บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก

กรกฎาคม 2566

3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4
www.enticcompany.com

ผู้จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก 1

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
และแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่เห็นชอบฯ

กรกฎาคม 2566

3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4
www.enticcompany.com

ผู้จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก 1-1

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กรกฎาคม 2566

3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4
www.enticcompany.com

ผู้จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

[redacted]

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
[redacted]

16 พฤษภาคม 2551

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) [redacted]
ลงวันที่ 31 มีนาคม 2551
2. หนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) [redacted]
ลงวันที่ 18 เมษายน 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในอำเภอเมืองปทุมธานีและอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เขตดอนเมือง เขตหลักสี่ เขตจตุจักร เขตบางซื่อ เขตดุสิต เขตราชเทวี และเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 12/2551 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2551
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) ฉบับเดือนมีนาคม และเมษายน 2551 ซึ่งตั้งอยู่ในอำเภอเมืองปทุมธานีและอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เขตดอนเมือง เขตหลักสี่ เขตจตุจักร เขตบางซื่อ เขตดุสิต เขตราชเทวี และเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ซึ่งจัดทำโดย บริษัท แอร์เซฟ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

2/ สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำรายงานดังกล่าวเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 12/2551 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในอำเภอเมืองปทุมธานีและอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เขตดอนเมือง เขตหลักสี่ เขตจตุจักร เขตบางซื่อ เขตดุสิต เขตราชเทวี และเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร โดยกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้โครงการฯ ยึดถือปฏิบัติดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 อนึ่ง สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานบริษัท แอร์เซฟ จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล ซึ่งได้ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการและจัดทำรายงานผนวกรวมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อนำไปเผยแพร่และใช้เป็นเอกสารอ้างอิงสำหรับราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ดำเนินการตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งกรมธุรกิจพลังงาน จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานครเพื่อทราบและสำเนาแจ้งบริษัท แอร์เซฟ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

[redacted]

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก 1-2

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการส่วนขยายโครงการ

กรกฎาคม 2566

3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4
www.enticcompany.com

ผู้จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

[redacted]

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
[redacted]

๒๙ ตุลาคม ๒๕๕๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการส่วนขยายโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) [redacted]
ลงวันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๕๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการส่วนขยายโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ส่งเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมโครงการส่วนขยายโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) ตั้งอยู่ที่จังหวัดปทุมธานี และกรุงเทพมหานคร จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นทิค จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำรายงานดังกล่าว เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านพัฒนาปิโตรเลียม และระบบขนส่งทางท่อ ในการประชุมครั้งที่ ๑๙/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๓ ซึ่งมีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการส่วนขยายโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่จังหวัดปทุมธานี และกรุงเทพมหานคร โดยให้โครงการฯ ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานบริษัท เอ็นทิค จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล ซึ่งได้ดำเนินการตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการและจัดทำรายงานผนวกรวมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา ๑ เดือน ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งบริษัท เอ็นทิค จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

[redacted]

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก 1-3

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กรกฎาคม 2566

3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4
www.enticcompany.com

ผู้จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

[redacted]

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
[redacted]

๙ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม [redacted] ลงวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๕

๒. หนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) [redacted] ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ ๑)) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง และตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ ๑๘/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๔ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง และตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางรายละเอียด ประเด็น หรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานการขอเปลี่ยนแปลงฯ ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ ๑) จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับชี้แจงเพิ่มเติมดังกล่าวให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพลังงาน พิจารณาในการประชุม

ครั้งที่...

ครั้งที่ ๖/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง และตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายใน ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

[redacted]

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก 1-4

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
ที่เห็นชอบในรายงานขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กรกฎาคม 2566

3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4
www.enticcompany.com

ผู้จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ตั้งอยู่ที่ ตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี ตำบลคลองหนึ่ง
อำเภอคลองหลวง และตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี
จังหวัดปทุมธานี

ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

[redacted]

ผู้จัดการส่วน รักษาการ ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการ และติดตามประเมินผล บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

[redacted]

ตารางที่ 1 ตารางสรุปมาตรการทั่วไป
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจะต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ			

[redacted]

ผู้จัดการส่วน รักษาการ ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN ..... [redacted] ..

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 ตารางสรุปมาตรการทั่วไป
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(5) จัดทำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง			
	(6) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ พร้อมทั้งเสนอวงเงินเบื้องต้น ให้เหมาะสมกับลักษณะของโครงการ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้นโดยไม่ชักช้า กรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ให้พิจารณาดำเนินการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท			
	(7) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ตามแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด			

[redacted]

ผู้จัดการส่วน รักษาการ ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 ตารางสรุปมาตรการทั่วไป
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(3) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ			
	(4) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติภัยตามแนวท่อส่งก๊าซฯ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม			

[redacted]

ผู้จัดการส่วน รักษาการ ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 ตารางสรุปมาตรการทั่วไป
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(8) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้จังหวัดปทุมธานี กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว			
	(9) หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอานาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้			

[redacted]

ผู้จัดการส่วน รักษาการ ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 ตารางสรุปมาตรการทั่วไป
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับจดแจ้งการ ปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			

[redacted]

ผู้จัดการส่วน รักษาการ ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 ตารางสรุปมาตรการทั่วไป
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย			
	(10) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที			

[redacted]

ผู้จัดการส่วน รักษาการ ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์โซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ	มาตรการทั่วไป	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) ดำเนินกิจกรรมการวางท่อในช่วงเวลากลางวัน (06.00-18.00น.) ยกเว้นกิจกรรมที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน โดยการดำเนินกิจกรรมในพื้นที่ หลัง 18.00 น. ต้องแจ้งแผนการดำเนินงานให้หน่วยงานปกครองท้องที่และชุมชนที่เกี่ยวข้องทราบล่วงหน้า			
	(2) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งผูกมัด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุ และจำกัดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างในพื้นที่ชุมชนไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในพื้นที่ทั่วไปไม่ให้เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องในแต่ละพื้นที่			
	(3) ควบคุมให้ผู้รับเหมาฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ขุดเปิดบ่อรับ-บ่อส่ง และเส้นทางคมนาคมในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มจำนวนครั้งในการฉีดพรมน้ำ กรณีที่มีฝุ่นละอองมาก			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	(4) ตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อม ใช้งานอยู่เสมอ เพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศ			
	(5) หากวัสดุก่อสร้างหรือดินตกหล่นปนเปื้อนถนน ต้องทำความสะอาดถนนทันที			
	(6) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด			
	(7) ติดตั้งแผงพลาสติก/ผ้าใบ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบริเวณชุมชน ทั้งนี้ ในกรณีที่ไม่สามารถติดตั้งแผงดังกล่าวได้ ให้ฉีดพรมน้ำหรือจัดให้มีสิ่งปกคลุมกองวัสดุอย่างมิดชิด			
2) แผนปฏิบัติการด้านเสียง และความสั่นสะเทือน	**มาตรการทั่วไป**	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) ประสานงานกับหน่วยงาน ผู้นำชุมชนในพื้นที่ และแจ้งแผนการก่อสร้างให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง			
	(2) วางแผนการก่อสร้างในช่วงที่ผ่านย่านชุมชน ที่พักอาศัย และย่านพาณิชยกรรมให้ใช้ระยะเวลาก่อสร้างน้อยที่สุด			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้านเสียง และความสั่นสะเทือน (ต่อ)	(3) กิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังใกล้เคียงชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวให้ดำเนินการช่วงกลางวัน (06.00-18.00 น.) สำหรับการดำเนินกิจกรรมในพื้นที่ หลัง 18.00 น. โครงการต้องแจ้งแผนการดำเนินงานให้หน่วยงานปกครองท้องที่และชุมชนที่เกี่ยวข้องทราบล่วงหน้า			
	(4) ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และเมื่อพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วนของอุปกรณ์ใด ให้แก้ไขปรับปรุงทันที			
	(5) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน คือ ที่อุดหู (Ear Plug) หรือ ที่ครอบหู (Ear Muff) ที่ได้มาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด			

[redacted]
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้านเสียง และความสั่นสะเทือน (ต่อ)	(6) ติดตั้งกำแพงกั้นเสียงชั่วคราว โดยใช้วัสดุประเภทแผ่นเหล็ก (Steel) หนา 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ที่มีความสามารถในการลดทอนระดับเสียงลงได้อย่างน้อย 25 เดซิเบล (เอ) (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุต่างๆ จาก Federal Highway Administration ของสหรัฐอเมริกา, 2549) ความสูงของกำแพงอย่างน้อย 3.0 เมตร ซึ่งมีความยาวครอบคลุมแหล่งกำเนิดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ (1) พื้นที่ก่อสร้าง (บ่อส่ง Boring1 และจุดรับ HDD1) บริเวณบ้านพักอาศัยหมู่ที่ 2 บ้านคลองเปรมประชากร (2) พื้นที่ก่อสร้าง (จุดส่ง HDD1 และจุดส่ง HDD2) บริเวณบ้านพักอาศัยหมู่ที่ 2 บ้านคลองเปรมประชากร (3) พื้นที่ก่อสร้าง (จุดรับ HDD2 และจุดส่ง HDD3) บริเวณบ้านพักอาศัยหมู่ที่ 2 บ้านคลองเปรมประชากร (4) พื้นที่ก่อสร้าง (จุดรับ HDD3 และบ่อส่ง Boring2) บริเวณบ้านพักอาศัยหมู่ที่ 1 บ้านตลาดบางพูน (5) พื้นที่ก่อสร้าง (บ่อรับ Boring2 และบ่อส่ง Boring3) บริเวณบ้านพักอาศัยหมู่ที่ 1 บ้านตลาดบางพูน และ (6) พื้นที่ก่อสร้าง (บ่อรับ Boring5) บริเวณบ้านพักอาศัยชุมชนตลาดสุขาติ ดัง**รูปที่ 2**			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3) แผนปฏิบัติการด้านดินและการชะล้างพังทลายของดิน	ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในช่วงที่ฝนตกหนัก			
	(2) เมื่อวางท่อและมีการตรวจสอบท่อแล้วเสร็จ ให้ถมดินกลับโดยเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน			
	(3) หลังการฝังกลบท่อในแต่ละช่วงของการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเดิมหรือใกล้เคียงสภาพเดิมโดยเร็ว			
	(4) กรณีที่มีการจัดทำทางชั่วคราว (Temporary Access Road) สำหรับลำเลียงเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้าง หรือยานพาหนะ และการจัดเตรียมเพื่อปรับพื้นที่สำหรับวางอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องนำดินที่ใช้ปรับพื้นที่หรือเศษวัสดุต่าง ๆ ออกจากพื้นที่ให้หมดก่อนคืนสภาพพื้นที่ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่หรือตามที่ได้ตกลงกับเจ้าของที่ดิน			
	(5) พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน หรือมีสภาพเป็นดินอ่อน ให้ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันการถล่มของดิน เช่น Sheet Pile หรือใช้ Trench Box ให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการถล่มของดิน			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวรีไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3) แผนปฏิบัติการด้านดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)	(6) ปรับคืนสภาพพื้นที่เก็บกองท่อ วัสดุอุปกรณ์ และสำนักงานโครงการชั่วคราวภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จตามที่ได้ตกลงกับเจ้าของพื้นที่			
4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ	**(ก) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทั่วไป**	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในช่วงที่ฝนตกหนัก			
	(2) ห้ามล้างภาชนะ หรือเครื่องมือ/เครื่องจักร รวมทั้งขยะ/เศษวัสดุลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียงโดยเด็ดขาด			
	(3) จัดให้มีภาชนะรองรับเมื่อมีการเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นจากยานพาหนะ และอุปกรณ์ก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง			
	(4) จัดให้มีห้องสุขาเพียงพอกับจำนวนคนงานในพื้นที่ อ้างอิงจำนวนห้องสุขาตามกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และต้องตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร ส่วนการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (แบบถังกรองไร้อากาศ) ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีขนาดรองรับไม่น้อยกว่า			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ (ต่อ)	2.23 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียห้องสุขา ไว้บริเวณสำนักงานชั่วคราวตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง และประสานหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตไปบำบัดต่อไป โดยไม่มีการระบายออกสู่ภายนอก			
	(5) ดูแลและปรับปรุงสภาพของรางระบายน้ำหรือแหล่งน้ำที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการให้มีสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิมภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จโดยเร็ว รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นหรือกีดขวางทางระบายน้ำ			
	(6) เตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำ สำรองไว้ใช้งานตลอดระยะการก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน/สำนักงานชั่วคราว			
	(7) ไม่เก็บกองดินหรือเศษวัสดุที่เกิดจากการปรับพื้นที่กีดขวางไว้ริมคลองหรือทางน้ำสาธารณะ โดยให้ขนย้ายออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นประจำทุกวัน			

EnviSIGN

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ (ต่อ)	(8) กรณีที่ต้องปิดกั้นหรือสร้างสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำชั่วคราว ต้องทำทางเบี่ยงเบนทิศทางการไหลของน้ำชั่วคราว หรือติดตั้งท่อระบายน้ำสำรองเพื่อใช้เป็นทางเบี่ยงน้ำชั่วคราว และดูแลให้ลำน้ำสามารถไหลผ่านทางเบี่ยงเบนดังกล่าวเป็นไปตามปกติ			
	(9) เมื่อมีการขุดบ่อรับ-บ่อส่งที่อยู่ในพื้นที่เขตทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 346 ซึ่งมีทางระบายน้ำอยู่ใกล้เคียง ให้วางกระสอบทรายกั้น หรือวัสดุอื่นๆ เพื่อป้องกันการหกล้นของน้ำที่ขังอยู่ภายในบ่อรับ-บ่อส่ง และป้องกันการชะล้างพังทลายของดินลงสู่ทางระบายน้ำใกล้เคียง			
	(ข) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการทำ Hydrostatic Test	บริเวณที่ระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีชลสถิต	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) น้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต ต้องเป็นน้ำสะอาด และต้องไม่เติมสารเคมีใด ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ			
	(2) ติดตั้งตะแกรงหรือตาข่าย เพื่อดักตะกอนและ/หรือของแข็งแขวนลอยที่ปนเปื้อนมากับน้ำบริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ Hydrostatic Test ก่อนระบายน้ำทิ้งลงจุดปล่อยน้ำทิ้งที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนดอย่างเคร่งครัด			

[redacted]....

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnviSIGN

.....[redacted]...

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวรีโซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ (ต่อ)	(3) ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และของแข็งแขวนลอย (SS) ก่อนปล่อยทิ้งลงสู่คลองบางหลวงหัวป่า หากพบว่าคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐานต้องบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ และติดตั้งตะแกรงตาถี่หรือถุงกรองตะกอนบริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้งเพื่อดักตะกอนและ/หรือของแข็งแขวนลอยที่ปนเปื้อนอีกครั้ง และหากพบว่าคุณภาพน้ำยังมีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานให้ประสานหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปบำบัดต่อไป ทั้งนี้ คุณภาพน้ำให้เป็นไปตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน หรือเป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ โดยต้องแจ้งวันเวลาที่ชัดเจนก่อนที่จะระบายนำทิ้งต่อกรมชลประทาน ทั้งนี้ กรณีที่โครงการจะระบายลงสู่แหล่งน้ำหรือระบบระบายน้ำอื่น ๆ จักต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ และต้องเป็นไปตามมาตรฐานของแหล่งน้ำนั้น ๆ			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ (ต่อ)	(4) ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซ ภายหลังการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test) โดยวิธีปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับแรงดันเทียบเท่าแรงดันบรรยากาศก่อนระบายน้ำทิ้ง และกำหนดความเร็วของน้ำที่ระบายออกให้มีค่าไม่เกิน 0.9 เมตรต่อวินาที เพื่อป้องกันการกัดเซาะตลิ่ง			
5) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง	**ก. มาตรการทั่วไป**	พื้นที่ก่อสร้างโครงการและโครงข่ายเส้นทางคมนาคมในพื้นที่	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการและวันสิ้นสุดโครงการ ชื่อบริษัทรับเหมาก่อสร้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ แจ้งให้ผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อใช้ความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน			
	(2) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในชั่วโมงเร่งด่วน ช่วงเวลา 06.30-08.30 น. และ 16.00-18.30 น. บนถนนที่มีการจราจรหนาแน่น หรือช่วงเทศกาลต่าง ๆ			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(3) จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนไฟกระพริบที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อกั้นเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจร และมีการติดตั้งป้ายเตือนในตำแหน่งที่ผู้ใช้ถนนสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม อย่างน้อยประมาณ 150 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้างและสอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์ของเส้นทาง			
	(4) ขนย้ายวัสดุที่ไม่ได้ใช้ออกจากพื้นที่ที่อาจกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร จัดวางเครื่องจักรวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้งานให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง และจำกัดจำนวนการขนย้ายท่อก๊าซฯในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติได้ในแต่ละวัน			
	(5) ติดตั้งรั้วเหล็กหรือกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือวัสดุอื่นใดกั้นบริเวณโดยรอบเขตพื้นที่บ่อรับและบ่อส่ง ให้มีระยะปลอดภัยที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้ทางเข้า-ออกชุมชน พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตรายหรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(6) กรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน ต้องติดตั้งไฟสัญญาณกระพริบและไฟแสงสว่างเตือนที่เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา			
	(7) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบ โดยไม่ให้อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งต้องจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง			
	(8) กรณีที่มีการปิดกั้นช่องจราจร ให้ใช้พื้นที่ผิวจราจรให้น้อยที่สุด หรือจัดทำทางเบี่ยงการจราจรชั่วคราว และประสานกับหน่วยงานในท้องที่ เพื่อแจ้งแผนการก่อสร้างและขอคำแนะนำ โดยจัดให้มีป้ายแสดงเขตก่อสร้างและป้ายเตือนให้ชัดเจนตลอดระยะก่อสร้าง			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้าออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีธงสัญลักษณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยการจราจร			
	(10) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยในช่วงที่ผ่านเขตชุมชน ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในพื้นที่ทั่วไป ควบคุมความเร็วให้ไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของแต่ละพื้นที่			
	(11) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องเร่งปรับคืนพื้นที่กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว และกรณีกิจกรรมของโครงการทำให้เกิดการชำรุดเสียหายของถนน ให้เร่งปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างและ/หรือผิวจราจรให้มีสภาพเหมือนเดิม หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด			
	(12) ไม่ให้มีการขุดเปิดพื้นที่เพื่อเชื่อมต่อท่อส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลง กับระบบท่อส่งก๊าซฯ เดิมทั้งสองฝั่งของถนนพร้อมกัน เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการจราจรบริเวณถนนเลียบทางรถไฟด้านหน้าสถานี ควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซฯ รังสิต			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnviSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย	**ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบบริเวณพื้นที่สำนักงานชั่วคราวและพื้นที่ก่อสร้าง**	พื้นที่ก่อสร้างของโครงการ และบริเวณสำนักงานชั่วคราวของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น กล่องและถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุน้ำดื่ม เป็นต้น ไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอและประสานงานกับหน่วยงานในท้องที่ ให้เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป			
	(2) คัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก เช่น เศษเหล็ก ลวด เศษโลหะต่างๆ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ			
	(3) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุดูดซับ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่หกรั่วไหล เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย (ต่อ)	**ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโคลนโซเดียมเบนโทไนท์**	พื้นที่ก่อสร้างของโครงการ และบริเวณสำนักงานชั่วคราวของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) ผสมเบนโทไนท์เพื่อใช้ในการเจาะลอดให้พอดีกับปริมาณงานเจาะลอด เพื่อไม่ให้มีโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ที่ต้องกำจัดเกินความจำเป็น			
	(2) นำโซเดียมเบนโทไนท์มาใช้หมุนเวียนในระหว่างการเจาะลอด เพื่อเป็นการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด			
	(3) การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่ง ต้องกั้นพื้นที่โดยการจัดวางถุงทรายหรือจัดทำคันดินกั้นโดยรอบ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนที่เกิดจากการก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง			
	(4) จัดเตรียมรถบรรทุกสำหรับรับเศษดินและวัสดุที่เหลือทิ้งจากการเจาะลอดให้เพียงพอในแต่ละวัน โดยไม่ให้มีเศษวัสดุเหลือทิ้งตกค้างในพื้นที่ก่อสร้าง			
	(5) จัดเตรียมทีมปฏิบัติงานเพื่อเฝ้าระวังในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ขณะทำการเจาะลอด พร้อมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น รถดูด รถบรรทุกน้ำ ถุงทราย และเครื่องหมายจราจร เป็นต้น เพื่อให้สามารถเข้าปฏิบัติหน้าที่ได้ทันทีที่มีการรั่วไหล			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย (ต่อ)	(6) ใช้รถดูด (Vacuum) ที่มีลักษณะปิดมิดชิดในการเก็บเศษดินหรือโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในบ่อรับ-บ่อส่ง เพื่อป้องกันการหกล้นหรือรั่วไหลในขณะขนส่งตลอดระยะเวลาขนส่งเพื่อนำไปกำจัด			
	(7) กรณีที่มีการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ ให้กั้นเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบโดยใช้กระสอบทรายปิดกั้นพื้นที่ เพื่อมิให้มีการแพร่กระจายเพิ่มขึ้น และให้สูบออกไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ			
	(8) กรณีโคลนโซเดียมเบนโทไนท์รั่วไหลหรือทะลักขึ้นในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง จะต้องใช้รถดูด หรือเครื่องสูบแบบเคลื่อนที่ได้ เพื่อสูบโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ตามแนวที่มีการทะลักขึ้นมา และกรณีมีการทะลักในปริมาณมาก ให้หยุดการทำงานของเครื่องจักรชั่วคราวเพื่อจัดเก็บให้หมดก่อน โดยปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานเพื่อจำกัดหรือลดการทะลักของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ แล้วจึงเริ่มการทำงานของเครื่องจักรต่อไป			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย (ต่อ)	(9) กรณีที่มีโซเดียมเบนโทไนท์เหลือทิ้ง ต้องนำไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ และต้องแจ้งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ และข้อมูลสมบัติทางเคมีของสารโซเดียมเบนโทไนท์ ให้หน่วยงานที่รับกำจัดหรือเป็นเจ้าของพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการ			
	(10) จัดหาพื้นที่ทิ้งโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ ให้เพียงพอกับปริมาณวัสดุที่เหลือทิ้ง ทั้งนี้ ต้องเป็นพื้นที่ซึ่งได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน ไม่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ไม่เป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และต้องมีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินอย่างน้อย 30 เมตร			
	(11) ผสมสารโซเดียมเบนโทไนท์ที่เหลือทิ้งกับดินธรรมชาติ หรือวัสดุธรรมชาติ เช่น ขี้เลื่อย เศษหญ้า ฟางข้าว และนำไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบ โดยดำเนินการให้สอดคล้องตามหลักเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ (SDS) และต้องแจ้งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ของโซเดียมเบนโทไนท์ให้หน่วยงานที่ได้รับกำจัดหรือเป็นเจ้าของพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการ			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย (ต่อ)	(12) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในขณะผสมโซเดียมเบนโทไนท์หรือเกี่ยวข้องกับการใช้ผงโซเดียมเบนโทไนท์ เช่น หน้ากากกันฝุ่น สวมแว่นตากันฝุ่น ถุงมือกันฝุ่นขณะปฏิบัติงาน เพื่อหลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่นเข้าปอด เป็นต้น			
	(13) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานระมัดระวังในขณะเทผงโซเดียมเบนโทไนท์ และดำเนินการโดยเร็ว เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของผงฝุ่นฯ ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานและชุมชนใกล้เคียง			
	(14) กั้นพื้นที่ในขณะผสมโซเดียมเบนโทไนท์			

EnvSIGN

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	(1) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีโดยการประสานงานหรือเข้าพบหน่วยงานราชการและผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์ที่ดี รวมทั้งการประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้างเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสารข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน	ครอบคลุมพื้นที่ระยะรัศมี 420 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย หน่วยงานราชการ/สถาบัน/องค์กร ผู้นำชุมชน ประชาชน และสถานประกอบการในพื้นที่ตามแนววางท่อส่งก๊าซฯ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(2) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปของแผ่นพับ ใบปลิว หรือรูปแบบอื่น ๆ ที่เหมาะสมเพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน สถานประกอบการ ผู้นำชุมชน ตลอดจนประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง			
	(3) จัดเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์พบปะ เยี่ยมเยียนเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสารข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกันอย่างต่อเนื่องตลอดระยะก่อสร้าง			
	(4) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมโครงการ และช่องทางติดต่อกับโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีมีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวรัไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	(5) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการ ที่มีระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน (**รูปที่** 3) และจัดเตรียมแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน (**รูปที่** 4)			
	(6) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการทราบล่วงหน้าภายใน 1 สัปดาห์ ก่อนก่อสร้างโดยจัดทำเป็นป้ายประชาสัมพันธ์ติดตั้งบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ เพื่อให้ผู้สัญจรมีความระมัดระวังเมื่อสัญจรผ่าน หรือเลือกใช้เส้นทางอื่น			
	(7) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ เช่น กรมธรรม์ ประกันความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability Policy) ซึ่งคุ้มครองความรับผิดอันสืบเนื่องมาจากการดำเนินงานของ ปตท. รวมถึงความเสียหายที่เกิดขึ้นจากระบบท่อของ ปตท. และบุคคลภายนอก			

[redacted]
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	(8) หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโครงการ ให้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหาตามแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และแจ้งผลการแก้ไขปรับปรุงประเด็นที่ได้รับการร้องเรียนผ่านช่องทาง เช่น แจ้งโดยตรงกับผู้ร้องเรียน ติดประกาศที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ แจ้งหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แจ้งผ่านการประชุมหมู่บ้าน เป็นต้น			
	(9) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิดและมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ เพื่อความปลอดภัยต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง			
	(10) จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ควบคุมดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง และรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน และเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว			
	(11) กรณีเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย และผลของความเสียหายให้โครงการทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	(12) เข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมด้านการส่งเสริมและการพัฒนาด้านสังคมในท้องถิ่นตามความเหมาะสม เช่น กิจกรรมเพื่อพัฒนาอาชีพในท้องถิ่น กิจกรรมเพื่อพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อมชุมชน กิจกรรมด้านประเพณีและวัฒนธรรม การสนับสนุนด้านการกีฬา กิจกรรมด้านการศึกษา และสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น			
	(13) พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่น เข้าทำงานกับโครงการตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน และความชำนาญ และจัดให้มีการตรวจสอบประวัติ และบันทึกหลักฐานข้อมูลคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่โครงการก่อนเข้าทำงานกับโครงการ			
8) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ก) **การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป**	พื้นที่ก่อสร้าง ที่พักคนงาน และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง ตลอดแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย			
	(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวรัไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(3) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับผู้ปฏิบัติงานอย่างพอเพียง และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน รวมทั้งควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน			
	(4) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร ต้องมีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ			
	(5) ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น และห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง			
	(6) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น			
	(7) จัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อท่อตามข้อกำหนดการทำงาน (Procedure) แก่คนงานก่อนปฏิบัติงานจริง			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(8) การใช้พื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ จะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน ก่อนเข้าใช้พื้นที่ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนด รวมทั้งจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม			
	(9) รักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ เท่าที่จำเป็น			
	(10) จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่สำนักงานชั่วคราวรวมทั้งจัดให้มียานพาหนะพร้อมสำหรับการนำผู้ป่วยหรือผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที			
	(11) ให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาล เช่น การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น กับคนงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ และดูแลสภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวรไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(12) ในกรณีที่เกิดโรคติดต่อร้ายแรง เช่น โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นต้น ให้ดำเนินการตามคำแนะนำการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ ตามที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด			
	(13) กรณีการทำงานในที่อับอากาศ หรือมีสภาพอันตราย ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. 2562 อย่างเคร่งครัด เช่น จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ จัดให้มีใบอนุญาตเข้าทำงานในที่อับอากาศ จัดทำป้าย "ที่อับอากาศอันตราย ห้ามเข้า" จัดให้มีการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศก่อนเข้าไปทำงาน จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยเหลือ และช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เป็นต้น			
	(14) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง จัดหาที่พักคนงานก่อสร้างโดยเช่าบ้าน/ห้องแถว และจัดสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานไว้บริการอย่างเพียงพอและถูกหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดหาน้ำใช้ ไฟฟ้า การจัดการขยะ การจัดการน้ำเสีย เป็นต้น			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ข) **การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานขุดเปิดพื้นที่ และงานฝังกลบ**	บริเวณที่ทำการขุดเปิดพื้นที่ และบริเวณที่ฝังกลบ	บริเวณที่ทำการขุดเปิดพื้นที่และบริเวณที่ฝังกลบ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ ให้มีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile หรือ Trench Box เป็นต้น ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงด้านดินถล่ม			
	(2) ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกท่อลงร่องขุด			
	(3) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อส่งก๊าซของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภคตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้กับหรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ			
	(4) ก่อนนำรถแบ็คโฮออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจให้แน่ใจว่ารถแบ็คโฮอยู่ในสภาพใช้การได้ดี และปลอดภัย			

EnviSIGN

..... [redacted] .....
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

..... [redacted] .....
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(5) เมื่อมีการขุดด้วยเครื่องจักร ห้ามผู้ปฏิบัติงานลงไปในบ่อรับ-บ่อส่ง หรือบริเวณใกล้เคียงที่อาจเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของเครื่องจักร			
	(6) บริเวณปากหลุม บ่อรับ-บ่อส่ง ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเพื่อป้องกันการตกหลุม และจัดให้มีแสงสว่างและไฟกระพริบเตือนในเวลากลางคืน			
	(7) กั้นเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุด และเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะที่รถแบ็คโฮกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน			
	ค) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	บริเวณที่ทำการเชื่อมท่อก๊าซ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการเชื่อมท่อก๊าซ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อก๊าซให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งานก่อนนำมาปฏิบัติงาน หากพบว่าเครื่องเชื่อมชำรุด ให้รีบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน			
	(2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อมอย่างเคร่งครัด เช่น หน้ากากเชื่อม แว่นตาลดแสง เป็นต้น			

[redacted]
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(3) กั้นเขตบริเวณพื้นที่ที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย			
	(4) เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและต้องระวังไม่ให้เศษโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ			
	(5) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม โดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย			
	ง) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานตรวจสอบรอยเชื่อม	บริเวณที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี	ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing ; NDT)			
	(2) กั้นบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(3) ผู้ปฏิบัติงานควรตรวจสอบและติด Film badge หรือแผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน			
	(4) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น			
	(5) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการรังสี ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้ายดังนี้ 			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวรไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	จ) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ เดิม	จุดต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซของโครงการกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (เดิม)	ตลอดระยะเวลาที่มีการต่อเชื่อมท่อ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบในการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ทั้งในส่วนของ ปตท. (เจ้าของโครงการ) และผู้รับเหมาก่อสร้าง และตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมบรรจบ โดยมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุมดูแล			
	(2) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบก่อนดำเนินงานต่อเชื่อม เพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน ทั้งในส่วนของ ปตท. และบริษัทรับเหมาก่อสร้าง เพื่ออธิบายขั้นตอนการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ให้แก่ผู้รับผิดชอบรับทราบก่อนดำเนินการ			
	(3) เจ้าหน้าที่ ปตท. (เจ้าของโครงการ) ทำการอบรมกฎความปลอดภัยทั่วไป การขอใบอนุญาตทำงาน และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้ามาทำการปฏิบัติงานเชื่อมท่อเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน			
	(4) จัดให้มีป้ายเตือนและกำแพงกั้นบริเวณสถานที่ทำการเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(5) ปฏิบัติการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามเอกสารข้อเสนอแนะแนวทางปฏิบัติ ในการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานสากล			
	(6) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมที่บริเวณจุดที่ทำการเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน ดังนี้ - รถดับเพลิง สำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเชื่อม โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น/หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในท้องถิ่น - รถพยาบาล เจ้าหน้าที่จากฝ่ายแพทย์ อย่างน้อย 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่ดำเนินงานตลอดระยะเวลางานต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ เดิม โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับโรงพยาบาลใกล้เคียง			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวรัไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) จำนวนอย่างน้อย 1 ชุด ในพื้นที่ปฏิบัติงาน - เครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) จำนวน 2 ชุด สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นให้แก่พนักงาน และควบคุมให้ใช้ในขณะปฏิบัติงาน - ประสานงานกับสถานีตำรวจ ดับเพลิง และหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยส่วนท้องถิ่นเพื่อดูแลความปลอดภัย และขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน			
	ฉ) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อส่งก๊าซฯ ใกล้เคียงกับ สาธารณูปโภคอื่น ๆ	บริเวณพื้นที่วางท่อส่งก๊าซใกล้เคียงกับท่อสาธารณูปโภคอื่นๆ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่น ๆ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) ปตท. ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่งระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้ หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างอย่างใกล้ชิด รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้เร่งประสานงานแก้ไขปัญหาโดยเร็ว			
	(3) มีระบบ Work Permit ขออนุญาตเข้าทำงานในบริเวณที่มีท่อระบบสาธารณูปโภคเดิมเพื่อเป็นการตรวจสอบความปลอดภัยจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ			
	(4) ให้ผู้รับเหมาใช้ความระมัดระวังในการขุดเปิดพื้นที่ และการปฏิบัติงานใด ๆ ตามแนวท่อส่งก๊าซ หากมีองค์ประกอบใดของระบบสาธารณูปโภคชำรุดเสียหายให้ผู้รับเหมาดำเนินการซ่อมแซมทันที หรือแจ้งหน่วยงานเจ้าของระบบเพื่อดำเนินการ			
	(5) ให้มีการประสานแผนการก่อสร้างระหว่าง ปตท. การรถไฟแห่งประเทศไทย ตลอดระยะปฏิบัติงานก่อสร้าง เพื่อทราบสถานภาพของงาน และปรับแผนการก่อสร้างให้เหมาะสม สอดคล้องกัน และจัดเจ้าหน้าที่เฉพาะเพื่อดูแลในพื้นที่ปฏิบัติงาน			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	**ซ) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3**	บริเวณพื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ	หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และหมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน (โทร 1540)			
	(2) กำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (Warning Tape) ที่มีข้อความเตือนและฝังแผ่นคอนกรีตเหนือแนวท่อบริเวณตำแหน่งที่เป็นจุดเชื่อมต่อ (Tie-in)			
	ซ) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงการขนย้ายและการจัดเก็บท่อส่งก๊าซ	พื้นที่เก็บกองวัสดุ และบริเวณก่อสร้างแนวท่อก๊าซของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) จัดเก็บท่อในลักษณะที่มีความปลอดภัยและมีการดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ			
	(2) ปรับระดับพื้นที่ก่อนที่จะนำท่อลงวาง พร้อมจัดหาวัสดุสำหรับป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐานเพื่อให้การสัมผัสระหว่างท่อและวัสดุรองรับมีความมั่นคง			
	(3) การส่งคืนพื้นที่หลังการก่อสร้าง ให้เก็บวัสดุ และขยะมูลฝอยต่าง ๆ ให้เรียบร้อย ก่อนส่งมอบพื้นที่			

.....[redacted].....
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

.....[redacted]....
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ฌ) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงาน Commissioning	บริเวณที่ปล่อยก๊าซไนโตรเจนออกจากท่อ	ขณะที่ทำการ Commissioning	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	ผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ใช้ก๊าซไนโตรเจนไล่อากาศภายในท่อออก ก่อนที่จะดำเนินการจ่ายก๊าซ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) ในขณะปฏิบัติงาน			
	ญ) การเลิกใช้งานระบบท่อส่งก๊าซฯ เดิม	ระบบท่อส่งก๊าซฯ เดิมที่ยกเลิกใช้งาน	ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการยกเลิกใช้งานระบบท่อส่งก๊าซฯ เดิม	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) การเลิกใช้งานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อของโครงการ ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. 2556 โดยให้แจ้งต่อกรมธุรกิจพลังงาน พร้อมแนบรายละเอียดระบุตำแหน่ง ขนาด ความยาว และรายละเอียดอื่น ๆ ของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อที่จะเลิกใช้งาน พร้อมทั้งมาตรการในการจัดการและตรวจสอบระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อและมาตรการในการป้องกันสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่โดยรอบของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ เพื่อให้กรมธุรกิจพลังงานเห็นชอบ			

EnSIGN

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(2) ดำเนินการไล่ก๊าซธรรมชาติที่ค้างอยู่ในท่อส่งก๊าซฯ ออกให้หมด และตรวจสอบปริมาณ Lower Explosive Limit (LEL) ในท่อไม่ให้เกินร้อยละ 3 โดยปริมาตร และห้ามจุดหรือก่อให้เกิดประกายไฟขณะที่ระบายก๊าซฯ ยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาต รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน			
	(3) ขณะที่ใช้ก๊าซไนโตรเจนไล่ก๊าซธรรมชาติออกจากท่อส่ง ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวม Ear Plug หรือ Ear Muff เสมอ			
	(4) แจ้งแผนการระบายก๊าซฯ ออกจากท่อส่งก๊าซฯ เดิม ให้บ้านเรือนหรือสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงได้ทราบถึงวัน เวลา ที่จะดำเนินการ ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์			
	(5) ให้มีการประสานแผนการก่อสร้างระหว่าง ปตท. การรถไฟแห่งประเทศไทย ในระหว่างปฏิบัติงานก่อสร้าง เพื่อทราบสถานภาพของงาน และปรับแผนการก่อสร้างให้เหมาะสม สอดคล้องกัน และจัดเจ้าหน้าที่เฉพาะเพื่อดูแลในพื้นที่ปฏิบัติงาน			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	(1) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความรู้ความเข้าใจ แก่กลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ และพิจารณาสนับสนุนงบประมาณและ/หรือเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนตามความเหมาะสม	ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 420 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้างโดยมีกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วยหน่วยงานราชการ/สถาบัน/องค์กร ผู้นำชุมชน ประชาชนและสถานประกอบการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(2) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินจากเหตุฉุกเฉินในระหว่างการดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ			
	(3) ประสานงานกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานราชการ ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานีดับเพลิงใกล้เคียง ผู้นำชุมชน เป็นต้น และเข้าพบประชาสัมพันธ์ในกลุ่มประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ ความรู้ ความปลอดภัยของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขอความร่วมมือในการช่วยสอดส่องดูแลแนวท่อและการแจ้งเหตุ หากพบเห็นผู้กระทำการตอก ขุด ถมดิน หรือก่อสร้างใด ๆ บริเวณแนวท่อส่งก๊าซ ที่อาจก่อให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของ ปตท. เข้ามาตรวจสอบพื้นที่ และระงับเหตุได้ทันท่วงที			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	(4) เข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมด้านการส่งเสริมและการพัฒนาด้านสังคมในท้องถิ่นตามความเหมาะสม เช่น กิจกรรมเพื่อพัฒนาอาชีพในท้องถิ่น กิจกรรมเพื่อพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อมชุมชน กิจกรรมด้านประเพณีและวัฒนธรรม การสนับสนุนด้านการกีฬา กิจกรรมด้านการศึกษา และสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น	ในพื้นที่ตามแนววางท่อส่งก๊าซฯ		
	(5) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน อันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ และเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว โดยกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน (ดังตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียนในระยะดำเนินการใน**รูปที่** 4 และแผนผังการรับเรื่องร้องเรียน ในระยะดำเนินการใน**รูปที่** 5)			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ก) นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) กำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติงาน กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน เช่น ข้อกำหนดการทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้เหมาะสมกับลักษณะงาน เป็นต้น			
	(2) จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงาน เช่น กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	**ข) การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุรั่วไหล และการลุกไหม้**	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวังและบำรุงรักษา ดังนี้ - สำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 โดยการสำรวจกิจกรรมต่าง ๆ ในแนววางท่อที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การก่อสร้างเหนือแนวท่อ การตอกเสาเข็ม การขุดดิน และการทำการเกษตร เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด - การสำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.7 เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด ดำเนินการพร้อมกับการสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) ด้วยการเดินเท้าและทางรถยนต์ โดยตรวจสอบว่ามีการเคลื่อนย้ายป้ายเตือนหรือมีการหัก/ชำรุดหรือไม่ ข้อความบนป้ายเตือนลบหรือไม่ เป็นต้น			

.....[redacted]
ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

.....[redacted].....
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- การสังเกตการณ์ทรุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง โดยสังเกตการทรุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหล หรือทางลาดชัน ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด - การสำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 สำรวจด้วยการเดินเท้า โดยใช้การสังเกตสภาพแวดล้อมตามแนวท่อฯ ที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ใช้ร่วมกับการใช้เครื่องมือตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด - การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 โดยการตรวจวัดระดับไฟฟ้าที่จุด Test Post ซึ่งต้องมีระดับไฟฟ้าที่เพียงพอสำหรับป้องกันการผุกร่อนของท่อ และไม่ส่งผลกระทบต่อฉนวนหุ้มท่อ เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnviSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซใต้ดิน เพื่อตรวจดูว่าท่อบริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE SP 0169 เป็นประจำ 10 ปี/ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด - การตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อ โดยตรวจวัด Voltage Gradient ด้วยวิธี DCVG ในดินเพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุดและประมาณขนาดของแผล ตลอดความยาวท่อ ตามมาตรฐาน NACE SP 0502 เป็นประจำ 10 ปี/ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด			
	(2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อ			
	(3) ดูแลรักษาป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งแนวท่อ ให้เห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน ทั้งนี้ หากพบการชำรุดหรือสูญหายให้เร่งดำเนินการซ่อมแซมหรือนำป้ายมาเพิ่มเติมแทนป้ายที่สูญหายทันที			

.....[redacted].....
ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

.....[redacted]...
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่ระบบท่อพาดผ่าน และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของโครงการให้แจ้งกิจกรรมใด ๆ ที่จะดำเนินการในเขตระบบโครงข่ายพลังงาน (ROW) แก่ ปตท. เป็นการล่วงหน้า			
	(5) กำหนดให้เครื่องมือและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ภายในบริเวณพื้นที่กระบวนการดำเนินงานของสถานีควบคุมก๊าซฯ เป็นประเภทอุปกรณ์ป้องกันการระเบิด (Explosion Proof)			
	(6) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจจับ อุปกรณ์แจ้งเตือนอัคคีภัย ระบบน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ระงับเหตุอัคคีภัย บริเวณสถานีควบคุมก๊าซฯ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของประเทศไทยหรือสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (NFPA)			
	(7) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวรัไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(8) กำหนดให้พื้นที่ภายในสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซรังสิต เป็นพื้นที่เฉพาะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด พร้อมมีระบบการขออนุญาต (Work Permit) เข้าพื้นที่			
	(9) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ตัดแยกระบบอัตโนมัติบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซรังสิต ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ			
	(10) จัดให้มีรั้วกั้นบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซรังสิต พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนอาทิ "ห้ามสูบบุหรี่/ ก๊าซไว้ไฟ" ตามขอบเขตของรั้วกั้นสถานี			
	(11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซรังสิต			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(12) จัดอบรมด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานให้กับพนักงานที่ทำงานบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซรังสิต อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้พนักงานปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง			
	(13) ประสานงานกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและสถานีตำรวจในพื้นที่ และโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อจัดเตรียมคณะทำงานที่สามารถเรียกได้ทันทีเมื่อเหตุการณ์ฉุกเฉินจากท่อก๊าซธรรมชาติ			
	(14) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ			
	(15) บันทึกและเก็บรวบรวมข้อมูลเหตุการณ์ฉุกเฉินและการรั่วไหลของก๊าซ โดยอธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไขและความเสียหายที่เกิดขึ้น เพื่อนำมากำหนดมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำอีก			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(16) ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน ตามนโยบายสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9 และส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 6 เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีความถี่ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเหตุการณ์ระดับ 2 หรือระดับ 3 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง			
	(17) จัดให้มีการอบรมพนักงานในความปลอดภัยในการทำงาน การปฐมพยาบาล การช่วยชีวิต และการป้องกันและระงับอัคคีภัย			
	(18) ในกรณีที่มีหน่วยงานต่างๆ ที่จะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการใดๆเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น การซ่อมบำรุง ถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จะต้องแจ้งให้ ปตท. รับทราบ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ เพื่อให้วิธีการปฏิบัติงานเป็นไปตามข้อกำหนดของ ปตท.			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ค) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วไหลของระบบท่อ ของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ ปตท. ซึ่งศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 9 (ปท.9) และศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 6 (ปท.6) เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ			
	(2) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ			
	(3) ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของระบบท่อ และเกิดการลุกไหม้ในพื้นที่ระบบท่อฯ ร่วมกับหน่วยงานและชุมชนในพื้นที่ โดยมีความถี่ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตามพื้นที่เขตปฏิบัติการระบบท่อ			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(4) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล เป็นต้น			
	(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดี เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ			
	ง) งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน			
	(2) ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน กรณีที่ซ่อมแซมท่อก๊าซที่รั่ว ต้องปฏิบัติ ดังนี้			
	- จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงาน บริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อและตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์			

[redacted].....

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnviSIGN

....[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย - กั้นเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย - กั้นบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด - พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้ โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้ 			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(3) ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องตรวจสอบ และติด Film badge หรือแผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) หรือ TLD card ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงานดังนี้ - พนักงานที่ปฏิบัติงานตรวจสอบสภาพแนวท่อควรตรวจสอบสภาพรถยนต์ก่อนนำออกไปใช้งาน - ตรวจสุขภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำที่ส่วนปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซ - ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบท่อส่งก๊าซฯในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ปตท. ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของผนังบ่อให้เหมาะสม			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnviSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	จ) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ			
	(2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีควบคุมก๊าซอย่างสม่ำเสมอ			
	(3) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติสะท้อนแสง ให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน			

[redacted]

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวรัไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(4) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ			
	ฉ) การรายงานอุบัติเหตุ พนักงานที่เป็นผู้ประสบเหตุหรือพบเห็นเหตุการณ์มีหน้าที่เขียนรายงานอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์แจ้งให้ผู้บังคับบัญชาตามสายงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบได้ทันที โดยสามารถรายงานผ่านทาง Internet เพื่อวิเคราะห์สอบสวนหาสาเหตุร่วมกัน และกำหนดมาตรการป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำขึ้นอีก	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[redacted]

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1) ด้านคุณภาพอากาศ	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ทิศทางลมและความเร็วลม (WD/WS)	- TSP เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน US.EPA 076 - PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM-10 Air Sampler - วิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน PA 076	จำนวน 1 สถานี (**รูปที่ 1**) ได้แก่ บริเวณชุมชนหมู่ที่ 2 บ้านคลองเปรมประชากร ตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[redacted]
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2) **ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน**	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับเสียง อ้างอิงตามคู่มือการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของกรมควบคุมมลพิษ (2546) ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)	จำนวน 1 สถานี (**รูปที่ 1**) ได้แก่ บริเวณชุมชนหมู่ที่ 2 บ้านคลองเปรมประชากร ตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานีตรวจวัดเสียง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[redacted]
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnviSIGN [redacted]
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3) ด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ	การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ของแข็งแขวนลอย (SS)	วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	แหล่งรองรับน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อ	- จำนวน 1 ครั้ง ก่อนมีกิจกรรมการทดสอบท่อของโครงการ ในระยะก่อสร้าง โดยตรวจวัดบริเวณที่มีกิจกรรมของโครงการ - จำนวน 1 ครั้ง ในช่วงที่มีกิจกรรมการทดสอบท่อของโครงการในระยะก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3) ด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ (ต่อ)	การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ของแข็งแขวนลอย (SS)	วิธีการตามที่ระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	จุดปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test) ลงสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้ง	ช่วงที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลสถิต (Hydrostatic Test)	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4) ด้านการคมนาคมขนส่ง	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ - ข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง	- บันทึกจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาทุกครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - บันทึกข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทางและการแก้ไขปัญหา รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลพร้อมข้อเสนอแนะ	- เส้นทางคมนาคมที่อยู่ในแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติหรืออยู่ในแนวตัดผ่านและเส้นทางที่ใช้ลำเลียงวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักร - พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่กองเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
5) ด้านการจัดการของเสีย	- ปริมาณและประเภทของเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง	- บันทึกชนิด ปริมาณ และประเภทของเสียที่เกิดขึ้นทุกครั้ง - บันทึกการจัดการกากของเสีย พร้อมระบุวิธีการจัดการและหน่วยงานที่นำไปกำจัดทุกครั้ง - จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำเดือน	พื้นที่ก่อสร้างตลอดแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และบริเวณสำนักงานชั่วคราวของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[redacted] .....
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

..... [redacted]
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6) **ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน**	ข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากชุมชนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	บันทึกความข้อคิดเห็น และข้อร้องเรียน รวมถึงสาเหตุและวิธีการแก้ปัญหา ทั้งนี้ ให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน	กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มประชาชน และสถานประกอบการในระยะ 420 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
7) **ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย**	สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน	บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุวิธีการแก้ไขและความเสียหายที่เกิดต่อสุขภาพของพนักงาน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 5 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1) **ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน**	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง	บันทึกความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากที่ทีมมวลชนสัมพันธ์ของศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อที่รับผิดชอบในพื้นที่โครงการของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เข้าพบปะชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ลดความกังวลของชุมชน และรับฟังข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะจากชุมชนอย่างต่อเนื่องทั้งนี้ ให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน	กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มประชาชน และสถานประกอบการ ในระยะ 420 เมตร จากกึ่งกลางแนววางท่อส่งก๊าซฯ	ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[redacted]

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 5 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2) ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- สถิติอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น - สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน - สุขภาพพนักงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการของโครงการ และเพิ่มเติมการตรวจสอบการได้ยินของพนักงานซ่อมบำรุงท่อส่งก๊าซ	- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งสาเหตุวิธีการแก้ไข และผลกระทบที่เกิดต่อสุขภาพ - บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน - ตรวจสุขภาพทั่วไป และการตรวจสอบการได้ยินของพนักงานซ่อมบำรุงท่อก๊าซ	พื้นที่ตลอดแนวระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งสาเหตุวิธีการแก้ไข และผลกระทบที่เกิดต่อสุขภาพ - บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน เป็นประจำทุก 1 เดือน - ตรวจสุขภาพทั่วไป และการตรวจสอบการได้ยินของพนักงานซ่อมบำรุงท่อก๊าซปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[redacted]

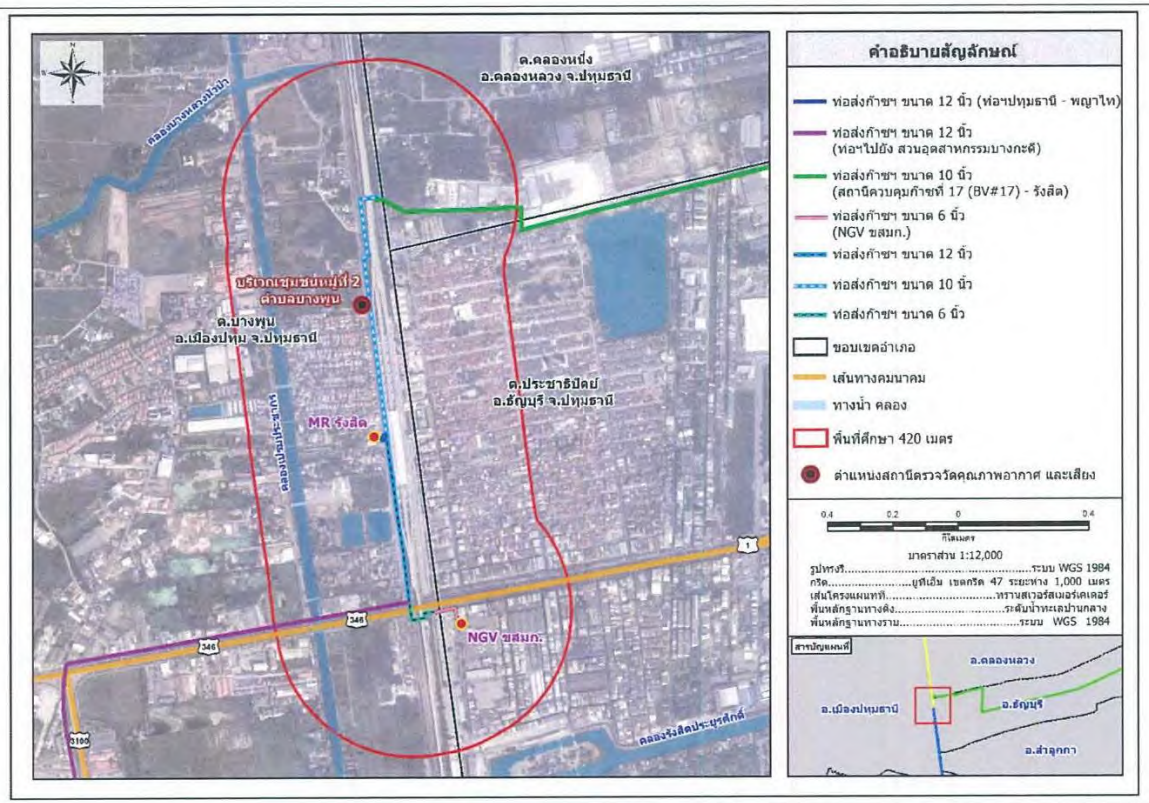
ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]



รูปที่ 1 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และระดับเสียงทั่วไป ในระยะก่อสร้างโครงการ

.....[redacted].....

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

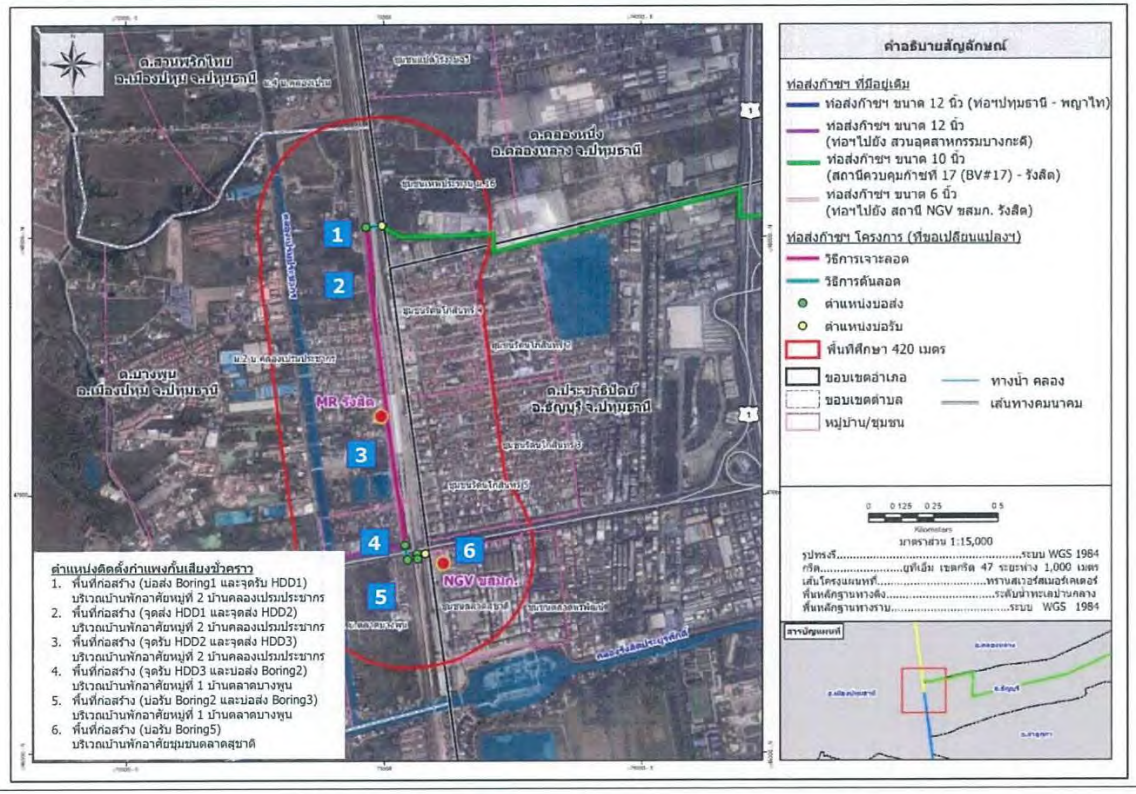
EnvSIGN

.....[redacted].

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]



รูปที่ 2 ตำแหน่งติดตั้งกำแพงกั้นเสียงชั่วคราว ในระยะก่อสร้างโครงการ

.....[redacted].....

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

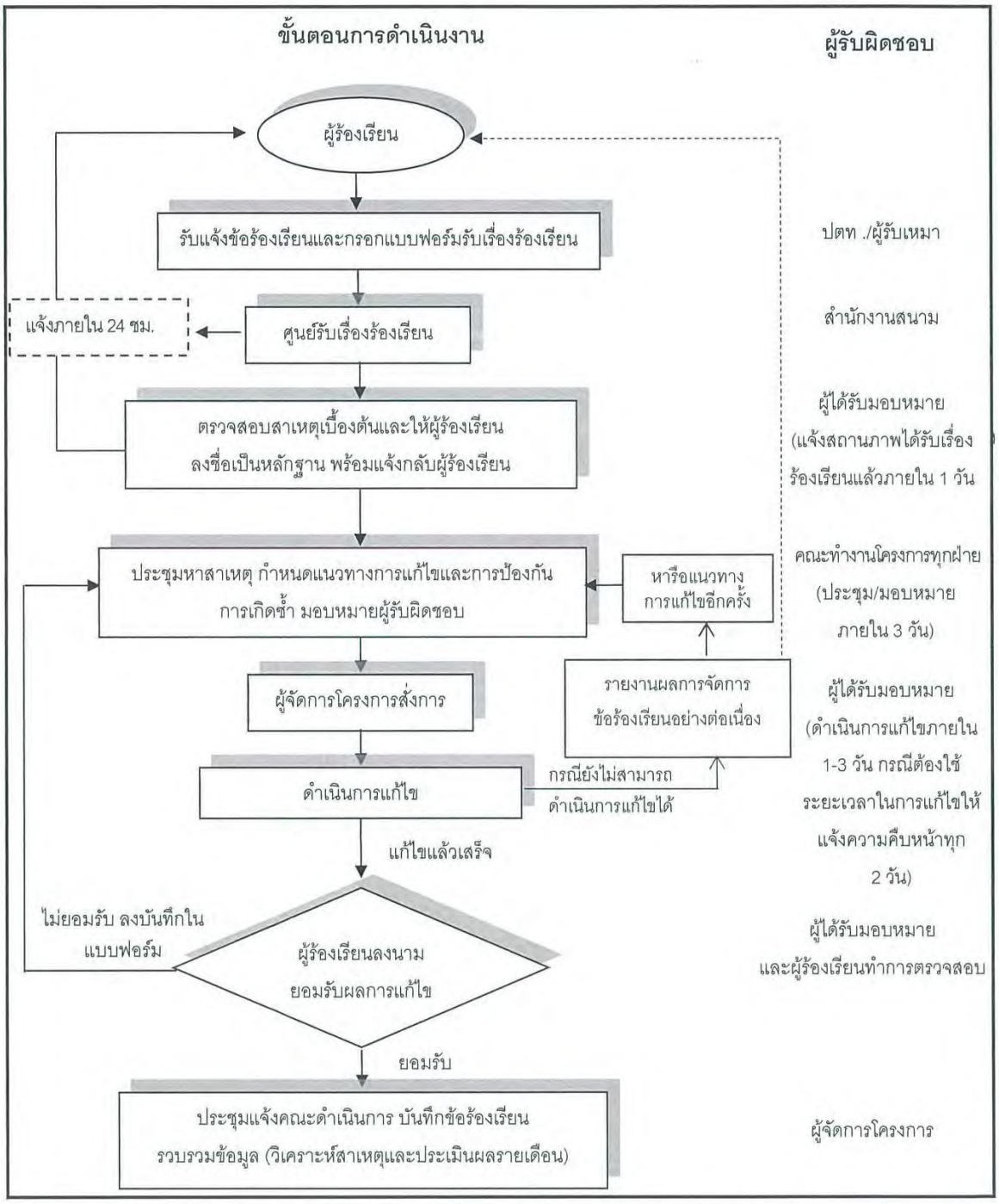
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

.....[redacted].....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด



รูปที่ 3 แผนผังการจัดการข้อร้องเรียน ในระยะก่อสร้างโครงการ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

[redacted]

เลขที่ ☐☐

☐☐-☐☐☐/☐☐

แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

พื้นที่โครงการ ช่วง KP .....ถึง KP.....วันที่.....
อยู่ในพื้นที่หมู่บ้าน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ข้อมูลผู้ร้องเรียน
ชื่อ-นามสกุล นาย/นาง/นางสาว.....
อาชีพ .....
ที่อยู่ .....
โทรศัพท์ บ้าน.....มือถือ.....

ข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ
รายละเอียด.....
.....
.....
** ลงชื่อผู้ร้องเรียนเมื่อไปดูพื้นที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่*

ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข
.....
.....
ลงชื่อ.....
ผู้ร้องเรียน*

สำหรับเจ้าหน้าที่
สิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบ.....
.....
.....
.....

สาเหตุเบื้องต้น
- ☐ ความบกพร่องในการปฏิบัติงานโครงการฯ ของผู้รับเหมา
- ☐ ความล่าช้าในการดำเนินงาน
- ☐ ความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน
- ☐ ความไม่เรียบร้อยของงานที่ปฏิบัติแล้วเสร็จ
- ☐ อื่น ๆ ระบุ.....

ประเภทของข้อร้องเรียน
- ☐ ด้านก่อสร้าง
- ☐ ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย
- ☐ ด้านสิ่งแวดล้อม
- ☐ อื่น ๆ ระบุ.....

ลงชื่อ.....
ผู้รับข้อร้องเรียน
...../...../.....

รูปที่ 4 ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

ประชุมหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข/ป้องกัน

สาเหตุ.....

.....

.....

แนวทางการป้องกันแก้ไข

.....

.....

.....

หมายเหตุ : แนบเอกสารการประชุม(ถ้ามี)

ความเห็น/คำสั่งการ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

หน.กส.

...../...../.....

ผลการแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

ผู้ดำเนินการแก้ไข

...../...../.....

ข้อร้องเรียน ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ..... **ลงชื่อ**.....

ผู้ตรวจสอบ **ผู้ร้องเรียน**

....

รับบันทึกและลงบันทึกข้อร้องเรียน **ลงชื่อ**.....

หน.กส.

รูปที่ 4 ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ (ต่อ)

[redacted]

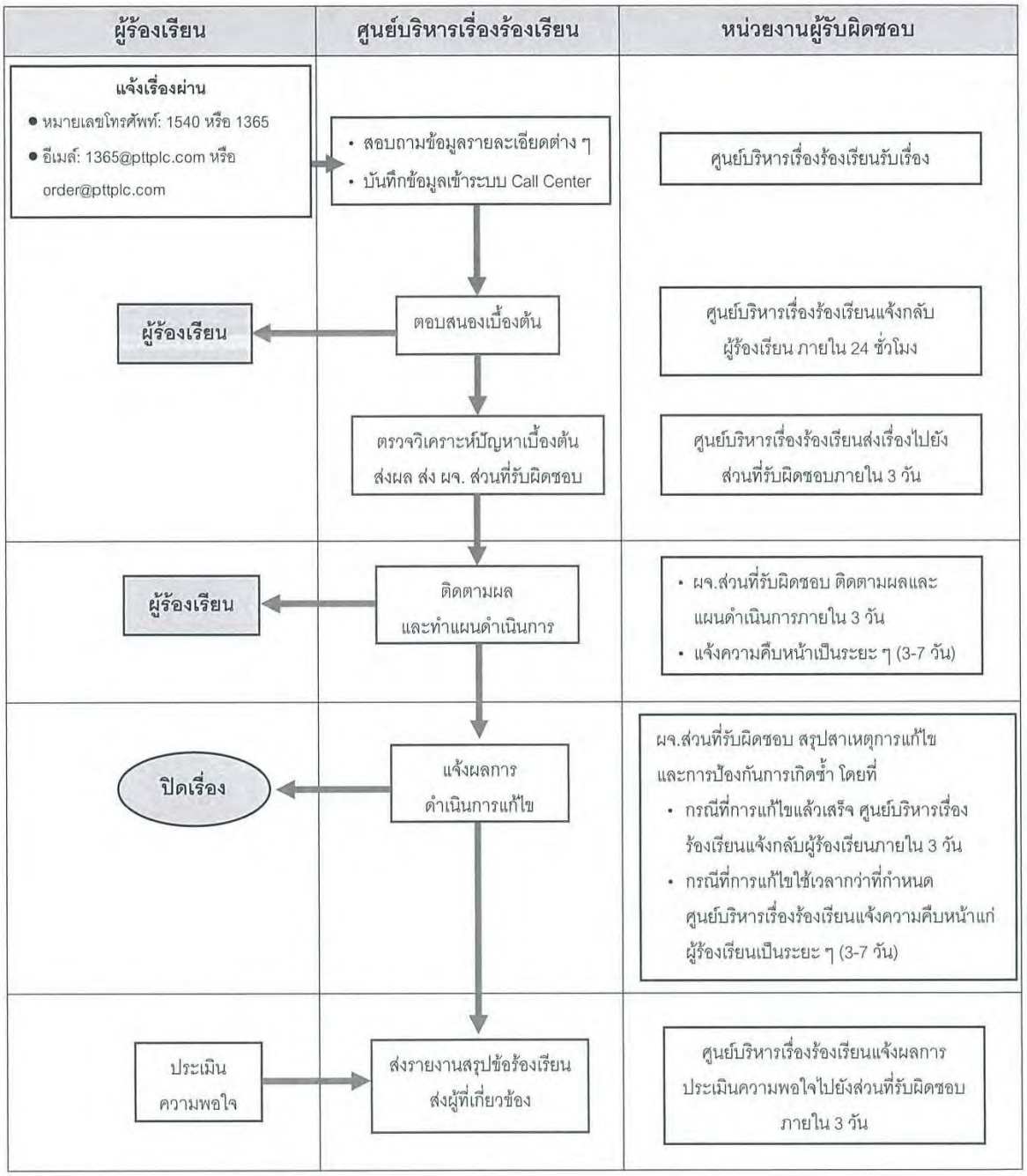
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไวรีไซน์ จำกัด



รูปที่ 5 แผนผังการจัดการเรื่องร้องเรียน ในระยะดำเนินการ

[redacted]

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

[redacted]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวรัไซน์ จำกัด

[redacted]

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก 1-5

หนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กรกฎาคม 2566

3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4
www.enticcompany.com

ผู้จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

[redacted]

[redacted]

23 มกราคม 2566

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 3 ชุด

2. แผ่นซีดีรอมที่บรรจุไฟล์รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แผ่น

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้มีมติเห็นชอบต่อรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1) ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) โดย ปตท. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานขอเปลี่ยนแปลงฯ EIA อย่างเคร่งครัด รวมทั้งจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการ ปัจจุบันโครงการฯ อยู่ในระยะก่อสร้างซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงานดังหนังสือเลขที่ กกพ 01-8/52-001

ในการนี้ ปตท. ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้าง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานขอเปลี่ยนแปลงฯ EIA ของโครงการดังกล่าวอย่างครบถ้วน จึงใคร่ขอนำส่งรายงานฯ ดังรายละเอียดปรากฏใน<u>สิ่งที่ส่งมาด้วย</u>มายังสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเพื่อพิจารณา และเสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานีซึ่งเป็นที่ตั้งโครงการ พร้อมนี้ ปตท. ได้เสนอรายงานฯ ต่อกรมธุรกิจพลังงานเพื่อทราบด้วยแล้ว และขอมอบหมายให้[redacted]เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ[redacted]เป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา จักขอบคุณยิ่ง

[redacted]

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ

[redacted]

23 มกราคม 2566

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

เรียน อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1)) ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 1 ชุด

2. แผ่นซีดีรอมที่บรรจุไฟล์รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 1 แผ่น

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้มีมติเห็นชอบต่อรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1) ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) โดย ปตท. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานขอเปลี่ยนแปลงฯ EIA อย่างเคร่งครัด รวมทั้งจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ให้ดำเนินโครงการ ปัจจุบันโครงการฯ อยู่ในระยะก่อสร้างซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงานดังหนังสือเลขที่ กกพ 01-8/52-001

ในการนี้ ปตท. ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้าง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานขอเปลี่ยนแปลงฯ EIA ของโครงการดังกล่าวอย่างครบถ้วน จึงใคร่ขอนำส่งรายงานฯ ดังรายละเอียดปรากฏใน<u>สิ่งที่ส่งมาด้วย</u> มายังกรมธุรกิจพลังงานเพื่อทราบ พร้อมนี้ ปตท. ได้เสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเพื่อพิจารณา และเสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นที่ตั้งโครงการด้วยแล้ว และขอมอบหมายให้[redacted] เป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ

[redacted]

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก 2

เอกสารเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมของโครงการ

กรกฎาคม 2566

3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4
www.enticcompany.com

ผู้จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก 2-1

ตัวอย่างเอกสาร SHE Management Plan

กรกฎาคม 2566

3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4
www.enticcompany.com

ผู้จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

PTT PUBLIC COMPANY LIMITED

โครงการย้ายท่อก๊าซธรรมชาติ เพื่อลดผลกระทบจากโครงการความร่วมมือระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีนในการพัฒนาระบบรถไฟความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาค ช่วงที่ 1 กรุงเทพ - หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพ - นครราชสีมา) สัญญา 4-2

(RE-ROUTE PTT PIPELINE HSR 4-2)

DOCUMENT TITLE:	HEALTH, SAFETY AND ENVIRONMENT MANAGEMENT	
DOCUMENT NO.:	PR-X-2102.18-010-003	REVISION: 0

REVIEW STAMP	COMMENTS
☑ E : Approved for Construction. ☐ F : Work may proceed. Submit for Construction ☐ G : Revise and Resubmit. Work may proceed subject to incorporation of changes indicated. ☐ H : Revise and Resubmit. Work may not proceed. ☐ I : Review not required. Work may proceed. Name : _____ Sign : _____ Date : _____	

			[redacted]		
0	18/04/2022	Issued for Construction	PY	YI	PT
B	24/3/2022	Re-Issued for Approval	SPT	YI	PT
A	11/2/2022	Issued for Approval	SPT	YI	PT
Rev.	Date	Description	Prepared By	Checked By	Approved By

CONTRACTOR:

SIAMRAJ PUBLIC COMPANY LIMITED

TABLE OF CONTENT

1 GENERAL

This Safety, Health & Environment (SHE) Plan is a part of and a supporting document to the Project Execution Plan. This plan applies to Contractor which means the following organizations:

- Engineering team
- Procurement team
- Piping Construction teams
- NDT team
- Civil construction team
- Management team
- All Subcontractors

2 PURPOSE

This Safety, Health & Environment (SHE) Plan has been established and developed as a guidance to execute to the Construction of Gas Pipeline, RE-ROUTE PTT PIPELINE HSR 4-2 Project on a safe manner and meet the SHE expectations.

The plan is intended to:

Monitor and track that the activities in plan are implemented and changes to the plan are updated.

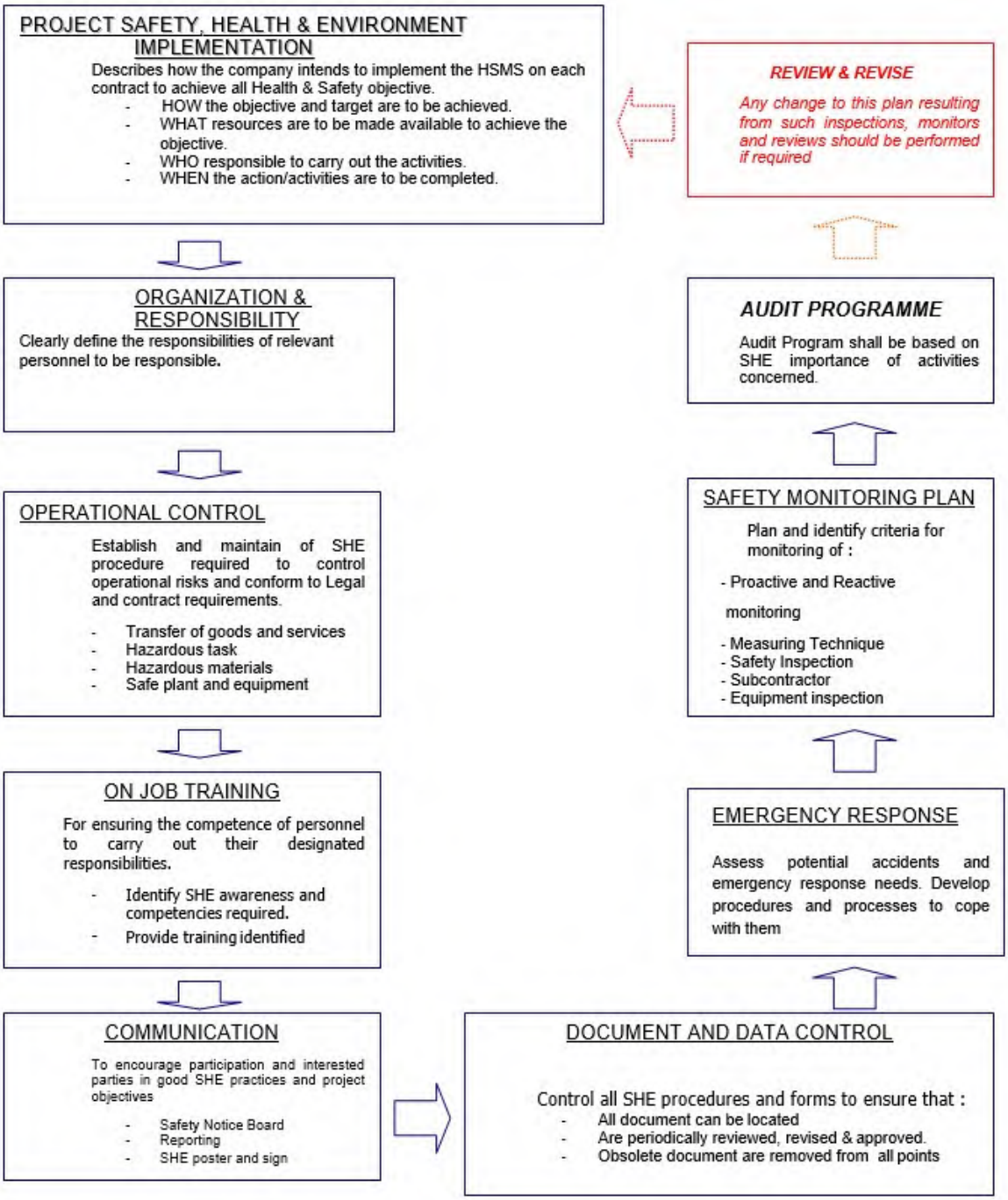
Arrange Safety Orientation to all persons prior to starting work at site and organize the specific SHE induction programs trained to Contractor and Subcontractors employees as appropriation.

Periodic monthly observe SHE performance for further correction taken.

2.1 Implement and Operation

Project Safety Plan is prepared for each contract where formal Safety & Health Management System (SHMS) is a requirement of the contract to facilitate effective SHMS. It is necessary that responsibilities, authorities, documents, communication and adequate resource are defined and provided to enable SHE activities.

PROJECT SAFETY, HEALTH & ENVIIRONMENT IIMPLEMENTATIION



3 DEFINITIONS

PTT	means	PTT PUBLIC COMPANY LIMITED
Contractor	means	SIAMRAJ PUBLIC COMPANY LIMITED
Project	means	RE-ROUTE PTT PIPELINE HSR 4-2
Subcontractor	means	A party, which Contractor has assigned a portion of the Work under this contract, without any form of employment relationship to the works subject to the approval of the PTT.
HAZMAT	means	Hazardous Material
AUDITS	means	A systematic, documented, periodic and objective review of facility operations and practices relating to meeting SHE requirement.
EIA	means	Environmental Impact Assessment
SHE	means	Safety, Health & Environment
PPE	means	Personal Protection Equipment
Environmental Program	means	Environmental Working Program that has been set up prior to construction.
CPR	means	Cardio-Pulmonary Resuscitation
SHMS	means	Safety Health Management System
OSHE	means	Occupational Safety, Health & Environment
JSEA	means	Job Safety and Environmental Analysis
MSDS	means	Material Safety Data Sheet
KPI	means	Key Performance Indicator
C.A.R.	means	Corrective Action Report
EMP	means	Environment Management Plan
EGAT	means	Electricity Generating Authority of Thailand

4 RESPONSIBILITY

4.1 Project Manager

The Project Manager is responsible for the overall management of the project, including interfacing with PTT and their representatives, the Project Team and Subcontractors.

Specific responsibilities include:

- Ensuring that the NRPP meets PTT requirements and functional specifications.
- Ensuring that the Project meets SHE, quality objectives.
- Monitoring manpower, schedule, costs, change control and risks.
- Analysing root causes and formulating corrective actions.
- Identifying and categorizing lessons learned.

4.2 Construction Manager

- Participate in Safety, Health & Environment Committee Meeting, Tool Box Talk meeting.
- Administers the written Safety, Health & Environment plan and procedures effectively.
- Ensures that all new operations are trained and aware of potential hazards introduced to their work area.
- Ensures that all operations understand and comply with the Safety, Health &
- Environment's objections.
- Identify the operations whose work on site could impact the Safety, Health & Environment at the site.
- Review Safety, Health & Environment weekly inspection report
- Support and give instruction to the management audit of Safety, Health & Environment system.
- Coordinate the Safety, Health & Environment management relationship among relevant parties.
- Establish and approve necessary Safety, Health & Environment reward and punishment measures to encourage outstanding performance and take discipline actions to the violence of their Safety, Health & Environment responsibilities.
- Make decisions for corrective actions after investigating in order to avoid the future repeating of Safety, Health & Environment incidents.
- Provide and coordinate necessary resource of manpower, finance and equipments for the Safety, Health & Environment Management System.

4.3 SHE Manager

- SHE manager will report to Project Manager.
- Arranges an induction training briefing for the all new arrival Contractor employees and Subcontractor regarding Safety, Health & Environment requirements.
- Fulfills of all those operational people to understand of Safety, Health & Environment objective and policy compliances.
- Maintain current knowledge of Thai Labor Laws, PTT Safety Rules and Regulations, and ensure that all personnel understand and comply.
- Coordinates and review appropriate safety procedures including work permits prior to starting to commence the hazardous tasks.
- Implementation on site safety committee in accordance with Thai Labor Law requirements.
- Leads the Safety, Health & Environment Section line to manage the whole SHE actions during the Project.
- Coordinates with Construction manager to ensure the Security and Safety, Health & Environment activities are implemented effectively.
- Establishes and maintain an effective communication program between Contractors, PTT.
- Participates in and track project risk assessments and any other public safety assessments as needed.
- Participate in Project review meeting, SHE Meeting with Contractor/subcontractor
- Prepare Safety, Health & Environment management plan and procedures based on PTT's requirements, laws and regulations and the Project EIA.

- Participates with Investigation team to explore the root cause(s) of Safety, Health & Environment incidents for further correction taken.
- Prepares the Job Safety and Environment Analysis (JSEA) based on the corresponding risk assessments and input from line management
- Implement and coordinate safety, fire prevention, and first aid program on site and provide training in accordance with Thai Labor Law Requirements.
- Supervision of SHE personnel, supports to safety officers and supervisors carry out daily inspections of all work sites
- Develops and monitor the project/site waste materials management program including Tracking of HAZMAT.
- Monitoring and periodically testing the effectiveness of on-site and off-site emergency plan.
- Prepare Safety, Health & Environment report, i.e. weekly, monthly, quarterly, annually reports and etc. to PTT and the Area Labor Officer.

4.4 Environmental Specialist

- The environment specialist will report to SHE manager.
- Prepares Environment Management Plan (EMP) according to relevant specifications and monitor its implementation.
- Provides and implementing environmental planning and assessment.
- Develops and implements environmental program.
- Conducts Environmental audits and monitoring
- Preparing daily inspection report, weekly report, and monthly reports to be submitted to PTT.
- Support environmental regulatory requirements to SHE Manager such as mitigation and monitoring measures in Approved Project EIA and other relevant legislation.
- Prepare environmental inspection checklist in accordance with Approved Project EIA.
- Maintain updated lists of emissions, effluents, and wastes and records of appropriate management and disposal.
- Develop activity-specific management plans for environmental resource protection (e.g. ecological resource protection, water quality protection, and waste management).
- Coordinate on-and off-ROW activities associated with restoration and re-vegetation.
- Participate in environmental orientation and awareness training for workforce.
- Participate in Job Safety and Environmental Analysis (JSEA's) reviews.
- Liaise with construction supervisors on SHE matters to ensure involvement in all site activities, including work method statements and risk assessments (JSEA' s)
- Oversee implementation of environmental impact mitigation measures specified by Project EIA, Owner or resource-specific plans.
- Conduct sampling requirements (e.g., air, wastewater, and receiving water quality, or sampling of other resources potentially affected by construction activities).
- Daily inspect construction activities against environmental conditions of approval and environmental requirements in Owner Specifications, EIA, EMP, or SHE procedures/plans (e.g. erosion and sedimentation control, spill prevention and response, waste management)
- Provide all necessary information for preparing reports to government agency, as require

- Review and comment all Environmental Reports prepared by contractor.
- Participate in incident/accident investigation activation and development of corrective and preventive actions where applicable.
- Participate in re-instatement walkthrough and advise contractors in order to meet land owner, stakeholder and PTT requirements.

4.5 Safety officer

- Takes responsible for organizing personnel to aware local related laws, regulations and the education of PTT's Specifications.
- Participates with SHE team conduct Safety, Health & Environment training employees and Subcontractors.
- Be responsible for investigation of occupational illness and injuries and report on them.
- File various sickness & accident information, fill up illness & accident report forms and draft relevant measures for future prevention.
- Be responsible for constant safety & health education to personnel. Put various safety & health production management system into action.
- Organize site safety, health & environmental inspection to observe the unsafe acts and unsafe conditions that endanger employees and equipment. In case of emergency, in imminent danger situations, Safety Officer(s) have the right to stop work and report to SHE line.
- Be responsible for review the work permit, e.g. excavation permits, hot work permits before submission to request Construction Manager's approval.
- Be responsible for investigating, analyzing, and handling of the health problems and incidents/accidents and near miss.
- Coordinate with relevant department, for industrial sanitation operations.
- Participate in Job Safety and Environment Analysis (JSEA) reviews performed by construction supervisors and foremen
- Liaise on safety matters with construction supervision to ensure involvement in all site activities, including work method statements and risk assessments.
- Investigate minor incidents and first aid cases
- Attend toolbox talks on a regular basis and ensure that they are being conducted in a professional and capable manner
- Carry out regular checks and issuance of permits to work
- Assist in controlling areas where critical tasks are being undertaken (e.g., pressure tests, heavy lifts)
- Prepare relevant safety and health documents as required.

4.6 Safety Response Team

- The Safety Response Team is designated as coordination to administer the Emergency and Evacuation Program under supervision management and report to SHE Manager.
- Assists the evacuation of their working people to the designated safe area.
- Provides first aid facilities for accidents or injuries for workers at the worker camp, right of way, and worksites. If the injury condition is serious the patient should be sent to the nearest hospital for further treatment.

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก 2-2

ตัวอย่างสำเนาสัญญาการจ้างผู้รับเหมาแนบมาตรการ / สำเนาสัญญาการจ้างบริษัทที่ปรึกษา

กรกฎาคม 2566

3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4
www.enticcompany.com

ผู้จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) PTT Public Company Limited	ข้อกำหนด (Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : โครงการย้ายท่อก๊าซธรรมชาติ เพื่อลดผลกระทบ จากโครงการความร่วมมือระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีนในการพัฒนาระบบรถไฟความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาค ช่วงที่ 1 กรุงเทพฯ – หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพฯ – นครราชสีมา) สัญญา 4-2		
จัดทำโดย : [redacted]	วันที่จัดทำ : 03 สิงหาคม 2564 Rev.3 SAP PR No.1130006056	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

ขอบเขตของงาน (TOR)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งต่อไปเรียกว่า ปตท. มีความประสงค์จะจ้าง ผู้รับจ้างแบบเบ็ดเสร็จ (Turnkey Project) โครงการย้ายท่อก๊าซธรรมชาติ เพื่อลดผลกระทบจากโครงการความร่วมมือระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีนในการพัฒนาระบบรถไฟความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาค ช่วงที่ 1 กรุงเทพฯ – หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพฯ – นครราชสีมา) สัญญา 4-2 โดยมีข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์ในการจัดหา

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีความประสงค์จะเรียกเสนอราคาจ้างผู้รับจ้างแบบเบ็ดเสร็จ (Turnkey Project) โครงการย้ายท่อก๊าซธรรมชาติ เพื่อลดผลกระทบจากโครงการความร่วมมือระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีนในการพัฒนาระบบรถไฟความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาค ช่วงที่ 1 กรุงเทพฯ – หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพฯ – นครราชสีมา) สัญญา 4-2 โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกแบบ คำนวณ จัดซื้อ จัดหา วัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ช่างฝีมือ เครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องทุ่นแรง สัมภาระ รวมทั้งสิ่งอื่นๆ ที่จำเป็นเพื่อทำงานออกแบบและก่อสร้างให้เสร็จสมบูรณ์ใช้การได้ตามวัตถุประสงค์ของ ปตท. ทุกประการ รวมถึงสามารถจัดส่งก๊าซธรรมชาติเข้าสู่ระบบท่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

2.1 ต้องเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพประกอบกิจการตามที่เสนอ

2.2 ไม่เคยถูก ปตท. บอกเลิกสัญญาใดๆ อันเนื่องมาจากการกระทำโดยทุจริต

2.3 ไม่เป็นคู่ความในคดีใดๆ หรือคู่พิพาทในข้อพิพาทอนุญาโตตุลาการใดๆ กับ ปตท. ไม่ว่าจะเป็นผู้ค้ารายที่ได้ขึ้นทะเบียนผู้ค้าไว้กับ ปตท. หรือไม่ก็ตาม เว้นแต่คดีหรือข้อพิพาทนั้นถึงที่สุดแล้ว

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอตามข้อ 2.2 และ 2.3 ให้รวมถึงหุ้นส่วนหรือกรรมการของผู้ยื่นข้อเสนอด้วย

2.4 ไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งถูกขึ้นบัญชีผู้ทิ้งงานของ ปตท. และไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในรายชื่อผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

2.5 ต้องเป็นรายเดียวกับผู้ซื้อ/รับเอกสารเสนอราคาจาก ปตท. และจะโอนสิทธิ์ให้ผู้ประกอบการรายอื่นเสนอราคาแทนไม่ได้

2.6 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ปตท. ณ วันยื่นเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้

2.7 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ค้าที่ได้รับอนุมัติขึ้นทะเบียนผู้ค้า ปตท. (PTT Approved Vendor List) ตามประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทะเบียนเลขที่ 0107544000108 กลุ่มงาน 580106 งานก่อสร้างวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ มูลค่า 250-<500 ล้านบาท ณ วันที่ ปตท. ประกาศการจัดหาผู้รับจ้างโครงการย้ายท่อก๊าซธรรมชาติ เพื่อลดผลกระทบ จากโครงการความร่วมมือระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีนในการพัฒนาระบบรถไฟความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาค ช่วงที่ 1 กรุงเทพฯ – หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพฯ – นครราชสีมา) สัญญา 4-2

3. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

3.1 ในการยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดเอกสารใส่ซองปิดผนึกให้เรียบร้อยโดยแยกเป็นแต่ละซองดังนี้

(1) ซองคุณสมบัติของผู้ค้า

(1.1) กรณีเป็นร้าน ให้แนบสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มและสำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมทั้งให้เจ้าของหรือผู้จัดการร้านลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้องและประทับตรา (ถ้ามี) ของร้านด้วย

(1.2) กรณีเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนที่จดทะเบียนในประเทศไทย ให้แนบหลักฐานหนังสือรับรองการจดทะเบียนของกระทรวงพาณิชย์ที่มีอายุไม่เกิน 6 เดือน นับถัดจากวันรับรองจนถึงวันยื่นซองใบเสนอราคา และหากหลักฐานดังกล่าวไม่ใช่ต้นฉบับ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนจะต้องลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้องและประทับตรา (ถ้ามี) ของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนด้วย

(1.3) กรณีเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนที่จดทะเบียนในต่างประเทศ จะต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอนั้นได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้นแล้ว

(1.4) กรณีเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนที่จดทะเบียนในต่างประเทศ ต้องยื่นเอกสารตามรายการเอกสารดังต่อไปนี้

1) หนังสือรับรองการจดทะเบียน (Certificate of Incorporation) และ/หรือ หนังสือบริคณห์สนธิ (Memorandum of Association) และ/หรือ เอกสารทางการที่มีชื่อเรียกอย่างอื่นในทำนองเดียวกัน ซึ่งออกหรือจัดทำโดยหน่วยงานที่มีอำนาจ โดยสามารถแสดงตัวบุคคลผู้มีอำนาจกระทำการแทน รวมทั้งแสดงวัตถุประสงค์ที่ได้จดทะเบียนไว้ซึ่งสอดคล้องกับงานที่จัดซื้อจัดจ้าง

2) ข้อบังคับบริษัท (Articles of Associations) (ถ้ามี)

3) หนังสือมอบอำนาจ (Power of Attorney) (ถ้ามี)

4) ใบรับรองหรือเอกสารแสดงตัวอย่างลายมือชื่อของผู้มีอำนาจลงนาม (ถ้ามี)

- ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียม สำนักงานชั่วคราวในสนาม (Mobile office) พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก แก่ผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้าง สำหรับงานตรวจสอบการออกแบบรายละเอียดทางด้านวิศวกรรมและควบคุมงานก่อสร้างในสนาม โดยในสำนักงานชั่วคราวในสนามจะต้องเป็นสำนักงานสำเร็จรูป เคลื่อนย้ายได้ ขนาดพื้นที่ ไม่น้อยกว่า 18 (สิบแปด) ตารางเมตร ติดเครื่องปรับอากาศ Internet Wifi , Scanner, Printer และภายในจะต้องมีชุดโต๊ะทำงาน โต๊ะ-เก้าอี้ประชุม เครื่องใช้สำนักงานอย่างเพียงพอและอื่นๆ ที่จำเป็น รวมถึงห้องน้ำในสำนักงานทั่วไปและที่จอดรถ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ธุรการ
- จัดเตรียมรถยนต์นั่งส่วนบุคคล 4 ประตู ระบบเกียร์อัตโนมัติ ABS, AIRBAG สภาพใหม่ ขนาดไม่น้อยกว่า 1,600 ซีซี เลขไมล์ไม่เกินกว่า 20,000 กิโลเมตร จำนวน 3 คัน ระยะเวลา 2 ปี พร้อมประกันภัยอุบัติเหตุชั้น 1 เพื่อให้เจ้าหน้าที่ ปตท. ใช้ในการตรวจสอบ ควบคุม และประสานงานโครงการ โดยจะต้องสละสิทธิ์การไล่เบี้ยใดๆ กับผู้ว่าจ้าง และพนักงานของผู้ว่าจ้างหรือผู้ตรวจสอบงาน ที่ใช้รถยนต์คันดังกล่าว นอกจากนี้จะต้องมีการบำรุงรักษาตามการใช้งานตลอดระยะเวลา โดยส่งมอบตั้งแต่วันที่รับใบสนองจ้างเป็นระยะเวลา 2 ปี
- งานจัดเตรียมและติดตั้งวัสดุ อุปกรณ์ด้านความปลอดภัยตามแบบที่กำหนดให้
- ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้จัดหาและจัดเตรียมพื้นที่เก็บกองท่อ วัสดุ รวมถึงอุปกรณ์ในการก่อสร้างเอง
- งานชดเชยผลกระทบการก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มี Site Engineer และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เพื่อควบคุมงานก่อสร้างประจำอยู่หน้างานตลอดช่วงเวลาการก่อสร้าง
- งานจัดทำเอกสารเพื่อขออนุมัติก่อนการจ่ายก๊าซ (ตาม MOC4 และกฎกระทรวงพลังงาน เรื่อง ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. 2556 รวมถึงกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง)
- งานจัดทำเอกสารขออนุมัติ MOC 5
- งานประสานงาน และขออนุญาตหน่วยงานและ/หรือเจ้าของพื้นที่ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด จนได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง และใบอนุญาตให้จ่ายก๊าซธรรมชาติ รวมถึงรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการขออนุญาตทั้งหมดจนถึงวันที่จ่ายก๊าซธรรมชาติ
- งานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรการ EIA และงานมวลชนสัมพันธ์
- งานประชาสัมพันธ์โครงการฯ จัดทำ PP ตามมาตรการรายงาน EIA และสนับสนุนข้อมูลสำหรับ EIA Monitoring
- งานลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และประชาชน ตามรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการฯ รวมถึงงานมวลชนสัมพันธ์
- งานกำจัดของเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการก่อสร้าง หรือเกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง ตามมาตรการ EIA และมาตรการของเจ้าของพื้นที่

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก 2-3

เอกสารเกี่ยวกับการอบรมด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

กรกฎาคม 2566

3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4
www.enticcompany.com

ผู้จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิค จำกัด