

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท ไมยเออร์ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด (Meyer Aluminium (Thailand) Co., Ltd. (MAT)) เป็นบริษัทในเครือ บริษัท ไมยเออร์ อลูมิเนียม จำกัด เขตบริหารพิเศษฮ่องกงแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน ปัจจุบันบริษัทฯ มีโรงงานผลิตอลูมิเนียม ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ขนาดพื้นที่ 11,709 ตารางเมตร หรือ 7.32 ไร่ โดยได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม ซึ่งมีกระบวนการผลิต 2 โรงงาน ได้แก่ โรงงานหล่อ และ โรงงานรีด มีกำลังหลอมอลูมิเนียมสูงสุดประมาณ 180 ตัน/วัน (3 สายการผลิต) โดยนำอลูมิเนียมแท่งและเศษอลูมิเนียมมาหล่อหลอมเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ โดยผลิตภัณฑ์ที่โครงการผลิตได้มี 3 ชนิด ได้แก่ อลูมิเนียมแผ่นกลม (Aluminium Circle) อลูมิเนียมแผ่น (Aluminium Sheet) และอลูมิเนียมม้วน (Aluminium Coil) มีกำลังการผลิต 100 ตัน/วัน หรือประมาณ 32,000 ตัน/ปี ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือที่ วว 0804/3025 ลงวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2542 และเริ่มประกอบกิจการโรงงานเมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2540 ตามทะเบียนโรงงานเลขที่ 72060200125430 (น.60-1/2543 ญนฉ.)

ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้เป็นการปรับสัดส่วนการผลิตผลิตภัณฑ์อลูมิเนียมให้เหมาะสมกับความต้องการผลิตภัณฑ์และแผนงานทางธุรกิจของบริษัทฯ ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวางแผนที่จะยกเลิกเตาหลอมและเครื่องหล่อ 1 ชุด จากที่ได้รับอนุญาตไว้ 3 สายการผลิต (180 ตัน/วัน) จะเหลือ 2 สายการผลิต (120 ตัน/วัน) และเปลี่ยนมารับม้วนอลูมิเนียมจากโรงงานอื่นภายนอกโครงการมาเข้ากระบวนการรีดเย็นเพื่อผลิตอลูมิเนียมแผ่นกลม (Aluminium Circle) อลูมิเนียมแผ่น (Aluminium Sheet) และอลูมิเนียมม้วน (Aluminium Coil) ทดแทนการหลอมอลูมิเนียมรีดร้อนใช้เองภายในโครงการ ซึ่งภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการต้องการผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีความหนาและขนาดแผ่นที่หลากหลายมากขึ้น โครงการจึงมีความจำเป็นต้องเพิ่มจำนวนเครื่องจักรในการผลิต Finishing Product เช่น ตัดแบ่งม้วนอลูมิเนียม ตัดแผ่นกลม และเตาอบอ่อน จำนวน 16 เครื่อง โดยยังคงกำลังการผลิตประมาณ 100 ตัน/วัน หรือประมาณ 32,000 ตัน/ปี เท่าเดิม นอกจากนี้โครงการจะได้รับการปรับปรุงรายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (7.32 ไร่) ให้สอดคล้องกับหนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมที่ระบุพื้นที่ในโครงการประมาณ 18-2-59.14 ไร่ (18.65 ไร่) ซึ่งจะจัดสรรพื้นที่สีเขียวให้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ตามข้อกำหนดของการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป

ทั้งนี้ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 1) จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.3/2200 ลงวันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 (ภาคผนวกที่ 1)

ในการนี้ บริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-003 ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 เสนอผลการปฏิบัติงานต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบผลการติดตามตรวจสอบและพิจารณาให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม อีกทั้งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติให้มีความถูกต้องเหมาะสม และก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป ทั้งนี้ทางโครงการส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ฉบับล่าสุด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ในวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

การดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ

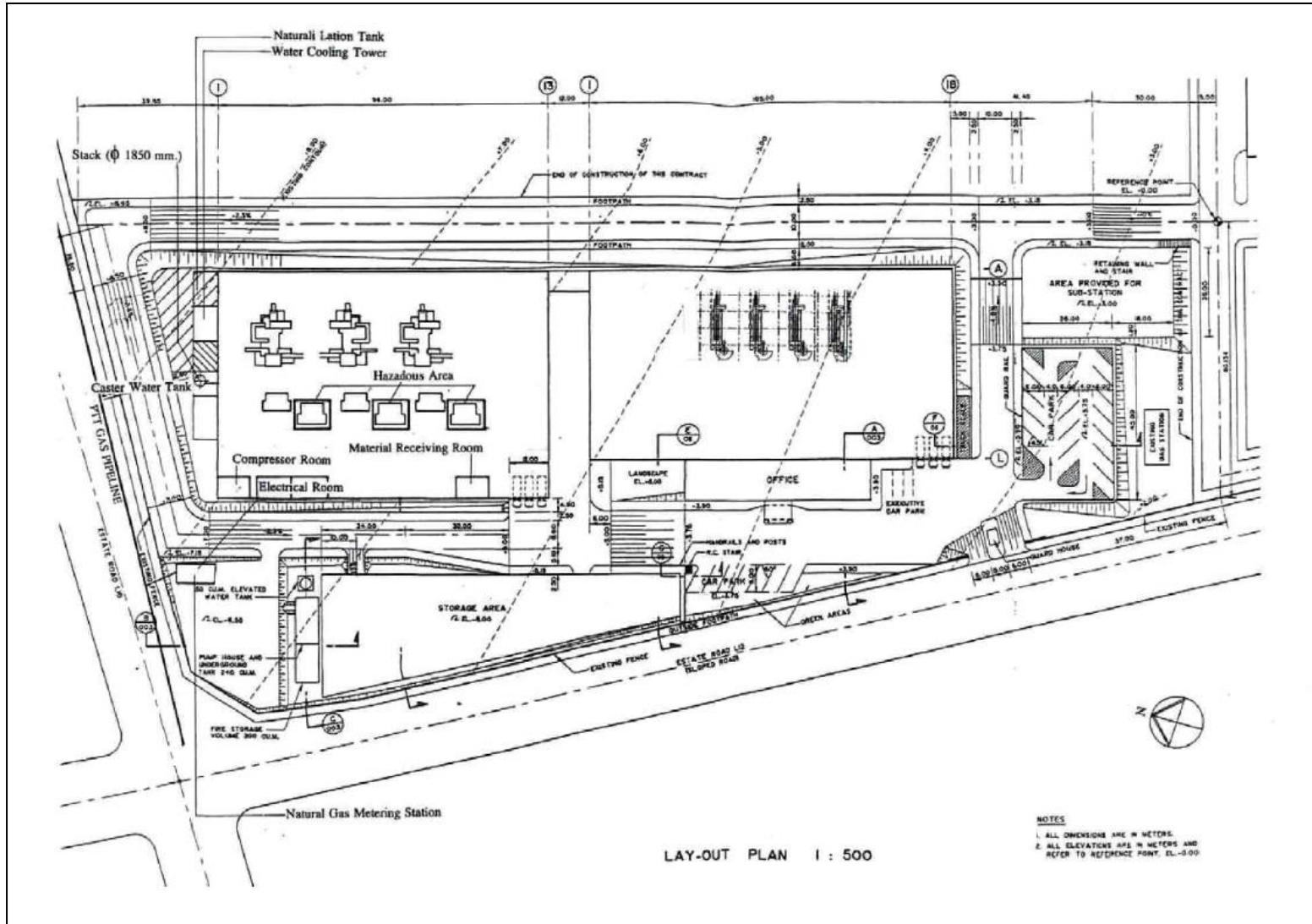
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป

1. ชื่อโครงการ โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม
2. สถานที่ตั้ง ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ไมย์เออร์ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ บริษัท ไมย์เออร์ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด เลขที่ 38/32 หมู่ 5
นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230
ติดต่อ นายศักดิ์สิทธิ์ สถิตยเสถียร โทร 038-400652
E-mail : ad-saksith@meyer-mat.com
5. จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

6. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
 - ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2542 ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/3025 ลงวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2542
 - ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.3/2200 (ภาคผนวกที่ 1)
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2566
8. รายละเอียดโครงการ
 - 1) สถานภาพการดำเนินการ ปัจจุบันได้เปิดดำเนินการแล้ว และมีแผนการก่อสร้าง / ติดตั้งเครื่องจักร โดยเริ่มติดตั้งเมื่อวันที่ 15 สิงหาคม - 14 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ทั้งหมด 16 เครื่อง ซึ่งติดตั้งไปแล้ว 12 เครื่อง ทั้งนี้สำหรับเครื่องจักรที่ยังไม่ได้ติดตั้งโครงการมีแผนจะติดตั้งให้ครบภายในปี 2567
 - 2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ
โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้
ทิศเหนือ ติดกับ ถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง
ทิศใต้ ติดกับ โรงงานผลิตเครื่องครัวของบริษัท ไมย์เออร์ อินดัสตรีส์ จำกัด
ทิศตะวันออก ติดกับ โรงงานผลิตเครื่องครัวของบริษัท ไมย์เออร์ อินดัสตรีส์ จำกัด
ทิศตะวันตก ติดกับ ถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง
ซึ่งมีแผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ แสดงดังภาพที่ 1.1 และภายในพื้นที่ดังกล่าวทางโครงการมีการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ แสดงดังภาพที่ 1.2



ภาพที่ 1.1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 1.2 แผนผังแสดงการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ

โดยการปรับปรุงรายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการและการติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติม มีรายละเอียดเปลี่ยนแปลงดังนี้

- 1) การปรับเปลี่ยนการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- 2) เครื่องจักร / อุปกรณ์ และขั้นตอนการผลิตของโครงการ
- 3) วัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์
- 4) น้ำใช้และการจัดการ
- 5) น้ำเสียและการจัดการ
- 6) ไฟฟ้า
- 7) การจัดการกากของเสีย
- 8) การบริหารโครงการ
- 9) ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

1.2.1 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

โครงการได้แบ่งการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการออกเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วย พื้นที่ส่วนการผลิต พื้นที่ส่วนเสริมการผลิตและสาธารณูปโภค พื้นที่อื่น ๆ และพื้นที่สีเขียว โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) **พื้นที่อาคารส่วนผลิต** ประกอบด้วย พื้นที่อาคารหล่ออลูมิเนียม และพื้นที่อาคารรีดอลูมิเนียมขนาดพื้นที่ประมาณ 12,719.08 ตารางเมตร หรือประมาณ 7.95 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 42.63 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

2) **พื้นที่ส่วนเสริมการผลิตและสาธารณูปโภค** ประกอบด้วย พื้นที่อาคารสำนักงาน พื้นที่หอหล่อเย็น พื้นที่ระบบดับเพลิง และพื้นที่ถึงลำร่อนน้ำใช้ พื้นที่จัดเก็บวัสดุ พื้นที่อาคารจัดเก็บสารเคมี พื้นที่ถังไนโตรเจนเหลว พื้นที่อาคารจัดเก็บกากของเสีย พื้นที่ส่วนซ่อมบำรุง พื้นที่หม้อแปลงไฟฟ้า และสถานีกำกัซธรรมชาติ ขนาดพื้นที่ประมาณ 2,761.40 ตารางเมตร หรือประมาณ 1.73 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 9.26 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

3) **พื้นที่อื่น ๆ** ประกอบด้วย พื้นที่ถนน พื้นที่ทางเข้า พื้นที่ระหว่างอาคาร ลานจอดรถ และบ่อมายาม ขนาดพื้นที่ประมาณ 12,847.36 ตารางเมตร หรือประมาณ 8.03 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 43.06 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

4) **พื้นที่สีเขียว** พื้นที่โครงการทั้งหมดมีเนื้อที่ประมาณ 29,836.56 ตารางเมตร หรือประมาณ 18.65 ไร่ ซึ่งปัจจุบันโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 1,508.00 ตารางเมตร หรือประมาณ 0.94 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.05 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

โดยการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้เป็นการติดตั้งเครื่องจักร ได้แก่ 1) เครื่องตัดแบ่งม้วนอลูมิเนียม (Slitter Machine) 2) เครื่องบีบแผ่นแถวเดียว (A Press) 3) เครื่องบีบแผ่นแถวเดียว (K Press) 4) เครื่องตัดแผ่นกลม (Circle Shear) 5) เครื่องตัดแผ่นกลมแบบแนวแกน (XY) XY-5 6) เครื่องเจาะรูแผ่นกลม (Hole Punch) 7) เครื่องปรับความเรียบแผ่น (Circle Leveller) 8) เครื่องปรับความเรียบแผ่น (HSDY Leveller) 9) เตาอบแผ่นอลูมิเนียม แบบ Batch (Batch Annealing) ซึ่งเป็นการติดตั้งเครื่องจักรในพื้นที่อาคารส่วนผลิตทั้งหมดที่มีการจัดเตรียมพื้นที่ไว้อยู่แล้ว โดยไม่มีการก่อสร้างอาคารส่วนผลิตเพิ่มเติม ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงในครั้งนี้จึงไม่มีผลต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการแต่อย่างใด

1.2.2 เครื่องจักร / อุปกรณ์ และขั้นตอนการผลิตของโครงการ

1) **เครื่องจักร** ภายหลังการเปลี่ยนแปลง โครงการจะมีการติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติมทั้งภายในอาคารหล่ออลูมิเนียม (Casting Plant) และอาคารรีดอลูมิเนียม (Finishing Plant) โดยจะติดตั้งเพิ่มเติมทั้งหมด 9 ชนิด ได้แก่

1. เครื่องบีบแผ่นแถวเดียว (A Press)
2. เครื่องตัดแผ่นกลม (Circle Shear)
3. เครื่องเจาะรูแผ่นกลม (Hole Punch)
4. เครื่องปรับความเรียบแผ่น (Circle Leveller)
5. เครื่องปรับความเรียบแผ่น (HSDY Leveller)
6. เครื่องบีบแผ่นแถวเดียว (K Press)
7. เครื่องตัดแบ่งม้วนอลูมิเนียม (Slitter Machine)
8. เครื่องตัดแผ่นกลมแบบแนวแกน (XY) XY-5
9. เตาอบอ่อนไฟฟ้า (Batch Annealing)

รวมเครื่องจักรที่ขอติดตั้งเพิ่มเติมทั้งสิ้น 16 เครื่อง ตำแหน่งการติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติมของโครงการภายหลังการเปลี่ยนแปลงนั้นเดิมส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง สามารถสรุปได้ดังนี้

- | | |
|---|-----------------|
| (1) เครื่องจักรที่ติดตั้งเพิ่มเติมในพื้นที่ว่างของโครงการเดิม จำนวน 13 เครื่อง ได้แก่ | |
| ก) เครื่องบีบแผ่นแถวเดียว (K Press) | จำนวน 1 เครื่อง |
| ข) เครื่องบีบแผ่นแถวเดียว (A Press) | จำนวน 3 เครื่อง |
| ค) เครื่องตัดแบ่งม้วนอลูมิเนียม (Slitter Machine) | จำนวน 1 เครื่อง |
| ง) เครื่องตัดแผ่นกลม (Circle Shear) | จำนวน 3 เครื่อง |
| จ) เครื่องเจาะรูแผ่นกลม (Hole Punch) | จำนวน 1 เครื่อง |
| ฉ) เครื่องปรับความเรียบแผ่น (Circle Leveller) | จำนวน 3 เครื่อง |

- | | |
|--|-----------------|
| ข) เตาอบแผ่นอลูมิเนียมแบบ Batch | จำนวน 1 เครื่อง |
| (2) เครื่องจักรที่ติดตั้งเพิ่มเติมในพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน จำนวน 3 เครื่อง
ได้แก่ | |
| ก) เครื่องปั๊มแผ่นแถวเดียว (K Press) | จำนวน 1 เครื่อง |
| ข) เครื่องปรับความเรียบแผ่น (HSDY Leveller) | จำนวน 1 เครื่อง |
| ค) เครื่องตัดแผ่นกลมแบบแนวแกน (XY) XY-5 | จำนวน 1 เครื่อง |

2) กระบวนการผลิต

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการมีกระบวนการผลิตทั้งสิ้น 9 กระบวนการ จากเดิมที่มี 8 กระบวนการ ซึ่งกระบวนการที่โครงการเพิ่มเติม ได้แก่ กระบวนการปรับความเรียบแผ่นอลูมิเนียม โดยกระบวนการดังกล่าวจะช่วยสนับสนุนคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามที่ลูกค้าต้องการและมิได้ส่งผลต่อการผลิตของโครงการแต่อย่างใด โดยโครงการยังคงกำลังการผลิตไม่เกิน 32,000 ตัน/ปี โดยกระบวนการผลิตที่มีการเปลี่ยนแปลงมีรายละเอียดดังนี้

2.1) การเตรียมวัตถุดิบ

วัตถุดิบหลักของโครงการภายหลังการเปลี่ยนแปลงยังคงใช้วัตถุดิบเช่นเดิม โดยมีปริมาณการใช้อลูมิเนียมแท่งบริสุทธิ์ เศษอลูมิเนียมหมุนเวียนภายในโรงงาน เศษอลูมิเนียมนำเข้าจากภายนอก รวมทั้งสิ้นประมาณ 66.41 ตัน/วัน ซึ่งมีปริมาณการใช้ที่ลดลงประมาณ 36.74 ตัน/วัน ทั้งนี้ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการจะมีการนำเข้าม้วนอลูมิเนียมอัลลอยจากภายนอกเข้ามาทดแทนการหลอมอลูมิเนียมเองในโรงงาน โดยโครงการจะนำม้วนอลูมิเนียมมาจากต่างประเทศ ประมาณ 65.94 ตัน/วัน เพื่อนำไปผ่านกระบวนการรีดเย็นก่อนนำเข้าสู่กระบวนการอื่น ๆ ต่อไป รายละเอียดของวัตถุดิบที่ใช้ในเตาหลอมมีดังนี้

(1) อลูมิเนียมแท่ง

โครงการใช้อลูมิเนียมแท่งเป็นวัตถุดิบหลักในเตาหลอม ประมาณ 59.62 ตัน/วัน โดยภายหลังการเปลี่ยนแปลงคาดว่าจะมีปริมาณการใช้ลดลงเป็น 18.04 ตัน/วัน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 27.27 ของปริมาณวัตถุดิบทั้งหมด

(2) เศษอลูมิเนียมหมุนเวียนภายในโครงการ

โครงการมีการนำเศษอลูมิเนียมที่ได้จากกระบวนการผลิต ประมาณ 32.73 ตัน/วัน ซึ่งภายหลังการเปลี่ยนแปลงคาดว่าจะมีปริมาณการใช้เพิ่มขึ้นเป็น 41.27 ตัน/วัน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 62.40 ของปริมาณวัตถุดิบทั้งหมดมาใช้เป็นวัตถุดิบร่วมในเตาหลอม รายละเอียดของเศษอลูมิเนียมจากกระบวนการผลิตมีรายละเอียดดังนี้

ก) เศษอลูมิเนียมจากเครื่อง Dross Handling Machine

โครงการภายหลังจากการเปลี่ยนแปลงยังคงใช้เครื่อง Dross Handling Machine ในการแยกกากตะกอนอลูมิเนียมเช่นเดิม และมีเศษอลูมิเนียมที่ได้จากการปั่นแยกกากตะกอนประมาณ 0.24 ตัน/วัน ซึ่งภายหลังจากการเปลี่ยนแปลงคาดว่าจะมีปริมาณลดลงเป็น 0.16 ตัน/วัน โดยเศษกากตะกอนอลูมิเนียม (Aluminium Dross) ที่เหลือประมาณ 0.65 ตัน/วัน จะถูกส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป

ข) เศษอลูมิเนียมจากเครื่องหล่อต่อเนื่อง

โครงการมีเศษอลูมิเนียมที่ได้จากเครื่องหล่อต่อเนื่อง ประมาณ 1.03 ตัน/วัน ซึ่งภายหลังจากการเปลี่ยนแปลงคาดว่าจะมีปริมาณลดลงเป็น 0.66 ตัน/วัน หมุนเวียนกลับมาใช้เป็นวัตถุดิบร่วมในเตาหลอม

ค) เศษอลูมิเนียมจากกระบวนการรีด

โครงการมีเศษอลูมิเนียมที่ได้จากกระบวนการรีดประมาณ 1.02 ตัน/วัน ซึ่งภายหลังจากการเปลี่ยนแปลงคาดว่าจะมีปริมาณเพิ่มขึ้นเป็น 1.31 ตัน/วัน หมุนเวียนกลับมาใช้เป็นวัตถุดิบหลักร่วมในเตาหลอม เนื่องจากโครงการมีการนำเข้ามวลอลูมิเนียมจากภายนอกมาใช้เป็นวัตถุดิบเพิ่มเติม โดยมวลอลูมิเนียมที่นำเข้าจากภายนอกจะเข้าสู่กระบวนการรีดเย็นก่อนนำไปเข้าสู่กระบวนการอื่น ๆ เพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ของโครงการต่อไป

ง) เศษอลูมิเนียมจากกระบวนการปั๊ม เจาะ และการตัดเฉือนอลูมิเนียมอัลลอย (Blanking and Shearing)

โครงการมีเศษอลูมิเนียมจากการปั๊มเจาะอลูมิเนียมอัลลอย (Blanking) การตัดเฉือนอลูมิเนียมอัลลอย (Shearing) รวมทั้งสิ้นประมาณ 27.73 ตัน/วัน ซึ่งภายหลังจากการเปลี่ยนแปลงคาดว่าจะมีปริมาณเพิ่มขึ้นเป็น 38.23 ตัน/วัน หมุนเวียนกลับมาใช้เป็นวัตถุดิบร่วมในเตาหลอมเนื่องจากมีการนำเข้ามวลอลูมิเนียมจากภายนอกเข้ามาใช้ในกระบวนการผลิตเพิ่มเติม

จ) เศษอลูมิเนียมจากเตาอบอ่อน

โครงการมีเศษอลูมิเนียมที่ได้จากเตาอบอ่อน ประมาณ 0.71 ตัน/วัน ซึ่งภายหลังจากการเปลี่ยนแปลงคาดว่าจะมีปริมาณเพิ่มขึ้นเป็น 0.91 ตัน/วัน หมุนเวียนกลับมาใช้เป็นวัตถุดิบร่วมในเตาหลอมเนื่องจากมีการนำเข้ามวลอลูมิเนียมจากภายนอกเข้ามาใช้ในกระบวนการผลิตเพิ่มเติม

(3) เศษอลูมิเนียมนำเข้าจากภายนอกโครงการ

โครงการมีการนำเข้าเศษอลูมิเนียมจากภายนอกโครงการ (ภายในประเทศ) เข้ามาใช้เป็นวัตถุดิบหลักในเตาหลอม ได้แก่ เศษอลูมิเนียมทาลอน หรือสายไฟอลูมิเนียมที่ปลดออกเปลี่ยนแล้ว ซึ่งเป็นเศษอลูมิเนียมที่สะอาดไม่มีการปนเปื้อนน้ำมัน โดยปริมาณการใช้งานสูงสุดประมาณ 10.53 ตัน/วัน ภายหลังการเปลี่ยนแปลงคาดว่าจะมีปริมาณนำเข้าลดลงเป็น 6.83 ตัน/วัน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 10.33 ของปริมาณวัตถุดิบทั้งหมด

2.2) กระบวนการตัดม้วนอลูมิเนียมอัลลอย

โครงการมีการเพิ่มเติมเครื่องจักรสำหรับตัดแบ่งม้วนอลูมิเนียมอัลลอยให้มีความเหมาะสมกับขนาดของผลิตภัณฑ์ โดยเมื่อแบ่งแล้วจะนำไปผลิตเป็นแผ่นกลมโดยเครื่องปั๊มแผ่นแถวเดียว แบบ A Press และ K Press

2.3) กระบวนการปรับความเรียบแผ่นอลูมิเนียม

โครงการจะมีการปรับความเรียบแผ่นของอลูมิเนียมเพื่อให้ได้แผ่นอลูมิเนียมที่มีคุณภาพตามที่ลูกค้าต้องการ โดยจะติดตั้งเครื่องปรับความเรียบแผ่น (Circle Leveller) และเครื่องปรับความเรียบแผ่น (HSDY Leveller)

3) วัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์

3.1) วัตถุดิบ และสารเคมี

โครงการภายหลังการเปลี่ยนแปลงมีปริมาณการใช้วัตถุดิบสำหรับสายการผลิตของเตาหลอม และสารเคมีต่าง ๆ เช่นเดิมแต่จะมีปริมาณการนำเข้าม้วนอลูมิเนียมจากภายนอกเข้ามาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มลูกค้า โดยมีม้วนอลูมิเนียมนำเข้าจากภายนอก มีปริมาณการงาน 23,079.00 ตัน/ปี ซึ่งโครงการนำเข้าม้วนอลูมิเนียมจากต่างประเทศ โดยใช้รถบรรทุกชนิดรถบรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ในการขนส่งวัตถุดิบจากท่าเรือแหลมฉบังมายังพื้นที่โครงการ จำนวนการขนส่ง 1,250 เที่ยว/ปี ซึ่งวัตถุดิบจะถูกจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บภายในอาคารหล่ออลูมิเนียม (Casting Plant) และอาคารรีดอลูมิเนียม (Finishing Plant)

3.2) ผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์หลักของโครงการภายหลังการเปลี่ยนแปลงยังคงเป็นเช่นเดิม ประกอบไปด้วย 3 ผลิตภัณฑ์หลัก ได้แก่ ม้วนอลูมิเนียม (Aluminium Coil) อลูมิเนียมแผ่น (Aluminium Sheet) และอลูมิเนียมแผ่นกลม (Aluminium Circle) โดยโครงการจะมีผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการผลิตของโรงงานเอง และผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำเข้าอลูมิเนียมม้วนจากภายนอกเพื่อทดแทนกำลังการผลิตที่ลดลงไป 1 สายการผลิต ซึ่งคาดว่าโครงการจะมีปริมาณรวมของผลิตภัณฑ์ทั้งสิ้น 32,000 ตัน/ปี โดยมีจำนวนการ

ขนส่งเพิ่มขึ้นจากปัจจุบันจาก 4,200 เทียว/ปี เป็น 5,600 เทียว/ปี สามารถสรุปปริมาณผลิตภัณฑ์หลักของโครงการได้ดังนี้

• ม้วนอลูมิเนียม (Aluminium Coil)	2,397.50	ตัน/ปี
• อลูมิเนียมแผ่น (Aluminium Sheet)	4,989.00	ตัน/ปี
• อลูมิเนียมแผ่นกลม (Aluminium Circle)	24,605.00	ตัน/ปี

4) น้ำใช้และการจัดการ

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงในระยะดำเนินการมีการใช้น้ำรวมประมาณ 54.478 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงานประมาณ 19.600 ลูกบาศก์เมตร/วัน 2) น้ำใช้ในกระบวนการผลิตประมาณ 26.878 ลูกบาศก์เมตร/วัน และ 3) น้ำรดพื้นที่สีเขียวประมาณ 8.000 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการมีพนักงานเพิ่มขึ้นจาก 126 คน เป็น 196 คน โดยคิดอัตราการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ของพนักงานประมาณ 100 ลิตร/คน/วัน โดยคิดอัตราการใช้น้ำในห้องน้ำ-ห้องส้วม ร้อยละ 90 ของน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน และน้ำใช้ในโรงอาหารร้อยละ 10 ของการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน เนื่องจากไม่มีการประกอบอาหารในพื้นที่โครงการ ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงานประมาณ 19.600 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น 1) น้ำใช้ในห้องน้ำ-ห้องส้วมประมาณ 17.640 ลูกบาศก์เมตร/วัน และ 2) น้ำใช้ในโรงอาหารประมาณ 1.960 ลูกบาศก์เมตร/วัน

4.2) น้ำใช้ในกระบวนการผลิต

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการมีกิจกรรมการใช้น้ำในกระบวนการผลิตเช่นเดิม เนื่องจากภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่จะส่งต่อปริมาณการใช้น้ำในกระบวนการผลิตของโครงการ

4.3) น้ำรดพื้นที่สีเขียว

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงยังคงมีพื้นที่สีเขียวเท่าเดิมคือประมาณ 0.94 ไร่ จึงมีความต้องการใช้น้ำเพื่อรดน้ำพื้นที่สีเขียวประมาณ 8.000 ลูกบาศก์เมตร/วัน

5) น้ำเสียและการจัดการ

ภายหลังการเปลี่ยนแปลง คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 22.558 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิมประมาณ 5.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยปริมาณน้ำเสียจากกระบวนการผลิตยังคงมีปริมาณเท่าเดิมเนื่องจากภายหลังการเปลี่ยนแปลงไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่ก่อให้เกิดน้ำเสียเพิ่มขึ้นแต่อย่างใด ทั้งนี้ น้ำเสียที่เพิ่มขึ้น 5.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นน้ำเสียจากกิจกรรมการอุปโภค-บริโภคของพนักงานที่คาดว่าภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการจะมีพนักงานเพิ่มขึ้นจาก 126 คน เพิ่มขึ้นเป็น 196 คน

5.1) น้ำเสียจากกิจกรรมการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงคาดว่าจะมีปริมาณน้ำที่เกิดขึ้นจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานทั้ง 196 คน ประมาณ 15.680 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม ประมาณ 14.110 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากโรงอาหารประมาณ 1.570 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการยังคงใช้ระบบบำบัดน้ำเสียเช่นเดิมไม่เปลี่ยนแปลง

5.1.1) น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมประมาณ 14.110 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 3 ถัง มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียรวม 75 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการจึงมีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างเพียงพอ ก่อนส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ เพื่อทำการบำบัดอีกครั้งต่อไป

5.1.2) น้ำเสียจากโรงอาหาร ภายหลังการเปลี่ยนแปลงคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น ประมาณ 1.570 ลูกบาศก์เมตร/วัน เนื่องจากไม่มีการประกอบอาหารภายในโรงงาน การรับประทานอาหารของพนักงานแบ่งเป็น การเดินออกไปรับประทานอาหารด้านนอกโรงงาน และการนำอาหารเข้ามารับประทาน น้ำใช้ในโรงอาหารจึงเป็นการใช้น้ำเพื่อล้างทำความสะอาดภาชนะ / อุปกรณ์บรรจุอาหารของพนักงานเท่านั้น จึงมีน้ำเสียเกิดขึ้นน้อยมาก โดยภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการยังคงใช้ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม ได้แก่ ถังดักไขมันรุ่น WT-100 ขนาด 1,000 ลิตร หรือประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลากักเก็บน้ำเสียประมาณ 4 ชั่วโมง คิดเป็นความสามารถในการบำบัดน้ำเสียประมาณ 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น ถังดักไขมันของโครงการจึงมีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ ก่อนส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ เพื่อทำการบำบัดอีกครั้งต่อไป

5.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการยังคงมีแหล่งที่มาน้ำเสีย ปริมาณน้ำเสีย และการจัดการน้ำเสียเหมือนที่ดำเนินการอยู่แล้ว ดังนั้น การจัดการน้ำเสียของโครงการจึงสามารถควบคุมคุณภาพน้ำเสียให้มีค่าเป็นไปตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 76/2560

เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมก่อนส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ เพื่อทำการบำบัดอีกครั้งต่อไป

6) ไฟฟ้า

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงคาดว่าโครงการจะมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นจากเดิมประมาณ 84,387 กิโลวัตต์/เดือน เพื่อใช้ในเครื่องจักรที่ติดตั้งเพิ่มเติม ได้แก่ 1) เครื่องปั๊มแผ่นแถวเดียว (A Press) 2) เครื่องตัดแผ่นกลม (Circle Shear) 3) เครื่องเจาะรูแผ่นกลม (Hole Punch) 4) เครื่องปรับความเรียบแผ่น (Circle Leveller) 5) เครื่องปรับความเรียบแผ่น (HSDY Leveller) 6) เครื่องปั๊มแผ่นแถวเดียว (K Press) 7) เครื่องตัดแบ่งม้วนอลูมิเนียม (Sliter Machine) 8) เครื่องตัดแผ่นกลมแบบแนวแกน (XY) XY-5 9) เตาอบแผ่นอลูมิเนียม แบบ Batch (Batch Annealing) รวมการปริมาณการใช้ไฟฟ้าภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการ 634,387 กิโลวัตต์/เดือน ซึ่งโครงการยังคงใช้ระบบจ่ายไฟฟ้าเช่นเดียวกับแบบเดิมได้อย่างเพียงพอ

7) การจัดการกากของเสีย

โครงการภายหลังการเปลี่ยนแปลงมีแหล่งกำเนิดของกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการแบ่งออกเป็น 2 แหล่งกำเนิด ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานและของเสียจากกระบวนการผลิต โดยภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการยังคงใช้พื้นที่จัดเก็บกากของเสียและการจัดการกากของเสียเช่นเดิมไม่เปลี่ยนแปลง โดยภายหลังการเปลี่ยนแปลงคาดว่าจะมีปริมาณกากของเสียประมาณ 871.38 ตัน/ปี โดยมีรายละเอียดดังนี้

7.1) ขยะมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน

ขยะมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน ประกอบด้วย ขยะมูลฝอยทั่วไป เช่น เศษอาหาร ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น เศษกระดาษ เศษถุงพลาสติก เศษไม้ และขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น โดยปัจจุบันมีปริมาณ 35.28 ตัน/ปี ภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการจะมีพนักงานเพิ่มขึ้นจากปัจจุบัน 70 คน รวมมีพนักงานทั้งหมดประมาณ 196 คน คิดเป็นขยะมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานประมาณ 54.88 ตัน/ปี สามารถจำแนกได้ดังนี้

7.1.1) ขยะมูลฝอยทั่วไป จะมีปริมาณประมาณ 36.77 ตัน/ปี คิดเป็นร้อยละ 67 ของขยะมูลฝอยทั้งหมด ด้านการขนส่งคาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 156 เที่ยว/ปี โดยห้างหุ้นส่วนจำกัด จักรินทร์ เซอร์วิส เป็นผู้รับผิดชอบในการนำไปกำจัดต่อไป

7.1.2) ขยะมูลฝอยที่นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ จะมีปริมาณ 16.46 ตัน/ปี คิดเป็นร้อยละ 30 ของขยะมูลฝอยทั้งหมด ด้านการขนส่งคาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 156 เที่ยว/ปี โดยห้างหุ้นส่วนจำกัด จักรินทร์ เซอร์วิส เป็นผู้รับผิดชอบในการนำไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อไป

7.1.3) ขยะอันตราย จะมีปริมาณประมาณ 1.65 ตัน/ปี คิดเป็นร้อยละ 3 ของขยะมูลฝอยทั้งหมด ด้านการขนส่งคาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 5 เที่ยว/ปี โดยบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบในการนำไปฝังกลบอย่างปลอดภัยเมื่อทำการปรับเสถียรแล้ว หรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว

7.2) ของเสียจากกระบวนการผลิต

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการมีกากของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตประมาณ 354.00 ตัน/ปี โดยจำแนกออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ กากของเสียอันตราย และกากของเสียไม่อันตราย มีรายละเอียดดังนี้

7.2.1) กากของเสียอันตราย ได้แก่ กากตะกั่วอลูมิเนียม (Aluminium Dross) วัสดุปนเปื้อนสารเคมี/สี/น้ำมัน และ Used Powder เดิมโครงการมีกากของเสียอันตรายประมาณ 382.93 ตัน/ปี ซึ่งภายหลังการเปลี่ยนแปลงคาดว่าจะโครงการจะมีปริมาณกากของเสียอันตรายลดลงเป็น 260.43 ตัน/ปี เนื่องจากโครงการมีการใช้มวลอลูมิเนียมนำเข้าจากภายนอกเข้าสู่กระบวนการรีดเย็นเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ของโครงการนอกเหนือจากผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการหลอมเองของโรงงาน เพื่อทดแทนสายการผลิตที่ลดลงไป 1 สายการผลิต ทำให้ผลิตภัณฑ์ของโครงการมีปริมาณเพิ่มขึ้นจากเดิม รายละเอียดกากของเสียอันตราย ดังนี้

ก) กากตะกั่วอลูมิเนียม คาดว่ามีปริมาณ 227.50 ตัน/ปี รวบรวมไว้ในถังเหล็กขนาด 2.16 ลูกบาศก์เมตร จัดเก็บในพื้นที่ H ของพื้นที่จัดเก็บกากตะกั่วอลูมิเนียม ภายในอาคารหล่ออลูมิเนียมขนาด 62.60 ตารางเมตร ด้านการขนส่งคาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 60 เที่ยว/ปี โดยบริษัท เมทเทิลคอม จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบในการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

ข) วัสดุปนเปื้อนสารเคมี/สี/น้ำมัน คาดว่ามีปริมาณ 16.88 ตัน/ปี รวบรวมไว้ในถังเหล็กขนาด 2.16 ลูกบาศก์เมตร จัดเก็บในพื้นที่ C ของอาคารจัดเก็บกากของเสีย บริเวณด้านข้างอาคารหล่ออลูมิเนียม ขนาด 7.2 ตารางเมตร ด้านการขนส่งคาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 5 เที่ยว/ปี โดยบริษัท เบตเตอร์เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบนำไปจัดการโดยนำไปทำเชื้อเพลิงผสม

ค) Ussed Powder คาดว่ามีปริมาณ 16.05 ตัน/ปี รวมรวมไว้ในถังเหล็ก ขนาด 2.16 ลูกบาศก์เมตร จัดเก็บในพื้นที่ D ของอาคารเก็บกากของเสีย บริเวณด้านข้างอาคารหล่อ อลูมิเนียม ขนาด 7.2 ตารางเมตร ด้านการขนส่งคาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 5 เที่ยว/ปี โดยบริษัท เบตเตอร์เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบนำไปจัดการโดยนำไปทำเชื้อเพลิงผสม

7.2.2) กากของเสียไม่อันตราย เช่น เศษกระดาด เศษโลหะ และเศษพลาสติก ภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการคาดว่าจะมีปริมาณกากของเสียไม่อันตรายประมาณ 93.57 ตัน/ปี โดยมี รายละเอียดดังนี้

ก) เศษพลาสติก ภายหลังการเปลี่ยนแปลงคาดว่าจะมีปริมาณเศษ พลาสติก ประมาณ 11.38 ตัน/ปี ด้านการขนส่งคาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 25 เที่ยว/ปี โดยห้างหุ้นส่วนจำกัด จักรินทร์ เซอร์วิส เป็นผู้รับผิดชอบในการนำไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อไป

ข) เศษบรรจุภัณฑ์กระดาด ภายหลังการเปลี่ยนแปลงคาดว่าจะมีปริมาณ เศษบรรจุภัณฑ์กระดาดประมาณ 31.99 ตัน/ปี ด้านการขนส่งคาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 25 เที่ยว/ปี โดยห้างหุ้นส่วนจำกัด จักรินทร์ เซอร์วิส เป็นผู้รับผิดชอบในการนำไปคัดแยกประเภทเพื่อ จำหน่ายต่อไป

ค) เศษเหล็ก ภายหลังการเปลี่ยนแปลงคาดว่าจะมีปริมาณเศษเหล็ก ประมาณ 10.08 ตัน/ปี ด้านการขนส่งคาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 13 เที่ยว/ปี โดยห้างหุ้นส่วนจำกัด จักรินทร์ เซอร์วิส เป็นผู้รับผิดชอบในการนำไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อไป

ง) เศษชิ้นส่วนไม้ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงคาดว่าจะมีปริมาณเศษ ชิ้นส่วนไม้ ประมาณ 40.12 ตัน/ปี ด้านการขนส่งคาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 25 เที่ยว/ปี โดยห้างหุ้นส่วนจำกัด จักรินทร์ เซอร์วิส เป็นผู้รับผิดชอบในการนำไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อไป

ตารางที่ 1.1 การเปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการกับรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไมย์เออร์ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

รายละเอียดโครงการ	รายละเอียดตามที่ระบุในรายงาน EIA	รายละเอียดการดำเนินการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างจากรายงาน EIA
1. ที่ตั้งโครงการ	นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี	ไม่เปลี่ยนแปลง
2. การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ 2.1 พื้นที่เพื่อการผลิต 2.2 พื้นที่ส่วนเสริมการผลิต 2.3 พื้นที่อื่นๆ 2.4 พื้นที่สีเขียว รวมพื้นที่	12,719.80 ตร.ม. หรือ 7.95 ไร่ (ร้อยละ 42.63) 2,761.40 ตร.ม. หรือ 1.73 ไร่ (ร้อยละ 9.26) 12,847.36 ตร.ม. หรือ 8.03 ไร่ (ร้อยละ 43.06) 1,508.00 ตร.ม. หรือ 0.94 ไร่ (ร้อยละ 5.05) 29,836.56 ตร.ม. หรือ 18.65 ไร่	ตามหนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมของโครงการ พบว่าโครงการมีพื้นที่ประมาณ 18-2-59-14 หรือ 14 ไร่ หรือประมาณ 29,836.56 ตารางเมตร
3. เครื่องจักรหลัก	<ul style="list-style-type: none"> - เตาหลอม ขนาด 24 ตัน 2 เตา - เตาพัก ขนาด 24 ตัน 2 เตา - เครื่องหล่อแบบต่อเนื่อง 2 เครื่อง - เครื่องรีดเย็น 1 เครื่อง - เตาอบอ่อนแบบ Batch 2 เครื่อง - เตาอบอ่อนแบบ Flash 2 เครื่อง - เครื่องตัดแบ่งแผ่นอลูมิเนียม 1 เครื่อง - เครื่องตัดอลูมิเนียมแผ่นกลม 3 เครื่อง - เครื่องตัดแผ่นกลม (Circle shear) 5 เครื่อง - เครื่องบีบแผ่นแถวเดี่ยว (A Press) 3 เครื่อง 	ปัจจุบันมีเครื่องจักรหลักทั้งหมด 16 เครื่อง ภายหลังจะมีการติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติมทั้งหมด 9 ชนิด รวมทั้งสิ้น 16 เครื่อง รวมภายหลังจึงมีเครื่องจักรหลักทั้งหมด 32 เครื่อง

ตารางที่ 1.1 การเปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการกับรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไมย์เออร์ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	รายละเอียดตามที่ระบุในรายงาน EIA	รายละเอียดการดำเนินการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างจากรายงาน EIA
3. เครื่องจักรหลัก (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องเจาะรูแผ่นกลม 1 เครื่อง - เครื่องปั๊มแผ่นเดียว (K-Press) 2 เครื่อง - เครื่องตัดแบ่งม้วนอลูมิเนียม (Slitter Machine) 1 เครื่อง - เครื่องตัดแผ่นกลมแบบแนวแกน (XY)(XY-5) 1 เครื่อง - เครื่องปรับความเรียบแผ่น (Circle Leveller) 3 เครื่อง - เครื่องปรับความเรียบแผ่น (HSDY Leveller) 1 เครื่อง <p>รวม 32 เครื่อง</p>	
4. วัตถุดิบ	<ul style="list-style-type: none"> - อลูมิเนียมแท่ง 18.04 ตัน/วัน - เศษอลูมิเนียมภายในโครงการ 41.11 ตัน/วัน - อลูมิเนียมเหลวหมุนเวียน 0.16 ตัน/วัน - เศษอลูมิเนียมภายนอกโครงการ 6.83 ตัน/วัน - ม้วนอลูมิเนียมนำเข้าภายนอกโครงการ 65.94 ตัน/วัน 	ปัจจุบันและภายหลังเปลี่ยนแปลงมีการนำเข้าวัตถุดิบเข้ามาเป็นวัตถุดิบร่วมในเตาเผาหลอมเพิ่มเติม ได้แก่ เศษอลูมิเนียมภายนอกโครงการ นอกจากนี้ภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการจะมีการนำเข้าม้วนอลูมิเนียมจากภายนอกเข้าสู่กระบวนการรีดเย็นก่อนนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ในขั้นตอนต่อไป
5. ผลิตภัณฑ์และกำลังผลิต	<ul style="list-style-type: none"> - ม้วนอลูมิเนียม 6.85 ตัน/วัน - อลูมิเนียมแผ่น 14.28 ตัน/วัน - อลูมิเนียมแผ่นกลม 70.30 ตัน/วัน <p>รวมผลิตภัณฑ์ทั้งหมด 91.43 ตัน/วัน หรือ 32,000 ตัน/ปี (อ้างอิงวันทำงาน 350 วัน/ปี)</p>	ตามตาราง EIA ปี 2542 โครงการทำงาน 300 วัน/ปี ส่วนปัจจุบันและภายหลังเปลี่ยนแปลงโครงการทำงาน 350 วัน/ปี

ตารางที่ 1.1 การเปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการกับรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไมย์เออร์ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	รายละเอียดตามที่ระบุในรายงาน EIA	รายละเอียดการดำเนินการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างจากรายงาน EIA
6. กระบวนการผลิต	1) การเตรียมวัตถุดิบ 2) การหลอมอลูมิเนียม 3) การปรับปรุงคุณภาพอลูมิเนียมเหลว 4) การหล่อขึ้นรูป 5) การรีด 6) การตัดม้วนอลูมิเนียมอัลลอย 7) การบีมเจาะและการตัดเฉือนอลูมิเนียมอัลลอย (Blanking and Shearing) 8) การอบอ่อนแผ่นอลูมิเนียมอัลลอย 9) การปรับความเรียบแผ่นอลูมิเนียม	การปรับความเรียบแผ่นอลูมิเนียม เป็นกระบวนการที่เพิ่มคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามที่ลูกค้าต้องการ และได้ส่งต่อกำลังการผลิตของโครงการแต่อย่างใด โดยโครงการยังคงกำลังการผลิตไม่เกิน 32,000 ตัน/ปี ตามที่ได้ยื่นขอกำลังผลิตไว้ในรายงานการประเมินผลวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียมดังหนังสือเห็นชอบที่ วว 0804/3025 ลงวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2542
7. ระบบเสริมการผลิตและระบบสาธารณูปโภค		
7.1 ระบบน้ำใช้	ใช้น้ำประปาจากนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ชลบุรี ปริมาณน้ำใช้ 54.478 ลบ.ม./วัน - น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน 19.600 ลบ.ม./วัน - น้ำใช้สำหรับกระบวนการผลิต 26.878 ลบ.ม./วัน - น้ำรดพื้นที่สีเขียว 8.000 ลบ.ม./วัน (อัตราการการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน 100 ลิตร/คน/วัน)	- น้ำใช้สำหรับการอุปโภค-บริโภคของพนักงานคาดว่าจะมีปริมาณลดลงจากรายงาน EIA ปี 2542 เนื่องจากคำนวณตามอัตราการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน 100 ลิตร/คน/วัน - การใช้น้ำสำหรับกระบวนการผลิตของปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลงมีปริมาณที่ลดลงจากรายงาน EIA ปี 2542 เนื่องจากมีการลดลงของสายการผลิต - การใช้น้ำสำหรับรดพื้นที่สีเขียว บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาปรับลดลงเนื่องจากตามรายงาน EIA ปี 2542 มีการใช้น้ำรดพื้นที่มีสีเขียวที่สูงเกินความเป็นจริง

ตารางที่ 1.1 การเปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการกับรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไมย์เออร์ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	รายละเอียดตามที่ระบุในรายงาน EIA	รายละเอียดการดำเนินการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างจากรายงาน EIA
7.2 ระบบไฟฟ้า	1) รับไฟฟ้าจากการใช้ไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ชลบุรี 2) ระบบหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 12,000 กิโลโวลต์แอมแปร์ - ขนาด 1,500 กิโลโวลต์แอมแปร์ จำนวน 1 ชุด - ขนาด 2,500 กิโลโวลต์แอมแปร์ จำนวน 3 ชุด - ขนาด 3,000 กิโลโวลต์แอมแปร์ จำนวน 1 ชุด	หม้อแปลงไฟฟ้าที่ติดตั้งอยู่ในปัจจุบันเพียงพอต่อการใช้งานภายหลังการเปลี่ยนแปลง
7.3 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำฝนแยกจากรางระบายน้ำทิ้งอย่างเด็ดขาด โดยรางระบายน้ำฝนจะเชื่อมต่อกับรางระบายน้ำของนิคมฯ	ไม่เปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 1.1 การเปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการกับรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไมย์เออร์ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	รายละเอียดตามที่ระบุในรายงาน EIA	รายละเอียดการดำเนินการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างจากรายงาน EIA
8. มลพิษและการจัดการ		
8.1 มลพิษทางอากาศ	<p>ควบคุมความเข้มข้นมลพิษทางอากาศที่ปล่อยออกจากโครงการให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดเท่านั้น กล่าวคือ ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ไม่เกิน 180 ppm ฝุ่น (TSP) ไม่เกิน 150 มก./ลบ.ม. เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศที่ปล่อยออกจากโครงการและอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในบรรยากาศได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้ปล่องควันของเตาหลอม <div> <div>ความสูง</div> <div>=</div> <div>26.32 เมตร</div> </div> <div> <div>เส้นผ่านศูนย์กลาง</div> <div>=</div> <div>1.85 เมตร</div> </div> <div> <div>ความเร็วลม</div> <div>=</div> <div>14.04 เมตร / วินาที</div> </div> - ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง - ควบคุมการเกิด NO_x จากการเผาไหม้ โดยติดตั้ง Two-Bed Regenerative Burner ที่เตาหลอม - ติดตั้ง Fume Hood เพื่อรวบรวมอากาศเสียก่อนปล่อยออกทางปล่องควัน 	ไม่เปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 1.1 การเปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการกับรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไมย์เออร์ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	รายละเอียดตามที่ระบุในรายงาน EIA	รายละเอียดการดำเนินการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างจากรายงาน EIA
8.2 การจัดการน้ำเสีย 1) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	ปริมาณน้ำเสียจากกระบวนการผลิต 6.878 ลบ.ม./วัน - ปริมาณน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น 6.650 ลบ.ม./วัน - ปริมาณน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นเครื่องอลูมิเนียม 0.220 ลบ.ม./วัน - ปริมาณน้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำอ่อน 0.008 ลบ.ม./วัน	ปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการได้ยกเลิกขั้นตอนการทำความสะอาดลูกกลิ้ง ซึ่งต้องได้ใช้สารเคมีที่มีฤทธิ์เป็นกรดแล้ว (นับตั้งแต่ปี 2552 เป็นต้นมา) จึงไม่มีน้ำเสียจากการทำความสะอาดลูกกลิ้ง โดยการเปลี่ยนใส่น้ำของลูกกลิ้งจากเดิมที่เป็นหลักมาใช้น้ำเป็นสแตนเลส ทำให้ลูกกลิ้งที่ใช้งานบ่อปรับค่าความเป็นกรด-ด่าง (Neutralization Tank) โดยจะรวบรวมน้ำเสียที่ได้จากระบบการผลิตส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ
2) น้ำเสียจากพนักงาน	ปริมาณน้ำเสียจากพนักงาน 15.680 ลบ.ม./วัน - ปริมาณน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม 14.110 ลบ.ม./วัน - ปริมาณน้ำเสียจากโรงงาน 1.570 ลบ.ม./วัน โครงการบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนระบายลงสู่อำเภอบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพนักงาน คาดว่ามีปริมาณลดลงจากรายงาน EIA ปี 2552 เนื่องจากการคำนวณตามอัตราการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงานลดลงจากเดิม 200 ลิตร/คน/วัน เป็น 100 ลิตร/คน/วัน
8.3 กากของเสีย 1) ของเสียจากพนักงาน	ปริมาณกากของเสียจากพนักงาน 54.88 ตัน/ปี - ขยะทั่วไป 36.77 ตัน/ปี - ขยะรีไซเคิล 16.46 ตัน/ปี - ขยะอันตราย 1.65 ตัน/ปี รวบรวมให้ใส่ถังเก็บและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเป็นผู้รับกำจัดต่อไป	กากของเสียที่เกิดขึ้นจากพนักงานของโครงการเพิ่มขึ้นดังนี้ - รายงาน EIA ปี 2552 มีจำนวนพนักงาน 99 คน - ปัจจุบันมีจำนวนพนักงาน 126 คน - ภายหลังการเปลี่ยนแปลง มีจำนวนพนักงาน 196 คน

ตารางที่ 1.1 การเปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการกับรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไมย์เออร์ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	รายละเอียดตามที่ระบุในรายงาน EIA	รายละเอียดการดำเนินการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างจากรายงาน EIA
8.3 กากของเสีย (ต่อ) 2) ของเสียจากกระบวนการผลิต	<p>ปริมาณกากของเสียจากกระบวนการผลิต 354.00 ตัน/ปี</p> <ul style="list-style-type: none"> - กากตะกั่วอลูมิเนียม 227.50 ตัน/ปี - วัสดุปนเปื้อนสารเคมี สีนํ้ามัน 16.88 ตัน/ปี - Used Powder 16.05 ตัน/ปี - เศษถุงพลาสติก 11.38 ตัน/ปี - เศษบรรจุภัณฑ์กระดาษ 31.99 ตัน/ปี - เศษเหล็ก 10.08 ตัน/ปี - เศษชิ้นส่วนไม้ 40.12 ตัน/ปี <p>รวบรวมใส่ถังเก็บและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเป็นผู้รับกำจัดต่อไป</p>	ปริมาณกากของเสียของโครงการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลงมีปริมาณลดลงจากรายงาน EIA ปี 2542 เนื่องจากการลดลงของสายการผลิต
9. พนักงาน	จำนวน 196 คน	จำนวนพนักงานเพิ่มขึ้นจากปัจจุบันจำนวน 70 คน
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	กำหนดให้บริษัทที่เข้ามารับเหมาและพนักงานทุกคน ที่เข้ามาในโครงการมีการปฏิบัติด้านความปลอดภัย อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นไปตามข้อกำหนดของ NFPA กระทรวงอุตสาหกรรม กนอ. และวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย	ไม่เปลี่ยนแปลง
11. กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์	ดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ต่อชุมชนโดยรอบ ร่วมกับนิคมฯ และโรงงานข้างเคียงด้วยดีเสมอมา	ไม่เปลี่ยนแปลง

1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 1) ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ บริษัท ไมย์เออร์ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด สามารถพิจารณารายละเอียดดังตารางที่ 1.2 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังตารางที่ 1.3 และแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566 ดังตารางที่ 1.4

ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

มาตรการลดผลกระทบ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม												
ระยะก่อสร้าง												
- คุณภาพอากาศ												
- คุณภาพน้ำ												
- เสียง												
- การกำจัดกากของเสีย												
- การระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม												
- การคมนาคมขนส่ง												
- สภาพสังคม-เศรษฐกิจ												
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย												
ระยะดำเนินการ												
- มาตรการทั่วไป												
- สุขทรียภาพ												
- คุณภาพอากาศ												
- คุณภาพน้ำ												
- เสียง												
- การคมนาคมขนส่ง												
- การกำจัดกากของเสีย												
- การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม												
- สภาพสังคม-เศรษฐกิจ												
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย												

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ			
1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	- ปล่องควันของเตาหลอม	- NO ₂ - TSP	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> สถานีเก็บตัวอย่าง 2 สถานี - วัดบ้านนา - บ้านมโนรมย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - NO₂ - PM 10 - ทิศทางลม และความเร็วลม 	- ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง
2. คุณภาพน้ำ			
2.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัด	- บริเวณจุดปล่อยน้ำเสียของโครงการลงสู่ท่อ น้ำเสียรวมของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง	<ul style="list-style-type: none"> - อัตราการไหล - พีเอช - ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด - ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด - อลูมิเนียม - บีโอดี - ซีโอดี - อุณหภูมิ - สังกะสี* - น้ำมันและไขมัน* 	- ทุก 1 เดือน
3. ระดับเสียงในบรรยากาศ (L _{eq} 24 ชั่วโมง)	<ul style="list-style-type: none"> สถานีตรวจวัด 1 สถานี - โรงพยาบาลวิภาวดีแหลมฉบัง - รอบรั้วโครงการทั้ง 4 ด้าน 	<ul style="list-style-type: none"> - L_{eq} 24 hr. - L_{eq} 24 hr. 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 6 เดือนในปีแรก และปีถัดไป ปีละครั้ง - ทุก 3 เดือน

หมายเหตุ : * = ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
4.1 ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป	- พนักงานทุกคน	- X-ray ปอด - ตรวจเลือดทั่วไป	- ปีละ 1 ครั้ง
4.2 ตรวจพิเศษ	- พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 80 เดซิเบล (เอ) - พนักงานที่เชื่อมโลหะ - พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีความร้อนสูง	- ตรวจการได้ยิน - ตรวจวัดการมองเห็น - ตรวจการทำงานของปอด	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง
4.3 สภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน	- ตรวจวัดระดับเสียง (L_{eq} 8 ชั่วโมง) - ตรวจวัดระดับความร้อน	- บริเวณที่มีเสียงดังมากกว่า 80 เดซิเบล (เอ) เช่น บริเวณเตาหลอม Casters และ X-Y Blanking Machine - บริเวณเตาหลอมและบริเวณเตาพักโดยตรวจวัดบริเวณที่ห่างจากด้านหน้าเตาเผา 1 เมตร	- ทุก 3 เดือน - ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาทำงาน 1 วัน เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 1.4 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ															
1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	- ปล่องควันของเตาหลอม	- NO ₂ , TSP	Plan												
			Action					✓			✓				
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	• สถานีเก็บตัวอย่าง 2 สถานี	- NO ₂ , PM 10,	Plan												
	- วัดบ้านนา	WS/WD	Action					✓			✓				
	- บ้านมโนรมย์														
2. คุณภาพน้ำ															
2.1 ตรวจวัดคุณภาพหลังผ่านการบำบัด	- บริเวณจุดปล่อยน้ำเสียของ	- Flow rate, pH,	Plan												
	โครงการลงสู่ท่อน้ำเสียรวม	Temperature,	Action	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง	TDS, TSS, Al,													
		BOD ₅ , COD, Zn*,													
		Oil and Grease*													
3. ระดับเสียงในบรรยากาศ (L _{eq} 24 ชั่วโมง)	• สถานีตรวจวัด 1 สถานี	- L _{eq} 24 hr.	Plan												
	- โรงพยาบาลวิภาวดี		Action						✓					✓	
	- รอบรั้วโครงการทั้ง 4 ด้าน	- L _{eq} 24 hr.	Plan												
			Action			✓			✓		✓			✓	

หมายเหตุ : * = ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1.4 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	4.1 ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป	- คนงานทุกคน - X-ray ปอด, ตรวจเลือดทั่วไป	Plan												
			Action									✓			
4.2 ตรวจสอบสุขภาพพิเศษ	- พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มี ระดับเสียงดังมากกว่า 80 เดซิเบล (เอ) - พนักงานที่เชื่อมโลหะ - พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มี ความร้อนสูง	- ตรวจการได้ยิน - ตรวจวัดการมองเห็น - ตรวจการทำงานของปอด	Plan												
			Action									✓			
4.3 สภาพแวดล้อม ในสถานที่ทำงาน	- บริเวณที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 80 เดซิเบล (เอ) เช่น บริเวณเตาหลอม Casters และ X-Y Blanking Machine	- L_{eq} 8 hr. (TWA)	Plan												
			Action			✓			✓		✓			✓	
	- บริเวณเตาหลอมและบริเวณเตาพัก โดยตรวจวัดบริเวณที่ห่างจากด้านหน้า เตาเผา 1 เมตร	- Heat stress	Plan												
			Action	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓