

ที่ ทส 1009.7/ **984**



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

31 มกราคม 2555

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยัง
บริษัท สตาร์คอร์ จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ 71011000/71011020/328/54 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2554

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง
ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ที่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการ
ด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง ตั้งอยู่ที่ตำบล
หนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซน แอนด์ เซอร์วิส
จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าว เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านพัฒนาปิโตรเลียม และระบบขนส่งทางท่อพิจารณาตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ซึ่งในการประชุมครั้งที่ 35/2554 เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2554 มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง โดยให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนออย่างเคร่งครัดดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานบริษัท เอ็นไวรอนเมนทัล โซน แอนด์ เซอร์วิสেস จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable document format (pdf) file ซึ่งได้ดำเนินการตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการและจัดทำรายงานผนวกรวมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งบริษัท เอ็นไวรอนเมนทัล โซน แอนด์ เซอร์วิสেস จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ บุญประคับ)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616

ที่ ทส 1009.7/ 984

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

31 มกราคม 2555

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยัง
บริษัท สตาร์คอร์ จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ 71011000/71011020/328/54 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2554

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง
ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ที่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการ
ด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง ตั้งอยู่ที่ตำบล
หนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล ไฮน์ แอนด์ เซอร์วิส
จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าว เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านพัฒนาปิโตรเลียม และระบบขนส่งทางท่อพิจารณาตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ซึ่งในการประชุมครั้งที่ 35/2554 เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2554 มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง โดยให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนออย่างเคร่งครัดดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานบริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซน แอนด์ เซอร์วิสเชส จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable document format (pdf) file ซึ่งได้ดำเนินการตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการและจัดทำรายงานผนวกรวมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งบริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซน แอนด์ เซอร์วิสเชส จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)

รองเลขาธิการฯ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616

.....ผู้ตรวจ
.....ผู้แทน
.....ผู้พิมพ์
.....ผู้ร่าง
.....ไฟล์/ดิสก์



ที่ ทส 1009.7/ **983**

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

31 มกราคม 2555

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยัง
บริษัท สตาร์คอร์ จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ 71011000/71011020/328/54
ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2554
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง
ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ที่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการ
ด้านพลังงาน

ตามที่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
ท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย
จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ ไซน์ แอนด์ เซอร์วิสেস จำกัด
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณานำรายงานดังกล่าว
เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านพัฒนาปิโตรเลียม และ
ระบบขนส่งทางท่อพิจารณาตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ซึ่งในการประชุมครั้งที่ 35/2554 เมื่อวันที่
14 ธันวาคม 2554 มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่ง
ก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่ที่...

ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง โดยให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนออย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ซึ่งสำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อพิจารณาดำเนินการ และสำเนาแจ้งจังหวัดระยอง เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ นุญประดับ)

รองเลขาธิการฯ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616

ที่ ทส 1009.7/983

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

31 มกราคม 2555

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ 71011000/71011020/328/54

ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2554

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ที่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามที่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซล्यूชั่น แอนด์ เซอร์วิส เซส จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าว เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านพัฒนาปิโตรเลียม และระบบขนส่งทางท่อพิจารณาตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ซึ่งในการประชุมครั้งที่ 35/2554 เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2554 มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่ที่...

ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองสะลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง โดยให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนออย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ซึ่งสำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อพิจารณาดำเนินการ และสำเนาแจ้งจังหวัดระยอง เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)

รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616

.....ผู้ตรวจ
.....ผู้แทน
.....ผู้พิมพ์
.....ผู้ร่าง
.....ไฟล์/ลิ้งค์

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท สตาร์คอร์ด จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง

ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

โดย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

555 ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

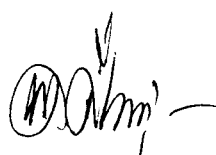
โทร. (02) 5372000 โทรสาร (02) 5373497

จัดทำโดย บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซล्यूชั่นส์ จำกัด

เลขที่ 7 อาคารวิชั่นบิสซิเนส ปาร์ค ชั้น 3 ซอยรามอินทรา 55/8 ถนนรามอินทรา

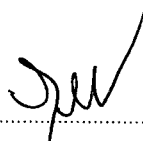
แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10230

โทรศัพท์ (02) 3470154 - 5 โทรสาร (02) 3470156



(นายพนัส ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้จัดการฝ่ายรักษาการผู้ช่วยกรรมการ
ผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นนทนำ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซล्यूชั่นส์ จำกัด



**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง**

โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง มีวัตถุประสงค์เพื่อขนส่งก๊าซธรรมชาติให้กับสถานประกอบการ สำหรับใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในกระบวนการผลิตภาคอุตสาหกรรม ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมเหมราชระยอง (RIL) โดยทอส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จะวางทอเชื่อมต่อจากทอส่งก๊าซสายเดิม (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 นิ้ว) ในพื้นที่เขตทางของถนนภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมเหมราชระยอง (RIL) ประกอบด้วยแนววางทอส่งก๊าซสายย่อยจำนวน 3 จุด แต่ละจุดมีความยาวประมาณ 40 เมตรรวมระยะทางวางทอฯ ทั้งหมดประมาณ 120 เมตร โดยกำหนดพื้นที่ศึกษาในระยะรัศมี 300 เมตร จากจุดกึ่งกลางแนววางทอทั้งสองข้างครอบคลุมพื้นที่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมเหมราชระยอง (RIL) ในพื้นที่เขตการปกครองของตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยองดังแสดงในรูปที่ 1

จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของโครงการต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆพบว่า ประเด็นผลกระทบส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง เช่น การระบายน้ำ เสียงดังจากเครื่องจักรอุปกรณ์ก่อสร้าง ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นต้น ส่วนผลกระทบในช่วงดำเนินการส่วนใหญ่เป็นผลกระทบเกี่ยวกับความห่วงกังวลด้านความปลอดภัยของระบบทอส่งก๊าซฯ แม้ว่าในภาพรวมของผลกระทบจากการดำเนินโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและสุขภาพของผู้ที่อยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุดจึงกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในรูปของแผนปฏิบัติการโดยจำแนกเป็นมาตรการทั่วไป มาตรการในระยะก่อสร้าง และมาตรการในระยะดำเนินการ รายละเอียดดังนี้

- 1) มาตรการทั่วไป
- 2) แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง จำนวน 7 แผน ได้แก่
 - 1) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
 - 2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
 - 3) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ
 - 4) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
 - 5) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย
 - 6) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
 - 7) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
- 3) แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ จำนวน 2 แผน ได้แก่

- (1) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (2) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

(นายพนพล ปินสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้จัดการฝ่ายรักษาการผู้ช่วยกรรมการ
ผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นันทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซลูชั่นส์ เซอร์วิส จำกัด
มกราคม 2555 หน้า 1/67

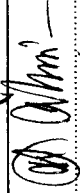


สัญลักษณ์

- จุดเริ่มต้นเดิม — ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ของโครงการ — ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ สายย่อย
- จุดสิ้นสุดแนวท่อ □ เขตประกอบการอุตสาหกรรม



รูปที่ 1 ที่ตั้งโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท สตาร์คอร์ จำกัดและพื้นที่ใกล้เคียง



(นายพนพล มีนัสสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

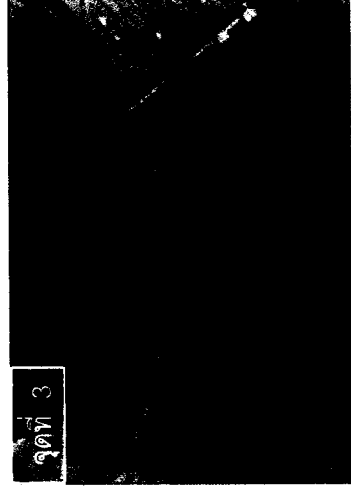
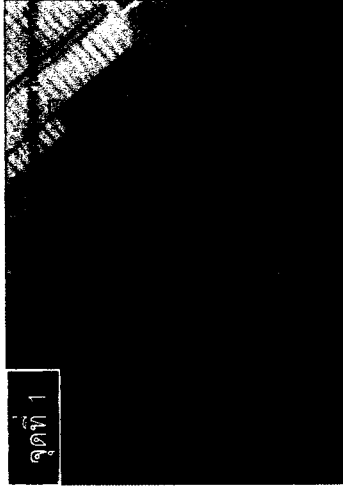
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้จัดการฝ่ายรักษาการผู้ช่วยกรรมการ

ผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



๖๖

(นายทรงฤทธิ์ นมท้าว)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ ไซน์ แอนด์ เซอร์วิสเทส จำกัด มกราคม 2555 หน้า 2/67



9) บริษัท ปตท. จักัด (มหาชน) ต้องจักัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมาธิและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดยอง หน่วยงานอนุญาตกรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พิจารณาทุกๆ 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้ง และระยะดำเนินการ ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ

10) หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห้นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้จังหวัดยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมาธิและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็วเพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

11) หากบริษัท ปตท. จักัด (มหาชน) (ปตท.) มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห้นชอบแล้ว ให้บริษัท ปตท. จักัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้

11.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห้นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห้นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงาน ผู้อนุมัติรับจักัดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จักัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจักัดแจ้งไว้ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมาธิและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

11.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห้นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห้นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จักัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมาธิและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห้นประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมาธิและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

12) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ ปตท. ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจักัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที

(นายพดล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจักัดจ่านายกัษธรรมาธิ
บริษัท ปตท. จักัด (มหาชน)

(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้จักัดการฝ่ายรักษาการผู้ช่วยกรรมการ
ผู้จักัดการใหญ่ระบบท่อจักัดจ่านายกัษธรรมาธิ
บริษัท ปตท. จักัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซล्यूชัน แอนด์ เซอร์วิสเซล จักัด
มกราคม 2555 หน้า 4/67



1. มาตรการทั่วไป

1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทอสงัก้าธรรมชาติไปยังบริษัท สตาร์คอร์ด จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง

2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ

3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติและนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ

4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ และดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการเพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ

5) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวทอสงัก้า และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

6) จัดทำคู่มือการระบับเหตุฉุกเฉินของโครงข่ายทอสงัก้าธรรมชาติบริเวณพื้นที่โครงการทอสงัก้าธรรมชาติไปยังบริษัท สตาร์คอร์ด จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ต่อชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจรและหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

7) ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

8) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้นอย่างไรก็ดี ในขั้นตอนการจ่ายค่าชดเชยในกรณีปกติ เมื่อสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว บริษัทประกันภัยจะจ่ายให้ผู้เสียหายโดยตรงตามขั้นตอนการชดเชยความเสียหายของบริษัทประกันภัย

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้จัดการฝ่ายรักษาการผู้ช่วยกรรมการ
ผู้จัดการใหญ่ระบบทอสงัก้าธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซลูชันส์ เซอร์วิส จำกัด
มกราคม 2555 หน้า 3/67



2. แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

2.1 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

1) หลักการและเหตุผล

ในบริเวณพื้นที่โครงการไม่พบชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบด้านเสียงรบกวน อีกทั้งบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงเป็นที่ตั้งของสถานประกอบการภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมเหมราชระยอง (RIL) โดยมีระยะห่างจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการตั้งแต่ 45 เมตร ขึ้นไป รวมทั้งอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าวล้วนเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก และเป็นอาคารปิดที่ติดตั้งระบบปรับอากาศ ทำให้ระดับผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวอยู่ในระดับต่ำ โดยมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกินค่าที่มาตรฐานกำหนด (70 เดซิเบล (เอ)) และไม่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนในพื้นที่แต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม ผลกระทบที่เกิดขึ้นอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เป็นสำคัญ ซึ่งโครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงเพื่อให้กิจกรรมของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างและหน่วยงาน/สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุด

2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบที่เกิดจากเสียงรบกวนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อชุมชน พื้นที่อ่อนไหว และผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

(1) แจ้งแผนการก่อสร้างให้หน่วยงาน/สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียง รวมทั้งหน่วยงานราชการได้รับทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ ก่อนเริ่มดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง

(2) กำหนดระยะเวลาทำงานของผู้ที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีเสียงดังให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด (ไม่เกิน 8 ชั่วโมง/วัน) และให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ที่ได้มาตรฐาน ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง

(3) ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และเมื่อพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วนของอุปกรณ์ใด ให้แก้ไขปรับปรุงทันที

(4) ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน (08.00-18.00 น.) โดยหากจำเป็นต้องทำงานนอกเวลาดังกล่าว ต้องแจ้งให้เขตประกอบการฯ และสถานประกอบการใกล้เคียงทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วัน ก่อนดำเนินการ

(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซล्यूชั่นส์ เซอร์วิส จำกัด



4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ติดตามผลกระทบด้านเสียง รายละเอียดดังนี้

ดัชนีตรวจวัด : ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90)

สถานีตรวจวัด : จำนวน 1 สถานี บริเวณใกล้เคียงกับบริษัท การเคหะอินดัสทรีส์ รัชของ จำกัด

วิธีการตรวจวัด : ตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2550) เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

ความถี่ : 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด

งบประมาณ : ประมาณ 20,000 บาท/ครั้ง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

การติดตามตรวจสอบผลกระทบ : 1 ครั้ง ขณะก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซล्यूชั่นส์ จำกัด

2.2 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ได้แก่ การปรับพื้นที่ การขุดเปิดหน้าดินสำหรับวางท่อ การใช้ยานพาหนะสำหรับการขนส่งเครื่องจักรกลที่ใช้ในการวางท่อ รวมทั้งการถมกลบท่อ อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยเฉพาะในช่วงที่มีการขุดเปิดหน้าดิน จากการประเมินพบว่าในขณะก่อสร้างที่มีการขุดเปิดพื้นที่ที่มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)รวมทั้งในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ไม่พบพื้นที่อ่อนไหวหรือชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองดังกล่าว เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างอยู่ในเขตทางของถนนภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมเหมราชระยอง (RIL) ที่มีสภาพการใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่โล่ง พื้นที่รกร้างรอการพัฒนา และเป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำเฉพาะในช่วงเวลาที่มีการขุดเปิดหน้าดินในช่วงเวลาสั้นๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้การก่อสร้างของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงและผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่น้อยที่สุด จึงกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดปริมาณและควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง จากกิจกรรมของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงและผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่

(2) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

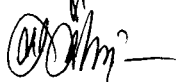
4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

(1) ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน (08.00-18.00 น.) โดยหากจำเป็นต้องทำงานนอกเวลาดังกล่าว ต้องแจ้งให้เขตประกอบการฯ และสถานประกอบการใกล้เคียงทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วัน ก่อนดำเนินการ

(2) ควบคุมให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

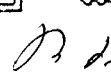
(3) ตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศ

(4) ติดตั้งแผงพลาสติก/ผ้าใบเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในพื้นที่ข้างเคียงในการดำเนินงานรถติดตั้งแผงดังกล่าวได้ให้ฉีดพรมน้ำหรือจัดให้มีสิ่งปกคลุมกองวัสดุอย่างมิดชิด

(นายพนศ ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซลูชั่นส์ เซอร์วิส จำกัด



(5) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งผูกมัด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุและจำกัดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างตามกฎหมายจราจรของพื้นที่

(6) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด

(7) หากวัสดุก่อสร้างหรือดินตกหล่นบนเบื่อนถนนต้องทำความสะอาดถนนทันที

(8) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมงในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนและไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมงในพื้นที่ทั่วไป พร้อมติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วในพื้นที่ก่อสร้างและทางเข้า-ออก

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ติดตามผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ รายละเอียดดังนี้

ดัชนีตรวจวัด : ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) ปริมาณฝุ่นละอองรวม(TSP)
ทิศทางลม และความเร็วลม

สถานีตรวจวัด : จำนวน 1 สถานี บริเวณใกล้เคียงกับบริษัท การ์เดียนอินดัสทรีส์ ระยอง จำกัด

วิธีตรวจวัด : เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler สำหรับตัวอย่างที่วิเคราะห์หา TSP และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน US.EPA สำหรับตัวอย่างที่วิเคราะห์หา PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM-10 Air Sampler และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน PA 076

ความถี่ : 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด

งบประมาณ : ประมาณ 30,000 บาท/ครั้ง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

การติดตามตรวจสอบผลกระทบ : 1 ครั้ง ขณะก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นันทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซลูชั่นส์ เซอร์วิส จำกัด



2.3 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ

1) หลักการและเหตุผล

การวางท่อส่งก๊าซของโครงการภายในพื้นที่เขตทางของถนนภายในเขตประกอบการฯ อยู่ใกล้เคียงกับรางระบายน้ำภายในเขตประกอบการฯ แม้ว่าการวางท่อส่งก๊าซของโครงการจะไม่ตัดผ่านหรือกีดขวางรางระบายน้ำดังกล่าว อย่างไรก็ตามเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจึงต้องกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อการเดินรถหรือกีดขวางการระบายน้ำในพื้นที่ส่วนน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) ซึ่งน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคหรือแหล่งจำหน่ายน้ำประปาในพื้นที่ ประมาณ 0.32 ลูกบาศก์เมตรต่อจุด รวมปริมาณการใช้น้ำทั้ง 3 จุด ประมาณ 0.96 ลูกบาศก์เมตร โดยไม่มีการเติมสารเคมีหรือสิ่งปนเปื้อนใดๆ ลงไปในน้ำ และเมื่อทดสอบท่อแล้วเสร็จ จักดำเนินการปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับแรงดันเทียบเท่าบรรยากาศ และติดตั้งตะแกรงที่ปลายท่อเพื่อดักเศษขยะและเศษวัสดุอื่นๆ แล้วค่อยๆ ปล่อยน้ำทิ้งลงรางระบายน้ำในพื้นที่ของบริษัท สตาร์คอร์ต จำกัด โดยต้องมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำและต้องได้รับอนุญาตจากบริษัท สตาร์คอร์ต จำกัด ก่อนระบายน้ำทิ้งดังกล่าว สำหรับน้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง กำหนดให้จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมอย่างเพียงพอ และติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับบำบัดน้ำเสียดังกล่าว และเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จให้ออกนอกไปจากพื้นที่ก่อสร้างเพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ดังนั้น ผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการต่อคุณภาพน้ำและการระบายน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบจากน้ำเสีย/น้ำปนเปื้อนที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง
- (2) เพื่อควบคุมให้มีการจัดการการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบท่ออย่างมีประสิทธิภาพ
- (3) เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการระบายน้ำในพื้นที่แนววางท่อและพื้นที่ใกล้เคียง

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบด้วย

- (1) ห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและ/หรือระบายน้ำทิ้งน้ำปนเปื้อนนํ้ามันเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่นๆ ลงรางระบายน้ำโดยเด็ดขาด
 - (2) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตก
 - (3) น้ำทิ้งจากการทดสอบท่อต้องปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับแรงดันเทียบเท่าบรรยากาศ และติดตั้งตะแกรง เพื่อดักตะกอนและ/หรือของแข็งแขวนลอยที่ปนเปื้อนมากับน้ำ
- ค่อยๆ ระบายน้ำลงรางระบายน้ำ โดยต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นันทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซล्यूชั่นส์ จำกัด



(4) ตรวจสอบวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากการทดสอบก่อนระบายทิ้ง โดยมีดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารแขวนลอย (SS) และอุณหภูมิ เพื่อให้มั่นใจได้ว่ามีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ทั้งนี้ กรณีคุณภาพน้ำทิ้งไม่เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด ต้องบำบัดน้ำทิ้งให้ได้ตามมาตรฐานกำหนด เช่น การระบายน้ำลงสู่บ่อหรือถังพักน้ำที่มีจำนวนและขนาดรองรับไม่น้อยกว่าปริมาณน้ำทิ้ง เพื่อทำการตกตะกอนหรือบำบัดคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานก่อนระบายทิ้ง การติดตั้งตะแกรงตาถี่หรือถุงกรองตะกอน บริเวณปลายท่อหรือจุดปล่อยน้ำเพื่อทำการกรองก่อนปล่อยน้ำทิ้ง เป็นต้น อนึ่ง การระบายน้ำทิ้งลงรางระบายน้ำบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด โครงการต้องได้รับอนุญาตจากบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด หรือหน่วยงานอื่นที่รับผิดชอบก่อนระบายน้ำทิ้งดังกล่าว

(5) จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขในกรณีเกิดปัญหาการท่วมขังหรือการระบายน้ำในพื้นที่

(6) จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมชั่วคราว สำหรับรองรับคนงานและผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จก็ให้รื้อถอนออกไปจากพื้นที่ก่อสร้าง

(7) ปรับคืนสภาพพื้นที่ให้แล้วเสร็จโดยเร็วหลังการวางท่อแล้วเสร็จ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินลงสู่รางระบายน้ำ และปรับปรุงสภาพรางระบายน้ำให้มีสภาพเหมือนเดิม รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นลงในรางระบายน้ำ โดยให้ขนย้ายออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นประจำทุกวัน

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบประกอบด้วย

(1) การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการระบายน้ำ

ติดตามตรวจสอบสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานในช่วงระยะก่อสร้างโครงการ รายละเอียดดังนี้

ดัชนีตรวจวัด : สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

สถานที่ดำเนินการ : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

วิธีการดำเนินงาน : บันทึกข้อมูลสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขัง ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอันเนื่องมาจากการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ

ความถี่ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถิตย (Hydrostatic Test)

ติดตามคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วย Hydrostatic Test ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ รายละเอียดดังนี้

ดัชนีตรวจวัด : ความเป็นกรด-ด่าง (pH), สารแขวนลอย (SS) และอุณหภูมิ

(นายพนัส ปินสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทองฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซลูชัน แอนด์ เซอร์วิส จำกัด

สถานีตรวจวัด : บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วย Hydrostatic Test ลงสู่ภาชนะ/บ่อรองรับก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของบริษัทสตาร์คอร์ จำกัด

วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

ความถี่ : 1 ครั้ง ช่วงที่ทดสอบท่อแล้วเสร็จ

งบประมาณ : ประมาณ 4,000 บาท/ครั้ง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.4 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง

1) หลักการและเหตุผล

พื้นที่ตามแนวรางท่อของโครงการ อยู่ในเขตทางของถนนภายในพื้นที่เขตประกอบการฯ ซึ่งมีเขตทางรวมประมาณ 40-52 เมตร โดยพื้นที่ในเขตทางฝั่งที่เป็นจุดสำหรับการเชื่อมต่อกับท่อเดิมพบว่า มีพื้นที่ว่าง ในเขตทางกว้างประมาณ 7-8 เมตร ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวเพียงพอสำหรับการวางเครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักรต่างๆ อย่างไรก็ตาม อาจมีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่บริเวณไหล่ทางของถนนในการจอดรถหรือวางเครื่องมือเครื่องจักรเป็นการชั่วคราว ซึ่งจะต้องมีการกำหนดให้พื้นที่เขตพื้นที่ก่อสร้าง หรือติดตั้งป้ายเตือน สัญญาณไฟต่างๆ ให้ชัดเจน เพื่อให้ผลกระทบต่อการกีดขวางการจราจรของพื้นที่อยู่ในระดับต่ำ

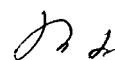
2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อลดผลกระทบต่อปริมาณการจราจรและการกีดขวางสภาพการจราจรจากการดำเนินโครงการ
- (2) เพื่อป้องกันอุบัติเหตุการจราจรในพื้นที่โครงการที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ



(นายพดล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซลูชั่นส์ เซอร์วิส จำกัด

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

4) วิธีการดำเนินการ

- (1) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน และจำกัดความเร็วของรถที่ใช้ตามกฎหมายจราจร
- (2) แจ้งแผนการก่อสร้างให้กับหน่วยงานและสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง ได้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่
- (3) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญจรใช้ถนนในเขตประกอบการฯ ที่ผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้างได้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ เพื่อใช้ความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน รวมทั้งติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการและวันสิ้นสุดโครงการ ชื่อผู้รับเหมา ก่อสร้าง และ ปตท. พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ ให้ผู้ใช้รถใช้ถนนรับทราบ
- (4) ต้องไม่วางกองวัสดุที่มีความจำเป็นต้องใช้งานในลักษณะกีดขวางจราจร และต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรหรือทางเข้า-ออกสถานประกอบการในพื้นที่
- (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง
- (6) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ของสถานประกอบการ เป้าหมายอย่างเป็นระเบียบ โดยไม่อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งต้องจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุ ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น
- (7) กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและควบคุมน้ำหนักของการบรรทุก เพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจรรวมทั้งการตรวจสภาพเครื่องยนต์รถตามคู่มือการบำรุงรักษารถทุกครั้งก่อนใช้งาน
- (8) ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีการติดตั้งสัญญาณและไฟแสงสว่างเตือนที่ปรากฏให้เห็นชัดเจน
- (9) จัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้างโดยกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจน โดยใช้แฉกกัน กรวย พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน ไฟกระพริบ ป้ายแนะนำ และสัญญาณไฟจราจรชั่วคราวให้เป็นไปตามมาตรฐานราชการกำหนด เพื่อใช้ปิดกั้นจราจร เตือนการจราจร และลดช่องทางการถึงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม ชัดเจน และสอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์ของเส้นทาง และต้องตรวจสอบบำรุงรักษาป้ายและสัญญาณไฟต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันทีที่เกิดความเสียหายชำรุด หรือสูญหาย
- (10) ต้องเร่งปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างและ/หรือผิวจราจรหากเกิดกรณีที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือดีกว่าเดิม



(นายพนอด ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซล्यूชัน แอนด์ เซอร์วิส จำกัด

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.5 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

1) หลักการและเหตุผล

ขยะมูลฝอยและกากของเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ มูลฝอยจากการอุปโภค - บริโภค ของคนงานสูงสุดประมาณ 30 คน ประมาณ 24 กิโลกรัม/วัน และเศษโคลนเบนโทไนท์ จากการวางท่อด้วยวิธี HDD ที่มีปริมาณเล็กน้อยเนื่องจากการวางท่อของโครงการจะใช้วิธีการเจาะลอดที่มีระยะทางสั้นๆ เพียงจุดละประมาณ 40 เมตร เท่านั้น อย่างไรก็ตาม กำหนดให้โครงการดำเนินการเก็บรวบรวม และนำไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสมและถูกต้องตามหลักวิชาการ รวมถึงการกำหนดมาตรการด้านการจัดการของเสีย เพื่อให้การดำเนินการของโครงการมีผลกระทบต่อ ด้านการปนเปื้อนของของเสีย และก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อหน่วยงานและสถานประกอบการใกล้เคียงน้อยที่สุด

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อหลีกเลี่ยง และ/หรือลดปริมาณของเสียให้น้อยที่สุด
- (2) เพื่อบำบัดและการกำจัดของเสียตามกฎหมาย ตามแนวทาง และวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม

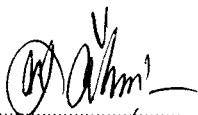
3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างของโครงการ

4) วิธีการดำเนินการ

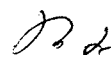
(1) ก่อนการก่อสร้างโครงการต้องประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่น หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย เพื่อรับรองความพร้อมในการเข้าเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ

(2) จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะ เพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น กล่อง และถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุน้ำดื่ม เป็นต้น ไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน



(นายพนตล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซลูชันส์ เซอร์วิส จำกัด

(3) ผสมเบนโทไนท์เพื่อใช้ในการเจาะลด ให้พอดีกับปริมาณงานที่จะเจาะลด เพื่อไม่ให้มีเศษเบนโทไนท์ที่ต้องกำจัดทิ้งมากนักสำหรับการกำจัดเบนโทไนท์ที่เหลือใช้จะนำไปฝังกลบในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตโดยประสานงานกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต เพื่อนำไปกำจัดต่อไปโดยโครงการต้องได้รับอนุญาตหรือความยินยอมจากเจ้าของพื้นที่/หน่วยงานรับผิดชอบก่อน รวมทั้งจะต้องแจ้งข้อมูลคุณสมบัติของสารเบนโทไนท์ให้เจ้าของพื้นที่/หน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ

(4) ต้องขนย้ายเศษวัสดุที่ไม่ได้ใช้งานและเศษขยะออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน

(5) อุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมัน หรือน้ำมันเชื้อเพลิงแล้ว ต้องไปกำจัดในลักษณะเดียวกับของเสียอันตราย โดยการรวบรวมจัดเก็บของเสียอันตราย ต้องแบ่งตามประเภทขยะไม่เก็บรวมกัน ภาชนะสำหรับเก็บรวบรวม ต้องมีความเหมาะสมในการใช้บรรจุของเสียเหล่านั้น ทนทานต่อการกัดกร่อน มีฝาปิดอย่างมิดชิด และมีป้ายแสดงพื้นที่สำหรับจัดเก็บของเสียอันตรายอย่างชัดเจน ทั้งนี้ การปฏิบัติดังกล่าวเป็นไปตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง

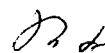
8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซลูชันส์ เซอร์วิส จำกัด



2.6 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) หลักการและเหตุผล

แนววางทอส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมเหมราชระยอง (RIL) ในเขตการปกครองของตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง สภาพพื้นที่ทั่วไปอยู่ในพื้นที่เขตทางของเขตประกอบการฯ ไม่พบแหล่งชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบจากการดำเนินโครงการในพื้นที่ในรัศมีพื้นที่ศึกษา 300 เมตร จากกึ่งกลางแนววางทอทั้งสองข้าง พบเพียงที่ตั้งของสถานประกอบการภายในเขตประกอบการฯ จำนวน 4 แห่ง และพื้นที่โล่งรกร้างรอการพัฒนา ทั้งนี้ จากการสำรวจทัศนคติจากผู้ที่เกี่ยวข้องโดยการสัมภาษณ์รายบุคคล และการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนทั้งในกลุ่มของหน่วยงานราชการผู้นำชุมชน หน่วยงานและสถานประกอบการในพื้นที่เขตประกอบการฯ และครัวเรือนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีทัศนคติในเชิงบวกต่อโครงการเห็นด้วยกับโครงการและมีความเชื่อมั่นในการดำเนินงานของ ปตท.รวมทั้งคุ้นเคยกับทอส่งก๊าซธรรมชาติที่มีอยู่เดิมในพื้นที่ และยังไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานดังกล่าว อย่างไรก็ตาม บางส่วนยังมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การจราจรติดขัด อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง และความปลอดภัย รวมทั้งข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับอันตรายจากการดำเนินงานจ่ายก๊าซธรรมชาติ จึงได้จัดทำแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเป็นเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์ สร้างความรู้ความเข้าใจ สร้างความสัมพันธ์ที่ดี และคลายความวิตกกังวล

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเศรษฐกิจสังคมและทัศนคติของประชาชนในพื้นที่
- (2) เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติความเชื่อมั่นต่อมาตรการความปลอดภัยและการปฏิบัติตนในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเป็นต้น
- (3) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบริษัทปตท. จำกัด (มหาชน) กับกลุ่มประชาชน ผู้นำชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตลอดจนสถานประกอบการภายในพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมเหมราชระยอง (RIL) และลดความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ
- (4) เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแผนการดำเนินงานและแผนการประชาสัมพันธ์โครงการ

3) กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ

ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 300 เมตร จากแนวกึ่งกลางแนววางทอส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ หน่วยงาน ผู้นำชุมชน และสถานประกอบการภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมเหมราชระยอง (RIL)



(นายพนศ ปันสุวา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซลูชั่นส์ เซอร์วิส จำกัด

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การประชาสัมพันธ์และการสร้างความเข้าใจต่อโครงการ : ก่อนก่อสร้าง

เพื่อให้การดำเนินโครงการฯ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมสูงสุดและมีผลกระทบต่อผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการน้อยที่สุดโดยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของสถานประกอบการในพื้นที่ใกล้เคียง ตลอดจนหน่วยงานและผู้นำชุมชนที่มีหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบพื้นที่ตามเขตการปกครอง รวมทั้งประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยเน้นการมีส่วนร่วมในด้านต่างๆ ตั้งแต่ในระยะก่อนก่อสร้าง ดังนี้

(1) ประชาสัมพันธ์โครงการ เข้าพบผู้นำชุมชน ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานีดารวจ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุผลความเป็นมาของโครงการ แผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการหรือแนวทางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งการประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้างการรับฟังความคิดเห็นและตอบข้อสงสัย เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง มีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน

(2) สร้างความรู้ความเข้าใจแก่หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนในพื้นที่ศึกษา ตลอดจนประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง เกี่ยวกับแผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง ผลกระทบและการกำหนดมาตรการ ข้อมูลความปลอดภัย การระงับเหตุฉุกเฉิน และวิธีปฏิบัติตนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น โดยผ่านสื่อต่างๆ ได้แก่ สื่อเอกสาร (แผ่นพับ ใบปลิว) และสื่อบุคคล โดยการเข้าพบ ปรีกษาหารือ หรือการจัดประชุมชี้แจงโครงการ รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการ เพื่อหารือถึงแนวทางลดผลกระทบร่วมกัน

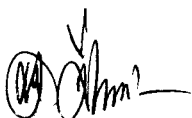
4.2) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม: ระยะก่อสร้าง

(1) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีโดยการประสานงานหรือเข้าพบหน่วยงานราชการสถานประกอบการ และผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์ที่ดี รวมทั้งการประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้างเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสารข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน

(2) ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่อง และแจ้งแผนงานการก่อสร้างให้ครอบคลุมและทั่วถึงกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องก่อนการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในโครงการ และคลายความวิตกกังวล ได้แก่ การดำเนินการจ่ายก๊าซ การปฏิบัติตนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น

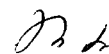
(3) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปแบบของแผ่นพับ ใบปลิว หรือรูปแบบอื่นๆ ที่เหมาะสมเพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน สถานประกอบการ ตลอดจนผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง

(4) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมของโครงการ และช่องทางในการติดต่อกับโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย



(นายพนดล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นันทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซลูชันส์ เซอร์วิส จำกัด

(5) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้างและหากพบข้อร้องเรียนอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการต้องดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วตั้งผังขั้นตอนการดำเนินงานและแบบฟอร์มข้อร้องเรียนในรูปที่ 2 และรูปที่ 3 ตามลำดับกรณีที่มีการร้องเรียนถึงความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ โครงการจะต้องให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็ว

(6) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการที่เกิดขึ้นในช่วงการดำเนินงาน

(7) กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้าง ต้องดำเนินการช่วยเหลือหรือแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที รวมทั้งรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหายและแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำและตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน

4.3) การติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ดัชนีตรวจวัด : ความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายต่อการดำเนินโครงการและผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง

กลุ่มเป้าหมาย : หน่วยงาน/สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่รัศมี 300 เมตรจากกึ่งกลางแนวทางท่อฯครอบคลุมพื้นที่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมเหมราชระยอง ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง รวมถึงหน่วยงานราชการในพื้นที่ตามเขตการปกครอง

วิธีดำเนินการ : การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม

ความถี่ : จำนวน 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้าง

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

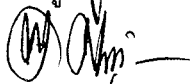
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) อย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง

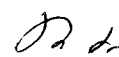
8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



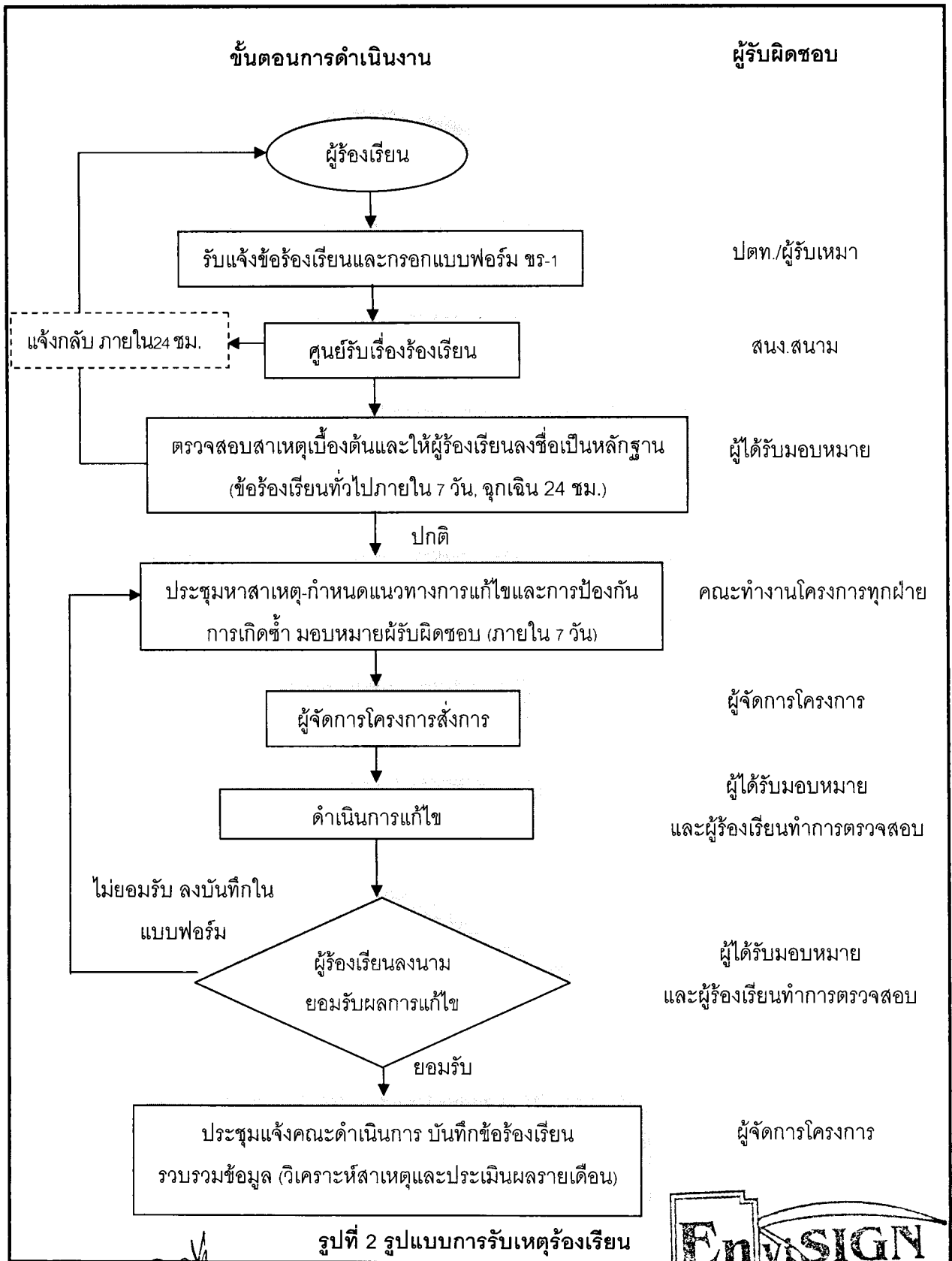
(นายพนอด ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซล्यूชั่นส์ จำกัด



(นายพนอด ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซลูชั่นส์ เซอร์วิส จำกัด



สร-1

เลขที่

□□-□□□□/□□

แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

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

ข้อมูลผู้ร้องเรียน

ชื่อ-นามสกุล นาย/นาง/นางสาว.....

อาชีพ

ที่อยู่

โทรศัพท์ บ้าน.....มือถือ.....

ข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข

รายละเอียด.....

.....

.....

* ลงชื่อผู้ร้องเรียนเมื่อไปดูพื้นที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่.....ผู้ร้องเรียน*

สำหรับเจ้าหน้าที่

สิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบ.....

.....

.....

.....

สาเหตุเบื้องต้น

☐ ความบกพร่องในการปฏิบัติงานโครงการฯ ของผู้รับเหมา

☐ ความล่าช้าในการดำเนินงาน

☐ ความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน

☐ ความไม่เรียบร้อยของงานที่ปฏิบัติแล้วเสร็จ ☐ อื่น ๆ ระบุ.....

ประเภทของข้อร้องเรียน

☐ ด้านก่อสร้าง

☐ ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย

☐ ด้านสิ่งแวดล้อม

☐ อื่น ๆ ระบุ.....

ลงชื่อ.....

ผู้รับข้อร้องเรียน



(นายพนพล ปินสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รูปที่ 3 แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซล्यूชันส์ จำกัด



ประชุมหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข/ป้องกัน

สาเหตุ.....

แนวทางการป้องกันแก้ไข

หมายเหตุ : แบบเอกสารการประชุม(ถ้ามี)

ความเห็น/คำสั่งการ

ลงชื่อ.....

หน.กส.

ผลการแก้ไข

ลงชื่อ.....

ผู้ดำเนินการแก้ไข

ข้อร้องเรียน ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....

ผู้ตรวจสอบ

ลงชื่อ.....

ผู้ร้องเรียน

รับบันทึกและลงบันทึกข้อร้องเรียน

ลงชื่อ.....



รูปที่ 3 แบบฟอร์มข้อร้องเรียน(ต่อ)

(นายพนิต ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซลูชั่นส์ เซอร์วิส จำกัด



2.7 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินกิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการในแต่ละขั้นตอน อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ หรือมีผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ และผู้ที่อยู่ใกล้เคียง รวมถึงผู้ที่สัญจรผ่านไปมา ซึ่งอาจได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการกิจกรรมการดำเนินงาน เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และการบาดเจ็บจากการทำงาน เป็นต้น โดยผลกระทบเหล่านี้สามารถลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดความเสี่ยงและป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุ ที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานผู้ปฏิบัติงานและประชาชนที่สัญจรผ่านไปมาหรือผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สิน

(2) เพื่อทราบถึงปัญหาด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้าง และนำไปวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบด้วย

(1) การดำเนินงานด้านความปลอดภัย

(1.1) จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่างๆ ให้แก่คนงานก่อสร้างก่อนที่จะเริ่มก่อสร้าง

(1.2) จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภท/ลักษณะของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตากันเศษวัสดุ ถุงมือกันความร้อน เข็มขัดนิรภัย หน้ากากช่างเชื่อม เพื่อป้องกันแสง และประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น ที่อุดหูลดเสียง ครบชุดลดเสียง เป็นต้น

(1.3) ผู้ปฏิบัติงานที่ทำหน้าที่ในการผสมผงเบมโทไนท์ ให้สวมอุปกรณ์ป้องกันการหายใจเอาฝุ่นเข้าปอดและการสัมผัสผงเบมโทไนท์ ได้แก่ การสวมหน้ากากกันฝุ่น แวนตากันฝุ่น และถุงมือกันฝุ่น

(1.4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย

(นายพนตล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซลูชันส์ เซอร์วิส จำกัด



(1.5) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร ต้องมีการกันแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ อย่างเป็นระเบียบ

(1.6) ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้นรวมทั้งห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง

(1.7) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานเชื่อมท่องานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น

(1.8) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมีที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม โดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดประกายไฟ

(1.9) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน อยู่เสมอ และหากพบว่าอุปกรณ์ชำรุด ให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน

(1.10) จัดเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือ และวัสดุในการก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและต้องดูแลให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และมีการซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุดโดยจัดให้มีผู้รับผิดชอบโดยตรง

(1.11) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียที่เกิดขึ้น

(1.12) การเลือกที่ตั้งและก่อสร้างสำนักงานโครงการชั่วคราวและสถานที่เก็บกองวัสดุ อุปกรณ์ โครงการต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการรวมทั้งจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอและถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

(1.13) ควบคุมกำกับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดรวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว

(2)การจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์

(2.1) การใช้พื้นที่เพื่อจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์และก่อสร้างฯ ผู้รับเหมาจะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่นั้น ๆ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทาง ปตท. กำหนด

(2.2) ผู้รับเหมาจะต้องรักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ เท่าที่จำเป็น

(2.3) กรณีที่มีการสำรองน้ำมันเชื้อเพลิง ให้เก็บไว้ในถังที่ปลอดภัยและจัดวางไว้ในลานคอนกรีต

(นายพนตล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซลูชั่น แอนด์ เซอร์วิส จำกัด



พื้นที่ดำเนินการ บริเวณพื้นที่เก็บกองวัสดุ

ระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(3) การขนย้ายและการจัดเก็บท่อส่งก๊าซฯ

(3.1) ผู้รับเหมาจะต้องจัดเก็บท่อในลักษณะที่ได้ตกลงไว้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และต้องดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อส่งก๊าซฯ

(3.2) ผู้รับเหมาจะเป็นผู้จัดหาและรับผิดชอบเรื่องค่าใช้จ่ายสำหรับไม้รองท่อ และต้องปรับให้ได้ระดับก่อนที่จะนำท่อลงวาง รวมทั้งจัดหาลิ้มไม้สำหรับป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐานเพื่อให้แน่ใจว่าการสัมผัสระหว่างท่อกับท่อไม้รองมีความมั่นคง

(3.3) การส่งคืนพื้นที่หลังการก่อสร้าง ให้ ปตท. และผู้รับเหมาเก็บวัสดุต่างๆ รวมถึงขยะมูลฝอยต่างๆ ให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบพื้นที่

พื้นที่ดำเนินการ พื้นที่เก็บกองวัสดุ และบริเวณก่อสร้างแนวท่อก๊าซฯ ของโครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(4) การเชื่อมต่อท่อด้วยการ Hot Tap

(4.1) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน Hot Tap ทั้งในส่วนของการทำงาน การซ่อมบำรุง และความปลอดภัยเพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน รวมทั้งอธิบายขั้นตอนการทำ Hot Tap ให้แก่ผู้รับผิดชอบรับทราบก่อนดำเนินการ

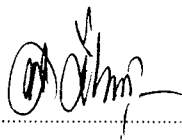
(4.2) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นให้แก่พนักงานที่ทำ Hot Tap ได้แก่ รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย ถุงมือ และแว่นตา พร้อมทั้งควบคุมดูแลให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในขณะปฏิบัติงาน

(4.3) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมที่บริเวณจุด Hot Tap เพื่อเตรียมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ รถดับเพลิง เครื่องตรวจจับสน้ำมัน เครื่องดับเพลิงแบบเคมีผงขนาด 15 ปอนด์และรถพยาบาลเป็นต้นโดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับเขตประกอบการอุตสาหกรรมองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลหนองละลอก) และโรงพยาบาลบ้านค่าย ได้แก่ รถดับเพลิง รถพยาบาลพร้อมเจ้าหน้าที่พยาบาล เพื่อเตรียมความพร้อมตลอดช่วงระยะเวลาที่มีการเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซเดิม

(4.4) จัดให้มีป้ายเตือนและกั้นบริเวณสถานที่ทำการ Hot Tap และจัดให้มีระบบ การขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

(4.5) ปฏิบัติการเชื่อมต่อกับท่อสายประธานโดยวิธี Hot Tap ตามเอกสารข้อเสนอแนะแนวทางปฏิบัติในการทำ Hot Tapping ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบ Weld Branch Connection อ้างอิงมาตรฐาน ASME B31.8

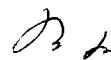




(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซลูชั่นส์ เซอร์วิส จำกัด



(4.6) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อแจ้งกำหนดการ และระยะเวลาในการเชื่อมต่อท่อของโครงการด้วยวิธี Hot Tap ให้กับสถานประกอบการและชุมชนบริเวณใกล้เคียงทราบก่อนดำเนินการไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์

พื้นที่ดำเนินการ บริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อด้วยวิธี Hot Tap

ระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาที่ทำการเชื่อมต่อท่อด้วยวิธี Hot Tap

(5) การขุดเปิดพื้นที่และงานฝังกลบ

(5.1) ปตท. ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ เพื่อทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้กับหรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบัน ก่อนเข้าดำเนินการ

(5.2) ก่อนนำรถแบ็คโฮออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจให้แน่ใจว่ารถแบ็คโฮอยู่ในสภาพใช้การ ได้ดี และปลอดภัย

(5.3) เมื่อมีการขุดด้วยเครื่องจักร ห้ามผู้ปฏิบัติงานลงไปในบ่อ PIT หรือบริเวณใกล้เคียงที่อาจเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของเครื่องจักร

(5.4) กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุด และเครื่องหมาย เตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะที่รถแบ็คโฮกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน

(5.5) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

พื้นที่ดำเนินการ บริเวณที่ทำการขุดบ่อ PIT และบริเวณที่ฝังกลบ

ระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะดำเนินการขุดบ่อ PIT และฝังกลบท่อส่งก๊าซฯ

(6) การเชื่อมต่อก๊าซ

(6.1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมต่อก๊าซ ให้อยู่ในสภาพที่ดีก่อนนำมาใช้งาน หากพบว่าชำรุดให้รีบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน

(6.2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม และแว่นตาลดแสงเป็นต้น

(6.3) กันเขตบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย



(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซลูชั่นส์ เซอร์วิส จำกัด



พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณที่ทำการเชื่อมท่อส่งก๊าซ

ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการเชื่อมท่อส่งก๊าซ

(7) การตรวจสอบรอยเชื่อม

(7.1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing: NDT)

(7.2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น

(7.3) กั้นบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรั้วสี X-ray และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน(Work permit)

(7.4) ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบและติด Film Badge ก่อนเข้าปฏิบัติงาน

(7.5) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้ายดังนี้



พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์

ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์

(8) การวางท่อส่งก๊าซใกล้เคียงกับท่อสาธารณูปโภคอื่นๆ

(8.1) ปตท. ออกแบบโดยกำหนดระยะปลอดภัยไม่น้อยกว่าที่มาตรฐานกำหนดเกี่ยวกับระยะห่างของท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อสาธารณูปโภคอื่นๆ ได้แก่ ASME B31.8 หัวข้อ 841.14 Cover, Clearance, and Casing Requirement for Buried Steel Pipeline and Mains ซึ่งกำหนดให้ท่อส่งก๊าซธรรมชาติต้องมีระยะห่างจากท่ออื่นๆ ไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว (ประมาณ 15 เซนติเมตร)

(8.2) ปตท. ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อส่งก๊าซของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้ หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบัณก่อนเข้าดำเนินการ

(นายพนตล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล ไฮน์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด



(8.3) ตำแหน่งบ่อรับ-บ่อส่ง ปตท.จะเสริมความแข็งแรงของผนังบ่อหรือรองชุดด้วยเข็มพืด (Sheet Pipe) ที่มีขนาดและความยาวที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน

(8.4) จัดให้มีระบบ Work Permit ขออนุญาตเข้าทำงานในบริเวณที่มีท่อระบบสาธารณูปโภคเดิมเพื่อเป็นการตรวจสอบความปลอดภัยจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ

(8.5) ผู้รับเหมาของ ปตท. ต้องตรวจสอบข้อมูลระบบสาธารณูปโภคในแนววางท่อตามแบบก่อสร้าง ข้อมูลปัจจุบันที่ได้รับจากหน่วยงานเจ้าของระบบและในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อทราบตำแหน่งระบบสาธารณูปโภคที่แท้จริง พร้อมทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งสาธารณูปโภคไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานได้ใช้เป็นจุดตรวจสอบและเพิ่มการระมัดระวังในขณะปฏิบัติงาน

(8.6) ควบคุมให้ผู้รับเหมาใช้ความระมัดระวังในการขุดเปิดพื้นที่ และการปฏิบัติงานใดๆ ตามแนวท่อส่งก๊าซ และหากมีองค์ประกอบใดของระบบสาธารณูปโภคชำรุดเสียหายให้ผู้รับเหมาดำเนินการซ่อมแซมทันที หรือแจ้งหน่วยงานเจ้าของระบบเพื่อดำเนินการ

(9) การดำเนินงาน Commissioning

ผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ใช้ก๊าซในโตรเจนไล่อากาศภายในท่อออกก่อนที่ดำเนินการจ่ายก๊าซ ต้องใช้ปลั๊กอุดหูในขณะปฏิบัติงาน

พื้นที่ดำเนินการ บริเวณที่ปล่อยก๊าซในโตรเจนออกจากท่อตรงสถานีควบคุมความดันก๊าซ

ระยะเวลาดำเนินการ ขณะที่ทำการ Commissioning

(10) การเตรียมความพร้อมเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

(10.1) จัดทำแผนระงับเหตุฉุกเฉินโดยผู้รับเหมา ภายใต้การควบคุมของ ปตท.และให้มีการประสานงานไปยังเขตประกอบการอุตสาหกรรมเหมราชระยอง (RIL) และสถานประกอบการใกล้เคียง

(10.2) จัดให้มีระบบประกันภัยแบบ All Risk & Third Party Liability เพื่อคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง

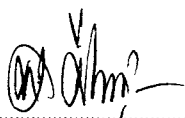
(10.3) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง

(10.4) จัดทำหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

(10.5) การป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้าง โดยห้ามจุดหรือก่อไฟยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนรวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน

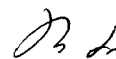
พื้นที่ดำเนินการ พื้นที่ก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซฯ
ระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะก่อสร้าง





(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล ไฮน์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด



4.2) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รายละเอียดดังนี้

ดัชนีตรวจวัด : สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการทำงาน

พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่ก่อสร้าง

วิธีดำเนินการ : - จัดให้มีบุคลากรที่มีคุณสมบัติและผ่านการฝึกอบรมเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ เป็นผู้ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน ก่อสร้าง และวิเคราะห์สถิติอุบัติเหตุและสถิติสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเพื่อกำหนดแนวทางป้องกันมิให้เกิดซ้ำ

- บันทึกและสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น รวมไปถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไขและความเสียหายที่เกิดต่อสุขภาพของพนักงาน

ความถี่ : เป็นระยะอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

4) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

5) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง

6) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(นายพดล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซลูชั่นส์ จำกัด

3. แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

3.1 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) หลักการและเหตุผล

จากการสำรวจด้านเศรษฐกิจสังคมและทัศนคติต่อโครงการ รวมทั้งการดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่า ประชาชนบางส่วนยังมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยจากการส่งก๊าซธรรมชาติด้วยระบบท่อ จึงจำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้เกิดการประชาสัมพันธ์/การมีส่วนร่วมของประชาชน พบปะประชาชนในพื้นที่ เพื่อรวบรวมปัญหา ผลกระทบ และข้อเสนอแนะจากผู้ที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงแก้ไขและบรรเทาปัญหาต่างๆ เพื่อให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจที่ถูกต้อง คลายความวิตกกังวล และมีความมั่นใจเกี่ยวกับการดำเนินการและระบบความปลอดภัยของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างโครงการ และประชาชนในการสร้างการรับรู้และความเข้าใจ การให้ข้อคิดเห็น ข้อมูลและข้อเสนอแนะตามกระบวนการมีส่วนร่วม

(2) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กับกลุ่มประชาชนผู้นำชุมชนสถาบันและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่นรวมทั้งคลายความวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่

(3) เพื่อติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ

3) กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ

ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 300 เมตร จากแนวกึ่งกลางแนววางทอส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย หน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน และสถานประกอบการในเขตประกอบการอุตสาหกรรมเหมราชระยอง

4) วิธีดำเนินการ

(1) จัดให้มีการทำ Pipeline Patrolling ตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้

(2) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนและดำเนินการตามกระบวนการจัดการข้อร้องเรียน

(3) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชนและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ (โทร.1540) ให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงและผู้สนใจ ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของ ปตท. เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน เป็นต้น

(4) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณี วันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการกีฬา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุขและสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น

(5) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้จัดการฝ่ายรักษาการผู้ช่วยกรรมการ

ผู้จัดการใหญ่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซลูชั่นส์ จำกัด

มกราคม 2555 หน้า 28/67

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

3.2 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) หลักการและเหตุผล

ในระยะดำเนินการจ่ายก๊าซฯ มีการตรวจสอบสภาพแนวทอส่งก๊าซฯ และระบบความปลอดภัยของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติอยู่เป็นประจำ ตามมาตรฐาน ASME B31.8 และมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินโครงการมีความปลอดภัยสูงสุด อย่างไรก็ตาม อาจมีการดำเนินการซ่อมแซมทอส่งก๊าซฯ กรณีเกิดการรั่วไหล ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน และผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง อีกทั้งในระยะดำเนินการอาจเกิดอุบัติเหตุทอส่งก๊าซรั่ว ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอันตรายต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง แม้ว่าโอกาสการเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวอยู่ในระดับต่ำมาก แต่เนื่องจากประเด็นด้านความปลอดภัย เป็นประเด็นที่เป็นข้อห่วงใยของหน่วยงาน และประชาชนในพื้นที่โดยรอบ ดังนั้นจึงจัดทำแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ซึ่งเป็นการลดความเสี่ยงและป้องกันผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้นได้

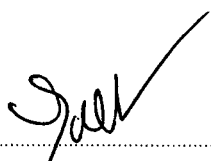
2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดความเสี่ยง และป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานผู้ปฏิบัติงานและประชาชนที่สัญจรผ่านไปมา หรือที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ดำเนินการส่งก๊าซของโครงการ

(2) เพื่อทราบถึงปัญหาด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในระยะดำเนินการ และนำไปวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการป้องกัน และแก้ไขได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง



(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้จัดการฝ่ายรักษาการผู้ช่วยกรรมการ

ผู้จัดการใหญ่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซลูชั่นส์ เซอร์วิส จำกัด

4) วิธีดำเนินงาน

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบประกอบด้วย

(1) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสม แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่นกฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตรบบท่อส่งก๊าซฯ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น

(2) การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว

(2.1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเผื่อระวัง และบำรุงรักษา ดังนี้

(2.1.1) การเผื่อระวังแนวท่อสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.2 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง

(2.1.2) การสำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.7 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับการสำรวจพื้นที่

(2.1.3) สำรวจและสังเกตการณ์หลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหลหรือทางลาดชัน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

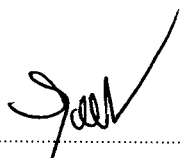
(2.1.4) สำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.3 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

(2.2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตรบบท่อส่งก๊าซฯ

(2.3) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซ ให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน

(2.4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตรบบท่อส่งก๊าซฯ แก่ ปตท. เป็นการล่วงหน้า

(2.5) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตรบบท่อส่งก๊าซฯ ก่อนดำเนินการกิจกรรมใดๆบริเวณท่อส่งก๊าซฯ



(นายสุทธิพงษ์ พรหมสุทธิ)

ผู้จัดการฝ่ายรักษาการผู้ช่วยกรรมการ

ผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทองฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซลูชั่นส์ เซอร์วิส จำกัด

มกราคม 2555 หน้า 30/67

(3) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว

(3.1) จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ ซึ่งส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 (ปท.3) เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบท่อส่งก๊าซฯ และให้มีการประสานงานไปยังเขตประกอบการอุตสาหกรรมเหมราชระยอง (RIL) และสถานประกอบการใกล้เคียง

(3.2) ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน ตามนโยบายสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(3.3) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมเหมราชระยอง (RIL) สถานประกอบการใกล้เคียง สถานีดับเพลิงสถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย และโรงพยาบาล เป็นต้น

(3.4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดีเพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ

(3.5) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ

(4) การป้องกันและแก้ไขการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม

(4.1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ

(4.2) ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งท่อส่งก๊าซ พร้อมตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือน หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน

(4.3) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การขอมบ่ารุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ ปตท. รับทราบ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(4.4) ตรวจสอบสภาพพื้นที่ตามแนวท่อส่งก๊าซอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำตามมาตรฐาน ASME B31.8

(4.5) ประสานงานด้านระบบการรักษาความปลอดภัยไปยังเขตประกอบการเหมราชระยอง (RIL) สถานประกอบการผู้ใช้อื่นๆ และสถานประกอบการใกล้เคียงเพื่อขอความร่วมมือในการสอดส่องดูแลเกี่ยวกับความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซฯ

(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ์)

ผู้จัดการฝ่ายรักษาการผู้ช่วยกรรมการ

ผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซลูชั่นส์ จำกัด

มกราคม 2555 หน้า 31/67

(4.6) จัดทำประกันภัยคุ้มครองความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อบุคคลที่ 3 (Third Party Liability Policy) อันเกิดจากการดำเนินงานของ ปตท. ในวงเงิน 50 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อการเกิดอุบัติเหตุหนึ่งครั้ง และการประกันการเสี่ยงภัยทุกชนิด (All Risks Policy) และประกันภัยการก่อการร้าย (Terrorism) ในวงเงิน 40 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อการเกิดอุบัติเหตุหนึ่งครั้ง

(5) การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน

- (5.1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภท
ของงาน
- (5.2) ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน
- (5.3) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อก๊าซที่รั่ว ต้องปฏิบัติ ดังนี้
- (5.3.1) จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์
- (5.3.2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัยเป็นต้น
- (5.3.3) กั้นเขตพื้นที่ทำการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย
- (5.3.4) กั้นบริเวณพื้นที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด
- (5.3.5) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสี
แสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้



(5.3.6) ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film badge ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน

(5.4) ตรวจสอบสภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้จัดการฝ่ายรักษาการผู้ช่วยกรรมการ

ผู้จัดการใหญ่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทองฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล ไฮส แอนด์ เซอร์วิส จำกัด

(6) การดำเนินงานเพื่อความปลอดภัยกรณีวางท่อส่งก๊าซใกล้เคียงกับท่อสาธารณูปโภคอื่นๆ

(6.1) ปตท.ต้องส่งมอบ As-built drawing ให้กับหน่วยงานเจ้าของสาธารณูปโภคที่อยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อเป็นข้อมูลในการดำเนินการในบริเวณพื้นที่ที่แนวท่อส่งก๊าซพาดผ่านและใกล้เคียง

(6.2) ชี้แจงทำความเข้าใจกับหน่วยงานเจ้าของสาธารณูปโภค เพื่อสร้างความเข้าใจในเรื่องแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ และเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ ปตท. ซึ่งหากต้องการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างหรือกระทำการใดๆ ในเขตรบบท่อส่งก๊าซของ ปตท. จะต้องประสานงานกับ ปตท. ทราบก่อนการดำเนินการก่อสร้าง

(6.3) ปตท.จัดให้มีระบบอนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตรบบท่อส่งก๊าซฯ ปตท. ก่อนเข้าดำเนินการ

(6.4) ปตท.จัดอบรมความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน หัวหน้างาน ผู้ควบคุมเครื่องจักรหนักต่างๆ เช่น รถขุด รถเกรดเดอร์ รถเครน รถบลูโดเซอร์ เป็นต้น ให้มีความเข้าใจในการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

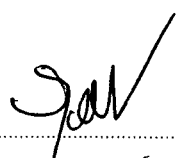
(6.5) ปตท. จะจัดส่งเจ้าหน้าที่เพื่อประสานงานในการก่อสร้างในสนาม/กำกับดูแลการทำงานของหน่วยงานอื่น ที่มากระทำการใดๆ ในเขตรบบท่อส่งก๊าซฯ ปตท. ในขณะที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบสาธารณูปโภคที่อยู่ใกล้แนวท่อก๊าซ หากพบเห็นสิ่งใดไม่เป็นไปตามที่กำหนด หรือไม่ปลอดภัยต่อท่อส่งก๊าซ ให้แจ้งการก่อสร้างนั้นทันที และแจ้งเจ้าของงานเป็นลายลักษณ์อักษรให้ดำเนินการแก้ไข

(6.6) ส่งมอบแผนควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินของ ปตท. ที่มีการเชื่อมโยงหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยท้องถิ่น และเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ซึ่งได้จัดทำขึ้นให้กับหน่วยงานเจ้าของสาธารณูปโภคที่อยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ

(6.7) ปตท. ประสานงานกับหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ เพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ ความรู้ความปลอดภัยของก๊าซธรรมชาติ และขอความร่วมมือในการช่วยสอดส่องดูแลแนวท่อและการแจ้งเหตุหากพบเห็นผู้กระทำการตอก ขุด ถมดิน หรือก่อสร้างใดๆ บริเวณแนวท่อส่งก๊าซ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของ ปตท. เข้ามาตรวจสอบได้ทันที

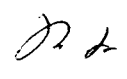
4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งระบุสาเหตุ วิธีการแก้ไข ผลกระทบที่เกิดขึ้น แนวทางการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ รายละเอียดดังนี้


(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้จัดการฝ่ายรักษาการผู้ช่วยกรรมการ

ผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทองฤทธิ์ นันทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซลูชั่นส์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด

มกราคม 2555 หน้า 33/67

ดัชนีตรวจวัด : สถิติอุบัติเหตุการรั่วไหลของก๊าซ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯโครงการ
วิธีดำเนินการ : บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อม
ทั้งตรวจสอบหาสาเหตุ วิธีการแก้ไข และแนวทางป้องกันแก้ไขมิให้เกิดซ้ำ
ความถี่ : เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง
ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการดำเนินการ

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

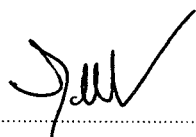
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

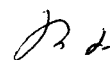
รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายสุทธิพงษ์ พรหมสุทธิ)

ผู้จัดการฝ่ายรักษาการผู้ช่วยกรรมการ

ผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทองฤทธิ์ นนทนา)

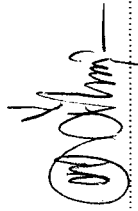
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล ไฮน์ แอนด์ เซอร์วิสেস จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการท่องเที่ยวชมธรรมชาติไปยังบริษัท สตาร์คอร์ต จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง มาตรการทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่องเที่ยวชมธรรมชาติไปยังบริษัท สตาร์คอร์ต จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง 2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ 3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการออกแบบสัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติและนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ 4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงานด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ และดำเนินการอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการเพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ 5) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุภัยตามแนวท่อส่งก๊าซ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	-	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnviSIGN



(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้จัดการฝ่ายรักษาการผู้ช่วยกรรมการ
ผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายพรงฤทธิ์ นันทน้า)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซล्यूชั่นส์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	6) จัดทำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชนของโครงการเพื่อสังคมที่โครงการก่อสร้างกิจกรรมชาติไปยังบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง และประชาสัมพันธ์ผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับกา ดำเนินการและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านความปลอดภัย 7) ตรวจสอบความพร้อมของโครงการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอและมีข้อมูลเงินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านความปลอดภัย และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน 8) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้นอย่างรวดเร็ว ในขั้นตอนการจ่ายค่าชดเชยในการมีปกติ เมื่อสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว บริษัทจะจ่ายให้ผู้เสียหายโดยตรงตามขั้นตอนการชดเชยความเสียหายของบริษัทประกันภัย 9) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดระยอง หน่วยงานอนุญาต กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พิจารณา ทุกๆ 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงาน 10) หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานี้โดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้จังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อให้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	-	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นนทนำ)

(นายสุทธิพงษ์ พรหมสุทธิ)

(นายพนอด ปินสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ผู้จัดการฝ่ายรักษาการผู้ช่วยกรรมการ

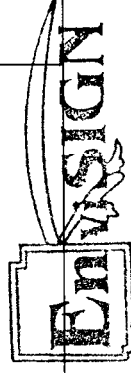
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

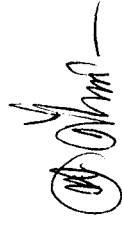
ผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซลูชั่นส์ เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงาน ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	11) หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการอนุมัติหรือเห็นชอบแล้ว ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ 11.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการอนุมัติเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติรับจดทะเบียนไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับการดำเนินการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนแล้ว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 11.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 12) หากยังมีประเด็นปัญหาขัดแย้งหรือข้อพิพาทของชุมชนในพื้นที่ ปัญหาดังกล่าว เพื่อจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่	-	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





(นายพดล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายสุเทพ พรมสุภา)

ผู้จัดการฝ่ายรักษากฎการผู้ช่วยกรรมการ
ผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

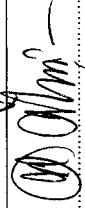


(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซลูชั่นส์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไป๋ย้งบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียง ช่วงระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
1. ด้านเสียง			
ในบริเวณพื้นที่โครงการไม่พบชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบด้านเสียงรบกวนอีกทั้งบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงเป็นที่ตั้งของสถานประกอบการภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมเหมืองแร่ระยอง (RIL) โดยมีระยะห่างจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการตั้งแต่ 45 เมตร ขึ้นไป รวมทั้งอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าวล้วนเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก และเป็นอาคารปิดที่ติดตั้งระบบปรับอากาศ ทำให้ระดับผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวอยู่ในระดับต่ำ โดยมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกินค่ามาตรฐานกำหนด (70 เดซิเบล (เอ)) และไม่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนในพื้นที่แต่อย่างใด อย่างไรก็ตามการก่อสร้างที่เกิดขึ้นอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เป็นสำคัญ ซึ่งโครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงเพื่อให้กิจกรรมของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อนางานก่อสร้างและหน่วยงาน/สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุด	1) แจ้งแผนการก่อสร้างให้หน่วยงาน/สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียง รวมทั้งหน่วยงานราชการได้รับทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ ก่อนเริ่มต้นกิจกรรมการก่อสร้าง 2) กำหนดระยะเวลาทำงานของผู้ที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีเสียงดัง ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด(ไม่เกิน 8 ชั่วโมง/วัน) และให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ที่ได้มาตรฐาน ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง 3) ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และเมื่อพบว่ามีความดังเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วนของอุปกรณ์ใด ให้แก้ไขปรับปรุงทันที 4) ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน (08.00-18.00 น.) โดยหากจำเป็นต้องทำงานนอกเวลาดังกล่าว ต้องแจ้งให้เขตประกอบการฯ และสถานประกอบการใกล้เคียงทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วัน ก่อนดำเนินการ	ติดตามผลกระทบด้านเสียง รายละเอียดดังนี้ ดัชนีตรวจวัด: ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) สถานีตรวจวัด: จำนวน 1 สถานี บริเวณใกล้เคียงกับบริษัท การเคหะอินดัสทรีส์ ระยอง จำกัด วิธีการตรวจวัด: ตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2550) เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับเสียงรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน ความถี่: 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง ใกล้เคียงสถานีตรวจวัด งบประมาณ: ประมาณ 20,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


(นายพชร ปันสุภา)

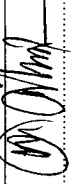
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายพชร ปันสุภา)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซลูชัน เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพอากาศ			
กิจกรรมการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ได้แก่ การปรับพื้นที่ การขุดเปิดหน้าดินสำหรับวางท่อ การขุดเปิดหน้าดินสำหรับวางท่อ การขนส่งเครื่องจักรกลที่ใช้ในการวางท่อ รวมทั้งการถมกลบท่ออาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและของ โดยเฉพาะในช่วงที่มีการขุดเปิดหน้าดิน จากการประเมินพบว่าในขณะก่อสร้างที่มีการขุดเปิดพื้นที่ที่มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) รวมทั้งในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ไม่พบพื้นที่อ่อนไหวหรือชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองดังกล่าว เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างอยู่ในเขตทางของถนนภายในเขตประกอบกิจการอุตสาหกรรมเหมืองแร่ของ (RIL) ที่มีสภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่โล่ง พื้นที่ว่างรกรากการพัฒนา และเป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำเฉพาะในช่วงเวลาที่มีการขุดเปิดหน้าดินในช่วงเวลาสั้นๆ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การก่อสร้างของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงและปฏิบัติตามในขั้นต้นที่สุด จึงกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	1) ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน (08.00-18.00 น.) โดยหากจำเป็นต้องทำงานนอกเวลาดังกล่าว ต้องแจ้งให้เขตปกครองส่วนท้องถิ่นทราบประกอบการก่อสร้างล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วัน ก่อนดำเนินการ 2) ควรให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3) ตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนตให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศ 4) ติดตั้งแผงพลาสติกผ้าใบเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในพื้นที่ ทั้งนี้ ในกรณีที่ไม่สามารถติดตั้งดังกล่าวได้ให้ฉีดพรมน้ำหรือฉีดให้มีสิ่งปกคลุมของวัสดุอย่างมิดชิด 5) รถบรรทุกก่อสร้างต้องมียางปิดและ/หรือสิ่งคลุมปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุและจำกัดความเร็วของรถบรรทุกก่อสร้างตามกฎหมายจราจรในพื้นที่ 6) ดับเครื่องยนตทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด 7) หากก่อสร้างหรือดินตกหล่นบนถนนต้องทำความสะอาดถนนทันที 8) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชน และไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมงในพื้นที่ทั่วไป	ติดตามผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ รายละเอียดดังนี้ ดัชนีตรวจวัด: ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ทิศทางลม และความเร็วลม สถานีตรวจวัด: จำนวน 1 สถานี บริเวณใกล้เคียงกับบริษัท การเคหะอินดัสทรีส์ ระยอง จำกัด วิธีตรวจวัด: เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler สำหรับตัวอย่างที่วิเคราะห์หา TSP และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน US-EPA สำหรับตัวอย่างที่วิเคราะห์หา PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM-10 Air Sampler และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน PA 076 ความถี่: 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบทุกเดือน ทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายพดล ปิณฑา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายพงศฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซล्यूชั่นส์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	
3. ควบคุมคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ	การวางท่อส่งก๊าซของโครงการภายในพื้นที่เขตทางของถนนภายในเขตประกอบการอยู่ใกล้เคียงกับรางระบายน้ำภายในเขตประกอบการ แม้ว่าการวางท่อส่งก๊าซของโครงการจะไม่ตัดผ่านหรือกีดขวางรางระบายน้ำดังกล่าว อย่างไรก็ตามเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจึงต้องกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อการเดินหรือกีดขวางการระบายน้ำในพื้นที่ ส่วนนี้ทั้งจากการทดสอบท่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) ซึ่งนำน้ำใช้ในการทดสอบท่อจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคหรือแหล่งจำหน่ายน้ำประปาในพื้นที่ประมาณ 0.32 ลบ.ม./จุด รวมปริมาณการใช้น้ำทั้ง 3 จุด ประมาณ 0.96 ลูกบาศก์เมตร โดยไม่มีการเติมสารเคมีหรือสิ่งปนเปื้อนใดๆลงไปในน้ำ และเมื่อทดสอบท่อแล้วเสร็จจึงดำเนินการปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับแรงดันเทียบเท่าบรรยากาศ และติดตั้งตะแกรงที่ปลายท่อเพื่อดักเศษขยะและเศษวัสดุอื่นๆ แล้วค่อยๆ ปล่อยน้ำทิ้งลงรางระบายน้ำในพื้นที่ของบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด โดยต้องมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำและต้อง	1) ห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและ/หรือระบายน้ำทิ้งน้ำปนเปื้อนน้ำมันเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่นๆ ลงรางระบายน้ำโดยตรงเด็ดขาด 2) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตก 3) น้ำทิ้งจากการทดสอบท่อต้องปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับแรงดันเทียบเท่าบรรยากาศ และติดตั้งตะแกรง เพื่อดักตะกั่วและหรือของแข็งแขวนลอยที่ปนเปื้อนมากับน้ำบริเวณปลายท่อ ก่อนค่อยๆ ระบายน้ำลงรางระบายน้ำ โดยต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ 4) ตรวจสอบวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากการทดสอบท่อก่อนระบายทิ้ง โดยมีดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารแขวนลอย (SS) และอุณหภูมิ เพื่อให้มั่นใจได้ว่ามีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ทั้งนี้ กรณีคุณภาพน้ำทิ้งไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด ต้องบำบัดน้ำทิ้งให้ได้ตามมาตรฐานกำหนด เช่น การระบายน้ำลงสู่ท่อหรือถังพักน้ำที่มีจำนวนและขนาดรองรับไม่น้อยกว่าปริมาณน้ำทิ้ง เพื่อทำการตกตะกอนหรือบำบัดคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานก่อนระบายทิ้ง การติดตั้งเมกเนติกส์	(1) ผลกระทบด้านการระบายน้ำ ติดตามตรวจสอบสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมซึ่งในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานในช่วงระยะก่อสร้างโครงการ รายละเอียดดังนี้ <u>ดัชนีตรวจวัด</u> สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมซึ่งในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน <u>สถานที่ดำเนินการ</u> พื้นที่ก่อสร้างโครงการ <u>วิธีการดำเนินการ</u> บันทึกข้อมูลสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมซึ่ง ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอันเนื่องมาจากการดำเนินการก่อสร้างของโครงการ <u>ความถี่</u> ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

Envision

22

(นายณพดล ปิ่นสุภา)

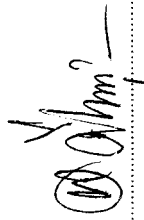
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนทนำ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

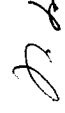
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซลูชั่นส์ จำกัด

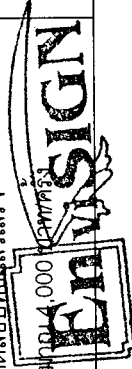
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ(ต่อ) ได้รับอนุญาตจากบริษัท สดาร์คอร์ จำกัด ก่อนระบายน้ำทั้งดังกล่าว สำหรับน้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง กำหนดให้จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมอย่างเพียงพอ และติดตั้งบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับบำบัดน้ำเสียดังกล่าวและเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จให้รื้อถอนออกไปจากพื้นที่ก่อสร้างเพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ดังนั้น ผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการต่อคุณภาพน้ำและการระบายน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ	หรืออุดกรองตะกอน บริเวณปลายท่อหรือจุดปล่อยน้ำเพื่อทำการกรองก่อนปล่อยน้ำทิ้ง เป็นต้น อนึ่ง การระบายน้ำทิ้งลงจากระบายน้ำบริษัท สดาร์คอร์ จำกัด โครงการต้องได้รับอนุญาตจากบริษัท สดาร์คอร์ จำกัด หรือหน่วยงานอื่นที่รับผิดชอบก่อนระบายน้ำทิ้งดังกล่าว 5) จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขในกรณีเกิดปัญหาการท่วมขังหรือการระบายน้ำในพื้นที่ 6) จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมชั่วคราว สำหรับรองรับคนงานและผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และติดตั้งบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จก็ให้รื้อถอนออกไปจากพื้นที่ก่อสร้าง 7) ปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้แล้วเสร็จโดยเร็วหลังการวางท่อแล้วเสร็จเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินลงสู่รางระบายน้ำ และปรับปรุงสภาพรางระบายน้ำให้มีสภาพเหมือนเดิม รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นลงในรางระบายน้ำ โดยให้ขนย้ายออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นประจำทุกวัน	(2) ผลกระทบจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางสถิตยศาสตร์ (Hydrostatic Test) ติดตามคุณภาพน้ำทั้งจากการทดสอบท่อด้วย Hydrostatic Test ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ รายละเอียดดังนี้ <u>ดัชนีตรวจวัด</u> ความเป็นกรด-ด่าง (pH), สารแขวนลอย (SS) และอุณหภูมิ <u>สถานีตรวจวัด</u> บริเวณจุดปล่อยน้ำทั้งจากการทดสอบท่อด้วย Hydrostatic Test ลงสู่รางระบายน้ำ/บ่อรองรับก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของบริษัท สดาร์คอร์ จำกัด <u>วิธีการตรวจวัด</u> วิธีการตามวิธีระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ความถี่ 1 ครั้ง ช่วงที่ทดสอบท่อแล้วเสร็จ งบประมาณประมาณ 4,000 บาทต่อครั้ง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


(นายพนพล ปิณฑา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


(นายพงษ์ฤทธิ์ นนทนา)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซล्यूชั่นส์ เซอร์วิส จำกัด
มกราคม 2555 หน้า 41/67



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
4. การดำเนินการคมนาคมขนส่ง พื้นที่ตามแนวทางของโครงการอยู่ในเขตทางของถนนภายในพื้นที่เขตประกอบการฯ ซึ่งมีเขตทางรวมประมาณ 40-52 เมตร โดยพื้นที่ในเขตทางฝั่งที่เป็นจุดสำหรับการเชื่อมต่อกับท่อเดิมพบว่า มีพื้นที่ว่าง ในเขตทางกว้างประมาณ 7-8 เมตร ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวเพียงพอสำหรับการวางเครื่องมืองอุปกรณ์ เครื่องจักรต่างๆ อย่างไรก็ตามมีความจำเป็นที่ต้องใช้พื้นที่บริเวณไหล่ทางของถนนในการจอดรถหรือวางเครื่องมือเครื่องจักรชั่วคราว ซึ่งจะต้องมีการกำหนดให้ถนนที่ก่อสร้างหรือติดตั้งป้ายเตือน สัญญาณไฟต่างๆ ให้ชัดเจน เพื่อให้ผลกระทบต่อการกีดขวางการจราจรของพื้นที่อยู่ในระดับต่ำ	1) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน และจำกัดความเร็วของรถที่ใช้ตามกฎหมายจราจร	-	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	2) แจ้งแผนการก่อสร้างให้กับหน่วยงานและสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องได้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่		
	3) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เกี่ยวข้องในเขตประกอบการฯ ที่ผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้างได้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์เพื่อใช้ความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน รวมทั้งติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการและวันสิ้นสุดโครงการ ซึ่งผู้รับเหมา ก่อสร้าง และ ปตท. พร้อมหมวกเลเซอร์ที่รศพร ให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ		
	4) ต้องไม่วางกองวัสดุที่มีน้ำหนักเป็นก้อนในลักษณะกีดขวางจราจร และต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรหรือทางเข้า-ออกสถานประกอบการในพื้นที่		
	5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง		
	6) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ของสถานประกอบการเป้าหมาย โดยไม่อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งต้องจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น		



๖๖

(นายสมพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ ไซน์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
4. การดำเนินการตามแผน (ต่อ)	7) กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและควบคุมน้ำหนักของการบรรทุก เพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจรรวมทั้งการตรวจสภาพเครื่องยนต์ตามคู่มือการบำรุงรักษาทุกครั้งที่ก่อนใช้งาน 8) ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีการติดตั้งสัญญาณและไฟแสงสว่างเตือนที่ปรากฏให้เห็นชัดเจน 9) จัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้างโดยกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจน โดยใช้แฉกกัน กรวย พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือนไฟกะพริบ ป้ายแนะนำ และสัญญาณไฟจราจรชั่วคราวให้เป็นไปตามมาตรฐานราชการกำหนด เพื่อใช้ปิดกั้นจราจร เคื่อนการจราจร และลดช่องทางการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสมชัดเจน และสอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์ของเส้นทาง และต้องตรวจสอบบำรุงรักษาป้ายและสัญญาณไฟต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันทีที่เกิดความเสียหาย ชำรุด หรือสูญหาย (10) ต้องเร่งปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างและหรือผิวจราจรหากเกิดกรณีที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือดีกว่าเดิม		บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(Signature)

(นายพนพล ปิ่นสุภา)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

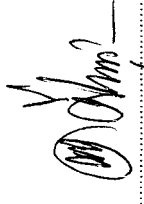
(Signature)

(นายทรงฤทธิ์ นมหนา)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซลูชั่นส์ เซอร์วิส จำกัด

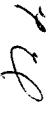
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
5. ด้านการจัดการของเสีย ขยะมูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ มูลฝอยจากการอุปโภค - บริโภคของคนงานสูงสุดประมาณ 30 คน ประมาณ 24 กิโลกรัม/วัน และเศษโคลนเบนโทไนท์จากการวางท่อด้วยวิธี HDD ที่มีปริมาณเล็กน้อยเนื่องจากมีการวางท่อของโครงการจะใช้วิธีการเจาะลอดที่มีระยะทางสั้นๆ เพียงจุดละประมาณ 40 เมตรเท่านั้น อย่างไรก็ตามเพื่อให้โครงการดำเนินการเก็บรวบรวม และนำไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสมและถูกต้องตามกฎหมายหลักวิชาการ รวมถึงการกำหนดมาตรการด้านการจัดการของเสีย เพื่อให้การดำเนินการของโครงการมีผลกระทบด้านการปนเปื้อนของของเสีย และก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อหน่วยงานและสถานประกอบการใกล้เคียงน้อยที่สุด	1) ก่อนการก่อสร้างโครงการต้องประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่น หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย เพื่อรับรองความพร้อมในการเข้าเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ 2) จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น ถังรองและถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุน้ำดื่ม เป็นต้น ไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน 3) ผสมเบนโทไนท์เพื่อใช้ในการเจาะลอด ให้พอดีกับปริมาณงานที่จะเจาะลอด เพื่อไม่ให้มีเศษเบนโทไนท์ที่ต้องกำจัดทิ้งมากนัก สำหรับการกำจัดเบนโทไนท์ที่เหลือใช้จะนำไปฝังกลบในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตโดยประสานงานกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต เพื่อนำไปกำจัดต่อไปโดยโครงการต้องได้รับอนุญาตหรือความยินยอมจากเจ้าของพื้นที่หน่วยงานรับผิดชอบ รวมทั้งจะต้องแจ้งข้อมูลคุณสมบัติของสารเบนโทไนท์ให้เจ้าของพื้นที่/หน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ 4) ต้องขนย้ายเศษวัสดุที่ไม่ได้ใช้งานและเศษขยะออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน	-	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





(นายพนพล ปิ่นสุภา)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซลูชั่น แอนด์ เซอร์วิส จำกัด
มกราคม 2555 หน้า 44/67

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
5. ด้านการจัดการของเสีย (ต่อ)			
	5) อุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมัน หรือน้ำมันเชื้อเพลิงแล้ว ต้องไม่กำจัดในลักษณะเดียวกับของเสียอันตราย โดยการรวบรวมจัดเก็บของเสียอันตราย ต้องแบ่งตามประเภทขยะไม่เก็บรวมกัน ภาชนะสำหรับเก็บรวบรวม ต้องมีความเหมาะสมในการใช้บรรจุของเสียเหล่านั้น หนทางต่อการกักตุน มีฝาปิดอย่างมิดชิด และมีป้ายแสดงพื้นที่สำหรับจัดเก็บของเสียอย่างชัดเจน ทั้งนี้ การปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยวิธีปฏิบัติราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535		บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
6. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน			
แนวทางการสื่อสารของโครงการอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมเหมืองแร่ของ (RIL) ในเขตการปกครองของ ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง สภาพพื้นที่ทั่วไปอยู่ในพื้นที่เขตทางของเขตประกอบการฯ ไม่พบแหล่งชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบจากการดำเนินโครงการในพื้นที่ในรัศมีพื้นที่ศึกษา 300 เมตร จากกึ่งกลางแนวทางการตั้งสองข้าง พบเพียงที่ตั้งของสถานที่ตั้งของการ	ก. การประชาสัมพันธ์และการสร้างความเข้าใจต่อโครงการ : ก่อนก่อสร้าง เพื่อให้การดำเนินโครงการฯ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมสูงสุด และมีผลกระทบต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ก่อสร้างโครงการน้อยที่สุด โดยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของหน่วยงานต่างๆ และสถานประกอบการในพื้นที่ใกล้เคียง ตลอดจนหน่วยงานและผู้นำชุมชนที่มีหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบพื้นที่ตามเขตการโดยเน้นการมีส่วนร่วมในด้านต่างๆ ตั้งแต่ในระยะก่อนก่อสร้าง ดังนี้	ดัชนีชี้วัดความสำเร็จ: ความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายต่อการดำเนินการโครงการและผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง กลุ่มเป้าหมาย : หน่วยงานกลางประกอบการที่อยู่ในพื้นที่รัศมี 300 เมตร จากกึ่งกลางแนวทางการก่อสร้างหอระฆังหอระฆัง ด่านหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง รวมถึงหน่วยงานราชการในพื้นที่ตามเขตการปกครอง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายพนอด ปินสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซลูชั่นส์ เซอร์วิส จำกัด



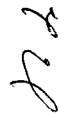
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
6. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน(ต่อ) ภายในเขตประกอบการฯ จำนวน 4 แห่ง และพื้นที่ใกล้เคียงรอบการพัฒนา ทั้งนี้ จากการสำรวจทัศนคติจากผู้ที่เกี่ยวข้องโดยการสัมภาษณ์บุคคล และการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนทั้งในกลุ่มของหน่วยงานราชการผู้นำชุมชนหน่วยงานและสถานประกอบการในพื้นที่เขตประกอบการฯ และครัวเรือนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีทัศนคติในเชิงบวกต่อโครงการเห็นด้วยกับโครงการและมีความเชื่อมั่นในการดำเนินงานของ ปตท. รวมทั้งคุ้นเคยกับท่าส่งก๊าซธรรมชาติที่มีอยู่เดิมในพื้นที่ และยังไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานดังกล่าว อย่างไรก็ตาม บางส่วนยังมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การจราจรติดขัด อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง และความปลอดภัย รวมทั้งข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับอันตรายจากการดำเนินงานจ่ายก๊าซธรรมชาติ จึงได้จัดทำแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อเป็นเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์ สร้างความรู้ความเข้าใจ สร้างความสัมพันธ์ที่ดี และคลายความวิตกกังวล	1) ประชาสัมพันธ์โครงการ เข้าพบผู้นำชุมชน ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานีตำรวจ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุผลความเป็นมาของโครงการ แผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการหรือแนวทางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งการประสานความร่วมมือในระยะยาว ก่อสร้างการรับฟังความคิดเห็นและตอบข้อสงสัย เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง มีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน 2) สร้างความรู้ความเข้าใจแก่หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนในพื้นที่ศึกษา ตลอดจนประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง เกี่ยวกับแผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง ผลกระทบและการกำหนดมาตรการ ข้อมูลความปลอดภัย การระงับเหตุฉุกเฉิน และวิธีปฏิบัติตนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น โดยผ่านสื่อต่างๆ ได้แก่ สื่อเอกสาร (แผ่นพับ ใบปลิว) และสื่อบุคคล โดยการเข้าพบ บริษัทฯ หรือการจัดประชุมชี้แจงโครงการ รับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการ เพื่อหารือถึงแนวทางลดผลกระทบร่วมกัน	วิธีดำเนินการ: การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ความถี่: จำนวน 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้าง ค่าใช้จ่าย:รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





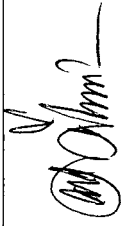
(นายพนพล ปิ่นสุภา)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายพรงฤทธิ์ นนทนา)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซลูชัน แอนด์ เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
6. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน(ต่อ)	ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ระยะเวลาก่อสร้าง 1) สร้างความสัมพันธ์ที่ดี โดยการประสานงานหรือเข้าพบหน่วยงานราชการ สถานประกอบการ และผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์ที่ดี รวมทั้งการประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้างเพื่อสร้างความคุ้นเคยเป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสารการขอเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็นอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน 2) ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่อง และแจ้งแผนงานการก่อสร้างให้ครอบคลุมและทั่วถึงกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องก่อนการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในโครงการ และคลายความวิตกกังวล ได้แก่ การดำเนินการจ่ายก๊าซ การปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น 3) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปแบบโปสเตอร์ ใบบลิว หรือรูปแบบอื่นๆ ที่เหมาะสมเพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน สถานประกอบการตลอดจนผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง 4) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมของโครงการ และช่องทางการติดต่อโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย		บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายพนพล ชินสุภา)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นมหนา)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซลูชัน เซอร์วิสเซส จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
6. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน(ต่อ)	5) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และหากพบข้อร้องเรียนอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการ ต้องดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วตั้งขึ้นขั้นตอนการดำเนินงานและแบบฟอร์มข้อร้องเรียนในรูปแบบที่ 2 และรูปที่ 3 ตามลำดับ กรณีที่มีการร้องเรียนถึงความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ โครงการจะต้องให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็ว 6) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการที่เกิดขึ้นในช่วงการดำเนินงาน 7) กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้าง ต้องดำเนินการเข้าช่วยเหลือและแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที รวมทั้งรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน		บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





(นายพนพล ชินสุภา)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซลูชั่น แอนด์ เซอร์วิส จำกัด
มกราคม 2555 หน้า 48/67

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
7. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย การดำเนินงานโครงการในระยะเวลาก่อสร้างโครงการในแต่ละขั้นตอน อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ หรือมีผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่และผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียง รวมถึงผู้ที่สัญจรผ่านไปมา ซึ่งอาจได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมการดำเนินงาน เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และการบาดเจ็บจากการทำงาน เป็นต้น โดยผลกระทบเหล่านี้สามารถลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้โดยปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	(1)การดำเนินงานด้านความปลอดภัย 1) จัดอบรมให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่างๆ ให้แก่คนงานก่อสร้างก่อนที่จะเริ่มก่อสร้าง 2) จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตา กันเศษวัสดุ ถุงมือกันความร้อน เข็มขัดนิรภัย หน้ากากข้างเชื่อม เพื่อป้องกันแสง และประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น ที่อุดหูลดเสียง ครอบหู ลดเสียง เป็นต้น 3) ผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานที่เป็นการผสมผสานเทคโนโลยี ให้สวมอุปกรณ์ป้องกันการหายใจเอาฝุ่น แวนตา กันฝุ่น และถุงมือกันฝุ่น 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย 5) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร ต้องมีการกันแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ อย่างเป็นระเบียบ 6) ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น รวมทั้งห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง	ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รายละเอียด ดังนี้ <u>ดัชนีชี้วัดรางวัล</u> สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน พื้นที่ดำเนินการ พื้นที่ก่อสร้าง <u>วิธีดำเนินการ</u> - จัดให้มีบุคลากรที่มีคุณสมบัติและผ่านการฝึกอบรมเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ภัยวิชาชีพ เป็นผู้ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างและวิเคราะห์หาสาเหตุและสถิติสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเพื่อประเมินแนวทางป้องกันมิให้เกิดซ้ำ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายพนพล ปันสุภา)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



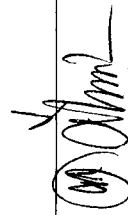
(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซล्यूชั่น เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
7. ด้านสาธารณสุข สภาพอากาศร้อนและมลพิษทางอากาศ	7) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานเชื่อมท่อ งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น 8) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมีที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม โดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดประกายไฟ 9) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และหากพบว่าอุปกรณ์ชำรุด ให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดีก่อนนำมาใช้งาน 10) จัดเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือ และวัสดุในการก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และต้องดูแลให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และมีการซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุดโดยจัดให้มีผู้รับผิดชอบโดยตรง 11) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น 12) การเลือกที่ตั้งและก่อสร้างสำนักงานโครงการชั่วคราว และสถานที่เก็บกองวัสดุอุปกรณ์ โครงการต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการรวมทั้งจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอและถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	- บันทึกและสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น รวมไปถึงสาเหตุวิธีการแก้ไขและความเสียหายที่เกิดขึ้น คุณภาพของพนักงาน ความถี่ เป็นระยะอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง ค่าใช้จ่าย รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





(นายณพดล ชัยปาณา)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นนทน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ โซลูชั่น แอนด์ เซอร์วิส จำกัด
มกราคม 2555 หน้า 50/67

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
7. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	13) ควบคุมกำกับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดรวมทั้งการทำให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อของโครงการ และหาทกพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว (2) การจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ 1) การใช้พื้นที่เพื่อจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์และท่อส่งก๊าซฯ ผู้รับเหมาจะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่นั้น ๆ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทาง ปตท. กำหนด 2) ผู้รับเหมาจะต้องรักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ เท่าที่จำเป็น 3) กรณีที่มีการสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงให้เก็บไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิดและจัดวางไว้ในลานคอนกรีต พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณพื้นที่เก็บกองวัสดุ ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง (3) การขนย้ายและการจัดเก็บท่อส่งก๊าซฯ 1) ผู้รับเหมาจะต้องจัดเก็บท่อในลักษณะที่ได้ตกลงไว้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และจะต้องดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อส่งก๊าซฯ	-	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(Signature)

(นายพนพล ชื่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(Signature)

(นายทรงฤทธิ์ นนทนำ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซลูชั่น แอนด์ เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
7. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย(ต่อ)	2) ผู้รับเหมาจะเป็นผู้จัดหาและรับผิดชอบเรื่องค่าใช้จ่ายสำหรับไม่ร้องท้อและต้องปรับให้ระดับก่อนที่จะนำท่อลงวาง รวมทั้งจัดหาลิ้มไม้สำหรับป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐาน เพื่อให้แน่ใจว่าการสัมผัสระหว่างท่อกับท่อไม่ร้องมีความมั่นคง (3) การขนย้ายและการจัดเก็บท่อส่งก๊าซฯ 2) ผู้รับเหมาจะต้องจัดเก็บท่อในลักษณะที่ได้ตกลงไว้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และจะต้องดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อส่งก๊าซฯ 3) ผู้รับเหมาจะเป็นผู้จัดหาและรับผิดชอบเรื่องค่าใช้จ่ายสำหรับไม่ร้องท้อและต้องปรับให้ระดับก่อนที่จะนำท่อลงวาง รวมทั้งจัดหาลิ้มไม้สำหรับป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐาน เพื่อให้แน่ใจว่าการสัมผัสระหว่างท่อกับท่อไม่ร้องมีความมั่นคง 4) การส่งคืนพื้นที่หลังการก่อสร้าง ให้ ปตท. และผู้รับเหมาเก็บวัสดุต่างๆ รวมถึงขยะมูลฝอยต่างๆ ให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบพื้นที่ พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่เก็บกองวัสดุ และบริเวณก่อสร้างแนวท่อก๊าซฯ ของโครงการ ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	-	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




(นายพนต ปิ่นสุภา)

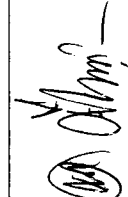
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

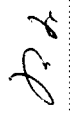


(นายทรงฤทธิ์ นพหน้า)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซล्यूชั่นส์ เซอร์วิส จำกัด
มกราคม 2555 หน้า 52/67

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
7. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย(ต่อ)	(4) การเชื่อมต่อท่อด้วยการ Hot Tap 1) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน Hot Tap ทั้งในส่วนของ การปฏิบัติงาน การซ่อมบำรุง และความปลอดภัยเพื่อให้ความเข้าใจที่ ตรงกัน รวมทั้งอธิบายขั้นตอนการทำ Hot Tap ให้แก่ผู้รับผิดชอบรับทราบ ก่อนดำเนินการ 2) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นให้แก่พนักงานที่ทำ Hot Tap ได้แก่ รองเท้าบูทกันน้ำ หมวกนิรภัย ถุงมือ และแว่นตา พร้อมทั้ง ควบคุมดูแลให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในขณะปฏิบัติงาน 3) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมที่บริเวณจุด Hot Tap เพื่อเตรียมรับ สถานการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ รถดับเพลิง เครื่องตรวจจรั่วก๊าซ เครื่องดับเพลิง แบบเคมีผงขนาด 15 ปอนด์และรถพยาบาล เป็นต้นโดยการประสานขอ ความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับเขตประกอบการอุตสาหกรรมฯ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลหนองละครลอก) และ โรงพยาบาลบ้านค่าย ได้แก่ รถดับเพลิงรถพยาบาลพร้อมเจ้าหน้าที่ โรงพยาบาล เพื่อเตรียมความพร้อมตลอดช่วงระยะเวลาที่มีการเชื่อมต่อกับ ท่อส่งก๊าซเดิม 4) จัดให้มีป้ายเตือนและกำแพงกันบริเวณสถานที่ทำการ Hot Tap และจัดให้ มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)	-	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

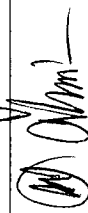

(นายพนด ปินสุภา)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


(นายทรงฤทธิ์ นนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซลูชั่นส์ เซอร์วิส จำกัด
มกราคม 2556 หน้า 53/67



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
7. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย(ต่อ)	5) ปฏิบัติการเชื่อมต่อกับท่อสายประธานโดยวิธี Hot Tap ตามเอกสารข้อเสนอแนะแนวทางปฏิบัติในการทำ Hot Tapping ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบ Weld Branch Connection อ้างอิงมาตรฐาน ASME B31.8 6) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อแจ้งกำหนดการ และระยะเวลาในการเชื่อมต่อของโครงการด้วยวิธี Hot Tap ให้กับสถานประกอบการและชุมชนบริเวณใกล้เคียงทราบก่อนดำเนินการไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณที่ทำการเชื่อมต่อด้วยวิธี Hot Tap ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาทำการเชื่อมต่อด้วยวิธี Hot Tap (5)การขุดเปิดพื้นที่และงานฝังกลบ 1) ปตท. ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวทางการส่งก๊าซฯ ของโครงการ เพื่อทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทาง ด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้กับ หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ 2) ก่อนนำรถแบ็คโฮออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจให้แน่ใจว่ารถแบ็คโฮอยู่ในสภาพให้การได้ดีและปลอดภัย 3) เมื่อมีการขุดด้วยเครื่องจักร ห้ามผู้ปฏิบัติงานลงไปเปิด PIT หรือบริเวณใกล้เคียงที่อาจเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของเครื่องจักร		บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


(นายณพดล ปั่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


(นายทรงฤทธิ์ นนพำ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ โซลูชั่นส์ เทคโนโลยี เซอร์วิส จำกัด

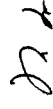
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
7. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4) กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุดและเครื่องหมาย เตือนแสดงเขตหวงห้ามเพื่อให้เกิดอันตราย ขณะที่ยกแบ็กโฮกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน 5) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณที่ทำการขุดบ่อ PIT และบริเวณที่ฝังกลบ ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะดำเนินการขุดบ่อ PIT และฝังกลบท่อส่งก๊าซ (6) การเชื่อมท่อก๊าซ 1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อก๊าซให้อยู่ในสภาพที่ดีก่อนนำมาใช้งาน หากพบว่าชำรุดให้รีบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน 2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม และแว่นตาดำแสงเป็นต้น 3) กันเขตบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมท่อ พร้อมติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พื้นที่ดำเนินการ: บริเวณที่ทำการเชื่อมท่อส่งก๊าซ ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการเชื่อมท่อส่งก๊าซ	-	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





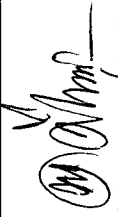
(นายพนพล ปิณฑา)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นนทน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซลูชั่นส์ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
7. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย(ต่อ)	(7) การตรวจสอบรอยเชื่อม 1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีการทดสอบที่ไม่ทำลาย สภาพ (Non Destructive Testing: NDT) 2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น 3) กำหนดบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี X-ray และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit) 4) ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบและติด Film Badge ก่อนเข้าปฏิบัติงาน 5) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ต้องจัดให้มีป้ายรังสี แสดงไว้โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้ายดังนี้ โปรตระรัง  อันตราย บริเวณรังสี ร้อนจนไหม้เนื้อเยื่อ พื้นที่ดำเนินการ: บริเวณที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์		บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


 (นายพนอด ปินสุภา)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


 (นายทรงฤทธิ์ นพหน้า)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล โซลูชั่นส์ เซอร์วิส จำกัด
 มกราคม 2555 หน้า 56/67

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
7. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	(8) การวางท่อส่งก๊าซใต้ดินเกี่ยวกับท่อสาธารณูปโภคอื่นๆ		
	1) ปตท. ออกแบบโดยกำหนดระยะปลอดภัยไม่น้อยกว่าที่มาตรฐานกำหนดเกี่ยวกับระยะห่างของท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อสาธารณูปโภคอื่นๆ ได้แก่ ASME B31.8 หัวข้อ 841.14 Cover, Clearance, and Casing Requirement for Buried Steel Pipeline and Mains ซึ่งกำหนดให้ท่อส่งก๊าซธรรมชาติติดตั้งมีระยะห่างจากท่ออื่นๆ ไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว (ประมาณ 15 เซนติเมตร) 2) ปตท. ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อส่งก๊าซของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใต้ หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ 3) ตำแหน่งบ่อรับ-บ่อส่ง ปตท. จะเสริมความแข็งแรงของผนังบ่อหรือร่องชุดด้วยเข็มพืด (Sheet Pipe) ที่มีขนาดและความยาวที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน 4) จัดให้มีระบบ Work Permit ขออนุญาตเข้าทำงานในบริเวณที่มีท่อระบบสาธารณูปโภคเดิมเพื่อเป็นการตรวจสอบความปลอดภัยจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ	-	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(Signature)

(นายพนพล บินสุภา)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(Signature)

(นายทรงฤทธิ์ นนทน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซลูชั่นส์ เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
7. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย(ต่อ)	5) ผู้รับเหมาของ ปตท. ต้องตรวจสอบข้อมูลระบบสาธารณูปโภคในแนวทางทำตามแบบก่อสร้าง ข้อมูลปัจจุบันที่ได้รับจากหน่วยงานเจ้าของระบบและในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อทราบตำแหน่งระบบสาธารณูปโภคที่แท้จริงพร้อมทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งสาธารณูปโภคไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานได้ใช้เป็นจุดตรวจสอบและเพิ่มการระมัดระวังในขณะปฏิบัติงาน 6) ควบคุมให้ผู้รับเหมาใช้ความระมัดระวังในการขุดเปิดพื้นที่และการปฏิบัติงานใดๆ ตามแนวท่อส่งก๊าซ และหากมีองค์ประกอบใดของระบบสาธารณูปโภคชำรุดเสียหายให้ผู้รับเหมาดำเนินการซ่อมแซมทันทีหรือแจ้งหน่วยงานเจ้าของระบบเพื่อดำเนินการ (9) การดำเนินงาน Commissioning ผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ใช้ก๊าซในโครงจนได้อากาศภายในท่อออกก่อนที่ดำเนินการจ่ายก๊าซ ต้องใช้ปลั๊กอุดหูในขณะปฏิบัติงาน พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณที่ปล่อยก๊าซไนโตรเจนออกจากท่อตรงสถานีควบคุมความดันก๊าซ ระยะเวลาดำเนินการ: ขณะทำการ Commissioning	-	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





(นายพนพล ชินสุภา)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทัล ไซน์ แอนด์ เซอร์วิสเซส จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
7. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	มาตรการเตรียมความพร้อมเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดทำแผนระบบเหตุฉุกเฉินโดยผู้รับเหมา ภายใต้การควบคุมของ ปตท. และให้มีการประสานงานไปยังเขตประกอบการอุตสาหกรรมเหมราชระยอง (RIL) และสถานประกอบการใกล้เคียง - จัดให้มีระบบประกันภัยแบบ All Risk & Third Party Liability เพื่อคุ้มครองชีวิต และทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดทำหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน - การป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้าง โดยห้ามจุดหรือก่อไฟก่อกองในที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนรวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่ก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซฯ ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะก่อสร้าง	-	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



๖๖

(นายพนพล ปิณฑา)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนทนำ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซลูชั่นส์ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด และพื้นที่ใกล้เคียงช่วงระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
1. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน จากการสำรวจด้านเศรษฐกิจสังคมและทัศนคติต่อโครงการรวมทั้งการดำเนินการตามแผนชุมชน และการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่า ประชาชนบางส่วนยังมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยจากการส่งก๊าซธรรมชาติด้วยระบบท่อ จึงจำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้เกิดการประชาสัมพันธ์/การมีส่วนร่วมของประชาชน พบปะประชาชนในพื้นที่ เพื่อรวบรวมปัญหา ผลกระทบ และข้อเสนอแนะจากผู้ที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงแก้ไขและบรรเทาปัญหาต่างๆ เพื่อให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจที่ถูกต้อง คลายความวิตกกังวล และมีความมั่นใจเกี่ยวกับการดำเนินการและระบบความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	1) จัดให้มีการทำ Pipeline Patrolling ตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้ 2) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนและดำเนินการตามกระบวนการจัดการข้อร้องเรียน 3) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลการเงินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (โทร. 1540) ให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้อง ผ่านช่องทางทางการติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของ ปตท. เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ผู้นำชุมชน เป็นต้น 4) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมและสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการกีฬา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น 5) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินจากการก่อสร้างท่อก๊าซ	-	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



W

(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้จัดการฝ่ายรักษาการผู้ช่วยกรรมการ

ผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

๒๒

(นายทรงฤทธิ์ นพหน้า)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซล्यूชั่นส์ จำกัด

มกราคม 2555 หน้า 60/67

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ในระยะดำเนินการจ่ายก๊าซมีการตรวจสอบสภาพแนวท่อส่งก๊าซและระบบความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติอยู่เป็นประจำตามมาตรฐาน ASME B31.8 และมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานโครงการมีความปลอดภัยสูงสุด อย่างไรก็ตามอาจมีการดำเนินการซ่อมแซมท่อก๊าซ กรณีเกิดการรั่วไหล ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ใกล้เคียงอีกทั้งในระยะดำเนินการอาจเกิดอุบัติเหตุท่อก๊าซรั่วซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอันตรายต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงแม้ว่าโอกาสการเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวอยู่ในระดับต่ำมาก แต่เนื่องจากประเด็นด้านความปลอดภัย เป็นประเด็นที่ค่อนข้างห่วงใยของหน่วยงาน และประชาชนในพื้นที่โดยรอบ ดังนั้นจึงจัดทำแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อนำไปปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดซึ่งเป็นการลดความเสี่ยงและป้องกันผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้นได้	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (1) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่นกฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น (2) การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว 1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวังและบำรุงรักษา ดังนี้ 1.1) การเฝ้าระวังแนวท่อสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.2 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง 1.2) การสำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.7 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับการสำรวจพื้นที่ 1.3) สำรวจและสังเกตการณ์ท่อส่งก๊าซธรรมชาติและการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่ดินอ่อน ทางนำไหลหรือหาลาดชัน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยการบันทึกเหตุการณ์อุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งระบุสาเหตุ วิธีการแก้ไข ผลกระทบที่เกิดขึ้น แนวทางการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ รายละเอียดดังนี้ ดัชนีตรวจวัด สถิติอุบัติเหตุการรั่วไหลของก๊าซ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นพื้นที่ดำเนินการ พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯโครงการวัดค่าเนื้องาน บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งตรวจสอบหาสาเหตุ วิธีการแก้ไข และแนวทางการป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้จัดการฝ่ายรักษาความปลอดภัย

ผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายพรฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทัล โซลูชั่นส์ เซอร์วิส จำกัด

มกราคม 2555 หน้า 61/67



ตารางที่ 3(ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย(ต่อ)	1.4) ดำเนินการรื้อถอนท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.3 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง 2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติงาน ทุกระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ 3) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซ ให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน 4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ว่างท่อ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆที่จะดำเนินการในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯแก่ ปตท.เป็นการล่วงหน้า 5) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ก่อนดำเนินการกิจกรรมใดๆบริเวณท่อส่งก๊าซฯ (3) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีทั่วรั่ว 1) จัดให้มีแผนรองรับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซฯ ซึ่งส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 (ปท.3) เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบท่อส่งก๊าซฯและให้มีการประสานงานไปยังเขตประกอบการอุตสาหกรรมเหมืองแร่ระยะของ (RIL) และสถานประกอบการใกล้เคียง	ความถี่ เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง ค่าใช้จ่าย รวมอยู่ในงบประมาณการดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(Signature)

(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้จัดการฝ่ายรักษาการผู้ช่วยกรรมการ

ผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(Signature)

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซล्यूชั่นส์ เซอร์วิส จำกัด

มกราคม 2555 หน้า 62/67

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
2. ด้านสาธารณสุข สุภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย(ต่อ)	2) ฝึกอบรมระบบเหตุฉุกเฉิน ตามนโยบายสายงานระบบท่องเที่ยวธรรมชาติ ซึ่งส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 เป็นหน่วยงานที่มีขีดขอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 3) จัดทำเลขนายโทรศัพทของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินฉุกเฉิน ได้แก่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมเหมราชระยอง (RL) สถานประกอบการใกล้เคียง สถานีดับเพลิงสถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย และโรงพยาบาล เป็นต้น 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดีเพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ 5) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ (4) การป้องกันและแก้ไขการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและ การก่อวินาศกรรม 1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้พร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ 2) ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งท่อส่งก๊าซ พร้อมตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือน หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน	-	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทรี)
ผู้จัดการฝ่ายรักษาการผู้ช่วยกรรมการ

(นายทรงฤทธิ์ นนทน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ โซลูชั่น แอนด์ เซอร์วิส จำกัด

มกราคม 2555 หน้า 63/67

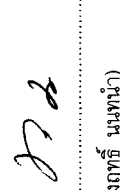
ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย(ต่อ)	3) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงขอสงวนสิทธิ์ให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การขอมบบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ ปตท. รับทราบ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ 4) ตรวจสอบสภาพพื้นที่ตามแนวท่อส่งก๊าซอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำตามมาตรฐาน ASME B31.8 5) ประสานงานด้านระบบการรักษาความปลอดภัยไปยังเขตประกอบการเหมราชระยอง (RIL) สถานประกอบการผู้ใช้ก๊าซฯ และสถานประกอบการใกล้เคียง เพื่อขอความร่วมมือในการขอสงวนดูแลเกี่ยวกับความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซฯ 6) จัดทำประกันภัยคุ้มครองความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อบุคคลที่ 3 (Third Party Liability Policy) อันเกิดจากการดำเนินงานของ ปตท. ในวงเงิน 50 ล้านบาท ครอบคลุมการเกิดอุบัติเหตุหนึ่งครั้ง และการประกันภัยการเสียชีวิตในทุกชนิด (All Risks Policy) และประกันภัยการก่อการร้าย (Terrorism) ในวงเงิน 40 ล้านบาทเรียญสหรัฐฯ ต่อการเกิดอุบัติเหตุหนึ่งครั้ง		บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


(นายสุเทพ พงษ์พรหม)

ผู้จัดการฝ่ายรักษาความปลอดภัย

ผู้จัดการในกระบวนการก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


(นายทรงฤทธิ์ นพหน้า)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซลูชัน เทคโนโลยี จำกัด

มกราคม 2555 หน้า 64/67

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
3. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย(ต่อ)	(5) การดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน 1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน 2) ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน 3) ขณะที่ยังดำเนินการซ่อมแซมท่อแก๊สที่รั่ว ต้องปฏิบัติงาน ดังนี้ 3.1) จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมท่อท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ 3.2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้ากันภัยเป็นต้น 3.3) กันเขตพื้นที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมติดตั้งเครื่องหมายเตือน แสดงเขตหวงห้ามเพื่อจำกัดอันตราย 3.4) กันบริเวณพื้นที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด	-	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




(นายสุวัทนา พงษ์ทอง)

ผู้จัดการฝ่ายรักษาการผู้ช่วยกรรมการ
ผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

๖๖๖

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นวอร์แมนทิล โซลูชั่นส์ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย(ต่อ)	3.5) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้  โปรดระวัง รังสีเอกซเรย์ บริเวณนี้ รังสีอันตรายถึงชีวิต 3.6) ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film badge ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน 4) ตรวจสอบสภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง (6)การดำเนินงานเพื่อความปลอดภัยกฤษฎีกาว่าท้องที่ใกล้เคียงกับท้อง สาธารณสุขปลอดภัยอื่นๆ 1) ปตท. ต้องส่งมอบ As-built drawing ให้กับหน่วยงานเจ้าของสาธารณูปโภคที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการเพื่อเป็นข้อมูลในการดำเนินการในบริเวณพื้นที่ที่แนวท่อส่งก๊าซพาดผ่านและใกล้เคียง 2) ที่แจ้งทำความเข้าใจกับหน่วยงานเจ้าของสาธารณูปโภค เพื่อสร้างความเข้าใจในเรื่องแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ และขอระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ ปตท. ซึ่งหากต้องการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างหรือกระทำการใดๆ ในเขตระบบท่อส่งก๊าซของ ปตท. จะต้องประสานงานกับ ปตท. ทราบก่อนการดำเนินการก่อสร้าง	-	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้จัดการฝ่ายรักษาการผู้ช่วยกรรมการ

ผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

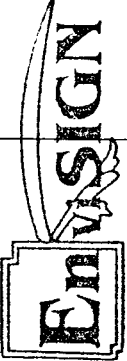
(นายทรงฤทธิ์ นนหน้า)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ โซลูชั่นส์ เซอร์วิส จำกัด

มกราคม 2555 หน้า 66/67

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย(ต่อ)	3) ปตท.จัดให้มีระบบอนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ปตท. ก่อนเข้าดำเนินการ 4) ปตท.จัดอบรมความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน หัวหน้างาน ผู้ควบคุมเครื่องจักรหนักต่างๆ เช่น รถขุด รถเกรดเดอร์ รถเครน รถลูโดเซอร์ เป็นต้น ให้มีความเข้าใจในการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีท่อส่งก๊าซธรรมชาติ 5) ปตท. ต้องส่งเจ้าหน้าที่เพื่อประสานงานในการก่อสร้างในสนาม/ กำกับดูแลการทำงานของหน่วยงานอื่น ที่มากระทำการใดๆ ในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ปตท. ในขณะที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบสาธารณูปโภคที่อยู่ใกล้เคียงท่อก๊าซ หากพบเห็นสิ่งใดไม่เป็นไปตามที่กำหนด หรือไม่ปลอดภัยต่อท่อส่งก๊าซ ให้แจ้งการก่อสร้างนั้นทันที และแจ้งเจ้าของงานเป็นลายลักษณ์อักษรให้ดำเนินการแก้ไข 6) ส่งมอบแผนควบคุมและรับเหตุฉุกเฉินของ ปตท. ที่มีการเชื่อมโยงหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยท้องถิ่น และเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ซึ่งได้จัดทำขึ้นให้กับหน่วยงานเจ้าของสาธารณูปโภคที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการ 7) ปตท. ประสานงานกับหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ เพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ ความรู้ความปลอดภัยของก๊าซธรรมชาติ และขอความร่วมมือในการตรวจสอบดูแลแนวท่อและการแจ้งเหตุหากพบเห็นผู้กระทำการตอก ขุด ถมดิน หรือก่อสร้างใดๆ บริเวณแนวท่อส่งก๊าซเพื่อให้เจ้าหน้าที่ของ ปตท. เข้ามาตรวจสอบได้ทันที		บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้จัดการฝ่ายรักษาการผู้ช่วยกรรมการ

ผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายพรฤทธิ์ นนทน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ ไซน์ แอนด์ เทคโนโลยีส์ จำกัด

มกราคม 2555 หน้า 67/67