



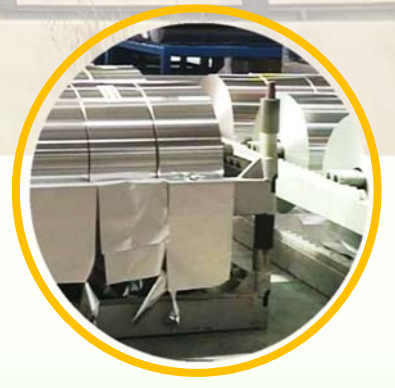
เอกสารสรุป

ร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์

บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง
ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง



สิงหาคม 2567

จัดทำโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด (ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม)



1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

โทรศัพท์ : 0 2373 7799 โทรสาร : 0 2373 7979



สารบัญ

	หน้า
1. บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ เหตุผลและความจำเป็นในการดำเนินการ และวัตถุประสงค์ของโครงการ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-3
1.3 ขอบเขตและวิธีการศึกษา	1-4
1.3.1 แนวทางและกรอบแนวคิดในการศึกษา	1-4
1.3.2 ขั้นตอนการศึกษาและวิธีการศึกษา	1-4
1.3.3 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา	1-6
1.4 แผนการดำเนินงาน	1-6
2. รายละเอียดโครงการ	2-1
2.1 พื้นที่ตั้งโครงการ	2-1
2.1.1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและบริเวณโดยรอบ	2-1
2.1.2 ความสอดคล้องของการใช้ประโยชน์ที่ดิน	2-4
2.1.3 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	2-4
2.2 วัตถุประสงค์ สารเคมี เชื้อเพลิง ผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์พลอยได้	2-11
2.3 กระบวนการผลิต	2-30
2.4 ระบบสาธารณูปโภคและหน่วยเสริมการผลิต	2-35
2.4.1 น้ำใช้	2-35
2.4.2 ระบบผลิตน้ำอ่อน (Softener System)	2-37
2.4.3 ระบบหล่อเย็น	2-37
2.4.4 ความต้องการใช้ไฟฟ้า	2-38
2.4.5 ความต้องการใช้เชื้อเพลิง	2-38
2.5 ระบบระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม	2-38
2.6 มลพิษและการควบคุม	2-40
2.6.1 มลพิษทางอากาศและการควบคุม	2-40
2.6.2 น้ำเสียและการจัดการ	2-43
2.6.3 เสียงและการควบคุม	2-44
2.6.4 การจัดการกากของเสีย	2-47
2.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2-50
2.7.1 ระบบการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2-50
2.7.2 อุปกรณ์ตรวจสอบความปลอดภัย	2-52

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.7.3 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	2-52
2.7.4 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	2-52
2.7.5 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-52
2.7.6 แผนการอพยพและจตุรรวมพล	2-59
2.8 คนงานและพนักงาน	2-61
2.9 พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน	2-61
2.10 ชุมชนสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน	2-63
2.10.1 ชุมชนสัมพันธ์	2-63
2.10.2 การรับเรื่องร้องเรียน	2-63
3. สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน	3-1
3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ	3-1
3.1.1 สภาพภูมิประเทศ	3-1
3.1.2 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	3-1
3.1.3 ทรัพยากรดิน	3-6
3.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมิวิทยาและคุณภาพอากาศ	3-9
3.1.5 เสียง	3-16
3.1.6 น้ำผิวดิน	3-19
3.1.7 น้ำใต้ดิน	3-27
3.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ	3-29
3.2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	3-29
3.2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	3-33
3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	3-33
3.3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	3-33
3.3.2 การเกษตรกรรม	3-37
3.3.3 การคมนาคมขนส่ง	3-41
3.3.4 การใช้น้ำ	3-43
3.3.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	3-44
3.3.6 การใช้ไฟฟ้า	3-44
3.3.7 การจัดการของเสียและขยะมูลฝอย	3-46
3.3.8 การบรรเทาสาธารณภัย	3-48

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า	
3.4	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	3-51
3.4.1	การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ	3-51
3.4.2	สาธารณสุข	3-59
3.5	การมีส่วนร่วมของประชาชน	3-69
3.5.1	ขอบเขตการดำเนินการ	3-69
3.5.2	การจำแนกผู้มีส่วนได้เสีย (STAKEHOLDERS)	3-75
3.5.3	กิจกรรมการประชาสัมพันธ์โครงการ	3-81
3.5.4	การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1	3-83
3.5.5	การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ในระหว่างการจัดทำรายงาน การประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	3-90
4.	สรุปการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1	แนวทางในการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1.1	การจำแนกผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามลักษณะของกิจกรรมของโครงการ	4-1
4.1.2	เกณฑ์ในการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2	ทรัพยากรทางกายภาพ	4-2
4.2.1	ผลกระทบด้านสภาพภูมิประเทศ ธรณีวิทยา ทรัพยากรดิน และแผ่นดินไหว	4-2
4.2.2	ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	4-3
4.2.3	ผลกระทบด้านเสียง	4-6
4.2.4	ผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	4-10
4.3	ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	4-12
4.3.1	ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก	4-12
4.3.2	ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	4-12
4.4	คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	4-13
4.4.1	ผลกระทบด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน	4-13
4.4.2	ผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งและการจราจร	4-13
4.4.3	ผลกระทบด้านการใช้น้ำ	4-18
4.4.4	ผลกระทบด้านการระบายน้ำ	4-19
4.4.5	ผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้า	4-19
4.4.6	ผลกระทบด้านการจัดการกากของเสีย	4-20
4.4.7	ผลกระทบต่อการศึกษา	4-21

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า	
4.5	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	4-22
4.5.1	ผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม	4-22
4.5.2	ผลกระทบด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย	4-27
4.5.3	ผลกระทบด้านทัศนียภาพการท่องเที่ยว	4-30
4.6	การประเมินอันตรายร้ายแรง	4-30
4.7	ผลกระทบด้านสุขภาพ	4-32
5.	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
5.1	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
5.2	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1

**เอกสารสรุปรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง
ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง**

1. บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ เหตุผลและความจำเป็นในการดำเนินการ และวัตถุประสงค์ของโครงการ

บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด ตั้งอยู่ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง มีขนาดเนื้อที่ทั้งหมด 69.759 ไร่ หรือประมาณ 111,614.40 ตารางเมตร เป็นบริษัทในเครือบริษัท เจียงซู ดิงเฮง นิว เอ็นเนอร์ยี แมททีเรียลส์ จำกัด ประเทศจีน โดยมีบริษัทในเครือทั้งหมด 17 ประเทศทั่วโลก ประกอบกิจการการผลิตต่างๆ เช่น ประเภทอะลูมิเนียมพอยล์ อะลูมิเนียมแอร์ เป็นต้น สำหรับ บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด ซึ่งโครงการได้รับอนุญาตประกอบกิจการผลิตและจำหน่ายแผ่นอะลูมิเนียม ประเภท Medium Gauge, Light Gauge, Hydrophilic Foil, Bare Foil และผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา ขนาด 4,115.02 กิโลวัตต์ จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์หลัก คือ อะลูมิเนียมอินกอต และเศษอะลูมิเนียมหมุนเวียนจากกระบวนการผลิตภายในโครงการและภายนอกโครงการ ทั้งนี้ได้ให้บริษัท ไทย ดิงฮี นิว แมททีเรียลส์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในเครือเข้าพื้นที่ว่างภายในโครงการ ประมาณ 3.33 ไร่ หรือ 5,328 ตารางเมตร พร้อมทั้งใช้สาธารณูปโภคร่วมกัน ส่งผลให้โครงการมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 66.429 ไร่ หรือ 106,286.4 ตารางเมตร โดยมีลำดับความเป็นมาของโครงการ ดังนี้

1) ปี พ.ศ. 2563 จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นซึ่งได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามเลขหนังสือที่ อก 5102.3.1/984 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2563 ซึ่งดำเนินการหลอมและผลิตอะลูมิเนียมแผ่นและอะลูมิเนียมพอยล์ ด้วยเตาหลอมขนาด 40 ตัน จำนวน 1 เตา เตาอุ่นน้ำอะลูมิเนียม 2 ชุด และเครื่องหล่ออะลูมิเนียมแผ่น 2 ชุด โดยมีการผลิตของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ กระบวนการหลอมอะลูมิเนียม มีกำลังการผลิต 40 ตัน/วัน และกระบวนการรีดอะลูมิเนียมแผ่น/อะลูมิเนียมพอยล์ มีกำลังการผลิตสูงสุด 266.67 ตัน/วัน (ทำงาน 300 วัน/ปี)

2) ปี พ.ศ. 2564 จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ครั้งที่ 1 ได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามเลขหนังสือที่ อก 5102.3.1/0008 ลงวันที่ 5 มกราคม 2565 โดยขอติดตั้งระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์เพิ่มเติมแบบติดตั้งบนหลังคา เพื่อผลิตไฟฟ้าใช้เองภายในโครงการ ซึ่งกำลังการผลิตในการหลอมไม่เปลี่ยนแปลง

3) ปี พ.ศ. 2565 จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ครั้งที่ 2 ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามเลขหนังสือที่ อก 5102.3.1/3834 ลงวันที่ 9 ธันวาคม 2565 ได้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการด้านการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการ และขอยกเลิกกิจกรรมการล้างและเคลือบผิวในขั้นตอนการผลิตอะลูมิเนียมแผ่นชนิด Air Condition, Hydrophilic Fin, Foil ส่งผลทำให้การผลิตอะลูมิเนียมแผ่นและอะลูมิเนียมพอยล์ลดลง เหลือ 265.22 ตัน/วัน (ทำงาน 300 วัน/ปี) ในส่วนของกำลังการผลิตในการหลอมไม่เปลี่ยนแปลง

4) ปี พ.ศ. 2566 จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ครั้งที่ 3 ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามเลขหนังสือที่ อก 5102.3.1/3561 ลงวันที่ 30 ตุลาคม 2566 ได้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการด้านการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการ ขอเพิ่มทางเลือกในการรับเศษอะลูมิเนียมที่มาจากภายนอกโครงการ และขอติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรเพิ่มเติม ได้แก่ เตาอุ่นน้ำอะลูมิเนียม และเครื่องหล่ออะลูมิเนียมแผ่น ทั้งนี้ กำลังการผลิตไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ มีกำลังการผลิตในการหลอมอะลูมิเนียม 40 ตัน/วัน และการผลิตอะลูมิเนียมแผ่นและอะลูมิเนียมพอยล์ 265.22 ตัน/วัน (ทำงาน 300 วัน/ปี)

5) การดำเนินการในครั้งนี้นี้โครงการจะเพิ่มการติดตั้งเตาหลอมอะลูมิเนียมขนาด 60 ตัน/วัน จำนวน 2 เตา และปรับปรุงเตาหลอมเดิมจาก 40 ตัน/วัน ให้มีกำลังการผลิตเป็น 60 ตัน/วัน โดยการผลิตของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 คือกระบวนการหลอมอะลูมิเนียม จะมีกำลังการผลิตอะลูมิเนียม 180 ตัน/วัน ส่วนที่ 2 คือกระบวนการรีดอะลูมิเนียมพอยล์ มีกำลังการผลิตสูงสุด 266.67 ตัน/วัน (ทำงาน 365 วัน/ปี)

โครงการจึงเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ หรือหลอมโลหะ ซึ่งมีใช้เหล็กหรือเหล็กกล้าที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ 50 ตัน/วัน พ.ศ. 2566 เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด จึงได้มอบหมายให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “บริษัทที่ปรึกษา”) เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์ เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบการขออนุญาตประกอบกิจการตามขั้นตอนต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การศึกษา และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในพื้นที่รัศมีโดยรอบ 5 กิโลเมตร ดังนี้

1) เพื่อศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการที่ตั้งโครงการ ระบบสาธารณูปโภค มลพิษและการควบคุม และรายละเอียดต่างๆ ของโครงการปัจจุบัน เปรียบเทียบกับภายหลังขยายกำลังการผลิต ซึ่งข้อมูลเหล่านี้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดจากโครงการ

2) เพื่อตรวจประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการยึดปฏิบัติในปัจจุบัน เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพความเหมาะสม และปัญหาอุปสรรค การดำเนินงานตามมาตรการฯ ที่กำหนด เพื่อนำมาพิจารณาปรับเปลี่ยน/เพิ่มเติมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ

3) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทั่วไปในพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย การศึกษาทางด้านทรัพยากรกายภาพ และทรัพยากรชีวภาพ โดยจำแนกเป็นชนิดที่ฟื้นฟูได้และฟื้นฟูไม่ได้ รายละเอียดคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ คุณค่าคุณภาพชีวิต ซึ่งได้รวมถึงการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน การสาธารณสุข และสุขภาพ

4) วิเคราะห์และประเมินทางเลือกในการดำเนินการ การประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม สาธารณสุข และสุขภาพที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมการผลิตของโครงการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ทั้งในเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพที่เป็นผลกระทบโดยตรง และผลกระทบทางอ้อมต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต

5) นำเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกัน ฝ้าระวัง และติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการภายหลังการเปลี่ยนแปลง

1.3 ขอบเขตและวิธีการศึกษา

1.3.1 แนวทางและกรอบแนวคิดในการศึกษา

บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดขอบเขตการศึกษาตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2565 และตามแนวทางการจัดเตรียมรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการหรือกิจการด้านอุตสาหกรรมและระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน พ.ศ. 2558 ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1.3.2 ขั้นตอนการศึกษาและวิธีการศึกษา

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์ ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด มีขั้นตอนและวิธีการศึกษาในแต่ละขั้นตอนดังนี้

1) การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา

การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา เพื่อจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในครั้งนี้จำแนกได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้

(1) การศึกษาข้อมูลสภาพแวดล้อมปัจจุบันทั่วไป และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอื่นๆ มีขอบเขตพื้นที่ครอบคลุมพื้นที่ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ยกเว้นการศึกษาผลกระทบด้านคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองคณิตศาสตร์

(2) การศึกษาผลกระทบด้านคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองคณิตศาสตร์ มีขอบเขตพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่ภายในรัศมี 10 x 10 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ

2) การศึกษารายละเอียดโครงการ

การศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะโครงการ ได้จากการรวบรวมข้อมูลลักษณะและรูปแบบการดำเนินงานของโครงการ รวมทั้งรายละเอียดการออกแบบ เช่น ลักษณะที่ตั้ง ขนาดโครงการ ประเภทอุตสาหกรรม กิจกรรมการผลิต ระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ ภาวะมลพิษ และการควบคุมมลพิษที่เกิดขึ้น การบริหารโครงการ การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน หรือขั้นตอนการดำเนินงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป

3) การทบทวนผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตรวจประเมินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งเป็นสิ่งที่บ่งชี้ถึงประสิทธิภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดขึ้นเพื่อให้โครงการยึดถือปฏิบัติต่อไป

4) การศึกษาทรัพยากรธรรมชาติและสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

การศึกษาและรวบรวมข้อมูลพื้นฐานสภาพแวดล้อมปัจจุบัน ได้จากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา เช่น การรวมแผนที่และระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์จากเอกสาร สิ่งตีพิมพ์ และรายงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การศึกษาข้อมูลลักษณะภูมิประเทศ สภาพธรณีวิทยา สภาพอุทกนิยมนิเวศวิทยา อุทกวิทยา ข้อมูลทรัพยากรดิน สภาพสังคม-เศรษฐกิจ การสาธารณสุข รวมทั้งการสาธารณสุขโรค สาธารณูปการของหน่วยงานส่วนท้องถิ่น เพื่อให้ทราบถึงสภาพโดยทั่วไปของพื้นที่ศึกษาในปัจจุบัน ซึ่งจะเป็ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวางแผนการศึกษาในชั้นรายละเอียดต่อไป นอกจากนี้ ยังได้ทำการสำรวจเพิ่มเติมเพื่อเป็นข้อมูลปฐมภูมิของสภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในสภาพปัจจุบัน เช่น การสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจของประชาชน และผู้นำชุมชน เป็นต้น

5) การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ผู้มีส่วนได้เสีย

การดำเนินการระดมความคิดเห็นมีส่วนร่วมของประชาชน และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินงานตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกาศ ณ วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 โดยทำการจัดประชุมประชาสัมพันธ์ เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ ขอบเขตการศึกษา และร่างมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อห่วงกังวล และข้อเสนอแนะจากประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน เพื่อให้การดำเนินโครงการมีความโปร่งใส จึงเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ข้อวิตกกังวลต่อโครงการอย่างใกล้ชิด โดยกำหนดให้มีการดำเนินงานตามกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างน้อย 2 ครั้ง

6) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาข้อมูลสภาพแวดล้อมปัจจุบันในบริเวณพื้นที่ศึกษา และข้อมูลรายละเอียดของโครงการ นำมาวิเคราะห์และประมวลผลเพื่อเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม สภาพสังคม-เศรษฐกิจ สาธารณสุข และสุขภาพ โดยพิจารณาผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นทั้งผลกระทบในด้านบวก ผลกระทบในด้านลบ และระดับของผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต

7) การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ

การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ ได้ดำเนินงานตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องแนวทางการประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพ (ประกาศ ณ วันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2565) ซึ่งพิจารณาการเปลี่ยนแปลงปัจจัยกำหนดสุขภาพ ทั้งของพนักงานและชุมชน ทั้งผลกระทบเชิงบวกและเชิงลบตามแนวทางฯ

8) การเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

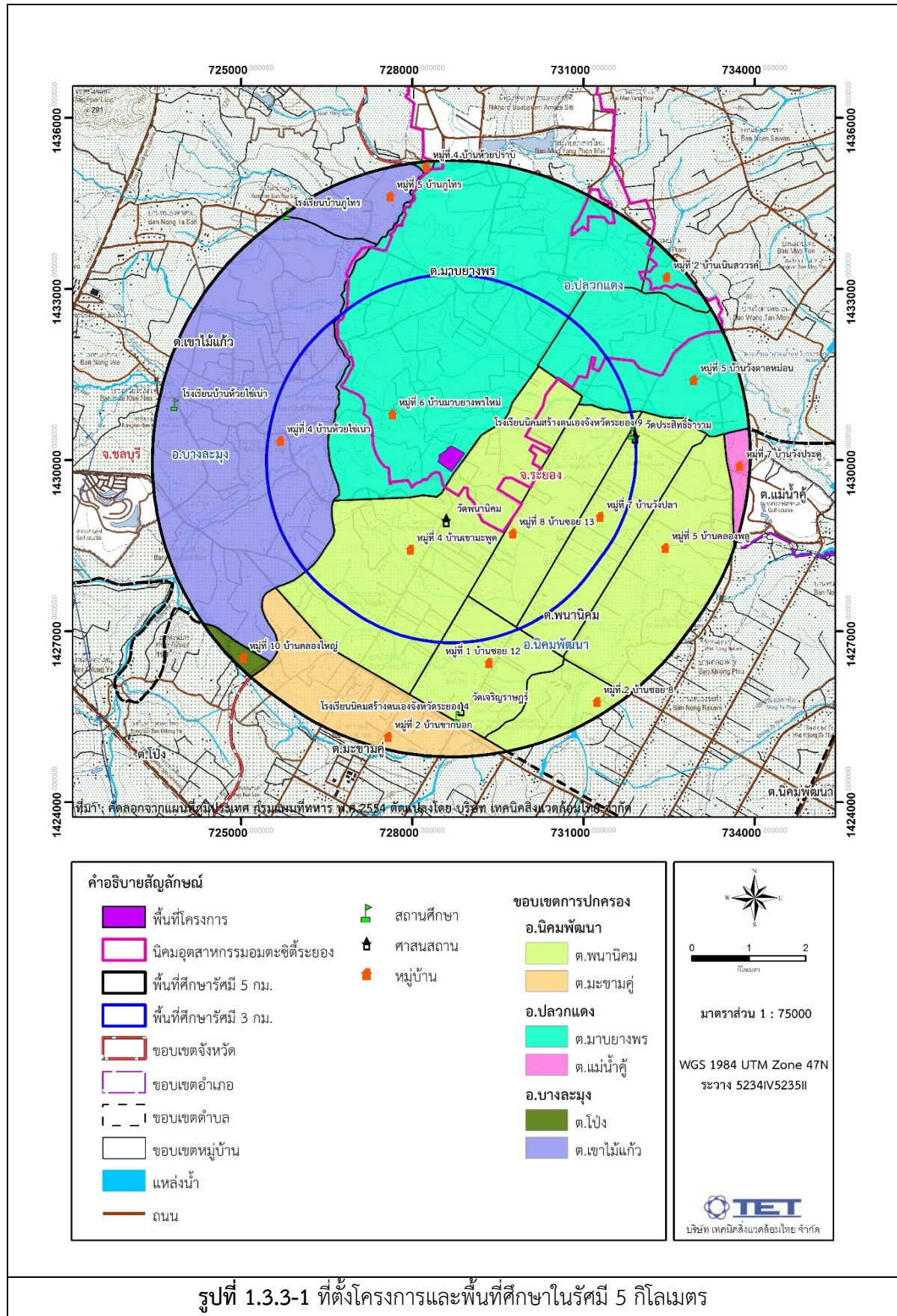
จากผลการศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทที่ปรึกษาจะมีการกำหนดแนวทางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ทางโครงการ โดยเน้นผลกระทบในด้านลบที่มีนัยสำคัญ ทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้โครงการสามารถดำเนินการต่อไปได้โดยมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด อีกทั้งส่งเสริมผลกระทบทางบวกที่จะมีต่อสิ่งแวดล้อมหรือชุมชนใกล้เคียง และเสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในดัชนีที่เหมาะสมในการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานโครงการ เพื่อใช้ในการตรวจสอบและประเมินประสิทธิผลของการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำทิ้ง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นต้น

1.3.3 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

การศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์ ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด ได้กำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา และตำแหน่งพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3-5 กิโลเมตร (จากขอบเขตที่ตั้งโครงการ) แสดงดังรูปที่ 1.3.3-1

1.4 แผนการดำเนินงาน

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ จะมีการก่อสร้างอาคารเพิ่มเติม และติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักร จะใช้ระยะเวลาดำเนินการรวมประมาณ 8 เดือน ดังนั้นแผนการก่อสร้าง แสดงดังตารางที่ 1.4-1



2. รายละเอียดโครงการ

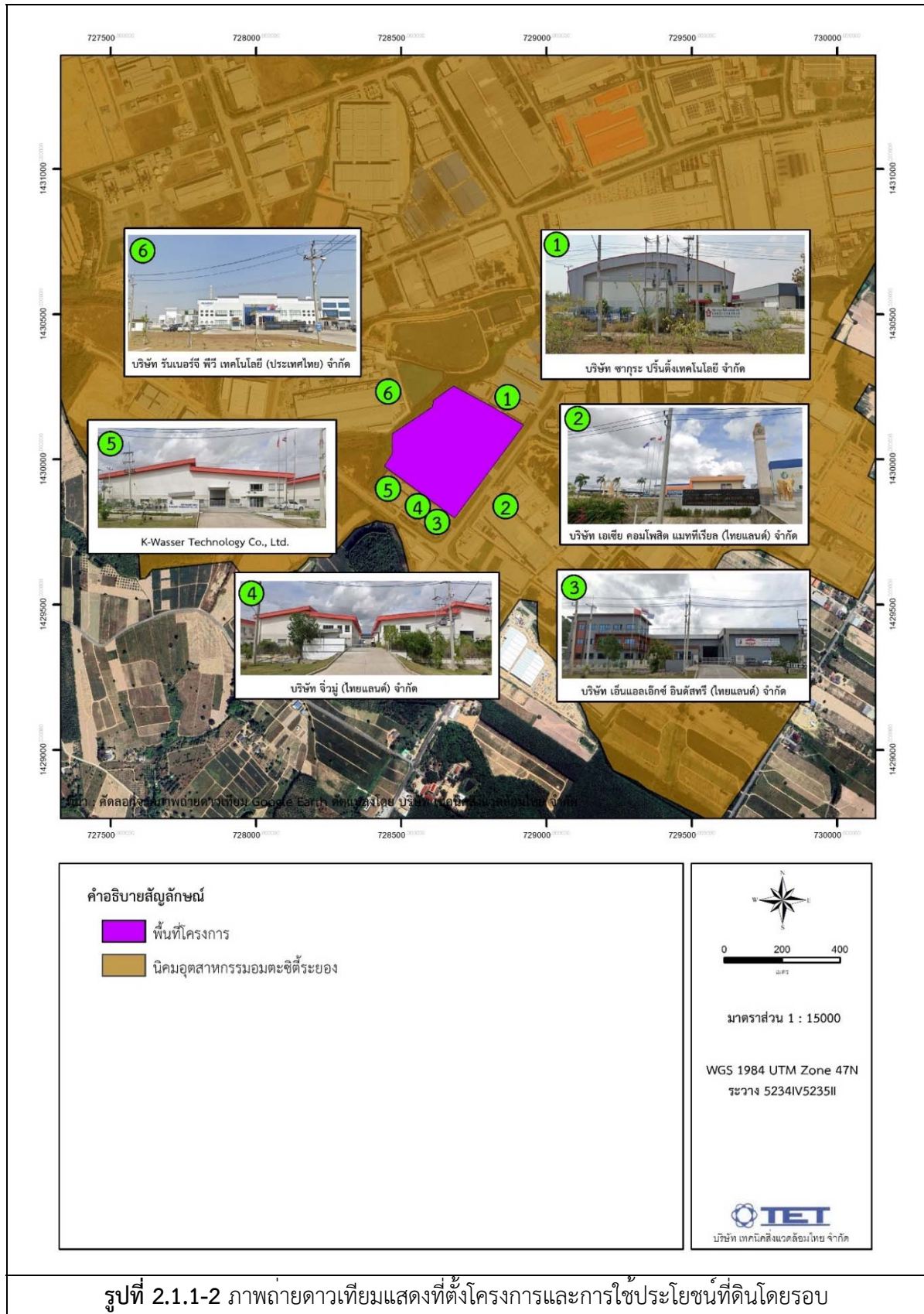
2.1 พื้นที่ตั้งโครงการ

2.1.1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและบริเวณโดยรอบ

ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบตาพุด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง มีพื้นที่โครงการประมาณ 66.429 ไร่ หรือ 106,286.4 ตารางเมตร แสดงดังรูปที่ 2.1.1-1 ภายหลังจากขยายกำลังการผลิตโครงการยังดำเนินการในขอบเขตพื้นที่โครงการปัจจุบันทั้งหมด โดยไม่ได้มีการขยายขอบเขตพื้นที่โครงการแต่อย่างใด โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่รอบโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.1.1-2 ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	บริษัท ซากุระ ปรีนติ้ง เทคโนโลยี จำกัด
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	บริษัท เอเซีย คอมโพสิต แมททีเรียล (ไทยแลนด์) จำกัด
ทิศใต้	ติดต่อกับ	บริษัท เอ็นแอลเอ็กซ์ อินดัสทรี (ไทยแลนด์) จำกัด, บริษัท จิวมู (ไทยแลนด์) จำกัด และบริษัท K-Wasser Technology Co., Ltd.
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	บริษัท รันเนอร์จี พีวี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการมีระยะทางห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 140 กิโลเมตร โดยใช้ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 (มอเตอร์เวย์) เมื่อถึงหลักกิโลเมตรที่ 116 ให้เบี่ยงซ้ายเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 36 เดินทางต่อไปประมาณ 17 กิโลเมตร ให้ทำการเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงชนบท รย. 5057 (ซอย 14 สาย 13) แล้วเดินทางต่อไปประมาณ 12 กิโลเมตร เมื่อถึงสี่แยกให้ทำการเลี้ยวซ้ายเดินทางต่อไปประมาณ 800 เมตร จะพบที่ตั้งโครงการอยู่บริเวณทางซ้ายมือ



2.1.2 ความสอดคล้องของการใช้ประโยชน์ที่ดิน

จังหวัดระยองได้มีประกาศบังคับใช้ตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2565 เพื่อใช้บังคับแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จัดทำขึ้นเพื่อส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม สาธารณูปโภค สาธารณูปการ การคมนาคม การขนส่ง และทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้อง และเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่และรองรับการพัฒนาเมืองและชุมชนในอนาคต สำหรับโครงการตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ซึ่งได้ถูกกำหนดไว้เป็นที่ดินประเภท ขอ. ที่ ให้เป็นที่ดินประเภทเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเพื่อกิจการอุตสาหกรรม จึงไม่ขัดต่อกับข้อกำหนดตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2565 แต่อย่างไรก็ตาม นอกจากนี้ กิจกรรมการผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์ของโครงการ พบว่าไม่เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมห้ามตั้งในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง โดยโครงการอยู่ในกลุ่มเป้าหมายประเภท กลุ่มเซรามิกและโลหะขั้นกลาง/ปลาย ที่มีกิจการรีดดีดหล่อ หรือทุบโลหะที่มีใช้เหล็ก นอกจากนี้ โครงการได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ซึ่งสอดคล้องกับหลักเกณฑ์การคัดเลือกอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

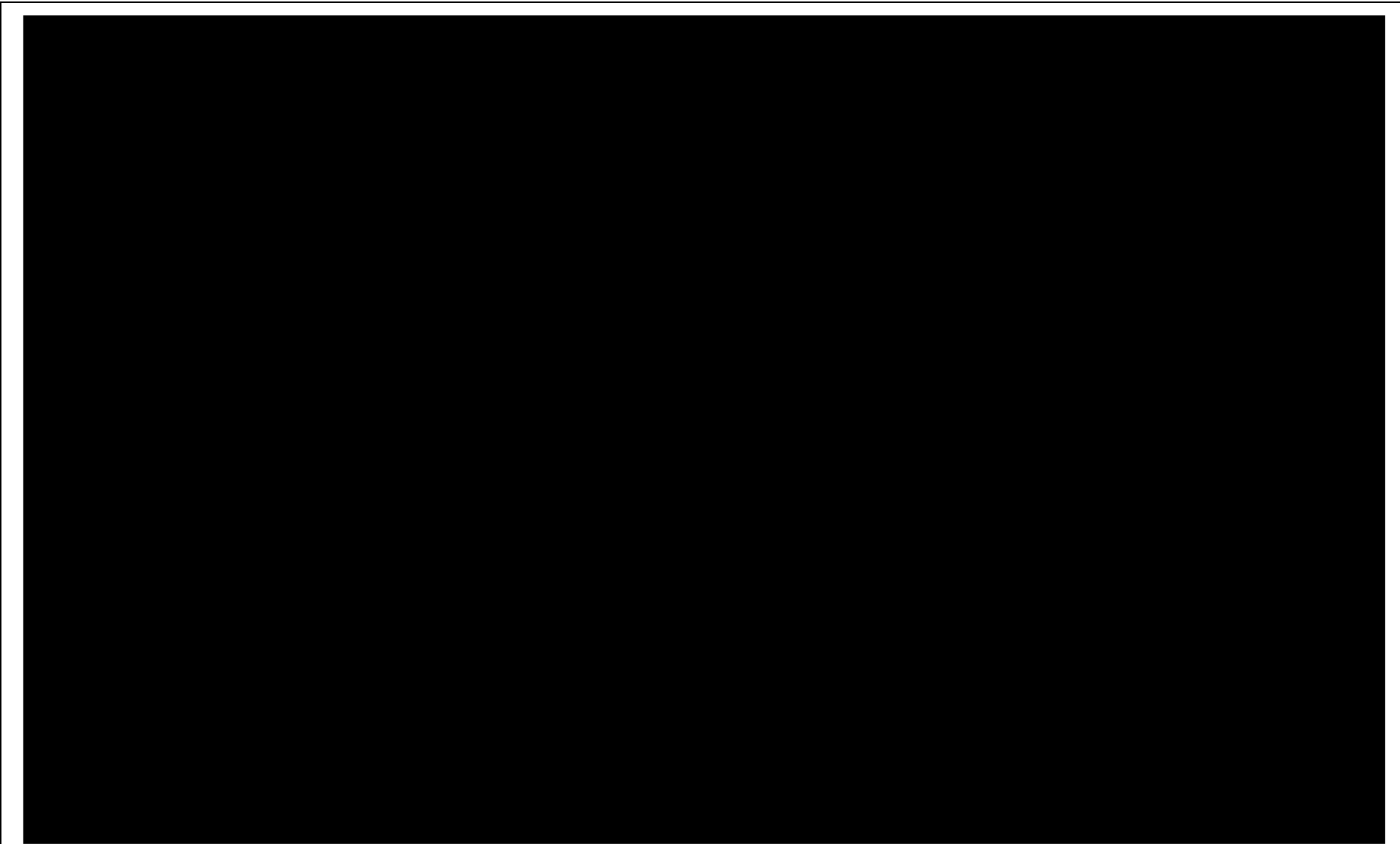
2.1.3 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

พื้นที่บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 69.759 ไร่ หรือ 111,614.40 ตารางเมตร ทั้งนี้ ได้ให้บริษัท ไทย ดิงลี่ นิว แมททีเรียลส์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในเครือเช่าพื้นที่ว่างภายในอาคารโรงรีดอะลูมิเนียม และพื้นที่ว่างภายในโครงการ ประมาณ 3.33 ไร่ หรือ 5,328.00 ตารางเมตร ส่งผลให้โครงการมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 66.429 ไร่ หรือ 106,286.40 ตารางเมตร แสดงดังรูปที่ 2.1.3-1

การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการมีการแบ่งการใช้ประโยชน์ออกเป็นส่วนต่างๆ ประกอบด้วย พื้นที่ส่วนการผลิต อาคารสำนักงาน/โรงอาหาร อาคารเก็บสารเคมี/พัสดุ อาคารเก็บของเสีย พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย หอหล่อเย็น บ่อน้ำดับเพลิง ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ พื้นที่ถนน พื้นที่รอกการใช้ประโยชน์ และพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน โดยการขยายกำลังการผลิตของโครงการจะทำการติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติมภายในอาคารส่วนพื้นที่ผลิต มีการก่อสร้างอาคารเก็บของเสีย มีการก่อสร้างอาคาร Ware House เพิ่มเติม และปรับปรุงผังการใช้ประโยชน์ที่ดินให้สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน

ซึ่งไม่มีการขยายขอบเขตพื้นที่โครงการแต่อย่างใด สำหรับการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ แสดงดังตารางที่ 2.1.3-1 และผังการใช้ประโยชน์ภายหลังขยายกำลังการผลิต แสดงดังรูปที่ 2.1.3-2

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาพื้นที่ว่างตามประกาศของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 103/2556 เรื่อง การพัฒนาที่ดินสำหรับผู้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมโดยโครงการมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยพื้นที่ว่าง หมายถึง พื้นที่อันปราศจากหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุม ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอาจจะจัดให้เป็นบ่อน้ำ สระว่ายน้ำ บ่อพัก น้ำเสีย ที่พักรวมมูลฝอย หรือที่จอดรถที่อยู่ภายนอกอาคารก็ได้ และให้ความหมายรวมถึงพื้นที่ของสิ่งก่อสร้างหรืออาคารที่สูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1.20 เมตร และไม่มีหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุมเหนือระดับนั้น ทั้งนี้พื้นที่ว่างของโครงการประกอบด้วย เครื่องชั่งน้ำหนักรถบรรทุก ลานจอดรถ ถนนและระบบระบายน้ำ เป็นต้น ซึ่งภายหลังขยายกำลังการผลิต พบว่า โครงการมีพื้นที่ว่าง 33.085 ไร่ หรือ 52,936 ตารางเมตร โดยคิดเป็นร้อยละ 49.81 ของพื้นที่ทั้งหมดของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด



รูปที่ 2.1.3-1 ผังต่อโฉนดที่ดินโครงการ

ตารางที่ 2.1.3-1 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

การใช้ประโยชน์พื้นที่		ขนาดพื้นที่						หมายเหตุ
		ปัจจุบัน			ภายหลังขยาย			
		ไร่	ตรม.	ร้อยละ	ไร่	ตรม.	ร้อยละ	
1.	พื้นที่สำนักงาน	2.939	4,702.40	4.42	2.939	4,702.40	4.42	
1.1	สำนักงาน	1.307	2,091.20	1.97	1.307	2,091.20	1.97	ไม่เปลี่ยนแปลง
1.2	อาคารป้อม รปภ. และทางเข้า-ออก	0.055	88.00	0.08	0.055	88.00	0.08	ไม่เปลี่ยนแปลง
1.3	ลานจอดรถ ^{A1/}	1.577	2,523.20	2.37	1.577	2,523.20	2.37	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.	ส่วนการผลิตและสนับสนุนการผลิต	21.612	34,579.20	32.55	21.612	34,579.20	32.55	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.1	อาคารหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแผ่น	4.212	6,739.20	6.34	4.212	6,739.20	6.34	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.2	อาคารโรงรีดอะลูมิเนียม	15.331	24,529.60	23.10	15.331	24,529.60	23.10	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.3	พื้นที่ถังเก็บ LNG	0.269	430.40	0.41	0.269	430.40	0.41	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.4	สถานีไฟฟ้า (Substation)	0.958	1,532.80	1.44	0.958	1,532.80	1.44	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.5	สถานีก๊าซอาร์กอน	0.035	56.00	0.05	0.035	56.00	0.05	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.6	เครื่องขังน้ำหนักรถบรรทุก	0.069	110.40	0.10	0.069	110.40	0.10	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.7	พื้นที่จัดส่งสินค้า	0.738	1,180.80	1.11	0.738	1,180.80	1.11	ไม่เปลี่ยนแปลง
3.	ส่วนสาธารณูปโภค	1.470	2,352.000	2.21	1.470	2,352.00	2.210	
3.1	ระบบบำบัดน้ำเสีย	0.501	801.60	0.75	0.501	801.60	0.75	ไม่เปลี่ยนแปลง
3.2	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	0.254	406.40	0.38	0.254	406.40	0.38	ไม่เปลี่ยนแปลง
3.3	หอหล่อเย็น	0.542	867.20	0.82	0.542	867.20	0.82	ไม่เปลี่ยนแปลง
3.4	บ่อน้ำดับเพลิง ^{A2/}	0.113	180.80	0.17	0.113	180.80	0.17	ไม่เปลี่ยนแปลง
3.5	ห้องหม้อแปลง	0.060	96.00	0.09	0.060	96.00	0.09	ไม่เปลี่ยนแปลง

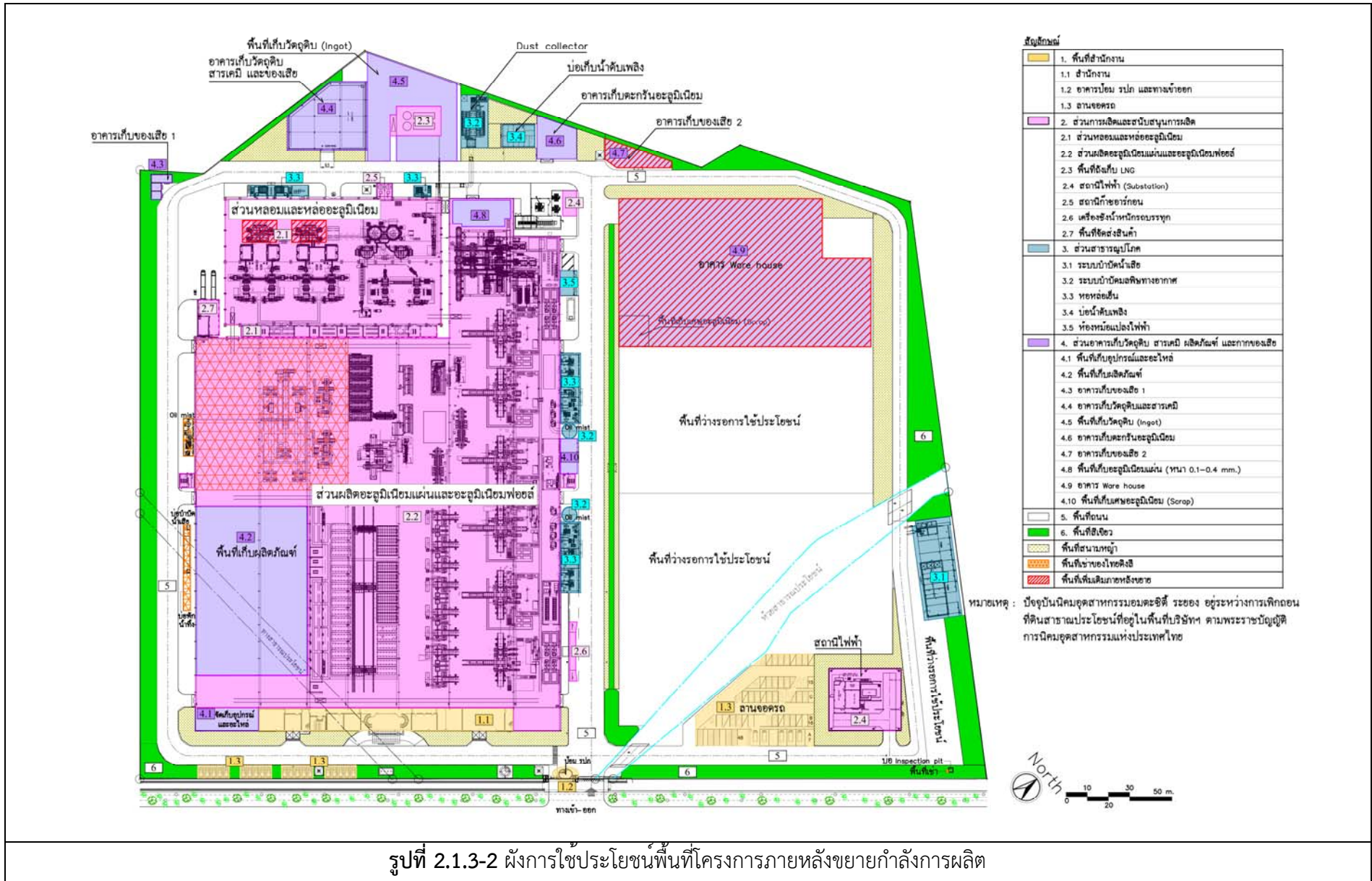
ตารางที่ 2.1.3-1 (ต่อ) การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

การใช้ประโยชน์พื้นที่		ขนาดพื้นที่						หมายเหตุ
		ปัจจุบัน			ภายหลังขยาย			
		ไร่	ตรม.	ร้อยละ	ไร่	ตรม.	ร้อยละ	
4.	ส่วนอาคารเก็บวัตถุดิบ สารเคมี ผลิตภัณฑ์ และกากของเสีย	4.618	7,388.80	6.96	9.576	15,321.60	14.41	
4.1	พื้นที่เก็บอุปกรณ์และอะไหล่	0.197	315.20	0.30	0.197	315.20	0.30	ไม่เปลี่ยนแปลง
4.2	พื้นที่เก็บผลิตภัณฑ์	2.625	4,200.00	3.95	2.625	4,200.00	3.95	ไม่เปลี่ยนแปลง
4.3	อาคารเก็บกากของเสีย 1	0.050	80.00	0.08	0.050	80.00	0.08	ไม่เปลี่ยนแปลง
4.4	อาคารเก็บวัตถุดิบ และสารเคมี	0.693	1,108.80	1.04	0.693	1,108.80	1.04	ไม่เปลี่ยนแปลง
4.5	พื้นที่เก็บวัตถุดิบ (Ingot) ^{A3/}	0.563	900.80	0.85	0.563	900.80	0.85	ไม่เปลี่ยนแปลง
4.6	อาคารเก็บตะกอนอะลูมิเนียม (Aluminium dross)	0.203	324.80	0.30	0.203	324.80	0.30	ไม่เปลี่ยนแปลง
4.7	อาคารเก็บกากของเสีย 2	-	-	-	0.158	252.80	0.23	ก่อสร้างอาคารเพิ่มเติมพื้นที่เพิ่มขึ้น 252.80 ตารางเมตร
4.8	พื้นที่เก็บอะลูมิเนียมแผ่น	0.204	326.40	0.31	0.204	326.40	0.31	ไม่เปลี่ยนแปลง
4.9	อาคาร Ware House	-	-	-	4.800	7,680.00	7.22	ก่อสร้างอาคารเพิ่มเติมพื้นที่เพิ่มขึ้น 7,680.00 ตารางเมตร
4.10	พื้นที่เก็บเศษอะลูมิเนียม	0.083	132.80	0.13	0.083	132.80	0.13	ไม่เปลี่ยนแปลง
5.	พื้นที่ถนน ^{A4/}	9.207	14,731.20	13.86	9.207	14,731.20	13.86	ไม่เปลี่ยนแปลง
6.	พื้นที่สีเขียว ^{A5/}	7.857	12,571.2	11.82	7.797	12,472.00	11.73	
6.1	พื้นที่เขียวไม่ยืนต้น	4.940	7,904.00	7.43	4.920	7,868.80	7.40	พื้นที่ลดลงประมาณ 35.2 ตารางเมตร
6.2	พื้นที่สนามหญ้า	2.917	4,667.20	4.39	2.877	4,603.20	4.33	พื้นที่ลดลงประมาณ 64 ตารางเมตร

ตารางที่ 2.1.3-1 (ต่อ) การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

การใช้ประโยชน์พื้นที่	ขนาดพื้นที่						หมายเหตุ
	ปัจจุบัน			ภายหลังขยาย			
	ไร่	ตรม.	ร้อยละ	ไร่	ตรม.	ร้อยละ	
7. พื้นที่รอการใช้ประโยชน์ ^{A6/}	18.726	29,961.60	28.18	13.828	22,128.00	20.82	พื้นที่ลดลงประมาณ 7,833.6 ตารางเมตร
พื้นที่ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด	66.429	106,286.40	100	66.429	106,286.40	100	
พื้นที่ให้เช่าแก่บริษัท ไทย ดิงลี นิว แมททีเรียล จำกัด	3.390	5,328.00	-	3.390	5,328.00	-	ไม่เปลี่ยนแปลง
รวมพื้นที่ทั้งหมด	69.759	111,614.40	-	69.759	111,614.40	-	

หมายเหตุ : . พื้นที่ว่างตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 103/2556 เรื่อง การพัฒนาที่ดินสำหรับผู้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมซึ่งโครงการมีพื้นที่ว่างรวม 33.085 ไร่ หรือ 52,936 ตารางเมตร โดยคิดเป็นร้อยละ 49.81 ของพื้นที่ทั้งหมดของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด คำนวณมาจาก (A1/+A2/+A3/+A4/+A5/+A6/) และไม่รวมพื้นที่ทางสาธารณประโยชน์กับพื้นที่ห้วยสาธารณประโยชน์
ที่มา : บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด, 2567



2.2 วัตถุประสงค์ สารเคมี เชื้อเพลิง ผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์พลอยได้

วัตถุประสงค์ และสารเคมีที่ใช้ของโครงการปัจจุบันและภายหลังขยายกำลังการผลิตส่วนใหญ่ยังคงเป็น วัตถุประสงค์ประเภทเดียวกัน ในปัจจุบัน และภายหลังขยายกำลังการผลิตจะดำเนินการ 365 วัน/ปี ซึ่งมีปริมาณ การใช้วัตถุประสงค์ สารเคมี และตัวเร่งปฏิกิริยา การขนส่ง แหล่งที่มา สถานที่จัดเก็บ แสดงดังตารางที่ 2.2-1 และข้อมูลลักษณะทางกายภาพและผลกระทบต่อสุขภาพ แสดงดังตารางที่ 2.2-2 และตารางที่ 2.2-3 สำหรับผลิตภัณฑ์ของโครงการมีรายละเอียดดังนี้

1) ผลิตภัณฑ์หลัก

อะลูมิเนียมพอยล์ (ความหนา 0.006-0.095 มิลลิเมตร) ในปัจจุบันมีกำลังการผลิตประมาณ 97,333 ตัน/ปี หรือประมาณ 266.67 ตัน/วัน (ทำงาน 365 วัน/ปี) ภายหลังขยายกำลังการผลิตมีปริมาณ 97,333 ตัน/ปี ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งผลิตภัณฑ์จะเก็บไว้ภายในอาคารโรงรีดอะลูมิเนียม บรรจุใน ก่อถ่วงไม้ มีขนาดพื้นที่จัดเก็บ 4,200 ตารางเมตร สามารถจัดเก็บได้ประมาณ 1 วัน ภายหลังขยายกำลัง การผลิตจะมีการก่อสร้างอาคาร Ware House จำนวน 1 อาคาร โดยมีพื้นที่ในการจัดเก็บประมาณ 7,4680 ตารางเมตร ความสามารถในการจัดเก็บทั้งหมดประมาณ 3 วัน ก่อนส่งจำหน่ายให้ลูกค้าที่เกี่ยวข้องทั้ง ต่างประเทศ และภายในประเทศ ด้วยรถบรรทุกขนาด 22 ล้อ มีจำนวนเที่ยวการขนส่ง 8 เที่ยว/วัน แสดงดัง รูปที่ 2.2-1

2) ผลิตภัณฑ์ชั้นกลาง

อะลูมิเนียมแผ่น (ความหนา 0.1-0.4 มิลลิเมตร) ในปัจจุบันมีการผลิตได้ประมาณ 11,701.9 ตัน/ปี หรือประมาณ 32.60 ตัน/วัน (ทำงาน 365 วัน/ปี) ภายหลังขยายกำลังการผลิตจะมีสามารถผลิตได้ 52,950.55 ตัน/ปี หรือประมาณ 145.07 ตัน/วัน (ทำงาน 365 วัน/ปี) แล้วนำมาจัดเก็บในอาคารอาคารโรงรีด อะลูมิเนียม เพื่อป้องกันฝุ่นละออง หลังจากนั้นอะลูมิเนียมแผ่นจะถูกส่งไปรีดเพื่อให้ได้อะลูมิเนียมพอยล์ที่มี ความหนาตามความต้องการลูกค้า มีขนาดพื้นที่จัดเก็บ 326 ตารางเมตร สามารถจัดเก็บได้ประมาณ 3 วัน แสดงตัวอย่างผลิตภัณฑ์ของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.2-2

ตารางที่ 2.2-1 สรุปรายละเอียดชนิด ปริมาณการใช้ แหล่งที่มาและวิธีการขนส่งของวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ของโครงการ

ประเภท	ปริมาณการใช้งาน (ตัน/ปี)		การขนส่ง (เที่ยว/ปี)		แหล่งที่มา	ประเภทรถขนส่ง	การจัดเก็บและสถานที่จัดเก็บ	สถานะ (ที่ STP)	การใช้ประโยชน์และหน่วยผลิตที่นำไปใช้
	ปัจจุบัน	ภายหลังขยาย	ปัจจุบัน	ภายหลังขยาย					
วัตถุดิบ									
1. อะลูมิเนียมแท่ง	2,070	41,350	54	1,088	ผู้ผลิตในประเทศและต่างประเทศ	รถบรรทุกกึ่งพ่วง ขนาด 22 ล้อ	พื้นที่วางอะลูมิเนียมแท่ง ขนาดพื้นที่ 1,500 ตร.ม.	ของแข็ง	วัตถุดิบหลักสำหรับการผลิตอะลูมิเนียมแผ่น
2. เศษอะลูมิเนียมหมุนเวียนภายใน	11,983	20,524	-	-	ในโครงการ	โฟล์คลิฟท์	พื้นที่อัดสแครป ขนาดพื้นที่ 132.80 ตร.ม. และอาคารเก็บวัตถุดิบ สารเคมี และของเสีย ขนาดพื้นที่ 185 ตร.ม.	ของแข็ง	วัตถุดิบหลักสำหรับการผลิตอะลูมิเนียมแผ่น
3. เศษอะลูมิเนียมรับจากภายนอก	153	3,000	15	300	ผู้ผลิตในประเทศ	รถบรรทุกขนาด 6 ล้อ	อาคารเก็บเศษอะลูมิเนียม ขนาดพื้นที่ 200 ตร.ม.	ของแข็ง	วัตถุดิบหลักสำหรับการผลิตอะลูมิเนียมแผ่น
4. อะลูมิเนียมแผ่นจากภายนอก (ความหนา 0.1-0.4 มม.)	95,188	53,939.7	2,505	1,419	ผู้ผลิตในประเทศและต่างประเทศ	รถบรรทุกขนาด 22 ล้อ	อาคารโรงรีดอะลูมิเนียม ขนาดพื้นที่ 326.40 ตร.ม.	ของแข็ง	วัตถุดิบหลักสำหรับการผลิตอะลูมิเนียมพอยล์

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปรายละเอียดชนิด ปริมาณการใช้ แหล่งที่มาและวิธีการขนส่งของวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ของโครงการ

ประเภท	ปริมาณการใช้งาน (ตัน/ปี)		การขนส่ง (เที่ยว/ปี)		แหล่งที่มา	ประเภทรถขนส่ง	การจัดเก็บและสถานที่จัดเก็บ	สถานะ (ที่ STP)	การใช้ประโยชน์และหน่วยผลิตที่นำไปใช้
	ปัจจุบัน	ภายหลังขยาย	ปัจจุบัน	ภายหลังขยาย					
สารเคมี									
1. โลหะปรับปรุงแตงน้ำอะลูมิเนียม (Alloy)									
- ผงทองแดง	21.90	65.70	11	33	ผู้ผลิตในประเทศและต่างประเทศ	รถขนาด 4 ล้อ	บรรจุในถุงกระสอบขนาด 25 กก. อาคารผลิต	ของแข็ง	ปรับปรุงคุณภาพน้ำอะลูมิเนียม
- ซิลิคอน	108.28	324.85	61	183	ผู้ผลิตในประเทศและต่างประเทศ	รถขนาด 4 ล้อ	บรรจุในถุงกระสอบขนาด 25 กก. อาคารผลิต	ของแข็ง	ปรับปรุงคุณภาพน้ำอะลูมิเนียม
- แมงกานีส	43.80	131.40	7	22	ผู้ผลิตในประเทศและต่างประเทศ	รถขนาด 4 ล้อ	บรรจุในถุงกระสอบขนาด 25 กก. อาคารผลิต	ของแข็ง	ปรับปรุงคุณภาพน้ำอะลูมิเนียม
- ผงเหล็ก	172.77	518.30	40	121	ผู้ผลิตในประเทศและต่างประเทศ	รถขนาด 4 ล้อ	บรรจุในถุงกระสอบขนาด 25 กก. อาคารผลิต	ของแข็ง	ปรับปรุงคุณภาพน้ำอะลูมิเนียม
- ไทเทเนียม	6.08	18.25	3	6	ผู้ผลิตในประเทศและต่างประเทศ	รถขนาด 4 ล้อ	บรรจุในถุงกระสอบขนาด 25 กก. อาคารผลิต	ของแข็ง	ปรับปรุงคุณภาพน้ำอะลูมิเนียม
2. ก๊าซอาร์กอน	279.05	1,780	8	51	ผู้ผลิตในประเทศ	รถบรรทุกขนาด 18 ล้อ	บรรจุในถังขนาด 11,300 ลิตร บริเวณด้านอาคารโรงหลอมและหลออะลูมิเนียม	ก๊าซ	ไลฟองอากาศออกจากน้ำอะลูมิเนียม
3. ฟลักซ์	32.85	98.55	8	26	ต่างประเทศ	รถบรรทุกขนาด 6 ล้อ	บรรจุในถุงกระสอบขนาด 5 กก. อาคารผลิต	ของแข็ง	ทำความสะอาดน้ำอะลูมิเนียม

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปรายละเอียดชนิด ปริมาณการใช้ แหล่งที่มาและวิธีการขนส่งของวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ของโครงการ

ประเภท	ปริมาณการใช้งาน (ตัน/ปี)		การขนส่ง (เที่ยว/ปี)		แหล่งที่มา	ประเภท รถขนส่ง	การจัดเก็บ และสถานที่จัดเก็บ	สถานะ (ที่ STP)	การใช้ประโยชน์ และหน่วยผลิต ที่นำไปใช้
	ปัจจุบัน	ภายหลัง ขยาย	ปัจจุบัน	ภายหลัง ขยาย					
4. Aluminum rolling additive MON-12	96	115	10	12	ต่างประเทศ	รถบรรทุกขนาด 6 ล้อ	บรรจุในถังเหล็กขนาด 200 ลิตร อาคารเก็บวัตถุดิบ สารเคมี และของเสีย	ของเหลว	สารปรุงแต่ง ใช้ในกระบวนการรีด
5. Aluminum rolling additive MON-6	144	168	14	17	ต่างประเทศ	รถบรรทุกขนาด 6 ล้อ	บรรจุในถังเหล็กขนาด 200 ลิตร อาคารเก็บวัตถุดิบ สารเคมี และของเสีย	ของเหลว	สารปรุงแต่ง ใช้ในกระบวนการรีด
6. โซเดียมไฮดรอกไซด์	1.8	3	1	1	ผู้ผลิตในประเทศ	รถขนาด 4 ล้อ	บรรจุถุงพลาสติกขนาด 25 กก. บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย	ของแข็ง	ระบบบำบัดน้ำเสีย
7. เอทานอล	0.96	1.28	1	1	ผู้ผลิตในประเทศ	รถขนาด 4 ล้อ	บรรจุในถังแก๊สขนาด 200 ลิตร บริเวณพื้นที่อุปกรณ์และอะไหล่	ของเหลว	ใช้ฉีดผิวอะลูมิเนียม
8. Coating Clay	120	150	12	15	ผู้ผลิตในประเทศ	รถบรรทุก ขนาด 6 ล้อ	บรรจุในถุงกระสอบขนาด 25 ก.ก. อาคารโรงรีดอะลูมิเนียม	ของแข็ง	ใช้กรองน้ำมันใน กระบวนการรีดแผ่น อะลูมิเนียม
9. Light white oil W1-80	960	1,120	96	112	ผู้ผลิตในประเทศ และต่างประเทศ	รถบรรทุกกึ่งพวง ขนาด 22 ล้อ	บรรจุในถังน้ำมันขนาด 48 ลิตร อาคารโรงรีดอะลูมิเนียม	ของเหลว	น้ำมันหล่อลื่น ใช้ในการรีด อะลูมิเนียม
10. Light white oil W1-100	360	420	24	26	ผู้ผลิตในประเทศ และต่างประเทศ	รถบรรทุกกึ่งพวง ขนาด 22 ล้อ	บรรจุในถังน้ำมัน ขนาด 1,000 ลิตร อาคารผลิตโรงรีดอะลูมิเนียม	ของเหลว	น้ำมันหล่อลื่น ใช้ในการ ประกบแผ่นอะลูมิเนียม
11. Polyaluminium Chloride	1.8	3	1	1	ผู้ผลิตในประเทศ	รถขนาด 4 ล้อ	บรรจุในถุงกระสอบ 25 กก. บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย	ของแข็ง	ระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปรายละเอียดชนิด ปริมาณการใช้ แหล่งที่มาและวิธีการขนส่งของวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ของโครงการ

ประเภท	ปริมาณการใช้งาน (ตัน/ปี)		การขนส่ง (เที่ยว/ปี)		แหล่งที่มา	ประเภท รถขนส่ง	การจัดเก็บ และสถานที่จัดเก็บ	สถานะ (ที่ STP)	การใช้ประโยชน์ และหน่วยผลิต ที่นำไปใช้
	ปัจจุบัน	ภายหลัง ขยาย	ปัจจุบัน	ภายหลัง ขยาย					
12. Anionic Polymer	0.072	0.120	2	2	ผู้ผลิตในประเทศ	รถขนาด 4 ล้อ	บรรจุในถุงกระสอบ 25 กก. บริเวณระบบ บำบัดน้ำเสีย	ของแข็ง	ระบบบำบัดน้ำเสีย
13. Flux Calcined Diatomaceous Earth	480	560	13	16	ผู้ผลิตในประเทศ และต่างประเทศ	รถบรรทุก ขนาด 18 ล้อ	บรรจุในถุงกระสอบ ขนาด 25 กก. อาคารโรงรีดอะลูมิเนียม	ของแข็ง	ใช้ปรับปรุงคุณภาพ น้ำมันเครื่องรีดก่อนใช้งาน
ผลิตภัณฑ์ขั้นกลาง									
1. อะลูมิเนียมแผ่น (ความหนา 0.1-0.4 มม.)	11,701.90	52,950.55	-	-	ภายในโครงการ	โฟล์คลิฟท์	อาคารโรงรีดอะลูมิเนียม ขนาดพื้นที่ 326 ตร.ม.	ของแข็ง	วัตถุดิบหลักสำหรับการ ผลิตอะลูมิเนียมพอยล์
ผลิตภัณฑ์หลักของโครงการ									
1. อะลูมิเนียมพอยล์ (ความหนา 0.006-0.095 มม.)	97,333	97,333	2,561	2,561	ภายในประเทศ บางส่วน และต่างประเทศ	รถบรรทุกกึ่งพ่วง ขนาด 22 ล้อ	พื้นที่เก็บผลิตภัณฑ์ ขนาดพื้นที่ 4,200 ตร.ม. และอาคาร Ware House ขนาดพื้นที่ 7,480 ตร.ม.	ของแข็ง	อุตสาหกรรมด้านอาหาร และอุตสาหกรรม เครื่องใช้ไฟฟ้า

ที่มา : บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด, 2567

ตารางที่ 2.2-2 ลักษณะทางกายภาพและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ/ คุณสมบัติ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	NFPA 704 code	อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล	ค่าความเป็นพิษ และค่าการรับสัมผัส
1. Aluminium Copper 50% Ingot ทองแดง ประกอบด้วย (1) Aluminum (2) Copper	- ของแข็ง สีเทาเงิน - จุดหลอมเหลว 577 °C	-ทางหายใจ : ไม่มีข้อมูล ทางผิวหนัง : ไม่มีข้อมูล ทางการกิน : ไม่มีข้อมูล ทางตา : ไม่มีข้อมูล การก่อมะเร็ง : ไม่มีรายงานว่าเป็นสารก่อมะเร็ง (IARC)	-	- ถุงมือ	(1) <u>Aluminum</u> - LD ₅₀ (mg/kg) : >2,000 (Oral, rat), >2,000 (Dermal, rat) - LC ₅₀ (mg/L/4h) : >888 (Inhalation, rat) - Thai (mg/m ³) : TWA 15 (inhalable dust), 5 (respirable dust) - OSHA (mg/m ³) : TWA 15 (Total dust), 5 (Respirable fraction) - NIOSH (mg/m ³) : TWA 10 (Total dust), 5 (Respirable fraction) (2) <u>Copper</u> - LD ₅₀ (mg/kg) : 481 (Oral, rat), >2,000 (Dermal, rat) - LC ₅₀ (mg/L/4h) : 733 (Inhalation, rat) - Thai (mg/m ³) : - - OSHA (mg/m ³) : TWA 0.1 (Fume), 1 (Dusts and mists) - NIOSH (mg/m ³) : TWA 0.1 (Fume), 1 (Dusts and mists) - ACGIH (mg/m ³) : TWA 0.2 (Fume), 1 (Dusts and mists)

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ลักษณะทางกายภาพและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ/ คุณสมบัติ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	NFPA 704 code	อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล	ค่าความเป็นพิษ และค่าการรับสัมผัส
2. Aluminium Silicon 50% Ingot ซิลิกอน ประกอบด้วย (1) Aluminum (2) Silicon	- ของแข็ง สีเทาเงิน - จุดหลอมเหลว 577 °C	-ทางหายใจ : ไม่มีข้อมูล ทางผิวหนัง : ไม่มีข้อมูล ทางการกิน : ไม่มีข้อมูล ทางตา : ไม่มีข้อมูล การก่อมะเร็ง : ไม่มีรายงานว่าเป็นสารก่อมะเร็ง (IARC)	-	- ถุงมือ	(1) <u>Aluminum</u> - LD ₅₀ (mg/kg) : >2,000 (Oral, rat), >2,000 (Dermal, rat) - LC ₅₀ (mg/L/4h) : >888 (Inhalation, rat) - Thai (mg/m ³) : TWA 15 (inhalable dust), 5 (respirable dust) - OSHA (mg/m ³) : TWA 15 (Total dust), 5 (Respirable fraction) - NIOSH (mg/m ³) : TWA 10 (Total dust), 5 (Respirable fraction) (2) <u>Silicon</u> - LD ₅₀ (mg/kg) : 3,160 (Oral, rat) - LC ₅₀ (mg/L) : - - Thai (mg/m ³) : - - OSHA (mg/m ³) : TWA 15 (Total dust), 5 (Respirable fraction) - NIOSH (mg/m ³) : TWA 10 (Total dust), 5 (Respirable fraction)

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ลักษณะทางกายภาพและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ/ คุณสมบัติ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	NFPA 704 code	อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล	ค่าความเป็นพิษ และค่าการรับสัมผัส
3. Aluminum Manganese Master Alloy ประกอบด้วย (1) Aluminum (2) Manganese	- ของแข็ง สีเงินขาว	-ทางหายใจ : ไม่มีข้อมูล ทางผิวหนัง : ไม่มีข้อมูล ทางการกิน : ไม่มีข้อมูล ทางตา : ไม่มีข้อมูล การก่อมะเร็ง : ไม่มีรายงานว่าเป็นสารก่อมะเร็ง (IARC)	-	- ถุงมือ	(1) <u>Aluminum</u> - LD ₅₀ (mg/kg) : >2,000 (Oral, rat), >2,000 (Dermal, rat) - LC ₅₀ (mg/L/4h) : >888 (Inhalation, rat) - Thai (mg/m ³) : TWA 15 (inhalable dust), 5 (respirable dust) - OSHA (mg/m ³) : TWA 15 (Total dust), 5 (Respirable fraction) - NIOSH (mg/m ³) : TWA 10 (Total dust), 5 (Respirable fraction) (2) <u>Manganese</u> - LD ₅₀ (mg/kg) : >2,000 (Oral, rat), - LC ₅₀ (mg/L/4h) : >5,140 (Inhalation, rat) - Thai (mg/m ³) : - - OSHA (mg/m ³) : Ceiling 5 (fume) - NIOSH (mg/m ³) : TWA 1 (fume), STEL 3 (fume)

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ลักษณะทางกายภาพและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ/ คุณสมบัติ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	NFPA 704 code	อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล	ค่าความเป็นพิษ และค่าการรับสัมผัส
4. Aluminum Iron Master Alloy ประกอบด้วย (1) Aluminum (2) Iron	- ของแข็ง สีเงินขาว - จุดหลอมเหลว 665 °C	-ทางหายใจ : ไม่มีข้อมูล ทางผิวหนัง : ไม่มีข้อมูล ทางการกิน : ไม่มีข้อมูล ทางตา : ไม่มีข้อมูล การก่อมะเร็ง : ไม่มีรายงานว่า เป็นสารก่อมะเร็ง (IARC)	-	- ถุงมือ	(1) <u>Aluminum</u> - LD ₅₀ (mg/kg) : >2,000 (Oral, rat), >2,000 (Dermal, rat) - LC ₅₀ (mg/L/4h) : >888 (Inhalation, rat) - Thai (mg/m ³) : TWA 15 (inhalable dust), 5 (respirable dust) - OSHA (mg/m ³) : TWA 15 (Total dust), 5 (Respirable fraction) - NIOSH (mg/m ³) : TWA 10 (Total dust), 5 (Respirable fraction) (2) <u>Iron</u> - LD ₅₀ (mg/kg) :- - LC ₅₀ (mg/l) :- - TWA (mg/m ³) :-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ลักษณะทางกายภาพและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ/ คุณสมบัติ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	NFPA 704 code	อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล	ค่าความเป็นพิษ และค่าการรับสัมผัส
5. Aluminum Titanium Master Alloy ประกอบด้วย (1) Aluminum (2) Titanium	- ของแข็ง สีเงินขาว - จุดหลอมเหลว 665 °C	-ทางหายใจ : ไม่มีข้อมูล ทางผิวหนัง : ไม่มีข้อมูล ทางการกิน : ไม่มีข้อมูล ทางตา : ไม่มีข้อมูล การก่อมะเร็ง : ไม่มีรายงานว่าเป็นสารก่อมะเร็ง (IARC)	-	- ถุงมือ	(1) <u>Aluminum</u> - LD ₅₀ (mg/kg) : >2,000 (Oral, rat), >2,000 (Dermal, rat) - LC ₅₀ (mg/L/4h) : >888 (Inhalation, rat) - Thai (mg/m ³) : TWA 15 (inhalable dust), 5 (respirable dust) - OSHA (mg/m ³) : TWA 15 (Total dust), 5 (Respirable fraction) - NIOSH (mg/m ³) : TWA 10 (Total dust), 5 (Respirable fraction) (2) <u>Titanium</u> - LD ₅₀ (mg/kg) :- - LC ₅₀ (mg/l) : - - TWA (mg/m ³) : -



ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ลักษณะทางกายภาพและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ/ คุณสมบัติ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	NFPA 704 code	อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล	ค่าความเป็นพิษ และค่าการรับสัมผัส
6. อาร์กอน (Ar)	- ไม่มีสี - ไม่มีกลิ่น - จุดหลอมเหลวและ จุดเยือกแข็ง -189 °C - จุดเดือด -186 °C	ทางหายใจ : การขาดอากาศหายใจที่ความเข้มข้น สูง ทางผิวหนัง : ทำให้เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรง ทางการกิน : ไม่มีข้อมูล ทางตา : ไม่มีข้อมูล การก่อมะเร็ง : ไม่มีรายงานว่าเป็นสารก่อมะเร็ง (IARC)	-	- หน้ากากป้องกันการหายใจ - แวนตาแวนนิรภัย - ถุงมือ - ชุดป้องกันที่เหมาะสม	- LD ₅₀ /LC ₅₀ : - - TWA (mg/m ³) : -
7. ฟลักซ์ (Potassium Hydroxide)	- ของแข็ง - ไม่มีกลิ่น - ความหนาแน่นไอ 1.7-1.9 (น้ำ=1.0) - ความสามารถละลาย น้ำได้สูง	ทางหายใจ : ไม่มีข้อมูล ทางผิวหนัง : อาจทำให้ระคายเคืองต่อผิวหนัง ทางการกิน : อาจทำให้อาเจียน ปวดท้อง ท้องเสีย ทางตา : อาจทำให้ระคายเคืองต่อดวงตา การก่อมะเร็ง : ไม่มีรายงานว่าเป็นสารก่อมะเร็ง (IARC)	-	- อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ, หน้ากาก - แวนตาแวนนิรภัย - ถุงมือ - ชุดป้องกันที่เหมาะสม	- LD ₅₀ (mg/kg) : 273 (Oral, rat) - LC ₅₀ (mg/l) : - - Thai (mg/m ³) : Ceiling 2
8. Aluminum rolling additive MON-12 ประกอบด้วย (1) 1-Dodecanol (60%) (2) 1-Tetradecanol (25%) (3) Methyl hexadecanoate (15%)	- ของเหลวใส - จุดหลอมเหลวและ จุดเยือกแข็ง 16 °C	ทางหายใจ : ไม่มีข้อมูล ทางผิวหนัง : ไม่มีข้อมูล ทางการกิน : ไม่มีข้อมูล ทางตา : ทำให้เกิดการระคายเคืองตาอย่าง รุนแรง การก่อมะเร็ง : ไม่มีรายงานว่าเป็นสารก่อมะเร็ง (IARC)	-	- อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ - แวนตานิรภัย - ถุงมือที่เหมาะสม - เสื้อผ้าที่ทนไฟ/เปลวไฟ/ สารหน่วงและรองเท้าบูท ป้องกันไฟฟ้าสถิต	- LD ₅₀ (mg/kg bw) : >5,000 (Oral, rat) : >5,000 (Dermal, rabbit) - LC ₅₀ (mg/l) : - - TWA (mg/m ³) : -

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ลักษณะทางกายภาพและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ/ คุณสมบัติ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	NFPA 704 code	อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล	ค่าความเป็นพิษ และค่าการรับสัมผัส
9. Aluminum rolling additive MON-6 ประกอบด้วย (1) Methyl Laurate (75%) (2) Methyl Myristate (25%)	- ของเหลวใส - pH 6 - จุดวาบไฟ >95 °C	ทางหายใจ : ไม่มีข้อมูล ทางผิวหนัง : ไม่มีข้อมูล ทางการกิน : ไม่มีข้อมูล ทางตา : ทำให้เกิดการระคายเคืองตาอย่าง รุนแรง การก่อมะเร็ง : ไม่มีรายงานว่าเป็นสารก่อมะเร็ง (IARC)	-	- อุปกรณ์ป้องกันระบบ หายใจ - แว่นตานิรภัย - ถุงมือที่เหมาะสม - เสื้อผ้าที่ทนไฟ/เปลวไฟ/ สารหน่วงและรองเท้าบูท ป้องกันไฟฟ้าสถิต	Aluminum rolling additive MON-6 - LD ₅₀ /LC ₅₀ : - - TWA (mg/m ³) : - ประกอบด้วย (1) <u>Methyl Laurate</u> - LD ₅₀ (mg/kg) : >2,000 (Oral, rat) - LC ₅₀ (mg/L/4h) : > 5,000 (Inhalation, rat) (2) <u>Methyl Myristate</u> - LD ₅₀ (mg/kg) : >2,000 (Oral, rat) - LC ₅₀ (mg/L/4h) : > 5,000 (Inhalation, rat)

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ลักษณะทางกายภาพและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ/ คุณสมบัติ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	NFPA 704 code	อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล	ค่าความเป็นพิษ และค่าการรับสัมผัส
10. โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium hydroxide : NaOH)	- ของเหลวใส ไม่มีสี - ไม่มีกลิ่น - pH >14 - จุดหลอมเหลวและ จุดเยือกแข็ง 10 °C - จุดเดือด 142.2 °C ที่ 101.3 kPa	ทางหายใจ : ระคายเคืองจมูก คอ และปอด ทำให้ไอ แสบคอ หายใจถี่ หายใจลำบาก ทางผิวหนัง : กัดกร่อนผิวหนัง ผิวหนังเป็นผื่นแดง ผิวหนังไหม้ ทางการกิน : แสบคอและหน้าอก ปวดท้อง ท้องร่วง คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย ช็อกหรือ หมดสติ หรือเสียชีวิต ทางตา : กัดกร่อนดวงตา ตาแดง ตามัว ตาไหม้ และตาบอดได้ การก่อมะเร็ง : ไม่มีรายงานว่า เป็นสารก่อมะเร็ง (IARC)		- หน้ากากป้องกันสารเคมี - แว่นตาแว่นนิรภัย หรือแว่น ครอบตา หรือกระจับหน้า - ถุงมือยาง - ชุดป้องกันที่เหมาะสม	- LD ₅₀ (mg/kg) : 1,350 (Dermal, rabbit) : 325 (Oral, rabbit) - LC ₅₀ (mg/l) : - - Thai (mg/m ³) : TWA 2 - OSHA (mg/m ³) : TWA 2 - NIOSH (mg/m ³) : Ceiling 2, ILDH 10 - ACGIH (mg/m ³) : Ceiling 2
11. เอทานอล (Ethanol : C ₂ H ₅ OH)	- ของเหลว ไม่มีสี - กลิ่นคล้าย แอลกอฮอล์ - pH 7.0 ที่ 10 g/ 120 °C - จุดหลอมเหลวและ จุดเยือกแข็ง -117 °C - จุดเดือด 78 °C ที่ 101.3 kPa - จุดวาบไฟ 17 °C	ทางหายใจ : ความเป็นพิษต่อการหายใจเฉียบพลัน ทางผิวหนัง : ไม่มีข้อมูล ทางการกิน : คลื่นไส้ อาเจียน ทางตา : ไม่มีข้อมูล การก่อมะเร็ง : เอทานอลในเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ จัดเป็นกลุ่ม 1 ตามบัญชีของ IARC (เป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์)		- อุปกรณ์ป้องกันระบบ หายใจ - แว่นตาแว่นนิรภัย - ถุงมือยางบิวทิล - ชุดป้องกันที่เหมาะสม (ชุดป้องกันไฟฟ้าสถิต)	- LD ₅₀ (mg/kg) : 3,450 (Oral, mouse) - LC ₅₀ (mg/l/24h) : >38,000 (Inhalation, mouse) - Thai (ppm) : TWA 1,000 - OSHA (ppm) : TWA 1,000 - NIOSH (ppm) : TWA 1,000 - ACGIH (ppm) : STEL 1,000

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ลักษณะทางกายภาพและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ/ คุณสมบัติ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	NFPA 704 code	อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล	ค่าความเป็นพิษ และค่าการรับสัมผัส
12. Coating Clay ประกอบด้วย (1) Anhydrous aluminum silicate (85-90%) (2) Mica (5-10%) (3) Feldspar (5-10%)	- ของแข็ง สีขาว - pH 3.0-6.0 จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง 1,735 °C	ทางหายใจ : ฝุ่นอาจทำให้เกิดการระคายเคืองในทางเดินหายใจ ทางผิวหนัง : ฝุ่นอาจทำให้เกิดการระคายเคือง ทางการกิน : ฝุ่นอาจทำให้เกิดการระคายเคืองในทางเดินอาหาร ทางตา : ฝุ่นอาจทำให้เกิดการระคายเคือง การก่อมะเร็ง : ไม่มีรายงานว่าเป็นสารก่อมะเร็ง (IARC)	-	- หน้ากากป้องกันสารเคมี - แวนตาแวนนิรภัย หรือแว่นครอบตา หรือกระจังหน้า - ถุงมือยาง รองเท้าบูท ชุดป้องกันที่เหมาะสม	<u>COATING CLAY</u> - LD ₅₀ /LC ₅₀ : - - TWA (mg/m ³) : - ประกอบด้วย (1) <u>Anhydrous aluminum silicate</u> - LD ₅₀ (mg/kg) : >2,000 (Oral, rat) : >2,500 (Dermal, rabbit) - LC ₅₀ (mg/l) : - (2) <u>Mica</u> - LD ₅₀ /LC ₅₀ : - (3) <u>Feldspar</u> - LD ₅₀ /LC ₅₀ : -
13. Light white oil W1-80 ประกอบด้วย (1) Chain alkane hydrocarbon (57%) (2) Wreath alkane hydrocarbon ได้แก่ - Single wreath (17%) - Two wreath (26%)	- ของเหลว ไม่มีสี - จุดวาบไฟ 80-85 °C ไม่ละลายน้ำ	ทางหายใจ : ไม่มีข้อมูล ทางผิวหนัง : ไม่มีข้อมูล ทางการกิน : ไม่มีข้อมูล ทางตา : ไม่มีข้อมูล การก่อมะเร็ง : ไม่มีรายงานว่าเป็นสารก่อมะเร็ง (IARC)	-	- อุปกรณ์ป้องกันดวงตา เช่น แวนตาแวนนิรภัย - ถุงมือ - ชุดป้องกันไฟฟ้าสถิต	- LD ₅₀ /LC ₅₀ : - - TWA (mg/m ³) : -

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ลักษณะทางกายภาพและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ/ คุณสมบัติ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	NFPA 704 code	อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล	ค่าความเป็นพิษ และค่าการรับสัมผัส
14. Light white oil W1-100 ประกอบด้วย (1) Chain alkane hydrocarbon (57%) (2) Wreath alkane hydrocarbon ได้แก่ - Single wreath (17%) - Two wreath (26%)	- ของเหลว ไม่มีสี - จุดวาบไฟ 60-65 °C	ทางหายใจ : ไม่มีข้อมูล ทางผิวหนัง : ไม่มีข้อมูล ทางการกิน : ไม่มีข้อมูล ทางตา : ไม่มีข้อมูล การก่อมะเร็ง : ไม่มีรายงานว่าเป็นสารก่อมะเร็ง (IARC)	-	- อุปกรณ์ป้องกันดวงตา เช่น แว่นตาแว่นนิรภัย - ถุงมือ - ชุดป้องกันไฟฟ้าสถิต	- LD ₅₀ /LC ₅₀ : - - TWA (mg/m ³) : -
15. Polyaluminium Chloride Liquid	- ของเหลวใส ถึงสี เหลืองอ่อน - pH 3-5 - จุดหลอมเหลวและ จุดเยือกแข็ง 100 °C	ทางหายใจ : อันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ ทางผิวหนัง : ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง ทางการกิน : เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน ทางตา : ทำลาย ดวงตา การก่อมะเร็ง : ไม่มีรายงานว่าเป็นสารก่อมะเร็ง (IARC)	-	- หน้ากากป้องกันฝุ่น มอก.2199- 2547 - แว่นตานิรภัยที่มีกระบังข้าง - ถุงมือ	- LD ₅₀ (mg/kg) :- - LC ₅₀ (mg/l) :- - TWA (mg/m ³) : -
16. Anionic Polymer	- ของแข็ง สีขาว	ทางหายใจ : ระคายเคืองจมูกเล็กน้อย ทางผิวหนัง : ระคายเคืองผิวหนัง อาจทำให้แพ้ได้ ทางการกิน : ทำให้คลื่นไส้ อาเจียน ภาวะการณ หายใจล้มเหลว และหลอดอาหารและ กระเพาะอาหารทะลุ อาการโคม่า ทางตา : ระคายเคืองดวงตาทันที อาจมีปัญห กับการมองเห็น การก่อมะเร็ง : ไม่มีรายงานว่าเป็นสารก่อมะเร็ง (IARC)	-	- หน้ากากป้องกันฝุ่น มอก.2199- 2547 - แว่นตานิรภัยที่มีกระบังข้าง - อุปกรณ์ป้องกันเพื่อป้องกันการ สัมผัสกับสารโดยตรง	- LD ₅₀ (mg/kg) :- - LC ₅₀ (mg/l) :- - TWA (mg/m ³) : -

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ลักษณะทางกายภาพและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ/ คุณสมบัติ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	NFPA 704 code	อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล	ค่าความเป็นพิษ และค่าการรับสัมผัส
17. Flux Calcined Diatomaceous Earth หรือ Silica ประกอบด้วย (1) Flux Calcined Diatomaceous Earth (DE) (100%) (2) This product may contain up to 47% crystalline silica cristobalite (<44%) (3) Quartz (<3%)	- ขอบแข็ง สีชมพู - ไม่มีกลิ่น - pH 9-10.5 - ความถ่วงจำเพาะ 2.3 - ความสามารถในการ ละลายได้ : น้อยมาก	ทางหายใจ : ผลึกที่ผลิตขึ้นมีคริสตัลไลน์ซิลิกา (CS) ซึ่งถือว่าเป็นอันตรายหากสูดดม ทางผิวหนัง : ไม่มีข้อมูล ทางการกิน : ไม่มีข้อมูล ทางตา : ระคายเคืองหรือการอักเสบชั่วคราว การก่อมะเร็ง : ฝุ่นซิลิกา ผลึก ในรูปของควอตซ์หรือค ริสโตบาไลต์ จัดเป็นกลุ่ม 1 ตามบัญชี ของ IARC (เป็นสารก่อมะเร็งใน มนุษย์)	-	- หน้ากากป้องกัน - แวนตาแว่นนิรภัย หรือแว่น ครอบตา - ถุงมือ รองเท้าบูท - ชุดป้องกันที่เหมาะสม	Silica ประกอบด้วย (1) Flux Calcined Diatomaceous Earth (DE) - LD ₅₀ (mg/kg) : >2,000 (Oral, rat) - LC ₅₀ (mg/L/4h) : >2,600 (Inhalation, rat) - TWA (mg/m ³) : - (2) This product may contain up to 47% crystalline silica cristobalite - LD ₅₀ /LC ₅₀ - Thai (mg/m ³) : TWA 0.025 (cristobalite, respirable dust) - ACGIH (mg/m ³) : TWA 0.025 (Respirable particulate matter)

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ลักษณะทางกายภาพและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

สารเคมี	ลักษณะทางกายภาพ/ คุณสมบัติ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	NFPA 704 code	อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล	ค่าความเป็นพิษ และค่าการรับสัมผัส
					(3) Quartz - LD ₅₀ /LC ₅₀ : - - Thai (mg/m ³) : TWA 0.025 (□-quartz, respirable dust) - ACGIH (mg/m ³) : TWA 0.025 (Respirable particulate matter)

ที่มา : บริษัท ดิงเฮง นิเวศน์ที่เรียลส์ จำกัด, 2567

ตารางที่ 2.2-3 ดัชนีบ่งชี้ระดับอันตรายตามเกณฑ์ NFPA Code 704

สัญลักษณ์	ระดับ	สีน้ำเงิน : อันตรายต่อสุขภาพอนามัย	สีแดง : ความไวไฟ	สีเหลือง : ความไวต่อการเกิดปฏิกิริยา	สีขาว : รหัสเฉพาะ
	4	สารที่มีความเป็นพิษสูงมาก อาจทำให้สูญเสียชีวิต และเจ็บป่วยรุนแรงจากการสัมผัสในระยะสั้น	สารที่ระเหยกลายเป็นไอได้อย่างสมบูรณ์ และรวดเร็วที่อุณหภูมิและความดันปกติ และเป็นสารที่สามารถลุกติดไฟได้เอง	สารที่สามารถระเบิดได้ง่ายด้วยตัวเองจากการสลายตัวหรือการเกิดปฏิกิริยาที่อุณหภูมิและความดันปกติ	ALK อัลคาไลน์ (เบส) ACID กรด COR กัดกร่อน
	3	สารที่มีความเป็นพิษสูงมาก จากการเผาไหม้ สารกัดกร่อนอย่างรุนแรง อาจเกิดการบาดเจ็บอย่างรุนแรง เมื่อมีการสัมผัสในระยะสั้น	ของแข็งหรือของเหลวที่สามารถลุกติดไฟได้ในอุณหภูมิและความดันปกติ	สารที่สามารถระเบิดได้ง่ายจากการสลายตัวหรือการเกิดปฏิกิริยา แต่จะต้องมีแหล่งจุดติดไฟหรือความร้อนจากภายนอก	OX สารออกซิไดซ์ ☢ กัมมันตรังสี W ทำปฏิกิริยากับน้ำ
	2	สารที่ก่อการบาดเจ็บเมื่อมีการสัมผัสในระยะสั้น	สารที่ต้องให้ความร้อนปานกลางหรืออุณหภูมิสูงก่อนจุดติดไฟ จะไม่ลุกไหม้ในบรรยากาศปกติ เป็นของเหลวติดไฟได้	สารที่ทำให้เกิดปฏิกิริยาได้ง่ายเมื่ออุณหภูมิสูงขึ้น เกิดปฏิกิริยารุนแรงกับน้ำหรือทำให้เกิดส่วนผสมที่สามารถระเบิดได้กับน้ำ	
	1	สารที่ทำให้เกิดการระคายเคือง และเจ็บป่วยเล็กน้อยเมื่อสัมผัสในระยะสั้น	สารที่ต้องอุ่นทำให้ร้อนก่อน จึงจะลุกติดไฟ เป็นสารติดไฟได้ทั่วไป	ไม่เสถียรเมื่ออุณหภูมิและความดันสูงขึ้น สารที่เปลี่ยนแปลงหรือสลายตัวเมื่อสัมผัสกับอากาศ แสงหรือความชื้น	
	0	สารที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายขณะเกิดเพลิงไหม้	สารไม่ติดไฟเมื่อสัมผัสกับความร้อนอุณหภูมิสูง 815.5 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 5 นาที	สารที่มีความเสถียรทั้งในสภาวะปกติและเกิดเพลิงไหม้ ไม่ทำปฏิกิริยากับน้ำ	

หมายเหตุ : ระดับผลกระทบ 0 = น้อยที่สุดหรือถือว่าไม่มีผลกระทบ, 1 = เล็กน้อย, 2 = ปานกลาง, 3 = ร้ายแรง และ 4 = ร้ายแรงมาก อ้างอิงจากสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติ (National Fire Protection Association; NFPA) ของสหรัฐอเมริกา

	
อะลูมิเนียมฟอยล์ (LIGHT GAUGE FOIL)	อะลูมิเนียมฟอยล์ (GAUGE FOIL)
รูปที่ 2.2-1 ผลิตภัณฑ์หลักของโครงการ	


รูปที่ 2.2-2 ผลิตภัณฑ์ชิ้นกลางของโครงการ (อะลูมิเนียมแผ่น (ความหนา 01-0.4 มิลลิเมตร))

2.3 กระบวนการผลิต

สำหรับกิจกรรมการผลิตของโครงการสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลักๆ คือ 1) กิจกรรมการอะลูมิเนียมแบบแผ่นม้วนความหนา 0.1-0.4 มิลลิเมตร กำลังการผลิต 145.07 ตัน/วัน (52,950.55 ตัน/ปี) 2) กิจกรรมการรีดอะลูมิเนียมแผ่น/พอยล์ ความหนา 0.006-0.095 มิลลิเมตร กำลังการผลิต 266.67 ตัน/วัน (97,333 ตัน/ปี)

ปัจจุบันโครงการมีเตาหลอม (No.1) จำนวน 1 เตา เป็นเตาหลอมชนิด Double Chamber Melting Furnace สามารถทำการหลอมได้ 40 ตัน/วัน ภายหลังจากขยายกำลังการผลิตโครงการได้ทำการปรับปรุงการหลอม โดยการเพิ่มจำนวนหัวเผาจากเดิมมีจำนวนหัวเผา 3 หัวเป็น 5 หัว ทำให้สามารถหลอมได้เพิ่มขึ้นเป็น 60 ตัน/วัน นอกจากนี้ โครงการได้เพิ่มการติดตั้งเตาหลอม No.2 และ No.3 เป็นเตาทรงเหลี่ยมขนาด 60 ตัน/วัน จำนวน 2 เตา สำหรับเตาอุ่นน้ำอะลูมิเนียมขนาด 35 ตัน จำนวน 6 เตา และเครื่องหล่ออะลูมิเนียม จำนวน 6 เครื่อง ซึ่งเตาอุ่นน้ำอะลูมิเนียม และเครื่องหล่ออะลูมิเนียม โครงการได้รับอนุญาตให้สามารถติดตั้งจากนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามเลขหนังสือที่ อก 5102.3.1/3561 ลงวันที่ 30 ตุลาคม 2566 เรียบร้อยแล้ว

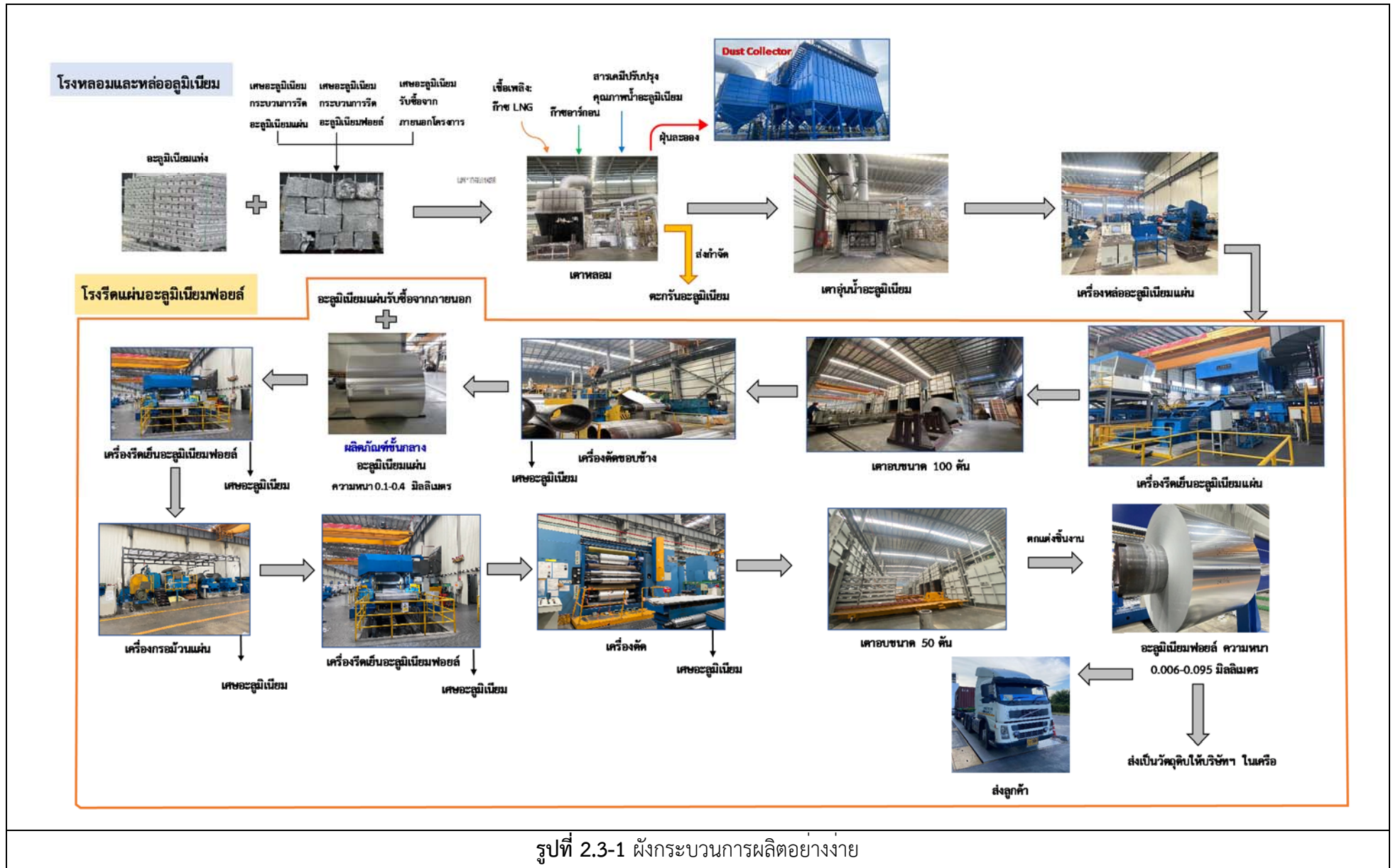
ผังกระบวนการผลิตอย่างง่าย แสดงดังรูปที่ 2.3-1 สำหรับชุดมวลการผลิตปัจจุบันและภายหลังจากขยายกำลังการผลิต แสดงดังรูปที่ 2.3-2 และรูปที่ 2.3-3 มีรายละเอียดดังนี้

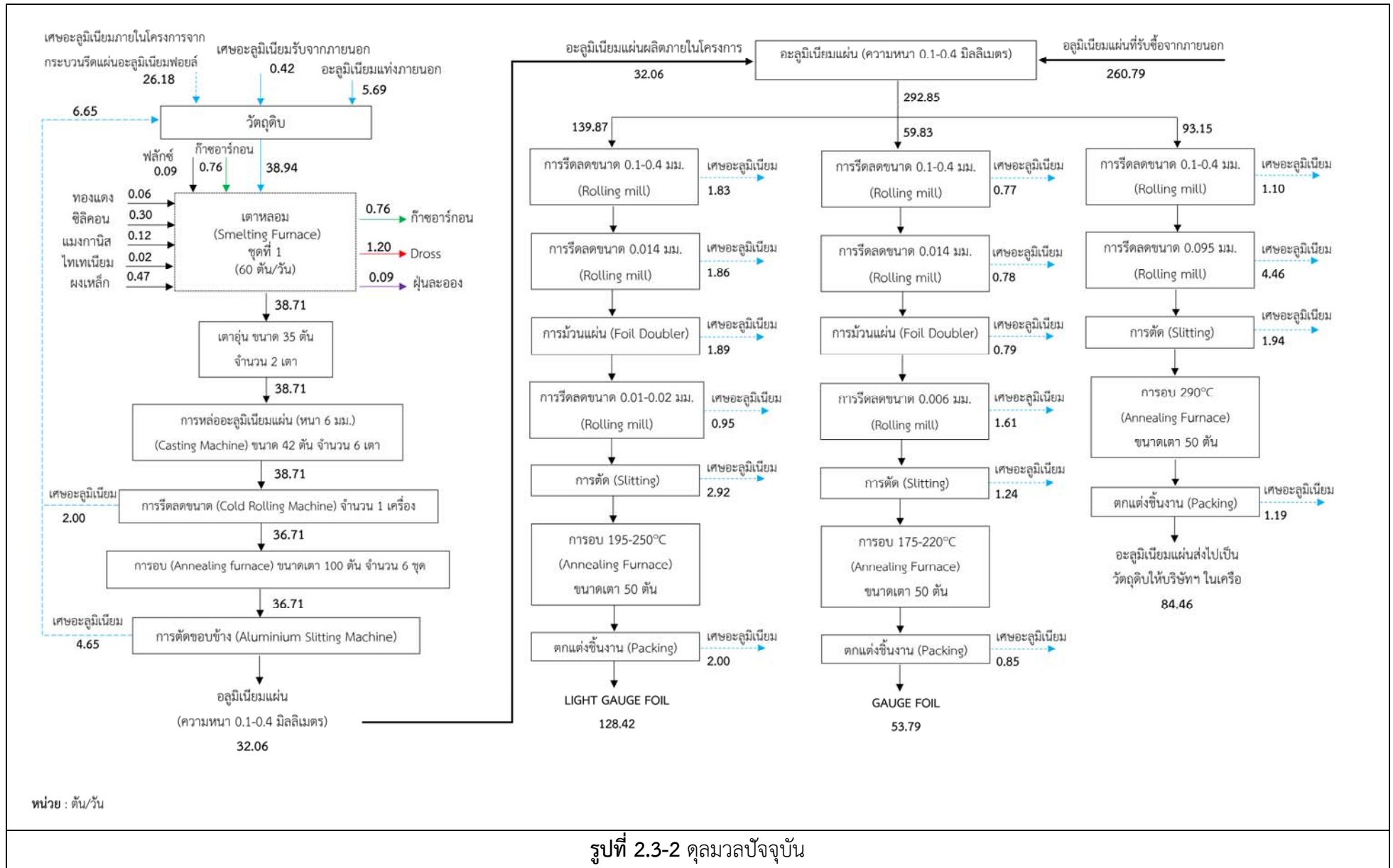
1) การผลิตอะลูมิเนียมแบบแผ่นม้วน

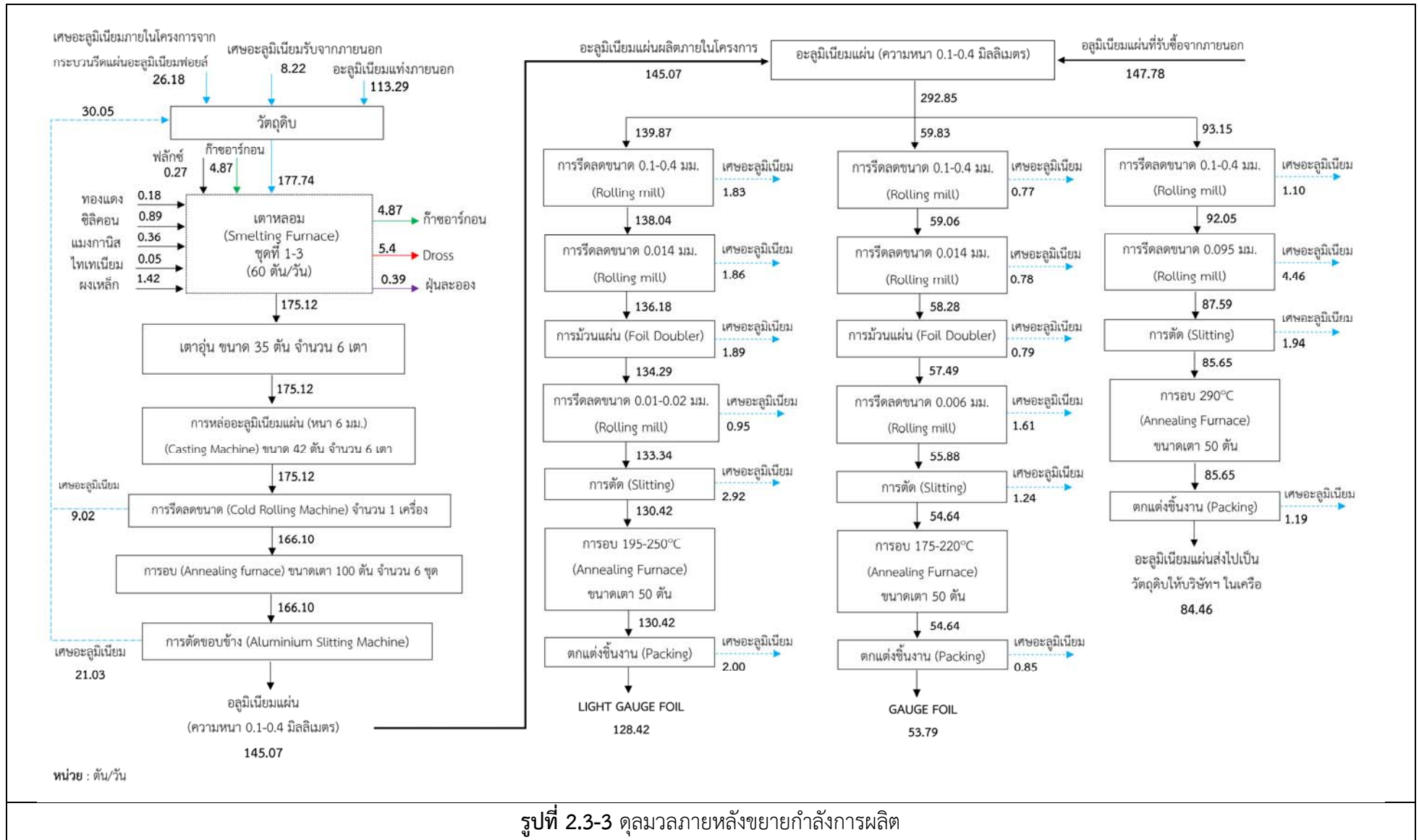
รายละเอียดกระบวนการผลิตอะลูมิเนียมแบบแผ่นม้วนความหนา 0.1-0.4 มิลลิเมตร ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

(1) การเตรียมวัตถุดิบ

วัตถุดิบที่ใช้ในโครงการ คือ อะลูมิเนียมก้อน (Aluminum Ingot) เศษอะลูมิเนียมจากกระบวนการผลิต (Aluminum Scrap) ที่ทำการอัดเป็นก้อนแล้ว และเศษอะลูมิเนียม (Aluminum Scrap) จากภายนอกโครงการ สำหรับอะลูมิเนียมก้อน (Aluminum Ingot) จะถูกลำเลียงจากพื้นที่จัดเก็บมายังพื้นที่ด้วยรถโฟล์คลิฟท์ วัตถุดิบจะถูกขนถ่ายใส่ในรถเข็นที่ใช้ป้อนวัตถุดิบเข้าเตาหลอม







(2) การหลอมและปรับปรุงคุณภาพน้ำอะลูมิเนียม

วัตถุดิบจะถูกป้อนเข้าสู่เตาหลอมอะลูมิเนียม ด้วยกระแสไฟฟ้ากระแสตรงขึ้นขึ้นไปเอียงเทวัตถุดิบลงปากเตา โดยการหลอมอะลูมิเนียมจะใช้ก๊าซ LNG เป็นเชื้อเพลิง จะทำการรักษาระดับอุณหภูมิอะลูมิเนียมเหลวที่ 760 องศาเซลเซียส พร้อมทั้งทำการเติมก๊าซอาร์กอนเพื่อกำจัดก๊าซไฮโดรเจน ให้อะลูมิเนียมมีความบริสุทธิ์มากขึ้น ในขณะที่ทำการหลอมจะเกิดสิ่งเจือปนเรียกว่า “ตะกรันอะลูมิเนียม (Aluminium Dross)” โครงการจะทำการเติมฟลักซ์ เพื่อแยกกากตะกรันออกจากน้ำอะลูมิเนียม แล้วกวาดตะกรันออกมาใส่ในภาชนะที่รองรับ แล้วนำไปเก็บบริเวณอาคารเก็บตะกรันเพื่อรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป หลังจากนั้นทำการปรับปรุงน้ำอะลูมิเนียมโดยโลหะต่างๆ (Alloy) ได้แก่ ผงทองแดง ซิลิคอน แมงกานีส ผงเหล็ก และไทเทเนียม เป็นต้น ซึ่งโครงการจะมีการนำน้ำอะลูมิเนียมที่ผ่านการปรุงแต่งไปทดสอบมาตรฐาน หากยังไม่ได้มาตรฐานที่ต้องการ จะต้องเพิ่มส่วนผสมปรับปรุงจนกว่าจะได้ตามที่ต้องการ หลังจากได้คุณสมบัติของน้ำอะลูมิเนียมเป็นที่ต้องการแล้วจะถูกส่งไปยังเตาอุ่นน้ำอะลูมิเนียมซึ่งใช้พลังงานไฟฟ้าขนาดความจุ 35 ตัน จะทำการควบคุมอุณหภูมิอะลูมิเนียมในเตาอุ่นให้อยู่ที่ประมาณ 760 องศาเซลเซียส

(3) การหล่ออะลูมิเนียมแผ่น

น้ำอะลูมิเนียมจากเตาอุ่นอะลูมิเนียมจะถูกลำเลียงในระบบปิดผ่านรางท่อเพื่อส่งไปยังเครื่องหล่ออะลูมิเนียมแผ่น ซึ่งน้ำอะลูมิเนียมที่ผ่านรางออกมาจะต้องเข้ากระบวนการไล่ฟองอากาศพร้อมเพิ่มไทเทเนียมผสมเข้ากัน หลังจากนั้นเข้ากระบวนการกรอกก่อนจะปล่อยเข้าเครื่องหล่อเป็นแผ่น (Casting Nozzle) ที่มีความหนาประมาณ 6 มิลลิเมตร พร้อมทำการม้วนในขณะเดียวกัน

(4) การรีดและการอบปรับโครงสร้าง

หลังจากโครงการหล่อได้อะลูมิเนียมแผ่นที่มีความหนาประมาณ 6 มิลลิเมตร จะเข้าเครื่องรีดจนทำให้มีความหนา 0.1-0.4 มิลลิเมตร แล้วนำอะลูมิเนียมแผ่นเข้าสู่เตาอบเพื่อปรับโครงสร้างของอะลูมิเนียม โดยควบคุมอุณหภูมิในการอบให้ความร้อน 310-580 องศาเซลเซียส ตามลักษณะชนิดและความต้องการของลูกค้า หลังจากนั้นจะทำการตัดขอบด้านข้างแผ่นอะลูมิเนียม แล้วเข้าสู่กระบวนการการรีดอะลูมิเนียมพอยล์

2) การรีดอะลูมิเนียมอะลูมิเนียมแผ่น/พอยล์

อะลูมิเนียมแผ่นที่ได้จากกระบวนการผลิตภายในโครงการ และอะลูมิเนียมแผ่นที่รับซื้อจากภายนอก จะถูกนำเข้าสู่เครื่องรีดอะลูมิเนียม เพื่อการลดความหนาอะลูมิเนียมแผ่น สำหรับจำนวนครั้งและระยะเวลาในการรีดขึ้นกับความหนาตามความต้องการของลูกค้า และในขณะที่ทำการรีดเย็นจะมีการใช้น้ำมัน สำหรับการรีดอะลูมิเนียม และ Additive (Aluminum rolling additive MON-12 และ Aluminum rolling additive MON-6) ฟันไปที่ลูกรีด เพื่อป้องกันความเสียหายจากการแตกร้าวของลูกรีด และลด

อุณหภูมิ เมื่อได้ความหนาที่ต้องการ จึงนำเข้าเครื่องตัดเพื่อตัดขนาดความกว้างตามที่ลูกค้าต้องการ และนำเข้าเตาอบเพื่อปรับโครงสร้างของอะลูมิเนียม แล้วทำการพักให้เย็นก่อนบรรจุหีบห่อจำหน่ายให้ลูกค้าต่อไป

2.4 ระบบสาธารณูปโภคและหน่วยเสริมการผลิต

2.4.1 น้ำใช้

1) ระยะก่อสร้าง

การใช้น้ำในช่วงการก่อสร้างแบ่งตามลักษณะกิจกรรมการใช้ได้ 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณากรก่อสร้าง (คาดว่ามืคณากรสูงสุด ประมาณ 80 คน) มีความต้องการใช้น้ำประมาณ 5.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (อัตราการใช้น้ำ 70 ลิตรต่อคนต่อวัน ; การออกแบบระบบท่ออาคารและสิ่งแวดล้อมอาคาร, 2537) สำหรับการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมการก่อสร้างมีปริมาณ ประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ทั้งนี้ สำหรับน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างเป็นการใช้น้ำร่วมกันกับพื้นที่โรงงานปัจจุบันของโครงการ ส่วนน้ำดื่มของคณากรก่อสร้างจะใช้น้ำดื่มบรรจุขวดซึ่งกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาไปใช้อย่างเพียงพอ

2) ระยะดำเนินการ

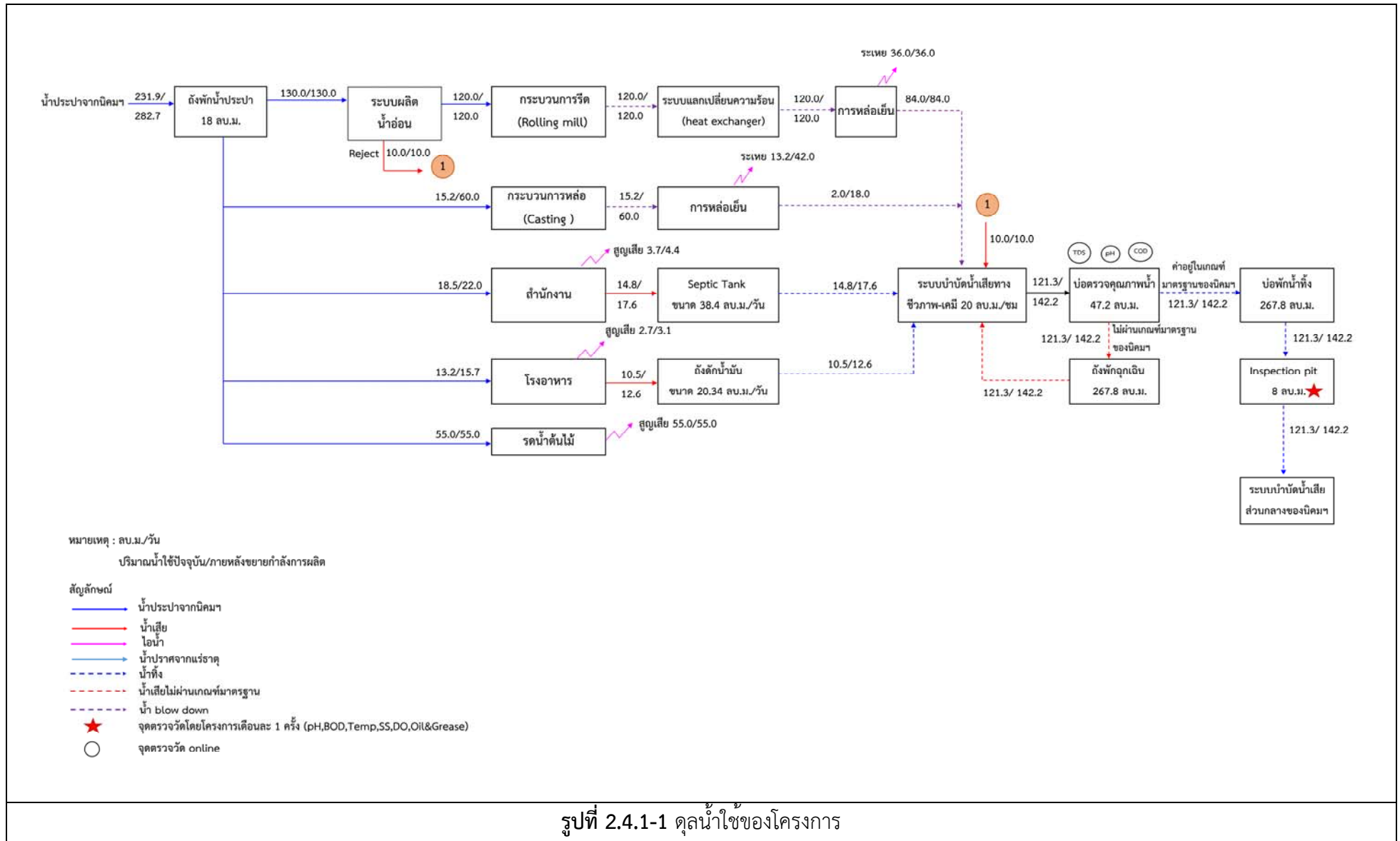
(1) ปริมาณการใช้น้ำ

ปัจจุบันโครงการมีความต้องการใช้น้ำสูงสุดประมาณ 231.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน ภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการมีความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 282.7 ลูกบาศก์เมตร/วัน (เพิ่มขึ้น 50.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน) โดยรับน้ำประปาจากระบบผลิตน้ำประปาของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง ซึ่งการใช้น้ำภายในโครงการสามารถแบ่งได้เป็น 5 กิจกรรมหลัก 1) น้ำใช้สำนักงาน 2) น้ำใช้ในโรงอาหาร 3) น้ำใช้ในกระบวนการหล่ออะลูมิเนียมในระบบหล่อเย็น 4) น้ำใช้ในกระบวนการรีด 5) น้ำใช้ในการรดต้นไม้ แสดงปริมาณการใช้น้ำภายในโครงการดังตารางที่ 2.4.1-1 และดุลการใช้น้ำ แสดงดังรูปที่ 2.4.1-1

ตารางที่ 2.4.1-1 สรุปปริมาณการใช้น้ำของโครงการ

กิจกรรมการใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)		แหล่งที่มา
	ปัจจุบัน	ภายหลังขยาย	
1. น้ำใช้สำนักงาน	18.5	22.0	รับน้ำประปาจากนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง
2. น้ำใช้ในโรงอาหาร	13.2	15.7	
3. น้ำใช้ในกระบวนการหล่ออะลูมิเนียมในระบบหล่อเย็น	15.2	60.0	รับน้ำประปาจากนิคมฯแล้วนำเข้าระบบผลิตน้ำออนของโครงการ
4. น้ำใช้ในการรดต้นไม้	55.0	55.0	
5. น้ำใช้ในกระบวนการรีด	130.0	130.0	
รวม	231.9	282.7	

ที่มา: บริษัท ดิงเฮง นิวแมททีเรียลส์ จำกัด, 2567



(2) แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ของโครงการจะรับน้ำประปาจากนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ทั้งหมด โดยนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง มีระบบผลิตน้ำประปาจำนวน 2 แห่ง มีความสามารถในการผลิตน้ำประปาสูงสุด 58,500 ลูกบาศก์เมตร/วัน

นอกจากนี้ นิคมฯ ยังนำน้ำภายหลังการบำบัดไปผลิตน้ำประปา (Water Reclamation plant) มีกำลังการผลิต 40,560 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทำให้นิคมฯ มีความสามารถในการผลิตน้ำประปาสูงสุด 99,060 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งปัจจุบันโรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการในนิคมฯ มีความต้องการน้ำประปารวมประมาณ 50,914 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ยังสามารถจ่ายน้ำให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ โดยไม่ต้องมีการขยายขนาดท่อแต่อย่างใด

2.4.2 ระบบผลิตน้ำอ่อน (Softener System)

ภายหลังขยายกำลังการผลิตโครงการมีระบบผลิตน้ำอ่อน ขนาด 120 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่ระยะเวลาทำงาน 20 ชั่วโมง/วัน) เพื่อใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงงาน โดยระบบผลิตน้ำอ่อน ประกอบด้วย ถังกรองน้ำ De-Iron Filter ขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด และถังกรองเรซิน (Softener Tank) ขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด สำหรับความถี่ในการฟื้นฟูเรซินในการผลิตน้ำอ่อนประมาณ 1 ครั้ง/วัน ในแต่ละครั้งจะมีการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง สำหรับน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจะถูกส่งบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานต่อไป

2.4.3 ระบบหล่อเย็น

ระบบหล่อเย็นของโครงการมีจำนวน 13 ชุด โดยหอหล่อเย็นของโครงการจะใช้ในกระบวนการหล่ออะลูมิเนียม และกระบวนการรีดแผ่นอะลูมิเนียม สำหรับน้ำที่ผ่านการหล่อเย็นที่อุปกรณ์ต่าง ๆ แล้วจะถูกนำมาลดอุณหภูมิที่ Cooling System ก่อนถูกนำกลับไปใช้หล่อเย็นหมุนเวียนต่อไป อย่างไรก็ตาม การลดอุณหภูมิของน้ำหล่อเย็นด้วย Cooling System ทำให้มีน้ำที่หมุนเวียนในระบบส่วนหนึ่งระเหยไปกับบรรยากาศ น้ำหล่อเย็นที่ผ่านการลดอุณหภูมิแล้วจะนำกลับมาใช้ใหม่ และจำเป็นต้องระบายน้ำบางส่วนทิ้งออกนอกระบบ หรือเรียกว่าน้ำ Cooling Blow Down เพื่อควบคุมไม่ให้สารละลายต่าง ๆ ในน้ำมีความเข้มข้นมากเกินไปจนอาจทำให้ระบบท่ออุดตันได้ ทั้งนี้ น้ำ Cooling Blow Down ดังกล่าวซึ่งไม่ปนเปื้อนสารเคมีจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

2.4.4 ความต้องการใช้ไฟฟ้า

พลังงานไฟฟ้าที่ใช้ในโครงการรับมาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดระยอง เข้าสู่สถานีไฟฟ้าย่อย (Sub-station) ของโครงการ มีระบบหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 115 kV จำนวน 1 ชุด ปัจจุบันโครงการมีการใช้ไฟฟ้าสูงสุดวันละประมาณ 12 เมกะวัตต์ ภายหลังจากขยายกำลังการผลิตมีการใช้ไฟฟ้าสูงสุดวันละประมาณ 30 เมกะวัตต์ (เพิ่มขึ้น 18 เมกะวัตต์) ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้โครงการได้มีหน่วยผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด 3.8 เมกะวัตต์ เพื่อใช้ในกระบวนการผลิต

2.4.5 ความต้องการใช้เชื้อเพลิง

ก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) ใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับใช้ในกระบวนการหลอมและหล่ออะลูมิเนียม มีปริมาณการใช้ในปัจจุบัน 255.41 ตัน/ปี ภายหลังจากขยายกำลังการผลิตจะมีปริมาณการใช้เพิ่มขึ้น 1,629.32 ตัน/ปี โครงการจะรับมาจากบริษัทผู้จำหน่ายภายในประเทศ

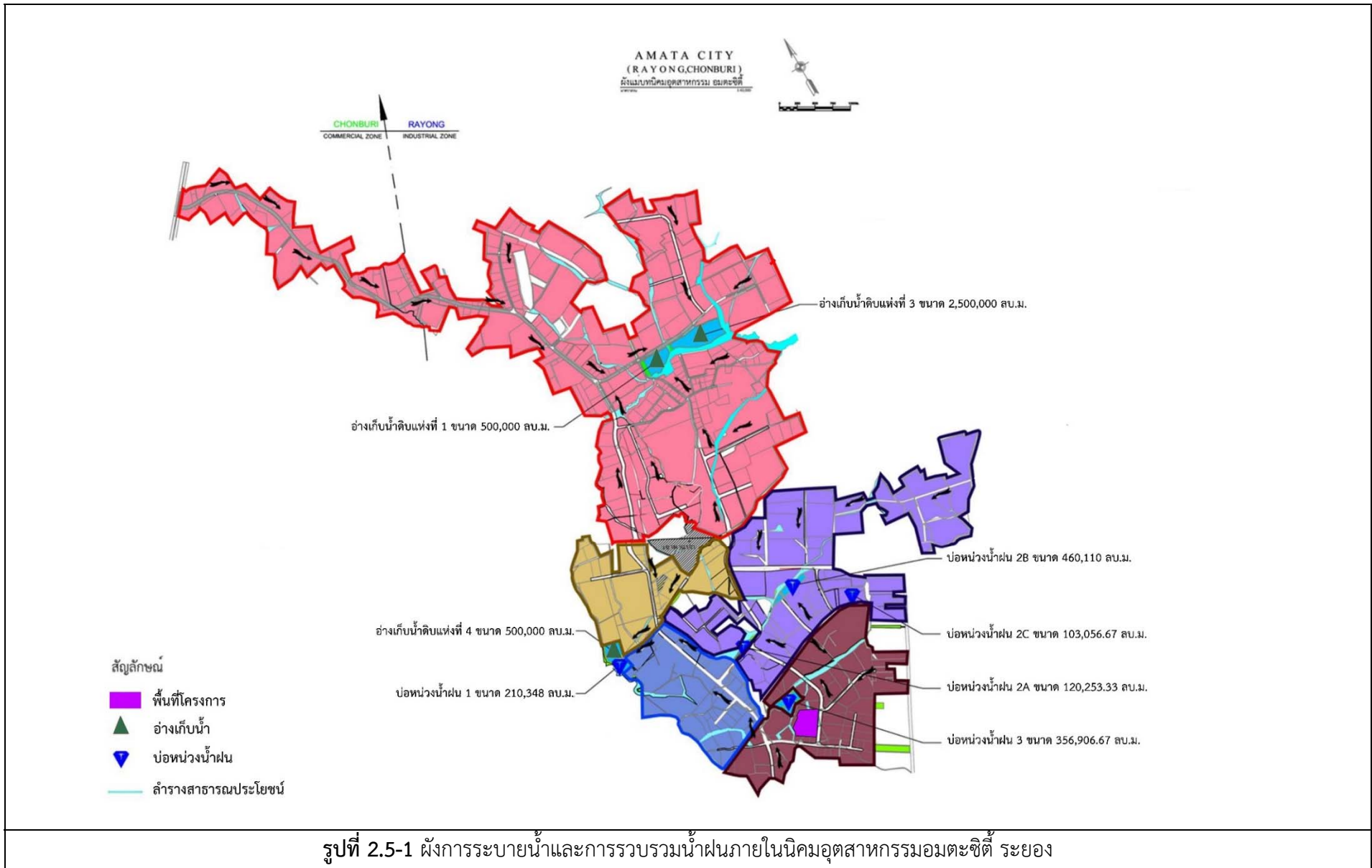
2.5 ระบบระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม

1) ระบบระบายน้ำฝน

ปัจจุบันระบบระบายน้ำของโครงการเป็นท่อกลมชนิด PE โดยท่อระบายน้ำวางขนานใต้ดินตามแนวถนนและอาคารต่างๆ ทั้งนี้ จากการตรวจสอบภายหลังขยายกำลังการผลิตไม่ส่งผลให้ระบบระบายน้ำและการจัดการน้ำฝนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เนื่องจากภายหลังขยายกำลังการผลิตการดำเนินการยังอยู่ภายในขอบเขตพื้นที่เดิม ไม่มีการขยายพื้นที่แต่อย่างใด สำหรับการระบายน้ำของโครงการจะไม่มีน้ำฝนปนเปื้อน เนื่องจากสารเคมี และวัตถุพิษของโครงการจะจัดเก็บบริเวณที่มีหลังคาปกคลุม ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ แล้วระบายไปยังระบบระบายน้ำฝนส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

2) การป้องกันน้ำท่วม

นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ได้ออกแบบระบบหนองน้ำฝนที่ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดไว้แล้ว ซึ่งรวมทั้งพื้นที่ตั้งของโครงการด้วย โดยนิคมฯ มีบ่อน้ำฝน และอ่างเก็บน้ำดิบ จำนวน 8 บ่อ ความจุรวม 4,750,674.67 ลูกบาศก์เมตร สามารถแบ่งออกเป็น บ่อน้ำฝน จำนวน 5 บ่อ ความจุรวม 1,250,674.67 ลูกบาศก์เมตร และอ่างเก็บน้ำดิบ จำนวน 3 บ่อ ความจุรวม 3,500,000 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ที่จะถูกรวบรวมน้ำฝนไปยังบ่อน้ำฝน 3 ของนิคมฯ มีความจุ 356,906.67 ลูกบาศก์เมตร แสดงทิศทางการระบายน้ำภายในนิคมฯ ดังรูปที่ 2.5-1 ดังนั้นบ่อน้ำฝนของนิคมฯ สามารถรองรับการระบายน้ำฝนของโครงการได้อย่างเพียงพอ



2.6 มลพิษและการควบคุม

2.6.1 มลพิษทางอากาศและการควบคุม

1) ระยะเวลาก่อสร้าง

มลพิษหลักทางอากาศในระยะการก่อสร้าง คือ ฝุ่นละออง ซึ่งเกิดจากการก่อสร้างอาคาร เก็บของเสียเพิ่มเติม จำนวน 1 อาคาร และอาคาร Ware house จำนวน 1 อาคาร โดยอยู่ภายในพื้นที่เดิมของโครงการ ไม่ได้มีการขยายพื้นที่แต่อย่างใด โครงการได้กำหนดและควบคุมให้บริษัทผู้รับเหมาน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างและถนนที่ใช้น้ำมันส่งวัสดุอุปกรณ์ช่วงที่ฝนไม่ตก (เช้า-เย็น) รวมถึงจำกัดความเร็วของรถต่างๆ ที่มีการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว กำหนดให้รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องปกปิดและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่หรือการฟุ้งกระจายและห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง

2) ระยะดำเนินการ

(1) แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการเกิดจากขั้นตอนการหลอมอะลูมิเนียมและกระบวนการรีดแผ่นอะลูมิเนียม โดยมีปล่องระบายมลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการผลิต จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่ ปล่องระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Dust Collector) จำนวน 1 ปล่อง และปล่องระบบดักละอองน้ำมัน จำนวน 2 ปล่อง ตำแหน่งปล่องระบายอากาศของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.6.1-1 สำหรับการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ ได้แก่ แหล่งกำเนิด ข้อมูลปล่อง และอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ แสดงดังตารางที่ 2.6.1-1

ตารางที่ 2.6.1-1 ค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของโครงการ

แหล่งกำเนิด	เชื้อเพลิง	ระบบบำบัด มลพิษทางอากาศ	ข้อมูลของปล่องระบาย							ความเข้มข้นมลพิษทางอากาศ			อัตราการระบายมลพิษ			พื้นที่รองรับ (ไร่) ^{3/}		
			ลักษณะ ปล่อง	ลักษณะ ปลายปล่อง	เส้นผ่าศูนย์กลาง (m)	ความสูง (m)	อุณหภูมิ (K)	ความเร็ว (m/s)	อัตราการไหล (Nm ³ /s) ^{1/}	TSP (mg/m ³)	SO2 (ppm)	NOx (ppm)	TSP (g/s)	SO2 (g/s)	NOx (g/s)	TSP	SO2	NOx
เตาหลอม	LNG	Dust collector	กลม	ตรง	2.1	21	358	11.58	33.39	10.45	4.52	11.46	0.3489	1.0017	0.2840	47.11	66.31	64.59
เครื่องรีดอะลูมิเนียมแผ่น/ พอยล์	ไฟฟ้า	Oil mist Collector #1	กลม	ตรง	2.9	25	311	4.21	14.20	5.00	-	-	0.071	-	-	9.59	-	-
เครื่องรีดอะลูมิเนียมแผ่น/ พอยล์	ไฟฟ้า	Oil mist Collector #2	กลม	ตรง	2.9	25	311	4.21	14.20	5.00	-	-	0.071	-	-	9.59	-	-
ค่ามาตรฐาน ^{2/}									240/300	60	200				66.28	66.31	64.59	
พื้นที่รองรับมลพิษทางอากาศของโครงการ (ไร่)									66.429									

หมายเหตุ : ^{1/} ที่สภาวะมาตรฐาน (Standard Condition)

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

^{3/} การระบายมลพิษทางอากาศของโครงการต้องใช้พื้นที่รองรับมลพิษทางอากาศสูงสุด 66.429 ไร่ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ได้รับการจัดสรรจากนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

ที่มา : บริษัท ดิงเฮง นิวแมททีเรียลส์ จำกัด, 2567

2.6.2 น้ำเสียและการจัดการ

1) ปริมาณและแหล่งกำเนิดน้ำเสีย

(1) ระยะเวลาก่อสร้าง

การก่อสร้างสำหรับสร้างอาคารเก็บของเสีย และอาคารเก็บเศษอะลูมิเนียม มีจำนวนคนงานสูงสุดประมาณ 80 คนต่อวัน คิดเป็นความต้องการใช้น้ำสูงสุดประมาณ 5.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ดังนั้นน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคของคนงานก่อสร้างประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งได้ใช้ห้องน้ำ-ห้องส้วมร่วมกับโครงการในปัจจุบัน จากห้องน้ำ-ห้องส้วมของโครงการ พบว่ามีความสามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ

(2) ระยะดำเนินการ

สำหรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน 2) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต และ 3) น้ำเสียจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำอ่อน โดยปัจจุบันมีปริมาณน้ำเสีย ประมาณประมาณ 121.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน และภายหลังขยายกำลังการผลิต คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเพิ่มขึ้นรวมเป็น 142.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากโครงการ ภายหลังการบำบัดจะถูกส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ แสดงดังตารางที่ 2.6.2-1

2) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

(1) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ

นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง มีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ 3 แห่ง มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียรวมทั้งหมด 46,100 ลูกบาศก์เมตร/วัน รายละเอียดดังนี้

ก) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ แห่งที่ 1 ระบบ AS ขนาด 16,500 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปัจจุบันเปิดดำเนินการแล้ว

ข) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ แห่งที่ 2 ระบบ SBR ขนาด 9,600 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปัจจุบันเปิดดำเนินการแล้ว

ค) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ แห่งที่ 4 ระบบ SBR ขนาด 20,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปัจจุบันเปิดดำเนินการแล้ว 15,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(2) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี

นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง มีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี จำนวน 1 ชุด อัตราการบำบัดรวมไม่น้อยกว่า 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปัจจุบันเปิดดำเนินการแล้ว ในปัจจุบันมีน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการแล้วในนิคมฯ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพทั้ง 3 แห่ง รวมประมาณ 36,444 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อ้างอิงจากรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566) ซึ่งยังอยู่ในความสามารถบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการได้อย่างเพียงพอ

3) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย

จากการรวบรวมข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง หลังผ่านการบำบัดน้ำเสียของโครงการ บริเวณบ่อ Inspection pit ในช่วงปี พ.ศ. 2564-2566 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560

2.6.3 เสียงและการควบคุม

เครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญของโครงการ ได้แก่ กิจกรรมการหลอม และการฉีดขึ้นรูปอะลูมิเนียมแผ่นโดยการดำเนินการผลิตทั้งหมดของโครงการอยู่ในอาคารที่มีผนังปิดล้อม จากการดำเนินกิจกรรมการผลิตที่ผ่านมาในปี 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการจำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณเตาหลอม 1 และบริเวณเครื่องรีด No.1-4 แสดงดังตารางที่ 2.6.3-1 พบว่าบริเวณ เตาหลอม No.1 มีค่าเสียงอยู่ในช่วง 74 เดซิเบล (เอ) และบริเวณเครื่อง No.1-4 มีค่าเสียงอยู่ในช่วง 80.0-84.0 เดซิเบล (เอ) พบว่า ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

ตารางที่ 2.6.2-1 ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ

แหล่งกำเนิดน้ำเสีย	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)				การจัดการ
	ปัจจุบัน		ภายหลังขยายกำลังการผลิต		
	น้ำเสีย	น้ำทิ้ง	น้ำเสีย	น้ำทิ้ง	
1. น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม	14.8	-	17.6	-	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) ขนาด 38.40 ลูกบาศก์เมตร /วัน ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อบำบัดต่อไป - น้ำเสียที่ถูกบำบัดแล้วจะถูกส่งไปยังบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ขนาด 47.2 ลูกบาศก์เมตร กรณีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของน้ำทิ้งนิคมฯ จะถูกรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Tank) ขนาด 267.8 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งไปยังบ่อ Inspection pit ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร แล้วระบายออกสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ ต่อไป - กรณีคุณภาพน้ำทิ้งไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานของน้ำทิ้งนิคมฯ จะถูกรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Tank) ขนาด 267.8 ลูกบาศก์เมตร ก่อนนำกลับเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อบำบัดใหม่อีกครั้ง
2. น้ำเสียจากโรงอาหาร	10.5	-	12.6	-	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมัน (Grease Trap) เพื่อแยกไขมันออก ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อบำบัดต่อไป - น้ำเสียที่ถูกบำบัดแล้วจะถูกส่งไปยังบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ขนาด 47.2 ลูกบาศก์เมตร กรณีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของน้ำทิ้งนิคมฯ จะถูกรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Tank) ขนาด 267.8 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งไปยังบ่อ Inspection pit ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร แล้วระบายออกสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ ต่อไป - กรณีคุณภาพน้ำทิ้งไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานของน้ำทิ้งนิคมฯ จะถูกรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Tank) ขนาด 267.8 ลูกบาศก์เมตร ก่อนนำกลับเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อบำบัดใหม่อีกครั้ง

ตารางที่ 2.6.2-1 (ต่อ) ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ

แหล่งกำเนิดน้ำเสีย	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)				การจัดการ
	ปัจจุบัน		ภายหลังขยายกำลังการผลิต		
	น้ำเสีย	น้ำทิ้ง	น้ำเสีย	น้ำทิ้ง	
3. น้ำระบายทิ้งในระบบหล่อเย็นจากกระบวนการหล่ออะลูมิเนียม	-	2.0	-	18.0	- รวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - น้ำเสียที่ถูกบำบัดแล้วจะถูกส่งไปยังบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ขนาด 47.2 ลูกบาศก์เมตร กรณีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของน้ำทิ้งนิคมฯ จะถูกรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Tank) ขนาด 267.8 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งไปยังบ่อ Inspection pit ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร แล้วระบายออกสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ ต่อไป กรณีคุณภาพน้ำทิ้งไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานของน้ำทิ้งนิคมฯ จะถูกรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Tank) ขนาด 267.8 ลูกบาศก์เมตร ก่อนนำกลับเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อบำบัดใหม่อีกครั้ง
4. น้ำระบายทิ้งในระบบหล่อเย็นจากกระบวนการรีดแผ่นอะลูมิเนียม	-	84.0	-	84.0	
5. น้ำเสียจากระบบผลิตน้ำอ่อน	-	10.0	-	10.0	
รวม	25.3	96	30.2	112	
รวมทั้งหมด	121.3		142.2		

ที่มา : บริษัท ดิงเฮง นิวแมททีเรียลส์ จำกัด, 2567

ตารางที่ 2.6.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

ลำดับที่	จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (เดซิเบล (เอ))
1.	เครื่องรีด No.1	84
2.	เครื่องรีด No.2	80
3.	เครื่องรีด No.3	81
4.	เครื่องรีด No.4	82
5.	เตาหลอม No.1	74
มาตรฐาน ^{1/}		85

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

หน่วยงานตรวจวัด: บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ที่มา : บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด, 2567

2.6.4 การจัดการกากของเสีย

1) ระยะก่อสร้าง

ของเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ เศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้

(1) เศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง บางส่วนสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก และบางส่วนสามารถเก็บรวบรวมเพื่อนำไปขายต่อได้ เช่น เศษไม้ และเศษเหล็ก เป็นต้น เศษวัสดุส่วนนี้ผู้รับเหมาจะเป็นผู้รวบรวม เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่หรือนำไปจำหน่ายต่อไป โดยเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายต่อได้ผู้รับเหมาก่อสร้างจะเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการทั้งหมด

(2) ของเสียที่เกิดขึ้นจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้างในช่วงที่สูงสุดจำนวน 80 คน คาดว่าจะมีปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 0.064 ตันต่อวัน (คิดจากอัตราการเกิดขยะมูลฝอย 0.8 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน) โดยของเสียส่วนใหญ่ประกอบด้วยเศษอาหาร ถูพลาสติก และเศษกระดาษ โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาถุงดำและถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิดมิดชิด จัดวางตามจุดภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อรองรับของเสียที่เกิดขึ้นและกำหนดให้มีการคัดแยกประเภทเพื่อง่ายต่อการจัดการ และจะส่งให้นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยองรับไปกำจัดต่อไป

2) ระยะดำเนินการ

ขยะมูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ อ่างอิงอัตราการเกิดขึ้นจริงจากการผลิตในปัจจุบัน และการคาดการณ์ปริมาณการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นภายหลังขยายกำลังการผลิต แสดงดังตารางที่ 2.6.4-1 ของเสียแต่ละประเภทโครงการจะนำแนวคิดของ 3R มาใช้ในการบริหารจัดการ คือ การลดการใช้ (Reduce) การนำกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) และการนำกลับมาใช้ประโยชน์อีก (Recycle) โครงการจะปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสียทุกประเภท

ตารางที่ 2.6.4-1 ชนิด ปริมาณ และการจัดการกากของเสียภายในพื้นที่โครงการ

ประเภท	รหัส กากของเสีย อันตราย	ปริมาณที่เกิดขึ้น (ตัน/วัน)		สัดส่วนการจัดการของเสีย (ตัน/วัน)				แหล่งกำเนิด	การจัดการ/ การจัดเก็บ	ผู้รับกำจัด	ความถี่ ในการส่งกำจัด
		ปัจจุบัน	ภายหลัง ขยาย	reduce	reuse	recycle	dispose				
1. ขยะจากสำนักงาน											
1.1 ขยะทั่วไป	-	0.152	0.166	-	-	-	0.166	สำนักงาน และฝ่ายผลิต	จัดเก็บในถุงพลาสติกที่มีการมัดปิดปากถุงมิดชิดภายในบริเวณพื้นที่จัดเก็บขยะทั่วไปขนาดพื้นที่จัดเก็บ 4.05 ตร.ม. รองรับปริมาณของเสียได้สูงสุด 4 ตัน และรองรับการจัดเก็บของเสียได้นานสูงสุด 2 วัน	นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง	2 วัน/ครั้ง
1.2 ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น ขวดน้ำพลาสติก ขวดแก้ว และเศษเหล็ก เป็นต้น	-	0.0809	0.084	-	-	-	0.084	สำนักงาน และฝ่ายผลิต	จัดเก็บในถังสำหรับใส่ขยะrecycle ขนาด120 ลิตร จะนำไปวางอาคารเก็บของเสีย 1 จำนวน 6 ถัง ขนาดพื้นที่จัดเก็บ 4 ตร.ม. รองรับปริมาณของเสียได้สูงสุด 0.06 ตัน และรองรับการจัดเก็บของเสียได้นานสูงสุด 7 วัน	บริษัท ทรัพย์ไพศาล แพคตอรี จำกัด	2 วัน/ครั้ง
1.3 ของเสียอันตราย		0.548	0.548	-	-	-	0.548	เป็นของเสียที่มีส่วนประกอบของสารเคมี เช่น อุปกรณ์สำนักงานใช้แล้วได้แก่ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ เป็นต้น	จัดเก็บในถังพลาสติก120 ลิตรขนาดพื้นที่จัดเก็บ 1 ตารางเมตร อาคารเก็บของเสีย 1 รองรับปริมาณของเสียได้สูงสุด 0.05 ตัน และรองรับการจัดเก็บของเสียได้นานสูงสุด 3 เดือน	บริษัท ที.เอ็ม.เค.เบสท์กรีน มิราเคิล จำกัด	1 ครั้ง/3 เดือน
2. ของเสียจากกระบวนการผลิต											
2.1 ของเสียไม่อันตราย											
2.1.1 เศษอะลูมิเนียม	120103	33.25	56.23	-	-	56.23	-	กระบวนการรีด และตัดแผ่นอะลูมิเนียม	จัดเก็บในพื้นที่เก็บเศษอะลูมิเนียมขนาดพื้นที่ 132.80 ตร.ม. อาคารเก็บวัตถุดิบสารเคมี และของเสียขนาดพื้นที่ 185 ตร.ม. และภายในอาคาร Ware House ขนาดพื้นที่ 200 ตร.ม.	กลับมาใช้ในกระบวนการผลิตภายในโครงการ	-
2.1.2 เศษเหล็ก	120101	0.142	0.329	-	-	-	0.329	กระบวนการตัดเหล็ก สำหรับการแพ็คม้วนเก็บผลิตภัณฑ์ของโครงการก่อนบรรจุ	จัดเก็บในอาคารจัดเก็บของเสีย 1 รวบรวมไว้ภายในภาชนะเหล็กขนาด 200 ลิตร ขนาดพื้นที่จัดเก็บ 16.8 ตร.ม. รองรับปริมาณของเสียได้สูงสุด 10 ตัน	บริษัท ทรัพย์ไพศาล แพคตอรี จำกัด	1 ครั้ง/สัปดาห์
2.1.3 กระดาษ	150101	0.067	0.037	-	-	-	0.037	กระดาษห่อม้วนอะลูมิเนียม	จัดเก็บในอาคารจัดเก็บของเสีย 1 โดยจัดเก็บในบรรจุในถุง Big Bag ขนาด 1,000 ก.ก. ก่อนรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดขนาดพื้นที่จัดเก็บ 16.8 ตร.ม. รองรับปริมาณของเสียได้สูงสุด 5 ตัน	บริษัท ทรัพย์ไพศาล แพคตอรี จำกัด	1 ครั้ง/สัปดาห์
2.1.4 พลาสติก	150102	0.014	0.046	-	-	-	0.046	พลาสติกห่อม้วนอะลูมิเนียม	จัดเก็บในอาคารจัดเก็บของเสีย 1 โดยจัดเก็บในบรรจุในถุง Big Bag ขนาด 1,000 ก.ก. ก่อนรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดขนาดพื้นที่จัดเก็บ 16 ตร.ม. รองรับปริมาณของเสียได้สูงสุด 5 ตัน	บริษัท ทรัพย์ไพศาล แพคตอรี จำกัด	1 ครั้ง/สัปดาห์
2.1.5 ไม้พาเลท	150103	0.438	0.438	-	-	0.090	0.438	ไม้พาเลทสำหรับวางม้วนอะลูมิเนียม	จัดเก็บในพื้นที่เก็บไม้พาเลท ก่อนรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด ขนาดพื้นที่จัดเก็บ 50 ตร.ม. รองรับปริมาณของเสียได้สูงสุด 10 ตัน	บริษัท ทรัพย์ไพศาล แพคตอรี จำกัด	1 ครั้ง/สัปดาห์

ตารางที่ 2.6.4-1 (ต่อ) ชนิด ปริมาณ และการจัดการกากของเสียภายในพื้นที่โครงการ

ประเภท	รหัส กากของเสีย อันตราย	ปริมาณที่เกิดขึ้น (ตัน/วัน)		สัดส่วนการจัดการของเสีย (ตัน/วัน)				แหล่งกำเนิด	การจัดการ/ การจัดเก็บ	ผู้รับกำจัด	ความถี่ ในการส่งกำจัด
2.2 ของเสียอันตราย											
2.2.1 กากตะกอนอะลูมิเนียม	100309	0.411	1.233	-	-	-	1.233	กระบวนการหลอมอะลูมิเนียม	จัดเก็บในอาคารจัดเก็บกากตะกอนอะลูมิเนียม ก่อนรวบรวมส่งให้ หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด ขนาดพื้นที่จัดเก็บ 325 ตร.ม. รองรับปริมาณของเสียได้สูงสุด 100 ตัน	บริษัท เจลี อะลูมิเนียม จำกัด บริษัท ชินเซงไท่ เอ็นไว รอนเมนท์ ทอล โพรเทคชั่น เทคโนโลยี จำกัด	2 ครั้ง/เดือน
2.2.2 กากตะกอนน้ำมันจาก เครื่องรีด และกากตะกอนระบบ บำบัด	120118	0.548	1.014	-	-	-	1.014	กระบวนการรีดอะลูมิเนียม	จัดเก็บในอาคารเก็บวัตถุดิบ สารเคมี และของเสีย รวบรวมไว้ใน ภาชนะเหล็กขนาด 22 ลบ.ม. ก่อนรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดขนาดพื้นที่ จัดเก็บ 13.8 ตารางเมตร รองรับปริมาณของเสียได้สูงสุด 10 ตัน	บริษัท ที.เอ็ม.เค.เบสท์ กรีน มิรา เคิล จำกัด	2 ครั้ง/สัปดาห์
2.2.3 ผุ่นจากระบบดักฝุ่น	100309	0.066	0.197	-	-	-	0.197	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ			
2.2.4 เศษผ้าปนเปื้อน	150202	0.211	0.211	-	-	-	0.211	กระบวนการรีดอะลูมิเนียม และ ซ่อมบำรุง	จัดเก็บในอาคารจัดเก็บของเสีย 1 รวบรวมไว้ในถุง Big Bag ขนาด 300 ก.ก. ก่อนรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดขนาดพื้นที่จัดเก็บ 7.4 ตร.ม. รองรับปริมาณของเสียได้สูงสุด 8 ตัน	บริษัท ที.เอ็ม.เค.เบสท์ กรีน มิรา เคิล จำกัด	1 ครั้ง/เดือน
2.2.5 ภาชนะปนเปื้อน	150110	0.048	0.107	-	-	-	0.107	กระบวนการรีดอะลูมิเนียม และ ซ่อมบำรุง	จัดเก็บในอาคารเก็บวัตถุดิบ สารเคมี และของเสีย ก่อนรวบรวมส่ง ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไป กำจัดขนาดพื้นที่จัดเก็บ 36 ตร.ม. รองรับปริมาณของเสียได้สูงสุด 3 ตัน	บริษัท กรีนเวสต์โกลเวอร์ไลท์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด	1 ครั้ง/เดือน
2.2.6 น้ำมันใช้แล้ว	140603	0.151	0.260	-	-	-	0.260	กระบวนการรีดอะลูมิเนียม	จัดเก็บในถังจัดเก็บน้ำมัน ขนาด 15.6 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง ขนาดพื้นที่จัดเก็บ 31.25 ตารางเมตร รองรับปริมาณของเสียได้ สูงสุด 31.25 ตัน	บริษัท สยาม แอดวานซ์ เคมีคอล จำกัด	1 ครั้ง/สัปดาห์

ที่มา: บริษัท ดิงเฮง นิวแมททีเรียลส์ จำกัด, 2567

2.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

2.7.1 ระบบการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ระยะก่อสร้าง

เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สินในระยะก่อสร้าง โครงการจึงกำหนดมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้มีระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในงานก่อสร้างให้เป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พ.ศ. 2565 และการดำเนินงานอื่นๆ ที่เกี่ยวกับงานก่อสร้างตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564

ระยะดำเนินการ

1) นโยบายบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัท กำหนดนโยบายระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

- (1) ดำเนินการและเสริมสร้างระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ ที่บริษัทฯ เกี่ยวข้อง
- (2) ความปลอดภัยในการทำงานถือว่าเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบอันดับแรกในการปฏิบัติงานของพนักงานทุกคน
- (3) ปรับปรุงและป้องกันการบาดเจ็บ เจ็บป่วยที่จะเกิดกับพนักงาน ผู้เกี่ยวข้อง และสาธารณชน เพื่อให้มีการพัฒนาระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง
- (4) จัดสรรทรัพยากรทั้งบุคลากร งบประมาณ เวลา และการฝึกอบรมให้เพียงพอและเหมาะสมในการดำเนินการระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

2) การจัดการองค์กรด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(1) การแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานโดยตำแหน่งและโดยหน้าที่เฉพาะ ตามที่ได้กำหนดไว้ในกฎกระทรวง เรื่องการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้วยความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 ทั้งนี้ โครงการโรงงานผลิอะลูมิเนียมแผ่นและอะลูมิเนียมพอยล์ คาดว่าจะมีการจ้างพนักงานและพนักงานผู้รับเหมา ประมาณ 300 คน ซึ่งเข้าข่ายสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างตั้งแต่หนึ่งร้อยคนขึ้นไป ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ระดับวิชาชีพ เพื่อปฏิบัติหน้าที่ประจำสถานประกอบกิจการอย่างน้อยหนึ่งคน ภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวันที่มีลูกจ้างครบจำนวนดังกล่าว

(2) การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามที่ได้กำหนดไว้ในกฎกระทรวง เรื่อง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้วยความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 ซึ่งกำหนดให้นายจ้างของสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างจำนวนห้าสิบคนขึ้นไป ต้องจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการภายในสามสิบวัน นับตั้งแต่วันที่มียุทธศาสตร์ครบจำนวนดังกล่าว จึงเข้าข่ายที่จะต้องแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการไม่น้อยกว่าเจ็ดคน แสดงดังตารางที่ 2.7-1 และเอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(3) การจัดตั้งหน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ โครงการจัดตั้งหน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ ตามที่ได้กำหนดไว้ในกฎกระทรวง

ตารางที่ 2.7-1 คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎกระทรวง

ลำดับ	รายละเอียด	ตำแหน่ง
1.	นายจ้างหรือผู้แทนนายจ้างระดับบริหาร	ประธานกรรมการ
2.	ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา	กรรมการ
3.	ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา	กรรมการ
4.	ผู้แทนลูกจ้าง	กรรมการ
5.	ผู้แทนลูกจ้าง	กรรมการ
6.	ผู้แทนลูกจ้าง	กรรมการ
7.	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ	กรรมการและเลขานุการ

ที่มา : กฎกระทรวง เรื่อง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้วยความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565

2.7.2 อุปกรณ์ตรวจสอบความปลอดภัย

โครงการมีการติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) และเครื่องตรวจจับควันด้วยลำแสง (Beam Detector) ซึ่งเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติขึ้น อุปกรณ์ดังกล่าวจะมีการส่งสัญญาณแจ้งมายัง Electrical Room ที่ห้องควบคุมกลาง (CCR) และจะมีเสียงสัญญาณแจ้งเหตุดังครอบคลุมทุกพื้นที่ของโครงการ ทำให้พนักงานทราบได้ว่ามีเหตุไฟไหม้หรือเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ใด นอกจากนี้ โครงการยังได้มีการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) อีกจำนวน 102 จุด

2.7.3 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

โครงการได้กำหนดให้ติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ครอบคลุมทั้งของโรงงาน โดยจะออกแบบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยให้เป็นไปตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย (พ.ศ. 2555) และมาตรฐานของ National Fire Protection Association (NFPA) หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง แสดงดังตารางที่ 2.7.3-1 และรัศมีดับเพลิงภายในโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.7.3-1

2.7.4 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน โดยแผนฉุกเฉินของโครงการได้เป็นไปตามแนวทางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง สำหรับการบ่งชี้เหตุฉุกเฉิน และการกำหนดแผนฉุกเฉินภายใน บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัดรวมทั้งผู้รับเหมาและผู้ที่มาติดต่อกับบริษัทฯ ทั้งนี้ ได้กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติกรณีการเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน แสดงดังตารางที่ 2.7.4-1 ทั้งนี้แผนฉุกเฉินของโครงการได้จัดระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉินเป็น 3 ระดับ และฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ปีละ 1 ครั้ง รายละเอียดดังนี้ (แสดงดังรูปที่ 2.7.4-1)

2.7.5 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

บริษัทฯ กำหนดให้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลไว้ให้พนักงานตามลักษณะงานและอันตรายที่ได้รับสัมผัสสอดคล้องตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2554 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย กระบังหน้านิรภัย ถุงมือหนัง ถุงมือกันความร้อน ถุงมือผ้า ถุงมือยาง ที่อุดหู/ที่ครอบหู ชุดป้องกันฝุ่นและสารเคมี รองเท้ายางกันสารเคมี หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ และรองเท้านิรภัย เป็นต้น อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลจำแนกตามลักษณะงาน แสดงดังตารางที่ 2.7.5-1

ตารางที่ 2.7.3-1 รายละเอียดระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และระบบระงับอัคคีภัยของโครงการ

ระบบดับเพลิง	จำนวน		หลักการ	มาตรฐาน	
	ก่อน ขยาย	ภายหลัง ขยาย		ต่างประเทศ	ในประเทศ
1) ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดผงเคมีแห้ง	93	94	ติดตั้งระยะห่างกันไม่เกิน 9 เมตร และส่วนบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกิน 1.5 เมตร	NFPA 10	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและ ระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552
2) ถังดับเพลิงชนิดมือถือประเภท CO ₂ (CO ₂ Fire Extinguishers)	106	120			
3) ถังดับเพลิงชนิดมือถือประเภท D	19	19	ติดตั้งระยะห่างกันไม่เกิน 9 เมตร และส่วนบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกิน 1.5 เมตร	NFPA 10	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและ ระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552
4) ระบบแจ้งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Fire Alarm System)	49	53		NFPA 72	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและ ระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552
5) ไฟฉุกเฉิน (Emergency light)	191	191		NFPA 72	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและ ระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552
6) ระบบตรวจจับควัน (Smoke Detectors)	524	530		NFPA 72	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและ ระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552
7) ระบบตรวจจับความร้อน (Heat Detectors)	-	1		NFPA 72	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและ ระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552
8) ระบบตรวจจับควันด้วยลำแสง (Beam Detectors)	24	24		NFPA 72	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและ ระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552
9) สัญญาณเตือนแบบใช้มือกด (Manual call point)	114	118		NFPA 72	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและ ระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552
10) หัวฉีดน้ำดับเพลิงและตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Fix Monitor & Fire hose cabinet)	100	115	ระยะห่างแต่ละหัวฉีดน้ำไม่เกิน 64 เมตร	NFPA 14	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและ ระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552

ตารางที่ 2.7.3-1 (ต่อ) รายละเอียดระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และระบบระงับอัคคีภัยของโครงการ

ระบบดับเพลิง	จำนวน		หลักการ	มาตรฐาน	
	ก่อน ขยาย	ภายหลัง ขยาย		ต่างประเทศ	ในประเทศ
11) หัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอก (Fire Department Connection)	8	8		NFPA 14	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552
12) ระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยน้ำ (Sprinkler Systems)	3,523	3,523		NFPA 14	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552
13) ระบบคาร์บอนไดออกไซด์เหลว	3 ชุด	4 ชุด		NFPA 12	

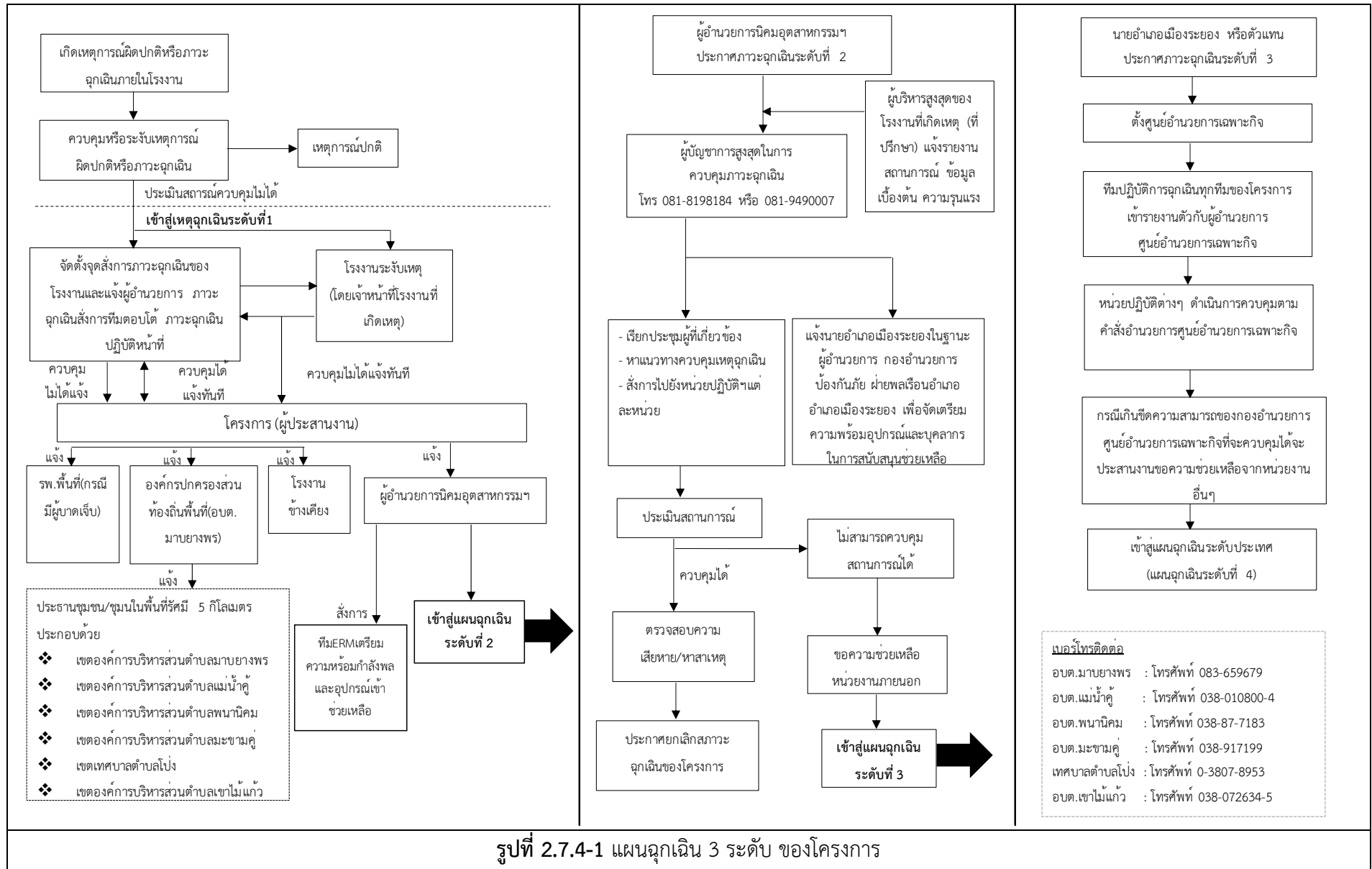
ที่มา : บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด, 2567

ตารางที่ 2.7.4-1 หน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติกรณีเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หน้าที่ความรับผิดชอบ
1. ผู้อำนวยการสถานการณ์ฉุกเฉิน/ ผู้สั่งการ (ผู้จัดการโรงงาน)	1) วิเคราะห์สถานการณ์เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาด้วยความรวดเร็ว 2) พิจารณาสั่งการเพื่อให้มีการปฏิบัติอย่างเร่งด่วนในเรื่องดังนี้ - ตัดระบบพลังงานไฟฟ้า - ปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉิน - การขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก 3) รับข้อมูลข่าวสารและแถลงข่าวต่อสื่อมวลชนภายนอก 4) รายงานการเกิดเหตุฉุกเฉินต่อผู้บริหารระดับสูง
2. ฝ่ายฟื้นฟูพื้นที่ (ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง)	1) ดำเนินการใดๆ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากสถานการณ์ฉุกเฉิน อันอาจเกิดขึ้นกับพนักงาน ชุมชน ลูกค้าและสภาพแวดล้อม 2) ประสานงานส่วนงานต่างๆ ทั้งภายใน และภายนอกโรงงาน 3) สำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้น และทำการฟื้นฟู อุปกรณ์และเครื่องมือ เครื่องจักร เพื่อให้สามารถผลิตชิ้นงานได้ตามปกติ 4) เตรียมการวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นไว้ล่วงหน้า สำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
3. ผู้ประสานงานสถานการณ์ฉุกเฉิน และสื่อสารประชาสัมพันธ์ (ผู้จัดการฝ่ายบุคคล)	1) ติดต่อประสานงานกับผู้อำนวยการแผนฉุกเฉิน และหน่วยงานภายนอก 2) บันทึกข้อมูลการเกิดเหตุ และการดำเนินการระงับเหตุ 3) บันทึกภาพถ่าย จุดที่สำคัญของเหตุการณ์ 4) สรุปลสาเหตุ และกำหนดมาตรการแก้ไข เสนอต่อผู้บริหารระดับสูง 5) สื่อสาร และประชาสัมพันธ์กับชุมชนระหว่างเกิดเหตุและหลังเกิดเหตุ
4. ทีมปฐมพยาบาล (ฝ่ายบุคคล)	ปฐมพยาบาลและช่วยเหลือขั้นต้น เพื่อทำหน้าที่ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ และส่ง ผู้บาดเจ็บไปรักษาต่อที่ รพ.
5. ทีมอพยพ (หัวหน้าแผนกทุกแผนก)	นำทางอพยพพนักงานในแผนกของตนเอง อพยพออกมาตามเส้นทางที่แจ้ง ไว้ให้รวดเร็วและปลอดภัยที่สุด
6. ทีมโต้ตอบภาวะฉุกเฉิน (หัวหน้ากะการผลิต)	เขาระงับสถานการณ์ฉุกเฉินต่างๆ ไม่ให้ลุกลามหรือเกิดความร้ายแรงขึ้น รวมทั้งดำเนินการอื่นเพื่อบรรเทาทุกข์
7. ทีมควบคุมไฟฟ้าและเครื่องจักร (แผนกซ่อมบำรุงและแผนกช่างไฟฟ้า)	ควบคุมระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และอุปกรณ์เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง
8. ทีมควบคุมการจราจร (หัวหน้าชุดรักษาความปลอดภัย)	จัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้าโครงการ
9. ทีมสนับสนุนจากภายนอก	สนับสนุนเครื่องมืออุปกรณ์และบุคลากรในการระงับเหตุฉุกเฉิน

หมายเหตุ : พนักงาน ผู้รับเหมา บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง และผู้มาติดต่อ ซึ่งไม่ได้อยู่ในองค์กรแผนฉุกเฉิน ให้ไปรวมที่จุดรวมพลที่ปลอดภัย
เพื่อรับมอบหมายหน้าที่อื่น ๆ ตามความเหมาะสมต่อไป

ที่มา : บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด, 2567



รูปที่ 2.7.4-1 แผนฉุกเฉิน 3 ระดับ ของโครงการ

ตารางที่ 2.7.5-1 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลจำแนกตามลักษณะงาน

พื้นที่/ลักษณะการปฏิบัติงาน	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล												
	หมวกนิรภัย	รองเท้านิรภัย	แว่นตานิรภัย	ผ้าปิดจมูก	ถุงมือกันความร้อน	ถุงมือผ้า	ถุงมือกันบาด	ถุงมือหนัง	อุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน	อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า	ชุดป้องกันฝุ่นและเคมีและถุงมือยาง	ถุงมือป้องกันไฟฟ้า	ชุดกันความร้อน
แผนกเครื่องรีดและเครื่องม้วน	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓				
แผนกเครื่องตัด/ตัดแกนเหล็ก	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓				
แผนกเครื่องอัดสแครป	✓	✓		✓		✓	✓		✓				
แผนกเตาอบ	✓	✓				✓	✓						
แผนกเตาหลอม	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓			✓
แผนกช่างซ่อมบำรุง/ช่างเชื่อม	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓				
แผนกช่างไฟฟ้า	✓	✓	✓			✓		✓				✓	
แผนกบรรจุภัณฑ์	✓	✓				✓	✓						
แผนกคลังสินค้า	✓	✓				✓							
แผนก QC	✓	✓				✓							
แผนก QA LAB			✓	✓							✓		

ที่มา : บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด, 2567

2.7.6 แผนการอพยพและจตุรวมพล

1) แผนการอพยพ

การอพยพออกจากโรงงาน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขั้นรุนแรงหากสถานการณ์ขยายออกไป ก็จำเป็นต้องมีการอพยพ ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 ระดับ

ระดับที่ 1 หากมีความจำเป็นที่ต้องอพยพพนักงานออกจากพื้นที่บางส่วนของโรงงาน จะต้องดำเนินการตามคำแนะนำ และภายใต้การควบคุมของผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director)

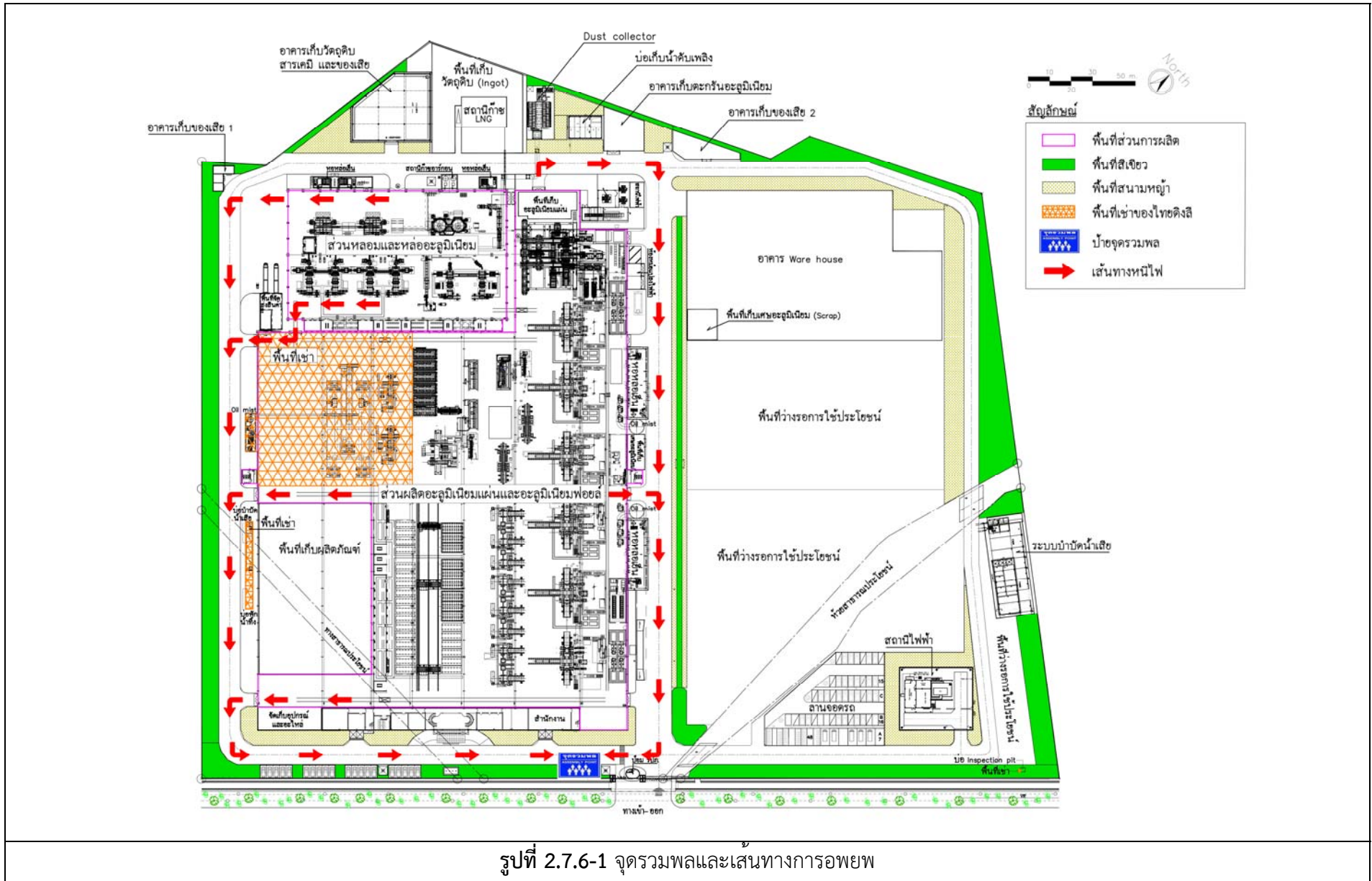
ระดับที่ 2 หากมีความจำเป็นที่ต้องอพยพพนักงานทั้งหมดออกจากพื้นที่ของโรงงาน จะต้องดำเนินการตามคำแนะนำ และภายใต้การควบคุมของผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director)

สำหรับขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนอพยพมีรายละเอียด ดังนี้

- (1) เปิดสัญญาณแจ้งการอพยพ
- (2) ทุกคนไปรวมที่จตุรวมพล
- (3) ตรวจสอบจำนวนคนตามรายชื่อแต่ละหน่วยงานว่าครบถ้วนหรือไม่ ผู้บังคับบัญชาของแต่ละหน่วยงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรายชื่อ หากไม่ครบถ้วนให้แจ้ง ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director) เพื่อพิจารณาแผนช่วยเหลือ
- (4) เคลื่อนย้ายไปยังจุดอพยพออก ให้พิจารณาขึ้นอยู่กับทิศทางลม
- (5) การกลับเข้าพื้นที่จะกระทำได้เมื่อได้รับคำสั่งจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director) การกลับเข้าไปใหม่นั้นทีมอพยพและทีมสนับสนุนจะต้องอยู่ ณ จุดรวมพลเตรียมอพยพเพื่อชี้แจงการเข้ากลับพื้นที่

2) จตุรวมพล

ในการกำหนดจตุรวมพล สำหรับคนที่อพยพจากบริเวณที่เกิดเหตุ การพิจารณาจตุรวมพลต้องพิจารณาถึงความปลอดภัย โดยต้องมีระยะห่างจากที่เกิดเหตุเพียงพอ ซึ่งจะต้องพิจารณาล่วงหน้าสำหรับบริเวณที่อาจเกิดเหตุฉุกเฉินได้ หากไม่สามารถใช้จตุรวมพลที่กำหนดไว้แล้วได้ ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director) จะต้องกำหนดจุดใหม่ตลอดจนทิศทาง หรือเส้นทางอพยพที่ใช้อพยพในสถานการณ์นั้นด้วย เมื่อมาถึงยังจตุรวมพลให้ติดต่อทีมอพยพและทีมสนับสนุน แล้วรายงานสภาพจำนวนผู้บาดเจ็บภายในพื้นที่ที่รับผิดชอบ มีการกำหนดจตุรวมพลจำนวน 1 จุด แสดงดังรูปที่ 2.7.6-1



2.8 คนงานและพนักงาน

1) ระยะเวลาสร้าง

ระยะก่อสร้างคาดว่าจะมีผู้รับเหมาสูงสุดประมาณ 80 คน ซึ่งไม่ได้พักอาศัยภายในพื้นที่ก่อสร้าง

2) ระยะดำเนินการ

ในปัจจุบัน มีจำนวนพนักงานประจำ 162 คน และพนักงานจ้างเหมา 88 คน รวมทั้งหมด 250 คน วันทำงานเฉลี่ย 365 วัน/ปี ภายหลังจากขยายกำลังการผลิต มีจำนวนพนักงานประจำ 189 คน และพนักงานจ้างเหมา 111 คน รวมทั้งหมด 300 คน วันทำงานเฉลี่ย 365 วัน/ปี ซึ่งโครงการมีพนักงานที่ปฏิบัติงาน 2 ประเภท ได้แก่

(1) พนักงานทั่วไป ทำงานวันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 08.00-17.00 น. และวันเสาร์ตามปฏิทินบริษัท

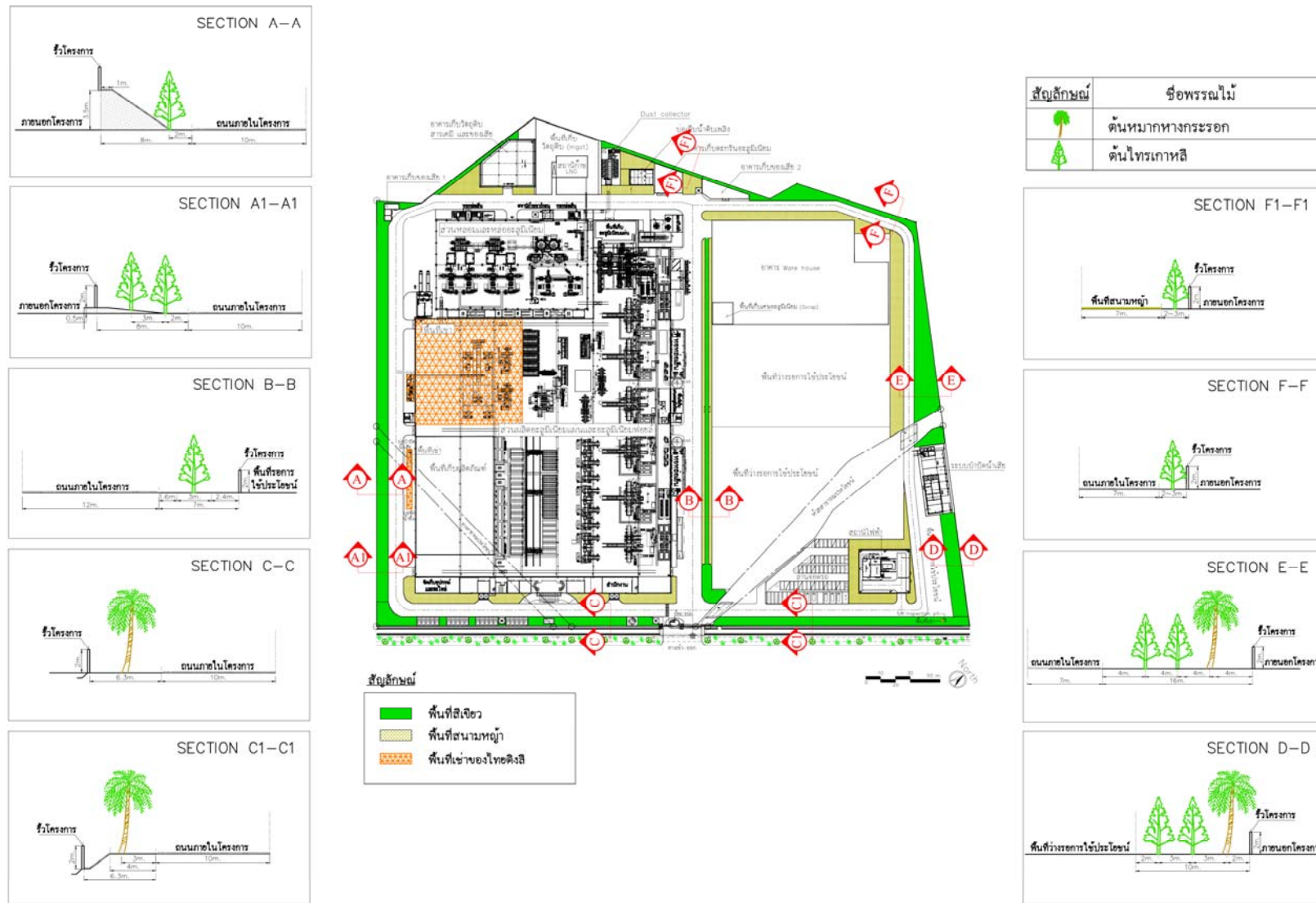
(2) พนักงานกะจะมีการปฏิบัติงาน แบ่งเป็น 2 กะ คือ

ก) กะเช้าทำงานเวลา 08.00-20.00 น. กำหนดเวลาพักกะละ 1 ชั่วโมง โดยมีโอที 17.30-20.00 น.

ข) กะบ่ายทำงานเวลา 20.00-08.00 น. กำหนดเวลาพักกะละ 1 ชั่วโมง โดยมีโอที 06.30-08.00 น.

2.9 พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน

โครงการมีพื้นที่สีเขียวเพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer zone) พร้อมทั้งช่วยป้องกันฝุ่นละออง และเสียงดังที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยจะทำการปลูกไม้ยืนต้นรอบรั้วโครงการ สำหรับพื้นที่สีเขียวของโครงการจากข้อมูลปัจจุบัน มีพื้นที่สีเขียวไม้ยืนต้นประมาณ 4.94 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.43 ของพื้นที่ทั้งหมด และพื้นที่สนามหญ้าประมาณ 2.917 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 4.39 ของพื้นที่ทั้งหมด ภายหลังจากขยายกำลังการผลิต มีพื้นที่สีเขียวไม้ยืนต้นประมาณ 4.92 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.40 ของพื้นที่ทั้งหมด และพื้นที่สนามหญ้าประมาณ 2.877 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 4.33 ของพื้นที่ทั้งหมด แสดงดังรูปที่ 2.9-1



รูปที่ 2.9-1 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

2.10 ชุมชนสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน

2.10.1 ชุมชนสัมพันธ์

จากการดำเนินการที่ผ่านมาในส่วนการประชาสัมพันธ์ มวลชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคม โครงการได้เข้าร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยองเป็นประจำ สำหรับกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ที่ผ่านมาของโครงการ แสดงดังตารางที่ 2.10.1-1

ภายหลังขยายกำลังการผลิตครั้งนี้ โครงการได้กำหนดแผนงานกิจกรรมประชาสัมพันธ์/มวลชนสัมพันธ์ประจำปี ควบคู่ไปกับการดำเนินกิจกรรมการผลิต พร้อมทั้งจะปรับปรุงแผนงานกิจกรรมให้มีความต่อเนื่องและเข้าถึงความต้องการของชุมชนเป็นสำคัญ ตลอดจน ร่วมสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้นโดยหน่วยงานราชการ และชุมชนรอบข้างในรูปแบบต่างๆ ตามความเหมาะสม โดยแผนงานกิจกรรมประชาสัมพันธ์/หรือกิจกรรมสนับสนุนชุมชน (มวลชนสัมพันธ์) แบ่งเป็นกิจกรรมด้านสุขภาพอนามัยและคุณภาพชีวิตที่ดี ด้านการศึกษา ด้านศาสนา สังคม ประเพณีและวัฒนธรรม และด้านสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 2.10.1-2

2.10.2 การรับเรื่องร้องเรียน

โครงการเปิดโอกาสให้ชุมชนแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญต่อโครงการได้ หากการดำเนินงานของโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน โดยได้จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนขึ้น ซึ่งเมื่อโครงการได้รับการร้องเรียนจะรีบทำการหาข้อมูลเบื้องต้นและออกตรวจสอบ ณ จุดเกิดเหตุในทันทีโดยผู้ที่ได้รับมอบหมาย พร้อมทั้งแจ้งกลับต่อผู้ร้องเรียนภายใน 1 วัน และเมื่อตรวจสอบแล้วพบว่าเหตุการณ์ที่ร้องเรียนมีสาเหตุมาจากการดำเนินกิจกรรมภายในโครงการจริง โครงการจะทำการวิเคราะห์หาสาเหตุ/แก้ไขป้องกันปัญหา และบันทึกสรุปผลการตรวจสอบ ตลอดจนกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขตามลักษณะปัญหานั้นๆ หากสามารถดำเนินการแก้ไขได้ทันทีจะแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องและคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทราบภายใน 1-2 วันทำการ แต่หากปัญหาต้องใช้ระยะเวลาในการแก้ไขจะแจ้งความคืบหน้าให้ผู้เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะๆ ทุก 7 วัน และเมื่อปัญหาได้รับการแก้ไขแล้วเสร็จจะทำการสื่อสารประชาสัมพันธ์ให้ผู้เกี่ยวข้องและคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทราบต่อไป ซึ่งแผนการรับเรื่องร้องเรียน ดังรูปที่ 2.10.2-1

ตารางที่ 2.10.1-1 กิจกรรมการประชาสัมพันธ์ มวลชนสัมพันธ์ และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการในปีพ.ศ.2565-2567

ลำดับ	วันที่	กิจกรรม	กลุ่มเป้าหมาย	ภาพกิจกรรม	รายละเอียด	ความสำเร็จการดำเนินงาน
1	4/08/65	ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ร่วมกับนิคมอมตะซีดี ระยอง	ชุมชนบริเวณรอบอ่างเก็บน้ำ ตำบลแม่ น้ำคู อำเภอลวก แดง		ร่วมกันปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ (ปลา, กุ้ง) บริเวณอ่างเก็บน้ำดอกกราย โครงการศูนย์บริการพัฒนาปลวกแดงตามพระราชดำริ	พนักงานได้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน และได้เรียนรู้ในการเป็นผู้อนุรักษ์ และเรียนรู้วิถีชีวิตสัตว์น้ำ
2	12/11/66	กิจกรรมงานทอดกฐิน ประจำปี	ชุมชนพนาภิคม อำเภอนิคมพัฒนา		บริษัทสนับสนุนน้ำดื่ม และเข้าร่วมกิจกรรม	บริษัทได้ร่วมสืบสานประเพณีไทย และได้สานสัมพันธ์กับชุมชน
3	26/11/66	กิจกรรมงานทอดกฐิน ประจำปี	อำเภอลวกแดง		บริษัทสนับสนุนน้ำดื่ม และเข้าร่วมกิจกรรม	บริษัทได้ร่วมสืบสานประเพณีไทย และได้สานสัมพันธ์กับชุมชน
4	12/01/67	กิจกรรมงานวันเด็ก ร่วมกับโรงเรียนนิคม สร้างตนเอง จังหวัด ระยอง 9	ตำบลพนาภิคม อำเภอลวก แดง		บริษัทสนับสนุน มอบอุปกรณ์กีฬาให้ทางโรงเรียน ในส่วนที่ยังขาดและเพิ่มเติมในส่วนที่ยังไม่เพียงพอ	บริษัทได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมสนับสนุนการศึกษาของโรงเรียนในชุมชน และสานสัมพันธ์กับชุมชน

ที่มา : บริษัท ดิงเอง นิวแมททีเรียลส์ จำกัด, 2567

ตารางที่ 2.10.1-2 แผนงานกิจกรรมประชาสัมพันธ์/หรือกิจกรรมสนับสนุนชุมชน (มวลชนสัมพันธ์) ของโครงการ

โครงการ	ประเภทโครงการ		ความถี่	วิธีการ	ผลลัพธ์/ การนำไปต่อยอด	กลุ่มเป้าหมาย	เป้าหมาย/ตัวชี้วัด	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
	ระยะสั้น	ระยะยาว						
1. ด้านสุขภาพพลานามัย ความปลอดภัย และคุณภาพชีวิตที่ดี								
- โครงการหน่วยแพทย์ ชุมชน	-	แผนดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี (หรือตามที่ มีการร้องขอ ในพื้นที่)	- ร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่จัด กิจกรรมหน่วยแพทย์ชุมชน เคลื่อนที่ โดยจัดบุคลากร ทางการแพทย์ เจ้าหน้าที่ สาธารณสุขจากหน่วยงานใน ท้องถิ่น เพื่อให้คำปรึกษา แนะนำเกี่ยวกับการดูแล รักษาสุขภาพอนามัย การ บริการตรวจสุขภาพทั่วไป ให้แก่ชุมชนละแวกใกล้เคียง โรงงาน โดยหมุนเวียน สับเปลี่ยนกันไปในแต่ละ ชุมชน	- เสริมสร้างความสัมพันธ์ ที่ดีกับหน่วยงานท้องถิ่น และชุมชน - ลดความเจ็บป่วย ส่งผล ให้ชุมชนมีสุขภาพกาย และใจที่สมบูรณ์ - ช่วยลดภาระค่าใช้จ่าย ด้านการรักษาพยาบาล ของชุมชนในละแวก ใกล้เคียงโครงการ	- ชุมชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร รอบ พื้นที่โครงการ	- ประชาชนในชุมชน โดยรอบมีคุณภาพชีวิต ที่ดีขึ้น มีความรู้ความ เข้าใจในการดูแล สุขภาพชีวิตความเป็น อยู่ที่ ถูกสุขลักษณะ พร้อมทั้งเฝ้าระวังด้าน สุขภาพอนามัยที่อาจจะ เกิดผลกระทบจากการ ดำเนินการของโรงงาน - ดำเนินการครบตาม แผนงานอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี - กลุ่มเป้าหมายเกิดความ พึงพอใจไม่น้อยกว่า ร้อยละ 75	- แผนทรัพยากร บุคคล และ บริหารงาน สำนักงาน

ตารางที่ 2.10.1-2 (ต่อ) แผนงานกิจกรรมประชาสัมพันธ์/หรือกิจกรรมสนับสนุนชุมชน (มวลชนสัมพันธ์) ของโครงการ

โครงการ	ประเภทโครงการ		ความถี่	วิธีการ	ผลลัพธ์/ การนำไปต่อยอด	กลุ่มเป้าหมาย	เป้าหมาย/ตัวชี้วัด	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
	ระยะสั้น	ระยะยาว						
1. ด้านสุขภาพพลานามัย ความปลอดภัย และคุณภาพชีวิตที่ดี (ต่อ)								
- โครงการสนับสนุนอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกายเพื่อชุมชน	-	แผนดำเนินการต่อเนื่องทุกปี	1 ครั้ง/ปี	- สนับสนุนอุปกรณ์กีฬาพื้นฐานให้กับชุมชน เช่น ลูกเบตอง ฮูลาฮูป ฟุตบอลไม้ แบดมินตัน เสือกีฬา เป็นต้น	- เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงงาน และประชาชนในละแวกใกล้เคียงโครงการ - ประชาชนมีสุขภาพใจกายดีขึ้น	- ชุมชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการได้ครบถ้วนตามแผนงาน 1 ครั้ง/ปี - คนในชุมชนมีอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกายพื้นฐานที่บ้าน ยังผลให้มีสุขภาพร่างกายแข็งแรงขึ้น - กลุ่มเป้าหมายเกิดความพึงพอใจไม่น้อยกว่าร้อยละ 75	- แผนทรัพยากรบุคคลและบริหารงานสำนักงาน
2. ด้านการศึกษา								
- โครงการมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียนของโรงเรียนในพื้นที่ศึกษา	-	แผนดำเนินการต่อเนื่องทุกปี	1 ครั้ง/ปี	- สรรวจสถานศึกษา ที่มีความเหมาะสมที่จะได้รับเงินสนับสนุนกิจกรรมด้านการศึกษา - สรรวจรายชื่อนักเรียนที่มีความประพฤติดี ผลการเรียนดี และมีฐานะยากจนซึ่งมีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะได้รับทุน การศึกษา	- เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนขาดแคลนทุนการศึกษามีโอกาสได้ศึกษาในระดับสูงมากยิ่งขึ้น และเพื่อเป็นการสนับสนุนด้านการศึกษาให้กับสถานศึกษา - ทุนการศึกษาทุนละ 10,000 บาท • โรงเรียนนิคมสร้างตนเองจังหวัดระยอง 4 • โรงเรียนบ้านมาบยางพร • โรงเรียนบ้านห้วยไชน่า	- สถานศึกษา/เยาวชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ	- มีนักเรียนในพื้นที่ศึกษามีโอกาสได้ศึกษาในระดับที่สูงขึ้น อย่างน้อยปีละ 30 คน - ดำเนินการครบตามแผนงาน 1 ครั้ง/ปี - กลุ่มเป้าหมายเกิดความพึงพอใจไม่น้อยกว่าร้อยละ 75	- แผนทรัพยากรบุคคลและบริหารงานสำนักงาน

ตารางที่ 2.10.1-2 (ต่อ) แผนงานกิจกรรมประชาสัมพันธ์/หรือกิจกรรมสนับสนุนชุมชน (มวลชนสัมพันธ์) ของโครงการ

โครงการ	ประเภทโครงการ		ความถี่	วิธีการ	ผลลัพธ์/ การนำไปต่อยอด	กลุ่มเป้าหมาย	เป้าหมาย/ตัวชี้วัด	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
	ระยะสั้น	ระยะยาว						
2. ด้านการศึกษา (ต่อ)								
- โครงการรับนักศึกษาฝึกงาน	-	แผนดำเนินการต่อเนื่องทุกปี	1 ครั้ง/ปี (หรือตามที่มีการร้องขอ)	- ให้ความรู้ด้านการทำงานจริงนอกเหนือจากห้องเรียน - ให้สิทธิ์สำหรับนักศึกษาที่อยู่ในเขตพื้นที่โดยจะพิจารณาเป็นกรณีพิเศษในการรับเข้าฝึกงาน - กำหนดระยะเวลา สาขา / สายงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจการของบริษัทฯ และกิจกรรมที่สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะของนักศึกษาที่ทำระหว่างฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	- ฝึกประสบการณ์วิชาชีพในการทำงานจริงให้กับนักศึกษา หากนักศึกษามีผลการฝึกงานเป็นที่พอใจ อาจพิจารณารับเข้าทำงานกับบริษัทต่อไป - เกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อบริษัท	- บุคลากรของพนักงาน / หน่วยงานราชการ หรือผู้นำชุมชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ	- นักศึกษาที่ผ่านการฝึกงาน/ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เคารพระเบียบวินัย มีทักษะการทำงานที่เพิ่มมากขึ้น และพัฒนาวิชาชีพ รวมถึงมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน มีแนวทางในการประกอบอาชีพภายหลังจากสำเร็จการศึกษา - ดำเนินการรับนักศึกษาฝึกงานได้ตามแผนงาน 1 ครั้ง/ปี หรือที่มีการร้องขอ - กลุ่มเป้าหมายเกิดความพึงพอใจไม่น้อยกว่าร้อยละ 75	- แผนกทรัพยากรบุคคลและบริหารงานสำนักงาน

ตารางที่ 2.10.1-2 (ต่อ) แผนงานกิจกรรมประชาสัมพันธ์/หรือกิจกรรมสนับสนุนชุมชน (มวลชนสัมพันธ์) ของโครงการ

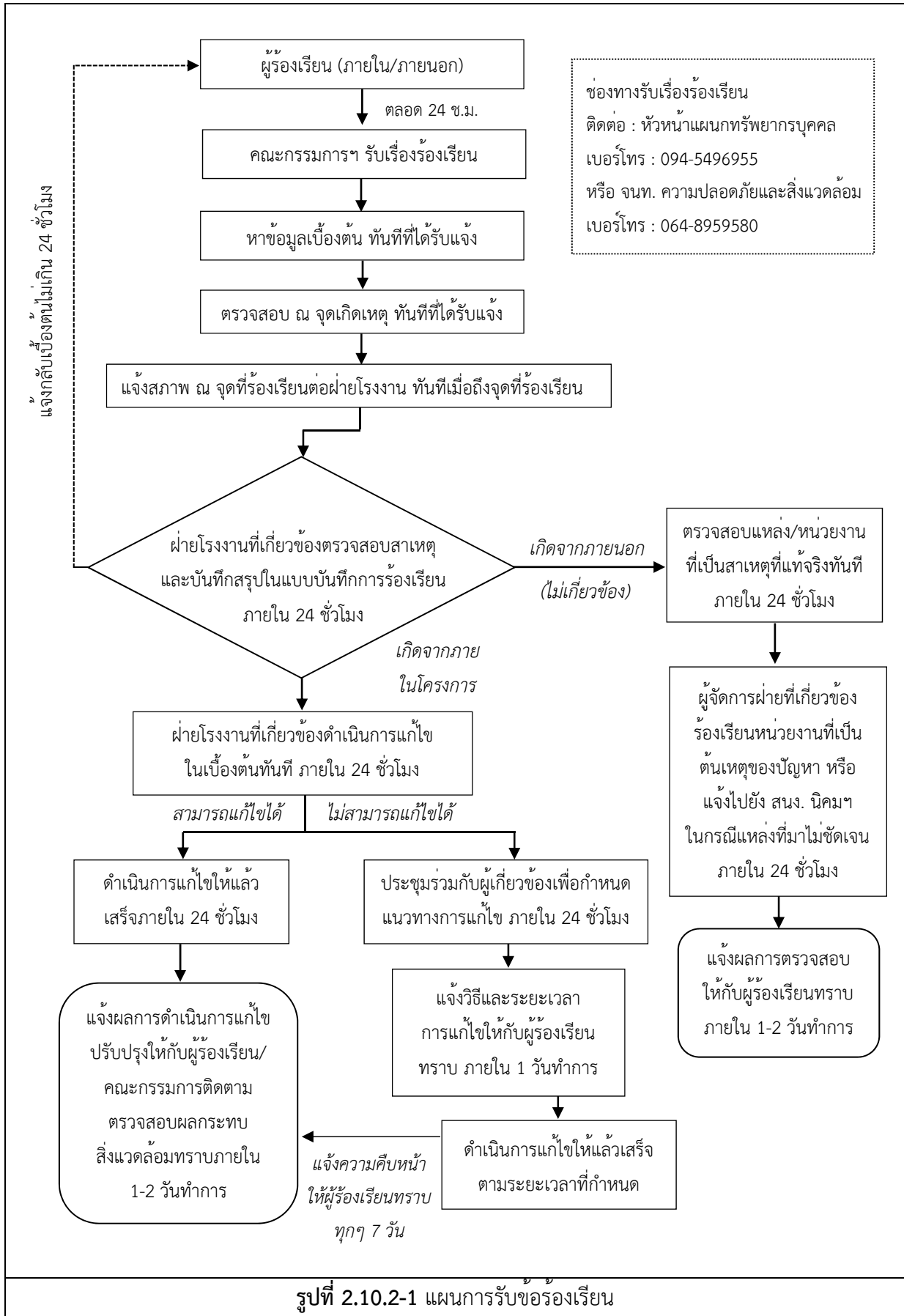
โครงการ	ประเภทโครงการ		ความถี่	วิธีการ	ผลลัพธ์/ การนำไปต่อยอด	กลุ่มเป้าหมาย	เป้าหมาย/ตัวชี้วัด	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
	ระยะสั้น	ระยะยาว						
3. ด้านศาสนา สังคม ประเพณีและวัฒนธรรม								
- โครงการสนับสนุน กิจกรรมด้านศาสนา สังคม ประเพณีและ วัฒนธรรมท้องถิ่นใน โอกาสต่างๆ	-	แผนดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	2 ครั้ง/ปี (หรือตามที่มี การร้องขอ)	- พนักงานบริษัท เข้าร่วม กิจกรรมและสนับสนุน งบประมาณที่เกี่ยวข้องกับ ประเพณี วัฒนธรรมและ ศาสนา เช่น กิจกรรมวัน สงกรานต์ กิจกรรมวัน เข้าพรรษา ออกพรรษา ทอดกฐินและกิจกรรมวัน สำคัญอื่น ๆ เป็นต้น	- สถานสัมพันธ์เชิงลึกและ ส่งเสริมการมีส่วนร่วม ของพนักงานและชุมชน	- ชุมชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร รอบ พื้นที่โครงการ	- งบประมาณสนับสนุน กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี ปีละ 20,000 บาท - พนักงานบริษัท และ ประชาชนในชุมชนมีความ สัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และมี ส่วนร่วมในการดำรงไว้ ซึ่ง ศาสนาสืบทอดประเพณี และวัฒนธรรมท้องถิ่นให้แก่ คนในรุ่นต่อไป - กลุ่มเป้าหมายเกิดความพึง พอใจไม่น้อยกว่าร้อยละ 75	- แผนกทรัพยากร บุคคลและบริหาร งานสำนักงาน
4. ด้านสิ่งแวดล้อม								
- โครงการมอบถังขยะ ให้สถานศึกษาและวัด ในชุมชน	-	แผนดำเนินการ ต่อเนื่องทุก 1 ปี	1 ปี/ครั้ง	- สำรวจเพื่อจัดมอบถังขยะ เพิ่มเติมให้แก่สถานศึกษา และวัดในละแวกโครงการ	- สร้างความสัมพันธ์ที่ดี ระหว่างสถานศึกษา วัด และโครงการ	- สถานศึกษา/วัด ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรรอบพื้นที่ โครงการ	- จำนวนถังขยะในหมู่บ้านมี เพียงพอต่อการใช้งาน - ดำเนินการครบถ้วนตาม แผนงาน 1 ปี/ครั้ง - กลุ่มเป้าหมายเกิดความพึง พอใจไม่น้อยกว่าร้อยละ 75	- แผนกทรัพยากร บุคคลและ บริหารงาน สำนักงาน

ตารางที่ 2.10.1-2 (ต่อ) แผนงานกิจกรรมประชาสัมพันธ์/หรือกิจกรรมสนับสนุนชุมชน (มวลชนสัมพันธ์) ของโครงการ

โครงการ	ประเภทโครงการ		ความถี่	วิธีการ	ผลลัพธ์/ การนำไปต่อยอด	กลุ่มเป้าหมาย	เป้าหมาย/ตัวชี้วัด	ผู้รับผิดชอบ โครงการ
	ระยะสั้น	ระยะยาว						
4. ด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)								
- โครงการปลูกต้นไม้ เนื่องในวันสำคัญ ต่างๆ	-	แผนดำเนินการ ต่อเนื่อง	1 ปี/ครั้ง	- จัดกิจกรรมปลูกไม้ยืนต้น ร่วมกับชุมชนหรือ หน่วยงานราชการเนื่อง ในโอกาสต่างๆ - ส่งเสริมให้คนในชุมชน ปลูกต้นไม้ หรือพืชผัก สวนครัวในพื้นที่ สาธารณประโยชน์	- เพิ่มพื้นที่สีเขียวในชุมชน - เพิ่มแหล่งอาหารตาม ธรรมชาติให้ชุมชนใน พื้นที่ศึกษาใกล้เคียง โครงการ - คนในพื้นที่มีจิตสำนึก ด้านสิ่งแวดล้อม - ลดการปล่อยก๊าซเรือน กระจก	- ชุมชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร รอบ พื้นที่โครงการ	- พื้นที่สาธารณประโยชน์ของ ชุมชนในพื้นที่ศึกษามีความ อุดมสมบูรณ์ขึ้นมีแหล่งอาหาร ตามธรรมชาติเพิ่มขึ้น - คุณภาพอากาศโดยรอบดีขึ้น - ดำเนินการครบถ้วนตาม แผนงาน 1 ปี/ครั้ง - กลุ่มเป้าหมายเกิดความพึง พอใจไม่น้อยกว่าร้อยละ 75	- แผนทรัพยากร บุคคลและบริหาร งานสำนักงาน
- โครงการความร่วมมือ ในการอนุรักษ์ ธรรมชาติและ เผื่อระวังคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	-	แผนดำเนินการ ต่อเนื่อง	1 ปี/ครั้ง	- ร่วมกิจกรรมกับสำนักงาน นิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซิตี้ (ระยอง) และกลุ่ม บริหารจัดการทรัพยากร ประมง	- เสริมสร้างความสัมพันธ์ ที่ดีกับหน่วยงาน ราชการ และชุมชน - คนในพื้นที่มีจิตสำนึก รักษ์สิ่งแวดล้อม	- ชุมชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร รอบ พื้นที่โครงการ	- งบประมาณสนับสนุนปีละ 10,000 บาท - ทรัพยากรธรรมชาติทางน้ำมี ความสวยงามและอุดม สมบูรณ์ และสามารถป้องกัน และรักษาระบบนิเวศทางน้ำ - ดำเนินการครบถ้วนตาม แผนงาน 1ปี/ครั้ง - กลุ่มเป้าหมายเกิดความพึง พอใจไม่น้อยกว่าร้อยละ 75	- แผนทรัพยากร บุคคลและบริหาร งานสำนักงาน

หมายเหตุ : กิจกรรมอื่นๆ ของชุมชน อาจมีเพิ่มเติม และกำหนดการเป็นไปตามชุมชนกำหนด

ที่มา : บริษัท ดิงเฮง นิวแมททีเรียลส์ จำกัด, 2567



3. สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ

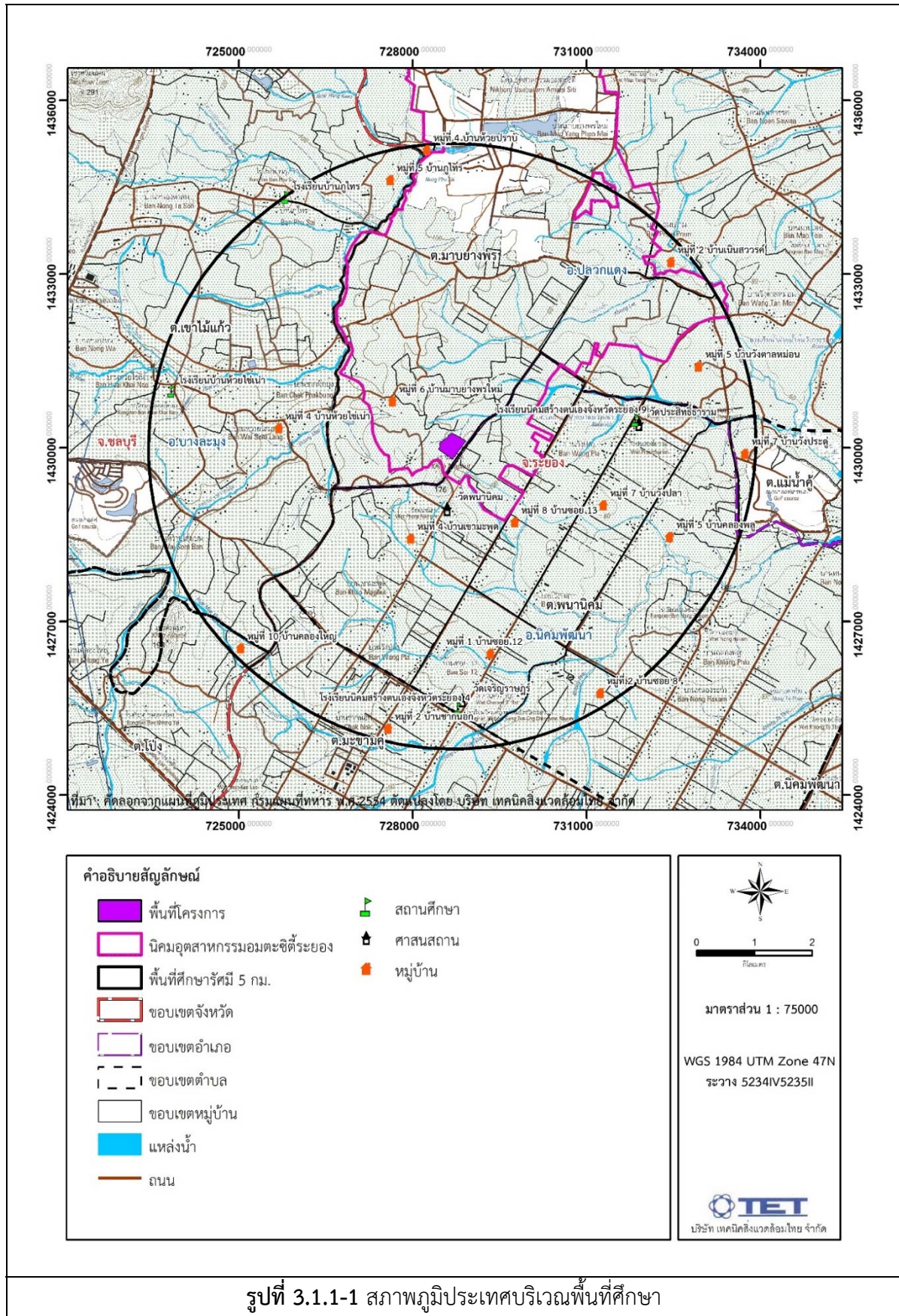
3.1.1 สภาพภูมิประเทศ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง พื้นที่ศึกษาครอบคลุมบริเวณพื้นที่ 6 ตำบล ประกอบด้วย ตำบลพนานิคม ตำบลมะขามคู่ อำเภอนิคมพัฒนา ตำบลมาบยางพร ตำบลแม่น้ำคู่ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ตำบลเขาไม้แก้ว และตำบลโป่ง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี สภาพภูมิประเทศและสภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบสลับเนินเขาไม่สูงมาก ลาดเอียงจากทิศตะวันตกไปทิศตะวันออก มีความสูงประมาณ 80-176 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีคลองหลายสายพาดผ่านพื้นที่ศึกษา เช่น ห้วยภูไท คลองเล็ก ห้วยกระแบกอ่าง ห้วยลาน ห้วยไข่น้ำ คลองมาบหวายโสม คลองกระเจ้าเดี่ยว คลองพลู เป็นต้น พื้นที่โดยรอบที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม เช่น ยางพารา ปาล์มน้ำมัน สับปะรด มันสำปะหลัง เป็นต้น สภาพภูมิประเทศบริเวณโดยรอบที่ตั้งโครงการ แสดงดังรูปที่ 3.1.1-1

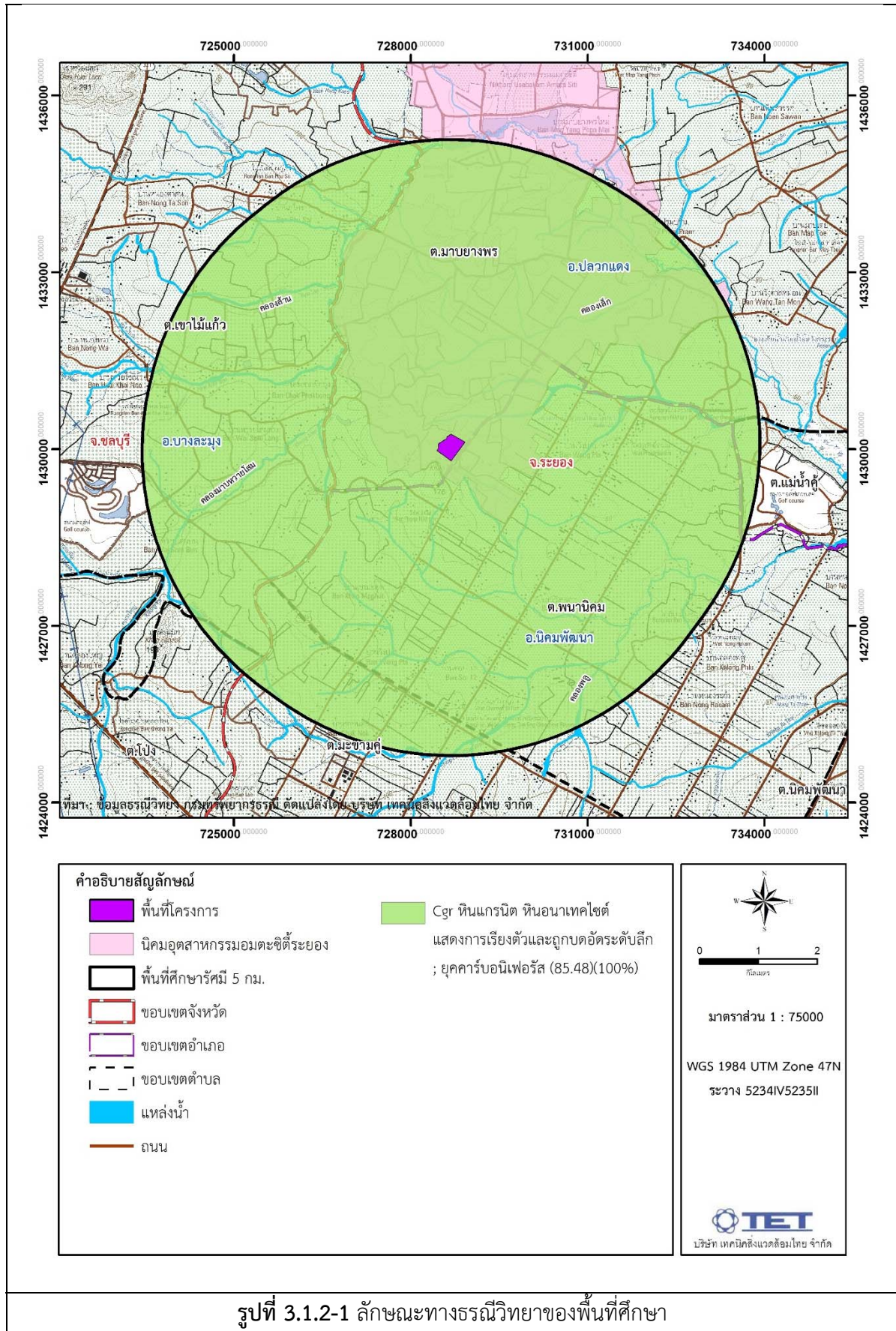
3.1.2 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว

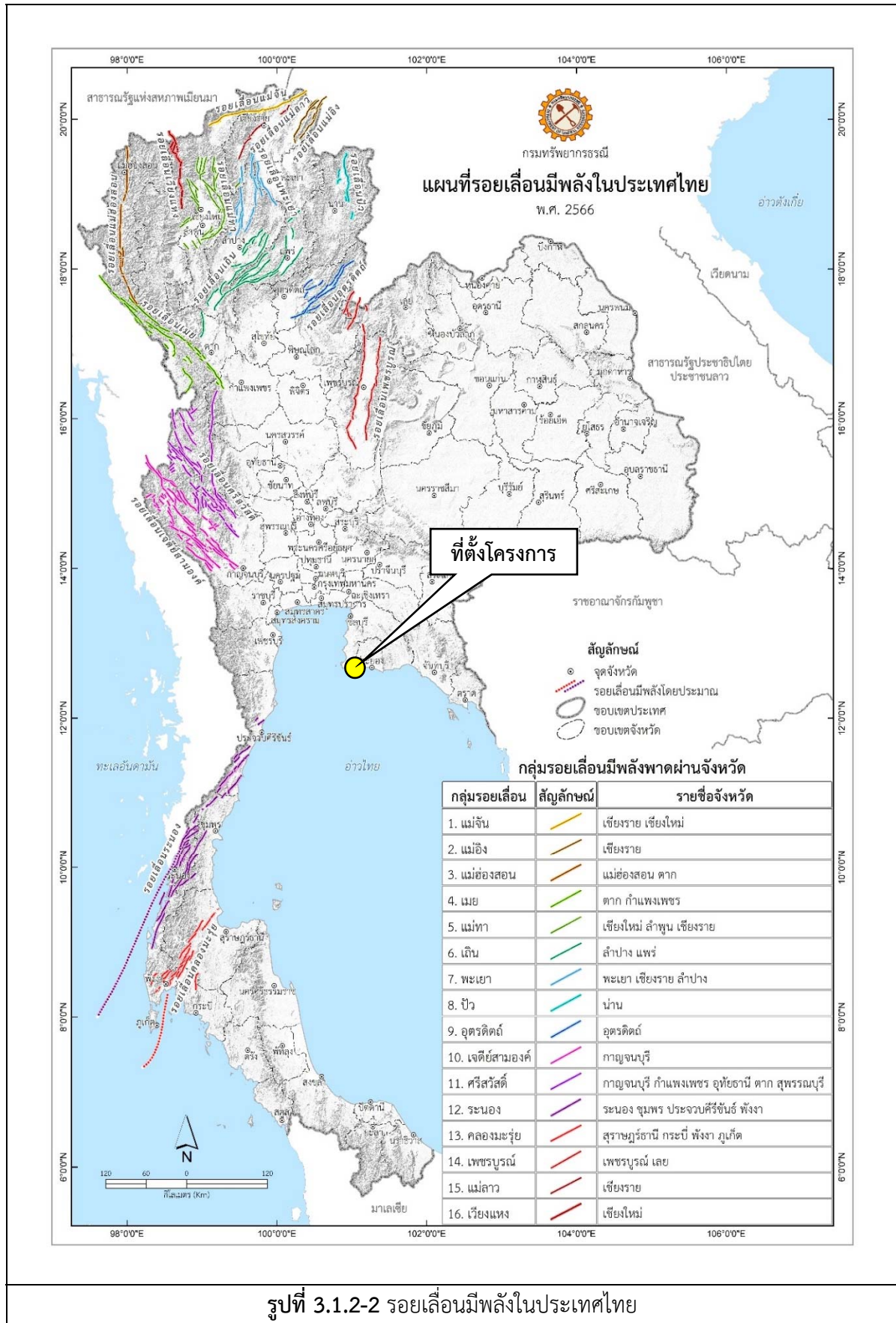
การศึกษาลักษณะทางธรณีวิทยาในบริเวณพื้นที่จังหวัดระยอง (กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2551) ระบุว่าพื้นที่จังหวัดระยอง ประกอบด้วยพื้นที่ภูเขา พื้นที่ลอนคลื่น ที่ราบลุ่ม พื้นที่ชายฝั่งทะเล และพื้นที่เกาะต่าง ๆ ซึ่งรองรับด้วยหินแข็งอายุตั้งแต่ 360 ล้านปีจนถึงตะกอนยุคปัจจุบัน ร้อยละ 75 รองรับด้วยหินตะกอน หินแปร และตะกอนร่วน ซึ่งสภาพธรณีวิทยาของภูมิภาคแต่ละแบบมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน สำหรับลักษณะทางธรณีวิทยาบริเวณพื้นที่ศึกษาและพื้นที่โครงการ อ้างอิงข้อมูลทางธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณี ประกอบกับแผนที่ลักษณะภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร (มาตราส่วน 1 : 75,000) แสดงดังรูปที่ 3.1.2-1 พบว่า บริเวณพื้นที่ศึกษาทั้งหมดรองรับด้วยหินแกรนิต หินอนาเทคไซต์ แสดงการเรียงตัวและถูกบดอัดระดับลึกในชั้นหินยุคคาร์บอนิเฟอรัส (Carboniferous era) ครอบคลุมพื้นที่ 85.48 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 100 ของพื้นที่ทั้งหมด

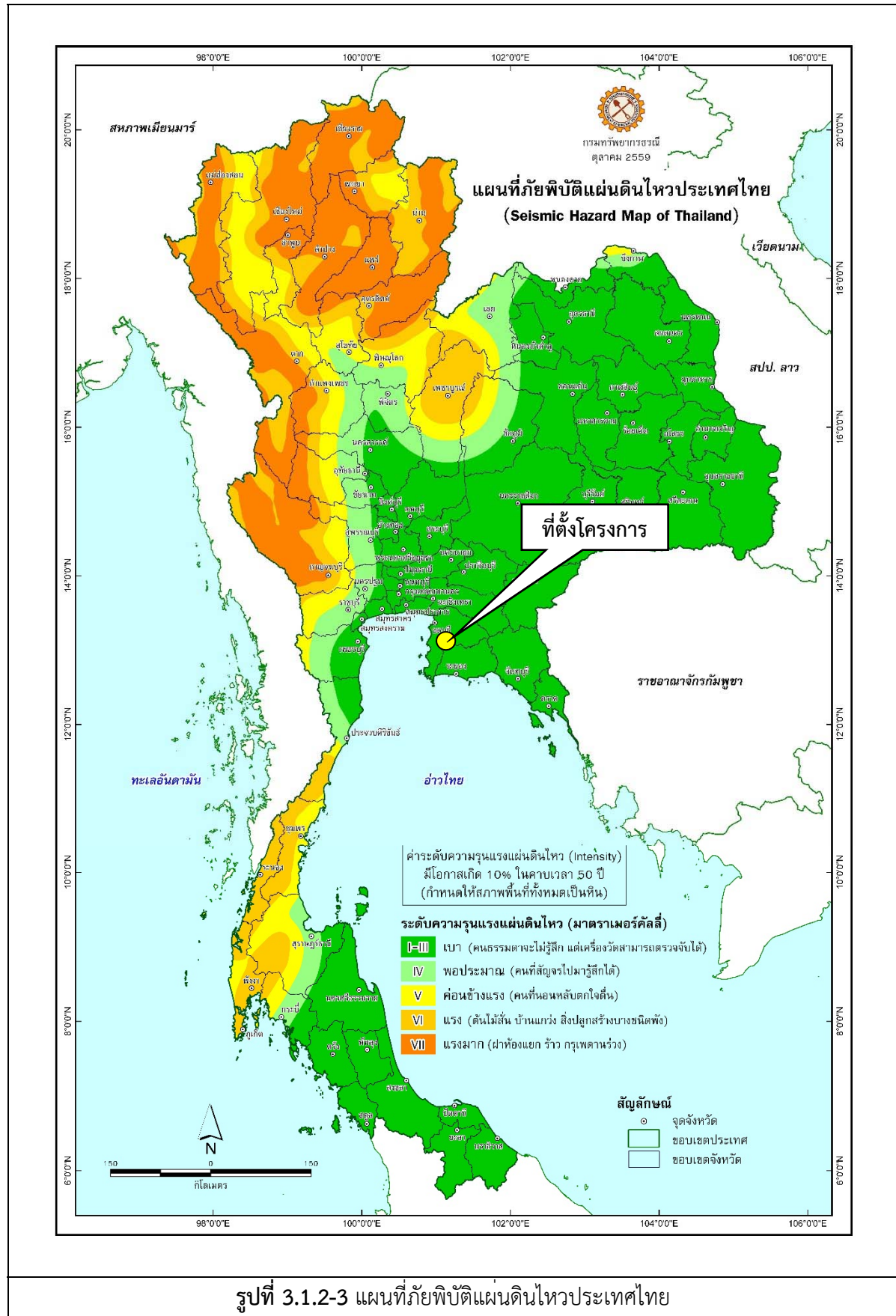
สำหรับพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร และพื้นที่ตั้งโครงการเมื่อทำการตรวจสอบเกณฑ์การประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวในประเทศไทยของกรมทรัพยากรธรณี พบว่า อยู่ในเขตที่มีความเสี่ยงต่อการรับแรงสั่นสะเทือนแผ่นดินไหวน้อยกว่า III เมอร์คัลลี (เบา) แสดงดังรูปที่ 3.1.2-2 รู้สึกได้สำหรับผู้ที่อยู่ในตัวอาคาร การสั่นไหวโดยปกติจะสิ้นสุดโดยเร็ว จนบางครั้งไม่รู้สึกรู้สึกว่าเกิดแผ่นดินไหว แสดงดังรูปที่ 3.1.2-3 การสั่นไหวคล้ายกับมีรถบรรทุกหนักแล่นผ่านในระยะไกล ๆ พบว่า จังหวัดระยองไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่อยู่ในข่ายที่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 แต่ประการใด



รูปที่ 3.1.1-1 สภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ศึกษา








3.1.3 ทรัพยากรดิน

1) ลักษณะดิน

การศึกษาทรัพยากรดินในพื้นที่ศึกษาเป็นการรวบรวมข้อมูลโดยอ้างอิงจากรายงาน การสำรวจและจำแนกดิน กรมพัฒนาที่ดิน และแผนที่ชุดดินจังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยกรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พบว่า ลักษณะของชุดดินบริเวณพื้นที่ศึกษารอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ประกอบด้วย ชุดดิน จำนวน 7 ชุดดิน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1.3-1 และรูปที่ 3.1.3-1 โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่บนชุดดินมาบบอน (Mb)

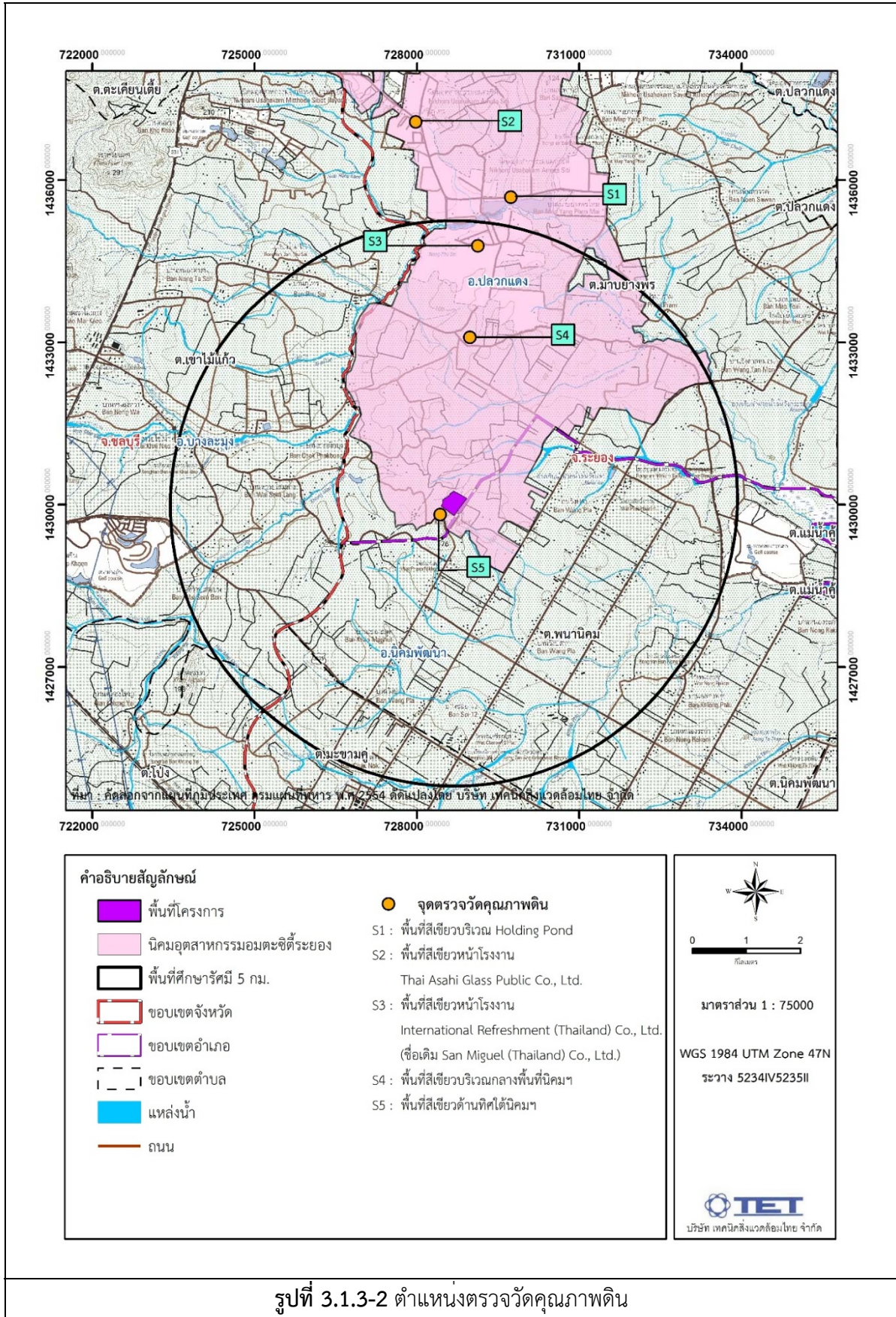
ตารางที่ 3.1.3-1 ลักษณะทางกายภาพของชุดดินบริเวณพื้นที่ศึกษา

ชุดดิน	ลักษณะทางกายภาพ	รูปภาพ
1. ชุดดินมาบบอน (Mb)	ชุดดินมาบบอน จัดอยู่ในกลุ่มชุดดินที่ 35 เกิดจากการผุพัง สลายตัวอยู่กับที่ และ/หรือ เคลื่อนย้ายมาเป็นระยะทางไมไกลนัก ของหินแกรนิต สภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนชัน มีความลาดชันร้อยละ 1-20 การระบายน้ำดี การไหลบ่าของน้ำบน ผิวดินเร็ว การซึมผ่านเร็ว ลักษณะและสมบัติของดิน เป็นดิน ลึกมาก ดินบนเป็นดินร่วนปนทราย สีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลอ่อน ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.5-6.5) ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย สีน้ำตาลแก่ สีเหลืองปนแดง และสีแดงปนเหลือง ในดินล่างลึกลงไป ปฏิกริยาดินเป็น กรดจัด มากถึงเป็นกรดจัด (pH 3.5-5.5) มักพบเศษวัตถุต้นกำเนิดดินจาก หินแกรนิต การสะสมเหล็กหรือแมงกานีส ปะปนในเนื้อดินชั้น ล่าง ๆ	

ที่มา : สำนักสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2567

2) คุณภาพดิน

การศึกษาคุณภาพดินบริเวณพื้นที่ศึกษา บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการรวบรวมข้อมูลผล ตรวจวัดคุณภาพดิน จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซีดี ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท อมตะ ซีดี จำกัด ระหว่าง พ.ศ. 2562-2566 ดำเนินการ ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง จำนวน 5 จุด แสดงดังรูปที่ 3.1.3-2 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ประเภทที่ 1 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย และประเภทที่ 2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์ เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



3.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ

1) สภาพภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศโดยทั่วไปของจังหวัดระยอง อยู่ภายใต้อิทธิพลของมรสุมที่พัดปกคลุมประเทศไทย 2 ชนิด คือ มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือที่พัดปกคลุมตั้งแต่ประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ กับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ซึ่งพัดปกคลุมในช่วงฤดูฝนประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม ซึ่งพัดจากทิศตะวันตกเฉียงใต้เป็นส่วนใหญ่และเป็นลมที่พัดผ่านทะเลนำความชื้นและไอน้ำเข้าสู่จังหวัด ทำให้อากาศชุ่มชื้น และมีฝนตกโดยทั่วไป ซึ่งประกอบด้วย 3 ฤดูกาล คือ ฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝน ลักษณะของแต่ละฤดูกาลสามารถอธิบายโดยสังเขปได้ดังนี้

2) ลักษณะทางอุตุนิยมวิทยา

จากการรวบรวมข้อมูลลักษณะทางอุตุนิยมวิทยาจากสภาพภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2536-2565) ของกรมอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัดอากาศระยอง ซึ่งเป็นสถานีตรวจวัดอากาศที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ตั้งอยู่ที่เส้นละติจูด 12 องศา 37 ลิปดา 56.0 พิลิปดาเหนือ และเส้นลองจิจูด 101 องศา 20 ลิปดา 37.0 พิลิปดาตะวันออก แสดงดังตารางที่ 3.1.4-1

3) คุณภาพอากาศ

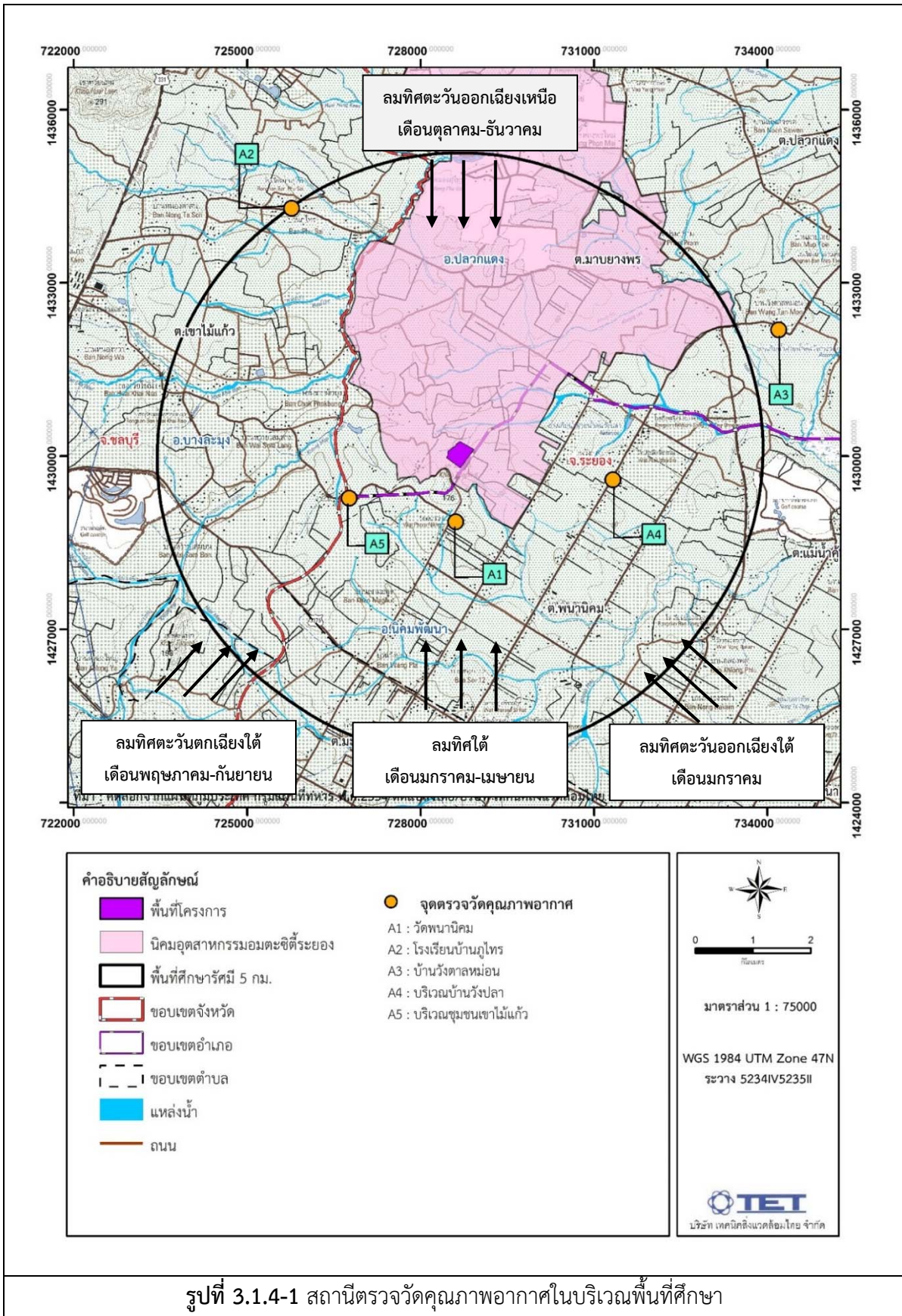
การศึกษาคุณภาพอากาศในบรรยากาศในบริเวณพื้นที่ศึกษา บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการรวบรวมผลการตรวจวัดจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ในช่วง พ.ศ. 2562-2566 ดำเนินการการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ทั้งหมดจำนวน 3 สถานี (สถานี A1-A3) และบริษัทที่ปรึกษาทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในพื้นที่ศึกษาเพิ่มเติม ระหว่างวันที่ 21-28 กันยายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 2 สถานี (สถานี A4-A5) ได้แก่ วัดพนานิคม (A1) โรงเรียนบ้านภูไทร (A2) บ้านวังตาลหม่อน (A3) บริเวณบ้านวังปลา (A4) และบริเวณชุมชนเขาไม้แก้ว (A5) (แสดงดังรูปที่ 3.1.4-1) โดยดัชนีคุณภาพอากาศที่ศึกษา ได้แก่ ปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ศึกษา แสดงดังตารางที่ 3.1.4-2 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

ตารางที่ 3.1.4-1 สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีตรวจวัดอากาศระยอง ระหว่างปี 2536-2565

สถานี ระยอง	ความสูงของสถานีจากระดับน้ำทะเลปานกลาง	2.6 เมตร
ดัชนีสถานี 48478	ความสูงของบารอมิเตอร์จากระดับน้ำทะเลปานกลาง	3.54 เมตร
ละติจูด 12 องศา 37 ลิปดา 56.0 พิลิปดาเหนือ	ความสูงของเทอร์โมมิเตอร์จากระดับพื้น	1.2 เมตร
ลองจิจูด 101 องศา 20 ลิปดา 37.0 พิลิปดาตะวันออก	ความสูงของเครื่องวัดทิศทางลมจากระดับพื้น	15 เมตร
	ความสูงของเครื่องวัดปริมาณน้ำฝนจากระดับพื้น	0.94 เมตร

	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ตลอดปี
ความกดอากาศ (เฮกโตปาสกาล)													
ค่าเฉลี่ย	1,012.0	1,011.6	1,010.4	1,009.3	1,007.9	1,007.4	1,007.4	1,007.6	1,008.4	1,009.7	1,010.5	1,011.8	1,009.49
ค่าสูงสุดที่วัดได้	1,020.69	1,019.70	1,021.99	1,015.74	1,013.47	1,013.64	1,013.04	1,013.08	1,016.84	1,017.05	1,018.22	1,019.60	1,021.99
ค่าต่ำสุดที่วัดได้	1,003.98	1,003.70	1,002.38	1,001.36	1,001.53	1,000.47	1,001.23	1,000.86	1,000.26	1,001.82	1,003.47	1,003.56	1,000.26
ค่าเฉลี่ยรายวัน	3.0	3.1	3.2	3.1	3.7	3.2	3.1	3.4	3.9	3.0	3.9	3.9	3.79
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)													
ค่าเฉลี่ย	26.5	27.8	29.0	29.9	29.9	29.5	29.0	28.9	28.3	27.7	27.6	26.4	28.4
ค่าสูงสุดเฉลี่ย	31.8	32.3	33.0	33.9	33.4	32.7	32.2	32.1	31.9	32.3	32.8	32.1	32.5
ค่าต่ำสุดเฉลี่ย	22.3	23.5	26.3	27.2	27.2	27.1	26.8	26.7	25.6	23.7	23.8	22.1	25.4
ค่าสูงสุดที่วัดได้	37.0	37.5	37.9	40.0	39.5	38.0	38.0	38.0	37.3	37.2	37.3	37.5	40.0
ค่าต่ำสุดที่วัดได้	15.0	16.3	18.5	19.0	22.4	22.8	22.5	22.5	21.7	18.3	17.0	13.3	13.3
ความชื้นสัมพัทธ์ (ร้อยละ)													
ค่าเฉลี่ย	75	77	78	77	79	79	80	80	82	82	75	71	77.8
ค่าสูงสุดเฉลี่ย	89	88	88	87	88	88	88	88	92	93	89	85	88.6
ค่าต่ำสุดเฉลี่ย	59	63	66	65	69	70	71	71	72	67	58	53	65.3
ค่าต่ำสุดที่วัดได้	21	25	25	40	46	53	39	44	49	37	21	27	21
อุณหภูมิจุดน้ำค้าง (องศาเซลเซียส)													
ค่าเฉลี่ย	21.3	23.0	23.6	25.3	25.7	25.3	25.1	25.0	23.9	23.2	22.4	20.2	23.9
การระเหย (มิลลิเมตร)													
ค่าเฉลี่ย	125.5	126.0	151.5	153.7	137.8	137.6	137.5	138.7	108.3	116.7	128.9	136.4	1,598.6
ทัศนวิสัย (กิโลเมตร)													
ค่าเฉลี่ย	7.1	7.1	7.6	8.2	8.8	9.1	9.1	9.0	9.0	8.5	8.4	7.9	8.3
07.00 LST	6.0	6.2	6.9	7.7	8.3	8.7	8.6	8.6	8.6	7.9	7.7	7.1	7.7
ปริมาณเมฆ (1-10)													
ค่าเฉลี่ย	3.3	3.3	3.9	5.2	6.8	7.4	7.7	7.9	8.0	6.8	5.0	3.3	6.1
ลม (นอต)													
ค่าเฉลี่ย	1.6	2.2	2.5	2.2	2.8	3.0	3.4	3.1	2.5	1.3	1.6	1.8	2.6
ค่าสูงสุด	24	22	42	35	50	50	44	40	39	40	31	25	50
ลมประจำปี	SE,S	S	S	S	SW	SW	SW	SW	SW	N	N	N	-
ปริมาณฝน (มิลลิเมตร)													
ฝนรวม	30.6	32.0	73.1	86.9	197.0	175.6	172.6	137.0	286.5	200.6	53.4	6.8	1,453.1
จำนวนวันฝนตก	3.7	3.3	6.4	8.1	13.5	16.0	15.8	13.9	18.2	17.5	6.2	1.8	127.4
ฝนสูงสุด	78.8	72.7	126.6	113.8	128.4	139.9	137.1	115.4	193.0	148.7	147.5	40.2	193.0
ช่วงเวลาที่มิแสงแดด (ชั่วโมง)													
ค่าเฉลี่ย	232.7	225.8	233.3	235.1	179.0	149.5	143.0	147.8	136.1	178.2	220.1	230.5	2,312.1
จำนวนวันที่มี (วัน)													
หมอก	0.2	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.3
ฟ้าหวั	18.2	11.7	8.6	6.9	2.3	0.5	0.3	0.4	0.7	5.6	13.2	21.0	90.4
ลูกเห็บ	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0	0	0	0.1
พายุฝนฟ้าคะนอง	0.5	1.1	3.2	5.6	9.9	7.5	5.9	5.7	9.8	11.1	2.9	0.7	63.9
พายุ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, 2567



(1) **ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง** พบว่า ทุกสถานที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ยกเว้น โรงเรียนบ้านภูไทร (A2) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดบางช่วงเวลา โดยมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด เท่ากับ 0.890 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นผลการตรวจวัดในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 มีค่าเท่ากับ ทั้งนี้ในช่วงเวลาดังกล่าวมีสภาพอากาศปิด มีการสัญจรไปมาของยานพาหนะ และถนนบริเวณด้านหน้าโรงเรียนบ้านภูไทรเป็นถนนเปิดหน้าดินพร้อมกับการก่อสร้างถนนบริเวณใกล้เคียงจุดตรวจวัด จึงส่งผลทำให้ค่าฝุ่นละอองรวมมีค่าสูงขึ้นกว่าระดับปกติ

(2) **ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง** พบว่า ทุกสถานที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ยกเว้นโรงเรียนบ้านภูไทร (A2) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดบางช่วงเวลา โดยมีค่าความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด เท่ากับ 0.504 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นผลการตรวจวัดในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 มีค่าเท่ากับ ทั้งนี้ในช่วงเวลาดังกล่าวมีสภาพอากาศปิด มีการสัญจรไปมาของยานพาหนะ และถนนบริเวณด้านหน้าโรงเรียนบ้านภูไทรเป็นถนนเปิดหน้าดินพร้อมกับการก่อสร้างถนนบริเวณใกล้เคียงจุดตรวจวัด จึงส่งผลทำให้ค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าสูงขึ้นกว่าระดับปกติ

(3) **ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง** พบว่า ทุกสถานที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยบริเวณที่มีค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด คือ วัดพนานิคม (A1) มีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.0576 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

(4) **ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง** พบว่า ทุกสถานที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดให้ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยบริเวณที่มีค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด คือ บ้านวังตาลหม่อน (A3) มีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.0811 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

(5) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าความเข้มข้นของ ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยบริเวณที่มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด คือ บ้านวังตาล หม่อน (A3) มีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.1035 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 3.1.4-2 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

สถานีตรวจวัด	ช่วงเวลา ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP 24 ชม. (mg/m ³)	PM-10 24 ชม. (mg/m ³)	SO ₂ 24 ชม. (mg/m ³)	SO ₂ 1 ชม. (mg/m ³)	NO ₂ 1 ชม. (mg/m ³)
1. วัดพนานิคม (A1) ^{1/}	มี.ย. 2562	0.023-0.062	0.013-0.033	<0.0026-0.0157	<0.0026-0.0157	0.0019-0.0489
	พ.ย. 2562	0.026-0.070	0.020-0.051	0.0026-0.0576	0.0026-0.0576	0.0038-0.0828
	พ.ค. 2563	0.020-0.056	0.012-0.035	0.0026-0.0131	0.0026-0.0131	0.0019-0.0564
	ธ.ค. 2563	0.019-0.085	0.016-0.067	0.0052-0.0209	0.0026-0.0236	0.0019-0.0771
	พ.ค. 2564	0.013-0.046	0.008-0.037	0.0026-0.0131	0.0026-0.0157	0.0019-0.0414
	พ.ย. 2564	0.019-0.057	0.016-0.044	0.0079-0.0314	0.0026-0.0524	0.0019-0.0508
	มี.ย. 2565	0.014-0.040	0.011-0.029	0.0052-0.0131	0.0026-0.0183	0.0019-0.0527
	พ.ย. 2565	0.016-0.101	0.015-0.069	0.0079-0.0262	0.0026-0.0628	0.0038-0.0941
	มี.ย. 2566	0.017-0.072	0.009-0.056	0.0026-0.0209	0.0026-0.0262	0.0019-0.0771
	ธ.ค. 2566	-	-	-	-	-
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.013-0.101	0.008-0.069	<0.0026-0.0576	<0.0026-0.0628	0.0019-0.0941
2. โรงเรียนบ้านภูไทร (A2) ^{1/}	มี.ย. 2562	0.028-0.043	0.012-0.027	0.0079-0.0131	0.0079-0.0131	<0.0019-0.0094
	พ.ย. 2562	0.061-0.127	0.051-0.089	0.0026-0.0052	0.0026-0.0052	0.0075-0.0339
	พ.ค. 2563	0.033-0.061	0.023-0.037	0.0183-0.0236	0.0026-0.0288	0.0019-0.0169
	ธ.ค. 2563	0.069-0.144	0.062-0.110	0.0026	0.0026-0.0052	0.0019-0.0376
	พ.ค. 2564	0.105-0.176	0.076-0.114	0.0026	0.0026-0.0052	0.0019-0.0470
	พ.ย. 2564	0.051-0.149	0.034-0.066	0.0262-0.0288	0.0183-0.0366	0.0132-0.0753
	มี.ย. 2565	0.121-0.198	0.038-0.052	0.0079-0.0105	0.0052-0.0131	0.0038-0.0263
	พ.ย. 2565	0.049-0.234	0.041-0.102	0.0105-0.0183	0.0052-0.0236	0.0038-0.0489
	มี.ย. 2566	0.404-0.890	0.268-0.504	0.0105-0.0157	0.0079-0.0288	0.0019-0.0132
	ธ.ค. 2566	0.125-0.236	0.077-0.110	0.0076	0.0052-0.0105	0.0019-0.0753
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.028-0.890	0.012-0.504	0.0026-0.0288	0.0026-0.0366	<0.0019-0.0753
มาตรฐาน		0.33^{1/}	0.12^{1/}	0.30^{1/}	0.78^{2/}	0.32^{3/}

ตารางที่ 3.1.4-2 (ต่อ) ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

สถานีตรวจวัด	ช่วงเวลา ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP 24 ชม. (mg/m ³)	PM-10 24 ชม. (mg/m ³)	SO ₂ 24 ชม. (mg/m ³)	SO ₂ 1 ชม. (mg/m ³)	NO ₂ 1 ชม. (mg/m ³)
3. บ้านวังตาลหมอน (A3) ^{1/}	มี.ย. 2562	0.155-0.286	0.066-0.097	<0.0026-0.0079	<0.0026-0.0079	0.0056-0.1035
	พ.ย. 2562	0.093-0.183	0.052-0.117	0.0026-0.0079	0.0026-0.0079	0.0038-0.0151
	พ.ค. 2563	0.035-0.065	0.031-0.041	0.0340-0.0393	0.0340-0.0811	0.0019-0.0658
	ธ.ค. 2563	0.038-0.060	0.019-0.044	0.0366-0.0393	0.0288-0.0419	0.0038-0.0188
	พ.ค. 2564	0.090-0.309	0.073-0.114	0.0105-0.0288	0.0026-0.0811	0.0019-0.0151
	พ.ย. 2564	0.027-0.048	0.012-0.021	0.0157-0.0183	0.0131-0.0209	0.0038-0.0301
	มี.ย. 2565	0.042-0.060	0.019-0.045	0.0105-0.0236	0.0052-0.0419	0.0075-0.0753
	พ.ย. 2565	0.049-0.074	0.040-0.056	0.0026-0.0052	0.0026-0.0105	0.0038-0.0339
	มี.ย. 2566	0.043-0.073	0.024-0.042	0.0079-0.0105	0.0052-0.0183	0.0019-0.0039
	ธ.ค. 2566	0.061-0.112	0.047-0.087	0.0079	0.0026-0.0157	0.0019-0.0865
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.027-0.309	0.012-0.114	<0.0026-0.0393	<0.0026-0.0811	0.0019-0.1035
4. บริเวณบ้านวังปลา (A4) ^{2/}	21-28 ก.ย. 2566	0.040-0.128	0.010-0.025	0.0034-0.0052	0.0016-0.0086	0.0011-0.0088
5. บริเวณชุมชนเขาไม้แก้ว (A5) ^{2/}	21-28 ก.ย. 2566	0.009-0.028	0.003-0.010	0.0060-0.0092	0.0034-0.0183	0.0017-0.0098
มาตรฐาน		0.33^{1/}	0.12^{1/}	0.30^{1/}	0.78^{2/}	0.32^{3/}

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

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

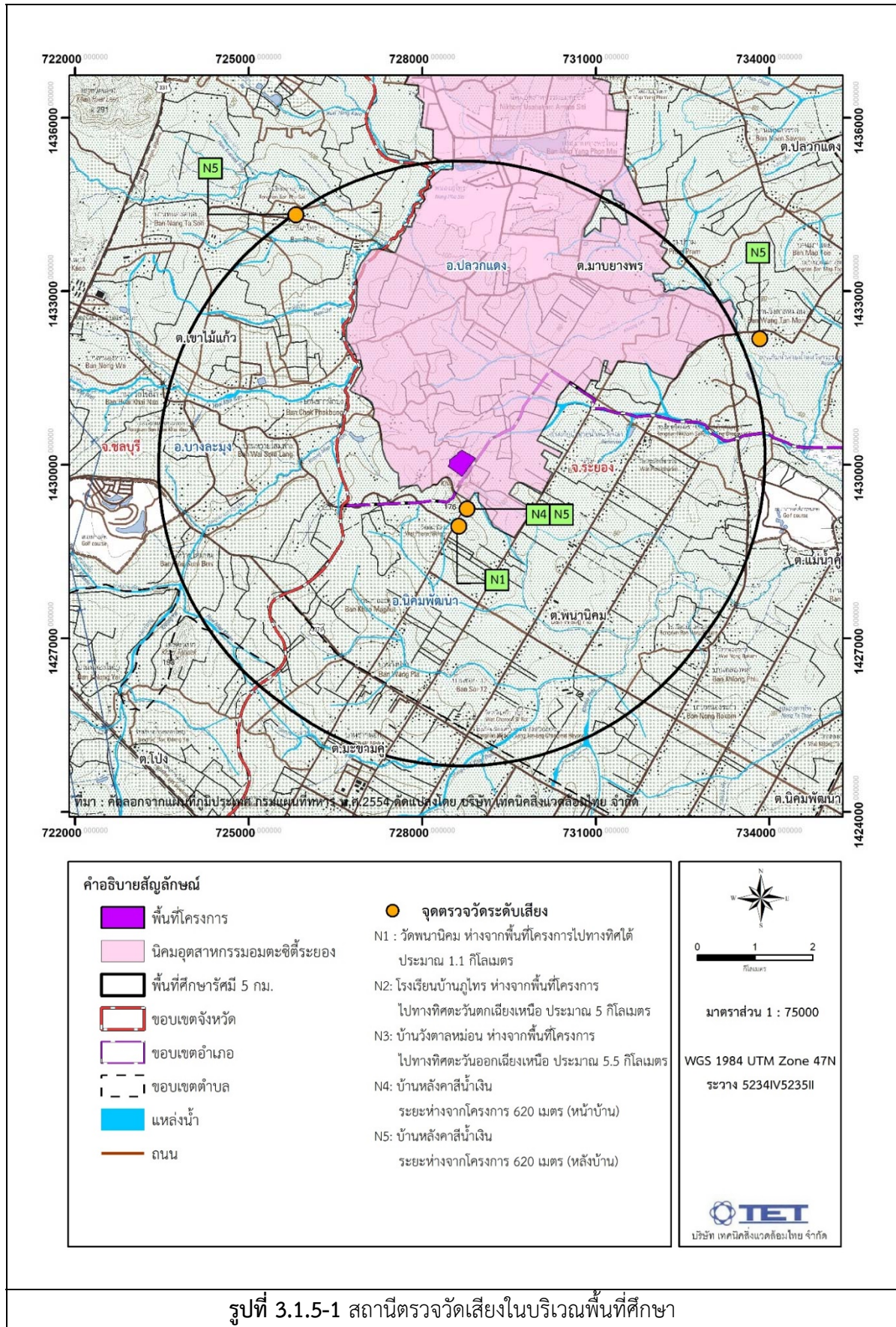
ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด, 2566

^{2/} ตรวจวัดโดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2566

3.1.5 เสียง

การศึกษาระดับเสียงทั่วไปบริเวณพื้นที่ศึกษา บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการรวบรวมผลการตรวจวัดจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ในช่วง พ.ศ. 2563-2566 จำนวน 3 สถานี (สถานี N1-N3) และบริษัทที่ปรึกษาทำการตรวจวัดระดับเสียงเพิ่มเติม ระหว่างวันที่ 21-28 กันยายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 2 สถานี (สถานี N4-N5) ได้แก่ วัดพนานิคม (N1) โรงเรียนบ้านภูไทร (N2) บ้านวังตาลหม่อน (N3) บ้านหลังคาสีน้ำเงิน ระยะห่างจากโครงการ 620 เมตร (หน้าบ้าน) (N4) และบ้านหลังคาสีน้ำเงิน ระยะห่างจากโครงการ 620 เมตร (หลังบ้าน) (N5) (แสดงดังรูปที่ 3.1.5-1) โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ศึกษาสรุปได้ดังตารางที่ 3.1.5-1

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดทั้ง 5 สถานีดังกล่าว กับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ พบว่า ค่าระดับเสียงทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



ตารางที่ 3.1.5-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดเสียง dB(A)		
		Leq 24 hr	Lmax	L90
1. วัดพนานิคม (N1)	7-10 พ.ค. 2563	48.0-49.0	41.5-80.8	33.8-49.6
	3-6 ธ.ค. 2563	47.5-56.7	38.2-75.3	37.5-49.3
	27-30 พ.ค. 2564	48.8-51.8	39.9-82.2	36.4-48.8
	13-16 พ.ย. 2564	48.4-52.8	41.4-77.6	37.4-58.2
	4-11 มิ.ย. 2565	50.2-51.8	52.8-87.6	37.9-48.6
	11-18 พ.ย. 2565	49.2-55.2	69.6-90.3	43.6-59.9
	1-8 มิ.ย. 2566	50.2-51.2	73.1-83.1	37.0-49.7
	8-15 ธ.ค. 2566	43.7-45.8	51.0-89.3	28.8-45.1
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	43.7-56.7	38.2-90.3	28.8-59.9
2. โรงเรียนบ้านภูไทร (N2)	7-10 พ.ค. 2563	52.0-53.7	45.0-90.7	58.9-60.1
	3-6 ธ.ค. 2563	47.4-53.9	39.8-81.7	53.7-63.9
	27-30 พ.ค. 2564	55.2-57.8	45.8-103.0	59.5-60.6
	13-16 พ.ย. 2564	52.2-53.2	43.6-82.2	55.3-56.2
	4-11 มิ.ย. 2565	53.9-59.7	52.5-99.5	57.0-66.3
	11-18 พ.ย. 2565	57.4-65.8	80.2-113.3	61.0-66.6
	1-8 มิ.ย. 2566	52.9-59.6	81.5-89.8	58.2-61.4
	8-15 ธ.ค. 2566	56.1-62.0	50.4-100.3	41.5-61.6
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	47.4-65.8	39.8-113.3	41.5-66.6
3. บ้านวังตาลหมอน (N3)	7-10 พ.ค. 2563	61.1	48.9-97.0	63.1-63.7
	3-6 ธ.ค. 2563	49.5-51.4	46.5-83.2	53.7-55.5
	27-30 พ.ค. 2564	52.6-55.0	45.2-88.9	59.0-62.9
	13-16 พ.ย. 2564	51.5-53.2	49.0-85.1	57.8-60.1
	4-11 มิ.ย. 2565	52.8-53.0	53.8-93.2	58.5-59.9
	11-18 พ.ย. 2565	51.3-53.2	78.9-86.7	56.8-58.4
	1-8 มิ.ย. 2566	62.5-65.4	83.7-100.9	66.7-69.5
	8-15 ธ.ค. 2566	49.7-51.5	53.9-86.2	43.3-51.6
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	49.5-65.4	45.2-100.9	43.3-69.5
3. บ้านหลังคาสีน้ำเงินฯ (หน้าบ้าน) (N4)	21-28 ก.ย. 2566	53.9-60.0	75.1-92.5	40.4-60.8
5. บ้านหลังคาสีน้ำเงินฯ (หน้าบ้าน) (N5)	21-28 ก.ย. 2566	56.2-58.5	86.6-90.4	42.2-58.9
ค่ามาตรฐาน^{1/2/}		70	115	-

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

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบ กิจกรรมโรงงาน

ที่มา : ^[1] รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด, 2566

^[2] ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2566

3.1.6 น้ำผิวดิน

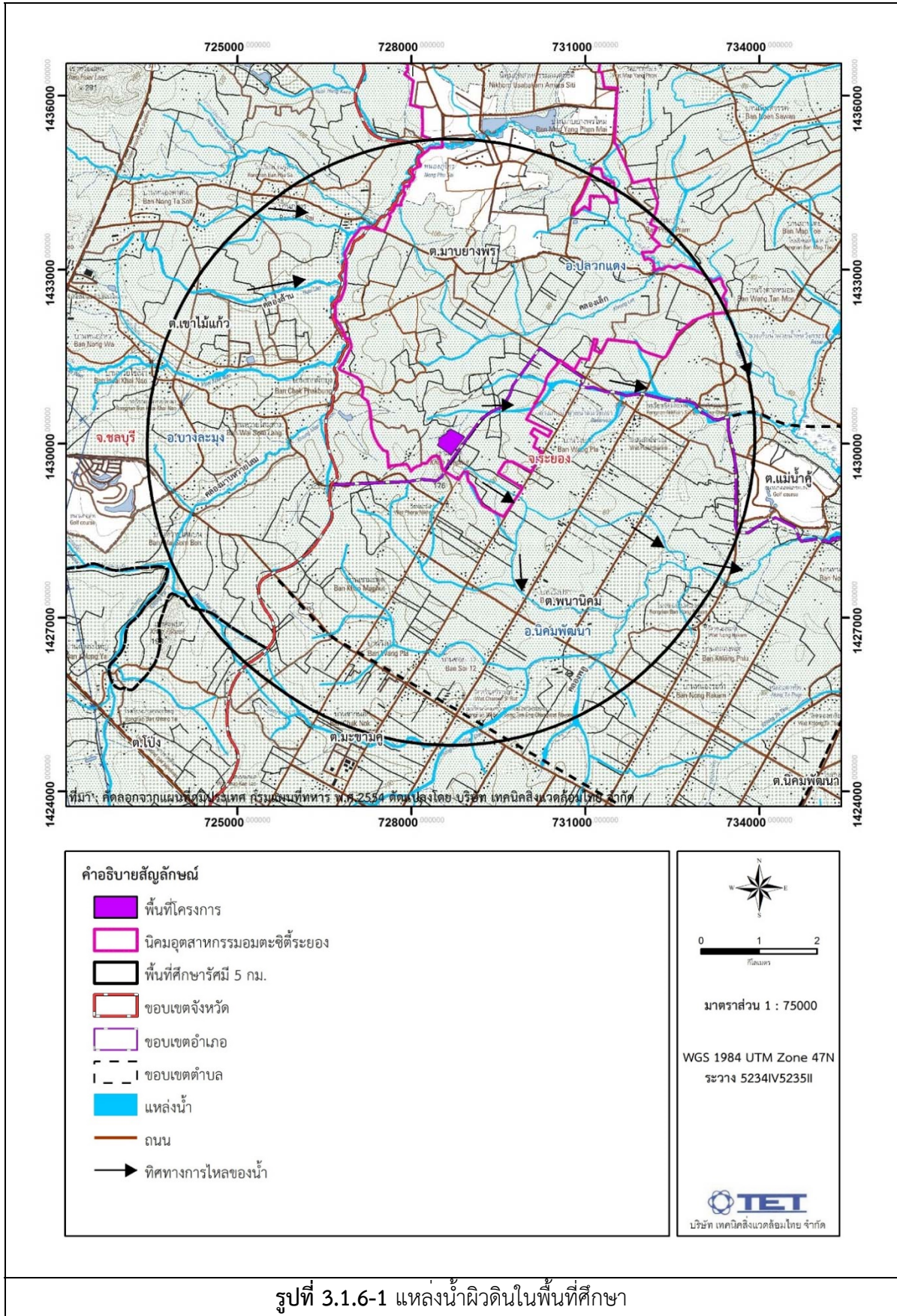
1) น้ำผิวดิน

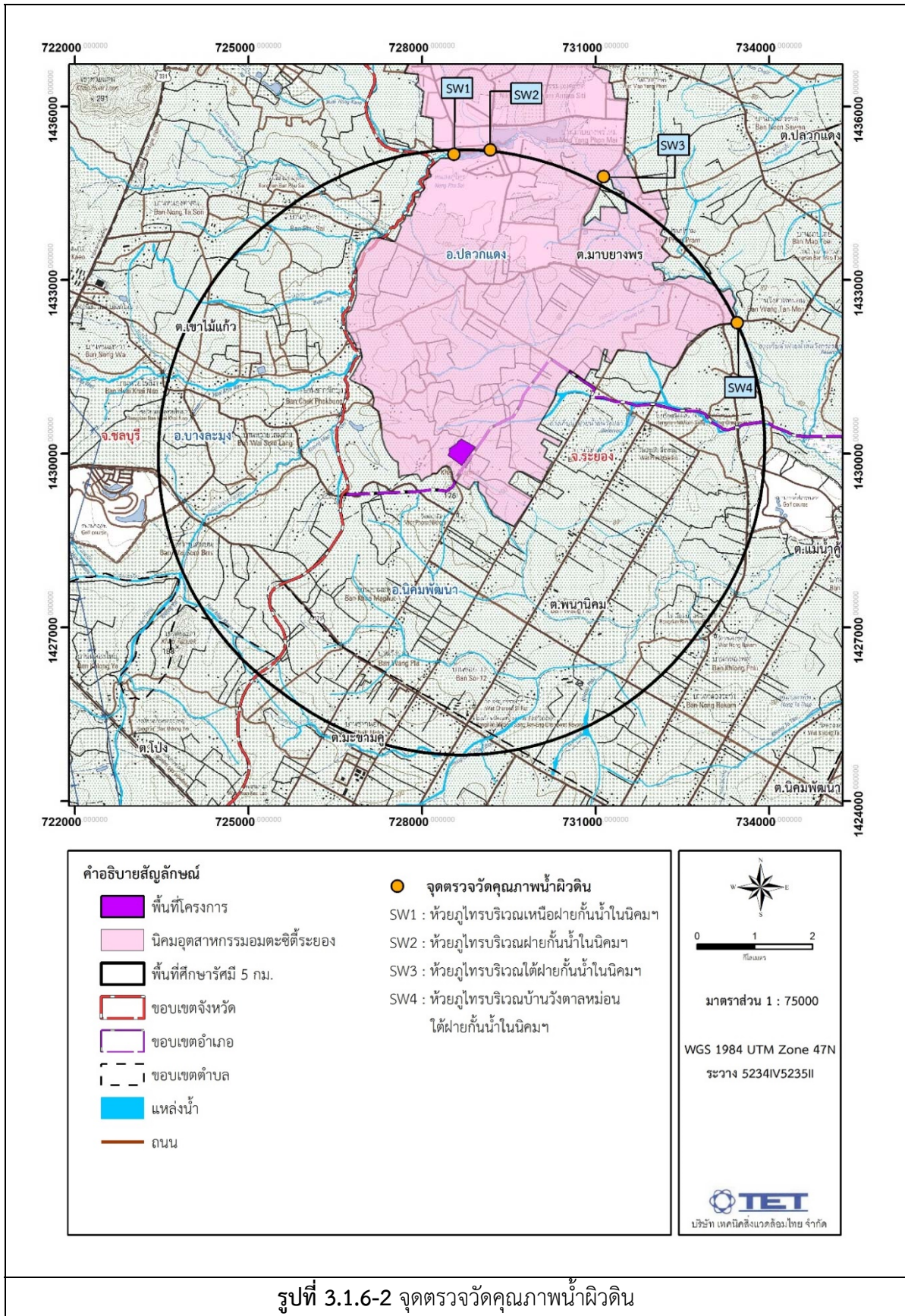
สำหรับน้ำผิวดินในบริเวณพื้นที่ศึกษามีคลองหลายสายไหลพาดผ่าน เช่น คลองมาบ หวายโสม คลองล้าน คลองเล็ก และคลองพลู เป็นต้น โดยทิศทางการไหลของน้ำจะไหลมาจากทิศเหนือลงสู่ทิศใต้ตามลักษณะภูมิประเทศ แสดงดังรูปที่ 3.1.6-1

2) คุณภาพน้ำผิวดิน

การศึกษาคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษา บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการรวบรวมข้อมูลผลตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท อมตะ ซิตี้ จำกัด ในช่วงพ.ศ. 2563-2566 บริเวณห้วยภูไทร จำนวน 4 จุด (SW1-SW4) แสดงดังรูปที่ 3.1.6-2 ได้แก่ ห้วยภูไทร บริเวณบ้านหนองตอง เหนือฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (SW1) ห้วยภูไทร บริเวณฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (SW2) ห้วยภูไทร บริเวณใต้ฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (SW3) และห้วยภูไทร (SW4) โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ บีโอดี (BOD) คลอไรด์ (Chloride) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) แมงกานีส (Mn) ไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) โซเดียม (Na) ซัลเฟต (SO_4^{2-}) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ความขุ่น (Turbidity) แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) ไซยาไนต์ (CN^-) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ฟีนอล (Phenol) ฟอสฟอรัส (P) สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) กลุ่มสารเคมีปราบศัตรูพืช (Organochlorine Pesticides) สามารถสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของแต่ละสถานีแสดงดังตารางที่ 3.1.6-1

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณห้วยภูไทร ระหว่าง พ.ศ. 2563-2566 พบว่าส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนด เมื่อเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อนและการเกษตร ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD) ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) แมงกานีส (Mn) ฟีนอล (Phenol) ไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$) แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) แบคทีเรียโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด





รูปที่ 3.1.6-2 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.1.6-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน					มาตรฐานคุณภาพน้ำ ^{1/}	
		บริเวณบ้านหนองตอง เหนือฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (SW1)					ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
		ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		
1. บีโอดี (BOD)	มิลลิกรัม/ลิตร	2.7-22.2	<2.0-13.2	<2.0-5.8	8.2-11.6	<2.0-22.2	2.0	3.0
2. คลอไรด์ (Chloride)	มิลลิกรัม/ลิตร	17.1-23.0	13.7-40.4	18.6-20.9	21-63.1	13.7-63.1	-	-
3. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิกรัม	92,000-160,000	13,000-160,000	35,000->160,000	35,000-160,000	13,000->160,000	20,000	-
3. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	ไมโครซีเมนส์/เซ็นติเมตร	209-235	149-318	201-232	194-461	149-461	1,000	-
5. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มิลลิกรัม/ลิตร	3.5-6.0	3.5-5.7	3.2-6.7	5.2-7.5	3.2-7.5	≥ 3.0	≥ 2.0
6. แมงกานีส (Mn)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.55-0.72	0.39-0.70	0.30-0.64	0.66-2.0	0.30-2.0	1.0	1.0
7. ไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน (NO ₃ -N)	มิลลิกรัม/ลิตร	1.82-2.83	0.84-2.19	1.01-3.41	<0.10-1.7	<0.10-3.41	5.0	5.0
8. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.4-7.4	7.0-7.7	7.2-7.7	7.3-7.6	6.4-7.7	5.0 - 9.0	5.0 - 9.0
9. โซเดียม (Na)	มิลลิกรัม/ลิตร	12.9-13.1	7.16-32.0	13.4-17.3	15.5-50.7	7.16-50.7	-	-
10. ซัลเฟต (SO ₄ ²⁻)	มิลลิกรัม/ลิตร	16.2-22.3	13.8-29.8	18.9-30.3	19.4-76.0	13.8-76.0	-	-
11. อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	28-30	27-31	25-31	29-31	25-31	๓'	๓'
12. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มิลลิกรัม/ลิตร	144-166	114-206	90-155	156-894	90-894	-	-
13. ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	47.8-61.4	8.19-26.5	26.2-150	65-2,040	8.19-2,040	-	-
13. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH ₃ -N)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.25-0.63	0.2-0.3	0.18-0.30	0.22-0.48	0.18-0.63	0.5	0.5
15. ไซยาไนด์ (Cyanide)	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	0.001	0.001	0.001	0.005	0.005
16. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB)	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิกรัม	-	-	1,700-92,000	35,000-92,000	1,700-92,000	4,000	-
17. ฟีนอล (Phenol)	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	<0.005-0.011	<0.005	<0.005-0.011	0.005	0.005
18. ฟอสฟอรัส (P)	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	<0.15-0.23	0.16-0.63	<0.15-0.63	-	-
19. สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	25-97	49-2,390	25-2,390	-	-
20. สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Organochlorine Pesticides)	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	ND	ND	ND	0.05	0.05

ตารางที่ 3.1.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (SW2)					มาตรฐานคุณภาพน้ำ ^{1/}	
		ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ประเภท	ประเภท
							ที่ 3	ที่ 4
1. บีโอดี (BOD)	มิลลิกรัม/ลิตร	2.7-6.8	<2.0-12.5	<2.0	2.4-10.1	<2.0-12.5	2.0	3.0
2. คลอไรด์ (Chloride)	มิลลิกรัม/ลิตร	18.6-22.6	13.2-43.4	13.7-23.0	28.9-30.9	13.2-43.4	-	-
3. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิกรัม	54,000-160,000	11,000-160,000	7,900->160,000	1,100-2,300	1,100->160,000	20,000	-
3. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	ไมโครซีเมนส์/เซ็นติเมตร	253-442	150-402	210-247	199-280	150-442	1,000	-
5. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มิลลิกรัม/ลิตร	3.7-6.0	3.5-3.8	3.5-7.8	9.1-12	3.5-12	≥ 3.0	≥ 2.0
6. แมงกานีส (Mn)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.54-0.67	0.4-1.36	0.33-0.70	0.25-0.8	0.25-1.36	1.0	1.0
7. ไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน (NO ₃ -N)	มิลลิกรัม/ลิตร	1.68-2.7	0.13-1.58	1.02-3.62	<1.0-0.38	0.13-3.62	5.0	5.0
8. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.9-7.4	6.6-7.7	7.0-7.5	7.8-8.7	6.6-8.7	5.0 - 9.0	5.0 - 9.0
9. โซเดียม (Na)	มิลลิกรัม/ลิตร	16-35.3	7.84-42.4	13.3-23.6	15-35.4	7.84-42.4	-	-
10. ซัลเฟต (SO ₄ ²⁻)	มิลลิกรัม/ลิตร	22-97.3	18-60.8	19.7-32.6	27.6-72.4	18-97.3	-	-
11. อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	28-29	28-30	27-29	32-33	27-33	๘'	๘'
12. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มิลลิกรัม/ลิตร	163-236	130-253	140-168	180-278	130-278	-	-
13. ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	35.3-41.3	13.3-25.4	23.6-134	107-120	13.3-134	-	-
13. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH ₃ -N)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.42-3.48	0.32-0.50	0.28-0.42	0.2	0.2-3.48	0.5	0.5
15. ไซยาไนด์ (Cyanide)	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	0.001	0.001	0.001	0.005	0.005
16. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB)	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิกรัม	-	-	1,300-17,000	680-1,300	680-17,000	4,000	-
17. ฟีนอล (Phenol)	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	0.005
18. ฟอสฟอรัส (P)	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	<0.15-0.23	0.23-0.31	<0.15-0.31	-	-
19. สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	17-106	36-52	17-106	-	-
20. สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Organochlorine Pesticides)	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	ND	ND	ND	0.05	0.05

ตารางที่ 3.1.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณใต้ฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (SW3)					มาตรฐานคุณภาพน้ำ ^{1/}	
		ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ประเภท	ประเภท
							ที่ 3	ที่ 4
1. บีโอดี (BOD)	มิลลิกรัม/ลิตร	<2.0-28.6	<2.0-8.1	<2.0-5.8	7.9-9.1	<2.0-28.6	2.0	3.0
2. คลอไรด์ (Chloride)	มิลลิกรัม/ลิตร	30.7-68.3	15.7-183	32.3-86.4	117-374	15.7-374	-	-
3. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิกรัม	35,000-54,000	7,000->160,000	11,000-160,000	11,000	7,000->160,000	20,000	-
3. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	ไมโครซีเมนส์/เซ็นติเมตร	351-756	179-1,267	331-686	921-1,979	179-1,979	1,000	-
5. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มิลลิกรัม/ลิตร	3.6-6.1	3.4-5.3	3.4-7.3	5.8-8.6	3.4-8.6	≥ 3.0	≥ 2.0
6. แมงกานีส (Mn)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.59-0.76	0.46-1.45	0.38-0.78	1.15-1.23	0.38-1.45	1.0	1.0
7. ไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน (NO ₃ -N)	มิลลิกรัม/ลิตร	<0.10-3.34	<0.10-3.02	2.38-13.7	0.47-9.36	<0.10-13.7	5.0	5.0
8. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.0-7.3	6.6-7.4	7.3-7.6	7.3-7.8	6.6-7.8	5.0 - 9.0	5.0 - 9.0
9. โซเดียม (Na)	มิลลิกรัม/ลิตร	28-80	10.8-169	30.2-73.1	119-297	10.8-297	-	-
10. ซัลเฟต (SO ₄ ²⁻)	มิลลิกรัม/ลิตร	37.7-175	19.9-176	50.8-108	189-374	19.9-374	-	-
11. อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	29-31	27-32	26-30	33-34	26-34	๓'	๓'
12. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มิลลิกรัม/ลิตร	217-422	146-789	230-384	630-1,372	146-1,372	-	-
13. ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	23.6-51.4	6.7-27	23.9-121	22.7-113	6.7-113	-	-
13. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH ₃ -N)	มิลลิกรัม/ลิตร	1.12-3.62	0.26-1.08	0.28-0.36	0.39-0.50	0.26-3.62	0.5	0.5
15. ไซยาไนด์ (Cyanide)	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	0.002	0.001	0.001-0.002	0.005	0.005
16. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB)	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิกรัม	-	-	4,900-35,000	1,300-3,300	1,300-35,000	4,000	-
17. ฟีนอล (Phenol)	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	<0.005-0.052	<0.005-0.014	<0.005-0.052	0.005	0.005
18. ฟอสฟอรัส (P)	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	0.22-0.59	0.81-1.70	0.22-1.70	-	-
19. สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	20-94	20-90	20-94	-	-
20. สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Organochlorine Pesticides)	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	ND	ND	ND	0.05	0.05

ตารางที่ 3.1.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน					มาตรฐานคุณภาพน้ำ ^{1/}	
		บริเวณบ้านวังตาลหมอนใต้ฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (SW4)					ประเภท ที่ 3	ประเภท ที่ 4
		ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		
1. บีโอดี (BOD)	มิลลิกรัม/ลิตร	5.8-25.4	<2.0-12.4	<2.0-5.4	3.2-5.4	<2.0-25.4	2.0	3.0
2. คลอไรด์ (Chloride)	มิลลิกรัม/ลิตร	29.5-72.3	13.7-81.3	30.7-60.1	99.1-118	13.7-118	-	-
3. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิกรัม	24,000-54,000	4,900->160,000	4,900-54,000	3,300-11,000	3,300->160,000	20,000	-
3. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	ไมโครซีเมนส์/เซ็นติเมตร	296-733	167-592	318-484	730-745	167-745	1,000	-
5. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มิลลิกรัม/ลิตร	3.4-5.6	3.7-5.3	3.4-7.0	5.0-5.2	3.4-7.0	≥ 3.0	≥ 2.0
6. แมงกานีส (Mn)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.59-0.72	0.37-1.46	0.4-0.62	1.43-1.63	0.37-1.63	1.0	1.0
7. ไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน (NO ₃ -N)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.99-3.28	<0.10-2.25	2.64-13.4	1.19-1.94	<0.10-13.4	5.0	5.0
8. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.4-7.4	6.6-7.3	7.5-7.6	7.1-7.8	6.4-7.8	5.0 - 9.0	5.0 - 9.0
9. โซเดียม (Na)	มิลลิกรัม/ลิตร	23.9-79.2	10.4-162	28.3-49.9	86-89	10.4-162	-	-
10. ซัลเฟต (SO ₄ ²⁻)	มิลลิกรัม/ลิตร	37.5-151	23.3-80.8	47.5-73.6	131-148	23.3-151	-	-
11. อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	28-31	28-31	27-30	31-32	27-32	๓'	๓'
12. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มิลลิกรัม/ลิตร	188-408	146-336	225-294	70-486	70-486	-	-
13. ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	23.1-61.3	8.96-28.7	17.5-144	19.8-114	8.96-144	-	-
13. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH ₃ -N)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.30-3.36	0.28-0.42	0.24-0.31	0.24-0.32	0.24-3.36	0.5	0.5
15. ไซยาไนด์ (Cyanide)	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	0.001	0.001	0.001	0.005	0.005
16. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB)	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิกรัม	-	-	1,700-54,000	1,700-2,600	1,700-54,000	4,000	-
17. ฟีนอล (Phenol)	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	<0.005-0.012	<0.005	<0.005-0.012	0.005	0.005
18. ฟอสฟอรัส (P)	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	0.18-0.37	0.24-0.48	0.18-0.48	-	-
19. สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	19-113	13-70	13-113	-	-

ตารางที่ 3.1.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน					มาตรฐานคุณภาพน้ำ ^{1/}	
		บริเวณบ้านวังตาลหมอนใต้ฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (SW4)					ประเภท ที่ 3	ประเภท ที่ 4
		ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		
20. สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Organochlorine Pesticides)	มิลลิกรัม/ลิตร	-	-	ND	ND	ND	0.05	0.05

หมายเหตุ : SW1 : บริเวณบ้านหนองตองเหนือฝายกั้นน้ำในนิคมฯ SW2 : บริเวณฝายกั้นน้ำในนิคมฯ SW3 : บริเวณใต้ฝายกั้นน้ำในนิคมฯ SW4 : บริเวณบ้านวังตาลหมอนใต้ฝายกั้นน้ำในนิคมฯ

- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด/ไม่มีการตรวจวัด

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

น้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร

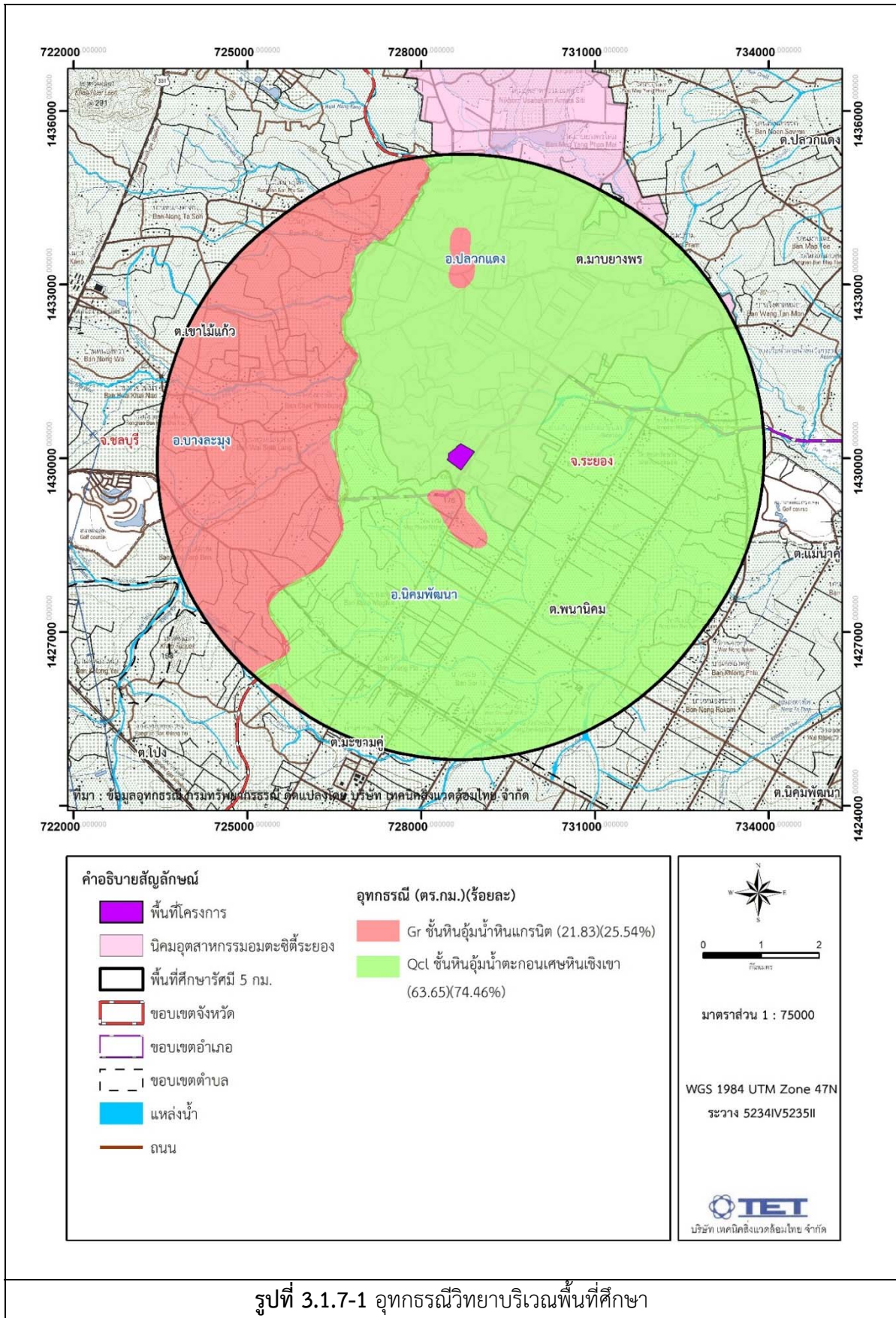
น้ำผิวดินประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การอุตสาหกรรม

๓ เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 5) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด, 2566

3.1.7 น้ำใต้ดิน

จากการจำแนกพื้นที่ศักยภาพน้ำบาดาลตามภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย รายงานโดยกรมทรัพยากรธรณี (พ.ศ. 2544) รวมถึง วจี รามณรงค์ และสมชัย วงศ์สวัสดิ์ (พ.ศ. 2541) พบว่า พื้นที่ศึกษาของโครงการอยู่ในจังหวัดระยอง จัดอยู่ในพื้นที่ศักยภาพน้ำบาดาลภาคตะวันออก โดยแหล่งน้ำบาดาลเกิดอยู่ในทั้งหินร่วน และหินแข็ง แต่ปริมาณร้อยละ 80 ของพื้นที่ปกคลุมด้วยหินแข็ง ส่วนหินร่วนจะคลุมพื้นที่แคบ ๆ และมีความหนาไม่มาก ลักษณะทางอุทกธรณีวิทยาบริเวณพื้นที่ศึกษาและพื้นที่โครงการ อ้างอิงถึงข้อมูลทางอุทกธรณีวิทยา ของกรมทรัพยากรธรณี ประกอบกับแผนที่ลักษณะภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร แสดงดังรูปที่ 3.1.7-1 พบว่า พื้นที่ศึกษาครอบคลุมด้วยชั้นหินอุ้มน้ำทั้งหมด 2 ชั้น ได้แก่ ชั้นหินอุ้มน้ำตะกอนเศษหินเชิงเขา (Qcl) คิดเป็นร้อยละ 73.46 ของพื้นที่ศึกษา และชั้นหินอุ้มน้ำหินแกรนิต (Gr) คิดเป็นร้อยละ 25.54 ของพื้นที่ศึกษา



รูปที่ 3.1.7-1 อุทกธรณีวิทยาบริเวณพื้นที่ศึกษา

3.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ

3.2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก

1) ทรัพยากรป่าไม้

จังหวัดระยองมีเป็นที่ราบชายฝั่งที่เกิดจากการทับถมของตะกอนบริเวณ แอ่งลุ่มน้ำระยองและที่ลาดสลับเนินเขาและภูเขา มีลักษณะเป็นลอนลูกคลื่นสูงต่ำสลับกันไป โดยมีพื้นที่ทิวเขา 2 แนวคือทิวเขาชะเมาทางทิศตะวันออก สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 1,035 เมตร และทิวเขาที่อยู่ประมาณกึ่งกลางของตัวจังหวัดเป็นแนวยาวจากอำเภอเมืองระยองขึ้นไปทางเหนือจนสุดเขตจังหวัด มีแม่น้ำสายสั้น ๆ ซึ่งเกิดจากเทือกเขาจันทบุรีและเทือกเขาบรรทัดไหลลงสู่อ่าวไทย แม่น้ำที่สำคัญได้แก่แม่น้ำบางปะกง แม่น้ำจันทบุรี แม่น้ำระยอง เป็นต้น ลักษณะชายฝั่งทะเลมีหาดทราย และมีเกาะใหญ่น้อยเรียงรายเลียบตามแนวชายฝั่ง ศูนย์ป่าไม้ระยอง และรวมทั้งสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 2 (ศรีราชา) ได้สรุปข้อมูลป่าไม้จังหวัดระยองมีพื้นที่ป่าที่เป็นป่าสงวนแห่งชาติ และป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรี และพื้นที่อนุรักษ์ในพื้นที่จังหวัดระยอง ดังนี้

(1) ป่าสงวนแห่งชาติ

ปัจจุบันได้มีการกำหนดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติเพื่อป้องกันการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่า จำนวน 9 ป่า ได้แก่

ก) ป่าสงวนแห่งชาติป่าคลองระเวียง และป่าเขาสมเส็ด อยู่ในท้องที่ตำบลตาสีหิ ตำบลปลวกแดง ตำบลละหาร อำเภอปลวกแดง และตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง มีเนื้อที่ 137,500 ไร่ ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวง ฉบับที่ 1156 (พ.ศ. 2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507

ข) ป่าสงวนแห่งชาติป่าบ้านเพ อยู่ในท้องที่ตำบลบ้านเพ และตำบลแกลง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง มีเนื้อที่ 625 ไร่ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2502) ออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครอง และสงวนป่า พ.ศ. 2481

ค) ป่าสงวนแห่งชาติป่าภูเขาหินตั้ง อยู่ในท้องที่ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง และตำบลชากพง ตำบลชากโค่น อำเภอแกลง จังหวัดระยอง มีเนื้อที่ 5,700 ไร่ ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวง ฉบับที่ 831 (พ.ศ. 2522) ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507

ง) ป่าสงวนแห่งชาติป่าหนองสนม อยู่ในท้องที่ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง มีเนื้อที่ 28,598 ไร่ ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวง ฉบับที่ 153 (พ.ศ. 2505) ออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครอง และสงวนป่า พ.ศ. 2481

จ) ป่าสงวนแห่งชาติป่ากะเจด ป่าเพ และป่าแกล่ง อยู่ในท้องที่ตำบลกะเจด ตำบลชากพง ตำบลบ้านแลง ตำบลนาตาขวัญ ตำบลแกล่ง ตำบลเพ อำเภอเมืองระยอง และตำบลชากบก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง มีเนื้อที่ 28,937 ไร่ ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวง ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2507) ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507

ฉ) ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาห้วยมะหาด ป่าเขานั่งยอง และป่าเขาครอก อยู่ในท้องที่ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง และตำบลสำนักสะท้อน ตำบลบ้านฉาง ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง มีเนื้อที่ 17,811 ไร่ ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวง ฉบับที่ 1018 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507

ช) ป่าสงวนแห่งชาติป่าบ้านนา และป่าทุ่งควายกิน อยู่ในท้องที่ตำบลบ้านนา ตำบลกระแสน และตำบลทุ่งควายกิน อำเภอแกล่ง จังหวัดระยอง มีเนื้อที่ 313,500 ไร่ ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวง ฉบับที่ 18 (พ.ศ. 2507) ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507

ซ) ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนประแส และป่าพังราด อยู่ในท้องที่ตำบลปากน้ำประแส ตำบลพังราด ตำบลเนินขี้ และตำบลทางเกวียน อำเภอแกล่ง จังหวัดระยอง มีเนื้อที่ 9,090 ไร่ ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวง ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2501) ออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครอง และสงวนป่า พ.ศ. 2481

ฅ) ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนปากน้ำพังราด อยู่ในท้องที่ตำบลตะเคียนเตี้ย ตำบลเขาไม้แก้ว ตำบลโป่ง ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง และตำบลสัตหีบ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี มีเนื้อที่ 103,075 ไร่ ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวง ฉบับที่ 838 (พ.ศ. 2522) ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507

(2) พื้นที่ป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรี

มติคณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2530 มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2534 และมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2543 กำหนดเขตพื้นที่ที่มีน้ำทะเลท่วมถึงพื้นที่ที่อยู่ห่างไม่น้อยกว่า 20 เมตร จากริมฝั่งแม่น้ำลำคลองธรรมชาติ พื้นที่ที่อยู่ห่างไม่น้อยกว่า 75 เมตร จากฝั่งทะเลหาดเลน พื้นที่แหล่งรักษาพันธุ์พืชและสัตว์น้ำที่มีค่าทางเศรษฐกิจพื้นที่ป่าที่สมควรสงวนไว้เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศ ตลอดจนพื้นที่ชายฝั่งทะเลที่เกิดขึ้นใหม่ ในท้องที่จังหวัดระยองให้เป็นเขตพื้นที่ป่าชายเลนเพื่อการอนุรักษ์ มีเนื้อที่รวมทั้งสิ้นประมาณ 49.29 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 30,806.61 ไร่ พื้นที่ทั้งหมดอยู่ในเขตอำเภอแกล่ง จังหวัดระยอง โดยการประกาศทับพื้นที่ดินกรรมสิทธิ์ พื้นที่สาธารณะ ห้วย หนอง คลอง บึง ทั่วไป วัดอุประสงค์เพื่อยังยั้งมิให้มีการออกเอกสารสิทธิ์เพิ่มเติมในเขตพื้นที่ที่ประกาศ โดยในเขตพื้นที่ป่าชายเลนนอกเขตที่ดินกรรมสิทธิ์ห้ามมิให้มีการอนุญาตใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่า

ชายเลนโดยเด็ดขาดในทุกกรณีทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อเปิดโอกาสให้ป่าชายเลนได้ฟื้นตัวกลับคืนสู่
ความสมบูรณ์ อันจะเป็นการเกื้อกูลการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

(3) พื้นที่อนุรักษ์

พื้นที่อนุรักษ์ประกอบด้วยอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเขตห้ามล่า
สัตว์ป่า จังหวัดระยอง มีอุทยานแห่งชาติ 2 แห่ง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 1 แห่ง ได้แก่

ก) อุทยานแห่งชาติเขาชะเมา-เขาวง ตั้งอยู่ในท้องที่ ตำบลทุ่งควายกิน ตำบล
กองดิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง และตำบลแก้งหางแมว ตำบลนายายอาม อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี
มีเนื้อที่ทั้งหมด 143.70 ตารางกิโลเมตร หรือ 52,300.00 ไร่ ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกา
พ.ศ. 2518 ออกตามความในพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504

ข) อุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า-หมู่เกาะเสม็ด ตั้งอยู่ในท้องที่ ตำบลเพ อำเภอ
เมืองระยอง และตำบลแกลง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ครอบคลุมป่าเขาแหลมเทียน เขาเปล็ด
เขาแหลมหญ้า เกาะเสม็ด และเกาะใกล้เคียง มีเนื้อที่ทั้งหมด 143.70 ตารางกิโลเมตร หรือ 81,875.00 ไร่
ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกา พ.ศ.2524 ออกตามความในพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ
พ.ศ. 2504

ค) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน อยู่รอยต่อของ 5 จังหวัดได้แก่ อำเภอท่า
ตะเกียบ อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอวังน้ำเย็น อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว อำเภอ
เขาชะเมา จังหวัดระยอง อำเภอแก้งหางแมว จังหวัดจันทบุรี และ อำเภอบ่อทอง จังหวัดระยอง มีเนื้อที่
ประมาณ 643,750 ไร่ หรือ 1,030 ตารางกิโลเมตร ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกา
พ.ศ. 2524 ออกตามความในพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2503

ป่าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของป่าภาคตะวันออกเป็น
ป่าลุ่มต่ำที่ไม่ผลัดใบ และเป็นป่าพื้นที่รอยเชื่อมต่อ (transition zone) ระหว่างระบบนิเวศภาคกลางกับภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ มีความหลากหลายทางชีวภาพ ป่าดงดิบส่วนใหญ่เป็นป่าดงดิบแล้ง มีเพียงเล็กน้อยที่
เป็นป่าดงดิบชื้น ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง และทุ่งหญ้า แบ่งเป็นข้อ ๆ ได้ดังนี้

(ก) ป่าดงดิบแล้ง (dry evergreen forest) เป็นป่าที่ขึ้นปกคลุมพื้นที่ของเขต
รักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไนเกือบทั้งหมด ยกเว้นพื้นที่ตามสันเขาจะมีพืชชนิดอื่นขึ้นแทรกอยู่เป็นหย่อม ๆ
พรรณไม้ที่สำคัญได้แก่ ตะแบกแดง กระจับปี่ ยางแดง สมพง ตะเคียน หรือ ตะเคียนทอง ปออีเก้ง เป็นต้น
จะขึ้นอยู่เป็นกลุ่ม ๆ ตามริมลำธารหรือริมห้วย ค้างคาว ลำป้าง กระท้อน เฌียงพ้านางแอ ตาเสือ คอแลน
แก้ว ตังดาบอด นางดำ ลำปัด จันทน์ชะมด ว่านข้างร่อง เป็นต้น

(ข) ป่าผสมผลัดใบ (mixed deciduous forest) เป็นป่าไม่รกรทึบและในฤดูแล้ง พรรณไม้จะผลัดใบโดยกระจายอยู่ตามสันเขาหินปูน หรือบริเวณที่มีไฟป่าเกิดขึ้นเป็นประจำ เช่น บริเวณรอบ ๆ หนองปรือหรือขึ้นแทรกตัวอยู่เป็นหย่อม ๆ พรรณไม้ที่สำคัญได้แก่ ประดู่ จิวป่า กางขี้มอด ตะคร้อ สมอภิเภก ตีนนก ชี้อ้าย ตั้วแดง แคะหัวหมู หอมไกลตง รักขาว มะกอกป่า หมี่เหม็น เม่าไข่ปลา โมกมัน มะกา มะกวม กระจมอบ เคล็ดหนู สาบเสือ พังแหรใหญ่ ปอฝ้าย อะราง กระทุ่ม อ้อ หล้าคา หล้าพง หล้าขจรจบ ตีนนก ทองหลางป่า มะนาวผี จันทน์ผา เป็นต้น

2) ทรัพยากรสัตว์ป่า

ทรัพยากรสัตว์ป่าที่พบในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน ได้แก่

(1) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม พบรวมทั้งหมด 64 ชนิด จาก 50 สกุล ใน 23 วงศ์ ได้แก่ พญากระรอกดำ กระรอกหลากสี ชะนีมงกุฏ เก้ง เป็นต้น และมีที่สัตว์ขนาดใหญ่ เช่น ช้าง กระทิง และวัวแดง เป็นต้น

(2) สัตว์ปีก จำพวกนก สามารถพบได้ตลอดเวลาทั่วพื้นที่ประกอบด้วย นก 246 ชนิด 160 สกุลใน 64 วงศ์ นกป่าที่พบในพื้นที่ เช่น นกกายัง หรือนกเงือกใหญ่ นกเงือกกรามช้าง ไก่ฟ้าพญาทองแดงแล้วธรรมดา นกกระต๊อช้หนู นกเขาใหญ่ นกปรอดสวน นกเอี้ยงสาลิภา และเหยี่ยวขาว เป็นต้น

(3) สัตว์เลื้อยคลาน พบในพื้นที่รวม 53 ชนิด 40 สกุลใน 16 วงศ์ สัตว์ที่พบ ได้แก่ งูเขียวหัวบอน หรืองูวงกลางดง จิ้งเหลนภูเขาเกล็ดเรียบ จิ้งเหลนหลากลาย ตะกวด และงูสามง่านเกล็ดใต้ตาใหญ่ เป็นต้น นอกจากนี้ ยังพบจระเข้ น้ำจืด และตะกอง หรือตัวลั้ง

(4) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก พบทั้งหมด 18 ชนิด 9 สกุลใน 5 วงศ์ สัตว์ที่พบ ได้แก่ เขียดหลังปุ่มที่ราบ เขียดตะปาด เขียดจิก กบหนอง อึ่งอ่างบ้าน และอึ่งอ่างแม่หนาว เป็นต้น

(5) สัตว์น้ำ เช่น ปลาน้ำจืด ชนิดปลาที่พบไม่น้อยกว่า 23 ชนิด จาก 18 สกุล ใน 13 วงศ์ ปลาที่พบ ได้แก่ ปลาแก้มขี้ ปลาชิวควาย ปลาเนื้ออ่อน ปลาช่อน ปลากระดี่ ปลาหลด เป็นต้น

(6) แมลง แมลงที่หายากได้ถูกได้ประกาศเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง เช่น ผีเสื้อภูฐาน สกุล ผีเสื้อโกเซอร์ สกุลผีเสื้องูทอง สกุลผีเสื้อนางพญา ผีเสื้อรักแร้วขาว ผีเสื้อหางติ่งสะพายเขียว สกุลผีเสื้อหางดาบตาลไหม้ ตัวดินปีกแผ่น สกุลตัวดินขอบทองแดง สกุลตัวดินคิมยี่ราฟ และสกุลกว้างดาว เป็นต้น แมลงในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน สามารถพบเห็นได้ในทุก ๆ ที่ โดยเฉพาะในฤดูฝน แมลงที่พบมีจำนวน 106 ชนิด จาก 76 สกุล ใน 12 วงศ์ กลุ่มที่พบเห็นได้บ่อย ได้แก่ ผีเสื้อติ่งฉะอ้อน ผีเสื้อสะพายฟ้า ผีเสื้อหางติ่งแวมยูรา ผีเสื้อข้างร้อน ผีเสื้อหางติ่งนางระเวง ผีเสื้อโยมา ผีเสื้อโคคิโน ผีเสื้อเจ้าป่า ตัวกว้างสามเขาจันทร์ เป็นต้น

3.2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

พื้นที่ศึกษาศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร พบแหล่งน้ำที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ ห้วยภูไทร คลองมาบหายโสม คลองล้าน คลองเล็ก และคลองพลู เป็นต้น มีการใช้ประโยชน์เพื่อระบายน้ำฝน และรองรับน้ำทิ้งของชุมชน พบเพียงสัตว์น้ำขนาดเล็ก ทัวไป พืชที่พบในคลอง ได้แก่ ผักตบชวา

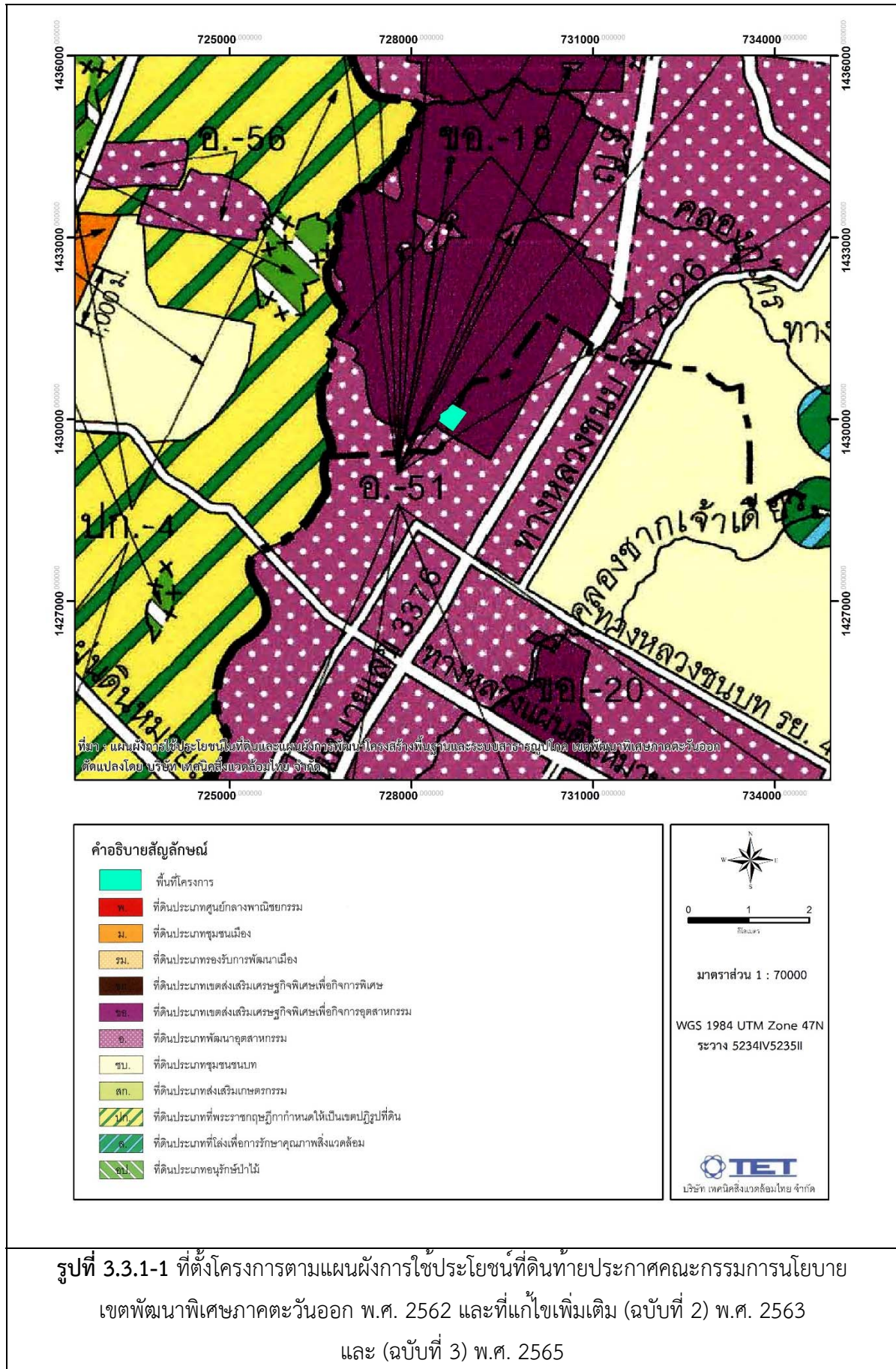
3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

3.3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

1) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวง

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามพระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สืบค้นจากสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษ ภาคตะวันออก (สกพอ.)) พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่ตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงการพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนพิเศษ 301 ง วันที่ 9 ธันวาคม 2562 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงการพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2565 แสดงดังรูปที่ 3.3.1-1 โดยบริเวณพื้นที่โครงการส่วนใหญ่ตั้งอยู่ที่ดินบริเวณหมายเลข ขอ.- 18 กำหนดไว้เป็นสีม่วง ให้เป็นที่ดินประเภทเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเพื่อกิจการอุตสาหกรรม มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมายพิเศษ ตามนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก และอุตสาหกรรมที่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ให้ใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่ออุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การอยู่อาศัย เกษตรกรรม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค สาธารณูปการ กิจการวิจัยและพัฒนา และกิจการอื่นที่เกี่ยวข้อง กับเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเพื่อกิจการอุตสาหกรรม

จากข้อกำหนดดังกล่าว การดำเนินโครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่นและอะลูมิเนียมพอยล์ ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด ซึ่งโครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภทเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเพื่อกิจการอุตสาหกรรม (สีม่วง) ที่ดินบริเวณหมายเลข ขอ.- 18 มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมายพิเศษ ตามนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก และอุตสาหกรรมที่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จึงไม่ขัดต่อกับข้อกำหนดตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงการพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2565 แต่อย่างใด



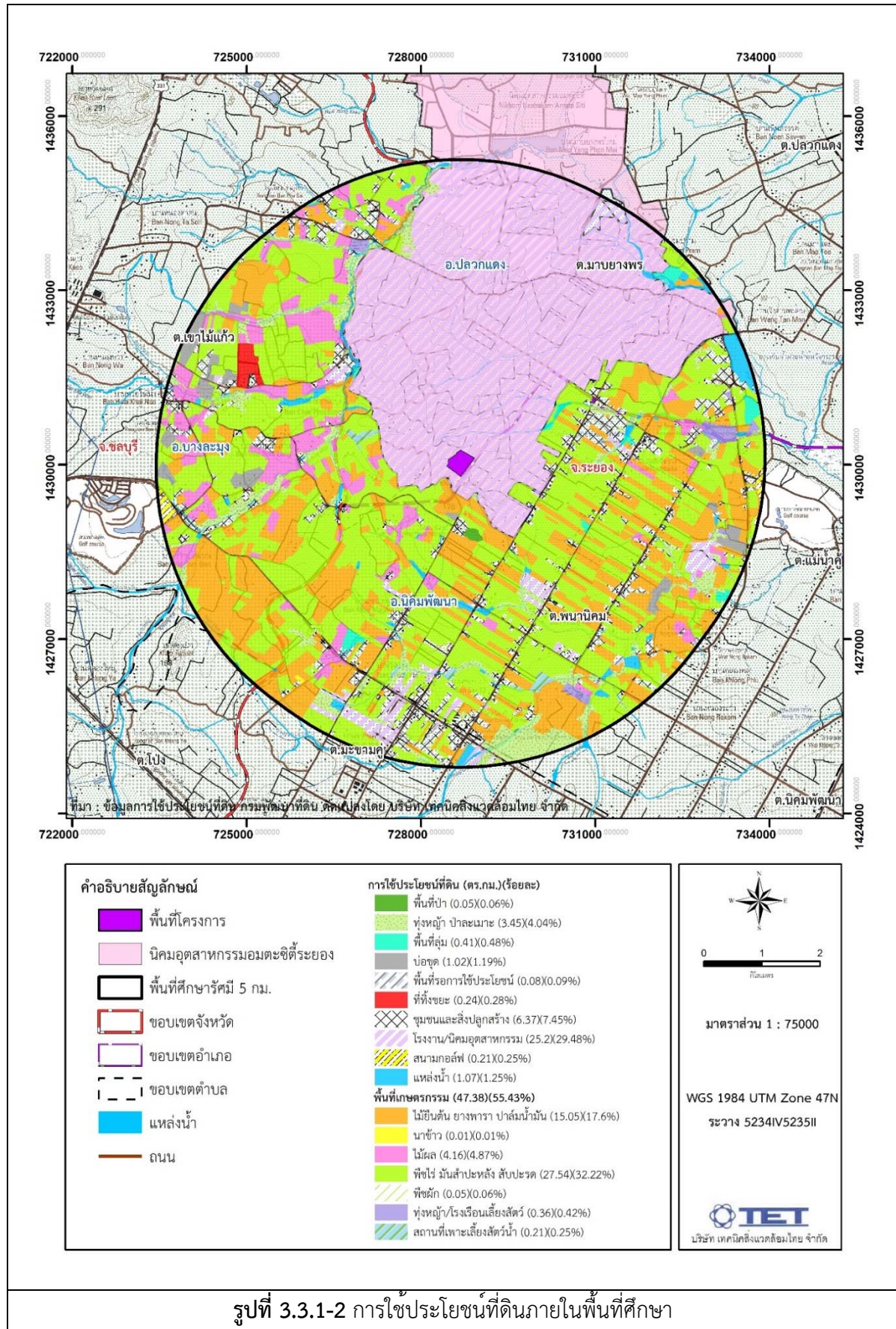
2) การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา

การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่ศึกษาโดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 5 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 85.48 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 53,425 ไร่ ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินบริษัทที่ปรึกษาได้ใช้ฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System) ที่จัดเก็บไว้ในรูปแบบ Digital Map ของกรมพัฒนาที่ดิน แสดงดังรูปที่ 3.3.1-2 โดยสามารถแบ่งประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษาออกเป็น 11 ประเภท พบว่า ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม มีพื้นที่ประมาณ 47.38 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 55.43 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมาคือ พื้นที่โรงงานและนิคมอุตสาหกรรม มีพื้นที่ประมาณ 25.2 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 29.48 ของพื้นที่ศึกษา และพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีพื้นที่ประมาณ 6.37 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 7.45 ของพื้นที่ศึกษา ตามลำดับ รายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่ศึกษาแสดงดังตารางที่ 3.3.1-1

ตารางที่ 3.3.1-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร

ลำดับ	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ (%)
1.	พื้นที่ป่าไม้	0.05	0.06
2.	ทุ่งหญ้า ไม้ละเมาะ	3.45	3.04
3.	พื้นที่ลุ่ม	0.41	0.48
4.	บ่อขุด	1.02	1.19
5.	พื้นที่รอการใช้ประโยชน์	0.08	0.09
6.	ที่ทิ้งขยะ	0.24	0.28
7.	ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	6.37	7.45
8.	นิคมอุตสาหกรรม/โรงงานอุตสาหกรรม	25.2	29.48
9.	สนามกอล์ฟ	0.21	0.25
10.	แหล่งน้ำ	1.07	1.25
11.	พื้นที่เกษตรกรรม		
	11.1 ไม้ยืน เช่น ยางพารา	15.05	17.60
	11.2 นาข้าว	0.01	0.01
	11.3 ไม้ผล	3.16	3.87
	11.4 พืชไร่ เช่น มันสำปะหลัง สับปะรด	27.54	32.22
	11.5 พืชผัก	0.05	0.06
	11.6 ทุ่งหญ้า/โรงเรือนเลี้ยงสัตว์	0.36	0.42
	11.7 สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0.21	0.25
	รวมพื้นที่	85.48	100.00

ที่มา : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3.1-2 การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่ศึกษา

3.3.2 การเกษตรกรรม

1) ด้านเกษตรกรรม

จังหวัดระยองมีสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศที่เหมาะสมต่อการทำการเกษตร อาชีพเกษตรกรรมจึงเป็นอาชีพดั้งเดิมของชาวจังหวัดระยอง โดยพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ เช่น ยางพารา มันสำปะหลัง โรงงาน ทูเรียน สับปะรด และมังคุด เป็นต้น โดยจากรายงานสถิติการเกษตรของประเทศไทย ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2562-2566 พบว่า มีรายการเพาะปลูก แสดงดังตารางที่ 3.3.2-1 สำหรับจังหวัดชลบุรีมีพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ เช่น ยางพารา มันสำปะหลัง โรงงาน อ้อยโรงงาน ปาล์มน้ำมัน ข้าวนาปี มะพร้าวแก่ และข้าวนาปรัง เป็นต้น โดยจากรายงานสถิติการเกษตรของประเทศไทย ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2562-2566 พบว่า มีรายการเพาะปลูกพืช แสดงดังตารางที่ 3.3.2-2

2) ด้านปศุสัตว์

เกษตรกรในจังหวัดระยองมีการเลี้ยงสัตว์เพื่อการค้า โดยเฉพาะไก่และเป็ด เป็นผลเนื่องจากราคาเป็นสิ่งที่สูงใจและการได้รับการส่งเสริมเงินกู้จากหน่วยงานภาครัฐ เช่น เงินกองทุนหมู่บ้าน เงินกู้ช่วยเหลืออื่น ๆ โดยจำนวนผู้เลี้ยงปศุสัตว์ในแต่ละอำเภอมีปริมาณแตกต่างกัน จากรายงานสถิติการเกษตรของประเทศไทย พ.ศ. 2562-2566 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร พบว่า จังหวัดระยอง มีเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ประมาณ 10,240 ครัวเรือน จังหวัดระยองมีเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองมากที่สุด รองลงมาคือเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนเนื้อ และไก่ไข่ ตามลำดับ สำหรับปริมาณสัตว์ที่เกษตรกรเลี้ยงมากที่สุด ได้แก่ ไก่เนื้อ รองลงมาคือ เป็ดเนื้อ ไก่ไข่ ไก่พื้นเมือง และสุกร ตามลำดับ ทั้งนี้ การเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจจะพบว่ามีปริมาณการเลี้ยงลดลงและเพิ่มขึ้นในแต่ละปีไม่คงที่ สำหรับจังหวัดชลบุรี มีสัตว์เศรษฐกิจสำคัญที่สร้างรายได้ในจังหวัดชลบุรี ได้แก่ ไก่เนื้อ ไก่ไข่ ไก่พื้นเมือง เป็ดเนื้อ เป็ดไข่ สุกร โคนเนื้อ โคนนม และกระปือ จากรายงานสถิติการเกษตรของประเทศไทย พ.ศ. 2562-2566 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร พบว่า จังหวัดชลบุรี มีเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ประมาณ 13,019 ครัวเรือน พบว่า สัตว์เศรษฐกิจที่มีปริมาณการเลี้ยงมากที่สุด ได้แก่ ไก่เนื้อ รองลงมาคือ ไก่ไข่ สุกร ไก่พื้นเมือง และเป็ดไข่ สำหรับการเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจจะพบว่ามีปริมาณการเลี้ยงลดลง และเพิ่มขึ้นในแต่ละปีไม่คงที่ แสดงดังตารางที่ 3.3.2-3

ตารางที่ 3.3.2-1 พีชเศรษฐกิจของจังหวัดระยอง พ.ศ. 2562-2566

ชนิดพืช	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)					เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)					ผลผลิต (ตัน)				
	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566
จังหวัดระยอง															
ยางพารา	630,076	621,711	600,582	576,734	570,734	553,779	553,839	537,897	513,497	515,015	111,617	103,655	97,876	84,484	85,492
ทุเรียน	73,650	83,352	101,034	117,753	128,763	64,469	66,382	68,555	71,104	73,938	108,093	114,413	120,080	149,234	148,942
มันสำปะหลังโรงงาน	36,984	37,291	35,774	35,295	31,278	36,595	36,931	35,894	34,716	30,809	152,180	150,008	158,741	142,916	122,558
สับปะรดโรงงาน	34,295	31,281	23,773	22,462	20,782	33,977	31,027	23,517	22,180	20,254	201,764	177,785	138,756	129,707	116,270
ปาล์มน้ำมัน	33,088	33,068	35,282	35,966	35,975	31,122	32,362	32,011	31,719	34,257	75,659	77,552	77,343	81,369	81,806
มังคุด	28,175	27,895	26,320	21,188	20,679	27,594	27,311	25,721	20,661	20,174	19,149	24,090	12,724	19,957	9,821
ขานาปี	9,890	10,032	10,227	9,725	9,510	9,816	9,962	10,170	9,508	9,310	4,819	4,922	5,133	4,763	4,611
เงาะ	5,211	5,120	4,545	3,354	1,980	5,108	5,038	4,497	3,215	1,751	7,877	8,326	5,350	5,312	2,082
อ้อยโรงงาน	-	-	-	-	-	1,443	406	410	468	454	11,077	3,136	3,899	3,837	3,570
ขานาปริง	3,065	3,256	3,460	3,250	3,015	2,968	3,244	3,438	3,237	2,974	1,456	1,732	1,877	1,775	1,613
ลองกอง	3,863	3,722	2,971	2,191	849	3,791	3,600	2,864	2,160	818	1,791	1,894	1,412	1,359	417
ลำไย	2,946	2,947	2,883	2,218	1,711	1,988	2,749	2,882	2,218	1,711	1,951	1,550	2,138	1,327	1,441
มะพร้าวแก่	2,440	2,364	2,342	2,120	2,102	2,369	2,289	2,284	2,050	2,036	1,149	1,220	1,244	1,146	1,150

หมายเหตุ : 1/ (-) สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรนำเสนอข้อมูลเฉพาะเนื้อที่เก็บเกี่ยวอ้อยโรงงานไว้ในสถิติการเกษตรของประเทศไทย

ที่มา : สถิติการเกษตรของประเทศไทย, สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2567

ตารางที่ 3.3.2-2 พืชเศรษฐกิจของจังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2562-2566

ชนิดพืช	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)					เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)					ผลผลิต (ตัน)				
	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566
จังหวัดชลบุรี															
ยางพารา	237,348	236,347	233,621	229,961	226,961	199,561	200,130	197,339	203,488	201,151	43,123	41,911	41,126	41,237	40,230
มันสำปะหลังโรงงาน	144,629	149,577	146,748	135,487	131,740	144,175	147,969	145,008	133,452	130,147	602,800	581,448	598,391	511,174	474,386
ปาล์มน้ำมัน	109,833	109,902	110,080	111,161	111,671	104,956	109,374	109,298	109,307	109,920	303,810	291,676	298,794	314,363	301,401
อ้อยโรงงาน ^{1/}	-	-	-	-	-	136,144	98,195	94,386	103,163	110,497	1,365,529	837,692	933,479	990,364	928,939
สับปะรดโรงงาน	18,663	17,029	19,593	19,403	18,239	18,395	16,692	19,410	19,337	18,193	110,558	98,569	115,391	113,917	105,667
ขานาปี	67,179	67,444	68,683	68,756	67,870	65,453	65,391	66,509	66,558	65,311	30,164	31,116	31,938	31,555	30,316
ขานาปรั่ง	39,393	33,696	33,904	33,327	30,978	39,090	33,317	33,674	33,191	30,708	26,462	21,965	22,307	22,175	20,308
มะพร้าวแก่	48,421	28,300	28,037	27,675	27,450	47,993	27,972	27,674	27,201	26,971	55,720	18,856	18,882	19,023	18,313
ลำไย	699	1,517	1,531	1,522	1,506	533	653	1,213	1,518	1,506	405	465	1,162	1,154	1,212
ทุเรียน	608	766	999	1,537	1,989	231	331	338	398	471	230	280	421	544	417
มังคุด	682	682	684	645	645	612	674	674	634	638	317	358	279	367	205

หมายเหตุ : ^{1/} (-) สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรนำเสนอข้อมูลเฉพาะเนื้อที่เก็บเกี่ยวอ้อยโรงงานไว้ในสถิติการเกษตรของประเทศไทย

ที่มา : สถิติการเกษตรของประเทศไทย, สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2567

ตารางที่ 3.3.2-3 ปศุสัตว์ที่สำคัญของจังหวัดระยอง และจังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2562-2566

ชนิดปศุสัตว์	จำนวนที่เลี้ยง (ตัว)					เกษตรกร (ราย)				
	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566
จังหวัดระยอง										
1. ไก่เนื้อ	4,079,075	4,011,799	4,067,852	3,861,389	4,348,554	193	194	195	196	195
2. เป็ดเนื้อ	432,258	437,274	554,620	446,704	383,764	39	45	56	60	62
3. ไก่พื้นเมือง	384,974	417,915	431,406	433,322	431,023	9,559	9,797	8,991	8,907	8,855
3. ไก่ไขพันธ์ุ*	315,911	313,491	314,773	292,052	391,302	160	204	234	315	319
5. สุกร	204,663	209,407	223,506	129,730	149,618	150	158	171	112	109
6. เป็ดไข่*	30,475	33,230	35,795	25,500	13,847	105	115	114	116	116
7. โคเนื้อ	15,853	16,768	20,599	22,837	19,966	1,508	1,550	1,557	1,658	1,745
8. แพะ	1,140	735	890	1,000	1,094	27	36	36	41	43
9. กระบือ	733	736	647	728	893	59	62	66	83	98
10. แกะ	112	155	171	184	186	5	9	9	10	9
จังหวัดชลบุรี										
ไก่เนื้อ	26,002,668	28,327,703	27,283,247	31,153,272	31,451,614	341	352	338	353	351
ไก่ไข่	3,585,174	3,326,890	3,041,561	6,264,180	5,800,064	413	426	462	554	537
สุกร	478,240	521,388	523,619	302,496	279,746	226	252	286	182	169
ไก่พื้นเมือง	410,402	439,863	421,516	423,703	419,044	10,883	11,148	10,980	10,763	10,874
เป็ดไข่	143,541	145,654	168,112	170,840	167,953	117	129	172	171	176
เป็ดเนื้อ	118,621	156,852	149,655	163,733	135,857	53	59	73	76	76
โคเนื้อ	15,308	16,759	20,228	21,413	22,368	1,030	1,102	1,448	1,579	1,636
กระบือ	5,241	5,673	5,385	8,675	9,082	592	630	813	836	913
โคนม	1,706	1,735	1,801	1,657	1,448	27	28	31	30	28

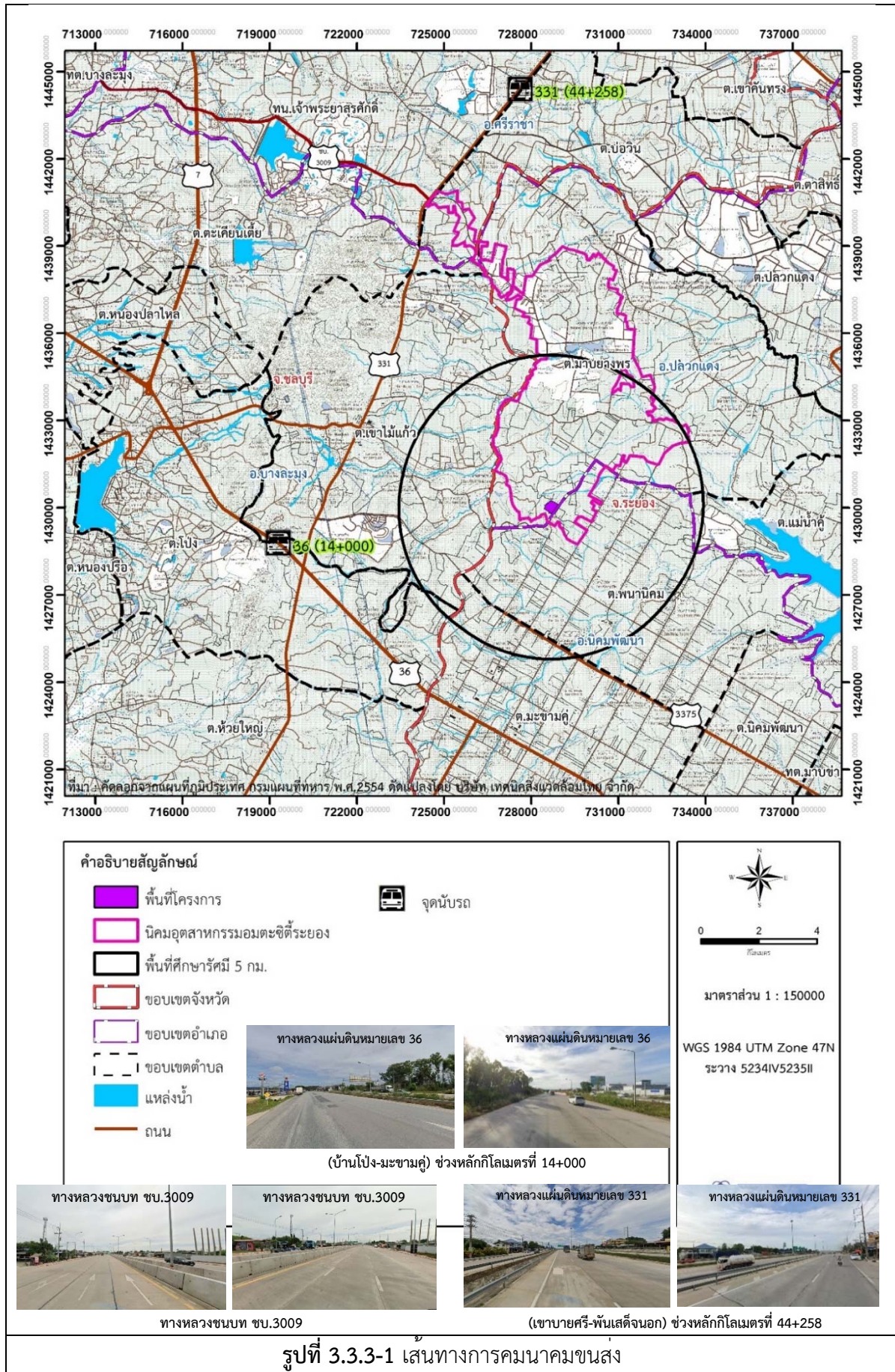
หมายเหตุ : ปริมาณการผลิต (*) ฟอง

ที่มา : กลุ่มสารสนเทศและข้อมูลสถิติ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์, 2567

3.3.3 การคมนาคมขนส่ง

การศึกษาปริมาณการจราจรนั้น บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลจากสถิติปริมาณการจราจร ซึ่งจัดทำโดยสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง ตั้งแต่ พ.ศ. 2561-2565 (ย้อนหลัง 5 ปี) บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 36 (บ้านโป่ง - มะขามคู้) ช่วงหลักกิโลเมตรที่ 14+000 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 (เขาบายศรี - พันเสด็จนอก) ช่วงหลักกิโลเมตรที่ 44+258 และทางหลวงชนบท ชบ.3009 แสดงดังรูปที่ 3.3.3-1 เนื่องจากเป็นเส้นทางสายหลักที่ใช้ในการสัญจรเข้าสู่พื้นที่โครงการ ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลบ่งชี้สภาพการจราจรในปัจจุบัน สำหรับศึกษาอ้างอิงในการประเมินสภาพการจราจรในอนาคตที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งพิจารณาจำแนกประเภทของยานพาหนะไว้ 12 ประเภท คือ รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน รถยนต์นั่งเกิน 7 คน รถโดยสารขนาดเล็ก รถโดยสารขนาดกลาง รถโดยสารขนาดใหญ่ รถบรรทุกขนาดเล็ก รถบรรทุกขนาด 2 เพลา (6 ล้อ) รถบรรทุกขนาด 3 เพลา (10 ล้อ) รถบรรทุกพ่วง (มากกว่า 3 เพลา) รถบรรทุกกึ่งพ่วง (มากกว่า 3 เพลา) รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ และรถจักรยานยนต์และสามล้อเครื่อง

บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลจากสถิติปริมาณการจราจรซึ่งจัดทำโดยสำนักงานทางหลวงชนบทที่ 3 (ชลบุรี) ตั้งแต่ พ.ศ. 2561-2566 (ย้อนหลัง 6 ปี) บริเวณทางหลวงชนบท ชบ.3009 แยกทางหลวงหมายเลข 331 (หลักกิโลเมตรที่ 39+650) – ท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งพิจารณาจำแนกประเภทของยานพาหนะของกรมทางหลวงชนบท โดยพิจารณาประเภทยานพาหนะตามมาตรฐานของ ARX Classification Scheme ซึ่งแบ่งออกเป็น 12 ประเภท ได้แก่ รถจักรยาน/จักรยานยนต์ (MC) รถยนต์นั่ง (SV) รถยนต์นั่งพ่วง (SVT) รถโดยสารขนาดกลาง/รถบัส 2 เพลา (TB2) รถโดยสารขนาดใหญ่/รถบัส 3 เพลา (TB3) รถ 10 ล้อ/รถบรรทุก 4 เพลา (T4) รถ 10 ล้อพ่วง 3 เพลา (ART3) รถ 10 ล้อพ่วง 4 เพลา (ART4) รถ 10 ล้อพ่วง 5 เพลา (ART5) รถ 10 ล้อพ่วง 6 เพลา (ART6) รถบรรทุก 2 พ่วง (BD) รถบรรทุก 3 พ่วง (DRT) โดยการแบ่งประเภทพาหนะจะมีความคล้ายคลึงกับมาตรฐานของ AUSROADS94 ซึ่งมีความสอดคล้องกับประเภทยานพาหนะในประเทศไทย เนื่องจากเป็นเส้นทางสายหลักที่ใช้ขนส่งของโครงการ ทั้งนี้ เพื่อเป็นข้อมูลบ่งชี้สภาพการจราจรในปัจจุบัน



3.3.4 การใช้น้ำ

สำหรับแหล่งน้ำใช้และสภาพการใช้น้ำของชุมชนในพื้นที่ศึกษา พบว่า ชุมชนส่วนใหญ่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคจากการประปาส่วนภูมิภาค และบางส่วนใช้น้ำจากประปาหมู่บ้าน และน้ำบาดาล ทั้งนี้ การให้บริการน้ำประปาในพื้นที่ศึกษาอยู่ในเขตการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาบ้านฉาง การประปาส่วนภูมิภาคสาขาระยอง และการประปาส่วนภูมิภาค สาขาพญา (ชั้นพิเศษ) โดยมีรายละเอียดดังนี้

การประปาส่วนภูมิภาค สาขาบ้านฉาง ข้อมูลประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567 พบว่า จำนวนผู้ใช้น้ำทั้งหมด 97,319 ราย ในขณะที่ศักยภาพในการผลิตมี 94,156 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ปริมาณน้ำที่ใช้ในการผลิตน้ำประปา 3,053,815 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 2,993,815 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน และมีปริมาณน้ำที่จำหน่าย 2,282,063 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน โดยแหล่งน้ำดิบที่ใช้เพื่อการผลิตน้ำประปา สาขาบ้านฉาง มาจากอ่างเก็บน้ำคลองบางไผ่และซื้อน้ำจากอีสต์วอเตอร์

การประปาส่วนภูมิภาค สาขาระยอง ข้อมูลประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567 พบว่า จำนวนผู้ใช้น้ำทั้งหมด 86,123 ราย ในขณะที่ศักยภาพในการผลิตมี 62,290 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ปริมาณน้ำที่ใช้ในการผลิตน้ำประปา 1,890,949 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 1,872,649 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน และมีปริมาณน้ำที่จำหน่าย 1,643,185 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน โดยแหล่งน้ำดิบที่ใช้เพื่อการผลิตน้ำประปา สาขาระยอง มาจากลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ประกอบด้วย แม่น้ำระยอง และคลองชลประทาน ให้บริการครอบคลุมพื้นที่เทศบาลเมืองระยองและชุมชนรอบนอก เทศบาลตำบลมาบตาพุด สุขาภิบาลบ้านแพง ชุมชนหาดแม่พิมพ์ และเขตในเขตสุขาภิบาลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย มีระบบผลิตหลัก ณ โรงกรองน้ำบ้านค่าย

การประปาส่วนภูมิภาค สาขาพญา (ชั้นพิเศษ) ข้อมูลประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567 พบว่า จำนวนผู้ใช้น้ำทั้งหมด 107,137 ราย ในขณะที่ศักยภาพในการผลิตมี 230,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ปริมาณน้ำที่ใช้ในการผลิตน้ำประปา 6,937,581 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 6,742,888 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน และมีปริมาณน้ำที่จำหน่าย 4,582,145 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน โดยแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประปาจากอ่างเก็บน้ำมาบประชัน อ่างเก็บน้ำหนองกลางดง อ่างเก็บน้ำชากนอก อ่างเก็บน้ำห้วยสะพาน และอ่างเก็บน้ำห้วยขุนจิต โดยมีแหล่งน้ำดิบสำรองจากอ่างเก็บน้ำหนองค้อ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน)

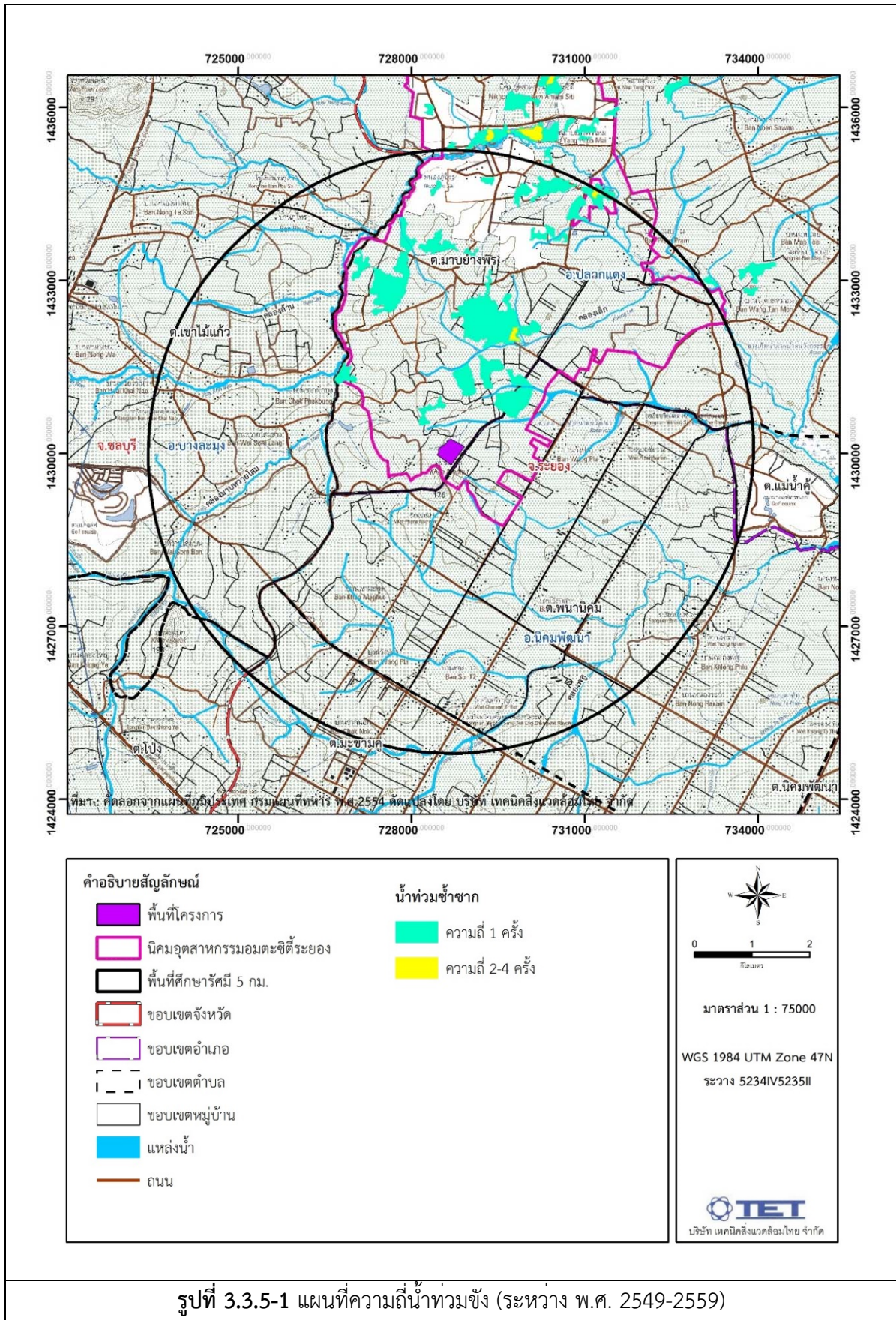
แหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรของชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษา มีแหล่งน้ำใช้ที่หลากหลาย เช่น น้ำฝน ชลประทาน น้ำผิวดิน และอ่างเก็บน้ำ หรือแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น อ่างเก็บน้ำ ลำคลอง ห้วยต่าง ๆ ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง เป็นต้น โดยแหล่งน้ำในบริเวณพื้นที่ศึกษาซึ่งถือเป็นแหล่งน้ำธรรมชาตินำมาใช้สำหรับเกษตรกรรม เช่น ห้วยภูไท คลองเล็ก ห้วยกระแบกอ่าง ห้วยลาน ห้วยไข่น้ำ คลองมาบหวายโสม คลองกระเจ้าเดี่ยว คลองพลู เป็นต้น

3.3.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ลักษณะโดยทั่วไปของบริเวณพื้นที่ศึกษามีลักษณะสภาพภูมิประเทศและสภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบสลับเนินเขาไม่สูงมาก ลาดเอียงจากทิศตะวันตกไปทิศตะวันออก มีความสูงประมาณ 80-176 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีการใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เกษตรกรรมประเภทมันสำปะหลัง สับปะรด ยางพารา เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 55.43 ของพื้นที่ศึกษา การระบายน้ำอาศัยลำรางสาธารณะที่มีอยู่โดยรอบของพื้นที่ สำหรับพื้นที่ที่ไม่มีรางระบายน้ำจะอาศัยการระบายน้ำตามธรรมชาติโดยปล่อยให้ น้ำซึมลงดินและบางส่วนไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียง มีแหล่งน้ำที่สำคัญ เช่น อ่างเก็บน้ำดอกกราย ห้วยภูไทร คลองมาบหวายโสม คลองกระเจ้าเดี่ยว คลองพลู เป็นต้น ทั้งนี้ จากข้อมูลสถิติการเกิดน้ำท่วมซ้ำซาก ระหว่าง พ.ศ. 2549-2559 พบว่า พื้นที่ศึกษาซึ่งครอบคลุมพื้นที่อำเภอนิคมพัฒนา อำเภอปลวกแดง และอำเภอ บางละมุง บางพื้นที่อยู่ในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก แต่สำหรับที่ตั้งโครงการซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลมาบยางพร ไม่ได้อยู่ในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากแสดงดังรูปที่ 3.3.5-1

3.3.6 การใช้ไฟฟ้า

สำหรับบริเวณพื้นที่ศึกษาอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง มีพื้นที่ให้บริการจ่ายกระแสไฟฟ้าครอบคลุมบริเวณอำเภอปลวกแดง โดยรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ผ่านสถานีไฟฟ้าแรงสูงจังหวัดระยอง สามารถจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้กับผู้ใช้ประเภทต่าง ๆ ระบบจำหน่ายขนาด 115/22 กิโลโวลต์ (kV) สำหรับบริเวณพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ สถานีไฟฟ้าย่อย ระบบไฟฟ้าแรงสูง ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบและดำเนินการโดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เป็นระบบที่จ่ายไฟในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม ระบบสาธารณูปการ ส่วนกลาง และบ้านพักอาศัยของเจ้าหน้าที่ โดยการบักเสாதสายไปตามแนวถนนหลัก และถนนรองในโครงการ ระบบไฟฟ้าแรงต่ำ เป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงต่ำ เพื่อใช้ในเขตพาณิชย์กรรม สำนักงาน บ้านพักเจ้าหน้าที่และระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการส่วนกลาง เช่น ไฟฟ้าแสงสว่างส่วนกลางสำหรับไฟถนน สถานีสูบน้ำ เป็นต้น โครงการจะใช้ไฟฟ้าจากระบบผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ในช่วงเวลากลางวันรวมประมาณ 954.8 กิโลวัตต์ (แห่งที่ 1 มีขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้า 598.4 กิโลวัตต์ และแห่งที่ 4 มีขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้า 356.4 กิโลวัตต์ ตามลำดับ) ซึ่งจะช่วยให้โครงการ ลดปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพแต่ละแห่ง ประมาณร้อยละ 15 ต่อปี หรือลดการใช้ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมของกลุ่มบริษัท บี.กริม รวมประมาณ 1,220.9 เมกะวัตต์/ปี (ที่กำลังการผลิตประมาณ 4 ชั่วโมง/วัน) และยิ่งช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จากการผลิตไฟฟ้าได้อีกทางจากการใช้พลังงานหมุนเวียนมาใช้ประโยชน์



3.3.7 การจัดการของเสียและขยะมูลฝอย

การจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้

1) องค์การบริหารตำบลมาบยางพร

องค์การบริหารตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ให้บริหารจัดการเก็บขยะมูลฝอยครอบคลุมพื้นที่ 7 หมู่บ้าน คิดเป็นพื้นที่ 81.072 ตารางกิโลเมตร มีรถจัดเก็บและขนขยะมูลฝอยประเภทรถแบบอัดท้าย จำนวน 12 คัน เป็นรถแบบอัดท้าย ความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวนพนักงานในการเก็บขน จำนวน 48 คน อัตราการจ้างงานเพื่อเก็บขนขยะทุกวัน การบริหารการเก็บขนมูลฝอยดำเนินการโดยจ้างเหมาบริษัท เอกพงษ์ จำกัด มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บขนไปกำจัดประมาณ 85 ตัน/วัน โดยนำส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจร จังหวัดระยอง ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง อยู่ห่างจากองค์การบริหารตำบลมาบยางพรประมาณ 35 กิโลเมตร

โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่นและอะลูมิเนียมพอยล์ ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง โดยตั้งอยู่ในท้องถิ่น “องค์การบริหารตำบลมาบยางพร” ดังนั้น หน่วยงานที่รับผิดชอบเก็บ ขน และกำจัดขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นของโครงการคือ องค์การบริหารตำบลมาบยางพร

ทั้งนี้ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจร จังหวัดระยอง ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่คาบเกี่ยว 4 ตำบล ประกอบด้วย ตำบลน้ำคอก ตำบลทับมา ตำบลมาบข่า และตำบลหนองสะพาน บนพื้นที่ประมาณ 429 ไร่ ซึ่งเป็นที่ดินของเทศบาลนครระยองและเทศบาลเมืองมาบตาพุด ซื้อไว้ติดกันและได้รับความยินยอมจากสภาเทศบาลทั้ง 2 แห่ง มอบให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองดำเนินโครงการศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจร จังหวัดระยอง พื้นที่ภายในศูนย์ฯ ได้ถูกแบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย พื้นที่กลุ่มอาคารองค์ประกอบ ประกอบด้วย โรงคัดแยกที่ 1 และ 2 โรงบ่มหมักและบรรจุปุ๋ย เต้าเผามูลฝอยติดเชื้อพร้อมอาคารสำนักงาน บนพื้นที่ 150 ไร่ ระบบบำบัดน้ำเสีย 30 ไร่ และพื้นที่หลุมฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล 249 ไร่ เปิดดำเนินการตั้งแต่ พ.ศ. 2547

ปัจจุบันมีขยะจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่งเข้ามากำจัดยังศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจร จังหวัดระยอง ประมาณวันละ 867.54 ตัน/วัน เป็นปริมาณขยะมูลฝอยที่คัดแยกได้ 43.50 ตัน/วัน ปริมาณเชื้อเพลิงขยะ (RDF) ที่มีการคัดแยก จำนวน 500 ตัน/วัน และปริมาณขยะมูลฝอยที่นำไปฝังกลบ (Sanitary/Engineered Landfill/Semi Aerobic Landfill) จำนวน 174 ตัน/วัน การใช้งานพื้นที่บ่อฝังกลบที่ใช้งานปัจจุบัน ใช้งานแล้วร้อยละ 62.5 สามารถใช้งานปริมาณบ่อฝังกลบได้อีก 7 ปี คิดเป็นปริมาณขยะมูลฝอย 150,000 ตัน (ระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของกรมควบคุมมลพิษ, วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2567)

2) องค์การบริหารตำบลแม่ น้ำ คู้

องค์การบริหารตำบลแม่ น้ำ คู้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ให้บริหารจัดการเก็บขยะมูลฝอยครอบคลุมพื้นที่ 7 หมู่บ้าน คิดเป็นพื้นที่ 112.23 ตารางกิโลเมตร มีรถจัดเก็บและขนขยะมูลฝอยประเภทรถแบบอัดท้าย จำนวน 1 คัน เป็นรถแบบอัดท้าย ความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร พนักงานในการเก็บขนจำนวน 3 คน อัตราการใช้งานเพื่อเก็บขนขยะทุกวัน การบริหารการเก็บขนมูลฝอยดำเนินการโดยจ้างเหมาบริษัท เขาไม้แก้ว จำกัด มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บขนไปกำจัดประมาณ 20-25 ตัน/วัน อัตราการใช้งานเพื่อเก็บขนขยะ 1 เที่ยว/วัน โดยนำส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจร จังหวัดระยอง ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง กำจัดมูลฝอยโดยการฝังกลบอย่างถูกหลักวิชาการ และผลิตเชื้อเพลิงขยะ (RDF) อยู่ห่างจากองค์การบริหารตำบลแม่ น้ำ คู้ประมาณ 30 กิโลเมตร

3) องค์การบริหารตำบลพนานิคม

องค์การบริหารส่วนตำบลพนานิคม อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง ให้บริหารจัดการเก็บขยะมูลฝอยครอบคลุมพื้นที่ 8 หมู่บ้าน คิดเป็นพื้นที่ 53 ตารางกิโลเมตร มีรถจัดเก็บและขนขยะมูลฝอยประเภทรถแบบอัดท้าย จำนวน 3 คัน เป็นรถแบบอัดท้าย ความจุ 14 ลูกบาศก์เมตร จำนวนพนักงานในการเก็บขน จำนวน 9 คน อัตราการใช้งานเพื่อเก็บขนขยะทุกวัน การบริหารการเก็บขนมูลฝอยดำเนินการโดยจ้างเหมาบริษัท ช.กิจธน จำกัด มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บขนไปกำจัดประมาณ 18 ตัน/วัน โดยนำส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจร จังหวัดระยอง ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง กำจัดมูลฝอยโดยการฝังกลบอย่างถูกหลักวิชาการ และผลิตเชื้อเพลิงขยะ (RDF) อยู่ห่างจากองค์การบริหารส่วนตำบลพนานิคมประมาณ 23 กิโลเมตร

4) เทศบาลตำบลมะขามคู้

เทศบาลตำบลมะขามคู้ อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง ให้บริหารจัดการเก็บขยะมูลฝอยครอบคลุมพื้นที่ 7 หมู่บ้าน คิดเป็นพื้นที่ 108 ตารางกิโลเมตร มีรถจัดเก็บและขนขยะมูลฝอยประเภทรถแบบอัดท้าย ทั้งหมดจำนวน 4 คัน เป็นรถแบบอัดท้าย ความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน ความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 คัน จำนวนพนักงานในการเก็บขน จำนวน 22 คน อัตราการใช้งานเพื่อเก็บขนขยะทุกวัน การบริหารการเก็บขนมูลฝอยดำเนินการโดยจ้างเหมาบริษัท ช.กิจธน จำกัด อัตราการใช้งานเพื่อเก็บขนขยะ 2 เที่ยว/วัน โดยนำส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจร จังหวัดระยอง ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง กำจัดมูลฝอยโดยการฝังกลบอย่างถูกหลักวิชาการ และผลิตเชื้อเพลิงขยะ (RDF) อยู่ห่างจากเทศบาลตำบลมะขามคู้ประมาณ 40 กิโลเมตร

5) เทศบาลตำบลโป่ง

เทศบาลตำบลโป่ง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ให้บริหารจัดการเก็บขยะมูลฝอย ครอบคลุมพื้นที่ 10 หมู่บ้าน คิดเป็นพื้นที่ 78.6 ตารางกิโลเมตร มีรถจัดเก็บและขนขยะมูลฝอยประเภทรถ แบบอัตรท้าย จำนวน 3 คัน (รถของบริษัทเอกชนที่จ้างเหมา) เป็นรถแบบอัตรท้าย ความจุ 15 ลูกบาศก์เมตร พนักงานในการเก็บขน จำนวน 9 คน อัตราการใช้งานเพื่อเก็บขนขยะทุกวัน การบริหารการเก็บขนมูลฝอย ดำเนินการโดยจ้างเหมาบริษัท อินทนา คอนสตรัคชั่น จำกัด มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บขนไปกำจัดประมาณ 24 ตัน/วัน อัตราการใช้งานเพื่อเก็บขนขยะ 6 เที่ยว/วัน โดยนำส่งไปกำจัดที่กำจัดที่หลุมฝังกลบเอกชนที่จ้างเหมา ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลโป่ง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี กำจัดมูลฝอยโดยการฝังในหลุม และไถกลบ ครั้งคราว มีพื้นที่ 18 ไร่ 19 ตารางวา เริ่มใช้กำจัดมูลฝอยเมื่อปี พ.ศ. 2560 สามารถรองรับมูลฝอยจนถึงปี พ.ศ. 2575 ปัจจุบันใช้พื้นที่ในการกำจัดไปแล้วประมาณร้อยละ 30 อยู่ห่างจากเทศบาลตำบลโป่ง ประมาณ 22 กิโลเมตร ด้วยเทศบาลมีงบประมาณจำกัดในการจ้างเหมาเอกชนในการเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอย ประกอบกับมีลักษณะพื้นที่กว้างขวางและมีพื้นที่บางส่วนห่างไกลจากเขตชุมชน ซึ่งส่งผลให้ไม่มีบริษัทเอกชน เจ้าอื่นๆ เข้ามาดำเนินการได้อย่างคุ้มทุน ทำให้เทศบาลมีตัวเลือกในการจ้างเหมาบริษัทเอกชนที่ค่อนข้าง จำกัด รวมถึงบริษัทที่จ้างเหมาไม่ได้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญในการบริหารจัดการฝังกลบขยะมูลฝอย อย่างถูกหลักสุขาภิบาล

3.3.8 การบรรเทาสาธารณภัย

จากการรวบรวมข้อมูลด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา สามารถสรุปได้ดังนี้

1) องค์การบริหารตำบลมาบยางพร

งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง มีพื้นที่รับผิดชอบประมาณ 81.072 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 7 หมู่บ้าน มีหน้าที่ในการควบคุมเกี่ยวกับความปลอดภัยอันเนื่องมาจากเหตุสาธารณภัย รวมทั้งสนับสนุนและควบคุมภัยที่อาจจะเกิดขึ้นในพื้นที่ สำหรับรายละเอียดของบุคลากรและอุปกรณ์ป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัย ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 2 คน พนักงานจ้างตามภารกิจ จำนวน 12 คน และพนักงานจ้างทั่วไป จำนวน 10 คน มียานพาหนะและอุปกรณ์ดับเพลิง คือ รถบรรทุกน้ำดับเพลิง อเนกประสงค์ ความจุ 10,000 ลิตร จำนวน 1 คัน และความจุ 6,000 ลิตร จำนวน 1 คัน รถดับเพลิงชนิด มีหัวฉีดน้ำในตัว จำนวน 1 คัน รถบันไดดับเพลิง จำนวน 1 คัน รถบรรทุกอุปกรณ์เคลื่อนที่เร็ว จำนวน 1 คัน รถไฟฟ้าส่องสว่าง จำนวน 2 คัน รถดับเพลิงติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน 2 คัน รถเครื่องช่วยหายใจ พร้อมเครื่องอัดอากาศ จำนวน 19 เครื่อง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง จำนวน 2 เครื่อง สำหรับแหล่งน้ำสำรองดับเพลิงในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 5 แห่ง ขนาดความจุโดยประมาณ 1,000,000 ลูกบาศก์เมตร อยู่ห่างจากหน่วยงานประมาณ 2-15 กิโลเมตร กรณีฉุกเฉินที่หน่วยงานไม่สามารถควบคุม

สถานการณ์ได้ จะแจ้งประสานงานขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานใกล้เคียง คือ องค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง ซึ่งอยู่ห่างจากที่ตั้งของหน่วยงานเป็นระยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 6 นาที เทศบาลตำบลปลวกแดง ระยะห่างประมาณ 5.5 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 9 นาที และเทศบาลตำบลบ่อวิน ระยะห่างประมาณ 16.7 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 27 นาที

2) องค์การบริหารตำบลแม่น้ำคู้

งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง มีพื้นที่รับผิดชอบประมาณ 112.23 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 7 หมู่บ้าน มีหน้าที่ในการควบคุมเกี่ยวกับความปลอดภัยอันเนื่องมาจากเหตุสาธารณภัย รวมทั้งสนับสนุนและควบคุมภัยที่อาจจะเกิดขึ้นในพื้นที่ สำหรับรายละเอียดของบุคลากรและอุปกรณ์ป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัย ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 1 คน พนักงานจ้างตามภารกิจ จำนวน 2 คน และพนักงานจ้างทั่วไป จำนวน 4 คน มียานพาหนะและอุปกรณ์ดับเพลิง คือ รถบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ ความจุ 12,000 ลิตร จำนวน 1 คัน และความจุ 6,000 ลิตร จำนวน 1 คัน ปัจจุบันมีแผนการจัดซื้อรถดับเพลิงชนิดมีหัวฉีดน้ำในตัวและรถบรรทุกอุปกรณ์เคลื่อนที่เร็ว สำหรับแหล่งน้ำสำรองดับเพลิงในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 2 แห่ง คือ อ่างเก็บน้ำดอกกราย ขนาดความจุโดยประมาณ 79.411 ล้านลูกบาศก์เมตร อยู่ห่างจากหน่วยงานประมาณ 6 กิโลเมตร และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ขนาดความจุโดยประมาณ 163.75 ล้านลูกบาศก์เมตร อยู่ห่างจากหน่วยงานประมาณ 1 กิโลเมตร กรณีฉุกเฉินที่หน่วยงานไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ จะแจ้งประสานงานขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานใกล้เคียง คือ องค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง ซึ่งอยู่ห่างจากที่ตั้งของหน่วยงานเป็นระยะทางประมาณ 6.6 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 8 นาที องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร ซึ่งอยู่ห่างจากที่ตั้งของหน่วยงานเป็นระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 11 นาที และองค์การบริหารส่วนตำบลตาสิทธิ์ ระยะห่างประมาณ 18 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 22 นาที

3) องค์การบริหารส่วนตำบลพนานิคม

งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลพนานิคม อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง มีพื้นที่รับผิดชอบประมาณ 53 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 8 หมู่บ้าน มีหน้าที่ในการควบคุมเกี่ยวกับความปลอดภัยอันเนื่องมาจากเหตุสาธารณภัย รวมทั้งสนับสนุนและควบคุมภัยที่อาจจะเกิดขึ้นในพื้นที่ สำหรับรายละเอียดของบุคลากรและอุปกรณ์ป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัย ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 1 คน พนักงานจ้างตามภารกิจ จำนวน 2 คน และพนักงานจ้างทั่วไป จำนวน 4 คน มียานพาหนะและอุปกรณ์ดับเพลิง คือ รถบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ ความจุ 12,000 ลิตร จำนวน 1 คัน สำหรับแหล่งน้ำสำรองดับเพลิงในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 4 แห่ง อยู่ห่างจากหน่วยงานประมาณ 3 กิโลเมตร กรณีฉุกเฉินที่หน่วยงานไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ จะแจ้งประสานงานขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานใกล้เคียง คือ เทศบาลตำบลมะขามคู้ ซึ่งอยู่ห่างจากที่ตั้งของหน่วยงานเป็นระยะทางประมาณ 6.5 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 8 นาที

4) เทศบาลตำบลมะขามคู่

งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลมะขามคู่ อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง มีพื้นที่รับผิดชอบประมาณ 108 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 7 หมู่บ้าน มีหน้าที่ในการควบคุมเกี่ยวกับความปลอดภัยอันเนื่องมาจากเหตุสาธารณภัย รวมทั้งสนับสนุนและควบคุมภัยที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่ สำหรับรายละเอียดของบุคลากรและอุปกรณ์ป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัย ประกอบด้วย เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 2 คน และพนักงานจ้างตามภารกิจ จำนวน 3 คน มียานพาหนะและอุปกรณ์ดับเพลิง ทั้งหมด 7 คัน ได้แก่ รถบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ ความจุ 12,000 ลิตร จำนวน 2 คัน รถดับเพลิงชนิดมีหัวฉีดน้ำในตัว ความจุ 9,000 ลิตรจำนวน 1 คัน และรถตรวจการณ์ จำนวน 2 คัน สำหรับแหล่งน้ำสำรองดับเพลิงในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 2 แห่ง ขนาดความจุโดยประมาณ 30,000 ลูกบาศก์เมตร อยู่ห่างจากหน่วยงานประมาณ 5 กิโลเมตร กรณีฉุกเฉินที่หน่วยงานไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ จะแจ้งประสานงานขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานใกล้เคียง คือ องค์การบริหารส่วนตำบลพนานิคม ซึ่งอยู่ห่างจากที่ตั้งของหน่วยงานเป็นระยะทางประมาณ 7 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 8 นาที องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา ระยะห่างประมาณ 9 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 12 นาที เทศบาลตำบลมาบข่า ระยะห่างประมาณ 11.7 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 12 นาที

5) เทศบาลตำบลโป่ง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลโป่ง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี มีพื้นที่รับผิดชอบประมาณ 78.60 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 10 หมู่บ้าน มีหน้าที่ในการควบคุมเกี่ยวกับความปลอดภัยอันเนื่องมาจากเหตุสาธารณภัย รวมทั้งสนับสนุนและควบคุมภัยที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่ สำหรับรายละเอียดของบุคลากรและอุปกรณ์ป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัย ประกอบด้วย เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 1 คน พนักงานจ้างตามภารกิจ จำนวน 3 คน และพนักงานจ้างทั่วไป จำนวน 6 คน มียานพาหนะและอุปกรณ์ดับเพลิง ทั้งหมด 3 คัน ได้แก่ รถบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ ความจุ 12,000 ลิตร จำนวน 2 คัน รถดับเพลิงชนิดมีหัวฉีดน้ำในตัว ความจุ 1,000 ลิตรจำนวน 1 คัน และเครื่องดับเพลิงชนิดหาคาบหาม จำนวน 2 เครื่อง สำหรับแหล่งน้ำสำรองดับเพลิงในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 2 แห่ง อยู่ห่างจากหน่วยงานประมาณ 4 กิโลเมตร กรณีฉุกเฉินที่หน่วยงานไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ จะแจ้งประสานงานขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานใกล้เคียง คือ เทศบาลตำบลหนองปลาไหล ซึ่งอยู่ห่างจากที่ตั้งของหน่วยงานเป็นระยะทางประมาณ 7 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 10 นาที เทศบาลเมืองหนองปรือ ระยะห่างประมาณ 6.8 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 12 นาที อบต.เขาไม้แก้ว ระยะห่างประมาณ 9 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 15 นาที

3.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

3.4.1 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ

เป็นการรวบรวมข้อมูล สภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นต่อโครงการ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือบันทึกช่วยจำร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึก การกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจ จำแนกตามบทบาทหน้าที่ ความสัมพันธ์กับโครงการและผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ แบ่งกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่

1) **กลุ่มตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง :** ดำเนินการเข้าพบสัมภาษณ์ตัวแทนหน่วยงานราชการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการ รวมทั้งผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นการสอบถามเกี่ยวกับ บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงาน ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานของหน่วยงาน รวมทั้งความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ

2) **กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญ :** ได้แก่ โรงพยาบาล/สถานพยาบาล ศาสนสถาน และสถานศึกษา โดยระบุสถานภาพหรือตำแหน่ง บทบาทหน้าที่ ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง และประเด็นข้อคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยแบ่งกลุ่มตัวแทนพื้นที่สำคัญออกเป็น 2 กลุ่ม ตามระยะห่างของที่ตั้งหน่วยงานกับที่ตั้งโครงการ

3) **กลุ่มสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ :** หมายถึงสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาปัจจุบัน การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการและความคิดเห็นต่อโครงการ

4) **กลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น :** หมายรวมถึง บุคคลในชุมชนซึ่งเป็นที่เคารพนับถือ หรือไว้วางใจ ของคนในชุมชน ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน กรรมการหมู่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นต้น เป็นการสอบถาม สภาพทั่วไปของชุมชน ลักษณะการตั้งถิ่นฐานบ้านเรือน ข้อมูลด้านการประกอบอาชีพ ข้อมูลการพัฒนาและปัญหาในชุมชน ปัญหาด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิต เป็นต้น ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งกำหนดเป็นผู้นำชุมชนหรือผู้เกี่ยวข้องที่มีบทบาทหน้าที่ทางสังคมโดยได้รับการยอมรับจากชุมชน ซึ่งสามารถให้ข้อมูลที่สะท้อนความคิดเห็นในภาพรวมของชุมชนได้

5) **กลุ่มตัวแทนประชาชนระดับครัวเรือน :** การกำหนดกลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่าง ดำเนินการตามหลักวิชาการด้านสังคมศาสตร์ ให้กลุ่มตัวอย่างกระจายตัว ครอบคลุมพื้นที่ศึกษาทุกหมู่บ้าน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ตามระดับผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ โดยมุ่งเน้นการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน หรือคู่สมรส เพราะถือเป็นผู้รู้และเข้าใจภาพรวมของครอบครัวทั้งหมด

หมู่บ้านที่ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นระดับครัวเรือน และผู้นำชุมชนแสดงดังตารางที่ 3.4.1-1 สรุปจำนวนที่ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นแยกรายกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย แสดงในตารางที่ 3.4.1-2 และบรรยากาศการสำรวจความคิดเห็น แสดงดังรูปที่ 3.4.1-1

ตารางที่ 3.4.1-1 กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจความคิดเห็นระดับผู้นำชุมชนและครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา

กลุ่มเป้าหมาย	รายละเอียดกลุ่มเป้าหมาย
1. ผู้ได้รับผลกระทบ (1) ผู้ได้รับผลกระทบ รัศมี 0-3 กิโลเมตร	ผู้นำชุมชน และประชาชนในชุมชนโดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 1) หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหมอน 2) หมู่ที่ 6 บ้านมายางพรใหม่
	องค์การบริหารส่วนตำบลพนานิคม อำเภอนิคมน้ำจืด จังหวัดระยอง 1) หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 2) หมู่ที่ 4 บ้านเขามะพูด 3) หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา 4) หมู่ที่ 8 บ้านซอย 13
	องค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 1) หมู่ที่ 4 บ้านห้วยไชน่า
(2) ผู้ได้รับผลกระทบ รัศมี 3-5 กิโลเมตร	องค์การบริหารส่วนตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 1) หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ 2) หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ
	องค์การบริหารส่วนตำบลพนานิคม อำเภอนิคมน้ำจืด จังหวัดระยอง 1) หมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 2) หมู่ที่ 5 บ้านคลองพลู
	เทศบาลตำบลมะขามคู่ อำเภอนิคมน้ำจืด จังหวัดระยอง 1) หมู่ที่ 2 บ้านชากนอก
	องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ไม้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 1) หมู่ที่ 7 บ้านวังประดู่
	เทศบาลตำบลโป่ง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 1) หมู่ที่ 10 บ้านคลองใหญ่
	องค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 1) หมู่ที่ 5 บ้านภูไทร

ตารางที่ 3.4.1-2 สรุปจำนวนตัวอย่างสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของโครงการจำแนกตามกลุ่มเป้าหมาย

ลำดับ ที่	กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจ	จำนวนตัวอย่าง ที่ต้องสำรวจ (ราย)	จำนวนที่ สำรวจได้จริง (ราย)
1.	กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	18	18
2.	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญ	14	14
3.	กลุ่มสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ	9	7
4.	กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น	45	45
5.	กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน	402	402
5.1	กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในระยะประชิด (รวมในกลุ่มผู้ประกอบการ)	0	0
5.2	กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนรัศมี 0-3 กิโลเมตร	240	240
5.3	กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนรัศมีมากกว่า 3-5 กิโลเมตร	162	162
รวมกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด 5 กลุ่ม		488	486

ที่มา : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2567



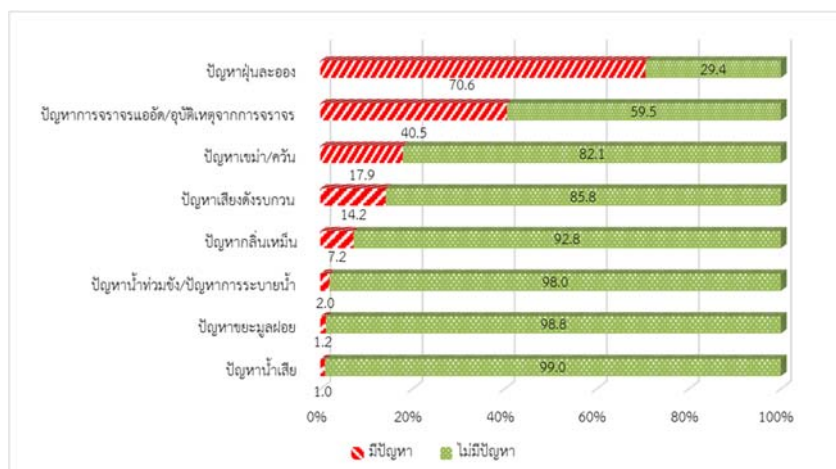
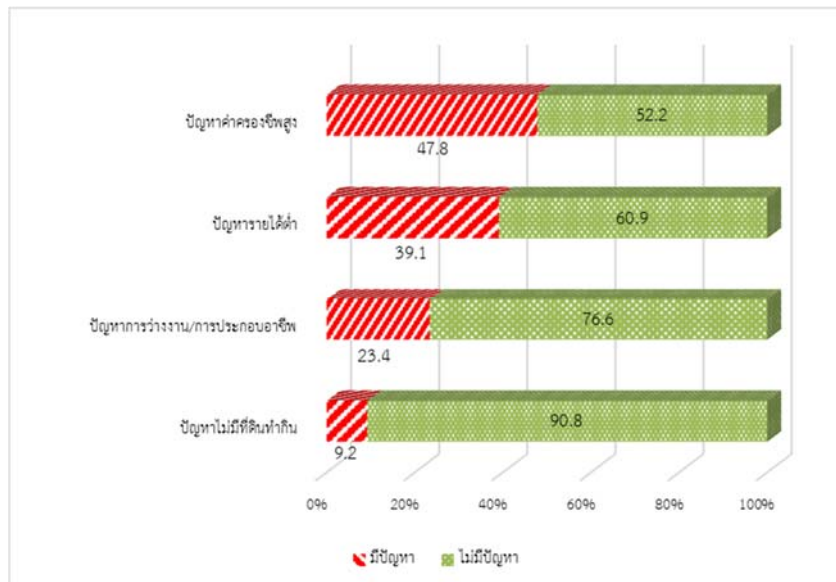
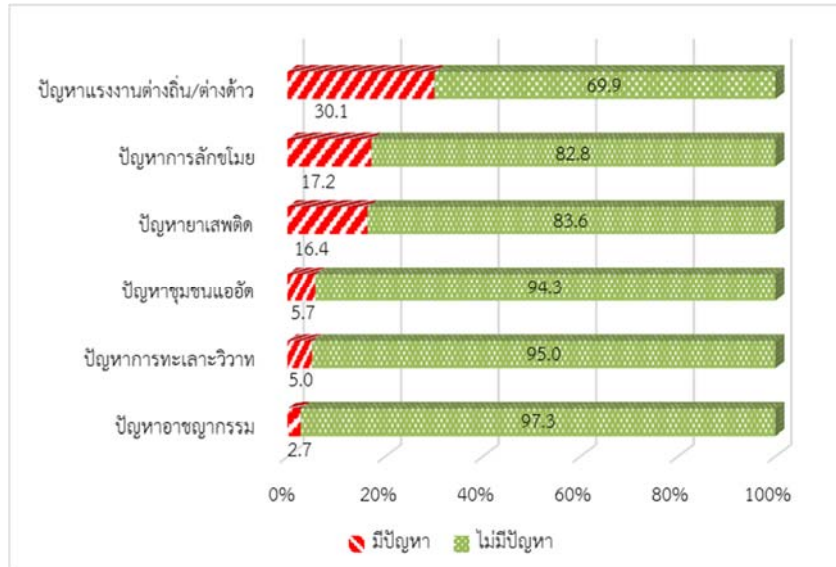
ผลการสำรวจความคิดเห็น : บริษัทที่ปรึกษา ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน โดยรอบพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อให้ทราบสภาพทั่วไปของสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการดำเนินโครงการ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการ ประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจ-สังคม และกำหนดเป็นมาตรการลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพ ชีวิตของประชาชนในพื้นที่ชุมชนโดยรอบโครงการ โดยสามารถสรุปข้อมูลได้ดังนี้

1) **ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนประสบอยู่ในปัจจุบัน :** โดยพิจารณาตามลักษณะของ ปัญหา ดังนี้

(1) **ปัญหาสังคม :** โดยปัญหาที่มีผู้ระบุสูงสุดคือ ปัญหาปัญหาแรงงานต่างถิ่น/ต่างด้าว เป็นปัญหาที่ผู้ให้สัมภาษณ์ในรัศมี 5 กิโลเมตร ระบุว่าประสบสูงสุด ร้อยละ 30.1 รองลงมาคือ ปัญหาการ ลักขโมย ร้อยละ 17.2 และปัญหายาเสพติด ร้อยละ 16.4 ตามลำดับ ระดับผลกระทบที่ได้รับจากปัญหา สังคมในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย

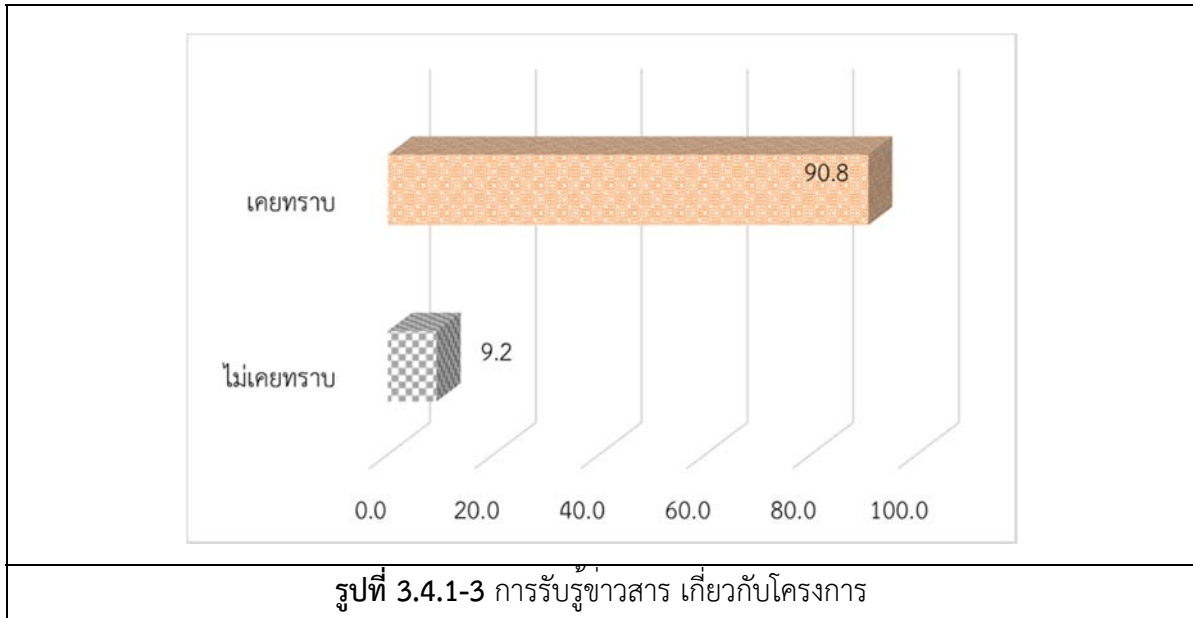
(2) **ปัญหาเศรษฐกิจ :** ปัญหาค่าครองชีพสูง เป็นปัญหาที่ผู้ให้สัมภาษณ์ในรัศมี 5 กิโลเมตร ระบุสูงสุด ร้อยละ 47.8 รองลงมาคือ ปัญหารายได้ต่ำ ร้อยละ 39.1 และปัญหาการว่างงาน/ไม่มี งานทำ ร้อยละ 23.4 ตามลำดับ ระดับผลกระทบที่ได้รับจากปัญหาต่าง ๆ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย

(3) **ปัญหาสิ่งแวดล้อม :** เป็นปัญหาที่มีสัดส่วนผู้ที่ระบุว่าประสบปัญหาสูงกว่าปัญหา ด้านอื่น ๆ โดยปัญหาฝุ่นละออง เป็นปัญหาที่ผู้ให้สัมภาษณ์ในรัศมี 5 กิโลเมตรระบุสูงสุด ร้อยละ 70.6 รองลงมาคือ ปัญหาการจราจรแออัด/อุบัติเหตุจากการจราจร ร้อยละ 40.5 และปัญหาเขม่า/ควัน ร้อยละ 17.9 ปัญหาส่วนใหญ่เกิดจาก โรงงานอุตสาหกรรมและการจราจรในพื้นที่ใกล้เคียง ในภาพรวมผู้ที่ว่าประสบ ปัญหาทั้งหมดระบุว่ามีความผลกระทบในระดับปานกลาง รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3.4.1-2



รูปที่ 3.4.1-2 ภาพรวมปัญหาที่ชุมชนประสบอยู่ในปัจจุบัน

2) การรับรู้ข่าวสาร : ร้อยละ 90.8 ระบุว่า เคยรับทราบเกี่ยวกับการโครงการโรงงานอะลูมิเนียมแผ่นและอะลูมิเนียมพอยล์ โดยรับทราบจากเจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษามากที่สุด ร้อยละ 74.9 รองลงมา คือ ทราบจากเพื่อนบ้าน ร้อยละ 12.2 และทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 6.7 ตามลำดับ และมีเพียงร้อยละ 9.2 ระบุว่าไม่เคยรับทราบเกี่ยวกับโครงการ รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3.4.1-3



3) ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินโครงการ : ข้อมูลจากผู้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่เคยได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 100.0) จากการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงงานฯ บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด เกี่ยวกับการคาดการณ์ผลประโยชน์-ผลดี และผลกระทบ-ผลเสีย มองว่าไม่น่าจะมีประโยชน์ หรือผลกระทบใด ๆ ร้อยละ 56.7 รองลงมา ร้อยละ 31.1 คิดว่ามีทั้งผลประโยชน์และผลกระทบ และคิดว่ามีผลประโยชน์มากกว่าผลกระทบ ร้อยละ 8.2 ซึ่งได้สอบถามประเด็นผลเสียตามลักษณะกิจกรรมของโครงการ โดยภาพรวมผลดีที่ให้ผู้สัมภาษณ์คาดว่าจะได้รับทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการเป็นผลดี-ประโยชน์ ด้านเศรษฐกิจของครัวเรือน และชุมชน ด้านผลเสียที่คาดว่าจะได้รับมีลักษณะคล้ายคลึงกันทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ คือ ปัญหาเรื่องฝุ่นละออง กลิ่นเหม็น เป็นต้น

4) ความเชื่อมั่น ความวิตกกังวล และความคิดเห็นต่อโครงการ : ร้อยละ 86.8 ของผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่วิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ สำหรับผู้ที่ระบุว่ามีความวิตกกังวล (ร้อยละ 13.2) เป็นความกังวลเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่างๆ เช่น ฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ สารเคมี และกลิ่นเหม็นจากโรงงาน มากกว่าร้อยละ 83.0 ระบุว่าสาเหตุของความวิตกกังวลเกิดจากการคาดคะเนด้วยตนเอง

ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 59.2 มีความเชื่อมั่นในการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยให้เหตุผลว่าโครงการมีมาตรการที่ดี มีการควบคุมดูแลความปลอดภัยได้ดี และมีเพียง ร้อยละ 4.5 ไม่มีความเชื่อมั่นในการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ เนื่องจากปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากอุตสาหกรรมใกล้เคียง ทั้งนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 49.8 เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการฯ โดยระบุเหตุผล

ว่าเกิดการจ้างงานในพื้นที่ ร้อยละ 59.7 ทำให้ชุมชนมีเศรษฐกิจที่ดีขึ้น ร้อยละ 32.5 และสร้างความเจริญให้กับชุมชน ร้อยละ 7.3 รองลงมาคือ ร้อยละ 46.5 ที่ไม่แสดงความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ เนื่องจากไม่ทราบรายละเอียดของโครงการ อยู่พื้นที่ห่างไกล และไม่ได้รับผลดี-ผลเสียจากการดำเนินโครงการ และมีเพียงร้อยละ 3.7 ไม่เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการโดยให้เหตุผลว่า เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และทำให้เกิดมลพิษมากขึ้นรายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3.4.1-4



3.4.2 สาธารณสุข

การศึกษาสถานะทางสุขภาพของชุมชนในพื้นที่ศึกษาของโครงการ คณะผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ (GIS Health) สำนักระบาดวิทยา และระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพที่มีการรวบรวมข้อมูลของสถานพยาบาลที่ให้บริการแก่ประชาชนในพื้นที่ รายละเอียดดังนี้

1) สถานพยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ในพื้นที่ศึกษา

(1) **อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง** สถานบริการสาธารณสุขของอำเภอปลวกแดง ประกอบด้วย โรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย (M2) จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลปลวกแดง ให้บริการขนาด 76 เตียง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จำนวน 10 แห่ง นอกจากนี้ ยังมีโรงพยาบาลเอกชน จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลปิยะเวชช์ ระยอง และโรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง ให้บริการรวมทั้งสิ้น 118 เตียง สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ในสายวิชาชีพหลักของโรงพยาบาลปลวกแดงจากกลุ่มงาน อัตรากำลัง กองบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่า มีแพทย์ 26 คน ทันตแพทย์ 6 คน เภสัชกร 7 คน และพยาบาลวิชาชีพ/พยาบาลเทคนิค 67 คน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอยู่จริงกับกรอบอัตรากำลัง ปี 2566 พบว่า มีจำนวนแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร และพยาบาลวิชาชีพ/พยาบาลเทคนิคน้อยกว่ากรอบอัตรากำลัง กล่าวคือ มีภาระงานหนักหรือไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน

(2) **อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง** สถานบริการสาธารณสุขของอำเภอนิคมพัฒนา ประกอบด้วย โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ (F1) จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลนิคมพัฒนา ให้บริการขนาด 30 เตียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จำนวน 5 แห่ง และศูนย์สุขภาพชุมชน/บริการสาธารณสุข จำนวน 1 แห่ง นอกจากนี้ ยังมีโรงพยาบาลเอกชน จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลปิยะเวชช์ นิคมพัฒนา ให้บริการขนาด 30 เตียง สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ในสายวิชาชีพหลักของโรงพยาบาลนิคมพัฒนาจากกลุ่มงานอัตรากำลัง กองบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่า มีแพทย์ 9 คน ทันตแพทย์ 3 คน เภสัชกร 3 คน และพยาบาลวิชาชีพ/พยาบาลเทคนิค 33 คน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอยู่จริงกับกรอบอัตรากำลัง ปี 2566 พบว่า มีจำนวนทันตแพทย์เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ส่วนแพทย์ เภสัชกร และพยาบาลวิชาชีพ/พยาบาลเทคนิคมีจำนวนน้อยกว่ากรอบอัตรากำลัง กล่าวคือ มีภาระงานหนักหรือไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน

(3) **อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี** สถานบริการสาธารณสุขของอำเภอบางละมุง ประกอบด้วย โรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่ (S) จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลบางละมุง ให้บริการขนาด 408 เตียง โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง (F2) จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลวัดญาณสังวราราม ให้บริการขนาด 31 เตียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) /สถานีนอนามัยเฉลิมพระเกียรติ (กระทรวงมหาดไทย) จำนวน 12 แห่ง นอกจากนี้ ยังมีโรงพยาบาลอื่นสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชญาณสังวร เพื่อผู้สูงอายุ ให้บริการขนาด 10 เตียง โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงอื่น จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลเมืองพัทยา ให้บริการขนาด 110 เตียง และศูนย์สุขภาพชุมชน/บริการสาธารณสุข จำนวน 12 แห่ง นอกจากนี้ ยังมีโรงพยาบาลเอกชน จำนวน 4 แห่ง สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ในสายวิชาชีพหลักของโรงพยาบาลบางละมุงจากกลุ่มงานอัตรากำลัง กองบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่า มีแพทย์ 84 คน ทันตแพทย์ 22 คน เภสัชกร 34 คน และพยาบาลวิชาชีพ/พยาบาลเทคนิค 407 คน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอยู่จริงกับกรอบอัตรากำลัง ปี 2566 พบว่า มีจำนวนแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร และพยาบาลวิชาชีพ/พยาบาลเทคนิคน้อยกว่ากรอบอัตรากำลัง กล่าวคือ มีภาระงานหนักหรือไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน

โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขจะทำงานในลักษณะเครือข่ายบริการสุขภาพร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ซึ่งกรอบอัตรากำลังของสถานีนอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินีและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (แบ่งตามสายงาน) แสดงดังตารางที่ 3.4.2-1 และจำนวนบุคลากรของ รพ.สต. ในพื้นที่ศึกษา แสดงดังตารางที่ 3.4.2-2 จะเห็นได้ว่า จำนวนบุคลากรของ รพ.สต. ในพื้นที่ศึกษา บางสายงานมีจำนวนน้อยกว่ากรอบอัตรากำลัง กล่าวคือ มีภาระงานหนักหรือไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ส่วนระยะทางและเวลาในการส่งต่อผู้ป่วยของ รพ.สต. ในพื้นที่ศึกษาและพื้นที่โครงการไปยังสถานบริการสาธารณสุข แสดงดังตารางที่ 3.4.2-3

ตารางที่ 3.4.2-1 กรอบอัตรากำลังของสถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินีและ
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (แบ่งตามสายงาน)

สายงาน	จำนวนอัตรากำลัง / ขนาด ^{1/}		
	ขนาดเล็ก (S)	ขนาดกลาง (M)	ขนาดใหญ่ (L)
ผู้อำนวยการ รพ.สต. / สอน.	1	1	1
กลุ่มสายวิชาชีพ			
- นักวิชาการสาธารณสุข/เจ้าพนักงานสาธารณสุข	3	3	5
- พยาบาลวิชาชีพ	2	3	3
- นักวิชาการสาธารณสุข (ทันตสาธารณสุข)/เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข	-	1	1
- แพทย์แผนไทย/เจ้าพนักงานสาธารณสุข (วุฒิ ป.การแพทย์แผนไทย) (อายุรเวท)	-	1	1
- นักวิชาการสาธารณสุข (เภสัชกรรม)/เจ้าพนักงานเภสัชกรรม	-	1	1
กลุ่มสนับสนุนงานบริหาร			
- เจ้าพนักงานธุรการ	} 1 ^{2/}	1	1
- เจ้าพนักงานการเงินและบัญชี		1	1
รวม	7	12	14

หมายเหตุ : ^{1/} เกณฑ์กำหนดขนาดโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ของกองบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข มีดังนี้ 1. ขนาดเล็ก (S) จำนวนประชากรน้อยกว่า 3,000 คน 2. ขนาดกลาง (M) จำนวนประชากร 3,000-8,000 คน และขนาดใหญ่ (L) จำนวนประชากร 8,001 คน ขึ้นไป

^{2/} รพ.สต.ขนาดเล็ก ให้เลือกมีเจ้าพนักงานการเงินและบัญชี/เจ้าพนักงานธุรการ อย่างใดอย่างหนึ่ง 1 ตำแหน่ง

ที่มา : 1. แนวทางการดำเนินการถ่ายโอนภารกิจสถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ให้แก่องค์กรบริหารส่วนจังหวัด สำนักงานคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี
2. โครงสร้างและภารกิจของหน่วยงานในราชการบริหารส่วนภูมิภาค สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2565-2569)

ตารางที่ 3.4.2-2 จำนวนบุคลากรด้านสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษาแยกราย รพ.สต.

หน่วยงาน	จำนวนประชากรปี 2566 ^{1/} (คน)	ขนาดของ รพ.สต.	กลุ่มสายวิชาชีพ (คน)					กลุ่มสนับสนุนงานบริหาร (คน)		รวมเจ้าหน้าที่ทั้งหมด (คน)
			นวก.สาธารณสุข/ จพ.สาธารณสุข	พยาบาลวิชาชีพ	นวก.สาธารณสุข (ทันตสาธารณสุข)/ จพ.ทันตสาธารณสุข	แพทย์แผนไทย/ จพ.สาธารณสุข (วุฒิ ป.การแพทย์แผนไทย) (อายุรเวท)	นวก.สาธารณสุข (เภสัชกรรม)/ จพ.เภสัชกรรม	จพ.ธุรการ	จพ.การเงิน และบัญชี	
1. รพ.สต.บ้านมาบยางพร	8,236	L	4	2	-	1	-	1	-	8
2. รพ.สต.บ้านห้วยปราบ	10,717	L	2	3	-	-	-	-	-	5
3. รพ.สต.บ้านดอกราย	1,970	S	2	1	-	-	-	-	-	3
4. รพ.สต.พนานิคม	3,052	M	3	1	-	-	-	-	-	4
5. รพ.สต.มะขามคู	8,718	L	3	3	1	-	-	-	-	7
6. รพ.สต.บ้านหนองตาอูน	3,718	M	2	1	-	-	-	-	-	3
7. รพ.สต.เขาไม้แก้ว	6,219	M	4	1	-	-	-	-	-	5

หมายเหตุ : ^{1/} ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ Health Data Center : HDC ; เมื่อวันที่ 12 เมษายน 2567

ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ (GIS Health) กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (<http://gishealth.moph.go.th> ; เมื่อวันที่ 12 เมษายน 2567)

ตารางที่ 3.4.2-3 ระยะทางและเวลาในการส่งต่อผู้ป่วยของ รพ.สต. ในพื้นที่ศึกษาและพื้นที่โครงการไปยัง
สถานบริการสาธารณสุข

รายละเอียด	สถานบริการสาธารณสุข	การส่งต่อผู้ป่วย ^{1/}	
		ระยะทาง (กิโลเมตร)	เวลา (นาที)
1. รพ.สต. ในพื้นที่ศึกษา ไปยังสถานบริการสาธารณสุข^{2/}			
1) รพ.สต.บ้านมาบยางพร	โรงพยาบาลปลวกแดง	11.6	18
2) รพ.สต.บ้านห้วยปราบ		15.5	25
3) รพ.สต.บ้านดอกกราย		14.3	18
4) รพ.สต.พนานิคม	โรงพยาบาลนิคมพัฒนา	4.7	7
5) รพ.สต.มะขามคู่		10.6	12
6) รพ.สต.บ้านหนองตาอูน	โรงพยาบาลบางละมุง	10.7	20
7) รพ.สต.เขาไม้แก้ว		21.5	25
2. พื้นที่โครงการไปยังสถานบริการสาธารณสุขใกล้เคียง			
โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์ ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง	โรงพยาบาลรัฐบาล ^{3/}		
	1) โรงพยาบาลปลวกแดง	16.4	26
	2) โรงพยาบาลนิคมพัฒนา	9.8	12
	โรงพยาบาลเอกชน ^{4/}		
	1) โรงพยาบาลปิยะเวทซ์ ระยอง	9.4	14
	2) โรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง	16.0	25

หมายเหตุ : ^{1/} ระยะเวลาในการส่งต่อผู้ป่วยขึ้นอยู่กับปริมาณจราจรในแต่ละช่วงเวลา

^{2/} การส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในพื้นที่ศึกษาไปยังโรงพยาบาลประจำอำเภอ

^{3/} การส่งต่อผู้ป่วยจากบริเวณพื้นที่โครงการไปยังโรงพยาบาลรัฐที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ

^{4/} การส่งต่อผู้ป่วยจากบริเวณพื้นที่โครงการไปยังโรงพยาบาลเอกชนที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ

ที่มา : แผนที่จาก Google Map และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ (GIS Health) กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (<http://gishealth.moph.go.th> ; เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2567)

2) สถิติการเจ็บป่วย

(1) สถานการณ์ผู้ป่วยนอก

อัตราป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรกของสถานบริการสาธารณสุขที่ให้บริการแก่ประชาชนในพื้นที่ศึกษา จำแนกตามสาเหตุการป่วย (298 กลุ่มโรค) ระหว่างปี 2562-2566 แสดงดังตารางที่ 3.4.2-4 พบว่า สาเหตุการเจ็บป่วยที่พบส่วนใหญ่ ได้แก่ การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลัน อื่นๆ ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ เบาหวาน และเนื้อเยื่อผิดปกติ

ตารางที่ 3.4.2-4 อัตราป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรกของสถานบริการสาธารณสุขที่ให้บริการแก่ประชาชนในพื้นที่ศึกษา
ปี 2562-2566

สาเหตุการป่วย (จำแนกตาม 298 กลุ่มโรค)	อัตราป่วยต่อประชากร 1,000 คน				
	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566
จังหวัดระยอง					
1. การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนฯ	194.59	166.10	84.14	140.41	197.15
2. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	218.60	227.54	213.31	192.10	194.21
3. เบาหวาน	183.20	174.88	160.22	162.45	176.70
4. เนื้อเยื่อผิดปกติ	140.25	134.86	104.45	98.48	129.65
5. การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่น ๆ ไม่ระบุเฉพาะฯ	113.96	101.99	82.43	78.52	93.92
จังหวัดชลบุรี					
1. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	268.95	254.50	231.42	224.08	235.12
2. การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนฯ	196.55	162.65	84.06	146.40	177.45
3. เบาหวาน	178.33	164.34	156.94	166.37	176.46
4. เนื้อเยื่อผิดปกติ	153.68	145.88	117.58	125.62	155.39
5. ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	95.06	79.43	50.41	62.17	91.04
โรงพยาบาลปลวกแดง					
1. การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนฯ	280.48	235.64	132.61	176.78	400.94
2. การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่น ๆ ไม่ระบุเฉพาะฯ	181.16	158.62	126.06	137.97	283.16
3. เนื้อเยื่อผิดปกติ	181.29	161.31	123.50	128.29	253.33
4. เบาหวาน	162.30	139.76	133.49	132.21	233.75
5. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	130.92	141.34	137.02	120.79	191.89
โรงพยาบาลนิคมพัฒนา					
1. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	262.27	275.38	289.41	241.27	259.38
2. การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่น ๆ ไม่ระบุเฉพาะฯ	209.46	195.27	177.15	179.75	248.20
3. การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนฯ	206.03	157.84	104.78	159.80	239.13
4. เบาหวาน	154.91	141.25	134.87	137.20	158.24
5. เนื้อเยื่อผิดปกติ	131.94	124.82	98.51	73.99	105.19
โรงพยาบาลบางละมุง					
1. เบาหวาน	163.98	163.17	144.24	169.89	181.38
2. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	206.73	208.93	189.90	181.82	168.02
3. การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนฯ	170.44	146.43	63.92	94.27	154.28
4. เนื้อเยื่อผิดปกติ	106.95	97.81	73.92	62.62	105.43
5. ภูมิคุ้มกันบกพร่องเนื่องจากไวรัส (HIV)	157.65	137.50	123.76	108.22	100.03

**ตารางที่ 3.4.2-4 (ต่อ) อัตราป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรกของสถานบริการสาธารณสุขที่ให้บริการแก่
ประชาชนในพื้นที่ศึกษา ปี 2562-2566**

สาเหตุการป่วย (จำแนกตาม 298 กลุ่มโรค)	อัตราป่วยต่อประชากร 1,000 คน				
	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566
รพ.สต.บ้านมาบยางพร					
1. การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนฯ	757.74	578.44	297.95	405.47	557.19
2. เนื้อเยื่อผิดปกติ	237.97	176.36	277.35	270.06	309.74
3. โรคอื่น ๆ ของลำไส้และเยื่อช่องท้อง	237.04	171.94	186.73	240.70	305.49
4. การบาดเจ็บระบบเฉพาะอื่น ๆ ไม่ระบุเฉพาะฯ	170.09	136.70	127.45	101.87	124.45
5. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุฯ	205.52	239.12	255.19	155.53	107.46
รพ.สต.บ้านห้วยปราบ					
1. การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนฯ	137.22	100.98	51.21	96.38	149.95
2. ปวดท้องและปวดอุ้งเชิงกราน	25.79	32.07	29.73	46.70	98.81
3. เนื้อเยื่อผิดปกติ	40.65	44.61	49.22	64.52	78.66
4. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุฯ	10.19	21.71	25.75	30.08	33.22
5. เบาหวาน	13.48	11.85	13.03	15.83	22.02
รพ.สต.บ้านดอกกราย					
1. การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนฯ	126.44	127.37	93.14	164.72	147.21
2. โรคอื่น ๆ ของหลอดเลือด กระเพาะและดูโอเดนมัม	41.53	69.03	78.12	51.70	46.70
3. เนื้อเยื่อผิดปกติ	47.53	46.18	53.58	31.42	37.06
4. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุฯ	139.36	140.01	134.20	73.49	19.80
5. ปวดท้องและปวดอุ้งเชิงกราน	5.54	*	*	3.04	13.71
รพ.สต.พนานิคม					
1. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุฯ	24.33	182.93	122.41	99.84	105.50
2. การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนฯ	89.88	88.24	29.79	57.61	88.79
3. โรคอักเสบติดเชื้อของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	16.55	33.61	93.91	64.16	54.06
4. ปวดท้องและปวดอุ้งเชิงกราน	17.20	63.03	43.39	40.59	44.56
5. การบาดเจ็บระบบเฉพาะอื่น ๆ ไม่ระบุเฉพาะฯ	35.37	39.75	52.78	41.90	44.23
รพ.สต.มะขามคู่					
1. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุฯ	92.62	86.87	113.73	147.62	143.73
2. เบาหวาน	49.12	50.29	51.95	79.21	89.47
3. พิษฝุ่	86.67	53.59	35.02	24.25	64.23
4. การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนฯ	102.53	69.25	33.54	23.36	58.73
5. เนื้อเยื่อผิดปกติ	45.48	39.47	37.45	24.25	25.01

**ตารางที่ 3.4.2-4 (ต่อ) อัตราป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรกของสถานบริการสาธารณสุขที่ให้บริการแก่
ประชาชนในพื้นที่ศึกษา ปี 2562-2566**

สาเหตุการป่วย (จำแนกตาม 298 กลุ่มโรค)	อัตราป่วยต่อประชากร 1,000 คน				
	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566
รพ.สต.บ้านหนองตาอู่					
1. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	109.17	124.66	141.29	127.73	142.01
2. เบาหวาน	45.03	32.65	77.77	89.25	111.08
3. การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน	124.39	70.43	52.03	73.42	102.21
4. เนื้อเยื่อผิดปกติ	55.07	36.97	46.28	43.40	58.10
5. ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	35.63	21.05	6.57	6.00	22.32
รพ.สต.เขาไม้แก้ว					
1. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	182.98	164.37	157.18	149.28	162.08
2. เบาหวาน	122.89	160.48	161.05	158.75	157.90
3. การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน	129.53	162.60	82.54	84.71	109.50
4. ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	51.91	39.94	34.25	29.96	39.72
5. เนื้อเยื่อผิดปกติ	119.49	92.79	58.13	37.71	35.38

หมายเหตุ : * จากการรวบรวมข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) พบว่า ในปีดังกล่าวไม่มี
การแสดงผล เนื่องจากไม่จัดอยู่ใน 5 อันดับแรก

ที่มา : ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก
(<https://ryg.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php> และ <https://cbi.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php> ;
เมื่อวันที่ 12 เมษายน 2567)

(2) สถานการณ์ผู้ป่วยใน

อัตราป่วยของผู้ป่วยในตามกลุ่มโรค (298 กลุ่มโรค) 5 อันดับแรกของจังหวัดระยอง
และจังหวัดชลบุรี ปี 2562-2566 แสดงดังตารางที่ 3.4.2-5

ตารางที่ 3.4.2-5 อัตราป่วยของผู้ป่วยในตาม 5 อันดับแรกของจังหวัดระยองและจังหวัดชลบุรี ปี 2562-2566

สาเหตุการป่วย (จำแนกตาม 298 กลุ่มโรค)	อัตราการป่วย ต่อประชากร 100,000 คน				
	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566
จังหวัดระยอง					
1. การดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ	462.33	444.49	397.02	363.19	401.46
2. ปอดบวม	402.18	293.18	642.45	867.15	386.16
3. โลหิตจางอื่น ๆ	290.85	304.64	272.71	269.82	311.60
4. ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ของการตั้งครรภ์ และการคลอด	269.07	244.36	231.45	197.00	245.34
5. การบาดเจ็บภายในกระโหลกศีรษะ	220.21	203.77	183.94	*	242.09
จังหวัดชลบุรี					
1. ปอดบวม	416.16	323.64	1,070.74	1,004.29	519.63
2. โลหิตจางอื่น ๆ	283.00	310.17	302.15	293.46	348.63
3. การบาดเจ็บภายในกระโหลกศีรษะ	307.51	309.98	244.43	206.43	290.04
4. การดูแลมารดาอื่น ๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ	482.19	438.51	315.91	247.69	261.55
5. ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ของการตั้งครรภ์ และการคลอด	387.34	369.14	285.03	231.13	257.78

หมายเหตุ : * จากการรวบรวมข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) พบว่า ในปีดังกล่าวไม่มีการแสดงข้อมูล เนื่องจากไม่จัดอยู่ใน 5 อันดับแรก

ที่มา : ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยในตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก (<https://ryg.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php> และ <https://cbi.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php> ; เมื่อวันที่ 12 เมษายน 2567)

3) การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

สาเหตุการเจ็บป่วยด้วยโรคเฝ้าระวัง 10 อันดับแรก ตามรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รง.506) ต่อประชากร 100,000 คน ของจังหวัดระยองและจังหวัดชลบุรี ปี 2562-2566 แสดงดังตารางที่ 3.4.2-6

ตารางที่ 3.4.2-6 อัตราผู้ป่วยด้วยโรคเฝ้าระวัง 10 อันดับแรกของจังหวัดระยองและจังหวัดชลบุรี ปี 2562-2566

สาเหตุการป่วย	อัตราการป่วยต่อประชากร 100,000 คน				
	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566
จังหวัดระยอง					
1. ไข้หวัดใหญ่	1,551.41	354.67	4.66	112.46	1,975.13
2. อุจจาระร่วง	2,638.85	1,946.67	1,017.51	1,654.36	1,822.12
3. ไข้เลือดออก (รวม)	369.51	340.25	21.96	114.57	615.15
4. โรคปอดบวม ปอดอักเสบ	461.24	310.31	116.72	264.69	479.26
5. การติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ (รวม)	141.82	131.35	79.32	121.81	173.50
6. มือ เท้า ปากเปื่อย	204.97	53.94	6.26	241.77	109.18
7. อาหารเป็นพิษ	137.60	137.02	81.19	91.26	95.70
8. โรคตาแดง ตาอักเสบ	86.56	37.22	12.64	33.97	69.63
9. สุกใส	125.48	79.70	17.04	30.95	39.94
10. ไวรัสตับอักเสบบี	9.80	7.01	3.33	7.90	16.99
จังหวัดชลบุรี					
1. อุจจาระร่วง	1,086.05	697.88	265.08	670.01	985.19
2. ไข้หวัดใหญ่	586.09	159.11	4.17	72.61	811.52
3. ไข้เลือดออก (รวม)	240.45	147.36	27.97	148.24	508.82
4. โรคปอดบวม ปอดอักเสบ	293.01	163.45	149.65	210.50	295.35
5. การติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ (รวม)	73.61	59.29	47.04	82.46	139.55
6. อาหารเป็นพิษ	124.43	83.67	30.06	81.33	106.55
7. มือ เท้า ปากเปื่อย	105.95	40.85	7.26	135.44	61.49
8. โรคตาแดง ตาอักเสบ	100.43	50.87	21.15	32.17	33.25
9. ไวรัสตับอักเสบบี	7.44	6.83	2.90	7.02	28.61
10. สุกใส	74.18	43.59	8.40	16.30	24.41
11. อุจจาระร่วง	1,086.05	697.88	265.08	670.01	985.19

หมายเหตุ : ระบบรายงานการเฝ้าระวังโรค 506 เป็นระบบที่ได้รับความร่วมมือจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาล และ รพ.สต.

ทุกแห่ง (โรงพยาบาลรัฐทุกแห่ง โรงพยาบาลเอกชนยังไม่ครอบคลุมทั้งหมด) ในการเฝ้าระวังโรค/ภัยที่อาจเกิดการระบาดได้โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อการป้องกันควบคุมโรค/ภัยเป็นหลัก มิใช่เป็นรายงานสถิติของโรคนั้นๆ (ส่วนใหญ่ ใช้นิยาม ผู้ป่วยเป็น "ผู้ป่วยที่สงสัย (Suspect)" ไม่ใช่ "ผู้ป่วยที่ยืนยัน (Confirm)")

ที่มา : สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (<http://www.boe.moph.go.th/boedb/surdata/index.php> ;
เมื่อวันที่ 12 เมษายน 2567)

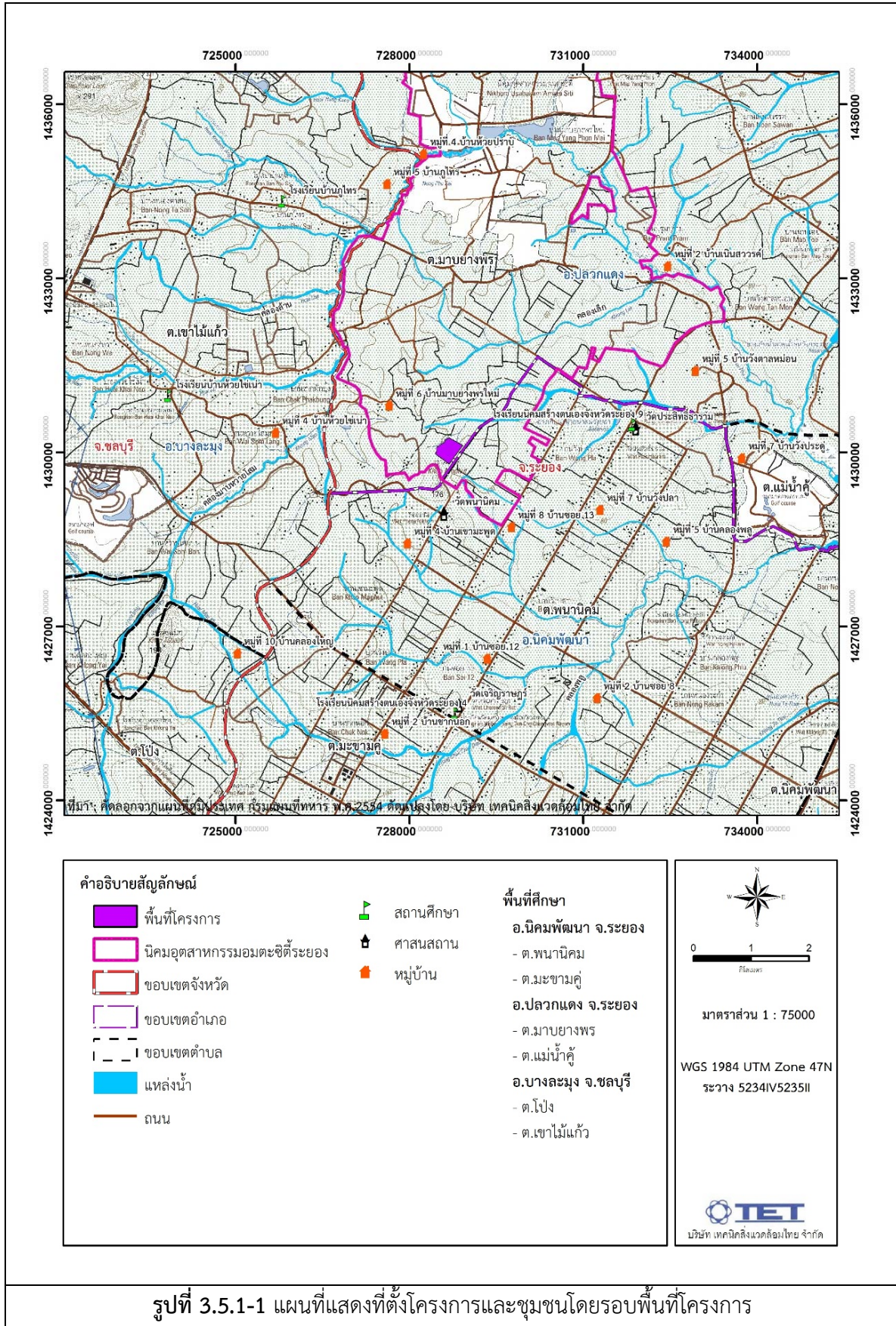
3.5 การมีส่วนร่วมของประชาชน

กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นแนวทางที่สำคัญในการช่วยลดปัญหาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการของโครงการ เนื่องจากประชาชนผู้มีส่วนได้เสียกับโครงการได้มีบทบาท โดยเข้ามามีส่วนร่วมในการรับรู้ข้อมูลการดำเนินงานของโครงการตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้นโครงการ รวมทั้งมีส่วนในการแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อห่วงกังวลที่มีต่อโครงการ อันเป็นแนวทางนำไปสู่การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นร่วมกัน นอกจากนี้ ยังเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจต่อโครงการที่เกิดขึ้นในท้องถิ่นของตน เพื่อให้โครงการมีส่วนช่วยในการพัฒนาท้องถิ่นควบคู่กับการดำเนินโครงการ

บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด ได้ให้ความสำคัญต่อกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยมุ่งเน้นการให้ข้อมูลข่าวสาร รายละเอียดโครงการ รวมทั้งการดำเนินโครงการต่าง ๆ เพื่อสร้างความเข้าใจให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน พร้อมทั้งเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในชุมชนโดยรอบได้เข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะ และข้อห่วงกังวลที่มีต่อการดำเนินโครงการ ซึ่งนำไปสู่การหาแนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนร่วมกัน อีกทั้งยังช่วยลดข้อห่วงกังวลของประชาชน และก่อให้เกิดการยอมรับจากชุมชนในพื้นที่โดยรอบอันเป็นแนวทางลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมอย่างยั่งยืน

3.5.1 ขอบเขตการดำเนินการ

การดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน การประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และรายละเอียดของโครงการ ครอบคลุมกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน และประชาชนผู้สนใจทั่วไป เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย แต่หากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีประเด็นใดมีแนวโน้มส่งผลกระทบต่อขอบเขตพื้นที่โดยรอบโครงการ คณะผู้ศึกษาจะดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมให้ครอบคลุมพื้นที่ดังกล่าวด้วย รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3.5.1-1 และตารางที่ 3.5.1-1



รูปที่ 3.5.1-1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.5.1-1 กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน

รายละเอียด	ช่วงเวลา	วัตถุประสงค์	รูปแบบ/วิธีการ
1. การเผยแพร่ข้อมูลก่อนการจัดประชุม			
1.1 การจัดเตรียมสื่อประชาสัมพันธ์	สิงหาคม - กันยายน 2566	- รวบรวมข้อมูลรายละเอียดโครงการเพื่อให้ประชาชนผู้มีส่วนได้เสีย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทราบรายละเอียดเบื้องต้นของโครงการ	- จัดทำเอกสารสื่อประชาสัมพันธ์โครงการ เช่น แผ่นพับ เอกสารรายละเอียดโครงการ (Fact sheet) เป็นต้น
1.2 การประชาสัมพันธ์ระดับหน่วยงาน	กันยายน 2567	- นัดหมายประสานงานขอเข้าพบ	- ส่งหนังสือไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอเข้าพบ
	25-29 กันยายน 2567	- เพื่อประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ รวมทั้งปรึกษาหารือเกี่ยวกับรูปแบบในการจัดกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย	- เข้าพบหัวหน้าสำนักงาน/ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
1.3 การประชาสัมพันธ์ระดับผู้นำชุมชนและครัวเรือน	ตุลาคม 2567	- ขออนุญาตลงพื้นที่แจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ รวมทั้งแจ้งกิจกรรมที่จะดำเนินการในพื้นที่	- ส่งหนังสือขออนุญาตลงพื้นที่ไปยังผู้นำชุมชนและประสานงานให้ผู้นำชุมชนประชาสัมพันธ์ให้ผู้นำและลูกบ้านรับทราบ
	8-10 พฤศจิกายน 2566	- เพื่อประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ รวมทั้งปรึกษาหารือเกี่ยวกับรูปแบบในการจัดกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย	- เข้าพบผู้นำแต่ละชุมชน ในพื้นที่ศึกษา
	17-19 ตุลาคม 2567	- เพื่อเผยแพร่ข้อมูล รายละเอียดโครงการ ให้ครัวเรือนในชุมชนรัศมีศึกษาได้รับทราบ	- แจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการรายครัวเรือน

ตารางที่ 3.5.1-1 (ต่อ) กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน

รายละเอียด	ช่วงเวลา	วัตถุประสงค์	รูปแบบ/วิธีการ
2. ประชาสัมพันธ์การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1			
2.1 ส่งหนังสือเชิญประชุมและ ปิดประกาศเชิญประชุม ครั้งที่ 1	23-27 พฤษภาคม 2566	- เชิญกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ประชาสัมพันธ์กลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมประชุมรับฟัง ความคิดเห็น	- ส่งหนังสือเชิญกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย - ประสานงานผู้นำชุมชนเพื่อขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์ ให้ลูกบ้านรับทราบ - ติดประกาศป้ายขนาด A3 ประชาสัมพันธ์เชิญชวนเข้าร่วม ประชุมในสถานที่ต่าง ๆ เช่น หน่วยงานราชการ บอร์ด ประชาสัมพันธ์ ที่ทำการชุมชน บริเวณด้านหน้าโครงการและ สถานที่จัดประชุม เป็นต้น - เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมผ่านเว็บไซต์ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
3. การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1			
3.1 การจัดประชุมรับฟัง ความคิดเห็น ครั้งที่ 1	14-15 ธันวาคม 2566	- เพื่อให้ข้อมูลกับประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของ เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการและผลกระทบที่อาจจะ เกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ - เพื่อรวบรวมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาใช้ประกอบ การศึกษาและการจัดทำรายงานฯ ให้ครบถ้วน	- จัดประชุมนำเสนอร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ และ รับฟังความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมในรูปแบบเวที สาธารณะ มีผู้เข้าร่วมประชุมที่ลงทะเบียน จำนวน 181 คน (รวมเจ้าของโครงการและบริษัทที่ปรึกษา)
3.2 ปิดประกาศสรุปผลการประชุม รับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1	26-28 ธันวาคม 2566	- นำความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียจากการ เผยแพร่ประเด็นห่วงกังวล ข้อเสนอแนะที่ได้รับจากเวที ประชุม ให้สาธารณชนรับทราบ	- จัดทำรายงานสรุปความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วน ได้เสีย และคำชี้แจงของหน่วยงาน เจ้าของโครงการหรือ กิจการ พร้อมส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนประชาชน ได้ทราบภายใน 15 วัน หลังการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น

ตารางที่ 3.5.1-1 (ต่อ) กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน

รายละเอียด	ช่วงเวลา	วัตถุประสงค์	รูปแบบ/วิธีการ
4. การสำรวจ สัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง			
4.1 แจกกำหนดการลงพื้นที่สำรวจ ความคิดเห็นทุกกลุ่มเป้าหมาย	18-19 มกราคม 2567	- ขออนุญาตลงพื้นที่เพื่อสำรวจความคิดเห็น รวมทั้งแจ้ง กิจกรรมที่จะดำเนินการในพื้นที่	- ส่งหนังสือขออนุญาตลงพื้นที่ไปยังหน่วยงานและผู้นำชุมชนที่ เกี่ยวข้องในรัศมีศึกษา รวมทั้งประสานงานให้มีการ ประชาสัมพันธ์ให้กับชุมชนได้รับทราบ
4.2 สัมภาษณ์ความคิดเห็นครัวเรือน/ ผู้นำชุมชน/พื้นที่อ่อนไหว/ สถานประกอบการ	กุมภาพันธ์-มีนาคม 2567	- เพื่อรวบรวมสภาพเศรษฐกิจสังคมของชุมชนในพื้นที่ศึกษา ตลอดจนความคิดเห็น ข้อห่วงกังวลที่มีต่อโครงการ เพื่อ นำไปประเด็นที่ได้รับ พิจารณา ประเมินผลกระทบที่คาดว่าจะ เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ และกำหนด มาตรการป้องกันแก้ไขที่เหมาะสม	- การสำรวจและรับฟังความคิดเห็นระดับผู้นำชุมชน พื้นที่ อ่อนไหว สถานประกอบการ และครัวเรือน (Attitude survey) ด้วยแบบสอบถาม
5. ก่อนการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2			
5.1 ส่งหนังสือเชิญประชุมและปิด ประกาศเชิญประชุม ครั้งที่ 2	19-21 สิงหาคม 2567	- เชิญกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น - ประชาสัมพันธ์กลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมประชุมรับฟังความ คิดเห็น	- ส่งหนังสือเชิญผ่านผู้นำชุมชนและประสานงานผู้นำชุมชนเพื่อ ประชาสัมพันธ์ให้ลูกบ้านรับทราบ - ส่งหนังสือเชิญผู้มีส่วนได้เสีย และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - ติดประกาศป้ายขนาด A3 ประชาสัมพันธ์เชิญชวนเข้าร่วม ประชุมในสถานที่ต่าง ๆ เช่น หน่วยงานราชการ บอร์ด ประชาสัมพันธ์ ที่ทำการชุมชน เป็นต้น - เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมผ่านเว็บไซต์
5.2 การเผยแพร่สรุปรายงาน และมาตรการป้องกัน แก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	19-21 สิงหาคม 2567	- เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลผลการศึกษา และร่าง มาตรการป้องกัน แก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียรับทราบ ล่วงหน้า	- เปิดเผยแพร่งาน และมาตรการป้องกัน แก้ไข และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยการ นำส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน การส่งเอกสารทาง ไปรษณีย์ลงทะเบียน และการเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.5.1-1 (ต่อ) กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน

รายละเอียด	ช่วงเวลา	วัตถุประสงค์	รูปแบบ/วิธีการ
6. การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2			
6.1 การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2	24 กันยายน 2567	- เพื่อให้ประชาชนมีความมั่นใจในร่างรายงานฯ และมาตรการฯ ทั้งนี้ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็นให้นำมาปรับปรุงรายงานฯ และมาตรการฯ และจะต้องผนวกไว้เป็นส่วนหนึ่งของรายงานฯ	- จัดประชุมรับฟังความคิดเห็น (ครั้งที่ 2) ต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบเวทีสาธารณะ
6.2 ปิดประกาศสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2	7-9 ตุลาคม 2567	- รวบรวมประเด็นข้อท้วงติง ความคิดเห็นและข้อเสนอที่ได้จากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2 ผนวกเข้าไว้ในรายงานฯ และเผยแพร่ให้สาธารณชนรับทราบ	- จัดทำรายงานสรุปความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย พร้อมทั้งความเห็นและคำชี้แจงของหน่วยงานหรือเจ้าของโครงการและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชนรับทราบ ภายใน 15 วันหลังการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น

ที่มา : จากการดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของโครงการ รวบรวมโดยบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2567

3.5.2 การจำแนกผู้มีส่วนได้เสีย (STAKEHOLDERS)

การจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ในการดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้คณะทำงานและส่วนที่เกี่ยวข้องทราบถึงสัมพันธภาพของกลุ่มต่าง ๆ ที่อาจจะมีผลต่อการดำเนินงานในประเด็นต่าง ๆ ที่สำคัญ และเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนโครงการในอนาคต ซึ่งการกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับโครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้แบ่งออกเป็น 7 กลุ่ม แสดงดังตารางที่ 3.5.2-1 สอดคล้องตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ฉบับปี พ.ศ. 2566 ดังนี้

1) ผู้ได้รับผลกระทบ ได้แก่

“กลุ่มผู้เสียประโยชน์” เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากโครงการในด้านลบทั้งทางตรงและทางอ้อม

“กลุ่มผู้ได้รับผลประโยชน์” เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากโครงการในด้านบวกทั้งทางตรงและทางอ้อม

2) ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

“เจ้าของโครงการ” ในที่นี้อาจหมายถึงหน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจหรือภาคเอกชน ที่เป็นผู้ดำเนินโครงการ ซึ่งรวมถึงกรณีการร่วมทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน

“ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย”

ทั้งนี้ เจ้าของโครงการและผู้จัดทำรายงานฯ จะต้องดำเนินการร่วมกันในทุกขั้นตอนของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3) ผู้ที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

“คชก.” ซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และหน่วยงานผู้มีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย โดย สผ. หรือหน่วยงานของรัฐตามที่ กก.วล. มอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่แทน ทำหน้าที่ตรวจสอบรายงาน เอกสารที่เกี่ยวข้อง และเสนอความเห็นเบื้องต้นให้ คชก. พิจารณา

“กก.วล.” ในกรณีโครงการ กิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานรัฐหรือหน่วยงานรัฐ ดำเนินการร่วมกับเอกชนที่ต้องขอรับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี

4) หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ ทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง กรมชลประทาน กรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เป็นต้น

5) องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ

“องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม” ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือองค์กรชุมชนที่สนใจและทำงานด้านสิ่งแวดล้อม หรือองค์กรพัฒนาเอกชน หรือกลุ่มองค์กรต่าง ๆ ที่อยู่ในเขตพื้นที่หรือเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่

“สถาบันการศึกษา” ในระดับอุดมศึกษาที่อยู่ภายในพื้นที่ศึกษา หรือบริเวณใกล้เคียง

“นักวิชาการอิสระ” รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และนักวิชาการต่าง ๆ

6) สื่อมวลชน ทั้งในระดับท้องถิ่นและส่วนกลาง ซึ่งมีบทบาทในการนำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผลกระทบของโครงการและความก้าวหน้าในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

7) ประชาชนทั่วไป ที่สนใจและมีความต้องการเข้ามามีส่วนร่วม

ตารางที่ 3.5.2-1 จำแนกผู้มีส่วนได้เสีย

กลุ่มเป้าหมาย	รายละเอียดกลุ่มเป้าหมาย
1. ผู้ได้รับผลกระทบ (1) ผู้ได้รับผลกระทบ รัศมี 0-3 กิโลเมตร	ผู้นำชุมชน และประชาชนในชุมชนโดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 1) หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหมอน 2) หมู่ที่ 6 บ้านมายางพรใหม่
	องค์การบริหารส่วนตำบลพานิชย์ อำเภอนิคมน้ำจืด จังหวัดระยอง 1) หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 2) หมู่ที่ 4 บ้านเขามะพูด 3) หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา 4) หมู่ที่ 8 บ้านซอย 13
	องค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 1) หมู่ที่ 4 บ้านห้วยไช้เนา
	สถานประกอบการ ระยะ 100 เมตร 1) บริษัท เอเชีย คอมโพสิต แมททีเรียล (ไทยแลนด์) จำกัด 2) บริษัท เกาฉี อีเล็กทรอนิกส์ (ไทยแลนด์) จำกัด 3) บริษัท แฟนซี อินดัสทรีไทย จำกัด 4) บริษัท เกาฉิว สเตชั่นเนอรี่ จำกัด 5) บริษัท ซากุระ ปรีน เทคโนโลยี จำกัด 6) บริษัท เอ็นแอลเอ็กซ์ อินดัสทรี (ไทยแลนด์) จำกัด 7) บริษัท จิว่มู (ไทยแลนด์) จำกัด 8) บริษัท เค-วาสเซอร์ เทคโนโลยี จำกัด 9) บริษัท รันเนอร์จี พีวี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด
(2) ผู้ได้รับผลกระทบ รัศมี 3-5 กิโลเมตร	องค์การบริหารส่วนตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 1) หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ 2) หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ
	องค์การบริหารส่วนตำบลพานิชย์ อำเภอนิคมน้ำจืด จังหวัดระยอง 1) หมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 2) หมู่ที่ 5 บ้านคลองพลู
	เทศบาลตำบลมะขามคู่ อำเภอนิคมน้ำจืด จังหวัดระยอง 1) หมู่ที่ 2 บ้านชากนอก
	องค์การบริหารส่วนตำบลแม่น้ำคู อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 1) หมู่ที่ 7 บ้านวังประดู่
	เทศบาลตำบลโป่ง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 1) หมู่ที่ 10 บ้านคลองใหญ่
	องค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว อำเภอบางละมุงจังหวัดชลบุรี 1) หมู่ที่ 5 บ้านภูไทร

ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ) จำแนกผู้มีส่วนได้เสีย

กลุ่มเป้าหมาย	รายละเอียดกลุ่มเป้าหมาย
2. ผู้ที่รับผิดชอบการจัดทำ รายงานการประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อม	2.1 บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด 2.2 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
3. ผู้ที่ทำหน้าที่พิจารณา รายงานการประเมิน ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	3.1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 3.2 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
4. หน่วยงานราชการใน ระดับต่างๆ ทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วน ท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	4.1 หน่วยงานส่วนกลาง 1) กรมโรงงานอุตสาหกรรม
	4.2 หน่วยงานราชการระดับภูมิภาค 1) สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ ที่ 13 (ชลบุรี)
	4.3 หน่วยงานราชการระดับจังหวัด จังหวัดระยอง 1) สำนักงานจังหวัดระยอง 2) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง 3) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง 4) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง 5) สำนักงานแรงงานจังหวัดระยอง 6) สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง 7) สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง 8) สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง 9) สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดระยอง 10) แขวงทางหลวงชนบทจังหวัดระยอง 11) แขวงทางหลวงจังหวัดระยอง 12) โรงพยาบาลจังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี 1) สำนักงานจังหวัดชลบุรี 2) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี 3) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี 4) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี 5) สำนักงานแรงงานจังหวัดชลบุรี 6) สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดชลบุรี 7) สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดชลบุรี 8) สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดชลบุรี 9) สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดชลบุรี

ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ) จำแนกผู้มีส่วนได้เสีย

กลุ่มเป้าหมาย	รายละเอียดกลุ่มเป้าหมาย
4. หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ ทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)	4.3 หน่วยงานราชการระดับจังหวัด (ต่อ) จังหวัดชลบุรี (ต่อ) 10) แขวงทางหลวงชนบทจังหวัดชลบุรี 11) แขวงทางหลวงชลบุรีที่ 2 12) โรงพยาบาลจังหวัดชลบุรี
	4.4 หน่วยงานระดับอำเภอ 1) ที่ว่าการอำเภอปลวกแดง 2) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอปลวกแดง 3) สถานีตำรวจภูธรอำเภอปลวกแดง 4) โรงพยาบาลปลวกแดง 5) ที่ว่าการอำเภอนิคมน้ำอ้น 6) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนิคมน้ำอ้น 7) โรงพยาบาลนิคมพัฒนา 8) ที่ว่าการอำเภอบางละมุง 9) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางละมุง 10) โรงพยาบาลบางละมุง
	4.5 หน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้อง 1) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดระยอง 2) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดชลบุรี
	4.6 หน่วยงานราชการระดับท้องถิ่น 1) องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร 2) องค์การบริหารส่วนตำบลแม่น้ำคู้ 3) องค์การบริหารส่วนตำบลพนานิคม 4) เทศบาลตำบลมะขามคู่ 5) เทศบาลตำบลโป่ง 6) องค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว 7) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านมาบยางพร 8) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านห้วยปราบ 9) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านดอกกราย 10) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพนานิคม 11) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะขามคู่ 12) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโป่ง 13) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาไม้แก้ว
	4.7 หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง 1) สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง 2) บริษัท อมตะ ยู จำกัด

ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ) จำแนกผู้มีส่วนได้เสีย

กลุ่มเป้าหมาย	รายละเอียดกลุ่มเป้าหมาย
5. องค์กรเอกชนด้านการ คุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา และ นักวิชาการอิสระ	5.1 สถานศึกษา สถานศึกษาในรัศมี 0-3 กิโลเมตร 1) โรงเรียนนิคมสร้างตนเองจังหวัดระยอง 9 สถานศึกษาในรัศมี 3-5 กิโลเมตร 2) โรงเรียนนิคมสร้างตนเองจังหวัดระยอง 4 3) โรงเรียนบ้านห้วยไช่เนา 4) โรงเรียนบ้านภูไทร
	5.2 ศาสนสถาน ศาสนสถานในรัศมี 0-3 กิโลเมตร 1) วัดประสิทธิธาราม 2) วัดพนานิคม (เขามะพูด) ศาสนสถานในรัศมี 3-5 กิโลเมตร 3) วัดเจริญศรีราษฎร์
	5.3 องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม 1) อาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน จังหวัดระยอง 2) อาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน จังหวัดชลบุรี 3) อาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน อำเภอลวกแดง 4) อาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน อำเภอนิคมพัฒนา 5) อาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน อำเภอบางละมุง
6. สื่อมวลชน	6.1 สื่อมวลชน 1) Zoom ระยอง
7. ประชาชนทั่วไป	ประชาชนทั่วไปที่สนใจและมีความต้องการเข้ามามีส่วนร่วม

ที่มา : บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2567

3.5.3 กิจกรรมการประชาสัมพันธ์โครงการ

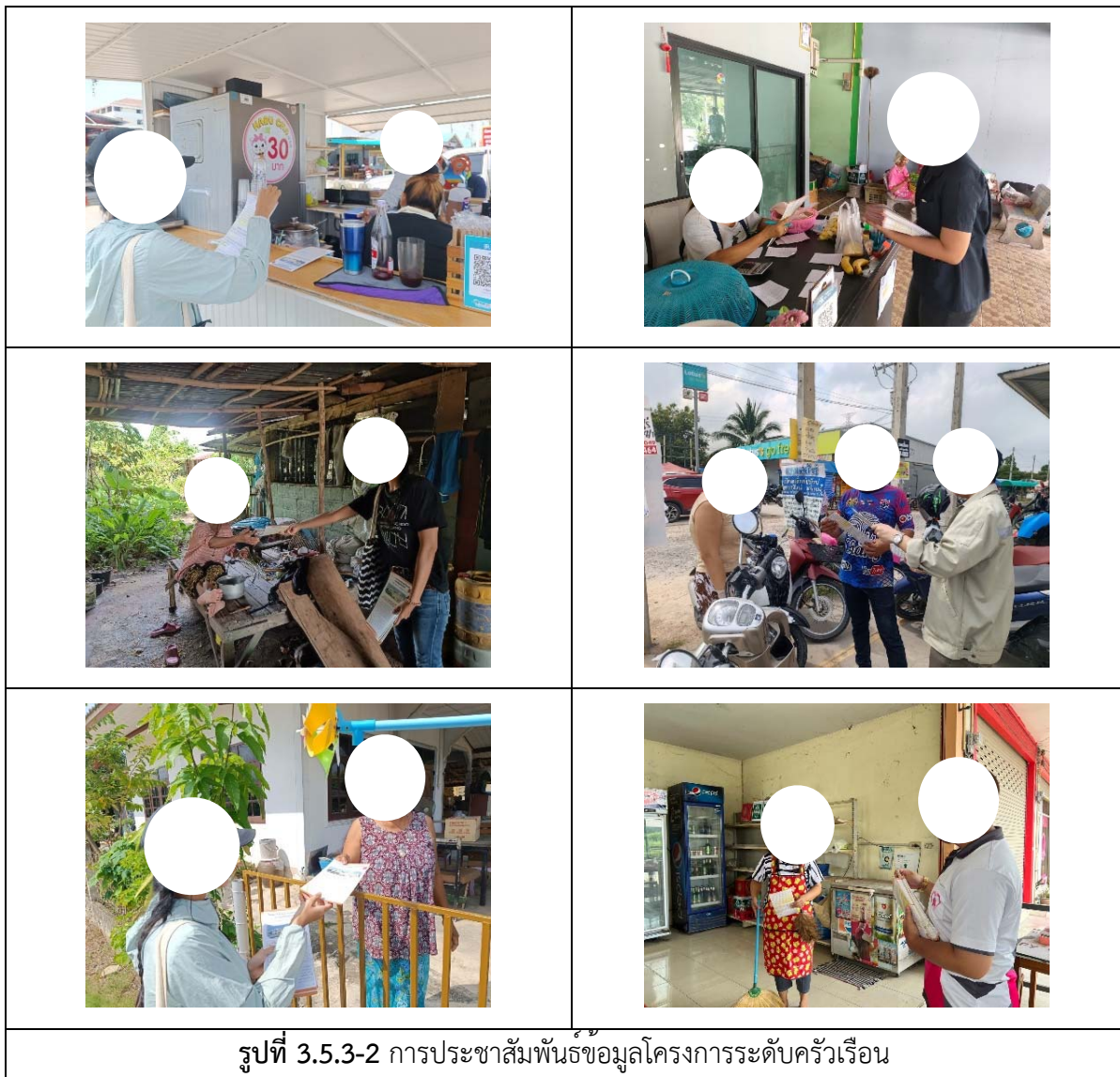
1) การเข้าพบเพื่อประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อมูลโครงการ

การเข้าพบเพื่อให้ข้อมูลและชี้แจงรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย การเข้าพบตัวแทนหน่วยงานราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่ศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการผ่านเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในการดำเนินงานเบื้องต้นของโครงการ รวมถึงการประสานขอความร่วมมือและปรึกษาหารือเกี่ยวกับรูปแบบในกระบวนการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียในกระบวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยประชาสัมพันธ์โครงการเบื้องต้นผ่านการเข้าพบหน่วยงานราชการ เช่น สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 13 (ชลบุรี) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร องค์การบริหารส่วนตำบลแม่น้ำคู่ เทศบาลตำบลโป่ง เป็นต้น ภาพถ่ายการเข้าพบหน่วยงานเพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูล แสดงดังรูปที่ 3.5.3-1

	
<p>สิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 13 (ชลบุรี)</p>	<p>อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง</p>
	
<p>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง</p>	<p>สาธารณสุขจังหวัดระยอง</p>
<p>รูปที่ 3.5.3-1 ภาพตัวอย่างการเข้าพบหน่วยงานราชการเพื่อประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อมูลโครงการ</p>	

2) การประชาสัมพันธ์ระดับครัวเรือน

โครงการได้ผลิตแผ่นพับเพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการต่อกลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น และกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน โดยจัดทำเป็นเอกสารขนาด A3 สรุปสาระสำคัญประกอบด้วยความเป็นมาของโครงการ พื้นที่ศึกษา พื้นที่โครงการ ขั้นตอนการผลิตอะลูมิเนียมแผ่นและอะลูมิเนียมพอยล์ รายละเอียดโครงการ วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ กระบวนการผลิต การดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ขั้นตอนและระยะเวลาการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมที่ผ่านมา และช่องทางการติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม โดยบริษัทที่ปรึกษาทำการเตรียมแผ่นพับ จำนวนทั้งสิ้น 2,500 ชุด เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้ชุมชนในพื้นที่ศึกษา ดำเนินการประชาสัมพันธ์ระหว่างวันที่ 17-19 ตุลาคม พ.ศ. 2566 ภาพถ่ายการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการระดับครัวเรือนแสดงดังรูปที่ 3.5.3-2



3.5.4 การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1 เป็นการรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ ดำเนินการเมื่อวันที่ 14-15 ธันวาคม 2566 มีรายละเอียดดังนี้

1) วัตถุประสงค์การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

(1) เพื่อให้ข้อมูลกับประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้น และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ

(2) เพื่อนำข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นมาใช้ประกอบการศึกษา และการจัดทำรายงานฯ ให้ครบถ้วน

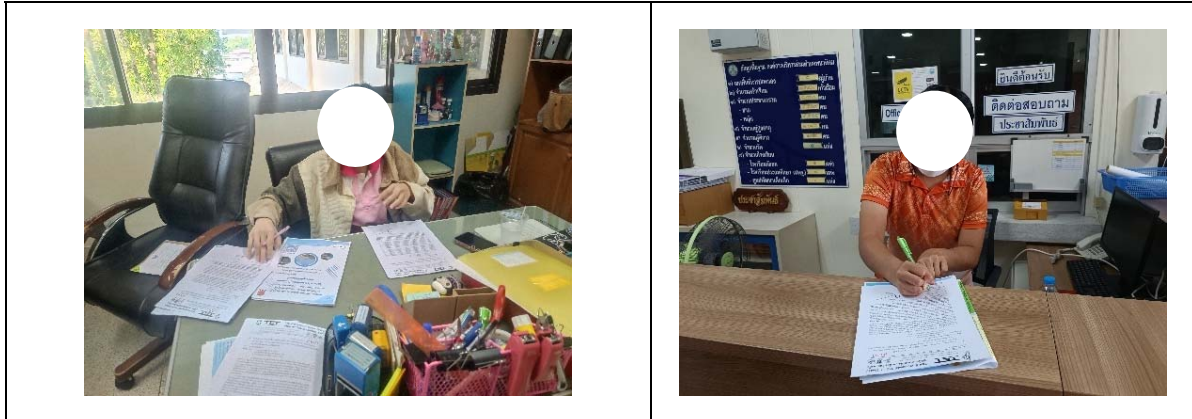
2) กลุ่มเป้าหมายการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

กลุ่มเป้าหมายที่เชิญเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อการกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ สามารถจำแนกได้ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกระบวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (อ้างถึงตารางที่ 3.5.2-1)

3) ขั้นตอนการดำเนินการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

(1) การเผยแพร่ข้อมูลโครงการ และการเชิญประชุม

ก่อนการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์หลากหลายรูปแบบ เพื่อให้กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียได้รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ รวมทั้งได้รับทราบกำหนดการและสถานที่จัดประชุมรับฟังความคิดเห็น โดยดำเนินการเผยแพร่ก่อนการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ไม่น้อยกว่า 15 วัน ผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้แก่ การส่งหนังสือเชิญประชุม การติดประกาศประชาสัมพันธ์ (A3) ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของที่พักชุมชน หมู่บ้านและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การประชาสัมพันธ์ผ่านทางเว็บไซต์ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด (<https://www.tet1995.com>) รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3.5.4.-1 นอกจากนี้ ยังจัดทำหัตถ์คิวอาร์ หรือ คิวอาร์โค้ดเพื่อดาวน์โหลดเอกสารประกอบการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและช่องทางที่ให้ประชาชนติดต่อ สอบถาม และเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถสอบถามรายละเอียดข้อมูลโครงการได้อย่างสะดวก



การส่งหนังสือเชิญประชุมตามกลุ่มเป้าหมาย



การตีตประกาศประชาสัมพันธ์ (A3) ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ที่ทำการชุมชน หมู่บ้านและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



ประชาสัมพันธ์ผ่านทางเว็บไซต์
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด (<https://www.tet1995.com>)

รูปที่ 3.5.4-1 การเผยแพร่ข้อมูลโครงการ และการเชิญประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน (ครั้งที่ 1)

(2) การลงทะเบียนล่วงหน้าเพื่อเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น

ที่ปรึกษาได้เปิดช่องทางลงทะเบียนสำหรับผู้ที่สนใจเข้าร่วมประชุม ผ่านทางช่องทางต่าง ๆ ทั้งทางโทรศัพท์ โทรสาร จดหมายอิเล็กทรอนิกส์

ก) โทรศัพท์หมายเลข : 0-2373-7799 ต่อ 3302

ข) โทรสารเลขหมาย : 0-2373-7979

ค) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ E-mail : supatpong.u@tet1995.com

ง) Line : Supatpong_po

(3) การดำเนินการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 ดำเนินการเมื่อวันที่ 14-15 ธันวาคม 2566 แบ่งการประชุมออกเป็น 2 เวที ดังตารางที่ 3.5.4-1 มีขั้นตอนดำเนินงานต่าง ๆ แสดงดังตารางที่ 3.5.4-2

ตารางที่ 3.5.4-1 รายละเอียดการจัดเวที การประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

วันที่/เวลาจัดประชุม	สถานที่	กลุ่มเป้าหมาย
เวทีที่ 1 วันพฤหัสบดีที่ 14 ธันวาคม 2566 เวลา 08.30-12.00 น.	วัดมาบียงพร	- หน่วยงานราชการระดับจังหวัด อำเภอ ท้องถิ่นองค์กร เอกชนด้านสิ่งแวดล้อมฯ ผู้สนใจทั่วไป และสื่อมวลชน - ผู้นำชุมชน/ประชาชนพื้นที่ตำบลมาบียงพร ตำบลแม่น้ำคู
เวทีที่ 2 วันศุกร์ที่ 15 ธันวาคม 2566 เวลา 08.30-12.00 น.	ที่ทำการกำนัน ตำบลพนานิคม	- หน่วยงานราชการระดับอำเภอ ท้องถิ่นองค์กรเอกชนด้าน สิ่งแวดล้อมฯ ผู้สนใจทั่วไป และสื่อมวลชน - ผู้นำชุมชน/ประชาชนพื้นที่ตำบลพนานิคม ตำบลมะขามคู ตำบลเขาไม้แก้ว ตำบลโป่งและผู้สนใจทั่วไป

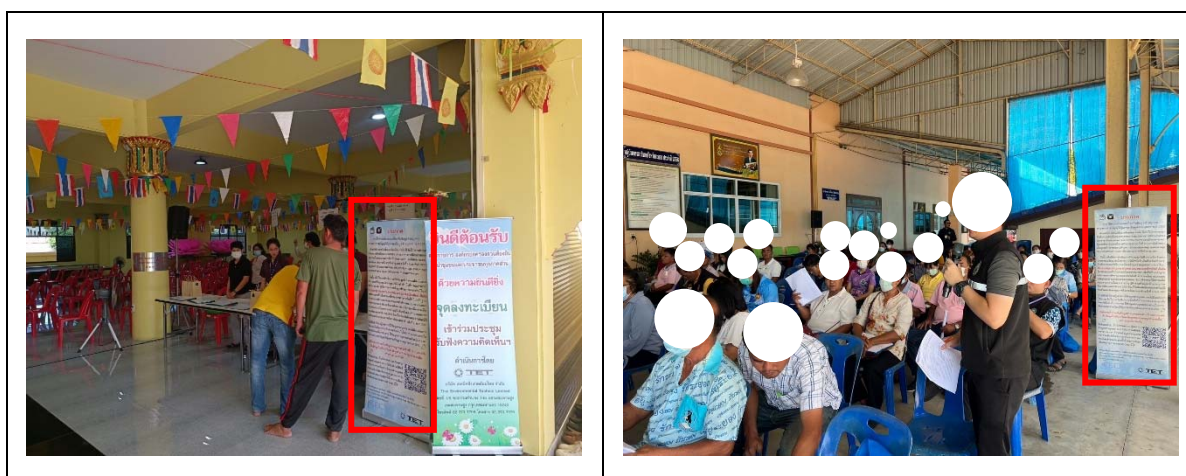
ที่มา : สรุปและรวบรวมโดย บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2567

ตารางที่ 3.5.4-2 ขั้นตอนการดำเนินงานประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

ช่วงเวลา	กิจกรรม
08.30 น. - 09.10 น.	ลงทะเบียน รับเอกสาร และรับประทานอาหารว่าง
09.10 น. - 09.20 น.	กล่าวต้อนรับ และกล่าวรายงานวัตถุประสงค์การดำเนินงาน โดยตัวแทนจาก บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
09.20 น. - 09.40 น.	ประธานกล่าวเปิดการประชุม
09.40 น. - 10.00 น.	นำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการโรงงานอะลูมิเนียมแผ่นและอะลูมิเนียมพอยล์ บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
10.00 น. - 10.30 น.	นำเสนอร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โดย ตัวแทนจาก บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
10.30 น. - 12.00 น.	ผู้เข้าร่วมประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ขอบท้วงติงต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ
12.00 น. เป็นต้นไป	สรุปผลและกล่าวปิดประชุม รับประทานอาหารกลางวัน (อาหารกล่อง)

การจัดประชุมบริษัทที่ปรึกษาได้จัดให้มีพิธีกรเป็นผู้สรุปประเด็นข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะ จากผู้เข้าร่วมประชุม นอกจากนี้ได้ประชาสัมพันธ์ข้อความอนุเคราะห์ให้ผู้เข้าร่วมประชุมตอบแบบประเมินหลังการจัดประชุม ในแง่ของประเด็นข้อวิตกกังวลที่ประชาชนต้องการให้นำไปปรับปรุงขอบเขตการศึกษาเพิ่มเติม หรือเขียนข้อเสนอแนะในแบบฟอร์มที่จัดส่ง

ทั้งนี้ โครงการและบริษัทที่ปรึกษาได้ขออนุญาตผู้เข้าร่วมการประชุม ในการให้ความยินยอมเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 เพื่อขอข้อมูลส่วนบุคคลและเผยแพร่ข้อมูลเพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรูปที่ 3.5.4-2



รูปที่ 3.5.4-2 ป้ายแสดงรายละเอียดการขอข้อมูลส่วนบุคคลตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

(4) จำนวนและกลุ่มผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ ครั้งที่ 1

การประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 มีผู้เข้าร่วมประชุม ทั้งสิ้นจำนวน 181 คน (รวมเจ้าของโครงการและบริษัทที่ปรึกษา) ภาพแผนที่แสดงจำนวนครัวเรือนที่เข้าร่วมการประชุมฯ แสดงดังรูปที่ 3.5.4-3

	
ลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุม	ตัวแทนเจ้าของโครงการกล่าวรายงาน
	
ประธานกล่าวเปิดการประชุม	บรรยากาศการประชุม
	
	
การถาม-ตอบประเด็นคำถาม ข้อวิตกกังวล	
รูปที่ 3.5.4-3 ภาพบรรยากาศการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เวทีที่ 1 วันที่ 14 ธันวาคม 2566 เวลา 08.30-12.00 น.	

	
<p>ลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุม</p>	<p>ลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุม</p>
	
<p>ตัวแทนเจ้าของโครงการกล่าวรายงาน</p>	<p>ประธานกล่าวเปิดการประชุม</p>
	
<p>บรรยากาศการประชุม</p>	
	
<p>การถาม-ตอบประเด็นคำถาม ข้อวิตกกังวล</p>	
<p>รูปที่ 3.5.4-3 (ต่อ) ภาพบรรยากาศการเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เวทีที่ 2 วันที่ 15 ธันวาคม 2566 เวลา 08.30-12.00 น.</p>	

5) การเผยแพร่รายงานสรุปการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ ครั้งที่ 1

โครงการได้จัดทำรายงานสรุปผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นพร้อมทั้งคำชี้แจง และเผยแพร่รายงานสรุปผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ต่อสาธารณชน/กลุ่มเป้าหมายทั้ง 7 กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย อ้างอิงตารางที่ 3.5.4-1 ภายใน 15 วัน หลังวันจัดประชุม โดยดำเนินการเมื่อวันที่ 26-28 ธันวาคม 2566 รวมทั้งการตีประกาศสรุปผลการจัดประชุมตามสถานที่ต่าง ๆ ซึ่งดำเนินการปิดประกาศครอบคลุมทุกพื้นที่ศึกษา เช่น ที่ทำการชุมชน บอร์ดประชาสัมพันธ์ประจำหน่วยงานราชการ และ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของชุมชน เป็นต้น รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3.5.4-4



3.5.5 การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ในระหว่างการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์ของการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อให้ประชาชนมีความมั่นใจในรายงานฯ และมาตรการฯ ทั้งนี้ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการรับฟังความคิดเห็นให้นำมาปรับปรุงรายงานฯ และมาตรการฯ ให้มีสมบูรณ์ ครบถ้วน ซึ่งการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ดำเนินการวันอังคารที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2567 โดยโครงการได้ดำเนินการแจ้ง/ประชาสัมพันธ์หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียให้ได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วัน ก่อนการจัดประชุม และภายหลังจากการจัดประชุมจะนำความคิดเห็น ประเด็นห่วงกังวล และข้อเสนอแนะของประชาชน และผู้มีส่วนได้เสีย จากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 มาผนวกรวมเป็นส่วนหนึ่งของรายงาน และจัดทำรายงานสรุปผลความคิดเห็นของประชาชน และผู้มีส่วนได้เสีย พร้อมส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบภายใน 15 วัน หลังจัดประชุม

4. สรุปการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 แนวทางในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.1 การจำแนกผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามลักษณะของกิจกรรมของโครงการ

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ เป็นการทำนาย/คาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมหรือก่อให้เกิดประโยชน์อันมีสาเหตุมาจากกิจกรรมที่ดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายกิจกรรมร่วมกันของโครงการ ดังนั้นบริษัทที่ปรึกษาจึงได้แบ่งการประเมินผลกระทบต่อทรัพยากรและคุณค่าของสิ่งแวดล้อมออกเป็น 4 ด้าน ประกอบด้วย

- 1) ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ
- 2) ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ
- 3) ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
- 4) ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต

โดยการศึกษารายละเอียดจะพิจารณาลักษณะการดำเนินงานในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ สำหรับทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สามารถประเมินเป็นตัวเลขได้จะทำการประเมินเชิงปริมาณ เช่น ผลกระทบด้านเสียง คุณภาพอากาศ คมนาคมขนส่ง และการประเมินความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ เป็นต้น ในส่วนทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านอื่น ๆ ที่มีข้อจำกัด จะใช้การอธิบายเชิงพรรณนา (Descriptive method) โดยใช้ข้อมูลรายละเอียดของโครงการและสภาพแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่มาประกอบในการประเมิน

4.1.2 เกณฑ์ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะทำการประเมินโดยเปรียบเทียบกับสภาพพื้นฐานก่อนมีโครงการ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงสภาพปัจจุบันของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โดยรอบโครงการ อาจทำให้เกิดผลกระทบ ดังนั้นบริษัทที่ปรึกษาจะทำการประเมินผลกระทบในด้านต่าง ๆ ให้ครอบคลุม ซึ่งผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะทำให้ทราบถึงระดับ และทิศทางของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นแต่ละประเภทว่ามีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงไปในด้านบวกหรือด้านลบจากสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติต่อไป

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดนิยามระดับผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ในการประเมินระดับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1.2-1

ตารางที่ 4.1.2-1 นิยามของระดับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานฯ

ระดับผลกระทบ	นิยามระดับผลกระทบ
ระดับต่ำ	การดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลกระทบน้อยมากจนไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง/ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญภายหลังมีการพัฒนาโครงการ โดยอาจกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามความจำเป็นของการควบคุมและป้องกันแก้ไขผลกระทบในด้านนั้น ๆ จากการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต
ระดับปานกลาง	การดำเนินโครงการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญแต่สามารถฟื้นฟูให้กลับมาได้ โดยใช้ระยะเวลาสั้น และต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำกับควบคุม ดูแล ป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต
ระดับสูง	การดำเนินโครงการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากสภาพเดิมในระดับรุนแรง ต้องใช้ระยะเวลานานในการฟื้นฟูให้กลับสู่สภาพเดิมและต้องมีการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างใกล้ชิด รวมถึงต้องกำหนดมาตรการให้เข้มงวด เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

ที่มา : บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2567

4.2 ทรัพยากรทางกายภาพ

4.2.1 ผลกระทบด้านสภาพภูมิประเทศ ธรณีวิทยา ทรัพยากรดิน และแผ่นดินไหว

1) ระยะก่อสร้าง

โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์จะดำเนินโครงการในพื้นที่ของโรงงาน สำหรับในช่วงก่อสร้างจะมีการก่อสร้างอาคาร และติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติม โดยไม่มีการขยายพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้นแต่อย่างใด จึงไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางธรณีวิทยา ชั้นดิน และชั้นหินเพิ่มเติมจากเดิม ดังนั้นจึงคาดว่า การดำเนินกิจกรรมของโครงการในระยะก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ ธรณีวิทยา ทรัพยากรดิน และแผ่นดินไหวในระดับต่ำ

2) ระยะดำเนินการ

กิจกรรมที่เกิดขึ้นในระยะนี้มีหลากหลายประเภท เช่น กระบวนการผลิต กระบวนการหล่อเย็น การจัดการกากของเสีย การนำน้ำเสียไปบำบัด เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมต่างๆ เป็นการทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ติดตั้งไว้อย่างมั่นคง ในด้านการออกแบบโครงการได้คำนึงถึงผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อชุมชนไว้ ทั้งด้านวิศวกรรมโครงสร้าง การออกแบบและติดตั้งเครื่องจักร และด้านการระบายน้ำ จะทำการรวบรวมน้ำฝน และน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นในพื้นที่ไปยังจุดรองรับน้ำทิ้ง อีกทั้งพื้นที่บริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่ว่างไม่ได้มีการใช้ประโยชน์แต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ติดตั้งไว้อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศในบริเวณดังกล่าวไปจากสภาพธรรมชาติเล็กน้อย ดังนั้นคาดว่าผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระยะดำเนินการอยู่ในระดับต่ำ

4.2.2 ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ

1) ระยะก่อสร้าง

มลพิษหลักทางอากาศในระยะก่อสร้าง ได้แก่ ฝุ่นละออง ซึ่งเกิดจากการก่อสร้างอาคารเพิ่มเติม นอกจากนี้ยังมีมลพิษจากเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง สำหรับผลการศึกษาระบายกระจายของฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO) จากกิจกรรมก่อสร้าง และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง ด้วยแบบจำลองฯ AERMOD เมื่อเปรียบเทียบค่าที่ได้กับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีค่าความเข้มข้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด ซึ่งตำแหน่งที่พบค่าความเข้มข้นสูงสุดของสารมลพิษทางอากาศอยู่ในพื้นที่ทั้งหมดดังนั้นผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้าง ดังนั้นจึงคาดว่าอยู่ในระดับปานกลางที่ยอมรับได้

2) ระยะดำเนินการ

โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ซึ่งมีการกำหนดอัตราการระบายมลพิษทางอากาศสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมภายในพื้นที่นิคมฯ เพื่อควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานต่างๆ ที่จะไม่ก่อปัญหาต่อบรรยากาศโดยรวม ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการกับค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมฯ พบว่า โครงการมีการระบายมลพิษทางอากาศเทียบเป็นพื้นที่ที่มีค่าไม่เกินพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมฯ โดยมีการระบายฝุ่นละอองรวมคิดเป็นพื้นที่ 66.29 ไร่ มีการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์คิดเป็นพื้นที่ 64.59 ไร่ และมีการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนคิดเป็นพื้นที่ 66.31 ไร่ (พื้นที่โครงการทั้งหมดเท่ากับ 66.429 ไร่) แสดงดังตารางที่ 4.2.2-1

ผลการประเมินคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD จากการศึกษาผลกระทบจากแหล่งกำเนิดของโครงการช่วงระยะดำเนินการ ในดัชนีฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ($PM-10$) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน ($PM-2.5$) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) พบว่า เมื่อเปรียบเทียบค่าที่ได้จากการประเมินคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองฯ กับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีค่าความเข้มข้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด ดังนั้นจึงคาดว่าอยู่ในระดับปานกลางที่ยอมรับได้ แสดงดังตารางที่ 4.2.2-2

ตารางที่ 4.2.2-1 เปรียบเทียบอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการกับค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5

แหล่งกำเนิด	พื้นที่ โรงงาน (rai)	ความสูง ปล่อง (m)	อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ						ค่าควบคุมของนิคมฯ ^{1/}			พื้นที่สำหรับรองรับมลพิษ ^{2/}			หมายเหตุ
			(g/s)			(kg/day)			(kg/rai/day)			(rai)			
			TSP	SO ₂	NO _x	TSP	SO ₂	NO _x	TSP	SO ₂	NO _x	TSP	SO ₂	NO _x	
1. Double-chamber melting furnace	66.429	21.00	0.3489	1.0017	0.2840	30.15	86.55	24.53	0.64	1.34	0.37	47.11	64.59	66.31	อัตราการระบายมลพิษทางอากาศในดัชนี TSP, SO ₂ และ NO _x ไม่เกินพื้นที่โรงงาน
2. Oil Mist Collector No.1	66.429	25.00	0.0710	-	-	6.14	-	-	0.64	1.34	0.37	9.59	-	-	
3. Oil Mist Collector No.2	66.429	25.00	0.0710	-	-	6.14	-	-	0.64	1.34	0.37	9.59	-	-	
			รวม									66.29	64.59	66.31	

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าควบคุมอัตราการระบายต่าง ๆ ของนิคม อ้างอิงจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5

^{2/} จำนวนพื้นที่ที่ต้องการของโรงงานอุตสาหกรรมสำหรับรองรับมลพิษทางอากาศในแต่ละดัชนี (TSP, SO₂ และ NO_x)

คิดคำนวณโดย บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2567

ตารางที่ 4.2.2-2 ผลการศึกษาการแพร่กระจายของมลพิษทางอากาศของโครงการในระยะดำเนินการ

รายละเอียด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มก./ลบ.ม.)																								
	TSP				PM-10				PM-2.5				SO ₂				NO ₂								
	24 ชั่วโมง		1 ปี		24 ชั่วโมง		1 ปี		24 ชั่วโมง		1 ปี		1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง		1 ปี		1 ชั่วโมง		1 ปี				
	แบบจำลองฯ	ค่าความเข้มข้นพื้นฐาน ^{1/}	รวมกับค่าความเข้มข้นพื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	ค่าความเข้มข้นพื้นฐาน ^{1/}	รวมกับค่าความเข้มข้นพื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ ^{2/}	แบบจำลองฯ ^{2/}	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ ^{2/}	แบบจำลองฯ	ค่าความเข้มข้นพื้นฐาน ^{1/}	รวมกับค่าความเข้มข้นพื้นฐาน	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	แบบจำลองฯ	ค่าความเข้มข้นพื้นฐาน ^{1/}	รวมกับค่าความเข้มข้นพื้นฐาน	แบบจำลองฯ			
ความเข้มข้นสูงสุด	8.43	236.00	244.43	2.38	4.81	114.00	118.81	1.28	1.79	0.48	59.11	62.80	121.91	9.49	57.60	67.09	1.14	15.08	94.10	109.18	0.29				
พิกัด	728500E 1430000N				728400E 1430000N				728500E 1430000N	728400E 1430000N	728500E 1430000N	728700E 1429800N				728800E 1430000N				728300E 1430100N	728700E 1429800N				728300E 1430100N
บริเวณ	บริเวณภายในพื้นที่โครงการ				บริเวณภายในพื้นที่โครงการ				บริเวณภายในพื้นที่โครงการ	บริเวณภายในพื้นที่โครงการ	บริเวณภายในพื้นที่โครงการ	บริเวณภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง				บริเวณภายในพื้นที่โครงการ				บริเวณพื้นที่อุตสาหกรรมทางทิศตะวันตกของโครงการ ระยะทางประมาณ 150 เมตร	บริเวณภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง				บริเวณพื้นที่อุตสาหกรรมทางทิศตะวันตกของโครงการ ระยะทางประมาณ 150 เมตร
จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ																									
A1. วัดพนานิคม (A1)	1.06	101.00	102.06	0.04	0.57	69.00	69.57	0.02	0.21	0.01	20.44	62.80	83.24	1.96	57.60	59.56	0.07	5.22	94.10	99.32	0.02				
A2. โรงเรียนบ้านภูไทร (A2)	0.04	236.00	236.04	0.01	0.02	114.00	114.02	<0.01	0.01	<0.01	1.37	36.60	37.97	0.08	28.80	28.88	0.01	0.35	75.30	75.65	0.01				
A3. บ้านวังปลา (A4)	0.74	128.00	128.74	0.11	0.39	31.00	31.39	0.06	0.15	0.02	3.41	9.70	13.11	0.25	6.50	6.75	0.06	0.87	9.00	9.87	0.01				
A4. บริเวณชุมชนเขาไม้แก้ว (A5)	0.78	28.00	28.78	0.03	0.41	31.00	31.41	0.02	0.15	0.01	10.49	18.30	28.79	1.40	9.20	10.60	0.06	2.68	9.80	12.48	0.02				
จุดสังเกตหลัก																									
5. บ้านปทุมปราม	0.12	128.00	128.12	0.02	0.06	31.00	31.06	0.01	0.02	<0.01	1.25	9.70	10.95	0.19	57.60	57.79	0.03	0.32	9.00	9.32	0.01				
6. บ้านซากผักบุ้ง	0.27	28.00	28.27	0.02	0.15	31.00	31.15	0.01	0.06	<0.01	5.15	18.30	23.45	0.36	6.50	6.86	0.04	1.31	9.80	11.11	0.01				
7. บ้านซอย 12	0.17	101.00	101.17	0.01	0.09	69.00	69.09	<0.01	0.03	<0.01	5.30	62.80	68.10	0.32	57.60	57.92	0.02	1.35	94.10	95.45	0.01				
8. บ้านเขามะพูด	0.08	28.00	28.08	0.01	0.04	31.00	31.04	0.01	0.02	<0.01	0.63	18.30	18.93	0.06	6.50	6.56	0.02	0.16	9.80	9.96	0.01				
9. โรงเรียนบ้านหนองระกำ	0.04	128.00	128.04	0.01	0.02	31.00	31.02	<0.01	0.01	<0.01	0.80	9.70	10.50	0.08	57.60	57.68	0.01	0.20	9.00	9.20	0.01				
10. บ้านหวายโสมบอน	0.12	28.00	28.12	0.02	0.07	31.00	31.07	0.01	0.02	<0.01	1.89	18.30	20.19	0.16	6.50	6.66	0.03	0.48	9.80	10.28	0.01				
11. โรงเรียนบ้านห้วยไชนา	0.13	28.00	28.13	0.02	0.07	31.00	31.07	0.01	0.03	<0.01	1.62	18.30	19.92	0.23	6.50	6.73	0.03	0.41	9.80	10.21	0.01				
มาตรฐาน	330 ^{3/}			100 ^{3/}	120 ^{3/}			50 ^{3/}		37.5 ^{4/}	15 ^{4/}		780 ^{5/}			300 ^{3/}			100 ^{3/}	320 ^{6/}			57 ^{6/}		

หมายเหตุ : 1/ ค่าความเข้มข้นพื้นฐานสูงสุดจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ศึกษาในแต่ละสถานีตรวจวัด ทั้งนี้ในส่วนจุดสังเกตที่ไม่มีผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จะพิจารณาเลือกใช้ค่าความเข้มข้นพื้นฐานสูงสุดของสถานีตรวจวัดใกล้เคียงมาเป็นตัวแทน

2/ ไม่มีผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในดัชนีฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน

3/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

4/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2565 เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

5/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

6/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2567

4.2.3 ผลกระทบด้านเสียง

บริษัทที่ปรึกษาทำการประเมินเสียงในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ โดยรวบรวมผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ ชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดคือ หมู่ที่ 4 บ้านเขามะพูด ตำบลพนานิคม จ.ระยอง ซึ่งอยู่ทางทิศใต้ของโครงการมีระยะทางห่างจากโครงการประมาณ 620 เมตร เมื่อวันที่ 21-28 กันยายน 2566 จำนวน 2 สถานี บริเวณด้านหน้าของบ้าน และด้านหลังของบ้าน เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันหยุด) ตำแหน่งที่ตั้งจุดตรวจวัดระดับเสียงแสดงดังรูปที่ 4.2.3-1

1) ระยะก่อสร้าง

กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงของโครงการ กำหนดให้ช่วงเวลา 08.00-17.00 น. (หรือประมาณ 8 ชั่วโมง โดยมีเวลาพัก 1 ชั่วโมง) ทั้งนี้ ในช่วงเวลาทำงานทั้งหมด 8 ชั่วโมง เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงดังเหล่านั้นไม่ได้ดำเนินการต่อเนื่องกันโดยตลอด การประเมินระดับเสียงจึงเฉลี่ยเวลาการทำงานของเครื่องจักร และอุปกรณ์ในการทำงานเพียง 6 ชั่วโมง อีกทั้งมีการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรและอุปกรณ์ไปตามแต่ละระยะการก่อสร้าง ผลกระทบจึงส่งผลกระทบต่อบริเวณใดบริเวณหนึ่งในช่วงเวลาอันสั้น

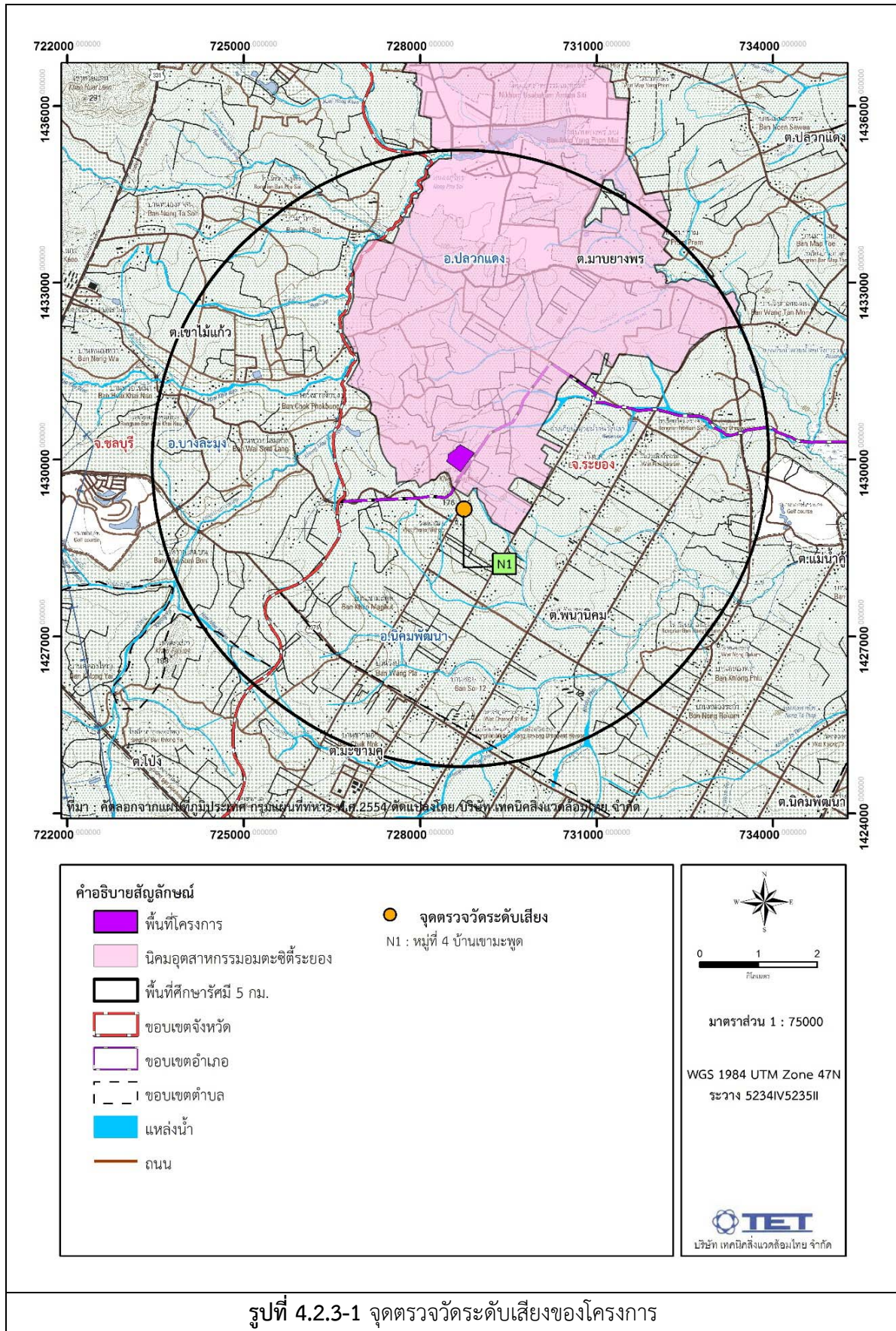
(1) ระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้าง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณชุมชน

ผลการคาดการณ์ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณหมู่ที่ 4 บ้านเขามะพูด ตำบลพนานิคม จ.ระยอง พบว่า ในช่วงก่อสร้างมีระดับเสียงรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 60 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ

(2) ระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง

ผลการศึกษาระดับเสียงรบกวนระยะก่อสร้างเนื่องจากโครงการ บริเวณหมู่ที่ 4 บ้านเขามะพูด ตำบลพนานิคม จ.ระยอง เป็นผลต่างของเสียงที่ชุมชนได้รับเนื่องจากกิจกรรมโครงการกับระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) พบว่า ค่าระดับการรบกวนมีค่าอยู่ในช่วง (-20.4)-(14.3) เดซิเบลเอ ซึ่งค่าระดับเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ซึ่งได้กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนไม่ให้เกิน 10 เดซิเบลเอ โดยพบว่า ในวันที่ 21 กันยายน 2566 มีค่าระดับเสียงรบกวนเกิน 10 เดซิเบลเอ คิดเป็นร้อยละ 4.7 ของค่าทั้งหมด สำหรับวันอื่นมีค่าระดับการรบกวนไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ

ทั้งนี้ จากการคำนวณค่าระดับเสียงรบกวน พบว่าค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงเต็ม รวมกับค่าระดับเสียงจากโครงการ ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ดังนั้นค่าระดับเสียงมีค่าการรบกวน ที่พบเป็นระดับเสียงรบกวนซึ่งเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้แล้ว



รูปที่ 4.2.3-1 จุดตรวจวัดระดับเสียงของโครงการ

2) ระยะดำเนินการ

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินระดับเสียงที่มีแหล่งกำเนิดจากเครื่องจักรภายในโครงการที่สำคัญ คือ บริเวณเตาหลอม และบริเวณเครื่องรีด ซึ่งจะติดตั้งอยู่ภายในอาคาร

(1) ระดับเสียงริมรั้วของโครงการ

โดยระดับเสียงจากเครื่อง บริเวณเตาหลอม และบริเวณเครื่องรีด ถึงบริเวณแนวเขตของโครงการ สามารถคำนวณได้ดังนี้

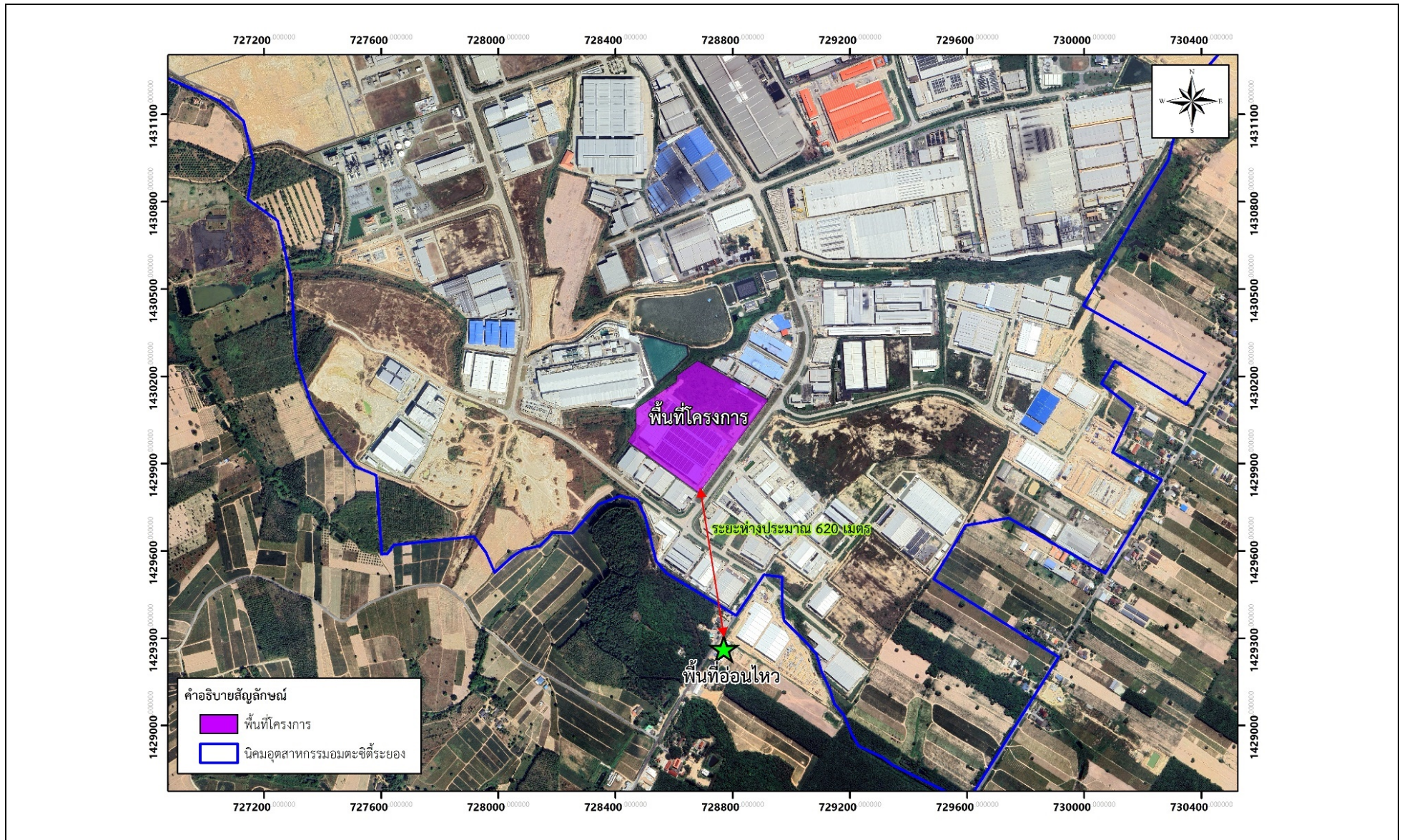
ก) เตาหลอม จำนวน 3 ตัว มีค่าระดับเสียงประมาณ 74.6 เดซิเบลเอ เมื่อคำนวณระดับเสียงไปยังริมรั้วโครงการระยะห่างประมาณ 95 เมตร ซึ่งมีระดับเสียงจากเครื่องจักร ถึงแนวเขตโครงการ 39.8 เดซิเบลเอ

ข) เครื่องรีดอะลูมิเนียมแผ่น/อะลูมิเนียมพอยล์ จำนวน 7 เครื่อง มีค่าระดับเสียง 81.0 เดซิเบลเอ, 81.0 เดซิเบลเอ, 80.0 เดซิเบลเอ, 81.0 เดซิเบลเอ, 85.0 เดซิเบลเอ, 85.0 เดซิเบลเอ และ 85.0 เดซิเบลเอ เมื่อคำนวณระดับเสียงไปยังริมรั้วโครงการระยะห่างประมาณ 160 เมตร ซึ่งมีระดับเสียงจากเครื่องจักร ถึงแนวเขตโครงการ 47.5 เดซิเบลเอ

จากผลการประเมินระดับเสียงจากเครื่องจักรภายในโครงการไปยังริมรั้วมีระดับเสียงไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ คือ 70 เดซิเบลเอ

(2) ระดับเสียงชุมชน

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ศึกษาเป็นเวลา 7 วัน ต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันหยุด) ระหว่างวันที่ 21-28 กันยายน 2566 จำนวน 2 สถานี บริเวณด้านหน้าของบ้าน และด้านหลังของบ้านบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านเขามะพูด ตำบลพนานิคม จ.ระยอง ซึ่งอยู่ทางทิศใต้ของโครงการ มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 620 เมตร แสดงดังรูปที่ 4.2.3-2 ผลการประเมินระดับเสียงบริเวณพื้นที่อ่อนไหวในระยะดำเนินการพบว่า กิจกรรมการดำเนินงานของโครงการไม่ส่งผลให้ระดับเสียงบริเวณพื้นที่อ่อนไหวเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน และระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ)



(3) ค่าระดับเสียงรบกวน

การหาค่าระดับเสียงรบกวนระหว่างการดำเนินโครงการได้ดำเนินการตามประกาศประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 สำหรับผลการศึกษา พบว่า ภายหลังจากขยายกำลังการผลิตระดับเสียงรบกวนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านเขามะพูด ตำบลพนานิคม จ.ระยอง ในช่วงกลางวัน มีค่าระดับเสียงรบกวนอยู่ในช่วง (-44.7)-(18.0) เดซิเบลเอ โดยพบว่าในวันที่ 21-28 กันยายน 2566 มีค่าระดับเสียงรบกวนเกิน 10 เดซิเบลเอ คิดเป็นร้อยละ 11.2 ของค่าทั้งหมด สำหรับในช่วงเวลากลางคืน มีค่าระดับเสียงรบกวนอยู่ในช่วง (-43.5)-(23.4) เดซิเบลเอ โดยพบว่าในวันที่ 21-28 กันยายน 2566 มีค่าระดับเสียงรบกวนเกิน 10 เดซิเบลเอ คิดเป็นร้อยละ 17.0 ของค่าทั้งหมด

ทั้งนี้ จากการคำนวณค่าระดับเสียงรบกวน พบว่าค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงเดิมนับรวมกับค่าระดับเสียงจากโครงการไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ดังนั้นค่าระดับเสียงมีค่าการรบกวน ที่พบเป็นระดับเสียงรบกวนซึ่งเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้แล้ว

4.2.4 ผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ

1) คุณภาพน้ำ

(1) ระยะเวลาก่อสร้าง

การใช้น้ำในช่วงการก่อสร้างจากกิจกรรมเพื่อการอุปโภค-บริโภคของแรงงานก่อสร้าง (คาดว่ามีความสูงที่สุด ประมาณ 80 คน) มีความต้องการใช้น้ำประมาณ 5.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ดังนั้นน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคของแรงงานก่อสร้างประมาณ 5.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งได้ใช้ห้องน้ำ-ห้องส้วมร่วมกับโครงการในปัจจุบัน จากห้องน้ำ-ห้องส้วมของโครงการ พบว่ามีความสามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ โครงการมีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น หลังจากนั้นรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนปล่อยออกสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ สำหรับน้ำจากกิจกรรมก่อสร้างส่วนใหญ่จะระเหยไปในกิจกรรมก่อสร้าง ดังนั้นคาดว่าในระยะเวลาก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินอยู่ในระดับต่ำ

(2) ระยะดำเนินการ

โครงการมีการแยกจัดการน้ำเสียตามลักษณะของน้ำเสียในแต่ละแหล่งกำเนิดเพื่อบำบัดให้เหมาะสมก่อนส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ โดยปริมาณและการจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งในช่วงดำเนินการของแต่ละแหล่งกำเนิด โดยปัจจุบันมีปริมาณน้ำเสีย ประมาณประมาณ 121.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน และภายหลังจากขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเพิ่มขึ้นรวมเป็น 142.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน

การประเมินความเพียงพอของการรองรับน้ำเสียนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

ก) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ

นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง มีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ 3 แห่ง มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียรวมทั้งหมด 46,100 ลูกบาศก์เมตร/วัน รายละเอียดดังนี้

(ก) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ แห่งที่ 1 ระบบ AS ขนาด 16,500 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปัจจุบันเปิดดำเนินการแล้ว

(ข) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ แห่งที่ 2 ระบบ SBR ขนาด 9,600 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปัจจุบันเปิดดำเนินการแล้ว

(ค) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ แห่งที่ 4 ระบบ SBR ขนาด 20,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปัจจุบันเปิดดำเนินการแล้ว 15,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ข) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี

นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง มีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี จำนวน 1 ชุด อัตราการบำบัดรวมไม่น้อยกว่า 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปัจจุบันเปิดดำเนินการแล้ว

ในปัจจุบันมีน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการแล้วในนิคมฯ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพทั้ง 3 แห่ง รวมประมาณ 36,444 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อ้างอิงจากรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566) ซึ่งยังอยู่ในความสามารถบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ โดยโครงการได้รับหนังสือรับรองจากทางนิคมฯ ว่าสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ ได้อย่างเพียงพอ

ดังนั้นหากโครงการสามารถควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามเกณฑ์ของนิคมฯ กำหนดได้ ในด้านความเพียงพอและประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ สามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ จึงคาดว่าภายหลังขยายกำลังการผลิตของโครงการจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในระดับต่ำ

2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

(1) ระยะก่อสร้าง

ในระยะก่อสร้างจะมีการก่อสร้างของอาคาร และติดตั้งเครื่องจักรที่อยู่ภายในอาคารเดิมของโครงการ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงชั้นดิน และการก่อสร้างดังกล่าวไม่มีการนำน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้ประโยชน์ เนื่องจากโครงการได้กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดหาน้ำดื่มและน้ำสะอาดเพื่อบริโภค ส่วนของแหล่งน้ำใช้ในกิจกรรมก่อสร้างนั้นจะมีการใช้น้ำประปาภายในโครงการร่วมกับการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นการใช้เพื่อบ่มคอนกรีต และล้างอุปกรณ์ก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้นคาดว่าผลกระทบต่อคุณภาพดิน และน้ำใต้ดินในระยะก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ

(2) ระยะดำเนินการ

ในระยะดำเนินการโครงการไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ประโยชน์ใดๆ รวมทั้งโครงการได้มีการป้องกันการปนเปื้อนของสารเคมีลงสู่ดิน การจัดเก็บวัตถุพิษ ผลิตภัณฑ์ สารเคมี และของเสียไว้ภายในอาคารที่มีหลังคาคลุม รวมทั้งการออกแบบบ่อภายในระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วโครงการได้มีการออกแบบเป็นบ่อคอนกรีตทั้งหมด จึงไม่มีน้ำฝนปนเปื้อนเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ ดังนั้นคาดว่าผลกระทบต่อคุณภาพดิน และน้ำใต้ดินในระยะดำเนินการอยู่ในระดับต่ำ

4.3 ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ

4.3.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก

สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ประมาณ 47.38 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 55.43 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมาคือ พื้นที่โรงงานและนิคมอุตสาหกรรม มีพื้นที่ประมาณ 25.2 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 29.48 ของพื้นที่ศึกษา และพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีพื้นที่ประมาณ 6.37 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 7.45 ของพื้นที่ศึกษา ตามลำดับ สำหรับพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่จัดสรรที่ดินเพื่ออุตสาหกรรม พรรณไม้ส่วนใหญ่จะเป็นพรรณไม้ที่ปลูกขึ้นเองเพื่อความสวยงาม และเป็นแนวป้องกันเสียง และฝุ่นละออง ในสวนสัตว์ป่าที่พบจะเป็นสัตว์ทั่วไปในพื้นที่เกษตรกรรม เช่น กระจอก นก อีแอ้ง จิ้งเหลน เป็นต้น ซึ่งภายหลังจากขุดลอกโครงการเป็นเพียงการติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติมในอาคารเดิม และมีการก่อสร้างอาคารภายในพื้นที่โครงการ โดยไม่มีการขยายพื้นที่แต่อย่างใด ดังนั้นการดำเนินกิจการของโครงการจึงมีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ

4.3.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

พื้นที่ศึกษาศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร พบแหล่งน้ำที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ ห้วยภูไทร คลองมาบ ห้วยโสม คลองล้าน คลองเล็ก และคลองพลู เป็นต้น มีการใช้ประโยชน์เพื่อระบายน้ำฝน และรองรับน้ำทิ้งของชุมชน พบเพียงสัตว์น้ำขนาดเล็ก ทั่วไป พืชที่พบในคลอง ได้แก่ ผักตบชวา

1) ระยะก่อสร้าง

มลพิษที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ได้แก่ น้ำเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง เกิดขึ้นจากการบริโภค-อุปโภค จะทำการบำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูปเบื้องต้นภายในโครงการ แล้วส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด ก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ นอกจากนี้ น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งถือว่าเกิดขึ้นน้อย ดังนั้นคาดว่าผลกระทบทางชีวภาพในน้ำอยู่ในระดับต่ำ

2) ระยะดำเนินการ

โครงการจะทำการแยกระบบรวบรวมน้ำฝน และน้ำเสียแยกออกจากกัน โดยน้ำฝนของโครงการจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ สำหรับการจัดการน้ำเสียโครงการจะมีการบำบัดเบื้องต้นให้อยู่ในเกณฑ์ที่นิคมฯกำหนด ก่อนระบายออกสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายหลังขยายกำลังการผลิตยังคงอยู่ในความสามารถที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ สามารถบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ ดังนั้นคาดว่าผลกระทบทางชีวภาพในน้ำอยู่ในระดับต่ำ

4.4 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

4.4.1 ผลกระทบด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน

จังหวัดระยองได้มีประกาศบังคับใช้ตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2565 ซึ่งโครงการตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ถูกกำหนดไว้เป็นที่ดินประเภท ขอ. ที่ ให้เป็นที่ดินประเภทเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเพื่อกิจการอุตสาหกรรม ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจึงไม่ขัดต่อกับข้อกำหนดตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562

นอกจากนี้ กิจกรรมการผลิตอะลูมิเนียมแผ่นและอะลูมิเนียมพอยล์ของโครงการ พบว่าไม่เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมห้ามตั้งในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง โดยโครงการอยู่ในกลุ่มเป้าหมายประเภทกลุ่มเซรามิกและโลหะชั้นกลาง/ปลาย ที่มีกิจการรีดดีดหล่อ หรือหุบลโลหะที่มีใช้เหล็ก และโครงการได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ซึ่งสอดคล้องกับหลักเกณฑ์การคัดเลือกอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ดังนั้นคาดว่าผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการอยู่ในระดับต่ำ

4.4.2 ผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งและการจราจร

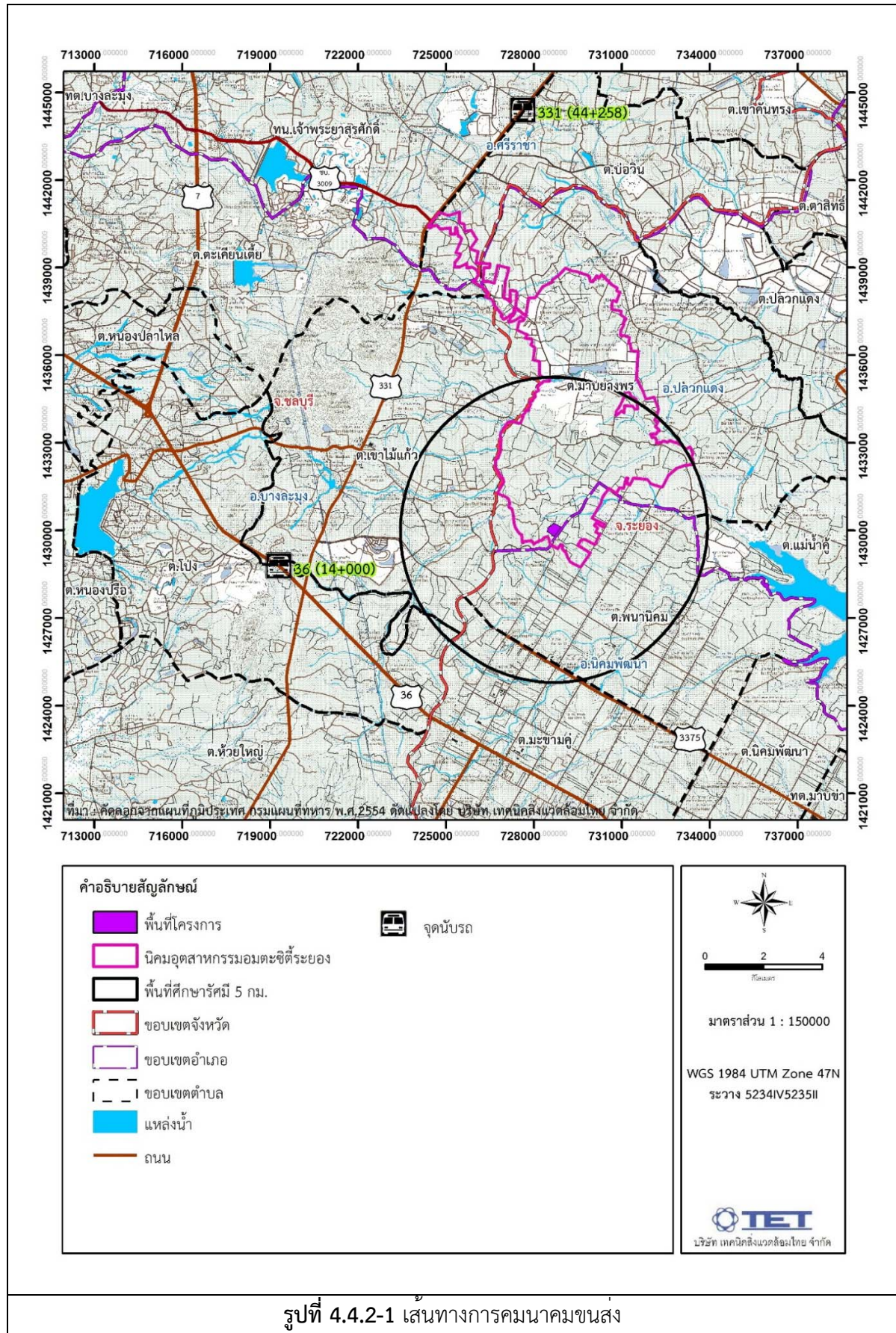
บริษัทที่ปรึกษารวบรวมข้อมูลจากสถิติปริมาณการจราจรของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 36 (บ้านโป่ง - มะขามคู้) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 (เขาบายศรี - พันเสด็จนอก) และทางหลวงชนบท ขบ.3009 อ้างอิงตามข้อมูลจากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง ตั้งแต่ พ.ศ. 2561-2565 ทั้งนี้ในการประเมินผลกระทบด้านการจราจร บริษัทที่ปรึกษาได้เลือกจุดตรวจวัดปริมาณการจราจรเป็นตัวแทนเส้นทางคมนาคมสายหลักเข้าสู่พื้นที่โครงการในการประเมิน แสดงดังรูปที่ 4.4.2-1

เกณฑ์บ่งชี้สภาพจราจรของแต่ละเส้นทางว่ามีความหนาแน่นหรือเบาบางเพียงใดจะอ้างอิงจากค่าอัตราส่วนระหว่างวีต่อซี (V/C Ratio) หมายถึง อัตราส่วนระหว่างปริมาณพาหนะ (V; คัน/ชั่วโมง) หารด้วยความสามารถในการรองรับปริมาณพาหนะของแต่ละเส้นทาง (C : คัน/ชั่วโมง) สำหรับเกณฑ์บ่งชี้สภาพจราจรจากรายงานการวิเคราะห์คำนวณดัชนีการจราจรติดขัดและความหนาแน่นการจราจร ปี 2565 (สำนักอำนวยการความปลอดภัย กรมทางหลวง, มีนาคม 2566) พบว่า มีการกำหนดเกณฑ์ระดับการบริการของเส้นทางจราจรตาม 2010 Congestion Management Program for LOS Angeles County แสดงดังตารางที่ 4.4.2-1

ตารางที่ 4.4.2-1 เกณฑ์ระดับการบริการของเส้นทางจราจร (Levels of Service, LOS)

ระดับ	สภาพที่ประเมินการจราจร	V/C Ratio
A	ปริมาณจราจรต่ำ รถสามารถวิ่งด้วยความเร็วสูงสุดที่ไม่ถูกจำกัด ปริมาณความหนาแน่นต่ำ และรถสามารถเคลื่อนตัวได้อย่างอิสระในกระแสจราจร ผู้ขับขี่สามารถคงระดับความเร็วตามที่ต้องการได้โดยไม่เกิดความล่าช้า	0.00-0.60
B	ปริมาณจราจรคงตัว แต่ความสามารถในการเคลื่อนตัวถูกจำกัดเล็กน้อย ความล่าช้าที่เกิดขึ้นไม่สร้างความลำบากและความเครียดต่อผู้ขับขี่	>0.60-0.70
C	ปริมาณจราจรคงตัว แต่ความสามารถในการเคลื่อนตัวถูกจำกัดมากขึ้นด้วยปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้น ความเร็วในการขับขี่ยังอยู่ในระดับที่น่าพอใจ แต่สภาพบริเวณสัญญาณไฟหรือความยาวของแถวอาจก่อให้เกิดความล่าช้าได้	>0.70-0.80
D	ปริมาณการจราจรไม่คงตัว และถูกจำกัดความเร็วในการเคลื่อนตัวจากระดับความเร็วที่ต้องการขาดความสะดวกสบายในการสัญจร การเพิ่มขึ้นของปริมาณจราจรเพียงเล็กน้อยสามารถก่อให้เกิดความล่าช้าได้มากขึ้น แต่ยังคงอยู่ในระดับที่พอใช้	>0.80-0.90
E	ปริมาณจราจรไม่คงตัวและเกิดการหยุดชะงักเป็นระยะสั้นๆ ความเร็วในการขับขี่ถูกจำกัดเป็นครั้งหนึ่งหรือหนึ่งในสามของความเร็วสูงสุด ความหนาแน่นของการจราจรสูงขึ้น ความยาวของแถวมีมากขึ้นซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดความล่าช้า	>0.90-1.00
F	สภาพการจราจรติดขัด เกิดความล่าช้าบริเวณทางแยกสัญญาณไฟ ความเร็วลดต่ำลงอย่างมาก และเกิดการหยุดชะงักเป็นระยะเวลาสั้นหรือยาวเนื่องจากการจราจรก่อนที่จะติดขัด	> 1.00

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์คำนวณดัชนีการจราจรติดขัดและความหนาแน่นการจราจร ปี 2565 (สำนักอำนวยการความปลอดภัย กรมทางหลวง)



1) ระยะก่อสร้าง

(1) การคาดการณ์ผลกระทบจากการขนส่งจากโครงการ บนทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข 36 (บ้านโป่ง - มะขามคู่) ช่วงหลักกิโลเมตรที่ 14+000

ก) ช่วงเวลาปกติ สภาพการจราจรในปี พ.ศ. 2568 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.56 มีสภาพจราจรอยู่ในระดับ A คือ มีปริมาณจราจรต่ำ สามารถเคลื่อนตัวได้อย่างอิสระ เมื่อประเมินสภาพการจราจรร่วมกับปริมาณจราจรของโครงการ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.56 มีสภาพการจราจรระดับ A ซึ่งไม่ทำให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

ข) ช่วงเวลาเร่งด่วน สภาพการจราจรในปี พ.ศ. 2568 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 1.29 มีสภาพจราจรอยู่ในระดับ F คือ สภาพการจราจรติดขัด เมื่อประเมินสภาพการจราจรร่วมกับปริมาณจราจรของโครงการ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 1.29 มีสภาพการจราจรระดับ F ซึ่งไม่ทำให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

(2) การคาดการณ์ผลกระทบจากการขนส่งจากโครงการ บนทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข 331 (เขาบายศรี - พันเสด็จนอก) ช่วงหลักกิโลเมตรที่ 44+258

ก) ช่วงเวลาปกติ สภาพการจราจรในปี พ.ศ. 2568 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.31 มีสภาพจราจรอยู่ในระดับ A คือ มีปริมาณจราจรต่ำ สามารถเคลื่อนตัวได้อย่างอิสระ เมื่อประเมินสภาพการจราจรร่วมกับปริมาณจราจรของโครงการ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.31 มีสภาพการจราจรระดับ A ซึ่งไม่ทำให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

ข) ช่วงเวลาเร่งด่วน สภาพการจราจรในปี พ.ศ. 2568 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.65 มีสภาพจราจรอยู่ในระดับ B คือ ปริมาณจราจรคงตัว แต่ความสามารถในการเคลื่อนตัวถูกจำกัดเล็กน้อย เมื่อประเมินสภาพการจราจรร่วมกับปริมาณจราจรของโครงการ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.65 มีสภาพการจราจรระดับ B ซึ่งไม่ทำให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

(3) การคาดการณ์ผลกระทบจากการขนส่งจากโครงการ บนทางหลวงชนบท
ชบ.3009 แยกทางหลวงหมายเลข 331 (หลักกิโลเมตรที่ 39+650) – ท่าเรือแหลมฉบัง

ก) ช่วงเวลาปกติ สภาพการจราจรในปี พ.ศ. 2568 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.06 มีสภาพจราจรอยู่ในระดับ A คือ มีปริมาณจราจรต่ำ สามารถเคลื่อนตัวได้อย่างอิสระ เมื่อประเมินสภาพการจราจรร่วมกับปริมาณจราจรของโครงการ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.06 มีสภาพการจราจรระดับ A ซึ่งไม่ทำให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

ข) ช่วงเวลาเร่งด่วน สภาพการจราจรในปี พ.ศ. 2568 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.20 มีสภาพจราจรอยู่ในระดับ A คือ มีปริมาณจราจรต่ำ สามารถเคลื่อนตัวได้อย่างอิสระ เมื่อประเมินสภาพการจราจรร่วมกับปริมาณจราจรของโครงการ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.20 มีสภาพการจราจรระดับ A ซึ่งไม่ทำให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

ผลการประเมินแสดงให้เห็นว่าปริมาณจราจรจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการในระยงก่อสร้าง ทั้งในช่วงนอกเวลาเร่งด่วนและช่วงเวลาเร่งด่วน ไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพจราจรบนเส้นทางคมนาคมสายหลักเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ผลกระทบต่อการจราจรบนถนนจึงอยู่ในระดับต่ำ

2) ระยะเวลาดำเนินการ

(1) การคาดการณ์ผลกระทบจากการขนส่งจากโครงการ บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 36 (บ้านโป่ง - มะขามคู้) ช่วงหลักกิโลเมตรที่ 14+000

ก) ช่วงเวลาปกติ สภาพการจราจรในปี พ.ศ. 2569 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.57 มีสภาพจราจรอยู่ในระดับ A คือ มีปริมาณจราจรต่ำ สามารถเคลื่อนตัวได้อย่างอิสระ เมื่อประเมินสภาพการจราจรร่วมกับปริมาณจราจรของโครงการ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.57 มีสภาพการจราจรระดับ A ซึ่งไม่ทำให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

ข) ช่วงเวลาเร่งด่วน สภาพการจราจรในปี พ.ศ. 2569 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 1.31 มีสภาพจราจรอยู่ในระดับ F คือ สภาพการจราจรติดขัด เมื่อประเมินสภาพการจราจรร่วมกับปริมาณจราจรของโครงการ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 1.31 มีสภาพการจราจรระดับ F ซึ่งไม่ทำให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

(2) การคาดการณ์ผลกระทบจากการขนส่งจากโครงการ บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 (เขาบายศรี - พันเสด็จนอก) ช่วงหลักกิโลเมตรที่ 44+258

ก) ช่วงเวลาปกติ สภาพการจราจรในปี พ.ศ. 2569 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.32 มีสภาพจราจรอยู่ในระดับ A คือ มีปริมาณจราจรต่ำ สามารถเคลื่อนตัวได้อย่างอิสระ เมื่อประเมินสภาพการจราจรร่วมกับปริมาณจราจรของโครงการ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.32 มีสภาพการจราจรระดับ A ซึ่งไม่ทำให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

ข) ช่วงเวลาเร่งด่วน สภาพการจราจรในปี พ.ศ. 2569 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.67 มีสภาพจราจรอยู่ในระดับ B คือ ปริมาณจราจรคงตัว แต่ความสามารถในการเคลื่อนตัวถูกจำกัดเล็กน้อย เมื่อประเมินสภาพการจราจรร่วมกับปริมาณจราจรของโครงการ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.67 มีสภาพการจราจรระดับ B ซึ่งไม่ทำให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

(3) การคาดการณ์ผลกระทบจากการขนส่งจากโครงการ บนทางหลวงชนบท ขบ.

3009 แยกทางหลวงหมายเลข 331 (หลักกิโลเมตรที่ 39+650) – ท่าเรือแหลมฉบัง

ก) **ช่วงเวลาปกติ** สภาพการจราจรในปี พ.ศ. 2569 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.05 มีสภาพจราจรอยู่ในระดับ A คือ มีปริมาณจราจรต่ำ สามารถเคลื่อนตัวได้อย่างอิสระ เมื่อประเมินสภาพการจราจรร่วมกับปริมาณจราจรของโครงการ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.05 มีสภาพการจราจรระดับ A ซึ่งไม่ทำให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

ข) **ช่วงเวลาเร่งด่วน** สภาพการจราจรในปี พ.ศ. 2569 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.19 มีสภาพจราจรอยู่ในระดับ A คือ มีปริมาณจราจรต่ำ สามารถเคลื่อนตัวได้อย่างอิสระ เมื่อประเมินสภาพการจราจรร่วมกับปริมาณจราจรของโครงการ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.19 มีสภาพการจราจรระดับ A ซึ่งไม่ทำให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

ผลการประเมินแสดงให้เห็นว่าปริมาณจราจรจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการใน ระยะดำเนินการ ทั้งในช่วงนอกเวลาเร่งด่วนและช่วงเวลาเร่งด่วน ไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพจราจรบนเส้นทางคมนาคมสายหลัก ผลกระทบต่อการคมนาคมจึงไม่ได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยอยู่ในระดับต่ำ

4.4.3 ผลกระทบด้านการใช้น้ำ

1) ระยะก่อสร้าง

การใช้น้ำในช่วงการก่อสร้างแบ่งตามลักษณะกิจกรรมการใช้ได้ 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงานก่อสร้าง (คาดว่ามีความสูงที่สุด ประมาณ 80 คน) มีความต้องการใช้น้ำ ประมาณ 5.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (อัตราการใช้น้ำ 70 ลิตรต่อคนต่อวัน ; การออกแบบระบบท่ออาคารและสิ่งแวดล้อมอาคาร, 2537) สำหรับการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมการก่อสร้างมีปริมาณการใช้น้ำในแต่ละวันขึ้นอยู่กับลักษณะกิจกรรมการก่อสร้าง ประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ทั้งนี้ สำหรับน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างเป็นการใช้น้ำร่วมกันกับพื้นที่โรงงานปัจจุบันของโครงการ ส่วนน้ำดื่มของพนักงานก่อสร้างจะใช้น้ำดื่มบรรจุขวดซึ่งกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาให้เพียงพอ

2) ระยะดำเนินการ

โครงการจะรับน้ำประปาจากนิคมฯ ผ่านท่อน้ำประปา HPDE ขนาด 6 นิ้ว เพื่อใช้ภายในส่วนต่างๆของโครงการ มีปริมาณการใช้น้ำประปาในปัจจุบันประมาณ 231.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน ภายหลังจากขยายกำลังการผลิตประมาณ 282.7 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ใช้น้ำเพิ่มขึ้นประมาณ 50.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ซึ่งการใช้น้ำภายในโครงการสามารถแบ่งได้เป็น 5 กิจกรรมหลัก 1) น้ำใช้สำนักงาน 2) น้ำใช้ในโรงอาหาร 3) น้ำใช้ในกระบวนการหล่ออะลูมิเนียมในระบบหล่อเย็น 4) น้ำใช้ในกระบวนการรีด 5) น้ำใช้ในการรดต้นไม้ จากความต้องการน้ำประปาภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เมื่อรวมน้ำประปาของโครงการแล้ว นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง สามารถจ่ายน้ำได้อย่างเพียงพอกับปริมาณความต้องการการใช้น้ำของโครงการ ดังนั้นผลกระทบน้ำใช้ในระยะดำเนินการอยู่ในระดับต่ำ

4.4.4 ผลกระทบด้านการระบายน้ำ

1) ระยะก่อสร้าง

การก่อสร้างของโครงการเป็นกิจกรรมในการก่อสร้างอาคาร และติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติมเพื่อรองรับกิจกรรมการขยายกำลังการผลิตของโครงการ โดยจะอยู่ในพื้นที่ของโครงการในปัจจุบัน ซึ่งมีวางระบายน้ำภายในโครงการรองรับไว้อยู่แล้ว และน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการจะระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง นอกจากนี้บริษัทฯ จะทำการกวดขันให้บริษัทรับเหมาดูแลไม่ให้คนงานทิ้งเศษวัสดุต่าง ๆ ลงในรางระบายน้ำ และบริษัทผู้รับเหมาต้องมีแผนการตรวจสอบสภาพการอุดตันของรางระบายน้ำ และการตรวจสอบการจัดวางวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางการไหลหรือกีดขวางรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อการระบายน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ

2) ระยะดำเนินการ

การดำเนินโครงการภายหลังขยายกำลังการผลิตไม่มีการปรับปรุงระบายน้ำฝนเพิ่มเติมแต่อย่างใด เนื่องจากไม่มีการก่อสร้างอาคารที่เบี่ยงเบนทิศการไหลของน้ำฝนแตกต่างจากไปจากเดิม และโครงการได้รับหนังสือรับรองการระบายน้ำจากนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เรียบร้อยแล้ว โดยบริษัทฯ สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการได้เพียงพอ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อการระบายน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ

4.4.5 ผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้า

พลังงานไฟฟ้าที่ใช้ในโครงการรับมาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดระยอง เข้าสู่สถานีไฟฟ้าย่อย(Sub-station) ของโครงการ ผ่านระบบหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 115 kV จำนวน 1 ชุด ปัจจุบันโครงการมีการใช้ไฟฟ้าสูงสุดวันละประมาณ 12 เมกะวัตต์ ภายหลังขยายกำลังการผลิตมีการใช้ไฟฟ้าสูงสุดวันละประมาณ 30 เมกะวัตต์ (เพิ่มขึ้น 18 เมกะวัตต์) ซึ่งการไฟฟ้าฯ สามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ โครงการได้มีหน่วยผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด 3.8 เมกะวัตต์ เพื่อใช้ในกระบวนการผลิต ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าจึงอยู่ในระดับต่ำ

4.4.6 ผลกระทบด้านการจัดการกากของเสีย

1) ระยะก่อสร้าง

ของเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ เศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้

(1) เศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง บางส่วนสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก และบางส่วนสามารถเก็บรวบรวมเพื่อนำไปขายต่อได้ เช่น เศษไม้ และเศษเหล็ก เป็นต้น เศษวัสดุส่วนนี้ผู้รับเหมาจะเป็นผู้รวบรวม เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่หรือนำไปจำหน่ายต่อไป โดยเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายต่อได้ผู้รับเหมาก่อสร้างจะเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการทั้งหมด

(2) ของเสียที่เกิดขึ้นจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้างในช่วงที่สูงสุดจำนวน 80 คน คาดว่าจะมีปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 0.064 ตันต่อวัน (คิดจากอัตราการเกิดขยะมูลฝอย 0.8 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน) โดยของเสียส่วนใหญ่ประกอบด้วยเศษอาหาร ถุงพลาสติก และเศษกระดาษ โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาถุงดำและถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิดมิดชิด จัดวางตามจุดภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อรองรับของเสียที่เกิดขึ้นและกำหนดให้มีการคัดแยกประเภทเพื่อง่ายต่อการจัดการ และจะส่งให้นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยองรับไปกำจัดต่อไป

2) ระยะดำเนินการ

ปริมาณของเสียที่เกิดจากการดำเนินการในระยะดำเนินโครงการ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ขยะมูลฝอยทั่วไปจากพนักงาน และกากของเสียจากกระบวนการผลิต ของเสียแต่ละประเภทโครงการจะนำแนวคิดของ 3R มาใช้ในการบริหารจัดการ คือ การลดการใช้ (Reduce) การนำกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) และการนำกลับมาใช้ประโยชน์อีก (Recycle) โครงการจะปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสียทุกประเภท

(1) โครงการมีของเสียทั่วไปจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงานประมาณ 0.166 ตัน/วันมูลฝอยที่เกิดขึ้นรวบรวมใส่ถุงพลาสติกที่ปิดมิดชิด จัดเก็บภายในพื้นที่เก็บขยะทั่วไป จากนั้นส่งให้นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยองรับไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบแบบสุขาภิบาล

(2) กากของเสียจากกระบวนการผลิต

(3) ของเสียไม่อันตราย ได้แก่ เศษอะลูมิเนียม, เศษเหล็ก, กระดาษห่อแผ่นอะลูมิเนียมพลาสติก และไม้พาเลท ปริมาณของเสียรวม 56.891 ตัน/วัน จะรวบรวมและจัดเก็บไว้ในอาคารจัดเก็บเศษอะลูมิเนียม ขนาดพื้นที่รวม 517.8 ตารางเมตร, อาคารจัดเก็บของเสีย 1 และอาคารจัดเก็บของเสีย 2 โดยมีขนาดพื้นที่ 332.8 ตารางเมตร ซึ่งกักเก็บได้อย่างเพียงพอ และส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดด้วยวิธีถูกต้องตามหลักวิชาการ จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง

(4) ของเสียอันตราย ได้แก่ กากตะกอนอะลูมิเนียม, เศษผ้าปนเปื้อน, ภาชนะปนเปื้อน น้ำมันใช้แล้ว, ผุ่นจากระบบดักฝุ่น กากตะกอนน้ำมันจากเครื่องรีด และกากตะกอนระบบบำบัด ปริมาณของเสียรวม 3.022 ตัน/วัน จะรวบรวมและจัดเก็บไว้ในอาคารกากตะกอน ขนาดพื้นที่ 311 ตารางเมตร อาคารเก็บวัสดุดิบ สารเคมี และของเสีย ขนาดพื้นที่ 50 ตารางเมตร อาคารจัดเก็บของเสีย 1 ขนาดพื้นที่ 7.4 ตารางเมตร ซึ่งกักเก็บได้อย่างเพียงพอ และส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดด้วยวิธีถูกต้องตามหลักวิชาการ จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง

4.4.7 ผลกระทบต่อการเกษตรกรรม

การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม รองลงมาคือ พื้นที่อุตสาหกรรม และพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย จากการศึกษาการเกษตรกรรมบริเวณพื้นที่ศึกษา พบว่า บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่ศึกษา พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพืชไร่ คือ มันสำปะหลัง สับปะรด รองลงมาไม่ยืนต้น ได้แก่ ยาพารา และไม้ผล เป็นต้น ดังนั้นการประเมินผลกระทบด้านเกษตรกรรมในระยะดำเนินการจะพิจารณาจากรายละเอียดโครงการ ในแต่ละประเด็นมีรายละเอียดดังนี้

1) ผลกระทบด้านน้ำเสียต่อพื้นที่เกษตรกรรม

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากบริษัทฯ ประกอบด้วยน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม น้ำเสียจากกระบวนการผลิต และระบบเสริมการผลิต โดยโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งเป็นบ่อคอนกรีตทั้งหมด ที่สามารถรองรับการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วตามค่ามาตรฐานของนิคมฯ จะถูกส่งไปบำบัดอีกครั้งที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ดังนั้นจึงคาดว่าน้ำทิ้งของโครงการมีผลกระทบด้านลบต่อพื้นที่เกษตรกรรมในระดับต่ำ

2) ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อพื้นที่เกษตรกรรม

จากการประเมินโดยใช้แบบประเมินแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD เวอร์ชัน 12.0.0 (U.S. EPA เวอร์ชัน 23132) ซึ่งเป็นเวอร์ชันล่าสุดมาใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในดัชนี ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 3 ชั่วโมง และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ปี รายละเอียดดังนี้

(1) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

การประเมินผลกระทบเนื่องจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดขึ้นต่อพื้นที่เกษตรกรรมโดยรอบที่ตั้งโครงการ จะพิจารณาจากผลการศึกษการแพร่กระจายของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ (เฉลี่ย 1 ปี) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศทุติยภูมิ (Secondary standards) (ระดับที่อาจมีผลกระทบกับพืช = ค่าความเข้มข้น 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) จากผลการประเมินพบว่า ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ปี มีค่าความเข้มข้นสูงสุด 0.29 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตรบริเวณอุตสาหกรรมทางทิศตะวันตกของโครงการ ระยะทางประมาณ 150 เมตร ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจึงส่งผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรกรรมในระดับต่ำ

(2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

การประเมินผลกระทบเนื่องจากก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดขึ้นต่อพื้นที่เกษตรกรรมโดยรอบที่ตั้งโครงการ จะพิจารณาจากผลการศึกษาการแพร่กระจายของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 3 ชั่วโมง เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศทุติยภูมิ (Secondary standards) (ระดับที่อาจมีผลกระทบกับพืช = ค่าความเข้มข้นไม่เกิน 0.5 ส่วนในล้านส่วน หรือ 1,308 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) จากผลการประเมินพบว่า ค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 3 ชั่วโมง มีค่าความเข้มข้นสูงสุด 24.79 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร บริเวณภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจึงส่งผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรกรรมในระดับต่ำ

4.5 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

4.5.1 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม

โครงการจัดให้มีแผนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน และผู้มีส่วนได้เสีย จำนวน 2 ครั้ง ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย โดยครั้งแรกเป็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการรายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ วัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลกับประชาชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้นและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งขอบเขตการศึกษาและการประเมินทางเลือกโครงการ และเพื่อนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นมาใช้ประกอบการศึกษา และการจัดทำรายงานฯ ให้ครบถ้วน และการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เป็นการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อร่างรายงาน และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ประชาชนมีความมั่นใจในรายงานฯ และมาตรการฯ โดยข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็นจะนำมาปรับปรุงรายงานฯ และมาตรการฯ และผนวกรวมไว้เป็นส่วนหนึ่งของรายงานฯ

ทั้งนี้ การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดทั้งผลประโยชน์-ผลดี และผลกระทบ-ผลเสีย ระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยผลดีจะส่งผลให้มีการจ้างงานคนในพื้นที่ คนในพื้นที่มีงานทำ เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจากการใช้จ่ายใช้สอยของคนงานก่อสร้าง สภาพเศรษฐกิจในชุมชน/ท้องถิ่นดีขึ้น ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น คนในพื้นที่มีรายได้เสริม จากการค้าขาย และอาชีพอื่น ๆ เป็นต้น มีรายได้จากภาษีให้กับท้องถิ่น สำหรับผลกระทบ-ผลเสีย คาดว่าจะมีปัญหาฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้าง ปัญหาเสียงดังจากกิจกรรมก่อสร้าง ปัญหาหน้าเสีย และการระบายน้ำเสียระยะก่อสร้างจากกิจกรรมการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ปัญหาการจราจรแออัด และอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ปัญหาการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของคนในชุมชน ปัญหาหน้าเสีย การจัดการน้ำเสียจากโครงการ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ/พื้นที่ของชุมชน ปัญหากลิ่นเหม็นรบกวน ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน ปัญหาขยะมูลฝอย กากของเสียจากการดำเนินกิจกรรม/การผลิตของโครงการ และการแย่งใช้

สาธารณูปโภคและบริการชุมชน จากคนงานต่างถิ่น เป็นต้น สำหรับผลกระทบต่อปัญหาที่ชุมชนคาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ โครงการได้มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

1) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง โดยหมู่บ้านที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 2 จังหวัด 3 อำเภอ 6 เขตการปกครองส่วนท้องถิ่น และ 15 หมู่บ้าน ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนตำบลมายางพร จำนวน 4 หมู่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบลแม่น้ำคู้ จำนวน 1 หมู่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบลพนานิคม จำนวน 6 หมู่บ้าน เทศบาลตำบลมะขามคู่ 1 หมู่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว จำนวน 2 หมู่บ้าน และเทศบาลตำบลโป่ง 1 หมู่บ้าน สภาพเศรษฐกิจของชุมชนในพื้นที่ศึกษามีการโดยภาพรวมครัวเรือนส่วนใหญ่มีเศรษฐกิจครัวเรือนในระดับปานกลาง ซึ่งเดิมมีรายได้หลักมาจากการเกษตรกรรม เมื่อการคมนาคมพัฒนาขึ้น การเชื่อมต่อกับพื้นที่ต่างๆ สะดวกสบายและรวดเร็วมากขึ้น การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมเข้าสู่พื้นที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับการทำเกษตรกรรมประสบปัญหาเรื่องผลผลิตและราคาผลผลิตตกต่ำ ประชากรในพื้นที่บางส่วนจึงเริ่มปรับเปลี่ยนอาชีพเข้าสู่แรงงานภาคอุตสาหกรรม และการบริการเพิ่มขึ้น ปัจจุบันประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเป็นลูกจ้าง/พนักงานบริษัท ค้าขาย และรับจ้างทั่วไป สำหรับการทำการเกษตรกรรม ได้แก่ การทำสวนยางพารา สวนสับปะรด สวนมันสำปะหลัง เป็นต้น ยังคงพบเห็นในพื้นที่ แต่รูปแบบการทำเกษตรกรรมเปลี่ยนแปลงจากการใช้แรงงานสมาชิกในครัวเรือนเป็นหลัก หรือเครือญาติ เป็นการทำเกษตรกรรมที่ใช้เครื่องจักรเครื่องยนต์ และการจ้างแรงงานเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ ยังมีอาชีพเสริม ได้แก่ การออกไปรับจ้างทำงานทั่วไปในหมู่บ้าน เป็นต้น

จากการรวบรวมข้อมูลสถิติของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พบว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดระยอง พ.ศ. 2565 สาขาที่มีมูลค่าสูงสุดคือสาขาอุตสาหกรรม ซึ่งสอดคล้องกับการประกอบอาชีพของประชาชนในพื้นที่ศึกษา หากมีโครงการดังกล่าวเกิดขึ้น ทำให้มีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นหลัก ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงมีส่วนในการสร้างรายได้ สร้างอาชีพให้กับท้องถิ่น เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น และมีเงินหมุนเวียนจากการใช้จ่ายใช้สอยของแรงงาน เป็นต้น

(1) ระยะก่อสร้าง

ในระยะก่อสร้างโครงการจะมีแรงงานเข้ามาในพื้นที่สูงสุดประมาณ 80 คน โดยกำหนดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 8 เดือน (240 วัน) คิดจากอัตรารายได้ขั้นต่ำ 361 บาท/คน/วัน คาดว่าจะมีรายได้หมุนเวียนในท้องถิ่นเพิ่มขึ้นจากรายรับของคนงานก่อสร้างประมาณ 866,400 บาท/เดือน ซึ่งรายได้ดังกล่าวจะหมุนเวียนภายในชุมชนที่เป็นที่ตั้งโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง ในรูปของการใช้จ่ายใช้สอยเพื่อซื้อขายสินค้าอุปโภค-บริโภค ผ่านร้านค้า ร้านอาหาร ที่พักอาศัย และธุรกิจบริการต่างๆ ในท้องถิ่น โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีแหล่งจำหน่ายสินค้าอุปโภค-บริโภค (ตลาด/ร้านค้า) และจะทำให้มีการจ้างแรงงานใน

พื้นที่ ซึ่งโครงการจะพิจารณาแรงงานในท้องถิ่นก่อนเป็นลำดับแรก เพื่อลดปัญหาการว่างงานของประชาชนในพื้นที่ และยังเป็น การส่งเสริมให้สภาพเศรษฐกิจของท้องถิ่นดีขึ้น สอดคล้องกับผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนระดับครัวเรือนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ซึ่งคาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้างจะมีผลดีต่อเศรษฐกิจของชุมชนและครัวเรือน คือ มีการจ้างงานแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีงานทำ ร้อยละ 85.6 และ เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจากการใช้จ่ายใช้สอยของคณงานก่อสร้าง ร้อยละ 83.9

(2) ระยะดำเนินการ

ในระยะดำเนินการโครงการ จะมีส่วนช่วยในการเสริมสร้างเศรษฐกิจระดับท้องถิ่น ในด้านการสร้างอาชีพให้กับคนในชุมชน ซึ่งโครงการจะพิจารณาแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก โดยพิจารณาตามความรู้ความสามารถที่เหมาะสมกับลักษณะงาน นอกจากนี้ ยังมีส่วนช่วยในด้านการกระจายรายได้ของชุมชน ผ่านการใช้จ่ายของพนักงานโครงการในรูปแบบของเงินเดือนไปย้งร้านค้าต่าง ๆ แหล่งสาธารณูปโภค และ ธุรกิจด้านที่พักอาศัย เป็นต้น ในช่วงระยะเวลาดำเนินการคาดว่าจะมีการรับพนักงานประจำสูงสุดประมาณ 50 คน ซึ่งในปัจจุบันมีพนักงานในบริษัท 250 คน และมีแผนจะเพิ่มพนักงานเป็น 300 คน หลังจากขยายกำลังผลิต ซึ่งหากประมาณการเงินหมุนเวียนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาดำเนินการจากอัตราค่าจ้างต่ำสุดวันละ 361 บาท/คน/วัน จะมีรายได้หมุนเวียนในท้องถิ่นเพิ่มขึ้นจากรายรับของคณงานในช่วงระยะเวลาดำเนินการประมาณ 541,500 บาท/เดือน ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนระดับครัวเรือนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ผลดีที่ผู้ให้สัมภาษณ์คาดว่าจะได้รับเมื่อโครงการเปิดดำเนินการยังคงเป็นผลดีในด้านเศรษฐกิจ กล่าวคือ ประเด็นที่มีผู้ระบุสูงสุด คือ มีการจ้างงานในพื้นที่ ลูกหลานมีงานทำใกล้บ้าน ร้อยละ 87.9 รองลงมาคือ เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจากการใช้สอยของคณงานก่อสร้าง ร้อยละ 81.6 ตามลำดับ ส่วนใหญ่คาดว่าจะมีผลดีในระดับปานกลาง

2) ผลกระทบด้านประชากร

(1) ระยะก่อสร้าง

ในระยะก่อสร้างคาดว่าจะใช้แรงงานประมาณ 80 คน ใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 8 เดือน (240 วัน) ซึ่งทางโครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการจัดหาแรงงานในพื้นที่ก่อนลำดับแรก และเป็นแรงงานที่ถูกกฎหมายมีทักษะและความสามารถเหมาะสมกับการปฏิบัติงานเฉพาะด้าน เพื่อเป็นการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น และเพื่อให้ช่วงกิจกรรมของการก่อสร้างไม่ส่งผลให้ความหนาแน่นของประชากรเปลี่ยนแปลงไป หากแรงงานในพื้นที่ไม่เพียงพอผู้รับเหมาจะจัดหาแรงงานต่างถิ่นที่มีความสามารถเข้ามาทดแทน ทั้งนี้แรงงานต่างถิ่นนั้นอาจมีสมาชิกในครอบครัวย้ายถิ่นติดตามมาด้วย สมมติให้พนักงาน 1 คน มีสมาชิกในครอบครัวติดตามประมาณ 3 คน ส่งผลให้ช่วงก่อสร้างมีคนเข้ามาพักอาศัยในพื้นที่ศึกษาเพิ่มประมาณ 320 คน และคาดว่าคณงานก่อสร้างจะเข้ามาพักในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลมาบายนพร

เนื่องจากเป็นพื้นที่ตั้งโครงการ และองค์การบริหารส่วนตำบลพนานิคมที่เป็นพื้นที่ใกล้เคียงกับที่ตั้งโครงการ
ดังนั้น จากการคาดการณ์ประชากรในอนาคต โดยพิจารณาจากอัตราการเพิ่มประชากรใน พ.ศ. 2566
องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพรมีประชากรประมาณ 24,526 คน และองค์การบริหารส่วนตำบลกะเจ็ด
มีประชากรประมาณ 10,124 คน รวมทั้ง 2 อปท. มีประชากรประมาณ 34,650 คน ความหนาแน่นของ
ประชากรพื้นที่จะเท่ากับ 258.4 คน/ตารางกิโลเมตร เมื่อรวมคนงานก่อสร้างและสมาชิกในครอบครัวจะ
เท่ากับ 34,970 คน ความหนาแน่นของประชากรพื้นที่จะเท่ากับ 260.8 คน/ตารางกิโลเมตร ส่งผลกระทบต่อ
ต่อการเปลี่ยนแปลงด้านประชากรสูงปานกลาง คาดว่าจะมีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงประชากรในระดับ
ปานกลาง

(2) ระยะดำเนินการ

ในระยะดำเนินการคาดว่าจะรับแรงงานเพิ่มขึ้นสูงสุดประมาณ 50 คน ซึ่งทาง
โครงการได้กำหนดให้ดำเนินการจัดหาแรงงานในพื้นที่ก่อนลำดับแรก และเป็นแรงงานที่ถูกกฎหมายมีทักษะ
และความสามารถเหมาะสมกับการปฏิบัติงานเฉพาะด้าน เพื่อเป็นการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น และเพื่อให้
ช่วงกิจกรรมของการก่อสร้างไม่ส่งผลให้ความหนาแน่นของประชากรเปลี่ยนแปลงไป หากแรงงานในพื้นที่ที่มีไม่
เพียงพอผู้รับเหมาจะจัดหาแรงงานต่างถิ่นที่มีความสามารถเข้ามาทดแทน ทั้งนี้แรงงานต่างถิ่นนั้นอาจมี
สมาชิกในครอบครัวย้ายถิ่นติดตามมาด้วย สมมติให้พนักงาน 1 คน มีสมาชิกในครอบครัวติดตามประมาณ 3
คน ส่งผลให้ช่วงดำเนินการมีคนเข้ามาพักอาศัยในพื้นที่ศึกษาเพิ่มประมาณ 200 คน และคาดว่าคนงานช่วง
ดำเนินการจะเข้ามาพักในพื้นที่เทศบาลตำบลหัวถนนเนื่องจากเป็นพื้นที่ตั้งโครงการ ดังนั้น จากการ
คาดการณ์ประชากรในอนาคต โดยพิจารณาจากอัตราการเพิ่มประชากรใน พ.ศ. 2566 องค์การบริหารส่วน
ตำบลมาบยางพรมีประชากรประมาณ 34,526 คน และองค์การบริหารส่วนตำบลพนานิคมมีประชากร
ประมาณ 10,124 คน รวมทั้ง 2 อปท. มีประชากรประมาณ 34,650 คน ความหนาแน่นของประชากรพื้นที่
จะเท่ากับ 258.4 คน/ตารางกิโลเมตร เมื่อรวมคนงานช่วงดำเนินการและสมาชิกในครอบครัวจะเท่ากับ
34,850 คน ความหนาแน่นของประชากรพื้นที่จะเท่ากับ 259.9 คน/ตารางกิโลเมตร ส่งผลกระทบต่อ
เปลี่ยนแปลงด้านประชากรเพียงเล็กน้อย คาดว่าจะมีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงประชากรในระดับน้อย

อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันปัญหาการแย่งใช้ระบบสาธารณสุขโรค โครงการได้มีการ
จัดการระบบสาธารณสุขโรคต่าง ๆ ให้สามารถตอบสนองความต้องการของโครงการรวมถึงพนักงานได้อย่าง
เพียงพอ รวมถึงการสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบสาธารณสุขโรคของท้องถิ่น ในรูปแบบของภาษีบำรุง
ท้องถิ่น และกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ตลอดจนกำหนดนโยบายพิจารณารับพนักงานในท้องถิ่นเป็นหลักตาม
ความรู้ความสามารถที่เหมาะสมกับตำแหน่งงาน เพื่อช่วยลดการย้ายถิ่นและความหนาแน่นของประชากร

3) ผลกระทบด้านสังคม ประเพณี และวัฒนธรรม

(1) ระยะก่อสร้าง

การพัฒนาภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่ เป็นสาเหตุหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม และพฤติกรรมของประชาชนในชุมชน เนื่องจากความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันระหว่างการประกอบอาชีพ และการดำรงชีวิตของประชาชนในชุมชนพื้นที่ศึกษา จากผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนระดับครัวเรือนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร พบว่า ปัจจุบันในพื้นที่ประสบปัญหาแรงงานต่างถิ่น/ต่างด้าว มากที่สุด ร้อยละ 30.1 รองลงมาคือ ปัญหาการลักขโมย ร้อยละ 17.2 และปัญหายาเสพติด ร้อยละ 16.4 ตามลำดับ จากการสอบถามผู้นำชุมชนพบว่าปัญหาต่าง ๆ มีสาเหตุจากการพัฒนาจากนิคมอุตสาหกรรมที่ตั้งในพื้นที่ ทำให้ชุมชนมีความสะดวก รวดเร็วในการติดต่อสื่อสารและการเดินทาง ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายแรงงาน เกิดการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมความเชื่อต่าง ๆ ซึ่งกันและกัน อีกทั้งมีผลให้วิถีชีวิตหรือพฤติกรรมทางสังคมของประชาชนในชุมชนเปลี่ยนแปลงจากเดิม ซึ่งทางโครงการได้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น สนับสนุนให้ผู้รับเหมาก่อสร้างพิจารณาปรับคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถตรงกับความต้องการของบริษัทฯ เข้าทำงานซึ่งนอกจากเป็นการกระจายรายได้สู่ชุมชนแล้ว ยังช่วยลดปัญหาความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นระหว่างคนในชุมชนเดิม และคนงานต่างถิ่นได้อย่างไรก็ตามในกรณีที่มีความจำเป็นต้องรับแรงงานต่างถิ่น กำหนดให้เป็นแรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น อีกทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาต้องมีการควบคุมดูแล ไม่ให้คนงานของผู้รับเหมาก่อสร้างมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎ ระเบียบ และการลงโทษ และประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงให้รับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้างโครงการอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งรับฟังข้อร้องเรียนและความคิดเห็นของชุมชนโดยตรงเพื่อรับทราบปัญหาที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและชี้แจงขั้นตอนการดำเนินการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นให้ชุมชนรับทราบ

(2) ระยะดำเนินการ

ในช่วงระยะเวลาดำเนินการคาดว่าจะมีพนักงานเพิ่มขึ้นสูงสุดประมาณ 50 คน จากมาตรการหลักของโครงการที่กำหนดรับแรงงานในท้องถิ่น ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งเข้าทำงานในโครงการเป็นอันดับแรก ซึ่งคาดว่าจะส่งผลดีต่อเศรษฐกิจของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการจากการเข้าเป็นพนักงาน/ลูกจ้างของโครงการ รวมทั้งรายได้จากอาชีพเสริมต่าง ๆ ได้แก่ ค่าขาย ธุรกิจห้องเช่า เป็นต้น ยังช่วยลดผลกระทบที่อาจเกิดจากความขัดแย้งของแรงงานต่างถิ่นกับคนในชุมชนเดิม นอกจากนี้ โครงการยังได้กำหนดมาตรการด้านชุมชนสัมพันธ์ที่ครอบคลุมด้านต่าง ๆ ทั้งด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจ และด้านสังคม การส่งเสริมสนับสนุนประเพณีวัฒนธรรมต่าง ๆ ของชุมชน เช่น การกำหนดให้พนักงานหรือเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ของโครงการเข้าร่วมกิจกรรมตามประเพณีต่าง ๆ เช่น ประเพณีสงกรานต์ ประเพณีบุญกลางบ้าน รวมทั้งประเพณีทางศาสนาต่าง ๆ การสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนา ซ่อมแซม บูรณะศาสนสถาน เป็นต้น อันเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน และสร้างการยอมรับซึ่งกันและกัน ด้วยลักษณะของชุมชนใน

พื้นที่ศึกษา ที่มีการเคลื่อนย้ายแรงงานต่างถิ่นเข้ามาทำงานในภาคอุตสาหกรรมและสถานประกอบการต่าง ๆ ในพื้นที่ ชุมชนมีการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมความเชื่อต่าง ๆ ตลอดจนมีการปรับตัวในการดำรงชีวิตมาอย่างต่อเนื่อง อีกทั้ง โครงการมีมาตรการในการรับแรงงาน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ทั้งให้ความสำคัญในการรับแรงงานในพื้นที่ พื้นที่ใกล้เคียงเป็นอันดับแรก จึงคาดว่าจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม ประเพณีวัฒนธรรมในระดับปานกลาง

4.5.2 ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) ระยะก่อสร้าง

ผลกระทบด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างในการวางฐานราก ปรับปรุงพื้นที่ และติดตั้งเครื่องจักร/อุปกรณ์ ประกอบด้วย ฝุ่นละออง เสียง อุบัติเหตุ และอัคคีภัยและแผนฉุกเฉิน มีรายละเอียดดังนี้

(1) การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

กิจกรรมการก่อสร้างจะก่อสร้างอาคาร และติดตั้งเครื่องจักรภายในโครงการ และการขนส่งอุปกรณ์/เครื่องจักร/คนงาน ซึ่งจะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง แต่เนื่องจากถนนในการขนส่งที่โครงการใช้เป็นถนนคอนกรีต หรือลาดยางทั้งหมด จึงทำให้ผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในการขนส่งจึงมีค่อนข้างน้อย

(2) เสียง

การติดตั้งเครื่องจักร และอุปกรณ์ของโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง และคนงานก่อสร้างได้ ดังนั้นโครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมามีการตรวจสอบ และบำรุงรักษาเครื่องมือให้ใช้งานเป็นปกติเสมอ เพื่อลดระดับความดังของเสียง และกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิเช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น อย่างเพียงพอ สำหรับคนงานก่อสร้างในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบลเอ โครงการได้กำหนดให้มีการหยุดพักชั่วคราวหรือหมุนเวียนสับเปลี่ยนคนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบลเอ สำหรับผลกระทบต่อชุมชนโครงการได้กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาหลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 18.00-07.00 น. และหลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดังพร้อมกัน จากแนวทางปฏิบัติในการลดผลกระทบด้านเสียง จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ

(3) อุบัติเหตุ

อุบัติเหตุในงานก่อสร้างเกิดได้จากหลายสาเหตุด้วยกัน โดยสาเหตุหลักเกิดจากสถานที่ปฏิบัติงานที่มีสภาพไม่ปลอดภัย เครื่องมือเครื่องจักรที่อยู่ในสภาพไม่พร้อมใช้งานตามหลักวิศวกรรม และเกิดจากตัวบุคคล เช่น ขาดความรู้ ความชำนาญในการใช้เครื่องมือต่าง ๆ เป็นต้น

(4) อัคคีภัยและแผนฉุกเฉิน

ความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง มีโอกาสเกิดจากลูกไฟในงานเชื่อม งานเจียรการตัดโลหะ กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้า การกองเก็บวัสดุไวไฟ และการสูบบุหรี่ในพื้นที่ทำงาน เป็นต้น ซึ่งโครงการและบริษัทผู้รับเหมามีการกำหนดเงื่อนไขและข้อตกลงในการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการดำเนินการก่อสร้างที่สม่ำเสมอ เพื่อเป็นการลดโอกาสในการเกิดอัคคีภัย และบริษัทผู้รับเหมาต้องมีถึงดับเพลิงมาปฏิบัติงานด้วย นอกจากนี้บริษัทผู้รับเหมาได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินภายในโรงงาน หรือเมื่อพบเห็นเหตุเพลิงไหม้ เพื่อให้คนงานก่อสร้างสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม นอกจากนี้ผู้รับเหมาสามารถขอความช่วยเหลือจากนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยองได้อีกด้วย ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบจากอัคคีภัยในช่วงก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ

2) ระยะดำเนินการ

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในประเด็นหลักที่สอดคล้องกับกิจกรรมการดำเนินการ ได้แก่ เสียง อุบัติเหตุ สารเคมี อัคคีภัยและแผนฉุกเฉิน และการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน มีรายละเอียดดังนี้

(1) เสียง

จากการพิจารณาบริเวณพื้นที่โครงการที่มีเสียงดัง ได้แก่ บริเวณเตาหลอม และบริเวณเครื่องรีด ทั้งนี้โครงการจะทำการติดป้ายสัญลักษณ์เตือนภัยและกำหนดให้พนักงานทุกคนที่เข้าไปในพื้นที่ดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลประเภทเครื่องอุดหูหรือเครื่องครอบหูทุกครั้งก่อนเข้าไปทำงาน และให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด และกำหนดระยะเวลาในการทำงานของพนักงานให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงแรงงาน อย่างไรก็ตามในการทำงานพนักงานจะมีระยะเวลาในการสัมผัสเสียงดังในช่วงเวลาสั้นๆ นอกจากนี้เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดังของพนักงาน โครงการจะมีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบด้านเสียง และจะมีการนำผลตรวจสมรรถภาพการได้ยินประจำปีของพนักงานมาประกอบในการพิจารณาปรับปรุงแผนการจัดการ ดังนั้นผลกระทบจากเสียงจะอยู่ในระดับต่ำ

(2) อุบัติเหตุ

โครงการได้ทำการเลือกอุปกรณ์เครื่องจักรต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด และการจัดทำเป็นข้อปฏิบัติในการทำงาน (Working Procedure) การจัดหาบุคลากรที่มีความรู้ และประสบการณ์ในการเดินระบบ ตลอดจนการฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ความเข้าใจในด้านการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต เพื่อก่อให้เกิดความรู้ในการป้องกันอันตรายมีทัศนคติที่ดีต่อความปลอดภัย นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากการปฏิบัติงาน รวมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน ซึ่งจะเป็น

ประโยชน์ต่อการจัดประเภทของงานให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายของพนักงานต่อไป ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานจะอยู่ในระดับต่ำ

(3) สารเคมี

สารเคมีที่ใช้บางชนิดเมื่อสัมผัส อาจเกิดอาการระคายเคืองบริเวณผิวหนัง ดวงตา และระบบทางเดินหายใจ ซึ่งโอกาสที่พนักงานจะได้รับอันตรายจากสารเคมีสามารถเกิดขึ้นได้หลายลักษณะ เช่น ภาชนะบรรจุแตกหรือมีรอยร้าว หรือมีการหกกระจายระหว่างการขนย้าย/การเก็บ/การถ่ายเท ดังนั้นโครงการจึงกำหนดมาตรการในการเก็บกักและขนถ่ายสารเคมีต่าง ๆ อย่างรัดกุม โดยการจัดเก็บสารเคมีที่ใช้ไว้ใกล้จุดที่ใช้งานและบางส่วนจัดเก็บในห้องเก็บสารเคมี โดยห้องเก็บสารเคมีต้องมีระบบระบายอากาศที่ดี พร้อมทั้งมีที่ชำระล้างตาและร่างกายอยู่ใกล้ๆ กับพื้นที่ทำงานของพนักงาน เพื่อความปลอดภัยต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากกรองสารเคมี หน้ากากกรองฝุ่น แว่นตากรองสารเคมี เป็นต้น ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบจากสารเคมีจะอยู่ในระดับต่ำ

(4) อัคคีภัยและแผนฉุกเฉิน

การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย การควบคุมอัคคีภัยและแผนปฏิบัติการฉุกเฉินนั้น โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน และระงับอัคคีภัยในบริเวณต่างๆ ในโรงงานให้เป็นไปตามมาตรฐาน NFPA เช่น ระบบสัญญาณเตือน ระบบฉีดพ่นน้ำอัตโนมัติ ถังดับเพลิง ระบบโฟมดับเพลิง เป็นต้น และจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำ และจะมีการประสานงานกับหน่วยงานภายนอกเพื่อให้สามารถระงับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้น เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินโครงการจะสามารถป้องกันและระงับอัคคีภัยในเบื้องต้นได้ ซึ่งคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อการป้องกันและระงับอัคคีภัยของชุมชนหรือความเสี่ยงภัยต่อประชาชนในชุมชนแต่อย่างใด

(5) สุขภาพ

โครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานใหม่ และการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี และกำหนดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสุขภาพของพนักงาน กรณีที่พบผลตรวจสุขภาพที่มีลักษณะผิดปกติ แพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้ทำการวินิจฉัยหาสาเหตุของความผิดปกติ โดยทำการซักประวัติพนักงานที่มีผลการตรวจสุขภาพผิดปกติรายดังกล่าวเพิ่มเติม ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบด้านสุขภาพที่ได้รับจากการทำงานจะอยู่ในระดับต่ำ

4.5.3 ผลกระทบด้านทัศนียภาพการท่องเที่ยว

จากการตรวจสอบฐานข้อมูลจากกองจัดการสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และระบบภูมิสารสนเทศ แหล่งมรดกทางศิลปวัฒนธรรมของกรมศิลปากร พ.ศ. 2566 พบว่า ในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ ไม่พบแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญทางด้านศิลปกรรม โบราณสถาน หรือโบราณวัตถุ ดังนั้นการจัดตั้งโครงการในบริเวณพื้นที่ศึกษานี้ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อสุนทรียภาพและการท่องเที่ยว

4.6 การประเมินอันตรายร้ายแรง

การประเมินอันตรายร้ายแรงจากการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติในพื้นที่โครงการ ได้ดำเนินการตามแนวทางการศึกษาด้านความเสี่ยงกรณีโครงการอุตสาหกรรม ของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ธนาคารโลก (World Bank) ในเอกสาร Techniques for Assessing Industrial Hazards a Manual, 1990 และ American Petroleum Institute (API) ในเอกสาร Risk-Based Inspection Technology, second edition, September 2008

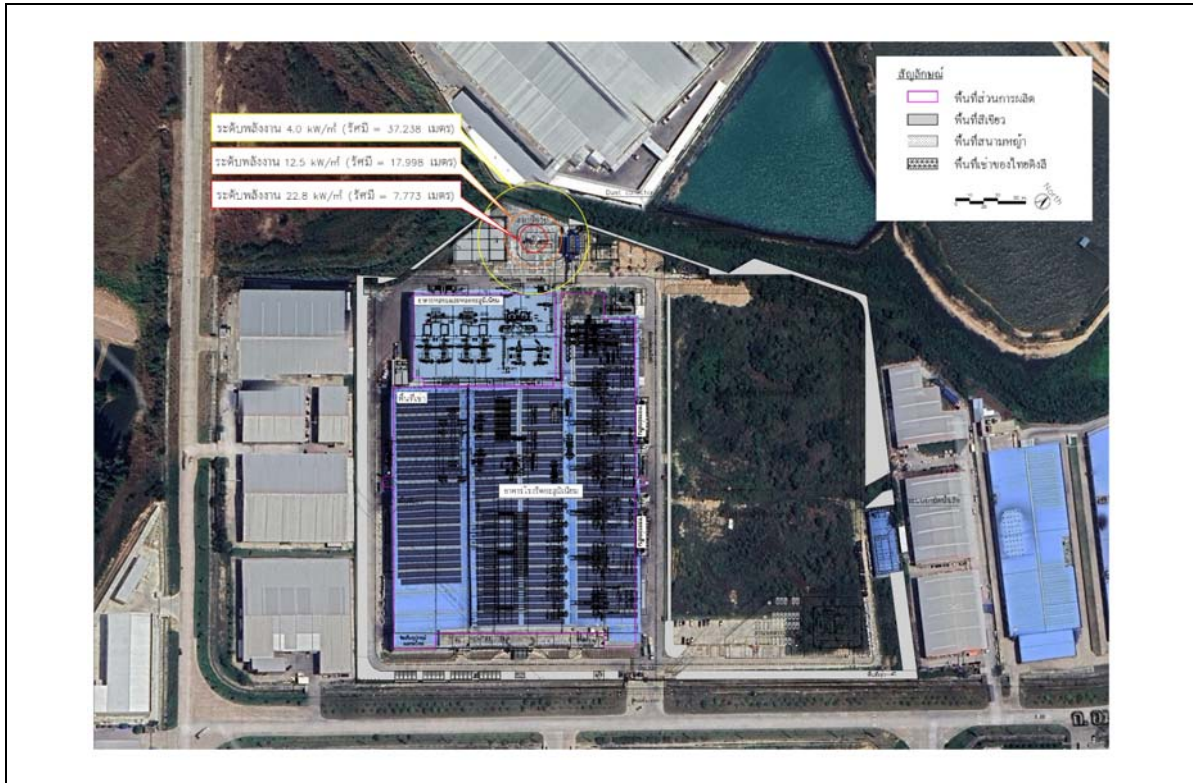
ทั้งนี้ โครงการมีถังเก็บก๊าซธรรมชาติเหลว จำนวน 1 ถัง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3.0 เมตร ความสูง 14.0 เมตร มีปริมาตรบรรจุถึง 54 ลูกบาศก์เมตร มีสถานะความดันใช้งาน 8 บาร์ อุณหภูมิใช้งาน -196 องศาเซลเซียส ดังนั้นที่ปรึกษาได้ประเมินโอกาสเกิดรั่ว และทำแบบจำลองผลกระทบในกรณีเกิดรั่วขนาดต่างๆ รายละเอียดดังนี้

1) กรณีเกิดการรั่วไหลแล้วติดไฟแบบ Jet Fire (ขนาดรั่ว 1 นิ้ว)

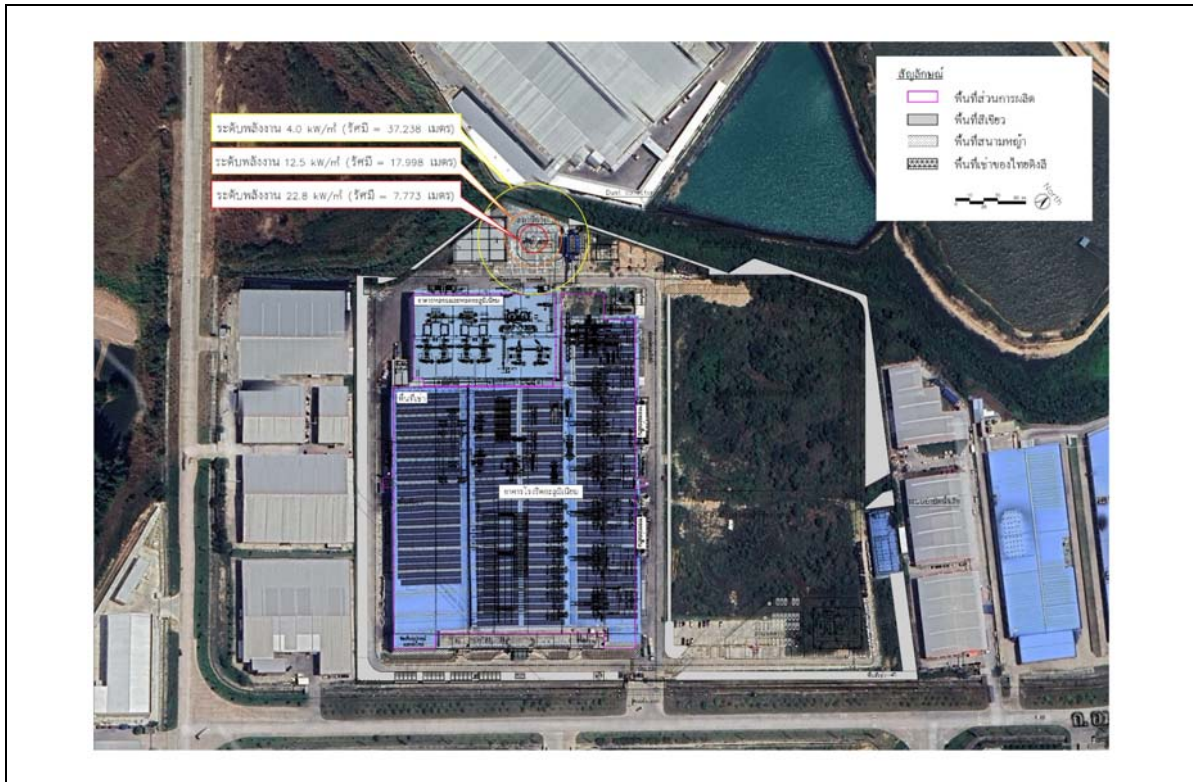
มีโอกาสเกิดการรั่วไหลแล้วติดไฟเท่ากับ 2.5×10^{-5} ครั้ง/ปี (1 ครั้ง ใน 40,000 ปี) มีระดับพลังงาน 4.0, 12.5 และ 22.8 kW/m² จะก่อให้เกิดรัศมีการแผ่ความร้อน 37.238, 17.998 และ 7.773 เมตรตามลำดับ โดยรัศมีการแผ่ความร้อนดังกล่าวจะครอบคลุมบริเวณภายในพื้นที่บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด และนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง แสดงดังรูปที่ 4.6-1

2) กรณีเกิดการรั่วไหลแล้วติดไฟแบบ Jet Fire กรณีเลวร้ายสุด (ขนาดรั่ว 2 นิ้ว)

มีโอกาสเกิดการรั่วไหลแล้วติดไฟเท่ากับ 5×10^{-6} ครั้ง/ปี (1 ครั้ง ใน 200,000 ปี) มีระดับพลังงาน 4.0, 12.5 และ 20.4 kW/m² จะก่อให้เกิดรัศมีการแผ่ความร้อน 65.647, 31.245 และ 14.731 เมตรตามลำดับ โดยรัศมีการแผ่ความร้อนดังกล่าวจะครอบคลุมบริเวณภายในพื้นที่บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด และนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง แสดงดังรูปที่ 4.6-2



รูปที่ 4.6-1 รัศมีการแผ่ความร้อนของถังเก็บก๊าซธรรมชาติเหลว กรณีเกิดการรั่วไหลแล้วติดไฟ
แบบ Jet Fire (ขนาดรั้ว 1 นิ้ว)



รูปที่ 4.6-2 รัศมีการแผ่ความร้อนของถังเก็บก๊าซธรรมชาติเหลว กรณีเกิดการรั่วไหลแล้วติดไฟ
แบบ Jet Fire (ขนาดรั้ว 2 นิ้ว) กรณีเลวร้ายสุด

จากผลการศึกษาเมื่อเกิดกรณีก๊าซธรรมชาติรั่วไหลแล้วติดไฟจากถังเก็บก๊าซธรรมชาติเหลวของโครงการ ในกรณีต่างๆ พบว่า พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจะอยู่ในวงรัศมีโดยรอบพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง สูงสุดประมาณ 65.647 เมตร โดยได้รับผลกระทบจากการประเมินในกรณีเลวร้ายที่สุด คือ กรณีเกิดการรั่วไหลแล้วติดไฟแบบ Jet Fire (ขนาดรั่ว 2 นิ้ว) ที่ระดับพลังงานความร้อน 4.0 kW/m² คาดว่าขนาดของผลกระทบสูงสุด คือ ไม่มีผลกระทบต่ออุปกรณ์ต่างๆ โดยรอบ แต่จะเกิดผลกระทบต่อคน ทำให้เกิดอาการรู้สึกแสบผิวหนังถ้าอยู่นานกว่า 20 วินาที แต่ไม่ทำให้พอง

4.7 ผลกระทบด้านสุขภาพ

โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์ ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) แต่ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EHIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 ทั้งนี้ การศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ในครั้งนี้ โครงการได้ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยใช้แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เดือนมีนาคม พ.ศ. 2565 รวมถึงการประยุกต์ใช้แนวทางปฏิบัติ และวัตถุประสงค์ของบทบัญญัติกฎหมาย และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น แนวทางการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพในระดับโครงการของกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2552 และประกาศคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดจากนโยบายสาธารณะ พ.ศ. 2564 เป็นต้น ทั้งนี้ ผลการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการของโครงการ รายละเอียด ดังนี้

1) การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพเชิงปริมาณ (Quantitative Health Risk Assessment)

มลพิษทางอากาศในระยะก่อสร้าง ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากกิจกรรมการปรับพื้นที่และถมดินบดอัด และจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง รวมถึงยานพาหนะที่ใช้ในการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ สำหรับมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการ ทั้งนี้ จากการทบทวนค่า Reference Concentration (RfC) ที่กำหนดโดย IRIS, U.S. EPA พบว่า ไม่มีการกำหนดค่า RfC ของสารมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากการ

ดำเนินโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ดังนั้นการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชนเชิงปริมาณ บริษัทที่ปรึกษาจะใช้วิธีการคำนวณสัดส่วนค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สำหรับการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของแรงงานก่อสร้าง/พนักงานโครงการจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในการทำงานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) เป็นลำดับแรก และกรณีที่ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในประเทศไทยจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานของสถาบันหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องเป็นลำดับถัดไป ได้แก่ OSHA และ ACGIH ตามลำดับ โดยหากผลการคำนวณพบว่า (สัดส่วน ≤ 1) ถือว่ามีค่าอยู่ในระดับต่ำหรืออยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ผลการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพจากการได้รับสัมผัสมลพิษทางอากาศในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ สรุปได้ดังนี้

(1) ระยะก่อสร้าง

ก) ประชาชน ผลการคำนวณสัดส่วนค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากโครงการต่อสุขภาพของประชาชน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ แสดงดังตารางที่ 4.6-1 พบว่า บริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและบริเวณจุดสังเกตมีค่าสัดส่วนความเข้มข้นของ PM-2.5 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ระหว่างน้อยกว่า 0.0003-0.0005, PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ระหว่าง 0.2584-0.9502, TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ระหว่าง 0.0850-0.7172, NO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0317-0.2968, SO₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ชั่วโมง อยู่ระหว่าง 0.0217-0.1920 และ 0.0124-0.0805 ตามลำดับ และ CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง น้อยกว่า 0.0001-0.0001 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการอยู่ในระดับต่ำหรืออยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (สัดส่วน ≤ 1)

ข) คนงานก่อสร้าง ผลการคำนวณสัดส่วนค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากโครงการต่อสุขภาพของคนงานก่อสร้างเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในการทำงาน เฉลี่ย 8 ชั่วโมง แสดงดังตารางที่ 4.6-2 พบว่า บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (มีความเข้มข้นสูงสุด) มีค่าสัดส่วนความเข้มข้นของ PM-2.5 เท่ากับ 0.0007, PM-10 เท่ากับ 0.0008, TSP เท่ากับ 0.0094, NO₂ เท่ากับ 0.1981, SO₂ น้อยกว่า 0.0001 และ CO เท่ากับ 0.0018 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของคนงานก่อสร้างบริเวณภายในพื้นที่โครงการอยู่ในระดับต่ำหรืออยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (สัดส่วน ≤ 1)

ตารางที่ 4.7-1 สัดส่วนค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากโครงการต่อสุขภาพของประชาชนในระยะก่อสร้าง

รายละเอียด	สัดส่วนค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ						
	1 ชั่วโมง			24 ชั่วโมง			
	NO ₂	SO ₂	CO	PM-2.5	PM-10	TSP	SO ₂
จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ							
1. วัดพานานิคม (A1)	0.2950	0.0805	<0.0001	<0.0003	0.5751	0.3063	0.1920
2. โรงเรียนบันนุกูไทร (A2)	0.2555	0.0469	0.0002	0.0005	0.9502	0.7172	0.0960
3. บริเวณบ้านวังปลา (A4)	0.0443	0.0124	0.0002	0.0003	0.2585	0.3895	0.0217
4. บริเวณชุมชนเขาไม้แก้ว (A5)	0.0376	0.0235	<0.0001	0.0003	0.2584	0.0855	0.0307
จุดสังเกตหลัก							
5. บ้านปรุ่มปราม	0.0353	0.0124	<0.0001	0.0003	0.2584	0.3886	0.1920
6. บ้านซากผักบุง	0.0581	0.0235	0.0003	0.0005	0.2585	0.0876	0.0217
7. บ้านซอย 12	0.2968	0.0805	<0.0001	<0.0003	0.5751	0.3063	0.1920
8. บ้านเขามะพูด	0.0317	0.0235	<0.0001	<0.0003	0.2584	0.0850	0.0217
9. โรงเรียนบ้านหนองระกำ	0.0398	0.0124	<0.0001	0.0003	0.2584	0.3891	0.1920
10. บ้านหวายโสมบน	0.0325	0.0235	<0.0001	<0.0003	0.2584	0.0851	0.0217
11. โรงเรียนบ้านห้วยไชน่า	0.0428	0.0235	0.0001	0.0003	0.2584	0.0861	0.0217
ค่าที่ยอมรับได้	≤ 1						

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากผลการศึกษาด้านคุณภาพอากาศ (มคก./ลบ.ม.) /ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (มคก./ลบ.ม.)

ที่มา : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2567

ตารางที่ 4.7-2 สัดส่วนค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากโครงการต่อสุขภาพของพนักงานก่อสร้างในระยะก่อสร้าง

รายละเอียด	สัดส่วนค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในการทำงาน ^{1/}					
	เฉลี่ย 8 ชั่วโมง					
	PM-2.5	PM-10	TSP	NO ₂	SO ₂	CO
ความเข้มข้นสูงสุด	0.0007	0.0008	0.0094	0.1981	<0.0001	0.0018
บริเวณที่มีค่าความเข้มข้นสูงสุด	ภายในพื้นที่โครงการ					
ค่าที่ยอมรับได้	สัดส่วน ≤1					

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากผลการศึกษาด้านคุณภาพอากาศ (มคก./ลบ.ม.) /ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในการทำงาน (มคก./ลบ.ม.)

ที่มา : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2567

(2) ระยะดำเนินการ

ก) **ประชาชน** ผลการคำนวณสัดส่วนค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการต่อสุขภาพของประชาชน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ แสดงดังตารางที่ 4.7-3 พบว่า บริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและบริเวณจุดสังเกตมีค่าสัดส่วนความเข้มข้นของ PM-2.5 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ปี อยู่ระหว่าง 0.0003-0.0056 และน้อยกว่า 0.0007-0.0313 ตามลำดับ, PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ปี อยู่ระหว่าง 0.2585-0.9502 และน้อยกว่า 0.0002-0.0012 ตามลำดับ, TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ปี อยู่ระหว่าง 0.0851-0.7153 และ 0.0001-0.0011 ตามลำดับ, NO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 1 ปี อยู่ระหว่าง 0.0288-0.3104 และ 0.0002-0.0004 ตามลำดับ และ SO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง และ 1 ปี อยู่ระหว่าง 0.0135-0.1067, 0.0219-0.1985 และ 0.0001-0.0007 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการอยู่ในระดับต่ำหรืออยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (สัดส่วน ≤ 1)

ข) **พนักงานโครงการ** ผลการคำนวณสัดส่วนค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากโครงการต่อสุขภาพของพนักงานโครงการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในการทำงาน เฉลี่ย 8 ชั่วโมง แสดงดังตารางที่ 4.7-4 พบว่า บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (มีความเข้มข้นสูงสุด) มีค่าสัดส่วนความเข้มข้นของ PM-2.5 เท่ากับ 0.0006 และ PM-10 เท่ากับ 0.0016 และ TSP เท่ากับ 0.0009 และ NO₂ เท่ากับ 0.0107 และ SO₂ เท่ากับ 0.0013 ซึ่งถือว่าการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานบริเวณภายในพื้นที่โครงการอยู่ในระดับต่ำหรืออยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (สัดส่วน ≤ 1)

ตารางที่ 4.7-3 สัดส่วนค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการต่อสุขภาพของประชาชนในระยะดำเนินการ

รายละเอียด	สัดส่วนค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ^{1/}											
	1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง				1 ปี					
	NO ₂	SO ₂	PM-2.5	PM-10	TSP	SO ₂	PM-2.5	PM-10	TSP	NO ₂	SO ₂	
จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ												
1. วัดพนาณิคม (A1)	0.3104	0.1067	0.0056	0.5798	0.3093	0.1985	0.0007	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0007
2. โรงเรียนบ้านภูไทร (A2)	0.2364	0.0487	0.0003	0.9502	0.7153	0.0963	<0.0007	<0.0002	0.0001	0.0002	0.0002	0.0001
3. บริเวณบ้านวังปลา (A4)	0.0308	0.0168	0.0040	0.2616	0.3901	0.0225	0.0313	0.0012	0.0011	0.0002	0.0002	0.0006
4. บริเวณชุมชนเขาไม้แก้ว (A5)	0.0390	0.0369	0.0040	0.2618	0.0872	0.0353	0.0007	0.0004	0.0003	0.0004	0.0004	0.0006
จุดสังเกตหลัก												
5. บ้านปทุมปาราม	0.0291	0.0140	0.0005	0.2588	0.3882	0.1926	0.0007	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003
6. บ้านซากผักบุง	0.0347	0.0301	0.0016	0.2596	0.0857	0.0229	0.0007	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0004
7. บ้านซอย 12	0.2983	0.0873	0.0008	0.5758	0.3066	0.1931	<0.0007	<0.0002	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002
8. บ้านเขามะพูด	0.0311	0.0243	0.0005	0.2587	0.0851	0.0219	0.0007	0.0002	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002
9. โรงเรียนบ้านหนองระกำ	0.0288	0.0135	0.0003	0.2585	0.3880	0.1923	<0.0007	<0.0002	0.0001	0.0002	0.0002	0.0001
10. บ้านหวายไสมบอน	0.0321	0.0259	0.0005	0.2589	0.0852	0.0222	0.0007	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003
11. โรงเรียนบ้านห้วยไชนา	0.0319	0.0255	0.0008	0.2589	0.0852	0.0224	0.0007	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003
ค่าที่ยอมรับได้							≤ 1					

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากผลการศึกษาด้านคุณภาพอากาศ (มคก./ลบ.ม.) /ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (มคก./ลบ.ม.)

ที่มา : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2567

ตารางที่ 4.7-4 สัดส่วนค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการ
ต่อสุขภาพของพนักงานในระยะดำเนินการ

รายละเอียด	สัดส่วนค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในการทำงาน ^{1/}				
	เฉลี่ย 8 ชั่วโมง				
	PM-2.5	PM-10	TSP	NO ₂	SO ₂
ความเข้มข้นสูงสุด	0.0006	0.0016	0.0009	0.0107	0.0013
บริเวณที่มีค่าความเข้มข้นสูงสุด	ภายในพื้นที่โครงการ				
ค่าที่ยอมรับได้	สัดส่วน ≤1				

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากผลการศึกษาด้านคุณภาพอากาศ (มคก./ลบ.ม.) /ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในการทำงาน (มคก./ลบ.ม.)

ที่มา : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2567

2) การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพเชิงคุณภาพ (Qualitative Health Risk Assessment)

โดยการใช้ตารางเมตริกซ์แสดงความเสี่ยงต่อสุขภาพ (Health Risk Matrix) คำนวณได้จากผลคูณระหว่างโอกาสของการเกิด (Likelihood) และความรุนแรงของผลที่เกิดตามมา (Consequences) และนำมาจัดลำดับความสำคัญของผลกระทบต่อสุขภาพ ซึ่งแบ่งระดับความเสี่ยงของผลกระทบต่อสุขภาพออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ต่ำ ปานกลาง สูง และสูงมาก โดยประเด็นที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ คนงานก่อสร้าง และพนักงานโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายละเอียดดังนี้

(1) ระยะก่อสร้าง ได้แก่ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน ปัญหาการจราจรติดขัด/การคมนาคมไม่สะดวก น้ำเสีย/น้ำทิ้ง ขยะมูลฝอย/ของเสีย ความปลอดภัยของประชาชนในชุมชนและวิถีชีวิตของชุมชน เกิดการรบกวน โรคติดต่อจากคนงานก่อสร้าง ความเพียงพอของสถานพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ในพื้นที่ ความร้อนจากการทำงานที่สัมผัสกับแสงแดดโดยตรง การจัดการสุขาภิบาล อุบัติเหตุจากการทำงาน อุบัติเหตุที่เกิดจากการคมนาคมขนส่ง รวมถึงความเพียงพอของสวัสดิการสุขภาพ

(2) ระยะดำเนินการ ได้แก่ ระดับเสียง อุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง ปัญหาการจราจรติดขัด/การคมนาคมไม่สะดวก น้ำเสีย/น้ำทิ้ง ขยะมูลฝอยและของเสียที่เกิดจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ ความปลอดภัยของประชาชนในชุมชน (ต่อชีวิตและทรัพย์สิน) และวิถีชีวิตของชุมชนเกิดการรบกวน อุบัติเหตุ/ความเสี่ยง/เหตุฉุกเฉินที่เกิดจากกระบวนการผลิต เช่น การรั่วไหลของสารเคมี ก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) เกิดการรั่วไหล/ระเบิด เป็นต้น การสัมผัสความร้อนในพื้นที่ทำงาน การสัมผัสสารเคมี อุบัติเหตุจากการทำงาน ความเพียงพอของสถานพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ในพื้นที่ รวมถึงความเพียงพอของสวัสดิการสุขภาพแก่พนักงานโครงการ

ทั้งนี้ ประเด็นที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ
ค่นงานก่อสร้าง และพนักงานโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ พบว่า ระดับความเสี่ยงของ
การเกิดผลกระทบต่อสุขภาพทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเป็น
ระดับที่ต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เหมาะสมและเพียงพอเพื่อป้องกันไม่ให้ความเสี่ยงนั้น
เพิ่มขึ้น ยกเว้นระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการจากอุบัติเหตุจากการคมนาคม
ขนส่ง และผลกระทบต่อค่นงานก่อสร้างจากอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง และอุบัติเหตุจากการทำงาน
สำหรับระยะดำเนินการ ผลกระทบต่อประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการและพนักงานโครงการจากอุบัติเหตุ
จากการคมนาคมขนส่ง และอุบัติเหตุ/เหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น เช่น การรั่วไหลของสารเคมี ก๊าซธรรมชาติ
เหลว (LNG) เกิดการรั่วไหล/ระเบิด เป็นต้น ที่ระดับความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพอยู่ใน
ระดับสูง ซึ่งเป็นระดับที่ต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นเพื่อให้ความเสี่ยงลดลง
ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพ เพื่อลดผลกระทบที่
อาจเกิดขึ้น เช่น จัดทำแผนการป้องกันและระงับอุบัติเหตุเพื่อรองรับเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดสารเคมีหกรั่วไหล
และอัคคีภัย และกำหนดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์รองรับเหตุฉุกเฉินภายในบริเวณโรงงาน
รวมทั้งจัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัย
และการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการและแผนการประสานงาน
ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนฝึกซ้อมตามแผนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เป็นต้น รายละเอียด
แสดงดังหัวข้อ 5. ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5. ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม อันเนื่องจากการดำเนินงานโครงการ โดยให้ความสำคัญต่อผลกระทบในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย มาตรการด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ การระบายน้ำ ระดับเสียง กากของเสีย การคมนาคมขนส่ง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สภาพสังคม-เศรษฐกิจ การสาธารณสุข และสุนทรียภาพ โดยสรุปร่างมาตรการทั่วไป (ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ) ดังตารางที่ 5.1-1 ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง ดังตารางที่ 5.1-2 และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ดังตารางที่ 5.1-3

5.2 ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

นอกจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว บริษัทที่ปรึกษาได้เสนอมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย มาตรการด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระดับเสียงทั่วไป อาชีวอนามัยและความปลอดภัย คุณภาพน้ำ ขยะมูลฝอยและกากของเสีย การคมนาคมขนส่ง การสาธารณสุข สภาพสังคม-เศรษฐกิจ เพื่อเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ อีกทั้งยังเป็นการตรวจสอบประสิทธิผลของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมว่ามีความเหมาะสมเพียงใด โดยสรุปร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง ดังตารางที่ 5.2-1 และร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ดังตารางที่ 5.2-2

ตารางที่ 5.1-1 รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทั่วไป (ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์ ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์ ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด กำลังการผลิต 266.67 ตันต่อวัน อย่างเคร่งครัด (แสดงผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ดังรูปที่ 1)</p>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	<p>- บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง ทราบทุก 6 เดือน ทั้งนี้การจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้อนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทั่วไป (ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์ ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามทีอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อหน่วยงานดังกล่าวจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ในกรณีที่บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณา ดังนี้	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทั่วไป (ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์ ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดทะเบียนไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตมีความเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ 	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทั่วไป (ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์ ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>และสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้อง พิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือปรับปรุงแก้ไข มาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดมาตรการให้เชิญผู้นำชุมชนและประชาชนในพื้นที่โดยรอบโครงการเข้าเยี่ยมชมโรงงานตั้งแต่ระยะก่อสร้าง ก่อนเปิดดำเนินการโครงการ และในช่วงระยะดำเนินการ	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดให้โครงการสร้างความรู้ความเข้าใจและความเชื่อมั่นเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ และการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยประชาสัมพันธ์ และหาหรือแนวทางการลดข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการ ในพื้นที่ระยะประชิด	พื้นที่ระยะประชิด	ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ภายหลังจากฯ ได้รับความเห็นชอบแล้ว ภายใน 180 วัน เพื่อให้ภาคประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการกำกับดูแลตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงมีส่วนร่วมในการพิจารณาหาแนวทางป้องกันและแก้ไข และให้จัดประชุมภายใน 180 วัน นับจากมีคำสั่งแต่งตั้ง เพื่อแจ้งบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการฯ โดยมีรายละเอียดของคณะกรรมการติดตาม	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทั่วไป (ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์ ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p>	<p>ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้</p> <p>องค์ประกอบของคณะกรรมการ และวิธีการสรรหา</p> <p>(1) ตัวแทนภาคประชาชน เป็นตัวแทนจากพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตรซึ่งต้องเป็นประชาชนทั่วไป เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน กรรมการหมู่บ้านหรือชุมชน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล สมาชิกเทศบาล เป็นต้น จากชุมชนหรือหมู่บ้านในเขตการปกครองที่เป็นที่ตั้งของโครงการและพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ จำนวน 20 คน ประกอบด้วย</p> <p>ก) องค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี จำนวน 3 คน (ก) หมู่ที่ 4 บ้านห้วยไช้เนา จำนวน 2 คน (ข) หมู่ที่ 5 บ้านภูไทร จำนวน 1 คน</p> <p>ข) เทศบาลตำบลโปัง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี จำนวน 1 คน (ก) หมู่ที่ 10 บ้านคลองใหญ่ จำนวน 1 คน</p> <p>ค) องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง จำนวน 5 คน (ก) หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ จำนวน 1 คน (ข) หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ จำนวน 1 คน (ค) หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหมอน จำนวน 1 คน (ง) หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่ จำนวน 2 คน</p>	<p>ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด</p>

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทั่วไป (ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์ ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>ง) องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง จำนวน 1 คน (ก) หมู่ที่ 7 บ้านวังประคู้ จำนวน 1 คน</p> <p>จ) องค์การบริหารส่วนตำบลพนานิคม อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง จำนวน 9 คน (ก) หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 จำนวน 1 คน (ข) หมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 จำนวน 1 คน (ค) หมู่ที่ 4 บ้านเขามะพูด จำนวน 2 คน (ง) หมู่ที่ 5 บ้านคลองพลู จำนวน 1 คน (จ) หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา จำนวน 2 คน (ฉ) หมู่ที่ 8 บ้านซอย 13 จำนวน 2 คน</p> <p>ฉ) เทศบาลมะขามคู อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง จำนวน 1 คน (ก) หมู่ที่ 2 บ้านซากนอก จำนวน 1 คน</p>	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	<p>(2) ผู้แทนภาคประชาการ มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ จำนวน 7 คน ประกอบด้วย</p> <p>ก) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง</p> <p>ข) สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง</p> <p>ค) หน่วยงานด้านสาธารณสุขของจังหวัดระยอง</p> <p>ง) สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง</p>	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทั่วไป (ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์ ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	จ) หน่วยงานด้านการปกครองในจังหวัดระยอง - หน่วยงานด้านการปกครองส่วนท้องถิ่น (อำเภอ ตำบล จำนวน 1 คน) - หน่วยงานด้านการปกครองส่วนท้องถิ่น (ตัวแทนขององค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร จำนวน 1 คน และตัวแทนขององค์การบริหารส่วนตำบลพนานิคม จำนวน 1 คน)	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	(3) กรรมการผู้แทนหรือตัวแทนจากโครงการ จำนวน 1 คน การเลือกประธานจะคัดเลือกจากการให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 2 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการฯ โดยความเห็นชอบของที่ประชุม	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	คุณสมบัติของคณะกรรมการฯ คุณสมบัติสำหรับบุคคลที่จะได้รับการคัดเลือกให้เป็นคณะกรรมการฯ มีรายละเอียดดังนี้ (1) ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์ (2) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย (3) ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ (4) ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทั่วไป (ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์ ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(5) สำหรับกลุ่มตัวแทนจากภาคประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการต้องเป็นผู้ที่ไม่มีผลประโยชน์ส่วนได้ส่วนเสียกับบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด และต้องไม่มีบุคคลในเครือญาติทำงานอยู่ภายใต้บริษัทฯไม่ว่าทางใดทางหนึ่ง	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	<p>อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ</p> <p>(1) ติดตามตรวจสอบและกำกับดูแลให้โครงการปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>(2) สำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างโครงการกับชุมชน และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(3) พิจารณาเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งตรวจสอบข้อเท็จจริง และสรุปแนวทางการป้องกันและแก้ไข</p> <p>(4) ดำเนินการไกล่เกลี่ยร่วมเจรจาและหาข้อยุติ กรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน</p> <p>(5) พิจารณามาตรการในการชดเชยเยียวยากรณีเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างชุมชนกับโครงการหากพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงการ รวมทั้งติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการชดเชยเยียวยาจนแล้วเสร็จ</p>	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทั่วไป (ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์ ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>วาระของคณะกรรมการและการพ้นสภาพ</p> <p>(1) กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหา หรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนดวาระ ทั้งนี้ กรรมการสามารถดำรงตำแหน่งติดต่อกันได้ไม่เกิน 2 วาระ</p> <p>(2) เมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง หากยังมีได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติตามหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่จะเข้ามารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น</p> <p>(3) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันเพื่อทดแทนกรรมการที่พ้นตำแหน่งภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทน อยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน ในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่า 90 วัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ</p>	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทั่วไป (ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์ ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>(4) กรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวันจะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> • เสียชีวิต • ลาออก • เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน • คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ • เป็นบุคคลล้มละลาย • เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ • เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ • ย้ายภูมิลำเนาออกจากพื้นที่ที่มีภูมิลำเนาโดยรอบพื้นที่ศึกษาเกิน 90 วัน • ไม่เข้าร่วมประชุมตามข้อกำหนดของคณะกรรมการติดต่อกัน 4 ครั้ง หรือตามที่คณะกรรมการกำหนด • ให้ผู้เข้าร่วมประชุมเซ็นชื่อเข้าร่วมประชุมทุกครั้ง หากมีการมอบหมายให้บุคคลอื่นมาประชุมแทนต้องมีหนังสือรับรองจากผู้แทนตัวจริงทุกครั้งจึงจะนับเป็นองค์ประชุมแต่ไม่มีสิทธิในการลงมติ 	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทั่วไป (ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์ ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ 	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	<p>ความถี่ในการประชุม</p> <p>(1) ต้องมีกรรมการฯ มาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมด จึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยทุก 6 เดือน แต่หากพบว่า มีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ กึ่งหนึ่งของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด</p> <p>(2) ให้ผู้เข้าร่วมประชุมลงชื่อเข้าร่วมประชุมทุกครั้ง หากมีการมอบหมายให้บุคคลอื่นมาประชุมแทนต้องมีหนังสือรับรองจากผู้แทนที่ได้รับแต่งตั้งทุกครั้งจึงจะนับเป็นองค์ประชุม กรณีไม่มีหนังสือรับรองถือว่าเป็นผู้เข้าร่วมประชุมเท่านั้น ไม่มีสิทธิในการลงมติและไม่นับเป็นองค์ประชุม</p> <p>(3) การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียง 1 เสียง ในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด</p>	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาจากงบการดำเนินงานด้านการบริหารงานของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทั่วไป (ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์ ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดให้มีการจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เช่น แผนการตรวจวัด กฎหมายควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ให้กับคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้ดำเนินการภายหลังการจัดตั้งคณะกรรมการภายใน 60 วัน และเป็นประจำทุกครั้งที่มีการปรับหรือแต่งตั้งคณะกรรมการฯ อีกครั้ง	คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกครั้งต้องทำจดหมายแจ้งและเชิญคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้มีส่วนร่วมในการดำเนินการเพื่อให้คณะกรรมการฯ ถ่ายทอดให้กับชุมชน	คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- โครงการจะหลอมอะลูมิเนียมไม่เกิน 180 ตัน/วัน เพื่อผลิตอะลูมิเนียมแผ่น โดยควบคุมการทำงานของเตาหลอม ด้วยการจดบันทึกปริมาณอะลูมิเนียมแท่ง และเศษอะลูมิเนียมที่ป้อนเข้าเตาหลอมในใบบันทึกค่าการทำงาน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กรณีที่ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการเกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยที่พิสูจน์ทราบว่าเป็นผลกระทบมาจากการดำเนินการของโครงการ โครงการจะต้องดูแลและรับผิดชอบต่อครอบครัวหรือเกินกว่าที่กฎหมายกำหนดได้ตามความเหมาะสม	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.1-2 ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น)	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้าง เพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศ	เครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีแผนในการทำความสะอาดพื้นถนนกรณีมีวัสดุก่อสร้างหรือดินที่ตกลงบนถนน	เส้นทางขนส่ง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- รถบรรทุกขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องมีผ้าใบคลุมหรือปกปิดมิดชิด เพื่อป้องกัน วัสดุตกลงและฟุ้งกระจาย	ภายในพื้นที่โครงการ และถนนที่ใช้ขนส่งวัสดุ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดินอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
2. ระดับเสียง	- หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 17.30-08.30 น. และ หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดังพร้อมกัน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดวางตำแหน่งอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในด้านที่ไม่ติดชุมชน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา เพื่อลดระดับเสียงของอุปกรณ์จากการเสื่อมสภาพ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (ear plugs) ที่ครอบหู (ear muffs) เป็นต้น ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง (ต่อ)	- ติดตั้งรั้วทึบกันเสียงชั่วคราว และสามารถเคลื่อนย้ายตามพื้นที่ที่มีกิจกรรมก่อสร้างได้ มีความสูงอย่างน้อย 3 เมตร โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ติดกับชุมชน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
3. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม สำหรับคนงานก่อสร้าง ให้เพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด และให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในการบำบัดน้ำเสีย	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
4. การคมนาคมขนส่ง	- ต้องควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกให้อยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดเพื่อป้องกันความเสียหายของผิวการจราจร	ตลอดเส้นทางขนส่ง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- อบรมพนักงานขับรถในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	ตลอดเส้นทางขนส่ง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันเศษดินร่วงหล่นบนถนน	ตลอดเส้นทางขนส่ง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รถตามคู่มือการบำรุงรักษาตลอดอายุการใช้งาน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดระบบ และทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างให้มีความปลอดภัย	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในช่วงเวลาเร่งด่วนหรือช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น (06.00-8.00 น. และ 16.00-18.00 น.)	ตลอดเส้นทางขนส่ง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- วางแผนเส้นทางเดินทางของรถรับส่งคนงานก่อสร้างเพื่อหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ติดขัด	ตลอดเส้นทางขนส่ง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดระบบทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. ระบบระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม	- จัดเก็บกองวัสดุก่อสร้าง และเศษขยะมูลฝอยให้เหมาะสม โดยไม่อยู่ใกล้รางระบาย น้ำฝนภายในโครงการ รวมทั้งดูแล ขุดลอกรางระบายน้ำอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกัน การขีดขวางทางระบายน้ำ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ห้ามมิให้มีการระบายหรือทิ้งของเสียลงสู่รางระบายน้ำฝนของโครงการ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีตะแกรงดักขยะเพื่อป้องกันขยะมูลฝอยที่อาจปะปนมากับน้ำฝน และจัดให้มี บ่อดักตะกอนเพื่อรองรับตะกอนและเศษวัสดุก่อสร้างจากน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ ก่อสร้าง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
6. การจัดการของเสีย	- จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตั้งกระจายอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง อย่างเพียงพอ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีการแยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างและขยะมูลฝอยจากกิจกรรม ต่าง ๆ ของคนงานออกจากกัน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยและคัดแยกของเสียที่ สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้เพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ประสานงานกับบริษัทหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเพื่อเก็บ ขนขยะมูลฝอยและนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ อย่างเคร่งครัด เพื่อรักษาประโยชน์ของชุมชนโดยรอบ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ตรวจสอบตราดูแลไม่ให้คนงานของผู้รับเหมาก่อสร้างมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎ ระเบียบ และการลงโทษ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถตรงกับความต้องการของบริษัทฯ เข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อเป็นการกระจายรายได้สู่ชุมชน สร้างความเจริญ ทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้าง พร้อมทั้งควบคุม การเข้า-ออกของคนงาน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงให้รับทราบเกี่ยวกับ กิจกรรมการก่อสร้างโครงการก่อนการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง อย่างต่อเนื่อง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีแผนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็นของชุมชนโดยตรงเพื่อรับทราบปัญหา ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและชี้แจงขั้นตอนการดำเนินการแก้ไขปัญหา เบื้องต้นให้ชุมชนรับทราบ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
8. สาธารณสุข	- พิจารณาประสานงานกับสถานีตำรวจในพื้นที่เพื่อร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการป้องกันปราบปรามปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่ง เพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง พาหะนำโรค เป็นต้น	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- แจกจำนวนและภูมิคำเนาของแรงงานก่อสร้างเพื่อใช้เป็นข้อมูลเฝ้าระวังโรคต่าง ๆ และการประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขในกรณีเกิดการเจ็บป่วย หรือ ประสบอุบัติเหตุและให้การอบรมด้านสุขภาพอนามัยส่วนบุคคล/โรคติดต่อ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สาธารณสุข (ต่อ)	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้คนงานทุกคนตรวจสุขภาพพื้นฐานก่อนเข้าทำงาน พร้อมทั้งยื่นข้อมูลสิทธิการรักษาที่คนงานมีต่อโครงการเพื่อให้โครงการประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่นสำหรับการวางแผนในการเตรียมความพร้อมรองรับคนงานที่จะเข้ามาเพิ่มภายในพื้นที่	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างพิจารณารับคนงานที่ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของสู่ท้องถิ่น	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- กำหนดให้มีการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับงานก่อสร้างเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด และนำหลักเกณฑ์และมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 มากำหนด เป็นระเบียบปฏิบัติปฏิบัติงาน และเงื่อนไข/ข้อตกลงกับผู้รับเหมาก่อสร้างที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับโครงการในสัญญาว่าจ้างรวมถึงกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กั้นรั้วพื้นที่ก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างโดยมีเอกสารการขออนุญาตเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีแผนงานตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานร่วมกันระหว่างบริษัทฯ และผู้รับเหมาก่อสร้าง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และมีวิทยุสื่อสารใช้ในการติดต่อส่งข่าวระหว่างจุดต่าง ๆ ภายในโครงการ รวมทั้งจะต้องได้รับฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและรวมฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีระบบใบอนุญาตทำงาน (Permit To Work System) สำหรับงานที่มีความ เสี่ยงสูงทุกประเภท	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดใน ด้านความปลอดภัย	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างกำหนด “เขตอันตราย” ในเขตก่อสร้าง พร้อมมีป้าย แสดงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างแสดงให้เห็นชัดเจน และในเวลากลางคืนให้มีสัญญาณไฟ สีส้มตลอดเวลา รวมทั้งแสดงป้ายเตือนอันตรายและข้อห้ามต่าง ๆ พร้อมกำกับดูแล ให้มีการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดเขตที่มีเสียงดังรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ และให้ เตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง อย่างเพียงพอ พร้อมทั้งควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อย่างเคร่งครัด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- มีการหมุนเวียน สลับช่วงพักระหว่างกลุ่มคนงานที่ต้องรับผิดชอบทำงานบริเวณที่มี เสียงดังมาก	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ระบุในสัญญาจัดจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างกำหนดรายละเอียด อุปกรณ์ ขั้นตอน ต่าง ๆ ที่ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการและปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัยใน การดำเนินงานก่อสร้างให้ชัดเจน ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีการอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับคนงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่อให้ เกิดความเข้าใจในการปฏิบัติงานและเพื่อให้เกิดความปลอดภัยก่อนเริ่มต้นทำงาน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดมาตรการให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการเข้าไปตรวจสอบควบคุม กำกับดูแลกิจกรรมการก่อสร้างของผู้รับเหมาก่อสร้างทุกวัน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องแจ้งรายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การก่อสร้างโครงการ ทั้งในพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง โดยต้องให้รายละเอียด พร้อมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และหากเกิดการบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตจะต้อง แจ้งให้โครงการทราบทันที	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้เหมาะสมตามลักษณะงานให้แก่พนักงานอย่างเพียงพอ เช่น ที่ครอบหู (Ear Muffs) ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากากกรองแสงเชื่อม โลหะ เป็นต้น	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ประสานผู้รับเหมาก่อสร้าง จัดให้มีเวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐมพยาบาลใน จำนวนที่เพียงพอสำหรับคนงาน ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการตรวจรับรองเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างโดย วิศวกร เช่น บันจัน หรือเครน เป็นต้น	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการตรวจสอบอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยของ เครื่องเชื่อม เช่น เครื่องเชื่อมไฟฟ้าต้องมีการติดตั้งสายดิน เครื่องเชื่อมก๊าซต้องมี การตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมความดันและมาตรวัดความดัน เป็นต้น	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดให้โครงการจัดตั้งหน่วยงานและจัดให้มีเจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงานด้าน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อทำหน้าที่กำกับ ดูแลความปลอดภัยงาน ก่อสร้างโครงการร่วมกับผู้รับเหมาก่อสร้าง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาสวัสดิการเรื่องน้ำดื่มให้เพียงพอต่อความต้องการ ของคณงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิสูง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ให้ความรู้และคำแนะนำแก่คณงานก่อสร้างด้านการดูแลสุขภาพตนเอง เพื่อป้องกัน โรคหรืออุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น และเพื่อลดจำนวนผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับบริการใน สถานพยาบาล	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.1-3 รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ควบคุมความเข้มข้นของมลพิษที่ปล่อยออกจากปล่องระบายอากาศของโครงการให้ มีค่าเป็นไปตามค่าควบคุมความเข้มข้นและอัตราการระบายมลพิษทางอากาศตาม รายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ (ตารางที่ 1) ดังนี้ 1) Dust Collector <ul style="list-style-type: none"> ● ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 10.45 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 0.3489 กรัมต่อวินาที ● ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 11.46 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 1.0017 กรัมต่อวินาที ● ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 4.52 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 0.2840 กรัมต่อวินาที 2) Oil mist Collector NO.1 <ul style="list-style-type: none"> ● ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 5.00 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 0.0071 กรัมต่อวินาที 3) Oil mist Collector NO.2 <ul style="list-style-type: none"> ● ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 5.00 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 0.0071 กรัมต่อวินาที 	ปล่องระบายอากาศ ของโครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทาง อากาศตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- จัดทำแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ซึ่งกำหนดระยะเวลาและรายการตรวจชัดเจน สำหรับระบบรวบรวมและระบายอากาศ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตลอดเวลา	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> ● การตรวจสอบการทำงานของระบบพัดลมและท่อดูดอากาศ ● การตรวจสอบระบบสายพานและมอเตอร์ต่าง ๆ ● การตรวจสอบความดันตกของระบบดักฝุ่น (Pressure Drop) ● การเปลี่ยนถุงกรอง (Bag filter) ตามระยะเวลาที่กำหนด 	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- การจัดเตรียมอะไหล่สำรองที่จำเป็นสำหรับระบบดักฝุ่นให้เพียงพอ และพร้อมสำหรับใช้งานการแก้ไขซ่อมบำรุง เมื่อระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเกิดขัดข้อง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศมีการทำงานผิดปกติ เกิดการชำรุด ขัดข้อง หรือมีการระบายมลสารเข้าใกล้ค่าที่กำหนดไว้ จะต้องทำการตรวจสอบเพื่อหาสาเหตุและแก้ไขโดยทันทีและต้องหยุดกิจกรรมการผลิตในส่วนนั้นจนกว่าจะทำการปรับปรุงแก้ไขให้เรียบร้อย จึงดำเนินการผลิตต่อ ทั้งนี้ จะต้องบันทึกสาเหตุ การตรวจสอบ และแก้ไขไว้ทุกครั้ง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีแผนการตรวจสอบถุงกรองและแผ่นกรองเป็นประจำทุกเดือน และให้มีการเปลี่ยนถุงกรองปีละ 1 ครั้ง กรณีถุงกรองเกิดชำรุด/ขัดข้อง โครงการจะแก้ไขทันที ถ้าแก้ไขไม่ได้ให้หยุดการผลิตเพื่อทำการซ่อมแซมโดยทันที	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
- จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันมลพิษทางอากาศให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยอยู่เสมอ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด	

ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน สำหรับระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษอากาศ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
2. ระดับเสียง	- ติดตั้งเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตภายในอาคาร เพื่อลดผลกระทบของระดับเสียงจากการผลิตออกสู่ภายนอกโรงงาน และเพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนชุมชนใกล้เคียง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดโดยหลักการด้านวิศวกรรม เพื่อเป็นการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด โดยได้วางแผนการเลือกอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ เช่น เตาหลอมอะลูมิเนียม และเครื่องจักรสนับสนุนต่างๆ ให้มีค่าระดับเสียงน้อยที่สุด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ควบคุมระดับเสียงให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรม โดยที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิดควบคุมระดับเสียงไม่ให้เกิน 85 เดซิเบลเอ ในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมไม่ได้ พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ จะต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) หรือปลั๊กอุดหู (Ear Plug)	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลบริเวณที่มีเสียงดัง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีแผนการตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักรตามระยะเวลาที่ระบุในข้อกำหนดของอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อป้องกันเสียงดังที่อาจเกิดจากเครื่องจักรเสื่อมสภาพ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ในการตรวจวัดระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วโรงงานและระดับเสียงรบกวน หากพบว่ามีค่าการตรวจวัดสูงกว่าค่ามาตรฐานกำหนด และพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบจากกิจกรรมการผลิต ทางโรงงานจะต้องมีแนวทางการแก้ไขเพื่อปรับปรุงผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดเสียง โดยการติดตั้งวัสดุดูดซับเสียงหรือติดตั้งกำแพงกันเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงดัง เพื่อลดระดับเสียงที่ทางผ่านของเสียง	ริมรั้วโครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง (ต่อ)	- ตรวจวัดระดับเสียงภายในอาคารผลิต เพื่อจัดทำเส้นระดับเสียงที่เท่ากัน (Noise Contour Map) ครอบคลุมถึงริมรั้วโครงการ ภายหลังจากเพิ่มกำลังการผลิตภายในระยะเวลา 1 ปี และทบทวนทุก ๆ 3 ปี และนำผลการศึกษา มาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านเสียงในโรงงานต่อไป	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) เช่น ปลั๊กอุดเสียง และครอบหูลดเสียง สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในพื้นที่	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
3. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมขนาด 38.4 ลูกบาศก์เมตร	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ติดตั้งถังดักไขมันและน้ำมันขนาด 20.34 ลูกบาศก์เมตร สำหรับบำบัดน้ำเสียจากโรงอาหาร	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 47.2 ลูกบาศก์เมตร โดยมีระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ ก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ขนาด 267.8 ลูกบาศก์เมตร	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond 1) ขนาด 267.8 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำทิ้งกรณีผลการตรวจวัดมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดได้ประมาณ 1 วัน ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- หากน้ำทิ้งของโครงการมีค่าเกินมาตรฐานที่ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอมตะซิตี้ ระยอง โครงการจะหยุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโรงงาน และนำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำเสียกลับเข้าไปบำบัดใหม่จนกระทั่งได้มาตรฐานก่อนจึงระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางได้	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กรณีระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการขัดข้อง โครงการจะไม่ระบายน้ำเสียออกสู่ภายนอกโครงการ โดยต้องดำเนินการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการโดยเร็ว หากแก้ไขไม่แล้วเสร็จ โครงการจะส่งน้ำเสียไปบำบัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการจนกว่าจะดำเนินการแก้ไขระบบแล้วเสร็จ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี จำนวน 1 ชุด ขนาด 240 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพื่อบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตก่อนนำน้ำทิ้งกลับไปใช้ประโยชน์	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) และตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียทุกระบบเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ กรณีที่พบว่าระบบบำบัดน้ำเสียไม่สามารถทำงานได้ตามค่าที่ออกแบบให้ดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุ และดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบจัดการมลพิษทางน้ำตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกำหนด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
4. การใช้น้ำ	- นำหลักการ 3R ประยุกต์ใช้เพื่อลดการใช้ทรัพยากรน้ำ เช่น ใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ การใช้น้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียในบางกิจกรรม เช่น การรดน้ำต้นไม้	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การระบายน้ำ และ ป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย และรวบรวมน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการส่งไปยังระบบระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดแผนการดูแลและตรวจสอบรางระบายน้ำไม่ให้มีเศษขยะหรือวัสดุตกหล่นลงสู่รางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการอุดตัน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
6. การคมนาคมขนส่ง	- กวดขันพนักงานขับรถขนส่งให้ใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น	ตลอดเส้นทางขนส่ง	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด)
	- ควบคุมความเร็วรถบรรทุกวัตถุอันตราย และสินค้า ขณะวิ่งผ่านชุมชนไม่เกินกว่า 50 กิโลเมตร/ชั่วโมง และภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง	ตลอดเส้นทางขนส่ง	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีการป้องกันการรบกวนของวัตถุอันตรายหรือผลิตภัณฑ์ เช่น การรั่วด้วยไซ้ และมีวัสดุปกคลุมมิดชิด เป็นต้น	ตลอดเส้นทางขนส่ง	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัตถุอันตราย ผลิตภัณฑ์ และของเสีย ในชั่วโมงเร่งด่วน ในเวลา 06.00-08.00 น. และ 16.00-18.00 น.	ตลอดเส้นทางขนส่ง	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดให้ผู้รับเหมาขนส่งวัตถุอันตราย ผลิตภัณฑ์ และของเสียที่ใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ หลีกเลี่ยงการใช้ถนนภายในชุมชนเป็นเส้นทางสัญจร	ตลอดเส้นทางขนส่ง	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดน้ำหนักบรรทุกของรถขนส่งให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	รถขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- จัดเตรียมพื้นที่จอดรถบรรทุกวัตถุบ ให้เพียงพอภายในพื้นที่บริษัทฯ เพื่อไม่ให้รถบรรทุกจอดรอภายนอกพื้นที่บริษัทฯ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีการอบรม/แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจร และข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด สำหรับผู้รับจ้างในการขนส่งวัตถุบต้องได้รับการอบรมเกี่ยวกับหลักการขับขี้อย่างปลอดภัย มารยาทบนท้องถนน การจำกัดความเร็วในการขนส่ง รวมถึงต้องมีการแจ้งกฎระเบียบของโรงงาน ให้ผู้รับจ้างทราบ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- มีระบบการตรวจสอบยานพาหนะ รถบรรทุก และบุคคลที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
7. การจัดการของเสีย	1) ของเสียจากอาคารสำนักงาน - ขยะทั่วไป เช่น ขยะเปียก เศษกิ่งไม้ ใบไม้ เศษหญ้า เป็นต้น โครงการจะจัดเตรียมถังขยะทั่วไปที่มีฝาปิดมิดชิดและสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้บริษัทหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น ขวดน้ำพลาสติก ขวดแก้ว และเศษเหล็ก เป็นต้นจัดเตรียมถังรองรับขยะรีไซเคิลวางอยู่ในอาคารผลิต เพื่อรวบรวมและคัดแยกอีกครั้ง ก่อนติดต่อให้ผู้รับซื้อมารับเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ต่อไป	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	- ขยะอันตราย กำหนดให้มีการเลือกใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่สามารถใช้ซ้ำได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือหมึกพิมพ์ที่สามารถเติมหมึกได้ เป็นต้น โดยที่โครงการกำหนดให้มีการคัดแยกขยะอันตรายตั้งแต่แหล่งกำเนิดอย่างชัดเจน จากนั้นจะรวบรวมไปเก็บไว้ในถังพลาสติกขนาด 120 ลิตร และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- บันทึกลับ ปริมาณ รวมถึงการส่งขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลฯ ทุก 6 เดือน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	2) ของเสียจากกระบวนการผลิต			
	- การจัดการกากของเสียของโครงการจะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	2.1 ของเสียไม่อันตราย			
- เศษอะลูมิเนียม รวบรวมไว้ภายในอาคารเก็บวัตถุดิบสารเคมี และของเสีย และภายในอาคาร Ware House ก่อนนำกลับไปใช้ในกระบวนการผลิตอีกครั้ง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด	
- เศษเหล็ก รวบรวมไว้ภายในภาชนะเหล็ก วางไว้ในพื้นที่อาคารจัดเก็บของเสีย 2 จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งจำหน่ายให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปรีไซเคิล	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด	

**ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	- กระดาษห่อจำนวนอะลูมิเนียม รวบรวมไว้ใน Big Bag ภายในพื้นที่อาคารจัดเก็บของเสีย 2 จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- พลาสติกห่อจำนวนอะลูมิเนียม รวบรวมไว้ใน Big Bag ภายในพื้นที่อาคารจัดเก็บของเสีย 2 จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ไม้พาเลท ภายในพื้นที่อาคารจัดเก็บของเสีย 2 จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งจำหน่ายให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปรีไซเคิล	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	2.2 ของเสียอันตราย - กากตะกอนอะลูมิเนียม ภายในอาคารจัดเก็บกากตะกอนอะลูมิเนียม จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กากน้ำมันจากเครื่องรีด และกากตะกอนระบบบำบัด รวบรวมไว้ในภาชนะเหล็กวางไว้ในพื้นที่อาคารเก็บวัตถุดิบ สารเคมี และของเสีย จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- เศษผ้าปนเปื้อน รวบรวมไว้ใน Big Bag ภายในพื้นที่อาคารจัดเก็บของเสีย 2 จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	- ภาชนะปนเปื้อน รวบรวมไว้ในอาคารเก็บวัตถุดิบ สารเคมี และของเสีย จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- น้ำมันใช้แล้ว จัดเก็บในแท็งค์ ในพื้นที่จัดเก็บน้ำมัน จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ผุ่นจากระบบดักฝุ่น รวบรวมไว้ใน Big Bag จัดเก็บในอาคารเก็บของเสีย 2 จากนั้นจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดให้รถขนส่งสารเคมี/ของเสีย ของบริษัทรับขนส่งติดชื่อที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ของบริษัทรับขนส่งและเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินที่เกี่ยวข้อง	ภายในพื้นที่โครงการ และตลอดเส้นทาง การขนส่ง	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- พิจารณาเลือกใช้บริษัทรับกำจัดกากของเสียอันตรายที่มีระบบจีพีเอส เพื่อติดตามการขนส่งกากของเสีย และให้บริษัทผู้รับกำจัดต้องจัดส่งข้อมูลเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ต้องระบุประเภท/ปริมาณของเสีย และระยะเวลาการขนส่งจากโครงการจนถึงสถานที่รับกำจัดตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดให้ครบถ้วน	ภายในพื้นที่โครงการ และตลอดเส้นทาง การขนส่ง	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดทำสรุปข้อมูลของเสียจากกระบวนการผลิตและการจัดการกากของเสีย	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ให้มีการตรวจสอบ (audit) บริษัทที่รับขนส่งและกำจัดของเสียจากโครงการ ปีละ 1 ครั้ง	บริษัทขนส่ง และรับกำจัดของเสีย	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกำหนด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดให้โครงการทำการรวบรวมเอกสารการแจ้งขอขยาระยะเวลาในการกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (แบบ สก.1) เอกสารการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (แบบ สก.2) และเอกสารการแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (แบบ สก.3) ไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- พิจารณารับแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งเข้าทำงานในโครงการเป็นอันดับแรก	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- แรงงานต่างด้าวจะต้องมีใบอนุญาตทำงานอยู่กับตัวหรืออยู่ ณ สถานที่ทำงานในระหว่างเวลาทำงาน เพื่อแสดงต่อพนักงานเจ้าหน้าที่หรือนายทะเบียนเมื่อมีการขอตรวจสอบ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำกับดูแลคนงานต่างด้าวให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อกำหนดของบริษัทฯ รวมทั้งกำกับดูแลให้ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กรณีพบว่าแรงงานต่างด้าวกระทำผิดกฎหมาย บริษัทฯ จะพิจารณาบทลงโทษ เช่น พักงาน หรือให้ออกจากงาน เป็นต้น ตามระดับความรุนแรงของการกระทำความผิด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ เช่น การรับสมัครงาน กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ที่โครงการเข้าร่วม ต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการผ่านช่องทางประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ในชุมชน เป็นต้น	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- ให้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ของโรงงานต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการ	ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีการเข้าร่วมกิจกรรมและบริการสังคมต่างๆกับชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ อันดีระหว่างโรงงานกับชุมชน	ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ให้ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานราชการ หรือชุมชน เมื่อได้รับการติดต่อขอเข้า เยี่ยมชมโรงงาน เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ	ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานของกิจกรรมที่กำหนดในแผนงานชุมชน สัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมทุกปี และให้มีการปรับปรุงกิจกรรมให้สอดคล้อง กับความต้องการของชุมชนอย่างต่อเนื่อง	ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ให้ความร่วมมือกับชุมชน ในการประสานงานและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการ ดำเนินโครงการ กรณีที่มีการร้องเรียน ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือคณะกรรมการทำ หน้าที่ในการตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนของชุมชน หรือเหตุเดือดร้อน รำคาญที่เกิดขึ้น รวมถึงการตรวจสอบข้อเท็จจริง หาสาเหตุ และแนวทางในการ แก้ไขปัญหา	ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดให้มีการชดเชยเยียวยาในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่า มีผู้ได้รับผลกระทบจากการ ดำเนินโครงการทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อเป็นการติดตามเผื่อระวังผู้ที่เคย ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง	ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- จัดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา โดยระบุช่องทางการร้องเรียน ขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไขปัญหา รวมทั้งผู้รับผิดชอบ พร้อมทั้ง ประชาสัมพันธ์ช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนและขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนให้ ชุมชนทราบ (ดังรูปที่ 2)	ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ เช่น ระบบ ป้องกันภัย การเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจในมาตรการด้านความปลอดภัย และแผน ฉุกเฉินของโครงการ เป็นต้น	ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดการประชาสัมพันธ์ โดยจัดให้มีการพบปะและสร้างความเข้าใจกับชุมชนในพื้นที่ โดยรอบที่ตั้งของโครงการ เช่น กิจกรรมเชิญผู้นำชุมชนเยี่ยมชมการดำเนินงานของ โครงการเป็นประจำทุกปี เพื่อสร้างความไว้วางใจให้แก่ประชาชนที่อยู่รอบโครงการ โดยนำเสนอความก้าวหน้าของการดำเนินการด้านชุมชนสัมพันธ์ ผลการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อย่างน้อยทุก 6 เดือน และ/หรือกรณีเกิดปัญหาเรื่องร้องเรียน	ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ให้ความร่วมมือระหว่างชุมชน หน่วยงานราชการในท้องถิ่น สถาบันศึกษา และ ประชาชนผู้สนใจทั่วไป เมื่อได้รับการติดต่อขอเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อสร้างความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ	ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อมของโครงการให้แก่หน่วยงาน ท้องถิ่นที่ตั้งโครงการ เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล เป็นต้น เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ ชุมชนทราบผลการดำเนินการของโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน	ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สุขภาพ	- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำที่เริ่มทำงานใหม่ทุกคน และทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีตามปัจจัยเสี่ยง ทั้งนี้ รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ทำการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยต้องรายงานผลการตรวจทั้งความถี่ที่ตรวจพบความผิดปกติ (เฮิร์ตซ์) และระดับเสียงเฉลี่ย (dB HL) ทั้งหูซ้ายและหูขวา ซึ่งการดำเนินการให้เป็นไปตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและแปลผล (ฉบับปรับปรุง ปี 2560) ของสำนักงานโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดให้รายงานผลและวิเคราะห์ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยให้ระบุชื่อสถานพยาบาลและแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานทุกครั้ง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สุขภาพ (ต่อ)	<p>- กรณีที่พบว่าผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีมีความผิดปกติจะต้องมีขั้นตอนของการดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้เฝ้าระวังผลการตรวจซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำ ให้ทางโครงการนำเรื่องส่งตัวในการตรวจสุขภาพเข้าไปยังสถานบริการด้านสุขภาพ (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของโครงการ ● เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจให้พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ตามความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ยังมีความผิดปกติเช่นเดิม ให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน อย่างไรก็ตาม พนักงานคนดังกล่าวนี้จะต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษาพยาบาล รวมทั้งให้ทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่าผลการตรวจซ้ำปกติ ให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด 	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	<p>- จัดทำทะเบียนประวัติผลการตรวจสุขภาพของพนักงานเพื่อเป็นฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจซ้ำเพื่อเฝ้าระวังสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพ</p>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สุขภาพ (ต่อ)	- จัดให้มีสมุดสุขภาพประจำตัวของพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง และบันทึกผลการตรวจสุขภาพของพนักงานในสมุดสุขภาพประจำตัวของพนักงานตามผลการตรวจของแพทย์ทุกครั้งที่มีการตรวจสุขภาพ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ให้ความร่วมมือและสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของชุมชน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดส่งข้อมูลการใช้สารเคมีและเอกสารแสดงคุณสมบัติของสารเคมีของโครงการต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด)
	- ให้ความรู้กับพนักงานในการป้องกันโรคติดต่อ และพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ รวมทั้งให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในการเข้าตรวจค้นสารเสพติดจากพนักงานแต่ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของข้อกำหนดที่กำหนด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาช่วง (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน) ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานะข้อมูลสุขภาพโดยจัดเก็บและบันทึกฐานข้อมูลผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไป ผลตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงเป็น Digital File และมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้พนักงานและผู้รับเหมาช่วงเมื่อออกจากการทำงาน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สุขภาพ (ต่อ)	- กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาช่วงให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
10.1 ความปลอดภัยทั่วไป	- กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ดำเนินนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างชัดเจนให้เป็นไปตามกฎหมาย หรือมาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอื่น ๆ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีเวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐมพยาบาลในจำนวนที่เพียงพอตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาลพร้อมทั้งฝึกอบรมบุคลากรให้พร้อม สำหรับการปฐมพยาบาล	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพ ในการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการอย่างเพียงพอ เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แวนตานิรภัย หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น 	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> - กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจติดตามการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน 	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ <ul style="list-style-type: none"> • การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายสารเคมีและกากของเสีย • ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย • การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน • การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล • การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง • ให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงานและการป้องกันโรคจากการทำงาน 	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานในการใช้เครื่องมือปฏิบัติงานอย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนการซ่อมบำรุง หรือแจ้งผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการรับอุปกรณ์เครื่องมือไปตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	- จัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรม ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้บริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัย	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานแต่ละส่วน พร้อมทั้งให้มีการตรวจติดตามเพื่อกำกับดูแลด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานในส่วนที่ได้รับผิดชอบ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดผู้รับผิดชอบและหน้าที่ในการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่ หัวหน้างาน/หัวหน้ากะ ทำหน้าที่ตรวจความปลอดภัยในพื้นที่รับผิดชอบทุกวัน และผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ทำหน้าที่ตรวจสอบทั้งพื้นที่ รวมทั้งการกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตลอดจนสอนวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องและเป็นตัวอย่างแก่ผู้ได้บังคับบัญชา	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรต่าง ๆ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีพื้นที่ปฏิบัติงานมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง อากาศถ่ายเท หอมสุชา พื้นที่พักผ่อน เป็นต้น	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ติดตั้งป้ายประกาศเตือนในบริเวณที่เสี่ยงอันตรายในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน หรือป้ายแสดงการชำรุดของอุปกรณ์เครื่องมือในการใช้งาน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	- จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตาในพื้นที่ต่าง ๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี อาคารส่วนการผลิต เป็นต้น	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และมีวิทยุสื่อสารใช้ในการติดต่อส่งข่าวระหว่างจุดต่าง ๆ ภายในโครงการ รวมทั้งพนักงานรักษาความปลอดภัยจะต้องได้รับการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและร่วมฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ดังรูปที่ 3 ตลอดจนฝึกซ้อมตามแผนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดส่งเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ที่ใช้ในโครงการให้กับหน่วยงานท้องถิ่นและหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ศึกษา	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	
10.2 ความร้อน	- กำหนดให้พนักงานที่ทำงานประจำในพื้นที่ที่มีความร้อนสูง ได้แก่ บริเวณหน้าเตาหลอม และเครื่องรีด ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันความร้อนทุกครั้ง ประกอบด้วยชุดป้องกันความร้อน ถุงมือป้องกันความร้อน หน้ากากครอบเต็มใบหน้า เป็นต้น	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- พิจารณาคัดเลือกคนงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนให้เหมาะสม รวมทั้งให้คนงานใหม่คุ้นเคยกับการทำงานที่มีภาวะแวดล้อมที่ร้อนเสียก่อน แล้วจึงทำงานประจำ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดเวลาทำงานและเวลาพักให้เหมาะสมเพื่อช่วยลดการสะสมความร้อนในร่างกายและอันตรายจากความร้อน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.2 ความร้อน (ต่อ)	- ปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพ ความร้อนสูงถึงขนาดเป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีน้ำเย็นหรือน้ำเกลือแร่ ให้พนักงานดื่มเพื่อทดแทนการเสียเหงื่อ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
10.3 แสงสว่าง	- ติดตั้งหลอดไฟให้มีแสงสว่างเพียงพอบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานของพนักงาน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ติดตั้งหลอดไฟตามอาคารกระจายตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้ได้รับแสงสว่างอย่างทั่วถึง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ให้พนักงานสวมใส่แว่นตาหรือกระบังหน้าลดแสงหรือรังสีในขณะทำงานในบริเวณที่ มีแสงจ้า	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีแผนการอบรมให้ความรู้พนักงานเพื่อให้ทำงานอย่างปลอดภัย	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
10.4 เสียง	- บำรุงรักษาสภาพเครื่องมือ/เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ออกแบบการทำงานให้มีผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังน้อยที่สุด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานสลับกันไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเป็น ระยะ ๆ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีแผนการอบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากเสียงดัง และวิธีการใช้ อุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ถูกต้อง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.4 เสียง (ต่อ)	- ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และออกกฎระเบียบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู (ear plugs) เป็นต้น ซึ่งสามารถลดเสียงได้ 15-25 เดซิเบลเอ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ในการทำงานในพื้นที่ทำงานเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ต่อเนื่องจะต้องได้รับสัมผัสเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีแผนการอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียงดัง การควบคุมป้องกันและการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแก่ลูกจ้างที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กรณีสภาวะการทำงานในสถานประกอบการและพนักงานได้รับสัมผัสเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป โครงการต้องจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานที่เกี่ยวข้อง เป็นลายลักษณ์อักษร และจัดให้มีการประเมินผลและทบทวนการจัดการโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการไม่น้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- บันทึกข้อมูลและจัดทำเอกสารการดำเนินการโครงการอนุรักษ์การได้ยินเก็บไว้ในสถานประกอบการไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมทั้งจะให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.4 เสียง (ต่อ)	- จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดังเพื่อใช้ปฏิบัติงาน และควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดให้พนักงานทำงานในห้องควบคุมเพื่อลดโอกาสที่จะสัมผัสเสียงโดยตรง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
10.5 ฝุ่นละออง	- ควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองขณะทำงานในพื้นที่เสี่ยงอย่าง เคร่งครัด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- สวมใส่ชุดทำงานและอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมเพื่อป้องกันอันตรายต่อระบบ ทางเดินหายใจ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ตรวจสอบสุขภาพร่างกายเป็นประจำเพื่อเฝ้าระวังโรค เช่น ระบบทางเดินหายใจ การเอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น และพิจารณาหมุนเวียนหน้าที่ หรือหากพบผู้มีอาการ ผิดปกติต้องรีบทำการรักษา	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
10.6 อุบัติเหตุ	- จัดให้มีแผนการฝึกอบรมให้ความรู้ในการป้องกันอันตรายจากการทำงาน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ (การสอบสวนการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุเชิงลึก) การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุในกรณีที่พนักงานได้รับอุบัติเหตุจาก การทำงานเป็นรายวัน และสรุปผลเป็นรายเดือนและรายปีด้วย เพื่อนำข้อมูลไปใช้ ในการวิเคราะห์และกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.6 อุบัติเหตุ (ต่อ)	- ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งกำหนด ความรับผิดชอบของบุคคลกรณีที่มีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นและแผนการ ประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก (ตลอดจนการฝึกซ้อมตาม แผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง)	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
10.7 การจัดเก็บสารเคมี	- การจัดเก็บสารเคมีต้องสอดคล้องกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการ ความปลอดภัยเกี่ยวกับการจัดการสารเคมีในโรงงานอุตสาหกรรมและกฎหมายอื่นที่ เกี่ยวข้อง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ภาชนะที่บรรจุสารเคมีต้องติดฉลากแสดงข้อมูลสารเคมี และอยู่ในสภาพเรียบร้อย ไม่ชำรุดหรือเสียหาย	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดวางสารเคมีบริเวณพื้นที่จัดเก็บให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และมีพื้นที่ว่างให้ สามารถนำเครื่องมือและอุปกรณ์เข้าประจันเหตุได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่มีสิ่ง กีดขวาง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมติด ประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีคู่มือระงับอุบัติภัยจากสารเคมีและวัสดุอันตราย และวิธีการปฏิบัติงานกรณี สารเคมีหกรั่วไหล	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดทำแผนการป้องกันและระงับอุบัติภัยเพื่อรองรับเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดสารเคมี หกรั่วไหล และอัคคีภัย รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์รองรับ เหตุฉุกเฉินภายในบริเวณโรงงาน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.7 การจัดเก็บสารเคมี (ต่อ)	- จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการสารเคมีอันตราย วิธีปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย อันตรายจากสารเคมี อันตรายจากการขนถ่าย การหกรั่วไหลของสารเคมี แนวทางแก้ไขและการจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- ระบุพื้นที่ที่จัดว่าเป็นพื้นที่อันตราย เช่น พื้นที่ที่มีสารเคมี เป็นต้น โดยติดตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนให้ทราบว่าในบริเวณดังกล่าว พนักงานทุกคนที่จะเข้าไปจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามความเหมาะสมให้กับพนักงานที่ต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมี เช่น หน้ากากกรองละอองสารเคมี หน้ากากกรองฝุ่น เป็นต้น และควบคุมดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งเมื่อมีการปฏิบัติงาน รวมทั้งดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างปลอดภัย	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ตอบสนองกรณีสารเคมีหกรั่วไหลในพื้นที่ที่มีการจัดเก็บและเปลี่ยนถ่ายสารเคมี เช่น ทราหยหรือวัสดุดูดซับ ถังเปล่า เป็นต้น ไว้อย่างเพียงพอตลอดจนจัดหาอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉิน และอ่างล้างตาในพื้นที่ต่าง ๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี อาคารส่วนการผลิต เป็นต้น	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.1-3 (ต่อ) รุปร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.8 ระบบป้องกันและ ระงับอัคคีภัย	- ออกแบบระบบดับเพลิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกำหนด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารต่าง ๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของ National Fire Protection Association (NFPA) และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีระบบน้ำสำรองดับเพลิงและอุปกรณ์ในการดับเพลิงต่าง ๆ ประกอบด้วย ระบบท่อน้ำดับเพลิง หัวดับเพลิง ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และแหล่งน้ำสำหรับ ดับเพลิงตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ระบบตรวจสอบ ตรวจจับและ สัญญาณเตือนภัยเพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
11. พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนไม่น้อยกว่า 7,868.80 ตารางเมตร หรือร้อยละ 7.41 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนเป็นไม้ยืนต้นที่มีความสูง บริเวณริมรั้วโครงการ โดยปลูกเป็นแถว สลับฟันปลา (ดังรูปที่ 4)	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีแผนการปลูกและบำรุงรักษาต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
	- จัดให้มีผู้รับผิดชอบในการดูแลรักษา ใส่ปุ๋ยปรับปรุงดิน และต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของ โครงการ เพื่อให้ต้นไม้เจริญเติบโตอย่างยั่งยืน โดยจะต้องคงสภาพพื้นที่สีเขียวตาม สัดส่วนที่กำหนดไว้ และหากพบว่าต้นไม้ตายจะต้องทำการปลูกทดแทน ภายใน ระยะเวลา 1 เดือน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-1 ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ทิศทางและความเร็วลม (1 สถานี)	- ตรวจวัดบริเวณชุมชน จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 5) • ชุมชนบ้านวังปลา (A1) • ชุมชนเขาไม้แก้ว (A2)	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงที่มีการก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
2. ระดับเสียง 2.1 ระดับเสียงริมรั้ว - Leq 24 hr. - Leq 1 hr. - L90 (ระดับเสียงพื้นฐาน) - Lmax (ระดับเสียงสูงสุด)	- จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 6) • ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N1) • ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N2) • ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N3) • ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N4)	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
2.2 ระดับเสียงรบกวนในชุมชน - Leq 24 hr. - Leq 1 hr. - Leq 5 min. - L90 (ระดับเสียงพื้นฐาน) - Lmax (ระดับเสียงสูงสุด)	- ตรวจวัดบริเวณชุมชน จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 5) • ชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านเขามะพูด (N1)	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
3. คมนาคม - บันทึกสถิติการคมนาคมขนส่งของโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และตลอดเส้นทางขนส่ง	รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ) รุปร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ขยะมูลฝอย - บันทึกปริมาณขยะมูลฝอย	ภายในพื้นที่โครงการ	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุถึงสาเหตุ ผลต่อสุขภาพ พนักงาน ความเสียหาย/สูญเสีย และการแก้ไขปัญหา	ภายในพื้นที่โครงการ	ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ และรายงานผลทุก 6 เดือน	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
- รายงานสรุปผลการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ของคณงานก่อสร้างและบริษัทรับเหมา	พื้นที่โครงการ	รวบรวมข้อมูลปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
6. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ - บันทึกข้อร้องเรียนของประชาชนในชุมชนจากการดำเนินการ ก่อสร้างโครงการ	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ทิศทางและความเร็วลม (1 สถานี)	- ตรวจวัดบริเวณชุมชน จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 5) • ชุมชนบ้านวังปลา (A1) • ชุมชนเขาไม้แก้ว (A2)	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง โดยช่วงที่ตรวจวัดต้องห่างกัน 5-7 เดือน	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย - ฝุ่นละออง (TSP)	- ตรวจวัด จำนวน 3 ปล่อง (รูปที่ 7) • Dust Collector (A1) • Oil mist Collector NO.1 (A2) • Oil mist Collector NO.2 (A3)	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่ดำเนินการผลิต (ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	- ตรวจวัด จำนวน 1 ปล่อง (รูปที่ 7) • Dust Collector (A1)	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่ดำเนินการผลิต (ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
3. ระดับเสียง 3.1 ระดับเสียงริมรั้ว - Leq 24 hr. - Leq 1 hr. - L90 (ระดับเสียงพื้นฐาน) - Lmax (ระดับเสียงสูงสุด)	- จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 6) • ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N1) • ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N2) • ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N3) • ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N4)	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ) ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.2 ระดับเสียงรบกวนในชุมชน - Leq 24 hr. - Leq 1 hr. - Leq 5 min. - L90 (ระดับเสียงพื้นฐาน) - Lmax (ระดับเสียงสูงสุด)	- ตรวจวัดบริเวณชุมชน จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 5) ชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านเขามะพูด (N1)	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
4. คุณภาพน้ำ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - DO - BOD - น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	- บ่อ Inspection pit ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร	ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง พร้อมส่งรายงาน ต่อ สผ. ทุก 6 เดือน	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
- กำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง (Online Analyzer) เพื่อตรวจวัดค่า pH, TDS และCOD	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ขนาด 47.2 ลูกบาศก์เมตร	ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ) รำวางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อะลูมิเนียม (Al)	- บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 4 จุด (รูปที่ 8) • พื้นที่สีเขียวที่อยู่ด้านทิศเหนือของโครงการ (UW1) • พื้นที่สีเขียวที่อยู่ด้านทิศใต้ของโครงการ (UW2) พื้นที่สีเขียวที่อยู่ด้านทิศตะวันออกของโครงการ (UW3) • พื้นที่สีเขียวที่อยู่ด้านทิศตะวันตกของโครงการ (UW4)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงน้ำหลากและในช่วงน้ำแล้ง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
6. คุณภาพดิน - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อะลูมิเนียม (Al)	- ดินบริเวณพื้นที่สีเขียวจำนวน 4 จุด (รูปที่ 8) • พื้นที่สีเขียวที่อยู่ด้านทิศเหนือของโครงการ (S1) • พื้นที่สีเขียวที่อยู่ด้านทิศใต้ของโครงการ (S2) • พื้นที่สีเขียวที่อยู่ด้านทิศตะวันออกของโครงการ (S3) • พื้นที่สีเขียวที่อยู่ด้านทิศตะวันตกของโครงการ (S4)	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
7. ปริมาณน้ำใช้ - รวบรวมสถิติการใช้น้ำรายเดือนของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการและจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
8. ของเสีย - สรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป recycle หรือส่งกำจัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	บันทึกอย่างต่อเนื่อง โดยทำรายงานสรุปปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ) รุปร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>9.1 สภาพแวดล้อมในการทำงาน</p> <p>1) ความร้อนในสถานที่ทำงาน (heat stress index ในรูป WBGT)</p>	<p>- ตรวจวัดภายในสถานประกอบ จำนวน 5 จุด (รูปที่ 9)</p> <ul style="list-style-type: none"> • บริเวณเตาหลอม No 1- No 3 (H1) • บริเวณเครื่องหล่อขึ้นรูปอะลูมิเนียมแผ่น No 1 - No 6 (H2) • บริเวณเครื่องรีดอะลูมิเนียมพอยล์ No 1 - No 3 (H3) • บริเวณเครื่องรีดอะลูมิเนียมพอยล์ No 4 - No 6 (H4) • บริเวณเครื่องรีดเย็น No 7 (H5) 	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
<p>2) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq) และปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Time Weight Average : TWA)</p>	<p>- ตรวจวัดภายในสถานประกอบ จำนวน 5 จุด (รูปที่ 9)</p> <ul style="list-style-type: none"> • บริเวณเตาหลอม No 1- No 3 (N1) • บริเวณเครื่องหล่อขึ้นรูปอะลูมิเนียมแผ่น No 1 - No 6 (N2) • บริเวณเครื่องรีดอะลูมิเนียมพอยล์ No 1 - No 3 (N3) • บริเวณเครื่องรีดอะลูมิเนียมพอยล์ No 4 - No 7 (N4) • บริเวณเครื่องรีดเย็น No 7 (N5) 	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ) รำวางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9.1 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (ต่อ) 3) จัดทำ Noise Contour Map	- พื้นที่โครงการ	ตรวจวัดภายใน 1 ปี หลังจากโครงการเปิดดำเนินการ และทบทวนแนวเส้นเสียงจาก Noise Contour ทุก ๆ 3 ปี	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
4) คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ - ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) - ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust)	- ตรวจวัดภายในสถานประกอบ จำนวน 5 จุด (รูปที่ 9) • บริเวณเตาหลอม No1 - No3 (AA1) • บริเวณเครื่องหล่อขึ้นรูปอะลูมิเนียมแผ่น No1 - No6 (AA2) • บริเวณเครื่องรีดอะลูมิเนียมพอยล์ No1 - No3 (AA3) • บริเวณเครื่องรีดอะลูมิเนียมพอยล์ No4 - No6 (AA4) • บริเวณเครื่องรีดเย็น No7 (AA5)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
- อนุภาคอะลูมิเนียมขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Aluminum Metal)	- ตรวจวัดภายในสถานประกอบ จำนวน 1 จุด (รูปที่ 9) • บริเวณเตาหลอม No1 - No3 (AO1)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
- ละอองน้ำมัน (Oil mist)	- ตรวจวัดภายในสถานประกอบ จำนวน 2 จุด (รูปที่ 9) • บริเวณเครื่องรีดอะลูมิเนียม พอยล์ No 1 - No 3 (OM1) • บริเวณเครื่องรีดอะลูมิเนียม พอยล์ No 4 - No 6 (OM2)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ) รำวางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9.2 สุขภาพของพนักงาน			
1) การตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (1) ตรวจร่างกายทั่วไป	พนักงานทุกคน	พนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน และพนักงานประจำ 1 ครั้ง/ปี	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
(2) การตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ ตรวจสอบ สมรรถภาพปอด ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน ตรวจสอบสมรรถภาพ การมองเห็น	พนักงานส่วนผลิต/ตามความเสี่ยง	พนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน และพนักงานประจำ 1 ครั้ง/ปี	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
2) จัดทำรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพและวิเคราะห์ผลการตรวจ สุขภาพ พร้อมทั้งระบุชื่อสถานพยาบาลและแพทย์ที่ทำการตรวจ สุขภาพในรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพ	พื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
3) รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและผลการตรวจสอบสุขภาพของ พนักงานในโครงการ	พื้นที่โครงการ	รวบรวมปีละ 1 ครั้ง และทำการวิเคราะห์ข้อมูล ทุก 3 ปี	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
9.3 การป้องกันอัคคีภัย			
- การฝึกซ้อมการระงับอัคคีภัย	ภายในพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
- การตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น สัญญาณ เตือนภัย เป็นต้น	ภายในพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
- ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินระดับโครงการ	ภายในพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ) ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9.4 การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัทฯ	ภายในพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
- จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ	ภายในพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
9.5 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ - สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	ภายในพื้นที่โครงการ	ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ และจัดทำรายงานสรุปผลทุก 6 เดือน	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
10. การคมนาคม - จัดบันทึกจำนวนรถเข้า-ออกโครงการ เป็นประจำทุกวันเพื่อใช้ในการปรับปรุงการวางแผนด้านการจราจรของโครงการ	พื้นที่โครงการ	ทุกวัน สรุปและรายงานผลทุก 6 เดือน	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด
- บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการเพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป	พื้นที่โครงการ และตลอดเส้นทางรถขนส่ง	เมื่อเกิดอุบัติเหตุและจัดทำรายงานสรุปผลทุก 6 เดือน	บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด

**ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ) รำวางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอะลูมิเนียมแผ่น และอะลูมิเนียมพอยล์
ของบริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด**

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>11. สังคม-เศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น สถานพยาบาล ศาสนสถาน โรงเรียน และบริเวณพื้นที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือน และระดับชุมชนรวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (community satisfaction index) ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งเสนอแผนที่กระจายตัวการเก็บข้อมูล 	<p>ชุมชนในพื้นที่รอบโครงการ ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียง ทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร (รูปที่ 10) ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น</p>	<p>- ปีละ 1 ครั้ง (จำนวนตัวอย่างเป็นไปตามหลักสถิติ)</p>	<p>บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด</p>
<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ 	<p>ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</p>	<p>ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด</p>
<p>12. สาธารณสุข</p> <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลสถิติ ภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ พร้อมวิเคราะห์ข้อมูลสถิติผู้ป่วยเป็นประจำทุกปี 	<p>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์บริการสาธารณสุขภายในรัศมี 5 กิโลเมตร</p>	<p>วิเคราะห์ข้อมูลสถิติผู้ป่วยเป็นประจำทุกปี</p>	<p>บริษัท ดิงเฮง นิว แมททีเรียลส์ จำกัด</p>

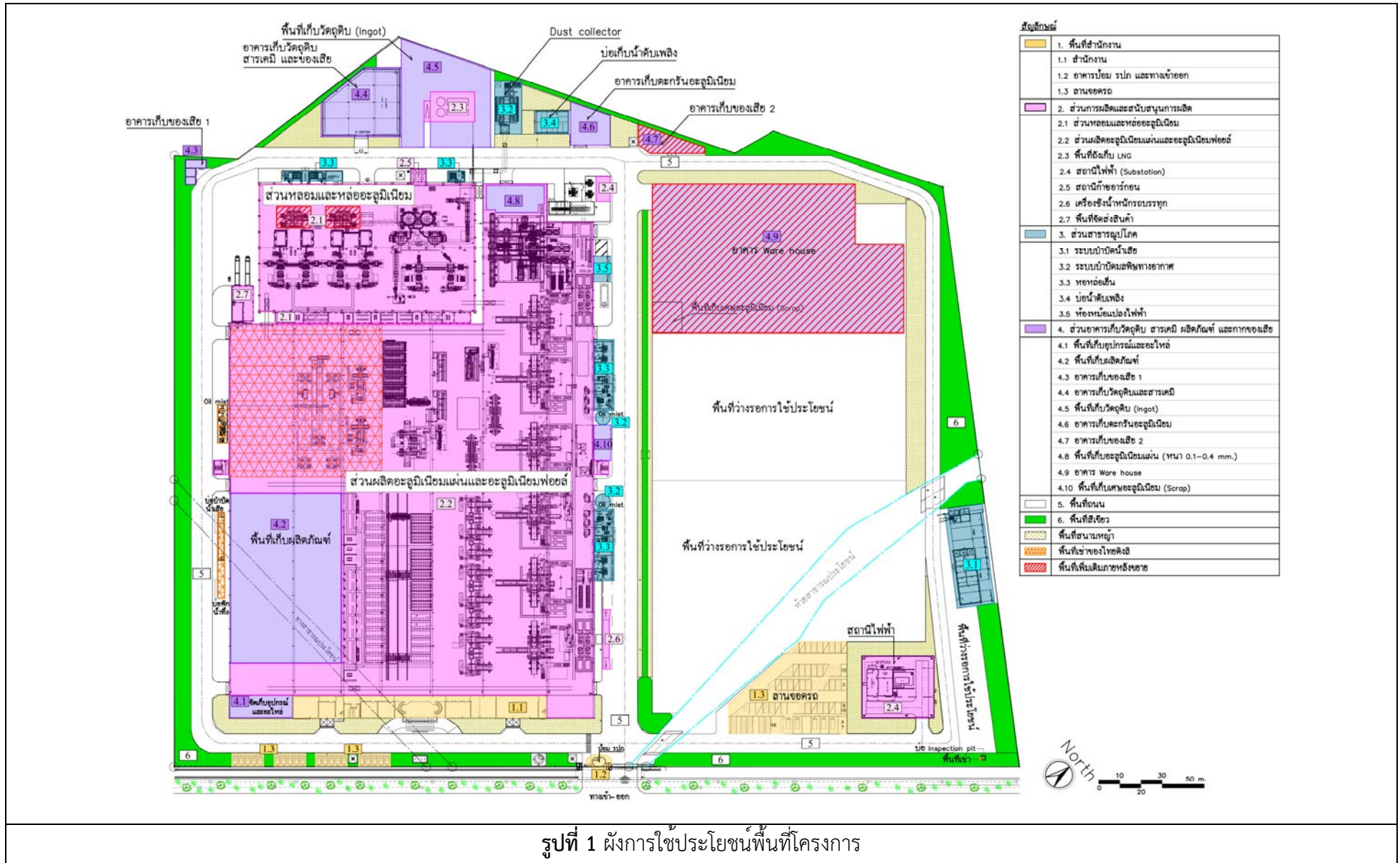
ตารางที่ 1 ค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ

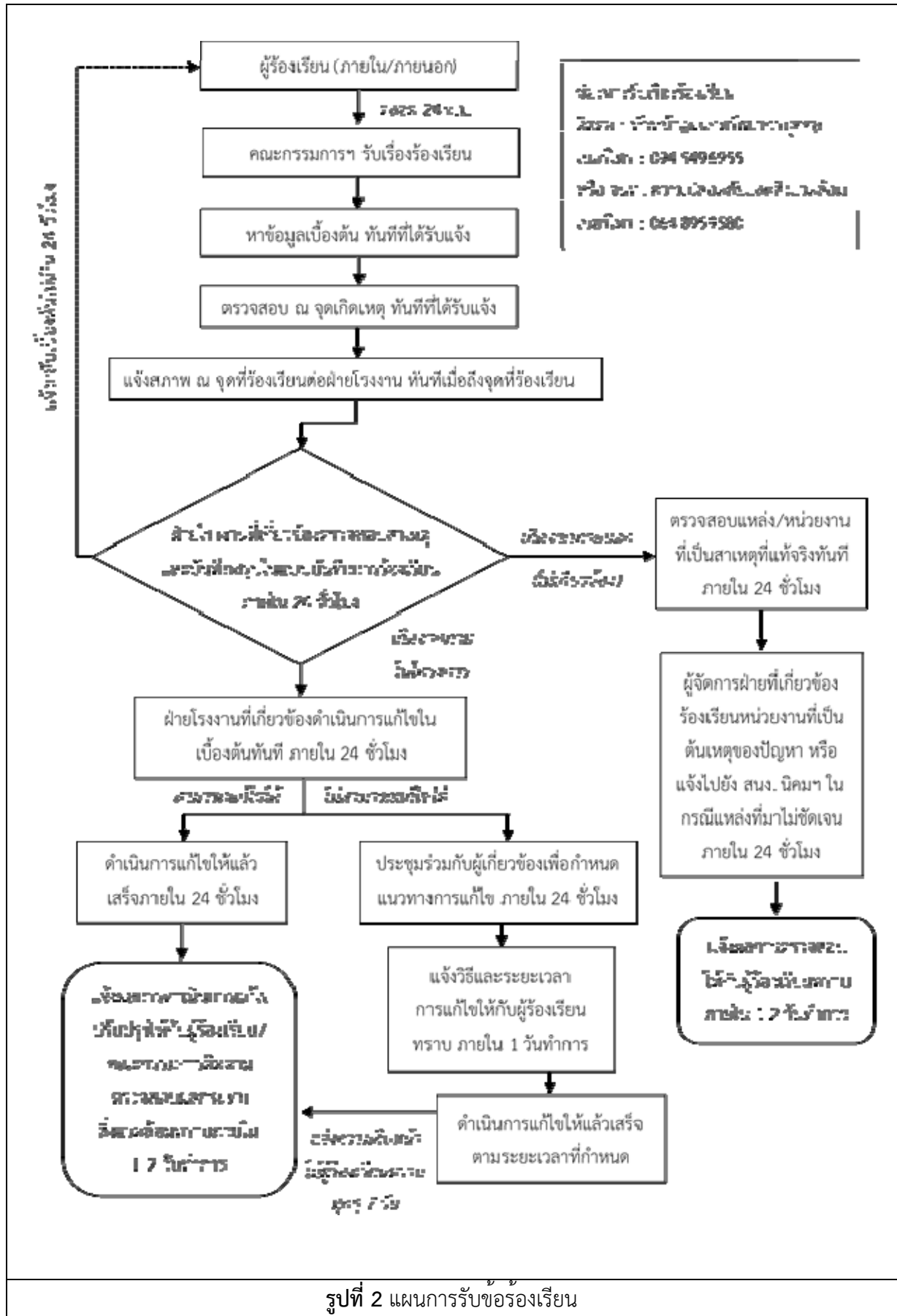
แหล่งกำเนิด	เชื้อเพลิง	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	ข้อมูลของปล่องระบาย							ความเข้มข้นมลพิษทางอากาศ			อัตราการระบายมลพิษ			พื้นที่รองรับ (ไร่) ^{3/}		
			ลักษณะปล่อง	ลักษณะปลายปล่อง	เส้นผ่าศูนย์กลาง (m)	ความสูง (m)	อุณหภูมิ (K)	ความเร็ว (m/s)	อัตราการไหล (Nm ³ /s) ^{1/}	TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	TSP (g/s)	SO ₂ (g/s)	NO _x (g/s)	TSP	SO ₂	NO _x
เตาหลอม	LNG	Dust collector	กลม	ตรง	2.1	21	358	11.58	33.39	10.45	4.52	11.46	0.3489	1.0017	0.2840	47.11	66.31	64.59
เครื่องรีดอะลูมิเนียมแผ่น	ไฟฟ้า	Oil mist Collector #1	กลม	ตรง	2.9	25	311	4.21	14.20	5.00	-	-	0.071	-	-	9.59	-	-
เครื่องรีดอะลูมิเนียมแผ่น	ไฟฟ้า	Oil mist Collector #2	กลม	ตรง	2.9	25	313	4.21	14.20	5.00	-	-	0.071	-	-	9.59	-	-
ค่ามาตรฐาน ^{2/}										240/300	60	200				66.29	66.31	64.59
พื้นที่รองรับมลพิษทางอากาศของโครงการ (ไร่)										66.429								

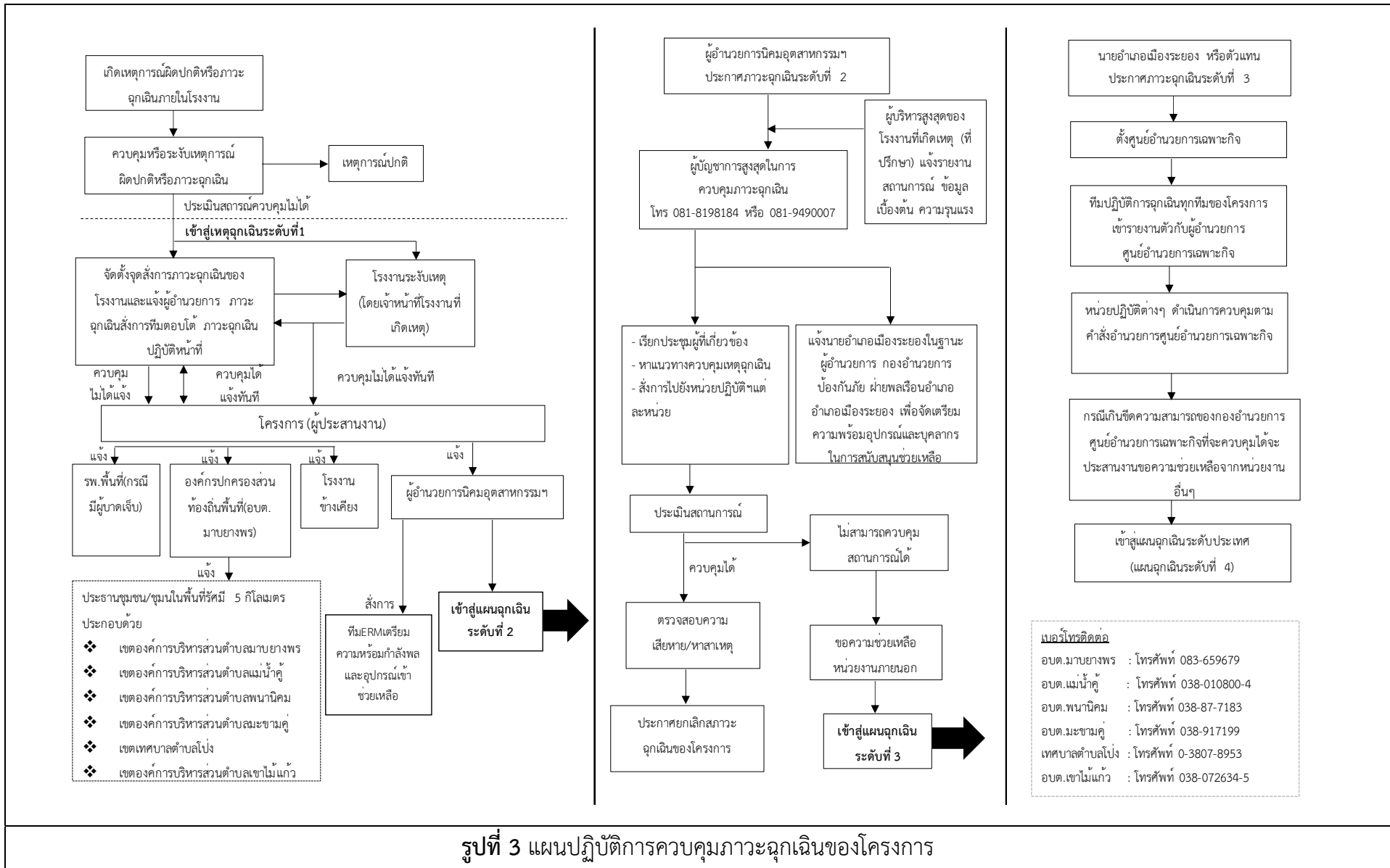
หมายเหตุ : ^{1/} ที่สภาวะมาตรฐาน (Standard Condition)

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

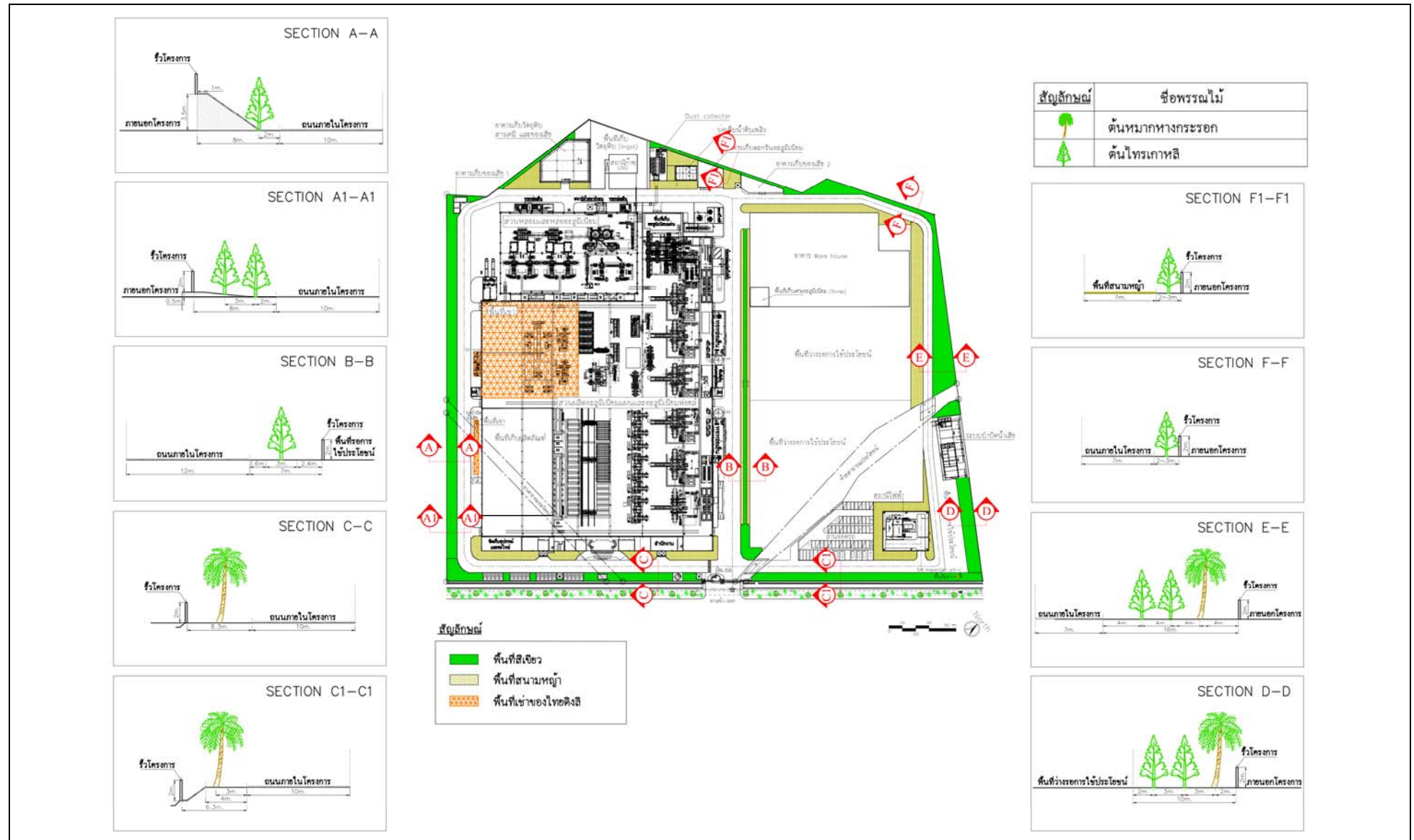
^{3/} การระบายมลพิษทางอากาศของโครงการต้องใช้พื้นที่รองรับมลพิษทางอากาศสูงสุด 66.429 ไร่ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ได้รับการจัดสรรจากนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง



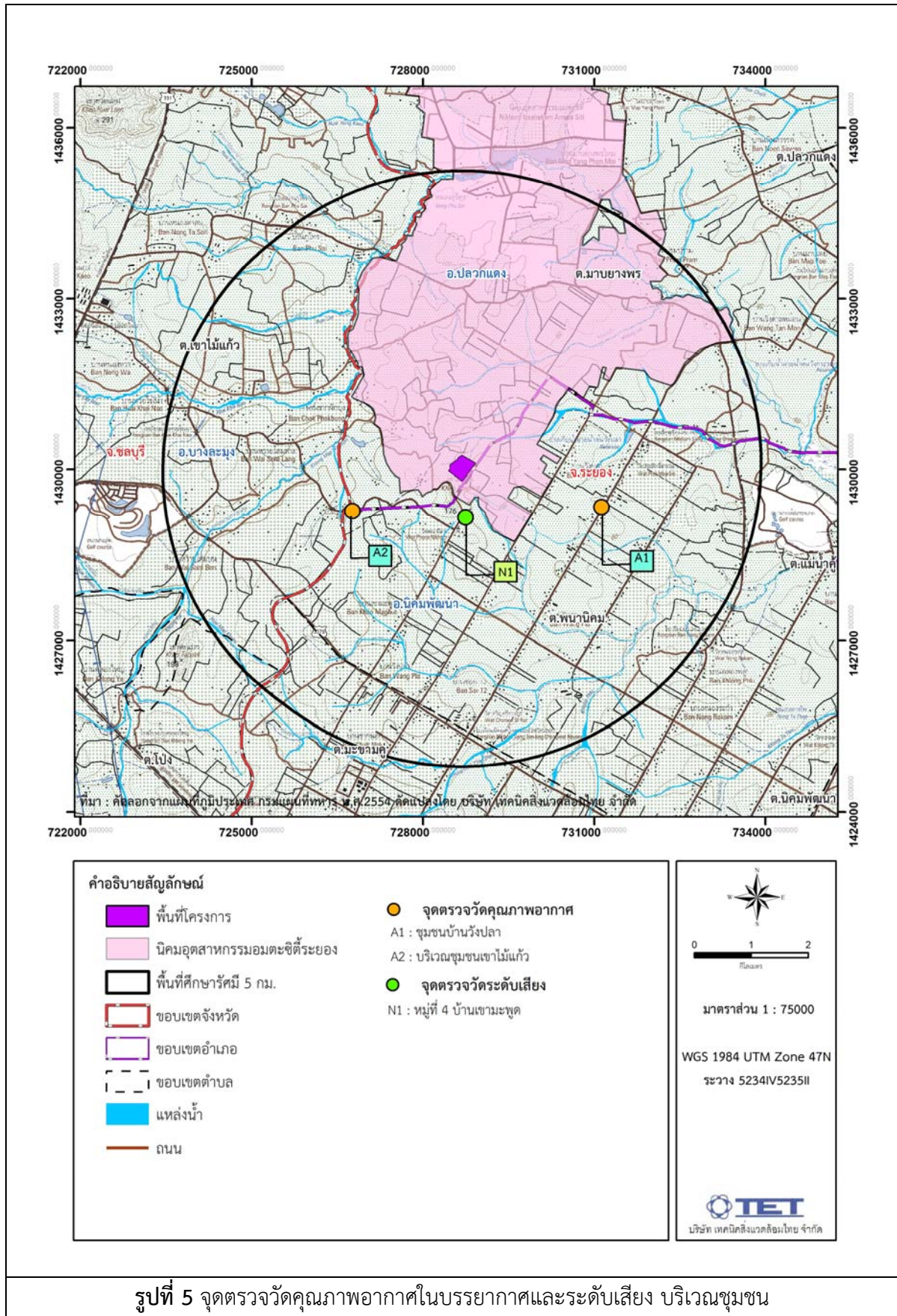


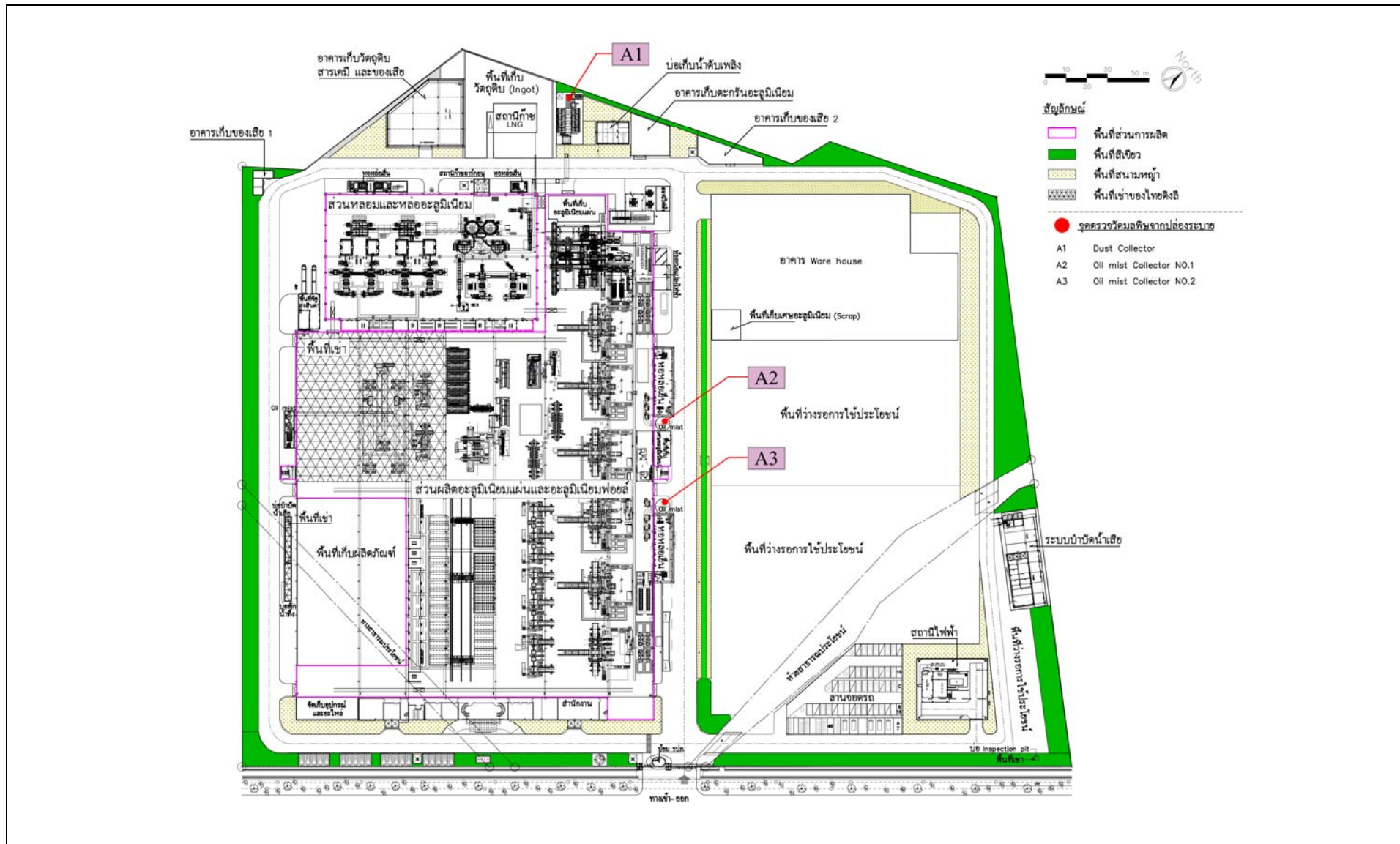


รูปที่ 3 แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉินของโครงการ

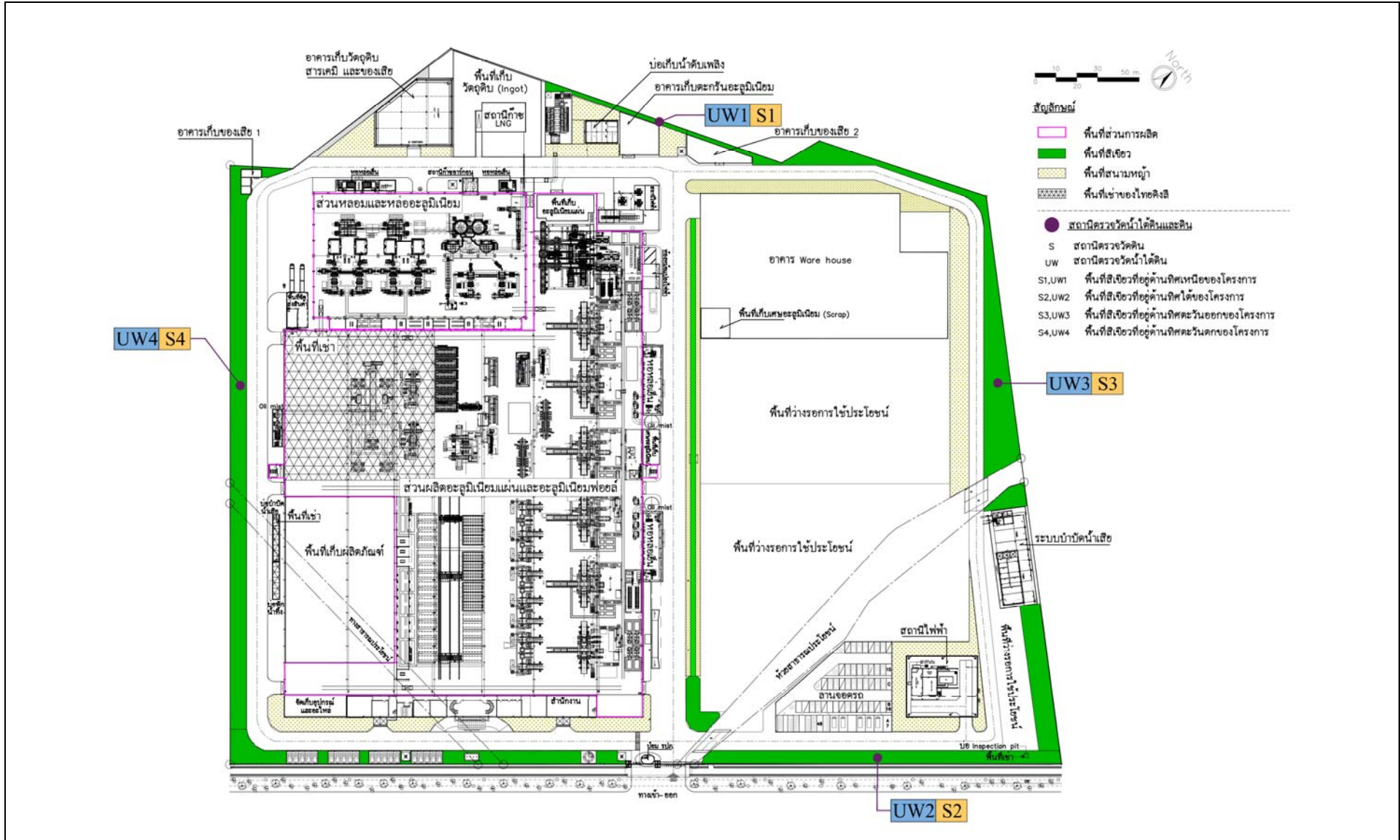


รูปที่ 4 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

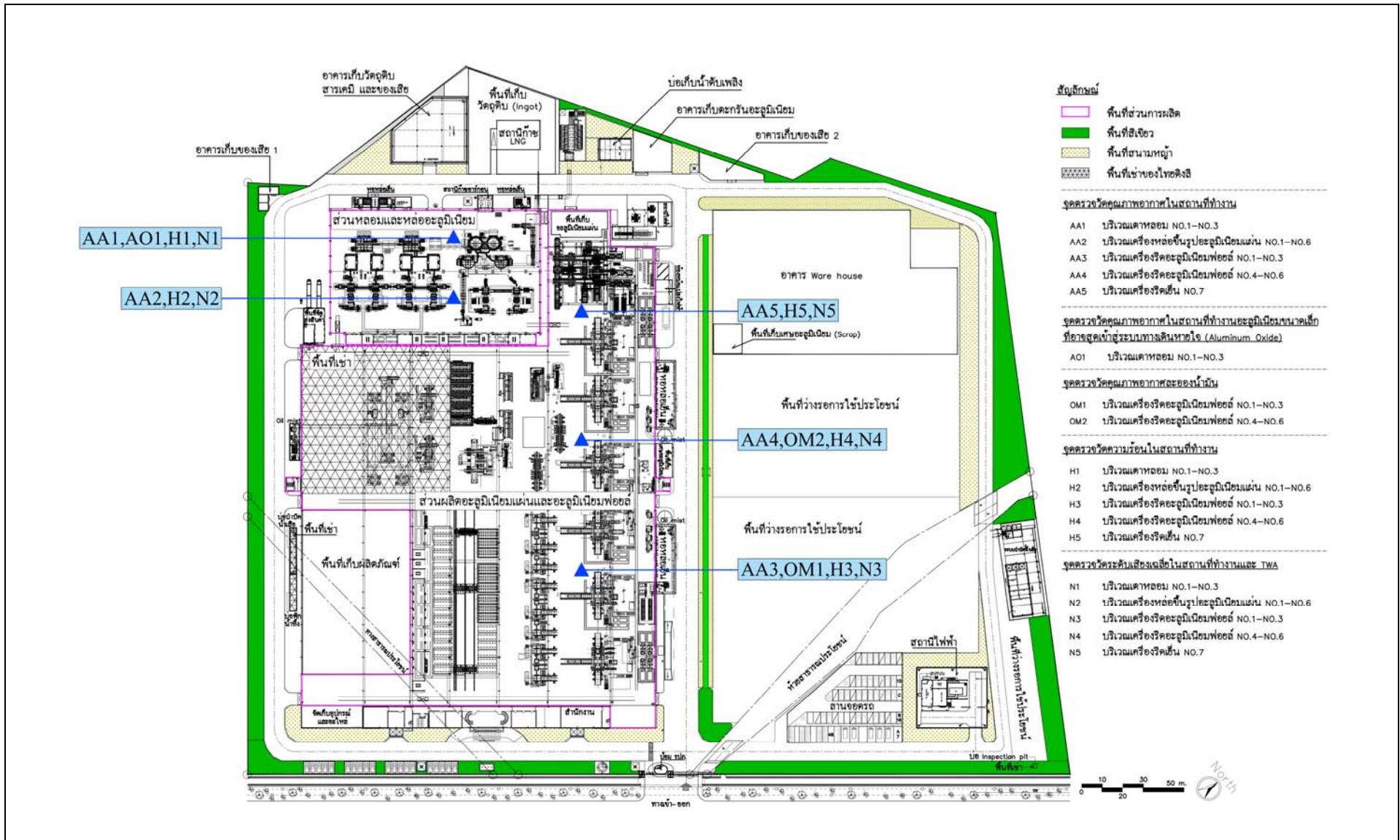




รูปที่ 7 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย



รูปที่ 8 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน และดิน



รูปที่ 9 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ทำงาน

