

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยัง
โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน
จังหวัดปทุมธานี

▶ ประจำเดือน
กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

ชื่อโครงการ : โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยัง
โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน
จังหวัดปทุมธานี

ที่ตั้งโครงการ : อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ : เลขที่ 222 อาคารเอ็กโก ถนนวิภาวดีรังสิต
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

จัดทำโดย



บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

152 ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230

มกราคม 2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ
ระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565)

สารบัญ

หน้า

1	บทนำ	1-1
1.1	บทนำ.....	1-1
1.2	วัตถุประสงค์	1-2
1.3	รายละเอียดโครงการโดยสังเขป.....	1-2
1.4	รายละเอียดโครงการ	1-3
1.4.1	ที่ตั้งและลักษณะโครงการ	1-3
1.4.2	รายละเอียดการวางก่อสร้างท่าอากาศยานของโครงการ.....	1-5
1.4.3	การดำเนินการจ่ายก๊าซธรรมชาติ	1-9
1.4.4	การปิดระบบท่อกรณีฉุกเฉิน.....	1-15
1.4.5	แผนฉุกเฉินระบบก่อสร้าง.....	1-16
1.5	ขอบเขตการดำเนินงาน.....	1-16
1.6	แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-16
1.7	แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-16
2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
3	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	3-1
3.2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2.1	ผลการติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข / อาชีวอนามัยและความปลอดภัย.....	3-4
3.2.2	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม	3-4

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

4	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-2
4.3	ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	4-2

ภาคผนวก

- ภาคผนวก 1 สำเนาหนังสือ ที่ ทส 1009.7/9570 ลงวันที่ 3 กันยายน 2557 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก 2 สำเนาหนังสือแจ้งขอเปลี่ยนแปลงเจ้าของโครงการ
- ภาคผนวก 3 สำเนาหนังสือที่ สกพ 5502/6760 ลงวันที่ 27 มิถุนายน 2565
- ภาคผนวก 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างขยายทางหลวงแผ่นดินสาย 303 กิโลเมตรที่ 12-13 จังหวัดปทุมธานี (ครั้งที่ 1)
- ภาคผนวก 5 สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างขยายทางหลวงแผ่นดินสาย 303 กิโลเมตรที่ 12-13 จังหวัดปทุมธานี ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565
- ภาคผนวก 6 แผนจัดการเหตุฉุกเฉินวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
- ภาคผนวก 7 เอกสารยืนยันการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างขยายทางหลวงแผ่นดินสาย 303 กิโลเมตรที่ 12-13 จังหวัดปทุมธานี ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ทางระบบอิเล็กทรอนิกส์
- ภาคผนวก 8 คู่มือเหตุฉุกเฉินสำหรับประชาชน หน่วยงาน และสถานประกอบการ โครงการก่อสร้างขยายทางหลวงแผ่นดินสาย 303 กิโลเมตรที่ 12-13 จังหวัดปทุมธานี
- ภาคผนวก 9 รายงานการประชาสัมพันธ์ในระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างขยายทางหลวงแผ่นดินสาย 303 กิโลเมตรที่ 12-13 จังหวัดปทุมธานี
- ภาคผนวก 10 กรณียกเว้นการปฏิบัติตามกฎหมายอันเกิดจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3
- ภาคผนวก 11 รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2565
- ภาคผนวก 12 การซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหลประจำปี 2565
- ภาคผนวก 13 แผนการดูแลบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดินสาย 303 กิโลเมตรที่ 12-13 ประจำปี 2565
- ภาคผนวก 14 รายงานการตรวจสอบแนวท่อทางหลวงแผ่นดินสาย 303 กิโลเมตรที่ 12-13 เดือนมีนาคมถึงเดือนธันวาคม 2565
- ภาคผนวก 15 Soil to Air Inspection
- ภาคผนวก 16 ผลการตรวจสอบ Cathodic Protection System ปี 2565

ภาคผนวก (ต่อ)

- ภาคผนวก 17 Corrosion under Pipe Support Inspection
- ภาคผนวก 18 คู่มือการปฏิบัติงานของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9
- ภาคผนวก 19 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
- ภาคผนวก 20 ผลการตรวจสอบสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ
- ภาคผนวก 21 บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานีใช้ก๊าซธรรมชาติ
- ภาคผนวก 22 แผนปฏิบัติการบำรุงรักษาอุปกรณ์สถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซสำหรับลูกค้า ปี 2565
- ภาคผนวก 23 เอกสารประชาสัมพันธ์ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
- ภาคผนวก 24 มาตรฐานรายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขั้นต่ำตามประเภทงาน
- ภาคผนวก 25 ผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน
- ภาคผนวก 26 แบบฟอร์มข้อร้องเรียน
- ภาคผนวก 27 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
- ภาคผนวก 28 สรุปการร่วมกิจกรรมกับชุมชนของฝ่ายชุมชนสัมพันธ์
- ภาคผนวก 29 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ประจำปี 2565

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1-1	สรุปรายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี 1-5
1-2	องค์ประกอบและลักษณะของท่าอากาศยานของโครงการ 1-9
1-3	แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ 1-12
1-4	แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ของโครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี 1-17
2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้า และไอน้ำ ระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ... 2-2
2-2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด..... 2-12
3-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด..... 3-2
3-2	สรุปจำนวนตัวอย่างสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของโครงการที่สำรวจได้..... 3-5
3-3	สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 3-6
3-4	สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชน 3-10
3-5	จำนวนตัวอย่างที่ต้องสำรวจในรัศมี 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวก่อสร้างท่าอากาศยาน 3-14

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	ที่ตั้งและพื้นที่ศึกษาโครงการ.....	1-4
3-1	บรรยากาศในการสัมภาษณ์ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	3-5
3-2	บรรยากาศในการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน.....	3-9
3-3	ตำแหน่งและจำนวนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม กลุ่มครัวเรือน	3-15
3-4	บรรยากาศการแจกเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ และการสำรวจ สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือน	3-16

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 บทนำ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีมติเห็นชอบรายงานฯ เมื่อวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2557 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/9570 (ภาคผนวก 1) ต่อมาบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ได้ทำหนังสือแจ้งสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ขอเปลี่ยนชื่อเจ้าของโครงการเป็น บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบ (ภาคผนวก 2) โดยให้บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ดำเนินการก่อสร้างโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน ตามแผนการพัฒนาโครงการซึ่งก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อเดือนมิถุนายน 2560

บริษัทฯ ได้มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี (ครั้งที่ 1) ในประเด็นการปรับปรุงเริ่มต้นของโครงการที่ทำการเชื่อมต่อวาล์ว (Sale Tap Valve) และการปรับเปลี่ยนความยาวท่อส่งก๊าซธรรมชาติลดลง โดยสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว และเห็นควรให้ปรับปรุงข้อมูลในใบอนุญาตขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงการก่อสร้างของบริษัทฯ พร้อมกำหนดเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาต รวมถึงเห็นควรปรับปรุงระยะทางของท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่ระบุในใบอนุญาตขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติของบริษัทฯ ให้สอดคล้องตามประกาศเขตโครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซและการเปลี่ยนแปลงการก่อสร้างตามรายงาน EIA ตามหนังสือที่ สกพ 5502/6760 ลงวันที่ 27 มิถุนายน 2565 (ดังภาคผนวก 3) อย่างไรก็ตาม ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ได้มีการเปลี่ยนแปลงมาตรการทั่วไป รวมถึงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ภาคผนวก 4)

ดังนั้น ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี จึงต้องนำมาตรการที่เกี่ยวข้องมาผนวกรวมในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้วย ทั้งนี้ บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด มอบหมายให้บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการ ที่ได้เห็นชอบไว้แล้ว พร้อมทั้งจัดทำรายงานเพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการของโครงการ
- (2) เพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการของโครงการ ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (3) เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

ชื่อโครงการ:	โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
สถานที่ตั้งโครงการ:	อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
ชื่อเจ้าของโครงการ:	บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด
จัดทำโดย:	บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2557 หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.7/9570 แสดงดัง **ภาคผนวก 1** และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี (ครั้งที่ 1) เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2565 ตามหนังสือที่ สกพ 5502/6760 ดัง **ภาคผนวก 3**

ทั้งนี้ บริษัทฯ ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ในประเด็นการปรับจุดเริ่มต้นของโครงการที่ทำการเชื่อมต่อวาล์ว (Sale Tap Valve) และการปรับเปลี่ยนความยาวท่อส่งก๊าซธรรมชาติลดลง ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการก่อสร้างแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่เปลี่ยนแปลง

บริษัทฯ ได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย: เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 โดยนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (หนังสือนำเสนอรายงาน ดัง **ภาคผนวก 5**) ดังนี้

- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
- กรมธุรกิจพลังงาน
- ผู้ว่าราชการจังหวัดปทุมธานี
- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี

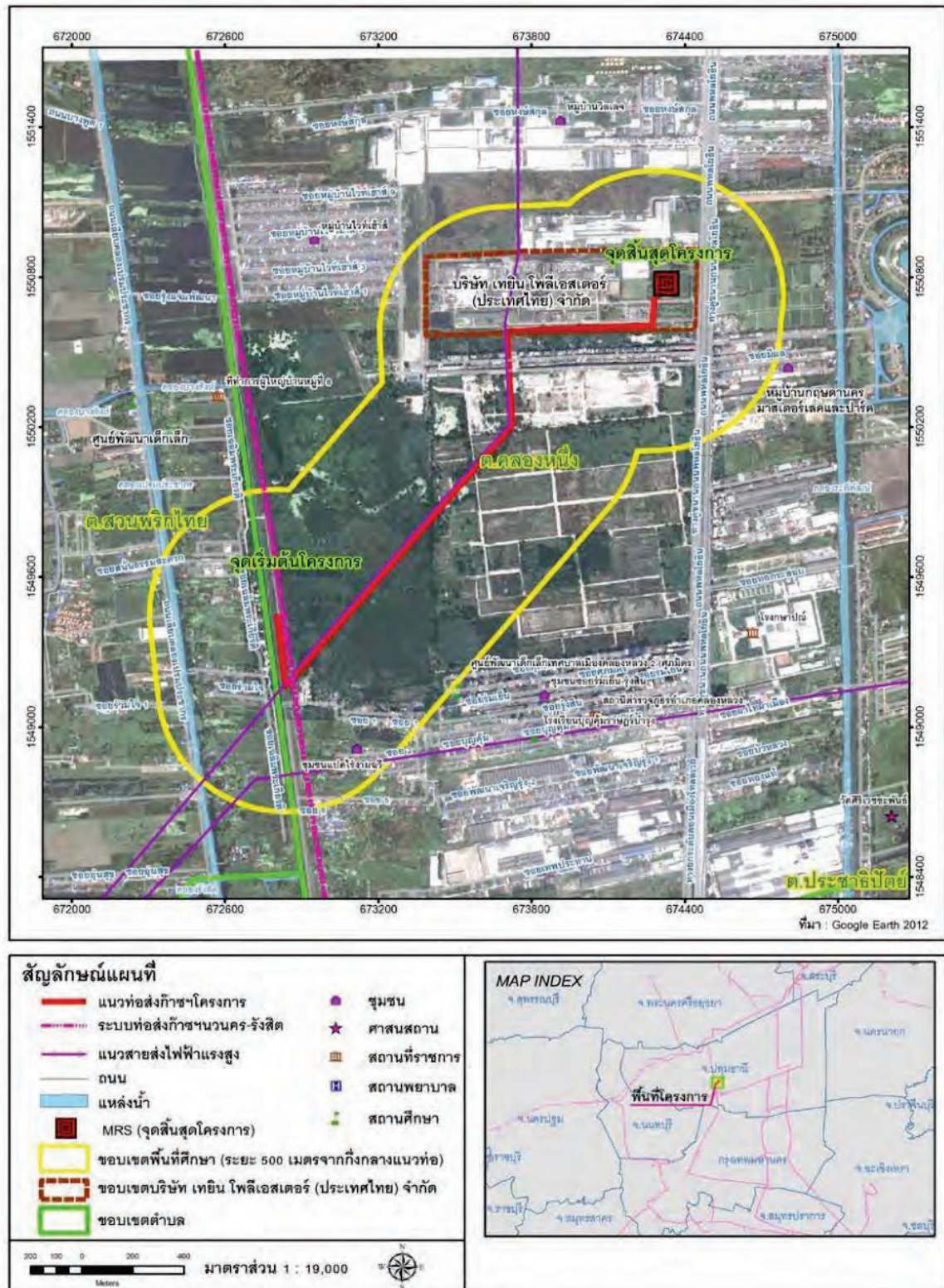
1.4 รายละเอียดโครงการ

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ดำเนินการก่อสร้างระหว่าง เดือนมกราคม 2559 – มิถุนายน 2560 และเปิดดำเนินการเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2560 ในปัจจุบันโครงการฯ อยู่ในระยะดำเนินการ และอยู่ระหว่างการก่อสร้างแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติส่วนที่ขอเปลี่ยนแปลง

- การโอนกรรมสิทธิ์ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ อยู่ในขั้นตอนการทำสัญญาโอนทรัพย์สินกับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

1.4.1 ที่ตั้งและลักษณะโครงการ

จุดเริ่มต้นของโครงการ จะเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว จาก Sale Tab Valve ขนาด 12 นิ้ว ที่ติดตั้งไว้ของระบบท่อส่งก๊าซฯ นวนคร-รังสิต (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 24 นิ้ว) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริเวณ KP 14+732 บริเวณพื้นที่เขตทางรถไฟไปทางทิศใต้ระยะทาง 0.292 กิโลเมตร จากนั้นวางท่อส่งก๊าซฯ ในแนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูงไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะทาง 0.018 กิโลเมตร และบริเวณ KP 0+310 จะติดตั้ง Sale Tab Valve ขนาด 6 นิ้ว จากท่อส่งก๊าซฯ ขนาด 12 นิ้ว เพื่อการเชื่อมต่อในอนาคตสำหรับรองรับการใช้ก๊าซฯ ของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย จากนั้นจึงลดขนาดท่อส่งก๊าซฯ จาก 12 นิ้ว เป็น 8 นิ้ว วางท่อส่งก๊าซฯ ขนาด 8 นิ้ว ไปตามแนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูงไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะทาง 1.314 กิโลเมตร ก่อนวางท่อส่งก๊าซฯ เข้าสู่พื้นที่ของ บริษัท เทียน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด และไปสิ้นสุดบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ระยะทางวางท่อส่งก๊าซฯ ทั้งหมด 2.740 กิโลเมตร พื้นที่ศึกษา (ระยะศึกษา 500 เมตร จากแนวท่อส่งก๊าซฯ) ครอบคลุมเขตปกครอง ได้แก่ ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง และตำบลสวนพริกไทย อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี (รูปที่ 1-1)



ที่มา: รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายใหม่และโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน
จังหวัดปทุมธานี, 2557

รูปที่ 1-1 : ที่ตั้งและพื้นที่โครงการ

1.4.2 รายละเอียดการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ

สรุปรายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ตารางที่ 1-1)

ตารางที่ 1-1

สรุปรายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี

การก่อสร้างโครงการ	รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
1. สภาพทั่วไปของพื้นที่ การวางท่อส่งก๊าซ	เป็นการวางท่อเหล็กคาร์บอน (Carbon Steel) ขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว และ 8 นิ้ว ตามลำดับ โดยมีการ วางท่อส่งก๊าซ ขนาด 12 นิ้ว จากจุดเริ่มต้นต่อเชื่อมจาก Sale Tap Valve ขนาด 12 นิ้ว ที่ติดตั้งไว้ของระบบท่อส่งก๊าซ นวนคร-รังสิต (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 24 นิ้ว) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริเวณ KP 14+732 ในบริเวณพื้นที่เขตทางรถไฟไปทางทิศใต้ ระยะทาง 0.292 กิโลเมตร จากนั้นวางท่อส่งก๊าซ ในเขตแนวสายส่ง ไฟฟ้าแรงสูงไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะทาง 0.018 กิโลเมตร และบริเวณ KP 0+310 จะติดตั้ง Sale Tap Valve ขนาด 6 นิ้ว จากท่อส่งก๊าซ ขนาด 12 นิ้ว เพื่อการเชื่อมต่อในอนาคต สำหรับรองรับการใช้ก๊าซ ของ กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย จากนั้นจึงลดขนาดท่อส่งก๊าซ จาก 12 นิ้ว เป็น 8 นิ้ว และวางท่อส่งก๊าซ ขนาด 8 นิ้วไปตาม แนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูงไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะทาง 1.314 กิโลเมตร ก่อนวางท่อส่งก๊าซ เข้าสู่พื้นที่ ของ บริษัท เทียน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยวางท่อส่งก๊าซ ในพื้นที่วางขนานกับแนวรั้วของ บริษัท เทียน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด จากนั้นวาง ในเขตทางของถนนภายในบริษัท เทียน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) โดยเขตทางมีความกว้าง 16.09-19.56 เมตร ระยะทาง 0.714 กิโลเมตร จนเข้าสู่สถานีควบคุมความดัน และวัดปริมาณก๊าซ ของโครงการ เป็นจุดสิ้นสุดโครงการ รวมระยะทาง 2.740 กิโลเมตร โดยแนวท่อส่งก๊าซ ของ โครงการจะวางอยู่ในพื้นที่เขตทางรถไฟ เขตแนวสายส่ง ไฟฟ้าแรงสูง พื้นที่ของบริษัท เทียน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด และพื้นที่โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ตามลำดับ โดยมี พื้นที่ศึกษาครอบคลุมเขตปกครอง ได้แก่ ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง และตำบลสวนพริกไทย อำเภอเมือง ปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี	

ตารางที่ 1-1

สรุปรายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายใหม่โครงการผลิตไฟฟ้าและโอนน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

การก่อสร้างโครงการ	รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
2. การวางท่อส่งก๊าซ ของโครงการ 2.1 การวางท่อส่งก๊าซ ในเขตทางรถไฟ - KP 0+000 – 0+088 - KP 0+088 – 0+292	วางท่อส่งก๊าซ ในเขตทางรถไฟสายเหนือ วางท่อส่งก๊าซ ลอดผ่านที่ปักอาศัย (อาคารไม้ยกพื้นสูง 1 ชั้น) จำนวน 10 หลัง	อาคารไม้ยกพื้นสูง จำนวน 10 หลัง ได้ย้าย ห่างจากแนวรั้วของการ รถไฟประมาณ 10-15 เมตร บริเวณ KP 0+088- 0+292 จึงเปลี่ยนวิธีการ ก่อสร้างเป็นวิธีขุดเปิด
2.2 การวางท่อส่งก๊าซ ในเขตแนวสายส่ง ไฟฟ้าแรงสูง	การวางท่อส่งก๊าซ ภายในพื้นที่เขตแนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูง จะวางท่อส่งก๊าซ ขนาด 12 นิ้ว จากบริเวณ KP 0+292 ไปตามแนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูงไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จนถึง KP 0+310 และบริเวณ KP 0+310 จะติดตั้ง Sale Tap Valve ขนาด 6 นิ้ว จากท่อส่งก๊าซ จาก 12 นิ้ว เป็น 8 นิ้ว และวางท่อส่งก๊าซ ขนาด 8 นิ้ว ไปตามแนวสายส่ง ไฟฟ้าแรงสูงไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะทาง 1.314 กิโลเมตร จนถึง KP 1+624 จากนั้นวางท่อส่งก๊าซ ไปตาม แนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูงไปทางทิศเหนือจนถึง KP 2+025 ซึ่งมีระยะทางวางท่อส่งก๊าซ ในเขตแนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูง รวมประมาณ 1.733 กิโลเมตร	
- KP 0+292 – 0+310	วางท่อส่งก๊าซ ตัดผ่านที่ปักอาศัย (อาคารไม้ 1 ชั้น) 1 แห่ง	KP 0+092 - 0+310
- KP 0+310 – 1+624	วางท่อส่งก๊าซ ผ่านพื้นที่กร้าง และตัดผ่านพื้นที่ลุ่ม ได้แก่ 1. บริเวณ KP 1+211 – 1+248 2. บริเวณ KP 1+286 – 1+353 3. บริเวณ KP 1+465 – 1+534 4. บริเวณ KP 1+543 – 1+584	KP 0+310 – 1+624

ตารางที่ 1-1

สรุปรายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

การก่อสร้างโครงการ	รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
- KP 1+624 - 1+171	วางท่อส่งก๊าซฯ ผ่านพื้นที่รกร้าง	KP 1+624 - 1+711
- KP 1+711 - 2+025	วางท่อส่งก๊าซฯ ผ่านพื้นที่รกร้าง ตัดผ่านบ่อน้ำเก่าทิ้งร้าง 1 แห่ง บริเวณ KP 1+722 - 1+838 ตัดผ่านถนนคอนกรีต 2 แห่ง ได้แก่ 1. บริเวณ KP 1+867 - 1+876 (ตัดผ่านซอยคลองหลวง 17 หรือชุมชนปากทางไวก้อีส)) 2. บริเวณ KP 1+909 - 1+915 (ตัดผ่านซอยคลองหลวง 19 หรือชุมชนซอยงามฉวี)	KP 1+711 - 2+025
2.3 การวางท่อส่งก๊าซฯ ในเขตพื้นที่บริษัท เทวิน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	เริ่มจากบริเวณ KP 2+025 วางท่อส่งก๊าซฯ ในพื้นที่ว่างขนาดใหญ่ กับแนวรั้วของบริษัท เทวิน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวมีสภาพปัจจุบันเป็นพื้นที่สีเขียว (ปลูก ต้นอโศกอินเดีย) จากนั้นวางในเขตทางถนนภายในบริษัท เทวิน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยวางแนวท่อส่ง ก๊าซฯ ไปตามเขตทางถนนในบางช่วงมีสภาพปัจจุบัน เป็นพื้นที่จอดรถจักรยานและจักรยานยนต์ และในบางช่วง ลอดผ่านแนวฐานรองรับท่อเดิม (Pipe Rack) ของ บริษัท เทวิน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด จนเข้าสู่สถานี ควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติของโครงการ ผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี โดยระบบสาธารณูปโภคภายในเขตทางดังกล่าวในปัจจุบัน ได้แก่ ระบบระบายน้ำ (Concrete Ditch) วางห่างจากท่อส่ง ก๊าซฯ ประมาณ 2.63 เมตร และระบบท่อน้ำทิ้ง ซึ่งจะวางห่าง จากท่อส่งก๊าซฯ ประมาณ 6.71 เมตร ซึ่งสอดคล้องตาม ข้อกำหนดระยะปลอดภัยเป็นไปตามมาตรฐานที่ได้มีการ กำหนดเกี่ยวกับระยะห่างของท่อส่งก๊าซฯ จากท่ออื่น ๆ ได้แก่ ASME 31.8 หัวข้อ 841.1.11 Cover, Clearance and Casing Requirement for Buried Steel Pipeline and mains (หัวข้อย่อย (c) Clearance Between pipelines or Mains and Other Underground Structures) 2010 กำหนดให้ ท่อส่งก๊าซฯ ต้องมีระยะห่างจากระบบท่อสาธารณูปโภค อื่นๆ ที่อยู่ใต้ดิน ไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว (ประมาณ 15 เซนติเมตร) รวมระยะทางที่ใช้วางท่อส่งก๊าซฯ ในเขตพื้นที่บริษัท เทวิน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ทั้งหมดประมาณ 0.715 กิโลเมตร	
- KP 2+0256 - 2+654	วางท่อส่งก๊าซฯ ผ่านพื้นที่ ดังต่อไปนี้	KP 2+031 - 2+545 และ KP 2+608 -

ตารางที่ 1-1

สรุปรายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

การก่อสร้างโครงการ	รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
	1. วางท่อส่งก๊าซฯ ผ่านพื้นที่ว่าง ซึ่งในช่วง KP 2+025 - KP 2+640 มีสภาพปัจจุบันเป็นพื้นที่สีเขียว (ปลูกต้น อโศกอินเดีย) 2. วางท่อส่งก๊าซฯ ไปตามเขตทางถนนภายในบริษัท เทียน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ในช่วง KP 2+540 - KP 2+575 มีสภาพปัจจุบันเป็นพื้นที่จอดรถจักรยานและ จักรยานยนต์ และในช่วง KP 2+600 วางท่อส่งก๊าซฯ ลอดผ่านแนวฐานรองรับท่อเดิม (Pipe Rack) ของ บริษัท เทียน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	2+718 เปลี่ยนวิธีการ ก่อสร้างเป็นวิธีการ เจาะลอด
- KP 2+025 - 2+654	3. วางท่อส่งก๊าซฯ ตัดผ่านถนนคอนกรีตภายในพื้นที่บริษัท เทียน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด บริเวณ KP 2+593 - 2+599	
- KP 2+654 - 2+678	วางท่อส่งก๊าซฯ ตัดผ่านรางระบายน้ำบริเวณ KP 2+654 - 2+667 และตัดผ่านถนนลาดยาง (Asphalt Road) บริเวณ KP 2+670 - 2+678 ภายในพื้นที่บริษัท เทียน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	
- KP 2+678 - 2+740	วางท่อส่งก๊าซฯ ผ่านพื้นที่ว่าง	

ที่มา: รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น
จังหวัดปทุมธานี, 2557

1.4.3 การดำเนินการจ่ายก๊าซธรรมชาติ

เมื่อการก่อสร้างและทดสอบระบบท่อส่งก๊าซฯ แล้วเสร็จ ในช่วงของการดำเนินการจ่ายก๊าซฯ บริษัทฯ จะทำการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซฯ ให้กับ ปตท. เป็นผู้รับผิดชอบในการดูแลตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ โดยระบบท่อส่งก๊าซฯ ในช่วงดำเนินการจ่ายก๊าซฯ มีรายละเอียดดังนี้

(1) องค์ประกอบของก๊าซธรรมชาติ

องค์ประกอบหลักของก๊าซธรรมชาติของโครงการเป็นชนิดเดียวกันกับก๊าซฯ ในระบบท่อส่งก๊าซฯ นวนคร-รังสิต จากแหล่งผลิตในอ่าวไทยผสมกับแหล่งก๊าซนำเข้าจากต่างประเทศในรูปของก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) มีองค์ประกอบหลัก คือ ก๊าซมีเทนประมาณร้อยละ 90.69 ของเนื้อสาร (mol) ก๊าซอีเทนประมาณร้อยละ 4.91 ของเนื้อสาร ก๊าซไนโตรเจนประมาณร้อยละ 1.66 ของเนื้อสาร ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ประมาณร้อยละ 1.43 ของเนื้อสารและก๊าซโพรเพน ประมาณร้อยละ 0.88 ของเนื้อสาร แสดงดังตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1-2

องค์ประกอบและลักษณะของก๊าซธรรมชาติของโครงการ

พารามิเตอร์	องค์ประกอบ (ร้อยละของโมล)
มีเทน (C ₁)	90.69
อีเทน (C ₂)	4.91
โพรเพน (C ₃)	0.88
ไอโซบิวเทน (iC ₄)	0.19
นอร์มอลบิวเทน (nC ₄)	0.16
ไอโซเพนเทน (iC ₅)	0.06
นอร์มอลเพนเทน (nC ₅)	0.01
เฮกเซน (C ₆)	0.00
เฮพเทน (C ₇)	0.00
ออกเทน (C ₈)	0.00
คาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂)	1.43
ไนโตรเจน (N ₂)	1.66
ข้อมูลเชิงคุณภาพ	
HHV (Sat) Btu/scf	1,024
ค่าความถ่วงจำเพาะ (SG)	0.6136
WI ; HHV (dry) / SQRT (SG)	1,330

ที่มา: รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี, 2557

(2) ระบบควบคุมการส่งก๊าซฯ

โครงการได้ออกแบบให้มีการติดตั้งวาล์วต่าง ๆ เพื่อทำหน้าที่ควบคุมการไหลของก๊าซฯ ในท่อให้มีความปลอดภัย โดยโครงการจะทำการติดตั้งวาล์ว เพื่อใช้ควบคุมระบบท่อส่งก๊าซฯ ใน 2 จุดหลัก ได้แก่

(ก) การติดตั้งวาล์วระบบมือหมุน (Manual Valve) บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ และต่อเชื่อมจากระบบส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต เพื่อปิดกั้นการจ่ายก๊าซฯในกรณีต่าง ๆ เช่น ปิดกั้นเพื่อทำการซ่อมบำรุง การตัดแยกในระบบในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น สามารถตัดแยกระบบท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการจากระบบส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต ของ ปตท.

(ข) การติดตั้งวาล์วระบบมือหมุน (Manual Valve) และระบบวาล์วควบคุมอัตโนมัติผ่านระบบ SCADA บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการที่สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี โดยการติดตั้งวาล์วบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี เพื่อควบคุมการเปิด-ปิดการไหลของก๊าซฯ จะสามารถปิดหรือตัดแยกการจ่ายก๊าซฯ ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินได้

สำหรับท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการซึ่งเชื่อมต่อจากระบบท่อส่งก๊าซฯ นวนคร-รังสิต ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลจะสามารถทราบเหตุการณ์รั่วไหลของก๊าซฯจากระบบควบคุม และตรวจสอบโดยผ่านระบบ Supervisory Control and Data Acquisition (SCADA) จากศูนย์กลางการควบคุมที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรีของ ปตท. ซึ่งมีเครื่องอำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสาร ควบคุมตรวจสอบ และเก็บข้อมูลการติดตามตรวจสอบ ระบบ SCADA จะบันทึกอัตราการไหล อุณหภูมิ ความดัน เป็นต้น ข้อมูลที่บันทึกจะส่งผ่านไปยังศูนย์ควบคุมที่ชลบุรี นอกจากนี้ยังสามารถตรวจสอบการรั่วไหลได้จากการสังเกตพบโดยเจ้าหน้าที่จากการสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ (Pipeline Patrolling) ตามแผนการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ รวมถึงการรับแจ้งเหตุจากชุมชนบริเวณแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้งนี้ ในเขตพื้นที่โครงการอยู่ในความควบคุมสั่งการของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9 (ปท.9) ของ ปตท. ซึ่งครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานคร จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดปทุมธานี ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินของการรั่วไหลของก๊าซฯ ณ จุดเกิดเหตุต่าง ๆ ในแนวเส้นท่อของโครงการ การระงับเหตุฉุกเฉินจะอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานหลัก คือ ปท.9 ซึ่งการตัดแยกระบบการจ่ายก๊าซฯ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินสามารถทำได้โดยปิดที่ Isolation Valve บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ โดยศูนย์ควบคุมกลางของ ปตท. ที่ชลบุรี จะแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่ของ ปท.9 เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของ ปตท. ตรวจสอบที่เกิดเหตุเพื่อประเมินและระงับเหตุตามแผนฉุกเฉิน

(3) การตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซ

การตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซ ในระยะดำเนินการ ปตท. ได้จัดทำแผนการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซ ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ออกตรวจแนวท่อเป็นประจำ โดยเน้นในเรื่องสภาพผิวเคลือบของท่อ ความเรียบร้อยของข้อต่อ และวาล์วเป็นหลัก รวมทั้งตรวจสอบสภาพพื้นดินบริเวณวางท่อส่งก๊าซ และปัญหาอุปสรรคอื่น ๆ และดำเนินการซ่อมบำรุงเป็นประจำ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (ตารางที่ 1-3) รายละเอียดดังนี้

(ก) สำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซ โดยตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป ฟองก๊าซในพื้นที่ชุ่มน้ำ และตรวจวัดโดย Gas Detector โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบของโครงการ ดังนี้

– สำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- การสำรวจหาก๊าซรั่วทางอากาศ เพื่อใช้ประโยชน์ในการสำรวจสภาพพื้นที่ และตรวจหาก๊าซรั่วไหลทางอากาศ โดยใช้ชุดตรวจหาก๊าซรั่วทางอากาศ (Boreal Laser) และให้พนักงานที่รับผิดชอบแต่ละพื้นที่ทำการสังเกต ถ่ายภาพ และบันทึกตำแหน่ง GPS สภาพของแนวท่อส่งก๊าซที่เปลี่ยนแปลง และเก็บข้อมูลจากชุดตรวจก๊าซรั่วทางอากาศ (Boreal Laser)

- การสำรวจหาก๊าซรั่วโดยรถยนต์/เดินเท้า เพื่อประโยชน์ในการสำรวจสภาพพื้นที่และก๊าซรั่วไหลบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยให้พนักงานที่รับผิดชอบแต่ละพื้นที่ สังเกตและจดบันทึกข้อมูลสภาพของแนวท่อส่งก๊าซ ที่เปลี่ยนแปลง

- ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซบนผิวดิน โดยใช้ Gas Detector ตรวจจับการรั่วไหลตามแนวท่อสำรวจลักษณะความผิดปกติของพืช ต้นไม้ และวัชพืชบริเวณแนวท่อส่งก๊าซ หากมีลักษณะผิดปกติให้ใช้ Gas Detector ตรวจซ้ำรอบบริเวณนั้น

(ข) การเฝ้าระวังแนวท่อโดยสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซ และสำรวจป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซ โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบของโครงการดังนี้

- สำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซเป็นประจำปีละ 4 ครั้ง
- การสำรวจป้ายเตือนเป็นประจำปีละ 4 ครั้ง พร้อมกับการสำรวจพื้นที่

(ค) การบำรุงรักษาแนวท่อ โดยสำรวจและสังเกตการทรุดตัวของท่อส่งก๊าซ และการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซ บริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหลหรือทางลาดชัน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบของโครงการ ดังนี้

- สำรวจและสังเกตการทรุดตัวของท่อส่งก๊าซ และการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซ บริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหลหรือทางลาดชันเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 1-3

แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ

ลำดับ	การบำรุงรักษา	รายละเอียด	ความถี่
(1) การเฝ้าระวังแนวท่อโดยสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ และสำรวจป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซฯ			
1.	Pipeline Patrolling	การสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ	4 ครั้ง/ปี
2.	Pipeline Warning Sign	การสำรวจป้ายเตือน	4 ครั้ง/ปี พร้อมกับการสำรวจพื้นที่
(2) การบำรุงรักษาแนวท่อ			
3.	Pipeline Settlement and Soil Erosion	การสำรวจและสังเกตการทรุดตัวของท่อส่งก๊าซฯ และการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซฯ บริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหลหรือทางลาดชัน	1 ครั้ง/ปี
(3) สำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซฯ			
4.	Pipeline Leakage Survey	การสำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซฯ	1 ครั้ง/ปี
5.	Coating Defect Survey	การตรวจสอบการชำรุดของ Coating ท่อส่งก๊าซฯ	ทุก ๆ 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to Soil potential ต่ำกว่าเกณฑ์
(4) การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน			
6.	Pipe to Soil Potential Survey	การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของก๊าซฯ	2 ครั้ง/ปี
7.	Pipeline Thickness Measurement	การตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซฯ บริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ หรือบริเวณที่ก๊าซฯ มีความเร็วสูง และกรณีที่พบการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซฯ	3 ปี/ครั้ง
8.	Close Interval Pipe to Soil Potential Survey	การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซฯ ทุก ๆ ระยะ 1 เมตร เพื่อตรวจสอบว่าท่อส่งก๊าซฯ บริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE RP 0169	5 ปี/ครั้ง (เฉพาะพื้นที่ที่มีนัยสำคัญ เช่น บริเวณที่ท่อตัดผ่านหรืออยู่ใกล้กับท่ออื่นที่มีระบบป้องกันการผุกร่อนหรือบริเวณที่ตรวจพบค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์)
9.	Rectifier Inspection	การตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้า โดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่าง ๆ ทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแส ความต่างศักย์ และกำลัง เป็นต้น	12 ครั้ง/ปี

ที่มา: รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี, 2557

(ง) ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นประจำทุก ๆ 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ให้ตรวจสอบเป็นการเฉพาะ

(จ) การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน เช่น ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนท่อส่งก๊าซฯ ตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซฯ ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบ Cathodic Protection โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบของโครงการ ดังนี้

- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของก๊าซฯ เป็นประจำ ปีละ 2 ครั้ง
- ตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซฯ บริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อหรือบริเวณที่ก๊าซฯ มีความเร็วสูง และกรณีที่เกิดการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซฯ เป็นประจำทุก 3 ปี
- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซฯ ทุก ๆ ระยะ 1 เมตร เพื่อตรวจสอบว่าท่อส่งก๊าซฯ บริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE RP 0169 เป็นประจำทุก ๆ 5 ปี (เฉพาะพื้นที่ที่มีนัยสำคัญ เช่น บริเวณที่ท่อตัดผ่านหรืออยู่ใกล้กับท่ออื่นที่มีระบบป้องกันการผุกร่อน หรือบริเวณที่ตรวจพบค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์)
- ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่าง ๆ ทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแส ความต่างศักย์ และกำลัง เป็นต้น เป็นประจำ ปีละ 12 ครั้ง

(4) มาตรการด้านความปลอดภัยและการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3

- กำหนดความลึกของท่อส่งก๊าซฯ ต้องไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร
- ตำแหน่งที่ขุดเปิด เพื่อวางท่อส่งก๊าซฯ หรือจุด Tie-in กำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (Warning Tape) ที่มีข้อความเตือนไว้ใต้ดินลึกประมาณ 0.5 เมตร และฝังแผ่นคอนกรีตไว้ใต้ดินลึกประมาณ 0.7 เมตร เหนือแนวท่อ รวมทั้งติดป้ายเตือนตลอดแนวการวางท่อส่งก๊าซฯ
- จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ
- ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซฯ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติอย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนตำแหน่งท่อส่งก๊าซฯ หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน

- ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียง ช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ซึ่งผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย ทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของก๊าซฯ
- จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วไหลของก๊าซฯ

(5) สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (Metering and Regulating Station : MRS)

สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติเป็นสถานีปลายทางที่รับก๊าซฯ มาจากระบบท่อส่งก๊าซฯ สายประธานบริเวณต้นทาง เพื่อทำหน้าที่ควบคุมความดันก๊าซฯ เข้าโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี และทำหน้าที่ตัดแยกระบบกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติจะตั้งอยู่ภายในพื้นที่โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี บริเวณโดยรอบสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติจะเป็นพื้นที่โล่ง มีการระบายอากาศดี มีรั้วล้อมรอบเพื่อความปลอดภัย ส่วนภายในบริเวณสถานีจะติดตั้งระบบควบคุมความดันก๊าซฯ จำนวน 2 ชุด โดยชุดหนึ่งทำงานอีกชุดเป็นชุดสำรอง แต่ละชุดมีอุปกรณ์ความปลอดภัย ดังนี้

- Gas Filter เป็นอุปกรณ์กรองทำความสะอาดให้กับก๊าซฯ ด้วยไส้กรองขนาด 3 ไมครอน เมื่อไส้กรองเริ่มต้นจะมีสัญญาณแจ้งเตือนให้เปลี่ยนไส้กรอง
- Pressure Regulator เป็นอุปกรณ์ลดแรงดัน และรักษาระดับแรงดันก๊าซฯ ที่ใช้ในโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
- Pressure Relief Valve หรือวาล์วลดความดัน จะทำหน้าที่ระบายก๊าซฯ ถ้าแรงดันของก๊าซฯ สูงกว่าแรงดันที่ตั้งไว้ที่ Regulator โดยปล่อยออกภายนอกสู่ด้านบนทางปล่องระบายก๊าซฯ (Vent Stack)
- Safety Shut off Valve จะปิดการจ่ายก๊าซฯ เมื่อแรงดันของก๊าซฯ สูงกว่าค่าที่กำหนดไว้ของ Pressure Relief Valve 10%

นอกจากนี้ ภายในสถานี่ควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติยังกำหนดให้มี
ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (6A20B) น้ำหนักไม่ต่ำกว่า 6.8 กิโลกรัม (15 ปอนด์) โดยจะต้องติดตั้งถัง
ดับเพลิงตั้งแต่ 2 ถังขึ้นไป และสำหรับพื้นที่ที่มีขนาดมากกว่า 400 ตารางเมตร ให้เพิ่มจำนวนถังดับเพลิง
ในอัตราส่วน 1 ถัง ต่อ 200 ตารางเมตร และติดตั้งไว้บริเวณที่สามารถสังเกตเห็นและนำมาใช้งานได้
โดยง่าย

สำหรับการออกแบบติดตั้งปล่องระบายก๊าซฯ (Vent Stack) บริเวณสถานี่ควบคุมความดัน
และวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติของโครงการ ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในมาตรฐานด้านความปลอดภัยสากล
(API RP521) ครอบคลุมรายละเอียดของตำแหน่งการติดตั้ง และระยะห่างหรือรัศมีความปลอดภัยจาก
เปลวไฟหรือความร้อนกรณีการระบายก๊าซฯ ซึ่งกำหนดระยะเวลาการระบายก๊าซฯ (Gas Blow Down)
กรณีฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการไว้ไม่เกิน 60 นาที

1.4.4 การปิดระบบท่อกรณีฉุกเฉิน

ระยะดำเนินการ ภายหลังโครงการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซฯ ให้กับ ปตท. เรียบร้อย
แล้ว หากมีกรณีเหตุฉุกเฉินในช่วงการจ่ายก๊าซฯ อาจเกิดขึ้นเนื่องจากความผิดพลาดส่วนบุคคล และ
เหตุการณ์ที่อยู่เหนือความคาดหมาย (Human Errors and Unexpected Activities) ได้แก่ อุบัติเหตุ
การรั่วไหลของก๊าซฯ การเกิดเพลิงไหม้ เป็นต้น และเหตุการณ์ภัยธรรมชาติ (Natural Events) ที่อยู่เหนือ
ความคาดหมาย ได้แก่ อุทกภัย แผ่นดินไหว วาตภัย เป็นต้น ผู้ดูแลเส้นท่อจะสามารถรับทราบเหตุการณ์ได้
จาก 3 ทางหลัก คือ

- การแจ้งเตือนของระบบควบคุมความดันภายในโรงไฟฟ้า หากพบว่าอัตราการไหลและ
ความดันก๊าซฯ ลดลงอย่างกะทันหัน
- การแจ้งจากผู้ที่พบเห็นเหตุการณ์ก๊าซฯ รั่วไหล (ป้ายเตือนแนวท่อส่งก๊าซฯ จะระบุ
หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้)
- การติดตามตรวจสอบของระบบ SCADA ซึ่งจะบันทึกอัตราการไหล อุณหภูมิ และความดัน
เป็นต้น ข้อมูลที่บันทึกจะส่งผ่านไปยังศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อชลบุรี ซึ่งระบบควบคุม SCADA ดังกล่าว
จะสามารถปิดหรือตัดแยกการจ่ายก๊าซฯ เข้าสู่โครงการในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินได้อัตโนมัติ

ทั้งนี้ เจ้าหน้าที่จะเข้าพื้นที่เพื่อประเมินและประสานงานกับส่วนควบคุมการส่งก๊าซฯ
โดยทำการปิด Isolation Valve เพื่อหยุดการส่งก๊าซฯ และประเมินสถานการณ์ของเหตุการณ์ฉุกเฉิน
และดำเนินการระงับเหตุต่อไป นอกจากนี้ โครงการมีการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจ
กับหน่วยงานราชการ ชุมชน และสถานประกอบการในพื้นที่ เกี่ยวกับมาตรการด้านความปลอดภัยของ
ระบบท่อส่งก๊าซฯ ดังนั้นสามารถป้องกันโอกาสที่จะเกิดอันตรายร้ายแรงและไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน
และพื้นที่ทั่วไปที่อยู่ใกล้เคียง

1.4.5 แผนฉุกเฉินระบบท่อส่งก๊าซฯ

ระยะดำเนินการจ่ายก๊าซฯ ผ่านระบบท่อจะอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของ ปตท. (ภายหลังจากที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อให้กับ ปตท. เรียบร้อยแล้ว) ทั้งในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน โดยมีศูนย์กลางการควบคุมระบบท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการอยู่ที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี โดยในกรณีที่เกิดเหตุร้ายแรงขึ้นจะมีการประกาศใช้แผนฉุกเฉินและการประสานงานแผนปฏิบัติการเพื่อระงับเหตุฉุกเฉินโดย ปตท. ทั้งนี้ แผนฉุกเฉินของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติฉบับล่าสุด ประกาศใช้เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2556 รหัสเอกสาร QSHEP-GTP-26-01 ที่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) นำมาใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินนั้น แสดงดังภาคผนวก 6

1.5 ขอบเขตการดำเนินงาน

ที่ปรึกษาจะติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน

1.6 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี มีแผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพ และแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นระยะๆ ตามการดำเนินงานของโครงการตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในบทที่ 2

1.7 แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี (ตารางที่ 1-4) มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 1-4

แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ของโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและโอนาระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี

กิจกรรม	ดัชนี	ความถี่	ปี 2565				
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย							
บันทึกการรั่วไหลของก๊าซฯ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งระบุสาเหตุวิธีการแก้ไข ผลกระทบที่มีต่อผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ และชุมชนใกล้เคียง	การรั่วไหลของก๊าซฯ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น	ทุกปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ	←				→
2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน							
สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และประเมินการรับรู้ข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ผลกระทบที่ได้รับและการแก้ไขความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนทั้งในกลุ่มหน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน ประชาชน สถาบัน/องค์กร และสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง ในระยะ 500 เมตรจากแนวกึ่งกลางก่อสร้างฯ ทั้งสองข้าง	ความคิดเห็นจากประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการระบบก่อสร้างฯ	1 ครั้ง ในปีแรกของระยะดำเนินการ จากนั้นให้สำรวจ 5 ปี/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น จากกลุ่มหน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน ประชาชน ที่เกี่ยวข้องในระยะ 500 เมตรจากแนวกึ่งกลางก่อสร้างฯ ทั้งสองข้าง ระหว่างวันที่ 19 ตุลาคม 2565-10 มกราคม 2566				

(1) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- ดัชนีตรวจวัด : การรั่วไหลของก๊าซฯ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
- สถานีตรวจวัด : พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซฯ ทางท่อ
- วิธีการตรวจวัด : บันทึกการรั่วไหลของก๊าซฯ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้ง
ระบุสาเหตุวิธีการแก้ไขผลกระทบที่มีต่อผู้ปฏิบัติงาน
ในพื้นที่ และชุมชนใกล้เคียง
- ความถี่ : เป็นประจำทุกปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(2) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

- ดัชนีตรวจวัด : - ความคิดเห็นจากประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการ
ระบบท่อส่งก๊าซฯ
- สภาพเศรษฐกิจและสังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลง
ที่เกิดขึ้น
- กลุ่มเป้าหมาย : หน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน ประชาชน สถาบัน/องค์กร
และสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง ในบริเวณพื้นที่ศึกษา
- วิธีการตรวจวัด : สัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจและสังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลง
ที่เกิดขึ้น และประเมินการรับรู้ข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจ
เกี่ยวกับโครงการ ผลกระทบที่ได้รับและการแก้ไข
ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนทั้งในกลุ่ม
หน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน ประชาชน สถาบัน/องค์กร
และสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง ในระยะ 500 เมตร
จากแนวท่อกึ่งกลางท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง โดยมีจำนวน
ตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น
ร้อยละ 95
- ความถี่ : 1 ครั้ง ในปีแรกของระยะดำเนินการ จากนั้นให้สำรวจ
5 ปี/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/9570 ลงวันที่ 3 กันยายน 2557 และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี (ครั้งที่ 1) ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ตามหนังสือที่ สกพ 5502/6760 ลงวันที่ 27 มิถุนายน 2565 นั้น มีการกำหนดแผนปฏิบัติการที่ประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ แผนปฏิบัติการของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี จำนวน 3 แผน ดังนี้

- (1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
- (2) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพ
- (3) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ในระยะดำเนินการโดยการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง การสอบถามจากผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง และจากการเดินสำรวจ เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2565 สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ดังตารางที่ 2-1 และตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-1
ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	สรุปประมาณการ / อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบการปฏิบัติตามด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของ บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของ บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด และได้จัดทำเป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ นำส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเผยแพร่รายงานดังกล่าวบนเว็บไซต์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้องสามารถติดตามตรวจสอบได้ 	-	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก 1 สำเนาหนังสือที่ พส 1009.7/ 9570 ลงวันที่ 3 กันยายน 2557 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ครั้งที่ 1)) - ภาคผนวก 5 สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ

ตารางที่ 2-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยั้งโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	สรุปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)				แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยั้งโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ประจำปี 2565 - ภาคผนวก 7 เอกสารยืนยันการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยั้งโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ประจำปี 2565 ทงระบบอิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 2-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี

ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2. บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อส่งก๊าซ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ	- บริษัทฯ ได้ดำเนินการขออนุญาตใช้พื้นที่ในการวางท่อส่งก๊าซฯ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการเรียบร้อยแล้ว - สำหรับการขออนุญาตใช้พื้นที่ในการวางท่อส่งก๊าซฯ ส่วนที่เปลี่ยนแปลง จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้มีการดำเนินการดังแสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี (ระยะก่อสร้าง) (กันยายน-ธันวาคม 2565)	-	-

ตารางที่ 2-1
ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	3. นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการ ออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติและนำไปติดประกาศ และเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ ได้ระบุเงื่อนไขให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ปฏิบัติตามมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมแผนการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมของโครงการขึ้นโดยเฉพาะเพื่อให้มีการปฏิบัติตามที่สอดคล้องกับข้อกำหนดกฎหมายและเงื่อนไขที่กำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ - การปฏิบัติตามมาตรการทั่วไปนี้ได้ถูกระบุไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี (ระยะก่อสร้าง) (กุมภาพันธ์-ธันวาคม 2565) 	-	-

ตารางที่ 2-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยั้งโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี

ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4. จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต และป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อและนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม ระหว่างผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงมิถุนายน 2559 และระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2559	- บริษัทฯ ได้จัดทำแบบแสดงการก่อสร้างวางท่อก๊าซธรรมชาติบริเวณเขตสายส่งไฟฟ้าแรงสูงส่งให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และจัดทำแผนที่แนวการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติส่งให้ผู้นำชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบริเวณที่แนวท่อผ่าน โดยได้นำเสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม ระหว่างผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงมิถุนายน 2559 และระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2559	-	-

ตารางที่ 2-1

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	สรุปงบประมาณโครงการ / อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	5. จัดทำคู่มือระเบียบมาตรฐานของโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและเอน้ำมันระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ประชาชน หน่วยงาน และประชาสัมพันธุ์มีความรู้เกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินกับประชาชน และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ และการเจรจ และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง	- บริษัทฯ ได้จัดทำคู่มือเหตุฉุกเฉินสำหรับการประชาชน หน่วยงาน และสถานประกอบการ พร้อมทั้งได้ประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและ การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินกับประชาชน และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	-	<p>- ภาคผนวก 8 คู่มือเหตุฉุกเฉินสำหรับประชาชน หน่วยงาน และสถานประกอบการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและเอน้ำมันระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี</p> <p>- ภาคผนวก 9 รายงานการประชาสัมพันธ์ในระยะดำเนินการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและเอน้ำมันระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี</p>

ตารางที่ 2-1
ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	สรุปประเมินมาตรการ / อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	6. หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ พร้อมทั้งเสนอวงเงินเบื้องต้นให้เหมาะสมกับลักษณะของโครงการ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้นโดยไม่ชักช้า กรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ให้พิจารณาดำเนินการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ยังไม่พบความเสียหาย หรือข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความเสียหายต่อทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง อย่างไรก็ตาม โครงการมีกรรมสิทธิ์ร่วมกันภัยคุ้มครองความเสี่ยงภัยแก่ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหาย	-	- ภาคผนวก 10 กรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดชอบการกฎหมายอันเกิดจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3
	7. บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ตามแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด	- บริษัทฯ มีจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ นำส่งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ตามแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนด โดยรายงานฯ ฉบับล่าสุดนำเสนอเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2565	-	- ภาคผนวก 5 ลำเนาหนังสือ นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ประจำปี 2565

ตารางที่ 2-1
ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	8. หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานี้ โดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด ต้องแจ้งให้จังหวัดปทุมธานี หน่วยงานผู้มีส่วนที่ อนุมัติหรืออนุญาต และสำนักรับรองนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	<ul style="list-style-type: none"> จากการดำเนินการที่ผ่านมายังไม่พบแนวโน้ม ปัญหาสิ่งแวดล้อม และเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจ ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม หาก มีแนวโน้มที่อาจจะเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร็ว และจะแจ้งให้ จังหวัดปทุมธานี สำนักรับรองแผนการกำกับ การพลังงานธุรกิจพลังงาน และสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว 	-	-
	9. หากบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด มีความจำเป็นต้อง เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้ ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้ เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบ ไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ใน การพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณา ดังนี้	<ul style="list-style-type: none"> บริษัทฯ มีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยัง โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน (ครั้งที่ 1) ในประเด็นการปรับปรุงจุดเริ่มต้น ของโครงการที่ทำการเชื่อมต่อวาล์ว (Sale Tap Valve) และการปรับเปลี่ยนความยาวท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติลดลง โดยคณะกรรมการกำกับกิจการ พลังงานเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการดังกล่าว ตามหนังสือที่ สกพ 5502/6760 ลงวันที่ 27 มิถุนายน 2565 	-	- ภาคผนวก 3 สำเนา หนังสือ ที่ สกพ 5502/ 6760 ลงวันที่ 27 มิถุนายน 2565

ตารางที่ 2-1
ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของมาตรการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเท่ากับมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกันนี้ให้จัดทำแผนการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ รับจดทะเบียนแล้วส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของมาตรการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเท่ากับมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกันนี้ให้จัดทำแผนการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ รับจดทะเบียนแล้วส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	-	

ตารางที่ 2-1
ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี
ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	สรุปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือปรับปรุงแก้ไข มาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย	- ช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 บริษัทฯ มีการเข้าพบผู้นำชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการและสอบถามถึงข้อวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ พบว่าผู้นำชุมชนไม่มีข้อวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ	-	- ภาคผนวก 9 รายงานการประชาสัมพันธ์ในระยยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี

ตารางที่ 2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยั้งโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>1. การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>1.1 จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภาวะเย็บความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน - การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น <p>2. การป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว</p> <p>2.1 ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวัง และบำรุงรักษา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำรองพื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง - การสำรวจจ่ายเตีอน เป็นประจำ ปีละ 4 ครั้ง พร้อมกับการสำรวจพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง อพยพหนีไฟ และการดับเพลิงขั้นต้นให้กับพนักงานเมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2565 และมีการซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหลเมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2565 	-	<ul style="list-style-type: none"> - ภาพผนวก 11 รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2565 - ภาพผนวก 12 การซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหลประจำปี 2565
		<ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 มีการสำรวจแนวท่อก๊าซธรรมชาติด้วยรถยนต์ทุกเดือนๆ ละ 4-5 ครั้ง ซึ่งผลการลาดตระเวนไม่พบสิ่งผิดปกติ บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ แต่พบงานก่อสร้างในระยะ ROW เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2565 และวันที่ 20 ธันวาคม 2565 ซึ่งเป็นการก่อสร้างโครงการ ESC Park และงานถมดินหลังแนวท่อเพื่อเตรียมงานก่อสร้างตามลำดับ 	-	<ul style="list-style-type: none"> - ภาพผนวก 13 แผนการดูแลบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซฯ ประจำปี 2565 - ภาพผนวก 14 รายงานตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ เดือนมีนาคมถึงเดือนธันวาคม 2565

ตารางที่ 2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปย้งโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	สรุปประมาณการ / อ้างอิง
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - สำรวจ และสังเกตการหลุดร่วงของท่อส่งก๊าซฯ และการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซฯ บริเวณที่ดินอ่อนทางน้ำไหลหรือทางลาดชัน เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง - สำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซฯ เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. การสำรวจหาก๊าซรั่วทางอากาศ เพื่อใช้ประโยชน์ในการสำรวจสภาพพื้นที่ และตรวจหาก๊าซรั่วไหลทางอากาศ โดยใช้ชุดตรวจหาก๊าซรั่วทางอากาศ (Boreal Laser) และให้พนักงานที่รับผิดชอบแต่ละพื้นที่ทำการสังเกต ถ่ายภาพและบันทึกตำแหน่ง GPS สภาพของแนวท่อส่งก๊าซที่เปลี่ยนแปลง และเก็บข้อมูลจากชุดตรวจหาก๊าซรั่วทางอากาศ (Boreal Laser) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีการสำรวจหาก๊าซรั่วทางอากาศ เนื่องจากที่ตั้งโครงการอยู่ในเขตห้ามบิน - ในเดือนมีนาคม และมิถุนายน 2565 มีการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซบนผิวดินด้วยการเดินเท้า (Ground/Crossing Patrolling) และใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (Gas Detector) ไม่พบก๊าซรั่วและไม่พบต้นไม้น้ำหรือวัชพืชบริเวณแนวท่อฯ มีสีซีดหรือเหี่ยวเฉาแห้งตายผิดปกติ 	-	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก 14 รายงานตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ เดือนมีนาคมถึงเดือนธันวาคม 2565

ตารางที่ 2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปย้งโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>2. การสำรวจหาก๊าซรั่วโดยรถยนต์/เดินเท้า เพื่อประโยชน์ในการสำรวจสภาพพื้นที่ และก๊าซรั่วไหลบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยให้พนักงานที่รับผิดชอบแต่ละพื้นที่ สังเกตและจดบันทึกข้อมูลสภาพของแนวท่อส่งก๊าซที่เปลี่ยนแปลง</p> <p>3. ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซบนผิวดิน โดยใช้ Gas Detector ตรวจจับการรั่วไหลตามแนวท่อ</p> <p>4. สังเกตลักษณะความผิดปกติของพีซ ต้นไม้ และพืชบริเวณแนวท่อส่งก๊าซ หากมีลักษณะผิดปกติให้ใช้ Gas Detector ตรวจจากรอบบริเวณนั้น</p> <p>- ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ของท่อส่งก๊าซฯ เป็นประจำทุก 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ให้ตรวจสอบเป็นการเฉพาะ</p>	<p>- หน่วยงาน ปท.9 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตรวจสอบวัสดุหุ้มท่อ (Coating) ด้วยสายตา เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2565 พบวัสดุหุ้มท่ออยู่ในสภาพดี ไม่มีการกัดกร่อน (Corrosion)</p>	-	<p>- ภาพผนวก 13 แผนการดูแลบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซ ประจำปี 2565</p> <p>- ภาพผนวก 15 Soil to Air Inspection</p>

ตารางที่ 2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติแห่งใหม่ของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	สรุปประมาณการ / อ้างอิง
1. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันอุปกรณ์ของก๊าซธรรมชาติ เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง ตรวจสอบการสีก่อนของท่อส่งก๊าซฯ บริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ หรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง และกรณีที่มีการรั่วไหลของท่อส่งก๊าซฯ เป็นประจำทุกๆ 3 ปี ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผลิตของก๊าซฯ ทุกๆ ระยะ 1 เมตร เพื่อตรวจสอบว่าท่อส่งก๊าซฯ บริเวณใดมีค่าระดับแรงดัน ไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE RP 0169 เป็นประจำทุกๆ 5 ปี (เฉพาะพื้นที่ที่มีนัยสำคัญ เช่น บริเวณที่ท่อตัดผ่าน หรืออยู่ใกล้กับท่ออื่นที่มีระบบป้องกันการรั่วไหล หรือบริเวณที่ตรวจสอบค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์) 	<ul style="list-style-type: none"> หน่วย ปท.9 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ทำการตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการรั่วไหลของท่อ ด้วยวิธีการ Pipe to Soil Potential ซึ่งจากการตรวจสอบเมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม และวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 พบว่าส่วนใหญ่ Cathodic Protection ปกป้องท่อมากเกินตามมาตรฐาน โดยค่า Pipe to Soil Potential น้อยกว่า -1.20 V หน่วยงาน ปท.9 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตรวจสอบ Corrosion under Pipe Support เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2565 ไม่พบหยดน้ำเกาะที่ท่อ ไม่พบคราบสนิม และจุด support ยังอยู่ในสภาพดี หน่วยงาน ปท.9 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตรวจสอบความพอเพียงของระบบ Cathodic Protection (CP) System เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2565 โดยให้ข้อคิดเห็นว่า Rectifier Current Module % Error Voltage > 0.2% แจ้งคป. ปรับ Range อุปกรณ์ใน SCADA เป็น 0-50 mV 	-	<ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก 13 แผนการดูแลบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซฯ ประจำปี 2565 ภาคผนวก 16 ผลการตรวจสอบ Cathodic Protection System ปี 2565 ภาคผนวก 13 แผนการดูแลบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซฯ ประจำปี 2565 ภาคผนวก 17 Corrosion under Pipe Support Inspection ภาคผนวก 16 ผลการตรวจ จ สอ บ Cathodic Protection System ปี 2565

ตารางที่ 2-2

ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ



โครงการส่งเสริมการผลิไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	สรุปงบประมาณรายการ / อ้างอิง
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแสความต่างศักย์ และกำลัง เป็นต้น เป็นประจำ ปีละ 12 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> หน่วยงาน ปท.9 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าและจุดเชื่อมระบบ Cathodic Protection โดยการวัดค่า Rectifier ทุกเดือน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า ทำงานได้ตามปกติ 	-	<ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก 16 ผลการตรวจสอบ Cathodic Protection System ปี 2565
	<p>2.2 ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ ภาระเบี่ยงความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ</p>	<ul style="list-style-type: none"> บริษัทฯ ได้ยึดถือคู่มือการปฏิบัติงานของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อควบคุมให้พนักงาน แรงงานจ้างเหมา ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับกรซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ได้อย่างถูกต้อง และปลอดภัย นอกจากนี้ เพื่อควบคุมการปฏิบัติงาน และกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูงที่จะดำเนินการในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ จะต้องมีการขออนุญาตจาก ปตท. โดยต้องแนบเอกสารการวิเคราะห์ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และกิจกรรมที่จะดำเนินการ 	-	<ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก 18 คู่มือการปฏิบัติงานของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9

ตารางที่ 2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายใหม่และโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2.3 ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซฯ ให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน	- การดำเนินงานตามมาตรการดังกล่าว เป็นการลาดตระเวนตรวจแนววางท่อส่งก๊าซฯ บริเวณสถานีรถไฟฯ โดยหน่วยปท.9-1 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ผลจากการลาดตระเวนตรวจแนววางท่อส่งก๊าซฯ ทางรถยนต์ ไม่พบสิ่งผิดปกติ	-	- ภาพผนวก 14 รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ บริเวณสถานีรถไฟฯ เดือนธันวาคม 2565   รูปป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซฯ

ตารางที่ 2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2.4 ประสานงานไปยังหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ แก่หน่วยงานรับผิดชอบเป็นการล่วงหน้า	- การดำเนินงานตามมาตรการดังกล่าว ดำเนินการโดยบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะมีการประสานงานไปยังหน่วยงานราชการ (อบต. เทศบาล และอื่นๆ) ซึ่งรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซฯ ธรรมชาติของโครงการ เพื่อให้แจ้งกรณีมีกิจกรรมต่างๆ ที่จะดำเนินการในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ธรรมชาติแก่หน่วยงานรับผิดชอบเป็นการล่วงหน้าทุกครั้ง	-	-
	2.5 จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ก่อนดำเนินการ	- มีระบบอนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อควบคุมการปฏิบัติงาน และกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูงต่อความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม รวมถึงกฎหมายในการทำงานของระบบคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โดยทาง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ออกใบอนุญาตการทำงาน	-	-

ตารางที่ 2-2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปย้งโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	3. การเตรียมความพร้อม และการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว 3.1 จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ	<ul style="list-style-type: none"> - การระงับเหตุฉุกเฉินจากการรั่วของก๊าซ บริษัทฯ ได้ยึดตามแผนจัดการเหตุฉุกเฉินวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่แสดงขั้นตอนการดำเนินการขั้นต้นเมื่อเจอเหตุฉุกเฉิน รាយชื่อบุคลากรของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่รับผิดชอบบทบาทหน้าที่ของกลุ่มปฏิบัติการฉุกเฉินและกลุ่มสนับสนุนฉุกเฉิน พร้อมทั้งรายชื่อบุคคลหรือหน่วยงานที่จำเป็นต้องติดต่อในกรณีเหตุฉุกเฉิน 	-	- ภาคผนวก 6 แผนจัดการเหตุฉุกเฉินวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	3.2 ในกรณีที่มีบริษัทฯ ได้ดำเนินการเฝ้าระวังระบบท่อส่งก๊าซฯ ให้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ แผนฉุกเฉินระบบท่อส่งก๊าซฯ ทั้งหมดของโครงการจะถูกปรับปรุงไปใช้แผนฉุกเฉินของ ปตท. หลังจากที่ ปตท. ได้รับการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซฯ เรียบร้อยแล้ว	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ อยู่ระหว่างการทำสัญญาโอนทรัพย์สินกับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อย่างไรก็ตาม ปัจจุบัน บริษัทฯ ได้ยึดถือ และใช้แผนฉุกเฉินระบบท่อส่งก๊าซฯ ทั้งหมดของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ในการดำเนินการโครงการ 	-	-

ตารางที่ 2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ


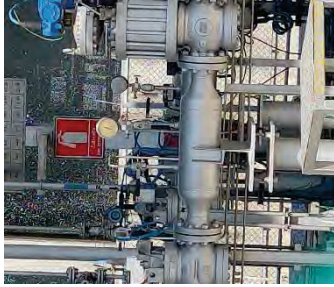
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	3.3 ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง อพยพหนีไฟ และการดับเพลิงขั้นต้นให้กับพนักงานเมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2565 และมีการซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหลเมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2565	-	- ภาคผนวก 11 รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2565 - ภาคผนวก 12 การซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหลประจำปี 2565
	3.4 จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- บริษัทฯ ได้มีการประชุมเพื่อทบทวนและปรับปรุงการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายหลังการฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินปี 2560		
	3.5 จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล เป็นต้น	- บริษัทฯ ได้จัดทำรายชื่อบุคคล และหน่วยงานภายนอก ที่จำเป็นต้องติดต่อเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ไว้ในแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และบริเวณสถานที่ปฏิบัติงาน เช่น บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (MRS) เป็นต้น	-	- ภาคผนวก 19 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี

ตารางที่ 2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการก่อสร้างขยายขีดความสามารถผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3.6 ติดตั้งเครื่องดับเพลิง แบบเคมีผงที่บริเวณสถานควบคุมความดัน และวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (MRS) ของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี	บริษัทฯ ได้ดำเนินการติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีผง บริเวณสถานี่ตรวจวัดควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) ของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี และมีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ โดยพบว่าอุปกรณ์เครื่องดับเพลิงแบบเคมีผงอยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน	-	 เลขหมายโทรศัพท์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินบริเวณ MRS
				- ภาพผนวก 20 ผลการตรวจสอบสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ  ถึงดับเพลิงแบบเคมีผงที่ติดตั้งบริเวณ MRS

ตารางที่ 2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ


โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	3.7 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำหน้าที่ประจำที่ผ่านการศึกษาอบรมเป็นอย่างดี เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ	- บริษัทฯ ได้กำหนดผู้รับผิดชอบ และบทบาทหน้าที่ของกลุ่มปฏิบัติงานที่ผ่านการอบรมหลักสูตร เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน โดยกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ได้เข้ารับการอบรมหลักสูตรผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติตามประกาศของกรมธุรกิจพลังงาน โดยบริษัทฯ มีเจ้าหน้าที่ได้รับบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ จำนวน 9 คน	-	- ภาคผนวก 21 บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
	3.8 จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิต และทรัพย์สิน ที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ	- บริษัทฯ มีการคุ้มครองประกันภัยคุ้มครองผู้ได้รับความเสียหายแก่ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สิน จากอัคคีภัยหรือการระเบิด อันเกิดจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการควบคุมก๊าซธรรมชาติ โดยกรมธรรม์ครอบคลุมระยะเวลาประกันภัยตั้งแต่วันที่ 31 มีนาคม 2565 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2566	-	- ภาคผนวก 10 กรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดชอบที่เกิดจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3

ตารางที่ 2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ


โครงการก่อสร้างขยายขนาดไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4. มาตรการป้องกันและการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม 4.1 จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (MRS) ของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี	- เนื่องจากสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (MRS) ของโครงการอยู่ในพื้นที่ของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้าโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ตลอด 24 ชั่วโมง	-	 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย บริเวณทางเข้าโครงการฯ ตลอด 24 ชั่วโมง
	4.2 ตรวจสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซฯ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีควบคุมก๊าซ และสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (MRS) อย่างสม่ำเสมอ	- มีการตรวจสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซฯ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ (MRS) โดยบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งจากการตรวจสอบพบว่า อุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซฯ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้มีสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน	-	- ภาพผนวก 20 ผลการตรวจสอบ สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ - ภาพผนวก 22 แผนปฏิบัติการบำรุงรักษาอุปกรณ์สถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซสำหรับลูกค้า ปี 2565

ตารางที่ 2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ


โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4.3 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนตำแหน่งท่อส่งก๊าซฯ หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน และสีของป้ายเตือนจะต้องเป็นสีเหลืองสะท้อนแสง เพื่อสามารถมองเห็นได้ในช่วงเวลากลางคืน	- ป้ายเตือนตำแหน่งท่อส่งก๊าซฯ เป็นสีเหลืองสะท้อนแสงที่สามารถมองเห็นได้ในช่วงเวลากลางคืน และสามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขฉุกเฉินได้ชัดเจน และผลจากการลาดตระเวนตรวจแนววางท่อส่งก๊าซฯ โดยบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไม่พบป้ายเตือน หรือ Test Post ชำรุดเสียหายหรือถูกขโมย	-	- ภาพผนวก 14 รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ ธรรมชาติ เดือนมีนาคมถึงเดือนธันวาคม 2565 
	4.4 ประชาสัมพันธ์ข้อมูลความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดหรือกระทำการใดๆ ที่จะสร้างผลกระทบหรือการรบกวน เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอด	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ และพบปะหน่วยงานและตัวแทนชุมชน เพื่อการสื่อสารและประชาสัมพันธ์โครงการให้กับชุมชนทราบเกี่ยวกับแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ และช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ รวมทั้งขอความร่วมมือหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำ	-	- ภาพผนวก 9 รายการ การประชาสัมพันธ์ ในระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี

ตารางที่ 2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ระยะเวลาดำเนินการ	การเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ		 <p>รูปการประชุมสัมมนาข้อมูลโครงการกับตัวแทนชุมชน</p> <p>- ภาคผนวก 23 เอกสารประชาสัมพันธ์ โครงการท่อส่งก๊าซฯ ชลบุรี ไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี</p>
5. งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน	5.1 ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน	- บริษัทฯ จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน และกำหนดให้ใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยเฉพาะงานตามที่กำหนด	-	- ภาคผนวก 24 มาตรฐานรายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขั้นต่ำตามประเภทงาน

ตารางที่ 2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	5.2 ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมืออุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน	- บริษัทฯ ได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน	-	-
	5.3 ขณะที่ยังดำเนินการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซฯ ที่รั่วต้องปฏิบัติ ดังนี้ - จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมต่อด้วยการเอกซเรย์	- กรณีหากมีการเชื่อมต่อท่อ และตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ได้มีการกำหนดให้มีระบบอนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อควบคุมการปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีตั้งแต่เปิดดำเนินการจนถึงปัจจุบัน ยังไม่มีกิจกรรมซ่อมแซมท่อส่งก๊าซธรรมชาติแต่อย่างใด	-	-
	- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน และกำหนดให้ใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยเฉพาะงานที่กำหนด		- มาตรฐาน 24 มาตรฐานรายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลชั้นต่ำตามประเภทงาน

ตารางที่ 2-2


ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กันเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามอันตราย - มีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector ตลอดเวลา - กันบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด 	<ul style="list-style-type: none"> - กรณีหากมีการเชื่อมต่อท่อ ต้องทำการติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย เพื่อควบคุมการปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่เปิดดำเนินการจนถึงปัจจุบัน ยังไม่มีกิจกรรมซ่อมแซมท่อส่งก๊าซธรรมชาติแต่อย่างใด - กรณีหากมีการเชื่อมต่อท่อ ต้องมีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector ตลอดเวลา เพื่อควบคุมการปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่เปิดดำเนินการจนถึงปัจจุบัน ยังไม่มีกิจกรรมซ่อมแซมท่อส่งก๊าซธรรมชาติแต่อย่างใด - กรณีหากมีการเชื่อมต่อท่อ ต้องกันบริเวณพื้นที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาดเพื่อควบคุมการปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่เปิดดำเนินการจนถึงปัจจุบัน ยังไม่มีกิจกรรมซ่อมแซมท่อส่งก๊าซธรรมชาติแต่อย่างใด 	-	-

ตารางที่ 2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้ โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้ 	<ul style="list-style-type: none"> กรณีหากมีการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้ โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ให้ชัดเจน อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่เปิดดำเนินการจนถึงปัจจุบัน ยังไม่มีกิจกรรมซ่อมแซมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ แต่อย่างใด 	-	-
	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film badge หรือแผ่นวัด OSL หรือ TLD card ก่อนดำเนินการปฏิบัติงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ จะตรวจสอบ และติด Film badge หรือแผ่นวัด OSL หรือ TLD Card ก่อนเข้าปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่เปิดดำเนินการจนถึงปัจจุบัน ยังไม่มีกิจกรรมซ่อมแซมท่อส่งก๊าซธรรมชาติแต่อย่างใด 	-	-
	5.4 ตรวจสอบสุขภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	บริษัทฯ จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2565 ในช่วงระหว่างวันที่ 31 มีนาคม-31 พฤษภาคม 2565 มีพนักงานเข้ารับการตรวจสอบสุขภาพทั้งสิ้น 27 คน รายการตรวจสอบสุขภาพเป็นการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป เช่น ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ตรวจเพื่อการทำงานของตับ	-	- ภาคผนวก 25 ผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน

ตารางที่ 2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		ตรวจการทำงานของแต่ละความถี่ ดัชนีมลพิษ ตรวจปล่อยอย่างสมบูรณ์ ตรวจหาระดับน้ำตกในเลือด เป็นต้น	-	
	5.5 ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบท่อส่งก๊าซในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของผนังบ่อที่เหมาะสม	- การดำเนินงานมาตรการดังกล่าวจะดำเนินการโดยบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งกรณีหากมีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะพิจารณาชนิดดินว่าเป็นดินแข็งหรือดินอ่อน และจำเป็นต้องใช้ Sheet Pile ในการขุดหรือไม่ เพื่อเป็นการป้องกันดินพังทลาย อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่เปิดดำเนินการจนถึงปัจจุบัน ยังไม่มีกิจกรรมซ่อมแซมท่อใดๆ	-	

ตารางที่ 2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการ


โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
2. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1. จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน อันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ และเร่งแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- บริษัทฯ ได้กำหนดให้มีแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน อันเนื่องมาจากการดำเนินการของโครงการ โดยมีกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขปัญหา และเมื่อดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนแล้วเสร็จ จะสรุปสาเหตุการแก้ไข และป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	-	- ภาคนว 26 แบบฟอร์มข้อร้องเรียน - ภาคนว 27 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
	2. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลโครงการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินเกิดเหตุให้หน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้อง ผ่านช่องทางติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการเว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ผู้นำชุมชน เป็นต้น	- บริษัทฯ จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซฯ ให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้อง ผ่านช่องทางติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการเว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ผู้นำชุมชน เป็นต้น	-	- ภาคนว 8 คู่มือเหตุฉุกเฉินสำหรับประชาชน หน่วยงาน และสถานประกอบการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี

ตารางที่ 2-2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
2. สังคมและกรณีมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	3. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินการด้านกิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนินการด้านกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการกีฬา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น	- บริษัทฯ ได้ดำเนินการกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม ร่วมกับโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี โดยกิจกรรมที่ร่วมสนับสนุน เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีสำคัญของการชุมนุม การสนับสนุนด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่างๆ ได้ดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	-	- ภาพรวม 28 สรุปการร่วมกิจกรรมกับชุมชนของฝ่ายชุมชนสัมพันธ์  ตัวอย่างภาพกิจกรรมสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชน
	4. เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความรู้ความเข้าใจ และความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กรโดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ความสำคัญของป้ายเตือนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติช่องทางติดต่อระหว่างชุมชนกับโครงการเผยแพร่ข้อมูลผ่านแผ่นพับ ใบปลิว เป็นต้น	- บริษัทฯ ได้ดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความรู้ความเข้าใจและความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กร โดยเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ เข้าพบและชี้แจงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติสำหรับประชาชน หน่วยงาน และสถานประกอบการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี กับผู้นำชุมชนให้มีความ	-	- ภาพรวม 8 คู่มือเหตุฉุกเฉินสำหรับประชาชน หน่วยงาน และสถานประกอบการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยั้งโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีมติเห็นชอบรายงานฯ เมื่อวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2557 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/9570 และในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยั้งโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบ โคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี (ครั้งที่ 1) ที่ได้รับความเห็นชอบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานตาม หนังสือที่ สกพ 5502/6760 มีการกำหนดแผนปฏิบัติการที่ประกอบด้วยมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีการกำหนดดัชนีที่ใช้ในการติดตาม ตรวจสอบ วิธีการติดตามตรวจสอบ สถานที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบ และความถี่ในการติดตาม ตรวจสอบ เพื่อให้สามารถตรวจสอบดัชนีที่บ่งชี้ถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่มีโอกาสเกิด ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และครอบคลุมช่วงระยะเวลาที่การดำเนินงานโครงการมีโอกาสส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม แผนปฏิบัติการของโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยั้งโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบ โคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ประกอบด้วย มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 แผน ดังนี้

- (1) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (2) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยั้งโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด มีแผนการดำเนินการตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการตามแผนปฏิบัติการทั้ง 2 แผน ดังตารางที่ 3-1 และ ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นดังนี้

ตารางที่ 3-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
1. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ	- บันทึกการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งระบุสาเหตุวิธีการแก้ไขผลกระทบที่มีต่อผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่และชุมชนใกล้เคียงเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจัดทำบันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษาสถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซฯ และระบบท่อส่งก๊าซฯ รวมถึงบันทึกการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซฯ ซึ่งจากการติดตามตรวจสอบยังไม่พบการรั่วไหลในทุกจุดที่มีการตรวจสอบ	-	- ภา ค ผน ว ก 14 รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 - ภา ค ผน ว ก 20 ผลการตรวจสอบ สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณ ก๊าซ ธรรมชาติ
2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	- ความคิดเห็นจากประชาชนเกี่ยวกับดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ - สำนวนสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น	- สำนวนสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น พร้อมประเมินการรับรู้ข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการผลกระทบที่ได้รับและการแก้ไขความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนทั้งในกลุ่มหน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน ประชาชน	- การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นจากกลุ่มเป้าหมาย ดำเนินการระหว่างวันที่ 19 ตุลาคม 2565-10 มกราคม 2566	-	

ตารางที่ 3-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	รูปประกอบมาตรการ / อ้างอิง
2. ด้านสังคมและ การมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	- กลุ่มเป้าหมาย : หน่วยงาน ราชการ ผู้นำชุมชน สถาบัน/ องค์กร และสภาประกอบ ที่เกี่ยวข้องในบริเวณพื้นที่ ศึกษา	สถาบัน/องค์กร และสถาน ประกอบการที่เกี่ยวข้องในระยะ 500 เมตร จากแนวกึ่งกลางท่อ ส่งก๊าซธรรมชาติทั้งสองข้าง โดยมี จำนวนตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการ ทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 - ความถี่ 1 ครั้ง ในปีแรกของระยะ ดำเนินการ จากนั้นให้สำรวจ 5 ปี/ ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ			

3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข /อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) ตำแหน่งการติดตามตรวจสอบ

การติดตามตรวจการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ จะดำเนินการในบริเวณพื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ MR Station Block Valve และ Gate Station และแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

(2) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

บันทึกการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งระบุสาเหตุวิธีการแก้ไขผลกระทบที่มีต่อผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่และชุมชนใกล้เคียงเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(3) ผลการติดตามตรวจสอบ

บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจัดทำบันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษาสถานีทั่วไป สำหรับ MR Station Block Valve และ Gate Station ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ รวมถึงบันทึกการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ โดยยังไม่พบการรั่วไหลในทุกจุดที่มีการตรวจสอบ ดังภาคผนวก 14 และภาคผนวก 20

3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม

(1) ตำแหน่งการติดตามตรวจสอบ

การติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ดำเนินการในพื้นที่ศึกษา (ระยะ 500 เมตรจากแนวท่อกึ่งกลางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ทั้งสองข้าง) ซึ่งต้องมีการสำรวจ 1 ครั้งในปีแรกของระยะดำเนินการ จากนั้นให้สำรวจ 5 ปี/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

(2) ดัชนีและวิธีการเก็บ/วิเคราะห์ตัวอย่าง

สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น พร้อมประเมินการรับรู้ข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ผลกระทบที่ได้รับและการแก้ไข ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนทั้งในกลุ่มหน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน ประชาชน ที่เกี่ยวข้องในระยะ 500 เมตรจากแนวท่อกึ่งกลางท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งสองข้าง โดยมีจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

(3) ผลการติดตามตรวจสอบ

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในพื้นที่ศึกษา มีกลุ่มเป้าหมาย 3 กลุ่ม ประกอบด้วยกลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 7 ตัวอย่าง กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 5 ตัวอย่าง และกลุ่มครัวเรือน จำนวน 311 ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้นจำนวน 323 ตัวอย่าง ดังตารางที่ 3-2 โดยมีผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ดังนี้

ตารางที่ Error! No text of specified style in document.-2

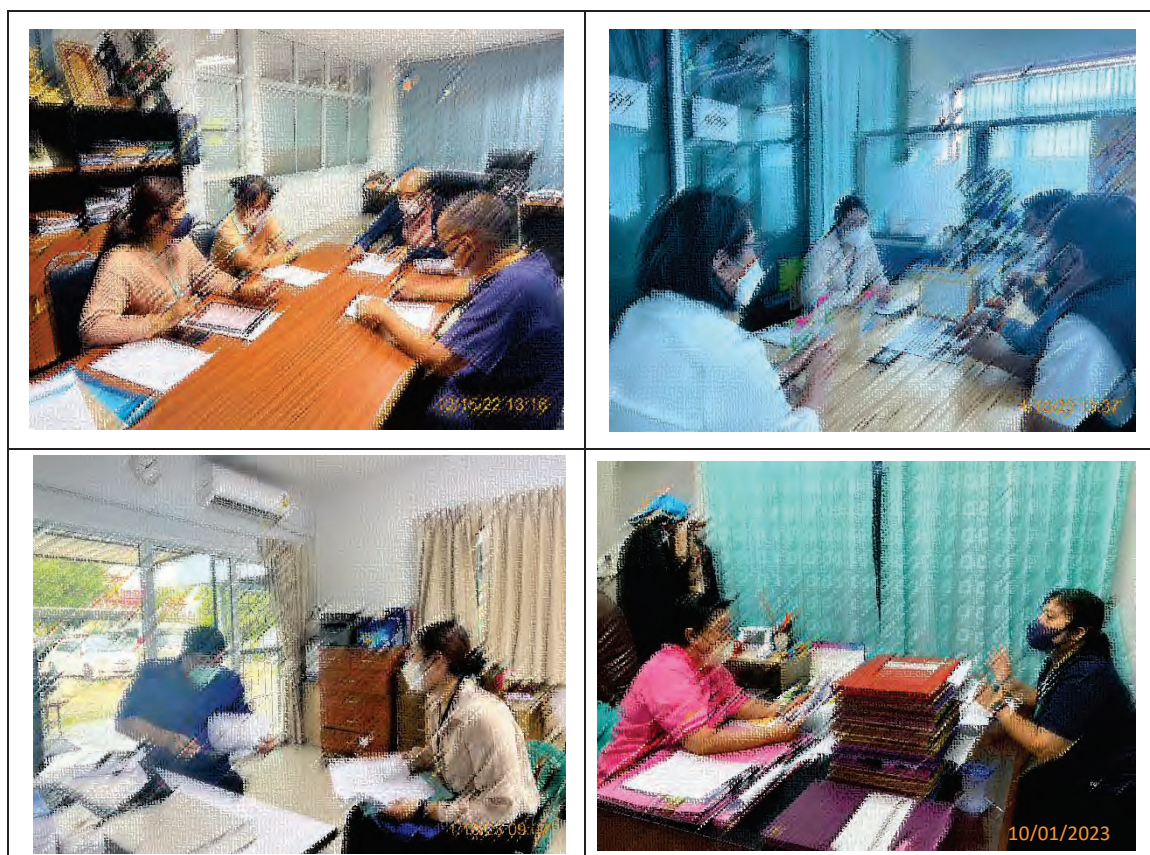
สรุปจำนวนตัวอย่างการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในพื้นที่ศึกษา

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวนที่สำรวจได้ (ตัวอย่าง)
1. หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและพื้นที่อ่อนไหว	7
2. ผู้นำชุมชน	5
3. ครุวัเรียน	311
รวมทั้งหมด	323

หมายเหตุ : สำรวจโดยบริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2565

(3.1) การสำรวจความคิดเห็นหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

การสำรวจความคิดเห็นผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ใช้เทคนิคการสัมภาษณ์รายบุคคลด้วยแบบสอบถาม โดยมีกลุ่มเป้าหมายของการสำรวจความคิดเห็นทั้งสิ้น 7 หน่วยงาน ทั้งนี้ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นระหว่างวันที่ 15 ธันวาคม 2565 ถึงวันที่ 10 มกราคม 2566 บรรยายภาพในการสัมภาษณ์ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง แสดงดังรูปที่ 3-1 และสามารถสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นดังตารางที่ 3-3



รูปที่ 3-1 : บรรยายภาพในการสัมภาษณ์ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 3-3
สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มเป้าหมาย	บุคคล/ตำแหน่ง ที่เข้าพบ	วันที่เข้าพบ	เวลา	ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ
1. พนักงานจังหวัดปทุมธานี	ตำแหน่ง : พนักงานจังหวัดปทุมธานี	15 ธ.ค. 65	13.00 น.	<p>การร้องเรียน/เรื่องร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการไม่มีการร้องเรียน/เรื่องร้องเรียน <p>ความวิตกกังวลต่อการดำเนินงานของโครงการ ในระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีความวิตกกังวลต่อการดำเนินงาน เนื่องจากมีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ <p>ความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ เนื่องจากที่ผ่านมาไม่มีข้อร้องเรียนจากการประชาชนในพื้นที่ศึกษา
2. นายกองดีการบริหารส่วนตำบลสวนพริกไทย	ตำแหน่ง : ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลสวนพริกไทย	10 ม.ค. 66	14.00 น.	<p>การร้องเรียน/เรื่องร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการไม่มีการร้องเรียน/เรื่องร้องเรียน <p>ความวิตกกังวลต่อการดำเนินงานของโครงการ ในระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีความวิตกกังวลต่อการดำเนินงาน เนื่องจากมีการดำเนินการของโครงการที่ผ่านมาไม่มีการร้องเรียน และเป็นแนวทอที่มีการตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง <p>ความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ เนื่องจากที่ผ่านมาไม่มีข้อร้องเรียนจากการประชาชนในพื้นที่ศึกษา

ตารางที่ 3-3
สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

กลุ่มเป้าหมาย	บุคคล/ตำแหน่ง ที่เข้าพบ	วันที่เข้าพบ	เวลา	ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ
3. นายกเทศมนตรีเมืองคลองหลวง	ตำแหน่ง : รองนายกเทศมนตรี เมืองคลองหลวง	10 ม.ค. 66	13.00 น.	<p>การร้องเรียน/เรื่องร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการไม่มีการร้องเรียน/เรื่องร้องเรียน <p>ความวิตกกังวลต่อการดำเนินงานของโครงการ ในระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีความวิตกกังวลต่อการดำเนินงาน <p>ความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ <p>ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เสนอให้มีการสื่อสารกับชุมชนแต่ละชุมชนโดยตรงอย่างต่อเนื่อง
4. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหนึ่ง	ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหนึ่ง	10 ม.ค. 66	10.00 น.	<p>การร้องเรียน/เรื่องร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการไม่มีการร้องเรียน/เรื่องร้องเรียน <p>ความวิตกกังวลต่อการดำเนินงานของโครงการ ในระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีความวิตกกังวลต่อการดำเนินงาน เนื่องจากดำเนินการของโครงการที่ผ่านมาไม่มีการร้องเรียน และไม่เกิดผลกระทบต่อชุมชน <p>ความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ เนื่องจากมีระบบป้องกันที่ดี

ตารางที่ 3-3
สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

กลุ่มเป้าหมาย	บุคคล/ตำแหน่ง ที่เข้าพบ	วันที่เข้าพบ	เวลา	ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ
5. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนพริกไทย 2	ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนพริกไทย 2	10 ม.ค. 66	09.00 น.	<p>การร้องเรียน/เรื่องร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการไม่มีการร้องเรียน/เรื่องร้องเรียน <p>ความวิตกกังวลต่อการดำเนินงานของโครงการ ในระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีความวิตกกังวลต่อการดำเนินงาน <p>ความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ
6. หัวหน้าศูนย์บริการสาธารณสุขชุมชนร่มเย็น	ตำแหน่ง : หัวหน้าศูนย์บริการสาธารณสุขชุมชนร่มเย็น	10 ม.ค. 66	11.00 น.	<p>การร้องเรียน/เรื่องร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการไม่มีการร้องเรียน/เรื่องร้องเรียน <p>ความวิตกกังวลต่อการดำเนินงานของโครงการ ในระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีความวิตกกังวลต่อการดำเนินงาน <p>ความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ
7. ผู้อำนวยการโรงเรียนบุญคุ้มราษฎร์บำรุง	ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการโรงเรียนบุญคุ้มราษฎร์บำรุง	10 ม.ค. 66	10.00 น.	<p>การร้องเรียน/เรื่องร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการไม่มีการร้องเรียน/เรื่องร้องเรียน <p>ความวิตกกังวลต่อการดำเนินงานของโครงการ ในระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีความวิตกกังวลต่อการดำเนินงาน เนื่องจากไม่มีผลกระทบ <p>ความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ

(3.2) การสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชน

บริษัทที่ปรึกษาฯ สำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่อยู่ในรัศมี 500 กิโลเมตร จากที่ตั้งกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยสำรวจหมู่บ้าน/ชุมชน อย่างน้อยชุมชนละ 1 ราย ด้วยแบบสอบถาม โดยมีกลุ่มเป้าหมายของการสำรวจความคิดเห็นทั้งสิ้น 5 ราย ทั้งนี้ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นระหว่างวันที่ 19 ตุลาคม 2565 ถึงวันที่ 15 ธันวาคม 2565 บรรยากาศในการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน แสดงดังรูปที่ 3-2 และสามารถสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นดังตารางที่ 3-4



รูปที่ 3-2 : บรรยากาศในการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน

ตารางที่ 3-4
สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชน

กลุ่มเป้าหมาย	บุคคล/ตำแหน่ง ที่เข้าพบ	วันที่เข้าพบ	เวลา	ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ
1. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 ตำบลสวนพริกไทย	ตำแหน่ง : ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 ตำบลสวนพริกไทย	19 ต.ค. 65	13.00 น.	<p>การร้องเรียน/เรื่องร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการไม่มีการร้องเรียน/เรื่องร้องเรียน <p>ความวิตกกังวลต่อการดำเนินงานของโครงการ ในระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีความวิตกกังวลต่อการดำเนินงาน เนื่องจากมีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ และรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการอย่างต่อเนื่อง <p>ความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ เนื่องจากที่ผ่านมาไม่มีข้อร้องเรียนจากการประชาสัมพันธ์ที่ศึกษา และทางโครงการมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารให้รับทราบอย่างต่อเนื่อง
2. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 ตำบลสวนพริกไทย	ตำแหน่ง : ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 ตำบลสวนพริกไทย	19 ต.ค. 65	11.00 น.	<p>การร้องเรียน/เรื่องร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการไม่มีการร้องเรียน/เรื่องร้องเรียน <p>ความวิตกกังวลต่อการดำเนินงานของโครงการ ในระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีความวิตกกังวลต่อการดำเนินงาน เนื่องจากมีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ <p>ความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ เนื่องจากที่ผ่านมาไม่มีผลกระทบต่อชุมชน

ตารางที่ 3-4
สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชน (ต่อ)

กลุ่มเป้าหมาย	บุคคล/ตำแหน่ง ที่เข้าพบ	วันที่เข้าพบ	เวลา	ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ
3. ประธานชุมชนแปดไร่งามฉวี	ตำแหน่ง : กรรมการชุมชนแปดไร่ งานฉวี ตำแหน่ง : อสม.	15 ธ.ค. 65	13.00 น.	<p>การร้องเรียน/เรื่องร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการไม่มีการร้องเรียน/เรื่องร้องเรียน <p>ความวิตกกังวลต่อการดำเนินงานของโครงการ ในระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีความวิตกกังวลต่อการดำเนินงาน เนื่องจากมีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ และรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการอย่างต่อเนื่อง <p>ความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ เนื่องจากที่ผ่านมาไม่มีข้อร้องเรียน ไม่มีผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ศึกษา และทางโครงการมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารให้รับทราบอย่างต่อเนื่อง
4. ประธานชุมชนปากทางไวก้อาสี	ตำแหน่ง : ประธานชุมชนปากทาง ไวก้อาสี	22 ต.ค. 65	10.00 น.	<p>การร้องเรียน/เรื่องร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการไม่มีการร้องเรียน/เรื่องร้องเรียน <p>ความวิตกกังวลต่อการดำเนินงานของโครงการ ในระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีความวิตกกังวลต่อการดำเนินงาน เนื่องจากมีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ <p>ความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ

ตารางที่ 3-4
สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชน (ต่อ)

กลุ่มเป้าหมาย	บุคคล/ตำแหน่ง ที่เข้าพบ	วันที่เข้าพบ	เวลา	ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ
5. ประธานชุมชนงามฉวี	ตำแหน่ง : ประธานชุมชนงามฉวี	22 ต.ค. 65	11.00 น.	<p>การร้องเรียน/เรื่องร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการไม่มีการร้องเรียน/เรื่องร้องเรียน <p>ความวิตกกังวลต่อการดำเนินงานของโครงการ ในระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีความวิตกกังวลต่อการดำเนินงาน เนื่องจากมีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ และรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการอย่างต่อเนื่อง <p>ความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ เนื่องจากที่ผ่านมาไม่มีข้อร้องเรียน ไม่มีผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ศึกษา

(3.3) การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือน

พื้นที่สำรวจแบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะประชิด (ระยะ 0-50 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ) และระยะถัดไป (ระยะ 50-500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ) การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นในระยะประชิดดำเนินการเก็บตัวอย่างทั้งหมด 100% สำหรับจำนวนตัวอย่างในระยะถัดไปจะคำนวณจากจำนวนครัวเรือนของหมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 50-500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซ ด้วยสูตร Taro Yamane ที่ค่าความคลาดเคลื่อน 0.05 ผลการคำนวณแสดงดังนี้

สูตรของ Taro Yamane

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n คือ จำนวนตัวอย่างหรือขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

N คือ จำนวนประชากรทั้งหมด (ครัวเรือน)

e คือ ค่าคลาดเคลื่อนของการประมาณค่า (กำหนดให้ค่าเท่ากับ 0.05)

การนับจำนวนหลังคาเรือนจากภาพถ่ายทางอากาศ พบว่า มีจำนวนครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาระยะ 50-500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซ จำนวน 855 หลังคาเรือน เมื่อนำมาคำนวณจำนวนตัวอย่างที่ต้องสำรวจโดยใช้สูตรของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติเท่ากับ 95% จะได้จำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการสำรวจฯ ดังนี้

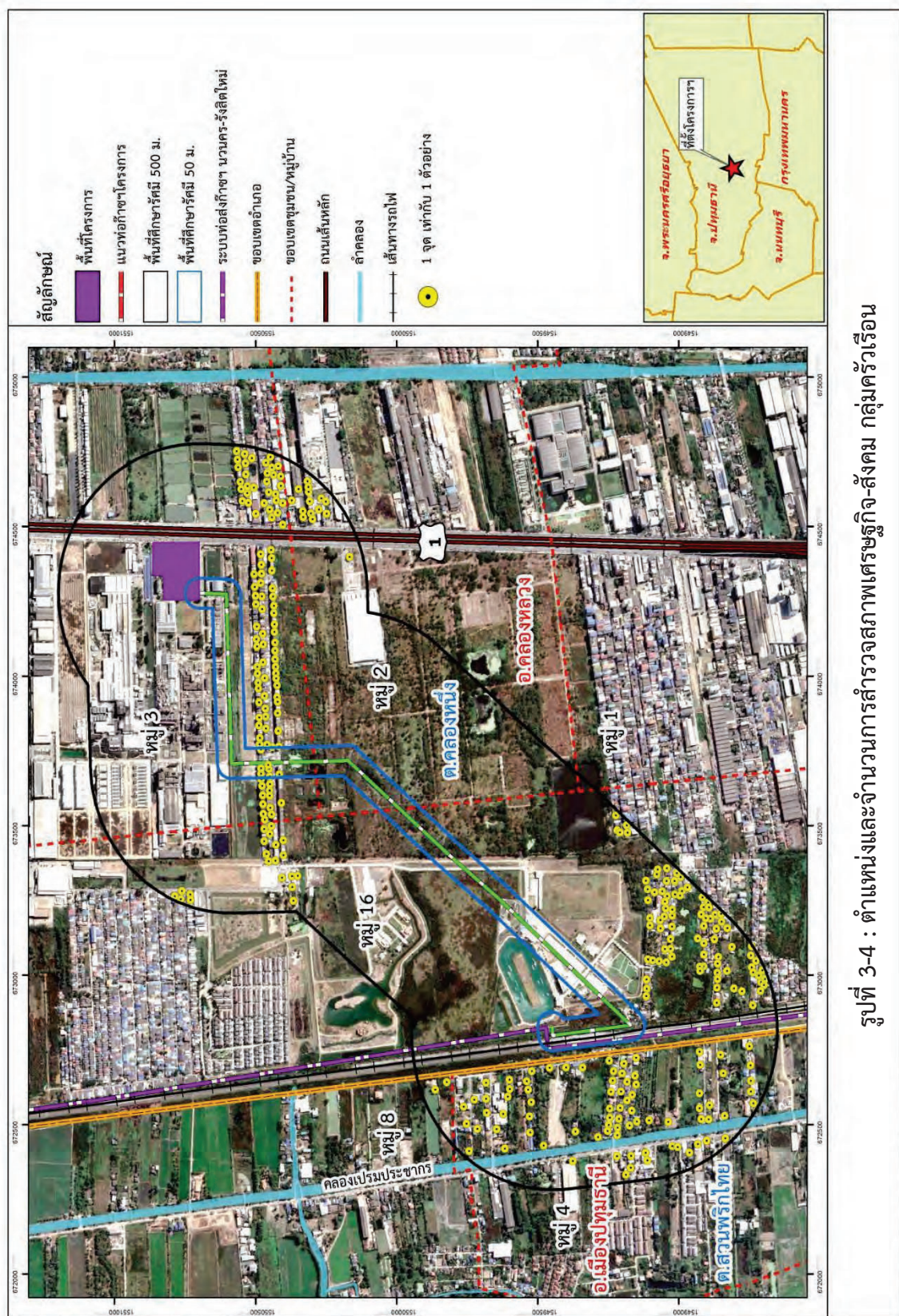
$$\begin{aligned} n &= \frac{855}{1 + (855 \times 0.0025)} \\ &= 272.51 \text{ ตัวอย่าง} \end{aligned}$$

ดังนั้น จำนวนตัวอย่างที่ต้องดำเนินการสำรวจฯ อย่างน้อย 273 ตัวอย่าง

จำนวนตัวอย่างที่ต้องดำเนินการสำรวจในแต่ละหมู่บ้าน/ชุมชน ในรัศมี 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ แสดงดังตารางที่ 3-5 และดังรูปที่ 3-3 ทั้งนี้ในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม บริษัทฯ ได้แจกเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการและดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือน ระหว่างวันที่ 22-26 ตุลาคม 2565 โดยบรรยากาศการแจกเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการและดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือน และรวมจำนวนตัวอย่างที่สำรวจได้ทั้งหมด 311 ตัวอย่าง ดังรูปที่ 3-4

ตารางที่ 3-5
จำนวนตัวอย่างที่ต้องสำรวจในรัศมี 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	จำนวนบ้าน (หลังคาเรือน)	จำนวนตัวอย่างจากการคำนวณ		จำนวนตัวอย่างที่ต้องสำรวจ		จำนวนตัวอย่าง ที่สำรวจได้
				จากสูตร	พิเศษ	0-50 เมตร	50-500 เมตร	
อำเภอคลองหลวง	ตำบลคลองหนึ่ง	หมู่ที่ 3	12			12		12
		หมู่ที่ 16	2			2		2
อำเภอคลองหลวง	ตำบลคลองหนึ่ง	หมู่ที่ 2	24	7.6	8		15	15
		หมู่ที่ 3	274	86.6	87		95	95
		หมู่ที่ 16	315	98.5	100		105	105
อำเภอเมืองปทุมธานี	ตำบลสวนพริกไทย	หมู่ที่ 4	240	75.8	76		80	80
		หมู่ที่ 8	2	0.6	1		2	2
รวมทั้งหมด			869	274.5	272	14	297	311



P05612/Pongrak_2/23-01-46/รูปที่ 7 เศรษฐกิจสังคม.mxd



รูปที่ 3-4 : บรรยายการแจกเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการและการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม
และความคิดเห็นของครัวเรือน

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือนแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะ 0-50 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และระยะ 50-500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (รายละเอียดผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น แสดงดังภาคผนวก 29) สรุปได้ดังนี้

(ก) ครั้วเรือนที่อยู่ในระยะ 0-50 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ครั้วเรือนที่ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 14 ราย เพศหญิง (ร้อยละ 64.3) และเพศชาย (ร้อยละ 35.7) อายุเฉลี่ย 54.7 ปี ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ เมื่อสอบถามถึงภูมิลำเนาพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นคนที่ย้ายมาจากที่อื่น (ร้อยละ 64.3) เช่น ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง เป็นต้น โดยสาเหตุที่ย้ายมาอยู่ในพื้นที่ เนื่องจาก มาทำงาน/ประกอบอาชีพ ย้ายตามครอบครัว และซื้อบ้าน/ที่ดินที่นี่ และเป็นคนดั้งเดิมในพื้นที่ (ร้อยละ 35.7) ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ย้ายไปอยู่ที่อื่น (ร้อยละ 92.9) มีเพียงบางส่วนระบุว่าย้ายไปอยู่ที่อื่น (ร้อยละ 7.1) เช่น ย้ายกลับภูมิลำเนา ย้ายตามทำงาน/สังกัด/หน่วยงาน

ข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจ-สังคมของครั้วเรือน

จำนวนสมาชิกในครั้วเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชายเฉลี่ย 2 คน/ครั้วเรือน และเพศหญิงเฉลี่ย 2 คน/ครั้วเรือน สำหรับการมีงานทำของสมาชิกในครั้วเรือนพบว่า สมาชิกที่ทำงานเฉลี่ย 3-4 คน/ครั้วเรือน สมาชิกไม่ได้ทำงานเฉลี่ย 1-2 คน/ครั้วเรือน ประกอบด้วยเด็กก่อนก่อนวัยเรียน กำลังศึกษา ผู้สูงอายุ และผู้ว่างงาน

อาชีพหลักของครั้วเรือนประกอบอาชีพค้าขายและประกอบธุรกิจส่วนตัวเท่ากัน (ร้อยละ 35.7) อาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 14.3) และรับจ้างโรงงานอุตสาหกรรมเท่ากับไม่ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 7.1) เมื่อสอบถามถึงอาชีพรองของครั้วเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าครั้วเรือนไม่มีอาชีพรอง (ร้อยละ 100.0) สำหรับความเพียงพอของรายได้ครั้วเรือนต่อค่าใช้จ่ายประจำวัน พบว่า ครั้วเรือนมีรายได้เพียงพอแก่การครองชีพและมีเหลือเก็บ (ร้อยละ 78.6) และมีรายได้เพียงพอแก่การครองชีพและไม่มีเหลือเก็บ (ร้อยละ 21.4)

สภาพแวดล้อมและสังคมในปัจจุบัน

ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน 3 ลำดับแรก ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง (ร้อยละ 50.0) ปัญหาเสียงดัง (ร้อยละ 14.3) และปัญหาแรงสั่นสะเทือน (ร้อยละ 14.3) นอกจากนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าไม่มีปัญหาสังคมบริเวณแหล่งพักอาศัย (ร้อยละ 71.4) ส่วนที่เหลือระบุว่ามีปัญหาสังคมบริเวณที่พักอาศัย (ร้อยละ 28.6) โดยพบปัญหาสังคม 3 อันดับแรก ได้แก่ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 50.0) ปัญหาลักขโมย/ปล้น/จี้ (ร้อยละ 33.3) และปัญหาการว่างงาน (ร้อยละ 16.7)

นอกจากนี้ในส่วนการเปลี่ยนแปลงสภาพหลังจากการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติและมีการส่งก๊าซธรรมชาติผ่านแนวท่อฯ ผ่านพื้นที่ชุมชนไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าชุมชนไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ (ร้อยละ 100.0)

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ

การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี (ร้อยละ 100.0) โดยรับทราบมาจากสื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ เช่น เคยเห็นโรงไฟฟ้าคลองหลวง (ร้อยละ 45.1) เพื่อนบ้าน/คนรู้จัก/ญาติพี่น้อง (ร้อยละ 27.2) และผู้นำชุมชน (ร้อยละ 15.8)

ผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการฯ

จากการดำเนินงานโครงการในช่วงตั้งแต่ปี 2561-2565 พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบในระยะดำเนินการของโครงการ (ร้อยละ 100.0)

ความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ

เมื่อสอบถามถึงความวิตกกังวลต่อโครงการฯ ในระยะดำเนินการผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่มีความวิตกกังวลต่อโครงการในระยะดำเนินการ (ร้อยละ 100.0) เนื่องจาก ไม่เคยได้รับผลกระทบอยู่ห่างไกลจากพื้นที่โครงการ

ความเชื่อมั่นต่อโครงการฯ

ความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าเชื่อมั่น (ร้อยละ 100.0) เนื่องจาก ไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ

การมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ

การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการฯ

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับมีส่วนร่วมของประชาชนในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าประชาชนควรมีส่วนร่วม (ร้อยละ 100.0) โดยควรมีส่วนร่วมได้แก่ ช่วยติดตามดูแลการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการฯ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน (ร้อยละ 40.0) รับฟังข้อมูลข่าวสารโครงการ (ร้อยละ 25.0) ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน (ร้อยละ 20.0) และร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ (ร้อยละ 15.0)

นอกจากนี้ในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม (ร้อยละ 100.0) โดยเรื่องที่ต้องการรับรู้/รับทราบ เช่น แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ (ร้อยละ 26.8) แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์/การคืนประโยชน์ให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ (ร้อยละ 22.0) และความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ (ร้อยละ 19.5) เป็นต้น ส่วนรูปแบบ/วิธีการให้ข้อมูลข่าวสารโครงการที่เห็นว่าสะดวกที่สุด เช่น แจกเอกสารประชาสัมพันธ์/แผ่นพับตามบ้าน จัดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง และแจ้งผ่านผู้นำชุมชน เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

- ให้โครงการมีการจัดการที่ดี
- โครงการควรมีการควบคุมที่เคร่งครัด
- ให้มีการรักษามาตรฐานที่ดี
- ควรมีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม

(ข) คราวเรือนที่อยู่ในระยะ 50-500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ครัวเรือนที่ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 297 ราย เพศหญิง (ร้อยละ 62.0) และเพศชาย (ร้อยละ 38.0) อายุเฉลี่ย 51.6 ปี ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ เมื่อสอบถามถึงภูมิลำเนาพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์เป็นคนดั้งเดิมในพื้นที่ (ร้อยละ 53.5) และเป็นคนที่ย้ายมาจากที่อื่น (ร้อยละ 46.5) เช่น ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง เป็นต้น โดยสาเหตุที่ย้ายมาอยู่ในพื้นที่ เนื่องจาก มาทำงาน/ประกอบอาชีพ ย้ายตามครอบครัว และซื้อบ้าน/ที่ดินที่นี่ ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ย้ายไปอยู่ที่อื่น (ร้อยละ 85.9) มีเพียงบางส่วนระบุว่าย้ายไปอยู่ที่อื่น (ร้อยละ 7.7) เช่น ย้ายกลับภูมิลำเนา ย้ายตามที่ทำงาน/สังกัด/หน่วยงาน

ข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชายเฉลี่ย 2 คน/ครัวเรือน และเพศหญิงเฉลี่ย 1 คน/ครัวเรือน สำหรับการมีงานทำของสมาชิกในครัวเรือนพบว่า สมาชิกที่ทำงานเฉลี่ย 3 คน/ครัวเรือน สมาชิกไม่ได้ทำงานเฉลี่ย 1-2 คน/ครัวเรือน ประกอบด้วยเด็กก่อนก่อนวัยเรียน กำลังศึกษา ผู้สูงอายุ และผู้ว่างงาน

อาชีพหลักของครัวเรือนประกอบอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 24.3) พนักงาน/ลูกจ้างบริษัท (ร้อยละ 23.3) รับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 20.6) ประกอบธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 18.2) อาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 14.3) รับจ้างโรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 7.1) เมื่อสอบถามถึงอาชีพรองของครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าครัวเรือนไม่มีอาชีพรอง (ร้อยละ 97.6) สำหรับความเพียงพอของรายได้ครัวเรือนต่อค่าใช้จ่ายประจำวัน พบว่า ครัวเรือนมีรายได้เพียงพอแก่การครองชีพและมีเหลือเก็บ (ร้อยละ 75.8) และมีรายได้เพียงพอแก่การครองชีพและไม่มีเหลือเก็บ (ร้อยละ 23.2) และไม่มีเพียงพอ (ร้อยละ 1.0)

สภาพแวดล้อมและสังคมในปัจจุบัน

ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน 3 ลำดับแรก ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง (ร้อยละ 42.1) ปัญหาเสียงดัง (ร้อยละ 22.2) และปัญหาน้ำท่วมขัง (ร้อยละ 14.1) นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าไม่มีปัญหาสังคมบริเวณแหล่งพักอาศัย (ร้อยละ 78.5) ส่วนที่เหลือระบุว่า

มีปัญหาสังคมบริเวณที่พักอาศัย (ร้อยละ 21.5) โดยพบปัญหาสังคม 3 อันดับแรก ได้แก่ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 34.5) ปัญหาการว่างงาน (ร้อยละ 23.9) และปัญหาหลักขโมย/ปล้น/จี้ (ร้อยละ 20.4)

นอกจากนี้ในส่วนการเปลี่ยนแปลงภายหลังจากการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติและมีการส่งก๊าซธรรมชาติผ่านแนวท่อฯ ผ่านพื้นที่ชุมชนไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าชุมชนไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ (ร้อยละ 100.0)

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ

การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี (ร้อยละ 100.0) โดยรับทราบมาจากสื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ เช่น เคยเห็นโรงไฟฟ้าคลองหลวง (ร้อยละ 45.1) เพื่อนบ้าน/คนรู้จัก/ญาติพี่น้อง (ร้อยละ 27.2) และผู้นำชุมชน (ร้อยละ 15.8)

ผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการฯ

จากการดำเนินงานโครงการในช่วงตั้งแต่ปี 2561-2565 พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบในระยะดำเนินการของโครงการ (ร้อยละ 100.0)

ความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ

เมื่อสอบถามถึงความวิตกกังวลต่อโครงการฯ ในระยะดำเนินการผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่มีความวิตกกังวลต่อโครงการในระยะดำเนินการ (ร้อยละ 100.0) เนื่องจาก ไม่เคยได้รับผลกระทบอยู่ห่างไกลจากพื้นที่โครงการ

ความเชื่อมั่นต่อโครงการฯ

ความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าเชื่อมั่น (ร้อยละ 93.3) เนื่องจาก เชื่อมั่นในการดำเนินงานของโครงการ โครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ดี ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 5.7) และระบุว่ายังไม่แน่ใจ (ร้อยละ 1.0)

การมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ

การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการฯ

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับมีส่วนร่วมของประชาชนในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าประชาชนควรมีส่วนร่วม (ร้อยละ 100.0) โดยควรมีส่วนร่วม ได้แก่ รับฟังข้อมูลข่าวสารโครงการ (ร้อยละ 29.6) ช่วยติดตามดูแลการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการฯ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน (ร้อยละ 26.7) ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน (ร้อยละ 22.0) และร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ (ร้อยละ 21.7)

นอกจากนี้ในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม (ร้อยละ 84.5) โดยเรื่องที่ต้องการรับรู้/รับทราบ เช่น ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ (ร้อยละ 31.7) แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน

กรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ (ร้อยละ 23.2) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 17.9) และ เป็นต้น ส่วนรูปแบบ/วิธีการให้ข้อมูลข่าวสารโครงการที่เห็นว่าสะดวกที่สุด เช่น แจกเอกสารประชาสัมพันธ์/แผ่นพับตามบ้าน จัดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง และแจ้งผ่านผู้นำชุมชน เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น ส่วนที่เหลือระบุว่าไม่จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์ข้อมูลเพิ่มเติม (ร้อยละ 15.5)

ข้อเสนอแนะ

- ควรมีการเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน
- ควรมีการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน

(3.4)สรุปประเด็นข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะ พร้อมแนวทางการดำเนินการ เพื่อลดข้อวิตกกังวลและการดำเนินการตามข้อเสนอแนะจากผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ผู้ให้สัมภาษณ์มีข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ทั้งนี้ ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะส่วนใหญ่จากผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นส่วนหนึ่งของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ที่บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด จะต้องมีการปฏิบัติตามตลอดระยะเวลาของการดำเนินการโครงการ ซึ่งบริษัทฯ จะปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการอย่างเคร่งครัดต่อไป

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด มีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โดยสรุปดังนี้

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี มีแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ จำนวน 2 แผน ได้แก่

(1) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ดังนี้

- การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- การป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว
- การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงาน กรณีก๊าซรั่ว
- มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม
- งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน

(2) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ประกอบด้วย การรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ และการแก้ไขข้อร้องเรียน การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน และการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติให้กับชุมชน

จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า บริษัทฯ ได้ดำเนินการตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ในระยะดำเนินการที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วน

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ จำนวน 2 มาตรการ ดังนี้

(1) มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ให้มีการติดตามตรวจการรั่วไหลของก๊าซฯ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ดำเนินการ ระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ ในบริเวณพื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สถานีควบคุมและวัดปริมาตรก๊าซ และแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน โดยจัดทำบันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษาสถานีควบคุมและวัดปริมาตรก๊าซ และบันทึกการตรวจสอบการรั่วไหลของท่อก๊าซฯ ซึ่งจากการติดตามตรวจสอบยังไม่พบการรั่วไหลในทุกจุดที่มีการตรวจสอบ

(2) มาตรการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

ให้มีการติดตามตรวจสอบโดยการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ในพื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตรจากแนวกึ่งกลางท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง ซึ่งต้องมีการสำรวจ 1 ครั้งในปีแรกของระยะดำเนินการ จากนั้นให้สำรวจ 5 ปี/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

บริษัทฯ ได้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ภาวะการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น การรับรู้ข่าวสาร ผลกระทบที่ได้รับ ข้อร้องเรียน และความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ครั้งที่ 1 เมื่อเปิดดำเนินการในปีแรกในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม 2560 และได้ทำการสำรวจฯ ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 19 ตุลาคม 2565 ถึงวันที่ 10 มกราคม 2566 ซึ่งเป็นไปตามความถี่ที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

4.3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า บริษัทฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามระยะเวลาที่กำหนดอย่างครบถ้วน

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1

สำเนาหนังสือ ที่ ทส 1009.7/9570 ลงวันที่ 3 กันยายน 2557 และ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๙ ๕ ๗ ๐ .



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๒๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๒
สามเสนใน พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๑ กันยายน ๒๕๕๗

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่ ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๗๒๗๔ ลงวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๕๗

๒. หนังสือบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ที่ เอ็กโก ๕๗๐/๕๕๐ ลงวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๕๗

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๑๙/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๕๗ ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ ๒๔/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี โดยให้โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ทั้งนี้ หากบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง สำนักงานฯ ขอให้บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ประสานผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา ๑ เดือน ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เอ็นทิก จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

(ซึ่งไม่ช่วย)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ

โครงการก่อสร้างขั้วหม้อแปลงไฟฟ้าโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ
ระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี

ของ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่ที่

อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

โดย

บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 222 หมู่ที่ 5 อาคารเอ็กโก ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่
กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์ 0-2998-5000 , 0-2998-5999 โทรสาร 0-2955-0956-9

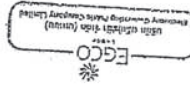
จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิด จำกัด
81/17 หมู่ 5 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ 0-2379-0141-4 โทรสาร 0-2379-0145



สำนักงานการส่งเสริมการค้า
บริษัท เอ็นทิด จำกัด

สงวนลิขสิทธิ์ 2557 หน้า 1/19



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม
บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

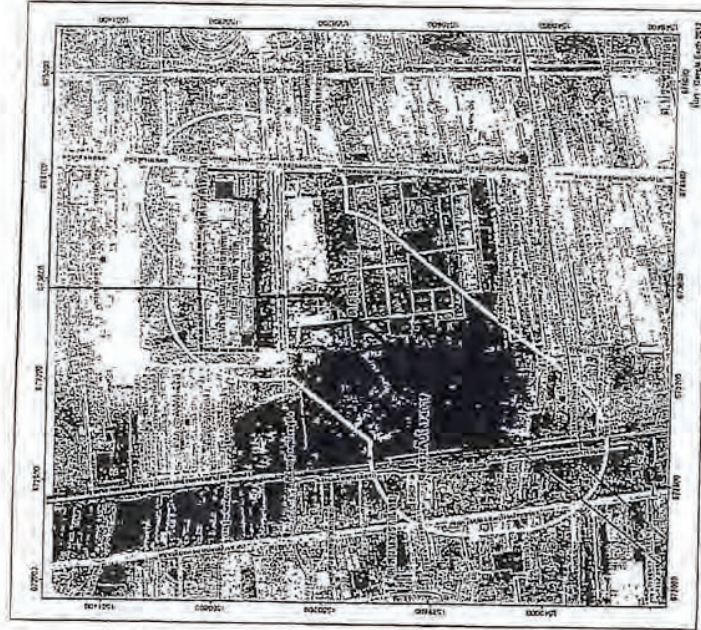
1. คำนำ

บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ต่อไปนี้จะใช้คำว่า "บริษัท" แทน มีแผนดำเนินโครงการก่อสร้างระบบผลิตไฟฟ้าและระบบจำหน่ายระบบ 115KV ระบบแรงดัน 115KV (ต่อไปจะเรียกว่า "โครงการ") เพื่อรองรับการใช้ก๊าซธรรมชาติ (ต่อไปจะเรียกว่า "ก๊าซ") แทน ในกระบวนการผลิตและไฟฟ้าของโครงการผลิตไฟฟ้าและระบบจำหน่ายระบบ 115KV ระบบแรงดัน 115KV ซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ของ บริษัท เอ็นทีซี จำกัด (มหาชน) (ประเทศไทย) จำกัด ด้วยวัตถุประสงค์ที่จะนำก๊าซ มาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตของโครงการผลิตไฟฟ้าและระบบจำหน่ายระบบ 115KV จังหวัดบุรีรัมย์

โดยจุดเริ่มต้นของโครงการ จะเชื่อมต่อกับระบบท่อส่งก๊าซ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 24 นิ้ว ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ด้วยวิธีการ Saddle Top บริเวณที่ตัดทางรถไฟ และใช้ท่อส่งก๊าซ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 12 นิ้ว วางแนวท่อส่งก๊าซ ของโครงการไปตามเขตการรถไฟ หัวระบบ Isolation Valve เพื่อเชื่อมระบบท่อส่งก๊าซ ของโครงการกับการเชื่อมท่อการนำส่งก๊าซ จากท่อส่งก๊าซของ บริษัท เอ็นทีซี จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด และใช้ท่อประปาขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.740 กิโลเมตร ที่ตั้งสถานี (ระยะสถานี 500 เมตรจากแนวท่อส่งก๊าซ) ระบบท่อส่งก๊าซของโครงการ ได้แก่ ด้านคลองทาง อำเภอลำทะเมนชัย และตำบลสวนหวัดไทย อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ และตั้งรูปที่ 1-1

ท่อส่งก๊าซ ของโครงการเป็นเหล็กคาร์บอน (Carbon Steel) ออกแบบตามมาตรฐาน ASME B31.8 (The American Society of Mechanical Engineering, Gas Transmission and Distribution Piping Systems) ชนิดท่อ API 5L X42 ขนาดนอกเส้นผ่าศูนย์กลาง (Design Pressure) เท่ากับ 720 psig ความดันใช้งานปกติ (Normal Operating Pressure) ประมาณ 530 psig ความดันใช้งานสูงสุด (Min. - Max. Operating Pressure) ประมาณ 330 - 720 psig กำหนด Location Class ของท่อส่งก๊าซ โครงการ อยู่ใน Class 4 ได้ค่า Design Factor ในการออกแบบเท่ากับ 0.4

เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ บริษัทฯ จะดำเนินการติดตั้งระบบท่อส่งก๊าซ ให้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) โดย ปตท. จะดำเนินการตามแผนปฏิบัติงานส่งมอบและดำเนินการติดตั้ง ปตท. ได้รับการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซ เรียบร้อยแล้ว นอกจากนี้ในร่างสัญญาจะมีการกำหนดว่าบริษัทฯ จะรับผิดชอบการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซ (Pipeline Surveillance) เป็นประจำตามแผนการบำรุงรักษาของก๊าซฯ หากมีการรั่วไหลของก๊าซฯ ในพื้นที่ที่ผู้รับเหมาเห็นว่ามีความเสี่ยงสูงและ/หรือที่จุดใดที่ปรากฏบนบ้านเชิงซ้อนที่ติดตั้งไว้ตามแนวท่อส่งก๊าซ โดยจะมีเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบ ณ จุดเกิดเหตุ และปฏิบัติการร่วมกับหน่วยงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ แผนปฏิบัติงานของระบบท่อส่งก๊าซทั้งหมดของโครงการ จะถูกนำไปใช้ดูแลและบำรุง ปตท. หลังจากนี้ ปตท. จะดำเนินการตามวิธีการอื่นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ เปรียบเทียบแล้ว



รูปที่ 1-1 แนวท่อส่งก๊าซระบบผลิตของโครงการ



ผู้จัดทำรายงานโครงการ - พอล ชูรัตน์ (ประธาน)
บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

ผู้ดำเนินการโครงการ - พอล ชูรัตน์ (ประธาน)
บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



ผู้ดำเนินการโครงการ - พอล ชูรัตน์ (ประธาน)
บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

ผู้ดำเนินการโครงการ - พอล ชูรัตน์ (ประธาน)
บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

แนวข้อส่งก๊าซฯ ของโครงการ อยู่ในขั้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซเขต 9 (ป.ท.9)

ซึ่งครอบคลุมโครงการระบบท่อส่งก๊าซฯ ทั้งหมดทั้งทางส่วนเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพฯ สมุทรปราการ พระนครศรีอยุธยา และปทุมธานี พวกมีเหตุผลเกิดขึ้น สามารถแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่ที่ดูแลควบคุมการส่งก๊าซฯ ศูนย์ปฏิบัติการศูนย์ฯ จะแจ้งให้ ป.ท.9 เจ้าหน้าที่เพื่อประเมินและประสานงานกับส่วนควบคุมการส่งก๊าซฯ โดยทำการปิดวาล์วและซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดของระบบท่อส่งก๊าซฯ ทั้งนี้ การติดตั้งระบบวาล์วควบคุมการส่งก๊าซฯ โดยติดตั้งวาล์วควบคุมที่บริเวณจุดต่อเชื่อม ส่วนรับผิดชอบระบบท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ กรณีที่ต้องทำการซ่อมบำรุง หรือในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ไม่มีความสะดวก ปลอดภัย และรวดเร็ว นอกจากนี้ในกรณีที่เกิดการรั่วไหล โครงการจะสามารถพบเหตุการณ์รั่วไหลของก๊าซฯ จากห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ ที่ศูนย์ปฏิบัติการศูนย์ฯ นอกจากนี้ยังสามารถตรวจสอบการรั่วไหลได้จากการสังเกตพบโดยเจ้าหน้าที่จากการสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ (Pipeline Patrolting) ตามแผนการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ รวมถึงการรับแจ้งเหตุฉุกเฉินบริเวณท่อส่งก๊าซฯ ทั้งนี้ ในกรณีการดำเนินการส่งก๊าซฯ สามารถทำการติดแบบปฏิบัติงานที่ส่งก๊าซฯ ตลอดแนวท่อ และมีการซ่อมบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซฯ เป็นประจำตามแผนงานการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ

จากข้อมูลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการต่อ หรือขยายสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ พบว่า ประเด็นผลกระทบที่สำคัญเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง เช่น เสียงดังจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้าง ฝุ่นละออง การจัดการของเสีย ผลกระทบด้านน้ำเสียจากน้ำเสียและน้ำทิ้งจากพื้นที่ก่อสร้าง ด้านผลกระทบในวงจรรอบโครงการเป็นผลกระทบเกี่ยวกับความพึงพอใจด้านความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซฯ ดังนั้น เพื่อให้การพัฒนาระบบโครงการมีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพน้อยที่สุด บริษัทฯ จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการที่กล่าวไว้ ดังนี้

1. ปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และใช้เงินแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง
2. บริษัทฯ จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อส่งก๊าซจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ
3. นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาฉบับดำเนินการออกแบบสัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียดชัดเจนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติและนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการที่มีการรับทราบ
4. ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มาลงสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ และดำเนินการอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการเพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจ และเข้ามามีส่วนร่วมในยุทธศาสตร์ของการพัฒนาโครงการ



(นางนงนุช ยะเนมยา)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พลังงานก๊าซไม่ปะเทศ
บริษัท เอทีที จำกัด
สิงหาคม 2557 หน้า 4/119

5. จัดทำบัญชีรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน เพื่อให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบพื้นที่ใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในภาคเหนือ ปริมณฑลและเขตตะวันออกจากภาคใต้ตามแนวท่อส่งก๊าซฯ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติการติดตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6. จัดทำคู่มือฉบับสมบูรณ์ของโครงการ และประชาสัมพันธ์ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและสื่อมวลชนได้ทราบเกี่ยวกับโครงการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานราชการในพื้นที่ หน่วยงานด้านการศึกษา และหน่วยงานด้านสาธารณสุข และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่

7. ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินการด้านความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการศึกษา และหน่วยงานด้านสาธารณสุข และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่

8. หากเกิดเหตุฉุกเฉินหรือเหตุร้ายแรงจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัทฯ ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยแรงค่าให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้นอย่างไว้วางใจ ในขั้นตอนการจ่ายค่าชดเชยในการแก้ปัญหา เมื่อสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว บริษัทฯ ก็จะจ่ายให้ผู้ใช้สอยโดยตรงตามขั้นตอนการชดเชยความเสียหายของบริษัทฯ

9. บริษัทฯ ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) จังหวัดปทุมธานี กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี ที่จังหวัดปทุมธานี 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.)

10. หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มไม่พึงพอใจหรือมีข้อสงสัย บริษัทฯ จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ปทุมธานี สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

11. แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็วในกรณีที่โครงการได้ถูกโอนไปอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบต่อไป

12. หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้



(นางนงนุช ยะเนมยา)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พลังงานก๊าซไม่ปะเทศ
บริษัท เอทีที จำกัด (มหาชน)
สิงหาคม 2557 หน้า 5/119

- พากษ์งานผู้ถือหุ้นหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่าขนาดการกำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการยอมรับแล้ว ให้ พกษ์งานผู้ถือหุ้นหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องได้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวด้วยตัวอักษรที่ชัดเจนไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

- พากษ์งานผู้ถือหุ้นหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้พกษ์งานผู้ถือหุ้นหรือบุคคล จัดส่ง รายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความ เห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้ พกษ์งานผู้ถือหุ้นหรือบุคคลแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

ถ้าพกษ์งานและผู้ถือหุ้นหรือบุคคลของการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ได้จำแนกเป็นแผนปฏิบัติการในระยะ ก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างมีจำนวน ๘ แผน และแผนปฏิบัติการ สิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ จำนวน ๒ แผน ดังต่อไปนี้

1. แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง : จำนวน ๘ แผน ได้แก่

- 1.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- 1.2 แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- 1.3 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ
- 1.4 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
- 1.5 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย
- 1.6 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
- 1.7 แผนปฏิบัติการด้านชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพ
- 1.8 แผนปฏิบัติการด้านการทดแทนทรัพยากร

2. แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ : จำนวน ๒ แผน ได้แก่

- 2.1 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพ
- 2.2 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ
ระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี

[แผนปฏิบัติการในระยะก่อสร้าง]



ผู้รับทราบการแจ้งการแจ้ง
บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

สีหมอก 2557 หน้า 6/119



ผู้รับทราบการแจ้งการแจ้ง
บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

สีหมอก 2557 หน้า 7/119

ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) แล้วย 1 ชั่วโมง พบว่ามีค่าความเข้มข้นก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุดเท่ากับ 2,960.58 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร คิดสัดส่วน NO_2/NO_x เท่ากับ 0.059 คิดเป็นความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 139.27 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจได้ (47.03 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จะมีค่าเกินขึ้นเป็น 186.30 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ส่วนค่าความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจได้ทั้งหมด 2 จุด คือ ชุมชนแปดไร่งามเจริญและชุมชนปากทางวังไก่อ้อ มีค่าความเข้มข้นก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 567.09 และ 599.84 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตรสำหรับ NO_2/NO_x เท่ากับ 0.074 คิดเป็นความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 41.96 และ 43.65 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อรวมกับความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจได้ (47.03 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จะมีค่าเกินขึ้นเป็น 88.99 และ 90.68 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 320 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อชุมชนหรือประชากรใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การวางข้อสังเกตของโครงการ มีผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและสุขภาพต่อประชากรที่อยู่ใกล้เคียงและพื้นที่ทางน้ำปฏิบัติงานในพื้นที่น้อยที่สุด โครงการจึงกำหนดมาตรการลดผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศที่เหมาะสม เพื่อให้บริษัทฯ นำไปปฏิบัติต่อไป

2) วัดอุปสงค์

เพื่อลดปริมาณและควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ รวมถึงการเกิดมลภาวะทางอากาศจากไอเสียของเครื่องจักรและเครื่องใช้ของรถบรรทุก และส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ก่อสร้าง และประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุด

3) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวการวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (1) นิเทศรื้อถอนอย่างมีวิธีและ 2 ครั้ง เมื่อใช้วิธีเปิดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง กรณีที่มีฝุ่นละอองสูงให้ใช้จำนวนเครื่องจักรในการรื้อถอน โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านแหล่งชุมชน เป็นต้น
- (2) การขนส่งวัสดุในเวลากลางคืนหรือเวลาที่ห้ามการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองสูงต้องมีการปิดคลุมเมื่อมีการขนถ่ายวัสดุ เพื่อป้องกันการรื้อถอนหรือฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองสูง
- (3) จำกัดความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งก่อสร้างโครงการ ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในพื้นที่ทั่วไปไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดป้ายจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



(นายอนุชา ชิมเสียม)

ผู้อำนวยการโครงการใหญ่ - พืชและสัตว์ในประเภท
บริษัท สดิลไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการโครงการใหญ่ - พืชและสัตว์ในประเภท
บริษัท สดิลไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

สัญญา 2557 หน้า 10/119

- (4) ตรวจสอบเครื่องมือเครื่องจักรและเครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติงานและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- (5) ต้นเครื่องแบบต่างๆ เมื่อใช้ใช้งานหรือเมื่อจอด
- (6) ป้องกันแก๊สพิษหรือแก๊สพิษที่ติดต่อก่อนการออกจากพื้นที่ก่อสร้าง
- (7) การก่อสร้างแบบเปิด ให้เปิดหน้าต่างในบริเวณที่จะก่อสร้างเป็นช่วง ๆ และไม่เปิดหน้าต่างพร้อมกันตลอดแนว และเมื่อวางท่อส่งก๊าซฯ แล้วเสร็จให้ปิดกั้นทันที

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

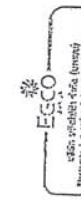
- ตัวชี้วัดทางวัด : PM-10 TSP ทิศทางลม และความเร็วลม
สถานีตรวจวัด : จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนปากทางวังไก่อ้อ และบริเวณชุมชนแปดไร่งามเจริญ ซึ่งเป็นพื้นที่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซฯ โครงการ (รูปที่ 2.4-1)
- วิธีตรวจวัด : เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler สำหรับตัวอย่างที่วิเคราะห์หา TSP และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric
- ความถี่ : ตามมาตรฐาน USEPA สำหรับตัวอย่างที่วิเคราะห์หา PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM-10 Air Sampler และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน PA 076
- งบประมาณ : ตรวจวัด 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการรวมก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด ประมาณ 45,000 บาทต่อครั้ง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

- การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
การติดตามตรวจสอบ : ในช่วงที่มีการรวมก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท สดิลไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



ผู้อำนวยการโครงการใหญ่ - พืชและสัตว์ในประเภท
บริษัท สดิลไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการโครงการใหญ่ - พืชและสัตว์ในประเภท
บริษัท สดิลไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

สัญญา 2557 หน้า 11/119

จากการประเมินระดับความเสี่ยงบนงานจากการก่อสร้างของโครงการ บริเวณชุมชนแปดไร่สามแฉ่ง และชุมชนป่าทอนไวก้อส์ พบว่า ระดับความเสี่ยงบนงานจากการก่อสร้างบนพื้นที่บริเวณชุมชนแปดไร่สามแฉ่ง มีค่าอยู่ในช่วง -32.9 ถึง -16.5 เดซิเบล และบริเวณชุมชนป่าทอนไวก้อส์ มีค่าอยู่ในช่วง -31.8 ถึง -24.8 เดซิเบล สำหรับระดับความเสี่ยงบนงานจากการก่อสร้างบนพื้นที่บริเวณชุมชนแปดไร่สามแฉ่ง มีค่าอยู่ในช่วง -31.5 ถึง -9.3 เดซิเบล สำหรับระดับความเสี่ยงบนงานในช่วงเวลากลางวัน ตั้งแต่เวลา 06.00 น. - 22.00 น. มีค่าอยู่ในช่วง -25.2 ถึง -6.5 เดซิเบล และบริเวณชุมชนป่าทอนไวก้อส์ (ไม่มีกรณีติดตั้งกำแพงกั้นเสียง) มีระดับเสียงบนงานช่วงเวลากลางวัน ตั้งแต่เวลา 06.00 น. - 22.00 น. มีค่าอยู่ในช่วง -8.5 ถึง -0.9 เดซิเบล ส่วนระดับเสียงบนงานช่วงเวลากลางคืน ตั้งแต่เวลา 22.00 น. - 06.00 น. มีค่าอยู่ในช่วง -26.2 ถึง -7.5 เดซิเบล ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) กำหนดให้ค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล

ดังนั้น ผลการประเมินจะเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ระดับเสียงดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้กับแนวรางท่องเที่ยว ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านเสียงที่จะเกิดต่อคนงานก่อสร้าง และผู้ที่อยู่ใกล้กับแนวรางท่องเที่ยว จึงต้องมีแผนปฏิบัติการ เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงให้เหลือน้อยที่สุด

2) ข้อสรุป

เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพของคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ และลดความเสี่ยงต่อร่างกายต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการทางท่องเที่ยว

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) กำหนดให้โครงการกำหนดเสียงแจ้งแผนการก่อสร้างก่อนหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ และจัดทำเป็นบัญชีรายชื่อแสดงแผนการดำเนินการด้านเสียงก่อสร้าง เจ้าของโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อตลอด 24 ชั่วโมง ตามแนบท้ายหลักเกณฑ์ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ส่วนกลางใน 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง จะต้องแจ้งแผนการก่อสร้าง โดยระบุวันเริ่มต้นและสิ้นสุดของการทำงานในแต่ละบริเวณดังกล่าวให้ชัดเจน

(2) กำหนดให้พื้นที่ที่ทำงานที่มีเสียงในช่วงเวลา ระหว่าง 08.00-18.00 น. โดยหลีกเลี่ยงการทำการที่ก่อให้เกิดเสียงดังมาก ๆ ติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน และกำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล ให้ทำงานเป็นกะ โดยกำหนดให้ทำงานไม่เกินกะละ 8 ชั่วโมงวัน และจะต้องแจ้งให้ชุมชนที่อยู่บริเวณพื้นที่ดังกล่าวทราบล่วงหน้า



(นายปรีชา กองสูงเนิน)
ผู้อำนวยการโครงการใหญ่ - พัฒนาระบบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นเจ็ด จำกัด (มหาชน)
สิงหาคม 2557 หน้า 14/119



(นายปรีชา กองสูงเนิน)
ผู้อำนวยการโครงการใหญ่ - พัฒนาระบบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นเจ็ด จำกัด (มหาชน)
สิงหาคม 2557 หน้า 14/119

(3) กิจกรรมการก่อสร้าง โดยเฉพาะเมื่อผ่านชุมชนและพื้นที่อ่อนไหว ต้องดำเนินการในช่วง เวลากลางวัน (06.00-18.00 น.) เท่านั้น ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ต้องแจ้งแผนงานก่อสร้าง รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ควรต้องให้หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นที่หน่วยงานรับผิดชอบ และประชาชนที่เกี่ยวข้อง ได้รับทราบล่วงหน้า

(4) จัดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณบ่อส่ง บริเวณ KP 0+080 โดยกำหนดคุณสมบัติของกำแพงกันเสียงให้เป็นวัสดุประเภท Aluminium sheet ที่มีความสามารถในการลดทอนระดับเสียงได้ 27 เดซิเบล (α) โดยเบื้องต้นออกแบบให้กำแพงกันเสียงจากวัสดุประเภท Steel ที่มีความหนาอย่างน้อย 0.050 นิ้ว และติดตั้งให้มีความสูงอย่างน้อย 2.5 เมตร และมีความยาวเหมาะสมกับระยะห่างที่ใช้ในการก่อสร้าง

(5) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเครื่องจักรเสียง ที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน คือ ที่อุดรหูลดเสียง ที่ครอบคลุมเสียง และมีคุณสมบัติไม่ก่อให้เกิดเสียงสะท้อนกลับ คือ สามารถลดระดับเสียงลง 15 และ 25 เดซิเบล ตามลำดับ

(6) การเดินเครื่องจักรกลหนักที่มีเสียงดัง ต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็วและติดเครื่องยนต์ เมื่อช่างทำงานเท่านั้น และหยุดเครื่องทันทีเมื่อใช้งานเสร็จ

(7) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรและเครื่องยนต์ โดยผู้ที่มีความชำนาญ เพื่อไม่ให้เครื่องมืออยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และเมื่อการดำเนินงานเกิดความล่าช้าหยุดการทำงานไปเพื่อปรับปรุงพื้นที่

(8) เร่งดำเนินการก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงชุมชนให้แล้วเสร็จโดยเร็ว

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่อ่อนไหว
- ตัวชี้วัดตรวจวัด : Leq 1 ชม. Leq 8 ชม. Leq 24 ชม. L₉₀ และ L_{max}
- สถานีตรวจวัด : จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนป่าทอนไวก้อส์ และ บริเวณชุมชนแปดไร่สามแฉ่ง ซึ่งเป็นพื้นที่ใกล้เคียงแนวเส้นทางก่อสร้าง
- วิธีตรวจวัด : (รูปที่ 2.1-4)

การคำนวณค่าระดับเสียงเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่องค่าระดับเสียงรบกวนและประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ.2550) เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน

กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและแบบแผนที่มีการตรวจวัดเสียงรบกวน : ตรวจวัด 1 Leq 1 ชม. Leq 8 ชม. Leq 24 ชม. L₉₀ และ L_{max} จำนวน 1 ครั้ง 5 วันต่อเดือน รวมข้อมูลสำหรับการและวันหยุดในช่วงที่ก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัดเสียง

งบประมาณ : ประมาณ 20,000 บาทต่อปีสถานี



(นายปรีชา กองสูงเนิน)
ผู้อำนวยการโครงการใหญ่ - พัฒนาระบบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นเจ็ด จำกัด (มหาชน)
สิงหาคม 2557 หน้า 15/119



(นายปรีชา กองสูงเนิน)
ผู้อำนวยการโครงการใหญ่ - พัฒนาระบบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นเจ็ด จำกัด (มหาชน)
สิงหาคม 2557 หน้า 15/119

- การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- ตัวชี้ตรวจวัด : ระดับเสียง (Leq และ Lmax), ความถี่ของเสียง, ความเร็วลม และอุณหภูมิ

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณที่ตั้งเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง

วิธีตรวจวัด : ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่องวัดระดับเสียง โดยตั้งไมโครโฟนให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2-1.5 เมตร โดยให้รัศมี 3.5 เมตร ตามแนวรอบไมโครโฟน ต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งใด ที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ ซึ่งจะดำเนินการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนและช่วงประกาศคณะกรรมการควบคุมเสียง เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและกำหนดระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานภาครัฐ เอกชน ตลอดจนผู้สนใจทั่วไป และการฟังค่าตรวจวัด เลือกใช้วงจรมอดูไฟฟ้า "A" เลือกใช้ขณะความไวของมิเตอร์เสียง "Fast" ตั้งเวลาการเก็บข้อมูล 5 นาที และดำเนินการเก็บข้อมูลแบบต่อเนื่องอย่างน้อย 3 ชั่วโมง


ความถี่ : 1 ครั้ง ตามจำนวนครั้งที่ตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานบริเวณพื้นที่อันเนื่องมาจากปริมาณ : ประมาณ 50,000 บาท/ครั้ง/สถานี

- 5) ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง
- การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้กับสถานที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่อันเนื่องมาจาก
- การติดตามตรวจสอบ : ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้กับสถานที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่อันเนื่องมาจาก


- 6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ : บริษัท เอลีไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

- 7) การประเมินผล : บริษัทฯ ไม่เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน หรือหน่วยงานราชการและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดปทุมธานีทุก 6 เดือน

- 8) งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน - พิศมัยสุกิจใจประเทษ
บริษัท เอลีไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



ผู้ควบคุมการตรวจสอบ
บริษัท เอลีไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

- 2.3 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ

1) หลักการ และเหตุผล

การดำเนินการต่าง ๆ ของโครงการ สามารถจำแนกผลกระทบต่อน้ำได้ดังนี้

- บริเวณพื้นที่โครงการเป็นแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซฯ โครงการ คือ บริเวณคลองประมอระชากร (ท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการไม่ได้คิดค่าเช่า) ซึ่งอยู่ใกล้เคียงจุดเริ่มต้นโครงการ ทั้งมีการวางแนวท่อส่งก๊าซฯไว้ด้านในแนวท่อส่งก๊าซฯของโครงการรวมทั้งท่อส่งก๊าซฯ ในช่วงที่ฝนตกหนัก และเมื่อวางท่อส่งก๊าซฯ แล้วเสร็จกำหนดให้ใช้เฉพาะพื้นที่ในบริเวณเดิมโดยเร็ว รวมทั้งการเก็บเศษวัสดุที่อาจตกหล่นอยู่ในระบบระบายน้ำของถนนออกให้หมดเพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันหรือที่ตรวจพบการระบายน้ำในพื้นที่ สามารถทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำได้
- การทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลสถิตย (Hydrostatic Test) จะใช้น้ำไปประกอบในการทดสอบประมาณ 102 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำที่ใช้จะไม่มีการเติมสารเคมีลงไป และเมื่อทดสอบแล้วเสร็จจะรวบรวมไปบริษัทย่อยเพื่อใช้รีไซเคิลต่อไปกำจัด โดยใช้วิธีการขนส่งโดยรถบรรทุกขนาด 10 ล้อ ความจุ 18 ลูกบาศก์เมตร
- น้ำเสียจากคานาแก๊สรั่วซึม ก๊าซหุงต้มรั่วซึมกับหม้อไอน้ำที่ชำรุดรั่วซึมและติดตั้งถังสำรองไว้ในบริเวณสำนักงานชั่วคราวสำหรับของมีดคนงานในพื้นที่อย่างเพียงพอ

ทั้งนี้ เพื่อยืนยันมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่บริษัทฯ กำหนดไว้ จึงได้กำหนดมาตรการจัดการล่วงหน้าในแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

- 2) วัตถุประสงค์
- (1) เพื่อป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบจากกิจกรรมที่เกิดขึ้นในบริเวณก่อสร้าง
- (2) เพื่อป้องกันผลกระทบจากการระบายน้ำในพื้นที่ตามแนวท่อส่งก๊าซฯและใกล้เคียง

- 3) พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่ตามแนวท่อส่งก๊าซฯของโครงการ และบริเวณที่ระบายน้ำทั้งจากการทำ Hydrostatic Test
- 4) วิธีดำเนินการ

- 4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 1) มาตรการทั่วไป
- (1) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซฯ ในช่วงที่ฝนตกหนัก
- (2) จัดให้มีภาชนะรองรับเมื่อมีการเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- (3) จัดให้มีห้องสุขาบริเวณสำนักงานโครงการอย่างเพียงพอ และให้มีถังสำหรับเก็บรวบรวมและบำบัดน้ำเสียดังกล่าว รวมทั้งมีการรื้อถอนจุดพื้นที่เพื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ



ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน - พิศมัยสุกิจใจประเทษ
บริษัท เอลีไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



ผู้ควบคุมการตรวจสอบ
บริษัท เอลีไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

- โดยเด็ดขาด
- (4) ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในแหล่งน้ำผิวดินและระบบระบายน้ำที่อยู่ใกล้เคียง
- (5) กำหนดพื้นที่ก่อสร้างรอบรั้วแปลง ให้ห่างจากแหล่งน้ำผิวดินให้มากที่สุด
- (6) หลีกเลี่ยงการกองดินที่เกิดจากการขุดวางปลั๊กคลองหรือระบบน้ำ เพื่อป้องกันเศษหิน ตกหล่นบริเวณที่ทางระบาย
- (7) เมื่อวางท่อส่งก๊าซฯ เรียงร้อยเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการกดดินกลับ และหลังการถมดินให้ส่งก๊าซฯในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องดูแลและปรับดินสภาพพื้นที่ในเขตทางให้มีสภาพเดิม หรือดีกว่าเดิมภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จโดยเร็ว รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่เกิดการก่อสร้างทางระบายน้ำออกจากพื้นที่
- (8) เตรียมเครื่องสูบน้ำสำรวจไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันและแก้ไข ปัญหาที่ทางหรือการระบายน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- (9) กรณีที่ต้องปิดกั้นหรือสร้างสิ่งกีดขวางระบบระบายน้ำรอบถนนหรือรั้วทาง ต้องทำทางเบี่ยงเบนให้สามารถให้สองหน้าชั่วคราว และดูแลให้มีการระบายน้ำทางเบี่ยงเบนดังกล่าวเป็นไปตามปกติ

2) การทดสอบ Hydrosaltic Test

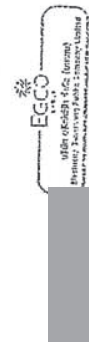
- (1) ต้องไม่เดิมสารเคมีใดๆ ที่เปื้อนไครบดอลส์แวลด์ลอมให้ใช้ใช้ในการทดสอบ
- (2) ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซฯ ภายหลังการทำ Hydrosaltic Test โดยการปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับความดันที่ความดันบรรยากาศก่อนระบายน้ำทิ้ง
- (3) รวมรวมน้ำที่ใช้ทดสอบท่อ ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดโดยมีบันทึกแนบมา

1. เตรียมการรองรับน้ำทิ้งจากการทดสอบร้อยละของท่อส่งก๊าซธรรมชาติด้วยแรงดัน (Hydrosaltic test) ขนาดบรรจุประมาณ 200-1,000 ลิตร และคำนวณหาปริมาณน้ำฝนต่อพื้นที่คิดจากระมาณน้ำหรือสายยางที่ต่อไว้

2. ติดตั้งหน่วยจ่ายอากาศที่ได้รับอนุญาตให้รับน้ำไปกำจัด ให้การส่งรทุกชนิด 10 ลิตร ความจุ 18 ลูกบาศก์เมตร พร้อมมีน้ำยาขจัดที่ทิ้งจะระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบร้อยละของก๊าซธรรมชาติด้วยแรงดันน้ำ (Hydrosaltic test) โดยพิจารณาจากแรงดันรวมที่ท่อให้ใกล้เคียงกับปริมาณน้ำที่จะนำไปกำจัด

3. ปรับลดความดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับความดันที่เทียบเท่าบรรยากาศและระบายน้ำภายในท่อส่งก๊าซฯและที่รองรับน้ำทิ้งได้เรียบร้อยแล้ว

4. ใช้มีน้ำจากกรมบรรทุกน้ำ และสูบน้ำจากภาชนะรองรับน้ำเข้าสู่ถังน้ำของรถยนต์ บรรทุกจนเต็มเพื่อส่งไปกำจัดต่อไปและกำจัดด้วยวิธีปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกหมด



ผู้รับบริการผู้ใช้บริการในเขต - พัฒนาการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็มอีค จำกัด
สิงหาคม 2567 หน้า 18/19



ผู้รับบริการผู้ใช้บริการในเขต - พัฒนาการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็มอีค จำกัด
สิงหาคม 2567 หน้า 18/19

4.2) การติดตามตรวจสอบผลการประเมินสิ่งแวดล้อม

สภาพการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง

อัตราความเร็ว : สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

วิธีการตรวจวัด : บันทึกข้อมูลสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อันเนื่องมาจากการก่อสร้าง

ความถี่ : ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

การติดตามตรวจสอบ : ติดตามสภาพการระบายน้ำตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

7) การประเมิน

บริษัท [redacted] จำกัด (มหาชน) ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ
ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
กรมทรัพยากรพลังงาน กระทรวงพลังงาน กระทรวงมหาดไทย และจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดปทุมธานี 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง

2.4 แผนปฏิบัติการด้านความเหมาะสม

1) ผลักดันและดูแล

ตั้งแต่พื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการใช้ชุดแบบแปลนให้ที่แรงสูงเกือบทั้งหมดแต่มีจุดที่แนวท่อส่งก๊าซติดกับถนนในชุมชน รวมทั้งการส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง อาจมีผลกระทบด้านจราจร โดยเฉพาะพื้นที่สำหรับ
การปฏิบัติงานและวางเครื่องจักรบริเวณพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซติดกับถนน โดยอยู่บริเวณโครงการบริเวณ
เส้นทางถนนสายหลักที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ศึกษา คือ ทางหลวงหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) พบว่า มีค่า
13,424.61 PCU/ชั่วโมง รวมทั้งปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นเฉพาะในช่วงก่อสร้างเพียงระยะเวลาหนึ่ง คาดว่าจะมี
ปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเป็น 13,439.86 PCU/ชั่วโมง จึงไม่ทำให้ปริมาณจราจรเปลี่ยนไปจากเดิมมากนัก จากการ



ผู้รับบริการผู้ใช้บริการในเขต - พัฒนาการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็มอีค จำกัด (มหาชน)



ผู้รับบริการผู้ใช้บริการในเขต - พัฒนาการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็มอีค จำกัด
สิงหาคม 2567 หน้า 18/19

ประเมินผลกระทบต่อปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องมาจากยานพาหนะที่ใช้ขนส่งในระบกกก่อสร้างในรูปของค่า
สัดส่วนของปริมาณการจราจรที่จะเพิ่มขึ้นมีความสามารถในการรองรับของถนน หรือ V/C Ratio ทางหลวง
หมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) พบว่าค่า V/C Ratio ในปัจจุบันมีค่า 0.68 ซึ่งต่ำกว่าขีดจำกัดการจราจรที่ขีดจำกัด
ในระบกกก่อสร้างจะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นประมาณ 15.25 PCU/ชั่วโมง พบว่า V/C Ratio ของเส้นทางดังกล่าวมี
ค่าเท่ากับ 0.68 ซึ่งไม่ทำให้ความหนาแน่นของสภาพจราจรแตกต่างไปจากสภาพปัจจุบัน และเมื่อทำการประเมิน
สภาพการจราจรในชั่วโมงส่วนบนหนาแน่นของสภาพจราจรแตกต่างไปจากสภาพปัจจุบัน มีค่า V/C Ratio เท่ากับ
0.81 สภาพการจราจรจึงอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าขีดจำกัดการจราจรไม่แตกต่างไปจากสภาพปัจจุบัน

จากภาพรวมนี้ปริมาณการจราจรบริเวณถนนพหลโยธิน-ออก บริษัท เทียน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย)
จำกัด พบว่าในปัจจุบันปริมาณการจราจร 104.25 PCU/ชั่วโมง รวมทั้งปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเฉพาะในช่วงก่อสร้าง
เพียงช่วงระยะเวลาหนึ่ง คาดว่าจะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นเป็น 119.75 PCU/ชั่วโมง จึงไม่ทำให้ปริมาณการจราจร
เปลี่ยนไปจากเดิมมากนัก จากการประเมินผลกระทบต่อการปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นมีความสามารถในการรองรับของ
โครงข่ายในระบกกก่อสร้างในรูปของค่าสัดส่วนของปริมาณการจราจรที่จะเพิ่มขึ้นกับความสามารถในการรองรับของ
ถนน หรือ V/C Ratio ถนนพหลโยธิน-ออก บริษัท เทียน โพลีเอสเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด พบว่า ค่า V/C Ratio ใน
ปัจจุบันมีค่า 0.05 ซึ่งต่ำกว่าขีดจำกัดการจราจรมีความคล่องตัวสูงมาก และในระบกกก่อสร้างจะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น
ประมาณ 15.25 PCU/ชั่วโมง พบว่า V/C Ratio ของเส้นทางดังกล่าวมีค่าเท่ากับ 0.06 ซึ่งไม่ทำให้ความหนาแน่น
ของสภาพจราจรแตกต่างไปจากสภาพปัจจุบัน

อย่างไรก็ตาม การเพิ่มขึ้นของยานพาหนะในช่วงก่อสร้างอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ซึ่งต้องกำหนด
มาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น

2) ข้อสรุป

เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรและมีความปลอดภัยในการใช้ถนนให้เป็นเส้นทางขนส่งและพื้นที่ด้าน
แนวทางการก่อสร้างโครงการ

3) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่เป็นเส้นทางในการวางก่อสร้างและพื้นที่ด้าน
ก่อสร้าง

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (1) ประสานสัมพันธ์และยึดแผนการก่อสร้างให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การปกครอง
ส่วนท้องถิ่น ผู้รับเหมา เป็นต้น ทราบเป็นการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่
- (2) หลีกเลี่ยงการส่งเครื่องจักร-อุปกรณ์ น้ำประปา, น้ำทิ้งจากการก่อสร้างโครงการ
และกาน้ำก่อสร้าง ในชั่วโมงเร่งด่วน ได้แก่ ช่วงเช้า (เวลา 07.00-09.00 น.) และช่วงเย็น (เวลา 16.00-18.00 น.)



(นาย) นาย ก. น. (นาย) นาย ก. น.
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง
บริษัท เอ. บี. ซี. จำกัด (มหาชน)



(นาย) นาย ก. น. (นาย) นาย ก. น.
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง
บริษัท เอ. บี. ซี. จำกัด (มหาชน)

- (3) การวางผังโดยภูมิสถาปัตย์ที่ผู้พัฒนาทางเข้า-ออกชุมชน ร้านค้า สถานประกอบการ เป็น
ต้น คือประมาณเชิงระนาบหรือพื้นที่ตั้งกล่าวและชุมชนใกล้เคียงให้ทราบก่อนดำเนินการไม่โดยกฏ 1
มีค่าง รวมทั้งทางจราจร เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวก

- (4) จัดทำแผนผังโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุในแผนผังโครงการและผังโครงการ
ข้อผู้รับเหมาก่อสร้าง พร้อมแนบข้อเท็จจริง และให้ผู้รับใช้ที่ดินและผู้รับใช้พื้นที่ทราบเป็นการล่วงหน้า
ก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน เพื่อให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวก

- (5) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างและเจ้าของที่ดินโครงการเพื่อโครงการก่อนเริ่มโครงการ
ก่อสร้างทางก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดเส้นทางการส่งวัสดุอุปกรณ์ ช่วงเวลาการขนส่ง การติดตั้ง
เครื่องมือการขนส่ง และระยะเวลาในการก่อสร้าง

- (6) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงเวลาที่มีผลกระทบหนัก หรือ
ช่วงเทศกาลต่างๆ เช่น เทศกาลปีใหม่ สงกรานต์ เป็นต้น

- (7) จัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้างโดยที่ผู้พัฒนาโครงการที่ก่อสร้างจากเส้นทางการจราจรให้ชัดเจน โดยใช้แนว
ถนน หรือที่ดินว่างเปล่าของโครงการ บำรุงรักษา และนำพื้นที่ว่างเปล่ามาใช้ประโยชน์ในการก่อสร้างให้
เป็นไปตามมาตรฐานเพื่อใช้ในการก่อสร้างก่อนเริ่มโครงการ โดยมีการติดตั้งที่หมาย และต้อง
ตรวจสอบบำรุงรักษาและสัญญาณไฟต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดย
ทันทีที่เกิดความเสียหาย ชำรุด หรือสูญหาย

- (8) จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีให้สัญญาณการจราจรให้ชัดเจน
ชัดเจน และนำสัญญาณจราจรที่ติดตั้งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืนก่อน
ถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 150 เมตร หรือตามที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด

- (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการจราจร บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจ
จราจรในพื้นที่ เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร

- (10) ต้องไม่วางกองวัสดุที่มีความจำเป็นต่อโครงการในลักษณะกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อ
การจราจร และต้องนำวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที รวมทั้งจำกัดจำนวนยาน
พาหนะที่เข้า-ออก บริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้สอดคล้องกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติได้ในแต่ละวัน เพื่อไม่ให้ก่อเกิด
ความเดือดร้อน

- (11) กำหนดพื้นที่ก่อสร้างโดยรอบบริเวณเขตพื้นที่ก่อสร้าง (PAT) ให้มีระยะปลอดภัยและ
เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณและพร้อมเครื่องหมายเตือนแสดงเขตห้ามเข้าออกก่อนเข้า
หรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติงานให้ได้อย่างชัดเจน

- (12) ขนบและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิด ให้ปฏิบัติตามกฎจราจร
อย่างเคร่งครัดรวมทั้งการจราจรของสภาพแวดล้อมและรถคนโดยสารสาธารณะทุกชนิดก่อนเข้าใช้งาน

- (13) เมื่อการก่อสร้างในเขตทางถนนแล้วเสร็จ ให้ขนย้ายวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ไม่ใช้งาน
ออกไปทันที และทำความสะอาดพื้นที่ทางเท้า หรือทางเข้า-ออก ให้อยู่ในสภาพเดิมและเรียบร้อย



(นาย) นาย ก. น. (นาย) นาย ก. น.
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง
บริษัท เอ. บี. ซี. จำกัด (มหาชน)



(นาย) นาย ก. น. (นาย) นาย ก. น.
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง
บริษัท เอ. บี. ซี. จำกัด (มหาชน)

2.5 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

1) หลักการและเหตุผล

ขณะปล่อยของของสี่ที่กล่าวถึงจะเกิดขึ้นกับกรรมในแง่ต่าง ๆ ระยะเวลาสร้างโครงการ ได้แก่ มูลฝอยจากการอุปโภคบริโภค เช่น ถังและถังไฮดราร์ ขวดบรรจุดื่ม เป็นต้น ของเหล่านี้อาจสูงสุด 150 คนวัน ฉะนั้นจะมีพื้นที่ 120 กิโลเมตร นอกจานี้ประเภทของเสียและเศษวัสดุซึ่งเหลือจากการก่อสร้าง เช่น เศษอิฐจากการรื้อหรือ โคลนแบบใหม่ให้เหลือจากการเพาะปลูก วัสดุติดขึ้นหรือการทิ้งไว้กับความสะอาดอันเป็นที่ถกเถียงกัน เป็นต้น ซึ่งของเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นนี้ประกอบสร้าง โครงการเป็นศูนย์ผลิตขอไปในฐานะงานเก็บของและวัสดุอื่น ๆ ที่เข้ามาดำเนินการมีการขอโครงการมีผลกระทบด้านลบเป็นอันน้อย และถูกติดตามหลักวิชาการ อย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดการดำเนินการจัดการที่เหมาะสมของเสียเหล่านี้มากที่สุด โครงการได้จัดทำแผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย เพื่อให้เกิดผลกระทบที่เป็นประโยชน์และไม่เกิดความเสี่ยงด้านอัตราค่าของเสียที่ยังปรับไม่ได้

2) วัดภูประสงค์

เพื่อให้โครงการดำเนินการจัดระเบียบที่เกิดขึ้นนี้เกิดประโยชน์อย่างเหมาะสมโดยไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการทางท่อส่งก๊าซ

4) วิธีดำเนินการ

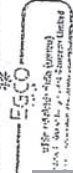
(1) จัดเตรียมงบประมาณหรือภาระงานอื่น ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากงานก่อนจ้างให้วัดผลพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และประสานกับหน่วยงานรับผิดชอบจัดเก็บ, ให้มีตัวกำกับ ขณะและผลส่งไปยังจัดต่อไป

(2) ต้องชนบ้ายศชาติก่อสร้างที่ไม่ได้ใช้งานและจะมูสอยออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน

(3) ให้ผสมเบนโทไนท์ที่ใช้ในการเจาะลวดให้มีปริมาณพอดีกับการใช้งาน เพื่อลดปริมาณโคลนเบนโทไนท์ที่เหลือทิ้ง

(4) โสณมนโกโทในท์ที่เหลือทิ้งจากภาคสหหรือตกค้างอยู่ในป่าทึบ ให้ไปปักดำในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานพื้นที่ก่อนเข้าทำการขุดเจาะ การขุดเจาะถูกวิธีหรือการปะทะกันของโคลนกับโคลนกับโคลนด้วยเครื่องมือขุดเจาะ เช่น เครื่องขุดเจาะ ฝรั่ง ฝรั่ง ฝรั่ง เป็นต้น ด้วยอัตราส่วน 50:50 ตามที่กรมพิทักษ์ที่ดินและน้ำ เพื่อขุดเจาะดินหรือขุดเจาะดินในน้ำที่ได้รับอนุญาต รวมทั้งจะต้องแจ้งข้อมูลขุดเจาะตามระเบียบของกรมโยธาธิการและผังเมืองที่ได้รับทราบก่อนดำเนินการขุดเจาะ

5) ของเสียอื่นใดที่เป็นพิษที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุพิษที่แก้ไขแล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุอุดตัว หรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่รั่วไหล เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมไปแปลงงานให้เป็นของเสียอันตรายจากกระบวนการบำบัดน้ำทิ้งต่อไป



ช่วยกรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัท สดิสโไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



าณาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
ถึงทาคม 2557 หน้า



(นายคุณา เทียมเสถียร)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาการ
บริษัท หกดีไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

(14) ต้องเร่งปรับปรุงและพัฒนาระบบที่ก่อสร้างและหรือโรงงานที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง ให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือดีกว่าเดิม รวมทั้งติดตั้งป้ายเตือนและสัญลักษณ์แนวรถส่งท้ายฯ ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

(15) จัดพื้นที่รองรับคนแจ้ง รื้อถอน และรักษาสิ่งของภายในพื้นที่กำหนดไว้และปล่อยให้
ตำแหน่งที่จัดวางการจราจร รวมทั้งจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างให้มีระเบียบเรียบร้อยภายใน
เขตพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตัวแปรวัด : สถิติมูลเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการบริหารพื้นที่
ก่อสร้างโครงการ และข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง

สถานตรวจวัด : พื้ที่ก่อสร้างโครงการ

วิธีการตรวจวัด : บทบาทสถิติการทดสอบได้พบจุดที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง การก่อสร้างและการกองวัสดุประเภท ไร่อบมีพื้นที่สาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และการแก้ไขปัญหาทุกกรณี รวมถึงข้อร้องเรียนของ

ความดี : ผู้ที่ใช้เส้นทาง

เป็นรายงานสรุปประจำเดือน ตุลาคม

5) ระยะเวลาต่ำแหน่งการ

ของกันและกัน : ตลอดระยะเวลาที่สร้าง

ตามตรงสอบ : ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง

๕) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัทฯ ได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และผู้เกี่ยวข้อง รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับกิจการพลังงาน และผู้เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกบริษัทฯ และผู้เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกบริษัทฯ อีก 6 เดือน

(8) อนุกรม

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง



(นายคุณา เกษมเสถียร)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาการ
บริษัท หกดีไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



าณาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นเท็ค จำกัด
ถึงทาคม 2557 หน้า

5) ระยะเวลาดำเนินการ
ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ
บริษัท สดิลไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติงานแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ
ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
กรมธุรกิจพลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดปทุมธานีทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ
รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง

2.6 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) หลักการและเหตุผล

พื้นที่สำหรับวางของกังหันลมของโครงการอยู่ในเขตทางรถไฟ เขตแนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูง และใน
พื้นที่ที่บริษัทฯ เทียน โซลาร์เซลล์ (ประเทศไทย) จำกัด แนวทางกังหันลม อยู่ในพื้นที่ที่ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอ
คลองหลวง จังหวัดปทุมธานี สภาพทั่วไปตามแนวของกังหันลมของโครงการ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่ว่าง และ
พื้นที่ว่างในเขตการปกครอง มีการพัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรมได้แก่ ทุ่งนาแปลงใหญ่ (จุดเริ่มต้นโครงการ)
ชุมชนปากทางรถไฟฮัท ซุมพรเขมรแลนด์ และมีชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา ภายในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลาง
แนวของกังหันลม (ไปรวมชุมชนในระยะประชิด) ได้แก่ ชุมชนบ้านคลองเปรมประชากร และชุมชนบ้านสายคลองบาง
สิงห์

จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน (กลุ่มครัวเรือน) โดยการสัมภาษณ์แบบสุ่ม จำนวน 417
ราย ประกอบด้วย ตัวแทนครัวเรือน และสถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 500 เมตรจากแนวของกังหันลม พบว่า
ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 50.9) เห็นด้วยกับการนำกังหันลมมาใช้ทดแทนเชื้อเพลิงประเภทอื่น เพราะกังหันลม มีราคาถูกกว่า
เป็นการประหยัดต้นทุน และลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง และร้อยละ 52.5 ระบุว่าเห็นด้วยกับโครงการที่ส่งเสริม
การผลิตไฟฟ้าและพลังงานทดแทนแบบเอกชนในพื้นที่ จังหวัดปทุมธานี เนื่องจากทำให้เกิดความ
มั่นคงด้านพลังงาน ช่วยลดต้นทุนในการผลิต และช่วยพัฒนาเศรษฐกิจไปในที่ที่ใกล้เคียง อย่างไรก็ตาม เพื่อ
ลดความวิตกกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการ จึงเห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารให้ต่อเนื่องและ
ทั่วถึง รวมทั้งควรดำเนินโครงการโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนเป็นหลัก



(นายอนุชา ชิมะเสี้ยว)
ผู้อำนวยการโครงการใหญ่ - พืชมณฑลใต้ประเทศ
บริษัท สดิลไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

(นายอนุชา ชิมะเสี้ยว)
ผู้อำนวยการโครงการใหญ่ - พืชมณฑลใต้ประเทศ
บริษัท สดิลไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

ทั้งนี้โครงการจึงได้จัดทำแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเป็นเครื่องมือ
ในการประชาสัมพันธ์ข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ นำไปสู่การสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีกับ
ผู้ที่เกี่ยวข้อง

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อลดความวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่
- (2) เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างกังหันลม ความเชื่อมโยงต่อมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบ ระบบมาตรฐานความปลอดภัยและแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นต้น
- (3) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบริษัทฯ กับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใน
ท้องถิ่นและลดความวิตกกังวลของประชาชนต่อโครงการ
- (4) เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแผนการดำเนินงานและแผนการประชาสัมพันธ์โครงการ

3) กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ

ครอบคลุมพื้นที่ที่ชุมชนแปดไร่งามเจริญ ชุมชนปากทางรถไฟฮัท ซุมพรเขมรแลนด์ ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอ
คลองหลวง จังหวัดปทุมธานี และชุมชนบ้านคลองเปรมประชากร ชุมชนบ้านสายคลองบางสิงห์ ตำบลสวนพริกไทย
อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นหมู่บ้านชุมชนที่อยู่ในรัศมีบริเวณแนวของกังหันลม

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) การประชาสัมพันธ์และการสร้างความเข้าใจต่อโครงการ : ก่อนก่อสร้าง
การดำเนินโครงการ ปู่งเน้นการดำเนินการที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมสูงสุดและมี
ผลกระทบต่อประชาชนที่น้อยที่สุดซึ่งได้แก่โครงการก่อสร้างโครงการ โดยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วม
ของหน่วยงานต่างๆ และประชาชนที่อยู่ในระยะประชิดโครงการ ดังและระยะเริ่มการศึกษาโครงการ และ
ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดโครงการ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในท้องถิ่นต่างๆ ตั้งแต่ในระยะก่อนสร้าง
ดังนี้

(1) เข้าพบผู้รู้ชุมชน หน่วยงานราชการในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ
เกี่ยวกับแผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง ผลกระทบและการกำหนดมาตรการ ข้อควรระวังความปลอดภัย การระมัด
ระวัง และวิธีการปฏิบัติในการเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น เพื่อหาวิธีป้องกันผลกระทบร่วมกันและประสาน
ความร่วมมือในระยะก่อสร้าง

(2) ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่อง และแจ้งแผนงานก่อสร้างให้
ครอบคลุมและทั่วถึงถึงกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องก่อนการดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างในพื้นที่ ก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่าง
น้อย 7 วัน



(นายอนุชา ชิมะเสี้ยว)
ผู้อำนวยการโครงการใหญ่ - พืชมณฑลใต้ประเทศ
บริษัท สดิลไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

(นายอนุชา ชิมะเสี้ยว)
ผู้อำนวยการโครงการใหญ่ - พืชมณฑลใต้ประเทศ
บริษัท สดิลไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

(3) เสริมสร้างความเข้าใจชุมชน และผู้เกี่ยวข้อง โดยประชาสัมพันธ์สิ่งถูก เพื่อการเรียนรู้ใน
แง่มุมต่าง ๆ เกี่ยวกับงานและยึดโครงการ ชุมชนด้วยพลังงาน วัตถุประสงค์หลัก และภาระรับผิดชอบ
อื่น ๆ โดยการจัดประชุมหรือผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น การแจกใบปลิว แผ่นพับ เป็นต้น

(๒) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ระยะก่อสร้าง
มาตรการทั่วไป

1) การจัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชน เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่
ในรูปแบบแผ่นพับ ใบปลิว หรือรูปแบบที่เหมาะสมเพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน สถานประกอบการ ผู้ถือหุ้น
ตลอดจนประชาชนที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

2) จัดให้มีการนำเสนอแผนการก่อสร้างเพื่อให้หัวหน้าราชการและผู้นำชุมชนได้แสดง
ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อแผนการก่อสร้าง

3) ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่อง และแจ้งแผนงานก่อสร้างให้ทราบก่อน
และทั่วถึงกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องก่อนการดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และคลาย
ความวิตกกังวล

4) ประสานงานกับผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน
และแก้ไขปัญหาให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างท้องถิ่น โดยจัดตั้งศูนย์ประสานงานการ
ก่อสร้าง และจัดให้เจ้าหน้าที่ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน กรณีได้รับความเดือดร้อนหรือข้อร้องเรียน พร้อมให้
ความใส่ใจ ในการเร่งแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วนกรณีมีเหตุร้องเรียน

5) จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสัมพันธภาพชุมชนเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร
เปิดรับข้อมูลข่าวสารข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน

6) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินการโครงการ และข้อจำกัดต่อภัยโครงการ
เช่น ตั้งผู้รับเรื่องร้องเรียนในที่เกิดการชุมนุมหมู่บ้าน โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการร้องเรียน และเบอร์
โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร

7) กำหนดให้ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน (08.00-18.00 น.) เท่านั้น ยกเว้น
กิจกรรมที่จำเป็นเร่งด่วนดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ต้องแจ้งแผนการก่อสร้างรวมทั้ง แจ้งมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบที่เกี่ยวข้องให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่หน่วยงานรับผิดชอบ และประชาชนที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ
ล่วงหน้า

8) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิต และ
ทรัพย์สินอันเนื่องมาจากการโครงการที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง

9) ความผูกพันกับชุมชนให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการแจ้งให้เจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบ
อันเนื่องมาจากการวางท่อส่งก๊าซ ของโครงการ และหาหนทางแก้ปัญหาหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นให้เร่งปฏิบัติงาน
และดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว



ผู้ว่าการการปฏิรูปการปฏิรูป - พืชมงคล
บริษัท สหกิจ จำกัด (มหาชน)

ผู้ว่าการการปฏิรูปการปฏิรูป - พืชมงคล
บริษัท สหกิจ จำกัด (มหาชน)

วันที่ 26/11/19

10) ความผูกพันกับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและความ
และความปลอดภัยต่อพื้นที่ใกล้เคียง

11) กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง โดยเฉพาะที่มีการก่อสร้าง
บริษัทผู้รับเหมารายงานความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขให้ชัดเจน
ให้ บริษัทฯ ทราบทุกกรณี และจัดทำบันทึกการและยึดทุกกรณี เพื่อป้องกันความเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความ
เรียบร้อยของการดำเนินการ

12) สนับสนุนการดำเนินการของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ด้านความเหมาะสม เช่น
การร่วมกิจกรรมตามเทศกาลประเพณีสำคัญชุมชน หรือการสนับสนุนด้านกีฬา การศึกษา ด้านสาธารณสุข
และสาธารณูปโภค (ประปา)

13) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนหรือความเสียหาย
การดำเนินการโครงการตามระยะเวลาที่กำหนด และหาหนทางแก้ไขโดยเร็ว ดังมีขั้นตอนการดำเนินงานและแบบฟอร์มข้อร้องเรียน
(รูปที่ 2.6-4 และรูปที่ 2.6-2) ทั้งนี้ระหว่างดำเนินการดำเนินการด้านความเสียหายและแบบฟอร์มข้อร้องเรียน
เรื่องร้องเรียนให้รู้ถึงเรื่องร้องเรียนทุก ๆ 2 วัน ทั้งนี้โครงการได้ดำเนินการด้านความเสียหายและแบบฟอร์มข้อร้องเรียน
ผลิตให้ฟรี จำกัด (มหาชน) 222 หมู่ที่ 5 อ.สามชัย จ.บุรีรัมย์

14) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสัมพันธภาพชุมชนเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร
เปิดรับข้อมูลข่าวสารข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน

15) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินการโครงการ และข้อจำกัดต่อภัยโครงการ
เช่น ตั้งผู้รับเรื่องร้องเรียนในที่เกิดการชุมนุมหมู่บ้าน โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการร้องเรียน และเบอร์
โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร

16) กำหนดให้ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน (08.00-18.00 น.) เท่านั้น ยกเว้น
กิจกรรมที่จำเป็นเร่งด่วนดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ต้องแจ้งแผนการก่อสร้างรวมทั้ง แจ้งมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบที่เกี่ยวข้องให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่หน่วยงานรับผิดชอบ และประชาชนที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ
ล่วงหน้า

17) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิต และ
ทรัพย์สินอันเนื่องมาจากการโครงการที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง

18) ความผูกพันกับชุมชนให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการแจ้งให้เจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบ
อันเนื่องมาจากการวางท่อส่งก๊าซ ของโครงการ และหาหนทางแก้ปัญหาหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นให้เร่งปฏิบัติงาน
และดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว

19) บริษัทฯ สหกิจ จำกัด (มหาชน) 222 หมู่ที่ 5 อ.สามชัย จ.บุรีรัมย์

20) บริษัทฯ สหกิจ จำกัด (มหาชน) 222 หมู่ที่ 5 อ.สามชัย จ.บุรีรัมย์

21) บริษัทฯ สหกิจ จำกัด (มหาชน) 222 หมู่ที่ 5 อ.สามชัย จ.บุรีรัมย์

22) บริษัทฯ สหกิจ จำกัด (มหาชน) 222 หมู่ที่ 5 อ.สามชัย จ.บุรีรัมย์

23) บริษัทฯ สหกิจ จำกัด (มหาชน) 222 หมู่ที่ 5 อ.สามชัย จ.บุรีรัมย์

24) บริษัทฯ สหกิจ จำกัด (มหาชน) 222 หมู่ที่ 5 อ.สามชัย จ.บุรีรัมย์

25) บริษัทฯ สหกิจ จำกัด (มหาชน) 222 หมู่ที่ 5 อ.สามชัย จ.บุรีรัมย์

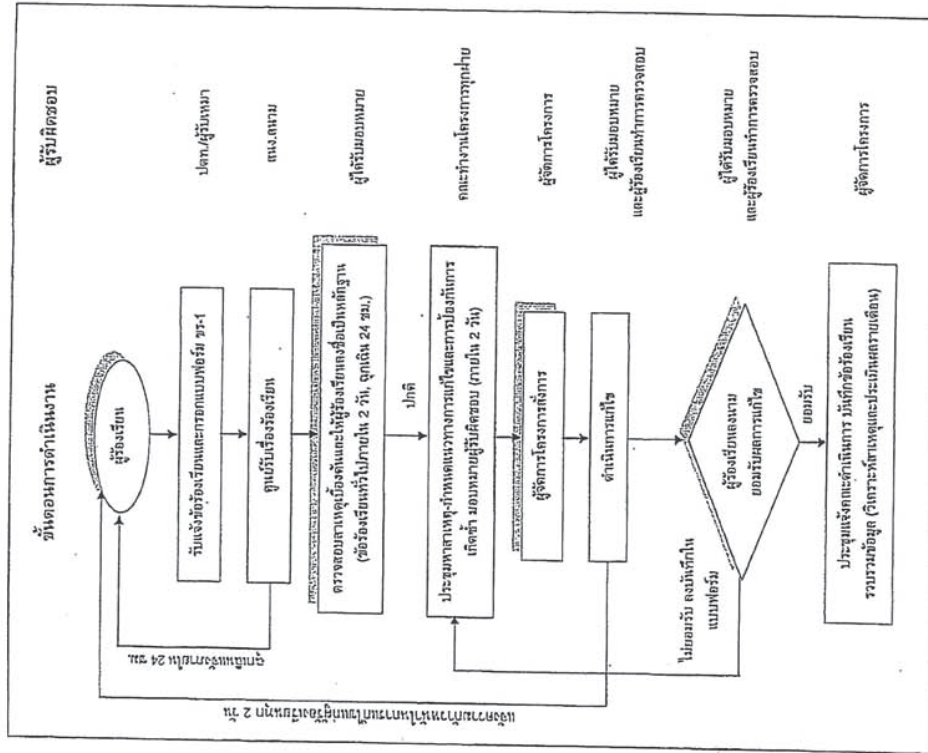
26) บริษัทฯ สหกิจ จำกัด (มหาชน) 222 หมู่ที่ 5 อ.สามชัย จ.บุรีรัมย์

27) บริษัทฯ สหกิจ จำกัด (มหาชน) 222 หมู่ที่ 5 อ.สามชัย จ.บุรีรัมย์

28) บริษัทฯ สหกิจ จำกัด (มหาชน) 222 หมู่ที่ 5 อ.สามชัย จ.บุรีรัมย์

29) บริษัทฯ สหกิจ จำกัด (มหาชน) 222 หมู่ที่ 5 อ.สามชัย จ.บุรีรัมย์

30) บริษัทฯ สหกิจ จำกัด (มหาชน) 222 หมู่ที่ 5 อ.สามชัย จ.บุรีรัมย์



รูปที่ 2.6-1 สหกรณ์ดำเนินงานรับข้อร้องเรียน



(นางสาว กานต์สุภา)

ผู้อำนวยการสำนักงาน

บริษัท เอนทิก จำกัด

สิงหาคม 2557 หน้า 28/119

(นางสาว กานต์สุภา)

ผู้อำนวยการสำนักงาน

บริษัท เอนทิก จำกัด

สิงหาคม 2557 หน้า 28/119

ฐร-1

เลขที่

แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

วันที่

วันที่โครงการ ฐร-1

อยู่ในพื้นที่บ้าน

ถึง KP

ตำบล

อำเภอ

จังหวัด

ชื่อ-นามสกุล

อาชีพ

ที่อยู่

โทรศัพท์ บ้าน

มือถือ

ชื่อเรื่อง

ผู้ร้องเรียน

ชื่อเรื่อง

ผู้ร้องเรียน

ชื่อเรื่อง

ผู้ร้องเรียน

ชื่อเรื่อง

ผู้ร้องเรียน

ชื่อเรื่อง

ผู้ร้องเรียน

ชื่อเรื่อง

ผู้ร้องเรียน

ชื่อเรื่อง

ผู้ร้องเรียน

ชื่อเรื่อง

ผู้ร้องเรียน

ชื่อเรื่อง

ผู้ร้องเรียน

ชื่อเรื่อง

ผู้ร้องเรียน

ชื่อเรื่อง

ผู้ร้องเรียน

ชื่อเรื่อง

ผู้ร้องเรียน

ชื่อเรื่อง

ผู้ร้องเรียน

ชื่อเรื่อง

ผู้ร้องเรียน

ชื่อเรื่อง

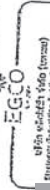
ผู้ร้องเรียน

ชื่อเรื่อง

ผู้ร้องเรียน

ชื่อเรื่อง

รูปที่ 2.6-2 แบบฟอร์มข้อร้องเรียน



บริษัท เอนทิก จำกัด

สิงหาคม 2557 หน้า 28/119

ชื่อเรื่อง

ผู้ร้องเรียน

ชื่อเรื่อง

ผู้ร้องเรียน

ชื่อเรื่อง

ผู้ร้องเรียน

ชื่อเรื่อง

ผู้ร้องเรียน

ชื่อเรื่อง

ผู้ร้องเรียน



ผู้อำนวยการสำนักงาน

บริษัท เอนทิก จำกัด

สิงหาคม 2557 หน้า 28/119

ผู้อำนวยการสำนักงาน

บริษัท เอนทิก จำกัด

สิงหาคม 2557 หน้า 28/119

ประชุมจากบุคคลและแนวทางการแก้ไข/ป้องกัน
สาเหตุ.....

แนวทางการป้องกันแก้ไข.....

หมายเหตุ : แบบเอกสารประชุม(ถ้ามี)

ความถี่/ค่าบริการ.....

ลงชื่อ...../..... น.ส.

ผลการแก้ไข.....

ลงชื่อ..... ผู้ดำเนินการแก้ไข.....

ชื่อโรงเรียน ได้รับทราบแก้ไขเรียบร้อยแล้ว.....

ลงชื่อ..... ผู้ตรวจสอบ.....

รับบันทึกและลงบันทึกข้อร้องเรียน.....

ลงชื่อ..... ผู้ร้องเรียน.....

ลงชื่อ..... น.ส.

รูปที่ 2.6-2 (ต่อ) แบบฟอร์มข้อร้องเรียน



(นายสุภา นิมะเสียว)

ผู้อำนวยการศูนย์การใหญ่ - พื้งและธุรกิจในประเทศ
บริษัท เอลีไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)
สิงหาคม 2557 หน้า 30/119

ผู้อำนวยการศูนย์การใหญ่ - พื้งและธุรกิจในประเทศ
บริษัท เอลีไฟฟ้า จำกัด
สิงหาคม 2557 หน้า 30/119

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด :

- ข้อคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการและข้อร้องเรียนจากชุมชน

- จำนวนครั้งในการเข้าพบปะ เชิญเยี่ยมชุมชน และการให้ความช่วยเหลือ และแก้ไขปัญหาให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง

- ความคิดเห็นของประชาชนต่อผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมก่อสร้าง

- ประชาชนและผู้ในชุมชน ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างแบบก่อสร้าง 500 เมตร จากแนวท่อส่งก๊าซ

- เจ้าของที่ดินที่แนวท่อพาดผ่าน และเจ้าของบ้านเรือนที่แนวท่อพาดผ่าน

- บันทึกสถิติข้อคิดเห็น และข้อร้องเรียนจากชุมชน

- บันทึกการเข้าพบปะเยี่ยมเยียนชุมชน และรายงานการแก้ไข ปัญหา

- การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม 1 ครั้ง จำนวนตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่มหลัก คือ (1) เจ้าของที่พักอาศัยที่แนวท่อส่งก๊าซฯ ลอดผ่าน (บริเวณริมทางรถไฟ) (2) เจ้าของที่ดินบริเวณแนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูงที่แนวท่อพาดผ่าน และ (3) กลุ่มครัวเรือนในระยะ 500 เมตรจากแนวท่อส่งก๊าซฯ

- บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียน ดำเนินการตลอดระยะเวลา

- รวมอยู่ในงบประมาณด้านการประชาสัมพันธ์ของ บริษัท เอลีไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

5) ระยะเวลาดำเนินการ
ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ
บริษัท เอลีไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



ผู้อำนวยการศูนย์การใหญ่ - พื้งและธุรกิจในประเทศ
บริษัท เอลีไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการศูนย์การใหญ่
บริษัท เอลีไฟฟ้า จำกัด
สิงหาคม 2557 หน้า 31/119

7) การประเมินผล
บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติงานแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ
ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
กรมทรัพยากรพลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดปทุมธานีทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ
รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง

2.7 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพ

1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินการในโครงการและก่อสร้างโรงงานในเขตอุตสาหกรรม อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ซึ่งส่งผลให้
เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนผู้ปฏิบัติงาน หรือประชาชนผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงแหล่งก่อสร้าง นอกจากนี้
ยังอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากการทำงาน ได้แก่ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง เสียงดังรบกวนจากการ
ทำงานของเครื่องใช้เครื่องจักร และการบาดเจ็บจากการทำงาน ผลกระทบเหล่านี้สามารถลดความเสียหาย
เกิดขึ้นได้ โดยปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพ

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดความเสียหายและป้องกันอุบัติเหตุ ที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานผู้ปฏิบัติงานและ
ประชาชนที่สัญจรผ่านไปมาหรือผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง
(2) เพื่อทราบถึงปัญหาด้านสุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้าง และนำไป
ใช้การแก้ไขหาแนวทางป้องกันและแก้ไขอย่างถูกต้องเหมาะสม

3) พื้นที่ดำเนินการ
พื้นที่ก่อสร้างโครงการวางท่อส่งก๊าซฯ

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) มาตรการทั่วไป

- 1) จัดให้มีการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานแก่แรงงาน
โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก่อนเริ่มก่อสร้าง
- 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความ
ปลอดภัยในระหว่างการทำงาน รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย



(นายสุชาติ นิละพันธ์)
ผู้อำนวยการปฏิบัติการใหญ่ - ที่เขตภาคใต้
บริษัท เอ็นทีค จำกัด (มหาชน)



ผู้อำนวยการปฏิบัติการใหญ่ - ที่เขตภาคเหนือ
บริษัท เอ็นทีค จำกัด
สิงหาคม 2557 หน้า 32/119

- 3) จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานใหม่มาพร้อมกับ
ประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เวชภัณฑ์ شخصی ที่อุดหูอุดเสียง ที่สวมใส่ได้ เป็นต้น
- 4) ผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานในกระบวนการผลิต ที่ต้องสัมผัสกับสารเคมีอันตราย เช่น พลาสติก
ฝุ่น แร่ธาตุ และสารเคมีอื่น ๆ เป็นต้น เพื่อป้องกันการสัมผัสกับสารเคมีอันตราย เช่น พลาสติก
5) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรที่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์
เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ

6) ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "เขตสวม
หมวกนิรภัย" เป็นต้น

7) ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตก่อสร้าง

8) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้อง
ได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัย เช่น งานเชื่อมท่อ งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น

9) จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อท่อตามข้อกำหนดการ
ทำงาน (Procedure) กำหนดงานก่อนปฏิบัติงานจริง

10) การป้องกันอุบัติเหตุในพื้นที่ย่อสร้าง โดยห้ามจุดหรือก่อไฟ ยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาตให้
ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน และเตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงจัดให้มีเพียงพอ

11) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องมือที่ใช้ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
และหากพบว่าอุปกรณ์ชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนทันที ก่อนนำมาใช้งาน

12) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบ
โดยทันที และจัดการรายงานทันทีที่เกิดอุบัติเหตุผู้ที่เกี่ยวข้องถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น

13) การเลือกที่จะก่อสร้างสำนักงานโครงการชั่วคราว (Site Office) โครงการจะต้องได้รับ
อนุญาตหรือยินยอมจากเจ้าของพื้นที่ก่อนดำเนินการขออนุญาตก่อสร้าง

14) จัดให้มีหน่วยงานปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ที่สำนักงานก่อสร้าง และจัด
ให้มียานพาหนะพร้อมไว้เสมอสำหรับการนำผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลได้ทันทีในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการบาดเจ็บ

15) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหรือเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่พื้นที่
กองเก็บวัสดุ และสำนักงานก่อสร้างชั่วคราว

16) ดูแลและปรับปรุงดินสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดี ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ

17) ควบคุมกำกับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่
ติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น
ให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว

18) พิจารณารับดินในพื้นที่เพื่อเข้าทำงานกับโครงการตามลักษณะงานที่เหมาะสม

19) ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้าน
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551

พื้นที่ดำเนินการ: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



ผู้อำนวยการปฏิบัติการใหญ่ - ที่เขตภาคใต้
บริษัท เอ็นทีค จำกัด (มหาชน)



บริษัท เอ็นทีค จำกัด
สิงหาคม 2557 หน้า 33/119

- พบพบนาจากโรงพบบานใกล้ตึง พร้อมพบนาอย่างน้อย 1 คน สำรองไว้ใน
พื้นที่ดำเนินการลดละระเวลา โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับโรงพบบานหรือ
สถานพบบานใกล้ตึง ได้แก่ รถพบบานเจ้าหน้าที่ซึ่งทำหน้าที่ช่วยเหลืออย่างน้อย 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่ดำเนินการ
ลดละระเวลาซึ่งมีการเชื่อมต่อกับห้องส่งก๊าซฯเดิม

- เครื่องดับเพลิงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) จำนวนอย่างน้อย 2
ชุด สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานลดละระเวลา

- เครื่องตรวจวัดก๊าซฯ จำนวน 1 ชุด ในพื้นที่ปฏิบัติงานเชื่อมต่อกับก๊าซฯ

- ติดตั้งป้ายเตือน และตรวจเช็คหรือหมั่นตรวจบริเวณโดยรอบที่ทำงานเพื่อเชื่อม
เพื่อป้องกันเหตุภายนอก และต้องประสานกับ Gas Control ในเรื่องของความปลอดภัยของก๊าซฯ
การต่อเชื่อม เพื่อให้สามารถดำเนินการเชื่อมและแจ้งเวลาเริ่มต้น-สิ้นสุดของงาน

พื้นที่ดำเนินการ: บริเวณที่ทำการเชื่อมต่อกับห้องส่งก๊าซฯ เดิม
ระยะเวลาดำเนินการ: ลดละระเวลาเชื่อมต่อกับห้องส่งก๊าซฯ

(6) การก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ ในบริเวณที่ต้องลดละระเวลาผ่านท่อส่งก๊าซฯ

นาเคร-รังสิต ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

1) ดำเนินการให้สอดคล้องตามมาตรา 112 ของ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ.

2550

2) ดำเนินการบริเวณระบบท่อส่งก๊าซฯ นาเคร-รังสิตของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ขนาด
เส้นผ่านศูนย์กลาง 24 นิ้ว) ว่ามีสิ่งปลูกสร้างเหนือตำแหน่งระบบท่อส่งก๊าซฯนาเคร-รังสิตที่อาจจะกีดขวางการ
ทำงานในพื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว) หรือไม่

3) ตรวจสอบรูปแบบก่อสร้างเดิมของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อตรวจสอบว่ามี
อุปการณอะไรบางอย่างที่อาจขัดขวางระบบท่อส่งก๊าซฯ นาเคร-รังสิต ที่อาจจะกีดขวางในการวางท่อส่งก๊าซฯ ของ
โครงการ

4) จากนั้นใช้แรงดันน้ำอัดลงในพื้นที่ดิน เพื่อตรวจสอบตำแหน่งระบบท่อส่งก๊าซฯ
นาเคร-รังสิต ซึ่งเมื่อแรงดันน้ำสัมผัสกับผิวท่อจะสะท้อนการไหลของน้ำขึ้นมาตามท่อขนาด 1 นิ้ว ที่อัดน้ำลงไม่
ทำให้สามารถทราบตำแหน่งแนวท่อได้ ซึ่งการดำเนินการได้ใช้แรงดันน้ำตั้งแต่ 30 เซนติเมตร เพื่อให้แน่ใจ
ว่าระบบท่อส่งก๊าซฯนาเคร-รังสิตที่วางอยู่เดิม อยู่ในตำแหน่งได้

5) เมื่อรู้ตำแหน่งระบบท่อส่งก๊าซฯ นาเคร-รังสิตตามที่ดำเนินการตามข้อ 3 ให้ดำเนินการขุดเปิด
หน้าดินเพื่อนำร่องในการติดตั้งแผ่นป้องกันท่อ (Sheet Pile) ในตำแหน่งใกล้กับระบบท่อส่งก๊าซฯ นาเคร-รังสิต
โดยใช้แผ่นป้องกันท่อความกว้างประมาณ 5 เมตร

6) ดำเนินการวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ ขนาด 12 นิ้ว เพื่อลดได้ระบบท่อส่งก๊าซฯ
นาเคร-รังสิต ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ขนาดท่อ 24 นิ้ว ด้วยระยะห่างขั้นต่ำเท่ากับ 1 เมตร ภายใต้การ
ควบคุมการดำเนินการของเจ้าของโครงการและผู้ควบคุมของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายสุภา ยืนชัย)
ผู้ควบคุมการปฏิบัติงานใหญ่ - วิศวกรเครื่องกล
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
สิงหาคม 2557 หน้า 36/119



7) หลังการดำเนินการแล้วเสร็จ ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยหรือความเสียหายอื่นๆ ที่อาจ
เกิดขึ้นภายใต้การควบคุมของเจ้าของโครงการ เมื่อตรวจสอบและไม่พบความเสียหายใดๆ ให้ดำเนินการรับพื้นที่
ให้อยู่ในสภาพเดิมภายใน 24 ชั่วโมง

พื้นที่ดำเนินการ: พื้นที่ก่อสร้างในบริเวณที่ต้องลดละระเวลาผ่านท่อส่งก๊าซฯ นาเคร-รังสิตของ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ระยะเวลาดำเนินการ: ลดละระเวลาเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซฯ ไฟฟ้าแรงสูง

(7) การปฏิบัติงานในเขตเดินสายไฟฟ้าแรงสูงและใกล้ตึง

1) ติดตั้งอุปกรณ์กำหนดระยะปลอดภัย (Goal Post) ในพื้นที่ โดยเฉพาะจุดตกของข้างของ
สายส่งไฟฟ้า เพื่อให้ผู้ใช้ปฏิบัติงานสังเกตเห็นได้ว่าการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรจะไม่ถูกวางระยะปลอดภัย

2) ติดตั้งระบบ AC Migration เพื่อระบายกระแสเหนี่ยวนำลงสู่ดิน

3) กำหนดบริเวณเพื่อมิให้มีการนำเครื่องจักรเข้าใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูงน้อยกว่า 4 เมตร
ตามประกาศการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เรื่องข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัยในเขตเดินสายไฟฟ้า

4) ติดตั้งป้ายเตือนระยะปลอดภัยไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน และต้องมีกาวกัน (Barrier) ฐาน
เสาของสายส่งไฟฟ้าแรงสูง กรณีที่มีเครื่องจักรปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวโดยมีความห่างจากฐานเสาไม่น้อยกว่า 2
เมตร

5) ต่อสายดินกับท่อน้ำ และวัตถุที่เป็นโลหะทุกชนิดที่วางอยู่ใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูงตลอดเวลา
โดยขนาดพื้นที่หน้าตัดของปากท่อน้ำบริเวณที่รับ (Clamp) กับวัตถุดังกล่าว ต้องมีพื้นที่สัมผัสที่มากพอที่สามารถ
ถ่ายเทกระแสไฟฟ้าลงดิน

6) แท่งกราวด์ (Ground Rod) ที่ติดตั้งด้วยเหล็กเคลือบทองแดง หรืออลูมิเนียม มีขนาด
เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ความลึกที่ขุดลงดินไม่น้อยกว่า 1 เมตร

7) วัดปริมาณกระแสเหนี่ยวนำบนหม้อแปลงวัตถุที่เป็นโลหะอย่างสม่ำเสมอ
พื้นที่ดำเนินการ: พื้นที่ก่อสร้างในเขตเดินสายไฟฟ้าแรงสูงและใกล้ตึง
ระยะเวลาดำเนินการ: ลดละระเวลาเชื่อมต่อกับท่อส่ง

(8) การก่อสร้างลดละระเวลาผ่านท่อน้ำ (pipe rack) ของบริษัท เอ็นทิก
สตร์ (ประเทศไทย) จำกัด

1) จัดหาแผ่นเหล็กและหรือแผ่นไม้กระดานหนาอย่างน้อย 1 นิ้ว ใต้ระบบท่อเดิมของบริษัท เอ็น
ทิกสตร์ (ประเทศไทย) จำกัด ตลอดจนการขุดเพื่อป้องกันความเสียหายต่อระบบท่อเดิม

2) ดำเนินการขุดลอกดินในบริเวณที่จะทำการขุดจากแนบ (ไฟฟ้า, ประปา ฯลฯ)
ของเจ้าของพื้นที่

3) ขุดลอกดินโดยใช้ขุดดิน เครื่องมือที่ใช้เป็นจอบ, พลั่ว, เสียม ให้ได้ความลึกจากระดับ
ดินเดิมลงไป 1.50 เมตร จนเห็นแนวระดับเดิมของบริษัท เอ็นทิกสตร์ (ประเทศไทย) จำกัด



(นายสุภา ยืนชัย)
ผู้ควบคุมการปฏิบัติงานใหญ่ - วิศวกรเครื่องกล
บริษัท เอ็นทิก จำกัด (มหาชน)

ผู้ควบคุมการเชื่อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
สิงหาคม 2557 หน้า 37/119

4) หลังจากวางข้อกังขาของโครงการขุดเจาะหน้าตื้นแล้ว 8 นิ้วแล้ว จึงทำการถมทรายและดินหลังท่อส่งก๊าซฯ โดยการใช้อุปกรณ์, เสียม

5) รื้อถอนและจัดเก็บแผ่นเหล็กหรือแผ่นไม้กระดานหนาเพื่อคืนสภาพให้เหมือนเดิม
พื้นที่ดำเนินการ: พื้นที่วางท่อส่งก๊าซบริเวณที่ต้องลอดผ่านแนวฐานรองรับท่อเดิม (PIPE RACK) ของบริษัท เทียน โพลีเมอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(9) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างทางท่อส่งก๊าซฯ

1) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ในการยกให้เข้าสู่สภาพ ที่พร้อมใช้

งานหน้าเริ่มงาน

2) ตรวจสอบไม่ให้สิ่งกีดขวาง หรือคนอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกท่อ

3) ความคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมหมวกกันน็อก รองเท้าพื้นยางพ่นกัน และใช้กลิ่นเสียงตลอดเวลา

ปฏิบัติงาน

พื้นที่ดำเนินการ: บริเวณที่ทำการยกท่อส่งก๊าซฯ
ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลาท่อส่งก๊าซฯ

(10) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบการรบกวนทางท่อส่งก๊าซฯ ในลักษณะใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่น ๆ

1) บริษัทฯ ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ เพื่อขอทราบข้อควรระวังและยึดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางการวางท่อส่งก๊าซฯ ในการปฏิบัติงานใกล้หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ

2) เมื่อวางท่อส่งก๊าซฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการถมดินกลับ และพ่นผิวท่อนท่อส่งก๊าซฯ ในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องคืนสภาพพื้นที่ที่พบ

3) บริษัทฯ ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทฯ รับหน้างานอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อส่งก๊าซฯ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้แจ้งประสานงานแก้ไขปัญหโดยเร็ว

พื้นที่ดำเนินการ: บริเวณพื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯใกล้เคียงกับท่อสาธารณูปโภคอื่น ๆ
ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลาท่อส่งก๊าซฯ

(11) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ใช้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในท่อส่งก๊าซฯ ก่อนที่จะดำเนินการจ่ายก๊าซ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดรูลเสียง ที่ครอบหูลดเสียง ในขณะปฏิบัติงาน
พื้นที่ดำเนินการ: บริเวณที่ปล่อยก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ท่อส่งก๊าซฯ



ผู้ควบคุมงานผู้จัดการใหญ่ - พืชนะบุกิจประเวศ
บริษัท เอ็นเทค จำกัด
สิงหาคม 2557 หน้า 38/119

ระยะเวลาดำเนินการ: ขณะที่ทำการ Commissioning

(12) ด้านความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุจากบุคคล ที่ 3
การติดตั้งปลั๊กเดือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซฯ และเบอร์โทรศัพท์ในการแจ้งเหตุ

บุคลากร

พื้นที่ดำเนินการ: พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะก่อสร้าง

(13) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการจัดเก็บท่อส่งก๊าซฯ

1) จัดเก็บท่อให้ลักษณะที่ผู้รับเหมา ได้ตกลงไว้กับบริษัทฯ และจะต้องดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ

2) ต้องรับไม่ร้องท้อ ให้ได้ระดับก่อนที่จะนำท่อลงวาง รวมถึงจัดหาทีมไม่ทำกับ้องกันการพังทลายของท่อในแนวท่อส่งก๊าซฯ ที่วางเป็นฐาน เพื่อไม่ให้การสั่นสะเทือนที่ท่อไม่มีความมั่นคง

3) การขนส่งท่อส่งก๊าซฯ ของผู้รับเหมา จะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานสากล เช่น API RP 5L1 หรือ API RP 5L5 โดยบริษัทรับเหมาจะต้องนำเสนอสัญชีรายการส่งท่อ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการขนส่ง พร้อมเครื่องป้องกันท่อต่าง ๆ ต่อบริษัทฯ ที่เราตกลงดำเนินการ

4) บริษัทรับเหมาจะต้องจัดเตรียมสิ่งจำเป็นสำหรับการขนย้ายท่อไม่ให้ท่อสร้างแรงดันที่ท่อจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ให้พร้อม

5) บริเวณที่เก็บท่อ บริษัทรับเหมาจะต้องจัดหาบรรจุภัณฑ์อุปกรณ์อื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการเคลื่อนย้ายท่อขึ้นรถ การขนส่ง การขนย้ายท่อและการเก็บที่บริเวณเก็บท่อ

6) บริษัทรับเหมาจะต้องจัดเก็บท่อในลักษณะที่ได้ตกลงไว้กับบริษัทฯ และจะต้องดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ

7) บริษัทรับเหมาจะเป็นผู้จัดหาวัสดุประเภทไม้ที่ใช้ในบริเวณเก็บท่อ และจะต้องปรับไม้ได้ระดับก่อนที่จะนำท่อลงวาง จะต้องนำไม้มาวางสลับระหว่างท่อกับไม้รองนั้นไม้รองจะต้องไม่สลับกับป้องกันการพังทลายของท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐาน

8) ไม่อนุญาตให้รถเข้าสู่วิเวณเก็บท่อ ที่มีความยาวน้อยกว่าจะต้องเก็บไว้จำนวนหนึ่งของท่อ

9) ความคุมผู้รับเหมาไม่ให้มีการเรียงท่อส่งก๊าซฯ รุกเข้าไปในช่องจราจรและหลีกเลี่ยงเส้นทางเข้า-ออกสาธารณะของชุมชน

10) การส่งคืนพื้นที่หลังการก่อสร้าง ให้ บริษัทฯ เก็บวัสดุต่าง ๆ รวมถึงขยะมูลฝอยต่าง ๆ ให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบพื้นที่

พื้นที่ดำเนินการ: พื้นที่เก็บกองวัสดุ และบริเวณก่อสร้างแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ
ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลาท่อส่งก๊าซฯ

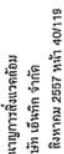
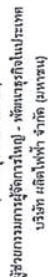


ผู้ควบคุมงานผู้จัดการใหญ่ - พืชนะบุกิจประเวศ
บริษัท เอ็นเทค จำกัด
สิงหาคม 2557 หน้า 39/119

- 1) จัดกิจกรรมให้ชาวูให้บอกแผนเรื่องการจัดการสุขาภิบาลโรคติดต่อ
- 2) สนับสนุนกิจกรรม / อุปกรณ์ให้สถานพยาบาลเพื่อให้ได้สิ่งตามความเหมาะสม

- ๑. ดำเนินชีวิต
- ๒. สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บระหว่างการทำงาน
- ๓. ปฏิบัติงาน
- ๔. ที่เกิดแห่งระบบก่อสร้าง
- ๕. บันทึกและระบุสถิติการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุวิธีการ
- ๖. เป็นระยะและความเสียหายที่เกิดต่อสุขภาพของพนักงาน
- ๗. เบื้องต้น อาจมีน้อยเพียงแต่ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาสร้าง
- ๘. รวมอยู่ในประเภทงานก่อสร้าง
- ๙. ค่าใช้จ่าย
- ๑๐. ความถี่
- ๑๑. เห็นว่าดำเนินการ
- ๑๒. เห็นว่าดำเนินการ

ความอยู่ในแบบประมาดการก่อสร้าง



แนวทางสําคัญ ของโครงการอาจูให้แก่วิศวกรว่าหลังจากงานด้านอุทกศาสตร์ที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้วนั้น การดำเนินงานของโครงการจะส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ ที่บริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำท่า จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ.2550 และประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานที่เกี่ยวข้อง

เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประชาชนที่อยู่ในเขตพื้นที่ก่อสร้าง
บริเวณเขตแนวส่งไฟฟ้าแรงดันตามแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้อยู่ในระดับต่ำ

ตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างทางท่อก๊าซ โครงการ

(4.1) **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง**

การดำเนินการกำกับดูแลหนี้สินในระบบบัญชีรายสาขา จะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดไว้เพื่อควบคุมปฏิบัติการประกอบกิจการทั้งงาน พ. 2550 และประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานให้เกี่ยวข้อง โดยคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานจะกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการกำหนดและกำกับดูแลหนี้สินเป็นความเหมาะสมและเป็นธรรม โดยมีตัวอย่าง 9 ที่เกี่ยวข้อง สรุปดังนี้

(ท-1) คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาที่ดิน และ
โดยคณะกรรมการพิจารณาที่ดินและทรัพย์สิน

- ผู้ว่าการจังหวัด หรือผู้แทน เป็นประธานคณะกรรมการ
- หัวหน้าส่วนราชการ หรือผู้แทนจังหวัดที่เกี่ยวข้อง เช่น เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัด
- หัวหน้าส่วนราชการ หรือผู้แทนจังหวัด ราชการและสิ่งเมืองจังหวัด นายอำเภอท้องถิ่น และ
- ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญ ที่คณะกรรมการแต่งตั้ง เป็นกรรมการ
- ผู้ใดที่เข้ามามีอำนาจ เป็นกรรมการและเลขานุการ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ถึงทอม 2557 หน้า 41/110

(ก.2) คณะกรรมการพิจารณาราคาที่ดินและทรัพย์สิน มีอำนาจแต่งตั้งคณะทำงานคณะหนึ่งหรือหลายคณะในแต่ละอำเภอขึ้นในจังหวัดเพื่อพิจารณาการพิจารณาที่ดิน และทรัพย์สินรับผิดชอบ ตามอำนาจที่คณะกรรมการพิจารณาที่ดินและทรัพย์สินและนายพร ทำหน้าที่จัดทำสรุปข้อเท็จจริงและข้อมูลราคาที่ดินและทรัพย์สิน เพื่อนำเสนอคณะกรรมการพิจารณาที่ดินและทรัพย์สิน ประปรายด้วย

- นายอำเภอท้องถิ่น หรือผู้แทน เป็นประธานคณะทำงาน
- หัวหน้าส่วนราชการในอำเภอที่เกี่ยวข้องหรือผู้แทน เช่น นายกเทศมนตรี เจ้าหน้าที่บริหารงานที่ดินอำเภอ เกษตรอำเภอ นายกองค์การบริหารส่วนตำบล ประธานสภาตำบล กำนัน และ ผู้ใหญ่บ้าน เป็นคณะทำงาน
- ผู้แทนสำนักงานหรือบุคคลอื่นที่คณะกรรมการมอบหมาย เป็นคณะทำงานและเลขานุการ

เมื่อคณะกรรมการพิจารณาราคาที่ดินและทรัพย์สินแล้วเสร็จ ให้เสนอเรื่องต่อคณะกรรมการทำปฏิบัติการพิจารณา เพื่อพิจารณาว่าเหมาะสมหรือไม่และหลักเกณฑ์การกำหนดราคาที่ดินและทรัพย์สินให้สำนักงานคณะกรรมการทำปฏิบัติการพิจารณาแล้วแจ้งให้บริษัทฯ จัดซื้อที่ดินแล้วแต่ราคาที่ดินและทรัพย์สินของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สินหรือผู้เช่าที่ดินต่อไป

(ข) การกำหนดราคาและการจ่ายค่าทดแทน

(ข.1) การกำหนดราคาค่าทดแทนแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ราคาที่ดิน ให้พิจารณาโดยคำนึงถึง
 - ราคาที่ดินที่ซื้อขายกันตามปกติในท้องตลาด
 - ราคาที่ดินที่มีการกำหนดไว้เพื่อเรียกเก็บภาษีบำรุงท้องที่
 - ราคาประเมินที่ดินหรือทรัพย์สินที่เกี่ยวข้องเก็บค่าธรรมเนียมในการจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรม

- สภาพและทำเลที่ตั้งของที่ดิน
- 2. ค่าทดแทนอาคาร โรงเรือน หรือสิ่งปลูกสร้างอื่นบนที่ดิน ให้คำนึงถึงองค์ประกอบ
 - ค่าวัสดุเสียหายจากการรื้อถอนอาคาร โรงเรือนและสิ่งปลูกสร้างอื่น ซึ่งรวมถึงค่าเสื่อมราคาตามเกณฑ์มาตรฐานทั่วไปงานโยธา
 - ค่าแรงสำหรับการปลูกสร้างสิ่งปลูกสร้างใหม่ ซึ่งรวมถึงค่าเสื่อมราคา

- ตามเกณฑ์มาตรฐานทั่วไปงานโยธา
- ค่าดำเนินการ ซึ่งได้แก่ ค่าอำนวยความสะดวก ค่าดอกเบี้ย และค่าไวของผู้นับเงิน
 - ค่ารื้อถอน และค่าขนถ่าย
 - ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม สำหรับวัสดุอุปกรณ์ และค่าแรง
 - ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น ค่าออกแบบ ค่าควบคุมงาน ค่าธรรมเนียมขอใบอนุญาต

ปลูกสร้าง



ผู้ร่วมกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พิศาลบุรีดิเรกประทีป
บริษัท เ็นติก จำกัด
สิงหาคม 2557 หน้า 42/119



ผู้ร่วมกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พิศาลบุรีดิเรกประทีป
บริษัท เ็นติก จำกัด (มหาชน)
สิงหาคม 2557 หน้า 42/119

3. ค่าทดแทนที่ดินหรือทรัพย์สินที่อยู่ในที่ดิน ให้คำนึงถึงองค์ประกอบ
 - ค่าที่ดิน ค่าปลูก ค่าปลูก ค่าดูแลรักษา ตลอดจนค่าเสียโอกาสตามหลักวิชาการเกษตร
 - บัญชีราคาหรือค่าทดแทนของหน่วยงานอื่น เช่น กรมทางหลวง กรมชลประทาน กรมทางพิเศษแห่งประเทศไทย เป็นต้น

(ข.2) การจ่ายค่าทดแทน
เมื่อคณะกรรมการทำปฏิบัติการพิจารณาแล้วเสร็จแล้วสำนักงานคณะกรรมการพิจารณาที่ดินและทรัพย์สินจะทำการจ่ายค่าทดแทนแล้ว สำนักงานคณะกรรมการพิจารณาที่ดินและทรัพย์สินจะแจ้งให้บริษัทฯ ทราบ เพื่อดำเนินการประเมินและจ่ายค่าที่ดินให้แก่ (เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สินหรือผู้เช่าที่ดิน) กรณีที่เจ้าของ ไม่ยินยอมตกลงในจำนวนเงินค่าทดแทน จะขอรับเงินค่าทดแทนไปก่อน โดยขอสงวนสิทธิในการโต้แย้ง

หรือกรณีที่เจ้าของไม่ยินยอมตกลงและไม่รับเงินค่าทดแทน หรือไม่อาจจ่ายเงินค่าทดแทน หรือไม่อาจพินิจถึงสิทธิรับเงินค่าทดแทนที่แท้จริงได้ ให้ บริษัทฯ นำเงินค่าทดแทนไปฝากไว้กับธนาคาร หรือวางไว้ที่ศาล หรือสำนักงานทรัพย์สิน ตามระเบียบของกระทรวงยุติธรรม ว่าด้วยการวางทรัพย์สำนักงานทรัพย์สิน กรมบังคับคดี และให้มีหนังสือแจ้งให้ผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทนทราบ พร้อมแจ้งวิธีปฏิบัติในการขอรับค่าทดแทน

(ค) การขอทรัพย์สินค่าทดแทน
กรณีเจ้าของทรัพย์สินไม่พอใจจำนวนเงินค่าทดแทนที่กำหนด สามารถอุทธรณ์เป็นหนังสือขอรับเงินค่าทดแทนจากกรรมการทำปฏิบัติการพิจารณา ภายในกำหนด 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือ

- 5) ระยะเวลาดำเนินการ
ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- 6) หน่วยงานรับผิดชอบ
บริษัท เ็นติก จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล
บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติงานแผนปฏิบัติการ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมชุกชีพลังงาน กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดปทุมธานีทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ
รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



ผู้ร่วมกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พิศาลบุรีดิเรกประทีป
บริษัท เ็นติก จำกัด
สิงหาคม 2557 หน้า 43/119



ผู้ร่วมกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พิศาลบุรีดิเรกประทีป
บริษัท เ็นติก จำกัด (มหาชน)
สิงหาคม 2557 หน้า 43/119

บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ
ระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี

[แผนปฏิบัติการในระยะดำเนินการ]



(นายวิชา ทองสุคนธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

(นายสุเชษฐ์ นิละเดียง)
ผู้อำนวยการผู้ตรวจภายใน - พืชนาสุกิจในประเทศไทย
บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

สิงหาคม 2557 หน้า 44/119

3. แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ในระยะดำเนินการ ประกอบด้วย 2 แผน มีรายละเอียดดังนี้

3.1 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพ

1) หลักการและเหตุผล

ในระยะดำเนินการจ้างก่อสร้าง จะมีการตรวจสอบสภาพแวดล้อมทั้งทางกายภาพ และระบบความปลอดภัยอยู่เป็น
ประจำตามมาตรฐาน ASME B31.8 และมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานโครงการมีความปลอดภัย
สูงสุด อย่างไรก็ตาม อาศัยการดำเนินการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซฯ การเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งกิจกรรม ดังกล่าวอาจมี
ผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน และประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงได้ นอกจากนี้ ในระยะดำเนินการหากเกิด
อุบัติเหตุส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอาจส่งผลกระทบต่อประชาชนที่สัญจรไปมา รวมทั้งผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงแนว
ท่อส่งก๊าซฯ แม้ว่าโอกาสเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำ แต่เนื่องจากประเด็นด้านความปลอดภัยเป็นข้อ
ห่วงใยของประชาชนบางส่วนในพื้นที่ หากไม่มีการจัดการป้องกัน ดังนั้น โครงการจึงจัดทำแผนปฏิบัติการด้าน
อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพเพื่อนำไปปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะเป็นการลดความเสี่ยงและป้องกัน
ผลกระทบด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดความเสี่ยง และป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานผู้ปฏิบัติงานและ
ประชาชนที่สัญจรผ่านไปมา หรือที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ดำเนินการส่งก๊าซฯ ของโครงการ

(2) เพื่อทราบถึงปัญหาด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในระยะดำเนินการ และนำไปวิเคราะห์เพื่อ
หาแนวทางการป้องกัน และแก้ไขได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง

4) วิธีดำเนินงาน

4.1 การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงาน
ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ให้การฝึกอบรม เช่น



(นายสุเชษฐ์ นิละเดียง)
ผู้อำนวยการผู้ตรวจภายใน - พืชนาสุกิจในประเทศไทย
บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

(นายวิชา ทองสุคนธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

สิงหาคม 2557 หน้า 44/119

- ภาวะเบี่ยงเบนตลอดทั้งและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในแต่ละขั้นตอนของทั้งสี่ภารกิจ
- การขับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย
- การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น

(2) การป้องกัน ความปลอดภัยอุบัติเหตุร้ายแรง และการฉุกเฉินจากกิจกรรม

(2.1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบของทั้งสี่ภารกิจ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีกาดำรง และบำรุงรักษา ดังนี้

- สำรองพื้นที่ว่างของทั้งสี่ภารกิจ เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง
- การสำรองน้ำมัน เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง พร้อมกับการสำรองพื้นที่
- สำรองและสังเกตการณ์จุดตัดของทั้งสี่ภารกิจ และการกักตุนของดินที่ปิดทับท่อ
- ท่อรั่วไหลหรือทางลาดชัน เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง
- สำรองการรั่วของทั้งสี่ภารกิจ เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

(1) การสำรวจทางวิศวกรรมที่ทางอากาศ เพื่อใช้ประโยชน์ในการสำรวจสภาพพื้นที่และ ตรวจหาพื้นที่ที่ทางอากาศ โดยใช้เครื่องตรวจจับทางอากาศ (Boreal Laser) และให้พนักงานที่รับผิดชอบ แต่ละพื้นที่ทำการสังเกต ถ่ายภาพ และมีบันทึกตำแหน่ง GPS สภาพของแนวท่อทั้งสี่ภารกิจที่เปลี่ยนแปลง และเก็บ ข้อมูลจากชุดตรวจทางอากาศ (Boreal Laser)

(2) การสำรวจทางวิศวกรรมที่โดยรถยนต์/เดินเท้า เพื่อประโยชน์ในการสำรวจสภาพ พื้นที่และก๊าซรั่วไหลบริเวณแนวท่อทั้งสี่ภารกิจ โดยให้พนักงานที่มีประสบการณ์แต่ละพื้นที่ สังเกตและจดบันทึก ข้อมูลสภาพของแนวท่อทั้งสี่ภารกิจที่เปลี่ยนแปลง

(3) ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซตามผิวดิน โดยใช้ Gas Detector ตรวจจับการ รั่วไหลตามแนวท่อ

(4) สำรองถังแก๊สและความผิดปกติของพีซ ดันไป และวิธีขับบริเวณแนวท่อของทั้งสี่ภารกิจ หากมีลักษณะผิดปกติ ให้ใช้ Gas Detector ตรวจจับตามบริเวณนั้น

- ตรวจสอบการรั่วของ Coaling ของท่อทั้งสี่ภารกิจเป็นประจำทุก 5 ปี หรือเมื่อมีการ เปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือถ้า Pipe to Soil Potential ค่ากว่าเกณฑ์ที่กำหนดเป็นเกณฑ์
- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่อาจเกิดการลุกไหม้ของทั้งสี่ภารกิจ เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง

- ตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อทั้งสี่ภารกิจ บริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ หรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง และกรณีที่มีการลุกไหม้ของท่อทั้งสี่ภารกิจ เป็นประจำทุก 3 ปี

- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันท่อของทั้งสี่ภารกิจ ทุก ๆ ระยะ 1 เมตร เพื่อตรวจดูว่าท่อทั้งสี่ภารกิจ บริเวณใดมีค่าแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE RP 0169 เป็นประจำทุก 5 ปี (เฉพาะพื้นที่ที่มีชั้นล้าสมัย เช่น บริเวณที่ท่อตัดผ่าน หรืออยู่ใกล้กับท่อที่มีระบบป้องกันการลุกไหม้ หรือ บริเวณที่ตรวจพบค่า pipe to soil potential ต่ำกว่าเกณฑ์)



(นายสุชาติ ชินะสิทธิ์)
ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ (ฝ่ายปฏิบัติการ)
บริษัท เอ็นทีค จำกัด
สิงหาคม 2557 หน้า 46/119

- ตรวจสอบระบบอุปกรณ์ Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแสความต้านทาน และกำลัง เป็นต้น เป็นประจำ ปีละ 12 ครั้ง

(2.2) ตรวจสอบให้มีการปฏิบัติงานในความปลอดภัยตามข้อกำหนดของหน่วยงานและสิ่งแวดล้อม และ ขั้นตอนของการปฏิบัติงาน ภาวะเบี่ยงเบนตลอดทั้งและวิธีการปฏิบัติงานในเขตระบบของทั้งสี่ภารกิจ

(2.3) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อทั้งสี่ภารกิจ ให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์ที่แจ้งเหตุอย่างชัดเจน

(2.4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ว่างท่อ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบ สาขาสถาปัตยกรรมให้ติดตั้งแนวท่อทั้งสี่ภารกิจ ของโครงการ ให้แจ้งโครงการใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตระบบ

ของทั้งสี่ภารกิจ แก่หน่วยงานรับผิดชอบเป็นการล่วงหน้า

(2.5) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตระบบของ

ทั้งสี่ภารกิจ ก่อนดำเนินการ

(3) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุร้าย

(3.1) จัดให้มีแผนรับมือเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อความปลอดภัยในการดำเนินงานที่ เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของทั้งสี่ภารกิจ

(3.2) ในกรณีที่พบรั่วซึม ได้ดำเนินการโดยระบบท่อของทั้งสี่ภารกิจ ให้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ แผนฉุกเฉินระบบท่อของทั้งสี่ภารกิจทั้งหมดของโครงการจะถูกรับไปใช้ในเหตุการณ์ ของ ปตท. หลังจากที่ได้ ปตท. ได้รับการแจ้งเตือนระบบท่อของทั้งสี่ภารกิจเรียบร้อยแล้ว

(3.3) มีข้อมูลแผนรับมือเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(3.4) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนรับมือเหตุฉุกเฉินของ โครงการเป็นประจำ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(3.5) จัดทำแผนหาบ่อบริการที่ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล เป็นต้น

(3.6) ติดตั้งเครื่องตรวจจับเพลิงไหม้ที่มีบริเวณสถานที่บริเวณความมั่นคงและวัดปริมาณก๊าซ (MRS) ของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโดยแผนฉุกเฉิน จังหวัดปทุมธานี

(3.7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำด้านการฝึกอบรมเป็นอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการ ฝึกอบรมได้ของทั้งสี่ภารกิจ

(3.8) จัดให้มีระบบประกันภัยกับความเสี่ยงภัยและทรัพย์สินที่ได้รับความเสี่ยงจากการดำเนินการ

(4) มาตราการป้องกันกรณีเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามารถก่อวินาศกรรม

(4.1) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณสถานที่ควบคุมความมั่นคงและ วัตถุประสงค์ของโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโดยแผนฉุกเฉิน จังหวัดปทุมธานี



(นายสุชาติ ชินะสิทธิ์)
ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ (ฝ่ายปฏิบัติการ)
บริษัท เอ็นทีค จำกัด
สิงหาคม 2557 หน้า 46/119



(นายสุชาติ ชินะสิทธิ์)
ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ (ฝ่ายปฏิบัติการ)
บริษัท เอ็นทีค จำกัด
สิงหาคม 2557 หน้า 47/119

(4.2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันความร้อน ส่วนบุคคลและอุปกรณ์เพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีควบคุมก๊าซและสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (MRS) อย่างสม่ำเสมอ

(4.3) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนตำแหน่งห้องก๊าซ หรือสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัยและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน และชื่อของป้ายเตือนจะต้องเป็นสีเขียวสะท้อนแสง เพื่อสามารถมองเห็นได้ในเวลากลางคืน

(4.4) ประสานพื้นที่หรือความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียง ช่วยลดข้อขัดแย้งให้ในภารกิจหรือการที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแหล่งก๊าซของโครงการ รวมทั้งหาหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(5) งานยาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน

(5.1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน

(5.2) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน

(5.3) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซฯที่รั่ว ต้องปฏิบัติตาม ดังนี้

- จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์
- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้าบู๊ตเป็นต้น
- กันเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตห้ามเข้า อาจติดป้ายเตือน
- มีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector ตลอดเวลา
- กับบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด
- พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีความ และสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้



- ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film badge หรือแผ่นวัด OSL หรือ TLD card ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน

(5.4) ตรวจสอบสภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง



(นายอนุชา สีระเสียด)

ผู้อำนวยการปฏิบัติการใหญ่ - พืชมณฑลในประเทศ
บริษัท สลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

(นางอุษณา สีระเสียด)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท สลิตไฟฟ้า จำกัด

สิงหาคม 2557 หน้า 48/119

(5.5) ในกรณีที่ให้มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบท่อส่งก๊าซฯ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานตามจุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีการป้องกันการพังถล่มพังทลายที่ตามมา เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Steel Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของพื้นที่ให้เหมาะสม

4.2) การติดตามตรวจสอบด้านยาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- การรั่วไหลของก๊าซฯ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
- พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซฯทางท่อ
- บันทึกการรั่วไหลของก๊าซฯ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งระบุสาเหตุวิธีการแก้ไขผลกระทบที่มีต่อผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ และชุมชนใกล้เคียง
- เป็นประจำทุกปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- รวมอยู่ในแบบแผนดำเนินการประจำปี

5) ระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ
บริษัท สลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติงานแผนปฏิบัติการ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน หรือคณะกรรมการฯ และสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดปทุมธานีทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ
รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของ บริษัทฯ



ผู้อำนวยการปฏิบัติการใหญ่ - พืชมณฑลในประเทศ
บริษัท สลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท สลิตไฟฟ้า จำกัด

สิงหาคม 2557 หน้า 49/119

3.2 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ จะก่อให้เกิดความไม่สงบด้านสิ่งแวดล้อมในภาคขนส่ง อุสาหกรรม และการพัฒนาเศรษฐกิจในประเทศ ส่งผลต่อเนื่องถึงกลไกทางเศรษฐกิจโดยรวม อย่างไรก็ตาม จากการสำรวจด้านเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นต่อโครงการ รวมทั้งการดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่าประชาชนในพื้นที่ศึกษาบางส่วนมีความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยจากการส่งก๊าซฯ ด้วยระบบท่อ จึงจำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ทราบปัญหา ผลกระทบ และข้อเสนอแนะจากชุมชนที่เกิดขึ้นมาปรับปรุงแก้ไขและบรรเทาปัญหาต่างๆ เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่มีความเข้าใจ ลดความวิตกกังวล และมีความมั่นใจเกี่ยวกับการดำเนินการและระบบความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซฯ

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างโครงการ และประชาชนในการสร้างการรับรู้และความเข้าใจการให้ข้อคิดเห็น ข้อมูลและข้อเสนอแนะตามกระบวนการที่มีส่วนร่วม
- (2) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีของบริษัฯ กับกลุ่มประชาชน ผู้กำหนดสถาบันและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่นรวมทั้งลดความวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่
- (3) เพื่อส่งเสริม และสนับสนุนให้ตัวแทนประชาชนในพื้นที่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานโครงการ
- (4) เพื่อติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ

3) กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ

ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 500 เมตร จากแนวท่อกวางแนวท่อกวางท่อส่งก๊าซฯ กลุ่มเป้าหมาย คือ ที่อยู่อาศัย/หมู่บ้าน/ชุมชน

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) จัดให้มีระบบการรับรู้เรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากทางพัฒนาโครงการและแรงงักไขปัญหาโดยเร็ว

(2) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลโครงการรับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซฯ ให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้สนใจ ผ่านช่องทางทางติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ป้ายประชาสัมพันธ์ ผู้ชุมนุม เป็นต้น



(นายสุภา นิมะเสถียร)

ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการไทย - พัฒนาธุรกิจสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนทีก จำกัด (มหาชน)

โทรศัพท์ 2557 พัก 504159

(3) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมด้านกิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญชุมชน การสนับสนุนด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณูปโภคต่างๆ เป็นต้น

(4) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซฯและความปลอดภัย สร้างความเข้าใจและความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กรโดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับก๊าซฯ ความสำคัญของการประหยัดพลังงาน ช่องทางติดต่อระหว่างชุมชนกับโครงการเผยแพร่ข้อมูลผ่านแผ่นพับ โบปสเตอร์ เป็นต้น

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด : - ความคิดเห็นจากประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซฯ

- ดำรงสภาพเศรษฐกิจและสังคมและภาวะการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

กลุ่มเป้าหมาย :

หน่วยงานราชการ ผู้ชุมนุม ประชาชน สถาบันองค์กร และสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง ในบริเวณพื้นที่ศึกษา

วิธีการตรวจวัด :

สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น พร้อมประเมินการรับรู้ข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ผลกระทบที่ได้รับและการแก้ไข ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนในกลุ่มหน่วยงานราชการ ผู้ชุมนุม ประชาชน สถาบันองค์กร และสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง ในระยะ 500 เมตรจากแนวท่อกวางท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง โดยมีจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ความถี่ : 1 ครั้ง ไม่มีเขตของระยะดำเนินการ จากนั้นให้สำรวจ 5 ปีครั้ง

งบประมาณ :

รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการประจำปี

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6) หน่วยงานรับผิดชอบ

บริษัท เอนทีก จำกัด (มหาชน)



ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการไทย - พัฒนาธุรกิจสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนทีก จำกัด (มหาชน)



ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนทีก จำกัด
โทรศัพท์ 2557 พัก 51119

7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน หรือคณะกรรมการชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดปทุมธานีทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของ บริษัทฯ

ทั้งนี้ รายละเอียดมาตรการทั่วไปแสดงดังตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2 ถึง ตารางที่ 5 ตามลำดับ



ผู้สนับสนุนการดำเนินงาน - ผลิตและจำหน่าย
บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
กรุงเทพฯ 2557 หน้า 52/119

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ
ระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
ที่บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ



EGCO

บริษัท เอทีอีพี จำกัด (มหาชน)
Electricity Generating Public Company Limited

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด

สิงหาคม 2557 หน้า 53/119

ตารางที่ 1

มาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างระบบผลิตไฟฟ้าและน้ำ ระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี
ของ บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ตามผลของหนังสือแจ้งการก่อสร้าง จังหวัดปทุมธานี

มาตรการทั่วไป	สิ่งที่ต้องดำเนินการ	ระยะเวลาการก่อสร้างและระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. ปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2. บริษัทฯ จะต้องจัดวิทยุกระจายเสียงให้ใช้ในการรายงานข้อเท็จจริงจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ</p> <p>3. นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดไว้ในเงื่อนไขสัญญาจ้างดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียดชัดเจนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติและนำไปใช้ประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการทราบ</p> <p>4. ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มาลงสนับพัน และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ และดำเนินการอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการเพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ</p>			บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นที จำกัด

สิงหาคม 2557 หน้า 5/119

ตารางที่ 1

มาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

มาตรการทั่วไป	พื้นที่โครงการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ
<p>5. จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแหล่งส่งก๊าซฯ ของโครงการที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน เพื่อให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบพื้นที่ได้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุกับตามแนวท่อส่งก๊าซฯ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยหน่วยงานในรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>พื้นที่โครงการก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)</p>
<p>6. จัดทำคู่มือระบบเหตุฉุกเฉินของโครงการ และประชาสัมพันธ์ให้ผู้มีระบบเหตุฉุกเฉินเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง</p>		
<p>7. ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉิน อย่างสม่ำเสมอและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชนผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ไม่แพ้ที่ได้แก่ เทศบาลเมืองคลองหลวง โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ การตรวจสอบความพร้อมและการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงานและความ</p>		



ผู้ขายกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจไปรษณีย์
บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

ผู้ขายกรรมการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนเทล จำกัด

ตารางที่ 1

มาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโคเจนเอวเรชั่น จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

รายละเอียดของมาตรการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่
<p>พร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>8. หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัทฯ ดำเนินการช่วยเหลือเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้นอย่างไว้ก็ดี ในขั้นตอนการจ่ายค่าชดเชยในกรณีปกติ เมื่อสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว บริษัทฯ ประเมินว่าจะจ่ายให้ผู้เสียหายโดยตรงตามข้อเสนอมารชดเชยความเสียหายของบริษัทฯ ปรึกษา</p> <p>9. บริษัทฯ ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดปทุมธานี กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี พิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)</p> <p>10. หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้จังหวัดปทุมธานี สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการ</p>		



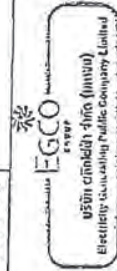
ผู้ควบคุมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนทิค จำกัด

ตารางที่ 1

มาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างระบบผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

พิจารณาถึงผลกระทบ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบ
<p>พลังงาน การบริโภคพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เตรียมไว้เพื่อที่จะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>11. แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็วในกรณีที่โครงการได้ถูกโอนไปอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบต่อไป</p> <p>12. หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตหรือผู้อนุญาตแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนแล้วให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ - หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ 		



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัทผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นที จำกัด

มาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างระบบจัดไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและโอนหัว ระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

<p>หน้าสุดท้ายไป</p>	<p>หน่วยงานผู้นับถือหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กกช.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้นับถือหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	<p>มติที่ประชุม</p>	<p>ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒</p>	<p>กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์</p>
----------------------	--	---------------------	--	--



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัท สก๊อตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็มเทค จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างเขื่อนพลังน้ำและเอน้ำ ระบบคลองเหนือวัง จังหวัดปทุมธานี ในระยะก่อสร้าง
ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า จำกัด อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

ผลกระทบบ้างใดบ้าง	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบด้านสังคม
1. ด้านคุณภาพอากาศ	<p>(1) สัมผัสกับกลิ่นเหม็นและเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง กรณีที่มีฝุ่นและของสูงให้เพิ่มจำนวนครั้งในการฉีดพรมน้ำ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านแหล่งชุมชน เป็นต้น</p> <p>(2) การขนส่งวัสดุในการก่อสร้างชนิดที่สามารถฟุ้งกระจายหรือตกหล่นบนผิวจราจรต้องมีการปิดคลุมเมื่อมีการขนย้ายทุกครั้ง เพื่อป้องกันการตกหล่นหรือฟุ้งกระจายและขนส่งตลอดเส้นทาง</p> <p>(3) จำกัดความเร็วรถบรรทุกวัสดุของโครงการในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในพื้นที่ทั่วไปไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมทั้งบังคับป้ายจำกัดความเร็วรถเพื่อที่ก่อสร้าง</p> <p>(4) ตรวจสอบเครื่องมือเครื่องจักรและเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>(5) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด</p> <p>(6) ป้องกัน扬尘ดินเหนียว เศษโคลน หรือเศษทราย ที่ติดล้อรถก่อนนำรถออกจากพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(7) การก่อสร้างแบบขุดเปิด ให้เปิดหน้าดินในบริเวณที่จะก่อสร้างเป็นช่วง ๆ และไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนว และเมื่อว่างต้องรักษาสภาพ แล้วเสร็จให้ฝังกลบทันที</p>	<p>การเกิดฝุ่นจากการก่อสร้างตลอดแนวการวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ อาจเกิด (สุขภาพ) อาจเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>การเกิดฝุ่นจากการก่อสร้างตลอดแนวการวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ อาจเกิด (สุขภาพ) อาจเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>

บริษัท เอ็มเคซี จำกัด
ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม

สิงหาคม 2557 หน้า 59/119

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ด้านเสียง					
	<p>(1) กำหนดให้โครงการทำหนังสือแจ้งแผนการก่อสร้างต่อหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ และจัดทำเป็นป้ายติดเอาที่แสดงแผนการดำเนินงานก่อสร้างเจ้าของโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง ตามถนนสายหลักที่แนวท่อส่งก๊าซฯ จะวางผ่าน ส่วนหน้าภายใน 1 เดือนก่อนการก่อสร้าง จะต้องแจ้งแผนการก่อสร้าง โดยระบุวันเริ่มต้นและสิ้นสุดของการทำงานในแต่ละบริเวณให้ชัดเจน</p> <p>(2) กำหนดให้มีพื้นที่ทำงานที่มีเสียงดังในช่วงเวลาระหว่าง 8.00-18.00 น. โดยหลีกเลี่ยงการทำงานกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังมาก ๆ ติดต่อกันเป็นระยะเวลาหนึ่ง และกำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบลเอ ให้ทำงานเป็นกะ โดยกำหนดให้ทำงานไม่เกินกะละ 8 ชั่วโมง/วัน และจะต้องแจ้งให้ชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่ดังกล่าวทราบล่วงหน้า</p> <p>(3) กิจกรรมการก่อสร้าง โดยเฉพาะเมื่อผ่านชุมชนและพื้นที่อ่อนไหว ต้องดำเนินการในช่วง เวลา กลางวัน (06.00-18.00 น.) เท่านั้น ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นอย่างยิ่งจำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ต้องแจ้งแผนงานก่อสร้าง รวมทั้งแจ้งมาตรการป้องกันและ</p>				<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>บริษัท ผลิตภัณฑ์จากดี (มหาชน)</p> <p>ผลิตไฟฟ้า</p>



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

สิงหาคม 2557 หน้า 60/119

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาฝายท่าทราย จังหวัดสุพรรณบุรี

	ผู้รับผิดชอบ	
	ระบบเทคโนโลยีการ	
	สถาปัตยงานอาคาร	



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีก จำกัด

สิงหาคม 2557 หน้า 61/119

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ	<p>(7) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรและเครื่องเบด โดยผู้ที่มีความรู้ความชำนาญ เพื่อให้เครื่องมืออยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และเมื่อกรณีที่พบความผิดปกติรีบหาสาเหตุให้แก้ไขได้ทันที</p> <p>(8) เฝ้าระวังการก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงชุมชนให้แล้วเสร็จโดยเร็ว</p>	<p>1) มาตรการทั่วไป</p> <p>(1) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซในเขตพื้นที่เกษตร</p> <p>(2) จัดให้มีทางระบายน้ำเมื่อมีการเปลี่ยนน้ำแหล่งต้นจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(3) จัดให้มีห้องสุขาบริเวณสำนักงานโครงการอย่างเพียงพอ และให้มีถังสำรองน้ำเพื่อรองรับและบำบัดน้ำเสียจากครัว รวมทั้งทำการรีไซเคิลจากพื้นที่เมื่อการก่อสร้างเสร็จ</p> <p>(4) ห้ามทิ้งขยะหรือวัสดุก่อสร้างลงในแหล่งน้ำผิวดินและระบบระบายน้ำที่อยู่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด</p> <p>(5) กำหนดพื้นที่ก่อสร้างรอบรั้ว-บ่อส่ง ให้ห่างจากแหล่งน้ำผิวดินให้มากที่สุด</p>	<p>พื้นที่ตามแนววางท่อส่งก๊าซของโครงการและบริเวณที่ระบายน้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test</p>	บริษัท ผลิตภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)



ผู้ควบคุมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัท ผลิตภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)

ผู้ควบคุมการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างระบบผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโคมเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดกิจกรรม/มาตรการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) ความคุ้มค่าการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซฯ</p> <p>ภายหลังการหัว Hydrosalic Test โดยวิธีการปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับความดันเทียบเท่าความดันบรรยากาศที่บรรยากาศหนึ่ง</p> <p>(3) รวบรวมน้ำที่ใช้ทดสอบท่อ ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด โดยมีข้อควรระวังดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เตรียมภาชนะรองรับน้ำทิ้งจากการทดสอบรื้อของท่อส่งก๊าซฯ ปริมาณน้ำทิ้งประมาณ 200-1,000 ลิตร และนำมารวบรวมไว้ที่บริเวณหน้าแปลงเพื่อที่ติดตั้งแล้วระบบน้ำพร้อมสายยางที่ต่อไว้ 2. ติดตั้งท่อระบายน้ำแยกที่ใต้รับอนุญาตให้รับน้ำไปกำจัด ให้ใช้รถบรรทุกขนาด 10 ล้อ ความจุ 18 ลูกบาศก์เมตร พร้อมปั้มน้ำ มายังพื้นที่ที่จะระบายน้ำทิ้งจากท่อระบายน้ำของท่อส่งก๊าซฯ 3. พิจารณาเจ้าแวงบรรทุกหรือจำนวนเที่ยวให้ใกล้เคียงกับปริมาณน้ำที่จะนำไปกำจัด 3. ปรับลดความดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับความดันเทียบเท่าบรรยากาศและระบายน้ำภายในท่อลงสู่ทางน้ำที่รองรับน้ำทิ้งได้ 		



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอลีติก จำกัด

ผู้ชำนาญการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจประเทศ
บริษัท เอลีติก จำกัด (มหาชน)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโครงข่ายผลิตไฟฟ้าและโอนำ ระบบโคเจนแอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)		ผู้รับผิดชอบ	
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ใช้ปंपน้ำจากธรรมชาติ และสูบน้ำจากภาคเกษตรกรรมมาใช้รดแปลงนา และใช้ปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมักบำรุงดิน	4. ใช้ปंपน้ำจากธรรมชาติ และสูบน้ำจากภาคเกษตรกรรมมาใช้รดแปลงนา และใช้ปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมักบำรุงดิน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านการคมนาคมขนส่ง	<p>(1) ประชาสัมพันธ์ชี้แจงรายละเอียดแผนการก่อสร้างให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน เป็นต้น ทราบเป็นการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่</p> <p>(2) หลีกเลี่ยงการขนส่งเครื่องจักร-อุปกรณ์, น้ำมัน, น้ำทิ้งจากการก่อสร้างโครงการ และคนงานก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน ได้แก่ ช่วงเช้า (เวลา 07.00-09.00 น.) และช่วงเย็น (เวลา 16.00-18.00 น.)</p> <p>(3) การวางท่อโดยการจัดเปิดพื้นที่ที่ตัดผ่านทางเข้า-ออกชุมชน ร้านค้า สถานประกอบการ เป็นต้น ต้องประสานแจ้งประจักษ์บริเวณพื้นที่ดังกล่าวและชุมชนใกล้เคียงให้ทราบก่อนดำเนินการขุดเจาะและ</p> <p>1 สืบค้นฯ รวมทั้งทำทางข้ามชั่วคราว เพื่อให้สามารถสัญจรผ่านไปมาได้สะดวก</p> <p>(4) จัดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการ และวันสิ้นสุดโครงการ ชี้ชวนให้ชุมชนร่วมใจกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>	ระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด

สิงหาคม 2557 หน้า 65/119



บริษัท เอโก กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
Electricity Generating Public Company Limited

ผู้ควบคุมการก่อสร้าง - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดพิจิตร ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

<p>ผลการปฏิบัติงาน (ต่อ)</p>	<p>ส่วนงานก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน เพื่อให้รวมระยะจัดจ้างและสัญญาจ้าง</p> <p>(5) กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดทำแผนจราจรเสนอต่อโครงการเพื่อพิจารณาอนุมัติทำแผนจราจรก่อสร้างทางก่อสร้างฯ ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ช่วงเวลาการขนส่ง การติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง และระยะเวลาในการก่อสร้าง</p> <p>(6) หลักเล็งการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ไปเข้าไม่เร่งด่วน บนถนนที่มีการจราจรหนาแน่น หรือช่วงเทศกาลต่าง ๆ เช่น เทศกาลปีใหม่ สงกรานต์ เป็นต้น</p> <p>(7) จัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้างโดยกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจน โดยใช้แสงกันทวน พร้อมติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือนไฟกระพริบ ป้ายแนะนำ และสัญญาณไฟจราจรชั่วคราวให้เป็นไปตามมาตรฐานเพื่อให้ได้มา การจราจรก่อนถึงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม และต้องตรวจสอบบำรุงรักษาสัญญาณไฟต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันทีที่เกิดความเสียหาย ชำรุด หรือสูญหาย</p>
------------------------------	---



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นเท็ค จำกัด

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าและโอนำ ระบบโคเจนแควร้อน จังหวัดปทุมธานี ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)	ผลการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(8) จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีไฟสัญญาณจราจรเพื่อให้เห็นแนวก่อสร้างชัดเจน และป้ายสัญญาณจราจรที่ติดตั้งต้องสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 150 เมตร หรือตามที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด				
(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจร บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร ให้เห็นเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร				
(10) ต้องไม่วางกองวัสดุที่มีความจำเป็นต้องใช้งานในลักษณะกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร และต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที รวมทั้งจำกัดจำนวนการขนย้าย วัสดุสิ่งของไปวางเรียงพียงงานในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติได้ในแต่ละวัน เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร				
(11) กั้นเขตพื้นที่ก่อสร้างโดยรอบบริเวณเขตพื้นที่ป่อรับ-ปล่อย (PIR) ให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย หรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติให้เป็นอย่างชัดเจน				



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัท เอสดีพี จำกัด (มหาชน)



ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด

สิงหาคม 2557 หน้า 67/119

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างระบบผลิตไฟฟ้าและโอนำ ระบบโคเจนเออร์ชั่น จังหวัดปทุมธานี ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
(12) อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิด ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดรวมทั้งการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ได้ตามคู่มือการบำรุงรักษาทุกเครื่องก่อนใช้งาน	(13) เมื่อการก่อสร้างในเขตทางถนนแล้วเสร็จ ให้เข้าด้วยวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ไม่ใช้งานออกไปทันที และทำความสะอาด/คั่นพื้นที่ทางเท้า หรือทางเข้า-ออกให้อยู่ในสภาพเดิมและเรียบร้อย	(14) ต้องเร่งปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างและ/หรือผิวจราจรที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง ให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือดีกว่าเดิม รวมทั้งจัดเก็บใบเตือนและสัญลักษณ์แนวรางก่อสร้างต่างๆ ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	(15) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่งคนงานภายในพื้นที่กำหนดไว้และไม่อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งจัดวางเครื่องจักรอุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนทิก จำกัด

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ด้านการจัดการของเสีย								
(1) จัดเตรียมอุปกรณ์และวัสดุสำหรับปฏิบัติงาน	สำหรับรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานรับผิดชอบในท้องถิ่น ให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป	(2) ต้องขนย้ายวัสดุก่อสร้างที่ไม่ได้ใช้งานและขยะมูลฝอยออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน	(3) ให้ผสมบดปูนในทันทีที่ใช้ในการจะลวดให้มีปริมาณพอดีกับการใช้งาน เพื่อลดปริมาณโคลนบนท่อในท่อเสียทิ้ง	(4) โคลนบนท่อในท่อที่เสียทิ้งจากการผสมหรือลวดทิ้งอยู่ไม่พอพัก ให้ไปกำจัดในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ก่อนเข้าทำการเก็บขนเพื่อกำจัด	อย่างถูกวิธีด้วยการนำโคลนบนท่อในท่อที่เสียทิ้งไปผสมกับวัสดุธรรมชาติ เช่น ขี้เลื่อย เศษหญ้า ฟางข้าว แกลบ เป็นต้น ด้วยอัตราส่วน 50:50 ตามที่กรมพัฒนาที่ดินแนะนำ เพื่อเพิ่มอินทรีย์สารก่อนนำไปใช้ในพืชที่ได้รับอนุญาต รวมทั้งจะต้องแจ้งข้อมูลคุณสมบัติของสารบนท่อในท่อให้เจ้าของพื้นที่รับทราบก่อนดำเนินการ	(5) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดไปประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการ		



ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัท เอลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

EGCO
บริษัท เอลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)
Electricity Generating Public Company Limited

สิงหาคม 2557 หน้า 69/119

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างกังหันลมผลิตไฟฟ้าและโอนำระบบโครงข่ายไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่ (ต่อ)

ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือวัสดุตัดหินหรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดจากเศษหินหรือหินเป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>(ก) การประชาสัมพันธ์และการสร้างความเข้าใจโครงการ : ก่อนก่อสร้าง</p> <p>การดำเนินการโครงการ มุ่งเน้นการดำเนินการที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมสูงสุดและมีผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการน้อยที่สุด โดยให้ความรู้เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของหน่วยงานต่างๆ และประชาชนที่อยู่ในโครงการพื้นที่ตั้งโครงการ ตั้งแต่ระยะเริ่มการศึกษาคู่โครงการ และดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดโครงการ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านต่างๆ ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้าง ดังนี้</p> <p>(1) เข้าพบผู้นำชุมชน เพื่อรายงานโครงการในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง ผลกระทบและการกำหนดมาตรการขอมูลความปลอดภัย การระงับเหตุฉุกเฉิน และวิธีการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p>	<p>ครอบคลุมพื้นที่ชุมชนแปดไร่สามสิบ ชุมชนปากทางวัดบ้านไร่ ชุมชนหนองบัว จันทบุรี ชุมชนบ้านคลองประม ประชากร ชุมชนบ้านปลายคลองบางสิงห์ ตำบลสวนพริกไทย อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นหมู่บ้านชุมชนที่อยู่ในพื้นที่บริเวณแนวท่อส่งก๊าซฯ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)</p>



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างไปป์ไลน์โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดสมุทรสาคร (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและประเมินผล
<p>เป็นต้น เพื่อหาวิธีถึงแนวทางการลดผลกระทบร่วมกัน และประสานความร่วมมือในระบกกก่อสร้าง</p> <p>(2) ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่อง และแจ้งแผนงานก่อสร้างให้ทราบตลอดและทั่วถึง กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการก่อสร้างให้พินที่ ก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 7 วัน</p> <p>(3) เสริมสร้างควมเข้าใจชุมชน และผู้สนใจ โดยประชาสัมพันธ์เชิงรุก เพิ่มการเรียนรู้ในแง่มุมต่าง ๆ เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ ข้อมูลด้านพลังงาน ขัมูลความปลอดภัย และการระบกกเหตุฉุกเฉิน และ อื่นๆ โดยการจัดประชุมหรือผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ ต่างๆ เช่น การแจกใบปลิว แผ่นพับ เป็นต้น</p> <p>(๓) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ระบกกก่อสร้าง</p> <p>มาตรการทั่วไป</p> <p>1) การจัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับ ชุมชน เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปของแผ่น พับ ใบปลิว หรือรูปแบบที่เหมาะสมเพื่อให้ความรู้แก่ หน่วยงาน สถานประกอบการ ผู้นำชุมชน ตลอดจน ประชาชนที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง</p>			

EGCO

บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)
Electricity Generating Public Company Limited

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นที จำกัด

สิงหาคม 2557 หน้า 7/119

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและโอน้ำ ระบบโคมเมอร์เชนท์ จังหวัดสมุทรสาคร ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ
<p>2) จัดให้มีการนำเสนอแผนการก่อสร้างเพื่อให้หัวหน้าส่วนราชการและผู้เข้าชุมชนได้แสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อการก่อสร้าง</p> <p>3) ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่อง และแจ้งแผนงานก่อสร้างให้ครอบคลุมและทั่วถึง กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องก่อนการดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และลดความวิตกกังวล</p> <p>4) ประสานงานกับผู้ให้ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และแก้ไขปัญหาให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ส่งผลกระทบ โดยจัดตั้งศูนย์ประสานงานการก่อสร้าง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ เพื่อรับเรื่องร้องเรียน จากชุมชน กรณีได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง พร้อมให้ความใส่ใจ ในการเร่งแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วนกรณีมีเหตุร้องเรียน</p> <p>5) จัดเจ้าหน้าที่ควบคุมพื้นที่ปนเปื้อนเปื้อนเยื่อเยื่อชุมชน เพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสารข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน</p> <p>6) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินการด้านกิจกรรมโครงการ และช่องทางติดต่อกับโครงการ เช่น ดังนี้</p>				



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ โครงการผลิตไฟฟ้าและโอนระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดพิจิตร ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	รับเรื่องร้องเรียนในที่ทำการชุมชน/หมู่บ้าน โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อการที่มีเหตุฉุกเฉินหรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร	7) กำหนดให้ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน (08.00-18.00 น.) เท่านั้น ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างต้องแจ้ง ต้องแจ้งแผนการก่อสร้างรวมทั้งแจ้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกี่ยวข้องให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ และประชาชนที่เกี่ยวข้องได้รับทราบล่วงหน้า	ผู้รับผลกระทบ
	8) จัดให้มีระบบความปลอดภัยที่อาจเกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน	8) จัดให้มีระบบความปลอดภัยที่อาจเกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน	ผู้รับผลกระทบ
	9) ควบคุมกำกับกับผู้รับเหมามาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อส่งก๊าซของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานและดำเนินการแก้ไข	9) ควบคุมกำกับกับผู้รับเหมามาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อส่งก๊าซของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานและดำเนินการแก้ไข	ผู้รับผลกระทบ



ผู้ควบคุมการก่อสร้างใหญ่ - พัฒนาธุรกิจประเทศ
บริษัท ไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



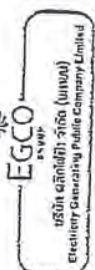
ผู้พัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์
บริษัท เอ็นที จำกัด

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โดยเร็ว	โดยเร็ว	โดยเร็ว	โดยเร็ว
	<p>10) ควบคุมดูแลพฤติกรรมการดำเนินงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และความปลอดภัยแก่ผู้เกี่ยวข้อง</p> <p>11) กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง โดยเฉพาะที่มีกิจกรรมก่อสร้าง บริษัทผู้รับเหมามีต้องรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ บริษัทฯ ทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน</p> <p>12) สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาลประเพณีสำคัญของชุมชน หรือการสนับสนุนด้านกีฬา การศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณสุขประโยชน์อื่น ๆ เป็นต้น</p> <p>13) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และหากพบข้อร้องเรียนอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการต้องดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็ว ครั้งนี้ขึ้นก่อนการดำเนินงานและแบบฟอร์มข้อร้องเรียน</p>		



(นามบัตรของบุคลากร)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด



(นามบัตรของบุคลากร)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พลังงานธุรกิจประเทศไทย
บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโคเจนແອຣັນ จังหวัดปทุมธานี ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

<p>วันที่ 15 พฤษภาคม 2555</p>	<p>ทั้งนี้ระหว่างการทำงานบริษัทฯ ต้องแจ้ง ลวณกัทพนักการดำเนินงานแก้ไขเรื่องร้องเรียนให้ ผู้ร้องเรียนทราบทุกๆ 2 วัน ทั้งที่โครงการได้มี ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนดังต่อไปนี้ บริษัทฯ ผลิต ไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) 222 หมู่ที่ 5 อาคารแยกโก ถนนวิภาวดีรังสิต ห้วยสองห้อง หลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ 0 2998 5000 , 0 2998 5999 โทรสาร 0 2955 0956-9</p> <p>14) จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์เข้าพบเยี่ยมเยียน พูดคุยและแจ้งแผนการก่อสร้างให้เจ้าของบ้านพัก อาศัย 10 หลังคาเรือนบริเวณจุดเริ่มต้นโครงการที่ แนวทอส่งก๊าซฯ ของโครงการลดค่าและชุมชนที่ อยู่ใกล้เคียงแนวทอส่งก๊าซฯ ของโครงการได้ รับทราบถึงแผนและขั้นตอนการก่อสร้าง การวางท่อ ลดน้ำหนักราคา คำนวณผลกระทบที่อาจเกิดจาก การก่อสร้างดังกล่าวให้รับทราบเป็นวงกว้างเร็ว ก่อนการก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์</p> <p>15) สำหรับบ้านพักอาศัย 10 หลังคาเรือนที่แนวทอส่ง ก๊าซฯ ของโครงการลดค่าและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง แนวทอส่งก๊าซฯ ของโครงการ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ พบปะเยี่ยมเยียนเป็นประจำตลอดการก่อสร้าง ท่อบริเวณดังกล่าว เพื่อตรวจสอบและรับเรื่อง</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p>
-------------------------------	--	---------------------



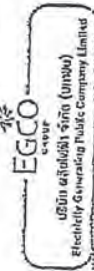
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็มเทค จำกัด

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าและระบบโครงข่ายไฟฟ้าในเขตพื้นที่อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<p>เรื่องเรียนแจ้งผลกระทบที่โครงการก่อสร้าง เมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนถึงความเสียหาย และ/หรือผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้างต้องจัดทำแผนแก้ไขตรวจสอบภายใน 24 ชั่วโมง</p> <p>16) เมื่อตรวจสอบความเสียหายแล้วต้องเร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขความเสียหายให้แล้วเสร็จโดยเร็ว ทั้งนี้ต้องแจ้งแผนการซ่อมแซมให้ผู้ได้รับความเสียหายได้รับทราบ</p> <p>17) กรณีที่พื้ที่อาศัยได้รับความเสียหายจากการก่อสร้างจนไม่สามารถพักอาศัยได้ในระหว่างการซ่อมแซม ผู้รับเหมาต้องจัดหาที่พักอาศัยชั่วคราวให้เจ้าของบ้านพักอาศัยดังกล่าวตามความเหมาะสม</p> <p>18) ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ กำหนดให้ผู้รับเหมาติดตามตรวจสอบความเสียหายที่อาจมีผลสืบเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการตลอดระยะเวลา 1 ปี ทั้งนี้เมื่อพบว่ามี ความเสียหายที่มีผลสืบเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการเกิดขึ้น ต้องจัดทำแผนซ่อมแซม และแจ้งให้ผู้เสียหายรับทราบภายใน 24 ชั่วโมง และดำเนินการซ่อมแซม/ปรับปรุงบ้านพักอาศัยที่ได้รับ ความเสียหาย ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว</p>		



(นายสมชาย งามเสถียร)

ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัท ไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



(นายสมชาย งามเสถียร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท อินเทล จำกัด

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายใหม่ กรุงเทพฯ - เชียงใหม่ ระยะที่ 1 (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายใหม่ ระยะที่ 1 (ต่อ)	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ผิดไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)
7. ด้านความปลอดภัยและความปลอดภัย	(1) มาตรการทั่วไป	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ผิดไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)
	1) จัดให้มีการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานแก่คนงาน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก่อนเริ่มก่อสร้าง			
	2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในการปฏิบัติงานระหว่างการทำงาน รวมทั้งตรวจสอบความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย			
	3) จัดให้มีและบังคับใช้กฎการป้องกันการรั่วไหลของสารอันตรายและของเสียอันตราย			
	4) ผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีการผสมผสานกันให้สวมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น หมวกกันน็อก แว่นตาป้องกันฝุ่น และถุงมือกันฝุ่น เป็นต้น เพื่อป้องกันการสัมผัสของสารอันตราย			
	5) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรต้องมีการกันแรงสั่นสะเทือน			
	6) ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "เขตห้ามรถเข้า" เป็นต้น			



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจทั่วประเทศ
บริษัท ผิดไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

ผู้ช่วยกรรมการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ผิดไฟฟ้า จำกัด

สิงหาคม 2557 หน้า 77/119

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายใหม่ภาคใต้ (ระยะก่อสร้าง) จังหวัดชุมพร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
7) ทัศนียภาพ	จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานเชื่อมท่อ งานวางสายเคเบิลเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น	ระบบเฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพ
8) ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานเชื่อมท่อ งานวางสายเคเบิลเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น	ระบบเฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพ
9) วัฒนธรรม	จัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อตามข้อกำหนดการทำงาน (Procedure) แก่คนงานก่อนปฏิบัติงานจริง	ระบบเฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพ
10) การป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยห้ามจุดหรือก่อไฟ ยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน และเตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงจัดให้มีเพียงพอ	ระบบเฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพ
11) ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และหากพบว่าอุปกรณ์ชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน	ระบบเฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพ
12) ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกการเกิดอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียที่เกิดขึ้น	ระบบเฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพ
13) ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	การเลือกที่ตั้งและก่อสร้างสำนักงานโครงการชั่วคราว (Site Office) โครงการจะต้องได้รับอนุญาต	ระบบเฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพ



ผู้ควบคุมการก่อสร้าง - หัดหนองปลาไหล
บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและโอนำ ระบบโคเจนเทอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาคาดการณ์การประเมินผลกระทบ
	<p>หรือยินยอมจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ</p> <p>14) จัดให้มีหน่วยพยาบาลและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ที่สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว และจัดให้มียานพาหนะพร้อมไว้เสมอสำหรับการนำผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลได้ทันทีในระหว่างที่มีอุบัติเหตุขณะทำงาน</p> <p>15) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหรือเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่พื้นที่กองเก็บวัสดุและสำนักงานก่อสร้างชั่วคราว</p> <p>16) ดูแลและปรับปรุงทัศนสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดีภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>17) ควบคุมกำกับผู้รับเหมามาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว</p> <p>18) จัดจ้างคนในพื้นที่เพื่อเข้าทำงานกับโครงการเป็นลำดับแรก</p>	



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัท เอลิตีไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอลิตี จำกัด

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงผลิตไฟฟ้าและโอนระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเวลาก่อนดำเนินการ	
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	19) ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551		
	<p>(2) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมขุดเปิดพื้นที่และงานฝังกลบ</p> <p>1) บริษัทฯ ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวทางข้อส่งก๊าซฯ ของโครงการเพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางการขุดเจาะดินในกรณีการปฏิบัติงานใกล้กับหรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบัน ก่อนเข้าดำเนินการ</p> <p>2) ก่อนนำรถเปิดล้อออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจไฟแจ้งเตือนเมื่ออยู่ในสภาพใช้การได้ดีและปลอดภัย</p> <p>3) เมื่อมีการขุดด้วยเครื่องจักร ห้ามผู้ปฏิบัติงานลงไป (PIT) หรือบริเวณใกล้เคียงที่อาจเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานเครื่องจักร</p> <p>4) บริเวณปากหลุมขุด (PIT) ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเพื่อป้องกันรถตกหลุม และจัดให้มีแสงสว่างและไฟกระพริบเตือนให้เพียงพอตลอดเวลา</p>	บริเวณที่ทำการขุดเปิดพื้นที่ ขุดบ่อ (PIT) และบริเวณที่ฝังกลบ	ตลอดระยะดำเนินการขุดบ่อ (PIT) และฝังกลบที่ส่งก๊าซฯ
			บริษัท ผลิตภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัท ผลิตภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

สิงหาคม 2557 หน้า 80/119

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไม่ใช้โครงการผลิตไฟฟ้าและโอนำ ระบบโคเจนเหนือเขื่อน จังหวัดปทุมธานี ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
<p>5) ที่เขตพื้นที่ก่อสร้าง หรือติดตั้งป้ายสัญลักษณ์แสดงบริเวณทำการขุด และเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะที่รถแบ็กโฮกำลังปฏิบัติงานให้ให้เป็นอย่างชัดเจน</p> <p>6) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน</p> <p>7) ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ ให้มีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น ติดตั้ง Sheet pile บริเวณโดยรอบพื้นที่ขุดเปิด หรือพิจารณาความปลอดภัยของฝั่งไม่ให้เหมาะสม เป็นต้น</p> <p>8) กรณีปฏิบัติงานใกล้กับสายส่งไฟฟ้า จัดให้มีสัญญาณเตือนระยะปลอดภัย โดยเฉพาะจุดตกของข้างของสายไฟเพื่อใช้สังเกตการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรว่าจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย</p>	(3) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสังคม	<p>บริเวณที่ทำการเชื่อมต่อส่งก๊าซ</p>	<p>บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)</p>
<p>1) ตรวจสอบสภาพเครื่องต่อส่งก๊าซฯ ให้อยู่ในสภาพที่ดีก่อนนำมาใช้งาน หากพบว่าชำรุดให้รีบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีก่อนใช้งาน</p> <p>2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากาก</p>		<p>ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ</p>	<p>บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)</p>



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน
บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นเน็ค จำกัด

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปป์ไลน์โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโคมเจนเนอร์เรชั่น จังหวัดปทุมธานี ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เชิงบวก	เชิงลบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) กั้นเขตบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมต่อ พร้อมติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย</p> <p>4) เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจกใส่ถังอยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ทำงานเชื่อมต่อและต้องระวังไม่ให้เศษโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุดีไอไฟ</p> <p>(4) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานตรวจสอบรอยเชื่อม</p> <p>1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing: NDT)</p> <p>2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกกันน็อก และรองเท้ากันภัยเป็นต้น</p> <p>3) กั้นบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)</p> <p>4) ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบและติด Film badge หรือแผ่นวัด OSL หรือ TLD card ก่อนเข้าปฏิบัติงาน</p>			บริษัท บริษัท สลิดไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

EGCO




ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัท สลิดไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิด จำกัด

สิงหาคม 2557 หน้า 82/119

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)			ผู้รับผิดชอบ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดมาตรการ	ระยะเวลาดำเนินการ	
5) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบพร้อมด้วยการใช้รังสีอย่างจำกัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ป้ายดังนี้	 <p>โปรตูละรังสี ห้ามเข้าใกล้ โดยไม่สวมหน้ากาก</p>		
(5) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อเรื่องท่อส่งก๊าซฯ เดิม	<p>1) ก่อนทำการเชื่อมต้องผู้รับเหมาจะต้องจัดทำ Tie-in Procedure, Safety Procedure และ Emergency Response Procedure เสนอ บริษัทฯ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ</p> <p>2) จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบในการเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ ทั้งในส่วนของผู้รับเหมาและผู้รับเหมาก่อสร้าง</p> <p>3) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานก่อนดำเนินการเพื่อให้มีความเข้าใจตรงกัน ทั้งในส่วนของบริษัทฯ และผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่ออธิบายขั้นตอนการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ให้แก่ผู้รับผิดชอบรับทราบก่อนดำเนินการ</p> <p>4) เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ทำการอบรมกฎความปลอดภัยทั่วไป การขอใบอนุญาตทำงาน และการปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับผู้รับเหมาและ</p>	บริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ เดิม	บริษัท ผลิตภัณฑ์
		ตลอดระยะเวลาเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ	บริษัท ผลิตภัณฑ์



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นเทค จำกัด

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างกังหันลมผลิตไฟฟ้าและโอนำ ระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
ผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้าทำการปฏิบัติงาน	5) ตรวจสอบรายละเอียดด้านความปลอดภัยของเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน โดยมีเจ้าหน้าที่ของวิสาหกิจ เป็นผู้ควบคุม	ผู้ควบคุมงาน
6) จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับเหตุฉุกเฉิน	เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน ดังนี้	ผู้ควบคุมงาน
- รถดับเพลิง สำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอด	ระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเนื่อง โดยมีการ	ผู้ควบคุมงาน
ประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อม	ร่วมกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในท้องถิ่น	ผู้ควบคุมงาน
- รถพยาบาลจากโรงพยาบาลใกล้เคียง พร้อม	พยาบาลอย่างน้อย 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่	ผู้ควบคุมงาน
ดำเนินการประสานขอ	ความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับ	ผู้ควบคุมงาน
โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลใกล้เคียง ได้แก่	โรงพยาบาลเจ้าพระยาจางจากฝ่ายแพทย์ อย่างน้อย 1	ผู้ควบคุมงาน
คน สำรองไว้ในพื้นที่ดำเนินการตลอดช่วงระยะเวลา	ที่มีการเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซเดิม	ผู้ควบคุมงาน
- เครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire	Extinguisher) จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด สำรองไว้ให้	ผู้ควบคุมงาน
พื้นที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา		ผู้ควบคุมงาน



บริษัท เอนทิก จำกัด (มหาชน)
Entichy Generaling Public Company Limited

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พลังงานธุรกิจในประเทศ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนทิก จำกัด

สิงหาคม 2557 หน้า 84/119

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและโอนำ ระบบท่อเสนอเหนือพื้นที่ จังหวัดปทุมธานี ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องจักรขุดเจาะ จำนวน 1 ชุด ในพื้นที่ปฏิบัติงานเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซ - ดัดตั้งป้ายเตือน และราวเหล็กหรือแผงคอนกรีตบริเวณโดยรอบที่ทำงานต่อเนื่อง เพื่อป้องกันบุคคลภายนอก และต้องประสานงานกับ Gas Control ในเรื่องขอความคุ้มครองก๊าซฯ ในท่อฯ และทำการต่อเชื่อม เพื่อให้ความดันอยู่ในช่วงที่กำหนด และแจ้งเวลาเริ่มต้น-สิ้นสุดของงาน 	<p>(6) การก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการในบริเวณที่ต้องลอดผ่านระบบท่อส่งก๊าซฯ นวนคร-รังสิต ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</p>	<p>พื้นที่ก่อสร้างในบริเวณที่ต้องลอดผ่านระบบท่อส่งก๊าซฯ นวนคร-รังสิตของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</p>	<p>บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)</p>
<p>1) ดำเนินการให้ยอดคลองตามมาตรา 112 ของ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550</p> <p>2) สำรวจบริเวณระบบท่อส่งก๊าซฯ นวนคร-รังสิตของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 24 นิ้ว) ข้ามสิ่งปลูกสร้างเหนือตำแหน่งระบบท่อส่งก๊าซฯ นวนคร-รังสิตที่อาจจะกีดขวางการทำงานในพื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว) หรือไม่</p>	<p>3) ตรวจสอบกับแบบก่อสร้างเดิมของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อตรวจสอบว่ามีอุปกรณ์อะไรบ้างที่ย้ายติดกับระบบท่อส่งก๊าซฯ นวนคร-รังสิต ที่</p>		



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนทิก จำกัด

สิงหาคม 2557 หน้า 85/119

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปย่องโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโद्यนหนอเวรวัน จังหวัดปทุมธานี ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
<p>4) จากการใช้แรงดันน้ำลดลงในพื้นที่ดิน เพื่อตรวจสอบตำแหน่งระบบท่อส่งก๊าซฯ แนวท่อ-รังสิต ซึ่งเมื่อแรงดันน้ำลดลงก็จะมีท่อจะทะลุการไหลของน้ำที่ตามมาท่อขนาด 1 นิ้ว ที่อัดน้ำลงไป ทำให้สามารถทราบตำแหน่งแนวท่อได้ ซึ่งการดำเนินการโดยใช้น้ำแรงดันน้ำจะดำเนินการ 3 ตำแหน่ง คือ ด้านซ้าย-ขวา และหัวบวมตรงกลางท่อ (ทุกๆ ระยะ 10 เซนติเมตร) โดยเว้นระยะแต่ละช่วงห่างกับ 30 เซนติเมตร เพื่อให้แน่ใจว่าระบบท่อส่งก๊าซฯ แนวท่อ-รังสิตที่วางอยู่เดิม อยู่ในตำแหน่งใด</p> <p>5) เมื่อรู้แนวระบบท่อส่งก๊าซฯ แนวท่อ-รังสิตตามที่ดำเนินการตามข้อ 3 ให้ดำเนินการขุดเปิดหน้าดินเพื่อสำรวจการติดตั้งแผ่นป้องกันท่อ (SHEET PILE) ในตำแหน่งใกล้กับระบบท่อส่งก๊าซฯ แนวท่อ-รังสิต โดยใช้แผ่นป้องกันความกว้างประมาณ 5 เมตร</p> <p>6) ดำเนินการวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการฯ ขนาด 12 นิ้ว เพื่อลดการรั่วซึมของก๊าซฯ แนวท่อ-รังสิต ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ขนาดท่อ 24 นิ้ว ด้วยระยะห่างที่เท่ากับ 1 เมตร ภายใต้การควบคุมการดำเนินการของเจ้าของโครงการและผู้ควบคุมงานของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</p>			ผู้รับผิดชอบ



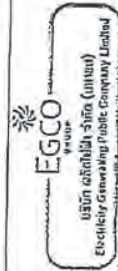
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พัฒนาธุรกิจในประเทศ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนทิก จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไป๋อิงโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดอุษาคเนย์ (ต่อ)

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7) หลังการดำเนินการแล้วเสร็จ ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยหรือความเสียหายอื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้นภายใต้การควบคุมของเจ้าของโครงการ เมื่อตรวจสอบและไม่พบความเสียหายใดๆ ให้ดำเนินการปรับพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเดิมภายใน 24 ชั่วโมง	(7) การปฏิบัติงานในเขตเดินสายไฟฟ้าแรงสูงและใกล้เคียง 1) ติดตั้งอุปกรณ์กั้นกระแสระยะปลอดภัย (Goal Post) ในพื้นที่ โดยเฉพาะจุดตกที่ยังข้างของสายส่งไฟฟ้า เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสังเกตได้ว่าการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย 2) ติดตั้งระบบ AC Milligallon เพื่อระบายกระแสเหนี่ยวนำลงสู่ดิน 3) กั้นบริเวณเพื่อมิให้มีการนำเครื่องจักรเข้าใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูงน้อยกว่า 4 เมตร ตามประกาศการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เรื่องข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัยในเขตเดินสายไฟฟ้า 4) ติดตั้งป้ายเตือนระยะปลอดภัยไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานและต้องมีการกั้น (Barrier) ฐานเสาของสายส่งไฟฟ้าแรงสูง กรณีที่มีเครื่องจักรอยู่ใกล้พื้นที่ดังกล่าวโดยมีความห่างจากฐานเสาไม่น้อยกว่า 2 เมตร	พื้นที่ก่อสร้างในเขตเดินสายไฟฟ้าแรงสูงและใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
			บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



(นายคณฐา ลิ้มเสถียร)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - พลังงานธุรกิจในประเทศ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)



(นายบรรดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นเทค จำกัด