เอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา)

ของบริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตั้งอยู่ที่ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

สิงหาคม 2568

จัดทำโดย

Fourtier บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด

99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

โทรศัพท์ 02-105-4608 โทรสาร 02-105-4609 อีเมล : admin@4tier.co.th

สารบัญ

		หน้า
1.	**เหตุผลความจำเป็น และวัตถุประสงค์ของการดำเนินโครงการ**	**1**
1.1	เหตุผลความจำเป็น	1
1.2	วัตถุประสงค์ของการดำเนินโครงการ	2
2.	**บริเวณที่ตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ**	**2**
2.1	พื้นที่ตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ	2
2.2	เอกสารที่ดินของพื้นที่ตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ	7
2.3	ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ	7
3.	**ขั้นตอนและระยะเวลาของการดำเนินโครงการ**	**10**
4.	**สถานที่ที่จะดำเนินการ**	**11**
5.	**ประเภทกิจการเป้าหมายพิเศษที่จะสนับสนุน**	**14**
6.	**การออกแบบระบบสาธารณูปโภคขั้นต้น**	**18**
6.1	ระบบถนนภายในและทางเชื่อมต่อกับถนนภายนอกเขตส่งเสริมเศรษฐกิจ	18
6.2	ระบบระบายน้ำฝนและระบบป้องกันน้ำท่วม	19
6.3	ระบบน้ำใช้	19
6.4	ระบบบำบัดน้ำเสีย	20
6.5	ระบบสื่อสารโทรคมนาคม	22
6.6	ระบบไฟฟ้า	22
6.7	ระบบดับเพลิงและระบบป้องกันอุบัติภัย	23
6.8	ระบบจัดการกากอุตสาหกรรม มูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	24
6.9	ระบบติดตามตรวจสอบมลพิษและคุณภาพสิ่งแวดล้อม	26
6.10	ระบบรักษาความปลอดภัย	27
6.11	ระบบสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการอื่นเพิ่มเติม	27
7.	**การศึกษาความเป็นไปได้และแนวคิดของการดำเนินโครงการ**	**28**
7.1	ด้านกฎหมาย	28
7.2	ด้านความต้องการบริการระบบสาธารณูปโภค	28
7.3	ด้านการตลาด	28
7.4	ด้านการเงิน	29
8.	**ประโยชน์ที่ประชาชนอาจจะได้รับจากการดำเนินโครงการ**	**30**
9.	**ผลกระทบและมาตรการเยียวยาผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นแก่ประชาชนหรือชุมชนที่อาจได้รับความเดือดร้อนเสียหาย**	**32**
9.1	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	32
9.1.1	ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	32
9.1.2	ผลกระทบต่อระดับเสียง	35

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
9.1.3	ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน	38
9.1.4	ผลกระทบต่อการใช้น้ำ	41
9.1.5	ผลกระทบต่อระบบการระบายน้ำ	43
9.1.6	ผลกระทบต่อการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และกากอุตสาหกรรมที่ไม่ใช้แล้ว	43
9.1.7	ผลกระทบต่อการคมนาคมขนส่ง	45
9.1.8	ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม	48
9.2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	49
9.2.1	บทนำ	49
9.2.2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	49
9.2.3	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	49
10.	**วิธีการในการรับฟังความคิดเห็น**	**68**

เอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา)
ตั้งอยู่ที่ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา
ของบริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

****

1. เหตุผลความจำเป็น และวัตถุประสงค์ของการดำเนินโครงการ

1.1 เหตุผลความจำเป็น

จากนโยบายของรัฐบาลที่กำหนดเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor, EEC) ในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง และได้กำหนดกลุ่มอุตสาหกรรมที่จะช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต (New Engine of Growth) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศโดยภาพรวม รวมถึงการยกระดับอุตสาหกรรมด้วยการใช้เทคโนโลยีขั้นสูง พร้อมทั้งการสนับสนุนจากการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานจากภาครัฐ ซึ่งก่อให้เกิดการเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจและการลงทุนในธุรกิจ และเป็นจุดเชื่อมโยงด้านโลจิสติกส์ของภูมิภาคอาเซียน เพื่อยกระดับพื้นที่ให้เป็นเขตเศรษฐกิจชั้นนำของเอเชีย เพื่อเป็นส่วนสำคัญในการเปลี่ยนประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง

ทั้งนี้ การพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกทำให้ทางหลวงสายหลักและสายรองในภาคตะวันออกและจังหวัดติดต่อได้รับการขยายเขตทาง/ผิวจราจรเพื่อเพิ่มศักยภาพการเชื่อมโยงโครงข่ายทางหลวงและรองรับปริมาณจราจรภาคขนส่งและโลจิสติกส์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค ดังนั้น บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งประกอบธุรกิจการให้บริการโลจิสติกส์อย่างครบวงจรในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จึงได้มีแผนที่จะจัดตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ เพื่อรองรับผู้ประกอบการโลจิสติกส์ที่จะดำเนินกิจการโลจิสติกส์ที่เป็นศูนย์กระจายสินค้าระหว่างประเทศด้วยระบบที่ทันสมัย (International Distribution Center : IDC) โดยบริษัทฯ ได้จัดหาพื้นที่ที่มีความเหมาะสมต่อการพัฒนาเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ โดยจัดหาที่ดินขนาดเนื้อที่ประมาณ 29 ไร่ ตั้งอยู่ริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 72 ในท้องที่ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในการจัดตั้ง *“โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา)”* โดยบริษัทฯ จะเป็นผู้พัฒนาที่ดินพร้อมระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ และเป็นผู้ให้บริการระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการอื่น ๆ ให้แก่ผู้ประกอบการที่จะเข้ามาประกอบกิจการ เพื่อให้การดำเนินธุรกิจมีมาตรฐานสากล มีความปลอดภัยต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม

อย่างไรก็ตาม ในการจัดตั้ง *“โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา)”* บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด จะต้องดำเนินการยื่นคำขอจัดตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ

ตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการจัดตั้ง เปลี่ยนแปลง และยุบเลิกเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ พ.ศ. 2568 เพื่อเสนอต่อ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) นำเสนอต่อคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (กพอ.) พิจารณาเห็นชอบการจัดตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการดำเนินโครงการ

การจัดตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ มีวัตถุประสงค์ของการดำเนินโครงการ ดังนี้

1) เพื่อพัฒนาพื้นที่ให้เป็นเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ ตามพระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2561

2) เพื่อขอรับสิทธิประโยชน์การลงทุนตามมาตรการส่งเสริมการลงทุนในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

3) เพื่อส่งเสริมให้เกิดการนำเทคโนโลยีมาใช้งานและยกระดับเป็นกิจการโลจิสติกส์อัจฉริยะ (Smart Logistics)

4) เพื่อให้ผู้ประกอบการต่าง ๆ ที่อยู่ห่วงโซ่อุปทานของระบบโลจิสติกส์มีการประกอบกิจการที่มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

2. บริเวณที่ตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ

2.1 พื้นที่ตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ

1) ที่ตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ

โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ตั้งอยู่ริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 72 ในเขตพื้นที่หมู่ที่ 14 ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา แสดงดัง**รูปที่ 2.1-1**

การเดินทางเข้าออกพื้นที่ตั้งโครงการสามารถเดินทางได้อย่างสะดวก เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ซึ่งเป็นเส้นทางสายหลักของโครงข่ายคมนาคมของภาคตะวันออก เชื่อมต่อกับทางหลวงแผ่นดินหลายเส้นทาง ทั้งทางพิเศษบูรพาวิถี (ถนนบางนา-ตราด) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 7 (มอเตอร์เวย์) เป็นต้น ทำให้การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางด้วยรถยนต์ได้อย่างสะดวกทั้งจากการเดินทางมาจากกรุงเทพมหานคร จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดชลบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยที่ตั้งโครงการจะอยู่ห่างจากทางเชื่อมเข้าทางพิเศษบูรพาวิถี (ถนนบางนา-ตราด) ประมาณ 3.9 กิโลเมตร และห่างจากทางเชื่อมเข้าทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 7 (มอเตอร์เวย์) ประมาณ 9.6 กิโลเมตร

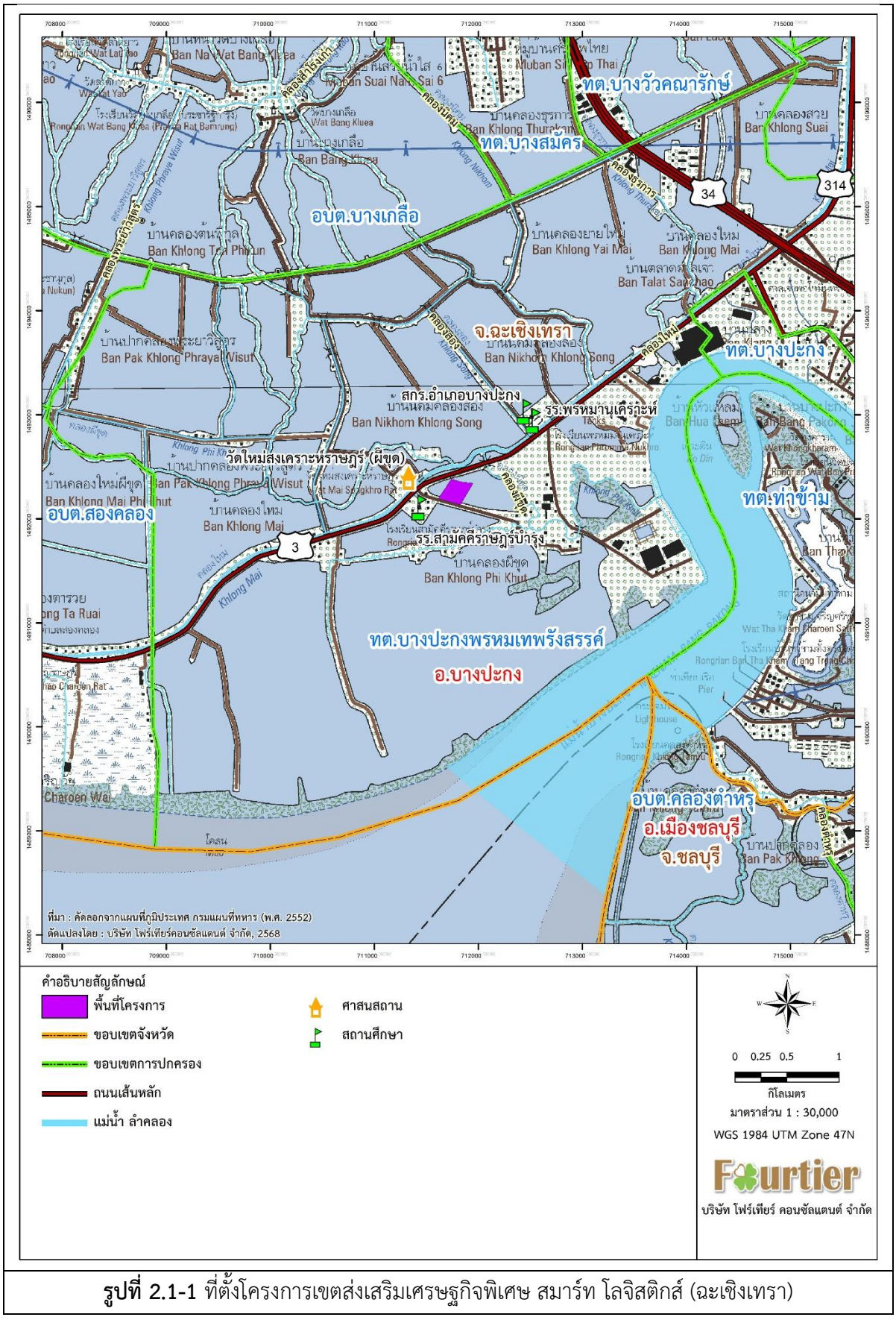
2) สภาพพื้นที่ในปัจจุบัน

สภาพพื้นที่ตั้งโครงการในปัจจุบัน เป็นพื้นที่มีการพัฒนาและใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นคลังสินค้า โดยในพื้นที่โครงการประกอบด้วยพื้นที่อาคารคลังสินค้า พื้นที่สำนักงาน และพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค ได้แก่ ถนน ระบบระบายน้ำ ห้องน้ำ หม้อแปลงไฟฟ้า เครื่องชั่งน้ำหนักรถบรรทุก เป็นต้น แสดงดัง**รูปที่ 2.1-2**

3) สภาพพื้นที่โดยรอบพื้นที่ตั้งโครงการ

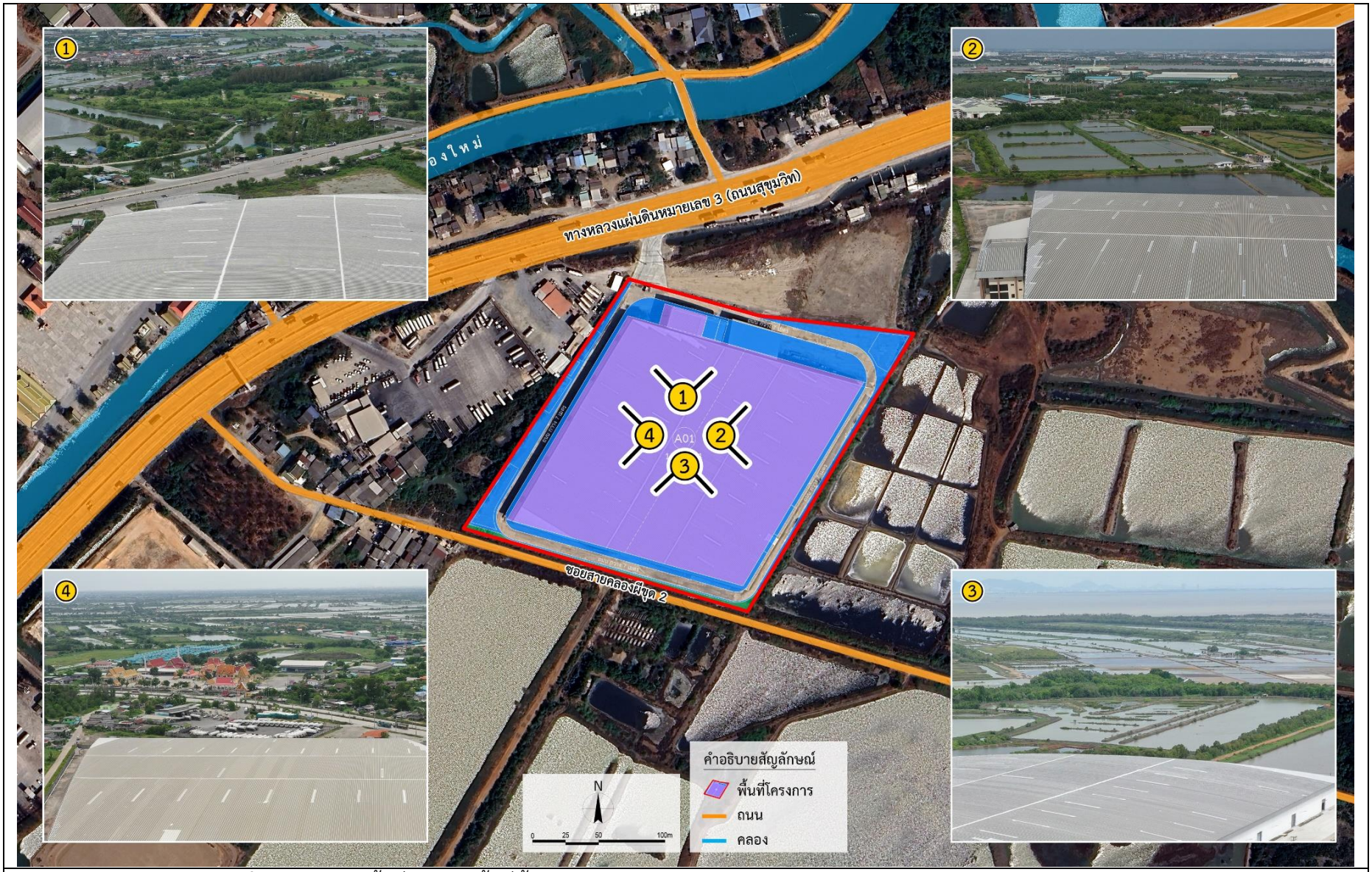
พื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่บ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ/พื้นที่นาเกลือเป็นส่วนใหญ่ รองลงมาเป็นพื้นที่รอการใช้ประโยชน์ พื้นที่ชุมชน พื้นที่สถานประกอบการ โดยพื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อบริเวณโดยรอบดังนี้ (**รูปที่ 2.3.1-3**)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท)
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	พื้นที่บ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ถนนสาธารณประโยชน์ถัดไปเป็นพื้นที่บ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	พื้นที่สถานประกอบการธุรกิจขนส่งและพื้นที่รอการใช้ประโยชน์



รูปที่ 2.1-1 ที่ตั้งโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา)

รูปที่ 2.1-2 สภาพพื้นที่ตั้งโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ในปัจจุบัน



รูปที่ 2.1-3 สภาพพื้นที่โดยรอบพื้นที่ตั้งโครงการโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา)

2.2 เอกสารที่ดินของพื้นที่ตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ

โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน จำนวน 4 โฉนด ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 5633 6395 25809 และ 25810 มีเนื้อที่ดินรวม 29-1-65.8 ไร่ (29.41 ไร่) อย่างไรก็ตาม ที่ดินที่จะนำมาจัดตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท ทรัพย์เกษตรสยาม จำกัด ทั้งหมด ซึ่งบริษัท ทรัพย์เกษตรสยาม จำกัด ได้ยินยอมให้บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด มีสิทธิ์ในการบริหารจัดการที่ดินและอาคารตามโฉนดทั้งหมดเพื่อนำมาใช้จัดตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ

2.3 ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ

1) ข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการในแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินท้ายประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ในที่ดินและแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2565 พบว่า ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภท รม.-23 (เขตสีส้มอ่อนมีจุดสีขาว) เป็นที่ดินประเภทรองรับการพัฒนาเมือง ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการขยายตัวของการอยู่อาศัยที่มีสภาพแวดล้อมที่ดีบริเวณชานเมือง (**รูปที่ 2.3-1**) โดยให้ใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม สถาบันราชการ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ และกิจการอื่น นอกจากข้อห้าม ทั้งนี้ จากข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกฯ ข้างต้น พบว่ากิจการโลจิสติกส์เป็นกิจการที่สามารถดำเนินการได้ในที่ดินประเภท รม.-23 (เขตสีส้มอ่อนมีจุดสีขาว)

2) ด้านการคมนาคมขนส่ง

จากการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกที่ผ่านมา ทำให้ทางหลวงสายหลัก สายรอง และสายพิเศษในภาคตะวันออกและพื้นที่ต่อเนื่องได้รับการขยายเขตทาง/ผิวจราจรเพิ่มมากขึ้น ทำให้เพิ่มศักยภาพการเชื่อมโยงโครงข่ายทางหลวงและรองรับปริมาณจราจรภาคขนส่งและโลจิสติกส์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้ให้บริการขนส่งและโลจิสติกส์เป็นอย่างมาก

พื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 72 ซึ่งปัจจุบันถนนสุขุมวิทช่วงที่เชื่อมต่อจากสมุทรปราการกับจังหวัดฉะเชิงเทราได้รับการขยายผิวจราจรเป็น 6 ช่อง เรียบร้อยแล้ว นอกจากนี้ ถนนสุขุมวิทเป็นเส้นทางสายหลักของโครงข่ายคมนาคมของภาคตะวันออกที่เชื่อมต่อกับทางหลวงอีกหลายเส้นทาง ทั้งทางพิเศษบูรพาวิถี (ถนนบางนา-ตราด) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 7 (มอเตอร์เวย์) เป็นต้น ทำให้การคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์เป็นไปได้สะดวกและรวดเร็ว โดยพื้นที่ตั้งโครงการอยู่ห่างจากท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิประมาณ 53 กิโลเมตร ท่าเรือคลองเตยประมาณ 63

กิโลเมตร ท่าเรือแหลมฉบังประมาณ 78 กิโลเมตร เป็นต้น ดังนั้น พื้นที่ตั้งโครงการจึงมีความเหมาะสมที่จะพัฒนาให้เป็นพื้นที่เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ

3) แหล่งน้ำใช้

บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการอยู่ในพื้นที่ให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาบางปะกง ซึ่งสามารถผลิตและจ่ายน้ำให้กับผู้ใช้น้ำในเขตรับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ โดยโครงการจะเชื่อมต่อท่อน้ำประปาจากท่อน้ำประปาของการประปาที่อยู่ในเขตทางถนนสุขุมวิทไปยังพื้นที่ถังเก็บน้ำใช้ของโครงการ ก่อนแจกจ่ายให้กับพื้นที่ต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ

4) พลังงานไฟฟ้า

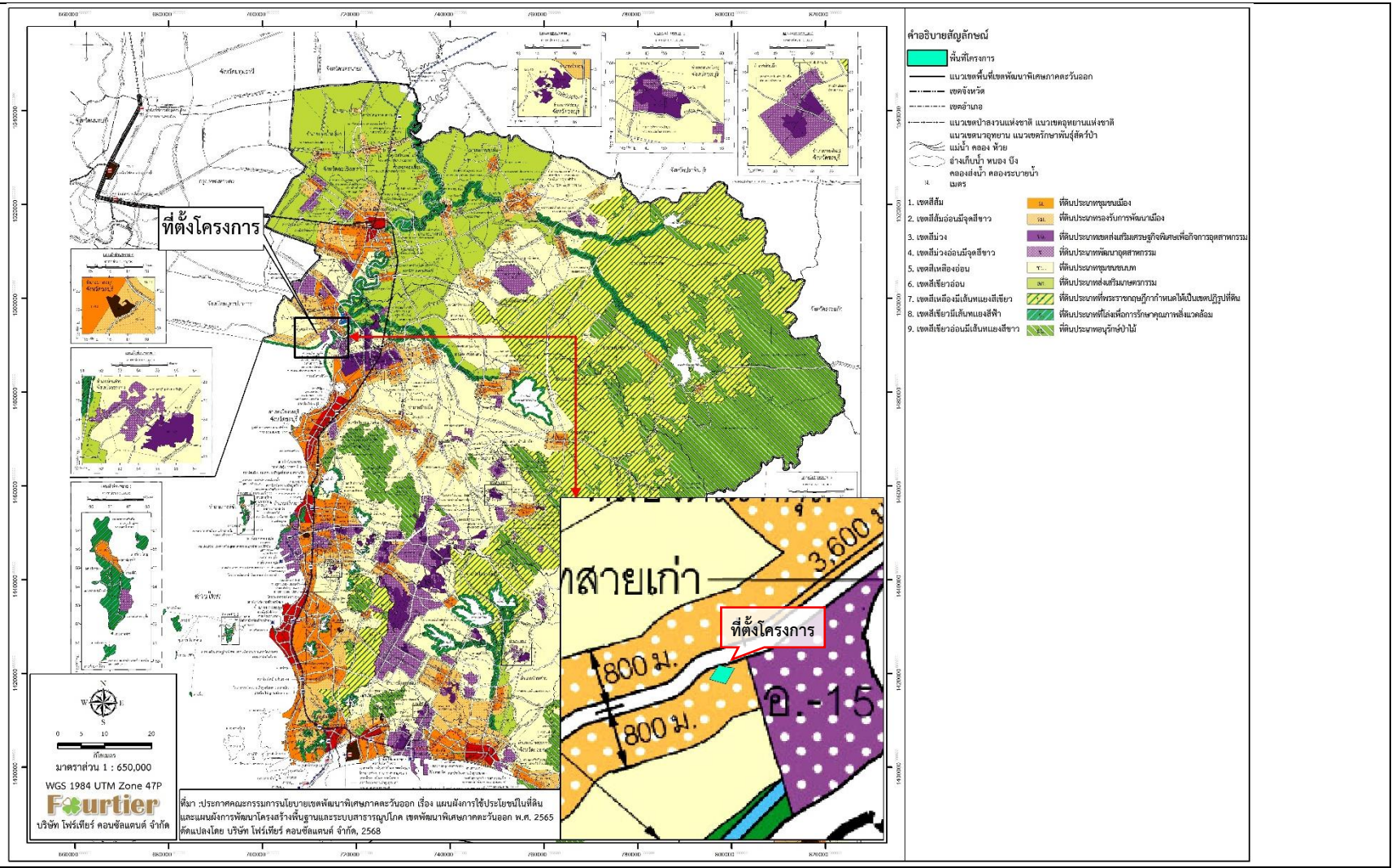
บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการอยู่ในพื้นที่ให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบางปะกง ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าในเขตรับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ โดยโครงการจะเชื่อมต่อไฟฟ้าไปยังพื้นที่สถานีไฟฟ้าย่อย (Substation) ของโครงการก่อนแจกจ่ายให้กับพื้นที่ต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ

5) ชุมชนโดยรอบ

เดิมพื้นที่ตั้งโครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นคลังสินค้าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 เป็นต้นมา จึงทำให้ชุมชนที่อยู่โดยรอบมีความรับรู้การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการมาอย่างยาวนาน ดังนั้น การพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวโดยจัดตั้งเป็นเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษที่มีกิจการเป้าหมายในกลุ่มกิจการโลจิสติกส์จึงไม่ได้ทำให้ชุมชนโดยรอบมีความรู้สึกว่าบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินแตกต่างไปจากเดิมแต่อย่างใด จึงคาดว่าการพัฒนาพื้นที่ตั้งโครงการเป็นเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษจะได้รับการยอมรับจาก การยอมรับจากชุมชนเช่นเดิม

6) ความเสี่ยงต่อภัยธรรมชาติ

บริเวณพื้นที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา อยู่ในเขตพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวในประเทศไทยของกรมทรัพยากรธรณี ที่น้อยกว่า III เมอร์คัลลี่ (เบา) รู้สึกได้สำหรับผู้ที่อยู่ในตัวอาคาร การสั่นไหวโดยปกติจะสิ้นสุดโดยเร็ว จนบางครั้งไม่รู้สึกว่าเกิดแผ่นดินไหว การสั่นไหวคล้ายกับมีรถบรรทุกหนักแล่นผ่านในระยะไกล ๆ ดังนั้น พื้นที่ตั้งโครงการจึงมีความเสี่ยงภัยที่เกิดจากแผ่นดินไหวน้อย นอกจากนี้ จากการตรวจสอบข้อมูลแผนที่เสี่ยงอุทกภัยที่เจาะลึกถึงระดับพื้นที่จากเว็บไซต์ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (riskmap.disaster.go.th) พบว่า บริเวณโดยรอบพื้นที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่เสี่ยงต่ออุทกภัยระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการได้มีการถมที่ดินเพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมตั้งแต่ก่อนก่อสร้างและที่ผ่านมาไม่เคยเกิดปัญหาน้ำท่วมพื้นที่โครงการแต่อย่างใด



รูปที่ 2.3-1 ที่ตั้งโครงการในแผนที่แนบท้ายประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ในที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2565

3. ขั้นตอนและระยะเวลาของการดำเนินโครงการ

การพัฒนาโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) คาดว่าจะใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 2 เดือน รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-1**

ภายหลังจากที่บริษัทฯ ได้พัฒนาพื้นที่โครงการเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษฯ เรียบร้อยแล้ว จะให้ผู้ประกอบการที่สนใจดำเนินกิจการโลจิสติกส์ภายในพื้นที่โครงการเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษฯ และตกลงเช่าพื้นที่ประกอบการทั้งหมดเข้ามาดำเนินการต่อไป

ตารางที่ 3-1 แผนงานการก่อสร้างโครงการ

รายละเอียด	เดือนที่ 1				เดือนที่ 2			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1. งานเตรียมการก่อสร้าง								
2. งานปรับปรุงถนน								
3. งานปรับปรุงระบบระบายน้ำฝน								
4. งานบ่อหน่วงน้ำฝน								
5. งานท่อจ่ายน้ำประปา								
6. งานระบบรวบรวมน้ำเสีย								
7. งานระบบบำบัดน้ำเสีย								
8. งานห้องน้ำห้องส้วมส่วนกลาง								
9. งานระบบไฟแสงสว่างถนน								
10. งานระบบกล้องวงจรปิด (CCTV)								
11. งานปรับปรุงอาคารสำนักงาน								
12. เครื่องชั่งน้ำหนักบรรทุก								
13. สถานีชาร์จแบตเตอรี่รถยนต์ไฟฟ้า								
14. งานส่วนที่ปรึกษาการก่อสร้าง								

ที่มา : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2568

4. แผงผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) แบ่งออกเป็น พื้นที่ประกอบกิจการ พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่สีเขียว โดยสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินดัง **ตารางที่ 4-1** และแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการ**รูปที่ 4-1** สรุปรายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินได้ดังนี้

ก) พื้นที่ประกอบกิจการ มีสัดส่วนพื้นที่ประกอบกิจการประมาณ 19-3-56.4 ไร่ (19.89 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 67.63 ของพื้นที่โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ ทั้งหมด

ข) พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค มีสัดส่วนพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคประมาณ 9-0-56.3 ไร่ (9.14 ไร่) หรือคิดเป็นร้อยละ 31.08 ของพื้นที่โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ ทั้งหมด ทั้งนี้บริเวณพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค แบ่งเป็น ถนน ห้องน้ำ สถานีไฟฟ้าย่อย บ่อหน่วงน้ำฝน สำนักงาน ที่จอดรถ ถังเก็บน้ำประปา ถังเก็บน้ำดับเพลิง และพื้นที่สำรองระบบสาธารณูปโภค

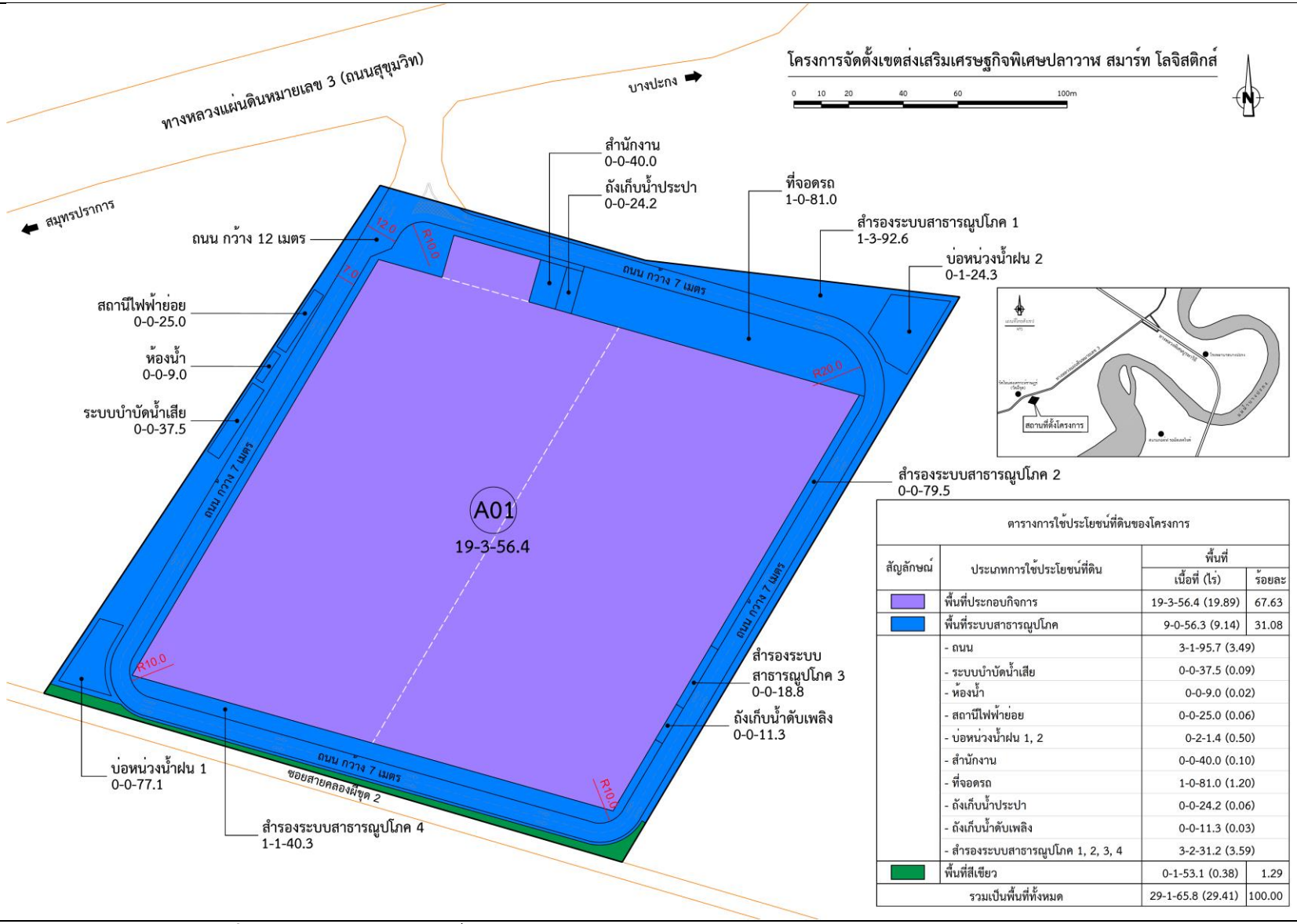
ค) พื้นที่สีเขียว มีสัดส่วนพื้นที่สีเขียว ประมาณ 0-1-53.1 ไร่ (0.38 ไร่) หรือคิดเป็นร้อยละ 1.29 ของพื้นที่โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ ทั้งหมด

ตารางที่ 4-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา)

ลำดับ	ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	เนื้อที่		สัดส่วน (ร้อยละ)
		ไร่-งาน-ตารางวา	ไร่	
1.	**พื้นที่ประกอบกิจการ**	**19-3-56.4**	**19.89**	**67.63**
2.	**พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค**	**9-0-56.3**	**9.14**	**31.08**
	- พื้นที่ถนน	3-1-95.7	3.49	
	- พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย	0-0-37.5	0.09	
	- พื้นที่ห้องน้ำ	0-0-9.0	0.02	
	- พื้นที่สถานีไฟฟ้าย่อย	0-0-25.0	0.06	
	- พื้นที่บ่อหน่วงน้ำฝน 1,2	0-2-1.4	0.50	
	- พื้นที่สำนักงาน	0-0-40.0	0.10	
	- พื้นที่จอดรถ	1-0-81.0	1.20	
	- พื้นที่ถังเก็บน้ำประปา	0-0-24.2	0.06	
	- พื้นที่ถังเก็บน้ำดับเพลิง	0-0-11.3	0.03	
	- พื้นที่สำรองระบบสาธารณูปโภค 1,2,3,4	3-2-31.2	3.59	
3.	**พื้นที่สีเขียว**	**0-1-53.1**	**0.38**	**1.29**
รวมทั้งหมด		**29-1-65.8**	**29.41**	**100.00**

ที่มา : บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด, 2568

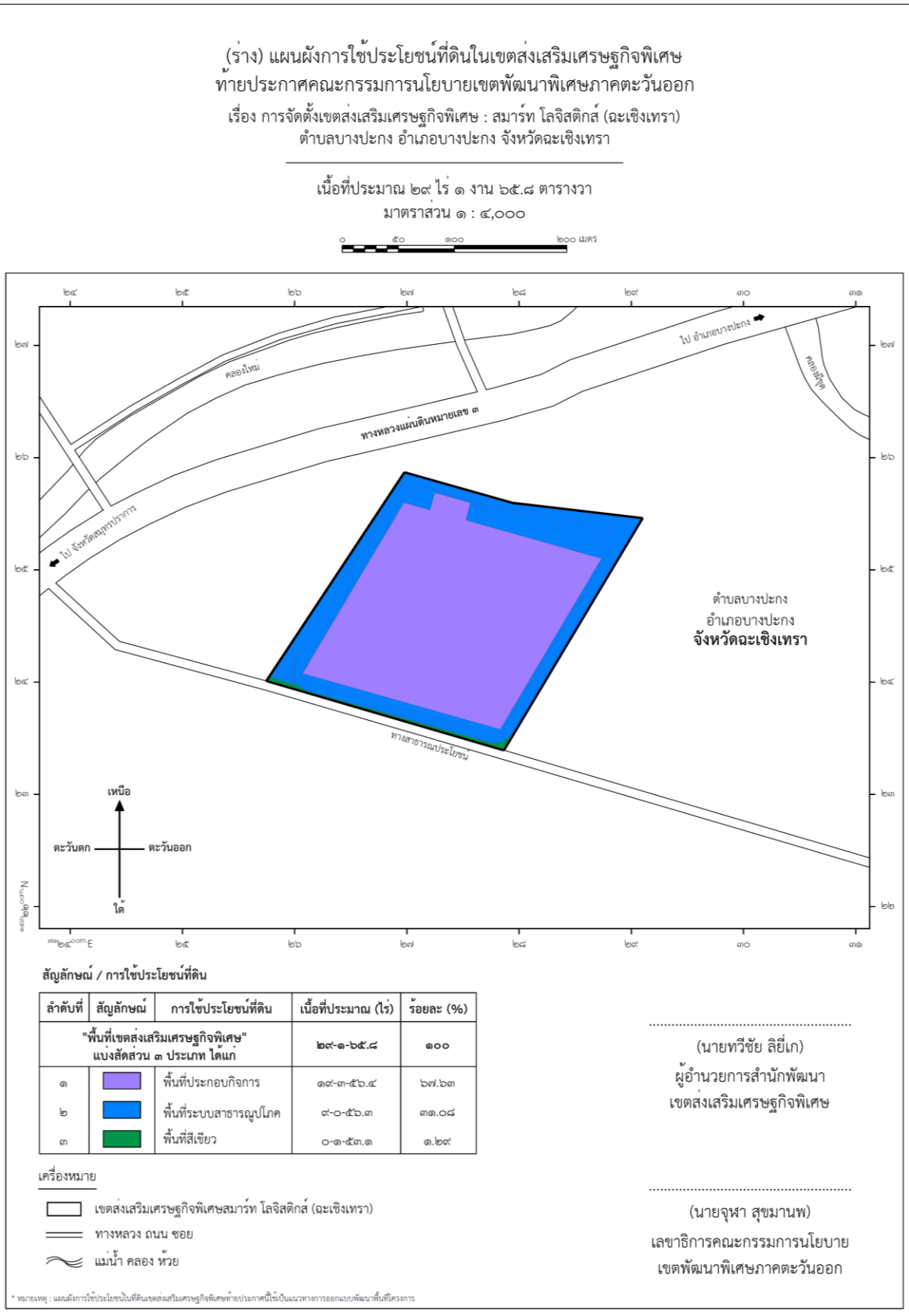
ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำร่างแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) แสดงดัง**รูปที่ 4-2**



ตารางการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

สัญลักษณ์	ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่	
		เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
	พื้นที่ประกอบกิจการ	19-3-56.4 (19.89)	67.63
	พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค	9-0-56.3 (9.14)	31.08
	- ถนน	3-1-95.7 (3.49)	
	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	0-0-37.5 (0.09)	
	- ห้องน้ำ	0-0-9.0 (0.02)	
	- สถานีไฟฟ้าย่อย	0-0-25.0 (0.06)	
	- บ่อหน่วงน้ำฝน 1, 2	0-2-1.4 (0.50)	
	- สำนักงาน	0-0-40.0 (0.10)	
	- ที่จอดรถ	1-0-81.0 (1.20)	
	- ถังเก็บน้ำประปา	0-0-24.2 (0.06)	
	- ถังเก็บน้ำดับเพลิง	0-0-11.3 (0.03)	
	- สำรองระบบสาธารณูปโภค 1, 2, 3, 4	3-2-31.2 (3.59)	
	พื้นที่สีเขียว	0-1-53.1 (0.38)	1.29
รวมเป็นพื้นที่ทั้งหมด		29-1-65.8 (29.41)	100.00

รูปที่ 3-1 ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา)



รูปที่ 3-2 ร่างแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา)

5. ประเภทกิจการเป้าหมายพิเศษที่จะสนับสนุน

การพัฒนาเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษของโครงการมีเป้าหมายที่จะรับกิจการศูนย์บริการโลจิสติกส์ซึ่ง **เป็นกิจการศูนย์กระจายสินค้าระหว่างประเทศด้วยระบบที่ทันสมัย (International Distribution Center : IDC)** ตามที่ได้รับการส่งเสริมจากคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) รวมทั้งกิจการที่เกี่ยวข้องกับบริการโลจิสติกส์ เช่น การผลิตหรือประกอบบรรจุภัณฑ์กระดาษ เป็นต้น ให้เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ สำหรับการให้บริการของศูนย์บริการโลจิสติกส์ที่จะเข้ามาตั้งในโครงการ จะมีรายละเอียดเบื้องต้นดังนี้

1) กลุ่มลูกค้าเป้าหมายของศูนย์บริการโลจิสติกส์

ศูนย์บริการโลจิสติกส์จะให้บริการกลุ่มลูกค้าที่เป็นผู้ส่งออก/นำเข้าสินค้าระหว่างประเทศที่ต้องการความแม่นยำสูง เช่น กลุ่มลูกค้าที่ทำการซื้อขายสินค้า/บริการผ่านระบบออนไลน์ระหว่างประเทศ (E-Commerce Cross-Border) สินค้าฟุ่มเฟือย สินค้าอุณหภูมิควบคุม เป็นต้น โดยลูกค้ากลุ่มดังกล่าวจะต้องการระบบจัดการสินค้าครบวงจร ตั้งแต่การรับเข้า จัดเก็บ เปลี่ยนบรรจุภัณฑ์ ไปจนถึงการจัดส่งที่มีประสิทธิภาพและแม่นยำสูง โดยเฉพาะกลุ่มที่มีความซับซ้อนของสินค้า เช่น สินค้าแบบหลายเวอร์ชัน (Multiple Stock Keeping Units, Multi-SKU) หรือสินค้าสั่งผลิตตามออเดอร์ (Make-to-Order) ที่ต้องการระบบติดตามด้วย QR Code และ RFID รวมถึงการจัดเก็บในคลังอัตโนมัติ ลูกค้ากลุ่มนี้มักเป็นผู้ผลิต ผู้ส่งออก หรือแบรนด์ที่ให้ความสำคัญกับความยั่งยืน การลดต้นทุน และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในห่วงโซ่อุปทาน ทั้งยังต้องการการขนส่งที่รวดเร็ว ปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น รถขนส่งพลังงานไฟฟ้าหรือการขนส่งทางเรือ

2) การดำเนินงานของศูนย์บริการโลจิสติกส์แบบอัจฉริยะ (Smart Logistics)

ในยุคที่อุตสาหกรรมโลจิสติกส์ต้องแข่งขันกันทั้งด้านความเร็ว ความแม่นยำ และต้นทุน ดังนั้น การดำเนินงานของศูนย์บริการโลจิสติกส์ จึงกลายเป็นหัวใจสำคัญของกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในระบบที่ต้องรองรับปริมาณสินค้าในระดับมหาศาล การเคลื่อนย้ายสินค้าภายในคลังหรือศูนย์กระจายสินค้า จำเป็นต้องอาศัยการทำงานระบบโลจิสติกส์แบบอัจฉริยะ (Smart Logistics) ที่มีระบบอัตโนมัติที่สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและแม่นยำ (**รูปที่ 5-1**) มาใช้เป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงกระบวนการต่าง ๆ ตั้งแต่การรับสินค้า (Receiving Goods) การติด QR Code (QR Code Labeling) การจัดเก็บในคลังสินค้า (Storage) การเบิกจ่ายสินค้า (Inventory Requisition & Outbound Management) การเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์พร้อมติด RFID (Packaging Conversion & RFID Tagging) การจัดเก็บสินค้าส่งออกในคลังสินค้าอัตโนมัติ (Automated Storage) การขนส่ง (Transportation) ทั้งนี้ การดำเนินงานของศูนย์บริการโลจิสติกส์แบบอัจฉริยะ (Smart Logistics) จะมีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยต่าง ๆ ได้แก่ (1) การใช้เทคโนโลยี 5G (2) การใช้ระบบ GPS (3) การใช้หุ่นยนต์ AGV (Automated Guided Vehicle) (4) การใช้

รถฟอร์คลิฟต์ (forklift) อัตโนมัติ (5) การใช้ชั้นวางอัตโนมัติ (ASRS) หรือชั้นวางอัจฉริยะ (6) การใช้ RFID (Radio Frequency Identification) และ (7) การประมวลผลข้อมูลด้วย Al (Artificial Intelligence) เป็นต้น

ที่มา : บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด, 2568

รูปที่ 5-1 การทำงานของศูนย์บริการโลจิสติกส์แบบอัจฉริยะ (Smart Logistics)

3) กิจการที่เกี่ยวข้องกับบริการโลจิสติกส์

เนื่องจากกลุ่มลูกค้าเป้าหมายของศูนย์บริการโลจิสติกส์จะให้บริการกลุ่มลูกค้าที่เป็นผู้ส่งออก/นำเข้าสินค้าระหว่างประเทศ เช่น กลุ่มลูกค้าที่ทำการซื้อขายสินค้า/บริการผ่านระบบออนไลน์ระหว่างประเทศ (E-Commerce Cross-Border) สินค้าฟุ่มเฟือย เป็นต้น ซึ่งสินค้าต่าง ๆ โดยส่วนใหญ่จะอยู่ในบรรจุภัณฑ์ที่เป็นกล่องกระดาษหรือกระดาษลูกฟูกก่อนจัดส่งมอบให้กับผู้ขนส่ง หรือการดำเนินการของศูนย์บริการโลจิสติกส์ที่มีการเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์เป็นกล่องกระดาษสำหรับติดแผ่น RFID (Radio Frequency Identification) เพื่อระบุและติดตามสิ่งของต่าง ๆ ให้กับลูกค้า ดังนั้น ในอนาคตการดำเนินการของศูนย์บริการโลจิสติกส์จะมีกิจการที่เป็นการผลิตหรือประกอบบรรจุภัณฑ์กระดาษแข็ง อยู่ภายในศูนย์บริการโลจิสติกส์ด้วย เพื่อให้การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ภายในเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ ครบวงจรในห่วงโซ่อุปทาน อย่างไรก็ตาม การดำเนินการดังกล่าวจะต้องดำเนินการด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูง และเป็นระบบแบบอัตโนมัติ (Automation) ตามแนวทางหลักของเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ รวมถึงมีความปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

โดยการดำเนินกิจการที่เป็นการผลิตหรือประกอบบรรจุภัณฑ์กระดาษแข็งเพื่อสนับสนุนการบริการโลจิสติกส์ จะเป็นการผลิตแผ่นกระดาษแผ่นลูกฟูกและกล่องกระดาษลูกฟูก โดยมีรายละเอียดเบื้องต้นสรุปได้ดังนี้

(1) วัตถุดิบ : กระดาษคราฟท์ โดยเป็นวัตถุดิบในประเทศไทยประมาณร้อยละ 60 ที่เหลือจะนำเข้าจากต่างประเทศ เช่น มาเลเซีย เวียดนาม และจีน เป็นต้น

(2) ผลิตภัณฑ์ : แผ่นกระดาษลูกฟูกประมาณ 300,000 ตัน/ปี และกล่องกระดาษประมาณ 150,000 ตัน/ปี

(3) กระบวนการผลิต : การผลิตแผ่นกระดาษลูกฟูกและกล่องกระดาษจะมีขั้นตอนการผลิตที่เป็นแบบอัตโนมัติด้วยเครื่องจักรที่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัยทั้งหมด โดยสรุปขั้นตอนการผลิตดังนี้ (ผังขั้นตอนการผลิตแสดงดัง**รูปที่ 5-2**)

ก) การผลิตแผ่นกระดาษลูกฟูก : จะเริ่มต้นจากการนำแผ่นกระดาษคราฟท์มาสร้างเป็นกระดาษลอน (Craft Corrugated Paper) จากนั้นกระดาษลอนจะถูกนำประกบทั้งสองด้านด้วยกระดาษคราฟท์ผิวเรียบ (Liner) และยึดติดด้วยกาวเกิดเป็นแผ่นกระดาษลูกฟูก แผ่นกระดาษลูกฟูกจะถูกนำไปอบแห้งและตัดตามขนาดที่ต้องการก่อนนำไปจัดเก็บในพื้นที่เก็บกระดาษลูกฟูกต่อไป

ข) กล่องกระดาษ : แผ่นกระดาษลูกฟูกจะถูกนำมาเข้าสู่ขั้นตอนการพิมพ์ข้อความ/ลวดลาย เซาร่อง ไดคัท จากนั้นจะถูกนำมายึดติดด้วยกาว/เย็บด้วยลวด เกิดเป็นกล่องกระดาษ และนำไปเก็บในพื้นที่จัดเก็บผลิตภัณฑ์ต่อไป

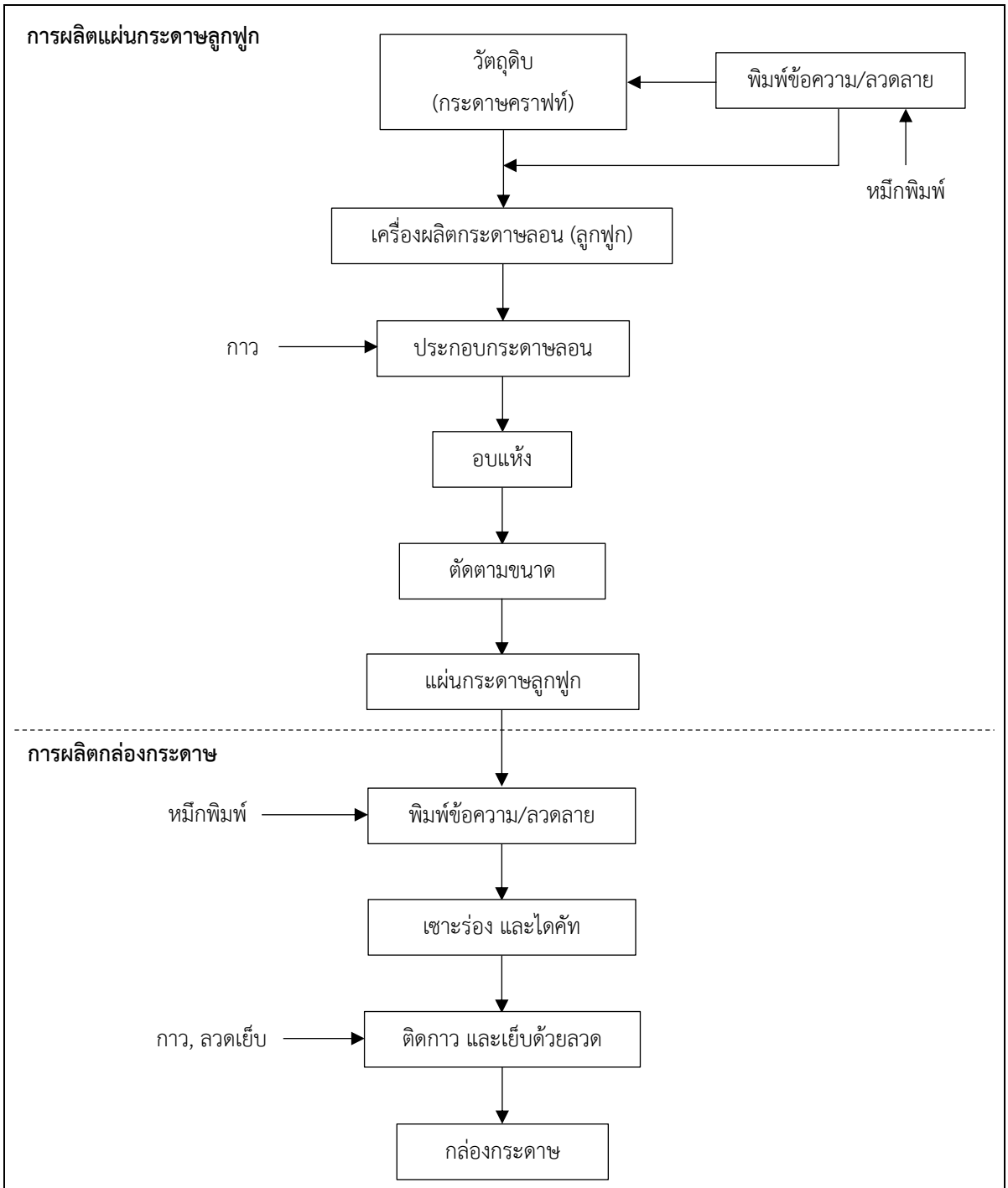
(4) การจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อม : ในกระบวนการผลิตแผ่นกระดาษแผ่นลูกฟูกและกล่องกระดาษจะมีจัดการมลพิษและของเสียที่เกิดขึ้น ดังนี้

ก) เสียงดัง : ในกระบวนการผลิตจะเกิดเสียงดังจากเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตหรือสนับสนุนการผลิต อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการจะต้องมีการควบคุมเสียงจากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ และกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันผลกระทบต่อพนักงาน

ข) น้ำเสีย : ในกระบวนการผลิตจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นจากการล้างทำความสะอาดเครื่องพิมพ์และน้ำทิ้งจากหม้อไอน้ำ (Boiler) อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการจะมีการรวบรวมน้ำเสียและประสานงานให้บริษัทรับบำบัดน้ำเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับน้ำเสียไปการบำบัด

ค) กากของเสีย : ในกระบวนการผลิตจะมีกากของเสีย เช่น เศษกระดาษจากการผลิต ถังใส่หมึกพิมพ์ เถ้าจากหม้อไอน้ำ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการจะรวบรวมกากของเสียที่เกิดขึ้นไว้ในสถานที่จัดเก็บและประสานงานให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับนำไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ต่อไป

ง) มลพิษทางอากาศ : จะแบ่งออกเป็น (ก) ฝุ่นละอองจากการผลิตกล่องกระดาษ ซึ่งเกิดขึ้นในขั้นตอนการทำร่องและการไดคัทกระดาษ อย่างไรก็ตาม ฝุ่นละอองดังกล่าวจะถูกรวบรวมเข้าระบบบำบัดฝุ่นละอองต่อไป และ (ข) มลพิษทางอากาศจากหม้อไอน้ำ (Boiler) : ในขั้นตอนการผลิตกล่องกระดาษจะมีการนำความร้อนจากหม้อไอน้ำไปใช้ในขั้นตอนการอบแห้งกระดาษลูกฟูก ซึ่งมลพิษทางอากาศจะเกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของหม้อไอน้ำ อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการจะต้องติดตั้งระบบมลพิษทางอากาศและมีการควบคุมความเข้มข้นมลพิษทางอากาศให้เป็นตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดไว้ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ



ที่มา : บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด, 2568

รูปที่ 5-2 ผังขั้นตอนการผลิตแผ่นกระดาษลูกฟูกและกล่องกระดาษแบบง่าย

6. การออกแบบระบบสาธารณูปโภคขั้นต้น

บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด มีการวางผังแม่บทและออกแบบระบบสาธารณูปโภคขั้นต้นภายในเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ให้สอดคล้องกับมาตรฐานระบบสาธารณูปโภคตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง มาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกในเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ เพื่อกิจการอุตสาหกรรม รูปแบบการพัฒนาพื้นที่ เพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายพิเศษเฉพาะด้าน พ.ศ. 2562 ซึ่งในการออกแบบระบบสาธารณูปโภคเป็นการออกแบบที่ได้มาตรฐานและมีการนำเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกมาประยุกต์ใช้ โดยการออกแบบสาธารณูปโภคในโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

6.1 ระบบถนนภายในและทางเชื่อมต่อกับถนนภายนอกเขตส่งเสริมเศรษฐกิจ

1) ระบบถนนภายในเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ

การออกแบบถนนภายในโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ จะออกแบบให้สอดคล้องเป็นไปตามประกาศสำนักงานคณะกรรมนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกฯ โดยการออกแบบถนนภายในเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ จะแบ่งออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

(1) ถนนสายประธาน : ออกแบบให้มีเขตทางกว้าง 16.0 เมตร มีผิวจราจรชนิดคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 7.0 เมตร ขนาดช่องจราจรช่องละ 3.5 เมตร จำนวน 2 ช่องทาง มีไหล่ทางและทางเท้ารวมกันไม่น้อยกว่า 2 เมตรต่อข้าง และบริเวณเขตทางมีการติดตั้งระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ

(2) ถนนสายรองประธาน : ออกแบบให้มีเขตทางกว้างประมาณ 12.0 เมตร มีผิวจราจรชนิดคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 7.0 เมตร ขนาดช่องจราจรช่องละ 3.5 เมตร จำนวน 2 ช่อง มีไหล่ทางไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร และบริเวณเขตทางมีการติดตั้งระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ

2) ทางเชื่อมต่อกับถนนภายนอกเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ

ในปัจจุบันพื้นที่โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ มีทางเข้าออกที่เชื่อมต่อกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ซึ่งบริษัทฯ ยังคงใช้ทางเข้าออกดังกล่าวเชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิทเช่นเดียวกับในปัจจุบัน (บริษัท ทรัพย์เกษตรสยาม จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน ได้มีการทำสัญญาเช่าพื้นที่เพื่อก่อสร้างทางเชื่อมในที่ราชพัสดุกับสำนักงานธนารักษ์พื้นที่ฉะเชิงเทรา เพื่อใช้เป็นทางเข้าออก เรียบร้อยแล้ว

ทั้งนี้ ทางเชื่อมจากพื้นที่โครงการกับถนนสุขุมวิทเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดความกว้าง 13-27 เมตร อย่างไรก็ตาม ในการพัฒนาเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ บริษัทฯ ได้ออกแบบช่องจราจรบริเวณทางเข้าออกพื้นที่โครงการกับถนนสุขุมวิทให้มีการเข้าออกที่ปลอดภัย

6.2 ระบบระบายน้ำฝนและระบบป้องกันน้ำท่วม

1) ระบบระบายน้ำฝน

การออกแบบระบบระบายน้ำฝนภายในโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ บริษัทฯ ได้ออกแบบให้ระบบระบายน้ำฝนเพื่อรวบรวมฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการในเขตทางของถนนภายในพื้นที่โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ โดยระบบดังกล่าวเป็นระบบแยกระหว่างการระบายน้ำฝนและน้ำทิ้งออกจากกัน (Separate System) ซึ่งน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ ทั้งหมดจะรวบรวมเข้ารางระบายน้ำคอนกรีตรูปตัวยู (U-ditch) ที่มีความกว้างตั้งแต่ 0.5-1.0 เมตร และท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กทรงกลม (RC round pipe) ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 800 มิลลิเมตร โดยมีความลึกตั้งแต่ 0.50 - 1.20 เมตร สำหรับบริเวณที่จะต้องมีการรวบรวมน้ำฝนเพื่อลอดใต้ถนน มีการออกแบบระบบระบายน้ำให้เป็นท่อลอดใต้ถนน (Box Culvert) ขนาดกว้าง 1 เมตร จำนวน 1 ท่อ โดยมีความลึกตั้งแต่ 0.96 เมตร ก่อนที่จะระบายเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝน จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุรวม 1,300.4 ลูกบาศก์เมตร สามารถกักเก็บน้ำฝนที่ตกลงพื้นที่ในคาบ 15 นาที ประมาณ 1,255.6 ลูกบาศก์เมตรได้อย่างเพียงพอ ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ ทั้งนี้ จะมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำฝนให้ไม่เกินก่อนการพัฒนาโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ เพื่อลดผลกระทบด้านการระบายน้ำต่อพื้นที่ภายนอก ก่อนที่จะระบายน้ำฝนลงสู่รางระบายน้ำในเขตทางของถนนสุขุมวิท

2) ระบบป้องกันน้ำท่วม

จากสภาพพื้นที่ตั้งโครงการในปัจจุบัน เป็นพื้นที่ที่ได้มีการพัฒนาแล้วและใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นอาคารคลังสินค้า และได้มีการออกแบบป้องกันน้ำท่วมโดยการถมที่ดินให้สูงกว่าถนนสุขุมวิท ดังนั้น ภายหลังจากที่บริษัทฯ ได้พัฒนาพื้นที่เป็นโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ ยังคงมีระบบป้องกันน้ำท่วมเช่นเดิม นอกจากนี้จากการตรวจสอบข้อมูลแผนที่ท่วมที่จัดทำโดยสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ไม่พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ เป็นพื้นที่เสี่ยวต่อน้ำท่วมแต่อย่างใด

6.3 ระบบน้ำใช้

1) ปริมาณความต้องการน้ำใช้

บริษัทฯ ได้คาดการณ์ปริมาณความต้องการน้ำใช้ของโครงการ พบว่า เมื่อเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่จะมีความต้องการใช้น้ำสูงสุดประมาณ 27 ลูกบาศก์เมตร/วัน แสดงดัง**ตารางที่ 6.3-1**

2) แหล่งน้ำใช้

โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ จะมีความต้องการใช้น้ำสูงสุดประมาณ 27 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ บริษัทฯ จะขอรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาบางปะกง เข้าสู่ถังเก็บน้ำประปา

ก่อนจ่ายให้กับพื้นที่ต่าง ๆ ซึ่งบริษัทฯ ได้ขอรับรองความสามารถในการให้บริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาบางปะกงเรียบร้อยแล้ว

ตารางที่ 6.3-1 ปริมาณความต้องการใช้น้ำภายในโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ

รายละเอียด	จำนวนคน (คน)	อัตราใช้น้ำ (ลิตร/คน/วัน)	ความต้องการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)
1) น้ำใช้ของพนักงานในพื้นที่อาคารสำนักงาน	50	100	5
2) น้ำใช้ของพนักงานในพื้นที่สถานประกอบการ	100	100	10
3) น้ำใช้ของพนักงานขนส่ง (พื้นที่ส่วนกลาง)	200	10	2
4) น้ำใช้ทั่วไปในสถานประกอบการ	-	-	10
ปริมาณความต้องการน้ำใช้			**27**

ที่มา : บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด, 2568

3) ระบบสำรองและจ่ายน้ำประปา

บริษัทฯ ออกแบบให้มีถังเก็บน้ำประปาขนาด 10.5 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำเพื่อจ่ายให้กับในพื้นที่โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ ได้ประมาณ 8 วัน (คิดจากปริมาณความต้องการน้ำใช้สูงสุด สำหรับระบบจ่ายน้ำประปาของโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯนั้น ออกแบบให้จ่ายน้ำด้วยวิธีสูบน้ำใช้เข้าสู่หอถังสูง ก่อนจะไหลเข้าสู่ท่อด้วยแรงโน้มถ่วงของโลกไปยังพื้นที่ต่างๆ ภายในโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ โดยในการออกแบบนั้นกำหนดค่าแรงดันน้ำในเส้นท่อไม่ให้ต่ำกว่า 1.5 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร และไม่เกิน 6.00 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร ซึ่งท่อจ่ายน้ำประปาของโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ เป็นท่อ HDPE ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 มิลลิเมตร อยู่ในเขตทางถนนของโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ และเชื่อมต่อกันในลักษณะเป็นวงรอบ (Loop) เพื่อให้สามารถจ่ายน้ำประปาได้อย่างต่อเนื่อง ในกรณีที่ท่อจ่ายน้ำประปาของโครงการเกิดการรั่วไหลหรือแตกหัก ทั้งนี้ การออกแบบระบบจ่ายน้ำประปาได้ออกแบบให้สามารถรองรับการจ่ายน้ำใช้สูงสุด 27 ลูกบาศก์เมตร ในเวลา 12 ชั่วโมง

6.4 ระบบบำบัดน้ำเสีย

1) ปริมาณน้ำเสีย

เมื่อมีการเปิดดำเนินการเต็มพื้นที่ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นสูงสุด 23.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งออกเป็นจากพนักงานประมาณ 13.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดพื้นที่ประกอบการ (เกิดขึ้นเป็นครั้งคราว) รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 6.4-1**

2) แนวคิดในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียและการจัดการน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด

น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ จะถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

(1) น้ำเสียจากจากพนักงานในพื้นที่อาคารสำนักงาน พนักงานในพื้นที่สถานประกอบการ และพนักงานขนส่ง (พื้นที่ส่วนกลาง) จะถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบเติมอากาศ ที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียสูงสุด 14 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะต้องออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ และต้องมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียให้มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ในกรณีที่น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โครงการจะประสานงานให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามานำไปกำจัดต่อไป

ตารางที่ 6.4-1 ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)
1) น้ำเสียจากพนักงานในพื้นที่อาคารสำนักงาน	5	4[1/]
2) น้ำเสียจากพนักงานในพื้นที่ประกอบการ	10	8[1/]
3) น้ำเสียจากพนักงาน (พื้นที่ส่วนกลาง)	2	1.6[1/]
4) น้ำเสียจากพื้นที่สถานประกอบการ	10	10[2/]
รวม	**27**	**23.6**
ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย		**13.6**

หมายเหตุ : [1/] ปริมาณน้ำเสียคาดการณ์จากสัดส่วนร้อยละ 80 ของอัตราการใช้น้ำของโครงการ
[2/] น้ำเสียจากพื้นที่สถานประกอบการ จะเกิดขึ้นเป็นครั้งคราว ผู้ประกอบการจะประสานงานให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป

ที่มา : บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด, 2568

(2) น้ำเสียจากพื้นที่ประกอบการ เกิดจากการล้างทำความสะอาดพื้นที่ประกอบการ และจะเกิดขึ้นเป็นครั้งคราว บริษัทฯ จะได้กำหนดให้ผู้ประกอบการจะประสานงานให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป

3) ประเภทและขนาดของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ มีการออกแบบโดยพิจารณาถึงรูปแบบระบบให้เหมาะสมกับ ลักษณะของน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดเป็นหลัก จึงเลือกระบบบำบัดประเภทเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge, AS) แบบสำเร็จรูป (On-Site Treatment) ซึ่งมีความสามารถในการรองรับน้ำเสียสูงสุดประมาณ 14 ลูกบาศก์เมตร/วัน เนื่องจากเป็นระบบที่ประสิทธิภาพของระบบสูง สามารถรับการเพิ่มภาระบรรทุกสารอินทรีย์อย่างกระทันหัน (Shock Load) ได้ดี มีกากตะกอนและกลิ่นเหม็นเกิดขึ้นน้อย และเป็นระบบที่มีค่าลงทุนก่อสร้างต่ำ การดำเนินการและการบำรุงรักษา

4) ระบบรวบรวมน้ำเสีย

ระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ ออกแบบเป็นระบบแยก (Separated System) ระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย และการรวบรวมน้ำเสียออกแบบโดยอาศัยการไหลของน้ำเสียด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity Flow) เป็นหลัก แต่จะมีการใช้ระบบสูบน้ำ (Sump Pump) ในกรณีที่ต้องการยกระดับน้ำในระบบโครงข่ายท่อรวบรวมน้ำเสียให้สูงขึ้น

ระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ เป็นระบบปิด โดยท่อรวบรวมน้ำทิ้งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.10 เมตร ความลึกของท้องท่อสูงสุดต้องไม่เกิน 4.00 เมตร ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีระยะห่างของบ่อพักน้ำเสีย (Manhole) ไม่เกิน 40 เมตร พร้อมทั้งกำหนดให้มีการจัดสร้างบ่อตรวจสอบ (Inspection Manhole) บริเวณจุดบรรจบของท่อระบายน้ำเสียของสถานประกอบการกับท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ

5) การจัดการน้ำทิ้ง

การระบายน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดออกสู่รางระบายน้ำริมถนนสุขุมวิท น้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Tank) จะไหลออกจากบ่อตรวจสอบน้ำผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 160 มิลลิเมตร ที่วางในเขตทางของถนนของโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ ไปยังรางระบายน้ำในเขตทางของถนนสุขุมวิท ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ยื่นขออนุญาตวางแนวท่อน้ำและระบายน้ำทิ้งลงสู่รางระบายน้ำริมถนนสุขุมวิท กับแขวงทางหลวงฉะเชิงเทราเรียบร้อยแล้ว อย่างไรก็ตาม เป็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ บริษัทฯ จะมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ ทุก 3 เดือน

6.5 ระบบสื่อสารโทรคมนาคม

ระบบโทรศัพท์ภายในโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ คือ ชุมสายโทรศัพท์ ระบบส่งสัญญาณโทรศัพท์ และระบบสายส่งโทรศัพท์ นอกจากนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีการติดตั้งระบบโครงข่ายสื่อสารความเร็วสูงและอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และ Free Internet Wi-fi Hotspot ด้วยระบบการสื่อสารที่ทันสมัยที่มีให้บริการในบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการ และให้มีบริการครอบคลุมทั้งพื้นที่โครงการ

6.6 ระบบไฟฟ้า

บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้คาดการณ์ความต้องการใช้ไฟฟ้าภายในโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) โดยอ้างอิงจากอัตราการใช้ไฟฟ้าของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ที่อัตราการใช้ไฟฟ้า 50 กิโลวัตต์/พื้นที่ 1 ไร่ ซึ่งเมื่อโครงการเขตส่งเสริม

เศรษฐกิจพิเศษฯ เปิดดำเนินการเต็มพื้นที่แล้วคาดว่าจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดประมาณ 1.47 เมกะวัตต์ (พื้นที่โครงการ 29.41 ไร่) โดยบริษัทฯ จะขอรับไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบางปะกง ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบางปะกงรับรองการให้บริการไฟฟ้าเรียบร้อยแล้ว

สำหรับการรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบางปะกง บริษัทฯ จะรับไฟฟ้าแรงดันสูงเข้าสู่หม้อแปลงไฟฟ้าที่ได้จัดเตรียมไว้ เพื่อทำการแปลงแรงดันไฟฟ้า 22 กิโลโวลต์ เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ 400/230 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ โดยระบบสายส่งไฟฟ้าแรงต่ำจะใช้ระบบสายทางอากาศ (Overhead Transmission Line) เช่นเดียวกับระบบไฟฟ้าแรงสูงก่อนจ่ายไฟให้แก่พื้นที่ต่าง ๆ ภายในโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ

สำหรับบริเวณแนวถนนภายในพื้นที่เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ บริษัทฯ จะมีการติดตั้งโคมไฟส่องสว่างทุก ๆ ระยะไม่เกิน 40 เมตร ตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยจะติดตั้งโคมไฟบนตัวอาคาร และควบคุมให้มีความเข้มแสงเฉลี่ยบนพื้นถนนไม่น้อยกว่า 20 ลักซ์ ตามมาตรฐานการส่องสว่างของ Commission International De L'Eclairage (CIE)

6.7 ระบบดับเพลิงและระบบป้องกันอุบัติภัย

1) ระบบดับเพลิง

บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้พิจารณาการออกแบบระบบดับเพลิงและระบบป้องกันกันอุบัติภัยให้เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ ที่พื้นที่ประกอบกิจการจะเป็นกิจการโลจิสติสก์ทั้งหมด ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้จัดให้มีแหล่งน้ำสำรองดับเพลิงสำหรับกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ส่วนภายในพื้นที่ประกอบการ ผู้ประกอบการจะต้องจัดให้มีระบบดับเพลิงและระบบป้องกันอุบัติภัยให้เป็นไปตามที่กฎหมายควบคุมอาคารหรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ โดยเบื้องต้นต้องจัดเตรียมให้มีอุปกรณ์ ดังนี้

(1) เครื่องดับเพลิงมือถือ (Portable Fire Extinguisher) ชนิดที่เหมาะสมกับประเภทของเชื้อเพลิงขนาดไม่น้อยกว่า 4.5 กิโลกรัม ติดตั้งภายในอาคารตามมาตรฐานของสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (National Fire Protection Association, NFPA)

(2) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั้งแบบธรรมดาและอัตโนมัติร่วมกัน ทั้งนี้ เมื่อเกิดเพลิงไหม้ขึ้นอุปกรณ์เตือนภัยจะส่งสัญญาณไปที่แผงควบคุมอัคคีภัย ซึ่งจะแสดงไฟสัญญาณให้รู้ว่าอุปกรณ์ตัวใดและพื้นที่ทำงานใด จากนั้นแผงควบคุมจะสั่งการให้กระดิ่งดังเตือนให้ทราบ เพื่ออพยพออกไปสู่พื้นที่ที่ปลอดภัย ซึ่งระบบดังกล่าวประกอบด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้

ก) อุปกรณ์เริ่มส่งสัญญาณ (Initiating Devices) ได้แก่ อุปกรณ์ตรวจสอบความร้อนแบบอุณหภูมิ (Heat Detector) และอุปกรณ์ตรวจสอบควันออกแบบไอออน (Ionization Smoke Detector)

ข) แผงควบคุม (Control Panel)

ค) อุปกรณ์แจ้งสัญญาณด้วยเสียง ได้แก่ กระดิ่ง หวูด และสัญญาณไฟแบบไม่มีรหัส

สำหรับแหล่งน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงที่บริษัทฯ ได้จัดเตรียมไว้ภายในโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ ได้แก่ ถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงเป็นถังขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง (กำหนดให้ใช้เพื่อการดับเพลิงเท่านั้น) นอกจากนี้ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ยังมีแหล่งน้ำสำรองที่สามารถนำไปใช้ดับเพลิงได้ ได้แก่ น้ำประปาภายในถังเก็บน้ำใช้ขนาด 10.5 ลูกบาศก์เมตร และน้ำฝนภายบ่อหน่วงน้ำฝน 1 และ 2 ขนาดรวม 1,300.4 ลูกบาศก์เมตร

2) แผนฉุกเฉิน

บริษัทฯ ได้จัดให้มีแผนฉุกเฉินเพื่อรับมือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นภายในพื้นที่เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ ประกอบด้วย (1) ขั้นตอนการปฏิบัติขณะเกิดภัย และ (2) บทบาทของโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ

6.8 ระบบจัดการกากอุตสาหกรรม มูลฝอย และสิ่งปฏิกูล

บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้ออกแบบระบบจัดการกากอุตสาหกรรม มูลฝอย และสิ่งปฏิกูล ของโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ดังนี้

1) ปริมาณมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

ในการคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจะใช้เกณฑ์ตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการสำหรับนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พ.ศ. 2557 เมื่อคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นของโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ จะมีปริมาณมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล เกิดขึ้นประมาณ 350.0 กิโลกรัม/วัน รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 6.8-1** ทั้งนี้ ได้จำแนกมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นภายในโครงการตามการคัดแยกขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธี ซึ่งได้มีการประเมินปริมาณมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลแต่ละประเภทไว้ ดังนี้

ก) มูลฝอยย่อยสลาย เช่น เศษอาหาร กิ่งไม้ ใบไม้ เป็นต้น คาดว่าจะมีปริมาณร้อยละ 64 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด หรือประมาณ 224.0 กิโลกรัม/วัน ทั้งนี้ โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยสำหรับรองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยย่อยสลายได้วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ สำหรับสถานประกอบการในพื้นที่ กำหนดให้มีการจัดเตรียมภาชนะสำหรับรองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยย่อยสลายได้วางไว้ตามจุดต่าง ๆ เพื่อรวบรวมก่อนประสานงานให้องค์กรปกครองท้องถิ่นที่รับผิดชอบเข้ามาดำเนินการเก็บขนเพื่อนำไปกำจัด

ข) มูลฝอยที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ เช่น เศษกระดาษใช้แล้ว กระดาษแข็ง เศษขวดแก้ว เศษไม้ และเศษพลาสติก เป็นต้น คาดว่าจะมีปริมาณร้อยละ 30 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด หรือประมาณ 105.0 กิโลกรัม/วัน โครงการและสถานประกอบการจะคัดแยกและขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป

ค) มูลฝอยทั่วไป คือ ขยะประเภทอื่นนอกเหนือจากขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย มีลักษณะที่ย่อยสลายยาก และไม่คุ้มค่าสำหรับการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ห่อพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกเปื้อนเศษอาหาร โฟมเปื้อนอาหาร เป็นต้น คาดว่าจะมีปริมาณ ร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด หรือประมาณ 10.5 กิโลกรัม/วัน โครงการและสถานประกอบการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยทั่วไปวางไว้ตามจุดต่าง ๆ เพื่อรวบรวมก่อนประสานงานให้องค์กรปกครองท้องถิ่นที่รับผิดชอบเข้ามาดำเนินการเก็บขนเพื่อนำไปกำจัด

ง) มูลฝอยอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย และกล่องใส่หมึกพิมพ์ เป็นต้น ส่วนใหญ่เกิดจากอาคารสำนักงาน คาดว่าจะมีปริมาณร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด หรือประมาณ 10.5 กิโลกรัม/วัน ทั้งนี้ โครงการจะต้องติดต่อให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป

การจัดการมูลฝอยที่เกิดขึ้น บริษัทฯ กำหนดให้สถานประกอบการจัดเตรียมภาชนะสำหรับรองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยย่อยสลายได้วางไว้ตามจุดต่าง ๆ เพื่อรวบรวมก่อนประสานงานไปที่เทศบาลตำบลบางปะกงพรหมเทพรังสรรค์ หรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลบางปะกงพรหมเทพรังสรรค์เข้ามาดำเนินการเก็บขนและนำไปกำจัด ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ขอรับรองการให้บริการเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยจากเทศบาลตำบลบางปะกงพรหมเทพรังสรรค์เรียบร้อยแล้ว

(2) กากอุตสาหกรรมจากพื้นที่ประกอบการ

เมื่อมีการพัฒนาโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ แล้วคาดว่าจะมีประมาณกากอุตสาหกรรมเกิดขึ้น ประมาณ 358.0 กิโลกรัม/วัน สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

ก) กากอุตสาหกรรมไม่อันตราย เช่น กระดาษ ลัง ไม้พาเลท เหล็ก โลหะ/อโลหะ พลาสติก ฯลฯ คาดว่าจะมีปริมาณกากอุตสาหกรรมไม่อันตรายประมาณร้อยละ 95 ของปริมาณกากอุตสาหกรรมทั้งหมด หรือคิดเป็นปริมาณกากอุตสาหกรรมไม่อันตราย ประมาณ 340.1 กิโลกรัม/วัน ทั้งนี้ บริษัทฯ จะต้องติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป หรือคัดแยกจำหน่ายให้บริษัทรับซื้อที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กรณีเป็นกากอุตสาหกรรมที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้

ข) กากอุตสาหกรรมอันตราย หมายถึง สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีองค์ประกอบ หรือปนเปื้อน ผสม หรือปะปนกับสารอันตราย หรือมีคุณสมบัติที่เป็นอันตรายตามที่กฎหมายกำหนดไว้ คาดว่ามีปริมาณกากอุตสาหกรรมอันตรายประมาณร้อยละ 5 ของปริมาณกากอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้น โครงการ

กำหนดให้สถานประกอบการจะต้องติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป โดยจากการคาดการณ์ พบว่า ภายหลังการพัฒนาโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ จะเกิดกากของเสียอันตรายประมาณ 17.9 กิโลกรัม/วัน

2) การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และกากอุตสาหกรรม

การจัดการมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานนั้น บริษัทฯ กำหนดให้สถานประกอบการจัดเตรียมภาชนะสำหรับรองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยย่อยสลายได้วางไว้ตามจุดต่าง ๆ เพื่อรวบรวมก่อนส่งให้หน่วยงานท้องถิ่นรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป

กากอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการของสถานประกอบการจะเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการกากอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของสถานประกอบการโดยตรง ซึ่งสถานประกอบการจะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ทั้งในส่วนของระยะเวลาในการครอบครอง วิธีการจัดเก็บ และการจัดการ

ตารางที่ 6.8-1 ปริมาณมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และกากอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ

รายละเอียด	พื้นที่ (ไร่)	ความหนาแน่นของประชากร	อัตราการเกิด[2/] ขยะมูลฝอย	ความหนาแน่น[3/] ขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอย	
					กก./วัน	ลบ.ม./วัน
1. มูลฝอยและสิ่งปฏิกูล						
- พื้นที่ประกอบกิจการ	19.89	350[1/]	1 (กก./คน/วัน)	0.30 (กก./ลิตร)	350.0	1.17
- พื้นที่สำนักงานโครงการ	0.10					
รวมปริมาณมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล					**350.0**	**1.17**
2. กากอุตสาหกรรม						
- พื้นที่ประกอบกิจการ	19.89	-	18 (กก./ไร่/วัน)	0.15 (กก./ลิตร)	358.0	2.39
รวมปริมาณกากอุตสาหกรรม					**358.0**	**2.39**

หมายเหตุ : [1/] อ้างอิงจากจำนวนพนักงานของโครงการและสถานประกอบการจริงที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ

[2/] อ้างอิงแนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการขยะและของเสียอันตราย พ.ศ. 2565

[3/] อ้างอิงจากข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการสำหรับนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พ.ศ. 2557

ที่มา : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2568

6.9 ระบบติดตามตรวจสอบมลพิษและคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ (มีรายละเอียดดังหัวข้อ 5.2) สรุปดังนี้

1) ระยะก่อสร้าง : ตรวจวัดระดับเสียง

2) ระยะดำเนินการ : ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองผีขุด และระดับเสียง

6.10 ระบบรักษาความปลอดภัย

บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) อย่างเหมาะสม ซึ่งจัดให้มีมาตรการการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ ได้แก่

1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อตรวจตราและดูแลรักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ และอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้าออกพื้นที่เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ

2) ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างที่เพียงพอในพื้นที่เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ

3) ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ที่ควบคุมได้จากระยะไกล สามารถบันทึกภาพได้ตลอดเวลา และเรียกดูข้อมูลย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า 30 วัน มีระบบการแจ้งเตือนภัยที่มีประสิทธิภาพและทันสมัย ครอบคลุมพื้นที่เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ โดยจะจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการควบคุม ดูแลและตรวจสอบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดและระบบการแจ้งเตือนภัยให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา

6.11 ระบบสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการอื่นเพิ่มเติม

บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มเติมสำหรับผู้ประกอบการภายในเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ ดังนี้

1) ห้องน้ำห้องส้วมส่วนกลาง : เนื่องจากกิจการโลจิสติกส์จะมีรถขนส่งเข้ามายังพื้นที่โครงการตลอดเวลา และพนักงานขับรถขนส่งโดยส่วนใหญ่เป็นบุคคลภายนอก ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมส่วนกลาง จำนวน 12 ห้อง สำหรับให้บริการกับพนักงานขับรถขนส่งและผู้ที่เข้ามาติดต่อ

2) ที่จอดรถยนต์ส่วนกลาง : บริษัทฯ จะให้ผู้ประกอบการเช่าพื้นที่ประกอบการที่เป็นพื้นที่อาคารเท่านั้น ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ส่วนกลางขนาด 1.20 ไร่ สำหรับผู้ประกอบการและผู้ที่เข้ามาติดต่อ

3) เครื่องชั่งน้ำหนักบรรทุก : เนื่องจากกิจการโลจิสติกส์จะต้องมีการชั่งน้ำหนักสินค้าและบันทึกข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการขนส่ง ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้จัดให้มีเครื่องชั่งน้ำหนัก (Weight Scale) ให้กับผู้ประกอบการไว้ใช้งาน

4) สถานีชาร์จแบตเตอรี่รถยนต์ไฟฟ้า : เนื่องจากผู้ประกอบการโลจิสติกส์แบบอัจฉริยะ (Smart Logistics) จะมีการนำรถยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle) มาใช้ในการประกอบกิจการ ดังนั้น บริษัทฯ จะจัดให้มีสถานีชาร์จแบตเตอรี่รถยนต์ไฟฟ้าบริเวณที่จอดรถส่วนกลางให้กับผู้ประกอบการไว้ใช้งาน

7. การศึกษาความเป็นไปได้และแนวคิดของการดำเนินโครงการ

บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้ทำการศึกษาความเป็นไปได้ในด้านกฎหมาย ด้านความต้องการบริการระบบสาธารณูปโภค ด้านการตลาด และด้านการเงิน ในการจัดตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจฯ มีรายละเอียดผลการศึกษาความเป็นไปได้ในแต่ละด้านดังนี้

7.1 ด้านกฎหมาย

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดชลบุรี ได้ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ในที่ดินและแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562 พบว่าที่ตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ อยู่ในที่ดินประเภท รม.-23 (เขตสีส้มอ่อนมีจุดสีขาว) ที่เป็นที่ดินประเภทรองรับการพัฒนาเมืองเพื่อรองรับการขยายตัวของการอยู่อาศัยที่มีสภาพแวดล้อมที่ดีบริเวณชานเมือง เพื่อรองรับการขยายตัวของการอยู่อาศัยที่มีสภาพแวดล้อมที่ดีบริเวณชานเมือง โดยกิจการโลจิสติกส์สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินได้ในที่ดินประเภท รม.-23

7.2 ด้านความต้องการบริการระบบสาธารณูปโภค

บริษัทฯ ได้คาดการณ์ความต้องการบริการจากระบบสาธารณูปโภคจากกิจการโลจิสติกส์ที่จะเข้ามาตั้งภายในโครงการ และได้ออกแบบระบบสาธารณูปโภคภายในเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ ให้มีมาตรฐานเป็นไปตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง มาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกในเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ เพื่อกิจการอุตสาหกรรม รูปแบบการพัฒนาพื้นที่ เพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายพิเศษเฉพาะด้าน พ.ศ. 2562 และได้ออกแบบระบบสาธารณูปโภคให้สอดคล้องกับลักษณะทางกายภาพของพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพในการบริการและรองรับความต้องการของผู้ประกอบการได้อย่างเพียงพอ

7.3 ด้านการตลาด

1) ประเภทอุตสาหกรรมเป้าหมายพิเศษที่จะสนับสนุน

การพัฒนาเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษของโครงการมีเป้าหมายที่จะรับกิจการศูนย์บริการโลจิสติกส์ซึ่งเป็นกิจการศูนย์กระจายสินค้าระหว่างประเทศด้วยระบบที่ทันสมัย (International Distribution Center

: IDC) ตามที่ได้รับการส่งเสริมจากคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) รวมทั้งกิจการที่เกี่ยวข้องกับบริการโลจิสติกส์ เช่น การผลิตหรือประกอบบรรจุภัณฑ์กระดาษ เป็นต้น ให้เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ

2) การสร้างมูลค่าการลงทุนของผู้ประกอบการในเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ

บริษัทฯ ได้ประเมินว่าผู้ประกอบการในโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ ปลาวาฬฯ จะสร้างมูลค่าการลงทุนเกิดขึ้นประมาณ 1,350 ล้านบาท

3) แผนการพัฒนา

ภายหลังจากที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ ให้เป็นเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษแล้ว บริษัทฯ จะใช้เวลาในการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคประมาณ 2 เดือน ก่อนที่จะให้ผู้ประกอบการเข้ามาดำเนินกิจการภายในโครงการเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ปลาวาฬฯ

4) แผนการขายหรือให้เช่าพื้นที่เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ

บริษัทฯ ได้กำหนดให้พื้นที่ประกอบการภายในโครงการเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษฯ เป็นพื้นที่ให้ผู้ประกอบการเช่าทั้งหมด โดยปัจจุบันมีผู้ประกอบการที่สนใจดำเนินกิจการโลจิสติกส์ภายในพื้นที่โครงการเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษฯ และตกลงเช่าพื้นที่ประกอบการทั้งหมด ซึ่งจะเข้ามาประกอบการภายหลังจากที่โครงการเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษฯ ทันทีที่บริษัทฯ ได้พัฒนาพื้นที่โครงการเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษฯ เรียบร้อยแล้ว

7.4 ด้านการเงิน

1) การประมาณการเงินลงทุน

บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด จะมีค่าใช้จ่ายในการลงทุนพัฒนาโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ ปลาวาฬฯ แบ่งออกเป็นค่าเช่าที่ดินประมาณ 553.58 ล้านบาทตลอดระยะเวลา 15 ปี และค่าพัฒนาระบบสาธารณูปโภคประมาณ 24.20 ล้านบาท รวมไปถึงค่าใช้จ่ายด้านอื่น ๆ ประมาณ 3.29 ล้านบาท

2) แหล่งเงินทุน

การพัฒนาโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ ปลาวาฬฯ จะใช้เงินทุนของบริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ทั้งหมด โดยไม่มีการกู้เงินจากสถาบันการเงินแต่อย่างใด ซึ่งจะทำให้ไม่มีภาระดอกเบี้ยเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาโครงการ

3) การประมาณการผลตอบแทนโครงการ

บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้มีการวิเคราะห์ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการพัฒนาโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ โดยการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Internal Rate of Return: IRR) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) ผลประโยชน์ต่อค่าลงทุน (Benefit Cost Ratio: B/C Ratio) และระยะเวลาคืนทุน (Payback period: PB) ซึ่งสรุปผลการวิเคราะห์ผลการวิเคราะห์ ได้ดังนี้

(1) อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (IRR) ร้อยละ 21.9

(2) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) 36 ล้านบาท

(3) ผลประโยชน์ต่อค่าลงทุน (B/C Ratio) 2.6 เท่า

(4) ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) 6.4 ปี

ดังนั้น จากผลการวิเคราะห์ข้างต้นสรุปได้ว่า การพัฒนาโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ มีอัตราผลตอบแทนของโครงการที่เหมาะสมและคุ้มค่าที่จะลงทุน โดยมีระยะเวลาคืนทุนประมาณ 6.4 ปี

8. ประโยชน์ที่ประชาชนอาจจะได้รับจากการดำเนินโครงการ

การพัฒนาโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ จะก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านเศรษฐกิจและสังคมในระดับต่าง ๆ ดังนี้

1) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจฯ ปลาวาฬ ในระดับธุรกิจ

(1) กิจการศูนย์บริการโลจิสติกส์ซึ่งเป็นกิจการศูนย์กระจายสินค้าระหว่างประเทศด้วยระบบที่ทันสมัย (International Distribution Center : IDC) จะเป็นกิจการเป้าหมายที่จะเข้ามาตั้งในโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ ปลาวาฬฯ ทั้งนี้กิจการดังกล่าวเป็นกิจการที่รับการส่งเสริมจากคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.)

(2) ผู้ประกอบการจะมีรูปแบบการดำเนินงานภายในโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ ปลาวาฬฯ ในลักษณะศูนย์บริการโลจิสติกส์แบบอัจฉริยะ (Smart Logistics) ที่มีระบบอัตโนมัติที่สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและแม่นยำ มาใช้เป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงกระบวนการต่าง ๆ ให้มีความสามารถในการแข่งขันที่จะสามารถรองรับปริมาณสินค้า การเคลื่อนย้ายสินค้าภายในคลังหรือศูนย์กระจายสินค้าในระดับมหาศาล ซึ่งจะช่วยยกระดับการให้บริการของธุรกิจโลจิสติกส์ในประเทศไทย

(3) ผู้ประกอบการศูนย์บริการโลจิสติกส์แบบอัจฉริยะ (Smart Logistics) จะมีการนำเทคโนโลยีขั้นสูง เช่น IoT (Internet of Things), AI (Artificial Intelligence), Big Data และระบบอัตโนมัติเข้ามาช่วย

เพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการและขนส่งสินค้าซึ่งจะช่วยยกระดับการให้บริการของธุรกิจโลจิสติกส์ในประเทศไทย

(4) ผู้ประกอบการศูนย์บริการโลจิสติกส์แบบอัจฉริยะ (Smart Logistics) จะมีการนำรถยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle) เช่น รถฟอร์คลิฟต์ เป็นต้น มาใช้งานภายในพื้นที่ประกอบการ รวมถึงการใช้รถยนต์ไฟฟ้าในการขนส่ง ซึ่งจะส่งเสริมให้มีการใช้ยานพาหนะที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของธุรกิจโลจิสติกส์ในประเทศไทย

2) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจฯ ปลาวาฬ ในระดับท้องถิ่น

(1) ผู้ประกอบการศูนย์บริการโลจิสติกส์แบบอัจฉริยะ (Smart Logistics) จะมีการจ้างงานในเบื้องต้นประมาณ 350 คน ซึ่งจะช่วยสร้างการจ้างงานให้กับชุมชน รวมทั้งสนับสนุนให้เกิดธุรกิจใหม่ในท้องถิ่นและธุรกิจที่เกี่ยวข้องมีการจ้างงานเพิ่มมากขึ้น

(2) ผู้ประกอบการศูนย์บริการโลจิสติกส์แบบอัจฉริยะ (Smart Logistics) จะมีการใช้ AI และ Big Data ในการวิเคราะห์ข้อมูลการจราจรแบบเรียลไทม์ ซึ่งจะช่วยให้ระบบสามารถวางแผนเส้นทางการขนส่งที่สั้นที่สุดและมีประสิทธิภาพที่สุด ลดระยะเวลาในการเดินทางของรถขนส่ง และลดผลกระทบการเกิดปัญหาจราจรติดขัด นอกจากนี้ การนำรถยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle) มาใช้ในการประกอบกิจการ จะช่วยลดมลพิษทางอากาศและเสียงที่จะเกิดขึ้นจากการขนส่งต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบ

(3) การประกอบกิจการในโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ ปลาวาฬฯ จะช่วยให้มีภาษีที่หน่วยงานท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถจัดเก็บภาษีได้เพิ่มมากขึ้น ทำให้หน่วยงานท้องถิ่นมีงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่นให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

3) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจฯ ปลาวาฬ ระดับประเทศ

(1) เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพในห่วงโซ่อุปทานของระบบโลจิสติกส์ เนื่องจากโลจิสติกส์แบบอัจฉริยะ (Smart Logistics) จะช่วยให้การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำมีประสิทธิภาพสูงสุด ตั้งแต่การจัดซื้อ จัดเก็บ ขนส่ง และกระจายสินค้า ซึ่งส่งผลให้ต้นทุนโลจิสติกส์โดยรวมของประเทศลดลง

(2) เกิดการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน เนื่องจากต้นทุนโลจิสติกส์ที่ลดลงทำให้สินค้าและบริการของไทยมีราคาที่สามารถแข่งขันได้มากขึ้นในตลาดโลก ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศและส่งเสริมการส่งออก

(3) เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าจากการบริหารจัดการที่ชาญฉลาดลดการสูญเสีย (Waste) ในกระบวนการโลจิสติกส์แบบอัจฉริยะ (Smart Logistics) เช่น การขนส่งที่ไม่มีประสิทธิภาพ การเก็บสินค้าเกิน

ความจำเป็น หรือการเสียหายของสินค้า ซึ่งช่วยประหยัดทรัพยากรของประเทศโดยรวม

(4) เกิดการสนับสนุนการเติบโตของ E-commerce ซึ่งกิจการโลจิสติกส์แบบอัจฉริยะ (Smart Logistics) เป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนการเติบโตของธุรกิจ E-commerce ซึ่งเป็นภาคส่วนที่ขยายตัวอย่างรวดเร็ว การจัดส่งที่รวดเร็ว แม่นยำ และมีประสิทธิภาพเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ E-commerce เติบโตอย่างยั่งยืน

(5) เกิดการยกระดับภาคการผลิตและอุตสาหกรรม เนื่องจากกิจการโลจิสติกส์แบบอัจฉริยะ (Smart Logistics) ช่วยให้การไหลเวียนของวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูปที่ราบรื่นด้วยระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะ ช่วยให้ภาคการผลิตสามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง ลดปัญหาการหยุดชะงัก และเพิ่มผลผลิตโดยรวมของประเทศ

(6) เกิดการส่งเสริมการลงทุนและนวัตกรรม เนื่อจากกิจการโลจิสติกส์แบบอัจฉริยะ (Smart Logistics) จะสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาระบบ Smart Logistics ดึงดูดการลงทุนในเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ เช่น ระบบอัตโนมัติ หุ่นยนต์ และ AI ซึ่งสร้างโอกาสทางธุรกิจและงานที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นในประเทศ

(7) ส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์และประตูการค้า เนื่องจากความได้เปรียบทางภูมิศาสตร์ของไทย การพัฒนาระบบ Smart Logistics จะช่วยเสริมสร้างบทบาทของประเทศในการเป็นศูนย์กลางการค้า การลงทุน และโลจิสติกส์ของภูมิภาค ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ที่มุ่งเน้นการเชื่อมโยงระบบคมนาคมและโลจิสติกส์

(8) เกิดการพัฒนาบุคลากร เนื่องจากผู้ประกอบกิจการโลจิสติกส์แบบอัจฉริยะ (Smart Logistics) ต้องการบุคลากรที่มีทักษะด้านเทคโนโลยีและโลจิสติกส์ที่ทันสมัยจะเพิ่มขึ้น ซึ่งกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาการศึกษาและการฝึกอบรมในสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อรองรับการเติบโตของกิจการโลจิสติกส์

9. ผลกระทบและมาตรการเยียวยาผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นแก่ประชาชนหรือชุมชนที่อาจได้รับความเดือดร้อนเสียหาย

9.1 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

9.1.1 ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ

1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ศึกษาจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานอุตสาหกรรมผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดแผ่นหนา และ

โครงการท่าเทียบเรือบางปะกง ซึ่งมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบไม่ต่อเนื่อง จำนวน 1 สถานี แสดงดัง**รูปที่ 9.1.1-1** โดยมีการตรวจวัดในดัชนีฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 แสดงดัง**ตารางที่ 9.1.1-1** พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเมื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 9.1.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ศึกษา

สถานี	ตำแหน่งที่ตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มคก./ลบ.ม.)			
			TSP เฉลี่ย 24 ชม.	PM_{10} เฉลี่ย 24 ชม.	SO_2 เฉลี่ย 1 ชม.	NO_2 เฉลี่ย 1 ชม.
A	ชุมชนบ้านคลองผีขุด[4/5/]	30/03-6/04/2565[4/]	30.0-94.0	11.0-44.0	-	15.8-51.6
		11-18/08/2565[4/]	25.0-67.0	11.0-29.0	-	15.8-38.6
		27/03-3/04/2566[4/]	19.0-27.0	10.0-13.0	-	14.1-55.5
		20-27/09/2566[4/]	36.0-46.0	16.0-21.0	-	9.4-54.2
		24/02-2/03/2567[4/]	45.0-58.0	19.0-29.0	-	7.0-35.7
		23-28/05/2567[5/]	26.0-45.0	11.0-25.0	3.4-6.0	15.2-39.9
		3-10/09/2567[4/]	27.0-39.0	12.0-18.0	-	9.8-42.7
		22-27/11/2567[5/]	34.0-42.0	14.0-18.0	3.7-6.5	19.2-46.1
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	**19.0-94.0**	**10.0-44.0**	**3.4-6.5**	**7.0-55.5**
มาตรฐาน			**330[1/]**	**120[1/]**	**780[2/]**	**320[3/]**

หมายเหตุ : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

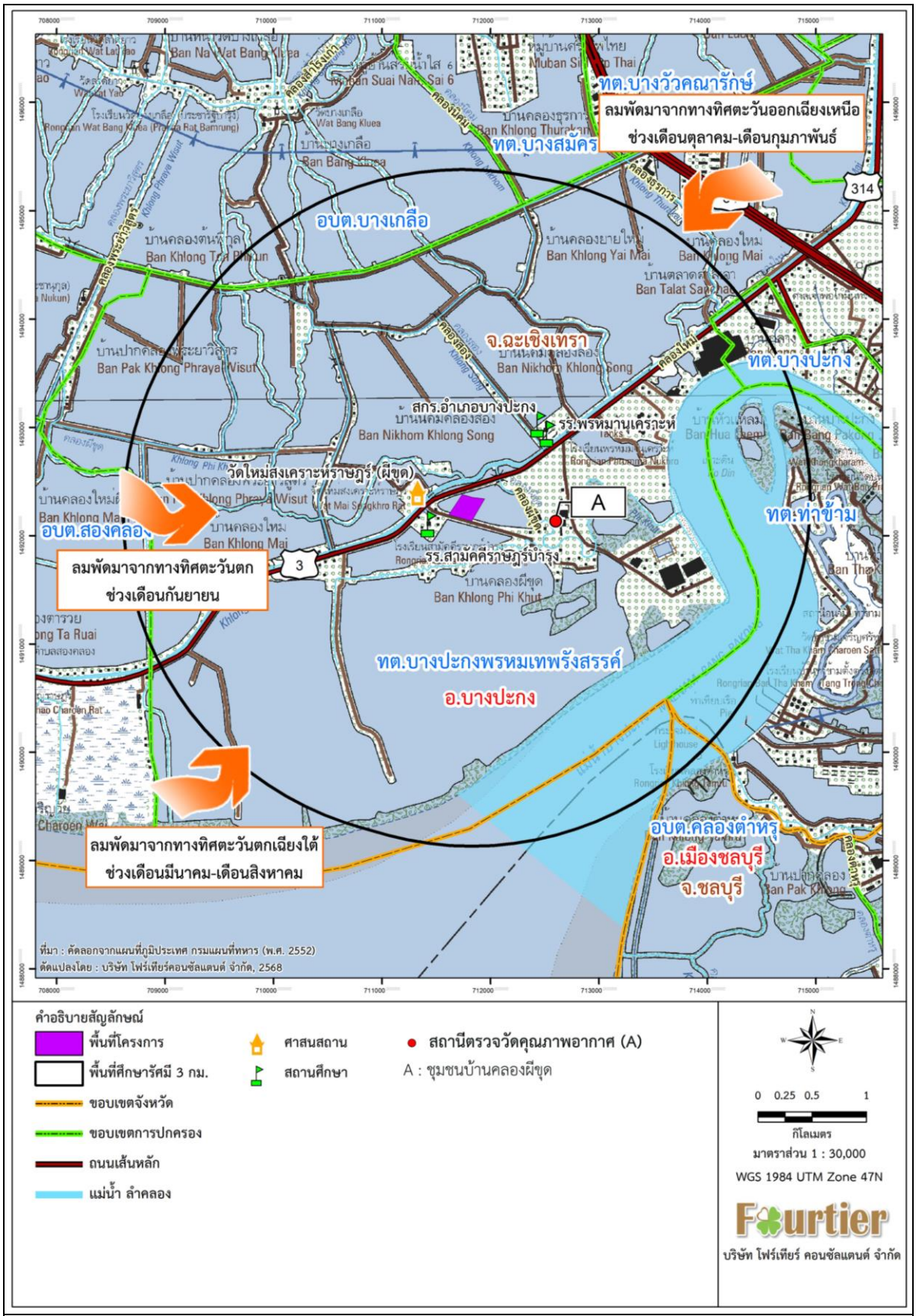
[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

[3/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

[4/] รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอุตสาหกรรมผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดแผ่นหนา ของบริษัท สหวิริยาเพลทมิล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

[5/] รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือบางปะกง ของบริษัท ท่าเรือบางปะกง จำกัด ปี พ.ศ. 2567

รวบรวมโดย : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2568



รูปที่ 9.1.1-1 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ศึกษา

2) ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ

(1) ระยะก่อสร้าง

ระยะก่อสร้างของโครงการอาจมีฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้น ๆ และไม่มีความรุนแรงของผลกระทบ เนื่องจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศในระหว่างการก่อสร้างอยู่ที่ระดับพื้นดินหรือใกล้เคียงซึ่งส่วนใหญ่เป็นฝุ่นหนัก และจะตกลงบริเวณใกล้เคียงกับแหล่งกำเนิด สำหรับการขนส่งวัสดุ และอุปกรณ์ในการก่อสร้าง โครงการกำหนดให้รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะต้องมีผ้าใบคลุมให้มิดชิดตลอดเส้นทางการขนส่งทุกครั้ง ทำให้สามารถลดปริมาณการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และป้องกันการตกหล่นของเศษวัสดุ และอุปกรณ์ ดังนั้น หากโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านฝุ่นละอองในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ

(2) ระยะดำเนินการ

ระยะดำเนินการของโครงการอาจมีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เช่น รถบรรทุกขนส่งสินค้าที่เข้า-ออกพื้นที่ประกอบการภายในโครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะ โดยมลพิษที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{10}) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) เป็นต้น อย่างไรก็ตาม โครงการจะสนับสนุนให้ผู้ประกอบการภายในโครงการใช้รถขนส่งพลังงานไฟฟ้าเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว นอกจากนี้ในอนาคตผู้ประกอบการจะมีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ ผู้ประกอบการจะต้องจัดให้มีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและควบคุมค่าความเข้มข้นมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ

9.1.2 ผลกระทบต่อระดับเสียง

1) ระดับเสียง

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ (N1) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 0.017 กิโลเมตร แสดงดัง**รูปที่ 9.1.2-1** โดยมีการตรวจวัดในดัชนี ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr) ระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นระยะเวลา 5 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 9-14 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงแสดงดัง**ภาคผนวก ณ** และสรุปได้ดัง**ตารางที่ 7.1.2-1**

นอกจากนี้บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ศึกษาจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือบางปะกง พบว่ามีการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณชุมชนบ้านคลองผีขุด (N2) ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1 กิโลเมตร แสดงดัง**รูปที่ 7.1.2-1** โดยมีการตรวจวัดในดัชนีระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr) ระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{90} 1 hr) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นระยะเวลา 5 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 22-27 ธันวาคม พ.ศ. 2567 โดยผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 7.1.2-1**

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังกล่าวกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงทุกสถานีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ)

ตารางที่ 9.1.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ศึกษา

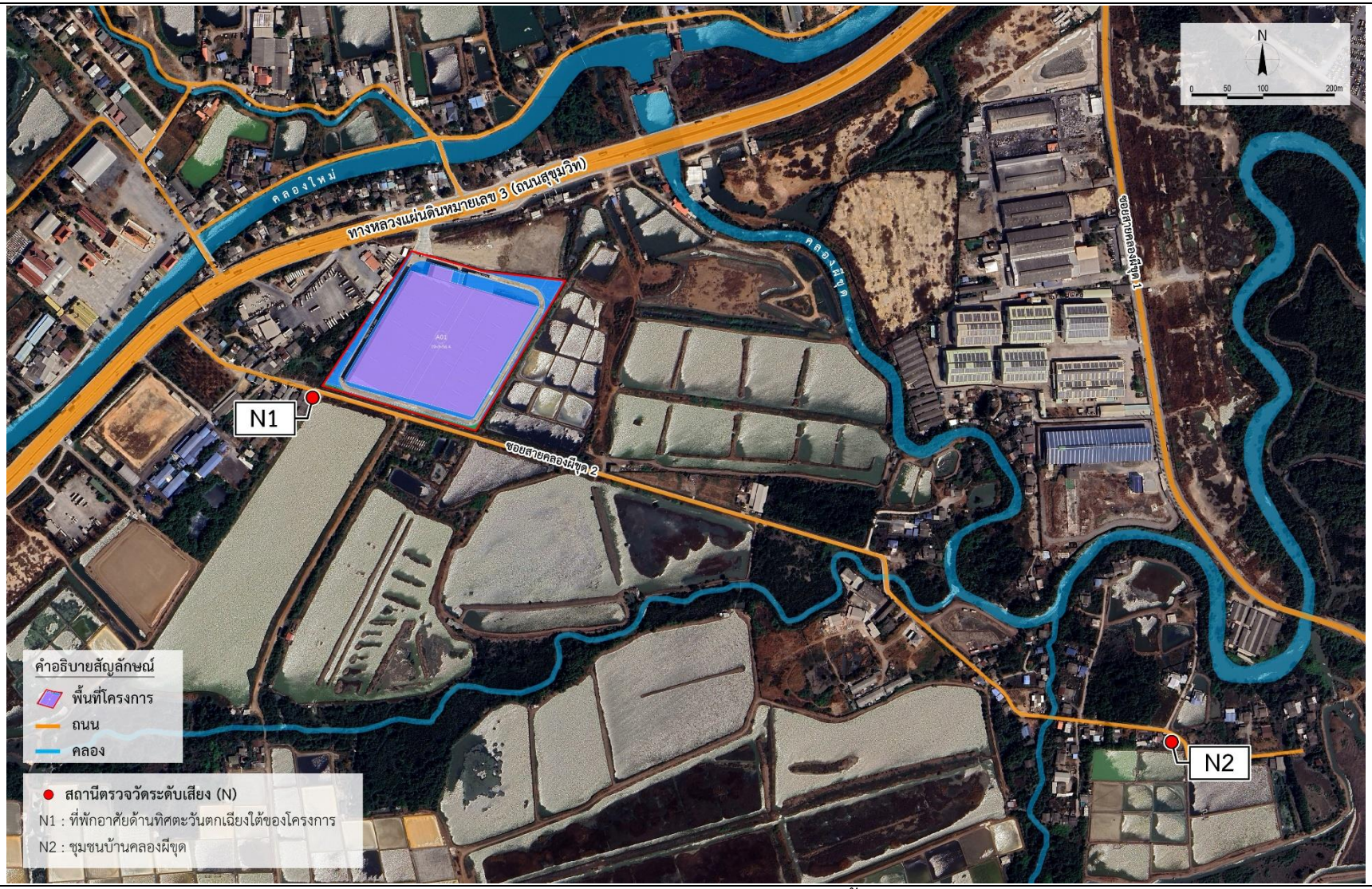
สถานี	ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)			
			ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. (L_{eq} 1 hr)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 1 ชม. (L_{90})	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
N1[2/]	ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ	9-10/07/2568	43.7-55.3	38.3-49.8	52.7	90.9
		10-11/07/2568	43.9-55.5	39.1-47.3	51.7	91.1
		11-12/07/2568	40.1-56.2	36.6-48.1	52.3	90.7
		12-13/07/2568	42.5-57.7	37.2-49.6	52.6	95.6
		13-14/07/2568	45.8-56.4	42.9-50.5	52.8	93.5
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	**40.1-57.7**	**36.6-50.5**	**51.7-52.8**	**90.7-95.6**
N2[3/]	ชุมชนบ้านคลองผีขุด	22-23/12/2567	48.9-54.6	44.7-50.7	51.8	84.1
		23-24/12/2567	48.8-51.6	45.6-47.6	50.6	83.4
		24-25/12/2567	48.8-51.9	44.7-47.8	50.6	79.4
		25-26/12/2567	48.1-52.9	45.0-48.6	50.7	85.5
		26-27/12/2567	48.5-55.3	45.4-51.2	51.3	85.8
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	**48.1-55.3**	**44.7-51.2**	**50.6-51.8**	**79.4-85.8**
มาตรฐาน			-	-	**70[1/]**	**115[1/]**

หมายเหตุ : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

[2/] ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 9-14 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

[3/] รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือบางปะกง ของบริษัท ท่าเรือบางปะกง จำกัด ปี พ.ศ. 2567

รวบรวมโดย : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2568



รูปที่ 9.1.2-1 สถานีตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ศึกษา

2) ผลกระทบด้านระดับเสียง

(1) ระยะก่อสร้าง

กิจกรรมก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคของโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่อพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ ซึ่งจะก่อให้เกิดเสียงดังจากรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นหลัก โดยโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างบำรุงรักษา เครื่องจักร/อุปกรณ์อย่างต่อเนื่องตามระยะเวลาที่กำหนดในคู่มือการบำรุงรักษา และหากมีชิ้นส่วนอุปกรณ์ชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที และกำหนดช่วงเวลาในการทำงานสำหรับกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังและแรงสั่นสะเทือน ระหว่างเวลา 08.00-17.00 น. เป็นต้น โดยจะต้องควบคุมระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ดังนั้น ผลกระทบด้านระดับเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ

(2) ระยะดำเนินการ

กิจกรรมภายในโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อบ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ รถขนส่งภายในพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดควบคุมความเร็วรถภายในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และโครงการมีกำแพงสูง 2 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากโครงการออกสู่ภายนอก ดังนั้น ผลกระทบด้านระดับเสียงในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ

9.1.3 ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน

1) คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองผีขุด ซึ่งเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโครงการ โดยดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 1 สถานี แสดงดัง**รูปที่ 9.1.3-1** ได้แก่ คลองผีขุด (SW1) โดยมีการตรวจวัดในดัชนี ความเป็นกรดและด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) โดยผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินแสดงดัง**ภาคผนวก ด** และสรุปได้ดัง**ตารางที่ 9.1.3-1**

นอกจากนี้บริษัทที่ปรึกษาได้มีการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือบางปะกง ในปี พ.ศ. 2567 จำนวน 1 สถานี แสดงดัง**รูปที่ 9.1.3-1** ได้แก่ บริเวณด้านเหนือน้ำก่อนไหลผ่านท่าเทียบเรือบางปะกง ประมาณ 250 เมตร (SW2) โดยมีการตรวจวัดในดัชนีความเป็นกรดและด่าง

(pH) อุณหภูมิ (Temperature) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) โดยผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินแสดงดัง**ตารางที่ 9.1.3-1**

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณพื้นที่ศึกษาทั้ง 2 สถานี กับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 น้ำใช้เพื่อการเกษตร และประเภทที่ 4 น้ำใช้เพื่อการอุตสาหกรรม พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ค่าบีโอดี (BOD) บริเวณคลองผีขุด (SW1) อาจเนื่องมาจากในช่วงที่ทำการตรวจวัดเป็นฤดูฝน ซึ่งอาจมีการชะล้างหน้าดินบริเวณริมตลิ่ง ทำให้มีการสะสมของสารอินทรีย์ และบริเวณจุดตรวจวัดเป็นแหล่งน้ำสาธารณะที่ประชาชนใช้ร่วมกัน รวมทั้งเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน จึงทำให้ค่าดัชนีดังกล่าวไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 9.1.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในพื้นที่ศึกษา

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน	
		SW1[3/]	SW2[4/]	ประเภท 3[1/]	ประเภท 4[2/]
1. ความเป็นกรดด่าง (pH)	-	7.70	7.16-7.37	**5.0-9.0**	**5.0-9.0**
2. อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	33.0	29.0-32.0	**ธ**	**ธ**
3. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	ไมโครซีเมนต์/ซม.	-	15,910-18,800	**-**	**-**
4. ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล.	4.7	4.3-6.4	**≥4.0**	**≥2.0**
5. บีโอดี (BOD)	มก./ล.	5.2*	1.5-1.6	**≤2.0**	**≤4.0**
6. ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	มก./ล.	1.1	<2.0	**-**	**-**
7. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	1,362	9,294-12,136	**-**	**-**
8. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล.	26.0	17.2-158.0	**-**	**-**
9. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	2,400	-	**≤20,000**	**-**
10. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	1,300	-	**≤4,000**	**-**

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

[1/] แหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ (2) การเกษตร

[2/] แหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และ (2) การอุตสาหกรรม

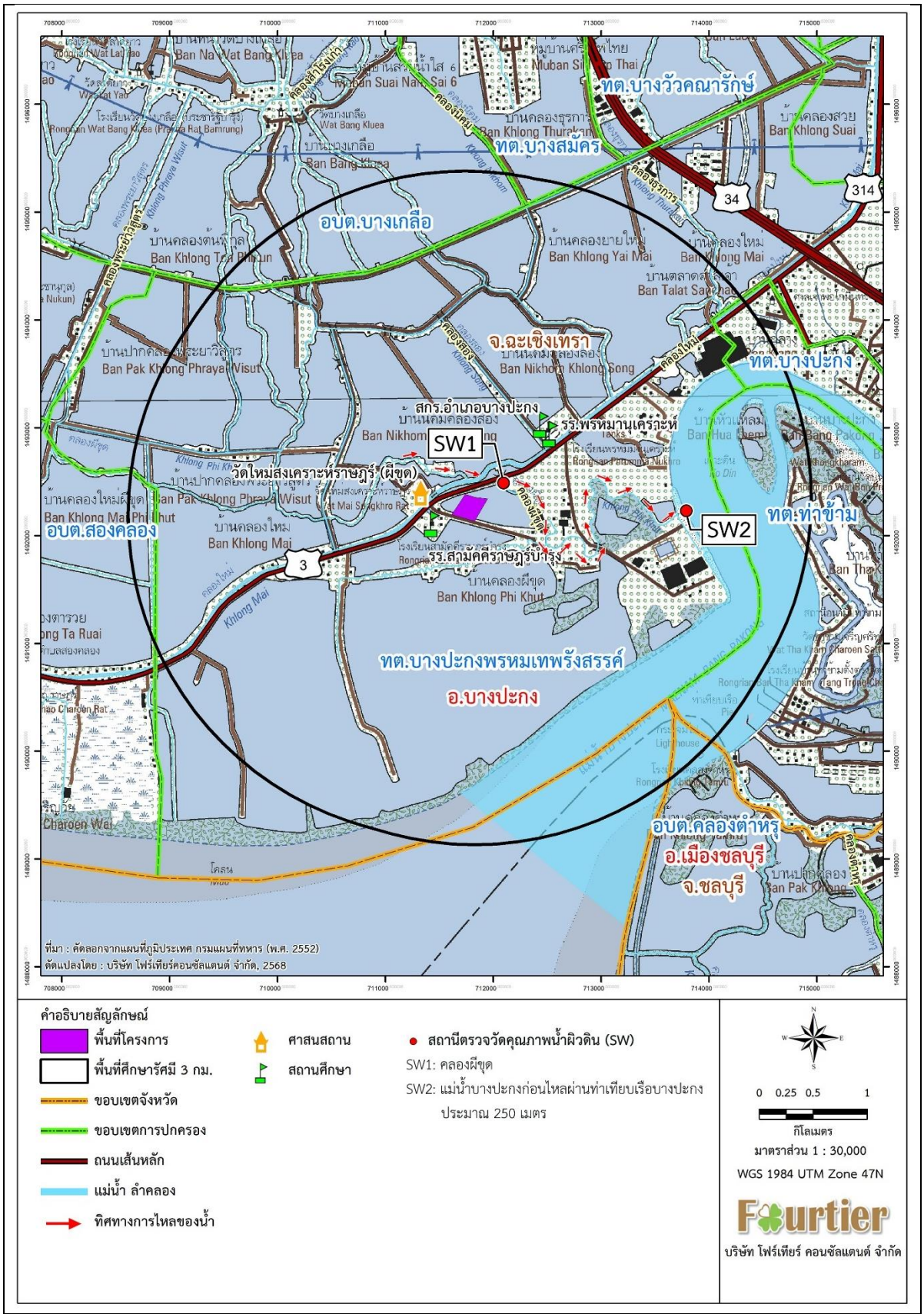
ธ หมายถึง ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

* หมายถึง ไม่ผ่านมาตรฐานประเภทที่ 3 และมาตรฐานประเภทที่ 4

[3/] ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

[4/] รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือบางปะกง ของบริษัท ท่าเรือบางปะกง จำกัด ปี พ.ศ. 2567

รวบรวมโดย : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2568



รูปที่ 9.1.3-1 สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษา

2) ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน

(1) ระยะก่อสร้าง

ระยะก่อสร้างของโครงการ มีแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญ 2 แหล่ง คือ น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานและกิจกรรมการก่อสร้าง จากการคาดการณ์ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการอุปโภค-บริโภคของคนงาน จึงคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นสูงสุดประมาณ 2.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้จากการอุปโภค-บริโภคของคนงาน) โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องจัดเตรียมห้องสุขา และมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะต่อไป หรือต้องจัดเตรียมห้องสุขาแบบเคลื่อนที่ชนิดมีระบบกักเก็บสิ่งปฏิกูลตามสัดส่วนคนงานให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างจะมีเพียงเล็กน้อยจากการล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ก่อสร้างซึ่งโครงการจะรวบรวมน้ำเสียส่วนดังกล่าวเข้าสู่บ่อตกตะกอนก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกต่อไป ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในระยะก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ

(2) ระยะดำเนินการ

ระยะดำเนินการโครงการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นสูงสุด ประมาณ 23.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียที่จะเกิดขึ้นภายในโครงการมาจากกิจกรรมอุปโภค-บริโภคของพนักงานของโครงการและผู้ประกอบการภายในโครงการ ประมาณ 13.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ On-site Treatment เพื่อบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมอุปโภค-บริโภคของพนักงานที่เกิดขึ้นให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนระบายเข้าสู่ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Tank) ของโครงการ และระบายไปยังรางระบายน้ำในเขตทางของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ซึ่งจะไหลลงสู่คลองผีขุดต่อไป ส่วนน้ำเสียจากสถานประกอบการภายในโครงการจะเกิดขึ้นเป็นเพียงครั้งคราวจากการล้างทำความสะอาดพื้นที่และคาดว่าจะเกิดขึ้นสูงสุดประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวผู้ประกอบการจะรวบรวมก่อนส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในระยะดำเนินการจะอยู่ในระดับต่ำ

9.1.4 ผลกระทบต่อการใช้น้ำ

1) การใช้น้ำของชุมชน

จากการรวบรวมข้อมูลจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบริเวณพื้นที่ศึกษา พบว่า บริเวณพื้นที่ศึกษาครัวเรือนใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาชลบุรี (ชั้นพิเศษ) และการประปาส่วนภูมิภาค สาขาบางปะกง เพื่อกิจกรรมการอุปโภค โดยบริเวณพื้นที่ตั้งของโครงการอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบให้บริการน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาบางปะกง

โดยการศึกษาข้อมูลของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาบางปะกง พบว่า ข้อมูลในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 มีจำนวนผู้ใช้น้ำทั้งหมด 35,803 ราย กำลังผลิตที่ใช้งาน 45,168 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำที่ใช้ผลิตน้ำประปา 1,338,847 ลูกบาศก์เมตร/เดือน ปริมาณน้ำประปาที่ผลิตจ่าย 1,290,199 ลูกบาศก์เมตร/เดือน และปริมาณน้ำประปาที่จำหน่าย 1,104,105 ลูกบาศก์เมตร/เดือน โดยแหล่งน้ำดิบที่ใช้ผลิตน้ำประปา ได้แก่ คลองพระองค์เจ้าไชยานุชิต

2) ผลกระทบต่อการใช้น้ำ

(1) ระยะก่อสร้าง

การใช้น้ำระยะก่อสร้างจำแนกตามลักษณะกิจกรรมได้เป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง และน้ำใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง โดยคนงานทั้งหมดทำงานแบบเช้าไป-เย็นกลับ จำนวน 50 คน คาดว่า จะมีปริมาณความต้องการใช้น้ำประมาณ 3.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการใช้น้ำ 70 ลิตร/คน/วัน, เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2537) สำหรับน้ำใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง คาดว่าจะมีการใช้น้อยมาก เนื่องจากกิจกรรมการการก่อสร้างของโครงการส่วนใหญ่เป็นการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค ได้แก่ รางระบายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำฝน ซึ่งงานส่วนใหญ่ที่เป็นงานโครงสร้างจะเป็นโครงสร้างเหล็ก ส่วนคอนกรีตที่เลือกใช้มีลักษณะเป็นคอนกรีตผสมเสร็จ ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมน้ำสำรองไว้ให้เพียงพอต่อความต้องการน้ำใช้รวมถึงการจัดเตรียมจัดหาและซื้อน้ำดื่มสำหรับคนงานก่อสร้างไว้ตามจุดพักผ่อนที่โครงการกำหนดไว้ให้ ดังนั้น ผลกระทบจากการใช้น้ำในระยะก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ

(2) ระยะดำเนินการ

ระยะดำเนินการโครงการจะมีการใช้น้ำสำหรับพื้นที่ประกอบการและพนักงาน รวมสูงสุดประมาณ 27.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้แก่ (1) น้ำใช้ในพื้นที่ประกอบการ ประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (2) น้ำใช้พนักงานของโครงการและพื้นที่ประกอบการ ประมาณ 17 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแหล่งน้ำสำหรับใช้ในโครงการมาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาบางปะกง ซึ่งสามารถผลิตและจ่ายน้ำให้กับผู้ใช้น้ำในเขตรับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ โดยโครงการจะเชื่อมต่อท่อน้ำประปาจากท่อน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคที่อยู่ในเขตทางของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ไปยังพื้นที่ถังเก็บน้ำประปาของโครงการก่อนจ่ายให้กับพื้นที่ต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ ดังนั้น ผลกระทบจากการใช้น้ำในระยะดำเนินการต่อชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ

9.1.5 ผลกระทบต่อระบบการระบายน้ำ

1) ระยะก่อสร้าง

ในปัจจุบันพื้นที่โครงการมีรางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการจะมีการปรับปรุงระบบระบายน้ำภายในโครงการให้สามารถรองรับน้ำฝนภายในโครงการได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งการระบายน้ำภายในโครงการในระยะก่อสร้างยังคงระบายออกสู่ภายนอกได้เช่นเดียวกับในปัจจุบัน ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อการระบายน้ำในระยะก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ

2) ระยะดำเนินการ

น้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่โครงการจะไหลเข้าสู่รางระบายภายในพื้นที่โครงการ ก่อนที่จะระบายเข้าบ่อหน่วงน้ำฝนและระบายออกสู่รางระบายน้ำในเขตทางของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ต่อไป อย่างไรก็ตาม โครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำฝนลงสู่รางระบายน้ำในเขตทางถนนสุขุมวิทไม่ให้เกินก่อนการพัฒนาโครงการ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อการระบายน้ำในระยะดำเนินการจะอยู่ในระดับต่ำ

9.1.6 ผลกระทบต่อการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และกากอุตสาหกรรมที่ไม่ใช้แล้ว

1) การจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งอยู่ในพื้นที่ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลบางปะกงพรหมเทพรังสรรค์ โดยปัจจุบันเทศบาลตำบลบางปะกงพรหมเทพรังสรรค์ มีรถจัดเก็บมูลฝอยแบบอัดท้าย ขนาดความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 คัน และรถปิคอัพหรือชนิดอื่น ขนาดความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานทั้งหมด 15 คน ปัจจุบันเก็บมูลฝอย ประมาณ 10 ตัน/วัน โดยนำส่งขยะมูลฝอยที่จัดเก็บได้ไปฝังกลบอย่างถูกหลักวิชาการที่องค์การบริหารส่วนตำบลหนามแดง ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 5 ตำบลหนามแดง อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

2) ผลกระทบต่อการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และกากอุตสาหกรรมที่ไม่ใช้แล้ว

(1) ระยะก่อสร้าง

ของเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง เช่น เศษอาหาร ถุงพลาสติก และเศษกระดาษ เป็นต้น คาดว่าจะมีปริมาณ 50 กิโลกรัม/วัน (คิดจากคนงาน จำนวน 50 คน อัตราการเกิดมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน) โดยโครงการกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดเตรียมถุงดำและถังรองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นดังกล่าว ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ โดยมีการแยกประเภทมูลฝอยที่เกิดขึ้น มูลฝอยที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้จะส่งให้กับบริษัทรับซื้อ สำหรับมูลฝอยทั่วไป กำหนดให้ประสานงานให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากราชการเข้ามาดำเนินการเก็บขนเพื่อนำไปกำจัด ส่วนเศษวัสดุจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษไม้ เศษอิฐ เป็นต้น

ให้ดำเนินการคัดแยกประเภท กรณีที่นำกลับไปใช้ได้ให้นำไปใช้หรือจำหน่ายให้บริษัทที่รับซื้อ กรณีไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ ให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างประสานงานบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ จากแผนการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสียข้างต้น คาดว่าผลกระทบต่อการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ

(2) ระยะดำเนินการ

ก) ปริมาณมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

ระยะดำเนินการเมื่อมีการพัฒนาเต็มพื้นที่ จะมีปริมาณมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานของโครงการและสถานประกอบการ ประมาณ 350 กิโลกรัม/วัน โดยมูลฝอยที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ เช่น เศษกระดาษใช้แล้ว กระดาษแข็ง เศษขวดแก้ว เศษไม้ และเศษพลาสติก เป็นต้น โครงการและสถานประกอบการจะคัดแยกและขายให้แก่ผู้รับที่ได้รับอนุญาตจากราชการซื้อเพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ส่งกำจัด ส่วนมูลฝอยย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร กิ่งไม้ ใบไม้ เป็นต้น และมูลฝอยทั่วไป โครงการและ สถานประกอบการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยสำหรับรองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยย่อยสลายได้วางไว้ตามจุดต่าง ๆ เพื่อรวบรวมก่อนประสานงานให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากราชการเข้ามาดำเนินการเก็บขนเพื่อนำไปกำจัด สำหรับมูลฝอยอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย และกล่องใส่หมึกพิมพ์ เป็นต้น โครงการและสถานประกอบการจะคัดแยกและรวบรวมไว้ในสถานที่จัดเก็บที่เหมาะสมและประสานงานให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับนำไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ

ข) กากอุตสาหกรรมจากพื้นที่อุตสาหกรรม

เมื่อมีการพัฒนาเต็มพื้นที่โครงการคาดว่าจะมีปริมาณกากอุตสาหกรรมเกิดขึ้น ประมาณ 358 กิโลกรัม/วัน โครงการกำหนดให้สถานประกอบการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการกากอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจากสถานประกอบการโดยตรง และจะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ทั้งในส่วนของระยะเวลาในการครอบครอง วิธีการจัดเก็บ และการจัดการ อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการการควบคุมดูแลการจัดการกากอุตสาหกรรมจากสถานประกอบการ ดังนั้น ผลกระทบจากกากอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการจะอยู่ในระดับต่ำ

9.1.7 ผลกระทบต่อการคมนาคมขนส่ง

1) การคมนาคมขนส่ง

โครงการตั้งอยู่ที่ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งมีเส้นทางคมนาคมที่สำคัญเพื่อเชื่อมต่อการเดินทางมายังพื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) มีรายละเอียดดังนี้

(1) โครงข่ายการคมนาคมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท)

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) เป็นหนึ่งในทางหลวงแผ่นดินสายประธานของประเทศไทยโดยมีแนวต่อเนื่องจากถนนเพลินจิต โดยเริ่มต้นที่แยกด่วนเพลินจิต บริเวณขอบทางรถไฟสายแม่น้ำฝั่งตะวันออก ในกรุงเทพมหานคร เลียบตามชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก และสิ้นสุดที่ด่านพรมแดนในอำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด ติดต่อกับชายแดนจังหวัดเกาะกง ประเทศกัมพูชา รวมระยะทางประมาณ 488 กิโลเมตร

ลักษณะทางกายภาพของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) บริเวณด้านหน้าโครงการ (กิโลเมตรที่ 72+000) ซึ่งเป็นทางเข้า-ออกหลัก มีลักษณะเป็นถนน 6 ช่องจราจร ไป-กลับ ผิวจราจรเป็นถนนแอสฟัลท์ มีความกว้างช่องละ 3.50 เมตร ความกว้างไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.50 เมตร แบ่งทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางแบบยกกว้าง 5.10 เมตร รวมคอนกรีตแบริออร์ กว้างข้างละ 0.7 เมตร

(2) สภาพการจราจร

บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลปริมาณคมนาคมขนส่งของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 74+000 จากรายงานปริมาณการจราจรบนทางหลวงของสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567 สรุปได้ดัง**ตารางที่ 9.1.7-1**

โดยปริมาณการจราจรระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567 มีค่าเท่ากับ 50,453 คัน/วัน 47,681 คัน/วัน53,754 คัน/วัน 58,295 คัน/วัน และ 60,863 คัน/วัน ตามลำดับ ซึ่งสัดส่วนยานพาหนะที่มากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ) รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน และรถบรรทุกขนาด 2 เพลา (6 ล้อ) ตามลำดับ

ตารางที่ 9.1.7-1 ปริมาณการจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (คลองด่าน-บางปะกง) (บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 74+000) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567

ประเภทของรถยนต์	ปริมาณจราจร									
	2563		2564		2565		2566		2567	
	(คัน/วัน)	ร้อยละ	(คัน/วัน)	ร้อยละ	(คัน/วัน)	ร้อยละ	(คัน/วัน)	ร้อยละ	(คัน/วัน)	ร้อยละ
1. รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน	4,681	9.28	4,665	9.79	5,540	10.31	6,263	10.75	6,534	10.74
2. รถยนต์นั่งเกิน 7 คน	4,573	9.06	4,533	9.51	4,613	8.58	4,786	8.21	5,063	8.32
3. รถโดยสารขนาดเล็ก	3,884	7.70	3,840	8.05	4,098	7.62	4,408	7.56	4,641	7.62
4. รถโดยสารขนาดกลาง	4,154	8.23	4,133	8.67	4,143	7.71	4,279	7.34	4,550	7.48
5. รถโดยสารขนาดใหญ่	3,982	7.89	3,944	8.27	4,355	8.10	4,702	8.07	4,984	8.19
6. รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ)	5,870	11.63	4,874	10.22	7,991	14.87	9,816	16.84	9,773	16.06
7. รถบรรทุกขนาด 2 เพลา (6 ล้อ)	5,894	11.68	4,849	10.17	5,003	9.31	5,061	8.68	5,334	8.76
8. รถบรรทุกขนาด 3 เพลา (10 ล้อ)	4,942	9.80	4,651	9.75	4,806	8.94	4,960	8.51	5,243	8.61
9. รถบรรทุกพ่วง (มากกว่า 3 เพลา)	4,672	9.26	4,498	9.43	4,787	8.90	5,010	8.59	5,318	8.74
10. รถบรรทุกกึ่งพ่วง (มากกว่า 3 เพลา)	4,164	8.26	4,046	8.49	4,380	8.15	4,635	7.95	4,904	8.06
11. รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
12. จักรยานยนต์และสามล้อเครื่อง	3,637	7.21	3,648	7.65	4,038	7.51	4,375	7.50	4,519	7.42
รวม	**50,453**	**100.00**	**47,681**	**100.00**	**53,754**	**100.00**	**58,295**	**100.00**	**60,863**	**100.00**

หมายเหตุ : ปริมาณการจราจร (คัน/วัน) เป็นการตรวจนับปริมาณการจราจรต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง

ที่มา : รายงานปริมาณการจราจรบนทางหลวงปี 2563-2567, สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

2) ผลกระทบต่อการคมนาคมขนส่ง

1) ระยะก่อสร้าง

การก่อสร้างโครงการจะใช้เวลาประมาณ 2 เดือน โดยเริ่มการก่อสร้างต้นเดือนพฤศจิกายนปี พ.ศ. 2568 และสิ้นสุดประมาณปลายเดือนธันวาคมปี พ.ศ. 2568 คาดว่าจะมีการใช้ยานพาหนะในการขนส่งช่วงระยะก่อสร้างและมีปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจาก 1) รถบรรทุกคอนกรีตผสมเสร็จ ประมาณ 1 คัน/วัน 2) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ประมาณ 1 คัน/วัน 3) รถยนต์ส่วนบุคคล ประมาณ 1 คัน/วัน และ 4) รถโดยสารขนาดเล็ก ประมาณ 5 คัน/วัน หรือคิดเป็นปริมาณจราจร รวมประมาณ 7 PCU/ชั่วโมง โดยในระยะก่อสร้างโครงการกำหนดไม่ให้มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน เมื่อทำการคาดการณ์ปริมาณจราจรตลอดระยะก่อสร้างโครงการที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการในช่วงปี พ.ศ. 2568 พบว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นในระยะก่อสร้างทั้งในช่วงเวลาเร่งด่วนและช่วงเวลาปกติ ส่งผลให้ปริมาณการจราจรของถนนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยในช่วงเวลาเร่งด่วนสภาพจราจรปัจจุบันมีระดับการให้บริการระดับ F (ระดับการให้บริการที่เกิดสภาพการจราจรติดขัด) ส่วนในช่วงเวลาปกติมีระดับการให้บริการระดับ C (ระดับการให้บริการที่สามารถใช้ความเร็วได้ใกล้เคียงความเร็วอิสระ) ซึ่งปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากโครงการไม่ได้เปลี่ยนแปลงสภาพการจราจรของถนนดังกล่าวแต่อย่างใด ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ

2) ระยะดำเนินการ

การดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาเร่งด่วนจะมีปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นเกิดจากรถพนักงานของผู้ประกอบการในโครงการ จากรถยนต์ส่วนบุคคล จำนวน 75 คัน/วัน และรถจักรยานยนต์ จำนวน 38 คัน/วัน รวมประมาณ 31 PCU/ชั่วโมง สำหรับช่วงเวลาปกติจะมีปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากรถเทรลเลอร์ จำนวน 70 คัน/วัน และรถบรรทุก 6 ล้อ (ตู้ทึบ) จำนวน 30 คัน/วัน รวมประมาณ 50 PCU/ชั่วโมงทั้งนี้ ในการประเมินผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งบนเส้นทางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (สุขุมวิท) พบว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นในระยะดำเนินการทั้งในช่วงเวลาเร่งด่วนและช่วงเวลาปกติ ส่งผลให้ปริมาณการจราจรของถนนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยในช่วงเวลาเร่งด่วนสภาพจราจรปัจจุบันมีระดับการให้บริการระดับ F (ระดับการให้บริการที่เกิดสภาพการจราจรติดขัด) ส่วนในช่วงเวลาปกติมีระดับการให้บริการระดับ C (ระดับการให้บริการที่สามารถใช้ความเร็วได้ใกล้เคียงความเร็วอิสระ) ซึ่งปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากโครงการไม่ได้เปลี่ยนแปลงสภาพการจราจรของถนนดังกล่าวแต่อย่างใด ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ

9.1.8 ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม

1) ระยะก่อสร้าง

การก่อสร้างของโครงการใช้ระยะเวลาประมาณ 2 เดือน คาดว่าจะเกิดผลดีจากการจ้างแรงงานสูงสุดประมาณ 50 คน ในช่วงเวลาสั้น ๆ ทั้งนี้ โดยโครงการได้มีนโยบายในการรับคนงานในพื้นที่ที่มีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดเป็นอันดับแรก นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนและเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรับฟังข้อร้องเรียนของชุมชน และประสานงานดำเนินการแก้ไขตามปัญหาข้อร้องเรียนตามแนวทาง/เงื่อนไข และระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ร้องเรียนทราบผลการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว

2) ระยะดำเนินการ

การพัฒนาโครงการเกิดผลดีทางด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยผลกระทบด้านผลดีโดยตรง คือ เทศบาลบางปะกงพรหมเทพรังสรรค์ ซึ่งเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการจัดเก็บภาษี และค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ทำให้หน่วยงานท้องถิ่นมีงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่นให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และการเข้ามาตั้งของโครงการส่งผลให้มีความต้องการแรงงานเพิ่มขึ้นประมาณ 350 คน และเพื่อความสะดวกในการเดินทางมาทำงานของพนักงาน ส่งผลให้มีความต้องการด้านอสังหาริมทรัพย์เพิ่มสูงขึ้นในพื้นที่ ทำให้เกิดการประกอบอาชีพให้เช่าห้องพัก/บ้านเช่า เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งเป็นตัวกระตุ้นในการสร้างอาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานบริการ เช่น ร้านอาหาร ร้านตัดผม ร้านซ่อมรถจักรยานยนต์ เป็นต้น นอกจากนี้ การพัฒนาโครงการเป็นการส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์และประตูการค้า เนื่องจากความได้เปรียบทางภูมิศาสตร์ของไทย การพัฒนาระบบ Smart Logistics จะช่วยเสริมสร้างบทบาทของประเทศในการเป็นศูนย์กลางการค้า การลงทุน และโลจิสติกส์ของภูมิภาค ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ที่มุ่งเน้นการเชื่อมโยงระบบคมนาคมและโลจิสติกส์

9.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

9.2.1 บทนำ

จากการศึกษาและประเมินผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ พบว่า การดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ระดับต่าง ๆ กัน ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด บริษัทที่ปรึกษาจึงได้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นเครื่องมือในการเฝ้าระวังและควบคุมการจัดการผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ บริษัท ทรัพย์เกษตรสยาม จำกัด ในฐานะเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินของเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ ได้ให้ความยินยอมรับผิดชอบการเยียวยาผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากโครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษฯ ด้วยแล้ว

9.2.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาได้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 9.2.2-1** ถึง**ตารางที่ 9.2.2-3**

9.2.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

นอกจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวข้างต้น บริษัทที่ปรึกษาได้เสนอแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการติดตามตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่สำคัญ อีกทั้งยังเป็นการตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ที่โครงการนำมาปฏิบัติว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ รายละเอียดของมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดัง**ตารางที่ 9.2.3-1** ถึง**ตารางที่ 9.2.3-2**

ตารางที่ 9.2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) **ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ** โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ของบริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) โครงการจัดตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ของบริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐาน ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการ นโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อหน่วยงานดังกล่าวจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 9.2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) **ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ** โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ของบริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่งให้สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) ทราบทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- หากบริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ให้บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด แจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 9.2.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **ระยะก่อสร้าง** โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ของบริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ติดตาข่ายป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- ตรวจสอบดูแล บำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างตามอายุใช้งานให้อยู่ในสภาพดี และจัดทำแผนการตรวจสอบและแผนซ่อมบำรุงในเชิงป้องกัน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
2. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากกิจวัตรประจำวันของพนักงานและคนงานก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะให้เพียงพอสำหรับคนงานก่อสร้างตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และมีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในการบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม หรือติดต่อให้หน่วยงานราชการที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามารับสิ่งปฏิกูลเพื่อนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
3. เสียง	- งดกิจกรรมก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน (เวลา 19.00 – 07.00 น. ของวันถัดไป) เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน แต่หากมีความจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้าง (เฉพาะกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง) ในช่วงเวลากลางคืน ต้องแจ้ง แผนการดำเนินการให้หน่วยงานปกครองท้องถิ่นและชุมชนทราบล่วงหน้า	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 9.2.2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **ระยะก่อสร้าง** โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ของบริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง (ต่อ)	- เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ดี และกำหนดแผนงานและวิธีการก่อสร้างให้เหมาะสม โดยไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกัน ในเวลาเดียวกัน ตลอดจนต้องซ่อมแซม และบำรุงรักษาเครื่องจักรที่มีเสียงดังอย่างสม่ำเสมอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู สำหรับคนงานก่อสร้างในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
4. การจัดการกากของเสีย	- ห้ามทิ้งมูลฝอย สิ่งปฏิกูล เศษวัสดุก่อสร้าง และของเสียทุกชนิด ลงในรางระบายน้ำของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดและมีการคัดแยกประเภทที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เพื่อรวบรวมมูลฝอยจากคนงานอย่างเพียงพอและเหมาะสม และประสานงานให้หน่วยงานท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการเข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ตรวจสอบสภาพการอุดตันของรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน และตรวจสอบการจัดวางวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางน้ำไหลหรือรางระบายน้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีตะแกรงดักขยะที่อาจปะปนมากับน้ำฝนก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 9.2.2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **ระยะก่อสร้าง** โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ของบริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6 การจราจรและการขนส่ง	- จัดให้มีแผนการอบรมพนักงานขับรถให้ทราบกฎการจราจร การขนส่งอย่างปลอดภัย และทราบขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิด เหตุฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนตอนเช้าและช่วงเวลาเร่งด่วนตอนเย็นรวมถึงเวลาอื่น ๆ ที่โครงการพบว่าอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งในเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น รวมถึงเส้นทางอื่น ๆ ที่โครงการพบว่าอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีวัสดุปิดคลุมเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง และให้รถบรรทุกติดป้ายแจ้งชื่อและเบอร์โทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดระบบและทิศทางการจราจร พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก และดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุก ในพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดให้รถยนต์ทุกชนิดจอดภายในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น โดยห้ามจอดบริเวณริมถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด เพื่อป้องกันการกีดขวางจราจรและลดโอกาสเกิดอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดความเร็วภายในพื้นที่โครงการสำหรับรถบรรทุก ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 9.2.2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **ระยะก่อสร้าง** โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ของบริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- พิจารณาว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีความสามารถตรงตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นลำดับแรก เพื่อให้คนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ โดยแจ้งให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีช่องทางประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการก่อสร้างของโครงการให้ชุมชนใกล้เคียงทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดทำทะเบียนคนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างเพื่อป้องกันการก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญต่อประชาชนในชุมชน โดยต้องวางกฎระเบียบและการลงโทษที่ชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ที่ต้องดำเนินการแก้ไขทันทีหากตรวจสอบพบว่าเรื่องร้องเรียนมีสาเหตุมาจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ รวมทั้งสรุปบันทึกข้อร้องเรียนสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทบทวนสาเหตุของปัญหา และกำหนดแนวทางป้องกันการเกิดซ้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
8. สาธารณสุขและสุขภาพ	- จัดให้มีสวัสดิการสำหรับคนงานก่อสร้างตามประกาศคณะกรรมการสวัสดิการแรงงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- ประสานหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องถิ่นอบรมคนงานเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรค ความประพฤติที่ไม่ก่อเหตุรำคาญและเสพสิ่งเสพติด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการ ตรวจสุขภาพร่างกายและสุขภาพตามความเสี่ยง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์และชุดปฐมพยาบาลเพื่อรองรับคนงานก่อสร้างในพื้นที่ของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 9.2.2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **ระยะก่อสร้าง** โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ของบริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	- จัดส่งข้อมูลจำนวนคนงานให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทราบเพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา ทั้งในกิจกรรมด้านส่งเสริมป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบด้านสุขภาพ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	**1) การจัดหาผู้รับเหมาและกฎระเบียบพื้นฐานในงานก่อสร้าง** - พิจารณาคัดเลือกบริษัทรับเหมาที่มีมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตลอดจนสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการที่ได้มาตรฐาน และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว เป็นต้น รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัยทั้งหมด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับงานก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	2) งานอบรม - จัดให้มีการนิเทศงานด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมแก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มต้นการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 9.2.2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **ระยะก่อสร้าง** โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ของบริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- มีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากความร้อน การป้องกันและการปฐมพยาบาล กรณีเจ็บป่วยเนื่องจากความร้อนให้กับคนงานทุกระดับ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	3) การบังคับใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - ติดป้ายสัญลักษณ์ให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสี่ยงภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานแก่คนงานก่อสร้าง เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู ถุงมือกันความร้อน รองเท้านิรภัย เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	4) การจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดให้มีสิ่งจำเป็นในการปฐมพยาบาล การรักษาพยาบาล และรถยนต์เพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตลอดเวลาตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้างและทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัยและให้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัยแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 9.2.2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **ระยะก่อสร้าง** โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ของบริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- เก็บรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะ ให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอเพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 9.2.2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **ระยะดำเนินการ** โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ของบริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- หากในอนาคตผู้ประกอบการมีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ ผู้ประกอบการจะต้องจัดให้มีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและควบคุมค่าความเข้มข้นมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และจะต้องกำหนดสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนอย่างน้อย 2 สถานี ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดครอบคลุมชนิดของมลพิษที่ระบายออกจากกิจกรรมของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
2. คุณภาพน้ำ	- กำหนดให้ระบบระบายน้ำเสียของโครงการแยกกับระบบระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเสียลงรางระบายน้ำฝน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดให้เก็บสารเคมีและกากของเสียทั้งหมดในอาคารที่มีหลังคาปกคลุม เพื่อป้องกันน้ำฝนชะล้างสารพิษลงสู่รางระบายน้ำฝน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่สอดคล้องกับคุณลักษณะน้ำเสียของโครงการ โดยมีความสามารถรองรับน้ำเสียจากกระบวนการผลิตอย่างเพียงพอหรือได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- โครงการต้องควบคุมคุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Tank) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อป้องกันไม่ให้มีการรั่วไหลของน้ำเสียหรือน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยเด็ดขาด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 9.2.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **ระยะดำเนินการ** โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ของบริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง	- ควบคุมระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการการไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
4. การจัดการกากของเสีย	- ระบุชนิด ปริมาณกากของเสีย วิธีการจัดการกากของเสียแต่ละประเภท โดยมีวิธีการจัดการของเสียแต่ละประเภทให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีการบันทึกชนิด ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น การขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการและระบุหน่วยงานภายนอกที่ส่งไปจัดการหรือกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- แสดงรายละเอียดการจัดการกากของเสียแต่ละประเภทชัดเจน เช่น การจัดการกากของเสียจากกระบวนการผลิต และระบบเสริมกระบวนการผลิต เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- แสดงรายละเอียดสถานที่จัดเก็บกากของเสียแต่ละประเภท ให้มีพื้นที่เพียงพอต่อปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
5. การใช้น้ำ	- จัดให้มีถังเก็บน้ำประปาซึ่งสามารถสำรองน้ำประปาได้ อย่างน้อย 8 ชั่วโมง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- โครงการต้องแยกระบบรวบรวมและระบายน้ำฝนออกจากระบบรวบรวมและระบายน้ำทิ้งโดยเด็ดขาด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนที่สามารถกักเก็บน้ำฝนส่วนที่เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- ควบคุมการระบายน้ำฝนออกจากบ่อหน่วงน้ำของโครงการให้ไม่เกินอัตราการระบายน้ำฝนก่อนการพัฒนาโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 9.2.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **ระยะดำเนินการ** โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ของบริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	- กำหนดมาตรการดูแลระบบระบายน้ำฝนของโครงการ เช่น กำหนดแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำฝน ระบบระบายน้ำ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำกับดูแลไม่ให้มีการทิ้งเศษวัสดุ และขยะมูลฝอยที่อาจอุดตันในรางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งกำหนดแผนทำความสะอาด/ขุดลอกรางระบายน้ำฝน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
7. การจราจรและการขนส่ง	- หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนระหว่างตอนเช้าและช่วงเวลาเร่งด่วนตอนเย็น รวมถึงช่วงเวลาอื่น ๆ ที่โครงการพบว่าอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งในเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น รวมถึงเส้นทางอื่น ๆ ที่โครงการพบว่าอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดระบบและทิศทางการจราจร พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก และดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดให้รถยนต์ทุกชนิดจอดภายในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น โดยห้ามจอดบริเวณริมถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด เพื่อป้องกันการขีดขวางจราจรและลดโอกาสเกิดอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดความเร็วภายในพื้นที่โครงการสำหรับรถบรรทุก ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วรถ ป้ายสัญลักษณ์จราจรภายในพื้นที่โครงการ และติดตั้งสันนูนชะลอความเร็ว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 9.2.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **ระยะดำเนินการ** โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ของบริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจราจรและการขนส่ง (ต่อ)	- กำหนดให้รถขนส่งติดชื่อและเบอร์โทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
8. เศรษฐกิจและสังคม	- พิจารณาว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีความสามารถตรงตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นลำดับแรก เพื่อให้คนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ โดยแจ้ง ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจต่อการดำเนินงานของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดทำแผนงานความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการ (CSR) โดยให้ครอบคลุมต่อแผนงานด้านการศึกษา คุณภาพชีวิต สาธารณสุข สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อมของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดทำแผนงานรับเรื่องร้องเรียน ดำเนินการแก้ไขทันทีหากตรวจสอบพบว่าเรื่องร้องเรียนมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการ รวมทั้งสรุปบันทึกข้อร้องเรียน สรุปผลการแก้ไขปัญหา ทบทวนสาเหตุของปัญหา และกำหนดแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
9. สาธารณสุขและสุขภาพ	- ตรวจสุขภาพพนักงานประจำใหม่ทุกคนและตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีตามปัจจัยเสี่ยง ทั้งนี้รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 9.2.2-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **ระยะดำเนินการ** โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ของบริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดให้มีการอบรม ให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอตามลักษณะงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- ออกแบบและติดตั้งระบบดับเพลิงและจัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- ระบุชนิดและจำนวนอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยต่าง ๆ รวมทั้งอุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment – PPE) ให้เหมาะสมกับประเภทอันตรายจากการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีการอบรม ให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอตามลักษณะงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดทำแผนงานการตรวจสอบระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิง และให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน 3 ระดับ พร้อมทั้งแสดงแผนผังในแต่ละระดับ และกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินแต่ละระดับอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ห้องพยาบาล และบุคลากรเฉพาะสำหรับปฏิบัติหน้าที่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 9.2.3-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม **ระยะก่อสร้าง** โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ของบริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

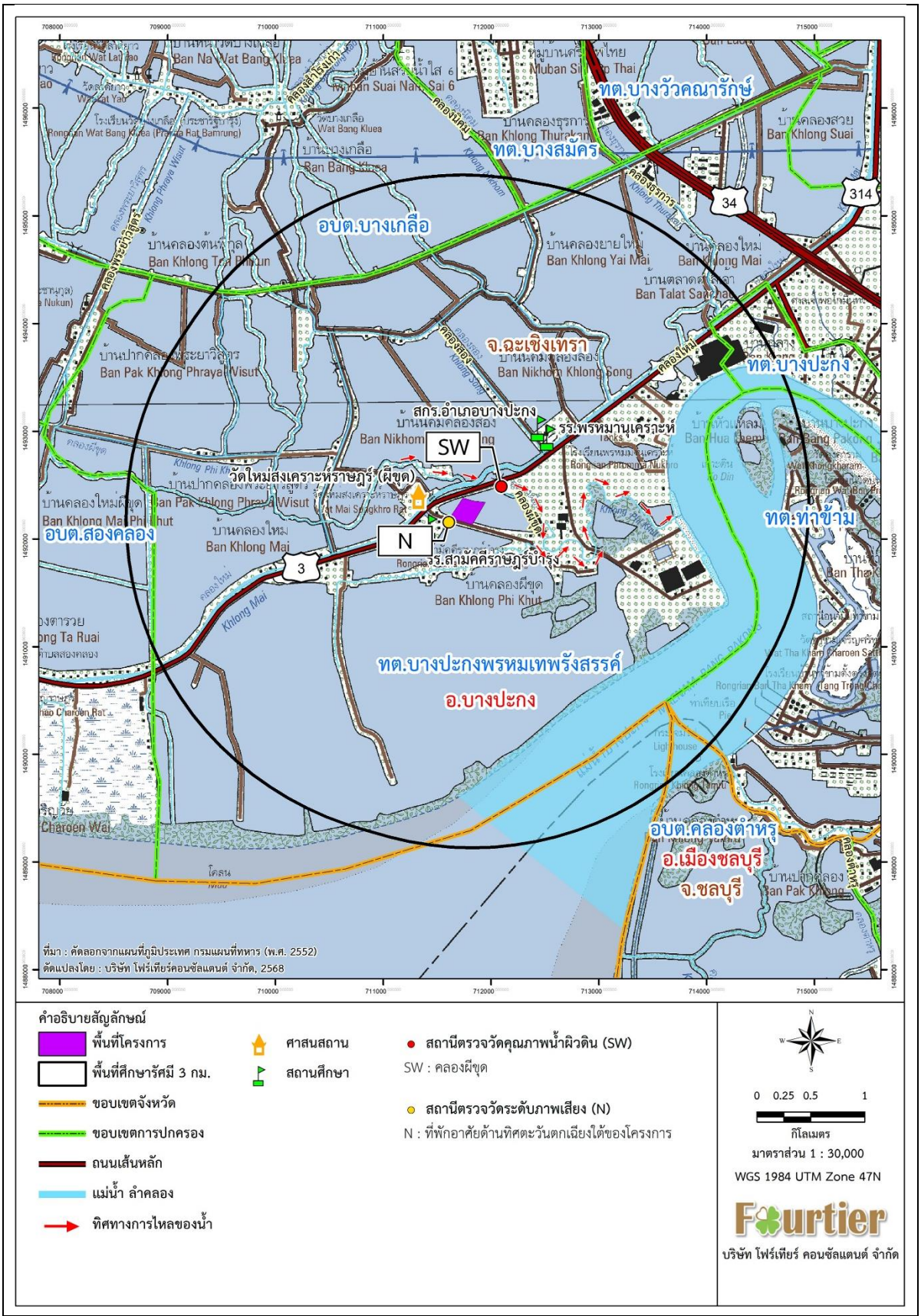
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	สถานีตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
1. ระดับเสียง - ตรวจวัดระดับเสียงในรูป L_{eq} 24 ชั่วโมง, L_{eq} 1 ชั่วโมง และ L_{90} 1 ชั่วโมง, L_{eq} 5 นาที , Lmax, Ldn และ L_{90} 5 นาที และประเมินเสียงรบกวน	- ตรวจวัด 1 สถานี (**รูปที่ 7.2.3-1**) ได้แก่ • ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ (N)	- 1 ครั้งในระยะก่อสร้าง โดยตรวจวัด 5 วันต่อเนื่อง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 9.2.3-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม **ระยะดำเนินการ** โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ของบริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	สถานีตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
1. คุณภาพน้ำผิวดิน - ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในดัชนี pH, Temperature, TDS, TSS, DO, BOD, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria	- ตรวจวัด 1 สถานี (**รูปที่ 9.2.3-1**) ได้แก่ • คลองผีขุด (SW)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน) 1 ครั้ง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
2. คุณภาพน้ำทิ้ง - ตรวจวัดลักษณะน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำในเขตทางของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ในดัชนี pH, Temperature, TDS, TSS, DO, BOD, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Tank)	- ทุก 3 เดือน	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
3. ระดับเสียง - ตรวจวัดระดับเสียงในรูป L_{eq} 24 ชั่วโมง, L_{eq} 1 ชั่วโมง และ L_{90} 1 ชั่วโมง, L_{eq} 5 นาที , Lmax, Ldn และ L_{90} 5 นาที และประเมินเสียงรบกวน	- ตรวจวัด 1 สถานี (**รูปที่ 9.2.3-1**) ได้แก่ • ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ (N)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 9.2.3-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม **ระยะดำเนินการ** โครงการเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) ของบริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	สถานีตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
4. การจราจรและการขนส่ง			
- บันทึกจำนวนรถเข้า-ออกโครงการเป็นประจำทุกวันเพื่อใช้ในการปรับปรุงการวางแผนด้านการจราจรของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลาและแนวทางการแก้ปัญหาทุกครั้งเพื่อหาแนวทางในการป้องกันการเกิดซ้ำ	- เส้นทางการขนส่ง/พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 9.2.3-1 สถานีตรวจวัดระดับเสียงและคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษา

10. วิธีการในการรับฟังความคิดเห็น

ในกระบวนการขอจัดตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ จะต้องจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย ประชาชน และชุมชนที่เกี่ยวข้อง ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นที่ตั้งของการดำเนินโครงการเพื่อสร้างความรับรู้ที่ถูกต้อง รวมทั้งเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ และให้ผู้มีส่วนได้เสีย ประชาชน และชุมชนที่เกี่ยวข้องได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินโครงการและนำความคิดเห็นไปประกอบการพิจารณาดำเนินโครงการ โดยการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ บริษัทฯ จะดำเนินการตามระเบียบสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะประกอบการพิจารณาจัดตั้ง เปลี่ยนแปลง หรือยุบเลิกเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ พ.ศ. 2564

ทั้งนี้ การรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ โครงการจัดตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ สมาร์ท โลจิสติกส์ (ฉะเชิงเทรา) จะเป็นการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ โดยมีกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้มีส่วนได้เสียแสดงดัง**ตารางที่ 10-1**

ตารางที่ 10-1 กลุ่มเป้าหมายในการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

หน่วยงาน	กลุ่มเป้าหมาย
1. หน่วยงานอนุมัติ/อนุญาต	
- สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.)	เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.)
2. หน่วยงานปกครอง	
- ที่ว่าการอำเภอบางปะกง	นายอำเภอบางปะกง
3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	
- เทศบาลตำบลบางปะกงพรหมเทพรังสรรค์	นายกเทศมนตรี เทศบาลตำบลบางปะกงพรหมเทพรังสรรค์
4. สถานศึกษา	
- โรงเรียนสามัคคีราษฎร์บำรุง	ผู้อำนวยการโรงเรียนสามัคคีราษฎร์บำรุง
- โรงเรียนพรหมานุเคราะห์	ผู้อำนวยการโรงเรียนพรหมานุเคราะห์
- ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ระดับอำเภอบางปะกง	ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ระดับอำเภอบางปะกง
5. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	
- ศูนย์สุขภาพชุมชนบางปะกง	หัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชนบางปะกง
6. สถาบันศาสนา	
- วัดใหม่สงเคราะห์ราษฎร์ (ผีขุด)	เจ้าอาวาสวัดใหม่สงเคราะห์ราษฎร์ (ผีขุด)
7. ชุมชน	
- หมู่ที่ 14 บ้านคลองผีขุด	- ผู้นำชุมชน - ลูกบ้าน
- หมู่ที่ 15 บ้านคลองใหม่ผีขุด	- ผู้นำชุมชน - ลูกบ้าน

ตารางที่ 10-1 กลุ่มเป้าหมายในการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

หน่วยงาน	กลุ่มเป้าหมาย
7. ชุมชน (ต่อ)	
- หมู่ที่ 16 บ้านนิยมคลองยายใหม่	- ผู้นำชุมชน - ลูกบ้าน
- หมู่ที่ 17 บ้านสกัดสี่สิบ	- ผู้นำชุมชน - ลูกบ้าน
8. สื่อมวลชน	
- เพจคนข่าวบางปะกง	- แอดมินเพจ

ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

หน่วยงาน	ช่องทางการติดต่อ
เจ้าของโครงการ **บริษัท ปลาวาฬ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด** ผู้ประสานงานโครงการ **คุณกฤตยา มงคลวงษ์** **คุณบุญญารงค์ อินทสร**	ที่อยู่ 55/45 หมู่ที่ 1 ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230 โทรศัพท์ 033-672-098 มือถือ 095-887-1333, 083-269-8987 อีเมล secretary@whale-logistics.com เว็บไซต์ www.whale-logistics.co.th
บริษัทที่ปรึกษา **บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด (4Tier)** ผู้ประสานงานโครงการ **คุณวิทยาภรณ์ คงอยู่** (นักวิชาการสิ่งแวดล้อม) **คุณธิดาขวัญ แทนนรินนอก** (นักวิชาการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน)	ที่อยู่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270 โทรศัพท์ 02-105-4608, 092-824-5522 โทรสาร 02-105-4609 มือถือ 065-059-1519 (คุณธิดาขวัญ) อีเมล admin@4tier.co.th เว็บไซต์ www.4tier.co.th Line Facebook 4tier Website 4tier