



บริษัท ไอจิ ฟอรัจ (ไทยแลนด์) จำกัด

Aichi Forge (Thailand) Co., Ltd.

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ระยะก่อสร้าง และ ระยะดำเนินการ)

โครงการทุบขึ้นรูปโลหะสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง)

เลขที่ 150/68 หมู่ที่ 9 ถนนหนองค้อ-แหลมฉบัง ตำบลหนองขาม อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

หมายเลขโทรศัพท์ 0 3834 7290-6

หมายเลขโทรสาร 0 3834 7298



มกราคม 2567

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

จัดทำโดย



บริษัท ทีเอ็มพาวเวอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขที่ 14/5651 หมู่ที่ 14 ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

โทรศัพท์ 0 2003 3944 โทรสาร 0 2045 3991

AFT

บริษัท ไอจิ ฟอจ (ไทยแลนด์) จำกัด

Aichi Forge (Thailand) Co., Ltd.

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ระยะก่อสร้าง และ ระยะดำเนินการ)

โครงการทุบขึ้นรูปโลหะสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง)

เลขที่ 150/68 หมู่ที่ 9 ถนนหนองค้อ-แหลมฉบัง ตำบลหนองขาม อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

หมายเลขโทรศัพท์ 0 3834 7290-6

หมายเลขโทรสาร 0 3834 7298



มกราคม 2567

จัดทำโดย



บริษัท ทิมพาวเวอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขที่ 14/5651 หมู่ที่ 14 ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

โทรศัพท์ 0 2003 3944 โทรสาร 0 2045 3991

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

30 ม.ค. 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ทีเอ็มพาวเวอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทุบขึ้นรูปโลหะสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง) เลขที่ 150/68 หมู่ที่ 9 ถนนหนองค้อ-แหลมฉบัง ตำบลหนองขาม อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ของบริษัท ไอจี พอร์จ (ไทยแลนด์) จำกัด ฉบับประจำเดือน

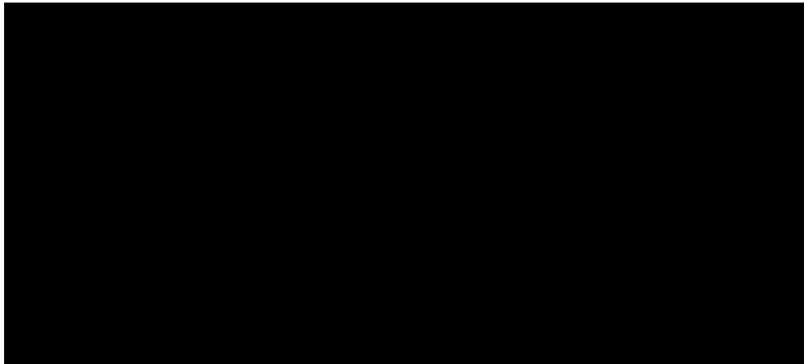
- () มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566
(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566
() อื่น ๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง



นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการ



การเสนอรายงาน

- () เจ้าของโครงการได้มอบให้ บริษัท ทีเอ็มพาวเวอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงานดังหนังสือมอบอำนาจ
- (✓) เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทุบขึ้นรูปโลหะสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

ชื่อโครงการ

โครงการทุบขึ้นรูปโลหะสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ)

สถานที่ตั้ง/สถานที่ติดต่อ

นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง) เลขที่ 150/68 หมู่ที่ 9 ถนนหนองค้อ-แหลมฉบัง ตำบลหนองขาม
อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี

ชื่อเจ้าของโครงการ

บริษัท ไอจี พอร์จ (ไทยแลนด์) จำกัด

ชื่อผู้ติดต่อ

คณะทำงานชุมชนสัมพันธ์ติดต่อ

คณะกรรมการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ติดต่อ :

หมายเลขโทรศัพท์

อีเมลล์

จัดทำโดย บริษัท ทีมพาวเวอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและ
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) หนังสือที่ ทส 1009.3/6362 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561
ได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3) จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หนังสือที่ อก.5102.3.1/2204
ลงวันที่ 30 กรกฎาคม 2562 และหนังสือที่ อก.5102.3.1/3256 ลงวันที่ 13 พฤศจิกายน 2563 และหนังสือที่
อก 5103.3.1/3389 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2566 ตามลำดับ

นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างต่อเนื่องปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดนำเสนอรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการทุบขึ้นรูปโลหะสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ระหว่างเดือนมกราคม –
มิถุนายน 2566 ต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง) ซึ่งเป็นหน่วยงานอนุญาต เมื่อวันที่ 27
กรกฎาคม 2566

สถานภาพโครงการ

ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

บทสรุปผู้บริหาร

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 โครงการทุบขึ้นรูปโลหะสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ของบริษัท ไอจี พอร์จ (ไทยแลนด์) จำกัด พบว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 1 - 3) ได้อย่างครบถ้วน

สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระดับเสียงโดยทั่วไป เสียงรบกวน คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีผลการตรวจวัดที่เกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ดังนี้

1) ค่าระดับการรบกวน บริเวณชุมชนหนองยายบู (N1) ซึ่งเป็นชุมชนที่อยู่ใกล้โครงการ มีค่าระหว่าง -14.0 ถึง 26.0 เดซิเบลเอ โดยส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ระดับเสียงรบกวน โดยค่าที่เกินเกณฑ์มาตรฐานในเวลากลางวันจำนวน 1 ครั้ง จากการคำนวณรวม 96 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 1.0 ของการตรวจวัดทั้งหมด สำหรับในเวลากลางคืนมีค่าระดับการรบกวนสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานจำนวน 44 ครั้ง จากการคำนวณรวม 582 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 7.6 ของการตรวจวัดทั้งหมด ทั้งนี้ ในค่าระดับเสียงรบกวนที่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดอาจได้รับผลกระทบร่วมกับโรงงานอุตสาหกรรมที่มาตั้งอยู่ใกล้เคียงกับชุมชนร่วมด้วย

2) การตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 จำนวน 4 คน คือ พนักงานบริเวณ Cutting Line 2 เครื่องทุบขึ้นรูป 1600T Line 1 เครื่องทุบขึ้นรูป 1600T Line 2 เครื่องทุบขึ้นรูป 3000T และเครื่องทุบขึ้นรูป 4500T ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีป้ายแสดงระดับเสียงดัง จัดหาวิธีการลดระดับเสียงจากกิจกรรมการผลิต เช่น ติดตั้งแผ่นยางรองที่ฐานของเครื่องจักรทุบขึ้นรูปเพื่อซับแรงกระแทก ปรับระดับความสูงของการตกชิ้นงาน ติดตั้ง Cover แบบผ้าครอบบนรางส่ง และสายพาน เพื่อลดเสียงจากการกระแทกของชิ้นงาน จัดให้มีพนักงานหมุนเวียนการทำงาน จัดเตรียมที่ครอบหูให้พนักงานสวมใส่ทุกคน เพื่อลดอันตรายจากการสัมผัสเสียงดังในการทำงาน และอยู่ในระหว่างวางแผนติดตั้งห้องครอบเครื่องจักรเพื่อลดระดับเสียงดังไปยังพื้นที่ข้างเคียง

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ในการจัดทำรายงานฯ	1-2
1.3 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-2
1.3.1 ที่ตั้งโครงการและการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-3
1.3.2 วัตถุประสงค์ สารเคมี และผลิตภัณฑ์	1-6
1.3.3 เครื่องจักรและอุปกรณ์	1-8
1.3.4 กระบวนการผลิต	1-8
1.3.5 การติดตั้งระบบผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา	1-10
1.3.6 ระบบสาธารณูปโภค	1-13
1.3.7 มลพิษและการควบคุม	1-15
1.3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1-23
1.3.9 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	1-26
1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-29
2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทุบขึ้นรูปโลหะสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (ระยะก่อสร้าง)	2-1
2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)	2-2
3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.1 วัตถุประสงค์	3-1
3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-13
3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-13
3.3.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-15
3.3.3 ระดับเสียง	3-18
3.3.4 คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-46
3.3.5 สิ่งปฏิกูลและวัสดุไม่ใช้แล้ว	3-49
3.3.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-50
3.3.7 สังคม-เศรษฐกิจ	3-62
3.3.8 การสาธารณสุข	3-63

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
4	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.1	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	4-1
4.2	คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	4-5
4.3	ระดับเสียง	4-8
4.4	คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย	4-18
4.5	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	4-26

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก หนังสืออนุญาต

- ก-1 หนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
- ก-2 ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1009.3/6362 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- ก-3 ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 1) หนังสือที่ อก 5102.3.1/2204 ลงวันที่ 30 กรกฎาคม 2562 จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- ก-4 หนังสือผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 2) หนังสือที่ อก 5102.3.1/3256 ลงวันที่ 13 พฤศจิกายน 2563 จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- ก-5 หนังสือผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 3) หนังสือที่ อก 5103.3.1/3389 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2566 จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- ก-6 หนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทุดขึ้นรูปโลหะสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

ภาคผนวก ข รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ

- ข-1 แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ประจำปี 2566
- ข-2 เอกสารตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ และระบบบำบัดน้ำเสีย
- ข-3 รายชื่อบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
- ข-4 ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- ข-5 ขั้นตอนการควบคุมยานพาหนะ
- ข-6 แผนเข้าตรวจประเมินบริษัทผู้รับกำจัดของเสีย ประจำปี 2566
- ข-7 ใบกำกับการขนส่งของเสีย
- ข-8 ใบกำกับการขนส่งมูลฝอยทั่วไปและขยะติดเชื้อ
- ข-9 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก. 2)
- ข-10 นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ข-11 เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ข-12 แผนงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประจำปี 2566
- ข-13 การตรวจความปลอดภัยในการทำงาน
- ข-14 แบบบังคับและคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน
- ข-15 ผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2566
- ข-16 การตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยบริษัท ซี.ซี.พี. อีเล็คทริก แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ (ต่อ)

- ข-17 ขั้นตอนดำเนินงานเตรียมความพร้อมรับภาวะฉุกเฉิน
- ข-18 ผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟช่วงกลางวัน-กลางคืน
- ข-19 แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์ (CSR)
- ข-20 หนังสือประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ข-21 การตรวจวัดค่าความชื้นของดินและการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว
- ข-22 ผลการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ สถานประกอบการ ผู้นำชุมชน และครัวเรือนทั่วไป
 - ข-22.1 ผลการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร
 - ข-22.2 ผลการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของครัวเรือนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร
- ข-23 ข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค (21 กลุ่มโรค) แบบ รง. 504
- ข-24 บันทึกการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2566

ภาคผนวก ค ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ค-1 ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียงโดยทั่วไป
- ค-2 ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
- ค-3 ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน
- ค-4 ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ภาคผนวก ง เอกสารรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซน และเอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

- ง-1 เอกสารรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซน
- ง-2 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.3.1-1	ที่ตั้งโครงการและพื้นที่โดยรอบ	1-4
1.3.1-2	การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-5
1.3.2-1	ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ของโครงการ	1-7
1.3.4-1	สมมูลการผลิตโครงการ	1-9
1.3.5.1	ตำแหน่งติดตั้งแผงผลิตกระแสไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop)	1-11
1.3.5-2	ตำแหน่งติดตั้งอินเวอร์เตอร์ (Inverter)	1-12
1.3.6-1	ดูผลการใช้น้ำของโครงการ	1-14
1.3.7-1	ผังการบำบัดน้ำเสียทางเคมี	1-18
1.3.7-2	ตำแหน่งปล่อยระบายมลพิษทางอากาศ จำนวน 6 ปล่อง	1-21
1.3.9-1	ตำแหน่งติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้	1-27
1.3.9-2	ตำแหน่งถังดับเพลิงชนิดมือถือภายในโครงการ	1-28
3.3.1-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-14
3.3.2-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-17
3.3.3-1	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-24
3.3.4-1	การตรวจวัดคุณภาพน้ำภายหลังการบำบัดน้ำเสียของโครงการ	3-48
3.3.6-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	3-53
3.3.6-2	การตรวจวัดระดับเสียงในโรงงาน	3-55
3.3.6-3	การตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน	3-58
3.3.6-4	การจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour Map)	3-59
3.3.6-5	การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-61
4.1-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566	4-4
4.2-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2564-2566	4-7
4.3-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2565	4-12
4.3-2	ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดค่าระดับการรบกวน ระหว่างปี 2564-2566	4-17
4.4-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ระหว่างปี 2564-2566	4-22
4.4-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียเคมี ระหว่างปี 2564-2566	4-24
4.5-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน (Working Area) ระหว่างปี 2564-2566	4-29
4.5-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ระหว่างปี 2564-2566	4-35
4.5-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA) ระหว่างปี 2564-2566	4-39

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
4.5-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัด %Dose ระหว่างปี 2564-2566	4-41
4.5-5	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าดัชนีความร้อน (WBGT) ระหว่างปี 2564-2566	4-45

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.3.6-1 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ	1-13
1.3.7-1 แหล่งที่มาน้ำเสียการจัดการน้ำเสียของโครงการ	1-16
1.3.7-2 ชนิดและปริมาณของเสียที่ส่งกำจัดโดยหน่วยงานภายนอก	1-19
1.3.7.3 อัตราการระบายและค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายมลพิษอากาศของโครงการ	1-22
1.3.9-1 การติดตั้งถังดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ	1-26
1.4-1 แผนดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566	1-29
1.4-2 แผนดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566	1-30
2.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทุบขึ้นรูปโลหะสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (ระยะก่อสร้าง)	2-3
2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทุบขึ้นรูปโลหะสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (ระยะดำเนินการ)	2-11
3.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ทุบขึ้นรูปโลหะสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (ระยะก่อสร้าง)	3-2
3.2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ทุบขึ้นรูปโลหะสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (ระยะดำเนินการ)	3-4
3.2-3 รายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์	3-12
3.3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-13
3.3.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-16
3.3.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-19
3.3.3-2 ผลการคำนวณค่าระดับการรบกวนในช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.)	3-26
3.3.3-3 ผลการคำนวณค่าระดับการรบกวนในช่วงเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)	3-29
3.3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-47
3.3.5-1 ชนิดและปริมาณของเสียที่ส่งกำจัดโดยหน่วยงานภายนอก	3-49
3.3.6-1 ผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2566	3-50
3.3.6-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน (Working Area)	3-51
3.3.6-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lpeak)	3-54
3.3.6-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA)	3-57
3.3.6-5 ผลการตรวจวัดค่าดัชนีความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-60

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.1-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2566	4-2
4.2-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2564-2566	4-6
4.3-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566	4-9
4.3-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าระดับการรบกวน ระหว่างปี 2564-2566	4-17
4.4-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปและระบบบำบัดน้ำเสียเคมี ปี พ.ศ. 2564	4-19
4.4-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปและระบบบำบัดน้ำเสียเคมี ปี พ.ศ. 2565	4-20
4.4-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปและระบบบำบัดน้ำเสียเคมี ปี พ.ศ. 2566	4-21
4.5-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี 2564-2566	4-26
4.5-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Peak sound pressure level) ระหว่างปี 2564-2566	4-32
4.5-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) ระหว่างปี 2564-2566	4-36
4.5-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าดัชนีความร้อน ระหว่างปี 2564-2566	4-43

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท ไอจี พอร์จ (ไทยแลนด์) จำกัด เป็นการร่วมลงทุนระหว่าง Aichi Steel Corporation (เป็นส่วนหนึ่งของบริษัทโตโยต้า ประเทศญี่ปุ่น) และ Toyota Tsusho Corporation ตั้งแต่วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2545 เป็นต้นมา โดยเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์และเหล็กทุบขึ้นรูปชิ้นนำในกลุ่มโตโยต้า ประเทศญี่ปุ่น โครงการตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง) ตำบลหนองขาม อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี พื้นที่ประมาณ 63.33 ไร่ เริ่มดำเนินการผลิตตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2551 เป็นต้นมา ความเป็นมาของโครงการ ดังนี้

ปี 2551 ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะและผลิตชิ้นส่วนเหล็กทุบขึ้นรูป กำลังการผลิต 154.8 ตัน/วัน และผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ กำลังการผลิต 974.40 กิโลวัตต์ จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ทะเบียนผู้ประกอบการเลขที่ 82340100325514 (น.77(2)-3/2551-นปจ.) ประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่ 77(2) และ 64(2) หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมแสดงดังภาคผนวก ก-1

ปี 2561 วางแผนขยายกำลังการผลิตเพิ่มขึ้นรวมเป็น 154.8 ตัน/วัน โดยได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทุบขึ้นรูปโลหะสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) หนังสือที่ ทส 1009.3/6362 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ดังภาคผนวก ก-2

ปี 2562 ขอดัดตั้งเครื่องทุบขึ้นรูปขนาด 600 ตัน แทนเครื่องทุบขึ้นรูปขนาด 400 ตัน จำนวน 1 เครื่อง เพื่อขึ้นรูปแล้วทำให้ผิวชิ้นงานมีความสม่ำเสมอ ลดความสูญเสียที่เกิดจากชิ้นงานไม่ได้คุณภาพ ลดการสึกหรอของชิ้นส่วนเครื่องจักร โดยได้รับความเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 1) จาก กนอ. หนังสือที่ อก 5102.3.1/2204 ลงวันที่ 30 กรกฎาคม 2562 ดังภาคผนวก ก-3

ปี 2563 วางแผนติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) จำนวน 2 อาคารผลิต กำลังการผลิตกระแสไฟฟ้า 974.400 กิโลวัตต์ เพื่อช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ซึ่งได้รับความเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 2) จาก กนอ. หนังสือที่ อก 5102.3.1/3256 ลงวันที่ 13 พฤศจิกายน 2563 ดังภาคผนวก ก-4

ในปี 2566 วางแผนเพิ่มพื้นที่วางชิ้นงานฉุกเฉินและติดตั้งเต็นท์ในพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ขนาดพื้นที่ 2,756 ตารางเมตร และติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag filter) จำนวน 1 ชุด เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากเครื่องขัดผิว Hanger (Shot Blast) จำนวน 4 เครื่อง ซึ่งได้รับความเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 3) จาก กนอ. หนังสือที่ อก 5103.3.1/3389 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2566 ดังภาคผนวก ก-5

วัตถุดิบหลักในการผลิต คือ เหล็กแท่ง นำเข้าจากประเทศญี่ปุ่น ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ เหล็กข้อเหวี่ยง ข้อต่อ เหล็กเพลารับกำลังเข้า เหล็กส่งกำลังออก สลักหัวแกนไบพัต ปลายเหล็ก หน้าแปลนข้อต่อเหล็กกำลัง ข้อต่อเหล็กขับเคลื่อน เป็นต้น ในด้านการดำเนินกิจกรรมการผลิตโครงการได้รับการรับรองมาตรฐานสากลต่าง ๆ ได้แก่

มาตรฐานระบบบริหารคุณภาพเพื่ออุตสาหกรรมยานยนต์ (ISO/IATF16949) มาตรฐานบริหารงานคุณภาพ (ISO9001) และมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001)

1.2 วัตถุประสงค์ในการจัดทำรายงานฯ

จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทบทวนรูปโลหะสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 เพื่อนำเสนอผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามหนังสือแนบท้ายหนังสือเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ทั้ง 3 ฉบับ และเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 นอกจากนี้ ภายหลังได้รับความเห็นชอบ ได้ทำการติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag filter) จำนวน 1 ชุด โครงการจึงขอเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการในระยะก่อสร้าง ไว้ในรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

1.3 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

- ชื่อโครงการ : โครงการทบทวนรูปโลหะสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (ระยะดำเนินการ) และดำเนินการก่อสร้างในส่วนของการติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag filter) จำนวน 1 ชุด (1 ปล่อง) (ระยะก่อสร้าง)

- สถานที่ตั้ง/สถานที่ติดต่อ : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง) เลขที่ 150/68 หมู่ที่ 9 ถนนหนองค้อ-แหลมฉบังตำบลหนองขาม อำเภอสัตหีบ ราชบุรี

- ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ไอจี พอร์จ (ไทยแลนด์) จำกัด

- ชื่อผู้ติดต่อ : ผู้จัดการส่วนงานอาชีพอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

ติดต่อ: [REDACTED]

หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED]

หมายเลขโทรสาร [REDACTED]

อีเมลล์ : [REDACTED]

- จัดทำโดย บริษัท ทีเอ็มพาวเวอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

- โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) หนังสือที่ ทส 1009.3/6362 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2561 ได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3) จากกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หนังสือที่ อก 5102.3.1/2204 ลงวันที่ 30 กรกฎาคม 2562 หนังสือที่ อก 5102.3.1/3256 ลงวันที่ 13 พฤศจิกายน 2563 และหนังสือที่ อก 5103.3.1/3389 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2566 ตามลำดับ

- นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างต่อเนื่องปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม โครงการทุบขึ้นรูปโลหะสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2566 ต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง) ซึ่งเป็นหน่วยงานอนุญาต เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2566 แสดงดังภาคผนวก ก-6

- สถานภาพโครงการ : ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

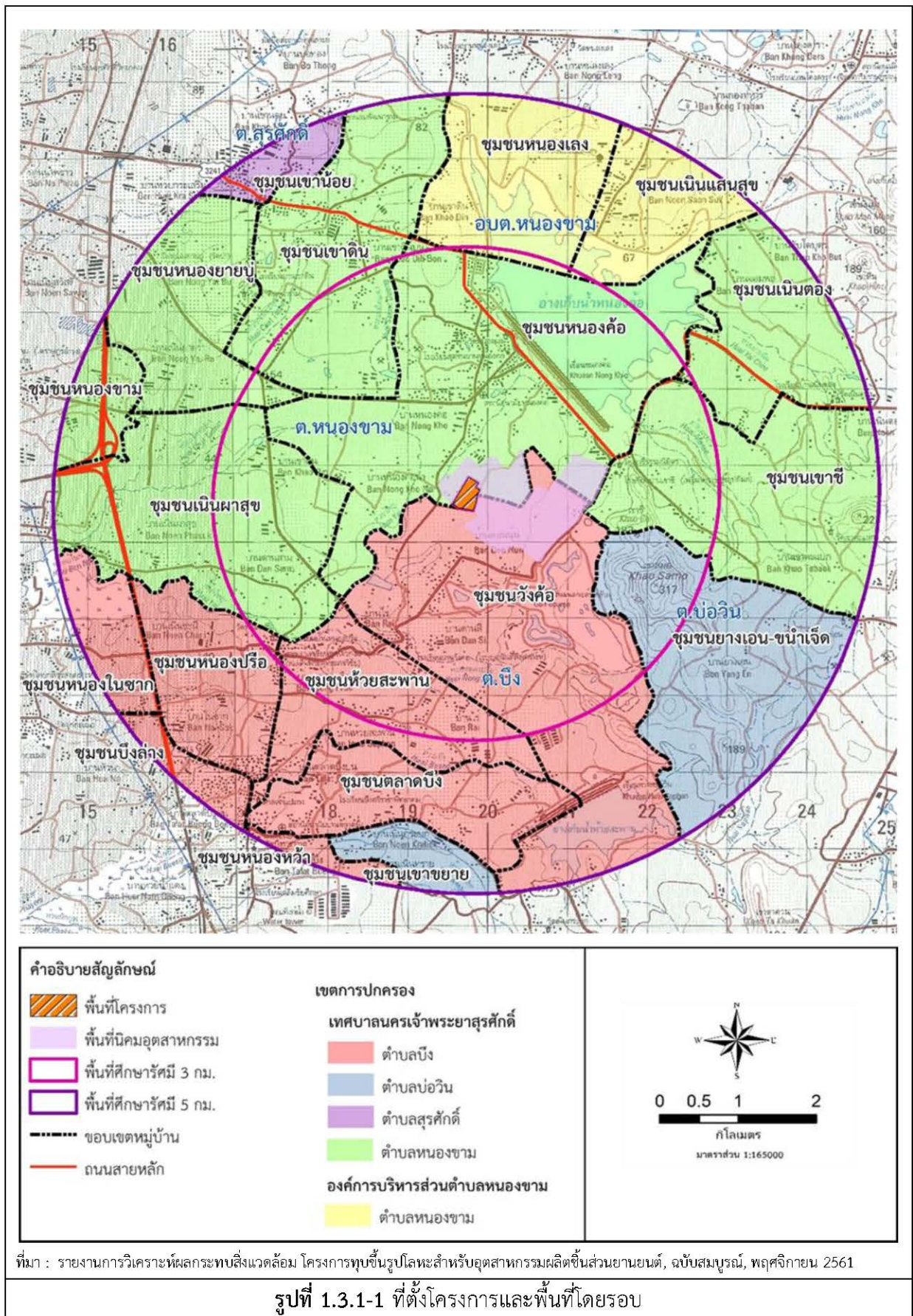
1.3.1 ที่ตั้งโครงการและการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

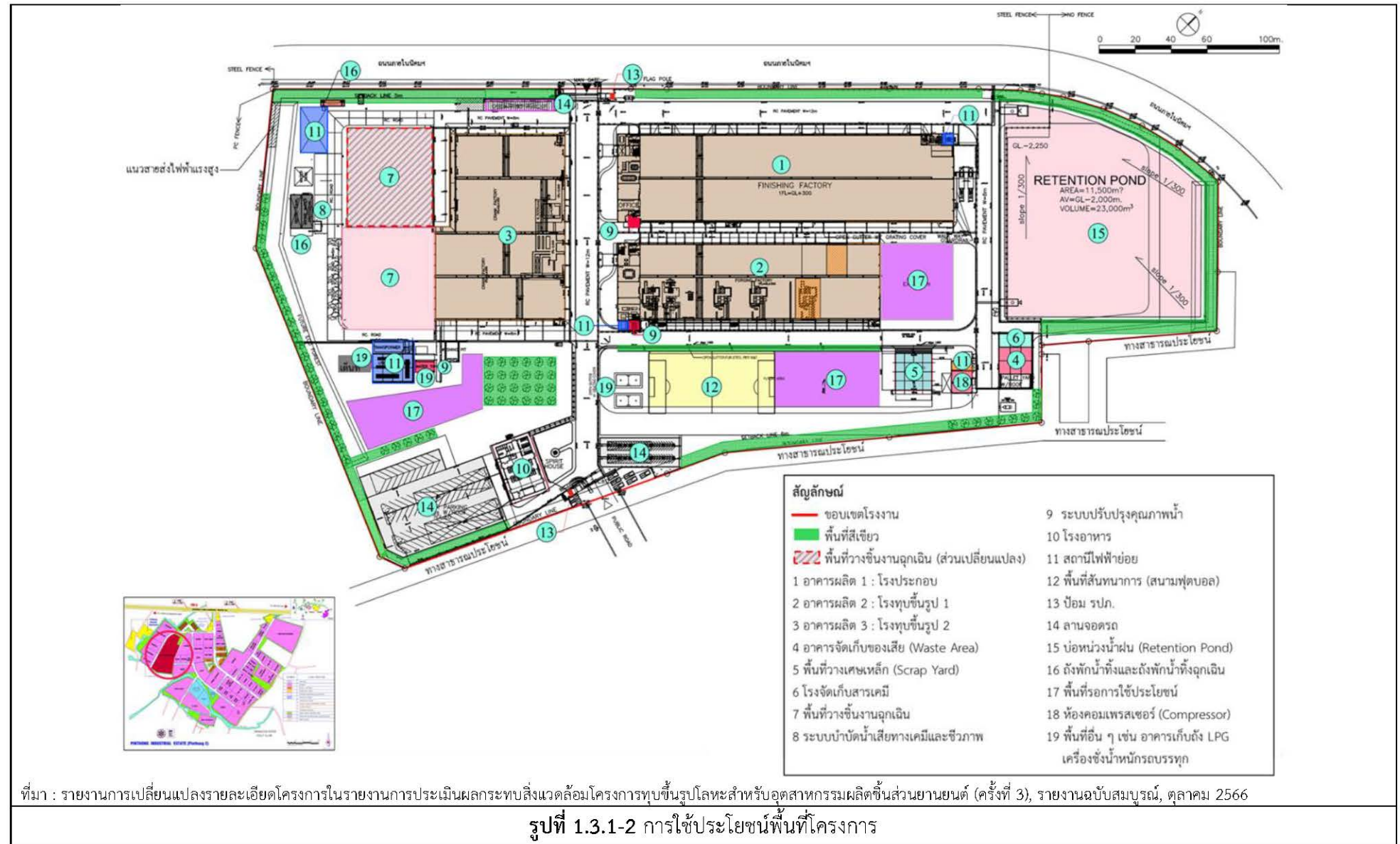
โครงการตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง) ตำบลหนองขาม อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี เนื้อที่โครงการ 101,320.4 ตารางเมตร หรือประมาณ 63.33 ไร่ ที่ตั้งโครงการและพื้นที่โดยรอบ แสดงดังรูปที่ 1.3.1-1 อาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โดยรอบโครงการ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	บริษัท แอเดียนท์ แอนด์ ซัมมิท คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	บริษัท ไตฟุกู (ไทยแลนด์) จำกัด บริษัท โอสุกุ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท โอคุตะ เซโค (ประเทศไทย) จำกัด
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	บริษัท ปัญจวัฒนาพลาสติก จำกัด (มหาชน) บริษัท คานาเอคซ์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท ยานากิซาวะ พรินซ์ชั่น (ไทยแลนด์) จำกัด บริษัท มาร์ กลาส เทค จำกัด
ทิศใต้	ติดต่อกับ	พื้นที่เกษตรกรรม (ไร่มันสำปะหลัง) และชุมชนวังค้อ

การใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย อาคารผลิต 3 อาคาร พื้นที่ส่วนสนับสนุนการผลิต/ระบบสาธารณูปโภค/พื้นที่ใช้ประโยชน์อื่นๆ คิดเป็นพื้นที่รวม 73,893.4 ตารางเมตร หรือร้อยละ 72.93 พื้นที่รอการใช้ประโยชน์ 19,566 ตารางเมตร หรือร้อยละ 19.31 และพื้นที่สีเขียว 7,861 ตารางเมตร หรือร้อยละ 7.76 แสดงดังรูปที่ 1.3.1-2 สำหรับพื้นที่ส่วนติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ซึ่งจะมีการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาอาคารผลิต 1 และอาคารผลิต 2 (โรงประกอบและโรงทุบขึ้นรูป 1 ตามลำดับ) สำหรับการดำเนินกิจกรรมที่โครงการได้ขอเพิ่มเติมไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 3 ประกอบด้วย การติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag filter) จำนวน 1 ชุด ได้ทำการก่อสร้างภายหลังได้รับความเห็นชอบในช่วงเดือนตุลาคม – ธันวาคม 2566 (ทดลองเครื่องจักรในเดือนมกราคม 2567 และเปิดใช้งานในเดือนกุมภาพันธ์ 2567) ส่วนพื้นที่วางชิ้นงานฉุกเฉินและการติดตั้งเต็นท์ในพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ขนาดพื้นที่ 2,756 ตารางเมตร ปัจจุบันยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง

เมื่อพิจารณาพื้นที่ว่างเปล่าของโครงการตามประกาศของกรมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 103/2556 เรื่อง การพัฒนาที่ดินสำหรับผู้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ระบุถึงกรณีการพัฒนาที่ดิน เพื่อทำการก่อสร้างอาคารหรือสิ่งก่อสร้างใด ๆ ในแปลงที่ดินของผู้ประกอบกิจการจะต้องเว้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่แปลงที่ดินนั้น พบว่า พื้นที่ว่างของโครงการ ประกอบด้วย พื้นที่สีนํ้าการ (สนามฟุตบอล) ลานจอดรถ บ่อหน่วงน้ำฝน พื้นที่รอการใช้ประโยชน์ ถนน และพื้นที่สีเขียว โดยภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจะมีพื้นที่ว่างที่มีลักษณะสอดคล้องตามข้อกำหนดของ กนอ. ประมาณ 66,854.4 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 65.98 ของพื้นที่ทั้งหมด ซึ่งการดำเนินการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการยังเป็นไปตามข้อกำหนดของ กนอ. อย่างเคร่งครัด





1.3.2 วัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์

1) วัตถุดิบและสารเคมี

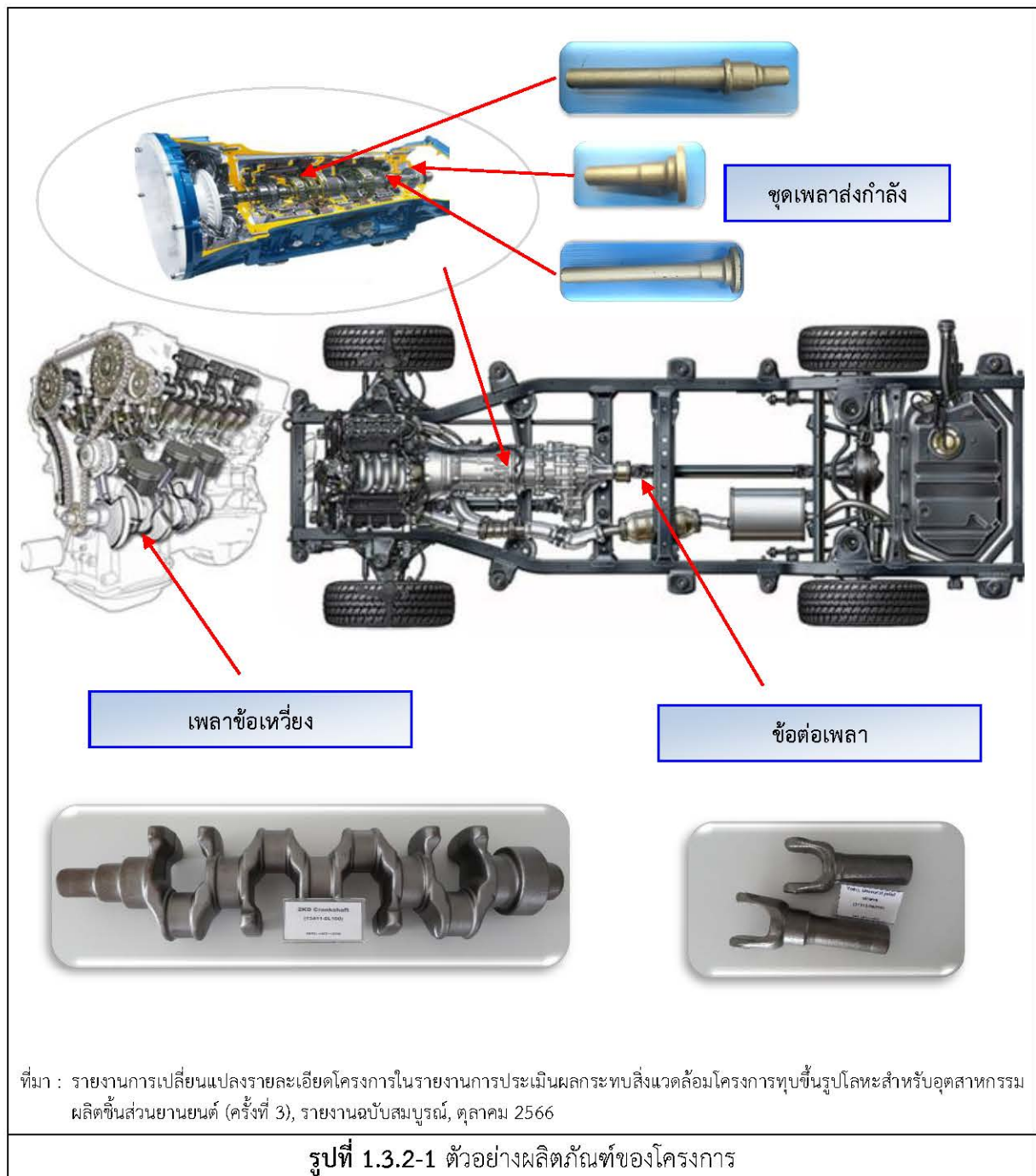
วัตถุดิบ ได้แก่ เหล็กแท่ง ประมาณ 61,170 ตัน/ปี หรือ 203.9 ตัน/วัน ขนส่งเข้าสู่โรงงาน โดยรถเทรลเลอร์ที่มีผ้าใบพลาสติกปกคลุมจำนวน 2,561 เทียว/ปี จัดเก็บในอาคารผลิต 2 (โรงทุบขึ้นรูป 1) และอาคารผลิต 3 (โรงทุบขึ้นรูป 2) ขนาดพื้นที่จัดเก็บรวม 1,314 ตารางเมตร

เม็ดเหล็ก เม็ดเหล็กจะถูกนำมาใช้ในกระบวนการตัดผิวชิ้นงาน ประมาณ 12.74 ตัน/ปี หรือ 0.04 ตัน/วัน ทำการขนส่งเข้าสู่โรงงานโดยรถ 4 ล้อ จำนวน 6 เทียว/ปี จัดเก็บไว้ในพื้นที่ทำงานในอาคารผลิต 2 และอาคารผลิต 3 ขนาดพื้นที่จัดเก็บรวมประมาณ 12 ตารางเมตร

สารเคมีที่ใช้สนับสนุนการผลิต ได้แก่ น้ำมันไฮดรอลิก น้ำมันหล่อลื่นระบบเฟือง น้ำมันเกียร์ น้ำมันกันสนิม สารหล่อลื่นแม่พิมพ์ แมกน้า จารบี น้ำมันหล่อเย็น ปริมาณการใช้งานรวมประมาณ 106,828 ลิตร/ปี หรือ 356 ลิตร/วัน สารเคมีจะถูกบรรจุในภาชนะมีฝาปิดมิดชิด ขนาดตั้งแต่ 0.5-200 ลิตรขึ้นไป ขนส่งด้วยรถบรรทุก 4 และ 6 ล้อ ประมาณ 120 เทียว/ปี ทำการจัดเก็บในโรงจัดเก็บสารเคมีขนาดพื้นที่ 135 ตารางเมตร รองรับการจัดเก็บสารเคมีได้รวมประมาณ 49,000 ลิตร หรือสำรองได้นานประมาณ 1 เดือน การป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีได้จัดให้มีร่องคอนกรีตบริเวณทางเข้าความยาว 7 เมตร ความจุรวม 315 ลิตร หากมีการรั่วไหลของสารเคมีจะทำการสูบลงในถังขนาด 200 ลิตร เพื่อรวบรวมไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม พร้อมจัดเตรียมทรายและแผ่นดูดซับสารเคมี การป้องกันอัคคีภัยได้จัดให้มีถังดับเพลิงและหลอดไฟแบบ Explosion Proof สำหรับสารเคมีที่ใช้ในการปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียทางเคมี ประกอบด้วย Poly-acrylamide, Ferric Chloride และ Calcium Hydroxide ปริมาณการใช้งานรวมประมาณ 33.015 ตัน/ปี ทำการขนส่งโดยรถบรรทุก 4 ล้อ จัดเก็บในพื้นที่ใช้งานบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี

2) ผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนยานยนต์ ได้แก่ เฟลาข้อเหวี่ยง ข้อต่อเฟลา เฟลารับกำลังเข้า เฟลาส่งกำลังออก สลักหัวแกนไบพัต ปลายเฟลา หน้าแปลนข้อต่อเฟลา กำลัง ข้อต่อเฟลาขับเคลื่อน เป็นต้น ความสามารถในการผลิตสูงสุด 154.8 ตัน/วัน ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ของโครงการแสดงดังรูปที่ 1.3.2-1 ผลิตภัณฑ์ทั้งหมดจะถูกจัดเก็บไว้ในอาคารเก็บผลิตภัณฑ์/พื้นที่วางชิ้นงานขนาดพื้นที่ 2,410.5 ตารางเมตร ซึ่งสามารถรองรับการจัดเก็บได้ประมาณ 12,000 ตัน หรือสำรองได้ประมาณ 80 วัน ก่อนส่งจำหน่ายไปยังลูกค้า โดยรถบรรทุก 10 ล้อ



1.3.3 เครื่องจักรและอุปกรณ์

เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตของโครงการ ได้มีการติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศชนิดถุงกรอง (Bag filter) เพิ่มขึ้น 1 เครื่อง เพื่อทดแทนและยกเลิกชุดดูดฝุ่นที่ติดมากับเครื่องขัดผิว Hanger (Shot Blast) จำนวน 4 เครื่อง ส่งผลให้มีกำลังเครื่องจักรรวม 14,747.59 แรงม้า ได้รับอนุญาตเปิดใช้งานตามข้อกำหนดของ กนอ. เครื่องจักรหลักในแต่ละอาคารผลิต ดังนี้

- อาคารผลิต 1 (โรงประกอบ) : เครื่องขัดผิวชิ้นงาน/ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag filter) เครื่องตรวจสอบรอยร้าว เครื่องปรับปรุงทรงชิ้นงาน เครื่องกัด และกลึงชิ้นงาน

- อาคารผลิต 2 (โรงทุบขึ้นรูป 1) : เครื่องกัดและกลึงชิ้นงานเครื่องตัดเหล็กเครื่องขัดผิวชิ้นงาน/ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลน เครื่องเจาะรูแม่พิมพ์เครื่องอบแม่พิมพ์เครื่องทำความสะอาดแม่พิมพ์ชุดเครื่องทุบขึ้นรูปขนาด 1,600 ตัน จำนวน 2 ชุด ขนาด 3,000 ตัน จำนวน 1 ชุด ขนาด 400 ตัน จำนวน 1 ชุด และขนาด 600 ตัน จำนวน 1 ชุด

- อาคารผลิต 3 (โรงทุบขึ้นรูป 2) : ชุดเครื่องทุบขึ้นรูป ขนาด 4,500 ตันจำนวน 1 ชุด เครื่องขัดผิวชิ้นงาน/ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลน และเครื่องตรวจสอบรอยร้าว

- หน่วยผลิตไฟฟ้าโดยใช้แผงเซลล์แสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคาอาคารผลิต 1 และ 2 : กำลังการผลิตกระแสไฟฟ้าสูงสุด 974.400 กิโลวัตต์

1.3.4 กระบวนการผลิต

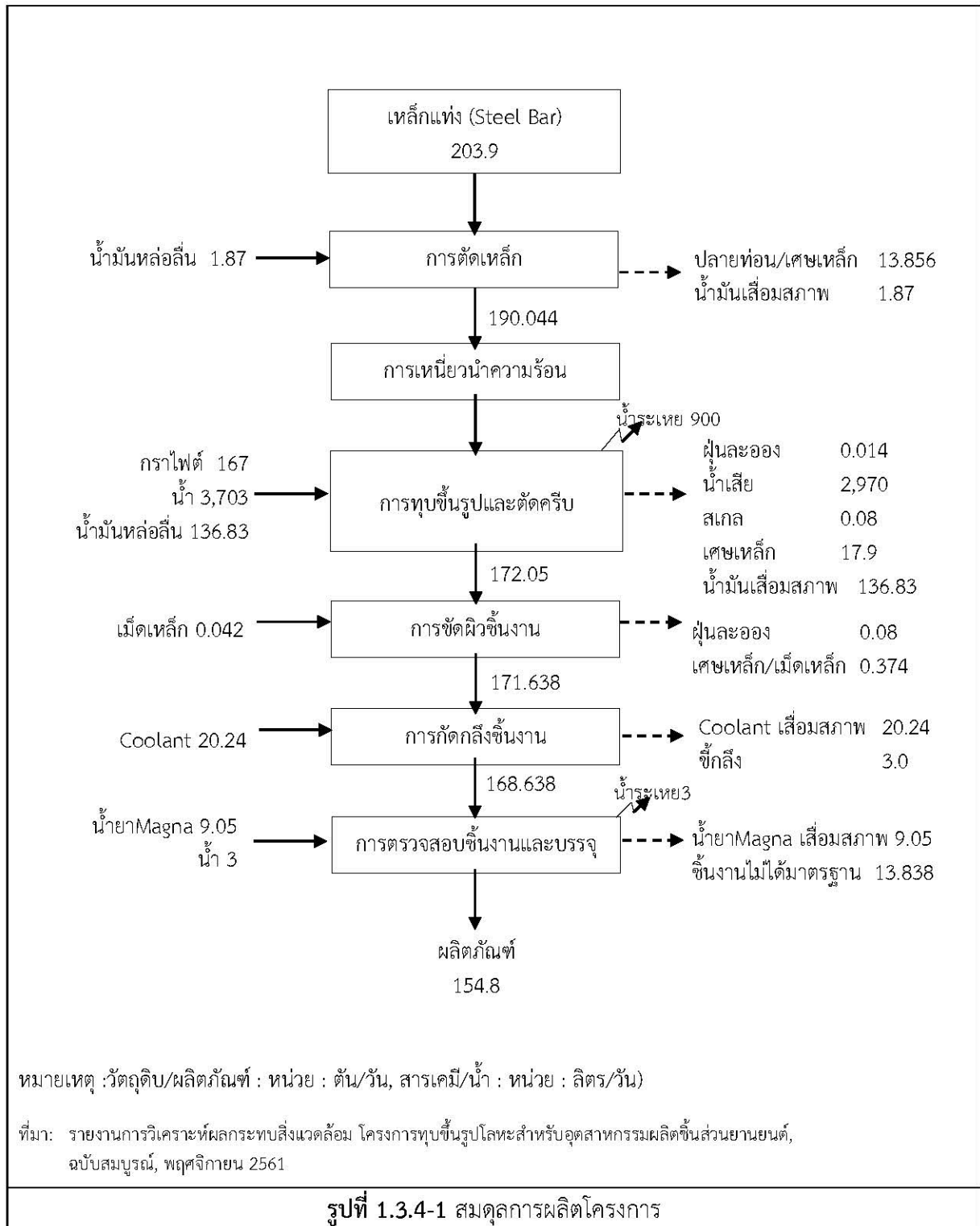
กระบวนการผลิตเหล็กทุบขึ้นรูป แบ่งเป็น 6 กิจกรรมหลักแสดงสมดุลการผลิตดังรูปที่ 1.3.4-1 สรุปได้ดังนี้

1) กระบวนการรับวัตถุดิบ

วัตถุดิบของโครงการ คือ เหล็กแท่ง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 39-92 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 7-8 เมตร ผลิตจากประเทศญี่ปุ่น สั่งซื้อผ่านบริษัทตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เมื่อทำการขนส่งมายังพื้นที่โครงการจะทำการตรวจสอบข้อมูล/องค์ประกอบของวัตถุดิบตามระบบการบริหารจัดการคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมรถยนต์และนำไปจัดเก็บไว้ยังพื้นที่เก็บวัตถุดิบ

2) กระบวนการตัดเหล็กและเหนี่ยวนำความร้อน

เหล็กแท่งที่จัดเก็บในชั้นวางเหล็กแท่ง จะถูกเคลื่อนย้ายโดยระบบเครนเข้าสู่เครื่องตัดเหล็กควบคุมความยาวของเหล็กท่อนตามลักษณะของชิ้นงานที่ต้องการทุบขึ้นรูปและจัดเก็บในพาเลท หลังจากนั้นจึงทำการลำเลียงเข้าสู่เครื่องเหนี่ยวนำความร้อนด้วยระบบสายพานลำเลียงแบบอัตโนมัติ เพื่อให้ความร้อนจนกระทั่งเหล็กท่อนอ่อนตัวลงง่ายต่อการทุบขึ้นรูป ควบคุมอุณหภูมิประมาณ 1,200-1,260 องศาเซลเซียส



3) กระบวนการทุบขึ้นรูปและตัดครึ่ง

เหล็กท่อนที่มีความร้อนตามที่กำหนดจะถูกลำเลียงเข้าสู่เครื่องทุบขึ้นรูป โดยใช้แขนกลช่วยในการทำงานซึ่งเป็นแบบอัตโนมัติและกึ่งอัตโนมัติ เพื่อความแม่นยำในการวางและยังลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุต่อนักงาน ก่อนทำการทุบขึ้นรูปในแต่ละครั้งจะทำการฉีดน้ำผสมสารหล่อลื่นที่ผสมกราไฟต์ เพื่อเคลือบแม่พิมพ์ไม่ให้ติดกับชิ้นงานแล้วจึงทำการทุบขึ้นรูปและตัดครึ่งส่วนเกินที่เครื่องตัดครึ่ง เศษเหล็ก

ส่วนเกินจากการตัดครีบกจะเก็บในถังเก็บเศษเหล็กเพื่อรอจำหน่ายเป็นเศษเหล็กต่อไป น้ำผสมสารหล่อลื่นเคลือบแม่พิมพ์ที่มีส่วนผสมของกราไฟต์ดำจะถูกส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ ส่วนน้ำผสมสารหล่อลื่นเคลือบแม่พิมพ์ที่มีส่วนผสมของกราไฟต์ขาวจะรวบรวมไว้ในบ่อพักน้ำเสียเพื่อรอส่งกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

4) กระบวนการขัดผิวชิ้นงาน

ชิ้นงานที่ผ่านการทบทวนรูปและตัดครีบกเหล็ก จะถูกลำเลียงมายังเครื่องขัดผิวชิ้นงานด้วยการพ่นเม็ดเหล็กขนาดเล็กไปยังผิวชิ้นงาน เม็ดเหล็กจะมีการหมุนเวียนอยู่ในเครื่องเพื่อขัดผิวชิ้นงาน สำหรับเม็ดเหล็กที่เสื่อมสภาพจะเก็บรวบรวมเพื่อรอส่งไปกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

5) กระบวนการกัดกลึงชิ้นงาน

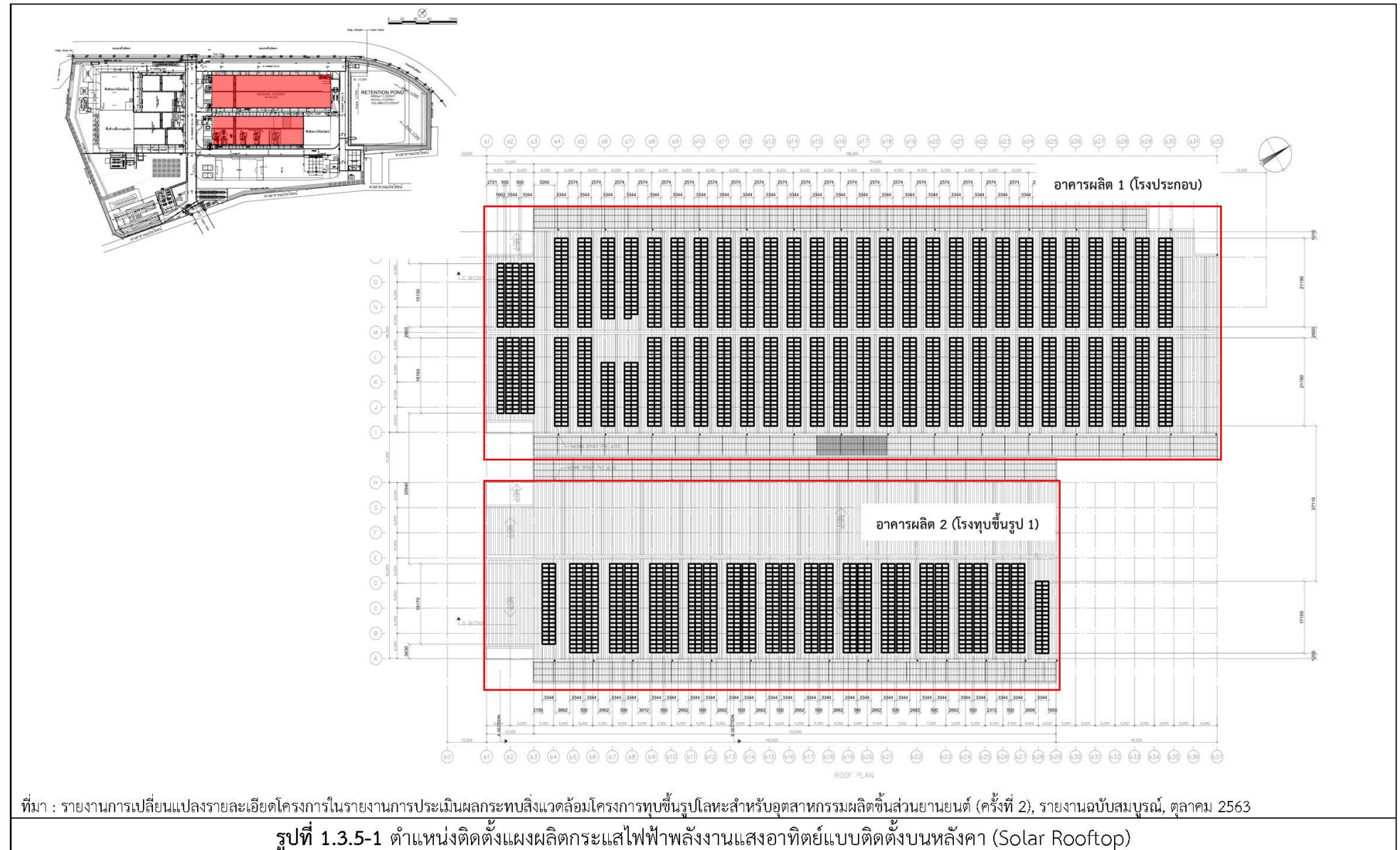
การกัดกลึงชิ้นงาน จะทำการตัด กลึง เจาะชิ้นงาน โดยใช้เครื่อง CNC ให้มีลักษณะตามที่ต้องการ ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติด้วยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปควบคุมการสั่งงานของเครื่องจักร

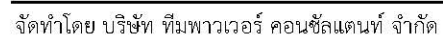
6) กระบวนการตรวจสอบคุณภาพและบรรจุภัณฑ์

การตรวจสอบผลิตภัณฑ์อ้างอิงตามข้อกำหนดของลูกค้าและมาตรฐานระบบการบริหารจัดการคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมรถยนต์ โดยใช้เครื่องมือตรวจสอบที่มีมาตรฐาน ความเที่ยงตรงและความละเอียดสูง สามารถตรวจสอบชิ้นงานที่มีรูปร่างที่ซับซ้อนและตรวจสอบรอยร้าวที่ผิวชิ้นงานได้ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน ชิ้นงานที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วจะทำการติดป้ายซีบ่งบรรจุในภาชนะบรรจุ รวบรวมมอบให้กับลูกค้าต่อไปกรณีที่ตรวจพบชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานการผลิต จะจำหน่ายเป็นเศษเหล็กเพื่อนำกลับไปหลอมใหม่โดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน

1.3.5 การติดตั้งระบบผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา

โครงการติดตั้งระบบผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) ขนาดกำลังการผลิต 974.400 กิโลวัตต์ โดยให้เซลล์แสงอาทิตย์เปลี่ยนพลังงานแสงอาทิตย์ให้เป็นพลังงานไฟฟ้าได้โดยตรง เมื่อแสงอาทิตย์ซึ่งเป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตกกระทบบนแผ่นเซลล์แสงอาทิตย์ แสงจะถ่ายเทพลังงานให้กับอิเล็กตรอน (Electron) ในสารกึ่งตัวนำในแผ่นเซลล์แสงอาทิตย์จนมีพลังงานมากพอที่จะหลุดออกมาจากสารกึ่งตัวนำ และเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระ เมื่ออิเล็กตรอนเคลื่อนที่ครบวงจรจึงทำให้เกิดไฟฟ้ากระแสตรงขึ้น หลังจากนั้นจึงส่งไปยังอินเวอร์เตอร์ หรือเครื่องแปลงไฟ (Inverter) เพื่อเปลี่ยนไฟฟ้ากระแสตรงเป็นกระแสสลับ จ่ายไปยังส่วนต่าง ๆ ภายในอาคารผลิต 1 และอาคารผลิต 2 หากเกิดปัญหาที่เซลล์แสงอาทิตย์ไม่ได้รับแสงเพียงพอ เช่น วันที่มีฝนตก ปริมาณเมฆมาก ฟ้าปิด ระบบไฟฟ้าจะสลับมาใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคตามปกติ โครงการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ของบริษัท KYOCERA รุ่น KK280P-3CD3CG แผงเซลล์ชนิด Multi crystalline ความสามารถในการผลิตไฟฟ้ากระแสตรง 280 วัตต์/แผง ติดตั้งรวม 3,480 แผง รับประกันอายุการใช้งานนาน 25 ปี อินเวอร์เตอร์ของบริษัท SMA รุ่น STP25000TL-30 ความสามารถในการผลิตไฟฟ้ากระแสสลับ 25 กิโลวัตต์ ติดตั้งรวม 29 เครื่อง ตำแหน่งติดตั้งแผงผลิตกระแสไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคาดังรูปที่ 1.3.5-1 และตำแหน่งติดตั้งอินเวอร์เตอร์ (Inverter) ดังรูปที่ 1.3.5-2 ปัจจุบันติดตั้งแล้วเสร็จและเปิดใช้งานเรียบร้อยแล้ว มีกำลังการผลิตไฟฟ้าเฉลี่ย 650 กิโลวัตต์





1.3.6 ระบบสาธารณูปโภค

ระบบสาธารณูปโภค ประกอบด้วย น้ำใช้ ไฟฟ้า เชื้อเพลิงก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) และการใช้เชื้อเพลิง แสดงปริมาณการใช้งานดังตารางที่ 1.3.6-1 การใช้น้ำในระยะก่อสร้างจะมีคนงานเข้ามาทำการถอดระบบการจัดการมลพิษทางอากาศเดิม ได้แก่ ถอดกระดาดกรงและถูงกรงเดิมออกและติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถูงกรงพร้อมปล่องระบาย 1 ปล่อง ใช้คนงานก่อสร้างสูงสุด ประมาณ 20 คน มีการใช้น้ำสูงสุดประมาณ 1.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยยังไม่มีมีการใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ในกิจกรรมดาดคอนกรีตพื้นที่ว่างขนาด 2,756 ตารางเมตร เพื่อจัดเตรียมเป็นพื้นที่วางชิ้นงานฉุกเฉิน (เนื่องจากยังไม่ได้ก่อสร้าง) สำหรับปริมาณการใช้น้ำในช่วงดำเนินการ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน น้ำใช้ในกระบวนการผลิต และน้ำรดพื้นที่สีเขียว รวม 124.266 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดูการใช้น้ำดังรูปที่ 1.3.6-1 โดยมีแหล่งน้ำใช้จากน้ำประปาจากการนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง)

การใช้ไฟฟ้าภายในโครงการ ประมาณ 33.815 เมกะวัตต์ โดยมีแหล่งจ่ายไฟฟ้า 2 แหล่ง คือ แผงเซลล์แสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา และกรณีไม่สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ได้ จะใช้แหล่งจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ตามที่ได้รับอนุญาตไว้ ในกรณีที่ระบบจ่ายไฟฟ้าขัดข้อง โครงการจะทำการลดกำลังการผลิต เพื่อเตรียมหยุดการผลิตที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ยกเว้นเครื่องจักรที่สำคัญซึ่งทางโครงการมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองไว้ เพื่อป้องกันความเสียหายของเครื่องจักรและชิ้นงานที่อาคารผลิต 2 และอาคารผลิต 3 โดยจัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 2 ชุด สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้ารวมประมาณ 10 กิโลวัตต์-แอมแปร์ ใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง สำรองไฟฟ้าให้กับระบบหล่อเย็นของเครื่องให้ความร้อนเหล็กพ่อนซึ่งจ่ายไฟฟ้าได้ทันที ภายในเวลา 5 วินาที และสามารถสำรองกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการได้นานไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง จากการดำเนินการผลิตที่ผ่านมาโครงการยังไม่พบปัญหาไฟฟ้าขัดข้องนานเกินกว่า 6 ชั่วโมง ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินกิจกรรมการผลิตแต่อย่างใด

เชื้อเพลิงที่ใช้ในโครงการ คือ ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) จะถูกนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการอุ่นแม่พิมพ์ ปริมาณการใช้งาน 12 ตัน/ปี สำหรับน้ำมันดีเซลจะถูกนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงรถยก (Forklift) ปริมาณการใช้งาน 119.71 ลูกบาศก์เมตร/ปี โดยมีแหล่งที่มาจากผู้จำหน่ายในท้องถิ่น

ตารางที่ 1.3.6-1 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

รายละเอียด	หน่วย	ปริมาณการใช้	แหล่งที่มา	หมายเหตุ
1. น้ำใช้	ลบ.ม./วัน	124.266	นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง(แหลมฉบัง)	ปริมาณน้ำใช้เพื่อทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ 4.4 ลบ.ม./วัน (ความถี่ 1 ครั้ง/ปี)
2. ไฟฟ้า	เมกะวัตต์	33.815	นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง(แหลมฉบัง) แผงเซลล์แสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา	การผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาอาคารผลิต 1 และ 2 ความสามารถในการผลิตกระแสไฟฟ้าสูงสุด 974.4 กิโลวัตต์
3. ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	ตัน/ปี	12	ผู้จำหน่ายท้องถิ่น	-
4. น้ำมันดีเซล	ลบ.ม./ปี	119.71	ผู้จำหน่ายท้องถิ่น	-

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนารูปแบบสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (ครั้งที่ 3), รายงานฉบับสมบูรณ์, ตุลาคม 2566



1.3.7 มลพิษและการควบคุม

1) มลพิษทางน้ำและการควบคุม

ระยะก่อสร้าง คนงานก่อสร้างที่เข้ามาติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศสูงสุดในช่วงเดือน ตุลาคม-ธันวาคม 2566 ประมาณ 20 คน คิดเป็นปริมาณน้ำเสียประมาณ 1.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน ในด้านการจัดการน้ำเสียกำหนดให้ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมห้องสุขาแบบเคลื่อนที่ชนิดมีระบบกักเก็บสิ่งปฏิกูลตามสัดส่วนของคนงานให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 และประสานงานกับหน่วยงานราชการหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับสิ่งปฏิกูลไปกำจัด โดยไม่มีน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้างส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ

ระยะดำเนินการ ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมการผลิต ได้แก่ น้ำใช้ของ พนักงานน้ำเสียจากกระบวนการผลิต และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (Wet Scrubber) แห่ลมที่มาและการจัดการน้ำเสียของโครงการแสดงดังตารางที่ 1.3.7-1

(1) น้ำเสียจากพนักงาน (โรงอาหารและห้องส้วม) ประมาณ 27.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 28 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(2) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศมีความเข้มข้นสูงต้องส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้แก่ น้ำล้าง Die Crank น้ำผสมกราไฟต์ขาว และน้ำจาก Wet Scrubber รวมประมาณ 3.158 ลูกบาศก์เมตร/วัน ในด้านการจัดเก็บน้ำเสียจาก Wet Scrubber จะกักเก็บในระบบ น้ำล้าง Die Crank และน้ำผสมกราไฟต์ขาวที่ผ่านการใช้งานแล้วจะรวบรวมในบ่อเก็บน้ำเสีย ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรอส่งกำจัดต่อไป

(3) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตที่ต้องรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี ได้แก่ น้ำผสมกราไฟต์ดำ น้ำล้าง Die Holder/อุปกรณ์ และน้ำฉีดหล่อเย็นแม่พิมพ์ รวมประมาณ 2.13 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(4) น้ำล้างย้อนระบบ RO และน้ำจากระบบ RO Reject รวมประมาณ 20.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะรวบรวมเข้าสู่ถังพักน้ำทิ้งสุดท้ายพร้อมกับน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี

(5) น้ำทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ อัตราการใช้น้ำประมาณ 5.06 ลิตร/แผง ทำการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาทั้งสิ้น 3,480 แผง คิดเป็นน้ำเสียประมาณ 17.6 ลูกบาศก์เมตร วางแผนทำความสะอาดความถี่ 1 ครั้ง/ปี ระยะเวลาทำความสะอาด 4 วัน จึงคาดว่าจะมีอัตราการเกิดน้ำเสียในช่วงทำความสะอาดประมาณ 4.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดด้วยวิธีเช็ดฝุ่นที่เกาะผิวหน้าแผงเซลล์แสงอาทิตย์ จะมีการปนเปื้อนในรูปของสารแขวนลอยที่มีความเข้มข้นไม่สูงมากนัก จึงรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Tank) เพื่อทำการตกตะกอนแขวนลอยก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางร่วมกับน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีต่อไป

ตารางที่ 1.3.7-1 แหล่งที่มาน้ำเสียและการจัดการน้ำเสียของโครงการ

แหล่งที่มาของน้ำเสีย	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	การจัดการ
1. น้ำใช้ของพนักงาน		
- ห้องน้ำ-ห้องส้วม	25.06	ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
- โรงอาหาร	2	ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
2. กระบวนการผลิต		
- น้ำล้าง Die Crank	2.4	ส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต
- น้ำผสมกราไฟต์ขาว	0.75	ส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต
- น้ำผสมกราไฟต์ดำ น้ำล้าง Die Holder และอุปกรณ์ และน้ำฉีดหล่อเย็นแม่พิมพ์	2.13	ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี
- น้ำล้างยอนระบบ RO	6.19	ถังพักน้ำทิ้งสุดท้าย
- น้ำ RO Reject	14.76	ถังพักน้ำทิ้งสุดท้าย
3. ระบบบำบัดมลพิษอากาศ		
- Wet Scrubber	0.008	ส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต
4. ทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์	4.4*	ถังพักน้ำทิ้งสุดท้าย
รวม	57.698	-

หมายเหตุ : * ทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ความถี่ 1 ครั้ง/ปี (ครั้งละ 4 วัน)

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทบทวนรูปโลหะสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (ครั้งที่ 3), รายงานฉบับสมบูรณ์, ตุลาคม 2566

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ประกอบด้วย 2 ระบบ คือ

ถังบำบัดสำเร็จรูป (Septic Tank) ความสามารถในการบำบัดสูงสุด 28 ลูกบาศก์เมตร/วัน
รับน้ำเสียจากกิจกรรมการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน โดยระบบยังรองรับปริมาณน้ำเสียจากพนักงานในอัตรา 27.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ถังเกรอะ และ ถังกรองแบบไร้อากาศ ซึ่งได้กำหนดค่าการออกแบบไว้ ดังนี้

ถังเกรอะ (Septic Tank) ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย ร้อยละ 60

BOD Influent 250 มิลลิกรัม/ลิตร

BOD Effluent 150 มิลลิกรัม/ลิตร

ถังกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter) ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย ร้อยละ 40

BOD Influent 150 มิลลิกรัม/ลิตร

BOD Effluent 60 มิลลิกรัม/ลิตร

ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี ความสามารถในการบำบัดน้ำเสียสูงสุด 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน
รับน้ำเสียจากกระบวนการผลิต ได้แก่ ผสมกราไฟต์ดำ น้ำล้าง Die Holder/อุปกรณ์ และน้ำฉีดหล่อเย็นแม่พิมพ์ ปริมาณน้ำเสียรวมประมาณ 2.13 ลูกบาศก์เมตร/วัน หลักการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี ดังนี้

(1) น้ำเสียจะถูกรวบรวมเข้าสู่ Equalization Tank (EQ Tank) ขนาด 80 ลูกบาศก์เมตร จะทำหน้าที่เป็นถังปรับสภาพน้ำเสียให้มีลักษณะเป็นเนื้อเดียวกัน โดยภายในถังจะมีระบบเติมอากาศ ทำหน้าที่กวนให้น้ำและตะกอนที่อยู่ด้านล่างเป็นเนื้อเดียวกันตลอดทั่วทั้งถัง (Uniform Population) และยังเป็นการเพิ่มออกซิเจนให้แก่ น้ำเสีย ทำให้ระบบสามารถรับภาระบรรทุกสารอินทรีย์ที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว (Shock Load)

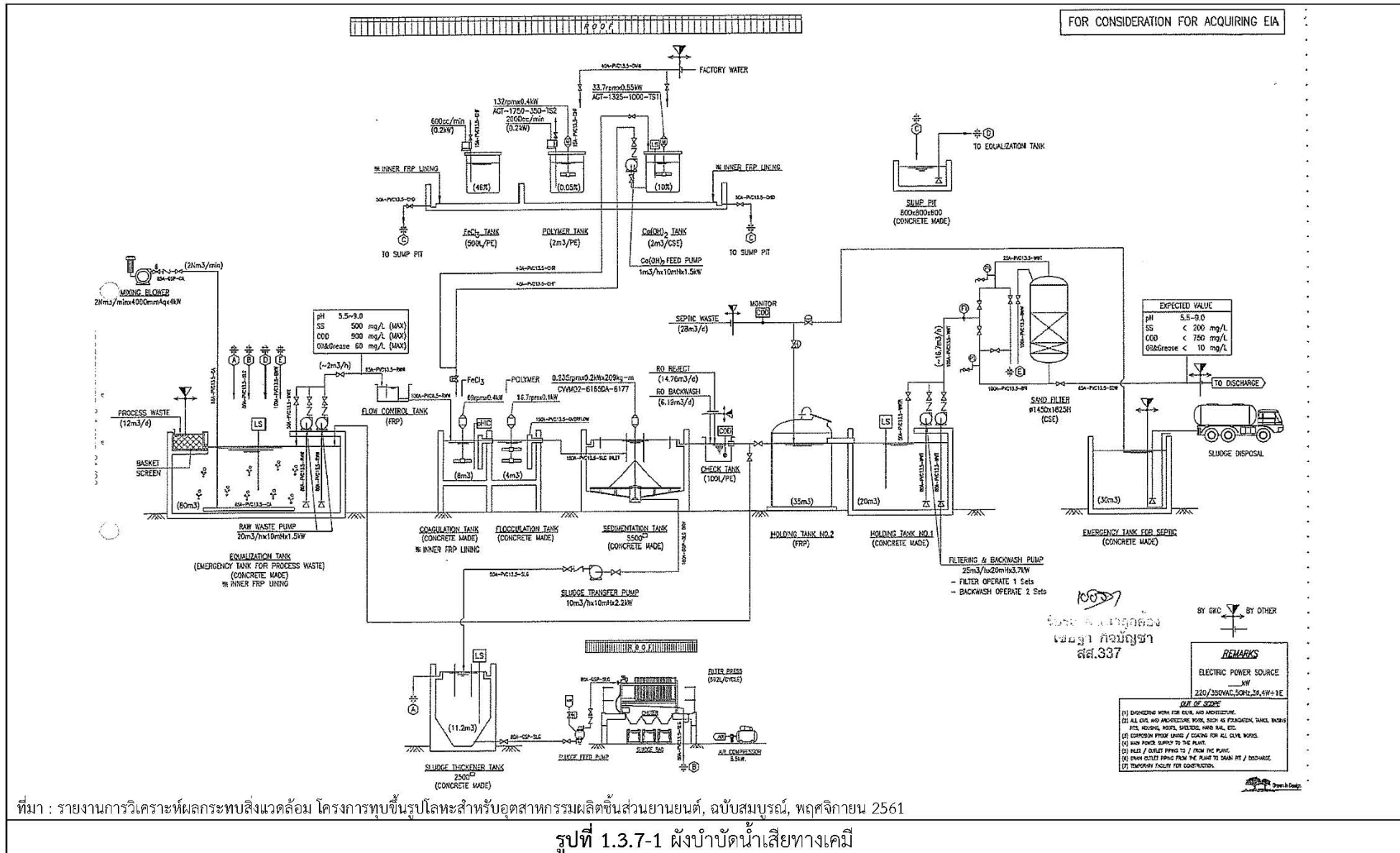
ได้ดี นอกจากนี้ EQ Tank ยังทำหน้าที่รับน้ำเสียจากระบบบำบัดในกรณีที่น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด

(2) น้ำเสียจากถังปรับสภาพ (EQ Tank) จะสูบเข้าที่ถัง Coagulation Tank ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร เป็นถังกวนเร็วเพื่อสร้างตะกอนโดยการเติม FeCl_3 และ Ca(OH)_2 และถัง Flocculation Tank ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร

(3) น้ำที่มาจาก Coagulation Tank และ Flocculation Tank จะไหลเข้าสู่ถังตกตะกอน (Sedimentation tank) ทำหน้าที่แยกสารแขวนลอย (Flocculation) ที่เกาะกลุ่มออกจากน้ำใสด้วยแรงโน้มถ่วง จากนั้นน้ำใสจะไหลลงเข้าสู่ถังกรองทรายเร็ว เพื่อกรองสารแขวนลอยออกจากน้ำใส ตะกอนจากถังตกตะกอนจะถูกสูบเข้าไปยังบ่อสูบตะกอน (Sludge sump) จากนั้นตะกอนส่วนเกินจะถูกส่งไปยังเครื่องรีดตะกอนอีกครั้ง น้ำจากการรีดตะกอนจะส่งไปบำบัดใหม่ ตะกอนที่ถูกรีดน้ำออกแล้วจะมีความชื้นลดลงรวบรวมใส่ Big bag ในกระเบเหล็ก จัดเก็บไว้ที่โรงเก็บขยะที่มีหลังคาปิดคลุม เพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป

(4) น้ำใสที่ผ่านถังตกตะกอนจะถูกตรวจสอบคุณภาพน้ำ หากน้ำทิ้งหลังการบำบัดมีค่าตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนดจะระบายสู่ถังพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Tank) จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 55 ลูกบาศก์เมตร ก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ กรณีคุณภาพน้ำไม่อยู่ในเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด จะถูกหมุนเวียนนำกลับมาบำบัดใหม่อีกครั้ง โดยจะส่งน้ำเสียดังกล่าวไปยัง EQ Tank ขนาด 80 ลูกบาศก์เมตร ที่โครงการจัดให้เป็นบ่อพักน้ำฉุกเฉินร่วมด้วย ขนาด 80 ลูกบาศก์เมตร ผังการบำบัดน้ำเสียทางเคมีแสดงดังรูปที่ 1.3.7-1

ในด้านการจัดการน้ำทิ้งหลังการบำบัดทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพและทางเคมี จะต้องผ่านการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียโดยเครื่องมือตรวจวัดปริมาณ COD แบบอัตโนมัติที่โครงการได้ติดตั้งไว้แล้ว จำนวน 2 จุด เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Tank) จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 55 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน ก่อนระบายเข้าสู่ระบบทอรวรรมน้ำเสียไปบำบัดอีกครั้งยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ กรณีคุณภาพน้ำไม่อยู่ในเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด จะถูกหมุนเวียนนำกลับมาบำบัดใหม่อีกครั้งในแต่ละระบบ โดยกรณีคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจากกิจกรรมการใช้น้ำของพนักงานและโรงอาหาร มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกส่งไปยังถังพักฉุกเฉินสำหรับถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร และกรณีน้ำทิ้งอุตสาหกรรมมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด จะส่งไปยัง EQ Tank ขนาด 80 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรอการบำบัดใหม่อีกครั้ง



2) การจัดการมูลฝอยและของเสียอุตสาหกรรม

ขยะมูลฝอยและของเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ จะถูกคัดแยกและรวบรวมไปยังอาคารจัดเก็บของเสียขนาดพื้นที่รวม 267 ตารางเมตร ในด้านการจัดการของเสียจะจัดให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตเข้ามารับของเสียบริเวณพื้นที่จัดเก็บของเสียโดยตรง แสดงชนิดและปริมาณของเสียที่ส่งกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 คิดเป็นของเสียอันตราย ประมาณ 1,969.31 ตัน ของเสียไม่อันตราย ประมาณ 2,494.18 ตัน ขยะติดเชื้อ 31.8 กิโลกรัม ขยะทั่วไป 11.09 ตัน ดังตารางที่ 1.3.7-2

ตารางที่ 1.3.7-2 ชนิดและปริมาณของเสียที่ส่งกำจัดโดยหน่วยงานภายนอก

ชนิด	ปริมาณ (ตัน)*	การจัดการ
ขยะอันตราย		
1) เศษผ้า/ถุงมือปนเปื้อนน้ำมัน	12.94	จัดเก็บในถุงพลาสติกส่งให้บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) รับไปเป็นเชื้อเพลิงผสม
2) Coolant oil	12.52	จัดเก็บในถังโลหะขนาด 200 ลิตร มีฝาปิด ส่งให้บริษัท เอสเอสซี ออยล์ จำกัด รับไปเป็นเชื้อเพลิงผสม
3) ภาชนะปนเปื้อน	2.33	จัดวางในอาคารจัดเก็บของเสียส่งให้บริษัท พี เค สแครป แอนดรีไซเคิล เซอร์วิส จำกัด รับไปรีไซเคิล
4) น้ำมันปนเปื้อนกราไฟต์และน้ำมันหล่อลื่นเสื่อมสภาพ	1,675.28	จัดเก็บในบ่อใต้เครื่องทบทวนรูป ส่งให้บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี จำกัด และบริษัท เอส เอส ซี ออยล์ จำกัด เพื่อนำไปคืนสภาพและรับไปเป็นเชื้อเพลิงผสม
5) น้ำมันจากเครื่องแยกน้ำมัน	263.94	จัดเก็บในบ่อใต้เครื่องทบทวนรูป ส่งให้บริษัท เอสเอสซีออยล์ จำกัด รับไปเป็นเชื้อเพลิงผสม
6) สารเคมีใช้แล้วเสื่อมสภาพ	2.30	จัดเก็บในถัง 200 ลิตรมีฝาปิด ส่งให้บริษัท รีไซเคิล เอ็นจิเนียริง จำกัด นำไปรีไซเคิล
ขยะไม่อันตราย		
1) เศษเหล็ก	1,939.59	จัดเก็บในกระบะเหล็ก ส่งให้บริษัท ฮีตาคา ซูซูกิ (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท กรีน เมทัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด รับไปรีไซเคิล
2) เศษเหล็กจากการกลึง	454.59	จัดเก็บในกระบะเหล็ก ส่งให้บริษัท กรีน เมทัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด รับไปรีไซเคิล
3) เศษไม้ กระดาษ พลาสติก	11.14	จัดวางในอาคารจัดเก็บของเสียส่งให้บริษัท พี เค สแครป แอนดรีไซเคิล เซอร์วิส จำกัด รับไปรีไซเคิล
4) เม็ดเหล็กพ่นขัดผิวชิ้นงานที่เสื่อมสภาพ	67.39	จัดเก็บในกระบะเหล็ก ส่งให้บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์สยาม จำกัด รับไปฝังกลบ
5) กากตะกอน (Wastewater sludge)	21.47	จัดเก็บในถุง Big bag ส่งให้บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์สยาม จำกัด รับไปฝังกลบ
ขยะติดเชื้อ		
1) ขยะติดเชื้อ (ห้องพยาบาล ชุดตรวจ ATK และหน้ากากอนามัยใช้แล้ว)	31.8 กิโลกรัม	จัดเก็บในถุงขยะติดเชื้อ ส่งให้ทางหุ้นส่วนสามัญ อังคนากรูป จังหวัดชลบุรี รับไปเผาทำลายในเตาเผาปลอดมลพิษ
ขยะทั่วไปจากพนักงาน		
1) ขยะทั่วไป	11.09	รวบรวมขยะไว้ในถังขยะทั่วไป และให้เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์ มารับไปฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล

หมายเหตุ : * ปริมาณของเสียรวมระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

ที่มา : บริษัท โอจี พอร์จ (ไทยแลนด์) จำกัด, 2566

3) มลพิษทางอากาศและการควบคุม

โครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศจำนวน 6 ปล่อง แหล่งกำเนิดมลพิษอากาศที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมการผลิต ได้แก่ ฝุ่นละอองจากการฉีดสารหล่อลื่นแม่พิมพ์หรือกราไฟต์ เพื่อไม่ให้ชิ้นงานติดกับแม่พิมพ์ขณะทำการทุบขึ้นรูป และฝุ่นจากการขัดผิวชิ้นงาน มลพิษหลักที่เกิดขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละออง รายละเอียดแต่ละปล่องระบาย ดังนี้

(1) ปล่องระบายจากเครื่องทุบขึ้นรูป 1600T Line 1 จากแหล่งกำเนิดมลพิษ ได้แก่ เครื่องทุบขึ้นรูป ขนาด 1,600 ตัน จำนวน 1 เครื่อง มลพิษที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมโดยพัดลมดูดอากาศด้วยอัตราสูงสุด 438 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ เพื่อส่งอากาศเสียไปบำบัดยังระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลน (Cyclone)

(2) ปล่องระบายจากเครื่องทุบขึ้นรูป 1600T Line 2 จากแหล่งกำเนิดมลพิษ ได้แก่ เครื่องทุบขึ้นรูป ขนาด 1,600 ตัน จำนวน 1 เครื่อง มลพิษที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมโดยพัดลมดูดอากาศด้วยอัตราสูงสุด 344.67 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ เพื่อส่งอากาศเสียไปบำบัดยังระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลน (Cyclone)

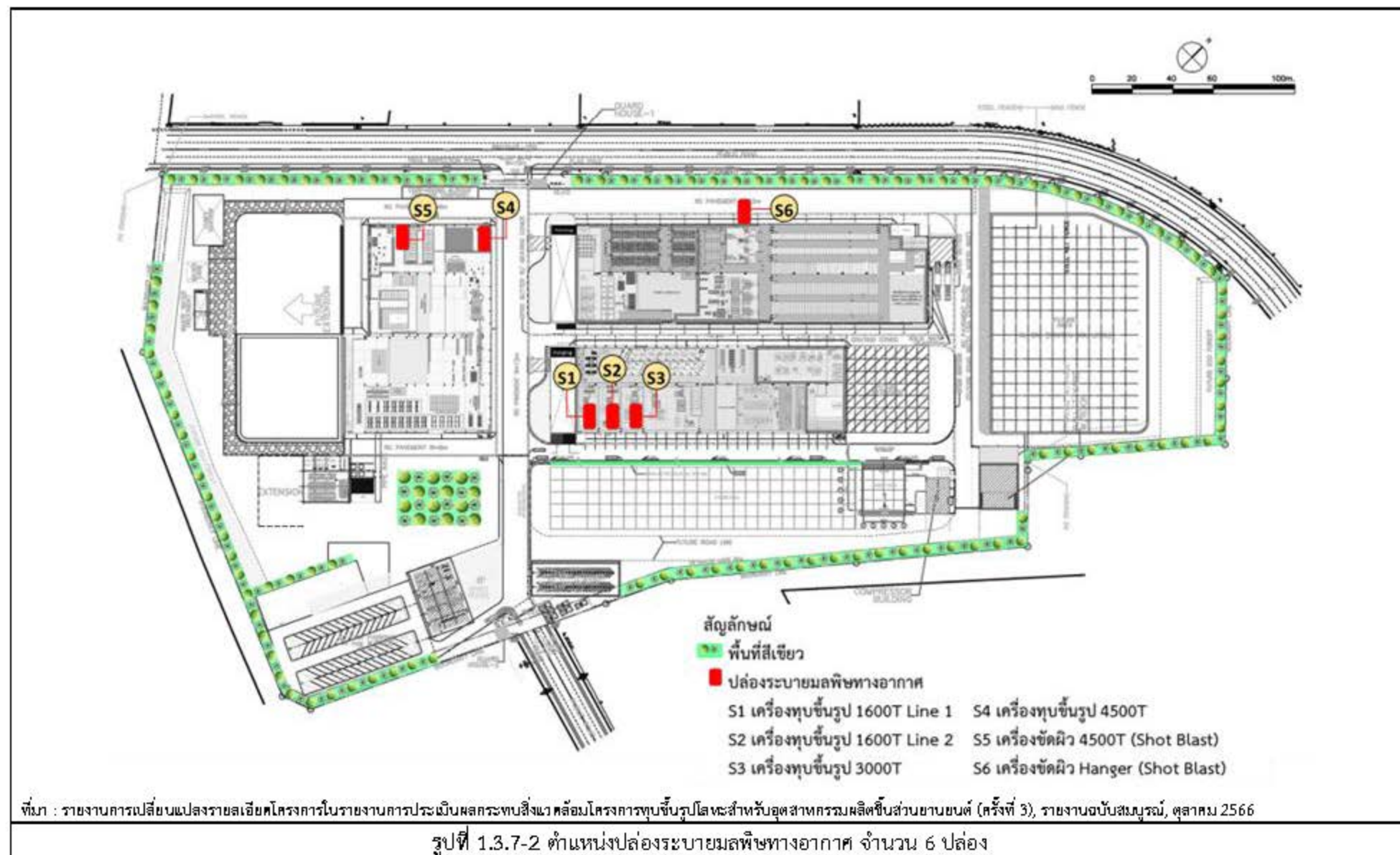
(3) ปล่องระบายจากเครื่องทุบขึ้นรูป 3000T จากแหล่งกำเนิดมลพิษ ได้แก่ เครื่องทุบขึ้นรูป ขนาด 3,000 ตัน จำนวน 1 เครื่อง มลพิษที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมโดยพัดลมดูดอากาศด้วยอัตราสูงสุด 344.67 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ เพื่อส่งอากาศเสียไปบำบัดยังระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลน (Cyclone)

(4) ปล่องระบายจากเครื่องทุบขึ้นรูป 4500T จากแหล่งกำเนิดมลพิษ ได้แก่ เครื่องทุบขึ้นรูป ขนาด 4,500 ตัน จำนวน 1 เครื่อง มลพิษที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมโดยพัดลมดูดอากาศด้วยอัตราสูงสุด 957 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ เพื่อส่งอากาศเสียไปบำบัดยังระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียก (Wet Scrubber)

(5) ปล่องระบายจากเครื่องขัดผิวชิ้นงานของชุดเครื่องทุบขึ้นรูป 4500T (Shot Blast) จากแหล่งกำเนิดมลพิษ ได้แก่ เครื่องขัดผิวชิ้นงานของชุดเครื่องทุบขึ้นรูป 4500T จำนวน 1 เครื่อง มลพิษที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมโดยพัดลมดูดอากาศด้วยอัตราสูงสุด 117.23 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ เพื่อส่งอากาศเสียไปบำบัดยังระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลน (Cyclone)

(6) ปล่องระบายจากเครื่องขัดผิวชิ้นงาน Hanger (Shot Blast) จากแหล่งกำเนิดมลพิษ ได้แก่ เครื่องขัดผิวชิ้นงานจำนวน 4 เครื่อง ภายในอาคารผลิต 1 มลพิษที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมโดยพัดลมดูดอากาศด้วยอัตราสูงสุด 120 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ เพื่อส่งอากาศเสียไปบำบัดยังระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter)

ตำแหน่งปล่องระบายมลพิษทางอากาศแสดงดังรูปที่ 1.3.7-2 ค่าควบคุมมลพิษทางอากาศตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทุบขึ้นรูปโลหะสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (ครั้งที่ 3) หนังสือที่ ออก 5103.3.1/3389 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2566 ดังตารางที่ 1.3.7-3



ตารางที่ 1.3.7-3 อัตราการระบายและค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ

แหล่งกำเนิดมลพิษ	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	ข้อมูลปล่องระบายมลพิษ					PM		ค่าควบคุมของกนอ. ^{1/}	ลักษณะปลายปล่อง
		ความสูง	ขนาดปล่อง	อุณหภูมิ	ความเร็ว	ปริมาณอากาศ	ความเข้มข้น	อัตราการระบาย		
		(m)	(m)	(K)	(m/s)	(Nm ³ /s)	(mg/m ³)	(g/s)		
1. เครื่องทุบชิ้นรูป 1600T Line 1	Cyclone	10.00	0.60x0.60	375.00	7.50	2.15	15.75	0.034	0.034	ปลายงอ 180°
2. เครื่องทุบชิ้นรูป 1600T Line 2	Cyclone	10.00	0.60x0.60	375.00	7.50	2.15	15.75	0.034	0.034	ปลายงอ 180°
3. เครื่องทุบชิ้นรูป 3000T	Cyclone	10.00	0.60x0.60	375.00	7.00	2.00	15.75	0.032	0.032	ปลายงอ 180°
4. เครื่องทุบชิ้นรูป 4500T	Wet Scrubber	12.00	Ø 1.00	375.00	8.47	5.17	7.88	0.041	0.041	ปลายตรง
5. เครื่องขัดผิว 4500T (Shot Blast)	Cyclone	6.25	Ø 0.35	322.00	15.38	1.37	15.75	0.022	0.022	ปลายงอ 90°
6. เครื่องขัดผิว Hanger (Shot Blast)	Bag Filter	10.00	Ø 0.38	323.00	17.64	1.85	20.00	0.037	0.037	ปลายงอ 90°
ผลรวม							-	0.200	0.200	Ø 0.38
ค่ามาตรฐาน ^{1/}							400	-	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประเภทการผลิตทั่วไป ที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทุบชิ้นรูปโลหะสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (ครั้งที่ 3), รายงานฉบับสมบูรณ์, ตุลาคม 2566

1.3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัท ไอจี พอร์จ (ไทยแลนด์) จำกัด มีความห่วงใยต่อชีวิตและสุขภาพของพนักงานทุกคน จึงได้จัดให้มีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานควบคู่ไปกับหน้าที่ประจำของพนักงานโดยกำหนดนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยไว้ดังนี้

- ความปลอดภัยในการทำงานถือเป็นหน้าที่รับผิดชอบอันดับแรกในการปฏิบัติงานของพนักงานทุกคน
- บริษัทฯ มีเจตนารมณ์ในการดำเนินธุรกิจให้ถูกต้องตามกฎหมายและข้อกำหนดด้านความปลอดภัยฯ
- บริษัทฯ จะจัดอบรมให้พนักงานมีความรู้ความสามารถที่จะปฏิบัติงานได้ตามหน้าที่และความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยมีการทบทวนตามคู่มือความปลอดภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- บริษัทฯ จะจัดหาทรัพยากรเช่น บุคลากรเครื่องมืออุปกรณ์ป้องกันและอื่นๆ ให้เพียงพอและเหมาะสม
- ผู้บังคับบัญชาหัวหน้างานทุกระดับจะต้องกระทำตนให้เป็นแบบอย่างที่ดีเป็นผู้นำอบรมฝึกสอนจูงใจให้พนักงานปฏิบัติงานด้วยวิธีที่ปลอดภัย
- บริษัทฯ มีเจตจำนงในการปรับปรุงและป้องกันอันตรายอย่างต่อเนื่องโดยดำเนินการค้นหาและประเมินอันตรายตามหลักของกิจกรรม CCF และปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย
- พนักงานทุกคนมีหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่ที่ปฏิบัติงานโดยยึดหลักกิจกรรม 5ส รวมถึงการตรวจติดตามและการประเมินผล
- พนักงานทุกคนมีหน้าที่ให้ความร่วมมือในโครงการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัทฯ และมีสิทธิเสนอความคิดเห็นในการปรับปรุงสภาพการทำงานและวิธีการทำงานให้ปลอดภัย
- บริษัทฯ จะจัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติตามนโยบายที่กำหนดไว้ข้างต้นและกำหนดให้มีการทบทวนนโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัยนี้เป็นประจำทุกปี

2) การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

บริษัทฯ ได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการและกำหนดให้คณะกรรมการมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงานเพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
- รายงานและเสนอมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมาย เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยของลูกจ้างผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้ในสถานประกอบกิจการ
- ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

- พิจารณาตามข้อบังคับและคู่มือตามข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง รวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง
- สำนักรวบรวมการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้น อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
- พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
- วางระบบการรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับต้องปฏิบัติ
- ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอแนะ
- รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอต่อนายจ้าง
- ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
- ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

3) แผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน

กำหนดให้มีแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทำการทบทวนเป็นประจำทุกปี เพื่อให้เกิดศักยภาพสูงสุดในการบริหารและดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตัวอย่างแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ดังนี้

3.1) การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถด้านความปลอดภัย

การพัฒนาบุคลากร โดยการยกระดับการหยั่งรู้อันตรายล่วงหน้าของพนักงานและทำการปรับปรุงแก้ไขจุดเสี่ยงที่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้น และมุ่งเน้นสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องปลอดภัยให้กับพนักงาน ซึ่งจะควบคุมให้พนักงานปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยในระหว่างการทำงานอย่างเคร่งครัด โดยผ่านการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

- จัดอบรมความปลอดภัยในการทำงานก่อนเริ่มทำงานสำหรับพนักงานใหม่เปลี่ยนลักษณะการทำงาน เปลี่ยนสถานที่ หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ รวมถึงพนักงานที่หยุดทำงานมากกว่า 3 เดือน และกลับเข้ามาทำงานใหม่
- อบรมปลูกจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยให้พนักงานได้สัมผัสและเรียนรู้อันตรายด้วยตนเองโดยใช้สื่อการสอนหรืออุปกรณ์จำลอง และเรียนรู้ถึงสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุที่เคยเกิดขึ้นในอดีต
- ฝึกฝนการหยั่งรู้อันตรายล่วงหน้าและประเมินความเสี่ยงให้กับพนักงาน
- อบรมและพัฒนาทักษะด้านความปลอดภัยที่จำเป็นให้กับพนักงาน ทั้งทฤษฎี และฝึกปฏิบัติจริง เช่น การขับรถยก, การใช้เครน, การทำงานบนที่สูง, การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าเพื่อความปลอดภัย, การทำงานในที่อับอากาศ การจัดการเมื่อเกิดสิ่งผิดปกติ ฝึกอบรมใช้อุปกรณ์ปิดกั้นเพื่อป้องกันการสั่งงานเครื่องจักรแบบไม่ตั้งใจ อบรมทักษะการควบคุมงานเพื่อความปลอดภัยสำหรับหัวหน้างาน และอบรมตามลักษณะของ การทำงานที่พนักงานต้องปฏิบัติงานจริง

- อบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน ระดับผู้บริหาร และคณะกรรมการความปลอดภัย
- อบรมเพื่อเตรียมความพร้อม และตอบสนองเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดอัคคีภัย
- อบรมเพื่อเตรียมความพร้อม และตอบสนองเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดอัคคีภัยและกรณีเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหล
- การตรวจสอบความพร้อมทางด้านสภาพร่างกายก่อนการเริ่มงาน และตรวจร่างกายประจำปี

3.2) สร้างมาตรฐานวิธีปฏิบัติงานให้มีความปลอดภัย

- กำหนดลักษณะงานที่มีความเสี่ยงสูง โดยควบคุมผู้ปฏิบัติงานจะต้องผ่านการอบรม และทดสอบความสามารถก่อนที่จะได้รับอนุญาตให้ทำงานนั้น ๆ
- กำหนดวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและเกิดความปลอดภัยให้กับพนักงาน โดยจัดทำเป็นคู่มือการทำงานให้ครอบคลุมทุก ๆ กิจกรรมทั้งหมด โดยเฉพาะงานที่ไม่ประจำซึ่งมีความเสี่ยงสูงที่อาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย
- ค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของการอุบัติเหตุ และกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ
- แจ้งข่าวสารอุบัติเหตุที่เคยเกิดขึ้นที่ได้รับข้อมูลจากกลุ่มบริษัทในเครือ สื่อสารไปยังทุกส่วนงานตรวจสอบพื้นที่และปรับปรุงสภาพความปลอดภัยเพื่อป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุ
- เข้มงวดและตรวจสอบพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

3.3) การลดความเสี่ยงในพื้นที่การทำงาน

- ส่งเสริมและสนับสนุนให้พนักงานทุกส่วนงาน ค้นหาอันตรายในพื้นที่การทำงานของตนเอง และกำหนดมาตรการปรับปรุงแบบชั่วคราวและถาวร
- ตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงของเครื่องจักร เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไข
- จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยที่เพียงพอและเหมาะสมตามสภาพของงาน
- ควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาช่วงให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย
- จัดให้มีการเดินสำรวจสภาพพื้นที่การทำงานอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับงานที่ไม่ประจำ เพื่อกำหนดมาตรฐานวิธีการทำงานที่มีความปลอดภัย

3.4) การตรวจความปลอดภัยในการทำงาน

- จัดให้มีผู้รับผิดชอบในการตรวจความปลอดภัยภายใน สถานประกอบกิจการ ดังนี้
- หัวหน้างาน/หัวหน้ากะในแต่ละแผนก ทำหน้าที่ตรวจความปลอดภัยในพื้นที่รับผิดชอบโดยดำเนินการทุกวัน
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ทำหน้าที่ตรวจความปลอดภัยภายใน พื้นที่โรงงานทั้งหมด โดยดำเนินการทุกวัน
- ผู้บริหารทำการตรวจความปลอดภัยทุกสัปดาห์ ตามตารางกำหนดการที่กำหนด

- คณะกรรมการความปลอดภัย ทำการตรวจความปลอดภัยทุกเดือน

นอกจากนี้ ยังได้จัดทำโครงการสำรวจอันตรายในพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยให้พนักงานทุกคน สามารถเสนอแนะลักษณะการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงอันตราย เพื่อนำไปสู่กระบวนการปรับปรุงและลดความเสี่ยงดังกล่าว

1.3.9 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย จะเป็นไปตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2561 โดยมีการติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้

1) ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่ ระบบสัญญาณเตือนภัยและอัคคีภัยได้ติดตั้งกระจายทั่วไปครอบคลุมพื้นที่อาคารแล้วตำแหน่งติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แสดงดังรูปที่ 1.3.9-1 ดังนี้

- (1) ที่กดสัญญาณเตือนภัย จำนวน 30 จุด
- (2) เครื่องให้เสียงสัญญาณเตือนภัย จำนวน 30 จุด
- (3) ไฟสำรองฉุกเฉิน จำนวน 82 จุด และป้ายบอกทางออก จำนวน 27 จุด
- (4) ชุดตรวจจับควันด้วยลำแสง (Beam Smoke Detector) จำนวน 22 ชุด
- (5) ชุดตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 56 ชุด
- (6) ชุดตรวจจับอุณหภูมิ (Fixed Temp Detector และ Rate of Rate) จำนวน 65 จุด

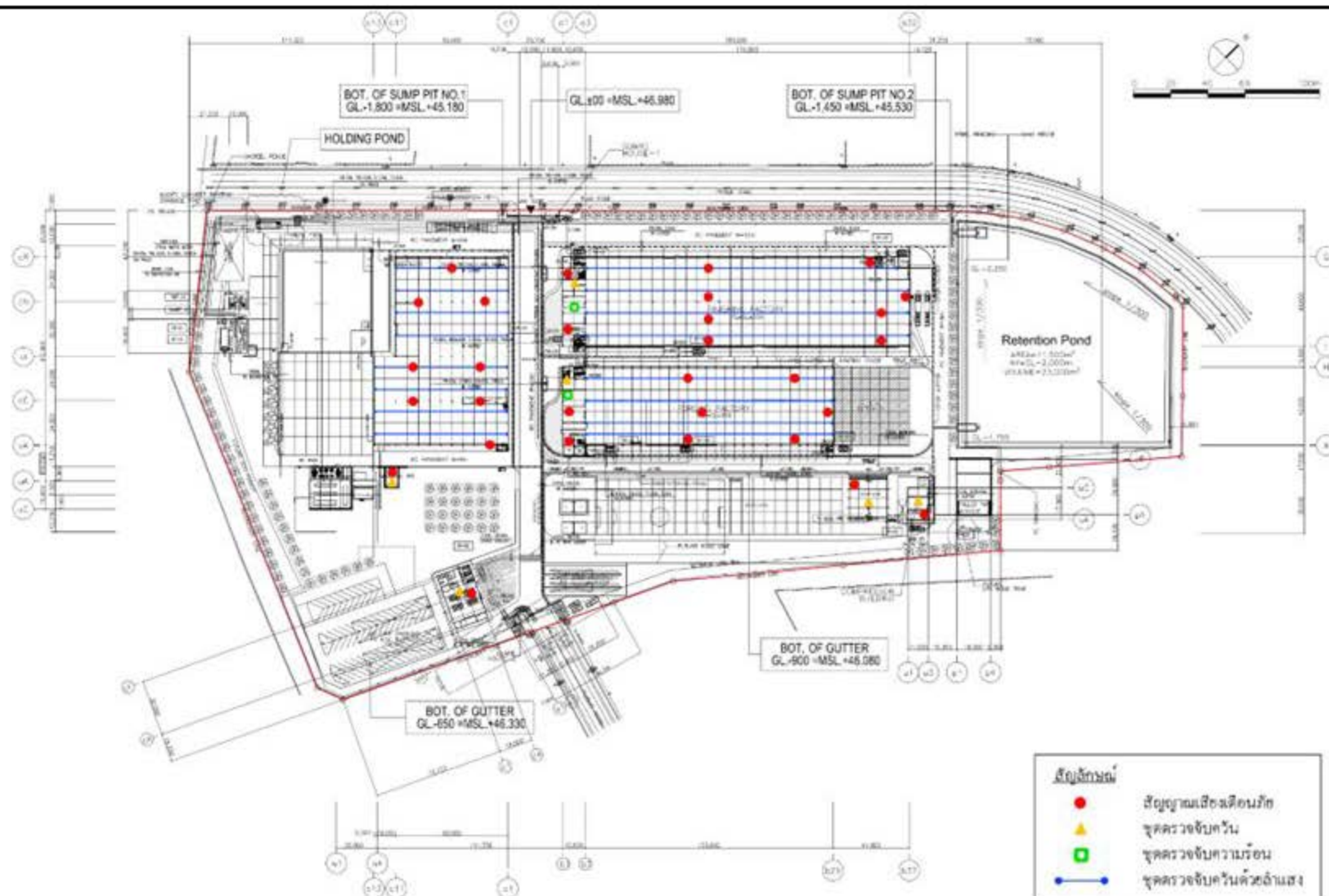
2) ถังดับเพลิงและตู้ดับเพลิง

จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงชนิดมือถือกระจายทั่วไปภายในพื้นที่โรงงานและอาคารสำนักงาน จำนวน 190 ถัง ประกอบด้วย ถังดับเพลิงคาร์บอนไดออกไซด์ จำนวน 12 ถัง ถังดับเพลิงชนิดเคมี จำนวน 119 ถัง และถังดับเพลิงชนิดน้ำยาเหลวระเหย (Clean Agent) 59 ถัง รายละเอียดจำนวนถังดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการแสดงดังตารางที่ 1.3.9-1 ตำแหน่งติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ดังรูปที่ 1.3.9-1 และตำแหน่งติดตั้งถังดับเพลิงชนิดมือถือดังรูปที่ 1.3.9-2

ตารางที่ 1.3.9-1 การติดตั้งถังดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ

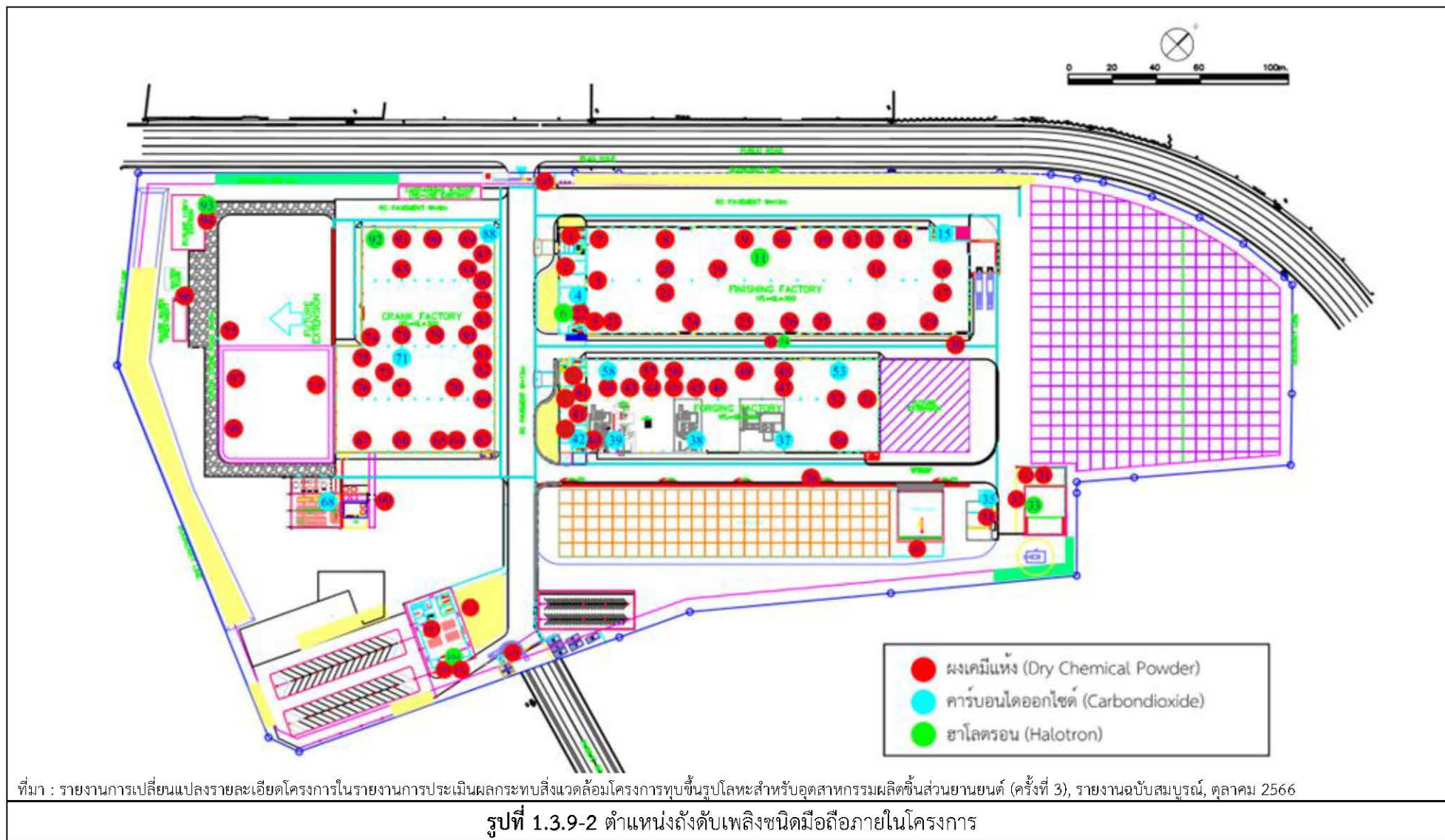
พื้นที่/ลักษณะการปฏิบัติงาน	จำนวนถังดับเพลิง (ถัง)		
	CO ₂	Chemical	Clean Agent
- อาคารผลิต 1 : โรงประกอบ (Finishing)	2	28	3
- อาคารผลิต 2 : โรงทุบขึ้นรูป 1 (Forging)	6	20	-
- อาคารผลิต 3 : โรงทุบขึ้นรูป 2 (Crank)	2	26	1
- อาคารเก็บของเสีย	-	1	1
- ห้องเก็บสารเคมี	-	2	-
- พื้นที่อื่น ๆ เช่น โรงอาหาร ลานจอดรถ ป้อมยาม สำนักงาน	2	16	2
รวม	12	119	59
รวมทั้งหมด	190		

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทุบขึ้นรูปโลหะสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (ครั้งที่ 3), รายงานฉบับสมบูรณ์, ตุลาคม 2566



ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขุดปรับรูปโลหะสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (ครั้งที่ 3), รายงานฉบับสมบูรณ์, ตุลาคม 2566

รูปที่ 1.3.9-1 ตำแหน่งติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้



1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไอจี พอร์จ (ไทยแลนด์) จำกัด ได้มีแผนการดำเนินงานปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 โดยการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จในเดือนธันวาคม 2567 แสดงดังตารางที่ 1.4-1 และตารางที่ 1.4-2

ตารางที่ 1.4-1 แผนดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ปี 2566											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> • คุณภาพอากาศ • ระดับเสียง • คุณภาพน้ำ • การคมนาคม • การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม • การจัดการของเสีย • อาชีวอนามัยและความปลอดภัย • สังคม-เศรษฐกิจ 	Plan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○	○
	Action	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓
ระยะดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> • เรื่องทั่วไป • คุณภาพอากาศ • ระดับเสียง • คุณภาพน้ำ • การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม • การคมนาคม • สิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว • อาชีวอนามัยและความปลอดภัย • การสาธารณสุข • สังคม-เศรษฐกิจ • สุนทรียภาพ 	Plan	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Action	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ○ = Plan ✓ = Action

ที่มา : บริษัท ไอจี พอร์จ (ไทยแลนด์) จำกัด, 2566

ตารางที่ 1.4-2 แผนดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	P/A*	ปี 2566											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะก่อสร้าง															
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตรวจวัด 2 สถานี ได้แก่ - วัดเขาชีธรรมนิมิต (A1) - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านหนองค้อ (A2)	- ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP 24 hr.)	- ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	P												○
			A												✓
2. ระดับเสียง 2.1 ระดับเสียงทั่วไป ตรวจวัด 5 สถานี ได้แก่ - ชุมชนหนองยายบู่ (N1) - ริมรั้วโรงงานทิศตะวันตก (N2) - ริมรั้วโรงงานทิศใต้ (N3) - ริมรั้วโรงงานทิศตะวันออก (N4) - ริมรั้วโรงงานทิศเหนือ (N5)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.) - ระดับเสียงพื้นฐาน(L ₉₀) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	- ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ช่วง เดียวกับการ ตรวจวัดคุณภาพ อากาศใน บรรยากาศ	P											○	
			A												✓
2.2 ค่าระดับการรบกวน ตรวจวัด 1 สถานี ได้แก่ - ชุมชนบ้านหนองยายบู่ (N1)	- ประเมินค่าระดับการรบกวน	- ปีละ 1 ครั้ง	P												○
			A												✓
3. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ภายในพื้นที่โครงการ	บันทึกสาเหตุ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ ความเสียหายต่อทรัพย์สิน และการ แก้ไข้ปัญหาเมื่อเกิดอุบัติเหตุ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	P												○
			A												✓
4. สังคม-เศรษฐกิจ - ชุมชนโดยรอบ	ชุมชนโดยรอบบันทึกข้อร้องเรียนของ ประชาชนในชุมชนจากการดำเนินงาน ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	P												○
			A												✓

หมายเหตุ : ก่อสร้างภายหลังได้รับความเห็นชอบในเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566

ตารางที่ 1.4-2 (ต่อ) แผนดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	P/A*	ปี 2566											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะดำเนินการ															
1. คุณภาพอากาศ															
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศตรวจวัด 2 สถานีได้แก่ - วัดเขาชีธรรมนิมิต (A1) - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองค้อ (A2)	- ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP 24 hr.)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือน พ.ย.-ม.ค.และ ก.พ.-ก.ย.	P A				○ ✓							○ ✓	
1.2 มลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดจำนวน 5 ปล่อง ได้แก่ - เครื่องทุบขึ้นรูป 1600T Line 1 - เครื่องทุบขึ้นรูป 1600T Line 2 - เครื่องทุบขึ้นรูป 3000T - เครื่องทุบขึ้นรูป 4500T - เครื่องขัดผิว (Shot Hanger Blast)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดียวกับ การตรวจวัด คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	P A				○ ✓							○ ✓	
2. ระดับเสียง															
2.1 ระดับเสียงทั่วไป ตรวจวัด 5 สถานี - ชุมชนหนองยายบู่ (N1) - ริมรั้วโรงงานทิศตะวันตก (N2) - ริมรั้วโรงงานทิศใต้ (N3) - ริมรั้วโรงงานทิศตะวันออก (N4) - ริมรั้วโรงงานทิศเหนือ (N5)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀) - ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดียวกับ การตรวจวัด คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	P A				○ ✓							○ ✓	
2.2 ค่าระดับการรบกวน ตรวจวัด 1 สถานี ได้แก่ - ชุมชนบ้านหนองยายบู่ (N1)	- ประเมินค่าระดับการรบกวน	- ปีละ 1 ครั้ง	P A				○ ✓							○ ✓	

ตารางที่ 1.4-2 (ต่อ) แผนดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	P/A*	ปี 2566											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย - ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	- ความเป็นกรดด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - บีโอดี (BOD) - ทีเคเอ็น (TKN) - ซีโอดี (COD) - น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	- ทุก 1 เดือน	P	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ระบบบำบัดน้ำเสียเคมี	- ความเป็นกรดด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - สารละลายทั้งหมด (TDS) - ซีโอดี (COD) - น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) - ตะกั่ว (Pb)	- ทุก 1 เดือน	P	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. สิ่งปฏิกูลและวัสดุเหลือใช้	- บันทึกชนิดและปริมาณของวัสดุหรือสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วและขยะทั่วไปที่ต้องนำออกสู่ภายนอกโรงงานเพื่อส่งไปกำจัดดังนี้ • ขยะทั่วไปส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ • วัสดุหรือสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการและจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	P	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.4-2 (ต่อ) แผนดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	P/A*	ปี 2566											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5.1 ตรวจสอบสุขภาพ - พนักงานทั่วไป	- ตรวจร่างกายทั่วไป การทำงานของ ตับ การทำงานของไตระดับน้ำตาล ในเลือด ระดับไขมันในเลือด	- ปีละ 1 ครั้ง	P									○			
			A									✓			
- พนักงานที่เกี่ยวข้องตามปัจจัยเสี่ยง	- ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงาน ของปอด สมรรถภาพการได้ยิน และตะกั่วในเลือด	- ปีละ 1 ครั้ง	P									○			
			A									✓			
5.2 ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการ ทำงาน (Working Area) - เครื่องทุบขึ้นรูป-ตัดครึ่ง • เครื่องทุบขึ้นรูป 1600T Line 1-2 • เครื่องทุบขึ้นรูป 3000T • เครื่องทุบขึ้นรูป 4500T • Screw press No.1-2 - เครื่องขัดผิวชิ้นงาน • เครื่องขัดผิว 4500T (Shot Hanger Blast)	- ฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถ เข้าสู่ระบบหายใจ (Respirable Dust)	- ปีละ 2 ครั้ง	P				○							○	
			A				✓							✓	
- เครื่องตัดเหล็ก • Cutting Line • Crank (Cutting) - เครื่อง CNC • NC Screw press • CNC Machining Line 1-5	- Oil Mist	- ปีละ 2 ครั้ง	P				○							○	
			A				✓							✓	

ตารางที่ 1.4-2 (ต่อ) แผนดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	P/A*	ปี 2566											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 5.3 ตรวจวัดระดับเสียงในโรงงาน ได้แก่ - เครื่องตัดเหล็ก • บริเวณ Cutting line 1-3 • เครื่องทุบขึ้นรูป 4500T (Crank Cutting #1-2) - เครื่อง CNC • บริเวณ NC Screw press No.1-3 • บริเวณ CNC Machining Line 1-5	- Lpeak	- ปีละ 2 ครั้ง	P				○							○	
			A				✓							✓	
5.4 ตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) ตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน - บริเวณเครื่องตัดเหล็ก • Cutting Line 1-3 • Crank (Cutting) #1-2 - บริเวณเครื่องทุบขึ้นรูป-ตัดครีบ • บริเวณเครื่องทุบขึ้นรูป 1600T Line 1 • บริเวณเครื่องทุบขึ้นรูป 1600T Line 2 • บริเวณเครื่องทุบขึ้นรูป 3000T • บริเวณเครื่องทุบขึ้นรูป 4500T • Screw press No.1-2 - บริเวณเครื่องขัดผิวชิ้นงาน • บริเวณเครื่องขัดผิว (Shot Hanger Blast) - บริเวณเครื่องตรวจสอบรอยร้าว • บริเวณ Crank (Magna) • บริเวณ Knuckle (Magna) #1-2	- TWA	- ปีละ 2 ครั้ง	P				○							○	
			A				✓							✓	

ตารางที่ 1.4-2 (ต่อ) แผนดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	P/A*	ปี 2566											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 5.5 Noise Contourได้แก่อาคารผลิต - อาคารผลิต 1 : โรงประกอบ - อาคารผลิต 2 : โรงทุบชิ้นรูป 1 - อาคารผลิต 3 : โรงทุบชิ้นรูป 2	- Noise Contour	- ภายหลังพัฒนาโครงการใน 6 เดือน และ ทบทวนทุก 3 ปี		ตรวจวัดครั้งล่าสุดครอบคลุมพื้นที่อาคารผลิต 1-3 ระหว่างวันที่ 27-28 กันยายน 2565											
5.6 ตรวจสอบค่าดัชนีความร้อน (WBGT) - เครื่องทุบชิ้นรูป-ตัดครึ่ง • เครื่องทุบชิ้นรูป 1600T Line 1 • เครื่องทุบชิ้นรูป 1600T Line 2 • เครื่องทุบชิ้นรูป 3000T • เครื่องทุบชิ้นรูป 4500T • Screw press No.1-2	- WBGT	- ปีละ 2 ครั้ง	P				○							○	
			A				✓							✓	
5.7 การบันทึกอุบัติเหตุภายในโครงการ - สาเหตุ - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - ความเสียหายต่อทรัพย์สิน - การแก้ไขปัญหา	- สาเหตุ - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - ความเสียหายต่อทรัพย์สิน - การแก้ไขปัญหา	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการและจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	P	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.4-2 (ต่อ) แผนดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	P/A*	ปี 2564											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6. สังคม-เศรษฐกิจ	- การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความ คิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำ ท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและ สถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนี ความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) บริเวณที่ตรวจสอบ ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และ ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถาน พยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้ การ สุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและ หลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจาย ตัวในการเก็บข้อมูล	- ปีละ 1 ครั้ง	P												○
			A												✓
7. การสาธารณสุข	- รวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มสาเหตุโรค จากหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้เคียง พื้นที่โครงการ เช่น รพ.สต. บ้านหนองค้อ	- ปีละ 1 ครั้ง	P												○
			A												✓

หมายเหตุ : P/A* คือ Plan/Action แทนสัญลักษณ์ ○ = Plan ✓ = Action

ที่มา : บริษัท โอจี ฟอรัจ (ไทยแลนด์) จำกัด, 2566