

# บทที่ 1

บทนำ



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 บทนำ

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) สำนักงานกรุงเทพตั้งอยู่เลขที่ 555/2 ศูนย์เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 5 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 ตระหนักถึงความสำคัญของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานและผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียง ในการดำเนินกิจการของโรงงาน จึงมีนโยบายและมาตรการต่างๆ ในการป้องกันและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อดูแลคุณภาพสิ่งแวดล้อมในโรงงาน และพื้นที่รอบโรงงาน เพื่อตอบสนองพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 จึงได้จ้าง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าเอกชน (ครั้งที่ 2) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 42/3 หมู่ 1 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230 เพื่อเสนอสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และกรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยรายงานฉบับนี้จะนำเสนอรายงานสรุประหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

#### 1.2 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

- 1) ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าเอกชน (ครั้งที่ 2) ผ่านการเห็นชอบ เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.7/17523 ลงวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2562  
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง : โครงการโรงไฟฟ้าเอกชน (ครั้งที่ 1) ผ่านการเห็นชอบ เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.7/17305 ลงวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2561
- 2) สถานที่ตั้งโครงการ : ตั้งอยู่เลขที่ 42/3 หมู่ที่ 1 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230 (ดังรูปที่ 1-1)
- 3) ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
- 4) สำนักงานกรุงเทพ : ตั้งอยู่เลขที่ 555/2 ศูนย์เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 5 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
- 5) จัดทำโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- 6) โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2562 หนังสือเลขที่ ทส 1010.7/17523 (ภาคผนวก จ-1)
- 7) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย : เมื่อวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2565 (ภาคผนวก จ-2)

#### 8) รายละเอียดโครงการ

- ประเภทโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าเอกชน ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ทะเบียน  
โรงงานเลขที่ 3-88-3/40 ขบ. จัดเป็นประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ 88 ตามบัญชี  
ประเภทโรงงานอุตสาหกรรมจำแนกตามกฎหมายกระทรวง (พ.ศ. 2535) ประกอบกิจการโรงไฟฟ้า
- ขนาดพื้นที่โครงการ : 40 ไร่
- กิจกรรมในโครงการ

- การบำบัดน้ำเสีย : ระยะดำเนินการของโครงการโรงไฟฟ้าเอกชน อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพ  
น้ำผิวดินจากการระบายน้ำทิ้งของโครงการ 2 ส่วน ได้แก่ น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน และน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น ทั้งนี้  
โครงการฯ จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารสำนักงาน ก่อนปล่อยซึมลงดิน  
สำหรับน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น โครงการจะทำการบำบัดให้เป็นกลาง (Neutralization) และขจัดคราบน้ำมันออก  
(Oil Separator) ก่อนระบายออกสู่ระบบรางด้านหน้าโครงการแล้วระบายลงสู่ทะเลต่อไป โดยจะมีการควบคุมอุณหภูมิ  
ของน้ำทิ้งให้มีค่าไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส ดังนั้นผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินจากการระบายน้ำทิ้งของโครงการจึงอยู่  
ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม โครงการมีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านระดับคุณภาพน้ำผิวดิน เพื่อเป็นการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

- การจัดการของเสีย : ระยะดำเนินการของโครงการโรงไฟฟ้าเอกชน มีแหล่งกำเนิดของเสียแบ่งออกเป็น  
2 ส่วน ได้แก่ 1) ของเสียจากพนักงาน และของเสียจากกระบวนการผลิตหรือจากระบบเสริมการผลิต/สาธารณูปโภค  
ในส่วนของขยะมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานโครงการฯ จะรวบรวมประสานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามา  
ดำเนินการเก็บขนขยะเพื่อนำไปกำจัด และ 2) กากของเสียจากกระบวนการผลิต โครงการฯ จะคัดแยกของเสียที่สามารถ  
นำไปใช้ประโยชน์ออกจากของเสียอื่นๆ เพื่อลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นและทำการติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาต  
จากราชการ รับไปกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบด้านการจัดการของเสียในระยะดำเนินการของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ  
 อย่างไรก็ตาม โครงการมีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการของเสีย เพื่อเป็น  
การป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

#### 1.3 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

สืบเนื่องด้วยความต้องการใช้ไฟฟ้าภายในประเทศที่เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย ร้อยละ 11 ต่อปี ในช่วง 10 ปีก่อนเริ่ม  
โครงการ เป็นภาระอันใหญ่หลวงของภาครัฐที่จะต้องจัดหาไฟฟ้าให้เพียงพอกับความต้องการ อีกทั้งจะต้องใช้เงินลงทุน  
จำนวนมหาศาล ดังนั้นด้วยนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการจะลดภาระการลงทุนของภาครัฐบาลในเรื่องการก่อสร้างโรงไฟฟ้า  
โดยการเพิ่มบทบาทให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วม ในการพัฒนาระบบไฟฟ้าของประเทศ ซึ่งจะก่อให้เกิดการแข่งขันในตลาด  
ซึ่งจะนำไปสู่คุณภาพการบริการที่ดีขึ้น และการดำเนินกิจการอย่างมีประสิทธิภาพ อันมีแนวโน้มที่จะทำให้อัตราการผลิต  
ไฟฟ้าลดต่ำลงในอนาคต ดังนั้นการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจึงได้มีหนังสือเชิญชวนให้เอกชน ยื่นข้อเสนอการลงทุน  
ก่อสร้างโรงไฟฟ้าเอกชนขึ้น

บริษัท ผลิตไฟฟ้าอิสระ (ประเทศไทย) จำกัด จึงได้ยื่นข้อเสนอต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยได้รับการคัดเลือกและลงนามในสัญญาการซื้อขายไฟฟ้า กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย หรือ กฟผ. ในปัจจุบัน ภายใต้โครงการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระรายใหญ่ หรือ Independent Power Producer Phase I: IPP#1 ในขนาดกำลังการผลิต 700 เมกกะวัตต์เป็นรายแรก ต่อมาเมื่อวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2556 บริษัท ผลิตไฟฟ้าอิสระ (ประเทศไทย) จำกัด ได้เปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด ภายใต้การควบรวมระหว่าง บริษัท พีทีที ยูทิลิตี้ จำกัด และบริษัท ผลิตไฟฟ้าอิสระ (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อให้เป็นแกนนำในการดำเนินธุรกิจผลิตไฟฟ้าในกลุ่ม ปตท. และในวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด ได้ดำเนินการจดทะเบียนแปรสภาพบริษัทเป็นบริษัทมหาชนจำกัด ในนาม บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) กับกรมธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ดังแสดงรายละเอียดดังภาคผนวก จ-25

### 1.3.1 สถานที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าเอกชน หรือ IPP Project ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่บริเวณอำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี ในพื้นที่ของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ทางด้านทิศตะวันออก โดยห่างจากถนนสุขุมวิท กิโลเมตรที่ 124.5 ประมาณ 1 กิโลเมตร มีพื้นที่โครงการประมาณ 40 ไร่ สถานที่ตั้งของโครงการตั้งขนานกับถนนทางเข้าโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ โดยถนนดังกล่าวอยู่ตรงกลางของพื้นที่โครงการ และที่ตั้งโครงการฯ อยู่เลยบริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด (มหาชน) เข้าไป โดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	บริษัท ไทยลูบเบส จำกัด (มหาชน)
ทิศใต้	ติดกับ	โครงการปลูกป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสที่ครองราชย์เป็นปีที่ 50
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ถนนซอยแยกจากถนนทางเข้าโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ไปออกถนนทางเข้า อ่าวอุดมถัดออกไปเป็น บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด (มหาชน)
ทิศตะวันตก	ติดกับ	บริเวณลานถังของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์

### 1.3.2 การดำเนินงานของโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าเอกชนหรือ IPP Project ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) เริ่มดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 โดยหน่วยการผลิตกระแสไฟฟ้าประกอบด้วยกังหันก๊าซ (Combustion Turbine) จำนวน 2 เครื่อง และกังหันไอน้ำ (Steam Turbine) จำนวน 1 เครื่อง ซึ่งกังหันก๊าซจะให้พลังงานในการผลิตกระแสไฟฟ้ารวม 460 เมกกะวัตต์ จากนั้นความร้อนจากกังหันก๊าซจะถูกส่งเข้าไปแลกเปลี่ยนความร้อนใน Heat Recovery Steam Generator (HRSG) เพื่อผลิตไอน้ำและถูกส่งไปยังกังหันไอน้ำที่มีอยู่ 1 เครื่อง ซึ่งจะสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้อีก 240 เมกกะวัตต์ รวมกระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้ทั้งสิ้น 700 เมกกะวัตต์ โดยมีแผนผังกระบวนการผลิตดังรูปที่ 1-2



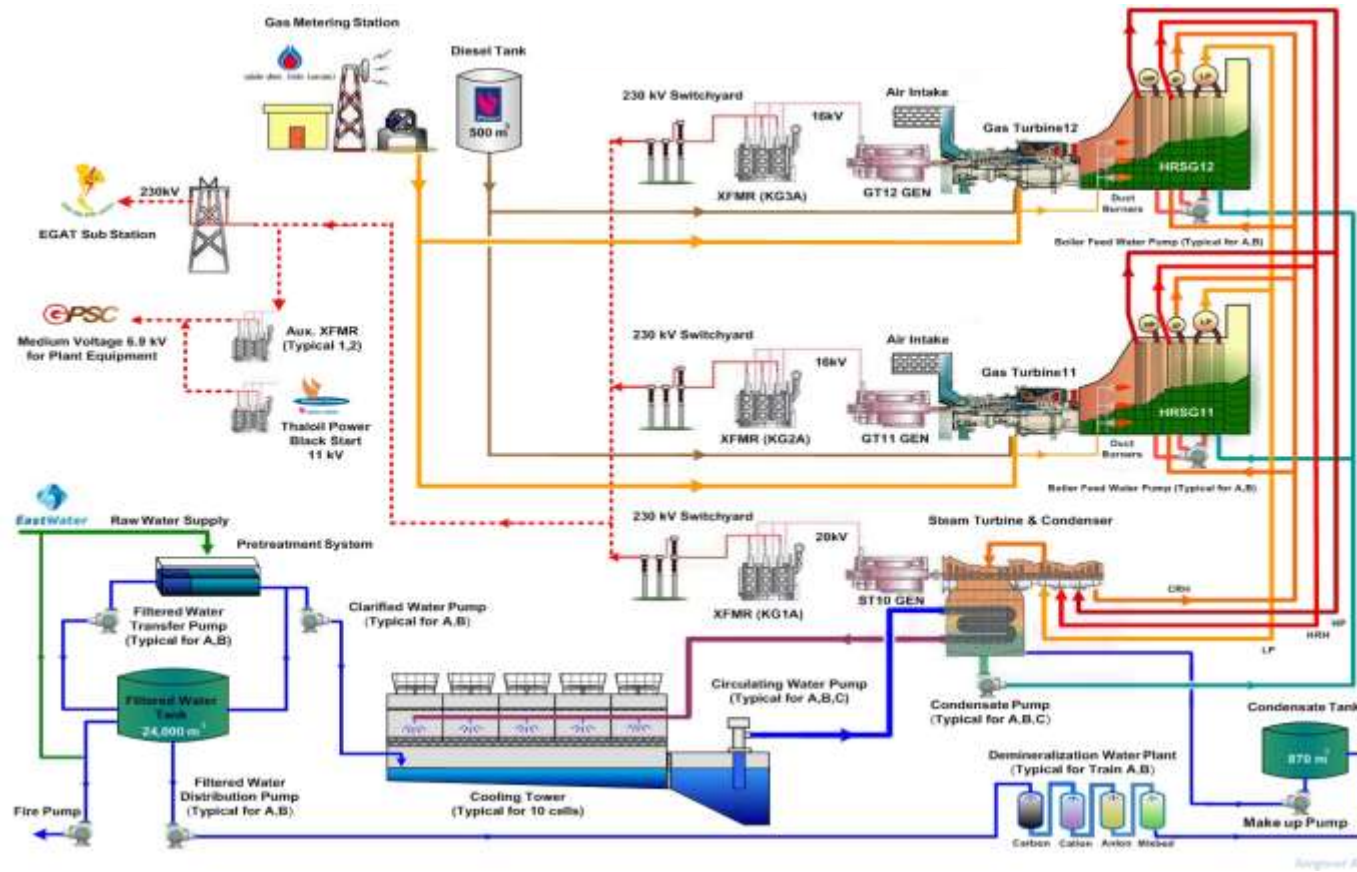
สัญลักษณ์

■ พื้นที่โครงการ

ที่มา : [www.pointasia.com](http://www.pointasia.com)



รูปที่ 1-1 แผนที่ที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าเอกชน (ครั้งที่ 2) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)



ที่มา : บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

### 1.3.3 การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัยของโรงงาน ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ปรากฏอยู่ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) มาโดยตลอด โดยเมื่อวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2560 โครงการโรงไฟฟ้าเอกชน อำเภอสรีราชา ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ได้รับรางวัลสถานประกอบการที่ปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมีการจัดการสภาพแวดล้อมดีเด่น ประจำปี พ.ศ. 2560 ประเภทยอดเยี่ยม (EIA Monitoring Awards 2017) จาก ฯพณฯ ท่านรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พลเอก สุรศักดิ์ กาญจนรัตน์ นอกจากนี้ยังเคยได้รับรางวัลนี้อีก 6 ครั้ง ในปี พ.ศ. 2545, พ.ศ. 2550, พ.ศ. 2551, พ.ศ. 2552, พ.ศ. 2554 และ พ.ศ. 2557 จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และในปี พ.ศ. 2557 นี้ยังได้รับการรับรองระบบมาตรฐานการจัดการแบบบูรณาการ Integrated Management System (IMS), ISO 9001, ISO 14001, TIS/OHSAS 18001 จากสำนักงานรับรองมาตรฐานไอเอสโอ (MASCI) นอกจากนี้ในปี พ.ศ. 2554 และปี พ.ศ. 2555 บริษัทฯ ได้รับรางวัล CSR-DIW และ CSR-DIW Continuous จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้งได้รับรางวัล Zero Accident Award ประเภททองแดง ในปี พ.ศ. 2554 และปี พ.ศ. 2555 จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน และในปี พ.ศ. 2561 ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO 45001 จึงเป็นการยืนยันถึงการดำเนินการของบริษัทฯ โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม รวมทั้งอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานและชุมชนโดยรอบอย่างดียิ่งและยั่งยืนเสมอมา

### 1.4 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ดำเนินการตามแผนงานที่ได้รับมอบหมาย โดยดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดังแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในตารางที่ 1-1 และบันทึกค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ (Geographic Positioning System หรือ GPS) ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้ดังตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1-1 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2565

โครงการโรงไฟฟ้าเอกชน (ครั้งที่ 2) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

สิ่งแวดล้อม ที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1. สถานีวิจัยเกษตรศรีราชา 2. บ้านอ่าวอุดม 3. บ้านทุ่งเทครัว 4. บ้านเขาพุ 5. บริเวณพื้นที่โครงการ GPSC	1. ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 2. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 3. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 5. ความเร็วและทิศทางลม (เฉพาะบริเวณพื้นที่โครงการ GPSC)	2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (พ.ค., พ.ย.)
2. คุณภาพอากาศที่ระบาย ออกจากปล่อง 2.1 แบบครั้งคราว	1. ปล่อง HRSG-1 2. ปล่อง HRSG-2	1. ฝุ่นละอองรวม (TSP) 2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) 3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>x</sub> )	2 ครั้ง/ปี (ก.พ., พ.ย.)
2.2 แบบต่อเนื่อง (CEMS)	1. ปล่อง HRSG-1 2. ปล่อง HRSG-2	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>x</sub> )	ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง
2.3 ตรวจสอบความถูกต้องของ การตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่องระบายอากาศ แบบต่อเนื่อง	1. ปล่อง HRSG-1 2. ปล่อง HRSG-2	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>x</sub> )	1 ครั้ง/ปี (RATA) (พ.ค., พ.ย.)
3. ระดับเสียงโดยทั่วไป	1. บ้านทุ่งเทครัว 2. ริมรั้วโครงการ GPSC 3. บ้านอ่าวอุดม	1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 2. ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวัน และกลางคืน 3. ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 4. ระดับเสียงสูงสุด	2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (พ.ค., พ.ย.)
4. ระดับเสียงรบกวน	- บริเวณริมรั้วโครงการ/ อ่าวอุดม	- ระดับเสียงรบกวน	1 ครั้ง/ปี (พ.ย.)
5. คุณภาพน้ำทิ้ง <sup>1/</sup>	- จุดปล่อยน้ำทิ้งออกสู่ ภายนอกโครงการ	1. ความเป็นกรด-ด่าง 2. อุณหภูมิ 3. สารที่ละลายได้ทั้งหมด 4. สารแขวนลอย 5. บีโอดี 6. ซีโอดี 7. น้ำมันและไขมัน 8. ฟอสเฟตทั้งหมด 9. ทีเคเอ็น 10. ค่าการนำไฟฟ้า	1 ครั้ง/เดือน (ม.ค.-ธ.ค.)

บริษัท ยูนิเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, 17025:2017 by DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ



ตารางที่ 1-1 (ต่อ) แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2565

โครงการโรงไฟฟ้าเอกชน (ครั้งที่ 2) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

สิ่งแวดล้อม ที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่
6. คุณภาพน้ำทะเล	1. บริเวณท่าเทียบเรือโรงกลั่นน้ำมัน ไทยออยล์ 2. บริเวณปลายท่อน้ำทิ้งของโรงกลั่น น้ำมันไทยออยล์ 3. บริเวณทุ่นผูกเรือกลางทะเลของ โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ (Conventional Buoy Mooring: CBM) 4. บริเวณทุ่นผูกเรือกลางทะเลของ โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ (Single Buoy Mooring: SBM-1)	1. ความเป็นกรด-ด่าง 2. อุณหภูมิ 3. ออกซิเจนละลายน้ำ 4. แอมโมเนีย 5. บีโอดี 6. น้ำมันและไขมัน	3 ครั้ง/ปี (เม.ย., ส.ค., พ.ย.)
7. การคมนาคม	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการ ขนส่งเชื้อเพลิง กากของเสียและสารเคมี พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหามิให้เกิดขึ้นซ้ำ	ทุกวันตลอดระยะเวลา การดำเนินโครงการ
8. การจัดการของเสีย	- พื้นที่โครงการ	1. บันทึกชนิด ปริมาณ และวิธีการจัดการ ของเสียไม่อันตรายของโครงการ 2. บันทึกชนิด ปริมาณและวิธีการจัดการ ของเสียอันตรายของโครงการ	1 ครั้ง/เดือน
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกการประชุมคณะกรรมการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงาน	ตลอดระยะเวลาการ ดำเนินโครงการ
9.1 ระดับเสียงใน สถานประกอบการ			
1) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที	- บริเวณ GPSC Area จำนวน 24 จุด	- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที	4 ครั้ง/ปี (มี.ค., มิ.ย., ต.ค., ธ.ค.)
2) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 และ 12 ชั่วโมง	- บริเวณหน่วยผลิต	- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง - ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง	2 ครั้ง/ปี (มี.ค., ก.ย.)
3) ระดับเสียงโดยเครื่อง วัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dose)	1. F1 ช่วงเช้า 2. F2 ช่วงเช้า 3. F1 ช่วงดึก 4. F2 ช่วงดึก	- ระดับเสียงโดยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม	1 ครั้ง/ปี (เม.ย.)
9.2 แผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)	- บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน	- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที	3 ปี/ครั้ง (ตรวจวัดครั้งสุดท้าย เดือนสิงหาคม 2563)

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2565

โครงการโรงไฟฟ้าเอกชน (ครั้งที่ 2) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

สิ่งแวดล้อม ที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่
9. อากาศในร่มและ ความปลอดภัย (ต่อ) 9.3 คุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ	1. Cooling Tower 2. Demin Building 3. Neutralization Sump 4. Propane Tank 5. NG Gas Separator of GT-11	- โซเดียมไฮโปคลอไรท์ (NaClO) 1. โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) 2. กรดกำมะถัน (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) - ไฮโดรคาร์บอนรวม (HC)	2 ครั้ง/ปี (มี.ค., ธ.ค.)
9.4 ความเข้มของแสงสว่าง ในสถานประกอบการ	- บริเวณ GPSC Area	- ความเข้มข้นของแสงสว่าง	1 ครั้ง/ปี (พ.ย.)
9.5 ความร้อนใน สถานประกอบการ	1. Steam Turbine 2. Steam Line HRSG 1 3. Combustion Turbine 2 4. Boiler 1 5. Steam Line HRSG 2 6. Combustion Turbine 2 7. Boiler 2	1. อุณหภูมิกระเปาะเปียกตามธรรมชาติ 2. อุณหภูมิกระเปาะแห้ง 3. อุณหภูมิแบล็คโกลบ 4. อุณหภูมิเวตบัลโกลบ	1 ครั้ง/ปี (มี.ค.)
9.6 สุขภาพ	1. พนักงานที่ทำงานในแผนกที่มี เสียงดัง 2. พนักงานที่สัมผัสกับความร้อน	1. ตรวจสอบสภาพการได้ยิน 2. ตรวจสอบสุขภาพเฉพาะโรค เช่น โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคไต	1 ครั้ง/ปี
9.7 ข้อมูล	- พื้นที่โครงการ	1. บันทึกข้อมูลการเจ็บป่วยลักษณะการ เจ็บป่วย จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้ง ระบุวิธีการ แก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ 2. บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุโดย ระบุ สาเหตุ ขนาดของความ รุนแรง ลักษณะ การเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ ได้รับ บาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการ แก้ไข ปัญหาและข้อเสนอแนะ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ
9.8 อากาศ	- พื้นที่โครงการ	- ประเมินผลการซ่อมแผนฉุกเฉินเพื่อนำไป ปรับปรุงแผนและทักษะการปฏิบัติของ พนักงาน	ตลอดระยะเวลา ดำเนินโครงการ
10. การเกิดอันตรายร้ายแรง	- พื้นที่โครงการ	1. ทดสอบระบบป้องกันการเกิดการรั่วไหล ของก๊าซธรรมชาติ 2. การปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน	1 ครั้ง/ปี

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2565  
โครงการโรงไฟฟ้าเอกชน (ครั้งที่ 2) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

สิ่งแวดล้อม ที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่
11. เศรษฐกิจและสังคม	1. ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ 2. ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม 3. ชุมชนพื้นที่สำคัญหรือชุมชน พื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้ง สถานพยาบาล ศาสนสถาน และ สถานศึกษา เป็นต้น	- การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความ คิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำ ท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและ สถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการรวมถึงสำรวจดัชนี ความพึงพอใจของชุมชน/Community Satisfaction Index)	1 ครั้ง/ปี
	4. พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- บันทึกปัญหา ข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินโครงการ
12. การประชาสัมพันธ์และ การมีส่วนร่วมของประชาชน	1. ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 2. หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องใน พื้นที่	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินร่วมกับ ชุมชนใกล้เคียง และหน่วยงานราชการ เกี่ยวข้องในพื้นที่	ตลอดระยะเวลา ดำเนินโครงการ
	- พื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของ คณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน	ตลอดระยะเวลา ดำเนินโครงการ

หมายเหตุ : 1/ เก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์ โดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 1-2 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2565  
โครงการโรงไฟฟ้าเอกชน (ครั้งที่ 2) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

สิ่งแวดล้อมที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ค่าพิกัด		
		UTM	East (X)	North (Y)
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1. สถานีวิจัยเกษตรศรีราชา	47P	0708051	1451212
	2. บ้านอ่าวอุดม	47P	0705885	1451387
	3. บ้านทุ่งเทครัว	47P	0706537	1449384
	4. บ้านเขาพุ	47P	0706813	1451163
	5. บริเวณพื้นที่โครงการ GPSC	47P	0706809	1450291
2. คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง	1. HRSG-1	47P	0707187	1450083
	2. HRSG-2	47P	0707206	1450048
3. ระดับเสียงโดยทั่วไป	1. บ้านทุ่งเทครัว	47P	0706543	1449348
	2. ริมรั้วโครงการ GPSC	47P	0706826	1450232
	3. บ้านอ่าวอุดม	47P	0705803	1451425
4. คุณภาพน้ำทิ้ง	- จุดปล่อยน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกโครงการ	47P	0706819	1450456
5. คุณภาพน้ำทะเล	1. บริเวณท่าเทียบเรือโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ (Jetty#3)	47P	0703912	1451201
	2. บริเวณปลายท่อน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ (Refinery Outfall)	47P	0705164	1451469
	3. บริเวณทุ่นผูกเรือกลางทะเลของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ (Conventional Buoy Mooring : CBM)	47P	070288	1451833
	4. บริเวณทุ่นผูกเรือกลางทะเลของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ (Single Buoy Mooring : SBM-1)	47P	0701802	145226

## 1.5 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

แผนผังจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง ระดับเสียงโดยทั่วไป คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำทะเล ระดับเสียงในสถานประกอบการ  
คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ และความร้อนในสถานประกอบการ แสดงได้ดังรูปที่ 1-3 ถึงรูปที่ 1-11 ดังนี้

