็บไว้ภายในพื้นที่บริเวณเก็บกากของเสีย ก่อนติดต่อยกให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - ปล่อยทั่วไปจากพนักงาน โครงการระยะที่ 2 มีปริมาณประมาณ 47 ตัน/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 57 ตัน/ปี รวมรวมเก็บไว้ภายในพื้นที่เก็บมูลฝอยทั่วไป ก่อนติดต่อยกให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนดนำไปกำจัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด
5.3 กากของเสียจากกระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> - กากอลูมิเนียม (Aluminum Dross) จากกระบวนการผลิต โครงการระยะที่ 2 มีปริมาณประมาณ 450 ตัน/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 700 ตัน/ปี รวมรวมไว้จนถึงขนาดความจุ 400 กิโลกรัม จำนวน 32 ถัง ที่มีฝาปิดมิดชิด ภายในพื้นที่บริเวณเก็บกากของเสียก่อนติดต่อยกให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - เศษอลูมิเนียม (Aluminum Shavings) จากกระบวนการผลิต โครงการระยะที่ 2 มีปริมาณประมาณ 820 ตัน/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 1,300 ตัน/ปี รวมรวมไว้จนถึงขนาดความจุ 400 กิโลกรัม จำนวน 24 ถัง และถึงขนาดความจุ 250 กิโลกรัม จำนวน 20 ถัง ภายในพื้นที่บริเวณเก็บกากของเสีย ก่อนติดต่อยกให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตลูมินีเยม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.3 กากของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	<p>- เศษเหล็ก (Steel Scrap) โครงการระยะที่ 2 มีปริมาณประมาณ 90 ตัน/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 115 ตัน/ปี รวมรวมไว้ในถังขนาดความจุ 700 กิโลกรัม จำนวน 6 ถัง ที่มีฝาปิดมิดชิด ภายในพื้นที่บริเวณเก็บกากของเสีย ก่อนติดต่อยกย้ายให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมายกำหนด ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p> <p>- เศษโลหะ (Metal Scrap) โครงการระยะที่ 2 มีปริมาณประมาณ 15 ตัน/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 19 ตัน/ปี รวมรวมไว้ในถังขนาดความจุ 500 กิโลกรัม จำนวน 3 ถัง ที่มีฝาปิดมิดชิด ภายในพื้นที่บริเวณเก็บกากของเสีย ก่อนติดต่อยกย้ายให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมายกำหนด ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p> <p>- ผนวนความร้อนหรืออิฐทนไฟ (Furnace Brick and Debris) โครงการระยะที่ 2 มีปริมาณประมาณ 80 ตัน/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 100 ตัน/ปี รวมรวมไว้ในถังขนาดความจุ 2,000 กิโลกรัม จำนวน 6 ถัง ที่มีฝาปิดมิดชิด ภายในพื้นที่บริเวณเก็บกากของเสีย ก่อนติดต่อยกย้ายให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมายกำหนด นำไปกำจัด</p> <p>- น้ำมันที่ใช้แล้ว (Waste Oil) โครงการระยะที่ 2 มีปริมาณประมาณ 12,680 ลิตร/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 21,480 ลิตร/ปี รวมรวมไว้ในถังขนาดความจุ 200 ลิตร จำนวน 8 ถัง ที่มีฝาปิดมิดชิด ภายในพื้นที่บริเวณเก็บกากของเสีย ก่อนติดต่อยกย้ายให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมายกำหนด ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p>

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.3 กากของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - เศษพลาสติก (Plastic Debris) โครงการระยะที่ 2 มีปริมาณประมาณ 20 ตัน/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 25 ตัน/ปี รวมรวมไว้ในถังขนาดความจุ 1,500 กิโลกรัม จำนวน 3 ถัง ที่มีฝาปิดมิดชิด ภายในพื้นที่บริเวณเก็บกากของเสีย ก่อนติดต่อกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - เศษผ้าและถุงมือป้อน (Cloth with Oil, Lubricant, Dust, etc) โครงการระยะที่ 2 มีปริมาณประมาณ 25 ตัน/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 27 ตัน/ปี รวมรวมเก็บไว้ในพื้นที่บริเวณเก็บกากของเสีย ก่อนติดต่อกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนดนำไปกำจัด - เศษไม้ (Wood) โครงการระยะที่ 2 มีปริมาณประมาณ 20 ตัน/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 25 ตัน/ปี รวมรวมเก็บไว้ในพื้นที่บริเวณเก็บกากของเสีย ก่อนติดต่อกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - พลาสติก (Plastic) ที่ใช้ในการห่อวัตถุดิบ สารเคมี โครงการระยะที่ 2 มีปริมาณประมาณ 4 ตัน/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 4 ตัน/ปี รวมรวมเก็บไว้ในพื้นที่บริเวณเก็บกากของเสีย ก่อนติดต่อกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตลูเมนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.3 กากของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กระดาษแข็ง (Cardboard) ที่ใช้ในการห่อวัตถุดิบ สารเคมี โครงการระยะที่ 2 มีปริมาณประมาณ 7 ตัน/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณประมาณ 8 ตัน/ปี รวบรวมเก็บไว้ภายในพื้นที่บริเวณเก็บกากของเสีย ก่อนติดต่อขายให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมายกำหนด ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุการใช้งาน ปริมาณ <u>178.67 ตัน/25 ปี</u> โครงการต้องส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด
5.4 กากของเสียจากระบบเสริมการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> - กากของเสียที่เกิดขึ้นจากระบบเสริมการผลิตของโครงการ ได้แก่ ตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้และตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียรีไซเคิล โดยทั้งโครงการระยะ 2 และโครงการระยะ 3 มีปริมาณตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ประมาณ 1 ตัน/ปี ส่วนกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียรีไซเคิลในโครงการระยะที่ 2 มีปริมาณ 2.56 ตัน/ปี และโครงการระยะที่ 3 มีปริมาณ 2.68 ตัน/ปี โดยสูบขึ้นมาเก็บไว้ในถังขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6x0.9 เมตร ที่มีฝาปิดมิดชิดก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมายกำหนดนำไปกำจัดต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด
6. ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดสร้างระบบระบายน้ำแบบระบบแยกระหว่างน้ำฝน น้ำฝนเป็นบ่อน และน้ำเสีย - ทำความสะอาดลอกตะกอนในรางหรือท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอตามเกณฑ์ที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	- รวบรวมน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซีที ระวัง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด
	- รวบรวมน้ำฝนที่ไม่มีมีการปนเปื้อนไปยังระบบบำบัดน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซีที ระวัง เพื่อส่งไปยังบ่อหน่วงน้ำที่ทางนิคมอุตสาหกรรมอมตะซีที ระวังจัดเตรียมไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด
7. การคมนาคม	- จำกัดความเร็วบริเวณโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด
	- ควบคุมพื้นที่ในการบรรทุกไม่ให้เกินความสามารถสูงสุดในการบรรทุกของรถ	- ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด
	- กวดขันให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัตถุพิษ ผลิตภัณฑ์ กากของเสียและสารเคมีในช่วงเวลาเร่งด่วน ระหว่างเวลา 6.00 - 8.00 น. และ 16.00 - 18.00 น.	- ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด
	- คัดเลือกเส้นทางขนส่งที่ไม่ผ่านชุมชนหนาแน่นในระหว่างเส้นทางขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง	- ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตลูมินีเยม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้รถที่ใช้บริษัทรับกำจัดกากของเสียที่มีระบบหาพิกัด (GPS) เพื่อสามารถติดตามการขนส่งกากของเสียไปกำจัดอย่างถูกต้อง - กำหนดให้รถขนส่งวัสดุดิบ ผลิตภัณฑ์ สารเคมีหรือของเสียของบริษัทรับเหมาติดต่อ บริษัทและเบอร์โทรศัพท์ของบริษัทรับเหมา และเบอร์โทรศัพท์ของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด
8. สังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมแรงงานท้องถิ่นให้มีโอกาสในตำแหน่งงานต่าง ๆ ในโครงการเป็นอันดับแรก โดยพิจารณาตามความรู้และความสามารถเหมาะสมกับตำแหน่ง - จัดให้มีแผนงานประจำปีด้านชุมชนสัมพันธ์ (Community Relation Yearly Plan) หรือกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ภายหลังจากเปิดดำเนินการแล้วไม่เกิน 2 ปี และดำเนินการประจำปี โดยพิจารณาข้อเสนอแนะของชุมชนร่วมกับนโยบายหลักด้านการส่งเสริมสังคมและคุณค่าคุณภาพชีวิตของชุมชน เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน - นำกิจกรรมตามนโยบายชุมชนสัมพันธ์ของโครงการมาจัดทำแผนงานประจำปี และดำเนินการตามแผนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลโดยต้องประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง - ชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - ชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>(ก) การเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโครงการ ตัวอย่างกิจกรรม เช่น</p> <p>ก) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการไปยังชุมชน เช่น ข้อมูลความคืบหน้า หรือการดำเนินการใด ๆ ที่เป็นประโยชน์แก่ชุมชนเป็นระยะ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างความมั่นใจในการดำเนินงานและมาตรการฯ ของโครงการยิ่งขึ้นด้วยสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ เช่น ประกาศติดบอร์ดชุมชน บอร์ดประชาสัมพันธ์หน้าโรงงาน บอร์ดประชาสัมพันธ์ของนิคมอุตสาหกรรม อมตะซิตี้ ระยอง เสียตามสายในชุมชน (ถ้ามี) เป็นต้น</p> <p>ข) การจัดให้มีการเข้าเยี่ยมชมโครงการหรือศึกษาดูงานในโอกาสที่เหมาะสมแก่ผู้นำชุมชนหรือตัวแทนประชาชนที่สนใจ และเยาวชน เพื่อเป็นการสร้างความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องต่อโครงการ และเป็นโอกาสให้ชี้แจงและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของชุมชนต่อโครงการ</p> <p>ค) การเข้าร่วมจัดนิทรรศการแสดงผลงานและความรู้เกี่ยวกับโครงการแก่สาธารณะในโอกาสที่เหมาะสม</p> <p>(ข) การเปิดเผยข้อมูลการดำเนินงานที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงโดยรอบ โครงการตัวอย่างกิจกรรม เช่น</p> <p>ก) การจัดตั้งเจ้าหน้าทีมวลชนสัมพันธ์เข้าพบปะเยี่ยมเยียนชุมชน เพื่อแจ้งข้อมูล การดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อทำให้ชุมชนเกิดความวิตกกังวล โดยเฉพาะ การดำเนินการที่แตกต่างจากการดำเนินการปกติ ซึ่งผลที่ได้รับ นอกเหนือจากการเปิดเผยข้อมูล ยังเป็นการทำความเข้าใจกับและรับฟังข้อเสนอแนะต่อการดำเนินกิจกรรมจากชุมชนโดยตรง</p>	<p>- ชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- ชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- ชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- ชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด</p>

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>ข) การส่งเจ้าหน้าที่เข้าร่วมประชุมกับชุมชนในการประชุมของหมู่บ้าน หรือการประชุมกันนี้ ผู้ใหญ่บ้านของหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อแจ้งข่าวสารของโครงการและรับฟังข้อมูลจากชุมชน รวมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อนำมาปรับปรุงแผนงานให้สอดคล้องและเหมาะสมมากขึ้นได้ประโยชน์ร่วมกันทุกฝ่าย โดยประสานงานการเข้าร่วมประชุมที่ผู้นำชุมชนหรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองของหน่วยงานท้องถิ่น</p> <p>ค) การประชาสัมพันธ์โดยใช้สื่อสิ่งพิมพ์ในโอกาสที่เหมาะสม เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่ชุมชนใกล้เคียง เช่น การจัดทำจดหมายข่าว ใบประกาศ เป็นต้น</p> <p>(ด) การส่งเสริมให้เกิดอุปสงค์และสนับสนุนกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์แก่ชุมชนใกล้เคียงโดยรอบโครงการ ตัวอย่างกิจกรรมด้านต่าง ๆ ใน 4 ด้านหลัก ดังนี้</p> <p>ก) กิจกรรมด้านสังคมและวัฒนธรรมประเพณีของชุมชน</p> <p>ข) กิจกรรมด้านเศรษฐกิจของชุมชน</p> <p>ค) กิจกรรมด้านสุขภาพอนามัย</p> <p>ง) กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชน</p> <p>(จ) การสนับสนุนแนวทางการระดมทุนในการดำเนินงานที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>ก) การแจ้งผลการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้มีการแปลผลให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่ายให้ประชาชนรับทราบด้วยสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่เหมาะสม หรือประสานงานช่องทางการสื่อสารกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - ชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ - ชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - ชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตลูมินีม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>ข) การเปิดโอกาสหรือจัดให้มีการเข้าร่วมสังเกตการณ์เมื่อมีการร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษรของผู้นำหรือตัวแทนประชาชนที่สนใจในการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศคุณภาพน้ำและเสียง ที่โครงการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>ค) การสนับสนุนการสร้างร่วมหรือระหว่างกลุ่มหรือเครือข่ายต่าง ๆ ในการพัฒนาการเฝ้าระวัง ตรวจสอบ ติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมในชุมชนใกล้เคียงที่มีในปัจจุบันหรือในอนาคต</p> <p>- ทำการประเมินผลการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ประจำปีเพื่อสะท้อนการยอมรับต่อโครงการและประเมินประสิทธิภาพของแผนงานชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ โดยนำผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ผู้นำชุมชน และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งโครงการดำเนินการเป็นประจำทุกปีในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาเป็นข้อมูลร่วมในการพิจารณาประเมินผลการดำเนินงาน</p> <p>- การรับเรื่องร้องเรียน ให้ดำเนินการดังนี้</p> <p>* ประชาสัมพันธ์ช่องทางทางการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และขั้นตอนในการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการให้ชุมชนโดยรอบได้รับทราบผ่านทางบอร์ดประชาสัมพันธ์ของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง จัดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น หรือให้เจ้าหน้าที่เข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง</p> <p>* กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการรับเรื่อง การตรวจสอบ และติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน</p>	<p>- ชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- ชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ</p> <p>- ชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p>

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตลูมินีม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>* กรณีที่ได้รับบริการโรงเรียนโครงการต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาร้องเรียนตามแนวทาง/เงื่อนไข และระยะเวลาที่กำหนดไว้แล้วเสร็จจัดตั้งผังการรับเรื่องร้องเรียนในรูปแบบที่ 2</p> <p>* บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการทุกครั้ง และการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อเปรียบเทียบข้อร้องเรียนในแต่ละปี รวมทั้งประเมินผลและหามาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ และสรุปเสนอผู้บริหารโครงการทุกปี</p> <p>- เปิดโอกาสให้มีการร้องเรียน ชักถาม และแสดงความคิดเห็นต่อโครงการเป็นประจำ</p> <p>- กรณีที่พบว่าสาเหตุของปัญหาการร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อม มีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรง บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ติดตามตรวจสอบและดำเนินการตามแนวทางการแก้ไขปัญหา</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p>
9. สาธารณสุข	<p>- ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของชุมชน</p> <p>- ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขโดยอาจแสดงเจตจำนงค์เป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อสนับสนุน หรือร่วมจัดทำแผนบูรณาการเพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชนในเขตพื้นที่โดยรอบโครงการ โดยครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การเฝ้าระวัง การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟูสภาพ</p>	<p>- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่</p> <p>- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p>

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สาธารณสุข (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - แจกจำนวนและช่วงอายุของแรงงานภายในพื้นที่โครงการให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบเพื่อประโยชน์ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพของหน่วยงาน - สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านส่งเสริม ป้องกัน ดูแลรักษาและการฟื้นฟู เช่น การให้เงินทุนและการให้ความรู้ เป็นต้น - จัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาลพร้อมทั้งฝึกอบรมบุคลากรให้พร้อม สำหรับการปฐมพยาบาล - ให้ความรู้กับพนักงานในการป้องกันโรคติดต่อ และพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ - ซ่อมแซมป้องกันและระงับอุบัติเหตุภายในสถานประกอบการโดยมีการประสานงานและแจ้งหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อพิจารณาเข้าร่วมเป็นประจำปี - หากมีเหตุฉุกเฉินผู้บาดเจ็บและไม่สามารถรักษาพยาบาลที่ห้องพยาบาลของบริษัทฯ ให้ดำเนินการประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงในการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลโดยพิจารณาตามสถานการณ์ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ และระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บ 	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ - หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง - ภายในโครงการและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	10.1 การอบรม	<ul style="list-style-type: none"> - ฝึกอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสม และเพียงพอกับลักษณะงานแก่พนักงาน อาทิ <ul style="list-style-type: none"> * การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายวัตถุอันตราย สารเคมีและกากของเสีย * ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย * การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน * การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล * การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด
10.2 การบริหารจัดการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างชัดเจนให้เป็นไปตามกฎหมาย หรือมาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอื่น ๆ ที่เหมาะสม - จัดให้มีคณะกรรมการอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย - จัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี ซึ่งประกอบไปด้วย 4 แผนงานหลัก ได้แก่ แผนงานด้านบริหารจัดการแผนงานด้านการส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมด้านความปลอดภัย แผนงานด้านการตรวจสอบการประเมินผลการปฏิบัติและเฝ้าระวัง และแผนงานด้านโครงการและการปรับปรุงพัฒนา 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตลูมเนียม ของบริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.2 การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาบทบาทรและกำหนดแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี เพื่อนำไปสู่การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป - กำหนดผู้รับผิดชอบและหน้าที่ในการตรวจความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่ หัวหน้างาน/หัวหน้ากะ ทำหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่รับผิดชอบทุกวัน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ ทำหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่ทุกสัปดาห์ - ปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการของโครงการ - จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น - จัดให้มีเอกสารความปลอดภัยด้านเคมีภัณฑ์ (SDS) ฉบับภาษาไทย เพื่อสามารถอ่านและแก้ไขปัญหากรณีเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างทันด่วน - จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.2 การบริหารจัดการ ทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน โดยมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยร่วมพิจารณากำหนดประเภทอุปกรณ์ดังกล่าว - การเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อน และสารเคมีให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ถูกต้อง เหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง - พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีต้องได้รับการอบรมและดำเนินการตามข้อมูลความปลอดภัยด้านเคมีอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นทั้งต่อสุขภาพของพนักงานและสภาพแวดล้อมโดยรอบ - ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการนี้เกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการและแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก (รูปที่ 3 และรูปที่ 4) ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าว อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัทฯ เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตลูมินีม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.3 สุขภาพพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีสิ่งจำเป็นในการปฐมพยาบาลและการรักษาพยาบาลที่เพียงพอตามกฎหมายกระทรวงแรงงานว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 - จัดให้มีสมุดประจำตัวพนักงานและปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้าง ซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563 - จัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษาพยาบาลยังสถานบริการสุขภาพ หากเกินขีดความสามารถของห้องพยาบาลของบริษัทฯ - ตรวจสุขภาพพนักงานประจำที่เข้าใหม่ทุกคน และดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี - ในกรณีที่ผลการตรวจสุขภาพพนักงานพบว่ามีความผิดปกติ โครงการต้องดำเนินการตรวจซ้ำอีกครั้ง พร้อมทั้งให้แพทย์แผนปัจจุบันซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือแพทย์ที่ฝึกอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือคุณสมบัตินอื่น ๆ ที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด เป็นผู้ทำการวินิจฉัยหาสาเหตุของความผิดปกติ ภายในระยะเวลา 30 วัน โดยทำการซักประวัติพนักงานที่มีผลการตรวจสุขภาพผิดปกติโดยดัดแปลงเพิ่มเติม * กรณีที่ผลการวินิจฉัยของแพทย์ในผลที่ผิดปกติได้ระบุว่ามิได้มีสาเหตุจากการปฏิบัติงานพนักงานที่มีผลตรวจสุขภาพผิดปกตินี้จะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์โดยเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.3 สุขภาพพนักงาน (ต่อ)	<p>* กรณีที่แพทย์ระบุว่าจำเป็นต้องทำการตรวจสุขภาพซ้ำอีกครั้ง เพื่อยืนยันผลและทำการวินิจฉัยหาสาเหตุอีกครั้ง พนักงานรายดังกล่าวต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์โดยเคร่งครัด</p> <p>* กรณีที่ผลการวินิจฉัยของแพทย์ ระบุว่าผลการตรวจสุขภาพที่ผิดปกติของพนักงาน มีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงาน โครงการกำหนดให้พนักงานที่มีผลการตรวจสุขภาพผิดปกติดังกล่าวปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์โดยเคร่งครัด และให้พิจารณาปรับเปลี่ยนหน้าที่พนักงานรายดังกล่าวไปปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนอื่น ๆ ที่มีความเสี่ยงน้อย รวมทั้งทำการเฝ้าระวังและติดตามผลในปีถัดไปนั้น ๆ อย่างต่อเนื่อง</p> <p>- จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงานโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังสัมผัสมลพิษสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย</p> <p>- กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะ 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p>

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตลูเมนียม ของบริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.3 สุขภาพพนักงาน (ต่อ)	<p>* กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาร่วมทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมามาเมื่อออกจากการทำงาน</p> <p>* กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมามาให้กับผู้จ้างจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้จ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมามาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ</p>			
10.4 ระบบเตือนภัยและ ระบบดับเพลิง	<p>- จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตามกฎหมายมาตรฐานการออกแบบที่เป็นที่ยอมรับและสอดคล้องกับกฎหมายที่มีผลบังคับใช้</p> <p>- จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามมาตรฐานการออกแบบและสอดคล้องกับกฎหมายที่มีผลบังคับใช้</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p>
10.5 มาตรการด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับ ระบบไฟฟ้า	<p>- จัดทำแผนงานการตรวจสอบระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิง โดยดำเนินการตามแผนงานที่กำหนด เพื่อให้สามารถแก้ไขและตรวจสอบความพร้อมในการใช้งาน</p> <p>- การใช้งานระบบไฟฟ้าในโรงงานต้องดำเนินการให้เป็นไปตามหลักวิชาการหรือมาตรฐานที่ยอมรับ</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด</p>

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตลูมಿನียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.5 มาตรการด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องจัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ ให้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยตลอดระยะเวลาการใช้งาน - ต้องจัดให้มีแผนตรวจสอบระบบการป้องกันกราว์โวลของระบบไฟฟ้า (Ground Fault Protection Device) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดไฟฟ้ารั่วไหล โดยมีการเดินสายดินจากระบบไปยังพื้นที่ Rooftop ทั้งนี้หากสายดินต้องระบุจุดตรวจสอบให้เป็นไปตามมาตรฐานของ วสท. หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า และตรวจสอบระบบป้องกันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด
11. พื้นที่สีเขียว	<ul style="list-style-type: none"> - ให้มีพื้นที่สีเขียวภายในบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด รวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 10.79 ของพื้นที่บริษัท หรือเท่ากับ 9.13 ไร่ ดังรูปที่ 5 โดยเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 85 ต้น และความสูงของต้นไม้ต้องไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 103/2556 เรื่อง การพัฒนาที่ดินสำหรับผู้ประกอบการนิคมอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรม (ข้อ 27 ผู้ประกอบการจะต้องดำเนินการปลูกต้นไม้ยืนต้นในพื้นที่โรงงานที่อยู่ในความรับผิดชอบ ซึ่งมีขนาดตามความเหมาะสมกับพื้นที่ที่เป็นจำนวนสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ต้นต่อพื้นที่ 1 ไร่ และความสูงของต้นไม้ต้องไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร) โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการนำมาปลูกในพื้นที่โครงการเป็นพันธุ์ไม้ยืนต้นทรงสูงสลัดพุ่มแน่นพองประมาณ และเป็นไม้โตเร็วไม่ผลัดใบที่มีศักยภาพในการลดมลพิษด้านอากาศ และมีความเหมาะสมสำหรับการปลูกบริเวณริมถนน โดยบริเวณริมรั้วของโครงการปลูกต้นไม้อย่างน้อยสองแถว สลับฟันปลา 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. พื้นที่สีเขียว (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนการพัฒนาพื้นที่สีเขียวของโครงการ ดังตารางที่ 5.2-7 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด
12. อันตรายรัยแรง	<p>การป้องกันและลดอุบัติเหตุของสถานีควบคุม (Metering /Gate station)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ล้อมรั้วตาข่ายโดยรอบพื้นที่สูงประมาณ 3 เมตร และมีประตูทางเข้า 2 ชั้น เพื่อป้องกันไม่ให้มีการบุกรุกเข้าไป หรือทำอันตรายต่อระบบควบคุม - มีระบบท่อ Bypass และระบบวาล์วสำรองในกรณีเกิดความบกพร่องของท่อเส้นหลัก - ติดตั้งปล่องระบายก๊าซ (Blow down stack) เพื่อระบายก๊าซที่ค้างในเส้นท่อออกสู่บรรยากาศกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน - ติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิดผง (Powder Extinguisher) ขนาด 15 กิโลกรัม จำนวน 1 เครื่องโดยติดตั้งไว้ในที่ที่สะดวกต่อการใช้งาน และมีป้ายบอกให้เห็นชัดเจน - มีเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ทำการตรวจตราแนวท่อและสถานีควบคุมเป็นประจำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตลูเมนไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>การเฝ้าระวังท่อขนส่ง (Right of way surveillance)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำรวจพื้นที่วางท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบสภาพของ Insulation Joint/Flange ตลอดแนวท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการว่ามีการรั่วหรือฉีกฉีกหรือไม่ตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง <p>การสำรวจรอยรั่ว (Leak survey)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำรวจรอยรั่วของก๊าซธรรมชาติตลอดแนวท่อขนส่งของโครงการเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง <p>การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อหรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง และกรณีที่เกิดพบการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติตามมาตรฐาน ASME B31 G และ ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - แนวท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ - แนวท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ - แนวท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ - แนวท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

หมายเหตุ: ตัวขีดเส้นใต้และตัวเอียง คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลงจากที่เคยได้รับความเห็นชอบฯ

ตารางที่ 5.2-4

อัตราการระบายมลพิษทางอากาศแยกตามระยะการพัฒนางานของโรงงานผลิตอุปกรณ์ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด (STEC) หลังเปลี่ยนแปลง

แหล่งกำเนิด	ปล่องระบาย		ก๊าซร้อน			มลสาร																				
	ความสูง	เส้นผ่านศูนย์กลาง	อุณหภูมิ	อัตราการไหล	ความเร็วก๊าซ	ความเข้มข้นสูงสุด ^{1/} (mg/Nm ³)							อัตราการระบาย (kg/d)							อัตราการระบาย (g/s)						
						TSP	SO ₂	NO _x	CO	HCl	Cl ₂	HF	TSP	SO ₂	NO _x	CO	HCl	Cl ₂	HF	TSP	SO ₂	NO _x	CO	HCl	Cl ₂	HF
ระยะที่ 1																										
1. Exhaust Gas Treatment System (รวบรวมก๊าซจากเตาหลอมขนาดเล็กและเตาหลอมและพัก 1)	21.5	0.45	40	1.05	6.92	57	13	162	11	3	0.3	1	1.6256	0.2504	4.3146	0.3266	0.0784	0.0078	0.0261	0.0188	0.0029	0.0499	0.0038	0.00091	0.00009	0.00030
2. Annealing Furnace	16	0.3	170	0.32	6.69	14	13	88	11	0.5	0.3	1	0.1584	0.0976	0.9756	0.1273	0.0061	0.0031	0.0102	0.0018	0.0011	0.0113	0.0015	0.00007	0.00004	0.00012
3. Solution Treatment Furnace	21.5	0.4	160	0.34	3.97	14	13	88	11	0.5	0.3	1	0.1971	0.1214	1.2142	0.1584	0.0076	0.0038	0.0127	0.0023	0.0014	0.0141	0.0018	0.00009	0.00004	0.00015
รวม													1.9811	0.4694	6.5044	0.6123	0.0921	0.0147	0.0490	0.0229	0.0054	0.0753	0.0071	0.00107	0.00017	0.00057
ระยะที่ 2 (เพิ่มเตาหลอมและพัก 2 โดยระบายออกในปล่องที่ 1. Exhaust Gas Treatment System)																										
1. Exhaust Gas Treatment System (รวบรวมก๊าซจากเตาหลอมขนาดเล็กและเตาหลอมและพัก 1 และเตาหลอมและพัก 2)	21.5	0.45	40	1.27	8.38	57	13	162	11	3	0.3	1	3.2054	0.4937	8.4647	0.6440	0.1545	0.0155	0.0515	0.0371	0.0057	0.0980	0.0075	0.00179	0.00018	0.00060
2. Annealing Furnace	16	0.3	170	0.32	6.69	14	13	88	11	0.5	0.3	1	0.1584	0.0976	0.9756	0.1273	0.0061	0.0031	0.0102	0.0018	0.0011	0.0113	0.0015	0.00007	0.00004	0.00012
3. Solution Treatment Furnace	21.5	0.4	160	0.34	3.97	14	13	88	11	0.5	0.3	1	0.1971	0.1214	1.2142	0.1584	0.0076	0.0038	0.0127	0.0023	0.0014	0.0141	0.0018	0.00009	0.00004	0.00015
รวม													3.5609	0.7127	10.6545	0.9297	0.1682	0.0224	0.0744	0.0412	0.0082	0.1234	0.0108	0.00195	0.00026	0.00087
ระยะที่ 3 (เพิ่มเตาหลอม (Melting Furnace))																										
1. Exhaust Gas Treatment System (รวบรวมก๊าซจากเตาหลอมขนาดเล็กและเตาหลอมและพัก 1 และเตาหลอมและพัก 2)	21.5	0.45	40	1.27	8.38	57	13	162	11	3	0.3	1	2.1932	0.3378	5.1783	0.4406	0.1057	0.0106	0.0352	0.0254	0.0039	0.0599	0.0051	0.00122	0.00012	0.00041
2. Melting Furnace	21.5	1.4	295	0.67	10.95	143	13	162	11	0.5	0.3	1	7.3883	0.4551	8.1936	0.6368	0.0289	0.0174	0.0579	0.0855	0.0053	0.0948	0.0074	0.00034	0.00020	0.00067
3. Annealing Furnace	21.5	0.3	170	0.15	6.69	14	13	88	183.2	0.5	0.3	1	0.1584	0.0976	0.9756	2.1600	0.0065	0.0039	0.0130	0.0018	0.0011	0.0113	0.0250	0.00008	0.00005	0.00015
4. Solution Treatment Furnace	21.5	0.4	160	0.34	3.97	14	13	88	11	0.5	0.3	1	0.1971	0.1214	1.2142	0.1584	0.0076	0.0038	0.0127	0.0023	0.0014	0.0141	0.0018	0.00009	0.00004	0.00015
รวม													9.9370	1.0119	15.5617	3.3958	0.1487	0.0357	0.1187	0.1150	0.0117	0.1801	0.0393	0.00172	0.00041	0.00138
ค่ามาตรฐาน ^{2/}						240	157	376	790	160	24	-														

หมายเหตุ: ^{1/} ที่สภาวะแห้ง ความดันบรรยากาศและอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ที่มา : บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด, 2567

ตารางที่ 5.2-5

อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของบริษัทฯ เปรียบเทียบเกณฑ์อัตราการระบายของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ เมื่อพัฒนาถึงระยะที่ 2

โครงการพัฒนา	ปล่องระบาย	รายละเอียด	เกณฑ์อัตราการระบาย (กิโลกรัม/ไร่/วัน)			อัตราการระบาย (กิโลกรัม/วัน)			พื้นที่การระบาย (ไร่)			หมายเหตุ			
			TSP	SO ₂	NO _x	TSP	SO ₂	NO _x	TSP	SO ₂	NO _x				
โรงงานผลิตลวดทองแดง	Shaft Furnace	สิทธิ์การระบายที่ความสูง 24.39 เมตร (ตามเกณฑ์นิคมฯ 2552) (พื้นที่ 60.185 ไร่)	0.8657	1.3945	0.6290	52.1038	83.9277	37.8559	60.185	60.185	60.185	พื้นที่ 60.185 ไร่ ใช้ เกณฑ์ ปี 2552			
	ความสูง 24.39 เมตร	อัตราการระบายของโครงการผลิตลวดทองแดง				43.2000	43.2000	30.2400	49.9002	30.9789	48.0769				
		อัตราการระบายคงเหลือ (จากโครงการผลิตลวดทองแดง) (ที่ความสูง 24.39 เมตร)				8.9038	40.7277	7.6159	10.2848	29.2061	12.1081				
โครงการโรงงานผลิตลวดอลูมิเนียม ภายหลังพัฒนาถึง ระยะที่ 2	Annealing furnace	อัตราการระบายคงเหลือ (จากโครงการผลิตลวดทองแดง) (ที่ความสูง 10 เมตร)	0.3715	0.7776	0.3715	3.8210	22.7106	4.4984					9.8584	29.0806	9.4821
	ความสูง 16.5 เมตร	อัตราการระบายของปล่อง Annealing furnace				0.1584	0.0976	0.9756	0.4264	0.1255	2.6260				
		อัตราการระบายคงเหลือ (จากโครงการผลิตลวดทองแดงและปล่อง Annealing furnace) (ที่ความสูง 10 เมตร)				3.6626	22.6130	3.5228							
	1. Exhaust gas treatment ความสูง 21.5 เมตร	2. Solution treatment furnace ความสูง 21.5 เมตร	อัตราการระบายคงเหลือ (จากโครงการผลิตลวดทองแดงและปล่อง Annealing furnace) (ที่ความสูง 20 เมตร)	0.6394	1.3392	0.6221	6.3031	38.9447	5.8986	5.3217	0.4593		15.5589		
			- อัตราการระบายของปล่อง Exhaust gas treatment				3.2054	0.4937	8.4647						
			- อัตราการระบายของปล่อง Solution treatment furnace				0.1971	0.1214	1.2142						
			อัตราการระบายของปล่อง Exhaust gas treatment และ Solution treatment furnace				3.4025	0.6151	9.6789						
			อัตราการระบายคงเหลือ (จากโครงการผลิตลวดทองแดง ปล่อง Annealing furnace ปล่อง Exhaust gas treatment และ Solution treatment furnace)				2.9006	38.3296	-3.7803					4.5367	28.6212
	เนื่องจากโครงการต้องการระบาย NO _x เพิ่มอีก 3.7803 กิโลกรัม/วัน หรือคิดเป็นพื้นที่ 6.0768 ไร่ ของพื้นที่ส่วนเดิม (60.185 ไร่) ตามเกณฑ์ปี 2552 ทั้งนี้พื้นที่เพิ่มเติม (24.405 ไร่) ใช้เกณฑ์ปี 2556 ซึ่งกำหนดค่าอัตราการระบาย NO _x ต่ำกว่าพื้นที่ส่วนเดิม จึงทำให้โครงการที่ต้องการระบาย NO _x 3.7803 กิโลกรัม/วัน ต้องใช้พื้นที่เพิ่มขึ้นเป็น 10.1751 ไร่														
			สิทธิ์การระบายที่ความสูง 20 เมตร (ตามเกณฑ์นิคมฯ 2556) (พื้นที่ 24.405 ไร่)	0.6394	1.3392	0.3715	15.6036	32.6832	9.0669	24.405	24.405	24.405	พื้นที่ 24.405 ไร่ ใช้ เกณฑ์ ปี 2556		
		อัตราการระบาย NO _x เพิ่มเติม						3.7803			10.1751				
อัตราการระบายคงเหลือทั้งหมด						18.5042	71.0128	5.2867	28.9417	53.0262	14.2299				
อัตราการระบายมลสารทั้งหมดของบริษัท ฯ เมื่อพัฒนาถึงระยะที่ 2						46.7609	43.9127	40.8945	55.6483	31.5638	70.3601				

หมายเหตุ : โครงการมีพื้นที่ทั้งหมด 84.59 ไร่
พื้นที่ส่วนเดิม ขนาด 60.185 ไร่ ใช้เกณฑ์อัตราการระบายที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ อมตะซิตี้ ปี 2552
พื้นที่เพิ่มเติม ขนาด 24.405 ไร่ ใช้เกณฑ์อัตราการระบายที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ อมตะซิตี้ ปี 2556

ตารางที่ 5.2-6

อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของบริษัทฯ เปรียบเทียบเกณฑ์อัตราการระบายของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ เมื่อพัฒนาถึงระยะที่ 3

โครงการพัฒนา	ปล่องระบาย	รายละเอียด	เกณฑ์อัตราการระบาย (กิโลกรัม/ไร่/วัน)			อัตราการระบาย (กิโลกรัม/วัน)			พื้นที่การระบาย (ไร่)			หมายเหตุ			
			TSP	SO ₂	NO _x	TSP	SO ₂	NO _x	TSP	SO ₂	NO _x				
โรงงานผลิตลาวทองแดง	Shaft Furnace	สิทธิ์การระบายที่ความสูง 24.39 เมตร (ตามเกณฑ์นิคมฯ 2552) (พื้นที่ 60.185 ไร่)	0.8657	1.3945	0.6290	52.1038	83.9277	37.8559	60.185	60.185	60.185	พื้นที่ 60.185 ไร่ ใช้ เกณฑ์ ปี 2552			
	ความสูง 24.39 เมตร	อัตราการระบายของโครงการผลิตลาวทองแดง				43.2000	43.2000	30.2400	49.9002	30.9789	48.0769				
		อัตราการระบายคงเหลือ (จากโครงการผลิตลาวทองแดง) (ที่ความสูง 24.39 เมตร)				8.9038	40.7277	7.6159	10.2848	29.2061	12.1081				
โครงการโรงงานผลิตลาวอลูมิเนียม ภายหลังพัฒนาถึง ระยะที่ 3	1. Melting Furnace	อัตราการระบายคงเหลือ (จากโครงการผลิตลาวทองแดง) (ที่ความสูง 20 เมตร)	0.6394	1.3392	0.6221	6.5757	39.1128	7.5322							
	2. Annealing Furnace	- อัตราการระบายของปล่อง Melting Furnace				7.3883	0.4551	8.1936							
	3. Exhaust gas treatment	- อัตราการระบายของปล่อง Annealing Furnace				0.1584	0.0976	0.9756							
	4. Solution treatment furnace ทั้ง 4 ปล่อง	- อัตราการระบายของปล่อง Exhaust gas treatment				2.1932	0.3378	5.1783							
	สูง 21.5 เมตร	- อัตราการระบายของปล่อง Solution treatment furnace				0.1971	0.1214	1.2142	15.5421	0.7556	25.0156				
		อัตราการระบายจากปล่องของโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียมเมื่อพัฒนาถึงระยะที่ 3				9.9370	1.0119	15.5617							
		อัตราการระบายคงเหลือ (จากโครงการผลิตลาวทองแดง และปล่องระบายอากาศของโครงการทั้งหมด)				-3.3613	38.1009	-8.0295					-5.2573	28.4505	-12.9075
	เนื่องจากโครงการต้องการระบาย TSP และ NO _x เพิ่มอีก 3.3613 และ 8.0295 กิโลกรัม/วัน หรือคิดเป็นพื้นที่ 5.2573 และ 12.9075 ไร่ ของพื้นที่ส่วนเดิม (60.185 ไร่) ตามเกณฑ์ปี 2552														
	ทั้งนี้ พื้นที่เพิ่มเติม (24.405 ไร่) ใช้เกณฑ์ปี 2556 ซึ่งกำหนดค่าอัตราการระบาย NO _x ต่ำกว่าพื้นที่ส่วนเดิม จึงทำให้โครงการที่ต้องการระบาย NO _x 8.0295 กิโลกรัม/วัน ต้องใช้พื้นที่เพิ่มขึ้นเป็น 21.6126 ไร่														
		สิทธิ์การระบายที่ความสูง 20 เมตร (ตามเกณฑ์นิคมฯ 2556) (พื้นที่ 24.405 ไร่)				0.6394	1.3392	0.3715	15.6036	32.6832	9.0669	24.405	24.405	24.405	พื้นที่ 24.405 ไร่ ใช้
	อัตราการระบาย TSP และ NO _x เพิ่มเติม	3.3613		8.0295	5.2573					21.6126	เกณฑ์ ปี 2556				
อัตราการระบายคงเหลือทั้งหมด						12.2423	70.7840	1.0374	19.1477	52.8555	2.7924				
อัตราการระบายมลสารทั้งหมดของบริษัท ฯ เมื่อพัฒนาถึงระยะที่ 3						53.1370	44.2119	45.8017	65.4423	31.7345	81.7976				

หมายเหตุ : โครงการมีพื้นที่ทั้งหมด 84.59 ไร่
พื้นที่ส่วนเดิม ขนาด 60.185 ไร่ ใช้เกณฑ์อัตราการระบายที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ อมตะซิตี้ ปี 2552
พื้นที่เพิ่มเติม ขนาด 24.405 ไร่ ใช้เกณฑ์อัตราการระบายที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ อมตะซิตี้ ปี 2556

ตารางที่ 5.2-7

แผนการดำเนินการดูแลและบำรุงรักษาดินไม้ในพื้นที่สีเขียว

ความถี่	รายการทำงาน
รายวัน	1) เก็บกวาดทำความสะอาดพื้นที่
	2) ดูแลตัดแต่งกิ่งไม้และพุ่มไม้
	3) รดน้ำต้นไม้ทั่วบริเวณพื้นที่สีเขียว
	4) กำจัดวัชพืชและศัตรูพืช
	5) พรวนดิน
	6) รดน้ำต้นไม้จุดที่พรวนดินใส่ปุ๋ย
	7) จัดเก็บอุปกรณ์
รายสัปดาห์	1) ประชุมสรุปงานประจำสัปดาห์
	2) เดินตรวจพื้นที่สีเขียวของบริษัทฯ
รายเดือน	1) ตัดหญ้าประจำเดือน (พร้อมทีมงาน)
	2) ใส่ปุ๋ยคอก
3 เดือน	1) ใส่ปุ๋ยคอก
	2) ดำเนินการปลูกทดแทนกรณีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตายหรือเสื่อมสภาพ

ที่มา : บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทรอนิกส์ คอนดักเตอร์ จำกัด, 2568

ตารางที่ 5.3-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ / ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ระดับเสียง ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป โดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - L_{max} และ L_{eq} 24 hr. - L_{eq} 1 hr., L_{eq} 5 min, L_{90} และเสียงรบกวน - L_{dn} 	- ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด (รูปที่ 6) ได้แก่ บ้านห้วยไผ่ (N1) (ระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3 กิโลเมตร)	- 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
2. คุณภาพน้ำผิวดิน ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โดยมีดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ความขุ่น (Turbidity) - การนำไฟฟ้า (Conductivity) - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) - แอมโมเนียไนโตรเจน (NH₃-N) - ไนเตรทไนโตรเจน (NO₃-N) - คลอไรด์ (Cl⁻) - แมงกานีส (Mn) 	- ตรวจวัด จำนวน 2 จุด (รูปที่ 6) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * คลองเล็ก ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง (W1) (ระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1 กิโลเมตร) * ห้วยไทร ม.5 บ้านวังตาลหม่อน (W2) (ระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3 กิโลเมตร) 	- 1 ครั้ง ก่อนเปิดดำเนินการ ทุก 6 เดือน ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระบกกอสร้าง) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็คทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ / ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานิตตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> - ซัลเฟต (SO_4^{2-}) - โซเดียม (Na) - อลูมิเนียม (Al) 			
3. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกสาเหตุ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ ความเสียหายต่อทรัพย์สินและการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดอุบัติเหตุ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในและภายนอกโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็คทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด
4. บันทึกสถิติการเกิดร้องเรียนจากโครงการ <ul style="list-style-type: none"> - วันที่ร้องเรียน - ผู้ร้องเรียน - รายละเอียดข้อร้องเรียน - สาเหตุ - การดำเนินการแก้ไข - ผลการดำเนินงาน - แนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในและภายนอกโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกครั้งที่มีการร้องเรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็คทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.3-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตลูมเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ / ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานที่ตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยดัชนีในการตรวจวัด ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง - ทิศทางและความเร็วลม (จำนวน 1 สถานี) 	<ul style="list-style-type: none"> - จุดตรวจวัด 2 จุด (รูปที่ 6) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * บ้านห้วยไช้เก่า (A1) (ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 3 กิโลเมตร) * บ้านภูไท (A2) (ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 4 กิโลเมตร) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (ต่อเนื่องเป็น คน ละ ชั่วโมง ละ กับ โรงงาน ผลิตรถยนต์ของแดงและนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง) 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่อง ตรวจวัดคุณภาพอากาศของปล่องดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละออง (TSP) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) - คลอรีน (Cl₂) - ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) 	โครงการระยะที่ 1 <ul style="list-style-type: none"> - ปล่องระบายอากาศของโครงการ จำนวน 3 ปล่อง (รูปที่ 7) <ul style="list-style-type: none"> * ปล่องระบายจากระบบهودดูดซึม (Exhaust Gas Treatment System) * ปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) * ปล่องเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตลูมีเนียม ของบริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ / ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานียึดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>โครงการระยะที่ 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปล่องระบายอากาศของโครงการ จำนวน 3 ปล่อง (รูปที่ 7) * ปล่องระบายจากระบบهودดูดซึม (Exhaust Gas Treatment System) * ปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) * ปล่องเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace) <p>โครงการระยะที่ 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปล่องระบายอากาศของโครงการ จำนวน 4 ปล่อง (รูปที่ 7) * ปล่องเตาหลอม (Melting Furnace) * ปล่องระบายจากระบบهودดูดซึม (Exhaust Gas Treatment System) * ปล่องเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace) * ปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) 		

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ / ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานียึดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. ลักษณะสมบัติน้ำทิ้งของโครงการ</p> <p>(1) ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ โดยมีดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - น้ำมัน & ไขมัน (Oil & Grease) - ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - อลูมิเนียม (Al) <p>(2) ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากระบบบำบัด โดยมีดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ซีโอดี (COD) - ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) <p>(3) ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากเตาอบละลาย โดยมีดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ซีโอดี (COD) - ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - น้ำมัน & ไขมัน (Oil & Grease) 	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ - ถังพักน้ำทิ้งจากระบบบำบัด - ถังพักน้ำทิ้งจากเตาอบละลาย 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งและส่งผลการตรวจวัดให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยองเป็นประจำทุกเดือน - ทุกครั้งที่มีการระบายออกจากถังพักน้ำทิ้ง หรือ 2 ครั้ง/สัปดาห์ - ทุกครั้งที่มีการระบายออกจากถังพักน้ำทิ้ง หรือเดือนละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอูมิเนียม ของบริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ / ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานียึดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(4) ตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ ถึงถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อและถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของหน่วยผลิตและมวลวน (A8#2, A8#3) โดยมีดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ซีไอดี (COD) - ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - น้ำมัน & ไขมัน (Oil & Grease)	- ถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ - ถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อ - ถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของหน่วยผลิตและมวลวน (A8#2, A8#3)	- ทุกครั้งที่มีการระบายออกจากถังพักน้ำทิ้งหรือเดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
(5) ตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากการล้างถังระบบกรอง (Backwash waste Tank) โดยมีดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	- ถังพักน้ำทิ้งจากการล้างถังระบบกรอง (Backwash waste Tank)	- ทุกครั้งที่มีการระบายออกจากถังพักน้ำทิ้งหรือสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด
(6) ตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากการล้างถัง RO (RO Brine) ของโครงการ โดยมีดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	- ถังพักน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำ RO (RO Brine)	- ตรวจวัดด้วยเครื่องมือแบบต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ / ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานียึดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>3. คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โดยมีดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความขุ่น (Turbidity) - การนำไฟฟ้า (Conductivity) - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) - แอมโมเนียไนโตรเจน (NH₃-N) - ไนเตรทไนโตรเจน (NO₃-N) - คลอไรด์ (Cl⁻) - แมงกานีส (Mn) - ซัลเฟต (SO₄²⁻) - โซเดียม (Na) - อลูมิเนียม (Al) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด จำนวน 2 จุด (รูปที่ 6) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * คลองเล็ก ตามบายพาส อ.ปลวกแดง จ.ระยอง (W1) (ระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1 กิโลเมตร) * ห้วยกุไทร ม.5 บ้านวังตาลหม่อน (W2) (ระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3 กิโลเมตร) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ ปีละ 2 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตลูมเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ / ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานียึดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>4. ระดับเสียง</p> <p>ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป โดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) - ระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงรบกวน (ตรวจวัดเฉพาะบริเวณบ้านห้วยไผ่น้ำ) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด จำนวน 5 จุด (รูปที่ 6) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * บ้านห้วยไผ่น้ำ (N1) (ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 3 กิโลเมตร) * ริมรั้วโรงงานทั้ง 4 ด้าน (N2, N3, N4 และ N5) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเวลาเดียวกัน ตรวจวัดระดับเสียงในรูป $L_{eq\ 8\ hr}$ ในสถานที่ทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด
<p>จัดทำเส้นระดับเสียงทำ (Noise Contour)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 ครั้ง หลังจากเปิดดำเนินการภายใน 1 ปี และจัดทำซ้ำเป็นประจำปีทุก 3 ปี รวมทั้ง ทบทวนกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดัง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตลูมินีเยม ของบริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ / ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานียึดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. กากของเสีย - บันทึกชนิด ปริมาณ และการจัดการกากของเสียของโครงการที่ส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมและรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น แบบ กอ.1, กอ.2 เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด
- ตรวจสอบเป็นบริษัทผู้รับขนส่ง และผู้รับกำจัดกากของเสียของโครงการเพื่อให้มั่นใจได้ว่าการดำเนินงานตามข้อตกลงในการรับขนส่ง/รับกำจัดที่ทำได้กับโครงการ ซึ่งต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1) สุขภาพพนักงาน - ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป - ตรวจเพิ่มเติมตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงาน ในแต่ละกิจกรรมของโครงการ เพื่อเฝ้าระวังสุขภาพและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน * ตรวจสอบสภาพปลอด (ทำงานสัมผัสฝุ่นละออง) * ตรวจสอบสภาพการได้ยิน (ทำงานสัมผัสเสียงดัง)	- พนักงานประจำใหม่ และพนักงานประจำทุกคน - พนักงานประจำใหม่ และพนักงานประจำที่ทำงานในแต่ละกิจกรรมของโครงการตามปัจจัยเสี่ยง	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนคเรตเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ / ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>* ตรวจสอบสภาพการมองเห็น (ทำงานที่ต้องใช้สายตา เพ่งนานและงานละเอียด)</p> <p>* ตรวจสอบนิยามในเลือด (ทำงานที่มีโอกาสสัมผัสพุ่มอลูมิเนียม)</p> <p>ทั้งนี้ รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบัน</p> <p>ขั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด</p>			
<p>(2) สภาพแวดล้อมในการทำงาน</p> <p>ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้</p> <p>(2.1) ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ดังนี้</p> <p>- ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานตามกฎหมายกระทรวงอุตสาหกรรม</p>	<p>- จุดตรวจวัด 4 จุด (รูปที่ 8) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> * บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ (S1) * บริเวณพื้นที่กระบวนการยัด (S2) * บริเวณพื้นที่การผลิตอลูมิเนียม แห่งที่ 2 A8#2 (S3) * บริเวณพื้นที่การผลิตอลูมิเนียม แห่งที่ 3 A8#3 (S4) 	<p>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน</p>	<p>- บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนคเรตเตอร์ จำกัด</p>

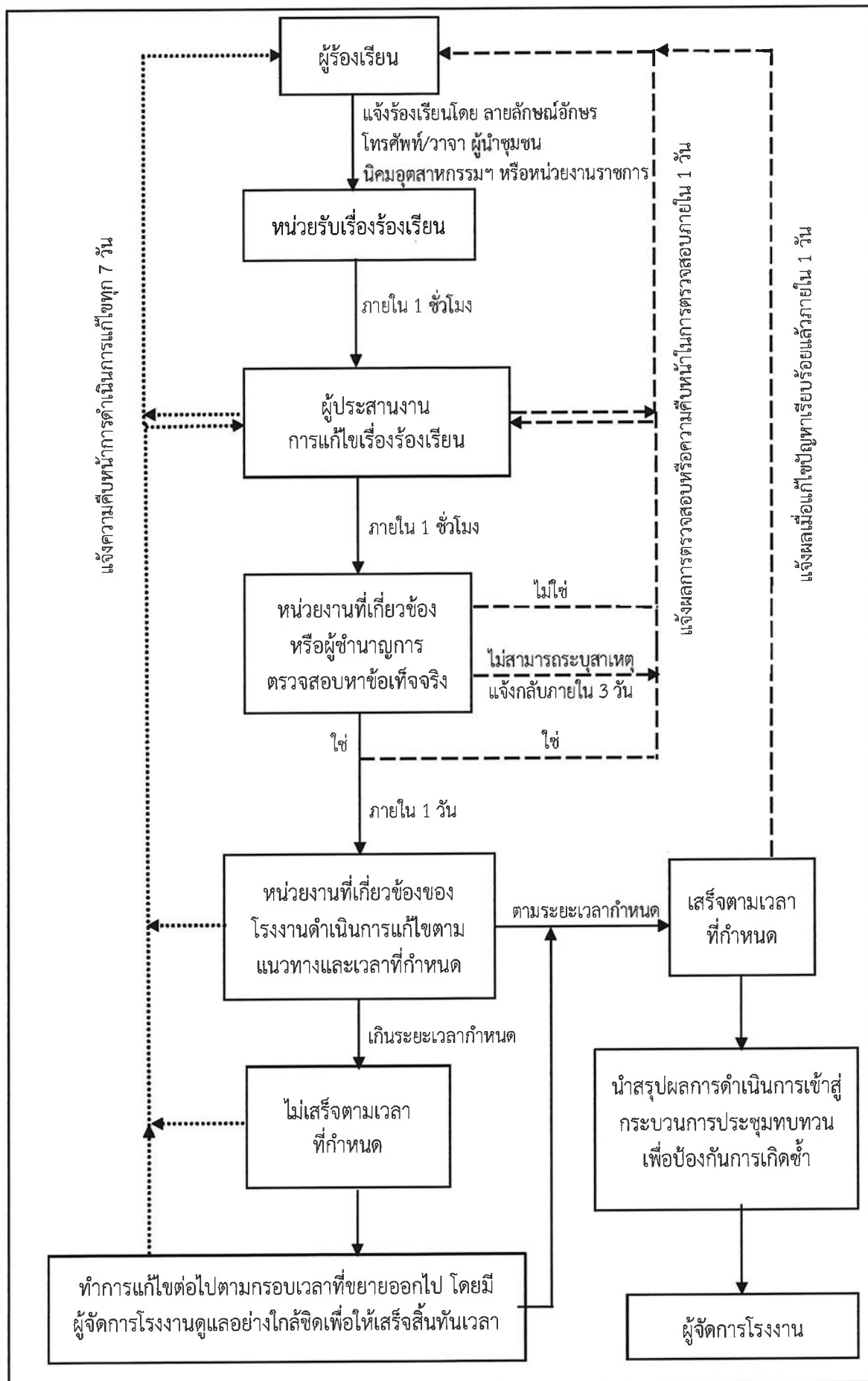
ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตลูมึเนียม ของบริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ / ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> - ค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) ตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดที่ลูกจ้างที่สัมผัสเสียงดังทุกคนในบริเวณที่มีเสียงดังทั้ง 4 จุด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ (S1) * บริเวณพื้นที่กระบวนการยัด (S2) * บริเวณพื้นที่การผลิตลูมึเนียม แผงที่ 2 A8#2 (S3) * บริเวณพื้นที่การผลิตลูมึเนียม แผงที่ 3 A8#3 (S4) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด
<p>(2.2) ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) - ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) - ฝุ่นอลูมิเนียม (Al) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด จำนวน 2 จุด (รูปที่ 8) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * พื้นที่กระบวนการหลอม (D1) * พื้นที่กระบวนการหล่อ (D2) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด
<p>(2.3) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) และก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด จำนวน 2 จุด (รูปที่ 8) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * พื้นที่กระบวนการหลอม (C1) * พื้นที่กระบวนการหล่อ (C2) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด
<p>(2.4) ตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน (WBGT)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด จำนวน 4 จุด (รูปที่ 8) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * พื้นที่กระบวนการหลอม (H1) * พื้นที่กระบวนการหล่อ (H2) * พื้นที่กระบวนการอบอ่อน (H3) * พื้นที่กระบวนการอบละลาย (H4) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุก 6 เดือน (อย่างน้อย 1 ครั้ง ต่อเป็นช่วงเวลาที่ย้อนที่สุ่มของปี) 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอสอีเอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

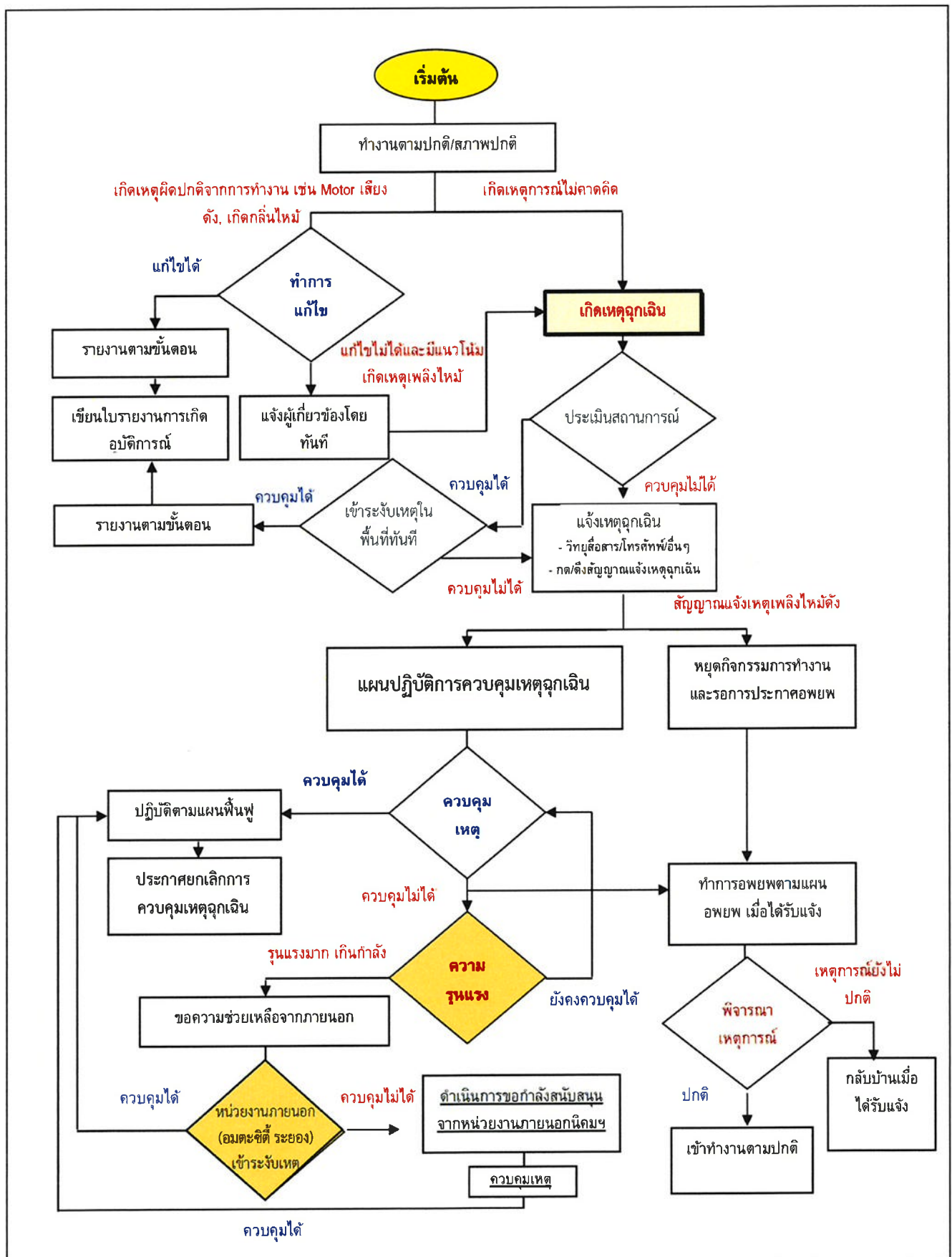
ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ / ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(3) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ - บันทึกสาเหตุ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ ความเสียหายต่อทรัพย์สิน และการแก้ไขปัญหามื่อเกิดอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีการอุบัติเหตุ	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด
(4) การฝึกอบรมและซ่อมแซมฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการและจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด
7. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ สำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นประชาชนผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องของสถานประกอบการโดยรอบโครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการเก็บข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อมและชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้การมีส่วนร่วมอย่างใกล้ชิดเป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสิทธิ พร้อมทั้งแสดงแผน ที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูลในการเก็บข้อมูล	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร (รูปที่ 9) จากที่ตั้งโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อมและชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ รวมทั้งสถานประกอบการโดยรอบโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

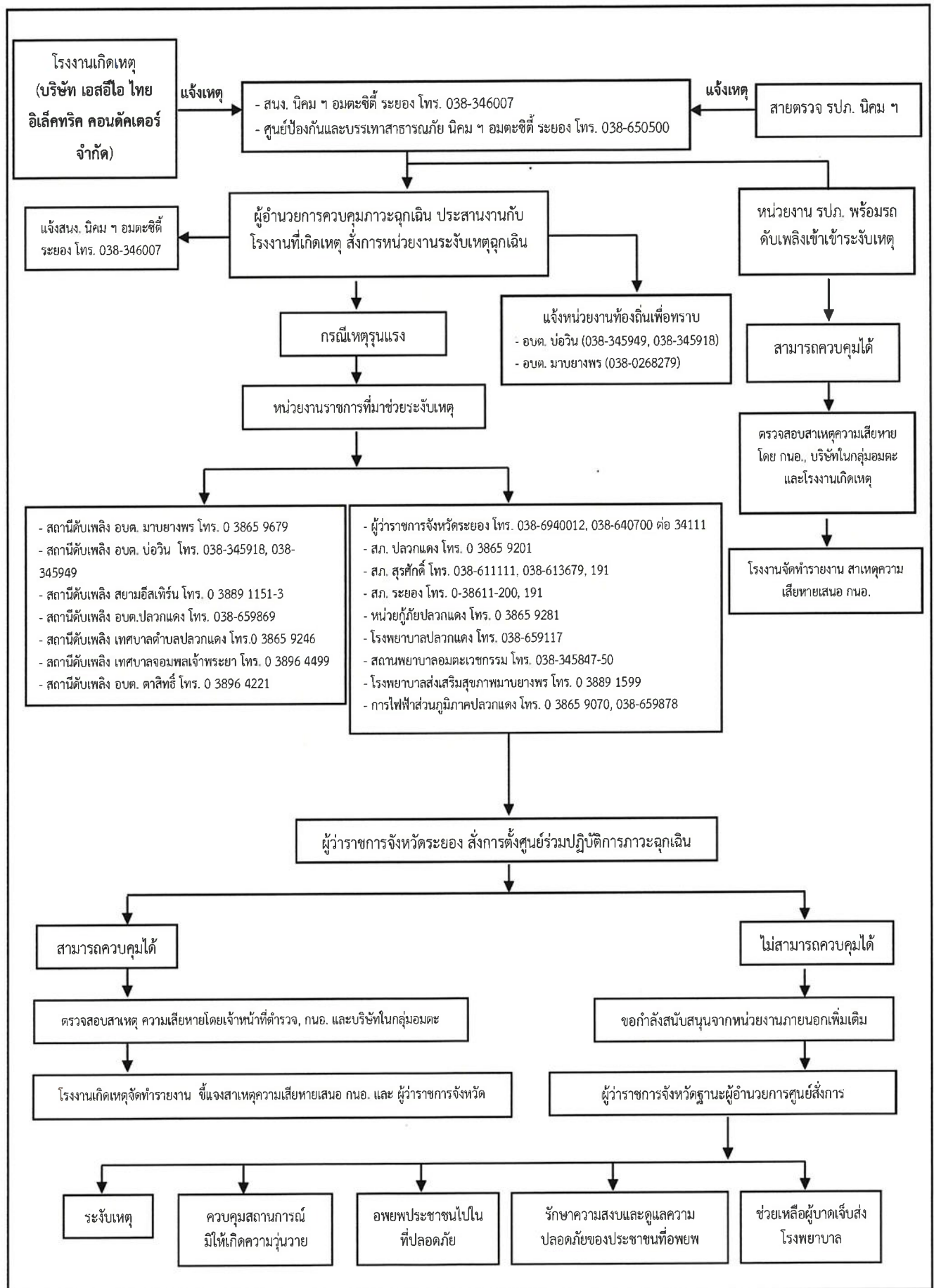




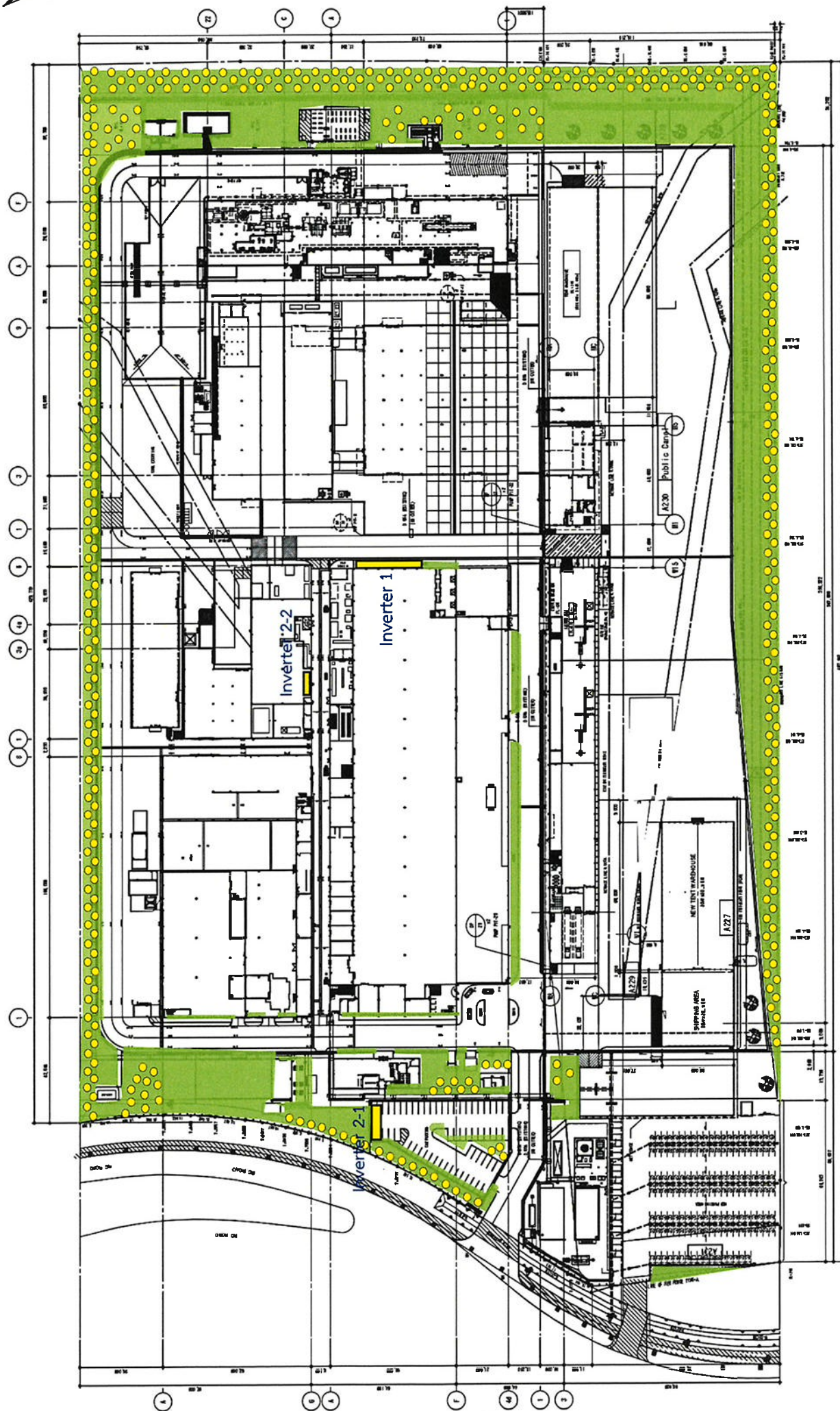
รูปที่ 2 แผนผังการรับเรื่องร้องเรียน



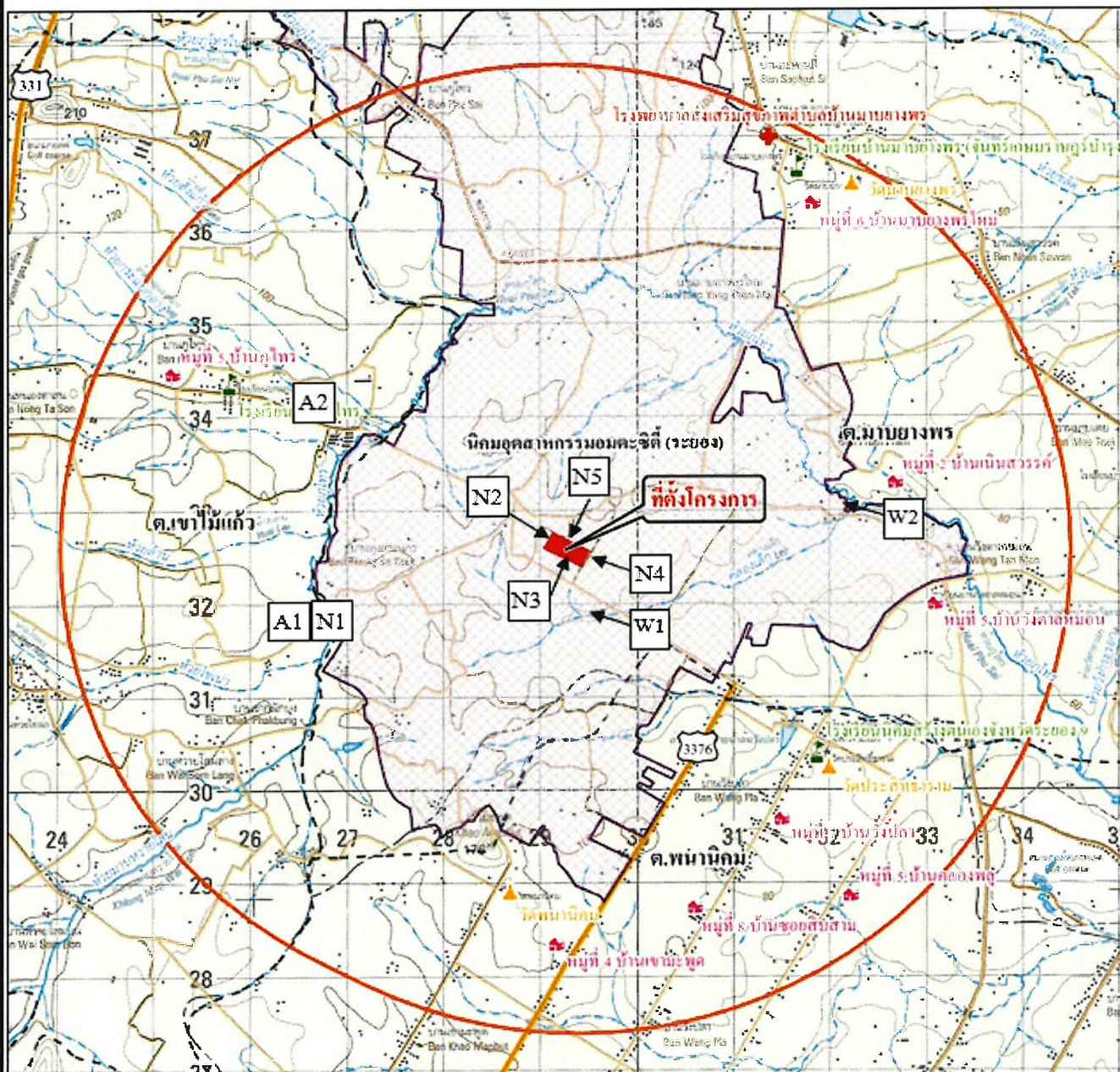
รูปที่ 3 แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉินระดับ 1



รูปที่ 4 แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉินระดับ 2 และ ระดับ 3



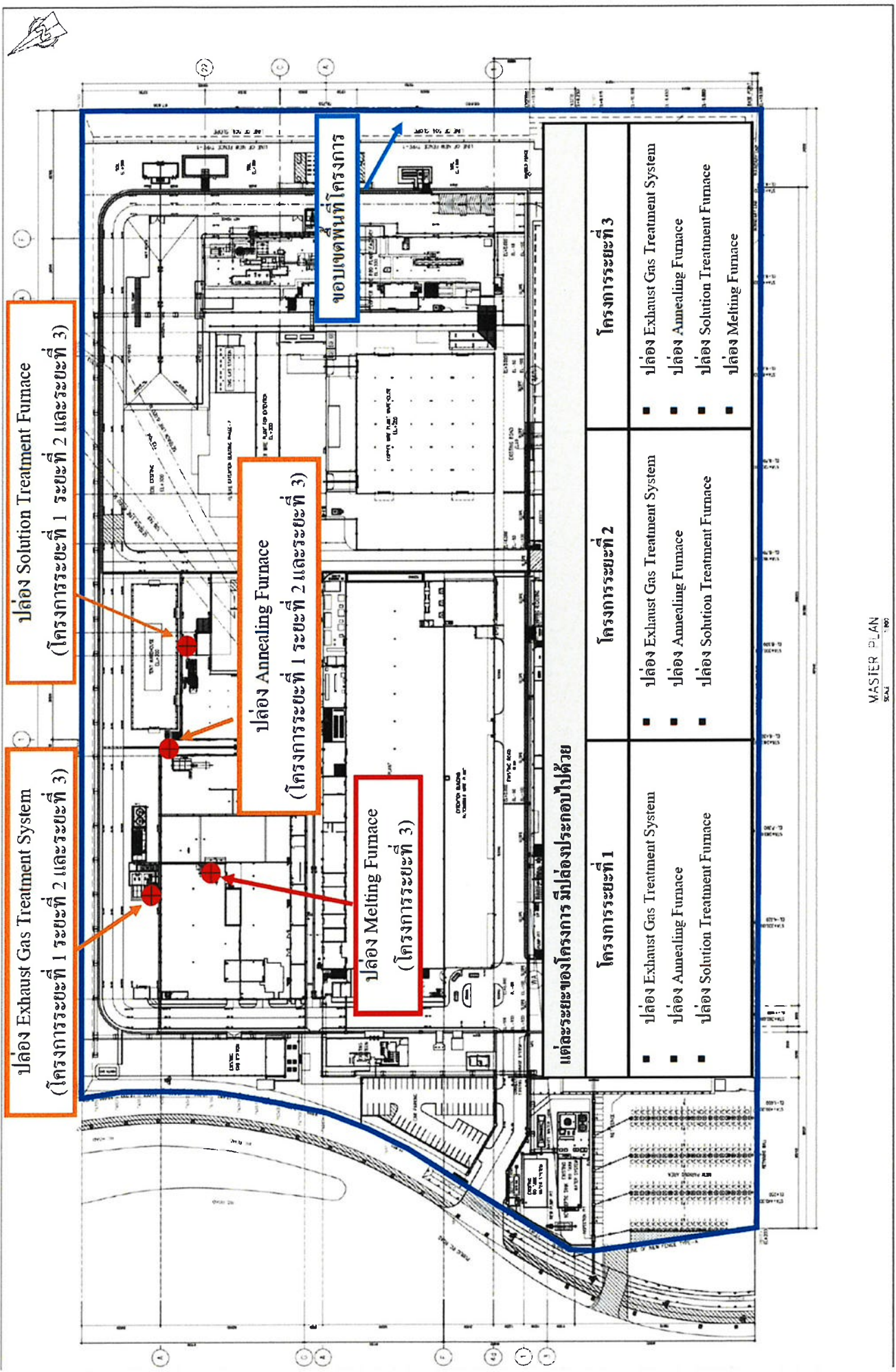
รูปที่ 5 พันธุ์สี่เสี้ยวของบริษัท เอสไอไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด



สัญลักษณ์

- A : จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศช่วงดำเนินการ
- A1 : บ้านห้วยไชน่า A2 : บ้านภูไทร
- N : จุดตรวจวัดระดับเสียง ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ
- N1 : บ้านห้วยไชน่า
- N2 : ริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
- N3 : ริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้
- N4 : ริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้
- N5 : ริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
- W : จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ
- W1 : บริเวณคลองเล็ก ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง
- W2 : บริเวณห้วยภไทร ม.5 บ้านวังตาลหม่อน

รูปที่ 6 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Monitoring Stations)



รูปที่ 7 ตำแหน่งแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการ

สัญลักษณ์

จุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

- S1** บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ
- S2** บริเวณพื้นที่กระบวนการยัด
- S3** บริเวณพื้นที่การผลิตลวดอลูมิเนียมแท่งที่ 2 A8#2
- S4** บริเวณพื้นที่การผลิตลวดอลูมิเนียมแท่งที่ 3 A8#3

จุดตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น

- D1** พื้นที่กระบวนการหลอม
- D2** พื้นที่กระบวนการหล่อ

จุดตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซ

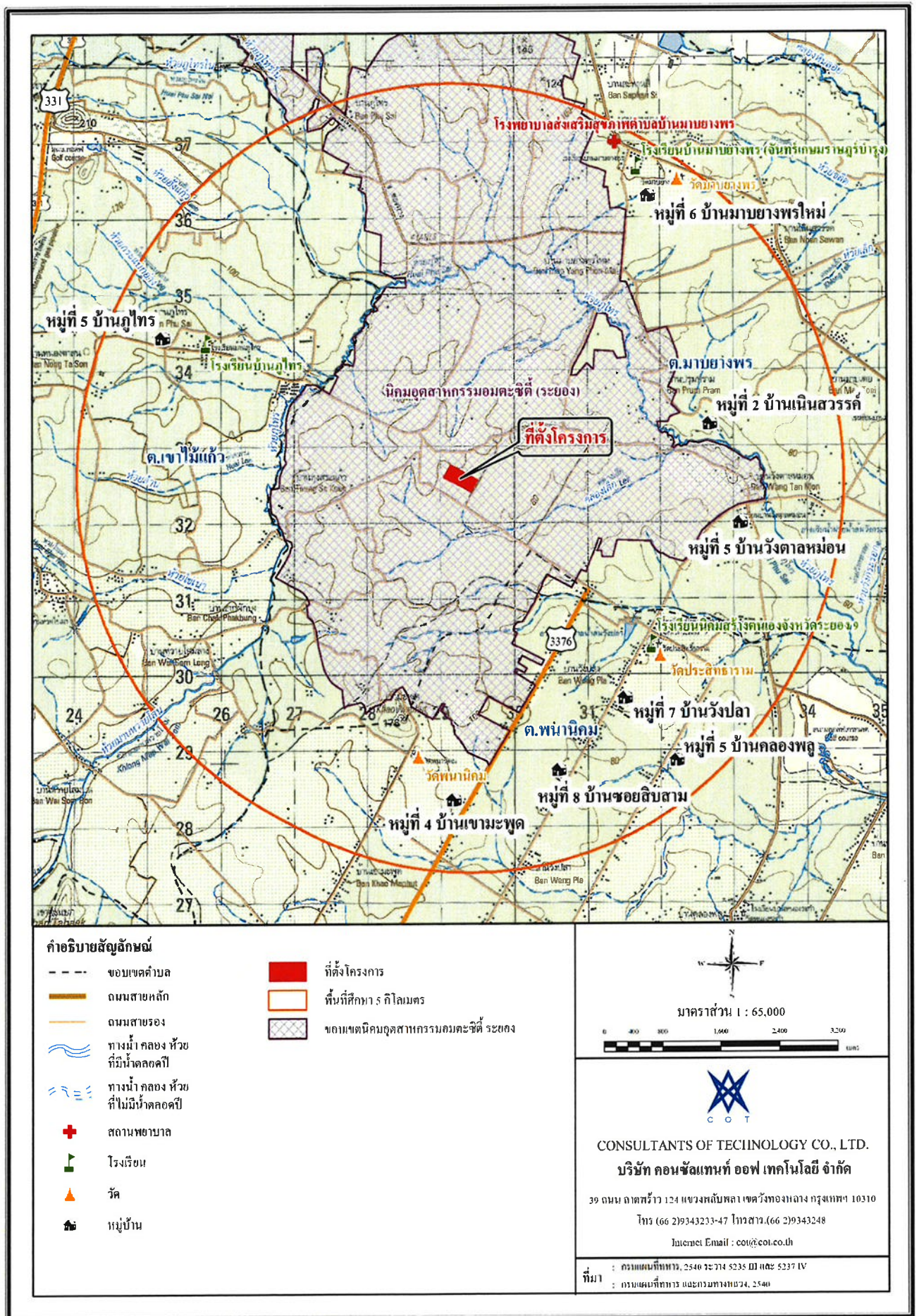
- C1** พื้นที่กระบวนการหลอม
- C2** พื้นที่กระบวนการหล่อ

จุดตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

- H1** พื้นที่กระบวนการหลอม
- H2** พื้นที่กระบวนการหล่อ
- H3** พื้นที่กระบวนการอบอ่อน
- H4** พื้นที่กระบวนการอบละลาย



รูปที่ 8 จุดตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน



รูปที่ 9 ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ