

บทที่ 1

บทนำ

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 บทนำ

ตามที่บริษัท ท็อป เอสพีพี จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของ บริษัท ท็อป เอสพีพี จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.7/9872 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งกำหนดให้ บริษัท ท็อป เอสพีพี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท ท็อป เอสพีพี จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการ และบริษัท ทีทีซีแอล จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้รับเหมาก่อสร้าง ได้มอบหมายให้บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง รวมถึงจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าว เพื่อเสนอหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาเป็นประจำทุก 6 เดือน

สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดังรายละเอียดซึ่งจะได้กล่าวต่อไป

#### 1.2 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

- ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
- สถานที่ตั้งโครงการ : ตั้งอยู่เลขที่ 42/7 หมู่ที่ 1 ถนนสุขุมวิท กิโลเมตรที่ 124 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230 (ดังรูปที่ 1-1)
- ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ท็อป เอสพีพี จำกัด
- สถานที่ติดต่อ : ตั้งอยู่เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 11 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 โทรศัพท์: 0-2797-2999, 0-2299-0000 โทรสาร: 0-2797-2974
- จัดทำโดย : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.7/9872
- โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย : เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

#### 8. รายละเอียดโครงการ

- ประเภทโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) เป็นโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-88(2)-9/58 ขบ จัดเป็นประเภทหรือชนิดของโรงงาน ลำดับที่ 88  
ตามบัญชีประเภทโรงงานอุตสาหกรรมจำแนกตามกฎหมายกระทรวง (พ.ศ. 2535)
- ขนาดโครงการ : โครงการมีขนาดพื้นที่รวมประมาณ 61.04 ไร่

### 1.3 วัตถุประสงค์

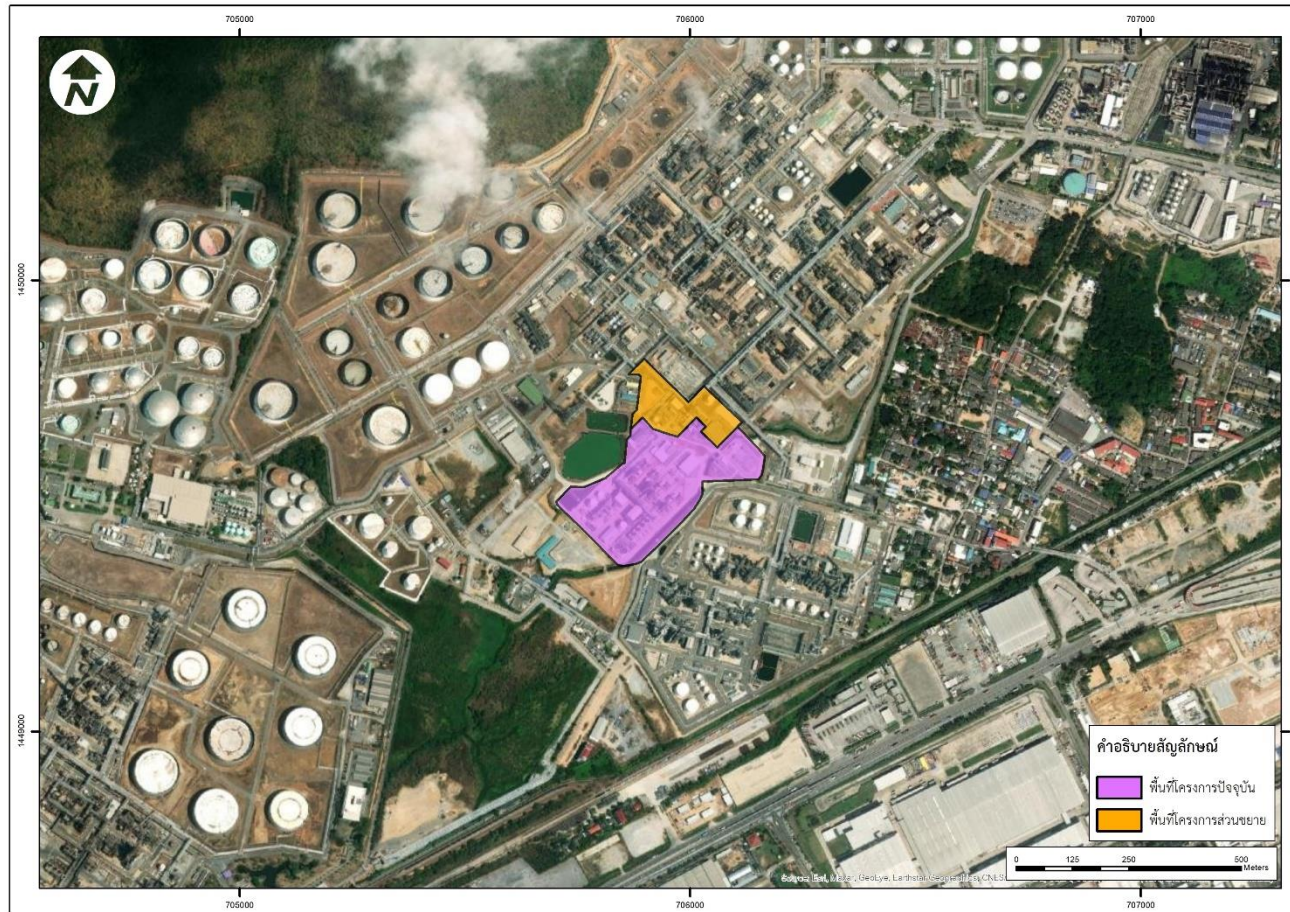
1. เพื่อตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Mitigation Measures) โครงการโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ท็อป เอสพีพี จำกัด ในระยะก่อสร้าง
2. เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Monitoring) โครงการโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ท็อป เอสพีพี จำกัด ในระยะก่อสร้าง
3. เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ

### 1.4 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

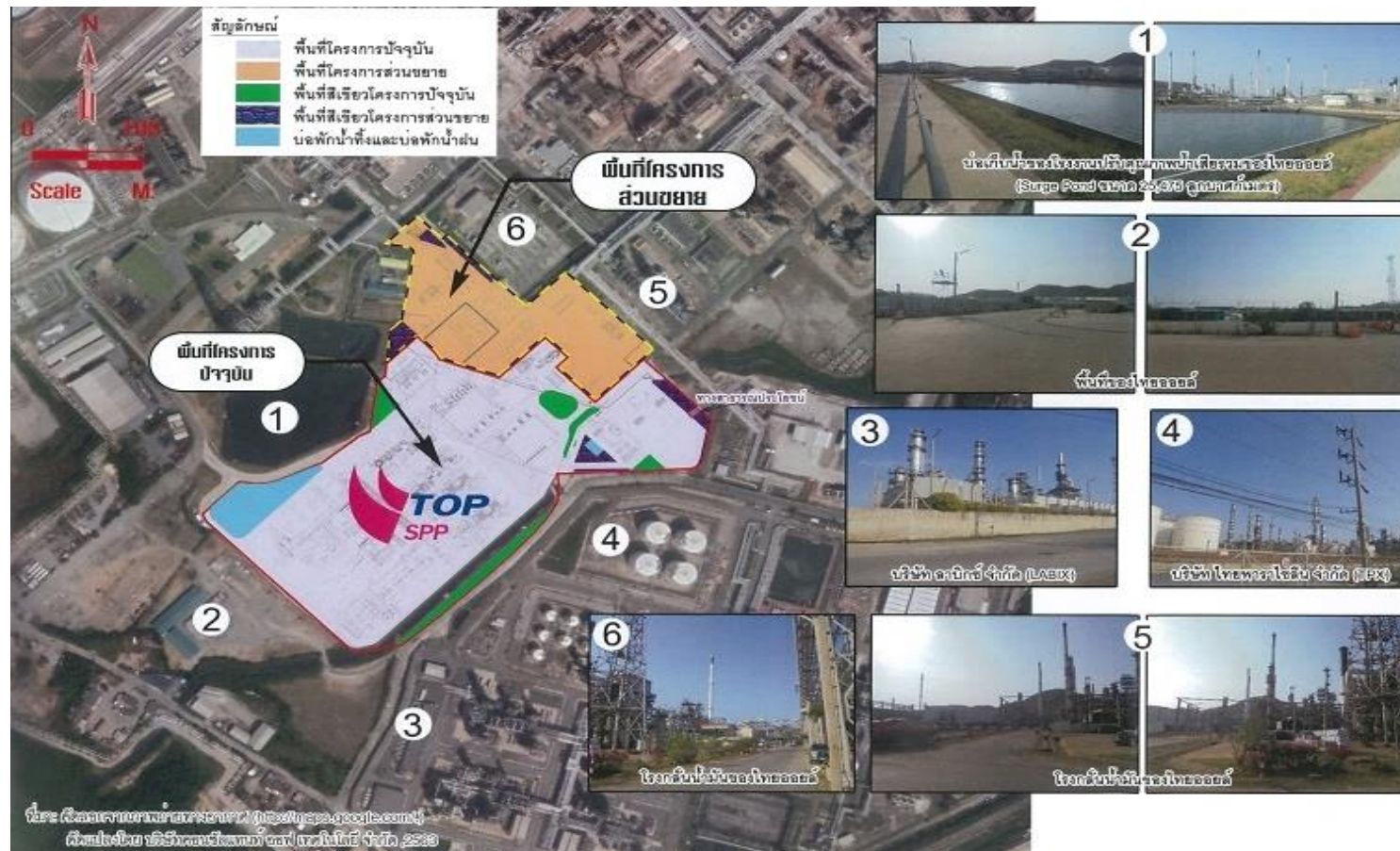
#### 1.4.1 สถานที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ท็อป เอสพีพี จำกัด ตั้งอยู่ที่ 42/7 หมู่ 1 ถนนสุขุมวิท กิโลเมตร 124 ต.ทุ่งสุขลา อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230 ในพื้นที่ของกลุ่มไทยออยล์ ปัจจุบันมีพื้นที่ 77,264.80 ตารางเมตร หรือ 48.29 ไร่ ภายหลังขยายกำลังการผลิตมีขนาดพื้นที่ประมาณ 97,664.54 ตารางเมตร หรือ 61.04 ไร่ (เพิ่มขึ้น 20,399.60 ตารางเมตร หรือ 12.75 ไร่) และที่ตั้งของโครงการมีพื้นที่โดยรอบโครงการแสดงดังรูปที่ 1-1 และรูปที่ 1-2 และรายละเอียดดังนี้

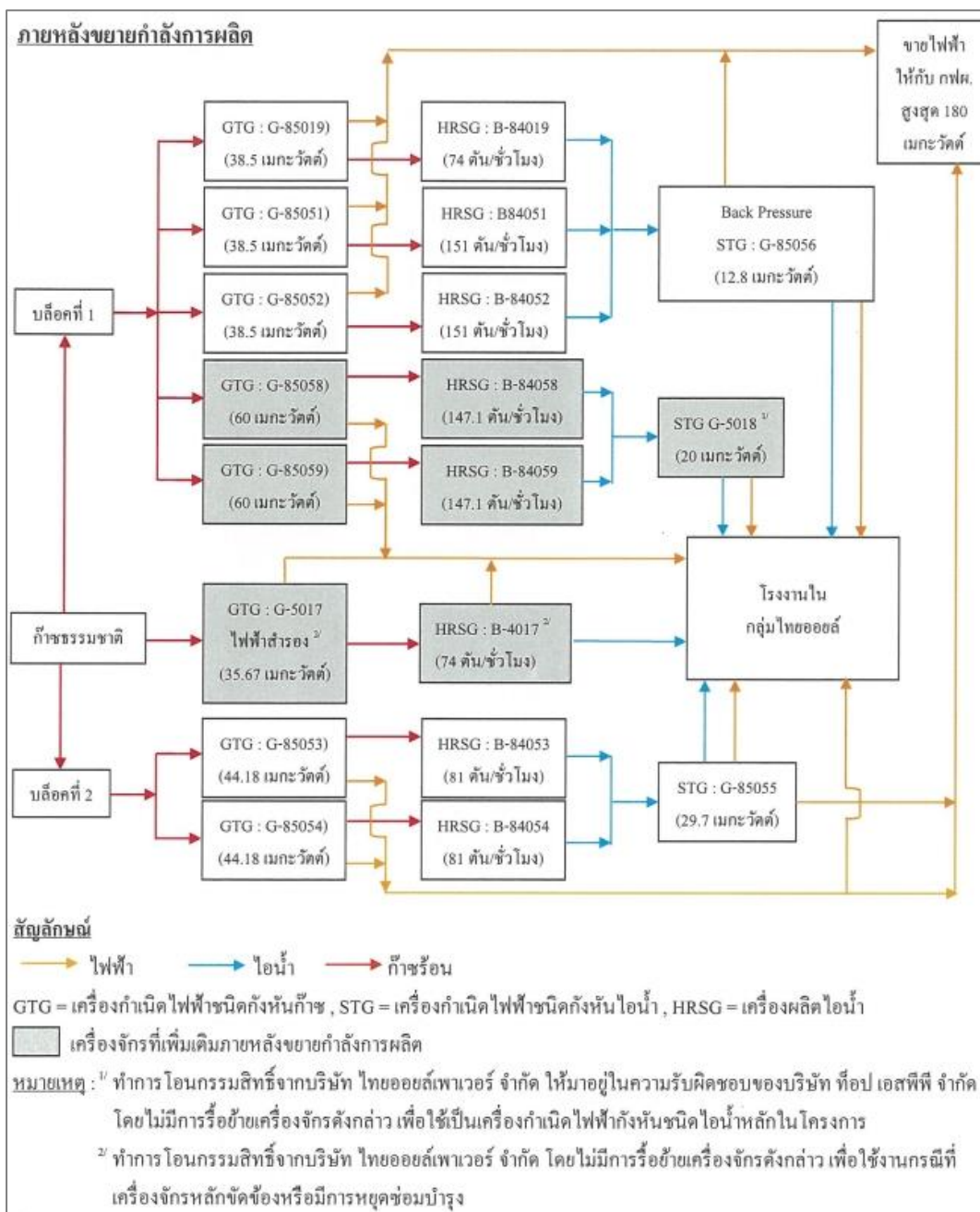
ทิศเหนือ	ติดกับ	โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ทิศตะวันออก	ติดกับ	โรงงานผลิตสารพาราไซลีน ของบริษัท ไทยพาราไซลีน จำกัด และ โรงงานผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด LAB (Linear Alkyl Benzene) ของบริษัท ลาปิกซ์ จำกัด
ทิศตะวันตก	ติดกับ	บ่อพักน้ำ (Surge Pond) ของโรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียรวมของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)







ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1), 2563



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1), 2563

## 1.5 การดำเนินงานของโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) เป็นการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าของบริษัท ท็อป เอสพีพี จำกัด เพื่อรองรับการพัฒนาโครงการในอนาคตของกลุ่มไทยออยล์ โดยมีรายละเอียดของเครื่องจักรที่ทำการติดตั้งประกอบด้วย

- ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดกังหันก๊าซใหม่ ขนาด 60 เมกะวัตต์ จำนวน 2 ชุด
- ติดตั้งเครื่องผลิตไอน้ำจากกังหันใหม่ ขนาด 147.1 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด
- โอนกรรมสิทธิ์เครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดกังหันไอน้ำ ขนาด 20 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด (G-5018) จากบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) โดยไม่มีการรื้อย้ายเครื่องจักรดังกล่าว เพื่อใช้เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดกังหันไอน้ำหลักในโครงการ
- โอนกรรมสิทธิ์เครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดกังหันก๊าซขนาด 35.67 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด (G-5017, B-4017) จากบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) เพื่อใช้เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองของโครงการ

ภายหลังขยายกำลังการผลิต โครงการจะมีกำลังการผลิตไฟฟ้ารวม 386.36 เมกะวัตต์ (เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 35.67 เมกะวัตต์) ดังรูปที่ 1-3 รวมไปถึงก่อสร้างอาคารสำหรับป้องกันอุปกรณ์ที่ใช้ภายในสถานีควบคุมและมาตรวัดก๊าซธรรมชาติ และการเชื่อมต่อท่อก๊าซธรรมชาติขนาด 6 นิ้ว 2 เส้น ระยะทาง 100 เมตร และ 200 เมตร ตามลำดับ จากมาตรวัดก๊าซธรรมชาติ (NG Meter) เพื่อเชื่อมต่อไปยังเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดกังหันก๊าซที่ติดตั้งใหม่ทั้ง 2 ชุด

กิจกรรมงานก่อสร้างของโครงการโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ท็อป เอสพีพี จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้แก่ งานเทคอนกรีตและติดตั้งตะแกรงบริเวณรางระบายน้ำ งานติดตั้งอุปกรณ์และเครื่องจักร บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area 1 และงานเทคอนกรีตและติดตั้งตะแกรงบริเวณรางระบายน้ำ งานบดอัดดิน ผูกเหล็กเส้น และเทพื้นคอนกรีต งานติดตั้งไฟส่องสว่างและกล่องรวบรวมสัญญาณ งานติดตั้งอุปกรณ์และเครื่องจักร บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area 2 แสดงดังรูปที่ 1-4 ถึงรูปที่ 1-5



งานเทคอนกรีตและติดตั้งตะแกรงบริเวณรางระบายน้ำ  
รูปที่ 1-4 กิจกรรมงานก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area 1





งานติดตั้ง Blow down pump



งานติดตั้งฉนวนกันความร้อน



งานติดตั้งระบบสายไฟ



งานติดตั้งฉนวนหุ้มท่อ HRSG

รูปที่ 1-4 (ต่อ) กิจกรรมงานก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area 1



งานเทคอนกรีตและติดตั้งตะแกรงบริเวณรางระบายน้ำ

รูปที่ 1-5 กิจกรรมงานก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area 2





งานบดอัดดิน ผูกเหล็กเส้น และเทพื้นคอนกรีต



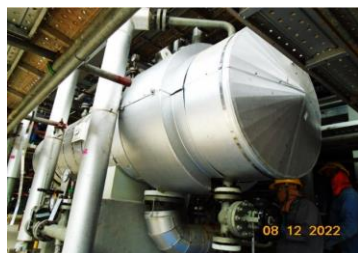
งานติดตั้ง Blow down pump



งานติดตั้งระบบสายเคเบิล



งานติดตั้งไฟส่องสว่างและกล่องรวบรวมสัญญาณ



งานติดตั้งท่อและฉนวนกันความร้อน

รูปที่ 1-5 (ต่อ) กิจกรรมงานก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area 2

## 1.6 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ดำเนินการตามแผนงานที่ได้รับมอบหมาย โดยดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง ดังแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในตารางที่ 1-1 และบันทึกค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ (Geographic Positioning System หรือ GPS) ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้ดังตารางที่ 1-2

### ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

#### โครงการโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท ท็อป เอสพีพี จำกัด

สิ่งแวดล้อม ที่ติดตามตรวจสอบ	จุดที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	ความถี่
<b>ระยะก่อสร้าง</b>			
1. คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไป	1. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา 2. ชุมชนบ้านอ่าวอุดม 3. ชุมชนบ้านทุ่ง 4. ชุมชนบ้านแหลมฉะบั้ง	1. ฝุ่นละอองรวม (TSP) 2. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) 3. ความเร็วและทิศทางลม (สำหรับความเร็วและทิศทาง ลม ตรวจวัด 1 สถานี บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง)	ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 1 ครั้ง
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป	1. ชุมชนบ้านอ่าวอุดม 2. ชุมชนบ้านทุ่ง 3. ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ 4. ริมรั้วโครงการด้านทิศ ตะวันออก 5. ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ 6. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L <sub>Aeq</sub> 24 hr) 2. ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา กลางวันและกลางคืน (L <sub>Adn</sub> ) 3. ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L <sub>A90</sub> ) 4. ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>Amax</sub> )	ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 1 ครั้ง
3. การคมนาคมขนส่ง	1. เส้นทางขนถ่าย และพื้นที่ โครงการ	บันทึกสถิติข้อมูลอุบัติเหตุ ได้แก่ - สาเหตุ - ความเสียหาย - แนวทางแก้ไข	ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุจาก ยานพาหนะของโครงการ โดยจัดทำรายงานสรุป ประจำปีทุกปี
4. อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย	1. พื้นที่โครงการ	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ - สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไข	ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ โดยจัดทำรายงานสรุป ประจำปีทุกปี

**ตารางที่ 1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง**  
**โครงการโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท ท็อป เอสพีพี จำกัด**

สิ่งแวดล้อม ที่ติดตามตรวจสอบ	จุดที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	ความถี่
5. เศรษฐกิจ-สังคม	1. ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร 2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3. สถานประกอบการใกล้เคียง	- สสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการโดยรอบ พื้นที่โครงการ รวมถึงสำรวจ ดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index)	ปีละ 1 ครั้ง (ดำเนินการแล้วในเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2565)
		- รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการ แก้ไขปัญหา พร้อมการติดตาม ผลการแก้ไขข้อร้องเรียนจาก ชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการ เกิดซ้ำ	ปีละ 1 ครั้ง

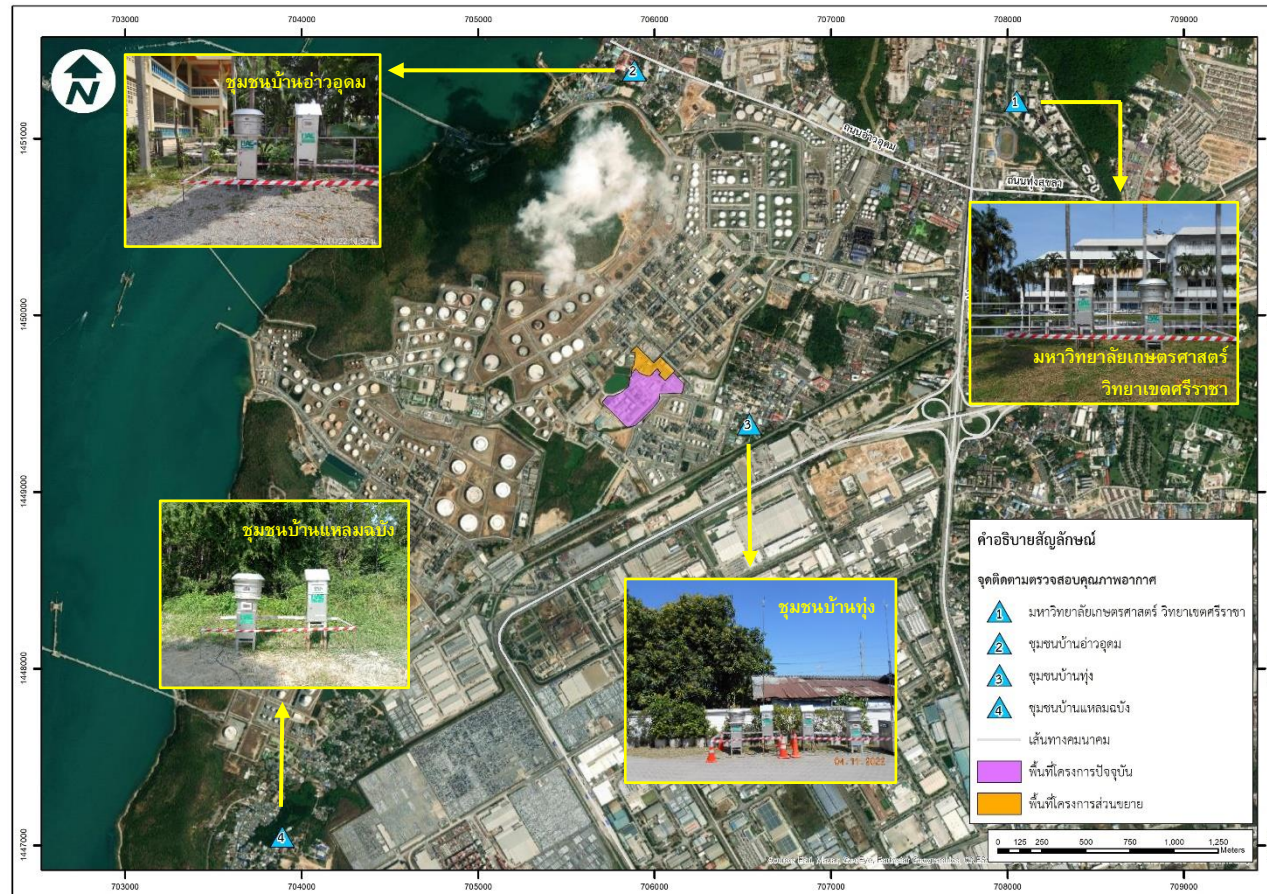


**ตารางที่ 1-2 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง  
โครงการโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท ท็อป เอสพีพี จำกัด**

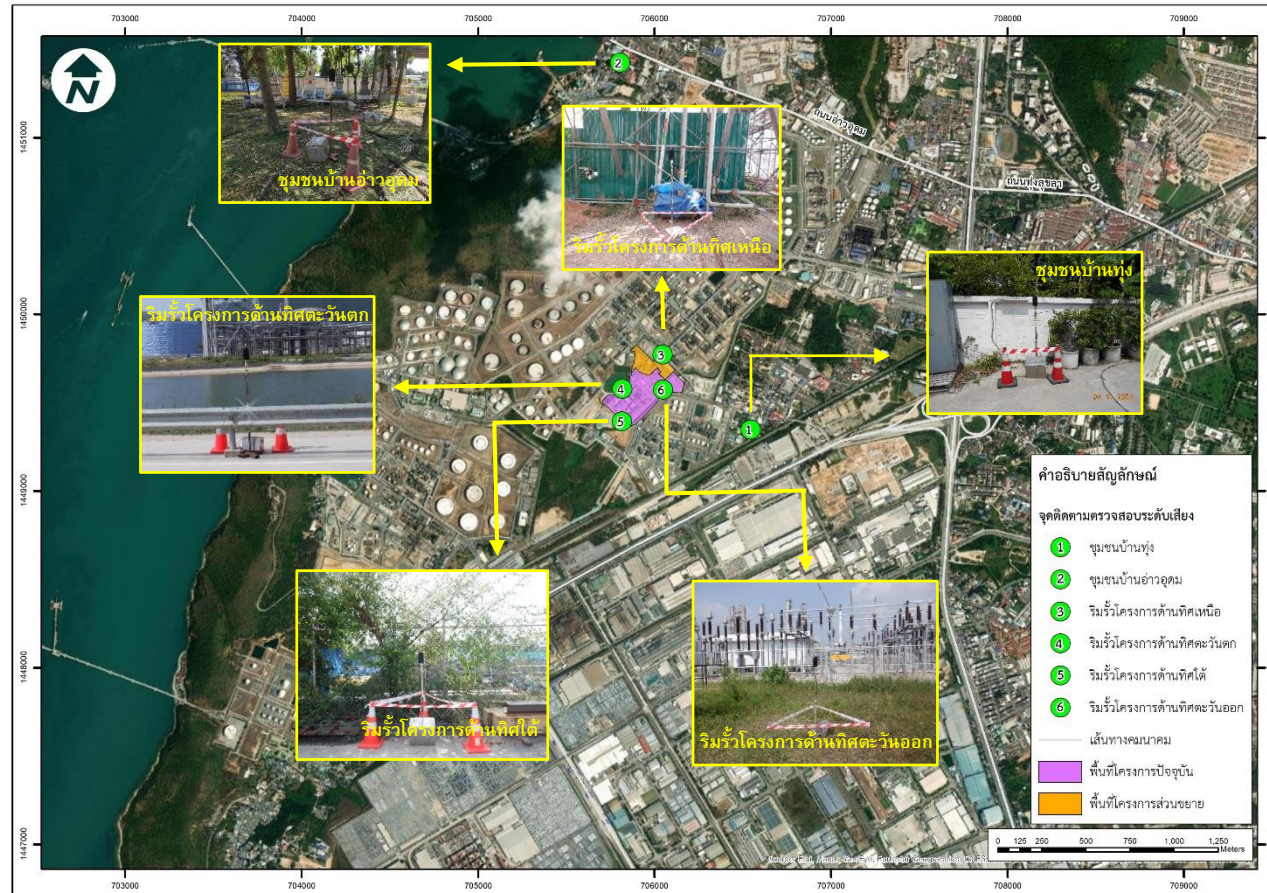
สิ่งแวดล้อมที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ค่าพิกัด		
		UTM	East (X)	North (Y)
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	1. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา	47P	0708048	1451212
	2. ชุมชนบ้านอ่าวอุดม	47P	0705886	1451389
	3. ชุมชนบ้านทุ่ง	47P	0706539	1449384
	4. ชุมชนบ้านแหลมฉิมบึง	47P	0703891	1447047
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป	1. ชุมชนบ้านอ่าวอุดม	47P	0705893	1451379
	2. ชุมชนบ้านทุ่ง	47P	0706509	1449382
	3. ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	47P	0706045	1449772
	4. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก	47P	0706046	1449574
	5. ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้	47P	0705814	1449393
	6. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	47P	0705816	1449577

**1.7 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบ และสภาพแวดล้อม**

แผนผังจุดติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง ประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ และระดับเสียงโดยทั่วไป ดังรูปที่ 1-6 ถึงรูปที่ 1-7



รูปที่ 1-6 แผนที่แสดงตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



รูปที่ 1-7 แผนที่แสดงตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป