



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง
โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
ปี 2568 (มกราคม - มิถุนายน)

บทที่ 1

บทนำ



บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เป็นโครงการอยู่ภายใต้เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี แนววางท่อส่งก๊าซ มีจุดเริ่มต้นจากสถานีควบคุมก๊าซไออาร์ที 4 (IR4) ไปสิ้นสุดที่โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง โดยมีระยะทางประมาณ 1.5 กิโลเมตร ทั้งนี้แนววางท่อส่งก๊าซ จะอยู่ในเขตทางของถนนภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ได้รับมติเห็นชอบโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ตามหนังสือที่ ทส. 1009.7/718 ลงวันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2557 แสดงดัง **ภาคผนวก ก-1** ต่อมาบริษัทได้เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในประเด็นการปรับเปลี่ยนวิธีการก่อสร้างจากเดิมใช้วิธีการขุดเปิด (Open Cut) เป็นวิธีเจาะลอด (Horizontal Direction Drilling: HDD) รวมระยะทาง 305.11 เมตร และได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ตามหนังสือที่ สกพ. 5502/3762 ลงวันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2558 และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้รับทราบตามหนังสือที่ ทส. 1009.7/6178 ลงวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 แสดงดัง **ภาคผนวก ก-2** ซึ่งเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และต้องนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

เมื่อก่อสร้างและทดสอบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแล้วเสร็จ ในช่วงระยะดำเนินการจ่ายก๊าซธรรมชาติ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จะทำการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบในการดูแลตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งปัจจุบันโครงการฯ ได้ดำเนินการจ่ายก๊าซธรรมชาติแล้วและอยู่ระหว่างการโอนกรรมสิทธิ์จาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ให้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 พร้อมทั้งต้องจัดทำสรุปผลการดำเนินการปฏิบัติเพื่อรายงานต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)



ทั้งนี้การดำเนินงานในระยะเปิดจ่ายก๊าซธรรมชาติของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ ปตท. อยู่ในความรับผิดชอบของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งแบ่งพื้นที่ความรับผิดชอบออกเป็นส่วนปฏิบัติการระบบท่อจำนวน 14 เขต (ระบบท่อนบกก 12 เขต และระบบท่อในทะเล 1 เขต และสถานีบำรุงรักษาชายฝั่ง 1 เขต) แต่ละเขตรับผิดชอบมีหน้าที่ในการควบคุมและวางแผนการปฏิบัติการ การบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซ การป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งรับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของแต่ละระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ให้สอดคล้องกับเงื่อนไขที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนั้นๆ

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีวัตถุประสงค์การดำเนินการดังนี้

1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (Operational Phase) ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

2) เพื่อนำผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (Operational Phase) ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มาจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3) เพื่อประเมินผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นข้อมูลในการพิจารณาปรับปรุงการดำเนินงานในการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

4) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพิจารณาทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ/หรือนำไปพัฒนาปรับปรุงให้เหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินโครงการของ ปตท. ต่อไป



1.3 ขอบเขตและแนวทางการศึกษา

บริษัท ปตท. ได้ศึกษาและดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง **หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ฉบับ 2 พ.ศ. 2564 และฉบับ 3 พ.ศ. 2568**

การศึกษาดูตามตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการโดยนักวิชาการสิ่งแวดล้อมและวิศวกรสิ่งแวดล้อมที่มีความรู้ และประสบการณ์ในการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของแต่ละโครงการท่อส่งก๊าซฯ โดยมี รายละเอียดของการดำเนินงานดังนี้

1) ทบทวนเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) รวมถึงการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ผ่านมา

2) ติดตามและรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการสำรวจสภาพพื้นที่ การสอบถามเจ้าหน้าที่ของ ปตท. และการรวบรวมข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับการดำเนินงานตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เช่น เอกสารแสดงการบำรุงรักษาระบบท่อ การบำรุงรักษาอุปกรณ์ การตรวจสอบแนวท่อ การฝึกอบรมความปลอดภัย การซ่อมเหตุการณ์ฉุกเฉิน การดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์และประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

3) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยนำข้อมูลและเอกสารที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ และแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยใช้แบบฟอร์มของ สผ. พร้อมรูปถ่ายประกอบคำบรรยาย

4) จัดเตรียมรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ สผ.



1.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

1.4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาและรวบรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยองโดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) พบว่า มีมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ต้องปฏิบัติรวม 3 ประเด็น ได้แก่ (1) มาตรการทั่วไป (2) มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (3) มาตรการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน รายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทอส่งก๊าซฯ แสดงดังตารางที่ 1.4 -1

1.4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยองโดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) พบว่า มีมาตรการสิ่งแวดล้อมที่ต้องปฏิบัติรวม 2 ประเด็น ได้แก่ (1) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (2) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน รายละเอียดของมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละระบบทอส่งก๊าซฯ แสดงดังตารางที่ 1.4-2

1.5 การนำเสนอรายงาน

การนำเสนอรายงานการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยองโดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 ได้จัดเตรียมรายงานฯ โดยรูปแบบการจัดเตรียมรายงานจำแนกเป็น 5 บท ดังนี้

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและขอเสนอแนะ

ภาคผนวก

ตารางที่ 1.1-1 สรุปรายละเอียดการดำเนินงานของโครงการทอสงกาสรรมชาติ และการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

โครงการทอสงกาสรรมชาติไปยงโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟารวมเมือระยอง

โดยใชกาสรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ที่ผ่านมา

โครงการทอสงกาสรรมชาติ	มติคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ เห็นชอบต่อ รายงาน EIA	อ้างอิงหนังสือ แจ้งเห็นชอบ จาก สผ.	ปีดำเนินการ จ่ายกาสรรม	ประวัติการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ)									
				มกราคม-มิถุนายน					กรกฎาคม-ธันวาคม				
				ปี 59	ปี 60	ปี 61- ปี 65	ปี 66 - ปี 67	ปี 68*	ปี 59	ปี 60	ปี 61 - ปี 65	ปี 66 - ปี 67	ปี 68
1. โครงการทอสงกาสรรมชาติไปยังโครงการ ผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใ้ กาสรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไอ อาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	การประชุมครั้งที่ 44/2556 เมื่อวันที่ 15 ธ.ค. 2556	ที่ ทส 1009.7/718 ลงวันที่ 24 ม.ค. 2557 เปลี่ยนแปลง ที่ ทส 1009.7/6178 ลงวันที่ 28 พ.ค. 2558	อยู่ระหว่าง การโอน กรรมสิทธิ์	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	

หมายเหตุ : * หมายถึง รายงานฉบับนี้ (มกราคม - มิถุนายน 2568)

ตารางที่ 1.1-2 รายละเอียดการเปลี่ยนแปลงโครงการทอสงกาฯ

โครงการทอสงกาธรรมชาติ	การเปลี่ยนแปลง	รายละเอียดการเปลี่ยนแปลง
1. โครงการทอสงกาธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้กาธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	N/A	N/A

ตารางที่ 1.4-1 สรุปรมาตรการป้อกันและแกั้ไขผลกระทบสั้แ้วดลอม (ระะยะด้าเนินการ)

คอรกการทอสงกาชรรรมชาตไ้ปยังคอรกผลตไ้ไ้แ้ไฟฟ้ารวมเมือระะยะ

โดยใ้กาชรรรมชาตไ้เป็นเชือเพลิงของบรืษั ไออาร์พีซี จ้ากัต (มหาราชน) บรืษัท ไออาร์พีซี จ้ากัต (มหาราชน)

องค้ประกอบ สั้แ้วดลอม	มาตรการป้อกันและแกั้ไขผลกระทบสั้แ้วดลอม	สทาณที่ด้าเนินการ	ระะยะเวลาด้าเนินการ
1. มาตรการทัวไป	1) ปฎิบัติตามมาตรการป้อกันและแกั้ไขผลกระทบสั้แ้วดลอม และมาตรการตติดตามตวรจสอบผลกระทบ สั้แ้วดลอมในรูลแบบแผนปฎิบัติการตามสั้แ้วดลอม ตามที่เสนอในรายงานการวืเคราะห้ผลกระทบสั้แ้วดลอม คอรกการทอสงกาชรรรมชาตไ้ปยังคอรกผลตไ้ไ้แ้ไฟฟ้ารวมเมือระะยะ โดยใ้กาชรรรมชาตไ้เป็น เชือเพลิง ของบรืษั ไออาร์พีซี จ้ากัต (มหาราชน) อยางเครจครัด และใ้เป็นแนวทางในการก้ากับควรปคุมตติตาม ตวรจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค้กรที่เกัียวของ	ตลอดแนวทอสงกาชฯ ของ คอรกการ	ตลอดระะยะเวลาคอรสร้าง และระะยะด้าเนินการ
	2) น้ารายละเอียดในแผนปฎิบัติการตามสั้แ้วดลอมไปก้าหนดในเงื่อนใ้ส้ญญารับด้าเนินการออกแบบ สั้ญญา กคสร้าง สั้ญญาด้าเนินการ อยางละเอียดซั้ตจ้จน เพื่อเกัิดประกัษทภทและประกัษทภทในทางปฎิบัติและน้า แผนปฎิบัติการไปตติประกัษและเผยแพรแผนปฎิบัติการใ้ทุกขุมชนบรืษัที่โดยรอบคอรกการรับทราบ	ตลอดแนวทอสงกาชฯ ของ คอรกการ	ตลอดระะยะเวลาคอรสร้าง และระะยะด้าเนินการ
	3) ด้าเนินการตามแผนปฎิบัติการตามสั้แ้วดลอมและมวสสนสั้มพันธ์ ดั้แ้วดลอมคอรสร้างคอรกการและด้าเนินงาน อยางตอเนื่องในระะยะกคสร้างและระะยะด้าเนินการเพื่อใ้ขุมชนเกัิดความเขาใจและเขาามสั้ส่วนรวมในทก ขัันตอนของการพัฒนาคอรกการ	ตลอดแนวทอสงกาชฯ ของ คอรกการ	ตลอดระะยะเวลาคอรสร้าง และระะยะด้าเนินการ
	4) จั้ดท้าขอมูลรายละเอียดคอรกการ พรอมแผนทีแสดด้าแหวทอที่ด้าเนินการจรั้จรั้ยงละเอียดและซั้ดจน และสั้งใ้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวทอพาตาม เพื่อใ้หน่วยงานดั้งกลาวใ้ประกัษการวางแผนพัฒนา พื้นที่ในอนาคด เพื่อป้อกันและลดผลกระทบจากการเกัิดขั้บตั้ตามแนวทอสงกาชรรรมชาตไ้ และน้าเสนอใ้ ส้านักงานนโยบายและแผนทรัพยากรรรรมชาตไ้และสั้แ้วดลอม (สผ.) โดยผนวกในรายงานผลกาปฎิบัติตาม แผนปฎิบัติการตามสั้แ้วดลอม	ตลอดแนวทอสงกาชฯ ของ คอรกการ	ตลอดระะยะเวลาคอรสร้าง และระะยะด้าเนินการ
	5) บรืษัท ไออาร์พีซี จ้ากัต (มหาราชน) ตองจั้ดท้าและเสนอรายงานผลกาปฎิบัติตามคอรกการป้อกันและแกั้ไข ผลกระทบสั้แ้วดลอมและมาตรการตติดตามตวรจสอบผลกระทบสั้แ้วดลอม ตามแนวทางการน้าเสนอผลกา	ตลอดแนวทอสงกาชฯ ของ คอรกการ	ตลอดระะยะเวลาคอรสร้าง และระะยะด้าเนินการ

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) แก่หน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่อนุญาตให้ใช้พื้นที่ว่างท่อ ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน องค์การบริหารส่วนตำบลแดง เทศบาลตำบลเชิงเนิน และจังหวัดระยอง รวมถึงหน่วยงานอนุญาตอื่นๆ และ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นประจำทุก 6 เดือน</p> <p>6) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้ม ปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานี้โดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางบริษัทฯ ต้องแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน องค์การบริหารส่วนตำบลแดง เทศบาลตำบลเชิงเนิน และจังหวัดระยอง รวมถึงหน่วยงานอนุญาตอื่นๆ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>7) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จะต้องซ่อมแซมหรือขุดเทียบทรัพย์สินที่เสียหายที่เกิดจากการก่อสร้างและภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ เพื่อลดและป้องกันปัญหาความขัดแย้งกับชุมชน</p> <p>8) หากยังมีประเด็น ปัญหา ขวียดก้างวล และห่วงใยชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่</p> <p>9) หากบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัทฯ แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p>	<p>ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของ โครงการ</p> <p>ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของ โครงการ</p> <p>ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของ โครงการ</p> <p>ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของ โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาการสร้าง และระยะดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาการสร้าง และระยะดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาการสร้าง และระยะดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาการสร้าง และระยะดำเนินการ</p>

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>(1) หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทางต้นที่รับจดทะเบียนไปแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อทราบ</p> <p>(2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อทราบ</p>		
	10) ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงานการบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ
	11) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยแรงดันให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ ในกรณีที่เป็นบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มีการโอนโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไฟฟ้ารวมเมื่อระยะของ โดยที่ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ให้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แล้วให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อประโยชน์การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการต่อไป	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ



ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
2. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย	ก) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้การผสมชาติ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่น (ก) กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงาน อย่างปลอดภัยในเขตรบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ (ข) การใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) (ค) วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน (ง) การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	ข) การป้องกัน <u>ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากกาซรั่ว</u> (ก) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบทอส่งก๊าซฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวังและบำรุงรักษา ดังนี้ (1) สำรวจพื้นที่ว่างทอส่งก๊าซฯ เพื่อเป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดำเนินการเป็นประจำทุกๆ 3 เดือน พร้อมกับการสำรวจพื้นที่ (2) สำรวจการรั่วของทอส่งก๊าซฯ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดำเนินการเป็นประจำทุกๆ 3 เดือน	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(3) สำรวจและสังเกตการหลุดตัวของทอส่งก๊าซฯ และการกัดกร่อนของดินที่ปิดทับทอส่งก๊าซฯ บริเวณที่ดินอ่อน ทางนำไหลดหรือทางลาดชันเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(4) ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ไซป้องกันอุปกรณ์ของทอส่งก๊าซฯ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP-0169 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(5) ตรวจสอบการกัดกร่อนของทอส่งก๊าซฯ บริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณของออก หรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง และบริเวณที่พบการกัดกร่อนของทอส่งก๊าซฯ เป็นต้น เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
2. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย (ต่อ)	(6) ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่เข้าป้องกันการกร่อนของท่อส่งก๊าซฯ ทุกๆ ระยะ 1 เมตร เพื่อตรวจดูว่าท่อส่ง ก๊าซฯ บริเวณใดมีระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACERP 0169 เป็นประจำทุกๆ 5 ปี (เฉพาะพื้นที่ที่ มีนัยสำคัญ)	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(7) ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ท่อส่งก๊าซฯ เป็นประจำทุก 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของ สิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(8) ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัด พารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแสความต่างศักย์ และกำลัง เป็นต้น เป็นประจำปีละ 12 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(9) ตรวจสอบสภาพการกร่อนภายในท่อส่งก๊าซฯ ตรวจสอบการเบี่ยงเบนของท่อส่งก๊าซฯ การยุบ รอยขีด ข่วน ความหนา รอยย่น และความเสียหายทางกลอื่นๆ เป็นประจำทุกๆ 5 ปี	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(ข) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดลอม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(ค) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซฯ ให้เห็นข้อความและหมายเลขไฟฟ้าชัดเจน	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(ง) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภค บริเวณใกล้เคียงแนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตระบบท่อส่ง ก๊าซฯ แก่หน่วยงานรับผิดชอบเป็นการล่วงหน้า	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(จ) จัดให้มีการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ก่อน ดำเนินการ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(ฉ) ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต (ปท.3) ของ ปตท. เป็นผู้ดูแลระบบท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการต่อไป โดยจัดให้มี มาตรการมีข้อกำหนดแผนฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
2. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย (ต่อ)	ค) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีฉุกเฉิน (ก) จัดให้มีแผนรับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจาก การรั่วของก๊าซ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และ พื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(ข) ในกรณีที่มีบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ดำเนินการเฝ้าระวังระบบท่อส่งก๊าซฯ ให้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ แผนฉุกเฉินระบบท่อส่งก๊าซฯ ทั้งหมดของโครงการจะถูกรับไปใช้ แผนฉุกเฉินของ ปตท. หลังจากนี้ ปตท. ได้รับการเฝ้าระวังระบบท่อส่งก๊าซฯ เรียบร้อยแล้ว	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และ พื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(ค) ฝึกอบรมแผนรับเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และ พื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(ง) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนรับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็น ระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และ พื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(จ) จัดทำเลขนายกของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย และโรงพยาบาล เป็นต้น	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และ พื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(ฉ) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีแข็งที่บริเวณสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) ของโครงการผลิตไอน้ำ และไฟฟ้าร่วมเมื่อระยะ โดยใช้เวลาประมาณ 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) ของ โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมื่อระยะ โดยใช้เวลาประมาณ 24 ชั่วโมง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และ พื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(ช) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดีเพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ของก๊าซ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และ พื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(ซ) จัดให้มีระบบประกันภัยของชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับค่าเสียหายจากการดำเนินการ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และ พื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	ง) มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3 และมาตรการวินัยศรัทธา (ก) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) ของ โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมื่อระยะ โดยใช้เวลาประมาณ 24 ชั่วโมง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และ พื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	จำกัด (มหาชน)		



ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
2. ด้านอาชีพอนามัย ความปลอดภัย (ต่อ)	(ข) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีนครชุมก๊าซและสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) อย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่ระบบทอสงกาซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(ค) ตรวจสอบความพร้อมของป้ายเตือนตำแหน่งทอสงกาซฯ หรือสัญลักษณ์ที่สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่ระบบทอสงกาซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(ง) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวทอสงกาซฯ ของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในเขตรบบทอสงกาซฯ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงาน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา และโทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตรบบทอสงกาซฯ ของโครงการต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ	พื้นที่ระบบทอสงกาซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	จ) อาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน		
	(ก) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน	พื้นที่ระบบทอสงกาซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(ข) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน	พื้นที่ระบบทอสงกาซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(ค) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมทอสงกาซฯ ที่รั่ว ต้องปฏิบัติ ดังนี้ - จัดให้มีระบบของแผนยุทธศาสตร์การทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อและการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ - ควบคุมดูแลให้ปฏิบัติตามกฎหมายให้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถังมือ หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	พื้นที่ระบบทอสงกาซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
2. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย (ต่อ)	- กันเขตพื้นที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- มีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector ตลอดเวลา	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- กันบริเวณพื้นที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทงห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีความเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าว โดยเด็ดขาด	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ สัญลักษณ์ในป้าย	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องตรวจสอบและติดแผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนดำเนินการปฏิบัติงาน	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
3. ด้านสังคมและการมี ส่วนรวมของ ประชาชน	(ง) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในระบบท่อส่งก๊าซฯ เป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(จ) ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบท่อส่งก๊าซฯ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ต้องทำการควบคุมการ ปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อ ผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณพื้นที่ขุดเปิด บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความ ลาดชันให้เหมาะสม เป็นต้น	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	ก) จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ และเร่งแก้ไขปัญหาดังกล่าว	ครอบคลุมพื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลาง แนวท่อส่งก๊าซฯ ของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
3. ด้านสังคมและการมี ส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	ข) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลการรับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุ กรณีเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซฯ ให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงและผู้ที่พักอาศัยใน ทางการติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เว็บไซต์เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ และผู้นำชุมชน เป็นต้น	ครอบคลุมพื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่ง ก๊าซฯ ของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	ค) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนิน กิจกรรมต่างๆ ของชุมชน หรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การรวมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และ สาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น	ครอบคลุมพื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่ง ก๊าซฯ ของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	ง) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมชาติและความปลอดภัยสร้างความเข้าใจและความเชื่อมั่น ต่อระบบและองค์กร โดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมชาติความสำคัญของ ป้ายเตือนแนวท่อ ช่องทางติดต่อระหว่างชุมชนกับโครงการการเผยแพร่ข้อมูลผ่านแผ่นพับ และใบปลิว เป็นต้น	ครอบคลุมพื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่ง ก๊าซฯ ของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



ตารางที่ 1.4-2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการทอสงกาชธรรมาชาติไปยงโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้ารวมเมือจะระของ
โดยใช้กาชธรรมาชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษั ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ก) ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ดังนี้ - บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของกาช และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น - บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างกาปฏิบัติงาน	พื้นที่ระบบทอสงกาชฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	- ตรวจจุลสุขภาพของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง	พื้นที่ระบบทอสงกาชฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	- ติดตามตรวจสอบความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการของระบบทอสงกาชธรรมาชาติ	พื้นที่ระบบทอสงกาชฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน		ครอบคลุมพื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวทอสงกาชฯ ของโครงการ	1 ครั้งในปีแรกของระยะดำเนินการและครั้งต่อไปดำเนินการ 5 ปี/ครั้ง