สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
2-28	อุปกรณีเตือนภัยจากการรั่วไหลของก๊าซ (Gas Leak Detector)	2-87
3.4.1-1	แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-34
3.4.4-3	แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานอุตสาหกรรม	3-95
3.4.5-1	แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน	3-99
3.4.6-1	แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-127
3.4.7-1	แสดงการเก็บตัวอย่างชีวภาพทางน้ำ	3-136
3.4.8-1	แสดงการเก็บตัวอย่างโลหะหนักในตะกอนดิน	3-155
3.4.9-1	แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน	3-164
3.4.12-1	แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและเสียงรบกวน	3-179

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด พัฒนาโครงการโดยเริ่มต้นจากการพัฒนาที่ดินโครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดงต่อจากบริษัท สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง จำกัด (**ภาคผนวก ก-01**) และได้มีการแจ้งขอเปลี่ยนชื่อบริษัท (**ภาคผนวก ก-02**) ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยมีมติรับทราบ ต่อมาได้ผนวกกับพื้นที่ส่วนขยายเพิ่มเติม 620.12 ไร่ ทำให้โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 มีพื้นที่รวม 1,144.83 ไร่ ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการมีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม จึงจำเป็นต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยโครงการได้มีการดำเนินการจัดทำรายงานดังกล่าวและได้รับการพิจารณาเห็นชอบรายงานฯ จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/15746 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2558 (**ภาคผนวก ก-03**) ซึ่งภายหลังจากการเห็นชอบต่อรายงานส่วนขยาย เงื่อนไขในรายงานได้กำหนดให้บริษัทเจ้าของโครงการจะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

ดังนั้น บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด จึงได้ตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขที่ได้ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเพื่อให้การดำเนินงานตามมาตรการมีประสิทธิภาพ จึงมอบหมายให้บริษัท บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทราบ

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

(1) ชื่อโครงการ โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1

(2) ชื่อโครงการเดิม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง

(3) สถานที่ตั้ง โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “โครงการส่วนขยาย”) มีพื้นที่พัฒนาประมาณ 1,144.83 ไร่ ตั้งอยู่ที่ กม.ที่ 13+000 ถนน สายแยกทางหลวง 36 บ้านทุ่งสระแก้ว หมู่ที่ 5 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง แสดงดัง**รูปที่ 1.2-1** มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ต่างๆ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ที่ดินบุคคลอื่น มีการใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เกษตรกรรม
ทิศใต้	ติดต่อกับ	โครงการปัจจุบัน และที่ดินบุคคลอื่น มีการใช้ประโยชน์ เป็นพื้นที่เกษตรกรรม
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ที่ดินบุคคลอื่น มีการใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เกษตรกรรม
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ที่ดินบุคคลอื่น มีการใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เกษตรกรรม

(4) ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด

(5) สถานที่ติดต่อ เลขที่ 54/5 หมู่ 1 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038-928-250

(6) จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

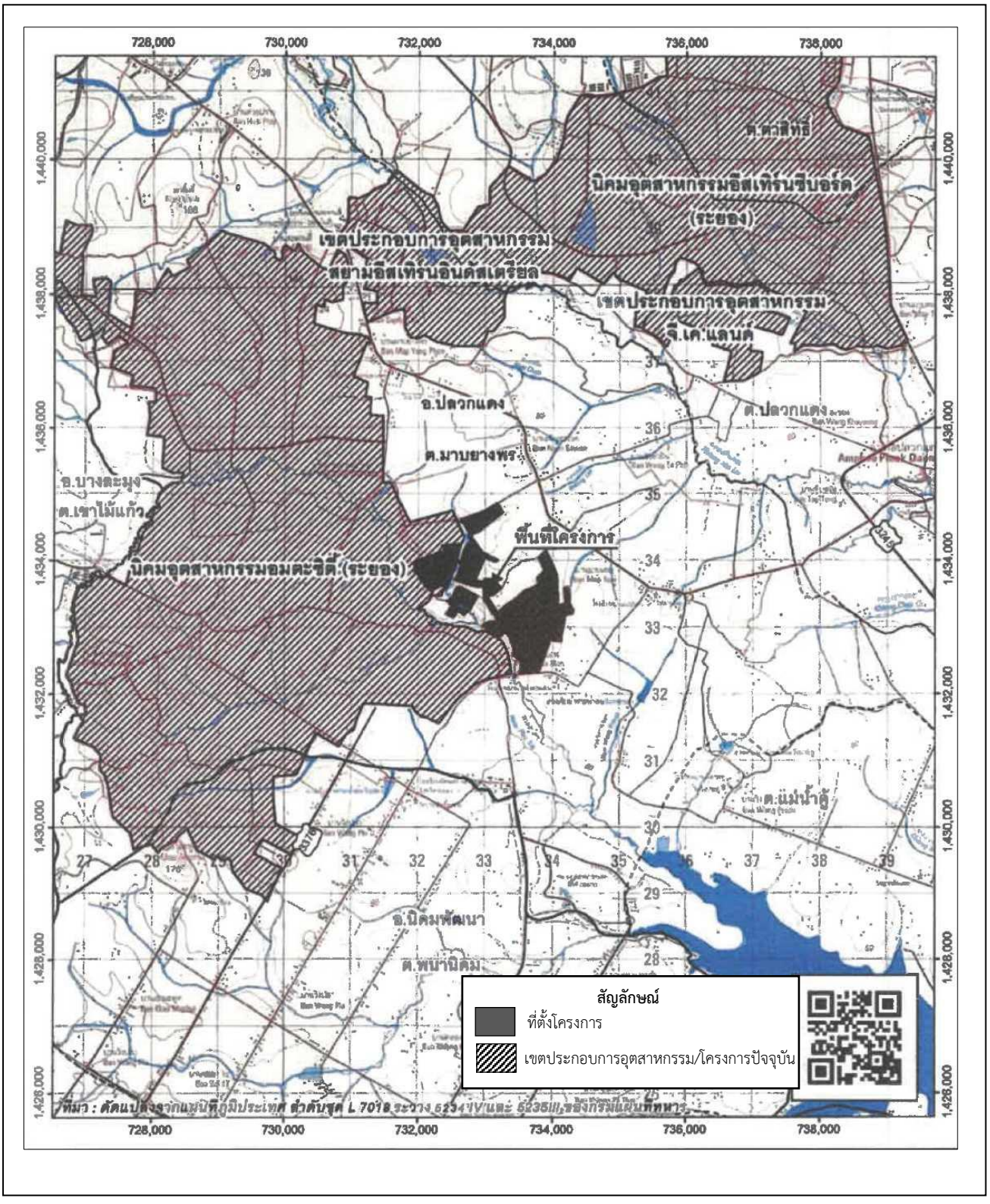
(7) โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ครั้งที่ 1 วันที่ 18 มิถุนายน 2552 ที่ ทส.1009.3/4523 สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง

ครั้งที่ 2 วันที่ 29 ธันวาคม 2558 ที่ ทส.1009.3/15746 สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1

(8) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งล่าสุด

เมื่อวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2567 **(ภาคผนวก ก-04)**



รูปที่ 1.2-1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

1.3 รายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินและแนวคิดในการวางผังแม่บทโครงการ

โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ประกอบด้วยพื้นที่ 2 ส่วน คือ พื้นที่โครงการปัจจุบัน และพื้นที่โครงการส่วนขยาย สำหรับพื้นที่โครงการปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการพัฒนาพื้นที่ต่อจากส่วนอุตสาหกรรมปลวกแดง ทั้งนี้ โครงการได้มีการปรับปรุงผังแม่บท เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาโครงการจริง รายละเอียดดังนี้

1. การใช้ประโยชน์ที่ดินและผังแม่บทโครงการปัจจุบัน

โครงการได้ทำการปรับปรุงผังแม่บทโครงการในส่วนปัจจุบันให้สอดคล้องกับการพัฒนาโครงการในภาพรวมโดยแบ่งเป็น 4 บริเวณ ได้แก่

(1) บริเวณที่ 1 ปรับปรุงผังแม่บทโครงการปัจจุบัน โดยการปรับการวางแนวถนนภายในโครงการให้มีแต่ถนนสายหลัก และย้ายพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคอยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ

(2) บริเวณที่ 2 ปรับปรุงผังแม่บทโครงการปัจจุบัน โดยการปรับพื้นที่แนวถนนภายในโครงการให้เป็นพื้นที่อุตสาหกรรม และย้ายพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่สีเขียวไปอยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยคงความกว้างพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนให้มีระยะประมาณ 10 เมตร

(3) บริเวณที่ 3 ปรับปรุงผังแม่บทโครงการปัจจุบัน โดยการปรับพื้นที่แนวถนนภายในโครงการให้เป็นพื้นที่อุตสาหกรรม และเปลี่ยนพื้นที่อุตสาหกรรมด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคและพื้นที่สีเขียว

(4) บริเวณที่ 4 ปรับปรุงผังแม่บทโครงการปัจจุบัน โดยการปรับพื้นที่แนวถนนภายในโครงการให้เป็นพื้นที่อุตสาหกรรม และให้มีพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ และย้ายพื้นที่สีเขียวไปอยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยคงความกว้างพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนให้มีระยะประมาณ 10 เมตร

จากการปรับปรุงดังกล่าวทำให้ผังแม่บทโครงการปัจจุบันภายหลังการปรับปรุงมีรายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินแตกต่างไปจากเดิม โดยมีการใช้ประโยชน์ที่ดินดังนี้

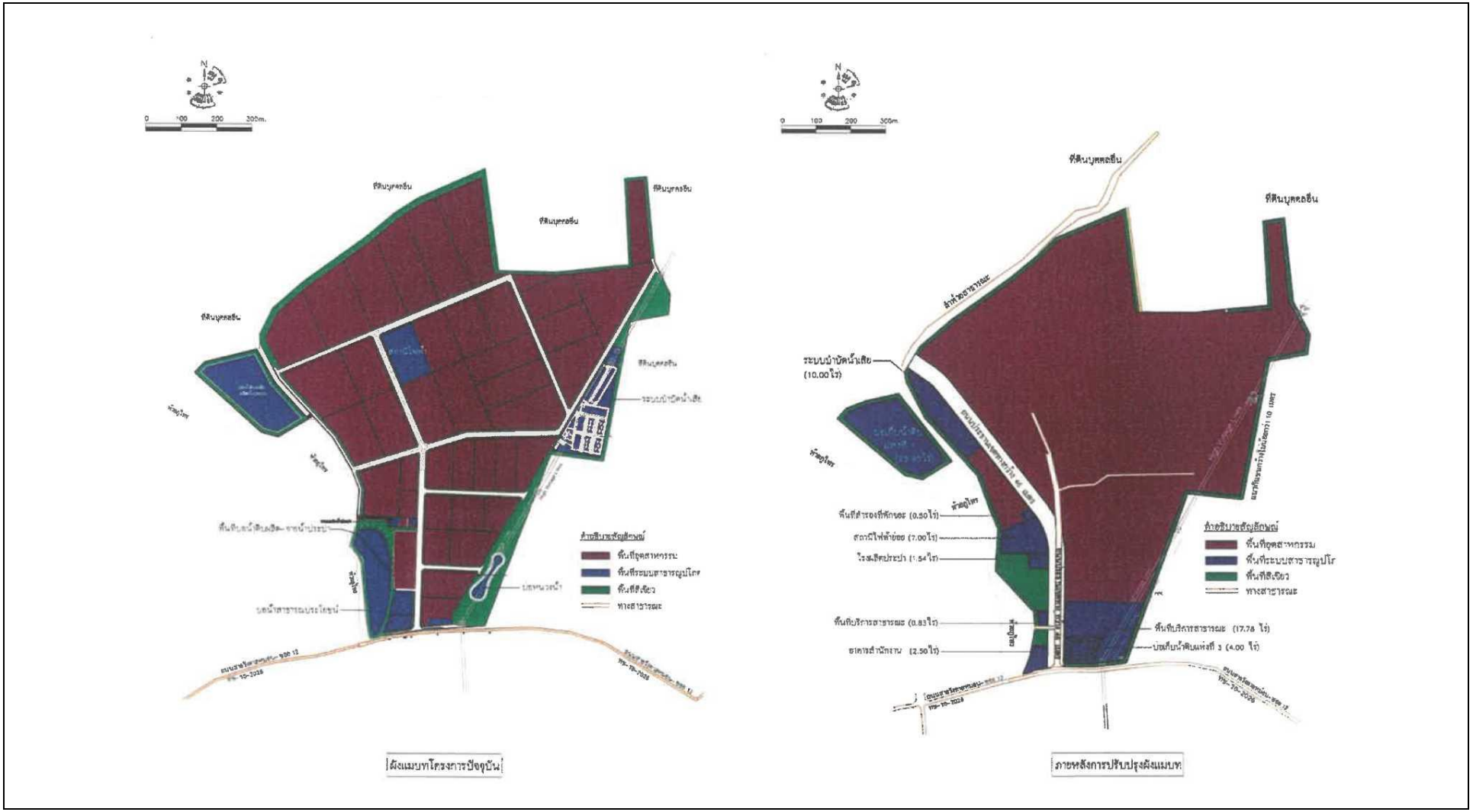
- พื้นที่อุตสาหกรรม มีพื้นที่ประมาณ 393.39 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 74.97 ของพื้นที่โครงการปัจจุบันทั้งหมด ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับจากผังแม่บทเดิมจะเพิ่มขึ้น ประมาณ 15.13 ไร่
- พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค ได้แก่ บ่อเก็บน้ำดิบ ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด พื้นที่สำรองที่พักขยะ อาคารสำนักงาน โรงผลิตน้ำประปา สถานีไฟฟ้าย่อย และถนน มีพื้นที่ประมาณ 90.53 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 17.26 ของพื้นที่โครงการปัจจุบันทั้งหมด ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบจากผังแม่บทเดิมจะลดลงประมาณ 0.53 ไร่
- พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนมีพื้นที่ประมาณ 35.63 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 7.17 ของพื้นที่โครงการปัจจุบันทั้งหมด ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบจากผังแม่บทเดิมจะลดลงประมาณ 21.30 ไร่

- แนวกันชนบริเวณแนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูง มีพื้นที่ประมาณ 3.16 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.60 ของพื้นที่โครงการปัจจุบันทั้งหมด

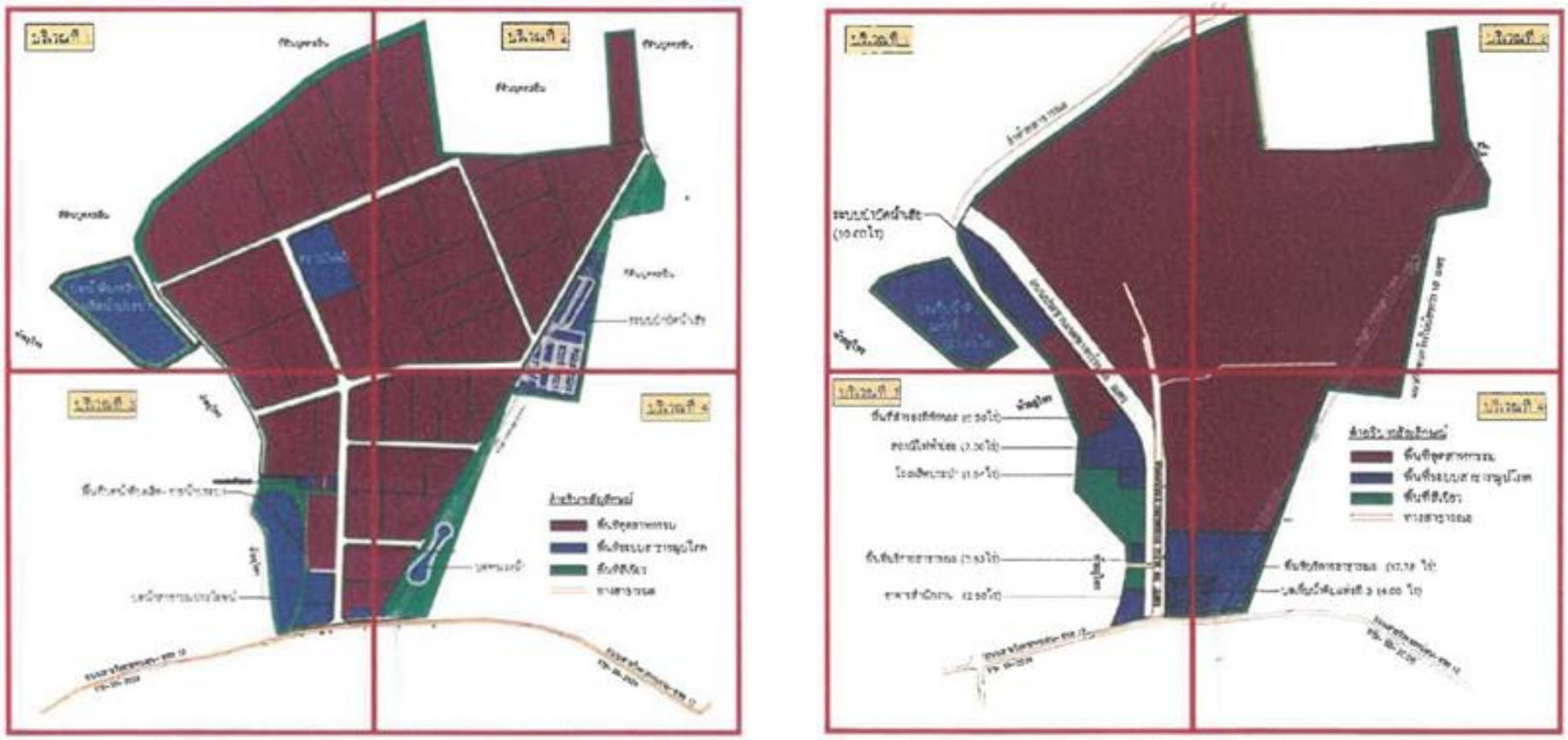
จะเห็นได้ว่าการใช้ประโยชน์ในสัดส่วนดังกล่าว จะไม่สอดคล้องตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการตามรายงานฉบับเดิม ปี พ.ศ. 2552 อย่างไรก็ตาม ภายหลังการปรับปรุงผังแม่บท โครงการปัจจุบันพร้อมขยายพื้นที่โครงการเป็น 1,144.83 ไร่ โครงการได้วางแผนทั้งทบทวนความเหมาะสมด้านต่างๆ โดยกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังขยายโครงการมิได้แตกต่างจากสัดส่วนของโครงการปัจจุบันมากนัก รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 1.3-1 รูปที่ 1.3-1** ถึง**รูปที่ 1.3-2** และ**ภาคผนวก ข-1**

ตารางที่ 1.3-1 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน

การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการปัจจุบัน	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
1. พื้นที่อุตสาหกรรม	393.39	74.97
2. พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค	90.53	17.26
- บ่อเก็บน้ำดิบ 1	20.89	-
- บ่อเก็บน้ำดิบ 3	4	-
- ระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อหน่วงน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด	10	-
- โรงผลิตน้ำประปา	1.54	-
- พื้นที่สำรองที่พักขยะ	0.5	-
- อาคารสำนักงาน	2.5	-
- พื้นที่บริการสาธารณะ	18.61	-
- สถานีไฟฟ้าย่อย	7	-
- ถนน	25.49	-
3. พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน	37.63	7.17
4. แนวกันชนบริเวณแนวสายไฟฟ้าแรงสูง	3.16	0.60
รวม	**524.71**	**100**



รูปที่ 1.3-1 ผังเปรียบเทียบผังแม่บทเดิมและผังแม่บทภายหลังการปรับปรุง



รูปที่ 1.3-2 แผนผังแม่บทเดิมและผังแม่บทภายหลังการปรับปรุง แบ่งออกเป็น 4 บริเวณ

2. การใช้ประโยชน์ที่ดินและผังแม่บทโครงการส่วนขยาย

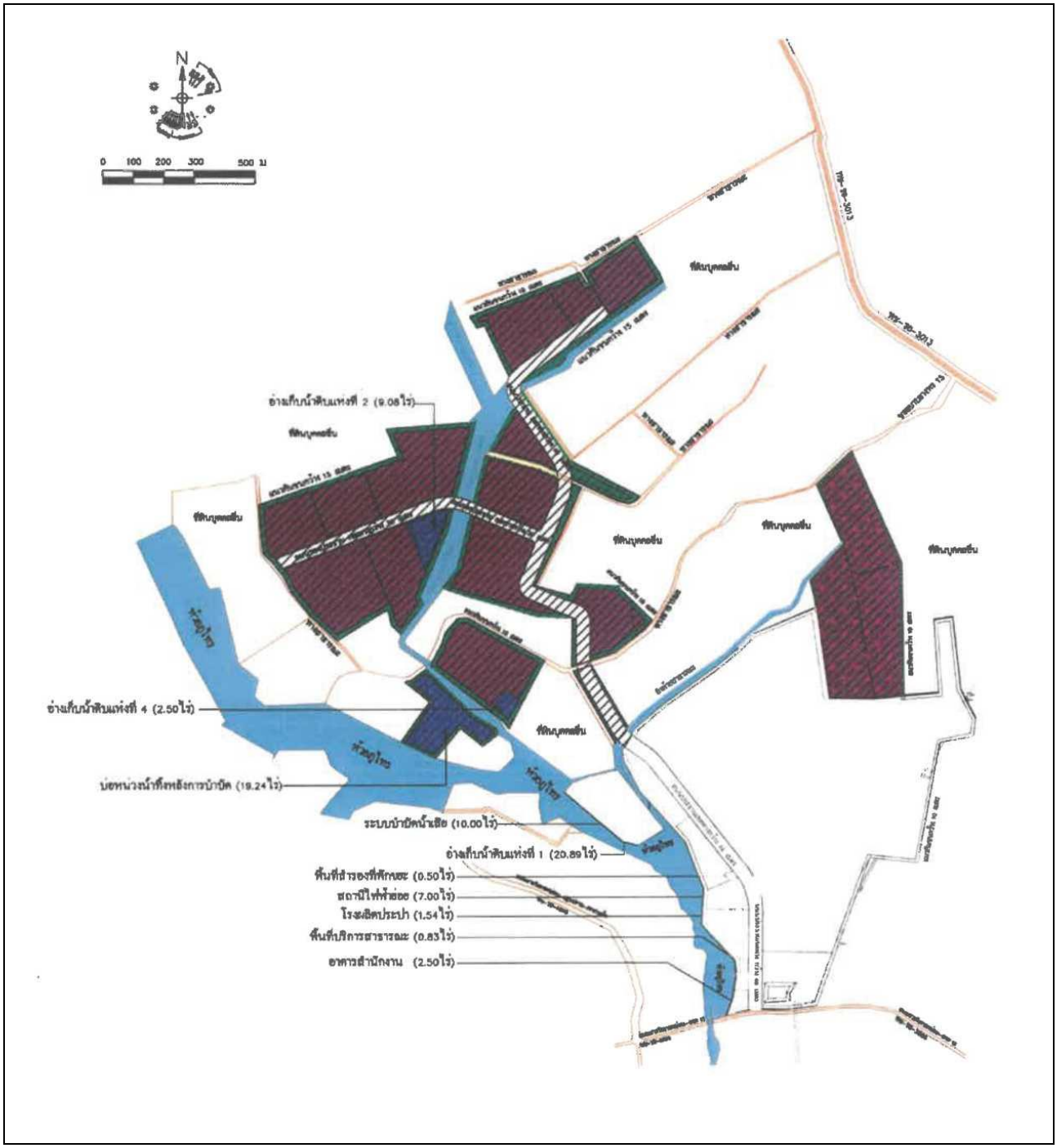
โครงการได้ทำการผนวกพื้นที่ส่วนขยายเข้ากับพื้นที่ของโครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง โดยพื้นที่ส่วนขยายที่นำมาผนวกนั้นมีพื้นที่ประมาณ 620.12 ไร่ หากพิจารณาผังต่อโฉนดพบว่าภายในพื้นที่มีสาธารณประโยชน์ปรากฏอยู่ ทั้งนี้ โครงการได้วางแนวถนนให้ทับซ้อนกับทางสาธารณะ และมิได้นำพื้นที่ของทางสาธารณะมาผนวกรวมกับพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ในทางกลับกันโครงการได้มีการขยายเขตพื้นที่ของทางสาธารณะให้มีขนาดกว้างมากขึ้นและไม่มีการปิดกั้นพื้นที่แต่อย่างใด

สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังแม่บทโครงการส่วนขยายจะแบ่งออกเป็น พื้นที่อุตสาหกรรม พื้นที่สาธารณูปโภค พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน เช่นเดียวกับโครงการส่วนปัจจุบัน โดยมีรายละเอียดสัดส่วนการใช้ที่ดินแสดงดัง**ตารางที่ 1.3-2 รูปที่ 1.3-3** และ**ภาคผนวก ข-1**

(1) พื้นที่อุตสาหกรรม มีพื้นที่ประมาณ 425.86 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 68.67 ของพื้นที่โครงการส่วนขยายทั้งหมด
(2) พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค ได้แก่ บ่อเก็บน้ำดิบ ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำภายหลังการบำบัด และถนน มีพื้นที่ ประมาณ 105.25 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 16.98 ของพื้นที่โครงการส่วนขยายทั้งหมด
(3) พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน มีพื้นที่ประมาณ 89.01 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 14.35 ของพื้นที่โครงการส่วนขยายทั้งหมด

ตารางที่ 1.3-2 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการส่วนขยาย

การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการส่วนขยาย	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
1. พื้นที่อุตสาหกรรม	425.86	68.67
2. พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค	105.25	16.98
- บ่อเก็บน้ำดิบ 2	9.08	-
- บ่อเก็บน้ำดิบ 4	2.5	-
- ระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อหน่วงน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด	19.24	-
- ถนน	74.43	-
3. พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน	89.01	14.35
รวม	**620.12**	**100**



รูปที่ 1.3-3 การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการส่วนขยาย

3. การใช้ประโยชน์ที่ดินและผังแม่บทเมื่อมีโครงการส่วนขยาย

เมื่อรวมพื้นที่โครงการปัจจุบันประมาณ 524.71 ไร่ กับพื้นที่โครงการส่วนขยายอีกประมาณ 620.12 ไร่ จะทำให้ภายหลังขยายโครงการมีพื้นที่รวมประมาณ 1,144.83 ไร่ รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 1.3-3** และ**รูปที่ 1.3-4** สรุปได้ดังต่อไปนี้

(1) พื้นที่อุตสาหกรรม มีพื้นที่ประมาณ 819.25 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 71.56 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

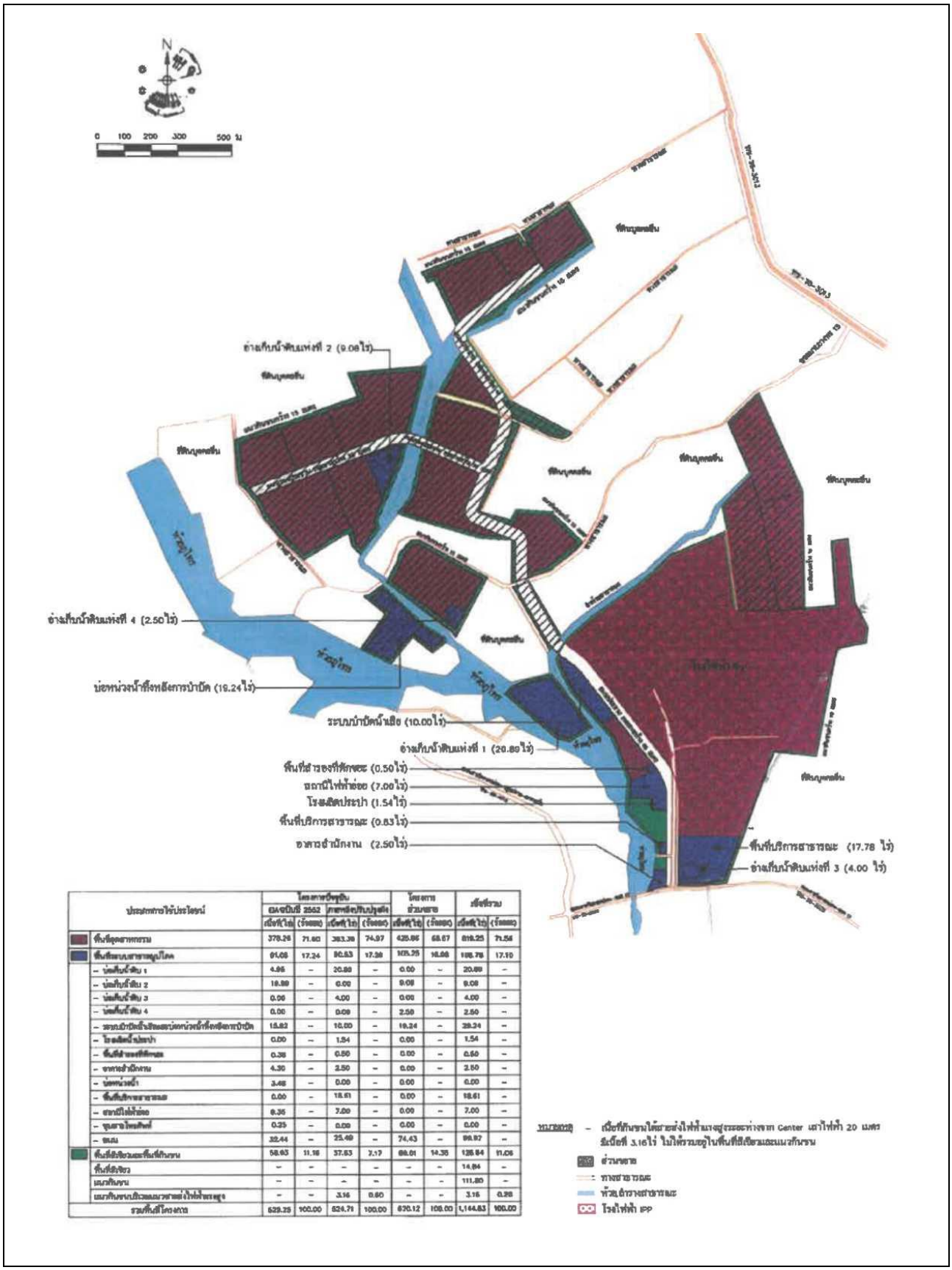
(2) พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค ได้แก่ บ่อเก็บน้ำดิบ ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำภายหลังการบำบัด อาคารสำนักงาน สถานีไฟฟ้าย่อย และถนน มีพื้นที่ประมาณ 195.78 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 17.10 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

(3) พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน มีพื้นที่ประมาณ 126.64 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 11.06 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด แบ่งเป็นพื้นที่สีเขียวประมาณ 14.84 ไร่ และแนวกันชนประมาณ 111.80 ไร่

(4) แนวกันชนบริเวณแนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูง มีพื้นที่ประมาณ 3.16 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.28 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

ตารางที่ 1.3-3 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ

การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการ	ส่วนปัจจุบัน		ส่วนขยาย		รวม	
	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
1. พื้นที่อุตสาหกรรม	393.39	74.97	425.86	68.67	819.25	71.56
2. พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค	90.53	17.26	105.25	16.98	195.78	17.10
- บ่อเก็บน้ำดิบ 1	20.89	-	-	-	20.89	-
- บ่อเก็บน้ำดิบ 2	-	-	9.08	-	9.08	-
- บ่อเก็บน้ำดิบ 3	4	-	-	-	4	-
- บ่อเก็บน้ำดิบ 4	-	-	2.5	-	2.5	-
- ระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อหน่วงน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด	10	-	19.24	-	29.24	-
- โรงผลิตประปา	1.54	-	-	-	1.54	-
- พื้นที่สำรองที่พักขยะ	0.5	-	-	-	0.5	-
- อาคารสำนักงาน	2.5	-	-	-	2.5	-
- พื้นที่บริการสาธารณะ	18.61	-	-	-	18.61	-
- สถานีไฟฟ้าย่อย	7	-	-	-	7	-
- ถนน	25.49	-	74.43	-	99.92	-
3. พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน	37.63	7.17	89.01	14.35	126.64	11.06
4. แนวกันชนบริเวณแนวสายไฟฟ้าแรงสูง	3.16	0.6	-	-	3.16	0.28
รวม	**524.71**	**100**	**620.12**	**100**	**1,144.83**	**100**



ประเภทการใช้ประโยชน์	โครงการปัจจุบัน ณ ปีปี 2562		ภายหลังปรับปรุงใหม่		โครงการส่วนขยาย		หลังปรับรวม	
	เนื้อที่(ไร่)	(ร้อยละ)	เนื้อที่(ไร่)	(ร้อยละ)	เนื้อที่(ไร่)	(ร้อยละ)	เนื้อที่(ไร่)	(ร้อยละ)
พื้นที่อุตสาหกรรม	378.26	71.60	383.38	74.97	435.86	68.67	819.25	71.56
พื้นที่สาธารณูปโภค	91.05	17.24	90.53	17.39	105.25	16.58	195.78	17.10
– บ่อเก็บน้ำดิบ 1	4.85	–	20.80	–	0.00	–	20.80	–
– บ่อเก็บน้ำดิบ 2	18.89	–	0.00	–	9.08	–	9.08	–
– บ่อเก็บน้ำดิบ 3	0.00	–	4.00	–	0.00	–	4.00	–
– บ่อเก็บน้ำดิบ 4	0.00	–	0.00	–	2.50	–	2.50	–
– ระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อหน่วงน้ำทิ้งหลังการบำบัด	15.82	–	10.00	–	19.24	–	29.24	–
– โรงผลิตน้ำประปา	0.00	–	1.54	–	0.00	–	1.54	–
– พื้นที่สำรองที่ดักขยะ	0.38	–	0.50	–	0.00	–	0.50	–
– อาคารสำนักงาน	4.30	–	2.50	–	0.00	–	2.50	–
– บ่อหน่วงน้ำ	3.48	–	0.00	–	0.00	–	0.00	–
– พื้นที่บริการสาธารณะ	0.00	–	18.61	–	0.00	–	18.61	–
– สถานีไฟฟ้าย่อย	0.35	–	7.00	–	0.00	–	7.00	–
– ฐานสายไฟแรงสูง	0.35	–	0.00	–	0.00	–	0.00	–
– อื่นๆ	32.44	–	25.49	–	74.43	–	99.92	–
พื้นที่สีเขียวและพื้นที่ดินรอบ	58.93	11.16	37.53	7.17	88.01	14.35	125.54	11.05
พื้นที่สีเขียว	–	–	–	–	–	–	14.84	–
เขตกันชน	–	–	–	–	–	–	111.80	–
เขตกันชนบริเวณแนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูง	–	–	3.16	0.60	–	–	3.16	0.28
รวมพื้นที่โครงการ	529.25	100.00	524.71	100.00	630.12	100.00	1,144.83	100.00

หมายเหตุ – เนื้อที่ดินรอบใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูงระยะห่างจาก Center เสาไฟฟ้า 20 เมตร มีเนื้อที่ 3.16ไร่ ไม่ได้รวมอยู่ในพื้นที่ที่มีเขียวและแนวกันชน

ส่วนขยาย
ทางสาธารณะ
ห้วย,ลำรางสาธารณะ
โรงไฟฟ้า IPP

รูปที่ 1.3-4 ผังแม่บทภายหลังขยายโครงการ

1.4 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายและกลุ่มอุตสาหกรรมต้องห้าม

1. ประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย

กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายของโครงการที่สามารถรับเข้ามาตั้งในพื้นที่สวนอุตสาหกรรม จะเป็นกลุ่มได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ได้แก่

(1) กลุ่มเกษตรกรรมและผลิตผลจากการเกษตร
(2) กลุ่มเซรามิกส์ และโลหะขั้นกลาง/ขั้นปลาย
(3) กลุ่มอุตสาหกรรมเบา เช่น สิ่งทอ ผลิตรองเท้าหรือชิ้นส่วน
(4) กลุ่มผลิตภัณฑ์โลหะ เครื่องจักร และอุปกรณ์ขนส่ง
(5) กลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า
(6) กลุ่มบริการสาธารณูปโภคหรืออุตสาหกรรมสนับสนุนโรงไฟฟ้า ยกเว้น โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โรงไฟฟ้าถ่านหิน และโรงไฟฟ้าชีวมวล

2. กลุ่มอุตสาหกรรมห้ามตั้ง

ประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมที่ห้ามเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ ได้แก่

(1) โรงงานทำผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปจากกระดูกสัตว์
(2) โรงงานทำอาหารจากสัตว์น้ำและบรรจุในภาชนะกระป๋องโลหะ
(3) โรงงานทำน้ำมันพืช หรือสัตว์ หรือไขมันจากสัตว์ให้บริสุทธิ์
(4) โรงงานทำอาหาร หรือเครื่องดื่มจากผัก พืช หรือผลไม้ และบรรจุในภาชนะโลหะ
(5) โรงงานทำกลูโคส เดกซ์โทรส ฟรักโทส หรือผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่คล้ายคลึงกัน
(6) โรงงานต้มกลั่น หรือผลิตสุรา
(7) โรงงานผลิตเอทิลแอลกอฮอล์
(8) โรงงานทำเบียร์
(9) โรงงานทำน้ำอัดลม
(10) โรงงานฟอก ย้อมสี หรือแต่งสำเร็จด้ายหรือสิ่งทอ
(11) โรงงานหมัก ชำแหละ อบ ป่น หรือ บด ฟอก ขัด และแต่งสำเร็จ อัดให้เป็นลายนูนหรือเคลือบสีหนังสัตว์
(12) โรงงานสาง ฟอก ฟอกสี ย้อมสี ขนสัตว์
(13) ผลิตภัณฑ์หรือชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์จากใยแก้ว
(14) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สารเคมี หรือวัตถุเคมีซึ่งมิใช่ปุ๋ย
(15) โรงงานทำปุ๋ยหรือสารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์
(16) โรงงานผลิตยางเรซินสังเคราะห์ ยางอีลาสโตเมอร์ พลาสติก หรือเส้นใยสังเคราะห์

(17) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสี (Paints) น้ำมันชักเงา เชลแล็ก แล็กเกอร์ หรือผลิตภัณฑ์สำหรับใช้ยาหรืออุด
(18) โรงงานทำสบู่ที่เริ่มต้นการผลิตจากน้ำมันพืช หรือสัตว์หรือไขมันสัตว์
(19) โรงงานทำกลีเซอรีนดิบ หรือกลีเซอรีนบริสุทธิ์จากน้ำมันพืช หรือสัตว์หรือไขมันสัตว์
(20) โรงงานทำหมึกหรือคาร์บอนดำ
(21) โรงงานทำน้ำมันหล่อลื่น และ/หรือจาระบีจากน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว
(22) โรงงานผลิตยางนอกหรือยางในสำหรับยานพาหนะที่เคลื่อนที่ด้วยเครื่องกล คน หรือสัตว์
(23) โรงงานทำผลิตภัณฑ์จากเส้นใยหิน (Asbestos)
(24) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุง หลอม รีด ดึง หรือผลิตเหล็กหรือเหล็กกล้าในขั้นต้น (Iron and Steel Basic Industries)
(25) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุงผสม ทำให้บริสุทธิ์ หลอม หล่อ รีด ดึง หรือผลิตโลหะในขั้นต้น ซึ่งมิใช่เหล็กหรือเหล็กกล้า (Non-Ferrous Metal Basic Industries)
(26) โรงงานทำหลอดฟลูออเรสเซนต์
(27) โรงงานทำหม้อเก็บพลังงานไฟฟ้า หรือหม้อกำเนิดไฟฟ้าชนิดน้ำ หรือชนิดแห้ง และรวมถึงชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว
(28) โรงงานชุบเคลือบผิว (Plating, Anodizing) ผลิตภัณฑ์หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์
(29) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการคัดแยก หรือฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในกฎหมาย ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
(30) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการนำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียจากโรงงานผลิตเป็นวัตถุหรือผลิตภัณฑ์ใหม่โดยผ่านกรรมวิธีการผลิตทางอุตสาหกรรม

1.5 ระบบสาธารณูปโภค

1. ปริมาณการใช้น้ำ

ปริมาณการใช้น้ำประปาภายในพื้นที่โครงการ คำนวณจากพื้นที่อุตสาหกรรมประมาณ 336.04 ไร่ อัตราการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรมเฉลี่ย 6 ลบ.ม./ไร่/วัน คาดว่าจะต้องการน้ำใช้ 2,017 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ส่วนพื้นที่โรงไฟฟ้าของบริษัท สยามอิสเทิร์น เพาเวอร์ จำกัด ตกลงซื้อที่ดินบริเวณพื้นที่อุตสาหกรรมประมาณ 483.21 ไร่ ซึ่งมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 63,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับการใช้น้ำในพื้นที่อาคารสำนักงานจะมีปริมาณการใช้น้ำสูงสุดในอัตรา 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมเป็นปริมาณการใช้น้ำในระยะดำเนินการทั้งสิ้น 65,067 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2. แหล่งน้ำดิบ

โครงการรับน้ำดิบจากบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) หรือ East Water โดยทำการเชื่อมต่อท่อส่งน้ำดิบจากแนวท่อส่งน้ำดิบของ East Water ระยะทางประมาณ 6,500 เมตร ก่อนเข้าสู่บ่อพักน้ำดิบที่ 1 ของโครงการ ซึ่งมีความจุ 201,508 ลูกบาศก์เมตร

3. ระบบผลิตและจ่ายน้ำประปา

ระบบผลิตน้ำประปาของโครงการเป็นระบบถังตกตะกอนและถังกรองทรายแบบอัตโนมัติมีความสามารถในการผลิตน้ำประปาสูง โดยประมาณ 2,500 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ได้แก่ การตกตะกอนสารแขวนลอยพร้อมฆ่าเชื้อโรคในน้ำ และการกรองด้วยถังกรองทราย น้ำใสถูกส่งไปเติมคลอรีนก่อนนำไปเก็บยังถังน้ำใสขนาดความจุ 2,500 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง ระบบจ่ายน้ำประปาจะใช้วิธีการส่งจ่ายน้ำโดยใช้ถังสูง แรงดันในเส้นท่อไม่ต่ำกว่า 1.5 บาร์ และไม่เกิน 6 บาร์ แผนผังของระบบผลิตน้ำประปาแสดงดัง**รูปที่ 1.5-1**

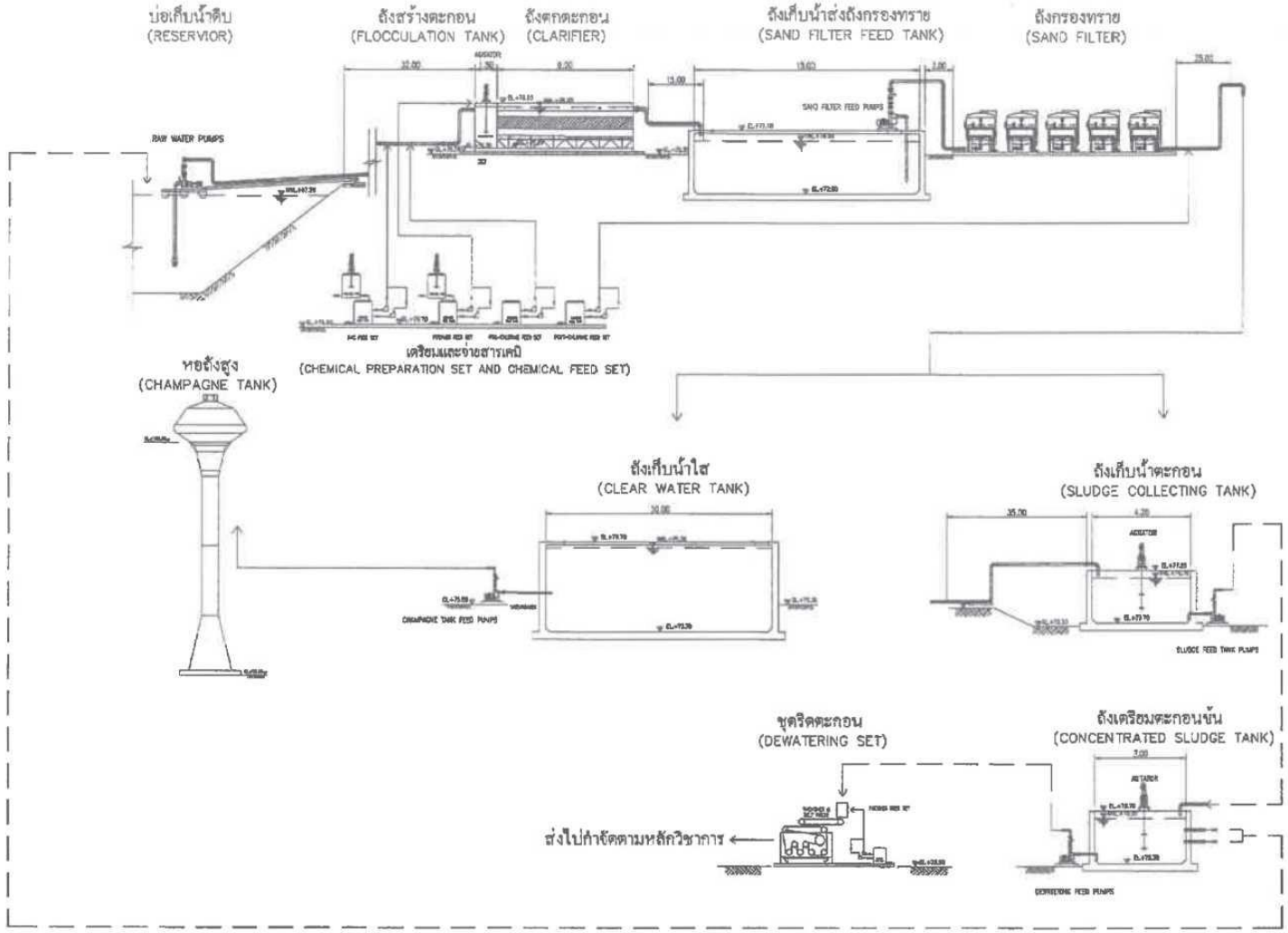
4. ระบบดับเพลิง

ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงทั้งหมดภายในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดงได้ออกแบบให้ใช้ร่วมกับระบบท่อส่งน้ำประปา โดยประกอบด้วย ท่อจ่ายน้ำดับเพลิง หัวจ่ายน้ำดับเพลิง ทั้งนี้ การออกแบบระบบดับเพลิงได้กำหนดตามมาตรฐานของ NFPA และมีแหล่งน้ำสำรองสำหรับระบบดับเพลิง ประกอบด้วย หอถังสูง ขนาดความจุ 150 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ถังเก็บน้ำใส ขนาด 2,500 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง และบ่อเก็บน้ำดิบทั้ง 4 แห่ง ขนาดความจุ 288,273 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงทั้งหมดประมาณ 290,923 ลูกบาศก์-เมตร โครงการยังมีรถบรรทุกดับเพลิงขนาด 5,000 ลิตร จำนวน 1 คัน จัดให้มีเจ้าหน้าที่ป้องกันและระงับอัคคีภัยประจำพื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง

นอกจากนี้ยังได้รับความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง อบต. มาบยางพร อบต. ปลวกแดง หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยบริเวณใกล้เคียง เพื่อร่วมเฝ้าระวังและเข้าช่วยเหลือกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน

5. ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

พื้นที่โครงการอยู่ด้านทิศตะวันออกของห้วยภูไทร และสภาพพื้นที่โครงการจะมีลูกคลื่นลอนลาดปรากฏอยู่จำนวน 3 แนว แนวลูกคลื่นลอนลาดวางตัวในทิศตะวันออกเฉียงเหนือและทิศตะวันตกเฉียงใต้ มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 80-90 เมตร และมีทางระบายน้ำธรรมชาติที่อยู่ระหว่างลูกคลื่นในพื้นที่โครงการ จำนวน 2 แนว ที่มีการวางตัวในแนวเดียวกับลูกคลื่น และลาดชันลงห้วยภูไทร ซึ่งห้วยภูไทรจะมีทิศทางการไหลในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือลงสู่อ่างเก็บน้ำดอกกราย ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้



รูปที่ 1.5-1 แผนผังระบบผลิตน้ำประปา

ทั้งนี้ จากระดับความสูงของพื้นที่โครงการที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 80-90 เมตร จึงไม่จำเป็นต้องก่อสร้างคันป้องกันน้ำท่วมแต่อย่างใด แต่อาศัยการระบายน้ำตามธรรมชาติเดิม

การออกแบบระบบระบายน้ำของโครงการจะพิจารณา 2 ส่วน ได้แก่ ระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ และระบบระบายน้ำภายนอกพื้นที่โครงการ โดยมีแนวคิดในการออกแบบ ดังนี้

1) ระบบระบายน้ำภายใน ออกแบบให้มีความเหมาะสมกับทิศทางการไหลของน้ำตามสภาพภูมิประเทศ เพื่อลดการสูบน้ำโดยใช้เครื่องสูบน้ำเพื่อเป็นการประหยัดพลังงานและสอดคล้องกับผังแม่บทของโครงการโดยรวม รวมทั้งมีการจัดเตรียมพื้นที่เพื่อจัดทำบ่อหน่วงน้ำสำหรับหน่วงน้ำฝนที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ โดยออกแบบให้มีศักยภาพในการหน่วงน้ำฝนได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง

2) ระบบระบายน้ำภายนอก มีการออกแบบรางระบายน้ำเพื่อทำหน้าที่ป้องกันน้ำหลากจากพื้นที่ภายนอกโครงการ และควบคุมทิศทางการไหลของน้ำจากภายนอกโครงการให้มีทิศทางการระบายน้ำให้เหมือนสภาพเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ ซึ่งโครงการมีการออกแบบท่อลอดใต้ถนน 3 แห่ง

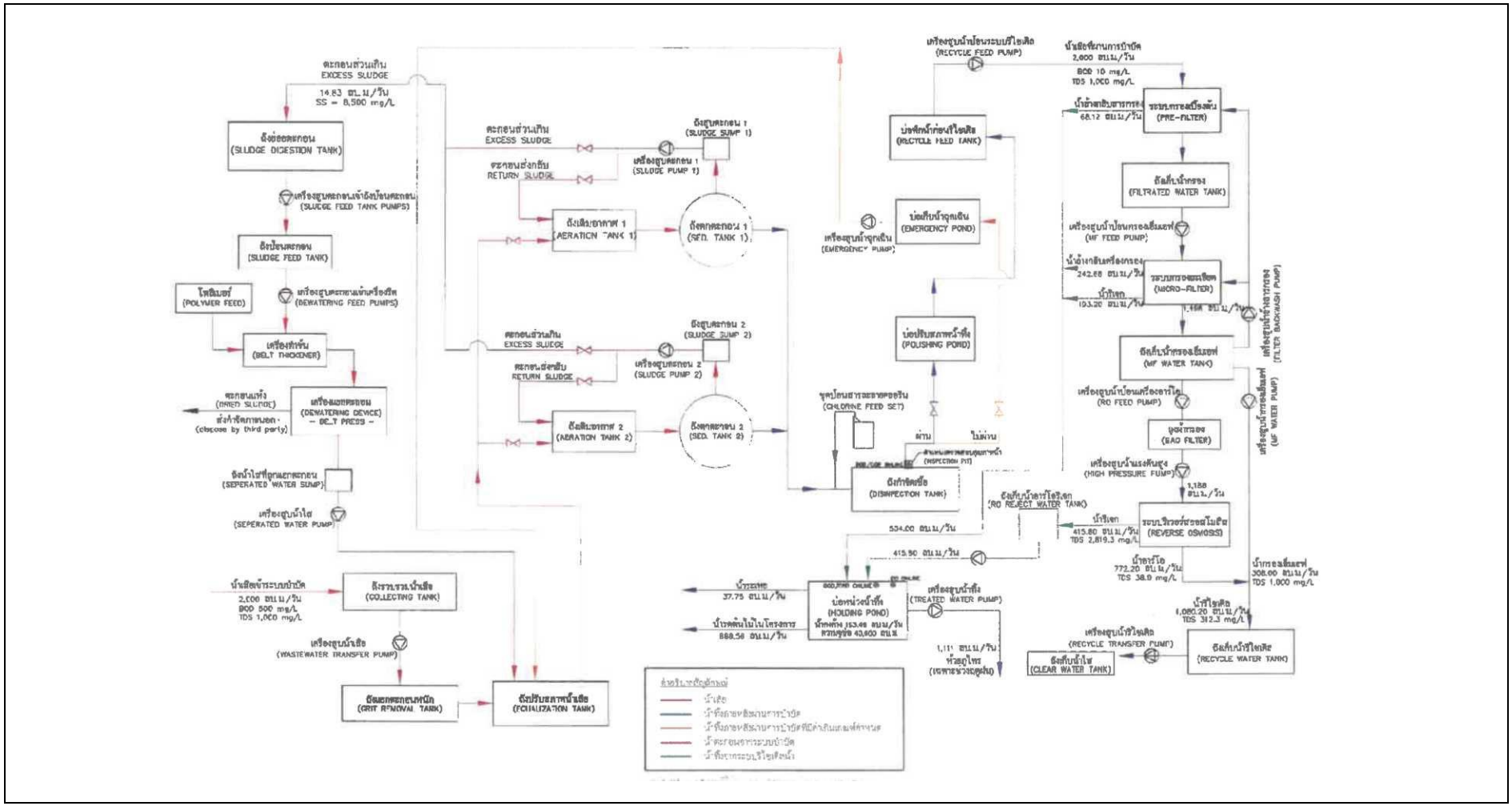
3) ระบบป้องกันน้ำท่วม เนื่องจากบ่อเก็บน้ำดิบโครงการ มีการยกระดับขอบบ่อสูงกว่าระดับตลิ่งของห้วยสาธารณะและห้วยภูไทร จึงไม่จำเป็นต้องสร้างคันป้องกันน้ำท่วมแต่อย่างใด

6. ระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นระบบบำบัดทางชีวภาพชนิดตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ความสามารถในการบำบัดน้ำเสียสูงสุดในอัตรา 2,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จัดตั้งขึ้นในบริเวณพื้นที่ด้านทิศตะวันตกของโครงการ

การออกแบบระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการอาศัยการไหลของน้ำเสียด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity Flow) เป็นหลัก และใช้ระบบสูบน้ำ (Sump Pump) ในกรณีที่ระบบท่อรวบรวมน้ำเสียผ่านคลองหรือต้องการยกระดับน้ำในระบบโครงข่ายท่อรวบรวมน้ำเสียให้สูงขึ้น ทั้งนี้ท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการจะออกแบบให้เป็นท่อ HDPE

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จะถูกกักเก็บในบ่อหน่วงน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Holding Pond) ขนาดความจุ 40,600 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีการนำน้ำรีไซเคิล 1,080.20 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน รดน้ำในพื้นที่สีเขียว 688.58 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โครงการจะไม่ระบายน้ำหลังผ่านการบำบัดลงสู่ห้วยภูไทรในช่วงฤดูแล้ง (พฤศจิกายน-เมษายน) และจะระบายน้ำทิ้งในช่วงฤดูฝนในอัตราไม่เกิน 1,111 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน แผนผังขั้นตอนการทำงานระบบบำบัดน้ำเสียแสดงดัง**รูปที่ 1.5-2**



รูปที่ 1.5-2 แผนผังขั้นตอนการทำงานระบบบำบัดน้ำเสีย

7. การจัดการกากของเสีย

ขยะมูลฝอยและกากของเสียอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นภายในโครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 สามารถแบ่งและแยกการจัดการตามแหล่งกำเนิด 4 แหล่ง คือ มูลฝอยทั่วไป กากอุตสาหกรรมจากพื้นที่อุตสาหกรรม กากตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปา และกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการจะเน้นแนวความคิดในการลดปริมาณของเสียที่จะต้องทำการกำจัดให้เหลือน้อยที่สุด โดยการนำหลักการ 3R มาประยุกต์ใช้

8. ระบบถนน

โครงการออกแบบระบบถนนเป็น 4 ประเภท ตามระดับความสำคัญของลักษณะของการใช้ประโยชน์ ซึ่งการควบคุมการจราจรภายในสวนอุตสาหกรรมจะพิจารณาติดตั้งป้ายควบคุมการจราจรอย่างเพียงพอ โดยเฉพาะป้ายจำกัดความเร็ว ป้ายห้าม ป้ายเตือน สันนูนของถนน ตลอดจนเส้นแบ่งเขต และควบคุมการจราจร รวมทั้งการติดตั้งไฟส่องสว่างถนน ไฟกระพริบเตือน หรือไฟสัญญาณจราจรบริเวณจุดตัดถนนที่สำคัญๆ ตามความจำเป็น

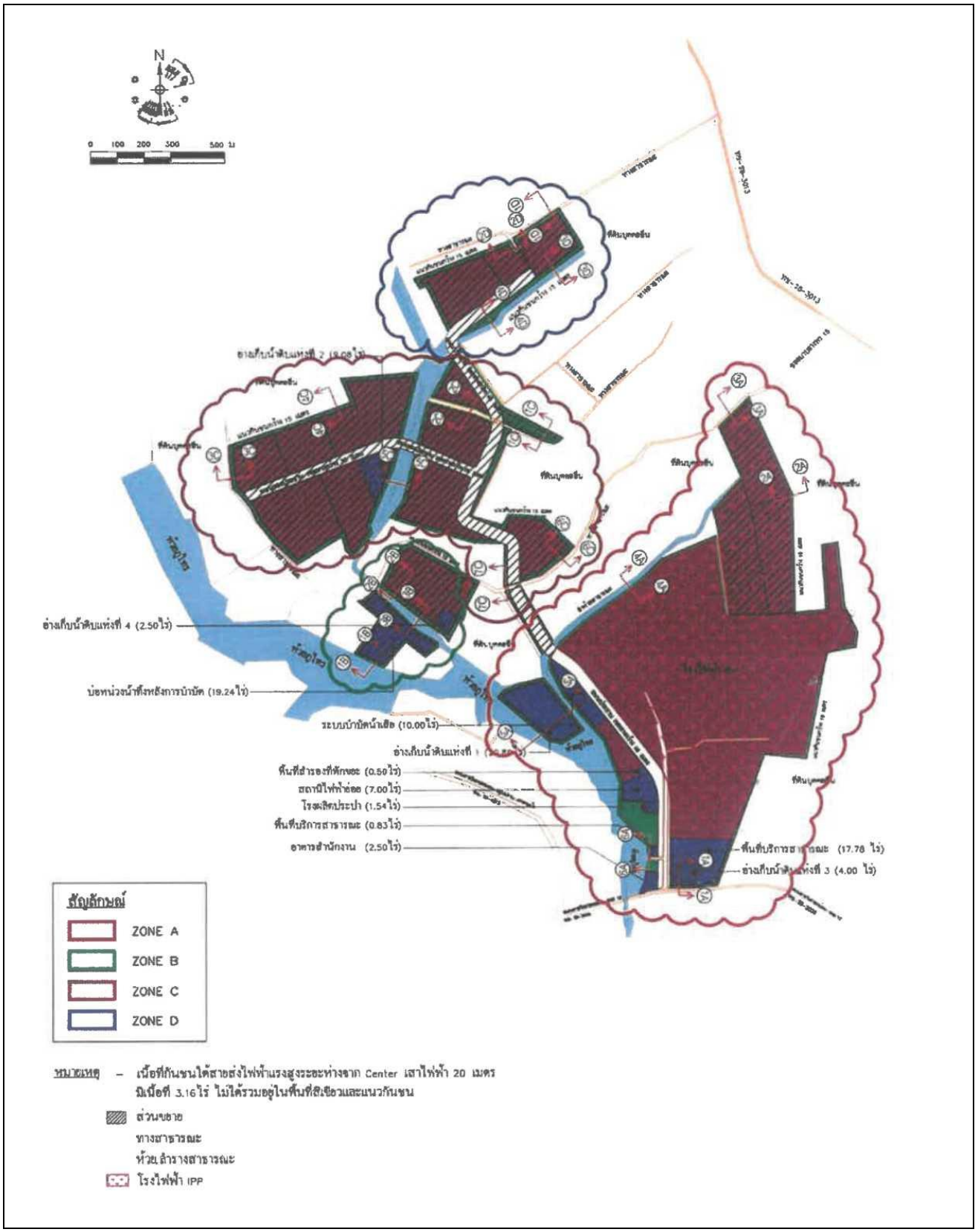
9. ระบบไฟฟ้า

โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 จะขอรับไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาอำเภอปลวกแดง โดยคาดการณ์ปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าเมื่อเปิดดำเนินการประมาณ 17 เมกะวัตต์ ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ ประกอบด้วย

- สถานีไฟฟ้าแรงสูง 115/22 kV (Substation) เป็นแหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้าหลัก ทำหน้าที่ปรับแรงดันไฟฟ้าจาก 115 kV เป็นแรงดังไฟฟ้า 22 kV
- สายส่งไฟฟ้าแรงสูง 115 kV (Transmission Line System) โดยสถานีไฟฟ้าแรงสูง 115/22 kV และสายส่งไฟฟ้าแรงสูง 115 kV การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะเป็นผู้ดำเนินการลงทุนและก่อสร้างบนพื้นที่ที่ทางโครงการได้จัดเตรียมไว้ภายในโครงการ
- ระบบสายจำหน่าย 22 kV หรือระบบจำหน่ายไฟฟ้าเพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับโรงงานอุตสาหกรรม ระบบสาธารณูปการส่วนกลาง เขตพาณิชยกรรม และสำนักงาน เป็นต้น

1.6 พื้นที่สีเขียว

โครงการมีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนโดยรอบพื้นที่โครงการกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร โดยพื้นที่สีเขียวนี้ไม่นับรวมพื้นที่ส่วนที่ใช้เป็นเกาะกลางถนนภายในโครงการ พร้อมปลูกต้นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 3 แถวสลับฟันปลาตลอดแนวเขตที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ คิดเป็นพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน รวมพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนทั้งหมดประมาณ 126.64 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 11.06 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยพันธุ์ไม้ยืนต้นที่โครงการเลือกปลูกจะเป็นพันธุ์ไม้ที่เจริญเติบโตง่ายและเป็นไม้พื้นถิ่น รวมถึงมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เช่น สนประดิพัทธ์ ประดู่ กระถินณรงค์ อโศกอินเดีย และทรงบาดาล เป็นต้น แผนผังการพัฒนาพื้นที่สีเขียวแสดงดัง**รูปที่ 1.6-1**



รูปที่ 1.6-1 แผนผังการพัฒนาพื้นที่สีเขียว