

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 359 หมู่ 3 ต.เขาหินซ้อน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา 24120 ปัจจุบันได้รับการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทส 1009.3/10243 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2565 ได้กำหนดให้บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตลอดระยะดำเนินการ

ในการนี้ บริษัทฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด ให้ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ตามมาตรการในช่วงระยะดำเนินการ เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติงานดังกล่าวต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อรับทราบผลการติดตามตรวจสอบ และพิจารณาให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมอีกทั้งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติให้มีความถูกต้องเหมาะสม เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อไป ซึ่งในการจัดทำรายงานฉบับนี้ เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ

การดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ

## 1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป

1. ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์
2. สถานที่ตั้ง : เลขที่ 359 หมู่ 3 ต.เขาหินซ้อน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา 24120
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด
4. จัดทำโดย : บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/10243 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2565
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติงานครั้งสุดท้ายในระบะดำเนินการ คือ ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2566
7. รายละเอียดโครงการ

1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน: ได้เปิดดำเนินการในส่วนที่ได้รับความเห็นชอบในโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) โดยมีแผนงานปรับปรุงและก่อสร้าง ในส่วนขยายครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ดังนี้

- โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบบำบัดกลิ่น (Improvement Odor Treatment system) ดำเนินการช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ทางโครงการได้ดำเนินการแจ้งเปลี่ยนแปลงรายละเอียดเครื่องจักรในส่วนระบบบำบัดอากาศ โดยแจ้งให้หน่วยงาน สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทราทราบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ในส่วนของเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter) ร่วมกับระบบพลาสมาเย็น (Cold Plasma) เป็น ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter) ร่วมกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียก (Wet Scrubber) และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) โดยมีระบบพลาสมาเย็น (Cold Plasma) เป็นระบบสำรอง

- โครงการก่อสร้างอาคารระบบอัดลม (Air compressor room) ดำเนินการช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ทางโครงการได้ดำเนินการขออนุญาตดัดแปลงอาคาร แบบ อ.1 กับทางหน่วยงานอนุญาตองค์การบริหารส่วนตำบลเขาหินซ้อน และได้ดำเนินการเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

### 1.3 แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด มีชื่อย่อว่า “SKMT” เป็นบริษัทในเครือ Kubota Cooperation ประเทศญี่ปุ่น ร่วมทุนกับ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) จัดตั้งโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ตั้งอยู่ในพื้นที่ของสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา และได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อขอดำเนินการจัดตั้งโครงการ และได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/10243 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2565 และภายในพื้นที่ดังกล่าว ทางโครงการมีการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่น อาคารส่วนผลิต โรงอาหาร อาคารสำนักงาน ลานจอดรถ พื้นที่ส่วนขยายในอนาคต และพื้นที่สีเขียว เป็นต้น

#### อาณาเขตที่ตั้งโครงการ

ทิศเหนือ	ติดกับ บริษัท คูโบต้า เอ็นจิน (ไทยแลนด์) จำกัด
ทิศใต้	ติดกับ พื้นที่แนวกันชนของสวนอุตสาหกรรมฯ
ทิศตะวันออก	ติดกับ ถนนและพื้นที่แนวกันชนของสวนอุตสาหกรรมฯ
ทิศตะวันตก	ติดกับ บ่อหนองน้ำและพื้นที่แนวกันชนของสวนอุตสาหกรรมฯ
ที่ตั้งโครงการแสดงในภาพที่ 1.1	

#### 1. การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการจะยกเลิกการก่อสร้างสายการผลิตที่ 2 และระบบสาธารณูปโภค ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด โดยไม่มีการขยายขอบเขตพื้นที่โครงการเพิ่มเติมแต่อย่างใด ทั้งนี้ การยกเลิกการก่อสร้าง สายการผลิตที่ 2 จะส่งผลให้พื้นที่สีเขียวที่กำหนดไว้บริเวณขอบอาคารสายการผลิตที่ 2 ถูกตัดทอนออก จึงต้องมีการกำหนดพื้นที่สีเขียวเพิ่มเติมเพื่อทดแทนพื้นที่สีเขียวดังกล่าว และจะมีการปรับเปลี่ยนการใช้ ประโยชน์พื้นที่โครงการบางส่วน ดังนี้ (1) การยกเลิกการก่อสร้างอาคารสายการผลิตที่ 2 โครงการจะยกเลิกการก่อสร้างอาคารสายการผลิตที่ 2 ขนาดพื้นที่ประมาณ 21,074.00 ตารางเมตร ทำให้พื้นที่สีเขียวบางส่วนที่เคยระบุไว้ตามขอบอาคารผลิตสายการผลิตที่ 2 ถูกลดทอนออกไป (2) การกำหนดพื้นที่สีเขียวทดแทน โครงการได้กำหนดพื้นที่สีเขียวเพื่อทดแทนพื้นที่สีเขียวบริเวณขอบอาคารสายการผลิตที่ 2 ที่ถูกลดทอนออกจากการยกเลิกสายการผลิตที่ 2 และทดแทนพื้นที่สีเขียวที่ใช้ในการติดตั้งไซโลจัดเก็บวัตถุดิบ ในกระบวนการผลิตบริเวณขอบอาคารสายการผลิตที่ 1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

พื้นที่สีเขียวที่ขอยกเลิก	ขนาดพื้นที่ (ตารางเมตร)	พื้นที่สีเขียวที่ทดแทน	ขนาดพื้นที่ (ตารางเมตร)
- บริเวณด้านใต้ของ อาคารสายการผลิตที่ 2	1,935.8	- บริเวณด้านใต้อาคารสายการผลิตที่ 1	4,761.6
- บริเวณขอบอาคารสายการผลิตที่ 2	2,388.0	- บริเวณด้านตะวันตกของโครงการ (ติดกับพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์)	1,332.0
- บริเวณทางเข้าพื้นที่สันทนาการ	392.9	-	-
- บริเวณด้านตะวันตก อาคารสายการผลิตที่ 2	402.7	-	-
- บริเวณติดตั้งโซโล อาคารสายการผลิตที่ 1	342.7	-	-
- บริเวณพื้นที่อาคารระบบบำบัดน้ำเสีย	631.5	-	-
<b>รวม</b>	<b>6,093.6</b>	<b>-</b>	<b>6,093.6</b>

ปัจจุบันโครงการมีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณริมรั้วโครงการเพื่อเป็นแนวกันชน จำนวน 3 แถว กว้าง 10 เมตร พื้นที่สีเขียวโดยรอบโครงการในปัจจุบัน ทั้งนี้ จากการทบทวนผังเพื่อจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ในครั้งนี้ ได้มีการปรับผังพื้นที่สีเขียวเพิ่มเติมเพื่อทดแทนพื้นที่สีเขียวตามแนวอาคารของ สายการผลิตที่ 2 ที่ขอยกเลิก จึงทำให้มีพื้นที่สีเขียว บางส่วนที่ยังปลูกไม้ยืนต้นไม่ครบ 3 แถว อย่างไรก็ตาม โครงการจะดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นเพิ่มเติมให้ ครบถ้วน โดยคาดว่าจะแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2566 ดังนั้น การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการภายหลังการ เปลี่ยนแปลงโครงการ สรุปได้ดังนี้

(1) พื้นที่ส่วนผลิต ประกอบด้วย อาคารผลิตสายการผลิตที่ 1 ซึ่งภายในอาคารผลิตแบ่งการใช้ ประโยชน์เพื่อกิจกรรมการผลิต เช่น ส่วนการผลิต ส่วนจัดเก็บเศษเหล็ก ส่วนจัดเก็บวัตถุดิบ ส่วนจัดเก็บ ผลิตภัณฑ์ ส่วนขนถ่ายสินค้า และส่วนซ่อมบำรุง เป็นต้น รวมพื้นที่ประมาณ 19,806.00 ตารางเมตร (12.379 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 10.47 ของพื้นที่ทั้งหมด

(2) พื้นที่ส่วนสาธารณูปโภคและเสริมการผลิต ประกอบด้วย อาคารสำนักงานเชื่อมต่อกับ อาคาร โรงอาหาร อาคารเก็บสารเคมี อาคารเก็บของเสีย สถานีไฟฟ้าย่อย หอระบายน้ความร้อน ระบบบำบัด มลพิษ ทางอากาศ ลานจอดรถ รางระบายน้ำฝน ระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งพื้นที่อื่น ๆ เช่น บัอมยาม ถนน พื้นที่เก็บ ก๊าซแอลพีจี พื้นที่เก็บบรรจุภัณฑ์ และพื้นที่สันทนาการ เป็นต้น รวมพื้นที่ประมาณ 37,649.00 ตารางเมตร (25.531 ไร่) หรือคิดเป็นร้อยละ 19.91 ของพื้นที่ทั้งหมด

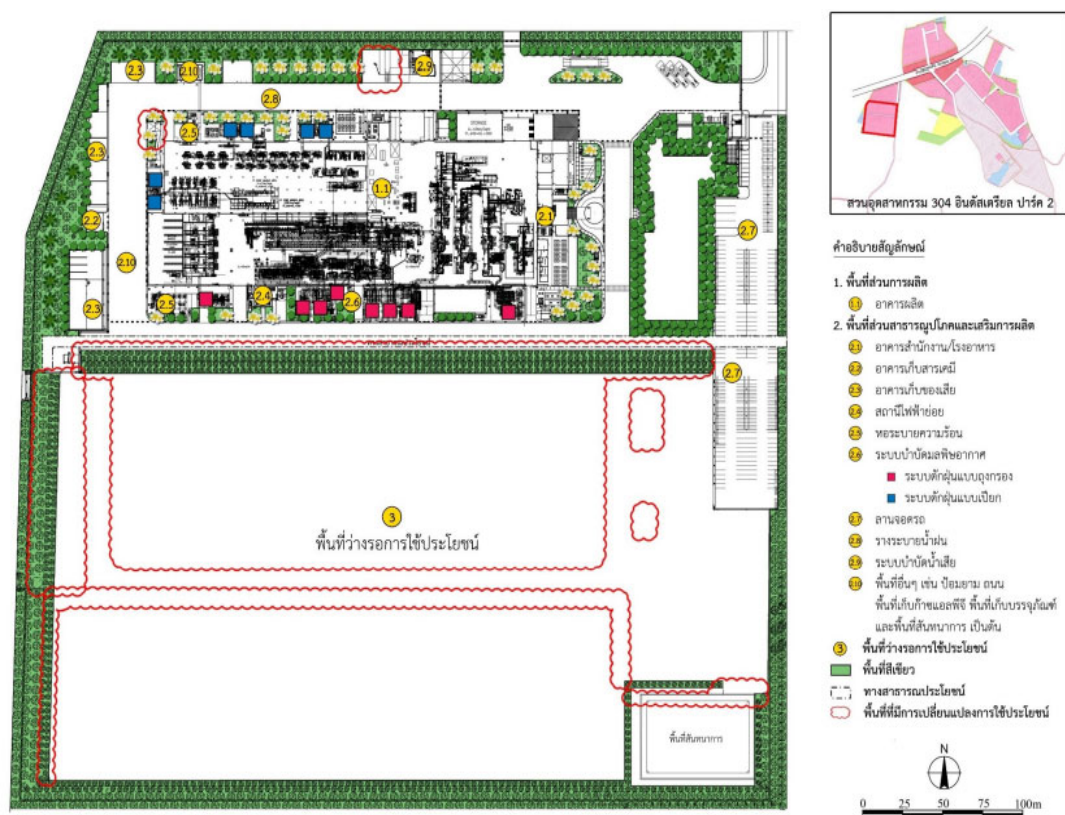
(3) พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์มีพื้นที่ประมาณ 96,057.20.00 ตารางเมตร (60.036 ไร่) หรือ คิดเป็นร้อยละ 50.80 ของพื้นที่ทั้งหมด

(4) พื้นที่สีเขียว ได้แก่ สนามหญ้าและไม้ยืนต้น มีพื้นที่ประมาณ 35,583.80 ตารางเมตร (22.24 ไร่) หรือคิดเป็นร้อยละ 18.82 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการจะยังคงการปลูกต้นไม้บริเวณริมรั้วโครงการ จำนวน 3 แถว มีรายละเอียดดังนี้

- แถวที่ 1-2 (ติดรั้วโครงการ) ปลูกไม้ยืนต้นทรงสูง เช่น ต้นยูคาลิปตัส ต้นมะฮอกกานี ต้นตีนเป็ดน้ำ และต้นหางนกยูง เป็นต้น
- แถวที่ 3 ปลูกไม้ยืนต้นทรงพุ่ม เช่น ต้นโมก และต้นทองอุไร เป็นต้น



ภาพที่ 1.1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 1.2 แผนผังแสดงการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ



#### 1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ส่วนขยายครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าแมททิลเทคโนโลยี จำกัด สามารถพิจารณารายละเอียดได้ดังตารางที่ 1.2 ถึงตารางที่ 1.3 และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี ดังตารางที่ 1.4 ถึงตารางที่ 1.7

ตารางที่ 1.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	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 และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม												



ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. มาตรการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"><li>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยีจำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยมีกำลังการผลิต 264 ตัน/วัน อย่างเคร่งครัด</li><li>- บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด จะต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทราบทุก 6 เดือน ทั้งนี้การจัดทำรายงานเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องได้อนุญาตให้ดำเนินการโครงการหรือกิจกรรมแล้ว พ.ศ. 2561 และฉบับที่ 2 (พ.ศ.2564)</li><li>- หากเหตุการณ์ใดๆก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดฉะเชิงเทรา และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อหน่วยงานดังกล่าวจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา</li><li>- ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐาน ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน</li><li>- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน</li></ul>





ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. มาตรการทั่วไป	<p>- หากบริษัท สยามคูโบต้าแมทเทคเทคโนโลยี จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุญาต หรืออนุญาต รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</li><li>• หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตมีความเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการนั้นๆ อาจจะกระทบต่อสาระสำคัญใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตจัดส่ง รายงานการปรับปรุงแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลง หรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญฯ ให้ความเห็นชอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</li></ul>



ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	<p>- จัดให้มีการประชุมของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) อย่างต่อเนื่องและรายงานผลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>องค์ประกอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ผู้แทนหน่วยงานราชการ รวมจำนวน 4 คน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- นายอำเภอพนมสารคาม หรือผู้แทน จำนวน 1 คน</li> <li>- อุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา หรือผู้แทน จำนวน 1 คน</li> <li>- ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดฉะเชิงเทรา หรือผู้แทน จำนวน 1 คน</li> <li>- สาธารณสุขอำเภอพนมสารคาม หรือผู้แทน จำนวน 1 คน</li> </ul> </li> <li>2) ตัวแทนภาคประชาชนไม่รวมผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน จำนวนไม่น้อยกว่า 20 คน มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากชุมชนรอบที่ตั้งโครงการในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร โดยมีผู้แทนภาคประชาชนเข้าร่วมประชุมรวมไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด</li> <li>3) ตัวแทนจากโรงงาน จำนวน 4 คน และสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเทรียล ปาร์ค 2 จำนวน 1 คน</li> </ol> <p>อำนาจหน้าที่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) สรรวจความต้องการของประชาชน ปีละ 1 ครั้ง เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างโครงการกับชุมชน และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้องรับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>2) ให้ข้อมูล คำแนะนำ และข้อเสนอแนะ เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการ มีความรอบคอบมากที่สุด และร่วมปรึกษาหารือ กำหนดแนวทางการป้องกันแก้ไขปัญหาร่วมกัน</li> <li>3) เป็นตัวแทนของชุมชนในการตรวจเยี่ยมโครงการ และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องกับระเบียบมาตรฐาน กฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> </ol>



ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	<p>อำนาจหน้าที่ (ต่อ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4) เป็นศูนย์กลางเพื่อประสานความร่วมมือ ในการดำเนินงานใดๆ เพื่อก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับชุมชน</li> <li>5) เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อความสมานฉันท์โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่แท้จริงของชุมชน</li> <li>6) รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งตรวจสอบข้อเท็จจริง และสรุปแนวทางป้องกันและแก้ไข</li> <li>7) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน</li> <li>8) ร่วมพิจารณาค่าชดเชยกรณีผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างชุมชนกับโครงการและพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงการ รวมทั้งติดตามดูแลการจ่ายค่าชดเชยจนแล้วเสร็จ</li> <li>9) จัดให้มีโครงการหรือกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชน</li> </ol> <p>ความถี่ในการประชุม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ความถี่ในการประชุมของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องมีกรรมการฯ มาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมด จึงเป็นองค์ประชุม โดยประชุมทุก 6 เดือน แต่หากพบกว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ</li> <li>2) การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียง 1 เสียงในการลงคะแนนถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด</li> <li>3) อบรมส่งเสริมการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งบทบาทหน้าที่ให้กับคณะกรรมการฯ อย่างน้อย 1 ครั้ง/รอบวาระในการได้รับเลือกเป็นกรรมการฯ</li> </ol> <p>ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรรมการมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และสามารถดำรงตำแหน่งได้เกิน 2 วาระติดต่อกัน</li> </ul>



ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบด้าน สิ่งแวดล้อม (ต่อ)	<p>ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อครบกำหนดตามวาระวาระหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งนั้นอยู่ในตำแหน่ง เพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการ ซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น <ol style="list-style-type: none"> <li>1) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหา หรือแต่งตั้งคณะกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการว่างลง และให้ผู้ที่ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน</li> <li>2) กรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งคณะกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และให้คณะกรรมการประกอบด้วย กรรมการเท่าที่เหลืออยู่ นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระกรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ตาย</li> <li>2) ลาออก</li> <li>3) เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน</li> <li>4) คณะกรรมการมีมติสองในสามให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ</li> <li>5) เป็นบุคคลล้มละลาย</li> <li>6) เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ</li> </ol> </li> </ol> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาจากงบการดำเนินงานด้านการบริหารงานของ บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อมีการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรียบร้อยแล้ว และคณะกรรมการฯ มีมติที่จะเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอำนาจหน้าที่ ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งที่แตกต่างจากแนวทางการดำเนินงานให้บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด เสนอการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดตามเงื่อนไขในมาตรการทั่วไปก่อนดำเนินการ</li> </ul>



ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.สุนทรียภาพ	<ul style="list-style-type: none"><li>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการรวมประมาณ 35,583.8 ตารางเมตร (22.4 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 18.82 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยพื้นที่สีเขียวภายในโครงการต้องทำการปลูกไม้ยืนต้นภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้รับความเห็นชอบ พรรณไม้ที่ปลูกได้แก่ ต้นพญาสัตบรรณ ต้นมะฮอกกานี ต้นลีลาวดี ต้นโมก เป็นต้น</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- กำหนดให้มีการปลูกต้นไม้เป็นแนวกันชน (Buffer Zone) กว้าง 10 เมตร บริเวณริมรั้วภายในโครงการโดยรอบทั้ง 4 ด้าน เพื่อเป็นการสร้างทัศนียภาพที่ดี ช่วยลดผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเสียงดังออกสู่สิ่งแวดล้อมโดยพิจารณาปลูกต้นไม้จำนวน 3 แถว ดังนี้<ul style="list-style-type: none"><li>• แถวที่ 1-2 (ติดรั้วโครงการ) ปลูกไม้ยืนต้นทรงสูง เช่น ต้นยูคาลิปตัส ต้นมะฮอกกานี ต้นตีนเป็ดน้ำ และต้นหางนกยูง เป็นต้น</li><li>• แถวที่ 3 ปลูกไม้ยืนต้นทรงพุ่ม เช่น ต้นโมก และต้นทองอุไร เป็นต้น</li></ul></li><li>- จัดให้มีผู้รับผิดชอบในการดูแลรักษา ใสปุ๋ยปรับปรุงดิน และต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวโครงการ เพื่อให้ต้นไม้เจริญเติบโตอย่างยั่งยืน คงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนดไว้ และหากพบว่าต้นไม้ตายจะต้องทำการปลูกทดแทนเพิ่มเติมในระยะเวลา 1 เดือน</li></ul>



ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. คุณภาพอากาศ 1.1 การระบายมลพิษออกจากปล่อง	<p>- ต้องควบคุมค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองให้เป็นไปตามค่าการออกแบบ โดยมีค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศรวม 14 ปล่อง ไม่เกินกว่า 75.61 กิโลกรัม/วัน ตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โครงการต้องควบคุมปริมาณฝุ่นละอองที่ระบายออกทางปล่องของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) จำนวน 8 ปล่อง ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หน่วย Melting Furnace (DC1-ME1) ไม่เกิน 3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (4.89 กิโลกรัม/วัน)</li> <li>2. หน่วย Before&amp;After Sand Cooler (DC1-MO1) ไม่เกิน 3.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (7.21 กิโลกรัม/วัน)</li> <li>3. หน่วย Sand Cooler No.1&amp;2 (DC1-MO2) ไม่เกิน 3.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (2.80 กิโลกรัม/วัน)</li> <li>4. หน่วย Pouring&amp;Primary Moulding Cooling (DC1-MO3) ไม่เกิน 3.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (7.83 กิโลกรัม/วัน)</li> <li>5. หน่วย Moulding Releasing &amp; Secondary Moulding Cooling –After treatment (DC1-MO4) ไม่เกิน 3.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (12.55 กิโลกรัม/วัน)</li> <li>6. หน่วย Secondary Moulding Cooling 2 (DC1-MO5) ไม่เกิน 3.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (4.95 กิโลกรัม/วัน)</li> <li>7. หน่วย Finishing 1&amp;2 (DC1-FN1) ไม่เกิน 3.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (13.69 กิโลกรัม/วัน)</li> <li>8. หน่วย Finishing 3 (DC1-FN2) ไม่เกิน 3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (6.41 กิโลกรัม/วัน)</li> </ol> </li> <li>• โครงการต้องควบคุมปริมาณฝุ่นละอองที่ระบายออกทางปล่องของระบบดักฝุ่นแบบเปียก (Wet Scrubber) จำนวน 6 ปล่อง ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หน่วย Core Making 1 (WS1-CO1) ไม่เกิน 2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (2.26 กิโลกรัม/วัน)</li> <li>2. หน่วย Core Making 2 (WS1-CO2) ไม่เกิน 2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (2.83 กิโลกรัม/วัน)</li> <li>3. หน่วย Core Making 3 (WS1-CO3) ไม่เกิน 2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (2.26 กิโลกรัม/วัน)</li> <li>4. หน่วย Core Making 4 (WS1-CO4) ไม่เกิน 2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (2.27 กิโลกรัม/วัน)</li> <li>5. หน่วย Core Making 5 (WS1-CO5) ไม่เกิน 2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (3.40 กิโลกรัม/วัน)</li> <li>6. หน่วย Core Making 6 (WS1-CO6) ไม่เกิน 2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (2.26 กิโลกรัม/วัน)</li> </ol> </li> </ul>





ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 การระบายมลพิษออกจากปล่อง	- ควบคุมค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงงานต้องไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานของการระบายอากาศเสียจากปล่องตามค่ามาตรฐานที่เข้มงวดที่สุด และ/หรือมาตรฐานฉบับล่าสุด หรือตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยใช้ค่าที่เข้มงวดที่สุดเป็นหลัก
1.2 ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ	<ul style="list-style-type: none"><li>- การติดตั้งอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด ดังนี้<ul style="list-style-type: none"><li>• ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) จำนวน 14 ชุด ความสูงปล่อง 25, 30 และ 35 เมตร</li><li>• ระบบดักฝุ่นแบบเปียก (Wet Scrubber) จำนวน 6 ชุด ความสูงปล่อง 25 เมตร</li></ul></li><li>- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดกลิ่นภายในโครงการจำนวน 2 สถานี โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าระดับของกลิ่น ทิศทางลม และความเร็วลม</li><li>- ติดตั้งระบบดูดอากาศจากกระบวนการผลิตชิ้นงานเย็นตัวลง (Cooling Line) ไปบำบัดยังระบบบำบัดกลิ่นแบบพลาสมา (Cold Plasma) และส่งต่อไปยังระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) ก่อนระบายออกทางปล่องระบายของโครงการต่อไป</li><li>- ติดตามและรายงานผลการศึกษาศึกษาการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบบำบัดกลิ่นอย่างต่อเนื่องปีละ 2 ครั้ง จนกว่าจะไม่มีผลกระทบด้านกลิ่นรบกวนต่อชุมชน</li><li>- จัดให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายอากาศภายในอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบและกฎหมายควบคุมอาคารหรือกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</li><li>- จัดทำแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ซึ่งกำหนดระยะเวลาและรายการตรวจชัดเจน สำหรับระบบรวบรวม ระบบระบายอากาศ และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตลอดเวลา โดยก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ประกอบด้วย<ul style="list-style-type: none"><li>• การตรวจสอบการทำงานของระบบพัดลมและท่อดูดอากาศ</li><li>• ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เช่น ตรวจสอบแรงลมดูด และตรวจสอบความดันตกของระบบดักฝุ่น เป็นต้น</li><li>• การทำความสะอาดของระบบบำบัดมลพิษ</li><li>• การตรวจสอบระบบสายพานและมอเตอร์ต่างๆ</li></ul></li></ul>



ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"><li>• การเปลี่ยนถุงกรอง (Bag Filter) ใหม่ทุก 2 ปี หรือตามสภาพการใช้งาน</li><li>• การทำความสะอาดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการอุดตันของระบบ</li></ul>
	- การจัดเตรียมอะไหล่สำรองที่จำเป็นสำหรับระบบดักฝุ่นให้เพียงพอ และพร้อมสำหรับใช้งานการแก้ไขซ่อมบำรุง เมื่อระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเกิดขัดข้อง
	- จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน
	- กรณีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทำงานผิดปกติ หรือชำรุดสามารถหยุดกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องทันที เพื่อทำการตรวจสอบและแก้ไขจุดบกพร่องของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยการทำงานของเตาหลอมจะหยุดการผลิตภายใน 30 นาที จากนั้นพนักงานซ่อมบำรุงจะทำการตรวจสอบหรือซ่อมแซมระบบบำบัดที่ทำงานผิดปกติให้สามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติดังเดิม
	- กำหนดให้พนักงานทุกคนมีการเฝ้าระวังและสังเกตสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่ทำงาน ดังนั้นเมื่อพบเห็นเหตุการณ์ผิดปกติใด พนักงานที่ประสบเหตุทุกคนสามารถแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบได้ และดำเนินการแก้ไขโดยทันที หากระบบดักฝุ่นดังกล่าวทำงานผิดปกติ จะส่งผลกระทบต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งสามารถทราบได้โดยทันที
	- กำหนดให้มีมาตรการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อตรวจติดตามปริมาณฝุ่นละอองในบริเวณต่างๆ ให้เป็นไปตามกฎหมาย
1.3 ผู้ควบคุมระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามที่กฎหมายกำหนด



ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ระดับเสียง 2.1 การควบคุมเสียงจากแหล่งกำเนิด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน( Preventive Maintenance Program) สำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและไม่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง โดยต้องมีการระบุช่วงเวลาและกิจกรรมที่ดำเนินงานอย่างชัดเจน</li> <li>- ทำการตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง ( Noise Contour Map) ภายในอาคารผลิต และภายนอกอาคารจนถึงรั้วด้านทิศตะวันออก เมื่อเปิดดำเนินการเต็มกำลังการผลิต อย่างน้อย 1 ครั้ง และทบทวนทุกๆ 3 ปี เพื่อให้สามารถกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องสวมอุปกรณ์ลดเสียง และนำไปสู่การจัดการด้านอื่นๆ เพื่อลดมลพิษด้านเสียงในพื้นที่โครงการ</li> <li>- กำหนดการตรวจวัดระดับเสียงที่ระยะห่างจากเครื่องจักร ซึ่งมีพนักงานปฏิบัติงานโดยจะต้องมีค่าไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ หากพบว่าบริเวณใดมีค่าสูงกว่ามาตรฐานให้เสนอแนวทางป้องกัน และลดผลกระทบต่อนักงานและแก้ไขต่อไป</li> </ul>
2.2 การป้องกันที่ตัวกลาง (Pathway)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งห้องครอบเสียงดังหรือฉนวนป้องกันเสียงดัง (Noise insulation box) เพื่อป้องกันปัญหาเสียงดังจากเครื่องขัดก้าน</li> <li>- ปลูกต้นไม้ยืนต้นบริเวณรั้วรอบโครงการ 3 แถว กว้าง 10 เมตร เพื่อเป็นแนวป้องกันฝุ่นละอองและเสียงดังซึ่งอาจก่อให้เกิดการรบกวนต่อโรงงานข้างเคียง หรือชุมชนที่อยู่ใกล้</li> <li>- กรณีที่ชุมชนโดยรอบมีการร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านเสียงโครงการจะต้องพิจารณาและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขอย่างเร่งด่วน</li> <li>- ควบคุมการดำเนินการของโครงการฯ เพื่อมิให้ระดับเสียงที่บริเวณรั้วของโครงการมีค่าสูงเกินกว่า 70 เดซิเบลเอ หากพบว่ามีความเสี่ยงสูงเกินกว่าที่กำหนดจะต้องดำเนินการปรับปรุงและแก้ไข</li> </ul>
3. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพเพียงพอในการรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ติดตั้งถังย่อยไขมัน (Oil &amp; Grease digestion) ด้วยเอนไซม์ทางชีวภาพ ขนาด 35 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากห้องครัว รวมประมาณ 24 ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> <li>• ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบใช้อากาศ (Fixed film aerator) ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมการใช้น้ำของพนักงาน รวมประมาณ 55 ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> <li>•</li> </ul> </li> </ul>



ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบตกตะกอนทางเคมี ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจาก Wet Scrubber น้ำจากการล้างอุปกรณ์และเครื่องจักร รวมประมาณ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> </ul>
	- น้ำระบายทิ้งจาก Air Compressor รวมประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวบรวมเข้าบ่อดักไขมัน และส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียแบบตกตะกอนทางเคมี
	- น้ำระบายทิ้งระบบหล่อเย็น (Cooling System) รวมประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำระบายทิ้งจากระบบ RO ประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวบรวมเข้าบ่อ รวบรวมน้ำเสียก่อนส่งไปยังบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond)
	- จัดให้มีบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ลาดด้วยคอนกรีตขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ สำหรับรวบรวมและกักเก็บน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากการดำเนิน กิจกรรมการผลิตในอัตรา 57 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะต้องมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระบายน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน และคุณภาพน้ำตามคำสั่งกรม ชลประทานที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการ ชลประทาน และ TKN มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ส่วนค่า DO ไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า TDS มีค่าไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร เพื่อนำกลับไปหมุนเวียนใช้ภายในโครงการ เช่น การรดน้ำพื้นที่สีเขียว เป็นต้น
	- กรณีน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำ ชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน และ TKN มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 จะต้องทำการรวบรวมไปยังบ่อกักฉุกเฉิน (Emergency pond) ซึ่งเป็นบ่อกองกัก ความจุ ประมาณ 60 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ สามารถรองรับปริมาณน้ำทิ้งได้ประมาณ 1 วัน และส่งกลับไปบำบัดอีกครั้งที่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียในอัตรา 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน
	- น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ น้ำระบายทิ้งจาก RO และระบบหล่อเย็น (Cooling System) ให้หมุนเวียนใช้ภายในโครงการ ห้ามระบายทิ้งออกนอกบริเวณโรงงาน



ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในช่วงฤดูฝนหรือกรณีที่พื้นที่สีเขียวชุ่มด้วยน้ำไม่สามารถนำน้ำกลับไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำพื้นที่สีเขียวได้ จะต้องรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมดที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน และ TKN มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง และกรณีที่ Holding pond มีความจุไม่เพียงพอในการรองรับน้ำทิ้ง โครงการจะส่งน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดของโครงการโดยใช้รถบรรทุกน้ำไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2 โดยห้ามระบายออกนอกบริเวณโรงงาน</li> <li>- กรณีพบว่าระบบบำบัดน้ำเสียไม่สามารถทำงานได้ตามค่าที่ออกแบบให้ดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุ และกำหนดมาตรการหรือแนวทางการแก้ไข</li> <li>- กำหนดแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียตามที่กฎหมายกำหนด</li> </ul>
4. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบายน้ำฝนภายในโครงการไปยังระบบระบายน้ำ และบ่อน้ำของสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2 ซึ่งมีเนื้อที่ 7.58 ไร่ ความลึกประมาณ 6 เมตร ความจุประมาณ 24,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อชะลอปริมาณน้ำฝนจากโครงการ</li> <li>- กำหนดแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำรวม และบ่อน้ำของโรงงานในกรณีตื้นเขิน</li> <li>- ห้ามทิ้งเศษวัสดุ และขยะมูลฝอยที่อาจอุดตันในรางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งกำหนดแผนการทำความสะอาด และเก็บกวาดที่ระบายน้ำ รวมทั้งโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>
5. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดและกำกับดูแลให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> <li>- มีระบบการตรวจสอบยานพาหนะ รถบรรทุก และบุคคลที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</li> <li>- ควบคุมความเร็วรถบรรทุกสินค้าและรถตู้ที่เข้ามาภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 45 กิโลเมตร/ชั่วโมง และภายในโครงการไม่เกิน 15 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li> <li>- ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายจราจรและบำรุงรักษาป้ายสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายจราจรให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน บริเวณเส้นทางเดินรถภายในโครงการ และจุดเข้า-ออกของโครงการ</li> <li>- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัตถุอันตราย และของเสียอุตสาหกรรมในช่วงเวลาเร่งด่วนระหว่างเวลา 06.00-08.00 น. และ 16.00-18.00 น.</li> </ul>



ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดมาตรการหรือแนวทางปฏิบัติให้แก่พนักงานขับรถบรรทุกและพนักงานที่ปฏิบัติงานในขนถ่ายสินค้า วัสดุดิบ และกากของเสีย ในเรื่องต่างๆดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• การลดระดับเสียงจากการขนถ่ายเศษเหล็กและชิ้นงานที่เป็นเหล็ก</li> <li>• การทำความสะอาดเศษวัสดุที่หกหล่นในบริเวณพื้นที่ ภายเสร็จสิ้นการขนถ่ายทุกครั้ง</li> <li>• รถบรรทุกวัสดุประเภทฝุ่นผง หรือวัสดุที่อาจมีการฟุ้งกระจาย ให้ปิดคลุมรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกจากพื้นที่โครงการ</li> </ul> </li> </ul>
6. สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	- กำหนดแนวทางการลดปริมาณของเสียจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ภายในโครงการ หรือการหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
6.1 การจัดการของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำแผนประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้มีการคัดแยกวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ หรือวัสดุที่มีมูลค่ากลับมาใช้ใหม่และนำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในโรงงาน</li> <li>- ชยะมูลฝอย และของเสียจากกิจกรรมการผลิตทั้งหมดจะต้องจัดเก็บภายในอาคารและพื้นที่จัดเก็บของเสียของโครงการ มีผนังล้อมรอบ 3 ด้าน มีหลังคาปิดคลุม เพื่อป้องกันการชะล้างสารอันตรายโดยน้ำฝนลงสู่ระบบระบายน้ำและพื้นที่โดยรอบ และจัดแบ่งประเภทของเสียอย่างชัดเจน โดยจะต้องไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนของเสียอันตรายไปสู่ของเสียประเภทอื่นๆ</li> <li>- โครงการเลือกใช้บริการจากผู้ขนส่ง และผู้กำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุเหลือใช้ที่มีมาตรฐานในการดำเนินงานเป็นที่ยอมรับ และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เท่านั้น</li> <li>- แนบเอกสารที่รับกำจัดกากของเสียทุกประเภทจากหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Monitoring Report) <ul style="list-style-type: none"> <li>• จัดให้มีระบบการตรวจสอบ (Audit) ผู้รับกำจัด ก่อนเลือกใช้บริการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้รับบำบัดกำจัดมีมาตรฐานในการดำเนินการได้อย่างแท้จริง</li> <li>• พิจารณาเลือกผู้รับขนส่งกากของเสียอันตรายที่มีระบบติดตามขนส่งด้วยระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อให้มั่นใจว่าของเสียของโครงการฯ ได้ขนส่งไปสถานที่รับกำจัดและมีการกำจัดอย่างถูกต้อง ตามที่ระบุไว้ในเอกสารกำกับ การขนส่ง (Manifest)</li> </ul> </li> </ul>





ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. สิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 6.2 ขยะมูลฝอยและของเสียจาก พนักงาน	<p>- ขยะมูลฝอยและของเสียจากพนักงาน จะรวบรวมเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ขยะมูลฝอยทั่วไป 67.70 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บขยะมูลฝอย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• ขยะมูลฝอยที่นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ ประมาณ 23.90 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปรีไซเคิล หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> </ul>
6.3 ของเสียจากกระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ แบตเตอรี่ 0.50 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปรีไซเคิล หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> </ul> <p>- วัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากกิจกรรมการผลิตของโครงการ จะรวบรวมเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสีย และให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การสิ่งปลูกสร้างและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องดังนี้</p> <p>ของเสียไม่อันตรายที่จะต้องผ่านการวิเคราะห์ และ/หรือตรวจสอบแล้วว่าเป็นของเสียไม่อันตราย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ตะกรันจากเตาหลอม ประมาณ 1,095 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปรีไซเคิล หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• อิฐทนไฟ ประมาณ 47 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปเผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• ทราห์หล่อแบบ ประมาณ 26,515 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปรีไซเคิล หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• ฝุ่นจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ประมาณ 12,925 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปรีไซเคิล หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> </ul>



ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6.3 ของเสียจากกระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กุ้งกรองเสื่อมสภาพ ประมาณ 40 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 98 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์ หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• แกนแบบหล่อ ประมาณ 3,924 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปรีไซเคิล หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• ตะกอนสารเคลือบแบบทราย ประมาณ 50 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์ หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• เรซินระบบน้ำใช้ ประมาณ 1.5 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปเผาทำลายในเตาเผาสำหรับของเสียอันตราย หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ใช้งานแล้ว (เช่น สายไฟ และใบพัดลมตัดเหล็ก เป็นต้น) ประมาณ 0.3 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• เศษกระดาษ ประมาณ 13 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• เศษไม้ ประมาณ 31 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• เศษเหล็ก ประมาณ 130 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> </ul>



ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6.3 ของเสียจากกระบวนการผลิต(ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"><li>เศษพลาสติก ประมาณ 13 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปคัดแยกประเภท เพื่อจำหน่ายต่อ หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li><li>ใบหินเจียรเสื่อมสภาพ ประมาณ 3.7 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปเผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li><li>หัววัดอุณหภูมิ ประมาณ 5.5 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปเป็นเชื้อเพลิงผสม หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li><li>ขยะทั่วไป ประมาณ 21 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปเป็นเชื้อเพลิงผสม หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li></ul>
	<p>ของเสียอันตราย</p> <ul style="list-style-type: none"><li>ฝุ่นจากเตาหลอม 33 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์ หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li><li>น้ำมันใช้แล้ว 13 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปทำเชื้อเพลิงผสม หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li><li>ถุงสารเคมีปนเปื้อน 21 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปทำเชื้อเพลิงผสม หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li><li>ถุงมือผ้า และผ้าปนเปื้อนน้ำมัน 36 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปทำเชื้อเพลิงผสม หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li><li>บรรจุภัณฑ์หรือวัสดุปนเปื้อน 5 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปรีไซเคิล หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li></ul>



ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6.3 ของเสียจากกระบวนการผลิต(ต่อ)	<p>ของเสียอันตราย</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• กระป๋องสเปรย์ ประมาณ 4.4 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปรีไซเคิล หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li><li>• อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ใช้งานแล้ว ได้แก่<ol style="list-style-type: none"><li>1) อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุด แผงไฟฉุกเฉิน และมอเตอร์ไฟฟ้า ประมาณ 0.4 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปรีไซเคิล หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li><li>2) ถ่านไฟฉาย และแบตเตอรี่ ประมาณ 0.3 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปเผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li></ol></li><li>• จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษจากอุตสาหกรรม ตามที่กฎหมายกำหนด</li></ul>
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.1 เรื่องทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"><li>- ดำเนินนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างชัดเจนให้เป็นไปตามแนวทางระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หรือมาตรฐานอื่นๆ</li><li>- แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด และประกาศให้เป็นที่รับทราบโดยทั่วถึง</li><li>- พิจารณาทบทวน และกำหนดแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี เพื่อนำไปสู่การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป</li><li>- กำหนดผู้รับผิดชอบและหน้าที่ในการตรวจความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่ หัวหน้างาน/หัวหน้ากะ ทำหน้าที่ตรวจความปลอดภัยในพื้นที่รับผิดชอบทุกวันและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ ทำหน้าที่ตรวจสอบทั้งพื้นที่</li><li>- จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน และมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย เช่น การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่อาจเป็นอันตราย การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล กฎความปลอดภัยเรื่องต่างๆ เป็นต้น</li><li>- กำหนดระบบขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายที่รุนแรง</li></ul>



ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7.1 เรื่องทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น</li> <li>- จัดให้มีเอกสารความปลอดภัยด้านเคมีภัณฑ์ (SDS) ฉบับภาษาไทย เพื่อสามารถอ่านและแก้ไขปัญหาในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างทันท่วงที</li> </ul>
7.2 การตรวจสอบสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพแก่พนักงานก่อนเข้าทำงาน และโครงการจะต้องสรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิต อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในกรณีที่ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานพบว่ามีความผิดปกติจากการทำงาน ต้องระบุสาเหตุของความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงาน และแนวทางป้องกันและแก้ไขในอนาคต เช่น จัดให้มีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เป็นต้น</li> <li>- จัดทำสมุดสุขภาพประจำปีตัวพนักงาน เพื่อรวบรวมและจัดเก็บผลตรวจสอบสุขภาพสำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลในการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการทำงาน</li> <li>- หากผลการตรวจสอบสุขภาพ ระบุว่ามีความผิดปกติให้ปฏิบัติตามคำวินิจฉัยตามดุลยพินิจของแพทย์ เช่น การตรวจสอบสุขภาพซ้ำ การรักษา ฟันฟู หรือหาแนวทางป้องกันและแก้ไข เป็นต้น</li> <li>- หากพบว่าพนักงานได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานให้พิจารณาปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงาน เพื่อลดความเสี่ยงต่อผลกระทบด้านสุขภาพ พร้อมติดตามผลอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุ การเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ ดำเนินงานโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย</li> <li>- กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shut Down/Turn around) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะ 30 ปี ภายหลังจากที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบสมุดบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน</li> </ul> </li> </ul>



ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7.2 การตรวจสอบคุณภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"><li>กรณีโครงการจะเลิกดำเนินการให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลคุณภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไปให้โครงการแจ้งแก่พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอข้อมูลบันทึกคุณภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ</li></ul>
7.3 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	<ul style="list-style-type: none"><li>- วิเคราะห์ลักษณะการปฏิบัติงานและความเสี่ยง เพื่อกำหนดประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสม</li><li>- ติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ต้องสวมใส่ในแต่ละบริเวณ เพื่อให้พนักงานและผู้ที่จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวได้ทราบอย่างชัดเจน</li><li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมตามลักษณะงาน โดยมีจำนวนเพียงพอ รวมทั้งการตรวจสอบอุปกรณ์ให้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ และจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองไว้อย่างเพียงพอเสมอ</li><li>- จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับลักษณะงานที่เป็นอันตราย ความสำคัญของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการใช้งานและถนอมรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li><li>- กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจติดตามการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน และกำหนดวิธีปฏิบัติ กรณีตรวจพบว่าพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานพื้นที่ที่กำหนด</li></ul>
7.4 เสียง	<ul style="list-style-type: none"><li>- บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ จะต้องติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ที่ชัดเจน เพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงในขณะเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว</li><li>- พนักงานที่จะต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน</li><li>- จัดให้มีระบบการตรวจสอบและดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน โดยกำหนดให้หัวหน้างาน หัวหน้ากะ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพเป็นผู้รับผิดชอบ</li></ul>





ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7.4 เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Noise Control and Hearing Conversation Program) เมื่อระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง มีค่าสูงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป ตามกฎกระทรวงแรงงานกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559</li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงสำหรับพนักงานที่ต้องการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ รวมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองอย่างเพียงพอ</li> <li>- การตรวจวัดประสิทธิภาพการได้ยินของพนักงานเป็นประจำทุกปี ควบคู่ไปกับการตรวจสุขภาพประจำปี</li> </ul>
7.5 ความร้อน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้พนักงานที่ทำงานประจำในพื้นที่ที่มีความร้อนสูง ได้แก่ บริเวณหน้าเตาหลอม และ เตาเทน้ำเหล็ก ต้องสวมใส่ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งปฏิบัติงาน</li> <li>- กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติตัวของพนักงานในบริเวณที่มีความร้อนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงแรงงานกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หรือกฎหมายล่าสุดอย่างเคร่งครัด</li> <li>- จัดสร้างห้องควบคุมพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศสำหรับพนักงานปฏิบัติในส่วนผลิตและมีช่องระบายอากาศ และพัดลมระบายอากาศบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อน</li> <li>- จัดให้มีการสับเปลี่ยนหมุนเวียนของพนักงานขณะปฏิบัติหน้าที่บริเวณเตาหลอมและเตาเทน้ำเหล็ก เพื่อป้องกันการรับสัมผัสความร้อนอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>
7.6 คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานประจำภายในสายการผลิตที่เกิดฝุ่นละอองต้องสวมใส่น้ำกากกรองฝุ่นละออง</li> </ul>
7.7 อุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีห้องพยาบาล เตียงคนไข้ เวชภัณฑ์ พยาบาลและแพทย์ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 หรือกฎหมายฉบับล่าสุด</li> <li>- จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขปัญหาอย่างถูกต้องและมีการจัดทำแผนการปฏิบัติการ และกำหนดความรับผิดชอบของบุคคลในกรณีที่มีอุบัติเหตุขึ้น</li> </ul>
7.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การออกแบบติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยทั้งภายในและภายนอกอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย (มาตรฐาน ว.ส.ท.) หรือ NFPA ในส่วนที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- จัดให้มีการทดสอบ ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบดับเพลิง รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการทดสอบ ซึ่งได้รับการรับรองโดยวิศวกรเครื่องกล และ/หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ</li> </ul>



ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณอาคารผลิต ติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• อุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ ถังดับเพลิงชนิดมือถือ (Fire Extinguishers) จำนวน 289 ถัง</li> <li>• ติดตั้ง Fire alarm จำนวน 32 จุด ติดตั้งบริเวณอาคารผลิตและพื้นที่โรงงาน</li> <li>• เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (ปั๊มดีเซล) vertical type turbine pump ขนาด การสูบน้ำประมาณ 5,680 ลิตร/นาที จำนวน 1 ชุด</li> <li>• บ้ายเตือนอันตราย บ้ายบอกทางหนีไฟ และป้ายแสดงเขตพื้นที่ ที่ต้องขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่ดังกล่าว</li> </ul> </li> </ul>
7.9 เหตุฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยมีการฝึกอบรมและซักซ้อมกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันและสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</li> <li>- ฝึกซ้อมทบทวนขั้นตอนการระงับอัคคีภัย หรือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- การประสานความร่วมมือกับโรงงานข้างเคียง และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อเตรียมการหรือกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุ เมื่อเกิดเหตุภายในโรงงานและพื้นที่ใกล้เคียง</li> </ul>
7.10 สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของชุมชน</li> </ul>
8. เศรษฐกิจ-สังคม	
8.1 แผนงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจะต้องทำแผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) โดยในแผนงานกำหนดให้มีการระบุรายละเอียดระดับกิจกรรมหรือโครงการให้ชัดเจน ขั้นตอนผู้รับผิดชอบ ระยะดำเนินการให้ครอบคลุมชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 0-3 และ 3-5 กิโลเมตร</li> </ul>
8.2 แผนการประชาสัมพันธ์ และชุมชนสัมพันธ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดการประชาสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์เชิงรุก โดยจัดให้มีการพบปะและสร้างความเข้าใจกับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่โดยรอบที่ตั้งของโครงการ เช่น กิจกรรมเชิญผู้นำชุมชนเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการเป็นระยะ โดยนำเสนอความก้าวหน้าของการดำเนินการด้านชุมชนสัมพันธ์ ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม</li> </ul>



ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
8.2 แผนการประชาสัมพันธ์ และชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ)	- มุ่งเน้นกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมอย่างต่อเนื่องในด้านต่างๆ เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>• การศึกษาและศาสนา</li> <li>• ด้านสาธารณสุข-สิ่งแวดล้อม</li> <li>• กิจกรรมพิเศษ สนับสนุนกิจกรรมที่สำคัญกับชุมชน</li> </ul>
	- จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น วารสาร ข่าวประชาสัมพันธ์ของบริษัทฯ สู่ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เพื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ
	- ให้โอกาสและสนับสนุนแรงงานในท้องถิ่นเข้าทำงานเป็นอันดับแรก โดยพิจารณาตามเกณฑ์หรือคุณสมบัติที่โครงการกำหนด
8.3 แผนปฏิบัติการ กรณีมีเรื่องร้องเรียนจากชุมชน	- จัดตั้งทีมงานมวลชนสัมพันธ์เข้าพบปะชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ และรับฟังปัญหาที่ชุมชนจะได้รับ โดยรวบรวมข้อมูล/ข้อร้องเรียนต่างๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นตามความเหมาะสม
	- รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ ข้อร้องเรียน และการดำเนินการแก้ไข/ตอบกลับข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น สรุปเป็นรายงานผ่านทางผู้นำชุมชนตามความเหมาะสม
	- รับฟังข้อร้องเรียน ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ จากชุมชนผ่านช่องทางต่างๆ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ติดต่อโดยตรงที่บ่อขุดหน้าโรงงาน</li> <li>2) ติดต่อฝ่ายสิ่งแวดล้อม หมายเลข 033-051-777</li> <li>3) ติดต่อทางไปรษณีย์ บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด (หน่วยงานสิ่งแวดล้อม)</li> </ol>
	เพื่อรับทราบปัญหาที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน และชี้แจงขั้นตอนการดำเนินการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นให้ชุมชนได้รับทราบ
	- กรณีพบว่าปัญหาที่ร้องเรียนมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรงทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนตามแนวทาง/เงื่อนไขและระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว
	- กรณีพบว่าสาเหตุของปัญหาการร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมมีสาเหตุมาจากการดำเนินการของโครงการโดยตรง บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นในการติดตามตรวจสอบตามแนวทางการแก้ไขปัญหา



ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
9. อันตรายร้ายแรง	- กำหนดให้ออกแบบถังเก็บและจ่ายก๊าซ LPG ต้องเป็นไปตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีในการเก็บรักษา การกำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบ และการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 สำหรับสถานที่ใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลว ที่กรมธุรกิจพลังงานรับผิดชอบ พ.ศ. 2554 หรือกฎหมายฉบับล่าสุด
	- กำหนดให้ป้ายเตือนอันตราย วิธีปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย ตลอดแนวท่อส่งก๊าซ LPG
	- กำหนดให้ติดตั้งระบบตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซ LPG ในบริเวณจุดเชื่อมต่อที่มีโอกาสเกิดการรั่วไหล หากมีการรั่วไหลของก๊าซ LPG ระบบฯ สามารถตรวจจับและปิด/ตัดระบบได้ทันที
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบ บำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบท่อส่งก๊าซ LPG
	- กำหนดให้ออกแบบระบบแจ้งเหตุและระงับอัคคีภัย ให้เป็นไปตามมาตรฐาน NFPA ซึ่งเป็นมาตรฐานสากล เพื่อควบคุมไม่ให้เกิดเหตุเพลิงไหม้ลุกลามบริเวณโดยรอบ
	- กำหนดให้มีแผนป้องกัน และระงับเหตุฉุกเฉิน กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้จากก๊าซ LPG
	- จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าปฏิบัติงานซ่อมบำรุงถังเก็บ และท่อส่งก๊าซ LPG ภายในโครงการ
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับท่อส่งก๊าซ LPG อุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงงานซ่อมบำรุง



### ตารางที่ 1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฉีดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้าโครงการและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย)</li> <li>- ใช้พลาสติกคลุมดิน ทราย หรือสัสตุก่อสร้างอื่นๆ ที่อาจมีการฟุ้งกระจายหรือหล่นบนถนน เพื่อป้องกันปัญหาฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>- บำรุงรักษาเครื่องยนต์และอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อลดปริมาณควันเสียที่อาจปล่อยออกมาจากเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้างและรถบรรทุก</li> <li>- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกต่างๆ ที่จะเข้าออกในเขตก่อสร้างเพื่อไม่ให้รถบรรทุกนำสิ่งแปลกปลอมไปตกหล่นนอกพื้นที่โครงการ</li> <li>- ควบคุมความเร็วเพื่อลดควันเสียจากรถบรรทุก และลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนถนน</li> <li>- กรณีมีวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นภายในพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบหรือเส้นทางที่ขึ้นส่งผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเก็บวัสดุดังกล่าวทันที รวมทั้งทำความสะอาดในบริเวณนั้นให้เรียบร้อย เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางการใช้เส้นทางหรือความสกปรกในบริเวณต่างๆ</li> </ul>
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีประสิทธิภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่เกิดการชำรุดเสียหายให้ทำการตรวจสอบบำรุงให้มีประสิทธิภาพก่อนนำมาใช้งาน</li> <li>- งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 17.00-8.00 น. เพื่อไม่ให้รบกวนการพักผ่อนของประชาชน</li> <li>- จัดให้มีมาตรการลดระดับเสียงดังจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ได้แก่ การปฏิบัติตามคู่มือ การบำรุงรักษาเครื่องมือ และอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนซ่อมแซมดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาและบำรุงรักษาเครื่องจักรตามระยะเวลาที่กำหนด</li> <li>- กำหนดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู สำหรับคนงานก่อสร้างในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบลเอ</li> <li>- มีการหมุนเวียน สลับช่วงพักระหว่างกลุ่มคนงานที่ต้องรับผิดชอบทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังมาก</li> <li>- หลีกเลี่ยงการสื่อสารระหว่างการทำงาน ในบริเวณที่มีเสียงดัง</li> </ul>
3. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม สำหรับคนงานก่อสร้างให้เพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด และให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในการบำบัดน้ำเสียจาก ห้องน้ำ-ห้องส้วม ทั้งนี้หากมีการใช้ห้องน้ำ-ห้องส้วมที่มีอยู่ในพื้นที่โครงการให้ทำขอบเขตและกำหนดบริเวณที่ให้คนงานก่อสร้างใช้แยกจากพนักงานปัจจุบัน</li> <li>- ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล วัสดุก่อสร้าง และของเสียทุกชนิด ลงรางระบายน้ำทิ้ง</li> </ul>



ตารางที่ 1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คมนาคม	- กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวกให้สัญญาณจราจรโดยเฉพาะเวลาใช้เครื่องจักรหนัก การเคลื่อนย้ายวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างในพื้นที่สาธารณะ
	- ตรวจสอบสภาพรถยนต์ก่อนใช้งาน เช่น ระบบเบรก เป็นต้น
	- จัดเว้นกิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงเวลาเร่งด่วนระหว่างเวลา 06.00-8.00 น. และ 16.00-18.00 น. รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก และดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้าง
	- จำกัดความเร็วรถยนต์ขณะวิ่งผ่านชุมชนไม่เกินกว่า 45 กิโลเมตร/ชั่วโมง และภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 15 กิโลเมตร/ชั่วโมง และจัดระบบและทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้เหมาะสมเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
	- ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกให้บรรทุกขนส่งตามกฎหมายกำหนดและต้องจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้างเพื่อป้องกันความเสียหายของผิวจราจร
5. การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม	- จัดกองวัสดุก่อสร้างและเศษขยะมูลฝอยให้เหมาะสม โดยไม่อยู่ใกล้กับรางระบายน้ำภายในโครงการ และบ่อบำบัดน้ำทิ้งเพื่อป้องกันการกีดขวางการระบายน้ำและก่อให้เกิดน้ำเสีย
	- จัดให้มีบ่อดักตะกอนขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร ในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อรองรับน้ำส่วนเกินในกิจกรรมก่อสร้างเพื่อปล่อยให้ตกตะกอนและระเหยตามสภาพธรรมชาติหรือนำกลับไปฉีดพรมน้ำพื้นที่ก่อสร้าง หรือหากไม่มีกิจกรรมการใช้น้ำเมื่อตกตะกอนแล้วจะถูกรวบรวมลงบ่อบำบัดน้ำทิ้ง Holding pond ของโครงการขนาด 200 ลูกบาศก์เมตรเพื่อนำกลับมารดน้ำพื้นที่สีเขียวของโครงการปัจจุบัน





ตารางที่ 1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6 . การจัดการของเสีย	- รวบรวมและเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีค่าและสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เพื่อนำมาขายหรือนำกลับมาใช้ใหม่ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
	- จัดหาสถานที่รวบรวม จัดเก็บหรือภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างซึ่งมีความจุไม่น้อยกว่า 4.8 ลูกบาศก์เมตร
	- จัดให้มีพนักงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยก่อนส่งไปกำจัด
	- กำหนดให้มีการทิ้งมูลฝอยในรางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้งในบริเวณใกล้ๆ พื้นที่ก่อสร้าง
	- ขยะมูลฝอยของพนักงานและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากการก่อสร้างให้รวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามกฎหมาย
7. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	- คัดเลือกบริษัทรับเหมาที่มีคุณภาพและให้ความสำคัญต่อการจัดที่พักคนงานก่อสร้างให้ถูกสุขลักษณะเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดสำหรับอุปโภค-บริโภคแก่คนงานก่อสร้าง</li> <li>• จัดการขยะมูลฝอยให้ถูกหลักสุขาภิบาล</li> <li>• จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง</li> <li>• จัดให้มีการทำทะเบียนคนงานก่อสร้าง</li> <li>• จัดให้การตรวจสอบประวัติเกี่ยวกับสุขภาพของคนงานก่อสร้าง</li> </ul>
	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาต้องจัดทำแผนงานความปลอดภัยในช่วงก่อสร้างพร้อมทั้งกำหนดให้บริษัทฯ ต้องกำกับดูแลบริษัทรับเหมาให้ปฏิบัติตามแผนดังกล่าวอย่างเคร่งครัด และนำเสนอผลการปฏิบัติไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
	- จัดทำคู่มือกฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไปสำหรับบริษัทรับเหมาและผู้ที่เกี่ยวข้อง
	- ควบคุมให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายแรงงาน ประกาศกระทรวงมหาดไทย เช่น เรื่องความปลอดภัยในการก่อสร้าง เน้นเรื่องความปลอดภัยในการทำงานในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูง วัสดุกระเด็น ตกหล่นและการพังทลาย ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม เป็นต้น



### ตารางที่ 1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7. อากาศ อนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดแบ่งเขตในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ เขตการซ่อมบำรุงเครื่องจักร เขตการเก็บวัสดุก่อสร้างเป็นต้น
	- กำหนดให้บริษัทรับเหมากำหนดเขตพื้นที่ควบคุมเพื่อให้คนงานก่อสร้างสวมอุปกรณ์ความปลอดภัยที่เหมาะสมกับประเภทของงาน
	- ควบคุมให้บริษัทรับเหมাজัดระเบียบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยประยุกต์ใช้หลักการ House Keeping
	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาดิตป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย ทั้งนี้ ป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนข้างต้นต้องมีขนาดเหมาะสมและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
	- กำหนดให้บริษัทรับเหมাজัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงตามบริเวณต่างๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และมีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มีความพร้อมสำหรับใช้งาน
	- จัดทำสัญลักษณ์จราจรภายในพื้นที่ของโครงการให้มีความชัดเจนรวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและควบคุมการจราจรในพื้นที่ของโครงการ และโดยเฉพาะบริเวณทางเข้าออกพื้นที่โครงการ
	- กำหนดให้จัดทำแผนการตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างชัดเจนพร้อมทั้งทำทะเบียนอุปกรณ์และเครื่องจักรทั้งในแง่ของสภาพเครื่องจักรการชำรุดและการซ่อมบำรุง
	- การติดตั้งระบบจ่ายไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องสอดคล้องกับมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
	- ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน เช่น พระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ 2554 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เกี่ยวกับงานก่อสร้างพ.ศ 2564 และมาตรฐานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
	- บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรจะต้องมีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจนรวมทั้งอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ จะต้องมีการจัดวางอย่างมีระเบียบ
	- ดิตป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “กำลังติดตั้งเครื่องจักร” “ห้ามเปิดสวิตซ์” “เขตก่อสร้าง” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น



ตารางที่ 1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7. อากาศ อนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อคอยดูแลและตรวจตราทั่วไปและควบคุมการจราจรเข้าออก บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
	- กำหนดให้ผู้ควบคุมหรือหัวหน้างานติดตั้งเครื่องจักรเป็นผู้ตรวจสอบและดูแลการปฏิบัติตามกฎหรือข้อกำหนดด้านความปลอดภัย
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพดูแลและตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในการทำงานของคนงาน
	ความปลอดภัยเกี่ยวกับกิจกรรมก่อสร้างการป้องกันการตกจากที่สูง
	- การทำงานในที่สูงจากพื้นดินหรือพื้นอาคารตั้งแต่ 2 ต้องจัดให้มีนั่งร้าน บันได ขาหยั่ง และม้ายืนที่ปลอดภัยเหมาะสมตามสภาพของงานรวมถึงต้องจัดเตรียมสายเชือกช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัยให้กับคนงานที่ปฏิบัติงานบนที่สูง
	- การทำงานบนที่ลาดชันที่ทำมุมเกิน 32 องศาจากแนวนราบและสูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ต้องจัดให้มีนั่งร้านที่ปลอดภัยเหมาะสมกับสภาพของงาน สายเชือกช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์ หรือเครื่องป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกันให้คนงานใช้เพื่อให้เกิดความปลอดภัย
	เครื่องจักรและปั้นจั่น
	- จัดให้มีเครื่องป้องกันอันตรายสำหรับลูกจ้างซึ่งทำงานกับเครื่องจักร เช่น หลังกาเก้ง ที่ปิดครอบแท่นหมุน เครื่องปิดบังประกายไฟ หรือตะแกรงเหล็กเหนียว
	- จัดทำแผนงานดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยตามระยะเวลาใช้งานที่เหมาะสมและการตรวจรับรองประจำปี
	- กรณีที่อาจเกิดอันตรายจากการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรใดให้ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและเตือนอันตรายที่เครื่องจักรนั้น เช่น สัญญาณเสียงและแสงสำหรับการเดินนำถอยหลังของเครื่องจักรและติดป้ายเตือนอันตรายให้เห็นได้ชัดเจน
	- การทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น บุคลากรต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน (ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับ หรือผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น) ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวและต้องจัดให้มีการอบรมหรือทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น



ตารางที่ 1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7. อากาศ อนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	งานเสาเข็ม
	- งานเสาเข็มเจาะขนาดใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 70 เซนติเมตร ขึ้นไป ต้องจัดให้มีวิศวกรซึ่งมีประสบการณ์ด้านปฐพีวิศวกรรมประจำสถานที่ก่อสร้างตลอดเวลาในกรณีที่ การทำงานด้านเสาเข็มเจาะ
	- กรณีทำงานเสาเข็มเจาะในบริเวณที่จำกัด เช่น ใต้เพดานต่ำ ในชอกแคบหรือมุมอับ ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายเป็นกรณีพิเศษเฉพาะแห่งเพื่อป้องกันมิให้คนงานได้รับ อันตรายขณะทำงาน
	งานเจาะและงานขุด
	- การเจาะหรือ หลุม บ่อ คู และงานอื่นในลักษณะเดียวกันต้องทำการขออนุญาตทำงานเพื่อกำหนดมาตรการป้องกัน เช่น การจัดให้มีราวกันหรือรั้วกันตก แสงสว่าง และป้ายเตือน อันตรายตามลักษณะของงานก่อสร้างเพื่อให้เกิดความปลอดภัยตลอดเวลาการทำงานและในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีสัญญาณไฟสีส้มหรือป้ายสีสะท้อนแสงเตือนอันตรายให้ เห็นได้เด่นชัด
	- การเจาะรูหรือขุดรู หลุม บ่อ คู และงานอื่นในลักษณะเดียวกันที่ลึกตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ให้มีการออกแบบและกำหนดขั้นตอนการดำเนินการโดยวิศวกรก่อนลงมือปฏิบัติงาน และ ต้องปฏิบัติตามแบบและขั้นตอนดังกล่าว รวมทั้งต้องติดตั้งสิ่งป้องกันดินพังทลายไว้ด้วย
	ความปลอดภัยส่วนบุคคล
	- จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ รองเท้านิรภัยเป็นต้น
ความปลอดภัยส่วนบุคคล	- กำหนดให้บริษัทจัดหาจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมและเพียงพอสำหรับงานก่อสร้างในแต่ละประเภท เช่น หน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้า นิรภัย ถุงมือ อุปกรณ์ป้องกันเสียงอุปกรณ์ป้องกันอันตรายในการเชื่อมเป็นต้น
	แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน
	- จัดให้มีแผนการปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้าง รวมทั้งประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง
	- และพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างเกี่ยวกับระบบแจ้งเตือนกรณีฉุกเฉินและขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ



ตารางที่ 1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7. เศรษฐกิจ-สังคม	- สนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนโดยรอบโครงการตามโอกาสและความเหมาะสม
	- พิจารณารับคนในท้องถิ่นเข้าทำงานให้มากที่สุดเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ
	- จัดเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โดยเข้าพบประชุมชน เพื่อให้ความรู้ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการแก่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นผู้นำชุมชนและประชาชนในชุมชนใกล้เคียง
	- จัดตั้งทีมงานชุมชนสัมพันธ์เพื่อติดตามเฝ้าระวังและรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนเพื่อประสานงานดำเนินการแก้ไขตามแนวทาง/เงื่อนไขในระยะเวลาตามที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จตามผังรับเรื่องร้องเรียน
	- แจ้งแผนการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้ชุมชนหรือบริเวณจุดอ่อนไหวต่างๆทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการ
	- ควบคุมระยะเวลาการดำเนินงานให้เสร็จตามแผนก่อสร้างที่แจ้งกับชุมชนที่ระบุไว้อย่างเคร่งครัด



ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 ระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1. วัดม่วงโพรง (A1) 2. บ้านสูง (A2) 3. วัดดอนขี้เหล็ก (A3)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ทิศทางลมและความเร็วลม WS/WD (1 สถานี)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง) ครั้งที่ 1 ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ครั้งที่ 2 ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ จำนวน 14 ปล่อง • ปล่องระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) จำนวน 8 ปล่อง • ปล่องระบบดักฝุ่นแบบเปียก (Wet Scrubber) จำนวน 6 ปล่อง	- ฝุ่นละอองรวมทั้งหมด (TSP) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx as NO <sub>2</sub> )	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่ดำเนินการผลิต และเป็นช่วงเดียวกับที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปล่องระบบดักฝุ่นแบบเปียก (Wet Scrubber) จำนวน 6 ปล่อง</li> </ul>	- สารอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (Total VOCs)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่ดำเนินการผลิต และเป็นช่วงเดียวกับที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
2. ระดับเสียงทั่วไป	ตรวจวัด 4 สถานี	- ระดับเสียงทั่วไป (Leq 24 ชม.)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง) ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>กึ่งกลางริมรั้ว 4 ด้าน (N2-N5)</li> </ul>	- ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ )	
		- ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )	
	ตรวจวัด 1 สถานี	- ประเมินค่าระดับการรบกวน	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง) ครอบคลุมวันทำงาน และวันหยุดตลอดระยะดำเนินการ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ชุมชนบ้านสวญ-น้ำใส (N1)</li> </ul>		- ตรวจวัดเมื่อเปิดดำเนินการภายใน 6 เดือน จำนวน 1 ครั้ง และพบทวนทุกๆ 3 ปี
	อาคารส่วนผลิต 1 (โรงงาน 1) และภายนอกอาคารจนถึงริมรั้วทิศตะวันออก (ด้านที่อยู่ใกล้กับชุมชนมากที่สุด)	- Noise Contour	
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	ตรวจวัด 1 จุด	- ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง
	<ul style="list-style-type: none"> <li>บ่อพักน้ำทิ้ง 1</li> </ul>	- สารแขวนลอย (SS)	
	(Holding Pond 1) ขนาด 200 ลบ.ม.	- บีโอดี (BOD)	



ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
3. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	ตรวจวัด 1 จุด บ่อพักน้ำทิ้ง 1 (Holding Pond 1) ขนาด 200 ลบ.ม.	- ซีโอดี (COD) - ทีดีเอส (TDS) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) - ออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) - โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ ( $Cr^{+6}$ ) - แมงกานีส (Mn) - เหล็ก (Fe) - อุณหภูมิ (Temperature) - สี (Color)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	ตรวจวัด 3 สถานี • บ่อสังเกตการณ์เหนือน้ำ (GW1) • บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ 1 (GW2) • บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ 2 (GW3)	- ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) - โครเมียม (Cr) - โครเมียมไตรวาเลนต์ ( $Cr^{+3}$ ) - โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ ( $Cr^{+6}$ ) - เหล็ก (Fe) - แมงกานีส (Mn)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง





ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
5. ปริมาณน้ำใช้	- ภายในโครงการ	- รวบรวมสถิติการใช้น้ำรายเดือน	- ตลอดช่วงดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง
6. ไฟฟ้า	- ภายในโครงการ	- รวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงาน และบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง
7. สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	- ภายในโครงการ	- สรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้น จากกการดำเนินงานของโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งกำจัดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และสรุปเป็นรายงานตามแบบ สก.1 สก.2 และสก.3 และแสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้รายงานประจำปีกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ตลอดช่วงดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง



ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
7. สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	- ผู้รับกำจัด/ผู้ขนส่ง	- ตรวจสอบประเมินบริษัทผู้รับขนส่ง และผู้รับกำจัดกากของเสียของโครงการรายใหม่ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการดำเนินการตามข้อตกลงในการรับขนส่ง/รับกำจัดที่ทำได้กับโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ
8. สาธารณสุข	- ภายในโครงการ	- รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพประจำปี	- ปีละ 1 ครั้ง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 9.1 การตรวจสุขภาพของพนักงานโดยแพทย์อาชีวศาสตร์	- พนักงานทุกคน - พนักงานที่มีความเสี่ยงตามการแนะนำของแพทย์ - พนักงานฝ่ายผลิต - ภายในโครงการ	- ตรวจร่างกายทั่วไป และสมรรถภาพการมองเห็น - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน และสมรรถภาพของปอด - รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน รวมทั้งวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- ก่อนเข้าทำงาน และปีละ 1 ครั้ง



ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
9.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Working Area)	- ตรวจวัด 6 จุดของสายการผลิตที่ 1 ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>เตาหลอม</li> <li>เครื่องเทน้ำเหล็ก</li> <li>เครื่องปั้นแบบ</li> <li>เครื่องขัดชิ้นงาน</li> <li>บริเวณเตรียมทราย</li> <li>บริเวณผลิตไส้แบบ</li> </ul>	- ปริมาณฝุ่นละอองที่ตัวพนักงาน <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust)</li> <li>ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถเข้าสู่ระบบหายใจ(Respirable Dust)</li> <li>ซิลิกา (Silica)</li> </ul>	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน
	- ตรวจวัด 4 จุดของสายการผลิตที่ 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>เตาหลอม (N1)</li> <li>เครื่องเทน้ำเหล็ก (N2)</li> <li>เครื่องขัดชิ้นงาน (N3)</li> <li>เครื่องแยกชิ้นงาน (N4)</li> </ul>	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในพื้นที่ทำงาน <ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 ชม.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax)</li> </ul>	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน



ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
9.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Working Area) (ต่อ)	- พื้นที่ปฏิบัติงานจำนวน 2 จุดของ สายการผลิตที่ 1	- ความร้อน (WBGT°C)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน
	• บริเวณเตาหลอม (H1) • บริเวณเตาเผาเหล็ก (H2) - อาคารสำนักงานและอาคารผลิต	- แสงสว่าง	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน
9.3 สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ตัว พนักงาน (Personal Sampling)	- ตรวจวัด 6 จุดของสายการผลิตที่ 1	ปริมาณฝุ่นละอองที่ตัวพนักงาน	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน
	• เตาหลอม (A1) • เครื่องเทน้ำเหล็ก (A2) • เครื่องปั้นแบบ (A3) • เครื่องขัดชิ้นงาน (A4) • บริเวณเตรียมทราย (A5) • บริเวณผลิตไส้แบบ (A6)	• ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust) • ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถเข้าสู่ระบบหายใจ (Respirable Dust) • ซิลิกา (Silica)	



ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
9.3 สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ตัวพนักงาน (Personal Sampling)	- ตรวจวัดที่ตัวพนักงาน 4 จุดของสายการผลิตที่ 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>เตาหลอม (N1)</li> <li>เครื่องเทน้ำเหล็ก (N2)</li> <li>เครื่องขัดชิ้นงาน (N3)</li> <li>เครื่องแยกชิ้นงาน (N4)</li> </ul>	ตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน
9.4 การบันทึกอุบัติเหตุและสรุปผลรายงานการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพแบบจป.(ว)	- ภายในโครงการ	- สาเหตุ - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - การแก้ไขปัญหา	- เมื่อเกิดอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง
9.5 การฝึกอบรมและซักซ้อมแผนฉุกเฉิน	- ภายในโครงการและตลอดเส้นทางขนส่ง		- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง - ซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี
10. คมนาคม	- ภายในพื้นที่โครงการ และตลอดเส้นทางขนส่ง	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการเพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ



ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
11. เศรษฐกิจ-สังคม 11.1 สำนวณสภาพเศรษฐกิจสังคม	- ครั้วเรือนประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และพื้นที่อ่อนไหวและชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยรอบพื้นที่โครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร	สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม รวมถึงสำรวจความคิดเห็นของ ครั้วเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด โรงเรียน เป็นต้น และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสำรวจ สภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของ ชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งให้แสดงแผน ที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- ปีละ 1 ครั้ง
11.2 ขั้วร่องเรียน	- พื้นที่โครงการ	รวบรวมขั้วร่องเรียนวิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมติดตามผลการ แก้ไขปัญหาขั้วร่องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้ง แนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	- ทุกครั้งที่มีร่องเรียน



ตารางที่ 1.5 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 ระยะก่อสร้าง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1. บ้านสูง (A2)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง (ช่วงที่มีการก่อสร้าง)
2. คุณภาพอากาศจากปล่อง	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ จำนวน 1 ปล่อง - ปล่องที่ 4 (DC1-MO3)	- สารอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (Total VOCs)	- ก่อนติดตั้งระบบบำบัดกลิ่น 1 ครั้ง และหลังจากติดตั้งระบบ บำบัดกลิ่น 1 ครั้ง
3. ระดับเสียง	ตรวจวัด 4 สถานี - กึ่งกลางริมรั้ว 4 ด้าน (N2-N5) ตรวจวัด 1 สถานี - ชุมชนบ้านสวญ-น้ำใส (N1)	- ระดับเสียงทั่วไป (Leq 24 ชม.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ประเมินค่าระดับการรบกวน	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง) ช่วงเดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ตารางที่ 1.5 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	ตรวจวัด 3 สถานี - บ่อสังเกตการณ์เหนือน้ำ (GW1) - บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ 1 (GW2) - บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ 2 (GW3)	- ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) - โครเมียม (Cr) - โครเมียมไตรวาเลนต์ ( $Cr^{+3}$ ) - โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ ( $Cr^{+6}$ ) - เหล็ก (Fe) - แมงกานีส (Mn)	- อย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนดำเนินโครงการ โดยให้โครงการเจาะบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินทดแทนบ่อที่ไม่เหมาะสมให้สามารถเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินได้ 3 บ่อ รวมทั้งจัดทำทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในภาคสนามให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี หลังจากรายงานผ่านความเห็นชอบ
5. ของเสียและขยะมูลฝอย	- ภายในโครงการ	- จัดบันทึกและรวบรวมสถิติชนิดและปริมาณขยะมูลฝอย ของเสียทั่วไป และของเสียอันตรายจากการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ภายในโครงการ	- บันทึกสาเหตุจำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ ความเสียหายต่อทรัพย์สินและการแก้ปัญหาเมื่อเกิดอุบัติเหตุ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง
7. เศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนโดยรอบ	- บันทึกข้อร้องเรียนของประชาชนในชุมชนจากการดำเนินงานช่วงก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง





ตารางที่ 1.6 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1. วัดม่วงโพรง 2. บ้านสูง 3. วัดดอนขี้เหล็ก	- TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - WS/WD (1 สถานี)						
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ จำนวน 14 ปล่อง • ปล่องระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) จำนวน 8 ปล่อง • ปล่องระบบดักฝุ่นแบบเปียก (Wet Scrubber) จำนวน 6 ปล่อง	- TSP  - SO <sub>2</sub> - NOx as NO <sub>2</sub> - Total VOCs						
2. ระดับเสียงทั่วไป	ตรวจวัด 4 สถานี • กึ่งกลางริมรั้ว 4 ด้าน  ตรวจวัด 1 สถานี • ชุมชนบ้านสวญ-น้ำใส	- ระดับเสียงทั่วไป (Leq 24 ชม.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> ) - ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )  - ประเมินค่าระดับการรบกวน						



ตารางที่ 1.6 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. ระดับเสียงทั่วไป (ต่อ)	อาคารส่วนผลิต (โรงงาน 1)	- Noise Contour						
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	ตรวจวัด 1 จุด • บ่อพักน้ำทิ้ง 1 (Holding Pond 1) ขนาด 200 ลบ.ม.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)</li> <li>- สารแขวนลอย (SS)</li> <li>- บีโอดี (BOD)</li> <li>- ซีโอดี (COD)</li> <li>- ทึบidity (TDS)</li> <li>- ทีเคเอ็น (TKN)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil&amp;Grease)</li> <li>- ออกซิเจนละลายในน้ำ (DO)</li> <li>- โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr<sup>+6</sup>)</li> <li>- แมงกานีส (Mn)</li> <li>- เหล็ก (Fe)</li> <li>- สี (Color)</li> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> </ul>						



ตารางที่ 1.6 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	ตรวจวัด 3 สถานี • บ่อสังเกตการณ์เหนือน้ำ (GW1) • บ่อสังเกตการณ์ทำน้ำ 1 (GW2) • บ่อสังเกตการณ์ทำน้ำ 2 (GW3)	- ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) - โครเมียม (Cr) - โครเมียมไตรวาเลนต์ ( $Cr^{+3}$ ) - โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ ( $Cr^{+6}$ ) - แมงกานีส (Mn) - เหล็ก (Fe)						
5. ปริมาณน้ำใช้	- ภายในโครงการ	- รวบรวมสถิติการใช้น้ำรายเดือน						
6. ไฟฟ้า	- ภายในโครงการ	- รวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงาน และบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง						



ตารางที่ 1.6 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. สิ่งปฏิกูล และวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	- ภายในโครงการ	- สรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งกำจัดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และสรุปเป็นรายงานตามแบบ สก.1 สก.2 และ สก.3						
	- ผู้รับกำจัด/ผู้ขนส่ง	- ตรวจประเมินบริษัทผู้รับขนส่ง และผู้รับกำจัดกากของเสียของโครงการรายใหม่ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการดำเนินการตามข้อตกลงในการรับขนส่ง/รับกำจัดที่ทำได้กับโครงการ						
8. สาธารณสุข	- ภายในโครงการ	- รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพประจำปี						



ตารางที่ 1.6 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 9.1 การตรวจสอบสภาพของพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานทุกคน</li> <li>- พนักงานที่มีความเสี่ยงตามการแนะนำของแพทย์</li> <li>- พนักงานฝ่ายผลิต</li> <li>- ภายในโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจร่างกายทั่วไป และสมรรถภาพการมองเห็น</li> <li>- ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน และสมรรถภาพของปอด</li> <li>- รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน รวมทั้งวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์</li> </ul>						
			ดำเนินการเมื่อเดือนมิถุนายน 2566					
9.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Working Area)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด 6 จุด สายการผลิตที่ 1</li> <li>• เตาหลอม</li> <li>• เครื่องเทน้ำเหล็ก</li> <li>• เครื่องปั้นแบบ</li> <li>• เครื่องขัดชิ้นงาน</li> <li>• บริเวณเตรียมทราย</li> <li>• บริเวณผลิตไส้แบบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณฝุ่นละอองในพื้นที่ทำงาน</li> <li>• ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust)</li> <li>• ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถเข้าสู่ระบบหายใจ (Respirable Dust)</li> <li>• ซิลิกา (Silica)</li> </ul>						



ตารางที่ 1.6 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Working Area)	- ตรวจวัด 4 จุด สายการผลิตที่ 1 • เตาหลอม • เครื่องเทน้ำเหล็ก • เครื่องขัดชิ้นงาน • เครื่องแยกชิ้นงาน	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในพื้นที่ทำงาน • ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 ชม.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax)						
	- พื้นที่ปฏิบัติงานจำนวน 2 จุด • บริเวณเตาหลอม • บริเวณเตาเทน้ำเหล็ก	- ความร้อน WBGT°C						
	- อาคารสำนักงานและอาคารผลิต	- แสงสว่าง						
9.3 สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ตัวพนักงาน (Personal Sampling)	- ตรวจวัด 6 จุด สายการผลิตที่ 1 • เตาหลอม • เครื่องเทน้ำเหล็ก • เครื่องปั้นแบบ • เครื่องขัดชิ้นงาน • บริเวณเตรียมทราย • บริเวณผลิตไส้แบบ	- ปริมาณฝุ่นละอองที่ตัวพนักงาน • ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust) • ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถเข้าสู่ระบบหายใจ (Respirable Dust) • ซิลิกา (Silica)						



ตารางที่ 1.6 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9.3 สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ตัวพนักงาน (Personal Sampling) (ต่อ)	- ตรวจวัดที่ตัวพนักงาน 4 จุด สายการผลิตที่ 1 • เตาหลอม • เครื่องเทน้ำเหล็ก • เครื่องขัดชิ้นงาน • เครื่องแยกชิ้นงาน	- ตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA)						
9.4 การบันทึกอุบัติเหตุและสรุปผลรายงานการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพแบบจป.(ว)	- ภายในโครงการ	- สาเหตุ - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - การแก้ไขปัญหา						
9.5 การฝึกอบรมและซักซ้อมแผนฉุกเฉิน	- ภายในโครงการ							
10. คมนาคม	- ภายในพื้นที่โครงการ และตลอดเส้นทางการขนส่ง	บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการเพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป						



ตารางที่ 1.6 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
11. เศรษฐกิจ-สังคม 11.1 สำนวณสภาพเศรษฐกิจสังคม	- ครัวเรือนประชาชน ผู้นำชุมชน/ ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง และพื้นที่อ่อนไหวและ ชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยรอบ พื้นที่โครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร	สำนวนสภาพเศรษฐกิจสังคม รวมถึง สำนวนความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพื้นที่ อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด โรงเรียน เป็นต้น และจุดตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสำนวน สภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตาม หลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งให้ แสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บ ข้อมูล						





ตารางที่ 1.6 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
11.2 ขั้วร้องเรียน	- พื้นที่โครงการ	รวบรวมข้อร้องเรียนวิธีการแก้ไข ปัญหา พร้อมติดตามผลการแก้ไข ปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและ ภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการ ป้องกันการเกิดซ้ำ						



ตารางที่ 1.7 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ระยะก่อสร้าง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1. บ้านสูง (A2)	- TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง						
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ จำนวน 1 ปล่อง - ปล่องที่ 4 (DC1-MO3)	- Total VOCs	ดำเนินการหลังจากปรับปรุงระบบเสร็จ ภายในเดือน ม.ค.-มิ.ย. 2567					
3. ระดับเสียงทั่วไป	ตรวจวัด 4 สถานี • กึ่งกลางริมรั้ว 4 ด้าน ตรวจวัด 1 สถานี • ชุมชนบ้านสวญ-น้ำใส	- ระดับเสียงทั่วไป (Leq 24 ชม.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> ) - ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> ) - ประเมินค่าระดับการรบกวน						
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	ตรวจวัด 3 สถานี - บ่อสังเกตการณ์เหนือน้ำ (GW1) - บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ 1 (GW2) - บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ 2 (GW3)	- ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) - โครเมียม (Cr) - โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr <sup>+3</sup> ) - โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>+6</sup> ) - เหล็ก (Fe) - แมงกานีส (Mn)						
			ดำเนินการแล้วหลังรายงานผ่านการเห็นชอบฯ					



ตารางที่ 1.7 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. ของเสียและขยะมูลฝอย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดบันทึกและรวบรวมสถิติชนิดและปริมาณขยะมูลฝอย ของเสียทั่วไป และของเสียอันตรายจากการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง						
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกสาเหตุจำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ ความเสียหายต่อทรัพย์สินและการแก้ปัญหาเมื่อเกิดอุบัติเหตุ						
7. เศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนโดยรอบ	- บันทึกข้อร้องเรียนของประชาชนในชุมชนจากการดำเนินงานช่วงก่อสร้าง						