

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ปราจีนบุรี 2 ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะปราจีนบุรี จำกัด ได้รับการพิจารณาเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเอกสารเลขที่ ทส 1009.3/15157 ลงวันที่ 28 พฤศจิกายน 2560 ดังภาคผนวก ก โดยรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอต่อสำนักนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และผ่านการพิจารณาเห็นชอบรายงานฯ แล้วนั้น สผ. ได้กำหนดให้ทางโครงการทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

ดังนั้น บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) ซึ่งได้ตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่ได้รับไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การดำเนินงานตามมาตรการมีประสิทธิภาพ จึงมอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ปราจีนบุรี 2 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1) ชื่อโครงการ โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ปราจีนบุรี 2

2) สถานที่ตั้ง โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ปราจีนบุรี 2 ตั้งอยู่ที่ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ และตำบลโคกไทย อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี บนพื้นที่ประมาณ 627.71 ไร่ บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่เกษตรกรรมสลับกับพื้นที่พักอาศัย แสดงดัง รูปที่ 1.2-1 สำหรับอาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการสรุปได้ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่พักอาศัย และถนนสาธารณประโยชน์
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	พื้นที่เกษตรกรรม และโรงงานอุตสาหกรรม
ทิศใต้	ติดต่อกับ	พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่พักอาศัย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่พักอาศัย ถนนสาธารณประโยชน์

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้อย่างสะดวก โดยใช้ทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 (มอเตอร์เวย์) จากนั้นให้เลี้ยวซ้ายเข้าทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 314 (บางปะกง-ฉะเชิงเทรา) ตรงไปประมาณ 13 กิโลเมตร จะพบสามแยกให้รอสัญญาณไฟเลี้ยวขวาเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 และบริเวณหลักกิโลเมตรที่ 130 เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงชนบท ปจ 3039 (แยกทางหลวงหมายเลข 304-บ้านหัวขา) ตรงไปประมาณ 2 กิโลเมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ

3) ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ปราชินบุรี จำกัด

4) สถานที่ติดต่อ โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ปราชินบุรี 2 (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “โครงการ”) ตั้งอยู่เลขที่ 141 หมู่ที่ 12 ตำบลหัวหว้า อำเภอสรีมหาโพธิ จังหวัดปราชินบุรี 25140 โทรศัพท์ 037-629-772

5) จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

6) โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.3/15157 วันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

7) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย วันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2565 รายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564

1.3 ผังแม่บทโครงการและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากการวางผังแม่บทพื้นที่โครงการ โครงการมีการแบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ พื้นที่อุตสาหกรรม พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน ดังรูปที่ 1.3-1 โดยโครงการมีการแบ่งแปลงย่อยสำหรับจำหน่ายสำหรับพื้นที่อุตสาหกรรม 23 แปลง ซึ่งสอดคล้องตามข้อกำหนดจัดสรรที่ดิน ตามพระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2543 ที่ระบุว่า "การจัดสรรที่ดิน หมายความว่า การจำหน่ายที่ดินที่ได้แบ่งแปลงย่อยรวมกันตั้งแต่ 10 แปลงขึ้นไป ไม่ว่าจะเป็นการแบ่งที่ดินแปลงเดียว หรือแบ่งจากที่ดินหลายแปลงที่มีพื้นที่ติดต่อกันโดยได้รับทรัพย์สินหรือประโยชน์เป็นค่าตอบแทน และให้หมายความรวมถึงการดำเนินการดังกล่าว ที่มีการแบ่งแปลงที่ดินไม่ถึงสิบแปลง และต่อมาได้แบ่งแปลงที่ดินเพิ่มภายใน 3 ปี เมื่อรวมกันแล้วมีจำนวนตั้งแต่สิบ แปลงขึ้นไปด้วย"

(1) พื้นที่อุตสาหกรรม โครงการมีพื้นที่อุตสาหกรรม รวมทั้งหมดประมาณ 386.27 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 61.54 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ทั้งนี้โครงการได้แบ่งพื้นที่อุตสาหกรรมออกเป็นแปลงย่อยขนาดต่าง ๆ ทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถเลือกสรรพื้นที่ได้ตามความต้องการ และเหมาะสมกับโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งรวมถึงความยืดหยุ่นในการแบ่งแปลงย่อยขายในอนาคต เพื่อให้มีความเหมาะสมต่อการพัฒนาพื้นที่และสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ปัจจุบันมีผู้ประกอบการเพียง 3 รายเท่านั้นที่เปิดดำเนินการ สรุปรายในตารางที่ 1.3-2

(2) พื้นที่ระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการ โครงการมีสัดส่วนพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค ทั้งหมด ประมาณ 145.95 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 23.41 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคของโครงการถูกจัดขึ้นเพื่อใช้อำนวยความสะดวก ให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมและพนักงานภายในโรงงานต่าง ๆ เช่น ถนนอ่างเก็บน้ำดิบระบบระบายน้ำฝน บ่อหน่วงน้ำฝน และระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เป็นต้น

(3) พื้นที่สีเขียว โครงการมีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวซึ่งกำหนดให้เป็นแนวกันชนรอบพื้นที่โครงการทั้งหมด ประมาณ 94.49 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 15.05 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด แบ่งเป็นพื้นที่สีเขียวนอกแนวกันชน ประมาณ 4.64 ไร่ และพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนประมาณ 89.85 ไร่

ตารางที่ 1.3-1 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังแม่บทของโครงการ

ลำดับที่	รายละเอียด	รวม	
		พื้นที่ (ไร่)	สัดส่วน (ร้อยละ)
1	พื้นที่อุตสาหกรรม	386.27	61.54
2	พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค	146.95	23.41
	- บ่อหน่วงน้ำฝนที่ 1	12.88	2.05
	- บ่อหน่วงน้ำฝนที่ 2	32.40	5.16
	- บ่อหน่วงน้ำฝนที่ 3	31.69	5.05
	- ถังพักน้ำต่อจากประปาภูมิภาค	0.53	0.08
	- ระบบสำรองน้ำประปา	3.00	0.48
	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	15.17	2.42
	- ถนน	51.28	8.17
3	พื้นที่สีเขียวและพื้นที่แนวกันชน	94.49	15.05
	- พื้นที่สีเขียว	4.64	0.74
	- พื้นที่สีเขียวในแนวป้องกัน	89.85	14.31
รวมพื้นที่โครงการ		627.71	100.0

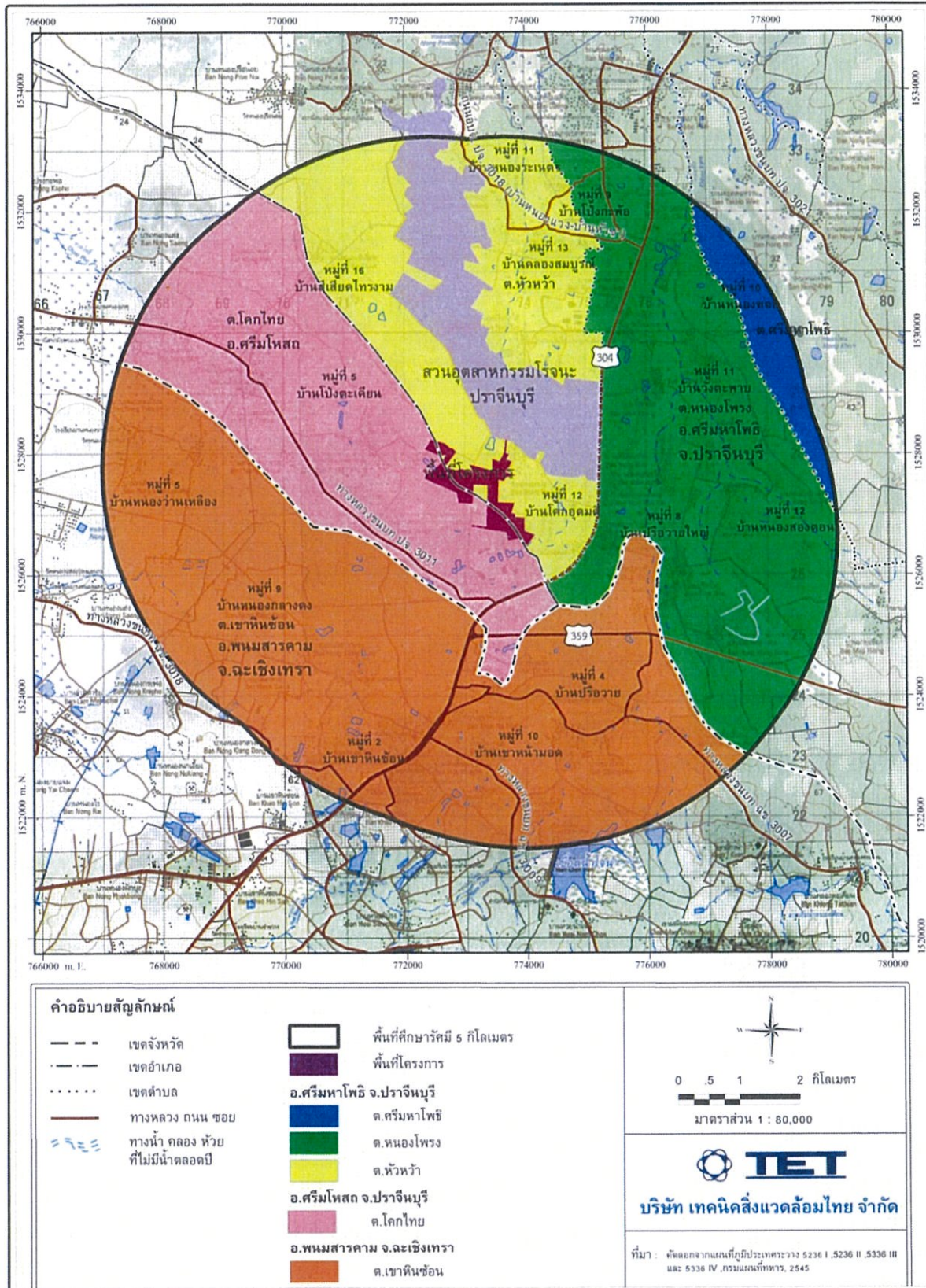
ที่มา : บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ปราจีนบุรี จำกัด, 2560

ตารางที่ 1.3-2 รายชื่อโรงงานที่เข้ามาดำเนินการในโครงการ

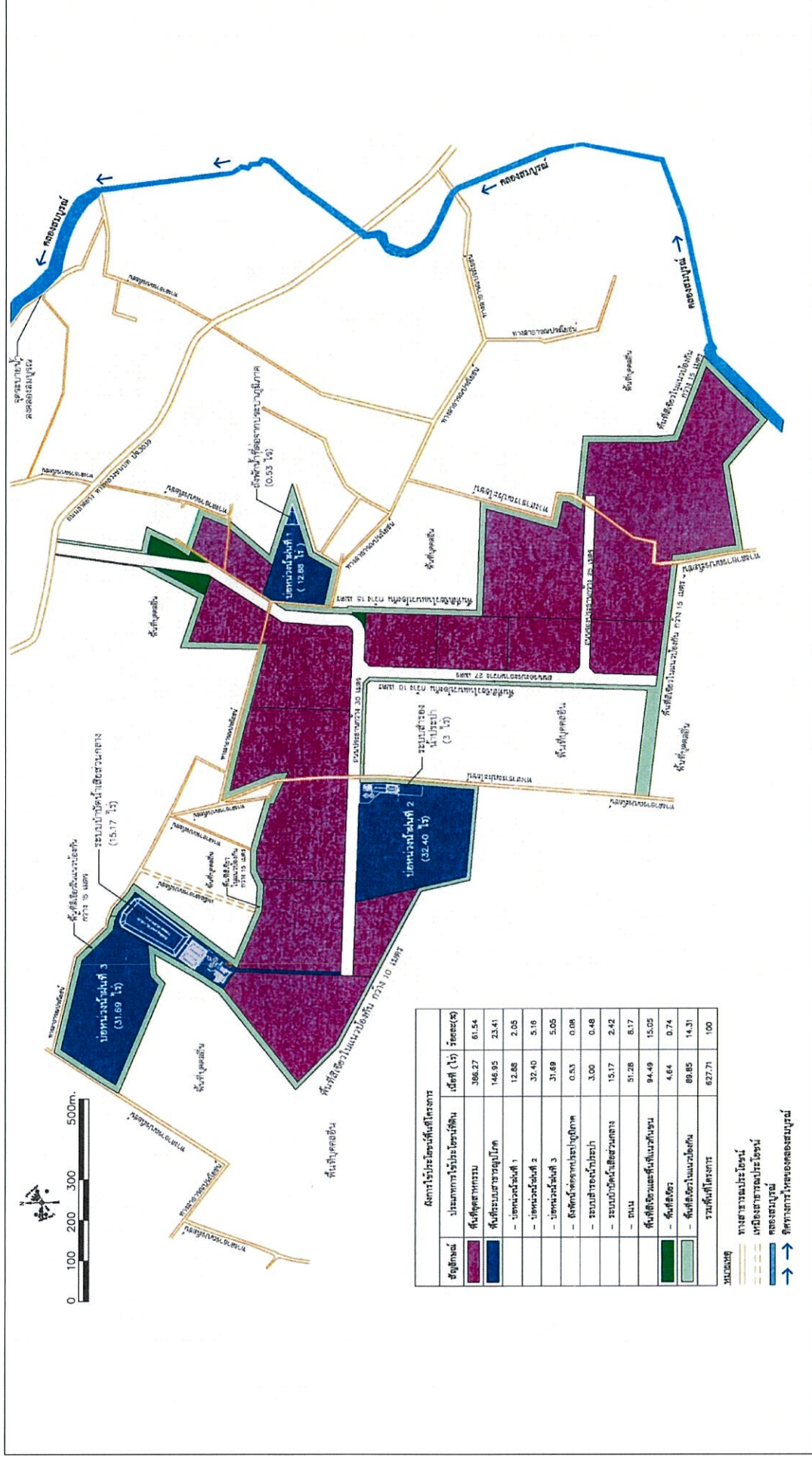
ลำดับ	โรงงาน	ผลิตภัณฑ์	ปล่อย	ระบบบำบัด	สถานะ
1	บริษัท Honda R&D Asia Pacific Co., Ltd.	ทดสอบรถรุ่นต่างๆ	X	X	เปิดดำเนินการ
2	บริษัท นิปปอน คอนโป (ประเทศไทย) จำกัด	โลลิสติกส์	X	X	เปิดดำเนินการ
3	บริษัท เอฟจี อินเซนซ์ จำกัด	ผลิตรูป	X	X	เปิดดำเนินการ
4	บริษัท ลีเฟิง อินเตอร์เทค (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตหมึกพิมพ์	X	X	กำลังก่อสร้าง

หมายเหตุ :

- ✓ หมายถึง มีระบบบำบัดหรือปล่อยระบายมลพิษทางอากาศ
- X หมายถึง ไม่มีระบบบำบัดหรือปล่อยระบายมลพิษทางอากาศ
- หมายถึง ยังไม่เปิดดำเนินงานหรือยังไม่มีดำเนินการก่อสร้าง



รูปที่ 1.2-1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการและการเดินทางเข้าสู่พื้นที่



รูปที่ 1.3-1 แผนผังของโครงการ

1.4 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายและกลุ่มอุตสาหกรรมห้ามตั้ง

1.4.1 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย

โครงการได้กำหนดหลักเกณฑ์การคัดเลือกโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งภายในพื้นที่โครงการ โดยต้องเป็นโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการปล่อยมลภาวะไม่เกินกว่าสิทธิอัตราการระบายมลพิษที่โครงการกำหนด ไว้ตามที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายของโครงการ ส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมตามบัญชีประเภทอุตสาหกรรมที่มีได้อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมห้ามตั้ง ทั้งนี้ นอกเหนือจากการพิจารณา กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายตามความต้องการของตลาดและบัญชีประเภทกิจการที่ทำให้ เกิดการส่งเสริมการลงทุน แล้วโครงการยังคงพิจารณาถึงเงื่อนไขและข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมประกอบการพิจารณาอีกด้วย ซึ่งมีรายละเอียด กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายของโครงการดังนี้

- 1) กลุ่มเกษตรกรรมและผลิตผลจากการเกษตร
- 2) กลุ่มอุตสาหกรรมเบา
- 3) กลุ่มผลิตภัณฑ์โลหะ เครื่องจักรและอุปกรณ์
- 4) กลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า
- 5) กลุ่มบริการสาธารณูปโภคหรืออุตสาหกรรมสนับสนุน
- 6) กลุ่มอุตสาหกรรมพลาสติกและกระดาษ
- 7) กลุ่มอุตสาหกรรมเซรามิกส์ และโลหะขั้นกลาง/ขั้นปลาย

1.4.2 กลุ่มอุตสาหกรรมห้ามตั้ง

ประเภทอุตสาหกรรมที่ห้ามเข้ามาตั้ง ได้แก่

- 1) โรงงานเกี่ยวกับกระดูกสัตว์
- 2) โรงงานผลิตกระดาษจากไม้ เศษผ้า หรือเส้นใย
- 3) โรงงานผลิตสารออกฤทธิ์ หรือสารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ โดยใช้กระบวนการทางเคมี
- 4) โรงงานผลิต ดัดแปลง ซ่อมแซมวัตถุระเบิด
- 5) โรงงานปิโตรเลียม หรือการแยกก๊าซธรรมชาติ หรือโรงงานปิโตรเคมีขั้นต้นและขั้นกลาง
- 6) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนทุกประเภท
- 7) โรงงานผลิตซีเมนต์
- 8) โรงงานผลิตโลหะในขั้นต้น
- 9) โรงงานรับซื้อแบตเตอรี่เก่าเพื่อนำมาหลอมใหม่/โรงงานหลอมตะกั่ว
- 10) โรงงานผลิตโซดาแอส
- 11) โรงผลิตเกี่ยวกับหนังสัตว์ และฟอกย้อม/สีขนสัตว์
- 12) โรงงานฟอกย้อมสี ด้าย หรือสิ่งทอ
- 13) โรงงานถลุง หลอม หรือผลิตเหล็ก หรือเหล็กกล้าในขั้นต้น

1.5 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

1.5.1 ปริมาณน้ำใช้

สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ปราชินบุรี 2 ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะปราชินบุรี จำกัด มีนโยบายในการรับกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันกับโรงงานที่เปิดดำเนินการในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ปราชินบุรี เช่น โรงงานผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ โรงงานผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ เป็นต้น ตามที่ระบุไว้ในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายของโครงการ ดังนั้นในการคาดการณ์ปริมาณความต้องการใช้น้ำของโครงการของพื้นที่อุตสาหกรรม จึงอ้างอิงปริมาณการใช้น้ำจริงของโรงงานที่ตั้งอยู่ในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ปราชินบุรี ซึ่งมีปริมาณความต้องการใช้น้ำเฉลี่ย 3 ลูกบาศก์เมตร/ไร่/วัน ดังนั้นเมื่อมีการพัฒนาเต็มพื้นที่ คาดว่าจะมีปริมาณความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้นประมาณ 1,159 ลูกบาศก์เมตร/วัน

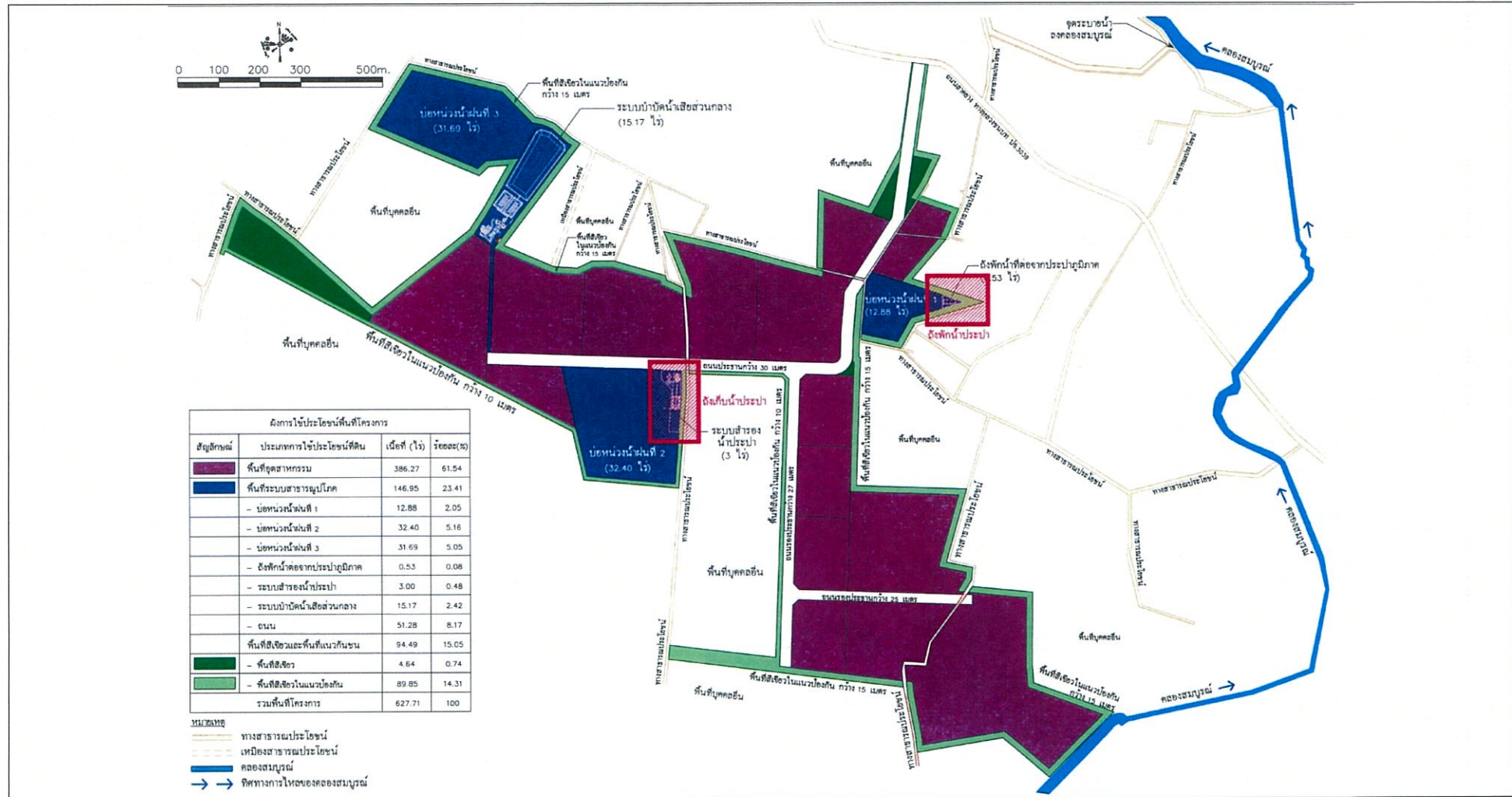
1.5.2 แหล่งน้ำใช้

โครงการได้รับน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปราชินบุรี โดยวางท่อรับน้ำประปาจากท่อสายหลังของการประปาส่วนภูมิภาคบริเวณริมทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 304 บริเวณหลัก กม.ที่ 130 ซึ่งการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปราชินบุรี มีแผนการขยายแนวท่อจ่ายน้ำประปาจากสถานีผลิตน้ำท่าตุมมายังพื้นที่แนวถนนทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 304 ผ่านทางสวนอุตสาหกรรมโรจนะปราชินบุรี ในปี 2561

ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีบ่อบักน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาปราชินบุรี ขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งไปยังถังเก็บน้ำประปาของโครงการ ขนาด 800 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง (ขนาดความจุรวม 2,400 ลูกบาศก์เมตร) และห้องสูงขนาด 250 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง สามารถกักเก็บน้ำได้ 3,650 ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นระยะเวลาการกักเก็บได้ 3.1 วัน ตำแหน่งและแบบขยายบ่อบักน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคปราชินบุรี ถึงถังเก็บน้ำใสและห้องสูงแสดงดังรูปที่ 1.5.2-1

1.5.3 ระบบจ่ายน้ำประปาของโครงการ

แรงดันน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคพบว่า ระบบส่งท่อน้ำของการประปาส่วนภูมิภาคมีแรงดันน้ำประปาประมาณ 1.5 บาร์ หรือ 15 เมตรซึ่งจะถูกส่งมายังบ่อบักน้ำประปาของโครงการเพื่อพักน้ำก่อนที่จะใช้ปั๊มสูบน้ำขนาด 125 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่แรงดันประมาณ 2 บาร์ หรือ 22 เมตร ก่อนส่งไปยังถังเก็บน้ำขนาด 800 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง จากนั้นจะใช้ปั๊มส่งน้ำขึ้นยังห้องสูง 20 เมตร เพื่อรักษาแรงดันในเส้นท่อของโครงการ โดยระบบท่อจ่ายน้ำประปาภายในโครงการจะออกแบบให้มีแรงดันของน้ำ ณ จุดจ่ายน้ำในโครงการทุกจุดต้องไม่น้อยกว่า 15 บาร์ และไม่เกิน 6.0 บาร์ ซึ่งสอดคล้องเป็นไปตามข้อกำหนด กนอ. โดยท่อส่งจ่ายน้ำประปาภายในโครงการมีลักษณะเป็นท่อ HDPE (High Density Polyethylene) PN10 มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 225 มิลลิเมตร



รูปที่ 1.5.2-1 ตำแหน่งถังพักน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคและระบบสำรองน้ำประปาของโครงการ

1.5.4 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

พื้นที่สวนอุตสาหกรรมโรจนะปราชินบุรี 2 มีสภาพพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ลาดเทโดยมีจุดสูงสุดอยู่ทางทิศใต้ และมีความลาดเทโดยรวมของพื้นที่ลงมาทางทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยทางทิศตะวันออกจะเป็นต้นน้ำของคลองสมบูรณ์

ในการพัฒนาโครงการจะเป็นการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เกษตรกรรม/พื้นที่รกร้างใช้ประโยชน์มาเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมในลักษณะของสวนอุตสาหกรรม ดังนั้น จึงต้องมีการออกแบบระบบระบายน้ำฝนเพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ รวมทั้งการควบคุมระบบระบายน้ำฝนออกนอกพื้นที่โครงการเพื่อมิให้ผลกระทบจากอัตราการไหลภายหลังการพัฒนาโครงการเกิดขึ้นมากกว่าก่อนมีโครงการ

การระบายน้ำฝนของโครงการกำหนดให้การระบายน้ำอาศัยแรงโน้มถ่วง (Gravity Flow) เป็นหลัก โดยระบบระบายน้ำจะมีลักษณะเป็นรางเปิดรูปสี่เหลี่ยมคางหมู และอาจมีท่อลอดถนนเป็นบางช่วง และกำหนดการไหลของน้ำในรางหรือท่อระบายน้ำให้มีความเร็วไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร/วินาที และไม่เกิน 3.00 เมตร/วินาที เพื่อป้องกันการตกตะกอนที่อาจก่อให้เกิดปัญหาการระบายน้ำจากการอุดตันและการกัดเซาะของระบบระบายน้ำได้

1.5.5 ระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ ชนิดตะกอนเร่ง (Activated Sludge) มีความสามารถในการรองรับน้ำเสีย 1,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่โครงการประมาณ 927.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน

การออกแบบระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการอาศัยการไหลของน้ำเสียด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity Flow) เป็นหลัก และใช้ระบบสูบน้ำ (Sump Pump) จำนวน 3 แห่ง ในกรณีที่ต้องการยกระดับน้ำในระบบโครงข่ายท่อรวบรวมน้ำเสียให้สูงขึ้น ขั้นตอนการทำงานของสถานีสูบน้ำเสียทั้ง 3 แห่งเพื่อรวบรวมน้ำเสียไปยัง ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพของโครงการ ทั้งนี้ ท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการจะออกแบบให้เป็นท่อ HDPE

น้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางจะถูกกักเก็บในบ่อหน่วง น้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Holding Pond) ขนาด 48,400 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการมีการนำน้ำทิ้งภายหลังผ่าน การบำบัดประมาณ 755.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน ใช้รดต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว โครงการจะไม่มีการระบายน้ำทิ้ง ภายหลังผ่านการบำบัดลงสู่คลองสมบูรณ์ในช่วงฤดูแล้ง (ตุลาคม - พฤษภาคม) โดยจะมีการระบายน้ำทิ้งภายหลัง การบำบัดที่เหลือจากการนำไปใช้ประโยชน์ลงสู่คลองสมบูรณ์ในช่วงฤดูฝน (มิถุนายน-กันยายน) สูงสุดไม่เกิน 1,181.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังรูปที่ 1.5.5-1 ผังขั้นตอนการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

1.5.6 การจัดการของเสียและสิ่งปฏิกูล

ขยะมูลฝอยและกากของเสียอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นภายในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี สามารถแบ่งและแยกการจัดการตามแหล่งกำเนิด 2 แหล่ง คือ จากพื้นที่อุตสาหกรรมและพื้นที่พาณิชย์กรรม/ที่พักอาศัย/สำนักงาน โดยโครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะปราชินบุรี 2 และโรงงานอุตสาหกรรมจะดำเนินการประสานให้หน่วยงาน ภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาดำเนินการเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป รวมกับนำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้เพื่อลดปริมาณของเสียที่จะต้องส่งกำจัด

1.5.7 ระบบถนน

โครงการออกแบบถนนภายในโครงการออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ถนนสายประธาน ถนนสายรองประธาน และถนนสายย่อย ซึ่งการควบคุมการจราจรภายในเขตพื้นที่โครงการ จะติดตั้งป้ายจราจรอย่างพอเพียง ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างถนนตามมาตรฐานความปลอดภัยของกรมทางหลวงในบริเวณที่จำเป็น ในการควบคุมการจราจรให้เกิดความปลอดภัย ป้ายที่ติดตั้งอยู่ในเขตทางโดยหลักมี 3 ชนิด คือ ป้ายแนะนำ ป้ายเตือน และป้ายบังคับ

กำหนดให้รถขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นรถบรรทุกขนาดใหญ่ ใช้เส้นทางเข้า-ออก ผ่านถนนทางหลวงชนบท ปจ 3039 เพื่อออกสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 เท่านั้น และขอความร่วมมือไปยังโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่งดการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ในช่วงเวลาเร่งด่วน (06.00-08.00 น. และ 16.00-18.00 น.) ทั้งนี้ทางโครงการยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก จากพื้นที่โครงการ

1.5.8 ระบบไฟฟ้า

ความต้องการใช้ไฟฟ้าในโครงการ จะใช้หลักเกณฑ์ตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการสำหรับนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พ.ศ. 2557 ที่กำหนดปริมาณความต้องการไฟฟ้าในพื้นที่โครงการประมาณ 50 เควีเอ/พื้นที่ไร่ 1 ไร่ ดังนั้น เมื่อโครงการ เปิดดำเนินการคาดว่าจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 33 เมกะวัตต์ โดยโครงการจะขอรับกระแสไฟฟ้ามาจากการ ไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอศรีมหาโพธิ์



1.5.9 พื้นที่สีเขียว

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมประมาณ 94.49 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 15.05 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด แบ่งเป็นพื้นที่สีเขียวนอกแนวกันชน ประมาณ 4.64 ไร่ และพื้นที่สีเขียวในแนวกันชน ประมาณ 89.85 ไร่ ดังรูปที่ 1.5.9-1 พร้อมปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 3 แถวสลับฟันปลา พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้เหมาะสมและสวยงาม สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศและชุมชนโดยรอบ ซึ่งพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนโดยรอบพื้นที่โครงการ จะมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร สำหรับพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกภายในพื้นที่โครงการจะพิจารณาใช้พันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น สนประดิพัทธ์ ประดู่ กระจับปี่ ฝรั่งอินเดีย และทรงบาดาล เป็นต้น

1.6 การดำเนินการระยะดำเนินการ

1.6.1 พนักงาน

ในระยะดำเนินการจะมีพนักงานที่เข้ามาทำงานและผู้มาใช้บริการภายในโครงการ โดยคิดจากจำนวนพนักงานต่อพื้นที่อุตสาหกรรมประมาณ 12 คน/ไร่/วัน (พื้นที่อุตสาหกรรมประมาณ 386.27 ไร่) ดังนั้นในระยะดำเนินการจะมีพนักงานและผู้เข้ามาใช้บริการในพื้นที่โครงการประมาณ 4,635 คน/วัน

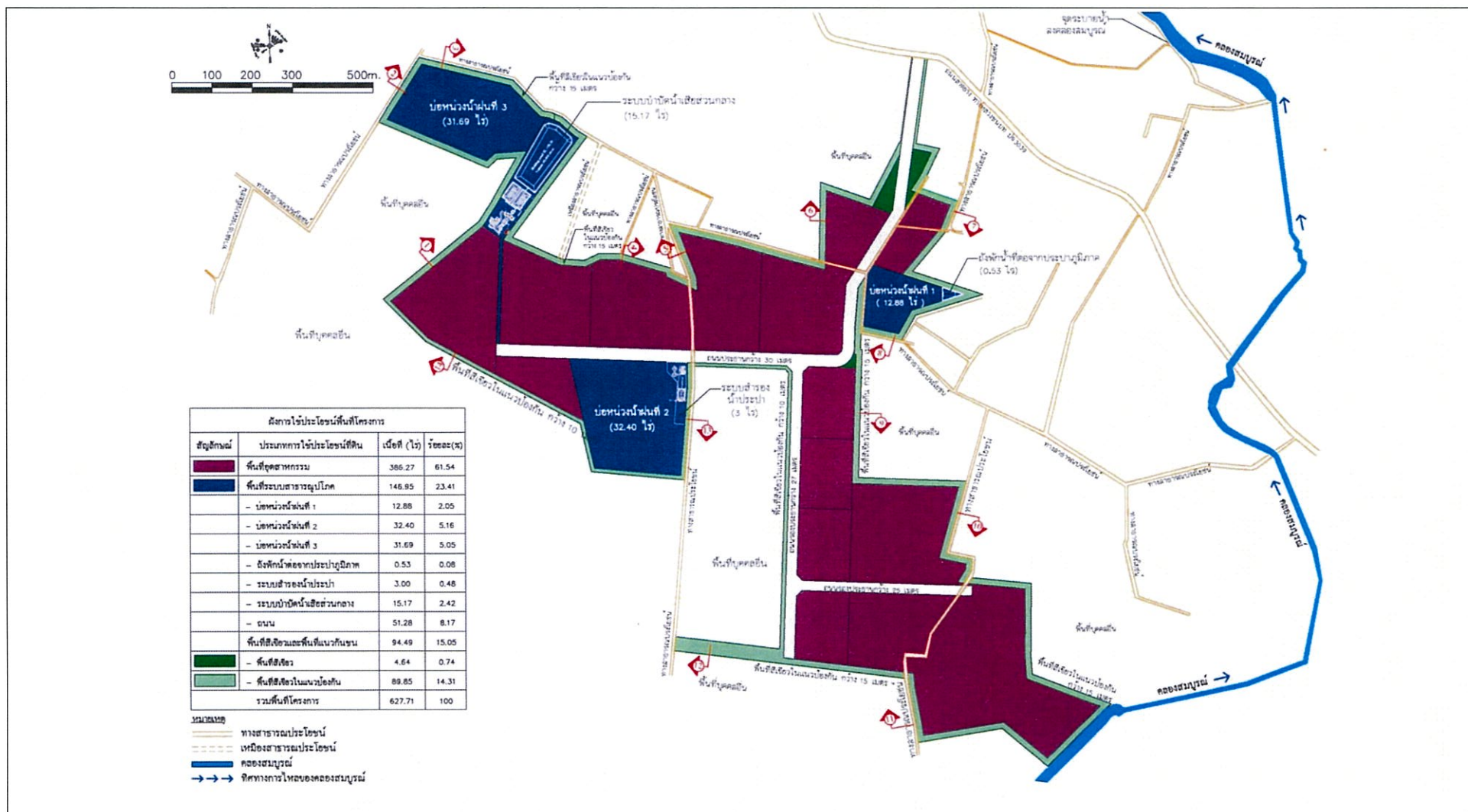
1.6.2 มลพิษทางอากาศ

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศในโครงการของพื้นที่อุตสาหกรรม ได้แก่ ปล่องระบายมลพิษทางอากาศจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ซึ่งทางโครงการได้กำหนดอัตราการระบายในหน่วย “กิโลกรัม/วัน/ไร่” โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (AERMOD) เป็นเครื่องมือในการหาค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศต่อพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับปล่องระบายมลพิษที่ความสูงต่างๆ ตามแนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศที่จัดทำโดย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) แสดงดังตารางที่ 1.6.2-1 ซึ่งผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากพื้นที่อุตสาหกรรมที่ความสูงปล่องระบายต่างๆ เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นมลพิษทางอากาศพื้นฐานในบรรยากาศก่อนมีโครงการแล้วรวมไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 1.6.2-1 ค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่ของโครงการที่ระดับความสูงปล่องต่างๆ

ความสูงปล่องระบาย (เมตร)	อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ (กิโลกรัม/ไร่/วัน)		
	TSP	SO ₂	NO _x
20	1.79	1.44	0.36
30	2.56	2.10	0.51
40	7.46	5.08	1.21

ที่มา : บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ปราจินบุรี จำกัด, 2560



รูปที่ 1.5.9-1 พื้นที่สีเขียวและแนวป้องกันของโครงการ

1.6.3 น้ำเสีย

โครงการตระหนักถึงความจำเป็นในการกำหนดมาตรการตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของโรงงานรายโรงที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการในเบื้องต้น ซึ่งข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียของโครงการรายโรงนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการกำหนดตำแหน่งที่ตั้งของโรงงานหรือการปฏิเสธที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ ซึ่งมาตรการต่างๆที่โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบ เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับกระบวนการจัดการน้ำเสียของโครงการ และเป็นเงื่อนไขที่กำหนดให้โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในพื้นที่โครงการต้องปฏิบัติตาม

โครงการมีการกำหนดลักษณะสมบัติน้ำเสียที่ระบายจากพื้นที่ต่างๆ ภายในโครงการเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง รายละเอียดดังตารางที่ 1.6.3-1 เพื่อควบคุมประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ในกรณีที่โรงงานอุตสาหกรรมมีน้ำเสียที่มีลักษณะสมบัติน้ำเสียไม่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ที่โครงการกำหนด โรงงานนั้นๆ จำเป็นต้องสร้างระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของโรงงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามเกณฑ์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากโรงงานรายโรงที่ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางก่อนระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการ

ตารางที่ 1.6.3-1 เกณฑ์ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ

ลำดับที่	ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน
1.	บีโอดี (BOD ₅ at 20°C)	mg/l	≤ 350
2.	ซีโอดี (COD)	mg/l	≤ 750
3.	ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	mg/l	5.5 – 9.0
4.	ค่าทีดีเอส (TDS)	mg/l	≤ 3,000
5.	สารแขวนลอย (SS)	mg/l	≤ 200
6.	ค่าทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	≤ 100
7.	ปรอท (Hg)	mg/l	≤ 0.005
8.	เซลีนียม (Se)	mg/l	≤ 0.02
9.	แคดเมียม (Cd)	mg/l	≤ 0.03
10.	ตะกั่ว (Pb)	mg/l	≤ 0.20
11.	อาร์เซนิก (As)	mg/l	≤ 0.25
12.	โครเมียมชนิดไตรวาเลนต์ (Cr ³⁺)	mg/l	≤ 0.75
13.	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺)	mg/l	≤ 0.25
14.	แบเรียม (Ba)	mg/l	≤ 1.0
15.	นิเกิล (Ni)	mg/l	≤ 1.0
16.	ทองแดง (Cu)	mg/l	≤ 2.0
17.	สังกะสี (Zn)	mg/l	≤ 5.0

ตารางที่ 1.6.3-1 (ต่อ) เกณฑ์ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
ส่วนกลางของโครงการ

ลำดับที่	ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐาน
18.	แมงกานีส (Mn)	mg/l	≤ 5.0
19.	เงิน (AgS)	mg/l	≤ 1.0
20.	เหล็กทั้งหมด (Total Iron)	mg/l	≤ 10.0
21.	ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	≤ 1.0
22.	ไซยาไนด์ (CN)	mg/l	≤ 0.2
23.	ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde)	mg/l	≤ 1.0
24.	สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	mg/l	≤ 1.0
25.	คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	mg/l	≤ 1.0
26.	คลอรีนเทียบเท่าคลอรีน (Chlorine as Cl ₂)	mg/l	≤ 2,000
27.	ฟลูออไรด์ (Fluoride)	mg/l	≤ 5.0
28.	สารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ (Pesticide)	-	ตรวจไม่พบ
29.	อุณหภูมิ (Temperature)	°C	≤ 40
30.	สี (Color)	ADMI	300
31.	กลิ่น (Odor)	-	ไม่เป็นที่พึง รังเกียจ
32.	น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	mg/l	≤ 10.0
33.	สารซักฟอก (Surfactants)	mg/l	≤ 30.0

ที่มา : บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ปราจีนบุรี จำกัด, 2560

1.6.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) ความปลอดภัยทั่วไป

มีการจัดตั้ง “คณะกรรมการความปลอดภัย” ประจำโครงการ ซึ่งประกอบด้วย ตัวแทนจากสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ปราจีนบุรี 2 และโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆที่เข้ามาตั้งในโครงการ ซึ่งจะต้องมีตำแหน่งในโรงงานตั้งแต่ผู้จัดการฝ่ายขึ้นไป และมีอำนาจในการตัดสินใจที่จะนำนโยบายจากโครงการไปปฏิบัติได้จริงในโรงงานเป็นกรรมการความปลอดภัย

(2) ภายในอาคารโรงงานต่างๆ

ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ต่างๆให้เป็นไปตามกฎหมายควบคุมอาคารหรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดการจัดเตรียมอุปกรณ์ระดับอัคคีภัยเบื้องต้น ดังนี้

(1) เครื่องดับเพลิงมือถือ (Portable Fire Extinguisher) ชนิดที่เหมาะสมกับประเภทของเชื้อเพลิงขนาดไม่น้อยกว่า 4.5 กิโลกรัม

(2) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้เป็นระบบการให้สัญญาณเตือนอัคคีภัยแบบธรรมดาและแบบอัตโนมัติรวมกัน

(3) ภายนอกอาคารโรงงาน

จัดให้มีระบบท่อน้ำดับเพลิง โดยใช้ท่อร่วมกับท่อน้ำประปาซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร นอกจากนี้โครงการและหน่วยงานสนับสนุนอื่นๆ ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงได้จัดเตรียมอุปกรณ์สนับสนุนการระงับเพลิงไหม้ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการจะใช้งานร่วมกับท่อส่งน้ำประปา ทางโครงการมีรถดับเพลิงชนิดเอนกประสงค์ ขนาดบรรทุกน้ำไม่น้อยกว่า 6,000 ลิตร พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงไว้ประจำในพื้นที่โครงการ มีเจ้าหน้าที่ป้องกันและระงับอัคคีภัย ประจำพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง

(4) แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

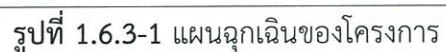
จัดตั้งองค์กรหรือคณะปฏิบัติการรองรับแผนฉุกเฉิน ซึ่งประกอบด้วยผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย โดยขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของภาวะฉุกเฉิน ดังนี้

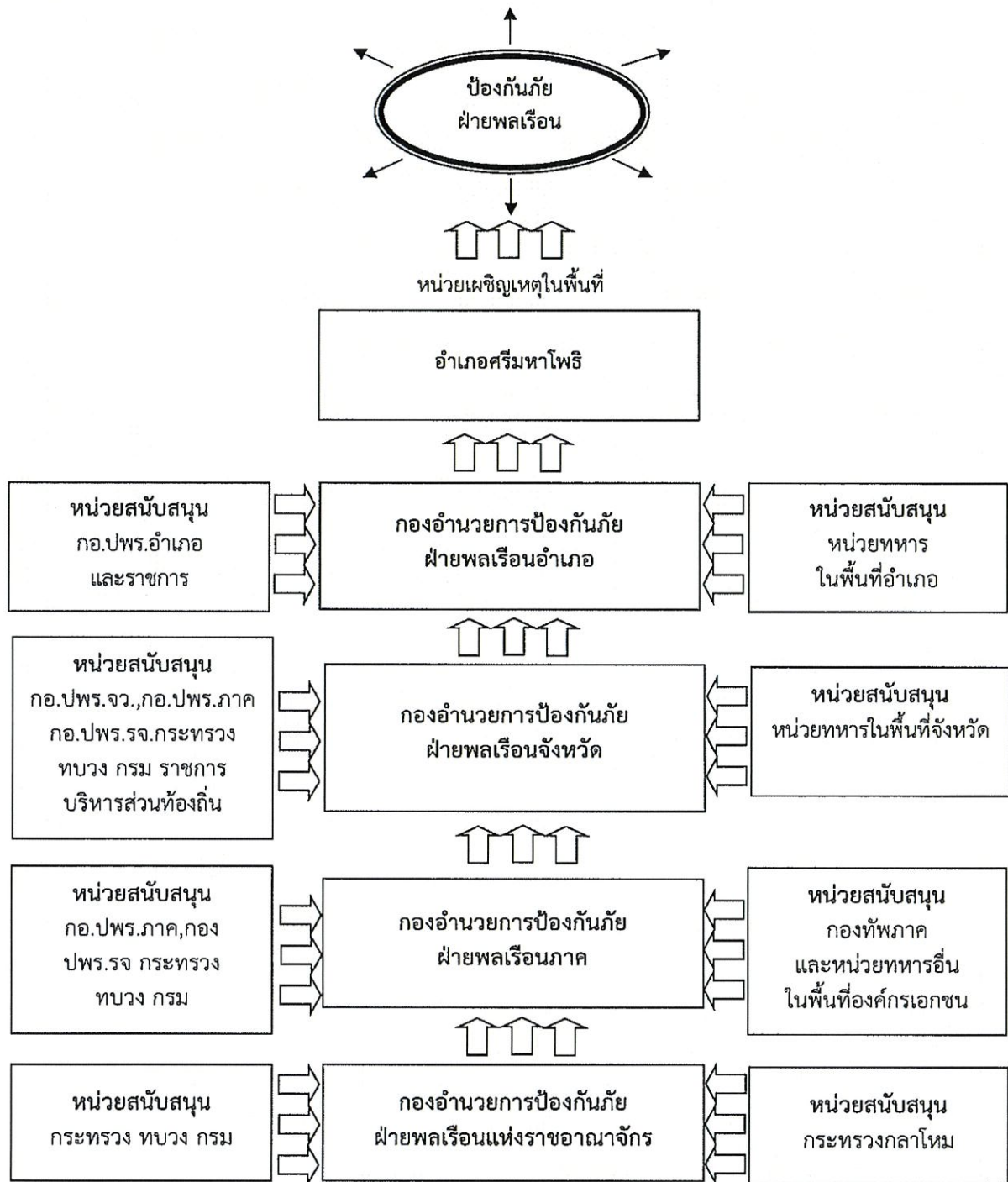
(1) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 เป็นเหตุที่เกิดขึ้นภายในโรงงานในโครงการ ซึ่งเจ้าหน้าที่ของโรงงานซึ่งเป็นเจ้าของพื้นที่สามารถควบคุมสถานการณ์ไม่ให้ลุกลามไปนอกพื้นที่โรงงาน และเข้าสู่สภาวะปกติโดยเร็วได้ตามแผนฉุกเฉินที่มีอยู่ของแต่ละโรงงาน ด้วยบุคลากรและอุปกรณ์ที่มีในโรงงาน โดยงานที่เกิดเหตุต้องแจ้งให้กับโครงการทราบทันที เมื่อโรงงานที่เกิดเหตุไม่สามารถควบคุมภาวะฉุกเฉินในระดับที่ 1 ได้

(2) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 เป็นภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในแต่ละโรงงานในโครงการ ซึ่งเจ้าหน้าที่ของโรงงานที่เป็นเจ้าของพื้นที่ที่เกิดเหตุฉุกเฉินพิจารณาเป็นเหตุการณ์รุนแรงที่มีผู้บาดเจ็บ/เสียชีวิต และเหตุการณ์ดังกล่าวอาจลุกลามและยืดเยื้อไปยังพื้นที่โรงงานใกล้เคียงไม่สามารถควบคุมให้เข้าสู่สภาวะปกติได้ภายในระยะเวลาอันสั้นด้วยอุปกรณ์และบุคลากรที่มีอยู่ภายในโรงงานต้องการความช่วยเหลือและร่วมมือจากสวนอุตสาหกรรมฯ และโรงงานใกล้เคียง ทั้งนี้ การประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 จะดำเนินการโดยผู้จัดการสำนักงานสวนอุตสาหกรรมฯ ในฐานะผู้บัญชาการภาวะฉุกเฉิน (ERM)

(3) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 เป็นภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับโรงงานหรือกลุ่มโรงงานในโครงการและโครงการพิจารณาแล้วว่าเป็นเหตุการณ์ที่รุนแรงมาก มีผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตเป็นจำนวนมาก เหตุการณ์สามารถลุกลามออกไปยังโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียงและไม่สามารถควบคุมได้ด้วยอุปกรณ์และบุคลากรภายในโครงการและต้องการความช่วยเหลือและความร่วมมือจากหน่วยงานราชการและหน่วยงานภายนอกโครงการโดยเร่งด่วน ซึ่งประกาศเป็นภาวะฉุกเฉินของโครงการระดับ 3 โดยนายอำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี ในฐานะ ผู้อำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนอำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

กรณีที่ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นเกินขีดความสามารถของกองอำนาจการป้องกันฝ่ายพลเรือนอำเภอศรีมหาโพธิ์ (กอ.ปพร. อำเภอ) ที่จะควบคุมได้ โครงการจึงจัดให้มีแผนฉุกเฉินของโครงการแสดงดังรูปที่ 1.6.3-1 และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการอื่นๆในงานป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนแสดงดังรูปที่ 1.6.3-2





ที่มา : บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ประจําปี 2 จำกัด, 2560

รูปที่ 1.6.3-2 แผนการประสานงานขอความช่วยเหลือ