

บทที่ 1

บทนำ

1.1 บทนำ

1.1.1 ความเป็นมาโครงการ

บริษัท ไพรม์ สตีล มิลล์ จำกัด (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “บริษัทฯ”) ได้เปิดดำเนินการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน ภายในเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบยางพร อำเภอบางพลี จังหวัดระยอง (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “โครงการ”) โดยลักษณะโครงการจัดเป็นอุตสาหกรรมชั้นปลายที่ไม่มีการหลอมเหล็ก (ไม่มีเตาหลอม) กล่าวคือ เป็นการนำวัตถุดิบ ซึ่งเป็นเหล็กแท่งแบนสำเร็จรูปจากภายนอก ที่ผ่านขั้นตอนการหลอมและหล่อมาแล้ว มาใช้เป็นวัตถุดิบโดยนำมาผ่านขั้นตอนการรีดร้อนให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่เรียกว่า “เหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วน” โดยโครงการได้รับอนุญาตให้ดำเนินการ เมื่อเดือนกรกฎาคม 2557 จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ซึ่งบริษัทฯ ได้แจ้งขอเริ่มประกอบกิจการในบางส่วนที่กำลังการผลิตไม่เกิน 100 ตันต่อวัน เพื่อทำการทดสอบระบบการทำงานของเครื่องจักรที่ได้ติดตั้งแล้วเสร็จในระยะแรก

ต่อมาเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2558 บริษัทฯ ขอปรับเปลี่ยนกำลังการผลิตเพิ่มขึ้น เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าและสอดคล้องกับการขยายตัวทางเศรษฐกิจในภาคหน้าจึงมีความจำเป็นที่จะขยายกำลังการผลิตเป็น 2,000 ตันต่อวัน เนื่องจากการขยายกำลังการผลิตดังกล่าวเข้าข่ายโครงการที่จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนั้น บริษัท ไพรม์ สตีล มิลล์ จำกัด จึงได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาและได้รับความเห็นชอบตามหนังสือที่ ทส 1009.3/1333 ลงวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2559 ต่อมาบริษัทฯ มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเสนอต่อ กนอ. และได้รับความเห็นชอบเรียบร้อยแล้วดังนี้ (ดังภาคผนวก ก)

-การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 1 มีประเด็นการเปลี่ยนแปลงหลัก คือ 1) การเพิ่มพื้นที่ลานกองวัตถุดิบ 2) การก่อสร้างอาคารเก็บผลิตภัณฑ์และอาคารตัดเหล็กแท่งแบนเก็บอะไหล่และเครื่องมือ และ 3) ขอดัดตั้งระบบเครนและรถบรรทุกไฟฟ้าเพิ่มเติม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. ตามหนังสือที่ ออก 5102.3.1/1167 ลงวันที่ 16 เมษายน 2563 และ สผ. รับทราบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเรียบร้อยแล้วตามหนังสือที่ ทส 1010.3/12093 ลงวันที่ 15 กันยายน 2563

-การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 2 มีประเด็นการเปลี่ยนแปลงหลัก คือ 1) ขอเพิ่มเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต 2) ขอเพิ่มเครื่องจักรที่ใช้ในการซ่อมบำรุงลูกรีด และ 3) ขอเพิ่มหอระบายความร้อน ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. ตามหนังสือที่ อก 5103.3.1/3498 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2564 และ สผ. รับทราบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเรียบร้อยแล้วตามหนังสือที่ ทส 1010.3/5053 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2565

-การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 3 มีประเด็นการเปลี่ยนแปลงหลัก คือ การเพิ่มทางเลือกแหล่งพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) โดยบริษัท ดับบลิวเอชเอ โซลาร์ จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการติดตั้งและการบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งสามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าได้สูงสุด 3.703 เมกะวัตต์ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. ตามหนังสือที่ อก 5103.3.1/3677 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2565

1.1.2 สถานภาพการดำเนินงานปัจจุบัน

ปัจจุบันบริษัทฯ ได้ดำเนินการก่อสร้างลานกองวัตถุดิบ อาคารเก็บผลิตภัณฑ์ และอาคารตัดเหล็กแท่งแบนเก็บบ่อเหล็กและเครื่องมือ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติมดังรายละเอียดในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของโครงการเรียบร้อยแล้ว ส่วนการติดตั้ง Solar Rooftop ยังมิได้ดำเนินการ

ในการนี้ บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 และนำส่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ค)

1.1.3 ความเป็นมาของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

บริษัท ไพรม์ สตีล มิลล์ จำกัด จึงได้มอบหมายให้บริษัท แอร์เซฟ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน (ช่วงดำเนินการ) ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ตามมาตรการที่เสนอไว้รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับล่าสุด เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.2 ที่ตั้งโครงการและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

1) สถานที่ตั้งและขนาดโครงการ

โครงการตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบยางพร อำเภอบลุกแดง จังหวัดระยอง (รูปที่ 1.2-1) สำหรับอาณาเขตติดต่อพื้นที่โดยรอบ มีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับถนนภายในนิคมฯ ถัดไปเป็นพื้นที่โรงงานผลิตบล็อกสุมเพลลา และชิ้นส่วนยานพาหนะของบริษัท มิตสึยะ เซโก็ (ประเทศไทย) จำกัด
ทิศตะวันออก	ติดกับถนนภายในนิคมฯ ถัดไปเป็นโรงงานผลิตชิ้นส่วนเครื่องปั้นของบริษัท โอมาตะ อินเตอร์เนชั่นแนล (ไทยแลนด์) จำกัด และโรงงานผลิตและจำหน่าย เซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Cell) และแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Module) ของบริษัท ทรินา โซลาร์ โซลาร์ แอนด์ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด
ทิศตะวันตก	ติดกับพื้นที่โรงงานผลิตท่อเหล็กไร้ตะเข็บของบริษัท บอลิเพพ จำกัด
ทิศใต้	ติดกับพื้นที่โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์และชิ้นส่วนอะลูมิเนียมของบริษัท คองซ์ บิวติง แมททีเรียลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

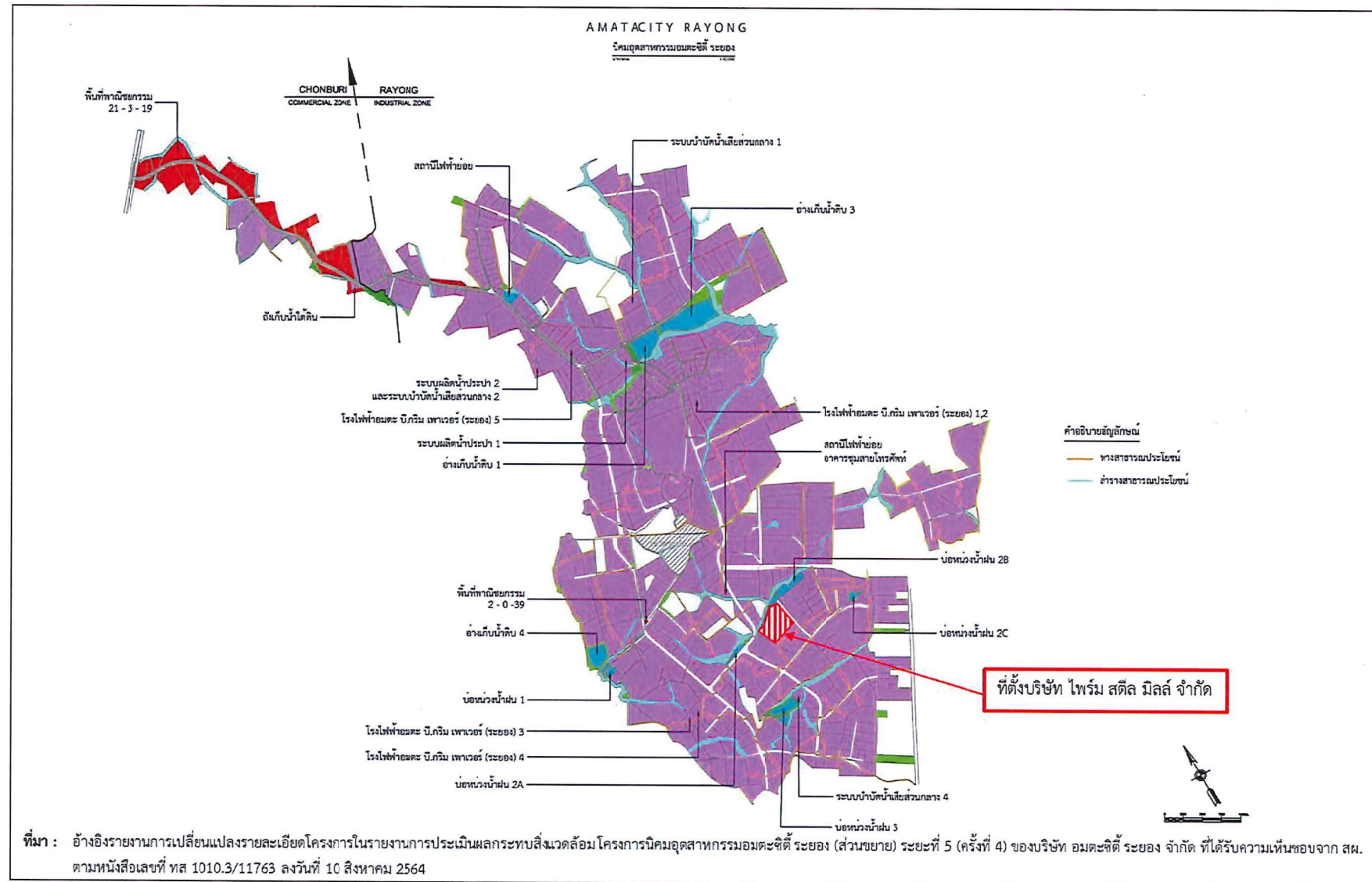
2) การใช้ประโยชน์ที่ดินและพื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการมีพื้นที่ 96.86 ไร่ โดยการใช้ประโยชน์ที่ดิน ประกอบด้วย พื้นที่ส่วนการผลิต พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่ว่างตามข้อกำหนดของ กนอ. (รูปที่ 1.2-2) มีรายละเอียดดังนี้

(1) พื้นที่ส่วนการผลิต เป็นอาคารที่มีหลังคาปกคลุมและมีผนังปิดล้อมรอบทุกด้าน ภายในอาคารมีการติดตั้งอุปกรณ์/เครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต เช่น เตาอบเหล็ก เครื่องรีดเหล็ก เครื่องตัดเหล็ก เครื่องม้วนเหล็ก เป็นต้น

(2) พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค ประกอบด้วย สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (MRS) สถานีก๊าซออกซิเจน อาคารเก็บกากของเสีย อาคารควบคุม บ่อตกตะกอนสเกลและแยกน้ำมัน สถานีไฟฟ้าย่อย ระบบดักฝุ่นในกระบวนการผลิต หอระบายความร้อน อาคารสำนักงาน โรงอาหาร บ่อพักน้ำประปา และลานกองวัตถุดิบเป็นลานดินบดอัดไม่มีหลังคาปกคลุม เป็นต้น

(3) พื้นที่ว่างตามข้อกำหนดของ กนอ. ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 103/2556 ประกอบด้วย พื้นที่ว่างรอการพัฒนา ถนนและลานจอดรถ และพื้นที่สีเขียว ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ถูกจัดสรรเพื่อบ่มขวัญใช้ประโยชน์เป็นแนวป้องกันบริเวณริมรั้วหรือบริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยทำการปลูกต้นไม้สามชั้นเรือนยอด อย่างน้อยจำนวน 3 แถวสลับฟันปลา



รูปที่ 1.2-1 ที่ตั้งโครงการ

ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครอง ไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน (ครั้งที่ 3) ได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. ตามหนังสือที่ อก 5103.3.1/3677 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2565

รูปที่ 1.2-2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

1.3 วัตถุดิบ สารเคมี เชื้อเพลิง และผลิตภัณฑ์

1) วัตถุดิบ

เหล็กแท่งแบนสำเร็จรูปที่ใช้เป็นวัตถุดิบของโครงการ มีลักษณะเป็นแท่งสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยแต่ละแท่งมีขนาดกว้าง 1 เมตร ยาว 8 เมตร หนา 0.2 เมตร มีน้ำหนักประมาณ 10-20 ตัน โดยรับมาจากบริษัทผู้ผลิตต่างประเทศ เช่น จีน อินเดีย บราซิล และรัสเซีย เป็นต้น ก่อนขนส่งด้วยรถบรรทุกจากบริเวณท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรือไออาร์พีซีและนำมาเก็บพักไว้ภายในอาคารเก็บวัตถุดิบที่มีหลังคาและผนังล้อมรอบเพื่อลดความเสี่ยงเข้าสู่กระบวนการผลิตต่อไป

2) สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต

(1) ออกซิเจน ใช้ในการเผาไหม้ร่วมกับก๊าซธรรมชาติเพื่อตัดวัตถุดิบให้มีขนาดเหมาะสม ก่อนส่งเข้ากระบวนการผลิต สารที่ใช้มีสถานะของเหลวสีฟ้า ไม่มีกลิ่น โครงการจะรับมาจากบริษัท บางกอก อินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด และขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำมาเก็บไว้ในถังเก็บออกซิเจน ขนาด 40 ตัน ภายในพื้นที่โครงการ

(2) โพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ เป็นสารช่วยตกตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้ตะกอนในน้ำเสียมีขนาดใหญ่ขึ้น สารที่ใช้มีสถานะของเหลว สีเหลืองอ่อน ไม่มีกลิ่น โครงการจะรับมาจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ และขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำมาเก็บไว้ในพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

(3) โพลีเมอร์ เป็นสารช่วยเร่งการตกตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย สารที่ใช้มีสถานะของแข็งสีขาว มีกลิ่น โครงการจะรับมาจากบริษัทที่เป็นตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ และขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำมาเก็บไว้ในพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

(4) สารช่วยแยกน้ำมันออกจากน้ำ เป็นสารที่ใช้แยกน้ำมันออกจากน้ำในกระบวนการบำบัดน้ำเสีย สารที่ใช้มีสถานะของเหลวไม่มีสี ไม่มีกลิ่น โครงการจะรับมาจากบริษัทที่เป็นตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ และขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำมาเก็บไว้ในพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

(5) สารป้องกันการกัดกร่อน (มีซิงค์คลอไรด์และกรดฟอสฟอริกเป็นองค์ประกอบหลัก) ใช้ป้องกันการกัดกร่อนและการเกิดตะกอนในระบบหล่อเย็น สารที่ใช้มีสถานะของเหลวสีเหลืองอ่อน ไม่มีกลิ่น โดยโครงการจะรับมาจากบริษัทที่เป็นตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ และขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำมาเก็บไว้ในพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

(6) โซเดียมไฮโปคลอไรต์ ใช้ฆ่าจุลินทรีย์ในระบบหล่อเย็น สารที่ใช้มีสถานะของเหลว สีเหลืองอ่อน มีกลิ่นคล้ายคลอรีน โดยโครงการจะรับมาจากบริษัทที่เป็นตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ และขนส่งด้วยรถบรรทุกก่อนนำมาเก็บไว้ในพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

3) เชื้อเพลิง

โครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงที่เตาอบเหล็ก โดยรับมาจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ผ่านระบบท่อขนส่ง โดยแนวท่อก๊าซธรรมชาติจะถูกวางไปตามแนวถนนสายหลักของ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง และเข้าสู่สถานีควบคุมความดันและปริมาตรก๊าซธรรมชาติ (Metering and Regulating Station : MRS) ที่ตั้งอยู่ภายในพื้นที่ของโครงการเพื่อปรับความดัน และปริมาตรของก๊าซธรรมชาติให้เหมาะสม ก่อนส่งผ่านระบบท่อลำเลียงไปยังเตาอบเหล็กต่อไป

4) ผลิตภัณฑ์

เหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วน มีความหนาแน่นระหว่าง 1-4 มิลลิเมตร ความกว้างระหว่าง 290-400 มิลลิเมตร น้ำหนักประมาณ 3-4 ตันต่อม้วน ขึ้นอยู่กับการต้องการของลูกค้าเป็นหลัก (คุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม) โดยโครงการมีกำลังการผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนสูงสุด 2,000 ตันต่อวัน หรือประมาณ 600,000 ตันต่อปี ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ที่ได้จะถูกนำไปเก็บพักไว้ภายในพื้นที่เก็บผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์เหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนที่ผลิตได้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมต่อเนื่องได้ในหลายภาคส่วน เช่น อุตสาหกรรมก่อสร้าง อุตสาหกรรมท่อเหล็ก อุตสาหกรรมยานยนต์ และชิ้นส่วน เป็นต้น โดยจะเน้นกลุ่มลูกค้าภายในประเทศเป็นหลัก สำหรับผลิตภัณฑ์ส่วนที่เหลือจะถูกส่งจำหน่ายไปยังลูกค้าต่างประเทศต่อไป

1.4 กระบวนการผลิต

เทคโนโลยีการผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนของโครงการ เป็นเพียงการนำวัตถุดิบซึ่งเป็นเหล็กแท่งแบนสำเร็จรูป (ที่ผ่านขั้นตอนการหลอมและหล่อมาแล้ว) มาผ่านกระบวนการอบด้วยเตาอบเหล็ก (ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) และรีดให้เป็นแผ่นด้วยเครื่องรีดเหล็กเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ที่เรียกว่า “เหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วน” โดยโครงการได้เลือกใช้เทคโนโลยีที่มีกระบวนการผลิตที่ไม่ซับซ้อนสามารถควบคุมการผลิตได้ง่าย และมีความปลอดภัยต่อพนักงาน เนื่องจากพนักงานจะควบคุมอุปกรณ์เครื่องจักรแทนการทำงานโดยตรง รวมถึงโครงการได้ออกแบบและเลือกใช้เทคโนโลยีในการควบคุมสารมลพิษตั้งแต่แหล่งกำเนิดเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ยังได้ออกแบบให้มีระบบรวบรวมไอน้ำหรือละอองน้ำบริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต (ขั้นตอนการลดอุณหภูมิเหล็กด้วยการฉีดน้ำแรงดันสูง) เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นในพื้นที่กระบวนการผลิต

โดยอากาศที่รวบรวมได้จะเข้าสู่ระบบดักฝุ่นแบบแผ่นกรองก่อนระบายก๊าซออกสู่บรรยากาศผ่านปล่องต่อไป

สำหรับกระบวนการผลิตของโครงการ (รูปที่ 1.4-1) สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ขั้นตอนหลัก มีดังนี้

1) ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ วัตถุดิบเหล็กแท่งแบนสำเร็จรูป (Slab) รับมาจากผู้ผลิตต่างประเทศ จะถูกเคลื่อนย้ายจากพื้นที่จัดวางในพื้นที่เก็บวัตถุดิบในอาคารผลิตและเก็บผลิตภัณฑ์ การเคลื่อนย้ายเหล็กแท่งแบนจากพื้นที่จัดเก็บดำเนินการโดยใช้ระบบเครนและรถยกเข้าสู่ระบบลำเลียงของเครื่องตัดเหล็กแท่ง (Slab Cutting) เพื่อตัดเหล็กให้มีความยาวที่เหมาะสมต่อการป้อนเข้าสู่เตาอบเหล็กแท่งต่อไป สำหรับเศษเหล็กที่เกิดขึ้นจากการตัดจะถูกรวบรวมก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการนำไปเพื่อรีไซเคิลต่อไป

มลพิษที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละอองจากการตัดเหล็ก และเสียงดัง โครงการได้กำหนดให้พนักงานต้องทำการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ที่อุดหู และผ้าปิดจมูก ในด้านระบบป้องกันความปลอดภัยได้เป็นระบบเซนเซอร์หากมีพนักงานเข้าสู่ขอบเขตพื้นที่เครื่องตัดเหล็กแท่งจะมีสัญญาณเสียงเตือนและหยุดการทำงานอัตโนมัติ

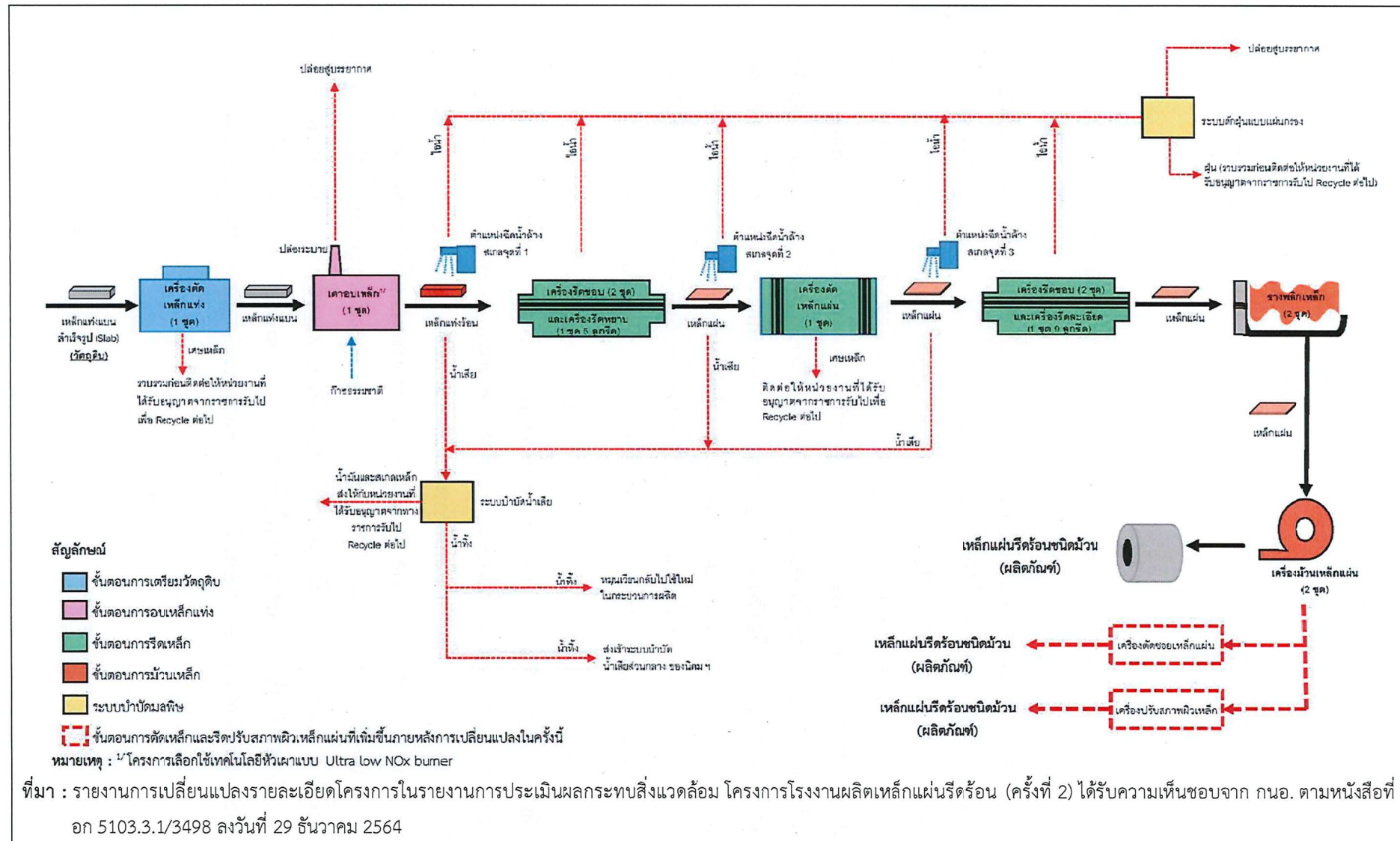
2) ขั้นตอนการอบเหล็กแท่ง เริ่มจากนำเหล็กแท่งสำเร็จรูปที่ตัดเรียบร้อยแล้วป้อนเข้าสู่เตาอบเหล็ก (Reheating Furnace) จำนวน 1 ชุด ติดตั้งภายในอาคารผลิตและเก็บผลิตภัณฑ์ เตาอบใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง มีการใช้หัวเผาแบบ Ultra Low No Burner เพื่อลดปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน ทำการอบให้เหล็กแท่งอ่อนตัวเพื่อทำการรีดและลดขนาดได้ง่ายขึ้น การควบคุมอุณหภูมิภายในเตาอบเหล็กแท่งสามารถแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 Pre-heating เป็นการอุ่นเหล็กแท่งที่อุณหภูมิประมาณ 700 องศาเซลเซียส

ขั้นตอนที่ 2 Heating เป็นการเพิ่มอุณหภูมิให้กับเหล็กแท่งที่อุณหภูมิประมาณ 1,300 องศาเซลเซียส เพื่อให้มีลักษณะอ่อนตัวง่ายต่อการรีด

ขั้นตอนที่ 3 Soaking เป็นการบ่มอุณหภูมิของแท่งเหล็กแท่ง ควบคุมอุณหภูมิประมาณ 1,300 องศาเซลเซียส เพื่อให้เหล็กแท่งมีความร้อนสม่ำเสมอทั้งแท่ง โดยเหล็กแท่งที่ผ่านการอบแล้วจะถูกป้อนเข้าสู่เครื่องรีดในขั้นตอนการรีดเหล็กต่อไป

มลพิษหลักที่เกิดขึ้น คือ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติที่เตาอบเหล็กแท่ง ซึ่งโครงการได้ออกแบบทางวิศวกรรมเพื่อควบคุมมลพิษตั้งแต่แหล่งกำเนิด คือ เลือกใช้หัวเผาแบบ Ultra Low NO_x Burner เพื่อควบคุมมลพิษที่เกิดขึ้นก่อนระบายก๊าซร้อนออกสู่ชั้นบรรยากาศผ่านปล่องของเตาอบเหล็กแท่งต่อไป



รูปที่ 1.4-1 กระบวนการผลิตของโครงการ

3) ขั้นตอนการรีดเหล็ก โครงการมีการติดตั้งเครื่องรีดเหล็กจำนวน 1 สายการผลิต ประกอบด้วย เครื่องรีดหยาบ (Roughing Mill) จำนวน 5 ลูกรีด (ทำงานแบบอนุกรมกัน) เครื่องรีดละเอียด (Finishing) จำนวน 9 ลูกรีด (ทำงานแบบอนุกรมกัน) และเครื่องรีดขอบ (Edger) จำนวน 4 ชุด ซึ่งจะวางอยู่ก่อนและระหว่างลูกรีดของเครื่องรีดหยาบ 2 ชุด และอยู่ก่อนและระหว่างเครื่องรีดละเอียด จำนวน 2 ชุด ดำเนินการภายในอาคารผลิตและเก็บผลิตภัณฑ์

การรีดเหล็กเริ่มจากนำเหล็กแท่งจากขั้นตอนการอบเหล็กมาผ่านเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง (De-Scaling) แรงดันในการฉีดน้ำประมาณ 130-160 บาร์ ทำการฉีดน้ำลงบนผิวเหล็กแท่งแบนโดยตรง เพื่อให้สเกล (Scale) ที่เกาะอยู่บนผิวเหล็กแยกออกมากับน้ำ ป้องกันสเกลฝังตัวลงไป เนื้อเหล็กทำให้ผิวเหล็กไม่เรียบและเกิดปัญหาในการใช้งาน จากนั้นจะป้อนเหล็กเข้าสู่เครื่องรีดหยาบ (Roughing Mill) เพื่อรีดเหล็กแท่งให้มีขนาดบางลงเหลือประมาณ 28-40 มิลลิเมตร โดยเหล็กแท่งที่ผ่านเครื่องรีดหยาบแล้ว เรียกว่า “Bar” จะถูกลำเลียงเข้าสู่เครื่องรีดขอบ (Edger) เพื่อให้เหล็กเกิดการยึดตัวตามแนวยามป้องกันไม่ให้ความกว้างของ Bar เกินกว่า 290-400 มิลลิเมตร จากนั้นจะมีการฉีดน้ำเพื่อล้างสเกลออกจาก Bar อีกครั้ง ก่อนป้อนเข้าสู่เครื่องตัด (Crop Shear) เพื่อตัดบริเวณหัวและท้ายของ Bar ให้มีความเรียบสม่ำเสมอ โดย Bar ที่ผ่านเครื่องตัดแล้วจะถูกฉีดน้ำเพื่อล้างสเกลอีกครั้งก่อนป้อนเข้าสู่เครื่องรีดละเอียด (Finishing mill) จากนั้นจะถูกลำเลียงเข้าสู่รางพลิกเหล็ก (Rotating Table) เพื่อพลิกจากแนวนอนให้เป็นแนวตั้ง ทั้งนี้ เหล็กแผ่นที่ผ่านรางพลิก จะเรียกว่า “Strip” ซึ่งเมื่อมาถึงปลายรางพลิกจะมีอุปกรณ์สะบัด ทำให้ Strip ที่ได้มีลักษณะโค้งงอเป็นรูปตัวเอส เพื่อช่วยลดระยะความยาวแผ่น Strip จากนั้นจะส่งเข้าสู่ขั้นตอนการม้วนเหล็กหรือตัดเหล็กต่อไป

มลพิษหลักที่เกิดขึ้นจากขั้นตอนนี้ คือ ตะกอนที่ปะปนอยู่ในไอน้ำหรือละอองน้ำที่เกิดขึ้นในช่วงที่มีการฉีดน้ำแรงดันสูงกระทบโดยตรงที่ผิวเหล็กเพื่อล้างสเกลออกจากชิ้นงาน ซึ่งโครงการได้ออกแบบให้มีระบบรวบรวมไอน้ำหรือละอองน้ำดังกล่าวด้วยระบบดูดอากาศ (Hood) เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของละอองน้ำในบริเวณพื้นที่การผลิต โดยอากาศที่รวบรวมได้จะเข้าสู่ระบบดักฝุ่นแบบแผ่นกรองก่อนระบายออกสู่บรรยากาศผ่านปล่องของกระบวนการผลิตต่อไป สำหรับน้ำเสียเกิดจากการล้างผิวเหล็กเพื่อแยกสเกลออกและน้ำหล่อเย็นโดยตรง จะถูกส่งเข้าสู่ระบบแยกน้ำมันและเหล็กออกจากน้ำโดยการตกตะกอนและใช้การดูดติดด้วยแม่เหล็ก สเกลและน้ำมันที่แยกได้จะถูกนำไปพักไว้ที่อาคารพักของเสีย ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตทางราชการนำไปรีไซเคิลต่อไป ส่วนน้ำที่แยกได้จะถูกบำบัดก่อนนำกลับมาหมุนเวียนใช้ในกระบวนการผลิต เพื่อลดอุณหภูมิแผ่นเหล็กต่อไป

4) ขั้นตอนการม้วนและตัดเหล็ก ผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรีดเรียบร้อยแล้วจะถูกตรวจสอบคุณภาพ ทั้งในด้านความหนา ความกว้าง และความยาวให้ตรงตามที่ลูกค้าต้องการ จากนั้นจะถูกป้อนเข้าสู่เครื่องม้วนเหล็ก (Down Coiler) จำนวน 2 เครื่อง เพื่อม้วนให้เป็นวงกลมหรือตัดเป็นแผ่นด้วยเครื่องตัดขอยเหล็กแผ่น (Slitter) จำนวน 1 เครื่อง จากนั้นจะนำไปพักไว้ในพื้นที่เก็บผลิตภัณฑ์ภายในอาคารผลิตทั้งหมด เพื่อรอส่งจำหน่ายให้กับกลุ่มลูกค้าทั้งภายในและต่างประเทศต่อไป

มลพิษที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละอองจากการตัดเหล็ก และเสียงดัง โครงการได้กำหนดให้พนักงานต้องทำการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ที่อุดหู และผ้าปิดจมูก

เนื่องจากวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์มีขนาดและน้ำหนักมาก ดังนั้น การเคลื่อนย้ายในระหว่างขั้นตอนการผลิตจะเป็นระบบรางลำเลียงอัตโนมัติของเครื่องจักร การเคลื่อนย้ายระหว่างขั้นตอนการผลิตจะใช้ระบบเครนยกใส่รถลำเลียง/รถบรรทุกไฟฟ้า เป็นหลัก

1.5 ระบบสาธารณูปโภค

1.5.1 น้ำใช้

1) แหล่งน้ำและปริมาณน้ำใช้

-น้ำใช้อาคารสำนักงาน น้ำใช้ส่วนนี้ใช้สำหรับอุปโภค-บริโภคของพนักงาน หรือกิจกรรมต่างๆ ของอาคารสนับสนุน โดยโครงการจะรับน้ำประปามาจากระบบผลิตน้ำประปาของนิคมฯ

-น้ำขดเซยระบบหล่อเย็นโดยอ้อม เป็นน้ำที่ใช้ขดเซยเข้าสู่ระบบหล่อเย็นเพื่อทดแทนน้ำส่วนหนึ่งที่สูญเสียไปในระบบลดอุณหภูมิที่หอหล่อเย็น และทดแทนส่วนที่ระบายออกจากระบบ (Blow down) เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำในระบบ โดยน้ำใช้ส่วนนี้โครงการจะรับน้ำประปามาจากระบบผลิตน้ำประปาของนิคมฯ

-น้ำขดเซยระบบหล่อเย็นโดยตรง เป็นน้ำที่ใช้ในการควบคุมอุณหภูมิแท่นรีดเหล็กในขั้นตอนการผลิต โดยน้ำใช้ส่วนนี้แบ่งเป็นน้ำประปาจากระบบผลิตน้ำประปาของนิคมฯ และน้ำหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ (เพื่อลดการใช้น้ำจากภายนอก)

-น้ำใช้ทำความสะอาดผิวเหล็ก เป็นน้ำที่ใช้ล้างสเกลออกจากผิวเหล็ก โดยน้ำใช้ส่วนนี้โครงการจะนำน้ำทิ้งที่ผ่านการแยกสเกลและน้ำมันออกแล้วหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ (เพื่อลดการใช้น้ำจากภายนอก)

-น้ำหล่อเย็นเตาอบเหล็ก เป็นน้ำที่ใช้หล่อเย็นโดยอ้อมที่ผนังของเตาอบเหล็กแท่ง โดยน้ำใช้ส่วนนี้โครงการจะรับน้ำประปามาจากระบบผลิตน้ำประปาของนิคมฯ มาผ่านระบบการผลิตน้ำอาร์โอของโครงการ

-น้ำสูญเสียในระบบผลิตน้ำอาร์โอ ซึ่งเป็นน้ำที่ไม่ผ่านเมมเบรนในระบบผลิตน้ำอาร์โอ

-น้ำสำหรับล้างทำความสะอาดฝุ่นหรือ สิ่งสกปรกอื่นๆ บริเวณผิวของแผงโซลาร์เซลล์ โดยรับน้ำจากระบบผลิตน้ำประปาของนิคมฯ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำเดียวกันกับโครงการ (อ้างอิงรายการ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน (ครั้งที่ 3) ได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. ตามหนังสือที่ ออก 5103.3.1/3677 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2565)

2) ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ โครงการมีระบบผลิตน้ำอาร์โอ โดยขั้นตอนการผลิตน้ำอาร์โอเริ่มจากป้อนน้ำอ่อนที่ผลิตได้จากระบบผลิตน้ำอ่อนของโครงการด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดันสูง (High Pressure Pump) เพื่อเพิ่มแรงดันน้ำเข้าสู่เยื่อเมมเบรนที่มีความสามารถในการกรองสูง สามารถกรองได้ถึงไอออนและโมเลกุลของสารละลายที่อยู่ในน้ำ โดยน้ำที่ผ่านเยื่อเมมเบรนหรือที่เรียกว่า “น้ำอาร์โอ” จะถูกนำไปใช้งานต่อไป สำหรับน้ำที่ไม่ผ่านเยื่อเมมเบรนซึ่งจะมีค่าของแข็งละลายน้ำอยู่สูงจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการต่อไป

1.5.2 ระบบหล่อเย็น

1) ระบบหล่อเย็นโดยอ้อม (Indirect System) มีหน้าที่หล่อเย็นอุปกรณ์ต่างๆ เช่น เตาอบ เหล็กแท่ง เครื่องรีดหยาบ เครื่องรีดละเอียด เป็นต้น ทั้งนี้ ส่วนใหญ่จะใช้น้ำไปหล่อเย็นที่ผนังของอุปกรณ์ต่างๆ ข้างต้น เพื่อควบคุมอุณหภูมิไม่ให้สูงจนเกินไป เพื่อเป็นการป้องกันอุปกรณ์ดังกล่าวเกิดความเสียหาย สำหรับน้ำที่ผ่านการหล่อเย็นที่อุปกรณ์ต่างๆ แล้วจะถูกนำมาลดอุณหภูมิที่ Cooling Tower ก่อนถูกนำกลับไปใช้หล่อเย็นหมุนเวียนต่อไป อย่างไรก็ตาม การลดอุณหภูมิของน้ำหล่อเย็นด้วย Cooling Tower ทำให้มีน้ำที่หมุนเวียนในระบบส่วนหนึ่งระเหยไปกับบรรยากาศ อีกทั้งเมื่อหมุนเวียนน้ำหล่อเย็นที่ผ่านการลดอุณหภูมิกลับมาใช้ใหม่ในระยะหนึ่ง จำเป็นจะต้องระบายน้ำบางส่วนทิ้งออกนอกระบบบ้าง หรือเรียกว่าน้ำ Cooling Blow Down เพื่อควบคุมไม่ให้สารละลายต่างๆ ในน้ำมีความเข้มข้นมากเกินไปที่อาจทำให้ระบบท่ออุดตันได้ ทั้งนี้ น้ำ Cooling Blow Down ดังกล่าว ซึ่งไม่ปนเปื้อนสารเคมีจะถูกหมุนเวียนไปใช้หล่อเย็นที่แบบหล่อเหล็กแท่งต่อไป (เป็นการหล่อเย็นแบบ Direct System) ดังนั้น จึงต้องมีการเติมน้ำเพื่อชดเชยเข้าระบบหล่อเย็นในส่วนนี้

2) ระบบหล่อเย็นโดยตรง (Direct System) มีหน้าที่หล่อเย็นแผ่นเหล็กที่ผ่านการรีดแล้วในขั้นตอนต่างๆ ซึ่งเป็นการฉีดพ่นน้ำหล่อเย็นไปสัมผัสกับแบบหล่อเย็นโดยตรง และทำให้น้ำบางส่วนระเหยไปกับบรรยากาศ ส่วนน้ำหล่อเย็นที่เหลืออาจปนเปื้อนกับน้ำมันหรืออนุภาคต่างๆ จึงระบายมาสู่บ่อดักไขมัน/บ่อตกตะกอน ก่อนนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วหมุนเวียนกลับไปใช้อีกครั้ง ทั้งนี้โครงการจะมีการเติมน้ำเพื่อชดเชยน้ำที่สูญเสียไปกับการระเหยจากการหล่อเย็น และการลดอุณหภูมิโดยใช้น้ำประปาซึ่งรับมาจากนิคมฯ และใช้น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นโดยอ้อม (Cooling Blow Down)

1.5.3 ระบบไฟฟ้า

โครงการมีปริมาณการใช้ไฟฟ้าเป็นแหล่งพลังงานสำหรับกระบวนการผลิต และระบบเสริมการผลิตต่างๆ โดยโครงการจะติดตั้งสถานีไฟฟ้าย่อย (Sub-Station) เพื่อรับกระแสไฟฟ้าจากสถานีจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง นอกจากนี้ โครงการยังจัดเตรียมเครื่องผลิตไฟฟ้าสำรอง (ที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลเป็นต้นกำลัง) เพื่อสำรองใช้ในกรณีเหตุฉุกเฉินเมื่อแหล่งไฟฟ้าหลักข้างต้นเกิดการขัดข้อง ทั้งนี้ เครื่องผลิตไฟฟ้าสำรองข้างต้นจะจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบหรืออุปกรณ์ที่มีความสำคัญต่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบรวบรวมไอน้ำหรือละอองน้ำบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต ระบบหล่อเย็น ระบบควบคุม ส่วนกลาง ระบบเครน และไฟฉุกเฉิน/ส่องสว่าง เป็นต้น

นอกจากนี้ โครงการมีแผนเพิ่มทางเลือกแหล่งพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) โดยบริษัท ดับบลิวเอชเอ โซลาร์ จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการติดตั้งและการบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งสามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าได้สูงสุด 3.703 เมกะวัตต์ (อ้างอิงรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน (ครั้งที่ 3) ได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. ตามหนังสือที่ อก 5103.3.1/3677 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2565)

1.6 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

โครงการได้ออกแบบให้มีระบบระบายน้ำฝน และระบบระบายน้ำเสีย/น้ำทิ้งแยกออกจากกันอย่างชัดเจน มีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบระบายน้ำฝน โครงการกำหนดให้มีการเก็บวัตถุดิบ สารเคมีและผลิตภัณฑ์รวมถึงกำหนดให้กิจกรรมการผลิตอยู่ภายในอาคารที่มีหลังคาปกคลุม และกำหนดให้บริเวณพื้นที่หม้อแปลงไฟฟ้าที่มีหลังคาปกคลุมเช่นเดียวกันจึงไม่มีพื้นที่ที่อาจก่อให้เกิดน้ำฝนปนเปื้อน โดยโครงการได้ออกแบบให้มีรางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่อาคารหรือส่วนผลิตข้างต้นเพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่โครงการลงสู่รางระบายน้ำฝน ก่อนรวบรวมลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ ต่อไป

2) ระบบระบายน้ำเสีย/น้ำทิ้ง น้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยน้ำทิ้งบางส่วนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกรวบรวมมาปรับปรุงคุณภาพที่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนหมุนเวียนกลับไปใช้ประโยชน์ในระบบเสริมการผลิต ส่วนน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจากหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์แล้ว จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

1.7 การคมนาคมขนส่ง

การขนส่งวัตถุดิบ สารเคมีของเสีย ผลิตภัณฑ์ และการเดินทางของพนักงานใช้ทางหลวงหมายเลข 331 และ 36 เป็นหลัก ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดให้มีพื้นที่จอดรถบรรทุกวัตถุดิบในระหว่างรอขึ้นเครื่องซึ่งภายในพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการจ่อตรอริมถนนสาธารณะ

1.8 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

หลักการออกแบบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยต่างๆ ของโครงการโดยได้อ้างอิงตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และมาตรฐานของ National Fire Protection Authority (NFPA) เป็นหลัก โดยได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ทั่วบริเวณรอบ พื้นที่โครงการทั้งภายในและภายนอกอาคาร เช่น ระบบแจ้งเหตุเตือนเพลิงไหม้ถึงดับเพลิง ระบบท่อเย็นและตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง อุปกรณ์ตรวจจับควัน อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน อุปกรณ์หัวกระจายน้ำดับเพลิง เครื่องตรวจจับก๊าซ และหัวรับและจ่ายน้ำดับเพลิง เป็นต้น

1.9 มลพิษและการควบคุม

1.9.1 มลพิษทางอากาศ

1) แหล่งกำเนิดมลพิษและอัตราการระบาย โครงการมีปล่องระบายมลพิษทางอากาศจำนวน 2 ปล่อง มีรายละเอียดดังนี้

-ปล่องของเตาอบเหล็กแท่ง เป็นปล่องระบายก๊าซที่เกิดจากการเผาไหม้ก๊าซธรรมชาติ เพื่อใช้เป็นแหล่งพลังงานความร้อนในเตาอบเหล็กแท่ง (Reheating Furnace ; RHF) ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาข้อมูลจากเอกสาร AP-42 (Emission Factor Documentation for Natural Gas Combustion ; US.EPA) พบว่า สารมลพิษหลักที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ก๊าซธรรมชาติ คือ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ซึ่งโครงการได้ออกแบบให้มีหัวเผาแบบ Ultra Low NO_x Burner เพื่อควบคุมการระบายให้ดีกว่าที่มาตรฐานกำหนด โดยจะควบคุมค่าการระบาย NO_x ให้มีค่าไม่เกิน 26 ส่วนในล้านส่วน และมีอัตราการระบายไม่เกิน 0.41 กรัม/วินาที นอกจากนี้ได้ควบคุมค่าการระบาย SO_2 และ TSP ให้มีค่าไม่เกิน 40 ส่วนในล้านส่วน และ 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ รวมถึงอัตราการระบายของ SO_2 และ TSP ไม่เกิน 0.90 และ 0.40 กรัม/วินาที ตามลำดับ

-ปล่อยจากระบบระบายอากาศจากพื้นที่กระบวนการผลิต (ในช่วงที่มีการฉีดน้ำแรงดันสูงลงโดยตรงที่ผิวเหล็ก) ซึ่งโครงการได้ออกแบบให้มีระบบดูดอากาศ (Hood) เพื่อบรรวบรวมฝุ่นที่ปะปนอยู่ในไอน้ำหรือละอองน้ำในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตเข้าสู่ระบบดักฝุ่นก่อนระบายอากาศที่รวบรวมได้ออกสู่บรรยากาศ ผ่านปล่องของกระบวนการผลิตต่อไป ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดค่าควบคุมฝุ่นละอองรวม (TSP) ให้มีค่าไม่เกิน 120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร รวมถึงควบคุมปริมาณการระบาย TSP ไม่เกิน 0.15 กรัม/วินาที

2) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ โครงการได้ออกแบบให้มีระบบดักฝุ่นแบบแผ่นกรอง (Plate Filter) ทั้งนี้ ระบบดักฝุ่นแบบแผ่นกรองดังกล่าวถูกออกแบบให้ทำหน้าที่ดักฝุ่นที่ปะปนอยู่ในอากาศที่ถูกรวบรวมผ่านระบบรวบรวมฝุ่น (Hood) ที่ติดตั้งไว้เหนือบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต (ในช่วงที่มีการฉีดน้ำแรงดันสูงลงโดยตรงที่ผิวเหล็ก) สำหรับกลไกที่สำคัญของระบบดักฝุ่นแบบแผ่นกรอง คือ การใช้เส้นใยของแผ่นกรองในการดักจับอนุภาคของฝุ่นที่ผ่านเข้ามาในระบบ กล่าวคือ อนุภาคของฝุ่นจะค้างอยู่บนผิวของแผ่นกรองที่ทำด้วยโพลีเอสเตอร์ (Polyester) ในขณะที่อากาศจะผ่านแผ่นกรองออกมาก่อนถูกระบายออกสู่ปล่องระบายต่อไป สำหรับฝุ่นที่ถูกดักได้จะถูกนำออกเป็นระยะ เพื่อไม่ให้เกิดความต้านทานการไหลของอากาศที่เข้าสู่ระบบ โดยอาศัยอากาศอัดความดันสูง (Pulse Jet) เป่าแผ่นกรอง ทำให้เกิดคลื่นเคลื่อนที่ลงตามถุงกรองและดักฝุ่นให้หลุดจากแผ่นกรองสู่ถังพักด้านล่างก่อนลำเลียงนำฝุ่นไปเก็บไว้ในถังพักฝุ่นก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดต่อไป นอกจากโครงการจะกำหนดให้มีการระบบควบคุมมลพิษดังกล่าวแล้วยังได้กำหนดมาตรการในเชิงป้องกันเพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ เช่น ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดความดันในระบบดักฝุ่นแบบแผ่นกรอง เป็นต้น ทั้งนี้ หากตรวจพบความผิดปกติอุปกรณ์ดังกล่าวจะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมส่วนกลางทำให้สามารถตรวจสอบความผิดปกติได้และดำเนินการแก้ไขได้อย่างทันท่วงที

1.9.2 น้ำเสีย น้ำทิ้งและการจัดการ

1) แหล่งกำเนิดน้ำเสียและปริมาณน้ำเสีย ปริมาณและการจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งในแต่ละแหล่งกำเนิดของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

-น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน/โรงอาหาร โครงการได้ออกแบบให้มีบ่อดักไขมันเพื่อรับน้ำเสียจากโรงอาหารก่อนรวมกับน้ำเสียจากอาคารสำนักงานเพื่อป้องกันเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดให้ได้ตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

-น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นโดยอ้อม น้ำทิ้งส่วนนี้เป็นน้ำที่ระบายออกจากหอหล่อเย็นบางส่วนเพื่อควบคุมคุณภาพน้ำในระบบซึ่งมีการปนเปื้อนไม่มากนัก โครงการจึงได้ออกแบบหมุนเวียนน้ำทิ้งดังกล่าวไปใช้รดพืชในโรงหล่อเย็นโดยตรงต่อไป โดยไม่มีการระบายทิ้งออกสู่ภายนอก

-น้ำทิ้งระบบหล่อเย็นโดยตรง น้ำทิ้งส่วนนี้เป็นน้ำทิ้งที่ใช้หล่อเย็นแบบหล่อเหล็กแท่งโดยตรงเพื่อฉีด ซึ่งมีโอกาสปนเปื้อนน้ำมันและอนุภาคต่างๆ โครงการจึงได้รวบรวมเข้าสู่บ่อดักน้ำมัน/บ่อดักตะกอน ก่อนหมุนเวียนกลับไปใช้ใหม่เพื่อหล่อเย็นที่แบบหล่อเหล็กแท่งโดยหมุนเวียนเป็นวัฏจักรต่อไป โดยจะมีการระบายน้ำทิ้งบางส่วนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ

-น้ำทิ้งจากการทำความสะอาดผิวเหล็ก น้ำทิ้งส่วนนี้มีโอกาสปนเปื้อนน้ำมันและอนุภาคต่างๆ โครงการจึงได้รวบรวมเข้าสู่บ่อดักน้ำมัน/บ่อดักตะกอน ก่อนจะหมุนเวียนกลับไปใช้ใหม่เป็นวัฏจักร โดยไม่มีการระบายทิ้งออกสู่ภายนอก

-น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำอาร์โอจะถูกรวบรวมเข้าสู่เข้าบ่อดักน้ำทิ้งของโครงการ ก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

-น้ำทิ้งจากการล้างทำความสะอาดฝุ่นหรือสิ่งสกปรกอื่นๆ บริเวณผิวของแผงโซลาร์เซลล์ ซึ่งจะถูกระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการเพื่อส่งบำบัดต่อไป (อ้างอิงรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน (ครั้งที่ 3) ได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. ตามหนังสือที่ อก 5103.3.1/3677 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2565)

2) ระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการได้ออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นเพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ทั้งนี้ เพื่อมุ่งเน้นบำบัดจนมีลักษณะสมบัติหรือคุณภาพที่สามารถหมุนเวียนกลับไปใช้ใหม่ในกระบวนการผลิตได้ อย่างไรก็ตาม โครงการจะมีการระบายทิ้งบางส่วนเพื่อควบคุมคุณภาพน้ำในระบบลงสู่บ่อดักน้ำทิ้ง ของโครงการก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

1.9.3 การจัดการของเสีย

โครงการจัดแยกประเภทของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ออกเป็น 2 ส่วน คือ ของเสียจากพนักงานและสำนักงาน และของเสียจากการผลิต มีรายละเอียดดังนี้

1) ของเสียจากพนักงาน โครงการนำแนวคิดของ 3Rs มาใช้ในการบริหารจัดการ คือ Reduce, Reuse และ Recycle โดยกำหนดให้มีการคัดแยกขยะ ได้แก่ ขยะทั่วไปที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้และขยะอันตรายโดยวางถังขยะแยกประเภทกระจายในพื้นที่ต่างๆ อย่างทั่วถึง โดยมีการเกิดของเสียดังนี้

-ของเสียทั่วไป เช่น เศษอาหาร เศษกระดาษและพลาสติกที่เหลือจากการคัดแยก โครงการจัดเตรียมถังรองรับของเสียซึ่งจะนำไปวางตามสถานที่ต่างๆ อย่างเพียงพอ ก่อนติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดต่อไป

-ของเสียรีไซเคิล เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ และพลาสติก เป็นต้น ซึ่งเป็นของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ โครงการจะเตรียมถังรองรับของเสียรีไซเคิลวางกระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการและรวบรวมไปคัดแยกอีกครั้ง เพื่อบริการจำหน่ายต่อไป

-ของเสียอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย และหมึกพิมพ์ เป็นต้น โดยโครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะประเภทนี้ติดสลากชัดเจน โดยระบุข้อความ “ของเสียอันตราย” ไว้บนถังและตั้งกระจายตามบริเวณต่างๆ ภายในโครงการอย่างเพียงพอ ก่อนติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดต่อไปอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป

2) ของเสียจากกระบวนการผลิต โครงการจะปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสียทุกประเภท โดยของเสียจะถูกรวบรวมใส่ภาชนะจัดเก็บที่มีลักษณะและขนาดตามความเหมาะสมกับของเสีย ที่แยกแต่ละประเภท ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสม ทั้งนี้ โครงการจะแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และชื่อผู้บำบัด พร้อมทั้งแสดงวิธีการกำจัดเพื่อขออนุญาตและรับความเห็นชอบจากราชการ อีกทั้งจะจัดทำเอกสารกำกับกำกับการขนส่ง (Manifest System) ให้กับผู้ขนส่งและผู้รับกำจัดก่อนที่จะนำของเสียออกจากพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

-เศษเหล็กจากการตกแต่งวัตถุดิบ เป็นของเสียที่เกิดจากการเจียร ปาด และกลึงเหล็ก ในขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ ซึ่งจะถูกรวบรวมบรรจุลงถังที่ทำจากเหล็กและนำไปเก็บไว้ที่พื้นที่อาคารส่วนการผลิต ก่อนจำหน่ายให้ผู้รับซื้อเอกชนนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

-สเกลเหล็ก จะถูกรวบรวมบรรจุลงถังที่ทำจากเหล็กและนำไปเก็บไว้ที่พื้นที่อาคารส่วนการผลิต ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดต่อไป

-อิฐทนไฟ ใช้เป็นฉนวนกันความร้อนภายในผนังเตาอบเหล็กแท่งซึ่งจะถูกรวบรวมบรรจุลงถังที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไปเก็บไว้ที่พื้นที่เก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดต่อไป

-น้ำมันเครื่องเสื่อมสภาพ เป็นของเสียที่เกิดจากซ่อมบำรุงเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งจะถูกรวบรวมบรรจุลงถังที่มีฝาปิดมิดชิดและนำไปเก็บไว้ที่พื้นที่เก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดต่อไป

-ภาชนะบรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน ซึ่งจะถูกรวบรวมบรรจุลงถังที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไปเก็บไว้ที่พื้นที่เก็บของเสียและติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดต่อไป

-วัสดุปนเปื้อน เช่น เศษผ้าเปื้อน ถุงมือปนเปื้อน เป็นต้น ซึ่งจะถูกรวบรวมบรรจุลงถังที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไปเก็บไว้ที่พื้นที่เก็บของเสียและติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดต่อไป

-ฝุ่นจากระบบดักฝุ่นแบบแผ่นกรอง ซึ่งจะถูกรวบรวมบรรจุลงถังที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไปเก็บไว้ที่พื้นที่เก็บของเสีย และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดต่อไป

-ตะกอนที่แยกได้จากระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นของเสียที่เกิดขึ้นจากการบำบัดน้ำเสียในขั้นตอนการแยกอนุภาคเหล็กออกจากน้ำ ซึ่งจะถูกรวบรวมบรรจุลงถังที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไปเก็บไว้ที่พื้นที่เก็บของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดต่อไป

-น้ำมันที่แยกได้จากระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นของเสียที่เกิดขึ้นจากการบำบัดน้ำเสียในขั้นตอนการแยกน้ำมันออกจากน้ำ ซึ่งจะถูกรวบรวมบรรจุลงถังที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไปเก็บไว้ที่พื้นที่เก็บของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดต่อไป โครงการจะนำของเสียที่เกิดขึ้นมาพักไว้ที่อาคารเก็บของเสีย โดยพื้นที่ดังกล่าวได้กำหนดให้มีหลังคาปกคลุม ทั้งนี้ การเก็บพักของเสียจัดแบ่งพื้นที่ออกเป็นส่วนๆ เพื่อแยกพื้นที่การจัดเก็บของเสียแต่ละประเภทไม่ให้ปะปนกัน พร้อมทั้งมีป้ายบ่งบอกชนิดของกากของเสียแต่ละประเภทอย่างชัดเจน

1.9.4 เสียงและการควบคุม

แหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญของโครงการส่วนใหญ่มาจากการเดินเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องรีดเหล็ก เครื่องตัดเหล็ก และขั้นตอนการฉีดทำความสะอาดเหล็ก เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมผลิตในขั้นตอนต่างๆ จะถูกดำเนินการภายในอาคารส่วนการผลิตที่มีผนังล้อมรอบเพื่อควบคุมระดับเสียงของแต่ละแหล่งกำเนิดตั้งแต่ต้นทาง

1.10 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) อาชีวอนามัยและความปลอดภัยทั่วไป

-จัดให้มีการกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย เพื่อให้มีความเด่นชัดต่อการนำไปปฏิบัติของพนักงานทุกคน

-จัดให้มีการส่งข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ให้หน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง และโรงพยาบาลในพื้นที่

-จัดให้มีการแยกหมวดหมู่ของสารเคมีเพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายเนื่องจากการทำปฏิกิริยา

-จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและตรวจสุขภาพประจำปี โดยให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยความเสี่ยงให้ดำเนินการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

-จัดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุลักษณะของอุบัติเหตุบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุความรุนแรงของอุบัติเหตุสาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง

-จัดให้มีสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (Metering and Regulating Station : MRS) ซึ่งมีอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ อยู่ในพื้นที่เปิดโล่งมีการระบายอากาศได้ดี

2) ความปลอดภัยในการทำงาน

(ก) ความร้อน

-การพิจารณาคัดเลือกพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนให้เหมาะสม รวมถึงต้องให้พนักงานใหม่ที่จะทำงานเกี่ยวกับความร้อนมีความคุ้นเคยกับการทำงานที่ก่อนแล้วจึงจะให้ทำงานประจำ

-จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจจะสะสมในร่างกายของพนักงาน

-ปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูงถึงขนาดเป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล

-จัดน้ำเย็นให้พนักงานดื่มเพื่อทดแทนการเสียน้ำ

(ข) แสงจ้าและรังสีความร้อน

-ควบคุมให้พนักงานสวมใส่แว่นตาหรือกระบังหน้าลดแสงในขณะทำงาน

-อบรมให้ความรู้เพื่อให้ทำงานอย่างปลอดภัย

(ค) เสี่ยง

- บำรุงรักษาสภาพเครื่องมือ/เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ
- ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และออกกฎระเบียบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ที่อุดหู (ear plugs) ซึ่งสามารถลดเสียงได้ 15-25 เดซิเบลเอ
- ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเป็นประจำทุกปี

(ง) ฝุ่นละออง

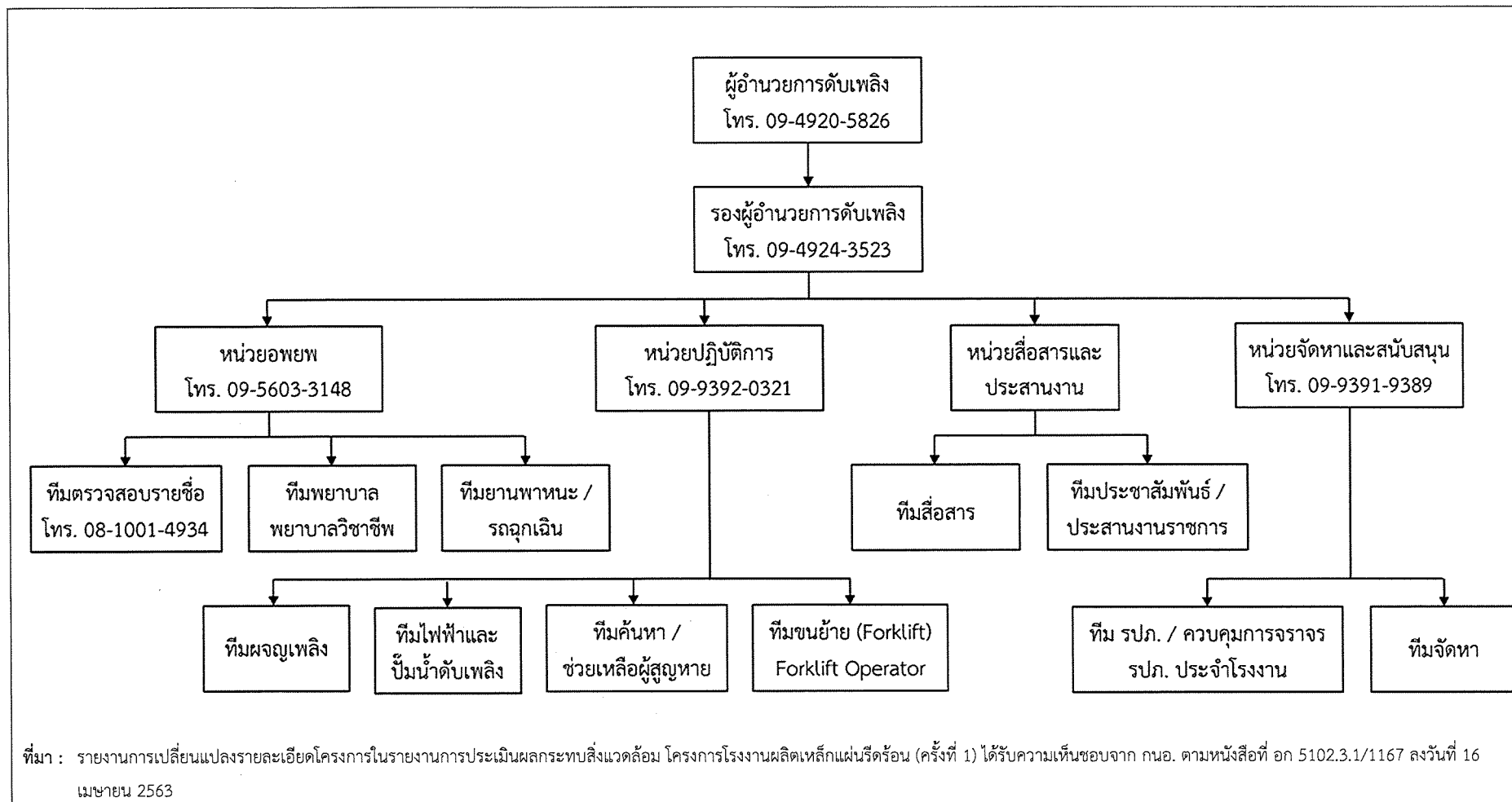
- ควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศของโครงการให้มีค่าไม่เกินมาตรฐานตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ติดตั้งระบบดักฝุ่น เพื่อบำบัดอากาศจากระบบระบายอากาศจากพื้นที่การผลิต ก่อนที่จะระบายออกปล่องระบาย
- จัดให้มีผู้ควบคุมมลพิษทางอากาศที่มีคุณสมบัติสอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด

1.11 แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

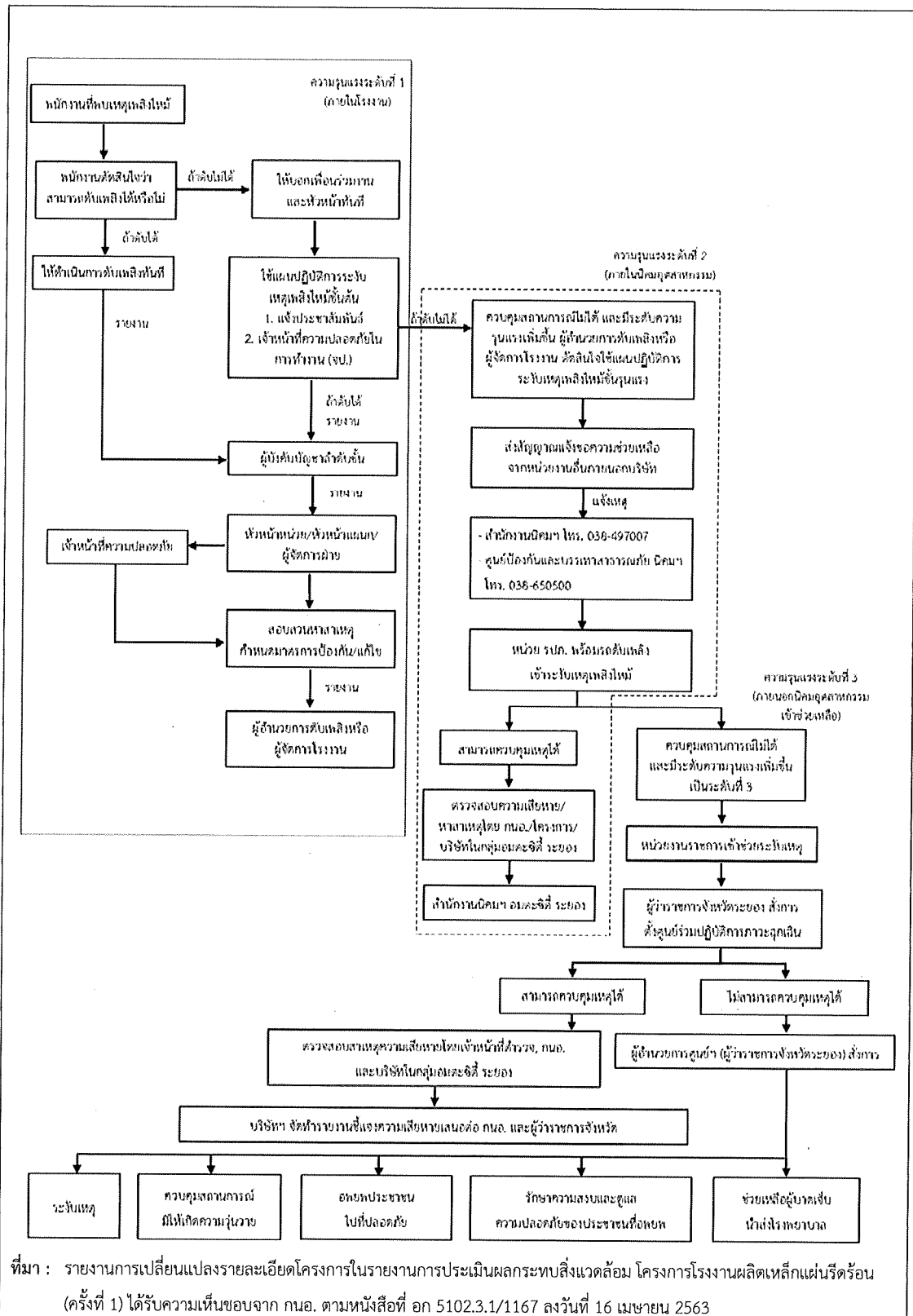
โครงการได้ตระหนักและให้ความสำคัญต่อการป้องกันและระงับอัคคีภัยจึงได้จัดให้มีแผนและทบทวนการดำเนินการงานป้องกันและระงับกรณีเกิดอัคคีภัย และเหตุฉุกเฉินในกรณีต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งจัดตั้งทีมดับเพลิง ซึ่งกำหนดหน้าที่และบุคลากรในการดำเนินการเพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานเอง ทั้งยังสามารถลดขนาดความรุนแรงและความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้น (โครงสร้างของศูนย์อำนวยการดับเพลิงแสดงดังรูปที่ 1.11-1) สำหรับแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในระดับต่างๆ ทั้งภายในโครงการเมื่อต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง และหน่วยงานระดับจังหวัด เป็นต้น เพื่อระงับเหตุฉุกเฉินให้อยู่ในภาวะที่สามารถควบคุมได้ ดังรูปที่ 1.11-2 โดยกำหนดบทบาทและหน้าที่ของพนักงานที่รับผิดชอบในแต่ละตำแหน่ง มีรายละเอียดดังนี้

1) ศูนย์อำนวยการดับเพลิง มีหน้าที่

- รับรายงานและเช็คความพร้อมของศูนย์อำนวยการดับเพลิง
- อำนวยการและสั่งการในการใช้แผนระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง
- สั่งการให้ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก
- สั่งการให้หน่วยงานหยุดหรือปฏิบัติการผจญเพลิง
- ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกที่มาช่วยเหลือ
- รายงานสถานการณ์ต่อผู้บริหารสูงสุด



รูปที่ 1.11-1 โครงสร้างของศูนย์อำนวยการดับเพลิง



รูปที่ 1.11-2 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในระดับต่างๆ

2) หน่วยปฏิบัติการ มีหน้าที่

- เมื่อทราบเหตุเพลิงไหม้ให้รีบรายงานตัวต่อผู้อำนวยการดับเพลิง
- รวบรวมทีมผจญภัย ณ จุดรวมพล
- ตรวจสอบความพร้อมของทีมผจญภัยและอุปกรณ์ของทีม
- สั่งการและประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อตัดกระแสไฟจุดเกิดเหตุตามคำสั่งผู้อำนวยการดับเพลิง

-ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง 1 ทีม โดยถอนกำลังของ 1 ทีม เพื่อช่วยลำเลียงอุปกรณ์ดับเพลิง สลับการดับเพลิงกับทีมที่เหลือ หรือคนบาดเจ็บออกไปปฐมพยาบาล

- ถอนทีมผจญเพลิงออกทั้งหมดเมื่อไม่สามารถดับเพลิงได้
- รายงานสถานการณ์ให้ผู้อำนวยการดับเพลิงทราบ

3) หน่วยอพยพ มีหน้าที่

- รายงานตัวต่อผู้อำนวยการดับเพลิง
- ตรวจสอบผู้สูญหาย รายงานผู้อำนวยการดับเพลิง
- ประสานงานทีมยานพาหนะ เพื่อนำและดูแลผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล
- สั่งการทีมพยาบาล ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ
- สั่งการทีมยานพาหนะนำส่งผู้บาดเจ็บไปโรงพยาบาลหรือขนย้ายอุปกรณ์
- รายงานตัวต่อหัวหน้าหน่วยอพยพ
- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ
- ประสานงานทีมยานพาหนะ เพื่อนำและดูแลผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล
- จัดเตรียมยานพาหนะให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที
- รอรับคำสั่งจากหัวหน้าหน่วยอพยพ

4) หน่วยสื่อสารและประสานงานราชการ มีหน้าที่

- รายงานตัวต่อผู้อำนวยการดับเพลิง
- ประสานงานสั่งการโดยความเห็นชอบของผู้ผู้อำนวยการดับเพลิง
- เป็นศูนย์รวมข้อมูลของทุกหน่วยงาน เพื่อรายงานผู้อำนวยการดับเพลิง
- รายงานตัวต่อหัวหน้าหน่วยข้อมูลสื่อสาร
- ติดต่อขอความช่วยเหลือภายนอกตามคำสั่งของหัวหน้าหน่วยสื่อสาร
- จัดบันทึกเหตุการณ์จากทุกหน่วยงานที่แจ้งหัวหน้าหน่วยข้อมูลสื่อสารเพื่อเป็นข้อมูลเหตุการณ์
- ประกาศแจ้งเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติตามคำสั่งผู้อำนวยการดับเพลิง
- รายงานตัวต่อหัวหน้าหน่วยข้อมูลสื่อสาร
- สรุปข่าวสาร สถานการณ์จากทุกหน่วยงาน
- ให้การต้อนรับและอำนวยความสะดวกต่อผู้บริหาร และบุคคลภายนอก

5) หน่วยจัดหาและสนับสนุน มีหน้าที่

- รายงานตัวต่อผู้อำนวยการดับเพลิง
- จัดเตรียมรวบรวมวัสดุอุปกรณ์ที่ศูนย์กองอำนาจการดับเพลิง
- รวบรวมพนักงานที่ผ่านการอบรมดับเพลิง (หลังจากเช็คชื่อแล้ว)
- สนับสนุนหน่วยต่างๆ ตามคำสั่งของผู้อำนวยการดับเพลิง
- รายงานตัวต่อหัวหน้าหน่วยจัดหาและสนับสนุน
- กั้นบุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในที่เกิดเหตุ
- ควบคุมการจราจรภายในพื้นที่
- ควบคุมดูแลทรัพย์สินที่นำมาฝากไว้
- อำนวยความสะดวกกับหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือ
- รอรับคำสั่งจากหัวหน้าหน่วยจัดหาและสนับสนุน

- จัดยานพาหนะและอุปกรณ์ขนย้าย
- อำนวยความสะดวกย้ายรถรับ-ส่งสินค้า รถพนักงานของบริษัทฯ ออกจากจุดที่อาจก่อให้เกิด
- รายงานตัวต่อหัวหน้าหน่วยจัดหาและสนับสนุน
- จัดหาเตรียมอุปกรณ์ เช่น อุปกรณ์ดับเพลิงที่ยังใช้ได้ ไฟฉาย เสบียงอาหาร น้ำดื่ม
- รับผิดชอบต่อหัวหน้าหน่วยจัดหาและสนับสนุน
- จัดเตรียมห้องประชุมและอาคารสำหรับรองเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานภายในเครือฯ และหน่วยงานราชการที่เข้าทำการสำรวจ/ประเมินความเสียหาย/การสอบสวนอุบัติเหตุ (หลังเหตุการณ์เพลิงสงบ)

1.12 แผนการดำเนินการกรณีมีข้อร้องเรียนจากชุมชน

เนื่องจากการดำเนินการภายในโครงการ แม้จะมีการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด แต่ก็อาจจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในพื้นที่ได้ ดังนั้น โครงการจึงได้จัดทำแผนการดำเนินงานกรณีมีข้อเรียกร้องจากชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีช่องทางในการร้องเรียน เช่น ทางวาจา โทรศัพท์ จดหมาย โทรสาร จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) และผู้นำชุมชน

1.13 พื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียวจะถูกจัดสรรให้แยกหรือห่างจากพื้นที่ส่วนการผลิต เนื่องจากเป็นการคำนึงถึงหลักความปลอดภัย โดยโครงการกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณริมรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ (5.88 ไร่) อ้างถึงรูปที่ 1.2-2

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนของบริษัท ไพรม์ สตีล มิลล์ จำกัด ในช่วงดำเนินการ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท แอร์เซฟ จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ได้กำหนดไว้ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งครอบคลุมด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำ การใช้น้ำ การระบายน้ำ การคมนาคมขนส่ง การจัดการของเสีย สภาพสังคม-เศรษฐกิจ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สาธารณสุข พื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน

2.2 การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วง ดำเนินการ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน ของบริษัท ไพรม์ สตีล มิลล์ จำกัด แสดงดังรายละเอียดในตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
1. มาตรการทั่วไป - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไพรม์ สตีล มิลล์ จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบตาพุด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน	-
- หากว่าเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริษัท ไพรม์ สตีล มิลล์ จำกัด ต้องแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- หากเกิดเหตุการณ์ที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจะแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (กนอ.) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว	-
- บริษัท ไพรม์ สตีล มิลล์ จำกัด จะต้องทำการว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังกล่าวให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน	- โครงการได้ว่าจ้างบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 และนำส่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ค)	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากโรงงานหรือแหล่งกำเนิดภายในโครงการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงดำเนินการปกติหรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐาน แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุ และทำการเฝ้าระวังเพื่อเตรียมพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจนด้วย	- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงดำเนินการปกติแต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ โครงการจะดำเนินการตรวจสอบสาเหตุและเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหา อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ดังแสดงไว้ในบทที่ 3 พบว่า ผลตรวจวัดยังไม่มีแนวโน้มสูงขึ้นและมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้	-
- ในกรณีที่ทางบริษัท ไพรม์ สตีล มิลล์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้บริษัท ไพรม์ สตีล มิลล์ จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต ดำเนินการดังนี้ 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจัดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไปพร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่	- หากบริษัทฯ มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว บริษัทฯ จะดำเนินการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ เสนอหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตตามขั้นตอนต่อไป	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
<p>รับจัดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้กับทางสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>		

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
<p>2. ด้านทรัพยากรกายภาพ</p> <p>2.1 คุณภาพอากาศ</p> <p>- ควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศของโครงการให้มีค่าไม่เกินมาตรฐานตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องหรือค่าควบคุมโดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ปล่องระบายของเตาอบเหล็ก (ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) ควบคุม <ul style="list-style-type: none"> - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ไม่เกิน 26 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 0.41 กรัม/วินาที - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 40 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 0.9 กรัม/วินาที - ฝุ่นละออง ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 0.4 กรัม/วินาที • ปล่องระบายของระบบระบายอากาศจากบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตควบคุม <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละออง ไม่เกิน 120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 0.15 กรัม/วินาที 	<p>- โครงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองและออกไซด์ของไนโตรเจนทุกปล่องที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องหรือค่าควบคุมของโครงการ รายละเอียดแสดงในบทที่ 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • ปล่องระบายของเตาอบเหล็ก พบว่า NO₂ มีค่าเท่ากับ 24.8 ppm (1.020 g/s) SO₂ ไม่สามารถตรวจวัดได้ (Not detection โดยค่าที่ได้น้อยกว่า LOD (LOD of SO₂ = 5 ppm)) และ TSP มีค่าเท่ากับ 10.6 mg/m³ (0.23 g/s) • ปล่องระบายของระบบระบายอากาศจากบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต TSP มีค่าเท่ากับ 2.8 mg/m³ (0.0938 g/s) 	-
- ติดตั้งหัวเผาของเตาอบเหล็กให้เป็นแบบที่ก่อให้เกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนต่ำ หรือ Ultra low No _x burners	- โครงการมีการติดตั้งหัวเผาของเตาอบเหล็กให้เป็นแบบที่ก่อให้เกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนต่ำ หรือ Ultra low No _x burners เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 1 ในบทที่ 2)	-
- ติดตั้งระดับดักฝุ่นเพื่อบำบัดอากาศจากระบบระบายอากาศจากบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตก่อนระบายออกปล่องระบาย	- โครงการมีการติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบแผ่นกรอง เพื่อบำบัดอากาศจากระบบระบายอากาศจากบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตก่อนระบายออกปล่องระบายเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 2 ในบทที่ 2) ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาการดำเนินงานที่ผ่านมาย้อนหลัง 3 ปี (ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567) ไม่พบเหตุขัดข้องระบบดักฝุ่น (ดังภาคผนวก ฉ)	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดความดันในระบบดักฝุ่นแบบแผ่นกรอง ซึ่งหากตรวจพบความผิดปกติอุปกรณ์ดังกล่าวจะทำการส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมส่วนกลางทำให้สามารถตรวจสอบความผิดปกติได้และดำเนินการแก้ไขได้ทันที	- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดความดันในระบบดักฝุ่นแบบแผ่นกรองเรียบร้อยแล้ว ซึ่งหากตรวจพบความผิดปกติ อุปกรณ์ดังกล่าวจะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง (ดังภาพที่ 3 และภาพที่ 4 ในบทที่ 2) ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาการดำเนินงานที่ผ่านมาย้อนหลัง 3 ปี (ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567) ไม่พบความผิดปกติอุปกรณ์ตรวจวัดความดันในระบบดักฝุ่นแบบแผ่นกรอง (ดังภาคผนวก ฉ)	-
- จัดให้มีการทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (preventive maintenance program) สำหรับเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสารมลพิษทางอากาศ ซึ่งจะเป็นการบำรุงรักษาตามระยะเวลาการใช้งานหรือใช้ชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักรเป็นตัวกำหนดในการบำรุงรักษาเครื่องจักร	- โครงการจัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ง และ ฉ)	-
- จัดให้มีผู้ควบคุมมลพิษทางอากาศซึ่งเป็นผู้มีคุณสมบัติสอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด	- โครงการจัดให้มีพนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเรียบร้อยแล้ว ส่วนการจัดให้มีผู้ควบคุมมลพิษทางอากาศที่มีคุณสมบัติสอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนดนั้น โครงการคาดว่าจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2568 ดังภาคผนวก ช-18	-
- ในกรณีที่อัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องเกินค่าที่กำหนด ต้องจดบันทึกจำนวนครั้งและระยะเวลาที่การระบายสารมลพิษทางอากาศเกินค่าที่กำหนด พร้อมกับวิเคราะห์สาเหตุและจัดทำแผนป้องกันการเกิดซ้ำ	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการยังไม่มีเหตุการณ์อัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องเกินค่าที่กำหนด หากในกรณีที่อัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องเกินค่าที่กำหนด โครงการจะบันทึกจำนวนครั้งและระยะเวลาที่การระบายสารมลพิษทางอากาศเกินค่าที่กำหนด พร้อมกับวิเคราะห์สาเหตุและจัดทำแผนป้องกันการเกิดซ้ำ	-
2.2 ระดับเสียง - เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ (ที่ระยะห่าง 1 เมตร) ให้พิจารณาติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงหรือให้อยู่ในห้องปิดหรือติดตั้งกำแพงป้องกันเสียง	- โครงการจัดให้มีกำแพงป้องกันเสียงบริเวณเครื่องจักรที่มีเสียงดังเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 5 ในบทที่ 2)	-
- จัดให้มีแผนตรวจสอบและซ่อมบำรุงในเชิงป้องกันสำหรับเครื่องจักรต่างๆ ในกระบวนการผลิต	- โครงการจัดให้มีแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) สำหรับเครื่องจักรต่างๆ ในกระบวนการผลิตเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ง และ จ)	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
- ติดตั้งป้ายเตือนหรือป้ายแสดงให้ทราบว่าบริเวณใดเป็นพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ และป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง	- โครงการจัดให้มีป้ายเตือนพนักงานให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงก่อนเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 6 ในบทที่ 2)	-
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear plugs) และ/หรือที่ครอบหู (Ear muffs) สำหรับพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานหรือเข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ และจัดให้มีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้ใช้อย่างเพียงพอ	- โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear plugs) สำหรับพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานหรือเข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 7 ในบทที่ 2)	-
- ควบคุมระดับเสียงที่มีมัลติโปรแกรมให้ค่าไม่เกินมาตรฐาน (70 เดซิเบลเอ)	- เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณริมรั้วโครงการ เมื่อวันที่ 24-31 ตุลาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในช่วง 55.8-63.2 เดซิเบลเอ ซึ่งไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงในบทที่ 3	-
- กำหนดให้มีการจัดทำผังแนวเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ครอบคลุมพื้นที่กระบวนการผลิตและบริเวณริมรั้วของโครงการที่อยู่ใกล้กับอาคารการผลิตภายใน 1 ปี หลังเปิดดำเนินการโครงการ และต้องทบทวนการจัดทำผังแนวเส้นระดับเสียงทุก 3 ปี	- โครงการดำเนินการทบทวนการจัดทำ Noise Contour Map ครอบคลุมพื้นที่กระบวนการผลิตและบริเวณริมรั้วของโครงการที่อยู่ใกล้กับอาคารการผลิตเรียบร้อยแล้ว เมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดดังภาคผนวก ข	-
- จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ตามหลักวิชาการในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้มีแผนการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) เพื่อเป็นการควบคุมและป้องกันอันตรายจากเสียงให้กับพนักงาน พร้อมทั้งจัดให้มีการอบรมโครงการอนุรักษ์การได้ยินเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ข)	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
- ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนหรือชุมชนได้ทราบล่วงหน้า เมื่อโครงการมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงในบางช่วง	- หากโครงการมีความจำเป็นต้องดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงในบางช่วง โครงการจะประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนหรือชุมชนทราบล่วงหน้า ทั้งนี้ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง	-
- อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากเสียงดังและวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ถูกต้อง	- โครงการมีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากเสียงดังและวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง ตามแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ดังภาคผนวก ๘-9)	-
2.3 คุณภาพน้ำ - จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับการบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของอาคารสำนักงานและโรงอาหารก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ต่อไป	- โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับการบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของอาคารสำนักงาน ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 8 ในบทที่ 2)	-
- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตเพื่อแยกตะกอนและน้ำมันออก ก่อนหมุนเวียนน้ำที่ผ่านการบำบัดกลับไปใช้ในกระบวนการผลิตให้มากที่สุด และระบายนํ้าทั้งส่วนที่เหลือจากการหมุนกลับไปใช้ประโยชน์เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ต่อไป	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตเพื่อแยกตะกอนและน้ำมันออก ก่อนหมุนเวียนน้ำที่ผ่านการบำบัดกลับไปใช้ในกระบวนการผลิตเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 9 ในบทที่ 2 และดังภาคผนวก ๙)	-
- จัดให้มีการดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์ต่างๆ ในเชิงป้องกันเพื่อให้มีสภาพดีและมีประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์ต่างๆ ตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ง และ จ)	-
- จัดให้มีอุปกรณ์สำรองของระบบบำบัดน้ำเสียไว้อย่างเพียงพอเพื่อสับเปลี่ยนในกรณีที่อุปกรณ์ดังกล่าวชำรุด/เสียหาย	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์สำรองของระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อสับเปลี่ยนในกรณีที่อุปกรณ์ดังกล่าวชำรุดเสียหายเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 10 ในบทที่ 2)	-
- จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียที่มีคุณสมบัติสอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด	- โครงการมีแผนจัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียที่มีคุณสมบัติสอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนดให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2568	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
- จัดสร้างระบบระบายน้ำเสียให้แยกออกจากระบบระบายน้ำฝน โดยเด็ดขาดและต้องป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำเสียแยกออกจากระบบระบายน้ำฝน เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ (ดังภาพที่ 11 และภาพที่ 12 ในบทที่ 2)	-
- ควบคุมคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งให้อยู่ในเกณฑ์ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง กำหนด	- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง กำหนดไว้	-
- บันทึกปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการพร้อมทั้งส่งข้อมูลให้กับนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เพื่อใช้ในการวางแผนและบริหารจัดการระบบระบายน้ำเสียส่วนกลาง	- โครงการมีการบันทึกปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งส่งข้อมูลให้กับนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เพื่อใช้ในการวางแผนและบริหารจัดการระบบระบายน้ำเสียส่วนกลางเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ฅ)	-
- จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้ง ขนาด 75 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง	- โครงการจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งขนาด 75 ลูกบาศก์เมตร เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 13 ในบทที่ 2) โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง กำหนดไว้	-
- กำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ (ตรวจวัด pH Conductivity และ TDS) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการและหากพบว่ามีค่า pH หรือ TDS ไม่ได้สอดคล้องตามเกณฑ์ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง กำหนด ให้ส่งน้ำเสียดังกล่าวเข้าบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉินของโครงการก่อนนำไปบำบัดใหม่จนได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดและระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ต่อไป	- โครงการมีแผนชะลอการก่อสร้างระบบต่างๆ ที่โครงการยังไม่ได้ปฏิบัติ เนื่องจากต้องมีการลงทุนค่อนข้างสูงและจากการที่ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงทางสภาพเศรษฐกิจ การลงทุน และการตลาดที่ได้รับผลกระทบจากการเกิดสงครามและการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยอย่างต่อเนื่องทั่วโลก ส่งผลให้ตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2566 บริษัทฯ ได้มีการประชุมเพื่อหาแนวทางในการดำเนินการต่อไป โดยได้เปลี่ยนวิธีการดำเนินการจากการผลิตเป็นการรับจ้างผลิตสินค้าแทน ทั้งนี้ บริษัทฯ จะพยายามหาแนวทางในการแก้ไขและปรับโครงสร้างการดำเนินการเพื่อสามารถดำเนินการต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง และจะดำเนินการตามมาตรการต่างๆ ตามความเหมาะสมต่อไป (สำหรับหนังสือแจ้งการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สผ. แสดงดังภาคผนวก ฅ)	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
- จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งอุณิณ ขนาด 75 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำเสียกรณีที่มีค่าไม่ได้ตามเกณฑ์ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง กำหนด	- โครงการมีแผนชะลอการก่อสร้างระบบต่างๆ ที่โครงการยังไม่ได้ปฏิบัติ เนื่องจากต้องมีการลงทุนค่อนข้างสูงและจากการที่ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงทางสภาพเศรษฐกิจ การลงทุน และการตลาด ที่ได้รับผลกระทบจากการเกิดสงครามและการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยอย่างต่อเนื่องทั่วโลก ส่งผลให้ตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2566 บริษัทฯ ได้มีการประชุมเพื่อหาแนวทางในการดำเนินกิจการต่อไป โดยได้เปลี่ยนวิธีการดำเนินกิจการจากการผลิตเป็นการรับจ้างผลิตสินค้าแทน ทั้งนี้ บริษัทฯ จะพยายามหาแนวทางในการแก้ไขและปรับโครงสร้างการดำเนินการเพื่อสามารถดำเนินกิจการต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง และจะดำเนินการตามมาตรการต่างๆ ตามความเหมาะสมต่อไป (สำหรับหนังสือแจ้งการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สม. แสดงดังภาคผนวก ฅ) อย่างไรก็ตาม ในช่วงดำเนินการที่ผ่านมา เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ย้อนหลัง 3 ปี พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนดไว้	-
- กำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งโดยผ่านหน่วยงานกลาง (Third Party) ทุก 1 เดือน	- โครงการจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุก 1 เดือน โดยบริษัท เทสท์เทค จำกัด (เลขทะเบียน ว-245) เป็นผู้รับผิดชอบในการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว	-
3. ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ - กำหนดให้โครงการรับน้ำใช้จากทางนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง	- โครงการได้มีการรับน้ำใช้จากนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ดังภาคผนวก ฅ)	-
- บันทึกปริมาณการใช้น้ำและวางแผนการใช้น้ำ พร้อมทั้งส่งข้อมูลให้กับนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เพื่อใช้ประโยชน์ในการวางแผนการจัดการการน้ำใช้โดยรวมของพื้นที่	- โครงการได้มีการบันทึกปริมาณการใช้น้ำและส่งข้อมูลให้กับนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เพื่อใช้ประโยชน์ในการวางแผนการจัดการน้ำใช้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ฅ)	-
- กรณีพื้นที่มีปัญหาการขาดแคลนนํ้า/ภัยแล้ง โครงการจะพิจารณาลดกำลังการผลิตหรือหยุดการผลิตตามสถานการณ์ โดยประสานงานกับนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง หรือภาคราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำจนกว่าสถานการณ์จะกลับมาอยู่ในสภาวะปกติ	- ในกรณีพื้นที่มีปัญหาการขาดแคลนนํ้า/ภัยแล้ง โครงการจะพิจารณาลดกำลังการผลิตหรือหยุดการผลิตตามสถานการณ์ โดยจะประสานงานกับนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง หรือภาคราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำจนกว่าสถานการณ์จะกลับมาอยู่ในสภาวะปกติ	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
- มีนโยบายหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่	- โครงการมีนโยบายการหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่ (ดังภาคผนวก ก)	-
- ประชาสัมพันธ์รณรงค์และส่งเสริมให้พนักงานของโครงการลดหรือประหยัดการใช้น้ำ	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมให้พนักงานของโครงการ ลดหรือประหยัดการใช้น้ำ (ดังภาพที่ 15 ในบทที่ 2)	-
- จัดให้มีบ่อสำรองน้ำประปาขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร	- โครงการมีแผนชะลอการก่อสร้างระบบต่างๆ ที่โครงการยังไม่ได้ปฏิบัติ เนื่องจากต้องมีการลงทุนค่อนข้างสูงและจากการที่ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงทางสภาพเศรษฐกิจ การลงทุน และการตลาด ที่ได้รับผลกระทบจากการเกิดสงครามและการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยอย่างต่อเนื่องทั่วโลก ส่งผลให้ตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2566 บริษัทฯ ได้มีการประชุมเพื่อหาแนวทางในการดำเนินกิจการต่อไป โดยได้เปลี่ยนวิธีการดำเนินกิจการจากการผลิตเป็นการรับจ้างผลิตสินค้าแทน ทั้งนี้ บริษัทฯ จะพยายามหาแนวทางในการแก้ไขและปรับโครงสร้างการดำเนินการเพื่อสามารถดำเนินกิจการต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง และจะดำเนินการตามมาตรการต่างๆ ตามความเหมาะสมต่อไป (สำหรับหนังสือแจ้งการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สผ. แสดงดังภาคผนวก ก) อย่างไรก็ตาม โครงการได้ดำเนินการติดตั้งถังพักน้ำประปา จำนวน 3 ถัง แต่ละถังมีขนาด 1,000 ลิตร เพื่อใช้เก็บสำรองน้ำประปาไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 14 ในบทที่ 2)	-
- จัดให้มีบ่อสำรองน้ำประปาขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร	- โครงการมีแผนชะลอการก่อสร้างระบบต่างๆ ที่โครงการยังไม่ได้ปฏิบัติ เนื่องจากต้องมีการลงทุนค่อนข้างสูงและจากการที่ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงทางสภาพเศรษฐกิจ การลงทุน และการตลาด ที่ได้รับผลกระทบจากการเกิดสงครามและการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยอย่างต่อเนื่องทั่วโลก ส่งผลให้ตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2566 บริษัทฯ ได้มีการประชุมเพื่อหาแนวทางในการดำเนินกิจการต่อไป โดยได้เปลี่ยนวิธีการดำเนินกิจการจากการผลิตเป็นการรับจ้างผลิตสินค้าแทน ทั้งนี้ บริษัทฯ จะพยายามหาแนวทางในการแก้ไขและปรับโครงสร้างการดำเนินการเพื่อสามารถดำเนินกิจการต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง และจะดำเนินการตามมาตรการต่างๆ ตามความเหมาะสมต่อไป (สำหรับหนังสือแจ้งการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สผ. แสดงดังภาคผนวก ก) อย่างไรก็ตาม โครงการได้ดำเนินการติดตั้งถังพักน้ำประปา จำนวน 3 ถัง แต่ละถังมีขนาด 1,000 ลิตร เพื่อใช้เก็บสำรองน้ำประปาไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 14 ในบทที่ 2)	-
3.2 การระบายน้ำ - จัดให้มีรางระบายน้ำฝนเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง	- โครงการได้ก่อสร้างรางระบายน้ำฝนเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 16 ในบทที่ 2)	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
- กำกับดูแลไม่ให้มีการทิ้งเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในรางระบายน้ำของโครงการ ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดการอุดตันได้	- โครงการมีการกำกับดูแลโดยติดป้ายห้ามพนักงานทิ้งเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในรางระบายน้ำของโครงการเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 17 ในบทที่ 2)	-
- รวบรวมน้ำฝนที่ไม่มีโอกาสปนเปื้อน เช่น น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ที่มีหลังคาปกคลุม พื้นที่ลานเปิดโล่ง เป็นต้น ลงสู่รางระบายน้ำฝนก่อนไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ต่อไป	- โครงการรวบรวมน้ำฝนที่ไม่มีโอกาสปนเปื้อนลงสู่รางระบายน้ำฝน ก่อนไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 16 ในบทที่ 2)	-
- กำหนดให้มีการตรวจสอบ ซ่อมแซม และบำรุงรักษา ท่อหรือรางระบายน้ำฝนจากทุกส่วนของพื้นที่โครงการ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ตามที่ออกแบบไว้อย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง (โดยเฉพาะก่อนเข้าสู่ฤดูฝน)	- โครงการมีการทำความสะอาดรางระบายน้ำฝน เพื่อดำเนินการตรวจสอบ ซ่อมแซม และบำรุงรักษาท่อหรือรางระบายน้ำฝนให้สามารถระบายน้ำได้ตามที่ออกแบบไว้ (ดังภาคผนวก ง)	-
- จัดสร้างระบบระบายน้ำเสียให้แยกออกจากระบบระบายน้ำฝน โดยเด็ดขาดและต้องป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ	- โครงการได้จัดให้มีระบบระบายน้ำฝน แยกออกจากระบบระบายน้ำเสียของโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของโครงการเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 16 ในบทที่ 2)	-
- รวบรวมน้ำฝนที่โอกาสปนเปื้อนจากลานกองวัตถุดิบโดยการมีบ่อหน่วงน้ำฝนปนเปื้อนขนาด 100.6 ลูกบาศก์เมตร (รองรับน้ำฝนปนเปื้อน 15 นาทีแรก) ก่อนระบายน้ำฝนที่ผ่านการตกตะกอนของสเกล และเศษดินเรียบร้อยแล้วลงสู่รางระบายน้ำฝนชนิดรางดินต่อไป	- โครงการมีแผนชะลอการก่อสร้างระบบต่างๆ ที่โครงการยังไม่ได้ปฏิบัติ เนื่องจากต้องมีการลงทุนค่อนข้างสูงและจากการที่ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงทางสภาพเศรษฐกิจ การลงทุน และการตลาด ที่ได้รับผลกระทบจากการเกิดสงครามและการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยอย่างต่อเนื่องทั่วโลก ส่งผลให้ในช่วงต้นปี 2566 บริษัทฯ ได้มีการประชุมเพื่อหาแนวทางในการดำเนินกิจการต่อไป โดยได้เปลี่ยนวิธีการดำเนินกิจการจากการผลิตเป็นการรับจ้างผลิตสินค้าแทน ทั้งนี้ บริษัทฯ จะพยายามหาแนวทางในการแก้ไขและปรับโครงสร้างการดำเนินการเพื่อสามารถดำเนินกิจการต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง และจะดำเนินการตามมาตรการต่างๆ ตามความเหมาะสมต่อไป (สำหรับหนังสือแจ้งการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สผ. แสดงดังภาคผนวก ผ)	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
3.3 การคมนาคมขนส่ง - จัดให้มีรถรับส่งพนักงานให้เพียงพอเพื่อลดปริมาณยานพาหนะในท้องถนน ทั้งนี้ให้กำหนดจุดรับส่งพนักงานโดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่มีการจราจรติดขัด	- โครงการจัดให้มีรถรับส่งพนักงานและกำหนดจุดรับส่งพนักงาน เพื่อลดปริมาณยานพาหนะในท้องถนนเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 18 ในบทที่ 2 และภาคผนวก ก-1)	-
- กำหนดและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- โครงการควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ก)	-
- วางแผนช่วงเวลาและเส้นทางการขนส่งวัตถุดิบ สารเคมีและผลิตภัณฑ์ให้ชัดเจน และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงที่มีการจราจรเร่งด่วน (เวลา 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น.)	- โครงการได้มีการวางแผนเส้นทางการขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงที่มีการจราจรเร่งด่วนเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ก-1)	-
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก และจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก และจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 19 ในบทที่ 2)	-
- กำหนดเส้นทางการขนส่งโดยหลีกเลี่ยงแหล่งชุมชนให้มากที่สุด	- โครงการกำหนดเส้นทางการขนส่งโดยหลีกเลี่ยงแหล่งชุมชนเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ก-1)	-
- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกในเขตพื้นที่ชุมชนตามที่กฎหมายกำหนด	- โครงการได้กำชับให้ผู้ขับขี่จำกัดความเร็วของรถบรรทุกในเขตชุมชนตามที่กฎหมายกำหนด	-
- ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และกากของเสีย ให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือกฎหมายเพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจร	- โครงการควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และกากของเสียเพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจร (ดังภาพที่ 22 ในบทที่ 2 และภาคผนวก ก)	-
- จัดให้มีข้อมูลการจัดการในกรณีรถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ เช่น เอกสารข้อมูลความปลอดภัย แนวทางการระงับเหตุฉุกเฉิน แนวทางการปฐมพยาบาลหรืออาจใช้เอกสาร “คู่มือป้องกันอุบัติเหตุ” ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดทำขึ้นข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจากหีบห่อบรรจุสินค้าอันตราย เป็นต้น	- โครงการได้จัดให้มีเอกสารความปลอดภัยและแนวทางการระงับเหตุฉุกเฉินในกรณีรถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ข)	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
- คัดเลือกผู้ขนส่งวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และกากของเสียที่มีการติดตั้งระบบจีพีเอสและระบบควบคุมความเร็วรถ ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบได้ และหากพบว่าไม่ดำเนินการตามที่กำหนด จะทำการตัดเดือนและหากเกิดซ้ำจะปรับเปลี่ยนบริษัทผู้รับขนส่ง โดยทันทีซึ่งจะระบุไว้ในสัญญาจ้างอย่างชัดเจน	- โครงการได้คัดเลือกผู้ขนส่งวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และกากของเสียที่มีการติดตั้งระบบจีพีเอส และระบบควบคุมความเร็วรถ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบได้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 23 ในบทที่ 2)	-
- การขนส่งวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ สารเคมี และของเสียให้ใช้ถนนทางเข้านิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เป็นหลัก โดยหลีกเลี่ยงทางเข้าที่ผ่านพื้นที่ชุมชน	- โครงการได้กำหนดเส้นทางการขนส่งวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ สารเคมี และของเสีย โดยใช้ถนนทางเข้านิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เป็นหลัก และได้หลีกเลี่ยงทางเข้าที่ผ่านพื้นที่ชุมชนเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ก-1)	-
- จัดหาพนักงานขับรถที่มีใบอนุญาตหรือใบรับรองการขับขี่ที่ได้รับอนุญาตให้ทำการขับขี่ตามกฎหมายกำหนด	- โครงการจัดหาพนักงานขับรถที่มีใบอนุญาตหรือใบรับรองการขับขี่ที่ได้รับอนุญาตให้ทำการขับขี่ตามกฎหมายกำหนดเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ก)	-
- ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือน เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ป้ายบอกทาง เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้มีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วและป้ายแสดงทิศทางการจราจร ภายในพื้นที่โครงการเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 20 และภาพที่ 21 ในบทที่ 2)	-
- จำกัดความเร็วรถภายในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง และติดป้ายควบคุมความเร็วรถ	- โครงการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วรถไม่เกิน 10 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 21 ในบทที่ 2)	-
3.4 การจัดการของเสีย - จัดการของเสียที่เกิดจากโครงการให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548	- โครงการมีการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่กำหนดไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ท-3)	-
- จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดจากพนักงาน 3 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และของเสียอันตรายจากสำนักงาน	- โครงการมีถังรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดจากพนักงาน โดยวางไว้ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 24 ในบทที่ 2)	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
- กำหนดให้มีการคัดแยกขยะมูลฝอยและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่วนขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ไม่ได้ให้ส่งให้บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดเป็นลำดับแรก หากจะส่งให้หน่วยงานท้องถิ่นรับไปกำจัดต้องมีการประสานงาน และมีหนังสือยืนยันศักยภาพ หรือความสามารถในการรับมูลฝอยของโครงการจากหน่วยงานข้างต้นก่อนดำเนินการ	- โครงการมีการคัดแยกขยะมูลฝอย และนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ส่วนขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ โครงการจะส่งให้บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดต่อไป (ดังภาคผนวก ท-1)	-
- จัดให้มีกิจกรรมหรือช่องทางในการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้แก่คนงาน หรือพนักงานในการคัดแยกขยะมูลฝอย	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้พนักงานแยกขยะมูลฝอยในช่วงพักรับประทานอาหารเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 51 ในบทที่ 2)	-
- ประสานงานและคัดเลือกรายชื่อบริษัทหรือหน่วยงานที่สามารถรับของเสียจากโครงการไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการอย่างน้อย 2 หน่วยงาน เพื่อความสะดวกและยืดหยุ่นในการบริหารจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ	- โครงการคัดเลือกบริษัทหรือหน่วยงานที่สามารถรับของเสียจากโครงการและนำไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการเรียบร้อยแล้ว เช่น บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (ดังภาคผนวก ณ)	-
- จัดให้มีถังรองรับของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต ได้แก่ ของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ ของเสียที่สามารถนำไปแปรรูปเพื่อกลับมาใช้ใหม่ และของเสียที่ต้องกำจัด เป็นต้น	- โครงการจัดให้มีถังรองรับของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต เช่น เศษเหล็ก ไว้นในพื้นที่โครงการเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 25 ในบทที่ 2)	-
- เก็บรวบรวมกากของเสียอุตสาหกรรมโดยแยกประเภทต่างๆ ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- โครงการเก็บรวบรวมกากของเสียอุตสาหกรรมไว้ภายในอาคารคัดแยกของเสียที่มีหลังคาปกคลุม ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการเพื่อมารับเพื่อไปกำจัดต่อไป (ดังภาพที่ 26 ในบทที่ 2)	-
- จัดให้มีพื้นที่เก็บของเสียที่มีหลังคาปกคลุมเพื่อเก็บพักของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- โครงการจัดให้มีพื้นที่เก็บของเสียที่มีหลังคาปกคลุม เพื่อเก็บพักของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป (ดังภาพที่ 26 ในบทที่ 2)	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
- กำหนดให้มีการบันทึกปริมาณกากของเสียอุตสาหกรรมแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นจากโครงการรวมถึงระบุแหล่งที่ส่งกำจัดหรือจำหน่าย โดยให้สรุปข้อมูลทุก 6 เดือน	- โครงการมีการบันทึกปริมาณกากของเสียอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจากโครงการเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ท-2 และ ท-3)	-
- กำหนดให้บริษัทหรือหน่วยงานที่รับกำจัดของเสียอันตรายของโครงการมีระบบติดตามตรวจสอบการขนส่งด้วยระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อให้สามารถติดตามการขนส่งของเสียไปยังแหล่งกำจัดที่กำหนดได้	- โครงการกำหนดให้บริษัทหรือหน่วยงานที่รับกำจัดของเสียอันตราย มีระบบติดตามตรวจสอบการขนส่งด้วยระบบจีพีเอส (GPS) (ดังภาพที่ 23 ในบทที่ 2 ดังภาคผนวก ก-2)	-
- จัดให้มีผู้ควบคุมด้านการจัดการของเสียที่มีคุณสมบัติสอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด	- โครงการจัดให้มีพนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษกากอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว ส่วนการจัดให้มีผู้ควบคุมมลพิษกากอุตสาหกรรมที่มีคุณสมบัติสอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนดนั้น โครงการคาดว่าจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2568 ดังภาคผนวก ธ-18	-
- กำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบ (Audit) วิธีการจัดการของเสียของบริษัทรับกำจัดของเสียให้เป็นไปตามหลักวิชาการเป็นประจำทุก 1 ปี	- โครงการมีการติดตามตรวจสอบวิธีการจัดการของเสียของบริษัทรับกำจัดของเสียตามแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยมีการตรวจติดตามล่าสุดเมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 (ดังภาคผนวก ฉ)	-
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สังคม-เศรษฐกิจ - พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถเป็นพนักงานของโครงการตามลักษณะของงานเป็นอันดับแรก โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับทราบในช่วงที่ตำแหน่งว่างงาน	- โครงการได้มีการพิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถเป็นพนักงานของโครงการตามลักษณะของงานเป็นอันดับแรก และมีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับทราบในช่วงที่ตำแหน่งว่างงานสำหรับรายละเอียดสัดส่วนแรงงานท้องถิ่น ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า โครงการมีพนักงานรวม 345 คน แบ่งเป็นพนักงานที่เป็นแรงงานท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดระยอง 113 คน ส่วนที่เหลือ 232 คน แรงงานในพื้นที่จังหวัดอื่นๆ (ดังภาคผนวก ด)	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
- สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนในด้านต่างๆ เช่น การส่งเสริมอาชีพ การส่งเสริมด้านการศึกษาแก่เยาวชน สนับสนุนด้านสาธารณประโยชน์ การส่งเสริมให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ	- ในช่วงปลายปี พ.ศ. 2567 โครงการจัดให้มีแผนกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ได้แก่ ปูพื้นกระเบื้องทางเดิน และมอบเก้าอี้ Wheel Chair ให้กับสำนักงานจัดหางาน จังหวัดระยอง มอบทุนการศึกษาให้กับโรงเรียนบ้านภูไทร โครงการนักศึกษาฝึกงานจากมหาวิทยาลัยพายัพ จังหวัดเชียงใหม่ และโครงการบุคคลภายนอกเยี่ยมชมโครงการ (ดังภาคผนวก ๘-17)	-
- จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน จำนวนมากกว่ากึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด ตัวแทนจากกลุ่มผู้นำชุมชน ตัวแทนจากหน่วยงานราชการ/หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น และตัวแทนของโครงการซึ่งมีหน้าที่ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ติดตามและตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ให้คำปรึกษาข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการและประสานงานกับชุมชน ร่วมติดตามผลรับเรื่องร้องเรียนปัญหาสิ่งแวดล้อมจากประชาชน โดยรวบรวมข้อมูลร้องทุกข์จากการดำเนินโครงการพร้อมทั้งประสานงานกับโครงการเพื่อแจ้งหรือเร่งรัดให้ดำเนินการแก้ไขปัญหาย่อยเป็นรูปธรรม และมีการสรุปผลการแก้ไขปัญหาละ 1 ครั้ง เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ร่วมกำหนดมาตรการชดเชยเยียวยาในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่าผลกระทบมาจากการดำเนินโครงการ 	- โครงการได้ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรียบร้อยแล้ว พร้อมกันนี้เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมามีโครงการได้จัดประชุมคณะกรรมการฯ และตัวแทนภาคประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการ/หน่วยงานท้องถิ่น เพื่อคณะกรรมการติดตามตรวจสอบฯ แทนคณะกรรมการชุดเดิมที่ดำรงตำแหน่งครบวาระเพื่อติดตามและตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อร่วมติดตามผลรับเรื่องร้องเรียนปัญหาสิ่งแวดล้อมจากประชาชน โดยผลการคัดเลือกคณะกรรมการฯ จะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป (คณะกรรมการชุดเดิมที่ปฏิบัติงานแสดงดังภาคผนวก ค ส่วนรายงานการประชุมเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 แสดงดังภาคผนวก ป และภาพที่ 54 ในบทที่ 2)	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
<ul style="list-style-type: none"> ร่วมเสนอแผนพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนในพื้นที่ กำหนดให้มีการประชุมของคณะกรรมการอย่างน้อย 6 เดือนต่อครั้ง 		
- จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าว พร้อม กับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้ทบทวนการทำแผน มวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไป	- ในช่วงปลายปี พ.ศ. 2567 โครงการจัดให้มีแผนกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ได้แก่ ปูพื้นกระเบื้องทางเดิน และมอบเก้าอี้ Wheel Chair ให้กับสำนักงานจัดหางาน จังหวัดระยอง มอบทุนการศึกษาให้กับโรงเรียน บ้านภูไทร โครงการนักศึกษาฝึกงานจากมหาวิทยาลัยพายัพ จังหวัดเชียงใหม่ และโครงการบุคคล ภายนอกเยี่ยมชมโครงการเป็นต้น โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้มีการลง พื้นที่เพื่อรับฟังปัญหาและผลกระทบที่ชุมชนได้รับเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งมีการเปิดให้หน่วยงาน ภายนอกเข้าเยี่ยมชมโครงการ (ดังภาคผนวก ธ-17)	-
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ลงพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟัง ปัญหาและผลกระทบที่ชุมชนได้รับ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่ เพื่อรับฟังปัญหาและผลกระทบที่ชุมชนได้รับเรียบร้อยแล้ว	-
- จัดให้มีการเยี่ยมชมโรงงาน โดยเชิญชุมชนเยี่ยมชมโรงงานอย่าง ต่อเนื่อง เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และสร้างความเข้าใจให้กับชุมชน	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้มีหน่วยงานภายนอกเข้าเยี่ยมชมโรงงานเข้าเยี่ยมชม โครงการ (ดังภาคผนวก ธ-17)	-
- จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนจากผู้แจ้งเหตุ/พบเห็นหรือได้รับ ผลกระทบ โดยทางวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย แฟกซ์ หรือ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และผู้รับข้อร้องเรียนจดชื่อที่อยู่ เบอร์ โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้	- โครงการจัดให้มีตู้รับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนและผู้ที่ได้รับผลกระทบในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า โครงการไม่มีข้อร้องเรียน (ดังภาพที่ 27 ในบทที่ 2 และ ดังภาคผนวก ก-1 และ ก-2)	-
- ชี้แจงผลการตรวจสอบข้อเท็จจริง สาเหตุ และแนวทางการแก้ไข ปัญหา ข้อร้องเรียนให้ชุมชนทราบโดยผ่านทางผู้นำชุมชนพร้อม ทั้งดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนให้แล้วเสร็จโดยเร็ว	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการไม่มีข้อร้องเรียน อย่างไรก็ตาม หากโครงการได้รับ ข้อร้องเรียนโครงการจะตรวจสอบข้อเท็จจริง สาเหตุ และแนวทางการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนให้ชุมชน ทราบโดยผ่านทางผู้นำชุมชนตามกระบวนการ (ดังภาคผนวก ก-1 และ ก-2)	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
- กำหนดให้มีการจัดตรวจตราดูแลมิให้พนักงานมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎระเบียบและการลงโทษที่เข้มงวด	- โครงการมีการตรวจตราดูแลมิให้พนักงานมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย โดยมีระเบียบและการลงโทษพนักงานมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย (ดังภาคผนวก ท)	-
- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องกับชุมชนและหน่วยงานราชการที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อรับทราบเรื่องราวต่างๆ เช่น กิจกรรมการซ่อมบำรุง ทดสอบการเดินระบบ หรือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ วิทยุสื่อสาร ชุมชน เสียงตามสายของหมู่บ้าน เป็นต้น เพื่อให้ประชาชนคลายความวิตกกังวล	- โครงการมีการจัดทำทำเนียบหน่วยงานโดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อที่จะประชาสัมพันธ์กิจกรรม และรับทราบเรื่องราวต่างๆ เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ถ-3)	-
- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการดำเนินกิจการของบริษัทฯ โดยใช้สื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ เช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น โดยสื่อประชาสัมพันธ์ต้องระบุข่าวสาร/กิจกรรม ที่ผ่านมาในรอบปีให้ชุมชนหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบเป็นประจำทุกปี	- บริษัทฯ มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการดำเนินกิจการของโครงการในรูปแบบของกิจกรรมต่างๆ เช่น โครงการผู้บริหารพบผู้นำชุมชน เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ และรับฟังข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อโครงการ เป็นต้น (ดังภาพที่ 53 ในบทที่ 2)	-
- จัดให้มีการพบปะระหว่างผู้บริหารกับตัวแทนแต่ละชุมชนในพื้นที่อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อสานสัมพันธ์และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดจากการดำเนินการของโครงการเพื่อกำหนดแนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อชุมชนได้อย่างรวดเร็วและทันทั่วถึง รวมทั้งแจ้งผลการแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดจากการดำเนินการของโครงการให้ผู้นำชุมชนทราบ	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการจัดให้มีแผนกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ เช่น ปลูกต้นไม้ เคารพธงชาติและมอบเก้าอี้ Wheel Chair ให้กับสำนักงานจัดหางาน จังหวัดระยอง มอบทุนการศึกษาให้กับโรงเรียนบ้านภูไทร โครงการนักศึกษาฝึกงานจากมหาวิทยาลัยพายัพ จังหวัดเชียงใหม่ และโครงการบุคลภายนอกเยี่ยมชมโครงการ เป็นต้น (ดังภาคผนวก ธ-17)	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
- สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน โดยการมีส่วนร่วมในกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์หรือกิจกรรมอื่นๆ ของประชาชนอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งให้ความร่วมมือและสนับสนุนกิจกรรมบริการสังคม สาธารณสุขและสุขภาพอนามัย กิจกรรมในสถานศึกษา และศาสนสถาน ตามแผนการดำเนินการและกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ อย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง	- ในช่วงปลายปี พ.ศ. 2567 โครงการจัดให้มีแผนกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ เช่น ปลูกต้นไม้ทางเดิน และมอบเก้าอี้ Wheel Chair ให้กับสำนักงานจัดหางาน จังหวัดระยอง มอบทุนการศึกษาให้กับโรงเรียนบ้านภูไทร โครงการนักศึกษาฝึกงานจากมหาวิทยาลัยพายัพ จังหวัดเชียงใหม่ และโครงการบุคคลภายนอกเยี่ยมชมโครงการ เป็นต้น (ดังภาคผนวก ธ-17)	-
- ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนหรือชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทราบล่วงหน้าเมื่อโครงการมีความจำเป็นต้องดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในบางช่วง	- หากโครงการมีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในบางช่วงโครงการจะประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน หรือชุมชนรับทราบล่วงหน้า ทั้งนี้ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง	-
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- โครงการมีการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย เพื่อควบคุมดูแล กิจกรรมการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ (ดังภาคผนวก ธ-3) และมีการกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย พร้อมทั้งแจ้งให้พนักงานปฏิบัติตาม (ดังภาคผนวก ธ-2)	-
- จัดให้มีพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ห้องสุขา พื้นที่พักผ่อน เป็นต้น	- โครงการจัดให้มีพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ห้องสุขา และพื้นที่พักผ่อน (ดังภาพที่ 28 ภาพที่ 29 และภาพที่ 30 ในบทที่ 2)	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
- จัดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน เช่น การตรวจวัดระดับเสียง ความร้อน เป็นต้น รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน พร้อมดำเนินการแก้ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัยโดยทันที	- โครงการมีการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน เช่น การตรวจวัดระดับเสียง และระดับความร้อน โดยในช่วงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2567 และวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 พบว่า <ul style="list-style-type: none"> ผลตรวจวัดความร้อนบริเวณเตาอบเหล็กมีค่า 29.2 องศาเซลเซียส และ 32.2 องศาเซลเซียส ตามลำดับ และบริเวณเครื่องรีดเหล็ก เท่ากับ 31.9 องศาเซลเซียส และ 29.4 องศาเซลเซียส ตามลำดับ ซึ่งผลการตรวจวัดมีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน สำหรับลักษณะงานเบา ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 34.0 องศาเซลเซียส ผลตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเตาอบเหล็กมีค่า 68.5 เดซิเบลเอ และ 60.7 เดซิเบลเอ ตามลำดับ และบริเวณเครื่องรีดเหล็กมีค่า 80.7 เดซิเบลเอ และ 71.5 เดซิเบลเอ ตามลำดับ ซึ่งผลตรวจวัดมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียง 8 ชั่วโมงต่อวัน 	-
- จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง เช่น ป้ายห้ามสูบบุหรี่ อันตรายจากของหล่น และอันตรายจากสารเคมี เป็นต้น	- โครงการจัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยงไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 31 ในบทที่ 2)	-
- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย เข็มขัดนิรภัย ผ้าปิดจมูกกันฝุ่น และชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น	- โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย เข็มขัดนิรภัย ผ้าปิดจมูกกันฝุ่น (ดังภาพผนวก ธ-19) และชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดให้มีพยาบาลประจำห้องพยาบาลไว้ในพื้นที่โครงการไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 32 ภาพที่ 33 และภาพที่ 34 ในบทที่ 2)	-
- จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำรองไว้ในพื้นที่โครงการ รวมทั้งจัดเตรียมรถฉุกเฉินไว้ประจำพื้นที่เพื่อใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ประสบเหตุ หรือบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำรองไว้ในพื้นที่โครงการและรถฉุกเฉิน เพื่อใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ประสบเหตุหรือบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 35 และภาพที่ 36 ในบทที่ 2)	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
- กำหนดให้มีเขตระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ที่ป้องกันเสียงรอบพื้นที่เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ	- โครงการกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังบริเวณเตาอบเหล็กและบริเวณเครื่องรีดเหล็กไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 7 ในบทที่ 2)	-
- กำหนดให้ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ และจัดทำโปรแกรมการอนุรักษ์การได้ยิน (hearing conservation program) ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง พร้อมกับการตรวจสุขภาพประจำปี 2567 ดำเนินการเมื่อวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งอยู่ในระหว่างจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพ โดยจะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป ทั้งนี้ โครงการได้รวบรวมผลการตรวจสุขภาพย้อนหลัง 3 ปี (พ. 2564-2566) ไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ๘-4) พร้อมทั้งจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน และมีการจัดอบรมโครงการอนุรักษ์การได้ยินไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ๗)	-
- จัดให้แสงสว่างในการทำงานอย่างเพียงพอ โดยติดตั้งหลอดไฟให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ และควรติดตั้งหลอดไฟตามอาคารกระจายตามจุดต่างๆ ของโครงการ และจะต้องซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด	- โครงการจัดให้แสงสว่างในการทำงานอย่างเพียงพอโดยติดตั้งหลอดไฟตามอาคารให้กระจายตามจุดต่างๆ ของโครงการไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 37 ในบทที่ 2)	-
- ควบคุมให้พนักงานสวมใส่แว่นตาหรือกระบังหน้าลดแสงในขณะที่ทำงาน เช่น บริเวณเครื่องรีดเหล็ก เครื่องม้วนเหล็ก (บริเวณจุดที่มีการเชื่อมเหล็ก)	- โครงการกำหนดให้พนักงานสวมใส่แว่นตาหรือกระบังหน้าลดแสงในขณะที่ทำงาน (ดังภาพที่ 38 ในบทที่ 2)	-
- การพิจารณาคัดเลือกพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนให้เหมาะสม รวมถึงต้องให้พนักงานใหม่ที่จะทำงานเกี่ยวกับความร้อนมีความคุ้นเคยกับการทำงานก่อนแล้วจึงจะให้ทำงานประจำ	- โครงการคัดเลือกพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนบริเวณเตาอบเหล็กและเครื่องรีดเหล็ก โดยพิจารณาพนักงานที่มีสุขภาพร่างกายแข็งแรงตามรายงานผลการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และผลตรวจสุขภาพประจำปี รวมทั้งให้พนักงานใหม่ที่จะทำงานเกี่ยวกับความร้อนมีความคุ้นเคยกับการทำงานก่อนจึงจะให้ทำงานประจำ	-
- จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจจะสะสมในร่างกายพนักงาน	- โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจจะสะสมในร่างกายของพนักงานไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 39 ในบทที่ 2)	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
- กำหนดให้พื้นที่เตาอบเหล็กแท่งและพื้นที่เครื่องรีดแผ่นเหล็กหรือพื้นที่ที่มีความร้อนมากกว่า 32 องศาเซลเซียส เป็นพื้นที่ควบคุม โดยได้กำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อนก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว	- หากพนักงานที่จะเข้าไปปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่เตาอบเหล็กและบริเวณพื้นที่เครื่องรีดแผ่นเหล็ก โครงการจะกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อนก่อนเข้าปฏิบัติงานซึ่งโครงการได้ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณแหล่งกำเนิดความร้อนไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 40 ในบทที่ 2)	-
- กำหนดไม่ให้พนักงานเข้าไปปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ส่วนการผลิตที่มีความร้อนเกินกว่า 32 องศาเซลเซียส ต่อเนื่องกันเกินกว่า 2 ชั่วโมง	- โครงการกำหนดระยะเวลาไม่ให้พนักงานเข้าไปปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ส่วนการผลิตที่มีความร้อน และติดตั้งป้ายเตือนบริเวณแหล่งกำเนิดความร้อนไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 40 ในบทที่ 2)	-
- ปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูงถึงขนาดเป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล เช่น บริเวณเตาอบเหล็กแท่ง เครื่องรีดเหล็ก เป็นต้น	- โครงการปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อน เช่น บริเวณเตาอบเหล็กแท่ง และเครื่องรีดเหล็ก เป็นต้น ไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 40 ในบทที่ 2)	-
- จัดน้ำเย็นเกลือแร่ให้พนักงานดื่มเพื่อทดแทนการเสียน้ำและเกลือแร่	- โครงการจัดให้มีตู้จำหน่ายน้ำเย็นให้กับพนักงานภายในพื้นที่โครงการไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 41 ในบทที่ 2)	-
- ส่งข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ให้กับหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องและโรงพยาบาลในพื้นที่	- โครงการจัดส่งข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ให้กับหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องและโรงพยาบาลในพื้นที่ไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก 5-6)	-
- แยกหมวดหมู่ของสารเคมีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายเนื่องจากการทำปฏิกิริยา	- โครงการจัดให้มีการแยกหมวดหมู่ของสารเคมีเพื่อที่จะหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายเนื่องจากการทำปฏิกิริยา (ดังภาพที่ 42 ในบทที่ 2)	-
- จัดให้มีคู่มือระงับอุบัติเหตุจากสารเคมีและวัสดุอันตรายและวิธีการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดเหตุหกรั่วไหล	- โครงการจัดให้มีคู่มือระงับอุบัติเหตุจากสารเคมี และวัสดุอันตรายวิธีการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดเหตุหกรั่วไหล (ดังภาคผนวก 5-7)	-
- แยกหมวดหมู่ของสารเคมีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายเนื่องจากการทำปฏิกิริยา	- โครงการจัดให้มีการแยกหมวดหมู่ของสารเคมีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายเนื่องจากการทำปฏิกิริยา (ดังภาพที่ 42 ในบทที่ 2)	-
- จัดให้มีระบบดับเพลิงและระบบเตือนภัย	- โครงการจัดให้มีระบบดับเพลิงและระบบเตือนภัย ไว้ภายในพื้นที่โครงการ (ดังภาพที่ 43 ในบทที่ 2)	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
- จัดให้มีคู่มือระเบียบปฏิบัติภัยจากสารเคมีและวัสดุอันตรายและวิธีการปฏิบัติงานกรณีสารเคมีหกรั่วไหล	- โครงการจัดให้มีคู่มือระเบียบปฏิบัติภัยจากสารเคมี และวัสดุอันตรายวิธีการปฏิบัติงานกรณีสารเคมีหกรั่วไหล (ดังภาคผนวก ๘-7)	-
- ออกแบบให้หน่วยที่มีการใช้สารเคมีเป็นระบบปิด โดยไม่มีโอกาสสัมผัสผู้ปฏิบัติงาน	- โครงการมีการแยกพื้นที่ที่มีการใช้สารเคมีไว้ในอาคารโดยจะมีเพียงพนักงานที่เกี่ยวข้องเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว (ดังภาพที่ 44 ในบทที่ 2)	-
- จัดให้มีการตรวจสอบสภาพก่อนเข้าทำงานและตรวจสอบสภาพประจำปี โดยการตรวจสอบสภาพพนักงานตามปัจจัยความเสี่ยงให้ดำเนินการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีการรับพนักงานเพิ่มจำนวน 3 คน โดยดำเนินการตรวจสอบสภาพก่อนเข้าทำงานเรียบร้อยแล้ว สำหรับการตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี 2567 โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพประจำปีล่าสุด เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งอยู่ในระหว่างจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบสภาพ โดยจะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป ทั้งนี้ โครงการได้รวบรวมผลการตรวจสอบสภาพย้อนหลัง 3 ปี (พ. 2564-2566) ไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ๘-4)	-
- จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน เช่น <ul style="list-style-type: none"> • ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน • การขนถ่ายสารเคมี • การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน • การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล • วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน 	- โครงการได้ให้ความรู้ในด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมขอปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงาน ตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง ตามแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ดังภาคผนวก ๘-1 และ ๘-8)	-
- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง	- โครงการมีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น สาเหตุและการแก้ไข โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 4 ครั้ง (ดังภาคผนวก ๘-10)	-
- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมทั้งติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน	- โครงการได้จัดให้มีการทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี พร้อมทั้งติดประกาศไว้ในบริเวณพื้นที่โครงการ (ดังภาพที่ 52 ในบทที่ 2 และภาคผนวก ๘-5)	-
- จัดให้มีการจัดกิจกรรมการส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น	- โครงการจัดให้มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ๘-8)	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
- กำหนดให้มีระบบการตรวจสอบ/บำรุงรักษา (Preventive Maintenance) อุปกรณ์ป้องกันและควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานตามแผนการซ่อมบำรุงประจำปี	- โครงการมีการตรวจสอบ บำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานตามแผนซ่อมบำรุงประจำปีเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ง และ จ)	-
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอย่างเพียงพอโดยอ้างอิงตามมาตรฐาน National Fire Protection Association (NFPA)	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ภายในพื้นที่โครงการเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 45 ในบทที่ 2)	-
- จัดให้มีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงมือถือไม่น้อยกว่า 6 เดือน/ครั้ง รวมทั้งมีการบันทึกผลการตรวจสอบ การเติมหรือการเปลี่ยนเคมีภัณฑ์ให้สามารถพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงมือถือเพื่อให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ (ดังภาคผนวก จ และ ธ-11)	-
- จัดให้มีแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ และกำหนดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินก่อนเปิดดำเนินโครงการและหลังจากเปิดดำเนินการแล้ว ฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้ดำเนินการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 (ดังภาคผนวก ธ-12 และภาคผนวก ธ-14)	-
- จัดทำแผนการสื่อสารเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย การแจ้งเหตุ การฝึกซ้อม และการอพยพ	- โครงการได้มีการจัดทำแผนการสื่อสารเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ธ-13)	-
- จัดทำแผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินให้ครอบคลุมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- โครงการมีการจัดทำแผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ธ-13)	-
- การซ้อมแผนฉุกเฉินที่อาจเกี่ยวข้องกับชุมชนควรมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าผ่านช่องทางต่างๆ เช่น ป้ายประกาศ วิทยุชุมชน และเสียงตามสาย เป็นต้น	- ในกรณีที่มีการซ้อมแผนฉุกเฉินที่อาจเกี่ยวข้องกับชุมชน โครงการจะแจ้งให้ชุมชนรับทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการฝึกซ้อม	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
- จัดให้มีข้อมูลการจัดการในกรณีรถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ เช่น เอกสารข้อมูลความปลอดภัย แนวทางการระงับเหตุฉุกเฉิน แนวทางการปฐมพยาบาล หรืออาจใช้เอกสาร “คู่มือป้องกันอุบัติเหตุ” ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดทำขึ้นข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจากหีบห่อบรรจุสินค้าอันตราย	- โครงการจัดให้มีข้อมูลการจัดการในกรณีรถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ก)	-
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อดูแลและตรวจตราภายในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง อีกทั้งกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยต้องรับการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย และต้องเข้าร่วมการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อดูแลและตรวจตราภายในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง (ดังภาพที่ 19 ในบทที่ 2)	-
- จัดให้ทำคู่มือเกี่ยวกับนโยบาย และระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัย รวมทั้งเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ให้กับพนักงานได้รับทราบ	- โครงการจัดทำคู่มือเกี่ยวกับนโยบายและระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัย และประชาสัมพันธ์ให้กับพนักงานได้รับทราบเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก 8-14)	-
- จัดให้มีสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (Metering and Regulating Station: MRS) ซึ่งจัดให้มีอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ อยู่ในพื้นที่เปิดโล่งมีการระบายอากาศได้ดี	- โครงการจัดให้มีสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (Metering and Regulating Station : MRS) ซึ่งจัดให้มีอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ อยู่ในพื้นที่เปิดโล่งเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 46 ในบทที่ 2)	-
- กำหนดให้มีระบบหรืออุปกรณ์ที่สามารถตัดระบบการลำเลียงก๊าซธรรมชาติจากห้องควบคุมส่วนกลาง หากตรวจพบว่าระบบเกิดการรั่วไหล	- โครงการกำหนดให้มีระบบหรืออุปกรณ์ที่สามารถตัดระบบการลำเลียงก๊าซธรรมชาติจากห้องควบคุมส่วนกลาง (ดังภาพที่ 4 ในบทที่ 2)	-
- จัดเตรียมเครื่องมือตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติอุปกรณ์วัดอัตราไหลของก๊าซ อุปกรณ์ตรวจวัดความดัน และอุปกรณ์ควบคุมความดันในระบบไม่ให้เกิดความสามารถในการรองรับของระบบลำเลียงและเครื่องจักรไว้ในบริเวณสถานี MRS และระบบท่อ	- โครงการจัดเตรียมเครื่องมือตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติอุปกรณ์วัดอัตราไหลของก๊าซ อุปกรณ์ตรวจวัดความดัน และอุปกรณ์ควบคุมความดันในระบบไม่ให้เกิดความสามารถในการรองรับของระบบลำเลียงและเครื่องจักรไว้ในบริเวณสถานี MRS และระบบท่อ (ดังภาพที่ 47 ในบทที่ 2)	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
- จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน โดยเฉพาะอุปกรณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยของระบบลำเลียงก๊าซธรรมชาติ รวมถึงการตรวจสอบสภาพท่อและความเรียบร้อยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน โดยเฉพาะอุปกรณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยของระบบลำเลียงก๊าซธรรมชาติเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก จ)	-
- ตรวจสอบและรองรับความปลอดภัยของระบบเครนให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. 2552	- โครงการมีการตรวจสอบและรองรับความปลอดภัยของระบบเครนให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. 2552 (ดังภาคผนวก ธ-15)	-
- ตรวจสอบระบบเครนให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัยตามระยะเวลาการใช้งาน พร้อมทั้งจัดทำรายงานการตรวจสอบและการทดสอบระบบเครนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง รับรองโดยวิศวกรตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กฎหมายกำหนด	- โครงการมีการตรวจสอบระบบเครนให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัยตามระยะเวลาการใช้งานในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567 โดยจะนำเสนอในฉบับถัดไป พร้อมทั้งจัดทำรายงานการตรวจสอบและการทดสอบระบบตามวิธีการที่กฎหมายกำหนด (ดังภาคผนวก ธ-15)	-
- จัดให้มีสัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนภัยตลอดเวลาที่เครนทำงานโดยติดตั้งไว้ให้พนักงานสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการซ่อมบำรุงต้องติดป้ายแสดงการซ่อมบำรุงและแจ้งให้พนักงานเกี่ยวข้องได้รับทราบ	- โครงการจัดให้มีสัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนภัยตลอดเวลาที่เครนทำงาน โดยติดตั้งไว้ให้พนักงานสามารถมองเห็นได้ชัดเจนเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 48 ในบทที่ 2)	-
- การเก็บกองเหล็กแท่งแบนสำเร็จ (Slab) ในลานกองเก็บวัตถุดิบ ให้ทำการเก็บกองความสูงไม่เกิน 5 ชั้น คิดเป็นน้ำหนักบรรทุกกระทำต่อพื้นดินประมาณ 6,428 กิโลกรัมต่อตารางเมตร	- โครงการมีการเก็บกองเหล็กแท่งแบนสำเร็จ (Slab) ในลานกองเก็บวัตถุดิบ โดยความสูงไม่เกิน 5 ชั้น (ดังภาพที่ 49 ในบทที่ 2)	-
4.3 สาธารณสุข - สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในด้านความพร้อมของสถานบริการ และศักยภาพของบุคลากรด้านสาธารณสุข	- โครงการจะมีการเก็บรวบรวมข้อมูลสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อนำมาวางแผนกิจกรรมสนับสนุนในด้านความพร้อมของสถานบริการ และศักยภาพของบุคลากรด้านสาธารณสุขของโครงการต่อไป	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
- ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพ การเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน และโรคต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นเนื่องจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี	- โครงการได้ประสานกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่นเพื่อรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพ การเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน และโรคต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นเนื่องจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาอย่างแพร่หลายแล้ว (ดังภาคผนวก ธ-16)	-
- จัดให้มีห้องพยาบาล และเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอภายในโครงการรวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีฉุกเฉิน	- โครงการจัดให้มีห้องพยาบาล พยาบาลประจำห้องพยาบาล และเวชภัณฑ์พื้นฐานภายในโครงการรวมทั้งจัดให้มีรถนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีในกรณีฉุกเฉิน (ดังภาพที่ 34, 35 และภาพที่ 36 ในบทที่ 2)	-
- จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน พร้อมทั้งระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้นและวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- โครงการจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์และหาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน	-
- จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานทุกคนก่อนเข้าทำงานและตรวจสุขภาพประจำปี โดยการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงให้ดำเนินการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีการรับพนักงานเพิ่มจำนวน 3 คน โดยดำเนินการตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงานเรียบร้อยแล้ว สำหรับการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี พ.ศ. 2567 โครงการได้ดำเนินการตรวจสุขภาพประจำปีล่าสุด เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งอยู่ในระหว่างจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพ โดยจะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป ทั้งนี้ โครงการได้รวบรวมผลการตรวจสุขภาพย้อนหลัง 3 ปี (พ. 2564-2566) ไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ธ-4)	-
- กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานพยาบาลและต้องปฏิบัติตามการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพพนักงานประจำ	- โครงการมีแผนการคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานพยาบาลก่อนใช้บริการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยล่าสุดได้คัดเลือก บริษัท เมดิคอลไลน์ แล็บ จำกัด (สหคลินิกเมดิคอลไลน์ แล็บ) ซึ่งเป็นสถานประกอบการที่ให้บริการตรวจสุขภาพตามมาตรฐานทางการแพทย์หรือมาตรฐานสากล	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
4.4 พื้นที่สีเขียวหรือแนวป้องกัน - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยจัดให้มีพื้นที่ประมาณ 5.88 ไร่	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการทั้งหมดเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 50 ในบทที่ 2)	-

ภาพถ่ายการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



ภาพที่ 1 หัวเผาของเตาอบเหล็ก
แบบ Ultra low NO_x burners



ภาพที่ 2 ระบบดักฝุ่น



ภาพที่ 3 อุปกรณ์ตรวจวัดความดันในระบบดักฝุ่น
แบบแผ่นกรอง



ภาพที่ 4 ห้องควบคุมส่วนกลาง



ภาพที่ 5 กำแพงป้องกันเสียง

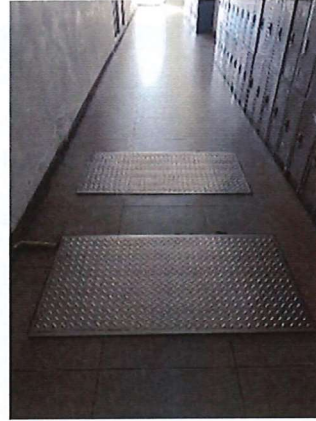


ภาพที่ 6 ป้ายเตือนพื้นที่ที่ต้องสวมอุปกรณ์ PPE

ภาพถ่ายการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



ภาพที่ 7 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล



ภาพที่ 8 ถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจากอาคารสำนักงาน



ภาพที่ 9 ถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจากกระบวนการผลิต



ภาพที่ 10 อุปกรณ์สำรองระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพที่ 11 รางระบายน้ำฝน



ภาพที่ 12 ท่อรวบรวมน้ำเสีย

ภาพถ่ายการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



ภาพที่ 13 บ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 75 ลบ.ม.



ภาพที่ 14 ถังสำรองน้ำประปา



ภาพที่ 15 การรณรงค์ประหยัดน้ำ



ภาพที่ 16 รางระบายน้ำฝนที่เชื่อมต่อ
กับระบบระบายน้ำฝนของนิคม



ภาพที่ 17 ป้ายห้ามพนักงานทิ้งเศษวัสดุ
หรือขยะมูลฝอยในรางระบายน้ำ



ภาพที่ 18 รถรับ-ส่ง พนักงาน

ภาพถ่ายการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



ภาพที่ 19 เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ



ภาพที่ 20 ป้ายแสดงทิศทางการจราจร



ภาพที่ 21 ป้ายจำกัดความเร็ว



ภาพที่ 22 ด้านซังน้ำหนักรถบรรทุก



ภาพที่ 23 ระบบจีพีเอส (GPS)



ภาพที่ 24 ถังรองรับขยะมูลฝอย

ภาพถ่ายการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



ภาพที่ 25 ถังรองรับของเสียจากกระบวนการผลิต



ภาพที่ 26 อาคารจัดเก็บของเสีย



ภาพที่ 27 ตู้รับเรื่องร้องเรียน



ภาพที่ 28 พื้นที่ปฏิบัติงานที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม



ภาพที่ 29 ห้องสุขาสำหรับพนักงาน

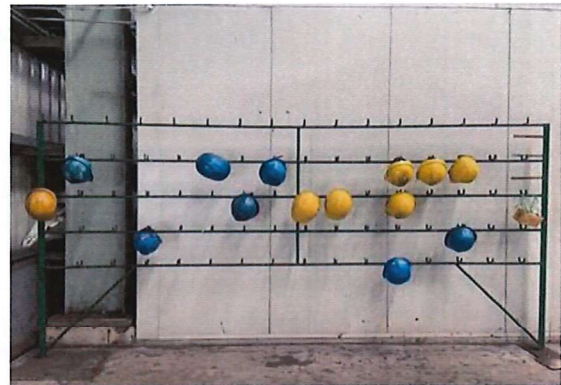


ภาพที่ 30 พื้นที่พักผ่อนสำหรับพนักงาน

ภาพถ่ายการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



ภาพที่ 31 ป้ายเตือนอันตราย
ในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง



ภาพที่ 32 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



ภาพที่ 33 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์
ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



ภาพที่ 34 ห้องพยาบาล
และพยาบาลประจำห้องพยาบาล



ภาพที่ 35 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



ภาพที่ 36 รถฉุกเฉินประจำโครงการ

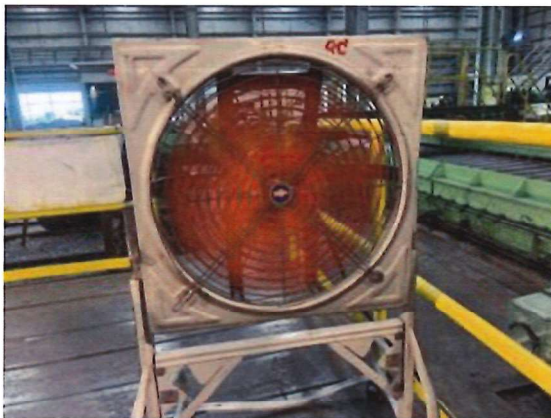
ภาพถ่ายการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



ภาพที่ 37 หลอดไฟกระจายตามจุดต่างๆ
ของโครงการ



ภาพที่ 38 พนักงานสวมใส่แว่นตา
หรือกระบังหน้าลดแสง



ภาพที่ 39 ระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น



ภาพที่ 40 ป้ายเตือนบริเวณแหล่งกำเนิดความร้อน



ภาพที่ 41 น้ำดื่มและเกลือแร่ สำหรับพนักงาน



ภาพที่ 42 ป้ายแสดงคุณสมบัติ
และสัญลักษณ์อันตราย

ภาพถ่ายการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



ภาพที่ 43 ระบบดับเพลิง และระบบเตือนภัย



ภาพที่ 44 พื้นที่ที่มีการใช้สารเคมี



ภาพที่ 45 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย



ภาพที่ 46 สถานีควบคุมความดัน และวัดปริมาณก๊าซ



ภาพที่ 47 เครื่องมือตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซ



ภาพที่ 48 สัญญาณเสียง
และไฟเตือนภัยของระบบเครน

ภาพถ่ายการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



ภาพที่ 49 ลานกองเก็บวัตถุดิบ



ภาพที่ 50 พื้นที่สีเขียว



ภาพที่ 51 การรณรงค์คัดแยกขยะ



ภาพที่ 52 ประกาศข้อมูลความปลอดภัย
ในสถานที่ทำงาน



ภาพที่ 53 ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารการดำเนินการ



ภาพถ่ายการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การดำเนินงาน

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน ของบริษัท ไพรม์ สตีล มิลล์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ดำเนินการโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ซึ่งประกอบด้วย

- คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
- ระดับเสียง
- คุณภาพน้ำทิ้ง
- คุณภาพน้ำใต้ดิน
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
 - คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ทำงาน ได้แก่ คุณภาพอากาศ ความร้อน ระดับเสียง แสงสว่าง
 - การตรวจสอบสุขภาพ
 - การรวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน
 - การตรวจสอบอุบัติเหตุและแผนฉุกเฉิน
- การคมนาคม
- การจัดการของเสีย
- สังคม-เศรษฐกิจ

ทั้งนี้ การเก็บตัวอย่างและนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดำเนินการโดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-131) และบริษัท เทสต์ เทค จำกัด (เลขทะเบียน ว-245) ซึ่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนดังกล่าวข้างต้นได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว (สำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนแสดงในภาคผนวก ข ส่วนผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการแสดงในภาคผนวก น)

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
1.คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ <ul style="list-style-type: none"> - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) - ความเร็วและทิศทางลม (เลือก 1 สถานี เป็นตัวแทน) 	- ตรวจวัด 4 สถานี <ul style="list-style-type: none"> • A1 : หมู่ 6 บ้านมายางพรหม (อบต. มายางพร) • A2 : หมู่ 5 บ้านวังตาลหม่อน (อบต. มายางพร) • A3 : วัดพนานิคม (อบต. พนานิคม) • A4 : หมู่ 5 บ้านภูไทร (อบต. เขาไม้แก้ว) 	- ตรวจทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี เมื่อวันที่ 24-31 ตุลาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ทุกดัชนีที่วิเคราะห์มีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย <ul style="list-style-type: none"> - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) 	- ปล่องเตาอบเหล็ก - ปล่องรวบรวมอากาศจากพื้นที่กระบวนการผลิต	- ทุก 6 เดือนในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ทุก 6 เดือนในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่องเตาอบเหล็ก เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในมาตรฐานและค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ - ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่องรวบรวมอากาศจากพื้นที่กระบวนการผลิต เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในมาตรฐานและค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
2.ระดับเสียง - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀) - ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})	- ตรวจวัด 5 สถานี • N1 : ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ • N2 : ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ • N3 : ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก • N4 : ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก • N5 : หมู่ 5 บ้านวังตาลหม่อน (อบต. มาบยางพร)	- ตรวจทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	-โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 5 สถานี เมื่อวันที่ 24-31 ตุลาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนด
3.คุณภาพน้ำ - ความเป็นกรดต่าง (pH) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ของแข็งละลายน้ำ (TDS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เหล็ก (Fe) และสังกะสี (Zn) - บันทึกลับปริมาณน้ำทิ้งของโครงการที่ระบายออกสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง - บันทึกลับปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ	- บ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย จำนวน 1 สถานี ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่มาตรฐานที่กำหนดไว้ - ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้บันทึกปริมาณน้ำทิ้งของโครงการที่ระบายออกสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ก) - ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการบันทึกการนำน้ำทิ้งไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ก)

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
4.คุณภาพน้ำใต้ดิน - ค่าของแข็งละลายน้ำ (TDS) ความเป็นกรดต่าง (pH) เหล็ก (Fe) และสังกะสี (Zn)	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำใต้ดิน <ul style="list-style-type: none"> • UM1 : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (ต้นน้ำ) • UM2 : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ (ท้ายน้ำ) จุดที่ 1 • UM3 : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ (ท้ายน้ำ) จุดที่ 2 	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- โครงการมีแผนชะลอการก่อสร้างระบบต่างๆ ที่โครงการยังไม่ได้ปฏิบัติ เนื่องจากต้องมีการลงทุนค่อนข้างสูงและจากการที่ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงทางสภาพเศรษฐกิจ การลงทุน และการตลาด ที่ได้รับผลกระทบจากการเกิดสงครามและการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยอย่างต่อเนื่องทั่วโลก ส่งผลให้ในช่วงต้นปี 2566 บริษัทฯ ได้มีการประชุมเพื่อหาแนวทางในการดำเนินกิจการต่อไป โดยได้เปลี่ยนวิธีการดำเนินกิจการจากการผลิตเป็นการรับจ้างผลิตสินค้าแทน ทั้งนี้ บริษัทฯ จะพยายามหาแนวทางในการแก้ไขและปรับโครงสร้างการดำเนินการเพื่อสามารถดำเนินกิจการต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง และจะดำเนินการตามมาตรการต่างๆ ตามความเหมาะสมต่อไป (สำหรับหนังสือแจ้งการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สผ. แสดงดังภาคผนวก ฆ)
5.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5.1 คุณภาพอากาศในการทำงาน - ฝุ่นละออง	- ตรวจวัดจำนวน 3 จุด <ul style="list-style-type: none"> • บริเวณเครื่องตัดเหล็กแท่งแบน • บริเวณเตาอบเหล็ก • บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในการทำงานจำนวน 3 สถานี เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2567 และวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด
5.2 ระดับความร้อนในการทำงาน - ค่าระดับความร้อน	- ตรวจวัดจำนวน 2 จุด <ul style="list-style-type: none"> • บริเวณเตาอบเหล็ก • บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวัดระดับความร้อนในการทำงานจำนวน 2 สถานี เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2567 และวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 พบว่า ผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
5.3 ระดับเสียงในการทำงาน - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA)	- ตรวจวัดจำนวน 2 จุด <ul style="list-style-type: none"> บริเวณเตาอบเหล็ก บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงานจำนวน 2 สถานี เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2567 และวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 พบว่า ทุกสถานที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด
5.4 แสงสว่างในการทำงาน - แสงสว่าง	- พื้นที่ส่วนการผลิต (เตาอบเหล็ก) - อาคารสำนักงาน - ห้องควบคุม	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวัดแสงสว่างในการทำงานจำนวน 3 สถานี เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2567 และวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดทุกสถานที่ทำการตรวจวัด
5.5 การตรวจสอบสุขภาพ - ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป เอกซเรย์ทรวงอก สมรรถภาพ การทำงานของตับ สมรรถภาพของไต สมรรถภาพการมองเห็น สมรรถภาพการทำงานของปอด สมรรถภาพการได้ยิน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง และหลังจากนั้นตรวจเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีการรับพนักงานใหม่จำนวน 3 คน ซึ่งได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงานเรียบร้อยแล้ว และจากความเห็นแพทย์ระบุว่าสุขภาพแข็งแรงดีสามารถปฏิบัติงานได้ สำหรับการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2567 โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพประจำปีครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งอยู่ในระหว่างจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบสุขภาพ โดยจะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป ทั้งนี้ โครงการได้รวบรวมผลการตรวจสอบสุขภาพย้อนหลัง 3 ปี (พ. 2564-2566) ไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ธ-4)

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
5.6 การตรวจสอบอุบัติเหตุและแผนฉุกเฉิน - สถิติสภาวะการเจ็บป่วยและผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมปีละ 1 ครั้ง	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีการรับพนักงานใหม่จำนวน 3 คน ซึ่งได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงานเรียบร้อยแล้ว และจากความเห็นแพทย์ระบุว่าสุขภาพแข็งแรงดีสามารถปฏิบัติงานได้ สำหรับการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2567 โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพประจำปีครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งอยู่ในระหว่างจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบสุขภาพ โดยจะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป ทั้งนี้ โครงการได้รวบรวมผลการตรวจสอบสุขภาพย้อนหลัง 3 ปี (พ. 2564-2566) ไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ธ-4)
5.7 การตรวจสอบอุบัติเหตุและแผนฉุกเฉิน - จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ พร้อมสาเหตุความเสียหาย เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับกำหนดมาตรการความปลอดภัย - จัดบันทึกการซ่อมแผนฉุกเฉินของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ/เส้นทางการขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุพร้อมสาเหตุความเสียหายเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับมาตรการความปลอดภัย โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 4 ครั้ง ทั้งนี้ โครงการได้รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงานย้อนหลัง 3 ปี เรียบร้อยแล้ว ดังภาคผนวก ธ-10 - ในปี พ.ศ. 2567 โครงการดำเนินการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม พ.ศ. 2567 (ดังภาคผนวก ธ-12 และภาคผนวก ธ-14)

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
6.คมนาคม - บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางการแก้ไขปัญหา ทุกครั้งและทำผลสรุปทุก 1 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ/เส้นทางการขนส่ง	- รวบรวมปีละ 2 ครั้ง	- โครงการได้ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางการแก้ไขปัญหาทุกครั้งและจัดทำผลสรุปทุก 1 เดือน โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 4 ครั้ง ทั้งนี้โครงการได้รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงานย้อนหลัง 3 ปี เรียบร้อยแล้ว ดังภาคผนวก ธ-10
7.การจัดการของเสีย - รวบรวมข้อมูลปริมาณกากอุตสาหกรรมแต่ละประเภทที่เกิดจากโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมปีละ 2 ครั้ง	- โครงการมีการรวบรวมข้อมูลปริมาณกากอุตสาหกรรมแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน
8.สังคม-เศรษฐกิจ - รวบรวมข้อร้องเรียนวิธีการแก้ไขปัญหาการติดตามและมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำจากภายในโครงการและจากชุมชนภายนอกพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมปีละ 1 ครั้ง	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการ
- จัดทำรายงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- ในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ผู้บริหารของบริษัทฯ ได้เข้าพบหน่วยงานราชการและผู้นำชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ เช่น อบต.มาบยางพร อบต.เขาไม้แก้ว อบต.พนานิคม นายอำเภอปลวกแดง กำนันหมู่ที่ 4 บ้านเขามะพูด กำนันหมู่ที่ 5 บ้านภูไทร และกำนันหมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน เป็นต้น เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ พร้อมรับฟังปัญหาและผลกระทบที่ชุมชนได้รับ (ดังภาคผนวก ธ-17)

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
- ตรวจสอบสภาพสังคม-เศรษฐกิจของชุมชนโดยรอบ พร้อมทั้งสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการโดยรอบโครงการ และชุมชนที่กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและหลักวิจัย	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่กำหนดให้มีการตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมทั้งสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง	- การตรวจสอบสภาพสังคม-เศรษฐกิจของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร ผู้นำชุมชนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โครงการได้จัดให้มีการการสำรวจครั้งล่าสุดเมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมา (ดังภาคผนวก บ)

3.2.1 คุณภาพอากาศ

1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

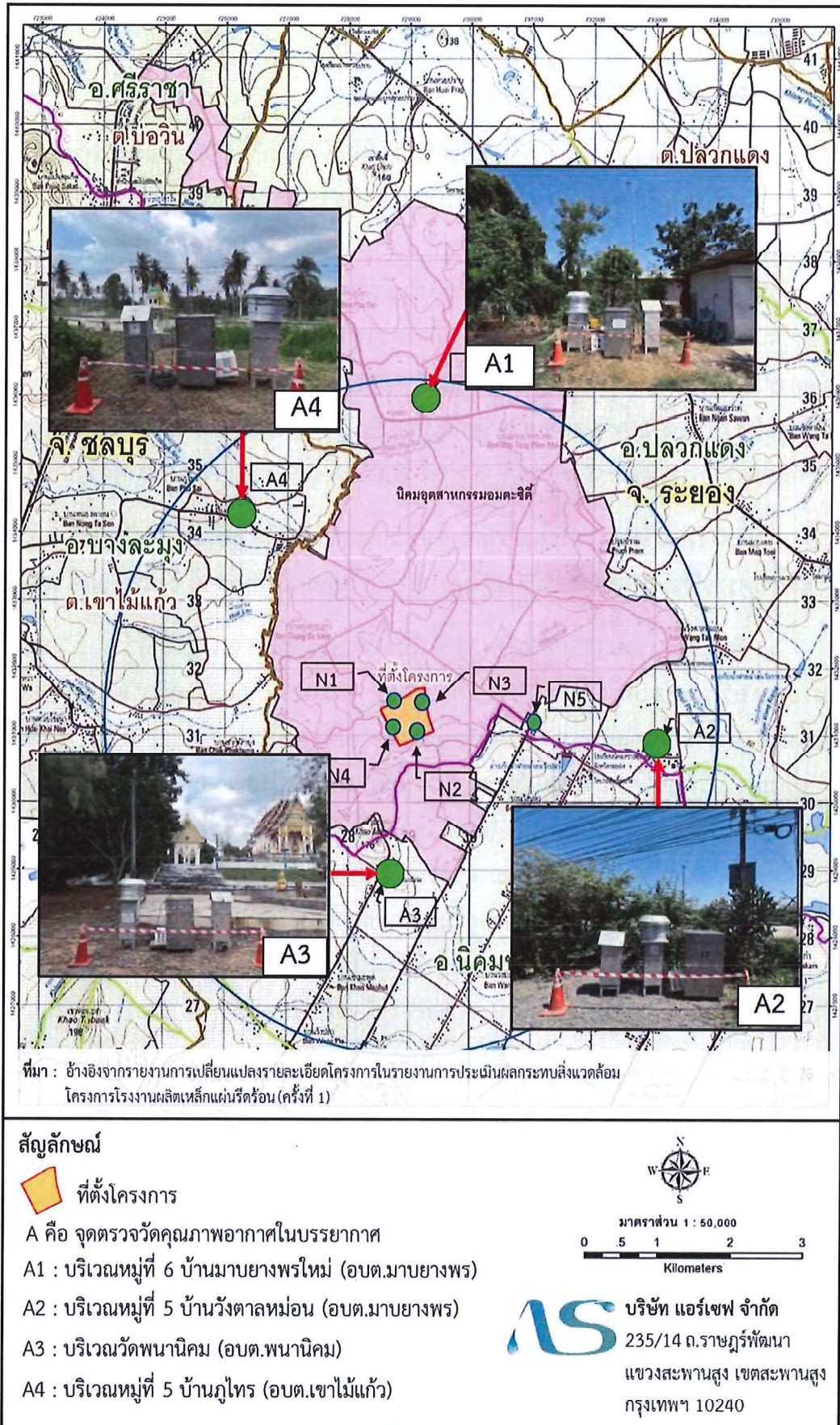
การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ซึ่งได้ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ผลตามวิธีมาตรฐานโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-131) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณหมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่ (อบต. มาบยางพร) บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน (อบต. มาบยางพร) บริเวณวัดพนานิคม (อบต. พนานิคม) และบริเวณหมู่ที่ 5 บ้านภูไทร (อบต. เขาไม้แก้ว) โดยทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2.1-1 สำหรับตำแหน่งจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.1-1

เมื่อพิจารณาผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เมื่อวันที่ 20-27 มีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ดังตารางที่ 3.2.1-2) พบว่า บริเวณหมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่ (อบต. มาบยางพร) มีค่าอยู่ในช่วง 0.021-0.063 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน (อบต. มาบยางพร) มีค่าอยู่ในช่วง 0.026-0.041 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร บริเวณวัดพนานิคม (อบต. พนานิคม) มีค่าอยู่ในช่วง 0.012-0.022 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านภูไทร (อบต. เขาไม้แก้ว) มีค่าอยู่ในช่วง 0.031-0.065 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับผลการตรวจวัดย้อนหลังในช่วงปี พ.ศ. 2565 ถึงปัจจุบัน แสดงดังรูปที่ 3.2.1-2

ตารางที่ 3.2.1-1 วิธีเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ดัชนีคุณภาพ	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการทดสอบ	มาตรฐานวิธีการทดสอบ
Total Suspended Particulates (TSP)	High Volume Air Sampler	Gravimetric	In – house method : WP-AP-01 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix B
Particulate Matter less than 10 microns (PM_{10})	High Volume PM_{10} Air Sampler	Gravimetric	In – house method : WP-AP-02 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix J
Sulfur Dioxide (SO_2)	SO_2 Analyzer	Chemiluminescence	U.S EPA Method RFNA-1994-099
Nitrogen Dioxide (NO_2)	NO_2 Analyzer	UV Fluorescence	U.S EPA-EQSA-0495-100



รูปที่ 3.2.1-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ดังตารางที่ 3.2.1-3) พบว่า บริเวณหมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่ (อบต. มาบยางพร) มีค่าอยู่ในช่วง 0.019-0.059 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน (อบต. มาบยางพร) มีค่าอยู่ในช่วง 0.007-0.028 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร บริเวณวัดพนานิคม (อบต. พนานิคม) มีค่าอยู่ในช่วง 0.009-0.021 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านภูไทร (อบต. เขาไม้แก้ว) มีค่าอยู่ในช่วง 0.022-0.063 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับผลการตรวจวัดย้อนหลังในช่วงปี พ.ศ. 2565 ถึงปัจจุบัน แสดงดังรูปที่ 3.2.1-3

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ดังตารางที่ 3.2.1-4) พบว่า บริเวณหมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่ (อบต. มาบยางพร) มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.013 ส่วนในล้านส่วน บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน (อบต. มาบยางพร) มีค่าอยู่ในช่วง 0.045-0.053 ส่วนในล้านส่วน บริเวณวัดพนานิคม (อบต. พนานิคม) มีค่าอยู่ในช่วง 0.009-0.012 ส่วนในล้านส่วน บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านภูไทร (อบต. เขาไม้แก้ว) มีค่าอยู่ในช่วง 0.008-0.019 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน สำหรับผลการตรวจวัดย้อนหลังในช่วงปี พ.ศ. 2565 ถึงปัจจุบัน แสดงดังรูปที่ 3.2.1-4

- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ดังตารางที่ 3.2.1-5) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 4 สถานี ได้แก่ บริเวณหมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่ (อบต. มาบยางพร) บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน (อบต. มาบยางพร) บริเวณวัดพนานิคม (อบต. พนานิคม) ส่วนบริเวณหมู่ที่ 5 บ้านภูไทร (อบต. เขาไม้แก้ว) มีค่าน้อยกว่า 0.094 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน สำหรับผลการตรวจวัดย้อนหลังในช่วงปี พ.ศ. 2565 ถึงปัจจุบัน แสดงดังรูปที่ 3.2.1-5

ตารางที่ 3.2.1-2 ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)			
	บ้านมาบยางพรใหม่	บ้านวังตาลหม่อน	บริเวณวัดพนานิคม	บริเวณบ้านภูไทร
24-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567	0.063	0.041	0.021	0.065
25-26 ตุลาคม พ.ศ. 2567	0.047	0.040	0.020	0.045
26-27 ตุลาคม พ.ศ. 2567	0.037	0.029	0.018	0.031
27-28 ตุลาคม พ.ศ. 2567	0.030	0.026	0.016	0.034
28-29 ตุลาคม พ.ศ. 2567	0.021	0.039	0.022	0.032
29-30 ตุลาคม พ.ศ. 2567	0.036	0.037	0.014	0.043
30-31 ตุลาคม พ.ศ. 2567	0.029	0.032	0.012	0.051
มาตรฐาน ^{1/}	ไม่เกิน 0.33			

หมายเหตุ : ^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2.1-3 ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)			
	บ้านมาบยางพรใหม่	บ้านวังตาลหม่อน	บริเวณวัดพนานิคม	บริเวณบ้านภูไทร
24-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567	0.059	0.028	0.019	0.063
25-26 ตุลาคม พ.ศ. 2567	0.044	0.024	0.017	0.043
26-27 ตุลาคม พ.ศ. 2567	0.035	0.012	0.014	0.022
27-28 ตุลาคม พ.ศ. 2567	0.029	0.007	0.012	0.032
28-29 ตุลาคม พ.ศ. 2567	0.019	0.018	0.021	0.023
29-30 ตุลาคม พ.ศ. 2567	0.032	0.017	0.011	0.042
30-31 ตุลาคม พ.ศ. 2567	0.027	0.016	0.009	0.049
มาตรฐาน ^{1/}	ไม่เกิน 0.12			

หมายเหตุ : ^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2.1-4 ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

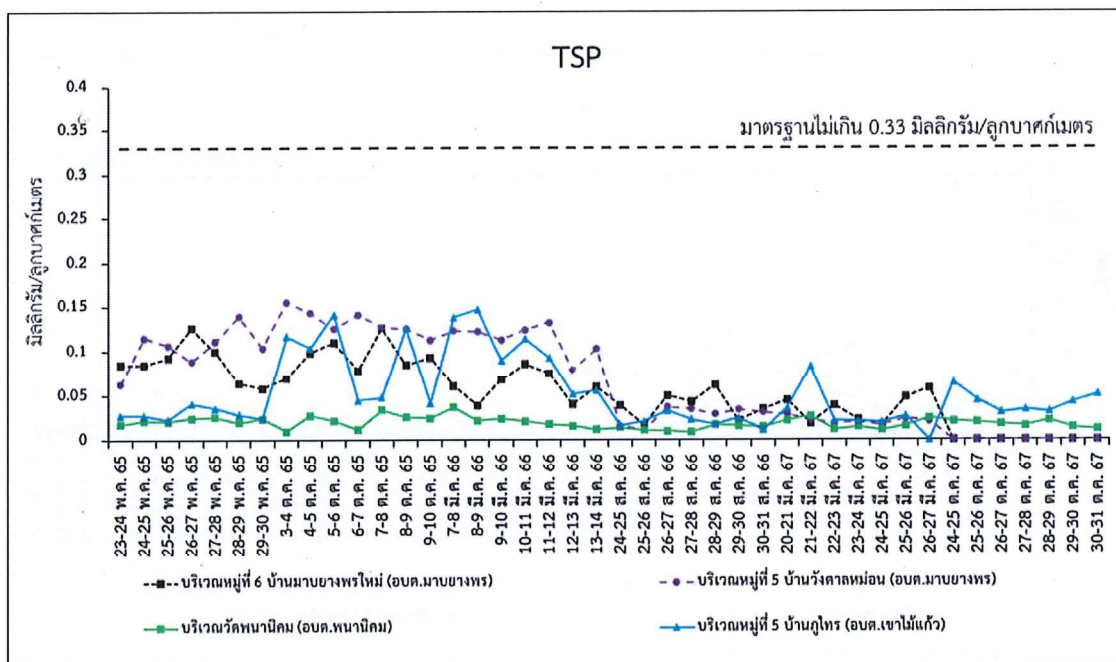
ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)			
	บ้านมาบยางพรใหม่	บ้านวังตาลหม่อน	บริเวณวัดพนานิคม	บริเวณบ้านภูไทร
24-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567	0.010	0.048	0.009	0.019
25-26 ตุลาคม พ.ศ. 2567	0.013	0.048	0.010	0.014
26-27 ตุลาคม พ.ศ. 2567	0.010	0.047	0.011	0.008
27-28 ตุลาคม พ.ศ. 2567	0.009	0.053	0.010	0.013
28-29 ตุลาคม พ.ศ. 2567	0.013	0.048	0.011	0.019
29-30 ตุลาคม พ.ศ. 2567	0.005	0.045	0.011	0.011
30-31 ตุลาคม พ.ศ. 2567	0.004	0.049	0.012	0.008
มาตรฐาน ^{1/}	ไม่เกิน 0.30			

หมายเหตุ : ^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

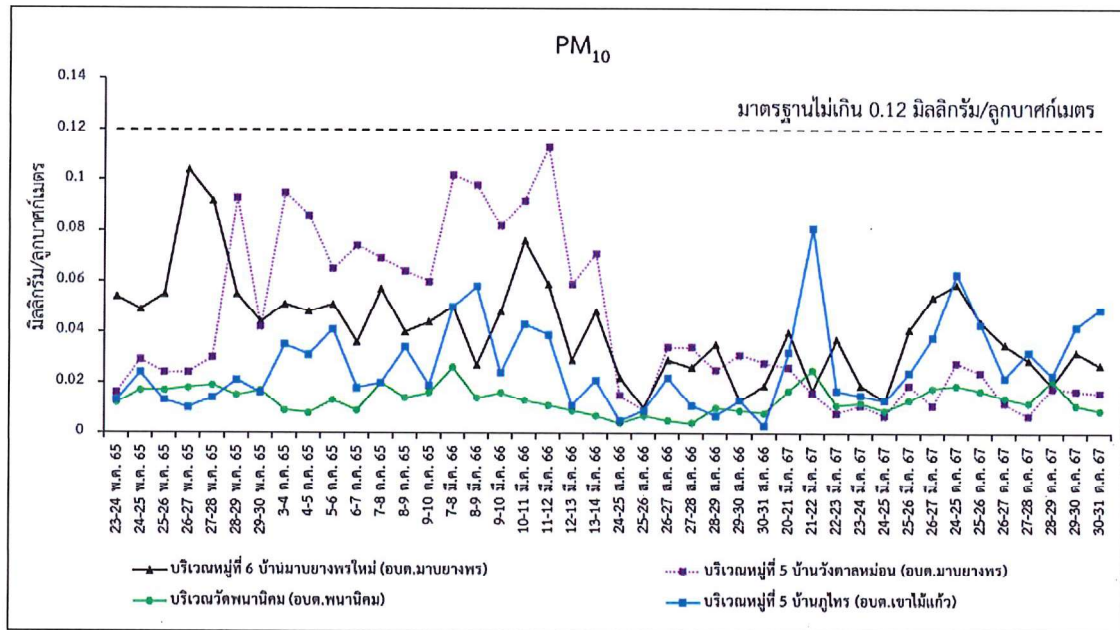
ตารางที่ 3.2.1-5 ผลการตรวจวัดความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดสูงสุด (ส่วนในล้านส่วน)			
	บ้านมายางพรใหม่	บ้านวังตาลหมอน	บริเวณวัดพนานิคม	บริเวณบ้านภูไท
24-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567	<0.094	<0.094	<0.094	<0.094
25-26 ตุลาคม พ.ศ. 2567	<0.094	<0.094	<0.094	<0.094
26-27 ตุลาคม พ.ศ. 2567	<0.094	<0.094	<0.094	<0.094
27-28 ตุลาคม พ.ศ. 2567	<0.094	<0.094	<0.094	<0.094
28-29 ตุลาคม พ.ศ. 2567	<0.094	<0.094	<0.094	<0.094
29-30 ตุลาคม พ.ศ. 2567	<0.094	<0.094	<0.094	<0.094
30-31 ตุลาคม พ.ศ. 2567	<0.094	<0.094	<0.094	<0.094
มาตรฐาน ^{1/}	ไม่เกิน 0.17			

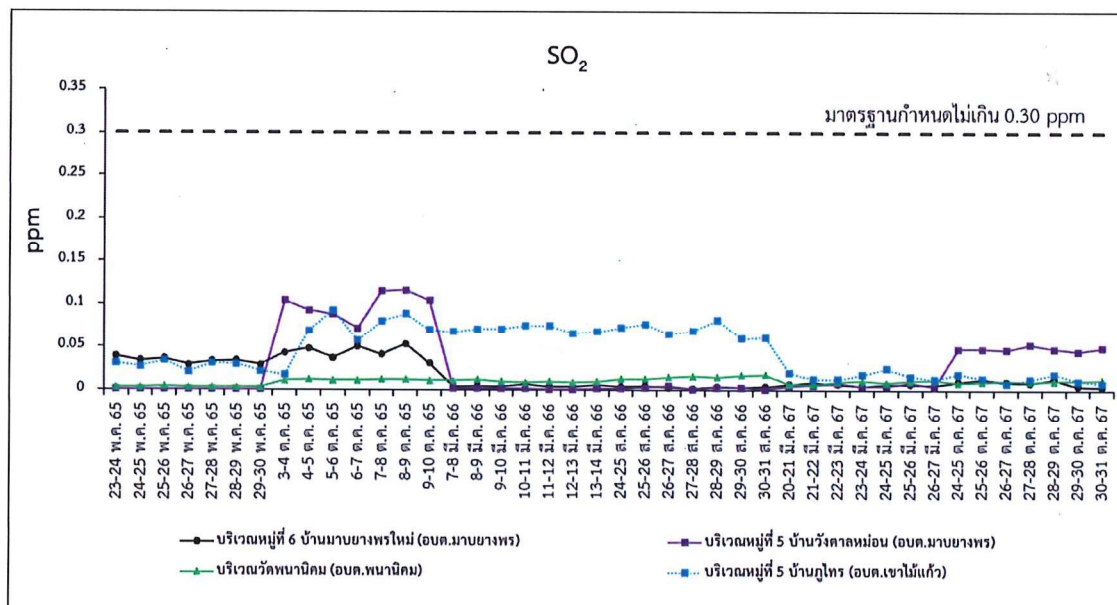
หมายเหตุ : ^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



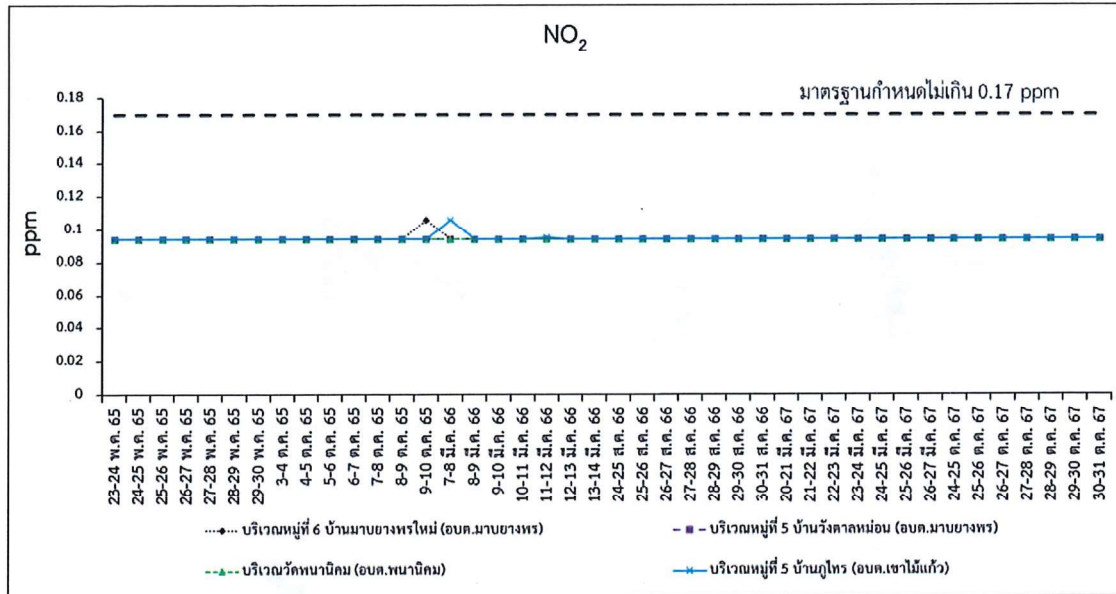
รูปที่ 3.2.1-2 ผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)



รูปที่ 3.2.1-3 ผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)



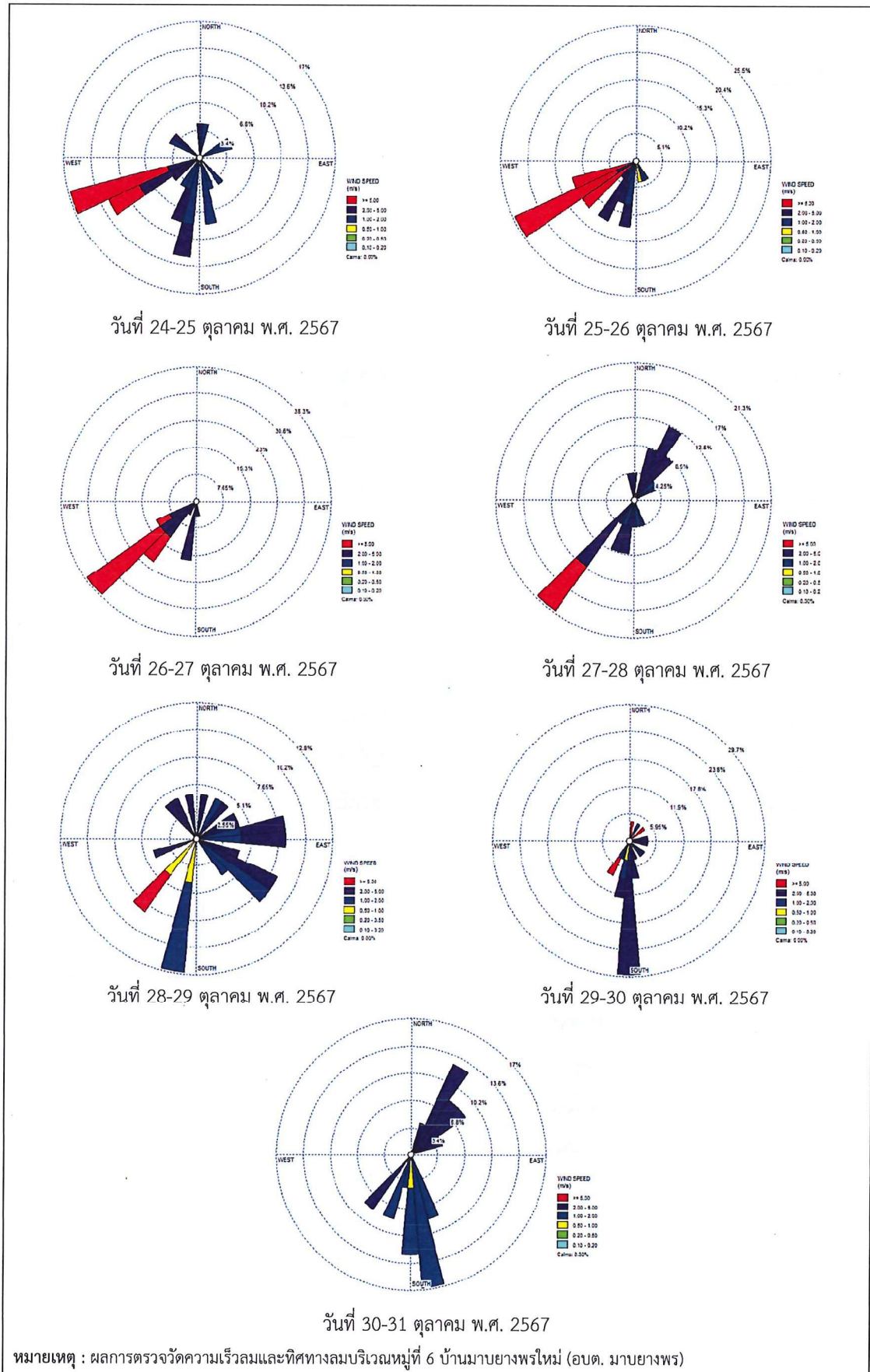
รูปที่ 3.2.1-4 ผลตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)



รูปที่ 3.2.1-5 ผลตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง)

2) ความเร็วและทิศทางลม

จากการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน บริษัท ไพรม์ สตีล มิลล์ จำกัด ระหว่างวันที่ 24-31 ตุลาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 1 จุด คือ บริเวณหมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่ (อบต.มาบยางพร) แสดงดังรูปที่ 3.2.1-6 พบว่า ผลตรวจวัดระหว่างวันที่ 24-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567 เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้เป็นส่วนมาก และมีความเร็วลม 1.00-2.00 m/s เป็นส่วนมาก (ร้อยละ 50.0) วันที่ 25-26 ตุลาคม พ.ศ. 2567 เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้เป็นส่วนมาก และมีความเร็วลมมากกว่า 5.00 m/s เป็นส่วนมาก (ร้อยละ 45.8) วันที่ 26-27 ตุลาคม พ.ศ. 2567 เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้เป็นส่วนมาก และมีความเร็วลม 2.00-5.00 m/s เป็นส่วนมาก (ร้อยละ 62.5) วันที่ 27-28 ตุลาคม พ.ศ. 2567 เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้เป็นส่วนมาก และมีความเร็วลม 2.00-5.00 m/s เป็นส่วนมาก (ร้อยละ 79.2) วันที่ 28-29 ตุลาคม พ.ศ. 2567 เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้เป็นส่วนมาก และมีความเร็วลม 2.00-5.00 m/s เป็นส่วนมาก (ร้อยละ 54.2) วันที่ 29-30 ตุลาคม พ.ศ. 2567 เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเป็นส่วนมาก และมีความเร็วลม 2.00-5.00 m/s เป็นส่วนมาก (แต่ละช่วงร้อยละ 62.5) วันที่ 30-31 ตุลาคม พ.ศ. 2567 เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้เป็นส่วนมาก และมีความเร็วลม 2.00-5.00 m/s เป็นส่วนมาก (ร้อยละ 50.0)



รูปที่ 3.2.1-6 ผังความเร็วลมและทิศทางลม

3) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 ปล่อง (ดังรูปที่ 3.2.1-7) คือ ปล่องเตาอบเหล็ก กำหนดให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และปล่องรวบรวมอากาศจากพื้นที่กระบวนการผลิตกำหนดให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ซึ่งได้ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ผลตามวิธีมาตรฐานโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-131) เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2.1-6

ทั้งนี้ ในช่วงวันที่เข้าตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการได้หยุดดำเนินการผลิตชั่วคราว จึงทำให้ไม่ได้ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

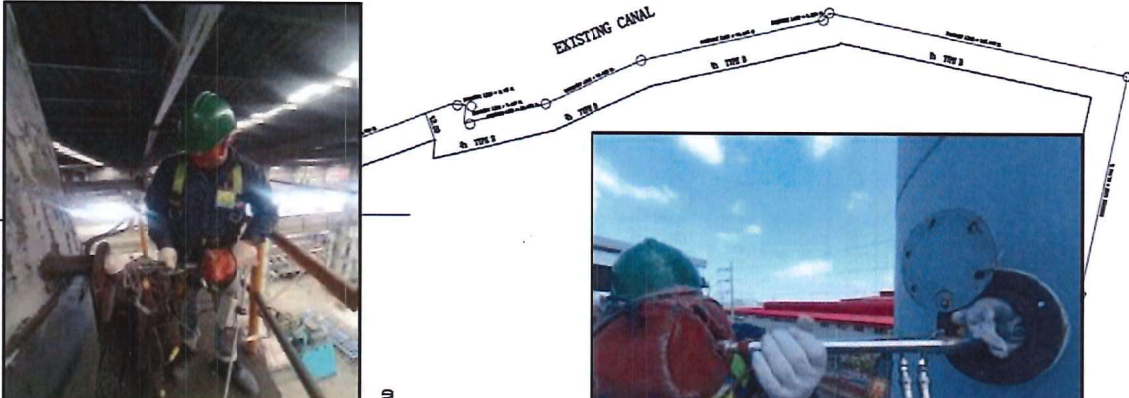
ตารางที่ 3.2.1-6 วิธีเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ดัชนีคุณภาพ	วิธีการวิเคราะห์
Total Suspended Particulate	US EPA Method 5 / Isokinetic
Oxides of Nitrogen (NO _x)	US EPA Method 7E / Instrument Method
Sulfur Dioxide (SO ₂)	US EPA Method 6C / Instrument Method

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด แสดงดังตารางที่ 3.2.1-7 และตารางที่ 3.2.1-8 สำหรับผลการตรวจวัดย้อนหลังในช่วงปี พ.ศ. 2565 ถึงปัจจุบันแสดงดังรูปที่ 3.2.1-8 ถึงรูปที่ 3.2.3-11 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) ปล่องเตาอบเหล็ก

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) พบว่า มีค่า 10.6 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (ใหม่) พ.ศ. 2544 (ไม่เกิน 120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) และมีค่าไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่กำหนดไว้ (อ้างอิงหนังสือที่ ทส 1009/1156 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2546) ซึ่ง กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมมีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร



สัญลักษณ์

- ① ปล่องเตาอบเหล็ก
- ② ปล่องรวบรวมอากาศจากพื้นที่กระบวนการผลิต

ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครอง ไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

รูปที่ 3.2.1-7 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ตารางที่ 3.2.1-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของเตาอบเหล็ก

รายการตรวจวัด	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่าควบคุม ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
เชื้อเพลิง	-	NGV	-	-
ความสูงของปล่อง	m	20	-	-
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	cm	2.2	-	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	261	-	-
ความเร็วลมเฉลี่ย	m/s	10.4	-	-
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	mg/m ³	10.6	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 120
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	ND	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 800
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	24.8	ไม่เกิน 26	ไม่เกิน 180

หมายเหตุ: ^{1/} ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

^{2/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (ใหม่) พ.ศ. 2544

ND ; Not detectable ไม่สามารถตรวจวัดได้ ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD (LOD of SO₂ = 5 ppm)

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) พบว่า ไม่สามารถตรวจวัดได้ (Not detectable) ไม่สามารถตรวจวัดได้ ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD (LOD of SO₂ = 5 ppm)) ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (ใหม่) พ.ศ. 2544 (ไม่เกิน 800 ส่วนในล้านส่วน) และมีค่าไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (อ้างอิงหนังสือที่ ทส 1009/1156 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2546) ซึ่งกำหนดให้ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์มีค่าไม่เกิน 40 ส่วนในล้านส่วน

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) พบว่า มีค่า 24.8 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (ใหม่) พ.ศ. 2544 (ไม่เกิน 180 ส่วนในล้านส่วน) และมีค่าไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (อ้างอิงหนังสือที่ ทส 1009/1156 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2546) ซึ่งกำหนดให้ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนมีค่าไม่เกิน 26 ส่วนในล้านส่วน

(2) ปล่องรวบรวมอากาศจากพื้นที่กระบวนการผลิต

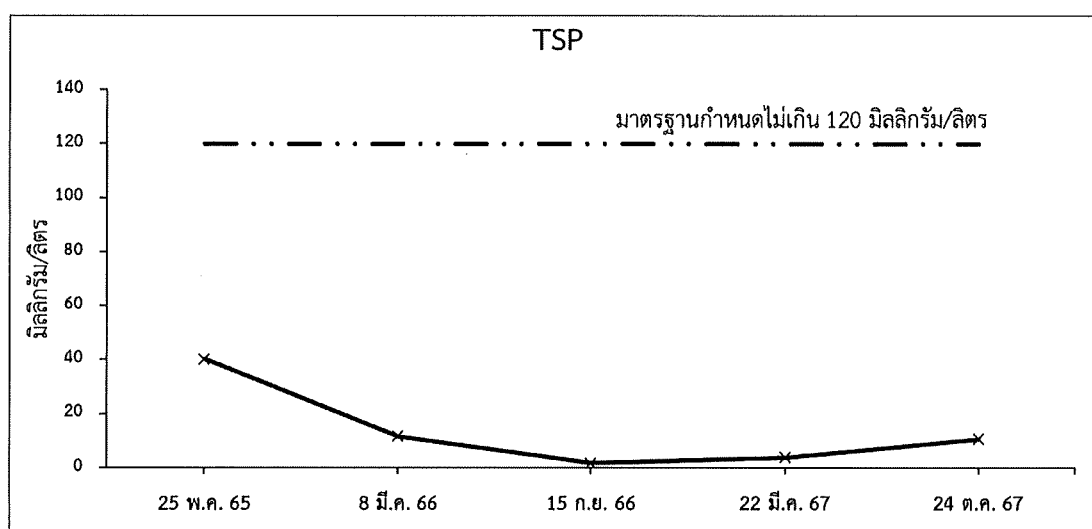
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดบริเวณปล่องรวบรวมอากาศจากพื้นที่กระบวนการผลิต พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่า 2.8 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ไม่เกิน 400 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) และมีค่าไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่กำหนดไว้ (อ้างอิงหนังสือที่ ทส 1009/1156 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2546) ซึ่งกำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมมีค่าไม่เกิน 120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 3.2.1-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องรวบรวมอากาศจากพื้นที่กระบวนการผลิต

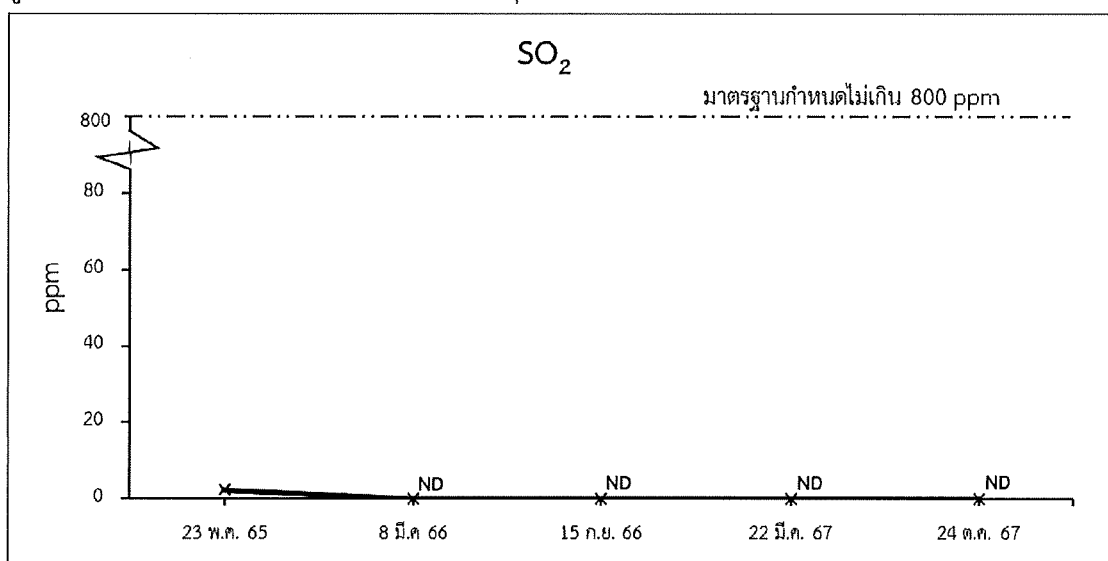
รายการตรวจวัด	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่าควบคุม ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
เชื้อเพลิง	-	-	-	-
ความสูงของปล่อง	m	18	-	-
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	cm	1.8	-	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	44.0	-	-
ความเร็วลมเฉลี่ย	m/s	14.2	-	-
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	mg/m ³	2.8	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 400

หมายเหตุ: ^{1/} ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

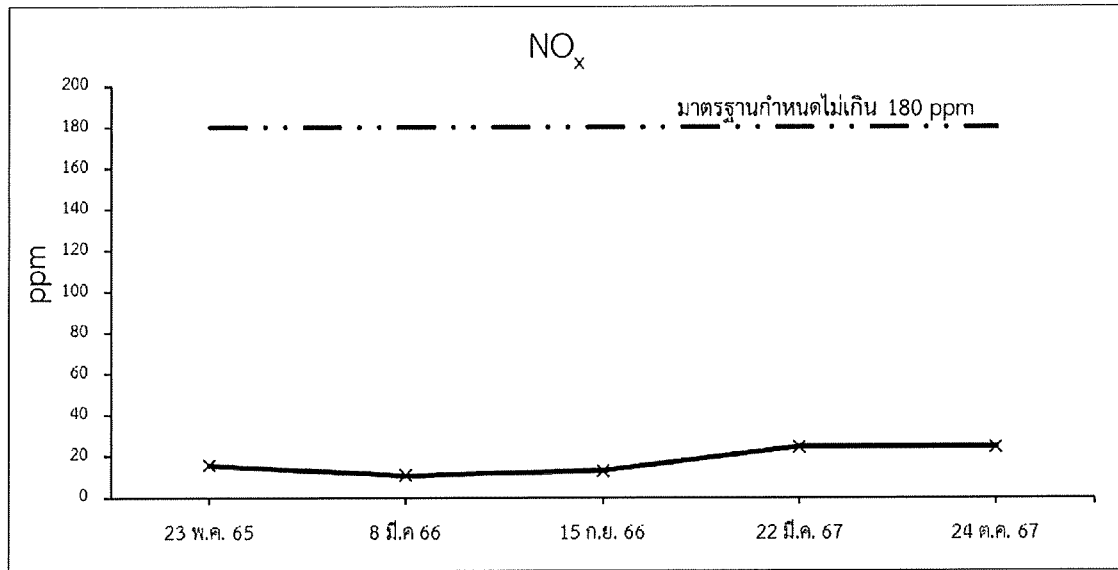
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549



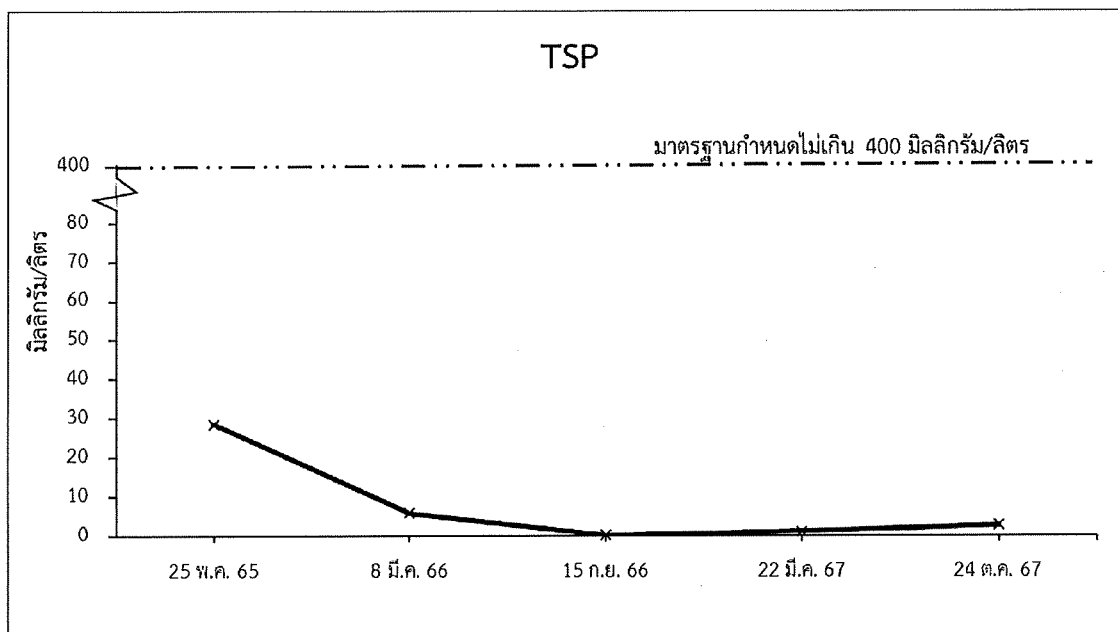
รูปที่ 3.2.1-8 ผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมจากปล่องระบายของเตาอบเหล็ก



รูปที่ 3.2.1-9 ผลตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากปล่องระบายของเตาอบเหล็ก



รูปที่ 3.2.1-10 ผลตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องระบายของเตาอบเหล็ก



รูปที่ 3.2.1-11 ผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมจากปล่องรวบรวมอากาศจากพื้นที่
กระบวนการผลิต

3.2.2 ระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียง ซึ่งได้ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ผลตามวิธีมาตรฐานโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-131) เมื่อวันที่ 24-31 ตุลาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก และบริเวณหมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน (อบต. มาบยางพร) โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชั่วโมง) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง สำหรับจุดตรวจวัดเสียงแสดงดังรูปที่ 3.2.2-1 และผลตรวจวัดระดับเสียงแสดงดังตารางที่ 3.2.2-1

1) ระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการ

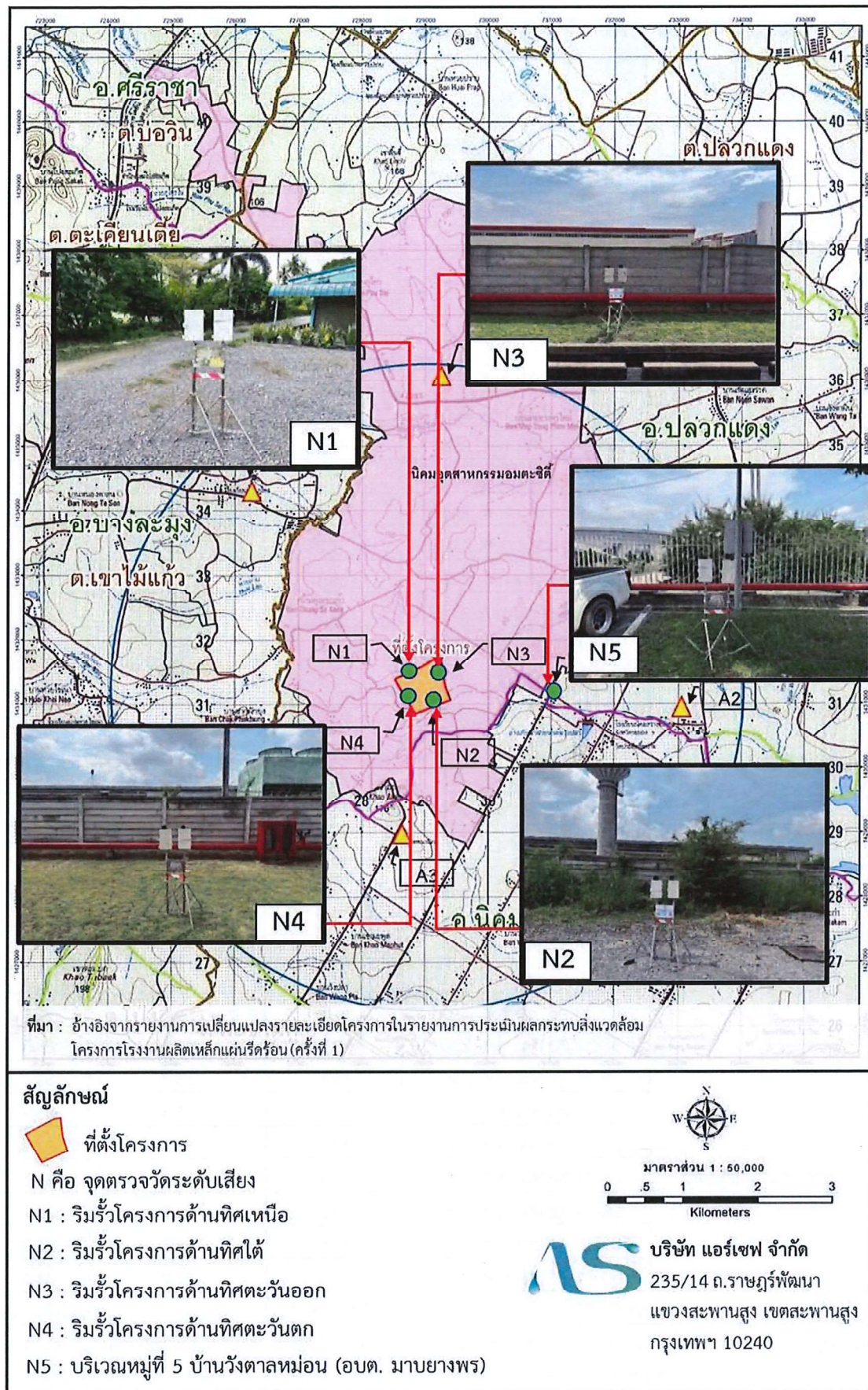
เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณริมรั้วของโครงการทั้ง 4 จุด พบว่ามีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ที่กำหนด L_{eq} 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และ L_{max} ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ ส่วนค่า L_{90} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือของโครงการ ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป พบว่า L_{eq} 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 59.4-63.2 เดซิเบลเอ และ L_{max} มีค่าอยู่ในช่วง 84.3-69.0 เดซิเบลเอ ส่วน L_{90} มีค่าอยู่ในช่วง 56.7-58.4 เดซิเบลเอ

- ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ของโครงการ ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป พบว่า L_{eq} 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 58.8-62.3 เดซิเบลเอ และ L_{max} มีค่าอยู่ในช่วง 85.9-100 เดซิเบลเอ ส่วน L_{90} มีค่าอยู่ในช่วง 53.5-57.5 เดซิเบลเอ

- ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกของโครงการ ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป พบว่า L_{eq} 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 58.6-62.8 เดซิเบลเอ และ L_{max} มีค่าอยู่ในช่วง 86.4-96.7 เดซิเบลเอ ส่วน L_{90} มีค่าอยู่ในช่วง 54.1-57.2 เดซิเบลเอ

- ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกของโครงการ ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป พบว่า L_{eq} 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.8-61.1 เดซิเบลเอ และ L_{max} มีค่าอยู่ในช่วง 82.3-94.2 เดซิเบลเอ ส่วน L_{90} มีค่าอยู่ในช่วง 50.6-55.3 เดซิเบลเอ



รูปที่ 3.2.2-1 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3.2.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)		
		L _{eq} 24 ชั่วโมง	L ₉₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	L _{max}
ริมรั้วด้านเหนือ	24-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567	62.7	57.8	92.4
	25-26 ตุลาคม พ.ศ. 2567	61.0	56.8	86.3
	26-27 ตุลาคม พ.ศ. 2567	59.4	57.1	88.0
	27-28 ตุลาคม พ.ศ. 2567	61.3	56.7	84.3
	28-29 ตุลาคม พ.ศ. 2567	63.2	58.4	88.0
	29-30 ตุลาคม พ.ศ. 2567	60.3	56.8	85.8
	30-31 ตุลาคม พ.ศ. 2567	61.8	57.2	96.0
ริมรั้วด้านใต้	24-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567	59.7	55.3	93.4
	25-26 ตุลาคม พ.ศ. 2567	60.6	55.6	90.7
	26-27 ตุลาคม พ.ศ. 2567	61.0	57.5	85.9
	27-28 ตุลาคม พ.ศ. 2567	62.3	53.5	100
	28-29 ตุลาคม พ.ศ. 2567	59.8	56.3	91.7
	29-30 ตุลาคม พ.ศ. 2567	58.8	55.7	94.3
	30-31 ตุลาคม พ.ศ. 2567	60.3	54.6	97.6
ริมรั้วด้านตะวันออก	24-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567	58.6	54.2	86.4
	25-26 ตุลาคม พ.ศ. 2567	61.8	56.3	88.6
	26-27 ตุลาคม พ.ศ. 2567	60.9	56.4	93.8
	27-28 ตุลาคม พ.ศ. 2567	61.3	55.2	89.9
	28-29 ตุลาคม พ.ศ. 2567	60.3	57.2	96.7
	29-30 ตุลาคม พ.ศ. 2567	58.9	54.1	88.1
	30-31 ตุลาคม พ.ศ. 2567	62.8	56.4	96.4
ริมรั้วด้านตะวันตก	24-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567	56.1	52.3	89.8
	25-26 ตุลาคม พ.ศ. 2567	55.8	50.6	82.6
	26-27 ตุลาคม พ.ศ. 2567	56.5	51.5	82.3
	27-28 ตุลาคม พ.ศ. 2567	57.1	53.3	84.5
	28-29 ตุลาคม พ.ศ. 2567	59.0	53.7	90.3
	29-30 ตุลาคม พ.ศ. 2567	57.9	54.6	94.2
	30-31 ตุลาคม พ.ศ. 2567	61.1	55.3	89.4
บริเวณบ้านวังตาลหม่อน	24-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567	61.4	56.7	89.0
	25-26 ตุลาคม พ.ศ. 2567	62.3	58.3	88.9
	26-27 ตุลาคม พ.ศ. 2567	59.7	55.1	89.9
	27-28 ตุลาคม พ.ศ. 2567	61.1	57.4	84.3
	28-29 ตุลาคม พ.ศ. 2567	59.8	55.5	85.7
	29-30 ตุลาคม พ.ศ. 2567	62.5	58.3	86.7
	30-31 ตุลาคม พ.ศ. 2567	61.2	53.2	83.3
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/2/}	-	ไม่เกิน 115

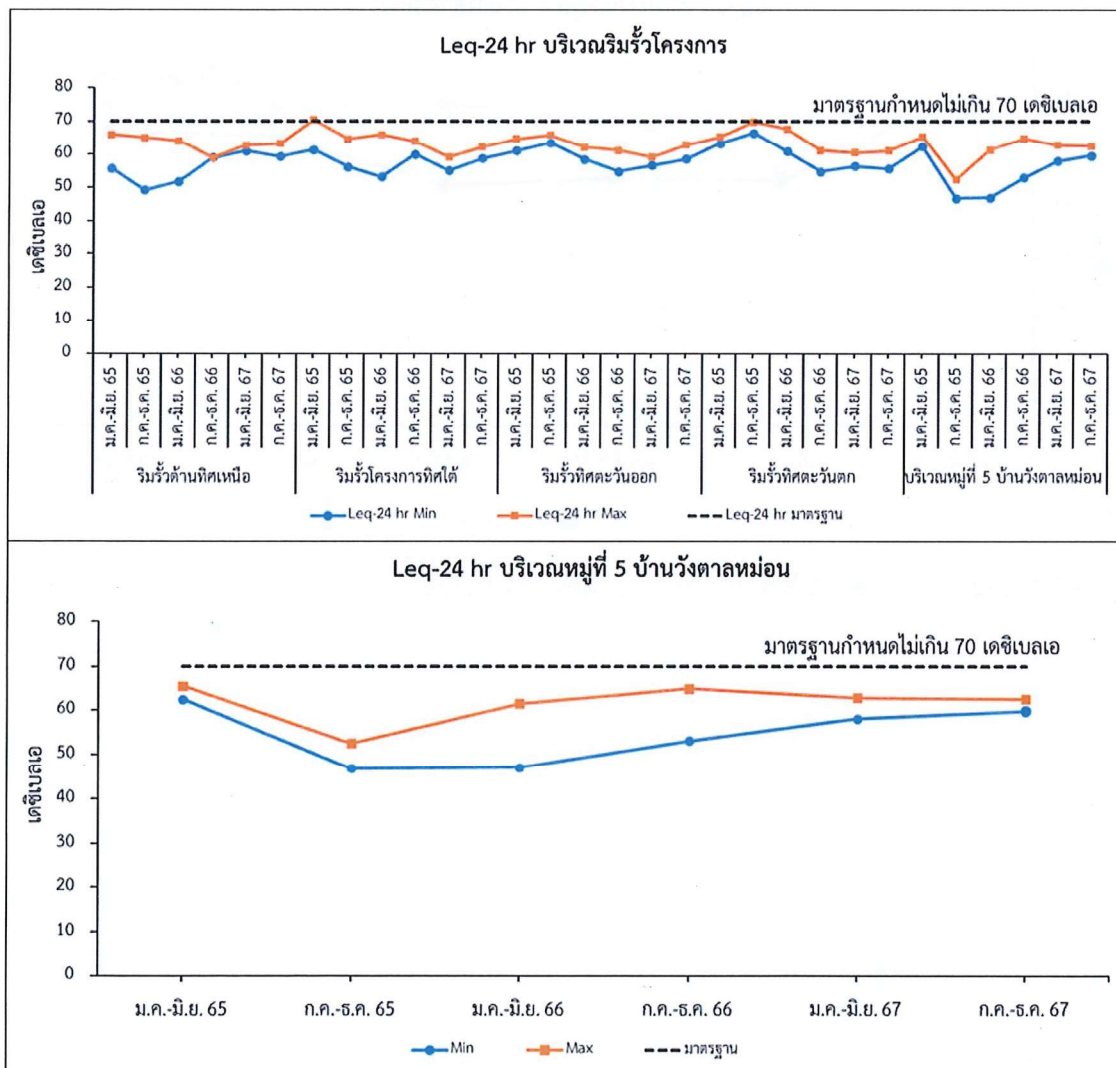
หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพเสียงโดยทั่วไป

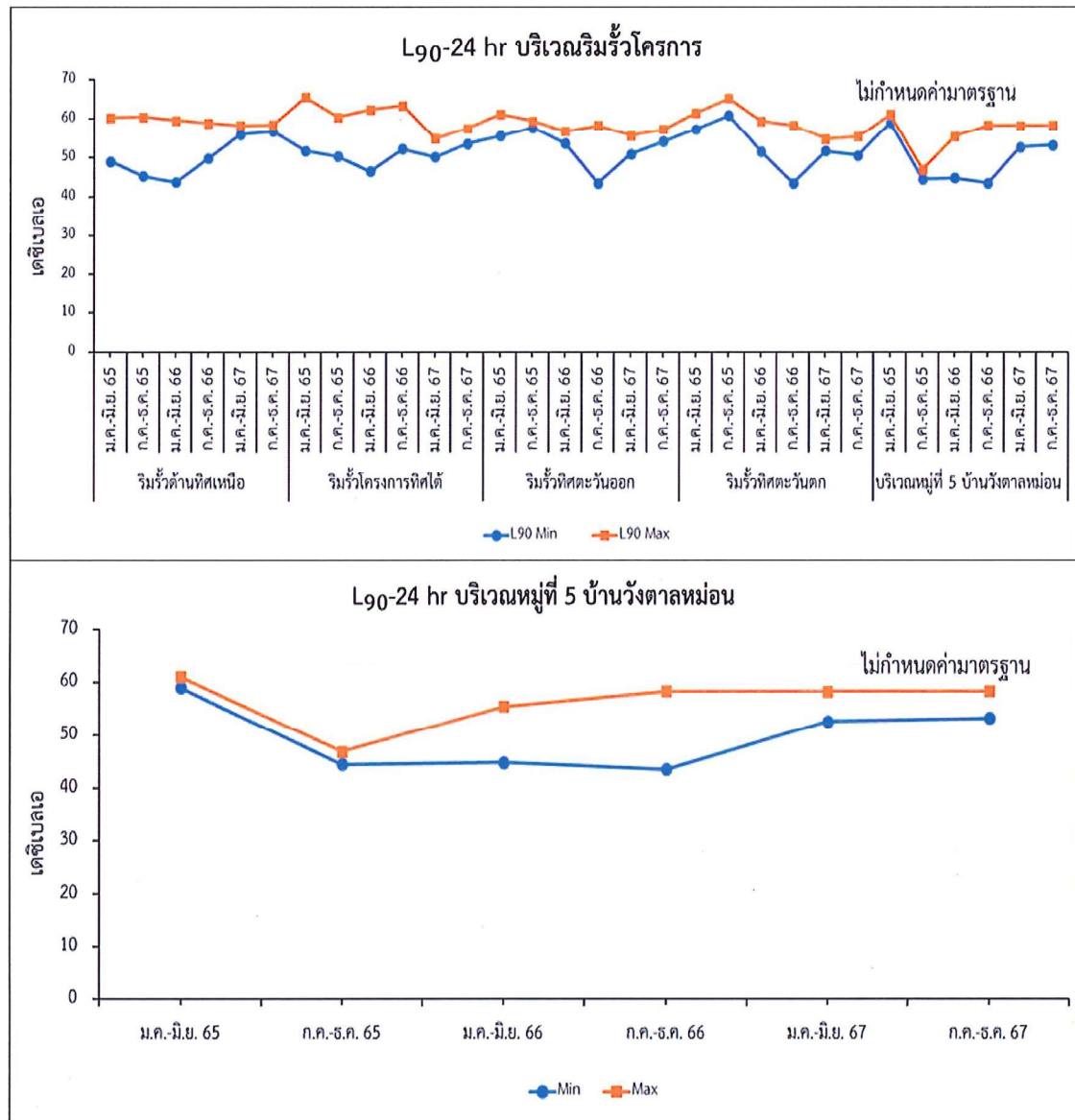
2) ระดับเสียงทั่วไปในชุมชน

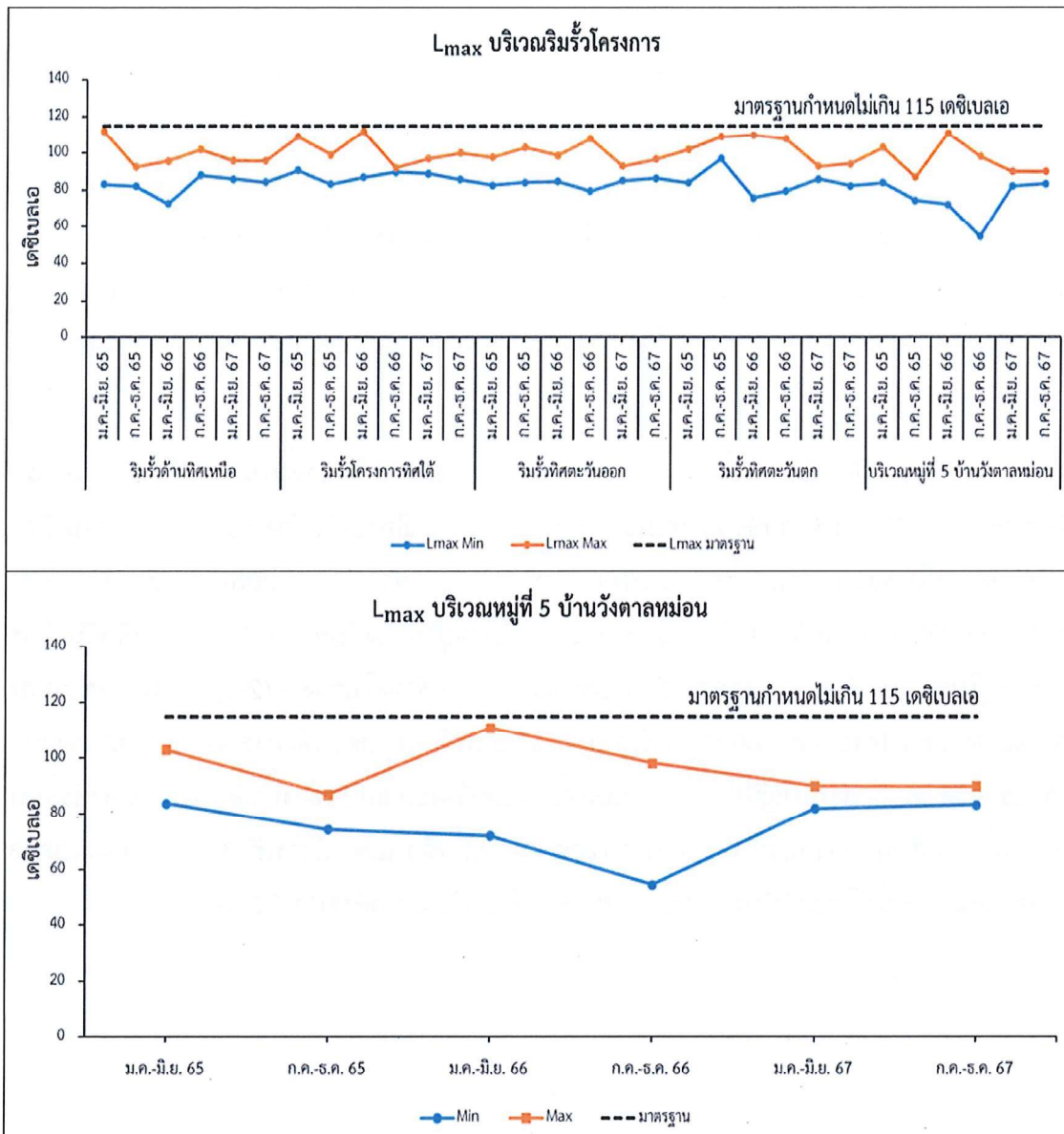
ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน พบว่า L_{eq} 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 59.7-62.5 เดซิเบลเอ และ L_{max} มีค่าอยู่ในช่วง 83.3-89.9 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ ส่วนผลการตรวจวัด L_{90} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 53.2-58.3 ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

เมื่อพิจารณาผลการตรวจระดับเสียงทั่วไปบริเวณริมรั้วของโครงการทั้ง 4 จุด และบริเวณหมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ย้อนหลังในช่วงปี พ.ศ. 2565 ถึงปัจจุบัน พบว่า มีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ และมีแนวโน้มใกล้เคียงกัน แสดงดังรูปที่ 3.2.2-2 ถึงรูปที่ 3.2.2-4



รูปที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

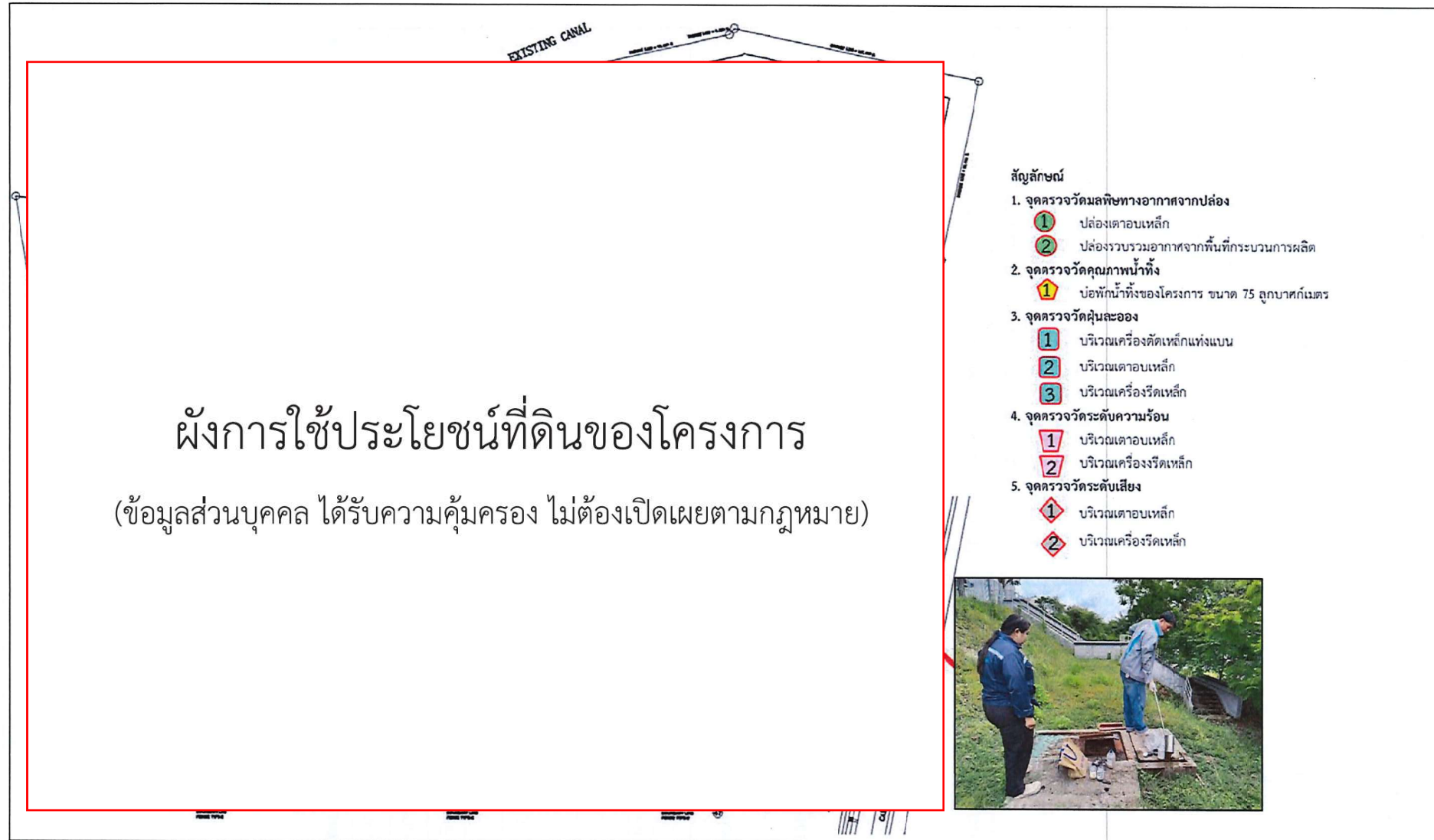
รูปที่ 3.2.2-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง L₉₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

รูปที่ 3.2.2-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียง L_{max}

3.2.3 คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ ซึ่งได้ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามวิธีมาตรฐานโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัท เทสท์ เทค จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-245) โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, COD, Total Suspended Solids (TSS), Total Dissolved Solids (TDS), Grease & Oil, Zinc, Conductivity และ Total Iron ซึ่งตรวจวิเคราะห์เดือนละ 1 ครั้ง สำหรับวิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.3-1

ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเดือนละ 1 ครั้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า pH มีค่าอยู่ในช่วง 7.1-7.6 BOD มีค่าอยู่ในช่วง 60-150 มิลลิกรัม/ลิตร COD มีค่าอยู่ในช่วง 173-429 มิลลิกรัม/ลิตร TSS มีค่าอยู่ในช่วง 51-90 มิลลิกรัม/ลิตร TDS มีค่าอยู่ในช่วง 420-731 มิลลิกรัม/ลิตร Grease & Oil มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 7.6-9.7 มิลลิกรัม/ลิตร Zinc อยู่ในช่วง 0.08-0.18 มิลลิกรัม/ลิตร Conductivity มีค่าอยู่ในช่วง 972-1,730 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร และ Total Iron มีค่าอยู่ในช่วง 0.37-1.03 มิลลิกรัม/ลิตร (ดังตารางที่ 3.2.3-2) จากผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนดลักษณะสมบัติของน้ำเสียที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ สำหรับจุดตรวจวัดน้ำทิ้ง แสดงดังรูปที่ 3.2.3-1 และผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำย้อนหลังในช่วงปี พ.ศ. 2565 ถึงปัจจุบัน แสดงดังรูปที่ 3.2.3-2



รูปที่ 3.2.3-1 จุดตรวจวัดน้ำทิ้งบริเวณจุดพักน้ำทิ้งของโครงการ

ตารางที่ 3.2.3-1 ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์

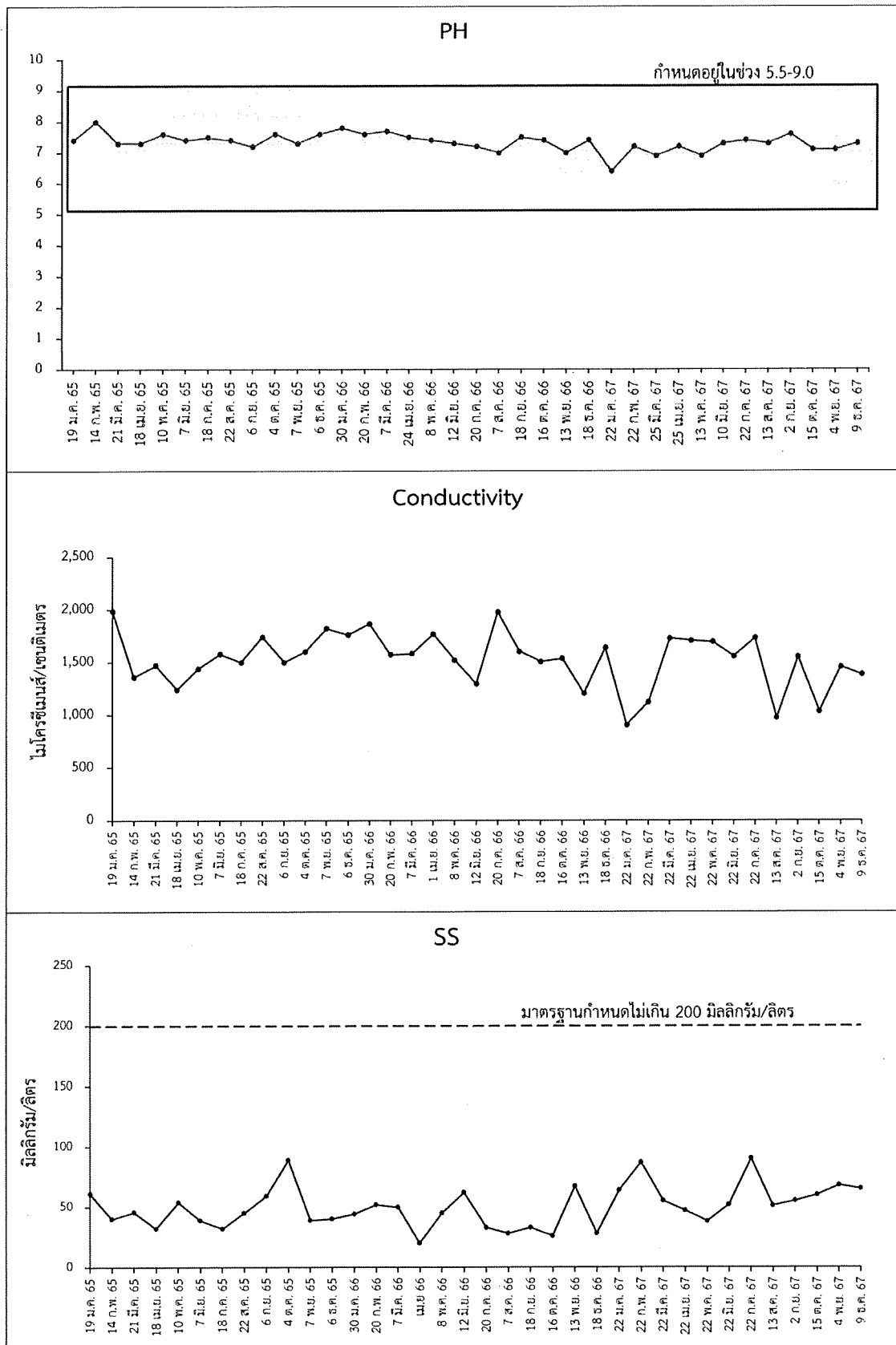
ดัชนีคุณภาพ	วิธีการวิเคราะห์
pH	Electrometric Method
BOD	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method
COD	Closed Reflux, Titrimetric Method
TSS	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C
TDS	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C
Grease & Oil	Liquid- Liquid, Partition-Gravimetric Method
Zinc	Digestion, Inductively Couple Plasma Method
Conductivity	Laboratory Method
Total Iron	Inductively Couple Plasma Method

หมายเหตุ : m-house method : TE-01, TE-02 based on standard methods for the Examination of water and wastewater, APHA, AWWA & WEF, 21sted, 2005. [In-house method : TE-01 (Dried at 103-105 °C), m-house method : TE-02 (Dried at 180 °C)]

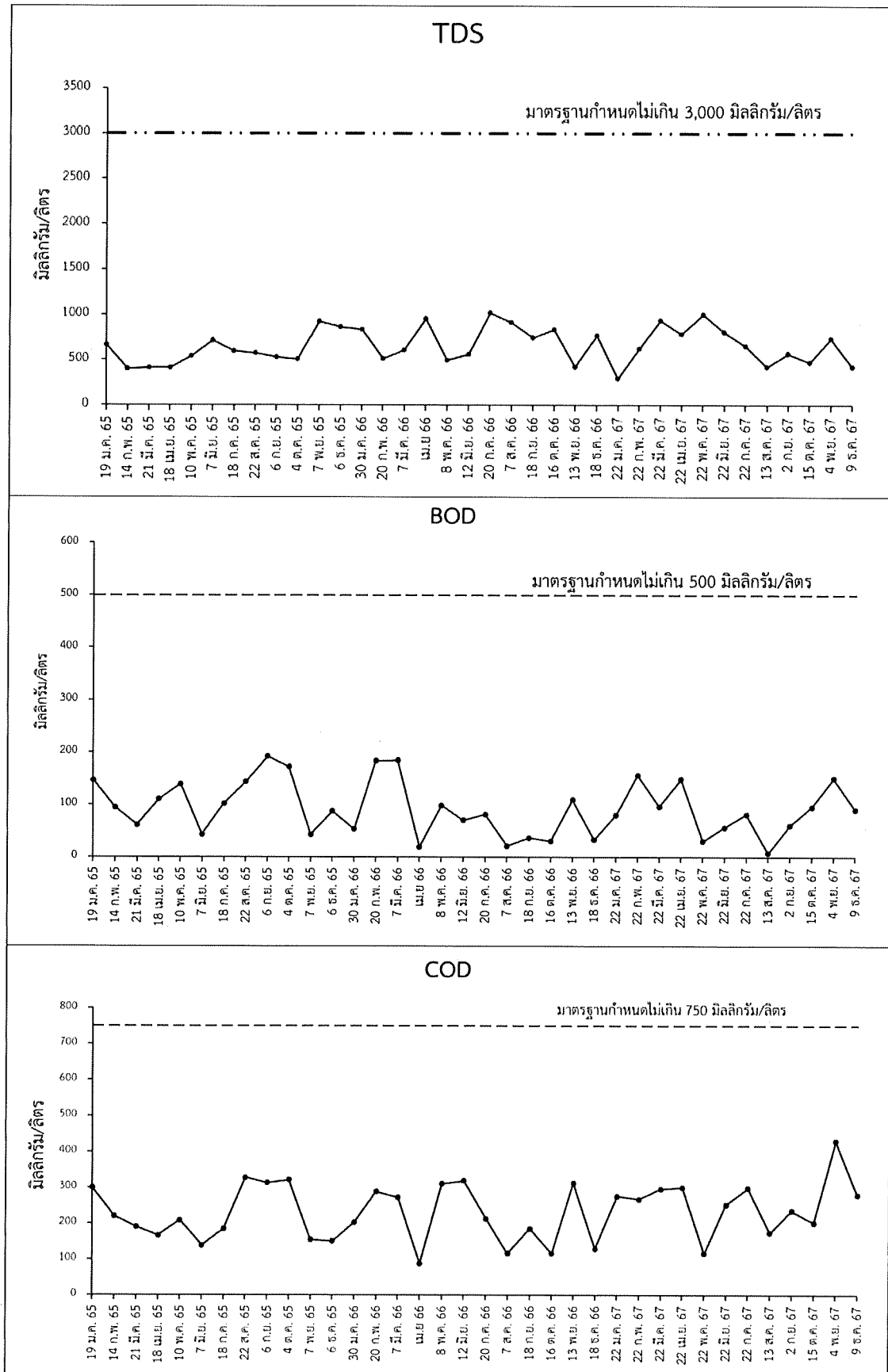
ตารางที่ 3.2.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	ผลการตรวจวัด						เกณฑ์ลักษณะน้ำทิ้งของนิคมฯ ^{1/}
		ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
pH	-	7.4	7.3	7.6	7.1	7.1	7.3	5.5-9.0
BOD	mg/l	81	71	60	95	150	90	ไม่เกิน 500
COD	mg/l	298	173	235	201	429	279	ไม่เกิน 750
SS	mg/l	90	51	55	60	68	65	ไม่เกิน 200
TDS	mg/l	652	424	568	472	731	420	ไม่เกิน 3,000
Grease & Oil	mg/l	9.6	7.6	9.3	8.8	9.1	9.7	ไม่เกิน 10
Zinc	mg/l	0.17	0.08	0.14	0.18	0.14	0.11	ไม่เกิน 5.0
Conductivity	μS/cm	1,730	972	1,549	1,034	1,454	1,383	-
Total Iron	mg/l	1.02	0.44	1.03	0.88	0.52	0.37	ไม่เกิน 10.0

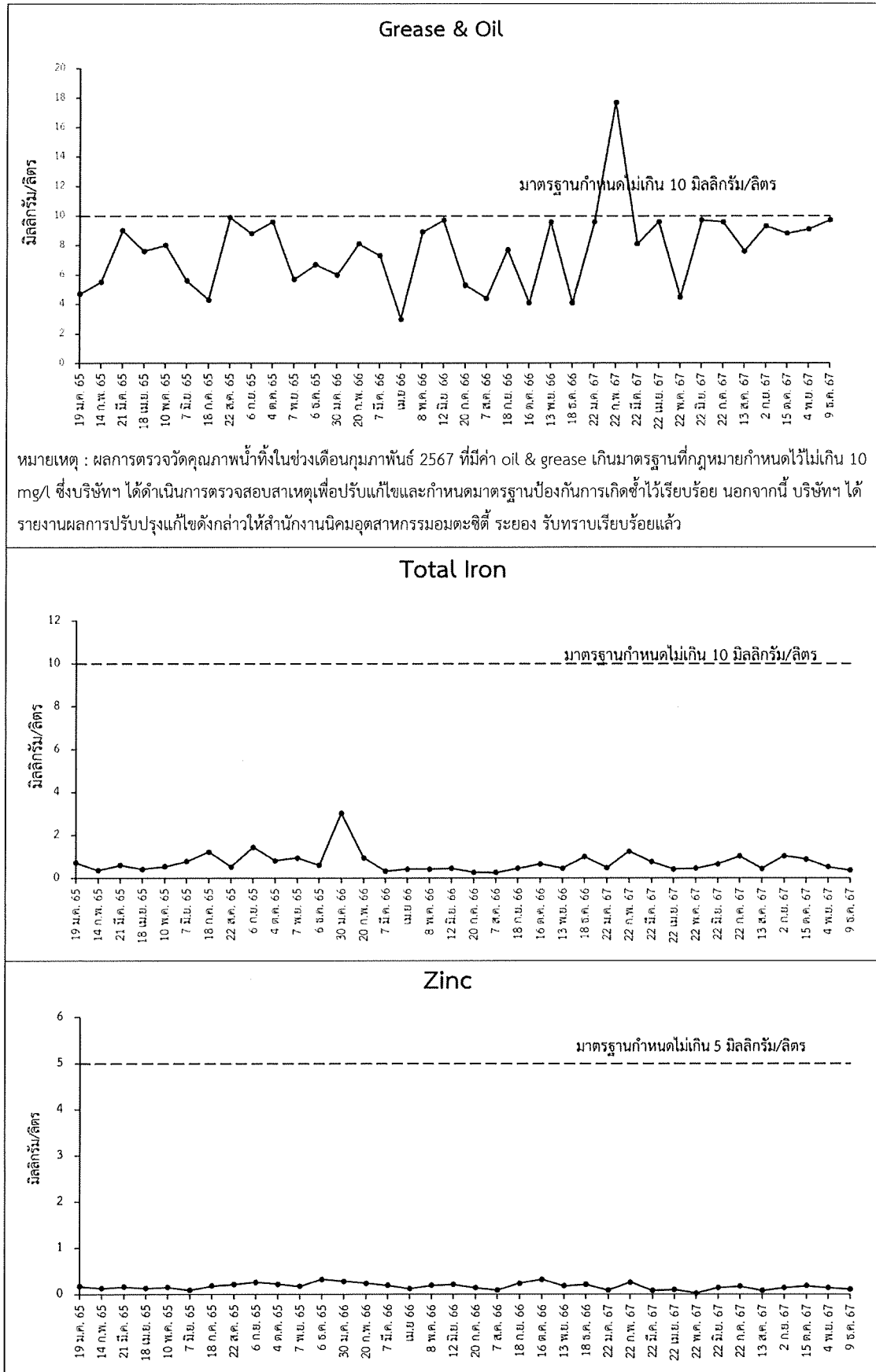
หมายเหตุ : ^{1/} เกณฑ์ที่กำหนดลักษณะสมบัติของน้ำเสียที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง



รูปที่ 3.2.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง



รูปที่ 3.2.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง (ต่อ)



รูปที่ 3.2.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง (ต่อ)

3.2.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ UM 1 : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (ต้นน้ำ) UM 2 : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ (ท้ายน้ำ) จุดที่ 1 และ UM 3 : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ (ท้ายน้ำ) จุดที่ 2 โดยทำการตรวจวิเคราะห์ pH, Total Dissolved Solids (TDS), Fe, และ Zn ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งปัจจุบันโครงการมีแผนชะลอการก่อสร้างระบบต่างๆ ที่โครงการยังไม่ได้ปฏิบัติ เนื่องจากต้องมีการลงทุนค่อนข้างสูงและจากการที่ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงทางสภาพเศรษฐกิจ การลงทุน และการตลาด ที่ได้รับผลกระทบจากการเกิดสงครามและการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยอย่างต่อเนื่องทั่วโลก ส่งผลให้ในช่วงต้นปี 2566 บริษัทฯ ได้มีการประชุมเพื่อหาแนวทางในการดำเนินกิจการต่อไป โดยได้เปลี่ยนวิธีการดำเนินกิจการจากการผลิตเป็นการรับจ้างผลิตสินค้าแทน ทั้งนี้ บริษัทฯ จะพยายามหาแนวทางในการแก้ไขและปรับโครงสร้างการดำเนินการเพื่อสามารถดำเนินกิจการต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง และจะดำเนินการตามมาตรการต่างๆ ตามความเหมาะสมต่อไป (สำหรับหนังสือแจ้งการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สผ. แสดงดังภาคผนวก ผ)

3.2.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

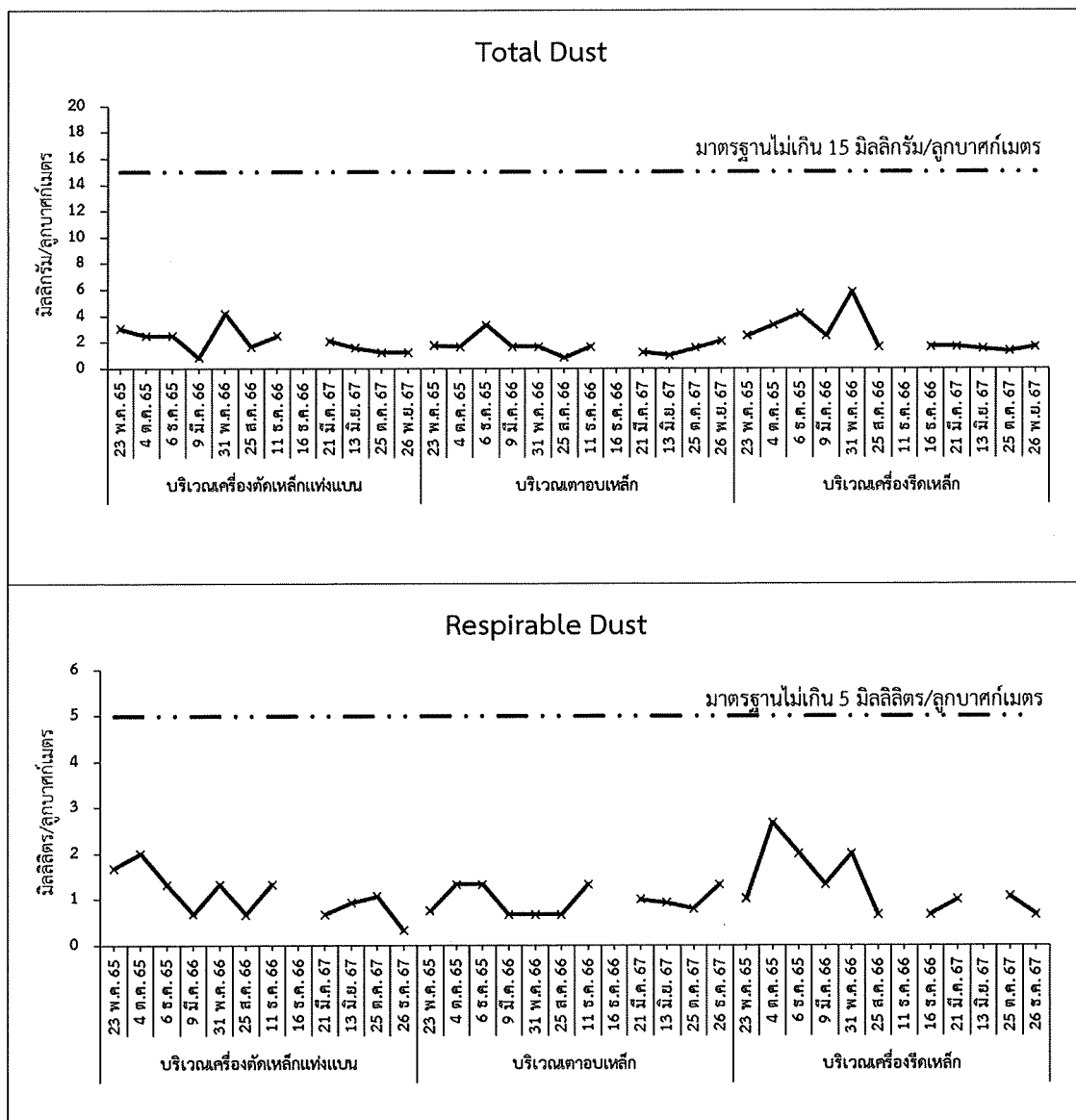
1) ฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน ปีละ 4 ครั้ง เป็นการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณเครื่องตัดเหล็กแท่งแบน บริเวณเตาอบเหล็ก และบริเวณเครื่องรีดเหล็ก ซึ่งได้ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ผลตามวิธีมาตรฐานโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-131) เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2567 และวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองมีอยู่ในช่วง 1.25-2.08 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust) มีค่าอยู่ในช่วง 0.33-1.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานที่แนะนำโดย OSHA (The Occupational Safety and Health Administration) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 15 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งผลตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.5-1 และรูปที่ 3.2.5-1 สำหรับจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.5-2

ตารางที่ 3.2.5-1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
		Total dust	Respirable dust
บริเวณเครื่องตัดเหล็กแท่งแบน	25 ตุลาคม พ.ศ. 2567	1.25	1.07
	26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	1.25	0.33
บริเวณเตาอบเหล็ก	25 ตุลาคม พ.ศ. 2567	1.58	0.80
	26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	2.08	1.33
บริเวณเครื่องรีดเหล็ก	25 ตุลาคม พ.ศ. 2567	1.33	1.07
	26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	1.67	0.67
มาตรฐาน ^{1/}		ไม่เกิน 15	ไม่เกิน 5

หมายเหตุ: ^{1/} อ้างอิงตามมาตรฐานแนะนำโดย OSHA (The Occupational Safety and Health Administration)



รูปที่ 3.2.5-1 ผลตรวจวัดของฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน



ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครอง ไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)





สัญลักษณ์

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

- 1 บริเวณเครื่องตัดเหล็กแท่งแบน
- 2 บริเวณเตาอบเหล็ก
- 3 บริเวณเครื่องรีดเหล็ก

จุดตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

- 1 บริเวณเตาอบเหล็ก
- 2 บริเวณเครื่องรีดเหล็ก

จุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

- 1 บริเวณเตาอบเหล็ก
- 2 บริเวณเครื่องรีดเหล็ก

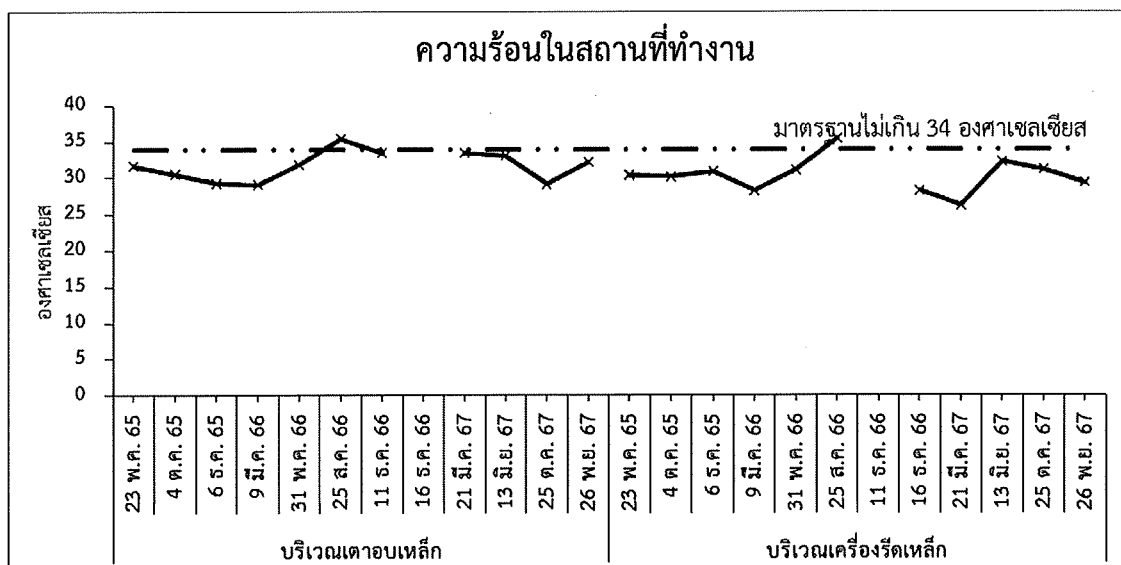
รูปที่ 3.2.5-2 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน

2) ความร้อนในสถานที่ทำงาน

ผลตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานในรูป Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) ทำการตรวจวัด ปีละ 4 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณเตาอบเหล็ก และบริเวณเครื่องรีดเหล็ก จัดอยู่ประเภทของงานเบา ซึ่งได้ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ผลตามวิธีมาตรฐานโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-131) เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2567 และวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณเตาอบเหล็ก เท่ากับ 29.2 องศาเซลเซียส และ 32.2 องศาเซลเซียส ตามลำดับ และบริเวณเครื่องรีดเหล็ก เท่ากับ 31.9 องศาเซลเซียส และ 29.4 องศาเซลเซียส ตามลำดับ ซึ่งผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไว้ตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน สำหรับลักษณะงานเบา ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 34.0 องศาเซลเซียส ส่วนผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.5-2 และรูปที่ 3.2.5-3 และจุดตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 3.2.5-2 ตารางที่ 3.2.5-2 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (องศาเซลเซียส)	มาตรฐาน ^{1/} (องศาเซลเซียส)
บริเวณเตาอบเหล็ก	25 ตุลาคม พ.ศ. 2567	29.2	ไม่เกิน 34.0
	26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	32.2	
บริเวณเครื่องรีดเหล็ก	25 ตุลาคม พ.ศ. 2567	31.9	
	26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	29.4	

หมายเหตุ : ^{1/} อ้างอิงกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน สำหรับลักษณะงานเบา



รูปที่ 3.2.5-3 ผลตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

3) ระดับเสียงในการทำงาน

ผลตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (TWA) ทำการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณเตาอบเหล็กและบริเวณเครื่องรีดเหล็ก (อ้างถึงรูปที่ 3.2.5-2) ซึ่งได้ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ผลตามวิธีมาตรฐานโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์โดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-131) เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2567 และวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2.5-3 พบว่า ผลการตรวจวัดพื้นที่เตาอบเหล็กและพื้นที่เครื่องรีดเหล็กมีค่า 68.5 เดซิเบลเอ 60.7 เดซิเบลเอ 80.7 เดซิเบลเอ และ 71.5 เดซิเบลเอ ตามลำดับ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2560 พบว่า ผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ และได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ในบริเวณพื้นที่ทำงาน พบว่า บริเวณเตาอบเหล็กมีค่า 98.8 เดซิเบลเอ และ 79.0 เดซิเบลเอ ตามลำดับ และบริเวณเครื่องรีดเหล็ก มีค่า 102 เดซิเบลเอ และ 96.1 เดซิเบลเอ ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 140 เดซิเบลเอ (ดังตารางที่ 3.2.5-3) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (TWA) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ในบริเวณพื้นที่ทำงานย้อนหลังในช่วงปี พ.ศ. 2565 ถึงปัจจุบัน (ดังรูปที่ 3.2.5-4 และรูปที่ 3.2.5-5) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกันและอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไว้

ตารางที่ 3.2.5-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (TWA)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (TWA) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)	L_{max} (เดซิเบลเอ)
เตาอบเหล็ก	25 ตุลาคม พ.ศ. 2567	68.5	98.8
	26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	60.7	79.0
เครื่องรีดเหล็ก	25 ตุลาคม พ.ศ. 2567	80.7	102
	26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	71.5	96.1
มาตรฐาน		ไม่เกิน 85 ^{1/}	ไม่เกิน 140 ^{2/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2560

^{2/} กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

4) แสงสว่างในการทำงาน

การตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่ส่วนการผลิต อาคารสำนักงาน และห้องควบคุม โดยมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจวัดแสงสว่างปีละ 4 ครั้ง ซึ่งได้ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ผลตามวิธีมาตรฐานโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-131) เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2567 และวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 พบว่า ความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงานส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2560 แสดงดังตารางที่ 3.2.5-5

ตารางที่ 3.2.5-4 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

ลำดับ	พื้นที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (LUX)	ค่ามาตรฐาน ^{1/} (LUX)
ตรวจวัดแบบพื้นที่					
1	พื้นที่ส่วนการผลิต	ควบคุมเครื่อง	25 ตุลาคม พ.ศ. 2567	219	200-300
			26 พฤศจิกายน 2567	273	200-300
2	อาคารสำนักงาน	คอมพิวเตอร์/ เอกสาร	25 ตุลาคม พ.ศ. 2567	489	400-500
			26 พฤศจิกายน 2567	473	400-500
3	ห้องควบคุม	ควบคุมเครื่อง	25 ตุลาคม พ.ศ. 2567	384	200-300
			26 พฤศจิกายน 2567	369	200-300

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561)

-กรณีที่ผลแสงสว่างมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ให้ถือว่าไม่ผ่านเกณฑ์

-กรณีที่ผลแสงสว่างมีค่าอยู่ในช่วงที่มาตรฐานกำหนด หรือสูงกว่า (เกิน) ให้ถือว่าผ่านเกณฑ์

5) การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

การตรวจสอบสุขภาพประจำปีให้กับพนักงานของบริษัททุกคน โดยทำการตรวจ ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีการรับพนักงานเพิ่มจำนวน 3 คน โดยดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงานเรียบร้อยแล้วและจากความเห็นแพทย์ระบุว่าสุขภาพแข็งแรงดีสามารถปฏิบัติงานได้ สำหรับการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี พ.ศ. 2567 โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพประจำปีครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งอยู่ในระหว่างจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบสุขภาพ โดยจะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป ทั้งนี้ โครงการได้รวบรวมผลการตรวจสอบสุขภาพย้อนหลัง 3 ปี (พ. 2564-2566) ไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ๕-4)

6) สถิติสภาวะการเจ็บป่วยและผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน

บริษัทได้จัดทำสถิติสภาวะการเจ็บป่วยและผลการตรวจสุขภาพของพนักงานภายในพื้นที่โครงการปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีการรับพนักงานเพิ่มจำนวน 3 คน โดยดำเนินการตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงานเรียบร้อยแล้ว สำหรับการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2567 โครงการได้ดำเนินการตรวจสุขภาพประจำปีล่าสุด เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งอยู่ในระหว่างจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพ โดยจะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป ทั้งนี้โครงการได้รวบรวมผลการตรวจสุขภาพย้อนหลัง 3 ปี (พ. 2564-2566) ไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ๘-4)

7) บันทึกลับเหตุ

บริษัทได้จัดทำสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงานระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 4 ครั้ง ทั้งนี้ โครงการได้รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงานย้อนหลัง 3 ปี เรียบร้อยแล้ว ดังภาคผนวก ๘-10

3.2.6 การจัดการของเสีย

มาตรการกำหนดให้มีการรวบรวมข้อมูลปริมาณกากอุตสาหกรรมแต่ละประเภทที่เกิดจากโครงการ ภายในพื้นที่โครงการปีละ 2 ครั้ง โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการมีการรวบรวมข้อมูลปริมาณกากอุตสาหกรรมแต่ละประเภทที่เกิดจากโครงการดังภาคผนวก ท-2 และ ท-3

3.2.7 การคมนาคม

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง และจัดทำผลสรุปทุก 1 เดือน และรวบรวมปีละ 2 ครั้ง โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของ

3.2.8 สังคม-เศรษฐกิจ

มาตรการกำหนดให้มีการรวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา การติดตาม และมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำจากภายในโครงการและชุมชนภายนอกโครงการ จัดทำรายงานกิจกรรมมวลชนพบว่า ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน ส่วนผลการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจของชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร ผู้นำชุมชนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โครงการทำการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการครั้งล่าสุดในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 รายละเอียดดังภาคผนวก บ

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน ของบริษัท ไพรม์ สตีล มิลล์ จำกัด ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ ซึ่งครอบคลุมทั้งเรื่องทั่วไป ด้านทรัพยากรกายภาพประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ ด้านคุณค่าและการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ประกอบด้วย การใช้น้ำ การระบายน้ำ การคมนาคมขนส่ง และการจัดการของเสีย คุณค่าคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย-เศรษฐกิจสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สาธารณสุข และพื้นที่สีเขียวหรือแนวป้องกัน

โครงการสามารถปฏิบัติตามครบถ้วนทุกหัวข้อตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ยกเว้นมาตรการด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง การใช้น้ำ การระบายน้ำ และการจัดการของเสีย ที่โครงการไม่ได้ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบถ้วน มีรายละเอียดดังนี้

1) ด้านคุณภาพน้ำ

(1) รายละเอียดมาตรการ : จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียที่มีคุณสมบัติสอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด

เหตุผลและแนวทางหรือแผนการดำเนินการแก้ไข : โครงการจะดำเนินการจัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษที่มีคุณสมบัติสอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด โดยคาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2568

(2) รายละเอียดมาตรการ : กำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ (ตรวจวัด pH Conductivity และ TDS) บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการและหากพบว่ามีค่า pH หรือ TDS ไม่ได้สอดคล้องตามเกณฑ์ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง กำหนด ให้ส่งน้ำเสียดังกล่าวเข้าบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินของโครงการก่อนนำไปบำบัดใหม่ จนได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดและระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ต่อไป

เหตุผลและแนวทางหรือแผนการดำเนินการแก้ไข : โครงการมีแผนชะลอการก่อสร้างระบบต่างๆ ที่โครงการยังไม่ได้ปฏิบัติ เนื่องจากต้องมีการลงทุนค่อนข้างสูงและจากการที่ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงทางสภาพเศรษฐกิจ การลงทุน และการตลาด ที่ได้รับผลกระทบจากการเกิดสงครามและการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยอย่างต่อเนื่องทั่วโลก ส่งผลให้ในช่วงต้นปี 2566 บริษัทฯ ได้มีการประชุมเพื่อหาแนวทางในการดำเนินกิจการต่อไป โดยได้เปลี่ยนวิธีการดำเนินกิจการจากการ

ผลิตเป็นการรับจ้างผลิตสินค้าแทน ทั้งนี้ บริษัทฯ จะพยายามหาแนวทางในการแก้ไขและปรับโครงสร้างการดำเนินการเพื่อสามารถดำเนินกิจการต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง และจะดำเนินการตามมาตรการต่างๆ ตามความเหมาะสมต่อไป (สำหรับหนังสือแจ้งการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สผ. แสดงดังภาคผนวก ผ) อย่างไรก็ตาม ในช่วงดำเนินการที่ผ่านมา เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดค่า pH Conductivity และ TDS ของน้ำทิ้งของโครงการย้อนหลัง 3 ปี พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนดไว้

(3) รายละเอียดมาตรการ : จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาด 75 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำเสียกรณีที่มีค่าไม่ได้ตามเกณฑ์ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง กำหนด

เหตุผลและแนวทางหรือแผนการดำเนินการแก้ไข : โครงการมีแผนชะลอการก่อสร้างระบบต่างๆ ที่โครงการยังไม่ได้ปฏิบัติ เนื่องจากต้องมีการลงทุนค่อนข้างสูงและจากการที่ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงทางสภาพเศรษฐกิจ การลงทุน และการตลาด ที่ได้รับผลกระทบจากการเกิดสงครามและการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยอย่างต่อเนื่องทั่วโลก ส่งผลให้ในช่วงต้นปี 2566 บริษัทฯ ได้มีการประชุมเพื่อหาแนวทางในการดำเนินกิจการต่อไป โดยได้เปลี่ยนวิธีการดำเนินกิจการจากการผลิตเป็นการรับจ้างผลิตสินค้าแทน ทั้งนี้ บริษัทฯ จะพยายามหาแนวทางในการแก้ไขและปรับโครงสร้างการดำเนินการเพื่อสามารถดำเนินกิจการต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง และจะดำเนินการตามมาตรการต่างๆ ตามความเหมาะสมต่อไป (สำหรับหนังสือแจ้งการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สผ. แสดงดังภาคผนวก ผ)

2) ด้านการใช้น้ำ

รายละเอียดมาตรการ : จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำประปาขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร

เหตุผลและแนวทางหรือแผนการดำเนินการแก้ไข : โครงการมีแผนชะลอการก่อสร้างระบบต่างๆ ที่โครงการยังไม่ได้ปฏิบัติ เนื่องจากต้องมีการลงทุนค่อนข้างสูงและจากการที่ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงทางสภาพเศรษฐกิจ การลงทุน และการตลาด ที่ได้รับผลกระทบจากการเกิดสงครามและการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยอย่างต่อเนื่องทั่วโลก ส่งผลให้ในช่วงต้นปี 2566 บริษัทฯ ได้มีการประชุมเพื่อหาแนวทางในการดำเนินกิจการต่อไป โดยได้เปลี่ยนวิธีการดำเนินกิจการจากการผลิตเป็นการรับจ้างผลิตสินค้าแทน ทั้งนี้ บริษัทฯ จะพยายามหาแนวทางในการแก้ไขและปรับโครงสร้างการดำเนินการเพื่อสามารถดำเนินกิจการต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง และจะดำเนินการตามมาตรการต่างๆ ตามความเหมาะสมต่อไป (สำหรับหนังสือแจ้งการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สผ. แสดงดังภาคผนวก ผ) อย่างไรก็ตาม โครงการได้ดำเนินการติดตั้งถังพักน้ำประปา จำนวน 3 ถัง แต่ละถังมีขนาด 1,000 ลิตร เพื่อใช้เก็บสำรองน้ำประปาไว้เรียบร้อยแล้ว

3) ด้านการระบายน้ำ

รายละเอียดมาตรการ : รวบรวมน้ำฝนที่โอกาสปนเปื้อนจากลานกองวัตถุดิบโดยการมีบ่อหน่วงน้ำฝนปนเปื้อนขนาด 100.6 ลูกบาศก์เมตร (รองรับน้ำฝนปนเปื้อน 15 นาทีแรก) ก่อนระบายน้ำฝนที่ผ่านการตกตะกอนของสเกล และเศษดินเรียบร้อยและลงสู่รางระบายน้ำฝนชนิดรางดินต่อไป

เหตุผลและแนวทางหรือแผนการดำเนินการแก้ไข : โครงการมีแผนชะลอการก่อสร้างระบบต่างๆ ที่โครงการยังไม่ได้ปฏิบัติ เนื่องจากต้องมีการลงทุนค่อนข้างสูงและจากการที่ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงทางสภาพเศรษฐกิจ การลงทุน และการตลาด ที่ได้รับผลกระทบจากการเกิดสงครามและการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยอย่างต่อเนื่องทั่วโลก ส่งผลให้ในช่วงต้นปี 2566 บริษัทฯ ได้มีการประชุมเพื่อหาแนวทางในการดำเนินกิจการต่อไป โดยได้เปลี่ยนวิธีการดำเนินการจากการผลิตเป็นการรับจ้างผลิตสินค้าแทน ทั้งนี้ บริษัทฯ จะพยายามหาแนวทางในการแก้ไขและปรับโครงสร้างการดำเนินการเพื่อสามารถดำเนินกิจการต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง และจะดำเนินการตามมาตรการต่างๆ ตามความเหมาะสมต่อไป (สำหรับหนังสือแจ้งการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สผ. แสดงดังภาคผนวก ผ)

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ช่วงดำเนินการประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การคมนาคม การจัดการของเสีย และสภาพสังคม-เศรษฐกิจ

โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบและเก็บรวบรวมผลการดำเนินการที่ผ่านมาอย่างต่อเนื่อง และเมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พบว่า มีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ ยกเว้นมาตรการด้านคุณภาพน้ำใต้ดินที่โครงการไม่ได้ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบถ้วน มีรายละเอียดดังนี้

รายละเอียดมาตรการ : การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ UM 1 : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (ต้นน้ำ) UM 2 : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ (ท้ายน้ำ) จุดที่ 1 และ UM 3 : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ (ท้ายน้ำ) จุดที่ 2 โดยทำการตรวจวิเคราะห์ pH, Total Dissolved Solids (TDS), Fe, และ Zn ปีละ 2 ครั้ง

เหตุผลและแนวทางหรือแผนการดำเนินการแก้ไข : โครงการยังมิได้ดำเนินการก่อสร้าง บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินภายในพื้นที่โครงการ เนื่องจากในขั้นตอนการก่อสร้างโครงการในระยะแรก พบว่า ลักษณะพื้นที่ตั้งโครงการเป็นชั้นหินแข็ง ทั้งนี้ โครงการมีแผนชะลอการก่อสร้างระบบต่างๆ ที่โครงการยังไม่ได้ปฏิบัติ เนื่องจากต้องมีการลงทุนค่อนข้างสูงและจากการที่ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงทางสภาพเศรษฐกิจ การลงทุน และการตลาด ที่ได้รับผลกระทบจากการเกิดสงครามและการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยอย่างต่อเนื่องทั่วโลก ส่งผลให้ในช่วงต้นปี 2566 บริษัทฯ ได้มีการประชุมเพื่อหาแนวทางในการดำเนินกิจการต่อไป โดยได้เปลี่ยนวิธีการดำเนินกิจการจากการผลิตเป็นการรับจ้างผลิตสินค้าแทน ทั้งนี้ บริษัทฯ จะพยายามหาแนวทางในการแก้ไขและปรับโครงสร้างการดำเนินการเพื่อสามารถดำเนินกิจการต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง และจะดำเนินการตามมาตรการต่างๆ ตามความเหมาะสมต่อไป (สำหรับหนังสือแจ้งการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สผ. แสดงดังภาคผนวก ผ)