

ที่ ทส 1009.7/ 3650



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

16 พฤษภาคม 2551

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน
ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ 71010/71011020/129/51

ลงวันที่ 31 มีนาคม 2551

2. หนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ 71011000/71011020/168/51

ลงวันที่ 18 เมษายน 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน
ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) ของบริษัท
ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในอำเภอเมืองปทุมธานีและอำเภอลำลูกกา จังหวัด
ปทุมธานี เขตดอนเมือง เขตหลักสี่ เขตจตุจักร เขตบางซื่อ เขตดุสิต เขตราชเทวี
และเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน ในการประชุม
ครั้งที่ 12/2551 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2551

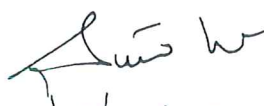
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้าน
อุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคม
อุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานเพิ่มเติม
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงาน
แห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) ฉบับเดือนมีนาคม และเมษายน 2551 ซึ่งตั้งอยู่ในอำเภอเมืองปทุมธานีและ
อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เขตดอนเมือง เขตหลักสี่ เขตจตุจักร เขตบางซื่อ เขตดุสิต เขตราชเทวี
และเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ซึ่งจัดทำโดย บริษัท แอร์เซฟ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำรายงานดังกล่าว เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 12/2551 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการ แจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ใน อำเภอเมืองปทุมธานีและอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เขตดอนเมือง เขตหลักสี่ เขตจตุจักร เขตบางซื่อ เขตดุสิต เขตราชเทวี และเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร โดยกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้โครงการฯ ยึดถือปฏิบัติ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 อนึ่ง สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานบริษัท แอร์เซฟ จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผนบันทึกข้อมูล ซึ่งได้ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการและจัดทำรายงานผนวกรวมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับ การพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อนำไปเผยแพร่และใช้เป็นเอกสารอ้างอิงสำหรับ ราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ให้ดำเนินการตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งกรมธุรกิจพลังงาน จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานครเพื่อทราบ และสำเนาแจ้งบริษัท แอร์เซฟ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวสุทธิลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2265-6500 ต่อ 6627, 6628

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.7/ 3650

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

16 พฤษภาคม 2551

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ
ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

- อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ 71010/71011020/129/51
ลงวันที่ 31 มีนาคม 2551
2. หนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ 71011000/71011020/168/51
ลงวันที่ 18 เมษายน 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ
ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) ของบริษัท
ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในอำเภอเมืองปทุมธานีและอำเภอลำลูกกา จังหวัด
ปทุมธานี เขตดอนเมือง เขตหลักสี่ เขตจตุจักร เขตบางซื่อ เขตดุสิต เขตราชเทวี
และเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน ในการประชุม
ครั้งที่ 12/2551 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2551
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้าน
อุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคม
อุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานเพิ่มเติม
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงาน
แห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) ฉบับเดือนมีนาคม และเมษายน 2551 ซึ่งตั้งอยู่ในอำเภอเมืองปทุมธานีและ
อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เขตดอนเมือง เขตหลักสี่ เขตจตุจักร เขตบางซื่อ เขตดุสิต เขตราชเทวี
และเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ซึ่งจัดทำโดย บริษัท แอร์เซฟ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำรายงานดังกล่าว เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการ พลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 12/2551 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการ แจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ใน อำเภอเมืองปทุมธานีและอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เขตดอนเมือง เขตหลักสี่ เขตจตุจักร เขตบางซื่อ เขตดุสิต เขตราชเทวี และเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร โดยกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไขและลด ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้โครงการฯ ยึดถือปฏิบัติ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 อนึ่ง สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานบริษัท แอร์เซฟ จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล ซึ่งได้ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมตามมติคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการและจัดทำรายงานผนวกรวมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับ การพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อนำไปเผยแพร่และใช้เป็นเอกสารอ้างอิงสำหรับ ราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ให้ดำเนินการตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งกรมธุรกิจพลังงาน จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานครเพื่อทราบ และสำเนาแจ้งบริษัท แอร์เซฟ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุทธิลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2265-6500 ต่อ 6627, 6628

โทรสาร 0-2265-6616

..... ๖๓-๕๐๕๓
..... ผู้ตรวจ
..... ที่งาน
..... นิเทศ
..... กาง
..... ปลัด/ลิข

ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในอำเภอเมืองปทุมธานีและอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เขตดอนเมือง เขตหลักสี่ เขตจตุจักร เขตบางซื่อ เขตดุสิต เขตราชเทวีและเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ตามมติ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน ในการประชุม ครั้งที่ 12/2551 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2551

คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 12/2551 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2551 มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในอำเภอเมืองปทุมธานีและอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เขตดอนเมือง เขตหลักสี่ เขตจตุจักร เขตบางซื่อ เขตดุสิต เขตราชเทวี และเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร โดยกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้โครงการฯ ยึดถือปฏิบัติดังนี้ ดังนี้

1. การดำเนินการวางท่าอากาศยานโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) ต้องดำเนินการขออนุญาตตามขั้นตอนให้ถูกต้อง และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
2. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ตั้งเอกสารแนบ) ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง
3. นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ
4. ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการและดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ
5. จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริง อย่างละเอียดและชัดเจนและส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

จำนวนทั้งหมด 124 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

6. จัดทำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชนของโครงข่ายท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณพื้นที่โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจรและหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

7. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบความพร้อม เพื่อความรวดเร็วในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

8. หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้น

9. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เสนอให้จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร หน่วยงานที่อนุญาตให้ใช้พื้นที่วางท่อ กรมธุรกิจพลังงานและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ

10. หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อมบริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร กรมธุรกิจพลังงานและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

11. หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งแตกต่างจากที่นำเสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จะต้องเสนอรายงานแสดงรายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลง ผลการศึกษาและประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่ขอเปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิมให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง

12. หากยังมีประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการต้องยึดถือและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)

- แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
- คู่มือระงับเหตุฉุกเฉิน
- การประกันภัยสาธารณะ



จัดทำโดย

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

พฤษภาคม 2551



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

.....
(Handwritten signature)

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ผู้อำนวยการ

(Handwritten signature)

มาตรการป้องกัน แก๊สและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในอำเภอเมืองปทุมธานี และอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เขตดอนเมือง เขตหลักสี่ เขตจตุจักร เขตบางซื่อ เขตดุสิต เขตราชเทวี และเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 12/2551 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2551 มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในอำเภอเมืองปทุมธานีและอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เขตดอนเมือง เขตหลักสี่ เขตจตุจักร เขตบางซื่อ เขตดุสิต เขตราชเทวี และเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร โดยกำหนดมาตรการป้องกัน แก๊สและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้โครงการฯ ยึดถือปฏิบัติดังนี้

1. การดำเนินการวางท่อก๊าซธรรมชาติโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) ต้องดำเนินการขออนุญาตตามขั้นตอนให้ถูกต้องและสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊สและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง

3. นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการทราบ

4. ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียนตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการและดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการเพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ

5. จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจนและส่งให้หน่วยงานเจ้าหน้าที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตาม



AIR SAVE CO., LTD.

[Handwritten signature]

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ค. 2551

แนวท่อก๊าซ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดย
ผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

6. จัดทำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชนของโครงข่ายท่อก๊าซธรรมชาติบริเวณพื้นที่
โครงการท่อก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน
ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจรและ
หน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

7. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบความพร้อม เพื่อความรวดเร็วในการปฏิบัติงานอย่าง
ต่อเนื่อง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา
การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

8. หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด
(มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉิน
ในเบื้องต้น

9. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลด
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการจัดทำ
รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เสนอให้จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร หน่วยงานที่อนุญาตให้ใช้พื้นที่วางท่อ กรมธุรกิจ
พลังงานและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ

10. หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหา
สิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่
อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร
กรมธุรกิจพลังงานและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว
เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

11. หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือแผนปฏิบัติ
การด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งแตกต่างจากที่นำเสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริษัทฯ
จะต้องเสนอรายงานแสดงรายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลง ผลการศึกษาและประเมินผลกระทบใน
รายละเอียดที่ขอเปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิมให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง

12. หากยังมีประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ
บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที

แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ
และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

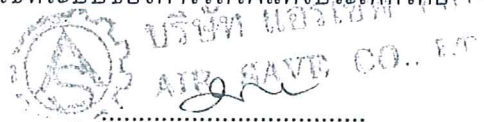
จากการประชุมคณะรัฐมนตรี เรื่อง มาตรการเร่งรัดประหยัดพลังงานในปี พ.ศ. 2548 โดยเร่งให้มีการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าและน้ำเย็นเพื่อให้เกิดการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนตามมติคณะรัฐมนตรี ลงวันที่ 28 พฤศจิกายน 2549 เห็นชอบตามที่คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติเสนอนโยบายการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้ประเทศมีพลังงานใช้อย่างพอเพียง ทัวถึง เป็นธรรม และคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ด้วยการส่งเสริมพลังงานทดแทนที่เหมาะสมกับประเทศทั้งในภาคการผลิตกระแสไฟฟ้า ภาคอุตสาหกรรม และภาคคมนาคม

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จึงได้วางแผนดำเนินโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) ในพื้นที่อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอลำลูกกา และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี และเขตดอนเมือง เขตหลักสี่ เขตจตุจักร เขตบางซื่อ เขตดุสิต เขตพญาไท และเขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นพลังงานทดแทน โดยเตรียมความพร้อมด้านระบบสาธารณูปโภคให้เกิดเป็นโครงข่ายที่มีการเชื่อมโยงกัน รวมทั้งเพื่อรองรับการพัฒนาที่จะเกิดขึ้นในเขตเมืองและเขตปริมณฑลตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาด 12 นิ้ว ของโครงการจะเชื่อมต่อระหว่างระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิมที่แยกมาจากสถานีควบคุมก๊าซที่ 17 (BV#17) ซึ่งอยู่ในระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติสายบางพลี-สระบุรี กับระบบท่อส่งก๊าซเอ็นจีวีสุวรรณภูมิ-พญาไท นอกจากนี้โครงการจะดำเนินการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (metering/regulating station; MRS) ของลูกค้าที่อยู่ใกล้เคียงกับแนวท่อหลัก ทั้งลูกค้าในส่วนที่เป็นอาคาร สำนักงาน หน่วยงานต่างๆ และสถานีบริการก๊าซธรรมชาติหรือสถานีเติมก๊าซเอ็นจีวีประกอบด้วย

- สวนอุตสาหกรรมบางกะดี
- ศูนย์ราชการกรุงเทพมหานคร แจ้งวัฒนะ
- ศูนย์พลังงานแห่งชาติ
- โครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา
- สถานีเติมก๊าซเอ็นจีวี จำนวน 4 แห่ง บริเวณทางหลวงหมายเลข 3100 (1 แห่ง)

บริเวณถนนแจ้งวัฒนะ (1 แห่ง) และถนนกำแพงเพชร 2 (2 แห่ง)

แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการมีระยะทางรวม 41.85 กิโลเมตร (เป็นระยะทางที่รวมระยะทางของแนวท่อที่ให้บริการลูกค้าแล้ว) ซึ่งจะวางในพื้นที่เขตระบบของการรถไฟแห่งประเทศไทย กรุงเทพมหานคร และกรุงเทพมหานคร



(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

ทั้งนี้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ สำหรับนำไปเป็นแผนดำเนินการเพื่อป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย แผนปฏิบัติการในระยะก่อสร้างจำนวน 8 แผน และแผนปฏิบัติการในระยะดำเนินการ จำนวน 3 แผน มีรายละเอียดดังนี้

- 1) แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง จำนวน 8 แผน ได้แก่
 - แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
 - แผนปฏิบัติการด้านเสียง
 - แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ
 - แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน
 - แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
 - แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย
 - แผนปฏิบัติการด้านสังคมและมวลชนสัมพันธ์
 - แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- 2) แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ จำนวน 3 แผน ได้แก่
 - แผนปฏิบัติการด้านสังคมและมวลชนสัมพันธ์
 - แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
 - แผนปฏิบัติการด้านเหตุฉุกเฉิน

สรุปแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ดังแสดงในตารางที่ 1 และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการดังแสดงในตารางที่ 2



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

1. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

1.1 หลักการและเหตุผล

จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระหว่างการก่อสร้างโครงการ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติตามเขตทางรถไฟสายเหนือและแนวถนนวิภาวดีรังสิต และการก่อสร้างสถานีควบคุมความดันก๊าซ (Block Valve) คาดว่าระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดจากทั้งสองกิจกรรม จะมีค่าเท่ากับ 0.244 และ 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อพิจารณารวมกับผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในปัจจุบันที่บริเวณวัดรังสิต วัดหลักสี่ วัดเสมียนนารี และโรงเรียนสัตย์สงวนวิทยา ทำให้มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวมอันเนื่องมาจากกิจกรรมการวางท่อส่งก๊าซเพิ่มเป็น 0.356, 0.333, 0.360 และ 0.335 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และค่าปริมาณฝุ่นละอองรวมอันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างสถานีควบคุมความดันก๊าซ มีค่าอยู่ในช่วง 0.091-0.118 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานฝุ่นละอองทั้งหมดในบรรยากาศโดยทั่วไป (0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538)

ทั้งนี้โครงการได้เลือกใช้วิธีการก่อสร้าง แบบ HDD ซึ่งเป็นการลดผลกระทบจากการขุดเปิดหน้าดินอีกทั้งในพื้นที่ที่ใช้วิธี open cut ในการก่อสร้างโครงการจะทยอยเปิดหน้าดินและฝังกลบเมื่อแล้วเสร็จทันที ทำให้ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ การก่อสร้างโครงการอาจมีผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งเกิดจากฝุ่นและสารมลพิษจากยานพาหนะและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะคนงานที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นที่ผู้ที่จะได้รับผลกระทบดังกล่าวมากที่สุด ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การก่อสร้างเพื่อวางท่อส่งก๊าซของโครงการมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด จึงกำหนดมาตรการลดผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติในระยะก่อสร้างโครงการ

1.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อลดปริมาณและการควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและสารมลพิษที่เกิดจากอุปกรณ์และยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้าง
- (2) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

gn

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

1.3 พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ และเส้นทางขนส่ง

1.4 วิธีดำเนินการ

(1) แผนป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ดำเนินการขุดเปิดหน้าดินเป็นช่วงๆ โดยในบริเวณที่เป็นเขตพาณิชยกรรม และจราจรคับคั่งให้ดำเนินการในช่วงเวลา 21.00-05.00 น. และคืนผิวจราจรในช่วงกลางวัน ส่วนที่เป็นเขตนอกเมืองให้ดำเนินการในช่วงเวลา 08.00-17.00 น.
- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิดและหรือ/สิ่งผูกมัด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุ
- ฉีดพรมน้ำบริเวณใกล้ชุมชน ย่านธุรกิจการค้า และสถานประกอบการ ที่มีการวางท่อผ่าน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง
- ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพยานพาหนะ/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอเพื่อลดการระบายนมลพิษทางอากาศ
- หากวัสดุก่อสร้างหรือดินตกหล่นบนเบื่อนถนนต้องทำความสะอาดถนนทันที
- ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง

(2) แผนติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ดัชนีตรวจวัด : ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) และอนุภาคแขวนลอยที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
- สถานีตรวจวัด : วัดรังสิต วัดหลักสี่ วัดเสมียนนารี โรงเรียนสัถยสังฆวนวิทยา
- วิธีการตรวจวัด : TSP เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน US.EPA 076
PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM-10 Air Sampler และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน US.EPA 076
- ความถี่ : ช่วงเวลาที่ก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว โดยตรวจวัดให้ครอบคลุมต่อเนื่องทั้งในช่วงเวลาก่อนการก่อสร้าง และระหว่างการศึกษาในบริเวณนั้นๆ ครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง
- ค่าใช้จ่าย : โดยประมาณ 22,000 บาท/ครั้ง/สถานีตรวจวัด



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

gn

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

1.5 ระยะเวลาดำเนินการ

แผนป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ : ตลอดช่วงก่อสร้าง
แผนติดตามตรวจสอบ : 2 ครั้ง ในแต่ละสถานีตรวจวัด
ช่วงก่อนก่อสร้างและระหว่างก่อสร้าง

1.6 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ควบคุมให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

1.7 การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับทราบในระยะก่อสร้างอย่างน้อย 1 ครั้ง

1.8 งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD


.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

2. แผนปฏิบัติการด้านเสียง

2.1 หลักการและเหตุผล

กิจกรรมของโครงการที่จะส่งผลกระทบต่อระดับเสียงจะมีเฉพาะในช่วงระยะก่อสร้าง โดยกิจกรรมหลักที่เป็นแหล่งกำเนิดของเสียง คือ การใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซ ได้แก่ การวางท่อแบบเจาะลอด โดยเสียงมีค่าระดับจากกิจกรรมดังกล่าว ประมาณ 86 เดซิเบลเอ ระดับเสียงดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้หรืออยู่ในระยะประชิดกับแนววางท่อฯ เมื่อพิจารณาผลกระทบด้านเสียงรวมทั้งอาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อชุมชนหรือพื้นที่ที่ไวต่อผลกระทบตามแนววางท่อส่งก๊าซของโครงการ พบว่า ระดับเสียงจากการคาดการณ์ในพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ วัดรังสิต วัดหลักสี่ วัดเสมียนนารี และโรงเรียนสัตย์สงวนวิทยา เมื่อรวมกับระดับเสียงของรถไฟที่วิ่งผ่านพื้นที่โครงการจะทำให้ระดับเสียงมีค่าอยู่ระหว่าง 85.19–87.61 เดซิเบลเอ ซึ่งเกินค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ทั้งนี้ผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจะดังเพียงชั่วคราวเท่านั้น เนื่องจากการก่อสร้างจะย้ายไปตามพื้นที่ก่อสร้างแนวท่อ อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงที่จะเกิดต่อคนงานก่อสร้าง และผู้ที่อยู่ใกล้เคียงกับแนววางท่อส่งก๊าซฯ จึงต้องมีแผนปฏิบัติการ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงให้เหลือน้อยที่สุด

2.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันลดผลกระทบที่เกิดจากเสียงและการรบกวนจากกิจกรรมก่อสร้างที่มีต่อพื้นที่อ่อนไหวและคนงานก่อสร้าง
- (2) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 พื้นที่ดำเนินการ

เส้นทางขนส่งและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ

2.4 วิธีการดำเนินการ

(1) แผนป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ประสานงานกับผู้นำชุมชนในพื้นที่และแจ้งแผนให้ทราบล่วงหน้าโดยระบุวันเริ่มงานและวันสิ้นสุดให้ชัดเจน ก่อนเริ่มก่อสร้าง และแจ้งให้ประชาชนที่อยู่ในบริเวณนั้นรับทราบโดยแจ้งเป็นจดหมายข่าว/เอกสารประชาสัมพันธ์



AIR SAVE CO., LTD

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

- วางแผนการก่อสร้างในช่วงที่ผ่านย่านชุมชน ที่พักอาศัย และย่านพาณิชยกรรม ให้ใช้ระยะเวลาก่อสร้างน้อยที่สุด โดยเฉพาะบริเวณที่มีการขุดเปิดหน้าดิน/ ขุดบ่อรับ-บ่อส่ง
- กิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังใกล้เคียงชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวให้ดำเนินการช่วงกลางวัน (06.00-19.00น.) เว้นกรณีหลัง 19.00 น. จะต้องแจ้งแผนการดำเนินงานให้หน่วยงานปกครองท้องถิ่นนั้นๆ และชุมชนเพื่อให้ประชาชนที่เกี่ยวข้องทราบ
- กำหนดให้มีการดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และเมื่อพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วนของอุปกรณ์ใดให้ทำการแก้ไขปรับปรุงทันที
- หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงที่มีกิจกรรมต่างๆ ในสถานศึกษาและศาสนสถานที่อยู่ตามแนวท่อก๊าซโครงการ เช่น การเรียนการสอน พิธีกรรมทางศาสนา เป็นต้น
- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น อุดหูลดเสียง (ear plug) หรือครอบหูลดเสียง (ear muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง
- ประชาสัมพันธ์ให้แก่สถานประกอบการและหน่วยงานต่างๆ ที่อยู่ภายในระยะห่างจากแนวท่อ 420 เมตร ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว
- บริเวณที่มีการก่อสร้างให้จัดให้มีรั้วกันบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อยมิดชิด โดยให้รั้วห่างจากเครื่องจักรมากที่สุดเท่าที่พื้นที่จะอำนวย และให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงโดยใช้วัสดุประเภทแผ่นเหล็ก (Steel Sheet) ในบริเวณก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่ง ช่วงที่ใกล้บ้านเรือน/ ร้านค้าและสถานประกอบการ
- หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในเวลากลางคืน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องทำต่อเนื่อง หรือกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องให้แล้วเสร็จ เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน
- ระดับเสียงจากการก่อสร้างบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต้องอยู่ในค่าที่กำหนด

(2) แผนติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ดัชนีตรวจวัด : ระดับเสียงในรูป Leq - 24 ชม. และ L₉₀
- สถานีตรวจวัด : วัดรังสิต วัดหลักสี่ วัดเสมียนนารี โรงเรียนสัตย์สงวนวิทยา
- วิธีการตรวจวัด : เครื่องตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integration Sound Level Meter ตามมาตรฐาน IEC 60804 หรือ IEC 61672
- ความถี่ : ช่วงเวลาที่ก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว โดยตรวจวัดให้ครอบคลุมต่อเนื่องทั้งในช่วงเวลาก่อนการก่อสร้าง และระหว่างการก่อสร้างในบริเวณนั้นๆ ครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง
- ค่าใช้จ่าย : โดยประมาณ 10,000 บาท/ครั้ง/สถานีตรวจวัด

2.5 ระยะเวลาดำเนินการ

- แผนป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ : ตลอดช่วงก่อสร้าง
- แผนติดตามตรวจสอบ : 2 ครั้ง ในแต่ละสถานีตรวจวัด ช่วงก่อนก่อสร้างและระหว่างก่อสร้าง

2.6 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

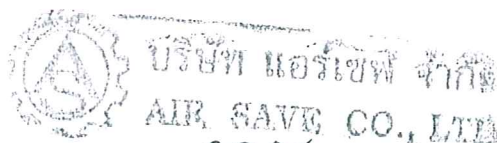
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ควบคุมให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

2.7 การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับทราบในระยะก่อสร้างอย่างน้อย 1 ครั้ง

2.8 งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



(นางมينا พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

3 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ

3.1 หลักการและเหตุผล

กิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการ ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ ประกอบด้วย การก่อสร้างเพื่อวางท่อผ่านแหล่งน้ำต่าง ๆ การระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ Hydrostatic Test สู่แหล่งน้ำ และการปฏิบัติงานบริเวณบ่อรับ-บ่อส่ง ทั้งนี้จำแนกผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการในระยะก่อสร้างได้ดังนี้

(1) กิจกรรมการก่อสร้างวางท่อผ่านแหล่งน้ำต่าง ๆ หรือบริเวณที่มีจุดเชื่อมต่อกับแหล่งน้ำ รวมทั้งการปรับพื้นที่และการขุดร่องเพื่อวางท่อ อาจทำให้มีการชะล้างดินและไหลลงสู่แหล่งน้ำ โดยเฉพาะในช่วงที่มีฝนตกถึงแม้ว่าในช่วงที่ผ่านแหล่งน้ำโครงการจะเลือกใช้เทคนิคการวางท่อแบบเจาะลอด (HDD) ที่ช่วยป้องกันและลดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพกว่าวิธีอื่น แต่อย่างไรก็ตาม จำเป็นต้องกำหนดมาตรการปฏิบัติการสำหรับผู้รับเหมา ให้ตระหนักถึงความสำคัญด้านการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบในช่วงการปฏิบัติการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุด

(2) การระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธี Hydrostatic Test อาจทำให้คุณภาพน้ำของแหล่งรองรับน้ำทิ้งได้รับผลกระทบ ถึงแม้ว่าจะใช้น้ำประปา แต่อาจจะมีสิ่งสกปรกปนเปื้อนที่ค้างอยู่ในท่อ เช่น เศษขยะ วัสดุเชื่อมท่อ และเศษดิน เป็นต้น ดังนั้นจึงได้นำเสนอมาตรการป้องกันแก้ไขที่เหมาะสมเพื่อลดผลกระทบในกรณีดังกล่าว

(3) พื้นที่ปฏิบัติงานบริเวณบ่อรับ-บ่อส่งมีสภาพเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำขัง ซึ่งจำเป็นต้องปรับถมพื้นที่เพื่อวางเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ในการขุดเจาะลอดในช่วงการก่อสร้าง อาจส่งผลกระทบต่อด้านการระบายน้ำฝนและน้ำไหลบ่าในบริเวณดังกล่าว จึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดทำแผนปฏิบัติการลดผลกระทบด้านการระบายน้ำเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว

3.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานในการลดผลกระทบจากน้ำเสียในช่วงก่อสร้างเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

(2) เพื่อควบคุมให้มีการจัดการการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบท่ออย่างมีประสิทธิภาพ

(3) เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ

(4) เพื่อให้ผู้รับเหมา มีแนวทางดำเนินการจัดการด้านการระบายน้ำที่เหมาะสมและควบคุมกิจกรรมก่อสร้างไม่ให้เกิดผลกระทบด้านการระบายน้ำต่อพื้นที่ใกล้เคียง

(5) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

.....
(นางมينا พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

3.3 พื้นที่ดำเนินการ

ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ โดยเฉพาะแหล่งน้ำผิวดินที่แนวท่อวางผ่าน ได้แก่ คลองเปรมประชากร คลองรังสิต คลองประปา คลองวัดหลักสี่ คลองบางเขน คลองบางซื่อ คลองสามเสน และคลองบางพูน

3.4 วิธีการดำเนินการ

(1) แผนป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- การวางท่อลอดผ่านคลองด้วยวิธีการเจาะลอด (HDD) ใช้ระยะดำเนินการสั้นที่สุด และเมื่อวางท่อลอดใต้คลองแล้วเสร็จจะต้องปรับพื้นที่ริมตลิ่งให้เหมือนเดิมหรือใกล้เคียงสภาพเดิมให้มากที่สุด
- หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติตัดผ่านแหล่งน้ำในช่วงฝนตกหนัก หรือหลีกเลี่ยงการวางท่อในฤดูฝนโดยไม่จำเป็น
- ห้ามล้างภาชนะ หรือเครื่องมือ/เครื่องจักรในแหล่งน้ำ คู คลอง
- ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุลงในแหล่งน้ำ คู คลอง
- ควบคุมให้บริษัทรับเหมาห้ามเทหรือทิ้งสิ่งใดๆ หรือระบายหรือทำให้น้ำโสโครกลงไปในคลองประปาโดยเด็ดขาด ทั้งนี้ การปฏิบัติดังกล่าวเป็นไปตามพระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526
- ไม่กองวัสดุที่เกิดจากการปรับพื้นที่ การรื้อถอนต้นไม้ และการขุดเจาะไว้ใกล้กับแหล่งน้ำ
- ไม่เติมสารเคมีใดๆ ในน้ำที่ใช้ในการทดสอบ hydrostatic test
- การปล่อยน้ำทิ้งจากกระบวนการทดสอบท่อ จะต้องดำเนินการภายใต้การควบคุมเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดจากการกัดเซาะดิน
- น้ำทิ้งจากกระบวนการทดสอบท่อต้องมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนปล่อยทิ้งลงทางระบายน้ำสาธารณะ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณสารแขวนลอย (SS) น้ำมัน และไขมัน (oil & grease) ต้องมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2535
- จัดให้มีตะแกรงกันตะกอนหรือของแข็งขนาดใหญ่ออกจากน้ำที่ใช้ทดสอบท่อ ก่อนปล่อยน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำสาธารณะ โดยเศษวัสดุที่ติดตะแกรงจะรวบรวมนำไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสม
- ต้องจัดให้มีภาชนะรองรับเมื่อมีการเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นจากยานพาหนะ และอุปกรณ์ก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- ถังบรรจุน้ำมันที่ใช้กับยานพาหนะหรือเครื่องจักรสำหรับการก่อสร้างต้องอยู่ในพื้นที่ที่มีคั่นคอนกรีตล้อมรอบพื้นที่เก็บถังน้ำมัน ซึ่งสามารถรองรับได้อย่างน้อยร้อยละ 110 ของถังเก็บน้ำมันที่มีขนาดใหญ่ที่สุด

บริษัท เออร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

- จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมของคณงานก่อสร้างไว้ในบริเวณสำนักงานชั่วคราว
- ดูแลและปรับปรุงสภาพตั้งของคูและระบบระบายน้ำที่ได้รับผลกระทบจากการขุดเปิดพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือดีกว่าเดิม รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นหรือกีดขวางทางระบายน้ำ
- ห้ามปิดกั้นทางระบายน้ำโดยไม่มีเหตุอันควรในขณะวางท่อ หากมีความจำเป็นต้องปิดกั้นทางระบายน้ำต้องทำทางเบี่ยงระบายน้ำชั่วคราวจนกว่างานก่อสร้างจะแล้วเสร็จและกำจัดสิ่งกีดขวางหรือวัชพืชที่เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- เตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
- หากแหล่งน้ำใช้ชุมชนเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างต้องซ่อมแซม
- ตำแหน่งบ่อรับ-บ่อส่ง ต้องห่างจากแหล่งน้ำหรือคลองไม่น้อยกว่า 20 เมตร

(2) แผนติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1) แหล่งน้ำผิวดิน

- ดัชนีตรวจวัด : อุณหภูมิ (temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) บีโอดี (BOD) ปริมาณสารแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (oil&grease) ฟิคัลโคลิฟอร์ม (fecal coliform) โคลิฟอร์มทั้งหมด (total coliform)
- สถานีตรวจวัด : คลองเปรมประชากร คลองรังสิต คลองประปา คลองวัดหลักสี่ คลองบางพูน คลองบางเขน คลองบางซื่อ คลองสามเสน
- วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามที่ระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater
- ความถี่ : ช่วงที่ทำการก่อสร้างด้วยวิธี HDD ลดคลองทั้ง 8 แห่ง
- ค่าใช้จ่าย : โดยประมาณ 2,000 บาท/ครั้ง/สถานี

2) น้ำทิ้งปลายท่อก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน

- ดัชนีตรวจวัด : ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณสารแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (oil & grease)
- สถานีตรวจวัด : ปลายท่อที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบ
- วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามที่ระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater
- ความถี่ : ช่วงที่มีการทดสอบ hydrostatic test
- ค่าใช้จ่าย : โดยประมาณ 1,000 บาท/ครั้ง

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SEAF CO., LTD.

(นางมัทนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

3) ด้านการระบายน้ำ

- ดัชนีตรวจวัด : สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
สถานีตรวจวัด : ตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซ
วิธีการตรวจวัด : บันทึกข้อมูลสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการ
ความถี่ : ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
ค่าใช้จ่าย : โดยประมาณ 1,000 บาท/ครั้ง

3.5 ระยะเวลาดำเนินการ

- แผนป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ : ตลอดช่วงก่อสร้าง
แผนติดตามตรวจสอบ : ช่วงที่ทำการก่อสร้างด้วยวิธี HDD ลอดคลอง
ช่วงที่มีการทดสอบ hydrostatic test และ
ตลอดช่วงก่อสร้าง

3.6 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

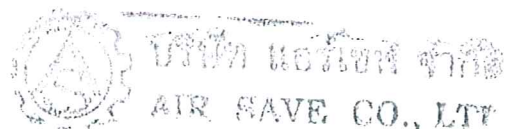
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ควบคุมให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

3.7 การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพ น้ำตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับทราบในระยะก่อสร้างอย่างน้อย 1 ครั้ง

3.8 งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

4. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน

4.1 หลักการและเหตุผล

ผลกระทบต่อคุณภาพดินเบื้องต้นอันเกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น การเตรียมพื้นที่ การขุดดินเพื่อวางแนวท่อ การฝังกลบท่อ เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวข้างต้นอาจมีผลต่อการสูญเสียหน้าดินจากการชะล้างพังทลายของดิน โดยอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพดินทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของหน้าดินลดลง ซึ่งจากการประเมินผลกระทบในระหว่างการก่อสร้างในกรณีที่ไม่มีการควบคุม จะทำให้อัตราการชะล้างพังทลายของดินเพิ่มขึ้นจากปัจจุบัน 0.97 ตันต่อไร่-ปี เป็น 1.94 ตันต่อไร่-ปี สำหรับสารเบนโทไนท์ที่นำมาผสมกับน้ำ (มีลักษณะเป็นดินโคลน) เพื่อใช้เป็นสารเคลือบช่องดินที่ถูกเจาะและรักษาสภาพของช่องเจาะไม่ให้ทรุดตัวง่าย ทั้งนี้ สารเบนโทไนท์ทำจากดินธรรมชาติจึงไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการรักษาสภาพดินให้มีความสมบูรณ์ใกล้เคียงสภาพปัจจุบันมากที่สุด จำเป็นต้องมีมาตรการในการรักษาคุณภาพดินอย่างเหมาะสม

4.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อเป็นแนวทางในการก่อสร้าง ตลอดจนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หลังการก่อสร้าง ในอันที่จะป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบที่เกิดจากการชะล้างพังทลายของดินโดยน้ำและการสูญเสียดินโดยถูกลมพัด พร้อมทั้งแนะนำมาตรการรักษาหน้าดินและลดการปนเปื้อนในดิน เพื่อรักษาคุณค่าของดินไว้ให้ได้มากที่สุด และกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

(2) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

4.3 พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ

4.4 วิธีการดำเนินการ

(1) แผนการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- วางแผนล่วงหน้าสำหรับการเตรียมพื้นที่เฉพาะในแต่ละส่วนให้เหมาะสมไม่น้อยกว่าให้เตรียมพื้นที่โดยไม่มีกรวางแผนล่วงหน้า
- ถมกลับดินโดยเร็วเมื่อวางท่อและการตรวจสอบท่อแล้วเสร็จ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของกองดินที่ร่องขุด ซึ่งอาจจะเกิดจากฝนและลม โดยขณะทำการวางท่อต้องมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบไม่ให้มีดินเข้าไปอุดตันท่อ
- การถมดินกลับคืน ต้องทำการพูนดินบริเวณพื้นที่วางท่อ โดยเผื่อปริมาณดินในกรณีที่ดินมีการยุบตัวทางธรรมชาติและเกลี่ยดินเดิมไว้บริเวณแนวท่อ
- ห้ามมิให้บริษัทรับเหมาดำเนินการก่อสร้างใดๆ ในช่วงเวลาที่ฝนตกหนัก

- ควบคุมดูแลอย่างเข้มงวด เพื่อให้มั่นใจว่าจะมีการใช้พื้นที่น้อยที่สุด และจำกัดการรื้อถอนต้นไม้ให้น้อยที่สุด เพื่อให้มีพื้นที่เพียงพอสำหรับการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเท่านั้น
- หลังการกลบฝังท่อส่งก๊าซธรรมชาติในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องฟื้นฟูสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินทันที และพืชที่ปลูกจะต้องเจริญเติบโตเร็ว
- บริเวณที่เป็นดินทรายหรือเป็นดินที่ถูกลมกัดกร่อนได้ง่าย ต้องให้มีการปรับพื้นที่น้อยที่สุด โดยให้เพียงพอสำหรับกิจกรรมการวางท่อก๊าซเท่านั้น
- ช่วงที่สภาพอากาศแห้งและมีลมพัดแรง จะต้องมีการควบคุมการฟุ้งกระจายของดิน เช่น การใช้แผ่นพลาสติกหรือวัสดุอื่นปกคลุมกองดินเอาไว้ หรือรดน้ำบนกองดินให้มีความชื้นอยู่เสมอ
- กิจกรรมบำรุงรักษาอุปกรณ์ก่อสร้างจะต้องไม่ทำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างแต่ทำในบริเวณซึ่งเป็นพื้นแข็งและมีการเก็บกักที่เหมาะสม
- มีการจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดน้ำมัน หรือน้ำมันเชื้อเพลิงปริมาณเล็กน้อยที่อาจหก เช่น วัสดุดูดซับและทราย และต้องนำวัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดไปกำจัดในลักษณะเดียวกับของเสียอันตราย
- ต้องใช้เทคโนโลยีการก่อสร้างที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรให้น้อยที่สุด
- หลีกเลี่ยงการเติมน้ำมัน หรือการเก็บกักน้ำมันบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อป้องกันการปนเปื้อน รวมถึงการทำความสะอาดหากมีการรั่วไหล

(2) แผนติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัทรับเหมาจะต้องเดินตรวจบริเวณที่กำลังมีการก่อสร้าง เพื่อตรวจสอบดูว่าบริเวณใดที่เกิดหรืออาจเกิดการชะล้างพังทลายของดิน และต้องดำเนินการแก้ไขทันที

4.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้าง

4.6 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

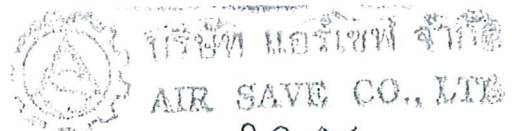
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ควบคุมให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

4.7 การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับทราบในระยะก่อสร้างอย่างน้อย 1 ครั้ง

4.8 งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

5. แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง

5.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินกิจกรรมก่อสร้างแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการอาจเกิดผลกระทบต่อสภาพการจราจรเนื่องจากการวางท่อบริเวณที่ตัดผ่านถนนอาจต้องทำการปิดการจราจรในพื้นที่ดังกล่าว โครงการจึงเลือกใช้วิธีการดินลอด (HDD) ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจากการประเมินผลกระทบต่อปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นนั้นเนื่องจากยานพาหนะที่ใช้ขนส่งในระยะก่อสร้างในรูปของ V/C Ratio บริเวณถนนสายหลักที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ คือ ถนนวิภาวดีรังสิต พบว่า ค่าสัดส่วนของปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นกับความสามารถในการรองรับของถนนมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบันน้อยมากเพียงร้อยละ 0.18-0.66 เท่านั้น อย่างไรก็ตาม ในระยะก่อสร้างโครงการที่มีกิจกรรมสำคัญๆ ประกอบด้วย การเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างโดยใช้วิธี Open Cut และการสร้างบ่อรับ-บ่อส่ง ของวิธีการก่อสร้างแบบเจาะลอด/ดินลอด ซึ่งมีระหว่างการดำเนินการกิจกรรมดังกล่าว จะต้องใช้เครื่องจักรกล และยานพาหนะหลายประเภท และอาจจะต้องใช้พื้นที่ผิวจราจรของถนนบางส่วนจอดรถหรือวางเครื่องจักรกลชั่วคราว อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจร จึงต้องปิดช่องจราจรบริเวณถนนดังกล่าวที่จะทำการก่อสร้างประมาณ 1/2 ของช่องจราจร ซึ่งจะส่งผลกระทบต่ออาการกีดขวางการจราจรหรืออาจเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ จึงจำเป็นที่จะต้องมีการป้องกันและลดผลกระทบในกรณีดังกล่าว

5.2 วัตถุประสงค์


- (1) เพื่อลดผลกระทบต่อปริมาณการจราจรที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจากการดำเนินโครงการ
- (2) เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจราจรในพื้นที่โครงการที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ

5.3 พื้นที่ดำเนินการ

ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ

5.4 วิธีการดำเนินการ

(1) จัดทำแผนระบบจราจรระหว่างการก่อสร้างเพื่อให้เกิดผลกระทบต่ออาการจราจรน้อยที่สุด โดยกำหนดระยะเวลา และสถานที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งกำหนดเส้นทางการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ ที่ชัดเจน โดยประสานงานกับหน่วยงานจราจรในพื้นที่เพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจร และให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

(2) บริษัทรับเหมาต้องดำเนินการติดตั้งท่อส่งก๊าซธรรมชาติแต่ละส่วนให้แล้วเสร็จโดยเร็ว เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาจราจรติดขัดโดยแต่ละวัน

(3) จำกัดความเร็วในการเดินทางขนส่งวัสดุก่อสร้างของยานพาหนะต่าง ๆ ในช่วงที่ผ่านชุมชนให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และไม่เกิน 80 กม./ชม. ในบริเวณพื้นที่ทั่วไป

(4) จัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง โดยกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจน โดยจัดให้มีแผงกัน กรวย เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ป้ายเตือนไฟกระพริบ และสัญญาณธง เพื่อใช้ปิดกั้นจราจร เตือนการจราจร และลดช่องจราจรก่อนถึงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม ชัดเจน อย่างน้อย 150 เมตร และสอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์ของเส้นทาง และต้องตรวจสอบบำรุง รักษาป้ายและสัญญาณ ไฟต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไข โดยทันทีที่เกิดความเสียหาย ชำรุดหรือสูญหาย

(5) ในกรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน จะต้องมี การติดตั้งสัญญาณและไฟแสงสว่าง เตือนที่ปรากฏให้เห็นชัดเจน รวมทั้งแจ้งให้ประชาชนทราบโดยแจ้งผ่านหน่วยงานปกครองท้องถิ่น/ ผู้นำชุมชน/ ติดประกาศให้ทราบล่วงหน้า

(6) ในกรณีที่ต้องใช้ผิวจราจรเพื่อการวางเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ระหว่างการก่อสร้าง จะต้องจัดให้เหลือช่องจราจรให้ยานพาหนะแล่นผ่านได้อย่างน้อย 1 ช่องจราจร

(7) จัดทำทางเบี่ยงชั่วคราวในกรณีที่มีการก่อสร้างวางท่อตัดข้ามถนน

(8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออก ของยานพาหนะต่าง ๆ ในพื้นที่ก่อสร้าง

(9) กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

(10) ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รถตามคู่มือการบำรุงรักษาทุกครั้งก่อนใช้งาน

(11) ควบคุมน้ำหนักบรรทุกเพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวการจราจร

(12) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่งและช่วงเวลาเร่งด่วน

(13) หลีกเลี่ยงการวางท่อตัดข้ามถนนในช่วงเวลาเร่งด่วน

(14) ต้องไม่วางกองวัสดุที่มีความจำเป็นต้องใช้งานในลักษณะกีดขวางทางจราจรและต้องขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที รวมทั้งพิจารณาจำกัดจำนวนการขนย้ายท่อก๊าซไปวางเรียงกระจายในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานแต่ละวันเพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร

(15) ในกรณีที่เส้นทางเกิดการชำรุดเสียหายเนื่องจากการก่อสร้าง บริษัทรับเหมาต้องดำเนินการซ่อมแซมทันทีและติดตามตรวจสอบและซ่อมบำรุงถนนที่ชำรุดเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ ตลอดระยะเวลา 1 ปี ภายหลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จ

(16) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ ทราบเป็นการล่วงหน้า อย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเริ่มก่อสร้าง

(17) ไม่ปิดเส้นทางจราจรพร้อมกันหลายเส้นทางเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับยานพาหนะที่สัญจรไปมา โดยต้องจัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรตลอดระยะเวลาที่มีการปิดกั้นและต้องเหลืออย่างน้อย 1 ช่องจราจร

(18) จัดให้มีรถรับส่งพนักงานเพื่อลดปัญหาเกี่ยวกับที่จอดรถ

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAFE CO., LTD


.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

(19) ใช้พื้นที่ของชุมชนในการขนส่ง ขับเคลื่อนเครื่องจักรกลช่วงก่อสร้างและจะปรับปรุง/ซ่อมแซมสภาพถนนให้กรณีเส้นทางขนส่งชำรุดเสียหายหรือต้องสร้างถนนใหม่เมื่อจำเป็นทันที

(20) จัดให้มีธงสัญลักษณ์และวิทยุสื่อสาร สำหรับเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจรเพื่อไว้ใช้งานและเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวกจราจร

(21) การวางท่อผ่านทางเข้า-ออกของที่พักอาศัยหรือหน่วยงานต่างๆ ปตท. ต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่และประชาชนที่เกี่ยวข้องทราบล่วงหน้า

(22) หลีกเลี่ยงการเรียงท่อ/ เชื่อมท่อในช่องจราจรปกติ เพื่อป้องกันมิให้เกิดขวางเส้นทางจราจร

(23) ขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ไม่ใช่แล้วออกนอกพื้นที่เพื่อคืนผิวจราจรให้เร็วที่สุด

(24) ต้องคืนพื้นที่ให้เป็นสภาพเดิมโดยเร็วที่สุด

5.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้าง

5.6 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ควบคุมให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

5.7 การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่งตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับทราบในระยะก่อสร้างอย่างน้อย 1 ครั้ง

5.8 งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

6. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

6.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินการของโครงการมีของเสียที่เกิดในช่วงก่อสร้างเท่านั้น โดยสามารถแยกของเสียที่เกิดขึ้นได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง และของเสียที่เกิดจากการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษลวด โคลนเบนโทไนท์ที่เหลือจากการก่อสร้างด้วยวิธี HDD เป็นต้น ซึ่งโครงการจะต้องมีมาตรการในการจัดการของเสียดังกล่าวอย่างเหมาะสม เพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อน และเกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง

6.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อหลีกเลี่ยง และ/หรือ ลดปริมาณของเสียให้น้อยที่สุด โดยการนำวัสดุต่างๆ กลับมาใช้ใหม่
- (2) เพื่อบำบัดและกำจัดของเสียตามกฎหมาย ตามแนวทาง และวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม
- (3) เพื่อลดผลกระทบที่สำคัญต่อทัศนียภาพ ปัญหาฝุ่นและกลิ่นเน่าเหม็นจากขยะ รวมถึงกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคต่างๆ อันเนื่องมาจากการจัดเก็บและการกำจัดของเสีย
- (4) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

6.3 พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ

6.4 วิธีการดำเนินการ

(1) แผนการป้องกัน แก่ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- จัดให้มีภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและเคลื่อนที่ได้ไปตามแนวก่อสร้างท่อส่งก๊าซเพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากพื้นที่ก่อสร้าง
- บริษัทรับเหมาจะต้องรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างมากำจัดอย่างถูกวิธีเป็นประจำทุกวัน
- รวบรวมเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ เช่น เศษเหล็ก เศษไม้ขายให้แก่หน่วยงานที่รับซื้อ เพื่อไม่ให้มีขยะตกค้างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- ต้องขนย้ายเศษวัสดุที่ไม่ได้ใช้งานและเศษขยะออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน
- ห้ามทิ้งขยะลงในทางระบายน้ำในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง
- ใช้รถที่มีสิ่งปกปิดอย่างมิดชิดเป็นพาหนะในการลำเลียงโคลนเบนโทไนท์ที่เหลือเพื่อนำไปทิ้งในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตหรือประสานงานหน่วยงานเทศบาลหรือสำนักงานเขตใกล้เคียง โดยนำโคลนเบนโทไนท์เกลี่ยเป็นชั้นบางๆ บนพื้นดินประมาณ 0.20 เมตร ดากจนแห้งและไถกลบเคล้ากับดินเดิม

- มีการประสานงานกับเจ้าของพื้นที่ที่อนุญาตให้ทิ้งเศษดิน เศษวัสดุเหลือใช้ เช่น การรถไฟแห่งประเทศไทย กรมทางหลวง เพื่อนำเศษดินที่เหลือจากการฝังกลบไปถมพื้นที่ว่างของเจ้าของพื้นที่นั้นๆ
- อุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมัน หรือน้ำมันเชื้อเพลิงแล้ว ต้องไปกำจัดในลักษณะเดียวกับของเสียอันตราย โดยการรวบรวมจัดเก็บของเสียอันตรายต้องแบ่งตามประเภทขยะไม่เก็บรวมกัน ภาชนะสำหรับเก็บรวบรวมต้องมีความเหมาะสมในการใช้บรรจุของเสียเหล่านั้น ทนทานต่อการกัดกร่อน มีฝาปิดอย่างมิดชิด และมีป้ายแสดงพื้นที่สำหรับจัดเก็บของเสียอันตรายอย่างชัดเจน ทั้งนี้ การปฏิบัติดังกล่าวเป็นไปตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535
- ขยะที่เกิดจากการก่อสร้างควรนำไปทิ้งในถังรองรับที่เหมาะสมและไม่ถูกทิ้งกระจัดกระจายตามท้องถนน
- ขยะที่รวบรวมไว้ชั่วคราวควรรวบรวมไว้ในภาชนะที่เหมาะสม และตั้งอยู่ห่างจากบริเวณพื้นที่อ่อนไหว เช่น แหล่งน้ำ เป็นต้น

(2) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัทรับเหมาจัดบันทึกรายละเอียด ชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของเสียที่ส่งขายหรือส่งกำจัดภายนอกโครงการทุกครั้งเพื่อดำเนินการ

6.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้าง

6.6 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

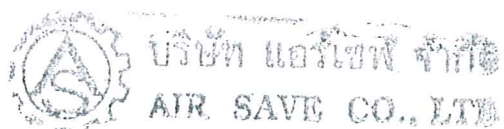
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ควบคุมให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

6.7 การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสียตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับทราบในระยะก่อสร้างอย่างน้อย 1 ครั้ง

6.8 งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณค่าก่อสร้างแล้ว



(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)
พ.ศ. 2551

7. แผนปฏิบัติการด้านสังคมและมวลชนสัมพันธ์

7.1 หลักการและเหตุผล

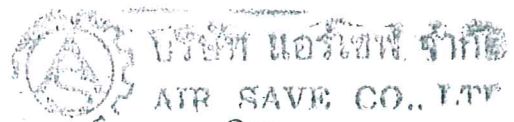
การวางท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการจะอยู่ในเขตทางของหน่วยงานต่างๆ ซึ่งจากผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานต่างๆ ส่วนใหญ่มีความเห็นด้วยกับการมีโครงการเนื่องจากจะช่วยส่งผลดีในการพัฒนาประเทศ แต่ยังมีบางส่วนที่ยังมีความกังวลต่อผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงระหว่างก่อสร้าง เช่น ผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียงรบกวน การกีดขวางเส้นทางการจราจร เป็นต้น ซึ่งโครงการได้ตระหนักถึงผลกระทบดังกล่าวจึงจำเป็นต้องจัดเตรียมแผนและมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสังคม-เศรษฐกิจ เพื่อให้ผลกระทบเกิดขึ้นในระดับต่ำสุด รวมทั้งเพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปอย่างราบรื่น เกิดการสร้างสัมพันธมิตรระหว่างชุมชนกับโครงการ และสร้างความมั่นใจให้กับชุมชน นอกจากนี้ เพื่อเป็นช่องทางให้ประชาชนสามารถแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญ โครงการจึงกำหนดวิธีการรับเรื่องร้องเรียนไว้เพื่อบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนของชุมชนอย่างรวดเร็วและเหมาะสม

7.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในบริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ
- (2) เพื่อให้ชุมชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการได้รับทราบข้อมูลต่างๆ ในการดำเนินงานของโครงการ
- (3) เพื่อความเข้าใจที่ดีต่อกันและสร้างความเชื่อมั่นให้กับชุมชนต่อมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- (4) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

7.3 พื้นที่ดำเนินการ

ปตท. จะดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการ มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติตัวกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน การประกันภัยและความรับผิดชอบกรณีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินแก่ชุมชนที่พิกอาศัย สถานประกอบการ สถานศึกษา/ ศาสนสถาน/ สถานพยาบาล/ สถานีขนส่ง และสถานที่อื่นๆ ที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างวางท่อก๊าซในรัศมี 420 เมตร จากแนวกึ่งกลางท่อก๊าซ ดังตารางที่ 7.3-1



(นางมீนา พิทยโสภณกิจ)

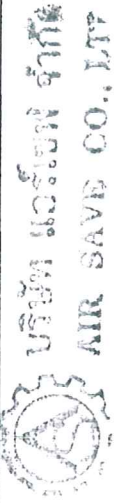
พ.ศ. 2551

ตารางที่ 7.3-1

กลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ที่อยู่ไนรัศมีข้างละ 420 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ

เขตการปกครอง	ชุมชน/หมู่บ้าน/ที่พักอาศัย	อาคาร/สถานประกอบการ	สถาบันการศึกษา/ศาสนสถาน	สถานที่อื่น ๆ
1. จังหวัดปทุมธานี (1) อำเภอเมือง - ตำบลบางพูน	ชุมชนบางพูน ชุมชนตลาดรังสิต ชุมชนคลองเปรมประชากร ชุมชนบ้านคลองรังสิต หมู่บ้านเมืองเอก (ตำบลหลักหก) หอพักนั้นทวน หมู่บ้านนาคบุรีรินทร์ หมู่บ้านบ้านสวนภักดีนา หมู่บ้านณัฐกานต์ หมู่บ้านเสนาแกรนด์โฮม หมู่บ้านตรีโชค ฝั่งจิตรแมนชั่น เพชรซีเต็นท์ซีเพลส 3	บจก. โตชิบาคอนซูมเมอร์ บจก. ไทยดากิโนมา บจก. ไทยโอภาวา บจก. โตชิบาแคเรียร์ บจก. ชวนพัฒนา โรงแรมไนซีอินท์ บจก. เบลล์ฟู้ด อาคารชิรไชยการอพาร์ทเมนท์ บจก. ทีพีอาร์ บจก. โตราไชยดูไบ ไดมอนด์เพลสอพาร์ทเมนท์ ศูนย์ตรวจสภาพรถยนต์บุรีรินทร์ โรงแรมพาราไดส์ดีน	-	หมวดการทางลาดหลุมแก้ว หมวดการทางปทุมธานี ชุมสายโทรศัพท์บางพูน ศาลเจ้าไต้ฮงรังสิต โรงงานซ่อมสร้างรถยนต์ทหาร
(2) อำเภอลำลูกกา - ตำบลคูคต	ชุมชนประยูรธรรมาราม พี.เอ.แมนชั่น หมู่บ้านชินนิทร หมู่บ้านปรีชา	-	โรงเรียนวัดประยูรธรรมาราม วัดประยูรธรรมาราม วัดเปรมประชา	สถานีรถไฟหลักหก

พ.ศ. 2551



.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

AD

ตารางที่ 7.3-1 (ต่อ)

เขตการปกครอง	ชุมชน/หมู่บ้าน/ที่พักอาศัย	อาคาร/สถานประกอบการ	สถาบันการศึกษา/ศาสนสถาน	สถานที่อื่นๆ
(3) อำเภอัญบุรี - ตำบลประชาธิปไตย	ชุมชนเดชาพัฒนา ชุมชนประชาธิปไตย ชุมชนเทพประทาน	บจก. สยามมิชลินมาร์เก็ตติ้ง แอนด์เซลส์ (คลังสินค้า) โรงแรมบอสโอสเทล	โรงเรียนวังรังสิต วัดรังสิต	ตลาดสุขชาติ (รังสิต) กรมชลประทานรังสิต ที่ทำการประตุน้ำจุฬาลงกรณ์ ศูนย์สาธารณสุขชุมชน สถานีรถไฟรังสิต
2. กรุงเทพมหานคร (1) เขตดอนเมือง - แขวงสีกัน	ชุมชนเปรมประชา หมู่บ้านแกรนด์คาแนล หมู่บ้านประชาธิปไตย ชุมชนประชากร 4 ชุมชนเปรมประชากร 3 ชุมชนสะพานปูน ชุมชนรัตนนคร 2 ชุมชนร่วมพัฒนา ชุมชนประเสริฐปฐมประชา บ้านพักทหารอากาศ หมู่บ้านพูนสิน หมู่บ้านเปรมประชา หมู่บ้านโดมอเน้าส์ ชินธุอาพาร์ทเมนท์	บจก. เจพีอีเอ็กซ์ บจก. ทูสตรอง บจก. สยามซันโทรแวร์ อาคารไฮเวย์ โรงแรมอมรินทร์ทาวน์แอร์พอร์ต บจก. บางกอกบิลเลี่ยน บมจ. ทำอากาศยานไทย บมจ. บริการเชื้อเพลิงการบิน กรุงเทพฯ บจก. ขนส่งน้ำมันทางท่อ	โรงเรียนเจริญวิทยาศึกษา โรงเรียนบริบูรณ์ศิลปศึกษา โรงเรียนเปรมประชา โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศ บำรุง โรงเรียนวัดดอนเมือง โรงเรียนสุทัศน์ขณะ วัดดอนเมือง	ศูนย์บำบัดน้ำเสียทำอากาศยาน กรุงเทพฯ สถานีตำรวจนครบาลดอนเมือง สถานีผลิตน้ำประปาทำอากาศยาน กรุงเทพฯ สถานีวิทยุทำอากาศยาน สำนักอุดมวิทยุวิทยุขนส่ง สโมสรทำอากาศยาน ตลาดดอนเมือง สถานีเรดาร์ตรวจอากาศกรุงเทพฯ สำนักงานเขตดอนเมือง ศูนย์ฝึกอบรมลูกเรือการบินไทย ทำอากาศยานกรุงเทพฯ (ดอนเมือง) สถานีรถไฟดอนเมือง

ตารางที่ 7.3-1 (ต่อ)

เขตการปกครอง	ชุมชน/หมู่บ้าน/ที่พักอาศัย	อาคาร/สถานประกอบการ	สถานศึกษา/ศาสนสถาน	สถานที่อื่น ๆ ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข
(2) เขตหลักสี่	<p>วิภาวดี พาร์ควิว</p> <p>ชุมชนศิษย์หลวงปู่ขาว</p> <p>ชุมชนตลาดหลักสี่</p> <p>ชุมชนอยู่ดีมีสุขร่วมใจ</p> <p>เคหะชุมชนทุ่งสองห้อง</p> <p>ชุมชนร่วมใจรัก</p> <p>ชุมชนคลองบัว</p> <p>ชุมชนร้อยกรอง</p> <p>หมู่บ้านสัมพันธ์</p> <p>ชุมชนประชาร่วมใจ</p> <p>ชุมชนร่วมพัฒนา</p> <p>ชุมชนตลาดบางเขน</p> <p>ชุมชนทิวสนทร</p> <p>ชุมชนมิตรประชาพัฒนา</p> <p>หมู่บ้านดวงทิพย์</p> <p>ไพลินคอร์ต</p>	<p>อาคาร ณ นครพิศาล 2</p> <p>หลักสี่พลาซ่า</p> <p>โพธิ์ทองทาวเวอร์</p> <p>บจก. ยูไนเต็ดแปซิฟิคโฮลดิ้ง</p> <p>บจก. โรยิมพ์ตะวันออก</p> <p>อาคารจุฑามาศ</p> <p>บจก. ทวีนาเทค</p> <p>บจก. มีลาภทั่วทิศ</p> <p>บจก. สยามสตาร์</p> <p>บจก. นิว ส.ยนต์</p> <p>โรงแรมรามมารีเดนท์</p> <p>โรงแรมมิราเคิลแกรนด์</p> <p>บจก. สี่พระยา การ์มิมพ์ (เดลินิวส์)</p> <p>บจก. ยาคูลท์ (ประเทศไทย)</p> <p>อาคารวิภาวดีทาวเวอร์</p>	<p>วัดหลักสี่</p> <p>โรงเรียนบางเขน (ไว้สาลีอนุสรณ์)</p> <p>โรงเรียนอนุบาลดวงจิต</p> <p>โรงเรียนวัดหลักสี่</p> <p>โรงเรียนการไปรษณีย์และโทรเลข</p> <p>โรงเรียนไพฑูริศึกษา</p> <p>โรงเรียนเทคนิครัตนโกสินทร์</p> <p>โรงเรียนสารินันท์ศึกษา</p>	<p>สถานีคลองสุบน้ำที่ 10</p> <p>สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์</p> <p>ชุมสายโทรศัพท์ที่ทะเลคอมเอเชีย</p> <p>สโมสรกรมตำรวจ</p> <p>ชุมสายโทรศัพท์ที่ทุ่งสองห้อง</p> <p>สถานคว บคุม เรือนจำชั่วคราวบางเขน</p> <p>สถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนกรุงเทพมหานคร</p> <p>กรมการกงสุล</p> <p>สำนักงานสาธารณสุขบางเขน</p> <p>ไปรษณีย์หลักสี่</p> <p>สำนักงานเขตหลักสี่</p> <p>กองพันทหารปืนใหญ่ที่ 1 รักษาพระองค์</p> <p>กองคลังกรมการขนส่งทหารทางบก</p>



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

ตารางที่ 7.3-1 (ต่อ)

เขตการปกครอง	ชุมชน/หมู่บ้านที่พักอาศัย	อาคาร/สถานประกอบการ	สถาบันการศึกษา/ศาสนสถาน	สถานที่อื่นๆ
	คอนโตสลายม ที.เค.แมนชั่น แจ้งวัฒนะคอนโดมิเนียม แฟลตทหารอากาศ แฟลตตำรวจ หมู่บ้านสวนรื่นรมย์ แฟลตการสื่อสาร หอพักปิยะรัตน์ เจเอสเอส หมู่บ้านทุ่งสองห้อง แฟลตโฮมเทค เอป็น่าเฮาส์ หอพักเอมทีวี แอร์พอร์ตเรสซิเดนซ์เซี่ยล คอนโดมิเนียม หมู่บ้านสุทธิศักดิ์ วิลรัตน์พาววิลเลียน	อาคารเบญจจินดา อาคารชินวัตร บจก.ซีเทคสากล บจก. ปรีชญ์นิยไทย บมจ. ทีไอที บมจ. กสท.โทรคมนาคม บจก. ลอจิก (คำไม่) บมจ. ฟรีสแลนด์ ฟู้ดส์ โพรโมสต์ บจก. กรีนสปอร์ต (ประเทศไทย) อิสระอโต้เซอวิส เข้มทองคำไม้		แขวงการทางหลวง กรมสรรพากรบกกองพลที่ 1 รักษาพระองค์ สถานีรถไฟหลักสี่ สถานีรถไฟบางเขน สถานีตำรวจทุ่งสองห้อง กองกำกับการสุขาภิบาล กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมทหารปืนใหญ่ต่อสู้อากาศยาน กองร้อยลาดตระเวนไกล องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก กรมยุทธศึกษาทหารบก การไฟฟ้านครหลวงเขตบางเขน
(3) เขตจตุจักร - แขวงลาดยาว - แขวงจตุจักร	บ้านพักนิคมรถไฟ กม.11 ชุมชนสวนผัก ชุมชนภักดี ชุมชนไทรคู่	บจก.ฐานการพิมพ์จำกัด บจก. แพค บจก. นครชัยแอร์ บจก. สหมณฑล	ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน คริสตจักรพลับพลา โรงเรียนอหวัง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	สถานีตำรวจภูธรภาค 1 กองกำกับการตำรวจสายตรวจ โรงพยาบาลวิภาวดี สถานีขนส่งหมอชิต 2



บริษัท อีร์ เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

ตารางที่ 7.3-1 (ต่อ)

เขตการปกครอง	ชุมชน/หมู่บ้านที่พักอาศัย	อาคาร/สถานประกอบการ	สถาบันการศึกษา/ศาสนสถาน	สถานที่อื่นๆ
(4) เขตบางซื่อ - แขวงบางซื่อ	ชุมชนหัวรถจักรตึกแดง บางซื่อคอนโดมิเนียม บ้านบางซื่อ แฟลตแมนดาริน	บมจ. ปูนซิเมนต์ไทย	วัดธรรมมาภิคาราม (วัดสะพานสูง) ศูนย์เด็กก่อนวัยเรียนหัวรถจักร ตึกแดง	สำนักงานเขตบางซื่อ แขวงบางซื่อทางบางซื่อ ชุมสายโทรศัพท์เคลื่อนที่ คลังสินค้าพหลโยธิน คลังและพัสดุสื่อสารบางซื่อ ชุมทางบางซื่อ กองสนับสนุนการประสานการหลวง
(5) เขตราชเทวี - แขวงทุ่งพญาไท	ชุมชนพร้อมใจพัฒนา ชุมชนแดงบุหงา ชุมชนเพชรบุรี 7 ชุมชนหลังกรมทางหลวง ชุมชนอาเซี่ยน เพ็ญศิริเฮาส์ บ้านพฤกษาศิริ	บจก. รอยแปดปิดคาร์ (1985) บจก. Herbal House & Hardcraft	โรงเรียนพญาไท คริสตจักรกรุงเทพ โรงเรียนอนุบาลกิตติคุณ มหาวิทยาลัยมหิดล โรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพ โรงเรียนอำนาจศัลย์ โรงเรียนพญาไท โรงเรียนสตรีระเทศวิทย โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย โรงเรียนปานะพันธุ์พญาไท	โรงพยาบาลราชเวช กรมปลัดสัตว์ บ้านราชวิถี สำนักงานเขตราชเทวี สถาบันแม่โจ้แห่งชาติ สถาบันประสาทวิทยา โรงพยาบาลรามธิบดี โรงพยาบาลสงฆ์ กองบัญชาการตำรวจนครบาล กรมทรัพย์สินทางพาณิชย์ สำนักงาน ก. ก. ก. ร. ส. ต. ร. และ ครอบครัวว่าการตรวจพัฒนาสังคม และความมั่นคงของมนุษย์




บริษัท เอ็มพี จำกัด
ADL S.M.V. CO., LTD

พ.ศ. 2551

.....
(นางมينا พิชยโสภณกิจ)

ตารางที่ 7.3-1 (ต่อ)

เขตการปกครอง	ชุมชน/หมู่บ้าน/ที่พักอาศัย	อาคาร/สถานประกอบการ	สถาบันการศึกษา/ศาสนสถาน	สถานที่อื่น ๆ
	<p>หมู่บ้านวงศ์ทวี ประทีปไฉแมนชั้น หมู่บ้านสัมมากร 24 กะรัตแมนชั้น พรพิมลเพลส เดอะริกา หมู่บ้านไพฑูรย์นิเวศน์ คอนโดบ้านสวน บ้านกลางกรุง บ้านกลางกรุงมอนด์คาร์โล บ้านกลางเมืองปารีส ชุมชนเคหะสถานเจริญชัย</p>	<p>โรงแรมพอลโล หจก. มุลทรีเซอร์วิส อาคารวิฑูรณพิศ บจก. นำเฮงคอนกรีต อาคารวิภาวดีทาวเวอร์ โรงแรมไฮพิเทลเซ็นทรัล เซ็นทรัลลาดพร้าว สำนักงานใหญ่ ปตท.</p>	<p>โรงเรียนสาธิตมหาวชิราลัย เกษตรศาสตร์ วัดเทวสุนทร โรงเรียนวัดเทวสุนทร วัดเสมียนนารี โรงเรียนวัดเสมียนนารี โรงเรียนวิศวกรรมรถไฟ</p>	<p>โรงพยาบาลวัด 19 ศูนย์เครื่องมือกลสำนักงานโยธาธิการ ทัศนสถานหญิงกลาง สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ สำนักงาน พิช ภัณฑ์ และ วัฒนธรรมการเกษตร สถานีตำรวจดับเพลิงลาดยาว กองบัญชาการตำรวจภูมิมภาค 1 สถาบันพัฒนาข้าราชการตำรวจ สำนักงานประปาพญาไท สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม การลงทุน พิพิธภัณฑ์ได้กรุงเทพฯ กองตำรวจรถไฟ องค์การการบินระหว่างประเทศ ศูนย์บำรุงรักษาทางถนนรัชดา กองวิเคราะห์วิจัยการรถไฟแห่ง ประเทศไทย ตลาดนัดสวนจตุจักร การไฟฟ้านครหลวงเขตบางเขน</p>



พ.ศ. 2551

.....
(นางมีนา พิชโยสมณกิจ)

ตารางที่ 7.3-1 (ต่อ)

เขตการปกครอง	ชุมชน/หมู่บ้าน/ที่พักอาศัย	อาคาร/สถานประกอบการ	สถาบันการศึกษา/ศาสนสถาน	สถานที่อื่นๆ
				มูลนิธิสายใจไทย องค์กรเภสัชกรรม กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมทางหลวง กระทรวงการต่างประเทศ สำนักงานป้องกันและบรรเทา สาธารณภัยกรุงเทพมหานคร สถานีรถไฟสามเสน ราชดำเนินสมาคม BTS พญาไท สถาบันการศึกษาทางไกล กระทรวงอุตสาหกรรม
(6) เขตดุสิต - แขวงสวนจิตรลดา	ชุมชนอาเซียน บ้านพักการรถไฟสามเสน แฟลต ทบ. กรีนพีชแมนชั่น จิตติมาคอร์ต หอพักหญิงตรีศานต์ มณฑาคอร์ต หอพักนักเรียนนิลปาศัพ	อาคารทีปโก้ อาคารเพนนิษฐา อาคารเทิดดำริ	โรงเรียนเรวัต โรงเรียนอนุบาลทิพวรรณ	สวนจิตรลดา กองบังคับการตำรวจทางหลวง กรมสรรพสามิต กองช่างกรมทางหลวง องค์การสุรา กองพลาริการสำนักงานตำรวจ แห่งชาติ กระทรวงการคลัง



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

พ.ศ. 2551

(Handwritten signature)

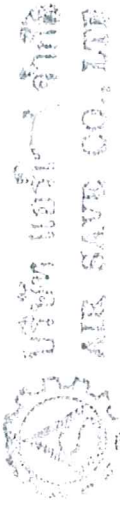
(Handwritten signature)
.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 7.3-1 (ต่อ)

เขตการปกครอง	ชุมชน/หมู่บ้าน/ที่พักอาศัย	อาคาร/สถานประกอบการ	สถาบันการศึกษา/ศาสนสถาน	สถานที่อื่นๆ
	ชุมชนสุคันธาราม ชุมชนสุขโขทัย อาคารสหกรณ์เคหะสถานกรุงเทพฯ			โรงพิมพ์ตำรวจ พิพิธภัณฑ์กองคลัง สถานีรถไฟหลวงจิตรลดา มูลนิธิประสพรัตนากร สำนักงานประปาแม่นคร สถานีตำรวจดับเพลิงดุสิต
(7) เขตพญาไท - แขวงพญาไท - แขวงสามเสนใน	-	บจก.โคลัมเบีย (ไทยแลนด์) บจก.กรุงเทพประกันภัย	โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย โรงเรียนสัจย์สงวนวิทยา โรงเรียนอนุบาลสามเสน โรงเรียนคณินวิทยาลัย	โรงพยาบาลวิชัยยุทธ กรมโยธาธิการและผังเมือง การประปานครหลวง (สามเสน) สถานทูตอิรัก โรงร่อนน้ำสามเสน

หมายเหตุ : อาจมีเพิ่มเติมในกรณีที่มีการพัฒนาโครงการต่างๆ ในพื้นที่รัศมีดังกล่าว

(Handwritten signature)



พ.ศ. 2551

(Handwritten signature)
.....
(นางมينا พิชัยโสภณกิจ)

7.4 วิธีการดำเนินการ

7.4.1 การประชาสัมพันธ์และการสร้างความเข้าใจต่อโครงการ

ก่อนระยะก่อสร้าง

ปตท. ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนและหน่วยงานต่างๆ ที่อยู่ในพื้นที่โครงการทราบเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการขั้นตอน ระยะเวลาการดำเนินงาน ทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติตัวกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินของชุมชน การประกันภัยและความรับผิดชอบกรณีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ด้วยการแจกเอกสารแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม คู่มือระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชน สมุดโทรศัพท์พร้อมหมายเลขแจ้งเหตุฉุกเฉิน (ปัจจุบัน ปตท. ได้แจกเอกสารไปแล้วกว่า 3,000 ชุด) ซึ่งจะดำเนินต่อเนื่องตั้งแต่ก่อนระยะก่อสร้างไปจนระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนและหน่วยงานต่างๆ ได้รับทราบเกี่ยวกับเหตุผลความจำเป็น วัตถุประสงค์ ลักษณะโครงการ ขั้นตอนการดำเนินงาน และผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งเสริมสร้างการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอผลการดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์ประกาศในเครือข่ายสารสนเทศ http://www.publicconsultation.opm.go.th/phs/new_phs_proj_view.asp?editId=P500223002 และ ปตท. จัดเตรียมช่องทางที่ประชาชนสามารถติดต่อทางหมายเลขโทรศัพท์ เว็บไซต์ www.pttplc.com และอีเมลล์ gasproject@pttplc.com และ corporate@pttplc.com

7.4.2 มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม

ระยะก่อสร้าง

กิจกรรมการก่อสร้างจะมีผลกระทบต่อการประกอบอาชีพ สุขภาพกาย จิตใจ และปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ดังนั้น จึงกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบในระยะก่อสร้างดังนี้

- (1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความเหมาะสมกับตำแหน่งงานเป็นอันดับแรก
- (2) ตรวจตราดูแลมิให้คนงานมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติดการพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎ ระเบียบ และการลงโทษ
- (3) กรณีที่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากการก่อสร้าง โครงการจะให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็ว
- (4) จัดให้มีการพบปะและสร้างความคุ้นเคยกับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอลำลูกกา อำเภอประชาธิปไตย เขตดอนเมือง เขตหลักสี่ เขตจตุจักร เขตบางซื่อ เขตดุสิต เขตราชเทวี และเขตพญาไท
- (5) ทำการประชาสัมพันธ์เพื่อชี้แจงเหตุผลความเป็นมาของโครงการ และให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการแก่กลุ่มเป้าหมาย เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและรับฟังความคิดเห็น พร้อมทั้งตอบข้อสงสัยต่างๆ กับเจ้าหน้าที่ ปตท. โดยตรง
- (6) จัดตั้งทีมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการเพื่อติดตามเฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนความเสียหาย และความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SEVE CO., LTD

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

(7) ต้องทำการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับทราบแผนการก่อสร้างล่วงหน้าก่อนดำเนินการใดๆ ในพื้นที่ โดยเฉพาะช่วงที่จะต้องก่อสร้างผ่านชุมชนเพื่อมิให้เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน

(8) ใช้ระยะเวลาก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชนให้น้อยที่สุด และทำการฝังกลบท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้เรียบร้อยเพื่อมิให้เกิดขวางทางเข้า-ออก

(9) ดูแลและปรับปรุงสภาพผิวจราจรที่แนวท่อวางผ่านด้วยวิธีขุดเปิดและทางเข้าออกของบ้านเรือน บริเวณใกล้เคียงแนวท่อให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิมหรือดีกว่าเดิม

(10) ต้องมีแผ่นเหล็กปิดร่องที่ขุดเพื่อใช้เป็นทางข้ามชั่วคราว ในกรณีที่ไม่สามารถก่อสร้างให้แล้วเสร็จได้ภายใน 1 วัน

(11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบความเรียบร้อยของสภาพพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง

(12) เจ้าหน้าที่โครงการซึ่งประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ ปตท. บริษัทที่ปรึกษา และบริษัทรับเหมา ได้รับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาจา โทรศัพท์บันทึก จดหมาย แฟกซ์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และผู้รับข้อร้องเรียน จดชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ รายละเอียดที่ร้องเรียนพร้อมข้อเสนอแนะ และแนวทางการแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้เบื้องต้น

(13) ผู้รับข้อร้องเรียนส่งข้อร้องเรียนไปที่ศูนย์รับข้อร้องเรียน ณ สำนักงานสนามหรือสำนักงานใหญ่ (ที่โครงการตั้งอยู่) ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการเรื่องข้อร้องเรียน และจะมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการเรื่องข้อร้องเรียนนี้และจะมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้นัดผู้ร้องเรียนเข้าไปดูพื้นที่ประสบปัญหา (ถ้ามี) ร่วมกัน และผู้ร้องเรียนตรวจสอบรายละเอียดในแบบฟอร์มข้อร้องเรียนที่เก็บบันทึกไว้ โดยลงชื่อไว้เป็นหลักฐาน จากนั้นเจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบหมายจะจดบันทึกสิ่งที่พบเห็นหรือเหตุการณ์ที่พบ พร้อมวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น ระบุประเภทข้อร้องเรียนลงในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน

(14) ทีมงานโครงการทุกฝ่ายประชุมร่วมกัน ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนหรือผู้รับผิดชอบของ ปตท. ผู้รับผิดชอบของบริษัทที่ปรึกษาทางด้านวิศวกรรม และบริษัทรับเหมา เพื่อพิจารณาข้อร้องเรียน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

(15) หัวหน้าหน่วยก่อสร้างโครงการ สั่งการให้ดำเนินการแก้ไข โดยกรอกรายละเอียดการสั่งการในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน พร้อมลงวันที่กำกับไว้

(16) ผู้ได้รับมอบหมายดำเนินการแก้ไขหลังจากได้รับแจ้งให้ดำเนินการ พร้อมกรอกรายละเอียด ผลการดำเนินการในแบบฟอร์มข้อร้องเรียนหลังจากแก้ไขแล้วเสร็จ

(17) ผู้ได้รับมอบหมายเชิญผู้ร้องเรียน ร่วมทำการตรวจสอบผลการดำเนินการพร้อมให้ผู้ร้องเรียนลงนามยอมรับผลการแก้ไข หากผู้ร้องเรียนไม่ยอมรับให้นำปัญหาเข้าที่ประชุมคณะทำงานโครงการอีกครั้ง เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางการแก้ไขใหม่ต่อไป

(18) หัวหน้าหน่วยก่อสร้างแจ้งที่ประชุมโครงการ เรื่องของผลการดำเนินการแก้ไขที่ได้รับการยอมรับแล้วจากผู้ร้องเรียน เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์รับข้อร้องเรียนลงบันทึกข้อร้องเรียนเก็บไว้เป็นหลักฐาน และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของข้อร้องเรียน และประเมินผลเรื่องข้อร้องเรียนต่อไป

(19) นำแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉิน ไปติดประกาศในสถานที่ราชการและชุมชนที่เกี่ยวข้อง

(20) นำเสนอผลการดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์ประกาศในระบบเครือข่ายสารสนเทศ http://www.publicconsultation.opm.go.th/phs/new_phs_proj_view.asp?editId=P500223002 และ ปตท. จัดเตรียมช่องทางที่ประชาชนสามารถติดต่อทางหมายเลขโทรศัพท์และเว็บไซต์ www.pttplc.com



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

(21) การเปิดโอกาสให้กับตัวแทนชุมชนหรือหน่วยงานต่าง ๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการสังเกตการณ์และร่วมตรวจสอบโครงการในระหว่างการก่อสร้างได้

(22) เพิ่มการประชาสัมพันธ์หมายเลขแจ้งเหตุฉุกเฉินที่อยู่ระหว่างการประสานขอจากสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) และตรวจสอบหมายเลขโทรศัพท์ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่างๆ รวมถึงหมายเลขโทรศัพท์ที่เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

7.5 ระยะเวลาดำเนินการ

7.5.1 ช่วงก่อนการก่อสร้างโครงการ

ดำเนินการอย่างต่อเนื่องจนเริ่มการก่อสร้าง

7.5.2 ช่วงก่อสร้างโครงการ

ตลอดช่วงการก่อสร้าง

7.6 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัทที่ปรึกษาและบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ควบคุมให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

7.7 การประเมินผล

7.7.1 ประเมินผลการดำเนินกิจกรรมช่วงก่อนการก่อสร้าง

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานสรุปผลการประชาสัมพันธ์ รูปแบบสื่อประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ ตลอดจนกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับทราบ ในระยะก่อนการก่อสร้าง

7.7.2 ประเมินผลการดำเนินกิจกรรมช่วงก่อสร้าง

เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมและมวลชนสัมพันธ์ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับทราบ ในระยะก่อสร้างเป็นประจำทุก 6 เดือน

7.8 งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างและงบประมาณประจำปีแล้ว



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

8. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

8.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินกิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการในแต่ละขั้นตอน อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน หรือผลปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากการทำงาน ได้แก่ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการบาดเจ็บจากการทำงาน ซึ่งผลกระทบเหล่านี้สามารถลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น การจัดอบรมให้ความรู้เบื้องต้น การฝึกทักษะความชำนาญในงานเฉพาะด้าน การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้คนงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน เป็นต้น นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับความระมัดระวังของคนงานก่อสร้างเองด้วย รวมทั้งต้องมีการจัดบันทึกข้อมูลเพื่อรวบรวมสถิติ เพื่อนำมาใช้วิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางในการแก้ปัญหาต่อไป

8.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดของคนงานในการปฏิบัติงาน
- (2) เพื่อป้องกันและลดความรุนแรงของอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน
- (3) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและสถานประกอบการที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับโครงการ
- (4) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

8.3 พื้นที่ดำเนินการ

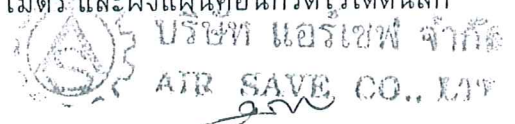
บริเวณพื้นที่โครงการ

8.4 วิธีการดำเนินการ

(1) แผนการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ

1) มาตรการทั่วไป

- ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยยึดถือมาตรฐานการออกแบบท่อส่งก๊าซโดยการกำหนดสภาพพื้นที่ (location class) ตามมาตรฐาน ASME B31.8 และกำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (warning tape) ที่มีข้อความเตือนไว้ใต้ดินลึกประมาณ 0.7 เมตร และฝังแผ่นคอนกรีตไว้ใต้ดินลึกประมาณ 0.5 เมตรเหนือแนวท่อ



(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

- ในกรณีที่มีหน่วยงานต่างๆ ที่จะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการใดๆ เกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น การซ่อมบำรุง ถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จะต้องกรอกรายละเอียดในแบบฟอร์มเพื่อแจ้งให้ ปตท. รับทราบ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ เพื่อให้วิธีการปฏิบัติงานเป็นไปตามข้อกำหนดของ ปตท.
- จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัยรวมทั้งกฎระเบียบต่างๆ ให้แก่คนงานของบริษัทรับเหมาก่อนที่จะเริ่มก่อสร้างโครงการ
- จัดฝึกอบรมภาคปฏิบัติงานที่ต้องการความชำนาญเฉพาะด้านให้แก่คนงานก่อนเริ่มการก่อสร้าง เพื่อเพิ่มทักษะในการทำงานให้มากขึ้น
- จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนดากันเศษวัสดุ ถุงมือกันความร้อน เข็มขัดนิรภัย หน้ากากช่างเชื่อม เพื่อป้องกันแสง และประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น อุดหูลดเสียง ครอบหูลดเสียง เป็นต้น
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (safety officer) เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย
- กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจนพร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก
- บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรจะต้องมีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ จะต้องมีการจัดวางอย่างเป็นระเบียบ
- ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น
- ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง
- จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (work permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานเชื่อมท่อ งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น
- จัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจ และฝึกปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อท่อตามข้อกำหนดการทำงาน (procedure) แก่คนงาน เพื่อให้เกิดความชำนาญก่อนปฏิบัติงานจริง
- เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและต้องระวังไม่ให้เศษโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ
- บริษัทรับเหมาที่จะทำการตรวจสอบรอยเชื่อมโดยการฉายรังสีจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่กำกับดูแลด้านการใช้รังสี (สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ)



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

- ต้องกันบริเวณทำงานด้วยเชือก หรือเทป และจัดให้มีป้ายเตือนที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอกซ์โดยมีข้อความว่า "โปรดระวังอันตรายบริเวณรังสี"
- จัดให้มีแผงกัน กรวย เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ป้ายเตือน ไฟกระพริบและสัญญาณธง เพื่อใช้ปิดกั้นจราจร เตือนการจราจร และลดช่องจราจรก่อนถึงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 100 เมตร
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- จัดเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือ และวัสดุในการก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและต้องดูแลให้อยู่ในสภาพที่ตื้ออยู่เสมอและมีการซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด โดยจัดให้มีผู้รับผิดชอบโดยตรง
- จัดบันทึกขณะเกิดอุบัติเหตุขึ้น อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น
- จัดเตรียมถังดับเพลิงมือถือแบบผงเคมีแห้ง (dry chemical fire extinguisher) ชนิด ABC สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา และร่วมมือกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและสถานีตำรวจในพื้นที่เพื่อจัดเตรียมคณะทำงานที่สามารถเรียกได้ทันทีในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบความพร้อม เพื่อความรวดเร็วในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- จัดหาอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอรวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ
- ติดตั้งวาล์วควบคุมประเภท Hydraulic Operated Valve (HOV) จำนวน 2 จุด คือ บริเวณสถานีควบคุมและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) รังสิตและสถานี MRS ของโครงการส่วนพระองค์สวนจิตรลดา รวมทั้งติดตั้ง Motor Operated Valve (MOV) ที่สถานีควบคุมก๊าซอัตโนมัติ (Block Valve) 5 สถานี บริเวณ KP6+800, KP14+120, KP20+888, KP27+510 และ KP28+308
- ติดตั้งกล้องวงจรปิดเพื่อติดตามตรวจสอบด้านความปลอดภัย 24 ชั่วโมง บริเวณสถานี MRS รังสิต และสถานี MRS ของโครงการส่วนพระองค์สวนจิตรลดา

2) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างใกล้เคียงกับแนวท่อน้ำมัน

- ตรวจสอบตำแหน่งแนวท่อน้ำมันและระบบสาธารณูปโภคที่มีอยู่เดิม
- กำหนดระยะปลอดภัยเป็นไปตามมาตรฐานที่ได้มีการกำหนดเกี่ยวกับระยะห่างของท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่ออื่นๆ ได้แก่ ASME 31.8 หัวข้อ 841.14 Cover, Clearance, and Casing Requirement for Buried Steel Pipeline and Mains กำหนดให้ท่อส่งก๊าซธรรมชาติต้องมีระยะห่างจากท่ออื่นๆ ไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

(ประมาณ 15 เซนติเมตร) รวมถึงยังมีมาตรฐานอื่นที่กำหนดวิธีการวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ เช่น มาตรฐานของ ASME B31.4 หัวข้อ 434.6 Ditching กำหนดให้ท่อน้ำมันต้องมีระยะห่างจากท่ออื่นๆ ไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว (ประมาณ 30 เซนติเมตร) เป็นต้น ดังนั้น การออกแบบการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการจะวางห่างจากท่อขนส่งผลิตภัณฑ์อื่นๆ ไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร

- ปตท. จะจัดเจ้าหน้าที่เพื่อประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบแนวท่อขนส่งน้ำมันตลอดการก่อสร้างใกล้กับแนวท่อขนส่งน้ำมัน
- ในกรณีที่มีการวางท่อก๊าซด้วยการก่อสร้างแบบ open cut ใกล้กับท่อน้ำมัน จะต้องทำการกดเสาเข็มพืด (sheet pile) ที่มีขนาดและความยาวที่เหมาะสมขนานไปกับแนวท่อ เพื่อป้องกันการเคลื่อนของดิน และป้องกันผลกระทบต่อแนวท่อน้ำมัน
- ก่อสร้างตามรูปแบบวิธีที่กำหนดตามลักษณะพื้นที่นั้น ได้แก่ วิธี open cut และ HDD
- เมื่อวางท่อก๊าซธรรมชาติเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการถมดินกลับ และหลังการกลบฝังท่อส่งก๊าซธรรมชาติในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องฟื้นฟูสภาพพื้นที่
- ปตท. ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรัมเหมา อย่างใกล้ชิดตลอดการก่อสร้างใกล้กับแนวท่อขนส่งน้ำมัน

3) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้างโครงการรถไฟฟ้า

กรณีที่ 1 การก่อสร้างโครงการท่อก๊าซธรรมชาติดำเนินการแล้วเสร็จก่อนโครงการรถไฟฟ้า

- ปตท. และ รพท. (หน่วยงานที่รับผิดชอบการดำเนินโครงการรถไฟฟ้า) จะร่วมหารือและประสานงานเกี่ยวกับแผนการก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- ปตท. จะดำเนินการสำรวจและติดตั้งป้ายยืนยันตำแหน่งท่อก๊าซธรรมชาติเพื่อให้โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าเพิ่มความระมัดระวังเมื่อก่อสร้างใกล้กับตำแหน่งท่อก๊าซธรรมชาติ ก่อนการก่อสร้างโครงการรถไฟฟ้า
- ปตท. จะจัดเจ้าหน้าที่เพื่อประสานงานกับโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าตลอดการก่อสร้างใกล้กับแนวท่อก๊าซ
- ในระหว่างขั้นตอนการออกแบบรายละเอียดและช่วงก่อสร้างโครงการรถไฟฟ้า หากท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการเป็นอุปสรรคหรือกีดขวางการดำเนินงานโครงการรถไฟฟ้าและจำเป็นต้องย้ายท่อก๊าซแบบชั่วคราวหรือถาวร ทาง ปตท. ยินดีที่จะทำข้อตกลงกับหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการดังกล่าวในประเด็นแนวทาง วิธีการ และค่าใช้จ่ายที่ใช้ดำเนินการต่อไป
- ในระหว่างการก่อสร้างฐานรากโครงการรถไฟฟ้าหากจำเป็นต้องมีการก่อสร้าง Temporary Support และระบบป้องกันแนวท่อก๊าซเป็นช่วงๆ ปตท. จะทำข้อตกลงกับหน่วยงานเจ้าของโครงการก่อสร้างระบบรถไฟฟ้าในเรื่องแนวทาง วิธีการ และค่าใช้จ่ายที่ใช้ดำเนินการต่อไป



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

.....
๒๖

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

กรณีที่ 2 การก่อสร้างทั้ง 2 ดำเนินการพร้อมกัน

- ปตท. และ รพท. (หน่วยงานที่รับผิดชอบการดำเนินโครงการรถไฟฟ้า) จะร่วมหารือและประสานงานเกี่ยวกับแผนการก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- ปตท. จะจัดเจ้าหน้าที่เพื่อประสานงานกับโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
- ปตท. จะจัดเตรียมพื้นที่เพื่อไม่ให้เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้า
- ปตท. จะประสานงานกับการรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทยในขั้นตอนการออกแบบเพื่อกำหนดตำแหน่งสถานีควบคุมก๊าซมิให้เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาโครงการรถไฟฟ้าในพื้นที่

4) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา

(ก) หลักเกณฑ์และมาตรฐานการออกแบบ

- ท่อก๊าซธรรมชาติถูกออกแบบตามมาตรฐาน API 5L GRADE B โดยกำหนดให้ใช้ท่อที่มีความหนา 0.28 นิ้ว (7.11 มิลลิเมตร) สามารถทนความดันได้ถึง 17.2 บาร์ (270 psig) ในขณะที่ความดันสำหรับการใช้งานเท่ากับ 2.075 บาร์ (30 psig)
- เคลือบสารป้องกันการผุกร่อนภายนอกท่อด้วยโพลีเอทิลีน 3 ชั้น (3 Layer Polyethylene, Coating minimum thickness 3.0 mm.) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีในการป้องกันสนิมก่อนฝังลงใต้ดินที่ทันสมัยที่สุดในการวางท่อปิโตรเลียม

(ข) การออกแบบสถานีควบคุมและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) และการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมให้เกิดความปลอดภัย

- ติดตั้งอยู่ในพื้นที่เปิดโล่งมีการระบายอากาศได้ดี
- ติดตั้งกำแพงกันไฟและกล่องวงจรปิดที่สถานี MRS
- ภายในสถานีจะติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ได้แก่ flow meter, safety shut off valve, vent valve และ control valve จำนวน 2 ชุด (ทำงาน 1 ชุด สำรอง 1 ชุด)
- ระดับความดันเข้าสถานี MRS อยู่ในช่วง 100-120 psig และระดับความดันออกจากสถานี MRS อยู่ในช่วง 27-25 psig โดยมีความสามารถในการส่งก๊าซธรรมชาติได้สูงสุด 0.5 ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน (MMSCFD)
- ติดตั้งสถานีควบคุมความดันก๊าซ (block valve) ทุกแยกของจุดใช้งานในพื้นที่โครงการส่วนพระองค์ฯ ซึ่งสามารถปิดวาล์วตัดแยกระบบจ่ายก๊าซธรรมชาติได้



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

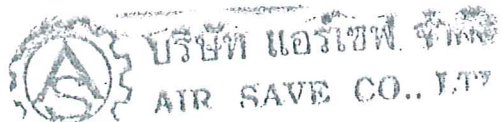
- ติดตั้ง HOV valve ด้านขาเข้าสถานี MRS มีระบบ ESD (emergency shut down valve) ปิดตัวเองอัตโนมัติภายใน 6 วินาที และสามารถสั่งเปิดปิดผ่านระบบ SCADA โดยใช้ระบบสื่อสารหลัก ดาวเทียม ระบบเสริม GSM
- กรณีที่เกิดท่อรั่ว แตก แนวด้านนอกเขตพระราชฐาน MOV block valve จะปิดตัวเองอัตโนมัติ (วาล์วต้นทางของท่อที่แยกเข้าพื้นที่โครงการส่วนพระองค์ฯ)

(ค) มาตรการด้านความปลอดภัยและการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สาม

- กำหนดความลึกของท่อส่งก๊าซธรรมชาติต้องไม่น้อยกว่า 2 เมตร
- ตำแหน่งที่ขุดเปิดเพื่อวางท่อหรือจุด Tie-In กำหนดให้มีการวางแผ่นคอนกรีตหนา 1.0 เซนติเมตร
- กำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (warning tape) ที่มีข้อความเตือนไว้ใต้ดินลึกประมาณ 0.7 เมตร และฝังแผ่นคอนกรีตไว้ใต้ดินลึกประมาณ 0.5 เมตรเหนือแนวท่อ รวมทั้งจัดให้มีการติดตั้งป้ายเตือนตลอดแนวการวางท่อก๊าซ
- ออกแบบให้มีการใส่กุญแจล็อกที่ฝาปิดบ่อวาล์วทุกบ่อเพื่อป้องกันการสูญหายของฝาบ่อและเป็นการป้องกันการก่อรั่วที่บ่อวาล์วทุกจุด
- กำหนดให้พื้นที่ภายในบริเวณสถานี MRS เป็นพื้นที่เฉพาะซึ่งต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัดในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปทำงาน พร้อมมีระบบการขออนุญาตที่ถูกต้อง (work permit)
- บริเวณสถานี MRS จัดให้มีรั้วกันและจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมทั้งติดป้ายเตือน เช่น "ห้ามสูบบุหรี่/ก๊าซไวไฟ" และสิ่งจำเป็นอื่นๆ ตามขอบเขตของรั้วกัน
- ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานี MRS อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกวัน
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ซึ่งผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของก๊าซ
- จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ สำหรับโครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา

5) มาตรการป้องกันการก่อวินาศกรรมและการก่อการร้าย

- ออกแบบให้มีการใส่กุญแจล็อกที่ฝาปิดบ่อวาล์วทุกบ่อเพื่อป้องกันการสูญหายของฝาบ่อและเป็นการป้องกันการก่อรั่วที่บ่อวาล์วทุกจุด
- ติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิดเพื่อติดตามสถานการณ์บริเวณสถานีควบคุมก๊าซทุกจุดและที่สถานีควบคุมความดันก๊าซรังสิต



.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

- ในช่วงที่ดำเนินการก่อสร้างแบบขุดเปิด (open cut) เมื่อกลับท่อแล้วจะดำเนินการติดตั้งแผ่นคอนกรีตเพื่อให้เป็นวัสดุป้องกันการกระทำจากบุคคลอื่นที่พยายามจะทำให้ท่อเสียหาย
- ประสานงานกับสำนักงานตำรวจแห่งชาติเพื่อติดตั้งจุดตรวจตามสถานีควบคุมก๊าซและสถานีควบคุมความดันก๊าซรังสิต

6) การจัดเตรียมพื้นที่สำนักงานภาคสนาม และสถานที่เก็บกองท่อและเครื่องมือ

- บริเวณพื้นที่ที่จะใช้สำนักงานภาคสนามและสถานที่เก็บกองท่อ (stock yard) อาจใช้ที่ดินสาธารณะหรือเช่าที่ดินเอกชน จะต้องได้รับการอนุญาตจากเจ้าของที่ดินก่อน และโครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดของท้องถิ่นนั้นๆ อย่างเคร่งครัด
- โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดหาพื้นที่สำหรับใช้สำนักงานภาคสนาม และสถานที่เก็บกองท่อ และเครื่องมือต่างๆ ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 2 ไร่ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการเลือกตำแหน่งพื้นที่สำหรับสำนักงานภาคสนามและสถานที่เก็บกองท่อและเครื่องมือ ดังนี้
 - * ควรตั้งห่างจากพื้นที่ชุมชนไม่น้อยกว่า 500 เมตร
 - * ควรตั้งห่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติหรือแหล่งน้ำสาธารณะที่ถูกสร้างขึ้นมาน้อยกว่า 300 เมตร
 - * ควรมีลักษณะเป็นพื้นที่ดอนเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาน้ำท่วมขัง
 - * มีเส้นทางคมนาคมสามารถเข้า-ออก ได้สะดวก
- การจัดแบ่งการใช้ประโยชน์พื้นที่สำนักงานภาคสนาม สถานที่ใช้กองท่อ และเครื่องมือ จะแบ่งออกเป็นส่วนต่างๆ คือ
 - * พื้นที่สำนักงานภาคสนาม จะจัดให้อยู่บริเวณด้านหน้าของพื้นที่ ใกล้กับบริเวณทางเข้า-ออก ซึ่งบริษัทรับเหมาจะจัดเตรียมตู้คอนเทนเนอร์สำหรับใช้สำนักงานภาคสนามของโครงการมาตั้งไว้ในบริเวณดังกล่าว โดยขนาดของตู้มีความกว้างประมาณ 3 เมตร และยาว 6 เมตร
 - * พื้นที่เก็บกองท่อ และเครื่องมือก่อสร้าง จะจัดให้อยู่บริเวณเดียวกับสำนักงานโครงการชั่วคราว โดยแบ่งการใช้พื้นที่ออกเป็นส่วนต่างๆ ดังนี้
 - พื้นที่เก็บท่อ มีลักษณะเป็นลานเปิดโล่ง ทำการปรับพื้นที่ให้แน่นเรียบ และติดตั้งไม้รองท่อเพื่อป้องกันการเคลื่อนที่ของท่อ และป้องกันผิวท่อไม่ให้ได้รับความเสียหาย
 - พื้นที่เก็บเครื่องมือ จะเก็บไว้ในตู้คอนเทนเนอร์ โดยแบ่งพื้นที่จัดวางไว้เป็นหมวดหมู่ เพื่อให้สะดวกในการหยิบใช้งานและสามารถตรวจสอบได้ง่าย
 - พื้นที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น โดยน้ำมันเชื้อเพลิงที่สำรองไว้ใช้นั้นจะเก็บไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดและจัดวางอยู่ในลานคอนกรีต ซึ่งมีหลังคาคลุมและทำเป็นคันคอนกรีตยกสูง ซึ่งเมื่อเกิด

นางมีนา พิทยโสภณกิจ

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

(Handwritten signature)

กรณีที่ว่าไหลจากภาชนะที่ใช้เก็บจะสามารถรองรับได้ร้อยละ 110 ของ
ถึงเก็บน้ำมันขนาดใหญ่ที่สุด

- * พื้นที่เก็บรถขุด (backhoe) เป็นลานดินที่มีการปรับพื้นที่ให้เรียบ
- โครงการได้ตระหนักถึงปัญหาความขัดแย้งของคณงานก่อสร้างกับประชาชนในพื้นที่ จึงได้มีการประสานงานกับบริษัทรับเหมาเพื่อกำหนดกฎระเบียบต่าง ๆ สำหรับใช้กำกับ ดูแล และควบคุมความประพฤติของคณงานก่อสร้าง รวมทั้งควบคุมการเข้า-ออก ของคณงานก่อสร้าง ภายในพื้นที่สำนักงานชั่วคราว ดังนี้
 - * ล้อมรั้วรอบพื้นที่สำนักงานโครงการ เพื่อควบคุมการเข้า-ออก ให้ผ่านทางประตูด้านหน้าเพียงประตูเดียว
 - * จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมการเข้า-ออก บริเวณประตูทางเข้าตลอด 24 ชั่วโมง
 - * พนักงานของบริษัทรับเหมาต้องติดบัตรพนักงานตลอดเวลาขณะปฏิบัติงาน
 - * บุคคลภายนอกจะต้องทำการแลกบัตรก่อนเข้า-ออก พื้นที่สำนักงานโครงการ
 - * ควบคุมดูแลพฤติกรรมของคณงานอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้ก่อความเดือดร้อนแก่ประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง
 - * กำหนดบทลงโทษ กรณีที่คณงานฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้
 - * ประสานงานขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่ช่วยสอดส่องดูแลความประพฤติและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของคณงานก่อสร้าง
- เมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทางบริษัทรับเหมาจะนำรถมาเคลื่อนย้ายตู้คอนเทนเนอร์ที่เป็นสำนักงานโครงการ สำหรับวัสดุก่อสร้าง เช่น ไม้รองท่อนที่ลานเก็บกองท่อ จะนำกลับไปใช้ใหม่ ส่วนวัสดุก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ เช่น เศษคันทอนกรีดกันน้ำมัน จะทำการทุบและ ส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้ การรื้อย้ายดังกล่าวจะดำเนินการด้วยความรอบคอบและเป็นไปตามวิธีการที่มีความมั่นคงแข็งแรงและความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 3 เรื่อง การก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย และใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร เพื่อให้เกิดความสะดวกและรวดเร็ว โดยกำหนดให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน และทำให้แล้วเสร็จภายใน 1 เดือน โดยภายหลังจากรื้อย้ายสิ่งก่อสร้างออกหมดแล้ว ทางบริษัทรับเหมาจะทำการปรับถมพื้นที่ให้มีสภาพเหมือนเดิม โดยจะประสานงานกับเจ้าของที่ดิน ถ้าไม่มีแผนที่จะใช้ประโยชน์ต่อก็จะทำการปลูกหญ้าเพื่อคลุมดินไว้ดังเดิม

(2) แผนติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุรายละเอียดอย่างชัดเจน เช่น สาเหตุ วิธีการแก้ไข ความเสียหาย เป็นต้น



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD



(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

8.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้าง

8.6 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ควบคุมให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

8.7 การประเมินผล


บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับทราบในระยะก่อสร้างอย่างน้อย 1 ครั้ง

8.8 งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างและงบประมาณประจำปีแล้ว



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD


.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

1. แผนปฏิบัติการด้านสังคมและมวลชนสัมพันธ์

1.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินงานก่อสร้างก๊าซธรรมชาติของโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลดีต่อการพัฒนาประเทศ แต่จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนยังพบว่าบางส่วนที่ยังมีความกังวลต่อผลกระทบด้านความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้นในช่วงดำเนินการ จึงจำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ของโครงการเพื่อความเข้าใจที่ดีต่อกันและสร้างความเชื่อมั่นให้กับชุมชนต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาแก้ไข ควบคุม ตลอดจนติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทั้งในกลุ่มประชาชนผู้นำชุมชน สถาบันและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- (2) เพื่อติดตามการดำเนินงานของโครงการและสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน

1.3 พื้นที่ดำเนินการ/กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ ตัวแทนสถานประกอบการ/อาคารพาณิชย์ ผู้แทนสถาบันการศึกษา/ ศาสนสถาน/ สถานพยาบาล/ สถานีขนส่ง และสถานที่อื่นๆ ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่รัศมี 420 เมตร จากแนวกิ่งกลางท่อส่งก๊าซ ซึ่งมีระยะทางประมาณ 41.85 กิโลเมตร ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ 7 เขตของกรุงเทพมหานคร ได้แก่ เขตราชเทวี เขตพญาไท เขตดุสิต เขตบางซื่อ เขตจตุจักร เขตหลักสี่ เขตดอนเมือง และ 3 อำเภอของจังหวัดปทุมธานี ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอธัญบุรี และอำเภอลำลูกกา อ้างถึงตารางที่ 7.3-1

1.4 วิธีการดำเนินการ

(1) แผนการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ

- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับความปลอดภัย การป้องกันอันตราย ให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจน และสร้างความเชื่อมั่นแก่ประชาชนอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ เพื่อก่อให้เกิดความรู้สึกมั่นใจต่อระบบความปลอดภัยของโครงการและเชื่อมั่นต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่
- ปตท. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้อง ผ่านช่องทาง การติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่

ประชาสัมพันธ์ของ ปตท. เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน เป็นต้น โดยจะมีการประชาสัมพันธ์หมายเลขแจ้งเหตุฉุกเฉินที่อยู่ระหว่างการประสานขอจาก สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) และตรวจสอบหมายเลขโทรศัพท์ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่างๆ รวมถึงหมายเลขโทรศัพท์ที่เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

- สร้างสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม การบำเพ็ญประโยชน์ หรือกิจกรรมพัฒนาท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง และสนับสนุนกิจกรรม การให้ความช่วยเหลือและบำรุงสถาบันต่างๆ ของชุมชนตามความเหมาะสม
- นำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากประชาชน ชุมชน มาปรับปรุงแผนงานและแนวทางการปฏิบัติงาน ติดตามตรวจสอบ และประชาสัมพันธ์โครงการ
- การเปิดโอกาสให้กับตัวแทนชุมชนหรือหน่วยงานต่างๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการสังเกตการณ์และร่วมตรวจสอบโครงการในระหว่างการก่อสร้างได้

(2) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ประเมินการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนในระดับครัวเรือน จากชุมชนที่อาศัยอยู่ในระยะทางข้างละ 420 เมตร จากแนวกึ่งกลางของท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ

1.5 ระยะเวลาดำเนินการ

แผนป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ : ตลอดช่วงดำเนินการ
แผนติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการ 1 ครั้ง ภายหลังจากเปิดดำเนินการไปแล้ว 1 ปี และจากนั้นดำเนินการ 2 ปีต่อครั้ง

1.6 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

1.7 การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมและมวลชนสัมพันธ์ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

1.8 งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการดำเนินการประจำปี



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

2. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

2.1 หลักการและเหตุผล

ในระยะดำเนินการจ่ายก๊าซฯ จะมีการตรวจสอบสภาพแนวท่อส่งก๊าซ และระบบความปลอดภัยของสถานีควบคุมความดันก๊าซอยู่เป็นประจำ รวมทั้งอาจมีการดำเนินการซ่อมแซมท่อก๊าซธรรมชาติกรณีเกิดการรั่วไหล ซึ่งกิจกรรมต่างๆ ดังกล่าวอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงได้ นอกจากนี้ ในระยะดำเนินการอาจเกิดอุบัติเหตุท่อก๊าซธรรมชาติรั่วขึ้นได้ โดยสาเหตุส่วนใหญ่อาจเกิดจากการขุดเจาะถูกท่อก๊าซธรรมชาติ โดยบังเอิญจากบุคคลที่สาม ซึ่งจะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อประชาชนที่สัญจรผ่านไปมา รวมทั้งผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซหากไม่มีมาตรการป้องกัน ดังนั้นทางโครงการจึงได้จัดทำแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะเป็นการลดความเสี่ยงและป้องกันผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้นได้

2.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อลดความเสี่ยงและป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานผู้ปฏิบัติงาน และประชาชนที่สัญจรผ่านไปมาหรือที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ดำเนินการส่งก๊าซของโครงการ
- (2) เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีระหว่างโครงการ ชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงานต่างๆ และร่วมมือกันช่วยสอดส่อง ดูแล และป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับแนวท่อของโครงการ
- (3) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณแนวท่อก๊าซโครงการ

2.4 วิธีการดำเนินการ

(1) แผนการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ

1) มาตรการทั่วไป

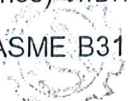
- จัดทำแผนระงับเหตุการณ์ฉุกเฉินและใช้แผนระงับเหตุการณ์ฉุกเฉินในการควบคุมเหตุการณ์ พร้อมทั้งระบุขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงานและผู้ปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอน



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

(นางมينا พิทยโสภณกิจ)

- จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- กำหนดให้พื้นที่ภายในบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซของแต่ละสถานีที่รับก๊าซธรรมชาติของโครงการเป็นพื้นที่เฉพาะในพื้นที่ดังกล่าวจะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัดในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปทำงานพร้อมมีระบบการขออนุญาตที่ถูกต้อง
- ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ตัดแยกกระบบอัตโนมัติบริเวณสถานี MRS ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ
- จัดรั้วกันและจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง
- ติดป้ายเตือน เช่น "ห้ามสูบบุหรี่/ก๊าซไวไฟ" และสิ่งจำเป็นอื่นๆ ตามขอบเขตของรั้วกัน
- จัดอบรมการปฏิบัติงานให้กับพนักงานที่ทำงานบริเวณสถานี MRS อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้พนักงานปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง
- ร่วมมือกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและสถานีตำรวจในพื้นที่เพื่อจัดเตรียมคณะทำงานที่สามารถเรียกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินจากท่อก๊าซ
- ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือน หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืนก่อนถึงพื้นที่วางท่อส่งก๊าซ ในระยะ 100 เมตร
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดี เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ
- บันทึกและเก็บรวบรวมข้อมูลเหตุการณ์ฉุกเฉินและการรั่วของก๊าซ โดยอธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไขและความเสียหายที่เกิดขึ้น เพื่อนำมากำหนดมาตรการป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำขึ้นอีก
- ประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการและความรู้ความปลอดภัยของก๊าซธรรมชาติให้กับชุมชนและสถานประกอบการที่ได้รับผลกระทบจากรังสีความร้อนในระยะ 420 เมตร รวมทั้งขอความร่วมมือให้สถานประกอบการเหล่านี้ช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง
- ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการกรณีเกิดอัคคีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ร่วมกับหน่วยบรรเทาสาธารณภัยท้องถิ่น และแจ้งพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากรังสีความร้อนให้เข้าร่วมฝึกซ้อมหรือร่วมสังเกตการณ์
- จัดให้มีแผนการตรวจสอบแนวท่อก๊าซอย่างสม่ำเสมอ เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของท่อก๊าซและกิจกรรมใดๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อความปลอดภัยและการดำเนินการของท่อก๊าซ
- จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานในด้านความปลอดภัยในการทำงาน การปฐมพยาบาล การช่วยชีวิต และการป้องกันและระงับอัคคีภัย
- เฝ้าระวังแนวท่อ (right of way surveillance) โดยการสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง


 AIR SAFE CO., LTD.

 (นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

- ตรวจสอบรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง
- ตรวจสอบการชำรุดของ coating เป็นประจำทุกๆ 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า pipe to soil potential ต่ำกว่าเกณฑ์ให้ตรวจสอบเป็นการเฉพาะ
- ตรวจสอบสภาพของ insulating joint/flange ว่ามีการรั่วหรือลัดวงจรหรือไม่ โดยให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง
- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP-0169 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง
- ตรวจสอบการผุกร่อนภายในท่อส่งก๊าซ ตรวจสอบการเบี่ยงเบนท่อ การบุบ รอยขีดข่วน ความหนา รอยย่น และความเสียหายทางกลอื่นๆ โดยวิธีการ run instrument PIG เป็นประจำทุก 5 ปี
- ทำความสะอาดท่อส่งก๊าซ ไล่ฝุ่น สนิม และ condensate ที่อาจสะสมอยู่ในท่อก๊าซ โดยวิธีการ run cleaning PIG ตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง
- ตรวจสอบสถานีควบคุมก๊าซอัดโนมิตัดดินของโครงการที่ติดตั้งทุกระยะ 8 กิโลเมตร เพื่อทำหน้าที่ตัดระบบการส่งก๊าซกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และสามารถสั่งปิด-เปิดวาล์ว ได้ผ่านระบบ SCADA
- ตรวจสอบสถานีควบคุมก๊าซตัดดินของโครงการที่ทำหน้าที่ตัดแยกระบบให้สั้นลง โดยใช้คน ติดตั้งทุกระยะ 800 เมตร และบริเวณทางลอดถนนสายสำคัญ
- ในกรณีที่มีหน่วยงานต่างๆ ที่จะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการใดๆ เกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น การซ่อมบำรุง ถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จะต้องกรอกรายละเอียดในแบบฟอร์มเพื่อแจ้งให้ ปตท. รับทราบ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ เพื่อให้วิธีการปฏิบัติงานเป็นไปตามข้อกำหนดของ ปตท.

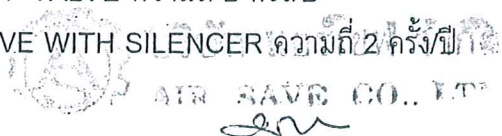
2) แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณพื้นที่โครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา

- จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ สำหรับโครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา
- ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานี MRS อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกวัน
- จัดให้มีแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่ภายในสถานี MRS ของโครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา ประกอบด้วย

* DRY GAS FILTER ความถี่ 2 ครั้ง/ปี

* BUILT IN SAFETY SHUT OFF VALVE ความถี่ 2 ครั้ง/ปี

* PRESSURE CONTROL VALVE WITH SILENCER ความถี่ 2 ครั้ง/ปี



(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

- * SAFETY RELIEF VALVE ความถี่ 1 ครั้ง/ปี
- * ELECTRONIC VOLUME CORRECTOR ความถี่ 2 ครั้ง/ปี
- * GAS TURBINE METER ความถี่ 2 ครั้ง/ปี
- * PRESSURE INDICATION ความถี่ 1 ครั้ง/ปี
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ซึ่งผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของก๊าซ

3) มาตรการป้องกันการก่อวินาศกรรมและการก่อการร้าย

- ตรวจสอบสภาพพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซ โดยใช้รถยนต์ รถจักรยานยนต์หรือทางรถไฟอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำที่สถานีควบคุมความดันก๊าซรังสิต ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ ปตท. ตรวจสอบสภาพพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซ โดยใช้รถยนต์ รถจักรยานยนต์หรือทางรถไฟอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง
- ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) ที่ประจำอยู่ที่สถานีรถไฟและเจ้าหน้าที่ตรวจตราตามรางรถไฟเพื่อให้ความช่วยเหลือหากตรวจพบสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้นกับแนวท่อก๊าซธรรมชาติ

(2) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บันทึกการรั่วไหลของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งสาเหตุวิธีการแก้ไขผลกระทบที่มีผลต่อสุขภาพของประชาชน ตลอดระยะดำเนินการ

2.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงดำเนินการ

2.6 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

2.7 การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับทราบ

2.8 งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการดำเนินการประจำปี



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

3. แผนปฏิบัติการด้านเหตุฉุกเฉิน

3.1 หลักการและเหตุผล

หากเกิดเหตุฉุกเฉินกับระบบท่อ เช่น การระเบิด เพลิงไหม้ การรั่วไหลรวมทั้งอุบัติเหตุจลาจล เป็นต้น ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้ว จะมีผลกระทบหรือเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สถานประกอบการและระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ดังนั้น จำต้องมีระบบการจัดการให้สามารถระงับภัยและควบคุมสถานการณ์ให้ยุติได้โดยเร็ว รวมทั้งสามารถประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินได้เร็วที่สุด เพื่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สินของลูกค้าผู้ใช้บริการ ผู้ประกอบการ ประชาชน และหน่วยงานต่าง ๆ ให้น้อยที่สุด รวมทั้งการทำความเข้าใจกับลูกค้าผู้ใช้บริการ ผู้ประกอบการ และประชาชนให้ทราบสถานการณ์ที่แท้จริง เพื่อป้องกันการตื่นตระหนกและช่วยเหลือฟื้นฟูผู้เสียหาย และสภาพจิตใจของผู้ประสบภัยเบื้องต้น

3.2 วัตถุประสงค์

- (1) ใช้เป็นแผนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเพื่อลดความสูญเสียต่อชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม โดยให้มีผลกระทบน้อยที่สุด
- (2) ใช้เป็นแนวทางการฝึกอบรมและฝึกซ้อมให้เกิดความชำนาญ ตามหน้าที่รับผิดชอบของพนักงานที่เกี่ยวข้องในแผนระงับเหตุฉุกเฉิน
- (3) เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีระหว่างโครงการ ชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงานต่าง ๆ และร่วมมือกันช่วยสอดส่อง ดูแล และป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับแนวท่อของโครงการ

3.3 พื้นที่ดำเนินการ

ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนตลอดแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ

3.4 วิธีการดำเนินการ

(1) แผนการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ

- ต้องทำการลดหรือปิดกั้นสาเหตุที่ทำให้เกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น เช่น กรณีก๊าซรั่วต้องปิดวาล์วที่ต้นทางหรือปิดกั้นการไหลของก๊าซเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานหรือชุมชน
- จัดเตรียมอุปกรณ์ระงับเหตุการณ์ฉุกเฉินให้เพียงพอและพร้อมใช้งานตลอดเวลา
- ป้องกันหรือควบคุมความเสียหายซึ่งมีผลต่อเนื่องมาจากเหตุฉุกเฉิน โดยดำเนินการตามแผนระงับเหตุฉุกเฉินที่ได้มีการระบุไว้



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD



(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

- ตรวจสอบจำนวนพนักงานและประชาชนในพื้นที่นั้นว่ามีการติดค้างในบริเวณที่เกิดเหตุฉุกเฉินหรือไม่ และจัดทีมเข้าช่วยเหลือออกมาจากบริเวณที่เป็นอันตราย พร้อมทั้งกันบริเวณห้ามไม่ให้ผู้อื่นหรือบุคคลใดที่ไม่ใช่ชุดกู้ภัยอยู่ในพื้นที่ที่กำหนดอย่างเด็ดขาด
- เลือกพื้นที่ที่ปลอดภัยที่สุดในการปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ
- การประสานงานกับหน่วยงานภายใน / ภายนอก ให้ปฏิบัติตามระดับของแผนระงับเหตุฉุกเฉินของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
- จัดผังการสื่อสารในการระงับเหตุฉุกเฉิน เพื่อวางลำดับขั้นของสั่งการตามลำดับ เช่น ผู้สั่งการที่เกิดเหตุ ผู้สั่งการศูนย์ประสานงานเขต/อำเภอ ผู้สั่งการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินชลบุรี และผู้สั่งการศูนย์บังคับบัญชาเหตุฉุกเฉินบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
- กำหนดรายละเอียดของการแจ้งเหตุฉุกเฉิน โดยจัดทำเป็นเอกสารและขั้นตอนการดำเนินการให้กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในเหตุการณ์ได้ปฏิบัติ รวมทั้งรายละเอียดสิ่งที่ต้องปฏิบัติ ซึ่งจะทำให้การปฏิบัติงานควบคุมฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว
- หลังจากการระงับเหตุฉุกเฉินเป็นไปอย่างสมบูรณ์ ก่อนที่จะมีการยกเลิกเหตุฉุกเฉิน จะต้องมีการสำรวจความเสียหาย หรือความสูญเสียด้านต่าง ๆ พร้อมทั้งดำเนินการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ โดยรายละเอียดการปฏิบัติที่กำหนดไว้ในแผนฉุกเฉินดังกล่าว ประกอบด้วย (รายละเอียดตั้งเอกสารแนบ 1)
 - * แผนฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
 - * แผนฟื้นฟูผลิตภัณฑ์
 - * แผนซ่อมบำรุงระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
 - * แผนฟื้นฟูสภาพจิตใจพนักงานและประชาชนที่ได้รับผลกระทบ
- จัดทำผังการประสานงานระหว่างศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินของ ปตท. (ประกอบด้วย ศูนย์พลังงานแห่งชาติ ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 6 และศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี) กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง การรถไฟแห่งประเทศไทย และกรมทางหลวง ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในระดับที่ต้องขอความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก
- ทำการชี้แจงอบรมแนวทางการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินกับหัวหน้าชุมชนตลอดแนวท่อ รวมทั้งหน่วยงานราชการที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อ และผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับ การระงับเหตุ และดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี
- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบความพร้อม เพื่อความรวดเร็วในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- กำหนดให้มีการนำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินไปติดประกาศในสถานที่ราชการ และบริเวณที่เป็นชุมชน เพื่อสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้ทันทีหากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว รวมทั้งจัดให้มีการปรับปรุงข้อมูลต่าง ๆ ภายในคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินให้เป็นปัจจุบันและนำไปติดประกาศให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ

W

.....
 (นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

(2) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ฝึกซ้อมตามผังปฏิบัติการระดับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ ชุมชน และสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียง
- ทบทวนและปรับปรุงผังปฏิบัติการระดับเหตุฉุกเฉิน

3.5 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

3.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีแล้ว


3.7 ระยะเวลาดำเนินการ

แผนป้องกัน ภัยและลดผลกระทบ : ตลอดช่วงดำเนินการ

แผนติดตามตรวจสอบ : ปีละ 1 ครั้ง

3.8 การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านเหตุฉุกเฉินตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับทราบ

 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.



(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

ตารางที่ 1

สรุปแผนปฏิบัติการป้องกัน แก๊ซและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

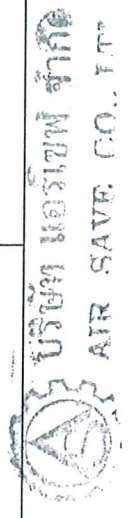
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)

ก. ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก๊ซและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ</p> <p>จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระหว่งการก่อสร้างโครงการ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติตามเขตทางรถไฟสายเหนือและแนวถนนวิภาวดีรังสิต และการก่อสร้างสถานีควบคุมความดันก๊าซ (Block Valve) คาดว่าระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดจากทั้งสองกิจกรรม จะมีค่าเท่ากับ 0.244 และ 0.002 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ เมื่อพิจารณา รวมกับผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในปัจจุบันที่บริเวณวัดรังสิต วัดหลักสี่ วัดเสมียนนารี และโรงเรียนสัตย์สงวนวิทยา ทำให้มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวมอื่นเนื่องมาจากกิจกรรมการวางท่อส่งก๊าซเพิ่มเป็น 0.356, 0.333, 0.360 และ 0.335 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ และค่าปริมาณฝุ่นละอองรวมอื่นเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างสถานีควบคุมความดันก๊าซ มีค่าอยู่ในช่วง 0.091-0.118 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐาน</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก๊ซและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการขุดเปิดหน้าดินเป็นช่วงๆ โดยในบริเวณที่เป็นเขตพาณิชยกรรมและจราจรคับคั่งให้ดำเนินการในช่วงเวลา 21.00-05.00 น. และคืนผิวจราจรในช่วงกลางวัน ส่วนที่เป็นเขตนอกเมืองให้ดำเนินการในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. - รถบรรทุกก่อสร้างต้องมียังปิดและหรือ/สิ่งผูกมัด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุ - จัดพรมนำบริเวณใกล้เคียงชุมชน ย่านธุรกิจการค้า และสถานประกอบการ ที่มีการวางท่อผ่าน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง - ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพยานพาหนะ/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอเพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศ - หากวัสดุก่อสร้างหรือดินตกหล่นเป็นป้อนถนนต้องทำความสะอาดถนนทันที - ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <p>บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ และเส้นทางขนส่ง</p>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>ปตท. ควบคุมการปฏิบัติงานของ บริษัท รับเหมาก่อสร้าง</p>



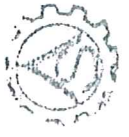
พ.ศ. 2551



.....
 (นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>ฝุ่นละอองทั้งหมดในบรรยากาศโดยทั่วไป (0.33 มก./ลบ.ม.) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ทั้งนี้โครงการได้เลือกใช้วิธีการก่อสร้างแบบ HDD ซึ่งเป็นการผลิตผลกระทบจากการขุดเปิดหน้าดินอีกทั้งในพื้นที่ที่ใช้วิธี Open cut ในการก่อสร้างโครงการจะทยอยเปิดหน้าดินและฝังกลบเมื่อแล้วเสร็จทันที ทำให้ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ การก่อสร้างโครงการอาจมีผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งเกิดจากฝุ่นและสารมลพิษจากยานพาหนะและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะคนงานที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นผู้ที่จะได้รับผลกระทบดังกล่าวมากที่สุด ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การก่อสร้างเพื่อวางท่อส่งก๊าซของโครงการมีผลกระทบเกิดขึ้นน้อยที่สุด จึงกำหนดมาตรการลดผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติในระยะก่อสร้าง</p>				



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

(Handwritten signature)

พ.ศ. 2551


(Handwritten signature)
.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. แผนปฏิบัติการด้านเสียง</p> <p>กิจกรรมของโครงการที่จะส่งผลกระทบต่อระดับเสียงจะมีเฉพาะในช่วงระยะก่อสร้าง โดยกิจกรรมหลักที่เป็นแหล่งกำเนิดของเสียง คือ การใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซ ได้แก่ การวางท่อแบบเจาะลอด โดยเสียงมีค่าระดับจากกิจกรรมดังกล่าวประมาณ 86 เดซิเบลเอ ระดับเสียงดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้หรืออยู่ในระยะประชิดกับแนววางท่อฯ เมื่อพิจารณาผลกระทบด้านเสียงรวมทั้งจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อชุมชน หรือพื้นที่ไว้ต่อผลกระทบตามแนววางท่อส่งก๊าซของโครงการ พบว่า ระดับเสียงจากการคาดการณ์ในพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ วัดรังสิต วัดหลักสี่ วัดเสนีโยนารี่ และโรงเรียนสัตย์สงวนวิทยา เมื่อรวมกับระดับเสียงของรถไฟที่วิ่งผ่านพื้นที่โครงการจะทำให้ระดับเสียงมีค่าอยู่ระหว่าง 85.19-87.61 เดซิเบลเอ ซึ่งเกินค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ทั้งนี้ผลกระทบด้าน</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานกับผู้นำชุมชนในพื้นที่และแจ้งแผนให้ทราบล่วงหน้าโดยระบุวันเริ่มงานและวันสิ้นสุดให้ชัดเจนก่อนเริ่มก่อสร้างและแจ้งให้ประชาชนที่อยู่ในบริเวณนั้นรับทราบโดยแจ้งเป็นจดหมาย/เอกสารประชาสัมพันธ์ - วางแผนการก่อสร้างในช่วงที่ผ่านย่านชุมชน ที่พักอาศัย และย่านพาณิชยกรรม ให้ใช้ระยะเวลาก่อสร้างน้อยที่สุด โดยเฉพาะบริเวณที่มีการขุดเปิดหน้าดินขุดบ่อรับ-บ่อส่ง - กิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังใกล้เคียงชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวให้ดำเนินการช่วงกลางวัน (06.00-19.00น.) เว้นกรณีหลัง 19.00 น. จะต้องแจ้งแผนการดำเนินงานให้หน่วยงานปกครองท้องถิ่นนั้นๆ และชุมชนเพื่อให้ประชาชนที่เกี่ยวข้องทราบ - กำหนดให้มีการดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และเมื่อพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วนของอุปกรณ์ให้ทำการแก้ไขปรับปรุงทันที - หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงที่มีกิจกรรมต่างๆ ในสถานศึกษา และสถานสถานที่อยู่ตามแนวท่อก๊าซโครงการ เช่น การเรียน การสอน พิธีกรรมทางศาสนา เป็นต้น - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น อุดหูตูดเสียง (ear plug) หรือครอบหูลดเสียง (ear muffs) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง - ประชาสัมพันธ์ให้แก่สถานประกอบการและหน่วยงานต่างๆ ที่อยู่ภายในระยะห่างจากแนวท่อ 420 ม. ทราบล่วงหน้าก่อน 	<p>บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ ปตท. ความคุม การปฏิบัติงาน ของ บริษัท รับหมากก่อสร้าง</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>เสี่ยงที่เกิดขึ้นจะตั้งเพียงชั่วคราวเท่านั้น เนื่องจากอาคารก่อสร้างจะย้ายไปตามพื้นที่ก่อสร้างแนวทอ อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงที่จะเกิดต่อคนงานก่อสร้าง และผู้ที่อยู่ใกล้เคียงกับแนววางท่อส่งก๊าซฯ จึงต้องมีแผนปฏิบัติการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงให้เหลือน้อยที่สุด</p>	<p>ดำเนินการก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณที่มีการก่อสร้างให้จัดให้มีรั้วกันบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อยมิดชิด โดยให้รั้วห่างจากเครื่องจักรมากที่สุดเท่าที่พื้นที่จะอำนวย และให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงโดยใช้วัสดุประเภทแผ่นเหล็ก (steel sheet) ในบริเวณก่อสร้างรอบรั้ว-ปอส่ง ช่วงที่ใกล้บ้านเรือนร้านค้าและสถานประกอบการ - หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในเวลากลางคืน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องทำต่อเนื่อง หรือกิจกรรมที่จำเป็นต่อการดำเนินงานต่อเนื่องให้แล้วเสร็จ เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน - ระบุระดับเสียงจากการก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อนไหวต้อยู่ในค่าที่กำหนด 			
<p>3. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ</p> <p>กิจกรรมในระยะเวลาก่อสร้างโครงการ ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ประกอบด้วยการก่อสร้างเพื่อวางท่อผ่านแหล่งน้ำต่างๆ ได้แก่ และการระบายน้ำทั้งจากการทดสอบ Hydrostatic Test สู่แหล่งน้ำ ทั้งนี้จำแนกผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการในระยะก่อสร้างได้ดังนี้</p> <p>(1) กิจกรรมการก่อสร้างวางท่อผ่านแหล่งน้ำต่างๆ หรือบริเวณที่มีจุดเชื่อมต่อกับแหล่งน้ำ รวมทั้งการปรับพื้นที่และกาขุดร่องเพื่อวางท่อ อาจทำให้มีการชะล้างดินและไหล</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การวางท่อลอดผ่านคลองด้วยวิธีการเจาะลอด (HDD) ใช้ระยะดำเนินการสั้นที่สุด และเมื่อวางท่อลอดได้คลองแล้วเสร็จ จะต้องปรับพื้นที่ริมตลิ่งให้เหมือนเดิมหรือใกล้เคียงสภาพเดิมให้มากที่สุด - หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติตัดผ่านแหล่งน้ำในช่วงฝนตกหนัก หรือหลีกเลี่ยงการวางท่อในฤดูฝนโดยไม่จำเป็น - ห้ามล้างภาชนะ หรือเครื่องมือ/เครื่องจักรในแหล่งน้ำ คู คลอง - ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุลงในแหล่งน้ำ คู คลอง - ควบคุมให้บริษัทรับเหมาห้ามทำเหมืองหรือทิ้งสิ่งใดๆ หรือระบายหรือทำให้น้ำโสโครกลงไปในคลองประปาโดยเด็ดขาด ทั้งนี้ 	<p>ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ โดยเฉพาะแหล่งน้ำผิวดินที่แนวท่อวางผ่าน ได้แก่ คลองเปรมประชากร คลองรังสิต คลองประปา คลองวัดหลักสี่ คลองบางเขน คลองบางซื่อ คลองสามเสน และคลองบางพูน</p>		<p>ปตท. ควบคุม การปฏิบัติงาน ของ บริษัท รับเหมาก่อสร้าง</p>


 AIR SAVE CO., LTD.
 (นางมีนา พิทยโสภณกิจ)
 พ.ศ. 2551

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>ลงสู่แหล่งน้ำ โดยเฉพาะในช่วงที่มีฝนตก ถึงแม้ว่าในช่วงที่ผ่านแหล่งน้ำโครงการจะเลือกใช้เทคนิคการวางท่อแบบเจาะลอด (HDD) ที่ช่วยป้องกันและลดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพกว่าวิธีอื่น แต่อย่างไรก็ตาม จำเป็นต้องกำหนดมาตรการปฏิบัติสำหรับผู้รับเหมา ให้ตระหนักถึงความสำคัญด้านการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบในช่วงการปฏิบัติการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุด</p> <p>(2) การระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธี Hydrostatic Test อาจทำให้คุณภาพน้ำของแหล่งรองรับน้ำทิ้งได้รับผลกระทบ ถึงแม้ว่าจะใช้น้ำประปา แต่อาจจะมีสิ่งสกปรกปนเปื้อนที่ค้างอยู่ในท่อ เช่น เศษขยะ วัสดุเชื่อมท่อ และเศษดิน เป็นต้น ดังนั้น จึงได้นำเสนอมาตรการป้องกันแก้ไขที่เหมาะสมเพื่อลดผลกระทบในกรณีดังกล่าว</p> <p>การวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการเมื่อผ่านแหล่งน้ำผิวดิน ได้แก่ คลองเปรมประชากร คลองรังสิต คลองประปา คลองวัดหลักสี่ คลองบางขุน คลองบางเขน คลองบางซื่อ และคลองสามเสน รวมถึงรางระบายน้ำ</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>การปฏิบัติดังกล่าวเป็นไปตามพระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่กองวัสดุที่เกิดจากการปรับพื้นที่ การรื้อถอนต้นไม้ และการขุดเจาะไว้ใกล้กับแหล่งน้ำ - ไม่เติมสารเคมีใดๆ ในน้ำที่ใช้ในการทดสอบ hydrostatic test - การปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อ จะต้องดำเนินการภายใต้การควบคุม เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดจากการกีดขวางเขาดิน - น้ำทิ้งจากการระบายการทดสอบท่อต้องมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนปล่อยทิ้งลงทางระบายน้ำสาธารณะ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณสารแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (oil & grease) ต้องมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2535 - จัดให้มีตะแกรงกันตะกอนหรือของแข็งขนาดใหญ่ออกจากน้ำที่ใช้ทดสอบท่อก่อนปล่อยน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำสาธารณะ โดยเฉพาะวัสดุที่ติดตะแกรงจะรวบรวมนำไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสม - ต้องจัดให้มีภาชนะรองรับเมื่อมีการเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นจากยานพาหนะ และอุปกรณ์ก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ถึงบรรจุน้ำมันที่ใช้กับยานพาหนะหรือเครื่องจักรสำหรับการก่อสร้างต้องอยู่ในพื้นที่ที่มีคอนกรีตล้อมรอบพื้นที่เก็บถังน้ำมัน ซึ่งสามารถรองรับได้อย่างน้อยร้อยละ 110 ของถังเก็บน้ำมันที่มีขนาดใหญ่ที่สุด 			



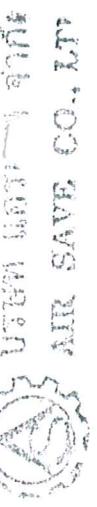
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

พ.ศ. 2551

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>สามารถพบได้ตามเขตทางหลวง) โครงการได้เลือกใช้วิธีก่อสร้างแบบ HDD แทนวิธีก่อสร้างแบบ open cut เนื่องจากการใช้วิธี open cut อาจก่อให้เกิดการกัดเซาะตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ อย่างไรก็ตาม กิจกรรมที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ได้แก่ น้ำจากการทดสอบท่อด้วย hydrostatic โดยน้ำดังกล่าวจะไม่มีสารเคมี แต่น้ำทิ้งหลังการทดสอบท่ออาจมีสารปนเปื้อนกับเศษดินที่อยู่ภายในเส้นท่อ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียเร็วรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมของคณงานก่อสร้าง ไว้ในบริเวณสำนักงานชั่วคราว - ดูแลและปรับปรุงสภาพตลิ่งของคูและระบบระบายน้ำที่ได้รับผลกระทบจากการขุดเปิดพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพเหมือนเดิม หรือดีกว่าเดิม รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นหรือกีดขวางทางระบายน้ำ - ห้ามปิดกั้นทางระบายน้ำโดยไม่มีเหตุอันควรในขณะวางท่อ หากมีความจำเป็นต้องปิดกั้นทางระบายน้ำต้องทำทางเบี่ยงระบายน้ำชั่วคราวจนกว่างานก่อสร้างจะแล้วเสร็จและกำจัดสิ่งกีดขวางหรือวัชพืชที่เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะก่อสร้าง - เตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน - หากแหล่งน้ำใช้ชุมชนเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างต้องซ่อมแซม - ตำแหน่งบ่อบำบัด-บ่อส่ง ต้องห่างจากแหล่งน้ำหรือคลองไม่น้อยกว่า 20 เมตร 			
<p>4. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน</p> <p>ผลกระทบต่อคุณภาพดินเบื้องต้นอันเกิดจากกิจกรรมก่อสร้างต่างๆ เช่น การเตรียมพื้นที่ตลอดแนวโครงการ โดยมีการแผ้วถาง</p>		<p>บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>ปตท. ควบคุมการปฏิบัติงานของ บริษัท</p>



พ.ศ. 2551


(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>ตัด ขุด และรื้อถอนสิ่งกีดขวางด้านบน การขุดดินเพื่อวางแนวท่อ การฝังกลบท่อ กิจกรรมดังกล่าวข้างต้นอาจมีผลต่ออากาศ ฝุ่น เสียงจากการชะล้างพังทลายของดิน ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพดิน ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของหน้าดินลดลง ซึ่งจากการประเมินผลกระทบ จะพบว่า ในระหว่าง การก่อสร้างจะทำให้อัตราการชะล้างพังทลายของดินเพิ่มขึ้นจากปัจจุบัน 0.97 ตัน/ไร่-ปี เป็น 1.94 ตัน/ไร่-ปี (กรณีที่ไม่มีการควบคุม) ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพดิน ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของหน้าดินลดลง สำหรับสารเบนโทไนท์ที่นำมาผสมกับน้ำ (มีลักษณะเป็นดินโคลน) เพื่อใช้เป็นสารเคลือบ ช่องดินที่ถูกเจาะและรักษาสภาพของ เจาะไม่ให้ทรุดตัวง่าย ทั้งนี้ สารเบนโทไนท์ ทำจากดินธรรมชาติจึงไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการรักษา สภาพดินให้มีความสมบูรณ์ใกล้เคียงสภาพ ปัจจุบันมากที่สุด จำเป็นต้องมีการในการรักษาคุณภาพดินอย่างเหมาะสม</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินที่ร่องขุด ซึ่งอาจจะเกิดจากฝนและลม โดยขณะทำการวางท่อต้องมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบไม่ให้มีดินเข้าไปอุดตันท่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การถมดินกลบกลับคืน ต้องทำการพูนดินบริเวณพื้นที่วางท่อ โดยเมื่อปริมาณดินในกรณีที่ดินมีการยุบตัวทางธรรมชาติและเกลี่ยดินเต็มไว้บริเวณแนวท่อ - ห้ามมิให้บริษัทรับเหมาดำเนินการก่อสร้างใดๆ ในช่วงเวลาที่ฝนตกหนัก - ควบคุมดูแลอย่างเข้มงวด เพื่อให้มั่นใจว่าจะมีการใช้พื้นที่น้อยที่สุด และจำกัดการร่อนดินไม่ให้หย่อนที่สุด เพื่อให้มีพื้นที่เพียงพอสำหรับการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเท่านั้น - หลังการกลบฝังท่อส่งก๊าซธรรมชาติในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องฟื้นฟูสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินทันที และพืชที่ปลูกจะต้องเจริญเติบโตเร็ว - บริเวณที่เป็นดินทรายหรือเป็นดินที่ถูกกลบกัดกร่อนได้ง่าย ต้องให้มีการปรับพื้นที่น้อยที่สุด โดยให้เพียงพอสำหรับกิจกรรมการวางท่อก๊าซเท่านั้น - ช่วงที่สภาพอากาศแห้งและมีลมพัดแรง จะต้องมีแผนควบคุมการฟุ้งกระจายของดิน เช่น การใช้แผ่นพลาสติกหรือวัสดุอื่นปกคลุมกองดินเอาไว้ หรือร่อนน้ำบนกองดินใหม่ความชื้นอยู่เสมอ - กิจกรรมบำรุงรักษาอุปกรณ์ก่อสร้างจะต้องไม่ทำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างแต่ทำในบริเวณซึ่งเป็นพื้นแข็งและมีการเก็บกักที่เหมาะสม - มีการจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดนำมัน หรือ 			รับเหมาก่อสร้าง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>5. แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง</p> <p>การค้าในกิจกรรมก่อสร้างแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการอาจเกิดผลกระทบต่อสภาพการจราจรเนื่องจากวางท่อบริเวณที่ตัดผ่านถนนอาจต้องทำการปิดการจราจรในพื้นที่ดังกล่าว โครงการจึงเลือกใช้วิธีการดินลอด (HDD) ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อวิถีการขุดเปิดหน้าดิน (open cut) ทั้งนี้รถขนส่งวัสดุก่อสร้างและรถรับส่งคนงานอาจมีผลต่อปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจากการประเมินผลกระทบต่อปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นนั้นเนื่องมาจากยานพาหนะที่ใช้ขนส่งในระยะก่อสร้างในรูปของ V/C Ratio บริเวณถนนสายหลักที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ คือ ถนนวิภาวดีรังสิต</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>น้ำมันเชื้อเพลิงปริมาณเล็กน้อยที่อาจหก เช่น วัสดุตัดขั้วและทราย และต้องนำวัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดไปกำจัดในลักษณะเดียวกับของเสียอันตราย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องใช้เทคโนโลยีการก่อสร้างที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรให้น้อยที่สุด - หลีกเลี่ยงการเติมน้ำมัน หรือการเก็บกักน้ำมันบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อป้องกันการปนเปื้อน รวมถึงการทำความสะอาดหากมีการรั่วไหล 			
<p>5. แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง</p> <p>การค้าในกิจกรรมก่อสร้างแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการอาจเกิดผลกระทบต่อสภาพการจราจรเนื่องจากวางท่อบริเวณที่ตัดผ่านถนนอาจต้องทำการปิดการจราจรในพื้นที่ดังกล่าว โครงการจึงเลือกใช้วิธีการดินลอด (HDD) ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อวิถีการขุดเปิดหน้าดิน (open cut) ทั้งนี้รถขนส่งวัสดุก่อสร้างและรถรับส่งคนงานอาจมีผลต่อปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจากการประเมินผลกระทบต่อปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นนั้นเนื่องมาจากยานพาหนะที่ใช้ขนส่งในระยะก่อสร้างในรูปของ V/C Ratio บริเวณถนนสายหลักที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ คือ ถนนวิภาวดีรังสิต</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนระบบจราจรระหว่างการก่อสร้างเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อการจราจรน้อยที่สุด โดยกำหนดระยะเวลา และสถานที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งกำหนดเส้นทาง การขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ ที่ชัดเจน โดยประสานงานกับหน่วยงานจราจรในพื้นที่ เพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจรและให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - บริษัทรับเหมาต้องดำเนินการติดตั้งท่อส่งก๊าซธรรมชาติแต่ละส่วนให้แล้วเสร็จโดยเร็วเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาจราจรติดขัดโดยแต่ละวัน - จำกัดความเร็วในการเดินทางขนส่งวัสดุก่อสร้างของยานพาหนะต่างๆ ในช่วงที่ผ่านชุมชนให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และไม่เกิน 80 กม./ชม. ในบริเวณพื้นที่ทั่วไป - จัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง โดยกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจน โดยจัดให้มีแผ่นกัน กรวย 	<p>บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>ปตท. ควบคุมการปฏิบัติงานของ บริษัท รับเหมาก่อสร้าง</p>

บริษัท เอ็ม เอ็ม เอ็ม จำกัด

 AIR SAVE CO., LTD. (นามมีนา พิชัยโสภณกิจ)
 พ.ค. 2551

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
พบว่า ค่าสัดส่วนของปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นกับความสามารถในการรองรับของถนนมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบันน้อยมากเพียงร้อยละ 0.18-0.66 เท่านั้น อย่างไรก็ตาม ในระยะก่อสร้างโครงการที่มีกิจกรรมสำคัญๆ ประกอบด้วย การเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างโดยใช้วิธี Open Cut และการสร้างบ่อรับ-ปล่อย ของวิธีการก่อสร้างแบบเจาะลอด/ตันลอด ซึ่งมีระหว่างการใช้ดำเนินการกิจกรรมดังกล่าว จะต้องใช้เครื่องจักรกล และยานพาหนะหลายประเภท และอาจจะต้องใช้พื้นที่ผิวจราจรของถนนบางส่วนจอดรถหรือวางเครื่องจักรกลชั่วคราว อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจร จึงต้องปิดช่องจราจรบริเวณถนนดังกล่าวที่จะทำการก่อสร้างประมาณ 1/2 ของช่องจราจร ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของจราจรหรืออาจเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ จึงจำเป็นต้องมีแผนป้องกันและลดผลกระทบในกรณีดังกล่าว	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>เครื่องหมายความจราจรบนผิวทาง ป้ายเตือนไฟกระพริบ และสัญญาณธง เพื่อใช้ปิดกั้นจราจร เตือนการจราจร และลดช่องจราจรก่อนถึงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสมชัดเจน อย่างน้อย 150 ม. และสอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์ของเส้นทาง และต้องตรวจสอบ บำรุง รักษาป้ายและสัญญาณไฟต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันทีที่เกิดความเสียหาย ชำรุดหรือสูญหาย</p> <p>ในกรณีที่ต้องทำงานในเวลากลางคืน จะต้องมีการติดตั้งสัญญาณและไฟแสงสว่างเตือนที่ปรากฏให้เห็นชัดเจน รวมทั้งแจ้งให้ประชาชนทราบโดยแจ้งผ่านหน่วยงานปกครองท้องถิ่นและผู้ชุมชน/ติดประกาศให้ทราบล่วงหน้า</p> <p>ในกรณีที่ต้องใช้ผิวจราจรเพื่อการวางเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ระหว่างการก่อสร้าง จะต้องจัดให้เหลือช่องจราจรให้ยานพาหนะแล่นผ่านได้อย่างน้อย 1 ช่องจราจร</p> <p>จัดทำทางเบี่ยงชั่วคราวในกรณีที่มีการก่อสร้างทางตัดข้ามถนน</p> <p>จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของยานพาหนะต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>ตรวจสอบสภาพเครื่องยนตร์ตามคู่มือการบำรุงรักษารถทุกครั้งก่อนใช้งาน</p> <p>ควบคุมให้นำรถบรรทุกเพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิว</p>			



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

พ.ศ. 2551

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)
.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>การจราจร</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่งและช่วงเวลาเร่งด่วน - หลีกเลี่ยงการวางท่อตัดข้ามถนนในช่วงเวลาเร่งด่วน - ต้องไม่วางกองวัสดุที่มีความจำเป็นต้องใช้ในงานในลักษณะกีดขวางทางจราจรและต้องขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที รวมทั้งพิจารณาจำกัดจำนวนการขนย้ายท่อก๊าซไปวางเรียงกระจายในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานแต่ละวันเพื่อให้กองกีดขวางการจราจร - ในกรณีที่เส้นทางเกิดการขรุขระสูญเสียจากการก่อสร้างบริษัทรับเหมาต้องดำเนินการซ่อมแซมทันทีและติดตามตรวจสอบและซ่อมบำรุงถนนที่ชำรุดเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ ตลอดระยะเวลา 1 ปี ภายหลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จ - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญจรใช้ถนนที่ผ่านบริเวณพื้นที่โครงการทราบเป็นการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเริ่มก่อสร้าง - ไม่เปิดเส้นทางจราจรพร้อมกันหลายเส้นทางเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับยานพาหนะที่สัญจรไปมา โดยต้องจัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรตลอดระยะเวลาที่มีการปิดกั้นและต้องเหลือน้อย 1 ช่องจราจร - จัดให้มีรถรับส่งพนักงานเพื่อลดปัญหาเกี่ยวกับที่จอดรถ - ใช้พื้นที่ของชุมชนในการขนส่ง ขั้วเคลื่อนเครื่องจักรกลช่วงก่อสร้างและจะปรับปรุง/ซ่อมแซมสภาพถนนให้กรณีเส้นทางการขนส่งชำรุดเสียหายหรือต้องสร้างถนนใหม่เมื่อจำเป็นทันที 			


 บริษัท เอئر เซฟ จำกัด
 AIR SAVE CO., LTD.
 (นางมีนา พิทยโสภณกิจ)


 พ.ศ. 2551

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีสัญลักษณ์และวิทยุสื่อสาร สำหรับเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกเพื่อไว้ใช้งานและเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวก - การวางท่อผ่านทางเข้า-ออกของที่พักอาศัยหรือหน่วยงานต่าง ๆ ปตท. ต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่และประชาชนที่เกี่ยวข้องทราบล่วงหน้า - หลีกเลี่ยงการเรียงท่อ/เชื่อมท่อในช่องจราจรปกติ เพื่อป้องกันมิให้เกิดขวางเส้นทางจราจร - ขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ไม่ใช่แล้วออกนอกพื้นที่เพื่อคืนผิวจราจรให้เร็วที่สุด - ต้องคืนพื้นที่ให้เป็นสภาพเดิมโดยเร็วที่สุด 			
<p>6. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย</p> <p>การดำเนินการของโครงการมีของเสียที่เกิดขึ้นได้แก่ 2 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภค ของคนงานก่อสร้าง และของเสียที่เกิดจากการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษลวด และโคลนบนโพทไธท์ที่เหลือจากการก่อสร้าง ด้วยวิธี HDD ซึ่งจะต้องมีการจัดการของเสียดังกล่าวอย่างเหมาะสม เพื่อให้การปนเปื้อนและเกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพของชุมชนบริเวณใกล้เคียง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและเคลื่อนที่ได้ไปตามแนวก่อสร้าง ท่อส่งก๊าซเพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากพื้นที่ก่อสร้าง - บริษัทรับเหมาจะต้องรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างมากำจัดอย่างถูกวิธีเป็นประจำทุกวัน - รวบรวมเศษวัสดุที่สุดที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ เช่น เศษเหล็ก เศษไม้ขายให้แก่หน่วยงานที่รับซื้อ เพื่อให้มีขยะตกค้างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ต้องขนย้ายเศษวัสดุที่ไม่ได้ใช้งานและเศษขยะออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน - ห้ามทิ้งขยะลงในทางระบายน้ำในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง 	<p>บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>ปตท. ควบคุมการปฏิบัติงานของ บริษัท รับเหมาก่อสร้าง</p>



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้รถที่มีสิ่งปกปิดอย่างมิดชิดเป็นพาหนะในการลำเลียงโคลน เบนโทไนท์ที่เหลือ เพื่อนำไปทิ้งในพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลหรือสำนักงานเขตใกล้เคียง โดยนำโคลนเบนโทไนท์ เกลียเป็นชั้นบาง ๆ บนพื้นดินประมาณ 0.20 เมตร ตากจนแห้งและไถคลุกเคล้ากับดินเดิม - มีการประสานงานกับเจ้าของพื้นที่ที่อนุญาตให้ทิ้งเศษดิน เศษวัสดุเหลือใช้ เช่น การรถไฟแห่งประเทศไทย กรมทางหลวง เพื่อนำเศษดินที่เหลือจากการฝังกลบไปถมพื้นที่ว่างของเจ้าของพื้นที่นั้นๆ - อุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมัน หรือน้ำมันเชื้อเพลิงแล้ว ต้องไปกำจัดในลักษณะเดียวกับของเสียอันตราย โดยการรวบรวมจัดเก็บของเสียอันตรายต้องแบ่งตามประเภทขยะไม่เก็บรวมกัน ภาชนะสำหรับเก็บรวบรวมต้องมีความเหมาะสมในการใช้บรรจุของเสียเหล่านั้น ทนทานต่อการกัดกร่อน มีฝาปิดอย่างมิดชิด และมีป้ายแสดงพื้นที่สำหรับจัดเก็บของเสียอันตรายอย่างชัดเจน ทั้งนี้ การปฏิบัติดังกล่าวเป็นไปตาม พรบ.โรงงาน พ.ศ. 2535 และ พรบ.วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 - ขยะที่เกิดจากการก่อสร้างควรรวนำไปทิ้งในถังรองรับที่เหมาะสม และไม่ถูกทิ้งกระจายตามท้องถนน - ขยะที่รวบรวมไว้ชั่วคราวรวบรวมไว้ในภาชนะที่เหมาะสม และตั้งอยู่ห่างจากบริเวณพื้นที่อ่อนไหว เช่น แหล่งน้ำ เป็นต้น 			



บริษัท อีร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

พ.ศ. 2551

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>7. แผนปฏิบัติการด้านสังคมและมวลชนสัมพันธ์</p> <p>การวางข้อส่งท้ายธรรมชาติของโครงการจะอยู่ในเขตทางของหน่วยงานต่างๆ ซึ่งจากผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานต่างๆ ส่วนใหญ่มีความเห็นด้วยกับการมีโครงการเนื่องจากจะช่วยส่งผลดีในการพัฒนาประเทศ แต่ยังคงบางส่วนที่ยังมีความกังวลต่อผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงระหว่างก่อสร้าง เช่น ผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียงรบกวน การกีดขวางเส้นทางจราจร เป็นต้น ซึ่งโครงการได้ตระหนักถึงผลกระทบดังกล่าวจึงจำเป็นต้องจัดเตรียมแผนและมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสังคม-เศรษฐกิจ เพื่อให้ผลกระทบเกิดขึ้นในระดับต่ำสุด รวมทั้งเพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปอย่างราบรื่น เกิดการสร้างสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับโครงการ และสร้างความมั่นใจให้กับชุมชน นอกจากนี้ เพื่อเป็นช่องทางให้ประชาชนสามารถแจ้งเหตุเดือดร้อนราคาขายโครงการจึงกำหนดวิธีการรับเรื่องร้องเรียนไว้เพื่อบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนของชุมชนอย่างรวดเร็วและเหมาะสม</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารและให้ความรู้ผ่านช่องทางสื่อต่างๆ ให้กับกลุ่มเป้าหมายตลอดแนวท่อพาดผ่าน เริ่มดำเนินการอย่างต่อเนื่องในช่วงก่อนการก่อสร้างโครงการ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) มาตรการป้องกันอันตรายของโครงการ 2) การปฏิบัติตัวกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 3) การป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> (ก) แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> - ด้านคุณภาพอากาศ - ด้านเสียง - ด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ - ด้านคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน - ด้านการจัดการของเสีย - ด้านการคมนาคมขนส่ง - ด้านสังคมและมวลชนสัมพันธ์ - ด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย (ข) แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> - ด้านสังคมและมวลชนสัมพันธ์ - ด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย - ด้านเหตุฉุกเฉิน 4) การประกันภัยและความรับผิดชอบต่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน 	<p>ชุมชนที่พักอาศัย สถานประกอบการ สถานบันการศึกษา/ศาสนสถาน/สถานพยาบาล/สถานีขนส่งและสถานที่อื่นๆ ที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างวางท่อก๊าซในรัศมี 420 ม. จากแนวกึ่งกลางท่อก๊าซ รวมทั้งชุมชนหมู่บ้านเมืองเอก ตำบลหลักหก อำเภอเมืองปทุมธานี ที่อยู่ห่างจากแนวท่อประมาณ 500 ม.</p>	<p>ดำเนินการอย่างต่อเนื่องจนเริ่มการก่อสร้าง</p>	<p>ปตท. ควบคุมการปฏิบัติงานของ บริษัท รับเหมาก่อสร้าง</p>



บริษัท อีร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

พ.ศ. 2551

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความเหมาะสมกับตำแหน่งงานเป็นอันดับแรก - ตรวจสอบตราดูแลมิให้คนงานมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติดการพนัน เป็นต้น โดยมีกฎระเบียบและการลงโทษ - กรณีที่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการจะให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็ว - จัดให้มีการพบปะและสร้างความคุ้นเคยกับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอลำลูกกา อำเภอประชาธิปไตย เขตดอนเมือง เขตหลักสี่ เขตจตุจักร เขตบางซื่อ เขตดุสิต เขตราชเทวี และเขตพญาไท - ทำการประชาสัมพันธ์เพื่อแจ้งเหตุผลความเป็นมาของโครงการ และให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการแก่กลุ่มเป้าหมายเพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและรับฟังความคิดเห็นพร้อมทั้งตอบข้อสงสัยต่างๆ กับเจ้าหน้าที่ ปตท. โดยตรง - จัดตั้งทีมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการเพื่อติดตามเฝ้าระวังและรับเรื่องร้องเรียนความเสียหาย และความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ - ต้องทำการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับทราบแผนการก่อสร้างล่วงหน้าก่อนดำเนินการใดๆ ในพื้นที่ โดยเฉพาะช่วงที่จะต้องก่อสร้างผ่านชุมชนเพื่อมิให้เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน - ใช้ระยะเวลาก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชนให้น้อยที่สุด และทำ 	<p>ชุมชนที่พักอาศัย สถานประกอบการ สถานบันการศึกษา/ศาสนสถาน/สถานพยาบาล/สถานี่อื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างวางท่อ ก๊าซในรัศมี 420 ม. จากแนวกิ่งกลางท่อก๊าซ</p>	<p>ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ ปตท. ควบคุม การปฏิบัติงาน ของ บริษัท รับเหมาก่อสร้าง</p>	



นางมينا พทยโสภณกิจ

AIR SAVE CO., LT.

พ.ศ. 2551

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>การฝังกลบท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้เรียบร้อยเพื่อมิให้เกิดขวางทางเข้า-ออก</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดูแลและปรับปรุงสภาพผิวจราจรที่แนวท่อวางผ่านด้วยวิธีขุดเปิดและทางเข้าออกของบ้านเรือน บริเวณใกล้เคียงแนวท่อให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิมหรือดีกว่าเดิม - ต้องมีแผ่นเหล็กปิดร่องที่ขุดเพื่อใช้เป็นทางข้ามชั่วคราว ในกรณีที่ไม่สามารถก่อสร้างได้แล้วเสร็จได้ภายใน 1 วัน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบความเรียบร้อยของสภาพพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง - เจ้าหน้าที่โครงการซึ่งประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ ปตท. บริษัทที่ปรึกษา และบริษัทรับเหมา ได้รับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาจา โทรศัพท์บันทึก จดหมาย แฟกซ์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และผู้รับข้อร้องเรียน จดชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ รายละเอียดที่ร้องเรียนพร้อมข้อเสนอแนะ และแนวทางการแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้เบื้องต้น - ผู้รับข้อร้องเรียนส่งข้อร้องเรียนไปที่ศูนย์รับข้อร้องเรียน ณ สำนักงานหรือสำนักงานใหญ่ (ที่โครงการตั้งอยู่) ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการเรื่องข้อร้องเรียน และจะมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการเรื่องข้อร้องเรียนนั้นและจะมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้นัดผู้ร้องเรียนเข้าไปดูพื้นที่ประสบปัญหา (ถ้ามี) ร่วมกัน และผู้ร้องเรียนตรวจสอบรายละเอียดในระบบฟอร์มข้อร้องเรียนที่เก็บบันทึกไว้ โดยลงชื่อไว้เป็นหลักฐาน จากนั้นเจ้าหน้าที่ผู้รับมอบหมายจะจัดบันทึกสิ่งที่ 			

(Handwritten signature)

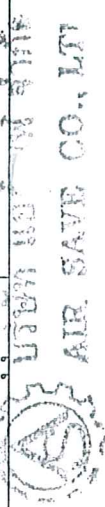


บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

.....
นางมีนา พิทยโสภณกิจ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>พบเห็นหรือเหตุการณ์ที่พบ พร้อมวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น ระบุประเภทข้อร้องเรียนลงในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทีมงานโครงการทุกฝ่ายประชุมร่วมกัน ซึ่งประกอบด้วย ตัวแทนหรือผู้รับผิดชอบของ ปตท. ผู้รับผิดชอบของบริษัทที่ ปรึกษาทางด้านวิศวกรรม และบริษัทรับเหมา เพื่อพิจารณาข้อ ร้องเรียน วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและมอบหมายให้ ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป - หัวหน้าหน่วยก่อสร้างโครงการ ให้ดำเนินการแก้ไข โดยการกรายละเอียดการส่งการในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน พร้อมลงวันที่กำกับไว้ - ผู้ได้รับมอบหมายดำเนินการแก้ไขหลังจากได้รับแจ้งให้ ดำเนินการ พร้อมกรอกรายละเอียด ผลการดำเนินการใน แบบฟอร์มข้อร้องเรียนหลังจากแก้ไขแล้วเสร็จ - ผู้ได้รับมอบหมายเชิญผู้ร้องเรียน ร่วมทำการตรวจสอบผลการ ดำเนินการพร้อมให้ผู้ร้องเรียนลงนามยอมรับผลการแก้ไข หากผู้ ร้องเรียนไม่ยอมรับให้นำปัญหาเข้าที่ประชุมคณะทำงานโครงการ อีกครั้ง เพื่อวิเคราะห์สาเหตุและแนวทางการแก้ไขใหม่ต่อไป - หัวหน้าหน่วยก่อสร้างแจ้งที่ประชุมโครงการ เรื่องของผลการ ดำเนินการแก้ไขที่ได้รับการยอมรับแล้วจากผู้ร้องเรียน เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์รับข้อร้องเรียนบันทึกข้อร้องเรียนเก็บ ไว้เป็นหลักฐาน และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของข้อ ร้องเรียน และประเมินผลเรื่องข้อร้องเรียนต่อไป - นำแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉิน 			



(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)
.....

พ.ศ. 2551

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>เปิดประกาศในสถานที่ราชการและชุมชนที่เกี่ยวข้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำเสนอผลการดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์ประเภทในระบบเครือข่ายสารสนเทศ http://www.publicconsultation.opm.go.th/pchs/new_phs_proj_view.asp?editid=P500223002 และ ปตท. จัดเตรียมช่องทางที่ประชาชนสามารถติดต่อทางหมายเลขโทรศัพท์และเว็บไซต์ www.pfpbc.com - การเปิดโอกาสให้กับตัวแทนชุมชนหรือหน่วยงานต่างๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการสังเกตการณ์และร่วมตรวจสอบโครงการในระหว่างการก่อสร้างได้ - เพิ่มการประชาสัมพันธ์หมายเลขแจ้งเหตุฉุกเฉินที่อยู่ระหว่างการประสานขอจาก สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) และตรวจสอบหมายเลขโทรศัพท์พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่างๆ รวมถึงหมายเลขโทรศัพท์ที่เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ 	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>8. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>ในช่วงก่อสร้างของโครงการมีกิจกรรมต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ แต่สามารถลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นให้น้อยลงได้ เช่น การจัดอบรมให้ความรู้เบื้องต้น การฝึกทักษะความชำนาญในงานเฉพาะด้าน และการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้คนงานอย่างเพียงพอและ</p>	<p>(1) มาตรการทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยยึดถือมาตรฐานการออกแบบท่อส่งก๊าซโดยการกำหนดสภาพพื้นที่ (location class) ตามมาตรฐาน ASME B31.8 และกำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (warning tape) ที่มีข้อความเตือนไว้ได้ ดินลึกประมาณ 0.7 ม. และฝังแผ่นคอนกรีตไว้ได้ดินลึกประมาณ 0.5 ม.เหนือแนวท่อ 	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	ตลอดช่วงก่อสร้าง	ปตท. ควบคุมการปฏิบัติงานของ บริษัท รับเหมาก่อสร้าง



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

พ.ศ. 2551

(นางมัทนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>เหมาะสมกับลักษณะงาน นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับความระมัดระวังของคณาจารย์ก่อสร้างเองด้วย รวมทั้งต้องมีการจัดบันทึกข้อมูลเพื่อรวบรวมสถิติ สำหรับนำมาใช้วิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางในการแก้ปัญหาต่อไป</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีที่มีหน่วยงานต่างๆ ที่จะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุงหรือกระทำการใดๆ เกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น การซ่อมบำรุง ถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จะต้องกรอกทรายละเอียดในแบบฟอร์มเพื่อแจ้งให้ ปตท. รับทราบ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ เพื่อให้วิธีการปฏิบัติงานเป็นไปตามข้อกำหนดของ ปตท. - จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัยรวมทั้งกฎระเบียบต่างๆ ให้แก่คนงานของบริษัทรับเหมาก่อนที่จะเริ่มก่อสร้างโครงการ - จัดฝึกอบรมภาคปฏิบัติงานที่ต้องการความชำนาญเฉพาะด้าน ให้แก่คนงานก่อนเริ่มการก่อสร้าง เพื่อเพิ่มทักษะในการทำงานให้มากขึ้น - จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตากันเศษวัสดุ ถุงมือกันความร้อน เข็มขัดนิรภัย หน้ากากช่างเชื่อม เพื่อป้องกันแสง และประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น อุดหูลดเสียง ครอบหูลดเสียง เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (safety officer) เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย 			



บริษัท ออร์โธพาร์ค จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรວរของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจนพร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า – ออก - บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรจะต้องมีการกันแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ จะต้องมีการจัดวางอย่างเป็นระเบียบ - ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น - ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (work permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานเชื่อมท่อ งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น - จัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจ และฝึกปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมท่อตามข้อกำหนดการทำงาน (procedure) แก่คนงาน เพื่อให้เกิดความชำนาญก่อนปฏิบัติงานจริง - เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและต้องระวังไม่ให้เศษโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ - บริษัทรับเหมาที่จะทำการตรวจสอบรอยเชื่อมโดยการฉายรังสีจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่กำกับดูแลด้านการใช้รังสี (สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ) - ต้องกันบริเวณทำงานด้วยเชือก หรือเทป และจัดให้มีป้ายเตือนที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p>



 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 AIR SAVE CO., LTD.
 พ.ศ. 2551
 (นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอกซ์โดยมีข้อความว่า "โปรต ระวังอันตรายบริเวณรังสี" - จัดให้มีแผนก กวราย เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ป้ายเตือน ไฟกระพริบและสัญญาณธง เพื่อใช้ปิดกั้นจราจร เตือนการจราจร และลดช่องจราจรก่อนถึงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 100 ม. - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและเวรยามตลอด 24 ชม. บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือ และวัสดุในการก่อสร้างให้เป็นระเบียบ เรียบร้อยและต้องดูแลให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอและมีการ ซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด โดยจัดให้มีผู้รับผิดชอบโดยตรง - จัดบันทึกขณะเกิดอุบัติเหตุขึ้น อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น - จัดเตรียมถังดับเพลิงมือถือแบบผงเคมีแห้ง (dry chemical fire extinguisher) ชนิด ABC สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน ตลอดระยะเวลา และร่วมมือกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทา สาธารณภัยและสถานีตำรวจในพื้นที่เพื่อจัดเตรียมคณะทำงาน ที่สามารถเรียกได้ทันทีในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบความพร้อม เพื่อความ รวดเร็วในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การ ประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดทำอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน อย่างเพียงพอรวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล</p>			

(Handwritten signature)



บริษัท แอร์เซฟ
AIR SAVE CO., LTD.

พ.ศ. 2551

(Handwritten signature)
.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ได้พื้นที่การมีเงินหรือเกิดอุบัติเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งวาล์วควบคุมประเภท Hydraulic Operated Valve (HOV) จำนวน 2 จุด คือ บริเวณสถานีควบคุมและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) รังสิตและสถานี MRS ของโครงการส่วนพระองค์สวนจิตรลดา รวมทั้งติดตั้ง Motor Operated Valve (MOV) ที่สถานีควบคุมก๊าซอัตโนมัติ (Block Valve) 5 สถานี บริเวณ KP6+800, KP14+120, KP20+888, KP27+510 และ KP28+308 - ติดตั้งกล่องวงจรเปิดเพื่อติดตามตรวจสอบด้านความปลอดภัย 24 ชม. บริเวณสถานี MRS รังสิต และสถานี MRS ของโครงการส่วนพระองค์สวนจิตรลดา <p>(2) <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้างใกล้เคียงกับแนวท่อน้ำมัน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบตำแหน่งแนวท่อ้ำมันและระบบสาธารณูปโภคที่มีอยู่เดิม - กำหนดระยะปลอดภัยเป็นไปตามมาตรฐานที่ได้มีการกำหนดเกี่ยวกับระยะห่างของท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่ออื่นๆ เช่น ASME 31.8 หัวข้อ 841.14 Cover, Clearance, and Casing Requirement for Buried Steel Pipeline and Mains กำหนดให้ท่อส่งก๊าซธรรมชาติต้องมีระยะห่างจากท่ออื่นๆ ไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว (ประมาณ 15 ซม.) รวมถึงยังมีมาตรฐานอื่นที่กำหนดวิธีการวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ เช่น มาตรฐานของ ASME B31.4 หัวข้อ 434.6 Ditching กำหนดให้ท่อ้ำมันต้องมีระยะห่างจากท่ออื่นๆ ไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว (ประมาณ 30 ซม.) เป็นต้น ดังนั้น การออกแบบการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการจะวางห่างจากท่อขนส่งผลิตภัณฑ์อื่นๆ ไม่น้อยกว่า 80 ซม. 			



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

(นางมีนา พทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

(Handwritten signature)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปตท. จะจัดเจ้าหน้าที่เพื่อประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบแนวท่อขนส่งน้ำมันตลอดการก่อสร้างใกล้กับแนวท่อขนส่งน้ำมัน - ในกรณีที่มีการวางท่อก๊าซด้วยการก่อสร้างแบบ open cut ใกล้กับท่อ้ำมัน จะต้องทำการกวดเสาะเข็มพืด (sheet pile) ที่มีขนาดและความยาวที่เหมาะสมขนานไปกับแนวท่อ เพื่อป้องกันการเคลื่อนของดิน และป้องกันผลกระทบต่อแนวท่อน้ำมัน - ก่อสร้างตามรูปแบบวิธีที่กำหนดตามลักษณะพื้นที่นั้น ได้แก่ วิธี open cut และ HDD - เมื่อวางท่อก๊าซธรรมชาติเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการถมดินกลับ และหลังการกลบฝังท่อส่งก๊าซธรรมชาติในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องฟื้นฟูสภาพพื้นที่ - ปตท. ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาอย่างใกล้ชิด ตลอดการก่อสร้างใกล้กับแนวท่อน้ำมัน <p>(3) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้างโครงการไฟฟ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> ● กรณีที่ 1 การก่อสร้างโครงการท่อก๊าซธรรมชาติดำเนินการแล้วเสร็จก่อนโครงการไฟฟ้า - ปตท. และ รพท. (หน่วยงานที่รับผิดชอบการดำเนินโครงการรถไฟฟ้า) จะร่วมหารือและประสานงานเกี่ยวกับแผนการก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ปตท. จะดำเนินการสำรวจและติดตั้งป้ายยืนยันตำแหน่งท่อก๊าซธรรมชาติเพื่อให้โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าเพิ่มความ 			



บริษัท แอร์ ซักซ์
AIR SAVE CO., LTD.

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

(Handwritten signature)

พ.ด. 2551

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระมัดระวังเมื่อก่อสร้างใกล้กับตำแหน่งท่อก๊าซธรรมชาติ ก่อนการก่อสร้างโครงการไฟฟ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปตท. จะจัดเจ้าหน้าที่เพื่อประสานงานกับโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้ามหานครเพื่อป้องกันการก่อสร้างใกล้เคียงช่วงก่อสร้าง - ในระหว่างขั้นตอนการออกแบบรายละเอียดและช่วงก่อสร้างโครงการรถไฟฟ้ามหานครที่ส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการเป็นอุปสรรคหรือกีดขวางการดำเนินงานโครงการรถไฟฟ้ามหานครจำเป็นต้องย้ายท่อก๊าซแบบชั่วคราวหรือถาวร ทาง ปตท. จำเป็นที่จะต้องย้ายท่อก๊าซแบบชั่วคราวหรือถาวร ทาง ปตท. ยินดีที่จะทำข้อตกลงกับหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการดังกล่าวในประเด็นแนวทาง วิธีการ และค่าใช้จ่ายที่ใช้ดำเนินการต่อไป - ในระหว่างการก่อสร้างฐานรากโครงการรถไฟฟ้ามหานครจำเป็นต้องมีการก่อสร้าง Temporary Support และระบบป้องกันแนวท่อก๊าซเป็นช่วง ๆ ปตท. จะทำข้อตกลงกับหน่วยงานเจ้าของโครงการก่อสร้างระบบรถไฟฟ้ามหานครแนวทาง วิธีการ และค่าใช้จ่ายที่ใช้ดำเนินการต่อไป - ปตท. จะประสานงานกับการรถไฟแห่งประเทศไทยในขั้นตอนการออกแบบเพื่อกำหนดตำแหน่งสถานีควบคุมก๊าซให้เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาโครงการรถไฟฟ้ามหานคร ● กรณีที่ 2 การก่อสร้างทั้ง 2 ดำเนินการพร้อมกัน - ปตท. และ รฟท. (หน่วยงานที่รับผิดชอบการดำเนินโครงการรถไฟฟ้ามหานคร) จะร่วมหารือและประสานงานเกี่ยวกับแผนการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 			

Handwritten signature



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

พ.ศ. 2551

Handwritten signature
.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปตท. จะจัดเจ้าหน้าที่เพื่อประสานงานกับโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ปตท. จะจัดเตรียมพื้นที่เพื่อไม่ให้ปนเปื้อนอุปสรรคต่อการดำเนินการโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า - ปตท. จะประสานงานกับการรถไฟแห่งประเทศไทยในขั้นตอนการออกแบบเพื่อกำหนดตำแหน่งสถานีควบคุมก๊าซมิให้เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าในพื้นที่ <p>(4) <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้างใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>หลักเกณฑ์และมาตรฐานการออกแบบ</u> - ท่อก๊าซธรรมชาติถูกออกแบบตามมาตรฐาน API 5L GRADE B โดยกำหนดให้ใช้ท่อที่มีความหนา 0.28 นิ้ว (7.11 มม.) สามารถทนความดันได้ถึง 17.2 บาร์ (270 psig) ในขณะที่ความดันสำหรับการใช้งานเท่ากับ 2.075 บาร์ (30 psig) - เคลือบสารป้องกันการผุกร่อนภายนอกด้วยโพลีเอทิลีน 3 ชั้น (3 Layer Polyethylene, Coating minimum thickness 3.0 mm.) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีในการป้องกันสนิมก่อนฝังลงใต้ดินที่ทันสมัยที่สุดในการวางท่อปิโตรเลียม ● <u>การออกแบบสถานีควบคุมและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) และการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมให้เกิดความปลอดภัย</u> - ติดตั้งอยู่ในพื้นที่เปิดโล่งมีการระบายอากาศได้ดี - ติดตั้งกำแพงกันไฟที่สถานี MRS - ภายในสถานีจะติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซ 			

บริษัท เอ็ม เอส เอ็ม จำกัด
 AND SAVE CO., LTD. (นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจจับได้แก่ flow meter, safety shut off valve, vent valve และ control valve จำนวน 2 ชุด (ทำงาน 1 ชุด สำรอง 1 ชุด) - ระดับความดันเข้าสถานี MRS อยู่ในช่วง 100-120 psig และระดับความดันออกจากสถานี MRS อยู่ในช่วง 27-25 psig โดยมีความสามารถในการส่งก๊าซธรรมชาติได้สูงสุด 0.5 ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน (MMSCFD) - ติดตั้งสถานีควบคุมความดันก๊าส (block valve) ทุกแยกของจุดใช้งานในพื้นที่โครงการส่วนพระองค์ฯ ซึ่งสามารถปิดวาล์วตัดแยกระบบจ่ายก๊าซธรรมชาติได้ - ติดตั้ง HOV valve ด้านขาเข้าสถานี MRS มีระบบ ESD (emergency shut down valve) ปิดตัวเองอัตโนมัติภายใน 6 วินาที และสามารถสั่งเปิดปิดผ่านระบบ SCADA โดยใช้ระบบสื่อสารหลัก ดาวเทียม ระบบเสริม GSM - กรณีที่เกิดท่อรั่วแตก แนวด้านนอกเขตพระราชฐาน MOV block valve จะปิดตัวเองอัตโนมัติ (วาล์วต้นทางของท่อที่แยกเข้าพื้นที่โครงการส่วนพระองค์ฯ) ● <u>มาตรการด้านความปลอดภัยและการป้องกัน</u> <ul style="list-style-type: none"> - <u>อุบัติเหตุจากบุคคลที่สาม</u> - กำหนดความลึกของท่อส่งก๊าซธรรมชาติต้องไม่น้อยกว่า 2 ม. - ตำแหน่งที่ขุดเปิดเพื่อวางท่อหรือจุด Tie-In กำหนดให้มีการวางแผ่นคอนกรีตหนา 1.0 ซม. - กำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (warning tape) ที่มีข้อความเตือนไว้ได้ดินลึกประมาณ 0.7 ม. และฝังแผ่นคอนกรีตไว้ได้ 				

Handwritten signature




บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

Handwritten signature
.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ดินลึกประมาณ 0.5 ม. เหนือแนวท่อ รวมทั้งจัดให้มีการติดตั้งป้ายเตือนตลอดแนวการวางท่อก๊าซ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบให้มีการใส่กุญแจล็อกที่ฝาปิดบอวล์ทุกบ่อเพื่อป้องกันการสูญหายของฝาปิดและเป็นการป้องกันการก่อรั่วภัยที่บอวล์ทุกจุด - กำหนดให้พื้นที่ภายในบริเวณสถานี MRS เป็นพื้นที่เฉพาะซึ่งต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัดในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปทำงาน พร้อมมีระบบการขออนุญาตที่ถูกต้อง (work permit) - บริเวณสถานี MRS จัดให้มีรั้วกั้นและจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม. พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือน เช่น "ห้ามสูบบุหรี่/ก๊าซไวไฟ" และสิ่งจำเป็นอื่นๆ ตามขอบเขตของรั้วกั้น - ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานี MRS อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกวัน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ซึ่งผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของก๊าซ - จัดให้มีแผนระบบเหตุฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ สำหรับโครงการส่วนพระองค์สวนจิตรลดา <p>(5) <u>ป้องกันการก่อวินาศกรรมและการก่อการร้าย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบให้มีการใส่กุญแจล็อกที่ฝาปิดบอวล์ทุกบ่อเพื่อป้องกันการสูญหายของฝาปิดและเป็นการป้องกันการก่อรั่วภัยที่ 			

(Handwritten signature)

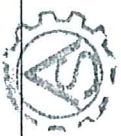
บริษัท เอทีวี จำกัด

 AIR SAVE CO., LTD.
 (นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>บ่ออวลั่วทุกจุด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งโพรทึทน้ำจริงปิดเพื่อติดตามสถานการณ์บริเวณสถานที่ควบคุมก๊าซทุกจุดและที่สถานีควบคุมความดันก๊าซรังสิต - ในช่วงที่ดำเนินการก่อสร้างแบบขุดเปิด (open cut) เมื่อกลบท่อแล้วจะดำเนินการติดตั้งแผ่นคอนกรีตเพื่อให้เป็นวัสดุป้องกันกระทำได้จากบุคคลอื่นที่พยายามจะทำให้ท่อเสียหาย - ประสานงานกับสำนักงานตำรวจแห่งชาติเพื่อติดตั้งจุดตรวจตามสถานีควบคุมก๊าซและสถานีควบคุมความดันก๊าซรังสิต <p>(6) <u>การจัดเตรียมพื้นที่สำนักงานภาคสนาม และสถานที่เก็บกองท่อและเครื่องมือ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ที่จะใช้ป็นสำนักงานภาคสนามและสถานที่เก็บกองท่อ (stock yard) อาจใช้ที่ดินสาธารณะหรือเช่าที่ดินเอกชน จะต้องได้รับการอนุญาตจากเจ้าของที่ดินก่อน และโครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดของท้องถิ่นนั้นๆ อย่างเคร่งครัด - โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดหาพื้นที่สำหรับใช้เป็นสำนักงานภาคสนามและสถานที่เก็บกองท่อ และเครื่องมือต่างๆ ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 2 ไร่ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการซึ่งได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการเลือกตำแหน่งพื้นที่สำหรับสำนักงานภาคสนามและสถานที่เก็บกองท่อและเครื่องมือ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * ควรตั้งห่างจากพื้นที่ชุมชนไม่น้อยกว่า 500 เมตร * ควรตั้งห่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติหรือแหล่งน้ำสาธารณะที่ถูกสร้างขึ้นไม่น้อยกว่า 300 เมตร 			

(Handwritten signature)



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

พ.ศ. 2551

(Handwritten signature)
.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> * ครรภ์ลักษณะเป็นพื้นที่ดอนเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาน้ำท่วมขัง * มีเส้นทางคมนาคมสามารถเข้า-ออก ได้สะดวก <p>- การจัดผังแบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินที่สำนักงานภาคสนาม สถานที่ใช้กองท่อ และเครื่องมือ จะแบ่งออกเป็นส่วนต่างๆ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> * พื้นที่สำนักงานภาคสนาม จะจัดให้อยู่บริเวณด้านหน้าของพื้นที่ ใกล้กับบริเวณทางเข้า-ออก ซึ่งบริษัทรับเหมาจะจัดเตรียมตู้คอนเทนเนอร์สำหรับใช้เป็นสำนักงานภาคสนามของโครงการมาตั้งไว้ในบริเวณดังกล่าว โดยขนาดของตู้มีความกว้างประมาณ 3 เมตร และยาว 6 เมตร * พื้นที่เก็บกองท่อ และเครื่องมือก่อสร้าง จะจัดให้อยู่บริเวณเดียวกับสำนักงานโครงการชั่วคราว โดยแบ่งการใช้พื้นที่ออกเป็นส่วนต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • พื้นที่เก็บกองท่อ มีลักษณะเป็นลานเปิดโล่ง ทำการปรับพื้นที่ให้แน่นเรียบ และติดตั้งไม้รองท่อเพื่อป้องกันการเคลื่อนที่ของท่อ และป้องกันผิวท่อไม่ได้รับความเสียหาย • พื้นที่เก็บเครื่องมือ จะเก็บไว้ในตู้คอนเทนเนอร์ โดยแบ่งพื้นที่จัดวางไว้เป็นหมวดหมู่ เพื่อให้สะดวกในการหยิบใช้งานและสามารถตรวจสอบได้โดยง่าย • พื้นที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น โดยน้ำมันเชื้อเพลิงที่สำรองไว้ใช้นั้นจะเก็บไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดและจัดวางอยู่ในลานคอนกรีต ซึ่งมีหลังคาคลุมและทำเป็นคันคอนกรีตยกสูง ซึ่งเมื่อเกิด 			




บริษัท ออริบิ จำกัด
ABB SAVER CO., LTD

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>กรณีรั่วไหลจากภาชนะที่ใช้เก็บจะสามารถรองรับได้ร้อยละ 110 ของถังเก็บน้ำมันขนาดใหญ่ที่สุด</p> <ul style="list-style-type: none"> * พื้นที่เก็บบรรจุ (backhoe) เป็นสถานที่ที่มีกรับพื้นที่ให้เรียงโครงการได้ตระหนักถึงปัญหาความขัดแย้งของคองงานก่อสร้างกับประชาชนในพื้นที่ จึงได้มีการประสานงานกับบริษัทรับเหมาเพื่อกำหนดกฎระเบียบต่างๆ สำหรับใช้กับดูแล และควบคุมความประพฤติของคองงานก่อสร้าง รวมทั้งควบคุมการเข้า-ออก ของคองงานก่อสร้าง ภายในพื้นที่สำนักงานชั่วคราว ดังนี้ * ล้อมรั้วรอบพื้นที่สำนักงานโครงการ เพื่อควบคุมการเข้า-ออกให้ผ่านทางประตูด้านหน้าเพียงประตูเดียว * จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมการเข้า-ออกบริเวณประตูทางเข้าตลอด 24 ชั่วโมง * พนักงานของบริษัทรับเหมาต้องติดบัตรพนักงานตลอดเวลา ระเบียบปฏิบัติงาน * บุคคลภายนอกจะต้องทำการแลกบัตรก่อนเข้า-ออก พื้นที่สำนักงานโครงการ * ควบคุมดูแลพฤติกรรมของคองงานอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ก่อความเดือดร้อนแก่ประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง * กำหนดบทลงโทษ กรณีที่คองงานฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้ * ประสานงานขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่ <p>ช่วยสอดส่องดูแลความปลอดภัยและความเป็นระเบียบ</p>			

(Handwritten signature)



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เตรียมพร้อมของคณงานก่อสร้าง</p> <p>- เมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทางบริษัทรับเหมาจะนำรถมาเคลื่อนย้ายตู้คอนเทนเนอร์ที่เป็นสำนักงานโครงการ สำหรับวัสดุก่อสร้าง เช่น ไม้รองท้อที่ลานเก็บกองท้อ จะนำกลับไปใช้ใหม่ ส่วนวัสดุก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ เช่น เศษคอนกรีตก้อนน้ำมัน จะทำการทุบและ ส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้ การรื้อย้ายดังกล่าวจะดำเนินการด้วยความรอบคอบและเป็นไปตามวิธีการที่มีความมั่นคงแข็งแรงและความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 3 เรื่อง การก่อสร้าง ตัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย และใช้หรือเปลี่ยนแปลงใช้อาคาร เพื่อให้เกิดความสะอาดและรวดเร็ว โดยกำหนดให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน และทำให้แล้วเสร็จภายใน 1 เดือน โดยภายหลังจากรื้อย้ายสิ่งก่อสร้างออกหมดแล้ว ทางบริษัทรับเหมาจะทำการปรับถมพื้นที่ให้มีสภาพเหมือนเดิม โดยจะประสานงานกับเจ้าของที่ดิน ถ้าไม่มีแผนที่จะใช้ประโยชน์ต่อก็จะทำการปลูกหญ้าเพื่อคลุมดินไว้ดังเดิม</p>			

(Handwritten signature)



พ.ศ. 2551

(Handwritten signature)
นางมีนา พิทยโสภณกิจ

ข. ระยะดำเนินการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. แผนปฏิบัติการด้านสังคมและมวลชนสัมพันธ์</p> <p>การดำเนินงานก่อสร้างอาคารของโครงการอาจก่อให้เกิดผลดีต่อการพัฒนาประเทศ แต่จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนยังพบว่าบางส่วนที่ยังมีความกังวลต่อผลกระทบด้านความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้นในช่วงดำเนินการ จึงจำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ของโครงการเพื่อความเข้าใจที่ดีต่อกันและสร้างความเชื่อมั่นให้กับชุมชนต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาค่าใช้จ่ายควบคุม ตลอดจนติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับความปลอดภัย การป้องกันอันตราย ให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจน และสร้างความเชื่อมั่นแก่ประชาชนอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ เพื่อก่อให้เกิดความรู้สึกมั่นใจต่อระบบความปลอดภัยของโครงการและเชื่อมั่นต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ - ปตท. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการรับเหตุฉุกเฉินของชุมชนและหมายเลขโทรศัพท์ที่แจ้งเหตุกรณีฉุกเฉินให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้องทางการติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของ ปตท. เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน เป็นต้น โดยจะมีการประชาสัมพันธ์หมายเลขแจ้งเหตุฉุกเฉินที่อยู่ระหว่างการประชุมของภาคประชาชน (กทช.) และตรวจสอบหมายเลขโทรศัพท์พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่างๆ รวมถึงหมายเลขโทรศัพท์ที่เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ - สร้างสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม การบำเพ็ญประโยชน์ หรือกิจกรรมพัฒนาท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง และสนับสนุนกิจกรรม การให้ความช่วยเหลือและบำรุงสถาบันต่างๆ ของชุมชนตามความเหมาะสม 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <p>ประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ ตัวแทนสถาบันการศึกษา/อาชีวศึกษา/สถานพยาบาล/สถานีขนส่ง และสถานที่อื่น ๆ ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่รัศมี 420 ม. จากแนววิ่งกึ่งกลางท่อส่งก๊าซ ซึ่งมีระยะทางประมาณ 41.85 กม. ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ 7 เขตของกรุงเทพมหานคร ได้แก่ เขตราชเทวี เขตพญาไท เขตดุสิต เขตบางซื่อ เขตจตุจักร เขตหลักสี่ เขตดอนเมือง และ 3 อำเภอของจังหวัดปทุมธานี</p>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>ปตท.</p>



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

พ.ศ. 2551

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>ช่วงดำเนินการของโครงการต้องมีกิจกรรมอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับระบบท่อส่งก๊าซที่อาจทำให้เกิดการรั่วไหลหรือการลุกติดไฟของก๊าซ ทั้งนี้ โครงการมีระบบตรวจสอบทั้งที่เป็นระบบอัตโนมัติ และการตรวจสอบโดยพนักงานเป็นประจำตลอดระยะเวลา อย่างไรก็ตาม อุบัติเหตุที่เกิดจากบุคคลที่สามอาจเกิดขึ้นได้ ดังนั้น จำเป็นต้องกำหนดมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งเตรียมแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน เพื่อไม่ให้เกิดความสูญเสียและ/หรือความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินที่อยู่ในบริเวณโดยรอบของแนวท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการ</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากประชาชน ชุมชน มาปรับปรุงแผนงานและแนวทางการปฏิบัติงาน ติดตามตรวจสอบ และประชาสัมพันธ์โครงการ - การเปิดโอกาสให้กับตัวแทนชุมชนหรือหน่วยงานต่างๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการสังเกตการณ์และร่วมตรวจสอบโครงการในระหว่างการก่อสร้างได้ <p>(1) <u>มาตรการทั่วไป</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนรองรับเหตุการณ์และใช้แผนระงับเหตุการณ์ฉุกเฉินในการควบคุมเหตุการณ์ พร้อมทั้งระบุขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงานและผู้ปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอน (คู่มือฉุกเฉินแสดงตั้งเอกสารแนบ) - จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนรองรับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ - กำหนดให้พื้นที่ภายในบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซของแต่ละสถานที่ที่รับก๊าซธรรมชาติของโครงการเป็นพื้นที่เฉพาะในพื้นที่ดังกล่าวจะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัดในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าปฏิบัติงานพร้อมมีระบบการขออนุญาตที่ถูกต้อง - ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ตัดแยกระบบอัตโนมัติ บริเวณสถานี MRS ให้อยู่ในสภาพพร้อมเสมอ 	<p>สถานีท่าตำเนินการ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอธัญบุรี และอำเภอลำลูกกา อ้างอิงตารางที่ 7.3-1</p>		
		<ul style="list-style-type: none"> - สำนักงาน - สำนักงาน - สถานี MRS - สถานี MRS 	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>ปตท.</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดรั้วกันและจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม. - ติดป้ายเตือน เช่น "ห้ามสูบบุหรี่/ก๊าซไวไฟ" และสิ่งจำเป็นอื่น ๆ ตามขอบเขตของรั้วกัน - จัดอบรมการปฏิบัติงานให้กับพนักงานที่ทำงานบริเวณสถานี MRS อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้พนักงานปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง - ร่วมมือกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและสถานีตำรวจในพื้นที่เพื่อจัดเตรียมคณะทำงานที่สามารถเรียกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินจากท่อก๊าซ - ตรวจสอบความพร้อมของป้ายเตือน หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นได้ชัดทั้งกลางวันและกลางคืนจนถึงพื้นที่วางท่อส่งก๊าซ ในระยะ 100 ม. - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดี เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ - บันทึกและเก็บรวบรวมข้อมูลเหตุการณ์ฉุกเฉินและการรั่วของก๊าซ โดยอธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไขและความเสียหายที่เกิดขึ้น เพื่อนำมากำหนดมาตรการป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำขึ้นอีก - ประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการและความรู้ความปลอดภัยของก๊าซธรรมชาติให้กับชุมชนและสถานประกอบการที่ได้รับผลกระทบจากโรงผลิตความร้อน ในระยะ 420 ม. รวมทั้งขอความร่วมมือให้สถานประกอบการเหล่านี้ช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานี MRS - สถานี MRS - สถานี MRS - หน่วยป้องกันบรรเทาสาธารณภัยและสถานีตำรวจในพื้นที่ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - สำนักงาน - ชุมชน สถานี และประกอบการ และหน่วยงานต่างๆ ที่อยู่ในระยะทางข้างละ 420 ม. จากจุดกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ 		



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

นางมีนา พทยโสภณกิจ
(นางมีนา พทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการกรณีเกิดอัคคีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ร่วมกับหน่วยบรรเทาสาธารณภัยท้องถิ่นและแจ้งพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากโรงสีความรื้อนให้เข้าร่วมฝึกซ้อมหรือร่วมสังเกตการณ์ - จัดให้มีแผนการตรวจสอบแนวท่อก๊าซอย่างสม่ำเสมอ เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของท่อก๊าซและกิจกรรมใดๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อความปลอดภัยและการดำเนินการของท่อก๊าซ - จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานในด้านความปลอดภัยในการทำงาน การปฐมพยาบาล การช่วยชีวิต และการป้องกันและระงับอัคคีภัย - ฝั้าระวังแนวท่อ (right of way surveillance) โดยการสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง - สำราจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบการชำรุดของ coating เป็นประจำทุกๆ 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า pipe to soil potential ต่ำกว่าเกณฑ์ให้ตรวจสอบเป็นการเฉพาะ - ตรวจสอบสภาพของ insulating joint/flange ว่ามีการรั่วหรือลัดวงจรหรือไม่ โดยให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชน สถานี และประกอบกร และหน่วยงานต่างๆ ที่อยู่ในระยะทางข้างละ 420 ม. จากจุดกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - สถานที่ที่มีความเหมาะสม - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 		

(Handwritten signature)



บริษัท แอร์สแคว จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

พ.ศ. 2551

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการลุกไหม้ของก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP-0169 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง - ตรวจสอบการลุกไหม้ภายในท่อส่งก๊าซ ตรวจสอบการเบี่ยงเบนท่อ การบุบ รอยขีดข่วน ความหนา รอยย่น และความเสียหายทางกลอื่นๆ โดยวิธีการ run instrument PIG เป็นประจำปีทุก 5 ปี - ทำความสะอาดท่อส่งก๊าซ เสิ้ฝุ่น สนิม และ condensate ที่อาจสะสมอยู่ในท่อก๊าซ โดยวิธีการ run cleaning PIG ตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง - ตรวจสอบสถานะความคุมก๊าซอัตโนมัติได้ของโครงการที่ติดตั้งทุกระยะ 8 กิโลเมตร. เพื่อทำหน้าที่ตั้งระบบการส่งก๊าซกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และสามารถสั่งปิด-เปิดวาล์ว ได้ผ่านระบบ SCADA - ตรวจสอบสถานะความคุมก๊าซไต่ดินของโครงการที่ทำหน้าที่ตัดแยกระบบให้สั้นลงโดยใช้คน ติดตั้งทุกระยะ 800 ม. และบริเวณทางลอดถนนสายสำคัญ - ในกรณีที่มีหน่วยงานต่างๆ ที่จะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุงหรือกระทำการใดๆ เกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น การซ่อมบำรุง ถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จะต้องกรอกรายละเอียดในแบบฟอร์มเพื่อแจ้งให้ ปตท. รับทราบ รวมทั้งจัดให้มี 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 		

Handwritten signature



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

พ.ศ. 2551

Handwritten signature
.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ เพื่อให้วิธีการปฏิบัติงานเป็นไปตามข้อกำหนดของ ปตท.</p> <p>(2) แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณพื้นที่โครงการ <u>ส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนงบประมาณเพื่อควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ สำหรับโครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา - ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานี MRS อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกวัน - จัดให้มีแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่ภายในสถานี MRS ของโครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> * DRY GAS FILTER ความถี่ 2 ครั้ง/ปี * BUILT IN SAFETY SHUT OFF VALVE ความถี่ 2 ครั้ง/ปี * PRESSURE CONTROL VALVE WITH SILENCER ความถี่ 2 ครั้ง/ปี * SAFETY RELIEF VALVE ความถี่ 1 ครั้ง/ปี * ELECTRONIC VOLUME CORRECTOR ความถี่ 2 ครั้ง/ปี * GAS TURBINE METER ความถี่ 2 ครั้ง/ปี * PRESSURE INDICATION ความถี่ 1 ครั้ง/ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - แนวท่อบริเวณพื้นที่โครงการส่วนพระองค์ - สถานี MRS บริเวณพื้นที่โครงการส่วนพระองค์ - สถานี MRS บริเวณพื้นที่โครงการส่วนพระองค์ 	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>ปตท.</p>



บริษัท อทีอาร์ ซะฟี่ จำกัด
ATR SAVE CO., LTD.

.....
(นางมิ่งมา พิชยโสภณกิจ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>3. แผนปฏิบัติการด้านเหตุฉุกเฉิน</p> <p>หากเกิดเหตุฉุกเฉินกับระบบท่อ เช่น การระเบิด เพลิงไหม้ การรั่วไหลรวมทั้งอุบัติเหตุจากรถ เป็นต้น ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้ว จะมีผลกระทบหรือเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สถานประกอบการและระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ดังนั้น จำต้องมีระบบการจัดการให้สามารถระงับภัยและควบคุมสถานการณ์ให้ยุติได้โดยเร็ว รวมทั้งสามารถประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินได้เร็ว</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ซึ่งผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของก๊าซ (3) ป้องกันการก่อวินาศกรรมและการก่อการร้าย - ตรวจสอบสภาพพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซ โดยใช้รถยนต์จักรยายนต์หรือทางรถไฟอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำที่สถานีควบคุมความดันก๊าซรั้งติดตลอดเวลา 24 ชม. - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ ปตท. ตรวจสอบสภาพพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซ โดยใช้รถยนต์จักรยายนต์หรือทางรถไฟอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง - ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของกรมไฟฟ้าแห่งประเทศไทย (รฟท.) ที่ประจำอยู่ที่สถานีรถไฟและเจ้าหน้าที่ตรวจตราตามรางรถไฟเพื่อให้ความช่วยเหลือหากตรวจพบสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้นกับแนวท่อก๊าซธรรมชาติ 	<ul style="list-style-type: none"> - แนวท่อบริเวณพื้นที่โครงการส่วนพระองค์ฯ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>ปตท.</p>
<p>3. แผนปฏิบัติการด้านเหตุฉุกเฉิน</p> <p>หากเกิดเหตุฉุกเฉินกับระบบท่อ เช่น การระเบิด เพลิงไหม้ การรั่วไหลรวมทั้งอุบัติเหตุจากรถ เป็นต้น ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้ว จะมีผลกระทบหรือเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สถานประกอบการและระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ดังนั้น จำต้องมีระบบการจัดการให้สามารถระงับภัยและควบคุมสถานการณ์ให้ยุติได้โดยเร็ว รวมทั้งสามารถประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินได้เร็ว</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องทำการลดหรือปิดกั้นสาเหตุที่ทำให้เกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น เช่น กรณีก๊าซรั่วต้องปิดวาล์วที่ต้นทางหรือปิดกั้นการไหลของก๊าซเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานหรือชุมชน - จัดเตรียมอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินให้เพียงพอและพร้อมใช้งานตลอดเวลา - ป้องกันหรือควบคุมความเสียหายซึ่งมีผลต่อเนื่องมาจากเหตุฉุกเฉิน โดยดำเนินการตามแผนระงับเหตุฉุกเฉินที่ได้มีการระบุไว้ - ตรวจสอบจำนวนพนักงานและประชาชนในพื้นที่นั้นว่ามีการติดค้างในบริเวณที่เกิดเหตุฉุกเฉินหรือไม่ และจัดทีมเข้า 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - พื้นที่ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน 	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>ปตท.</p>



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

พ.ศ. 2551

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)
.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>ที่สุด เพื่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สินของลูกค้า ผู้ใช้บริการ ผู้ประกอบการ ประชาชน และหน่วยงานต่างๆ ให้น้อยที่สุด รวมทั้งการทำความเข้าใจกับลูกค้าผู้ใช้บริการ ผู้ประกอบการ และประชาชนให้ทราบสถานการณ์ที่แท้จริง เพื่อป้องกันการตื่นตระหนกและช่วยเหลือฟื้นฟูผู้เสียหายและสภาพจิตใจของผู้ประสบภัยเบื้องต้น</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ช่วยเหลือออกมาจากบริเวณที่เป็นอันตราย พร้อมทั้งบริเวณห้ามไม่ให้ผู้อื่นหรือบุคคลใดที่ไม่ใช่ผู้เกี่ยวข้องอยู่ในพื้นที่ที่กำหนดอย่างเด็ดขาด</p> <ul style="list-style-type: none"> - เลือกพื้นที่ที่ปลอดภัยที่สุดในการปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ - การประสานงานกับหน่วยงานภายใน/ภายนอก ให้ปฏิบัติตามระดับของแผนรับมือเหตุฉุกเฉินของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) - จัดผังการสื่อสารในการระงับเหตุฉุกเฉิน เพื่อวางลำดับขั้นของสั่งการตามลำดับ เช่น ผู้สั่งการที่เกิดเหตุ ผู้สั่งการศูนย์ประสานงานเขต/อำเภอ ผู้สั่งการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน ชลบุรี และผู้สั่งการศูนย์บังคับบัญชาเหตุฉุกเฉิน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) - กำหนดรายละเอียดของการแจ้งเหตุฉุกเฉิน โดยจัดทำเป็นเอกสารและขั้นตอนการดำเนินการให้กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในเหตุการณ์ได้ปฏิบัติ รวมทั้งรายละเอียดสิ่งที่ต้องปฏิบัติ ซึ่งจะทำให้การปฏิบัติงานควบคุมฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว - หลังจากการระงับเหตุฉุกเฉินเป็นไปอย่างสมบูรณ์ ก่อนที่จะมีการยกเลิกเหตุฉุกเฉิน จะต้องมีการสำรวจความเสียหาย หรือความสูญเสียด้านต่างๆ พร้อมทั้งดำเนินการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ โดยรายละเอียดการปฏิบัติที่กำหนดไว้ในแผนฉุกเฉินดังกล่าว ประกอบด้วย (รายละเอียดดังเอกสารแนบ 1) 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ที่มีความเหมาะสม - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 		
	<p>* แผนฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 		

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

บริษัท ออร์บ จำกัด
ORB SAVE CO., LTD.

พ.ศ. 2551

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> * แผนฟื้นฟูผลิตภัณฑ์ * แผนซ่อมบำรุงระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ * แผนฟื้นฟูสภาพจิตใจพนักงานและประชาชนที่ได้รับผลกระทบ - จัดทำผังการประสานงานระหว่างศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินของ ปตท. (ประกอบด้วย ศูนย์พลังงานแห่งชาติ ส่วนปฏิบัติการ ระบบท่อเขต 6 และศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี) กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง แนวท่อ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง การรถไฟแห่งประเทศไทย และกรมทางหลวง ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในระดับที่ต้องขอความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก - ทำการชี้แจงอบรมแนวทางการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินกับ หัวหน้าชุมชนตลอดแนวท่อ รวมทั้งหน่วยงานราชการที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อ และผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการระงับเหตุ และดำเนินการซ่อมแซมฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชน สถานี ประกอบการ และหน่วยงานต่างๆ ตลอดแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ รวมทั้งชุมชนหมู่บ้านเมืองเอก ตำบลหลักหก อำเภอเมืองปทุมธานี ที่อยู่ห่างจากแนวท่อประมาณ 500 ม. - ชุมชน สถานี ประกอบการ และหน่วยงานต่างๆ ตลอดแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ รวมทั้งชุมชนหมู่บ้านเมืองเอก ตำบลหลักหก อำเภอเมืองปทุมธานี ที่อยู่ห่างจากแนวท่อประมาณ 500 ม. 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชน สถานี ประกอบการ และหน่วยงานต่างๆ ตลอดแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ รวมทั้งชุมชนหมู่บ้านเมืองเอก ตำบลหลักหก อำเภอเมืองปทุมธานี ที่อยู่ห่างจากแนวท่อประมาณ 500 ม. - ชุมชน สถานี ประกอบการ และหน่วยงานต่างๆ ตลอดแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ รวมทั้งชุมชนหมู่บ้านเมืองเอก ตำบลหลักหก อำเภอเมืองปทุมธานี ที่อยู่ห่างจากแนวท่อประมาณ 500 ม. 		



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

พ.ศ. 2551


.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบความพร้อมเพื่อควมรวดเร็วในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน - กำหนดให้มีการนำคู่มือการระบบเหตุฉุกเฉินไปตีพิมพ์ประกาศในสถานที่ราชการ และบริเวณที่เป็นชุมชน เพื่อสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้ทันทีหากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว รวมทั้งจัดให้มีการปรับปรุงข้อมูลต่างๆ ภายในคู่มือการระบบเหตุฉุกเฉินให้เป็นปัจจุบันและนำไปตีพิมพ์ประกาศให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชน สถานี ประกอบการ และหน่วยงานต่างๆ ตลอดจนแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ รวมทั้งชุมชนหมู่บ้านเมืองเอก ตำบลหลักหก อำเภอเมืองปทุมธานี ที่อยู่ห่างจากแนวท่อประมาณ 500 ม. - ชุมชน สถานี ประกอบการ และหน่วยงานต่างๆ ตลอดจนแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ รวมทั้งชุมชนหมู่บ้านเมืองเอก ตำบลหลักหก อำเภอเมืองปทุมธานี ที่อยู่ห่างจากแนวท่อประมาณ 500 ม. 		



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

พ.ศ. 2551

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 2

สรุปแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)

ก. ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>1. แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ</p> <p>ตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงเวลาที่ก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว โดยตรวจวัดให้ครอบคลุมต่อเนื่องทั้งในช่วงเวลาก่อนก่อสร้าง และระหว่างก่อสร้าง ด้วยตัวแปรต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) * อนุภาคแขวนลอยที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) <p>เพื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> - วัดรังสิต - วัดหลักสี่ - วัดเสมียนนารี - โรงเรียนสัตย์สงวนวิทยา 	<p>ช่วงเวลาที่ก่อสร้างผ่าน บริเวณดังกล่าว โดยตรวจวัดให้ครอบคลุมต่อเนื่องทั้งในช่วงเวลาก่อนการก่อสร้าง และระหว่างการก่อสร้างในบริเวณนั้นๆ ครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง</p>	บริษัทรับเหมา	รวมอยู่ในงบประมาณค่าก่อสร้าง
<p>2. แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบระดับเสียง</p> <p>ตรวจวัดคุณภาพเสียงในช่วงเวลาที่ก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว โดยตรวจวัดให้ครอบคลุมต่อเนื่องทั้งในช่วงเวลาก่อนก่อสร้าง และระหว่างก่อสร้าง ด้วยตัวแปรต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * ระดับเสียงในรูป Leq - 24 ชม. * L₉₀ <p>เพื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 17 (พ.ศ. 2543) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - วัดรังสิต - วัดหลักสี่ - วัดเสมียนนารี - โรงเรียนสัตย์สงวนวิทยา 	<p>ช่วงเวลาที่ก่อสร้างผ่าน บริเวณดังกล่าว โดยตรวจวัดให้ครอบคลุมต่อเนื่องทั้งในช่วงเวลาก่อนการก่อสร้าง และระหว่าง การก่อสร้างในบริเวณนั้นๆ ครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง</p>	บริษัทรับเหมา	รวมอยู่ในงบประมาณค่าก่อสร้าง



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

พ.ศ. 2551

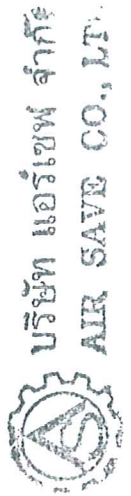
.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>3. แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ</p> <p>3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>เก็บตัวอย่างน้ำผิวดินจากแหล่งน้ำผิวดินทั้ง 8 แห่ง ด้วยตัวแปรต่อไปนี้ อุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) บีโอดี (BOD) ปริมาณสารแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (oil & grease) ฟิคัลโคลิฟอร์ม (fecal coliform) โคลิฟอร์มทั้งหมด (total coliform)</p>	<p>สถานีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - คลองเปรมประชากร - คลองรังสิต - คลองประปา - คลองวัดหลักสี่ - คลองบางเขน - คลองบางซื่อ - คลองสามเสน - คลองบางพูน 	<p>ช่วงที่ทำการก่อสร้างด้วยวิธี HDD ลอดคลองทั้ง 8 แห่ง</p>	<p>บริษัทรับเหมา</p>	<p>รวมอยู่ในงบประมาณค่าก่อสร้าง</p>
<p>3.2 น้ำทิ้งจากการทดสอบท่อ</p> <p>เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งปลายท่อก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน เพื่อตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณสารแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (oil & grease) เพื่อนำมาเทียบเคียงกับมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 พ.ศ.2535</p>	<p>ปลายท่อที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบ</p>	<p>ช่วงที่มีการทดสอบ hydrostatic test</p>	<p>บริษัทรับเหมา</p>	<p>รวมอยู่ในงบประมาณค่าก่อสร้าง</p>
<p>3.3 การระบายน้ำ</p> <p>สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน</p>	<p>ตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>	<p>บริษัทรับเหมา</p>	<p>รวมอยู่ในงบประมาณค่าก่อสร้าง</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานะตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
4. แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดิน บริษัทรับเหมาจะต้องเดินตรวจบริเวณที่กำลังมีการก่อสร้าง เพื่อตรวจสอบดูว่าบริเวณใดที่เกิดหรืออาจเกิดการชะล้างพังทลายของดิน และต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ตลอดแนวก่อสร้างกิจกรรมชาติของโครงการ	1 ครั้ง/สัปดาห์	บริษัทรับเหมา	รวมอยู่ในงบประมาณค่าก่อสร้าง
5. แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบของเสีย จดบันทึกรายละเอียด ชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของเสียที่ส่งขายหรือส่งกำจัดภายนอกโครงการทุกครั้งที่ดำเนินการ	- ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัทรับเหมา	รวมอยู่ในงบประมาณค่าก่อสร้าง
6. แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบของอาชีวอนามัยและความปลอดภัย บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุรายละเอียดอย่างชัดเจน เช่น สาเหตุ วิธีการแก้ไข ความเสียหาย เป็นต้น	- ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัทรับเหมา	รวมอยู่ในงบประมาณค่าก่อสร้าง



ข. ระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
1. แผนปฏิบัติการด้านสังคมและมวลชนสัมพันธ์ ประเมินการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ที่คนคิด ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนในระดับครัว	- ประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ ตัวแทนสถานประกอบการ/ อาคารพาณิชย์ ผู้แทนสถาบัน ก า ร คี ก ษา / ศ า ส น ส ถ า น / สถานพยาบาล/ สถานีขนส่ง และ สถานที่อื่นๆ ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่รัศมี 420 ม. จากแนวกิ่งกลางท่อส่งก๊าซ ซึ่งมีระยะทางประมาณ 41.85 กม. ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ 7 เขตของกรุงเทพมหานคร ได้แก่ เขตราชเทวี เขตพญาไท เขตดุสิต เขตบางซื่อ เขตจตุจักร เขตหลักสี่ เขตดอนเมือง และ 3 อำเภอของจังหวัดปทุมธานี ได้แก่ อำเภอมือง อำเภอรัญบุรี และอำเภอลำลูกกา อ้างถึงตารางที่ 7.3-1	1 ครั้ง หลังจากเปิดดำเนินการไปแล้ว 1 ปี และจากนั้นดำเนินการ 2 ปีต่อครั้ง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	รวมอยู่ในงบประมาณประจำปี
2. แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย บันทึกการรั่วไหลของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งสาเหตุวิธีการแก้ไขผลกระทบที่มีผลต่อสุขภาพของประชาชน	- บริเวณแนวท่อก๊าซโครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	รวมอยู่ในงบประมาณประจำปี



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVER CO., LTD.

.....
(นางมينا พิชยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>3. แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบด้านเหตุฉุกเฉิน</p> <p>ฝึกซ้อมตามผังปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงานต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>ทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>ภายในพื้นที่โครงการ ชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงานต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียงท่าอากาศยานนานาชาติของโครงการ</p> <p>- รายงานประจำปีด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย</p>	<p>ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>รายงานประจำปีทุกปี</p>	<p>บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</p> <p>บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</p>	<p>รวมอยู่ในงบประมาณประจำปี</p> <p>รวมอยู่ในงบประมาณประจำปี</p>



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

พ.ศ. 2551

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)
.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

คู่มือระบบเหตุฉุกเฉิน

ก๊าซธรรมชาติ

ก๊าซธรรมชาติ คือ สารประกอบไฮโดรคาร์บอน เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติโดยการทับถมของซากพืชและซากสัตว์ใต้ดินแล้วแปรเปลี่ยนสภาพเป็นน้ำมันและก๊าซธรรมชาติภายใต้ความร้อนและความดันใต้เปลือกโลก

คุณสมบัติของก๊าซธรรมชาติ คือ ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ไม่เป็นสารพิษ เบากว่าอากาศ (มีค่าความถ่วงจำเพาะ 0.5-0.8) และติดไฟได้ เผาไหม้สมบูรณ์กว่า และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้เชื้อเพลิงประเภทน้ำมันและถ่านหิน

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

การขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อเป็นกระบวนการขนส่งที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยมากที่สุดระบบหนึ่ง เนื่องจากการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นเวลากว่า 100 ปี สามารถขนส่งได้เป็นจำนวนมาก โอกาสที่ก๊าซธรรมชาติจะสูญหายระหว่างการขนส่งเกิดขึ้นได้น้อยที่สุด สะดวก รวดเร็ว ที่สำคัญยังช่วยลดปัญหาการจราจร ลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุและลดมลพิษทางอากาศได้ เนื่องจากเป็นระบบที่แยกออกจากระบบขนส่งมวลอื่น

การควบคุมระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการชลบุรีขึ้นเพื่อเป็นศูนย์กลางการปฏิบัติงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ทั้งในทะเลและบนบก โดยมีภารกิจหลัก คือ

- ควบคุมและวางแผนการรับส่งก๊าซธรรมชาติจากผู้ผลิตสู่ลูกค้าตลอดแนวท่อทั้งหมดทั่วประเทศทั้งในสภาวะปกติและสภาวะฉุกเฉิน
- บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
- ดูแลความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
- ดูแลสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ
- ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินโดยใช้ระบบควบคุมอัตโนมัติ (Supervisory Control and Data Acquisition System, SCADA) ผ่านระบบสื่อสารต่างๆ



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.


.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

นอกจากนี้ยังจัดตั้งหน่วยงานปฏิบัติการกำรรับผิดชอบการปฏิบัติงานของระบบท่อออกเป็นเขตที่ชัดเจนเพื่อควบคุมการรับ-ส่งก๊าซแก่ลูกค้าก๊าซ และบำรุงรักษาระบบอย่างทั่วถึงตลอด 24 ชั่วโมง ได้แก่

1. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 ครอบคลุมจังหวัดระยอง ชลบุรี ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ และกรุงเทพมหานครบางส่วน
2. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 2 ครอบคลุมจังหวัดปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา สระบุรี นนทบุรี นครปฐมบางส่วน และกรุงเทพมหานครบางส่วน
3. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 ครอบคลุมจังหวัดระยองและชลบุรี
4. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 4 ครอบคลุมจังหวัดขอนแก่น
5. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5 ครอบคลุมจังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรีและนครปฐมบางส่วน
6. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 6 ครอบคลุมจังหวัดนนทบุรี สมุทรปราการ และกรุงเทพมหานคร
7. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อในทะเลและสถานีชายฝั่ง ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดปัตตานี สงขลา นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี ชุมพร ประจวบคีรีขันธ์ และระยอง

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขตต่างๆ นี้ มีหน้าที่หลักในการดูแลบำรุงรักษาระบบท่อ รวมถึงดูแลโรงงานอุตสาหกรรมในเขตรับผิดชอบตลอดเวลา รวมทั้งในกรณีฉุกเฉินที่อาจมีผลกระทบต่อ การส่งก๊าซและกระบวนการผลิตของบริษัท

เหตุฉุกเฉิน

เหตุฉุกเฉิน หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันทันด่วนและต้องรีบแก้ไขโดยฉับพลัน มิฉะนั้นอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่างๆ ตามมา ซึ่งความเสียหายที่เกิดขึ้นอาจเล็กน้อยหรือใหญ่หลวง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับศักยภาพความรุนแรงและระยะเวลาที่เกิดของเหตุการณ์นั้นๆ

เหตุฉุกเฉินในช่วงการจ่ายก๊าซอาจเกิดขึ้น เนื่องจากปัจจัยต่างๆ ได้แก่

- (1) ภัยธรรมชาติ
 - อุทกภัย
 - แผ่นดินไหว
 - วาตภัย
- (2) ข้อผิดพลาดจากบุคคลและเหตุการณ์ที่อยู่เหนือความคาดหมาย
 - อุบัติเหตุ
 - ไฟไหม้หญ้า
 - การก่อวินาศกรรม



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

2) การรณรงค์เรื่องการรักษาสิ่งแวดล้อมทั้งตามแนวท่อ โรงเรียน และชุมชนต่าง ๆ โดยรณรงค์ให้มีการคัดแยกกำจัดขยะอย่างถูกวิธี รวมถึงรณรงค์ให้มีการรักษาสิ่งแวดล้อมในการปลูกต้นไม้ และการดูแลรักษาป่าไม้ เป็นต้น

3) การประชาสัมพันธ์ ฝ่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ โดยประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ หน่วยงานเอกชน โรงเรียน องค์การบริหารส่วนตำบล และชุมชนต่าง ๆ บริเวณแนวท่อส่งก๊าซ

(4) การฝึกอบรม

เพื่อให้การปฏิบัติงานของพนักงาน และลูกจ้างมีประสิทธิภาพ และปลอดภัย ฝ่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ กำหนดให้มีการอบรมพนักงาน และลูกจ้างเพื่อให้เกิดความชำนาญ และให้การทำงานเป็นระบบที่ดีจึงกำหนดให้มีการอบรมดังนี้

- 1) การป้องกันและระงับอัคคีภัย
- 2) การตรวจความปลอดภัย และรายงานความเสี่ยง
- 3) กฎหมายความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
- 4) การประเมินความเสี่ยง
- 5) การตรวจความปลอดภัยสถานีก๊าซ
- 6) การซ่อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน

(5) การปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้การขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ เป็นไปอย่างถูกต้องสอดคล้องและอยู่ภายใต้กฎหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม


แผนระงับเหตุฉุกเฉิน

ปตท. ได้จัดทำแผนระงับเหตุฉุกเฉินของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ ควบคุมและระงับเหตุในกรณีฉุกเฉิน ให้ดำเนินการอย่างมีขั้นตอนที่ชัดเจน และเป็นไปอย่างมีระบบ ทำให้การควบคุมสถานการณ์มีประสิทธิภาพ สามารถระงับเหตุฉุกเฉิน และฟื้นฟูให้กลับคืนสู่สภาวะปกติโดยเร็ว การปฏิบัติการเพื่อระงับเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งการแบ่งระดับแผนฉุกเฉินตามความรุนแรงของเหตุการณ์มีรายละเอียดดังนี้

(1) การประกาศใช้แผนฉุกเฉิน

เมื่อเกิดก๊าซรั่ว จะมีการประกาศใช้แผนฉุกเฉินเพื่อที่จะระงับเหตุฉุกเฉิน ซึ่งเป็นสาเหตุหรืออาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม โดยพนักงานของ ปตท. ที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี และหน่วยงานใกล้เคียง อันได้แก่ หน่วยงานราชการ และสถานประกอบการใกล้เคียงพื้นที่เกิดเหตุในแนวท่อส่งก๊าซ การใช้แผนระงับเหตุฉุกเฉินจะรวมถึงสิ่งต่างๆ ดังนี้

- การแจ้งเหตุการณ์นี้ให้พนักงานของ ปตท. ส่วนราชการ และโรงงานใกล้เคียงทราบ จาก
- การอพยพ ดัดแยกพื้นที่เกิดเหตุ
- การลดขนาดของเหตุฉุกเฉิน

 AIR SAVE CO., LTD.


.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)
พ.ศ. 2551

- การรั่วไหลของก๊าซ
- การเกิดเพลิงไหม้และระเบิดจากอุบัติเหตุหลังจากระบบเสียหาย

ดังนั้นเพื่อให้การขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อเป็นไปอย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพ และปลอดภัย ปตท. กำหนดให้ดำเนินการตามแผนดังนี้

1. แผนป้องกันเหตุฉุกเฉิน
2. แผนระงับเหตุฉุกเฉิน
3. แผนฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ

แผนป้องกันเหตุฉุกเฉิน

ปตท. จัดทำแผนป้องกันเหตุฉุกเฉินของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการตรวจติดตามและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งเผยแพร่ความรู้เรื่องก๊าซธรรมชาติ ความปลอดภัย การแจ้งเหตุฉุกเฉิน การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม ให้แก่ ลูกค้า หน่วยงาน และชุมชน บริเวณแนวท่อส่งก๊าซ

(1) การตรวจติดตาม

- 1) ตรวจสอบที่ความปลอดภัยตามแผนกำหนดให้มีการตรวจพื้นที่ความปลอดภัย
- 2) ตรวจสอบสภาพการทำงานและการปฏิบัติงานของพนักงานและลูกจ้างเรื่องการใช้ อุปกรณ์ความปลอดภัย
- 3) ตรวจสอบความปลอดภัยสถานีก๊าซ
- 4) ตรวจสอบภาวะสิ่งแวดล้อม และความเข้มข้นของสารเคมี

(2) การบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ฝ่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ กำหนดให้มีการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้มั่นใจว่าระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติมีสภาพพร้อมใช้งาน และมีการเฝ้าระวังเพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ

(3) การรณรงค์และประชาสัมพันธ์

เพื่อป้องกันเหตุฉุกเฉิน ปตท. กำหนดให้มีการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ เพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้เรื่องก๊าซธรรมชาติ เรื่องความปลอดภัย เรื่องการแจ้งเหตุฉุกเฉิน และเรื่องการรักษาสิ่งแวดล้อม ให้แก่ ลูกค้า หน่วยงานและชุมชนบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

- 1) การรณรงค์เรื่องความปลอดภัย และการแจ้งเหตุฉุกเฉิน รณรงค์ขอความช่วยเหลือให้มีการเฝ้าระวัง และทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานที่จะมีผลกระทบต่อแนวท่อฯ เช่น งานขุดเจาะ ตอกเสา บริเวณแนวท่อโดยให้ความรู้และขอความช่วยเหลือให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของปตท. ในกรณีที่พบเหตุการณ์หรือการกระทำที่จะก่อให้เกิดผลกระทบ / อุบัติเหตุ กับแนวท่อฯ ขอความร่วมมือแจ้งเหตุไปยังศูนย์เขตตามสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ที่ทางศูนย์เขตได้มอบไว้ให้

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วมีผลกระทบเพียงเล็กน้อยต่อพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ (ชุมชน สถานประกอบการ สถานที่ราชการ) หรือต่อระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และควบคุมสถานการณ์ได้โดยทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน และทีมสนับสนุนฉุกเฉิน ของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ สำหรับตัวอย่างเหตุฉุกเฉินระดับ 1 เช่น

- เหตุฉุกเฉินในระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่อาจมีหรือไม่มีผู้บาดเจ็บ ทรัพย์สินเสียหาย กระบวนการผลิตหยุดชะงัก และสิ่งแวดล้อมถูกทำลาย
- เกิดเหตุไฟไหม้ มีการระเบิดที่ไม่รุนแรง
- เกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ
- เกิดการชุก่อวินาศกรรม การชุก่อวางระเบิด

เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วมีผลกระทบอย่างรุนแรงหรือเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อมของพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ หรือต่อระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งทีมปฏิบัติการฉุกเฉินและทีมสนับสนุนฉุกเฉินของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ ต้องการความช่วยเหลือจากทีมปฏิบัติการฉุกเฉินและทีมสนับสนุนฉุกเฉินจากภายนอกหน่วยงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ สำหรับตัวอย่างเหตุฉุกเฉินระดับ 2 เช่น

- เกิดเหตุไฟไหม้หรือมีการระเบิดขนาดใหญ่
- เกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติอย่างรุนแรง
- ภัยธรรมชาติที่ทำให้เกิดความเสียหายกับระบบท่อส่งก๊าซ เช่น เกิดแผ่นดินไหวอย่างรุนแรง
- เกิดการก่อวินาศกรรม หรือการก่อการร้าย

(2) การติดต่อสื่อสาร

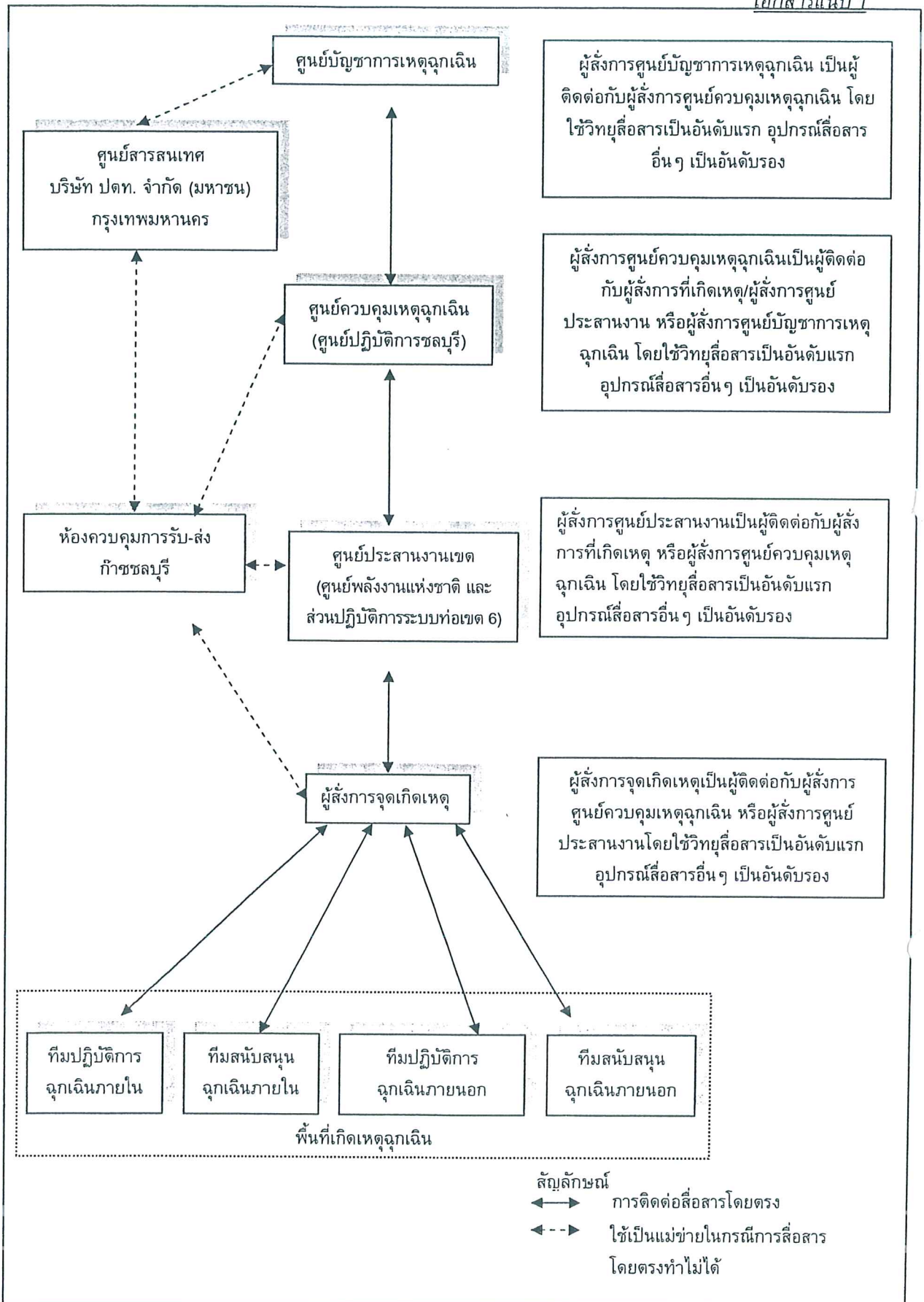
เพื่อให้การสื่อสารเป็นขั้นตอนและเป็นไปอย่างมีระเบียบ ซึ่งจะทำให้การควบคุมเหตุฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการสื่อสารในภาวะฉุกเฉินให้ปฏิบัติดังนี้ ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 2 ซึ่งมีผลกระทบรุนแรงหรือเกิดความเสียหายต่อชีวิตทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม ทางศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินของ ปตท. จะเป็นจุดศูนย์กลางในการแจ้งเหตุและประสานงานกับชุมชน และประสานงานกับแผนป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ของกรุงเทพมหานคร และจังหวัดปทุมธานี ในการแจ้งขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบในการบรรเทาสาธารณภัยของท้องถิ่นโดยตรง รวมทั้งหน่วยงานภายนอกและหน่วยงานราชการต่างๆ ในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อขอกำลังสนับสนุนในการระงับเหตุให้เร็วที่สุดและควบคุมสถานการณ์ไม่ให้เกิดการลุกลามได้ ซึ่งแสดงในผังการติดต่อประสานงานของศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินของ ปตท. กับหัวหน้าชุมชนและหน่วยงานภายนอก



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551



รูปผังการสื่อสารในการระงับเหตุฉุกเฉิน



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 AIR SAVE CO., LTD.

(นางมீนา พิทยโสภณกิจ)
 พ.ศ. 2551

ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 2 ซึ่งมีผลกระทบรุนแรงหรือเกิดความเสียหายต่อชีวิตทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม ทางศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินของ ปตท. จะเป็นจุดศูนย์กลางในการแจ้งเหตุและประสานงานกับชุมชน และประสานงานกับแผนป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ของกรุงเทพมหานคร และจังหวัดปทุมธานี ในการแจ้งขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบในการบรรเทาสาธารณภัยของท้องถิ่นโดยตรง รวมทั้ง หน่วยงานภายนอกและหน่วยงานราชการต่าง ๆ ในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อขอกำลังสนับสนุนในการระงับเหตุให้เร็วที่สุดและควบคุมสถานการณ์ไม่ให้เกิดการลุกลามได้ ซึ่งแสดงในผังการติดต่อประสานงานของศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินของ ปตท. กับหัวหน้าชุมชนและหน่วยงานภายนอก

การประสานงานกับชุมชนและหน่วยงานอื่น ๆ

(1) การประสานงานกับชุมชน

เพื่อให้การปฏิบัติในภาวะฉุกเฉินในพื้นที่เกิดเหตุเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ปตท. กำหนดให้ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน ประสานงานแจ้งเหตุไปยังหัวหน้าชุมชนในพื้นที่ที่เกิดเหตุและในพื้นที่ใกล้เคียงหลังจากที่หัวหน้าชุมชนได้รับแจ้งเหตุแล้ว สิ่งที่ต้องปฏิบัติคือ

- แจ้งลูกบ้านรับทราบ เพื่อเตรียมการอพยพและระงับการก่อประกายไฟในทันที
- กำหนดจุดรับข่าวสารข้อมูลจากศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน ปตท.
- เมื่อได้รับแจ้งให้อพยพ ให้หัวหน้าชุมชนเป็นผู้พิจารณาอพยพลูกบ้านไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัย

(2) การประสานงานกับหน่วยงานราชการ

ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน เป็นผู้ประสานงานแจ้งหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร และจังหวัดปทุมธานี
- ที่ว่าการอำเภอเมือง และอำเภอลำลูกกา และองค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี
- สำนักงานเขต และชุมชนในพื้นที่ กรุงเทพมหานคร
- หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ เพื่อขอกำลังรถดับเพลิงเพื่อระงับเหตุ
- สถานีตำรวจในพื้นที่
- โรงพยาบาลในจุดที่ใกล้ที่เกิดเหตุ เพื่อเตรียมการรับผู้บาดเจ็บ และสนับสนุนรถพยาบาลเพื่อรับผู้บาดเจ็บในพื้นที่ที่เกิดเหตุ

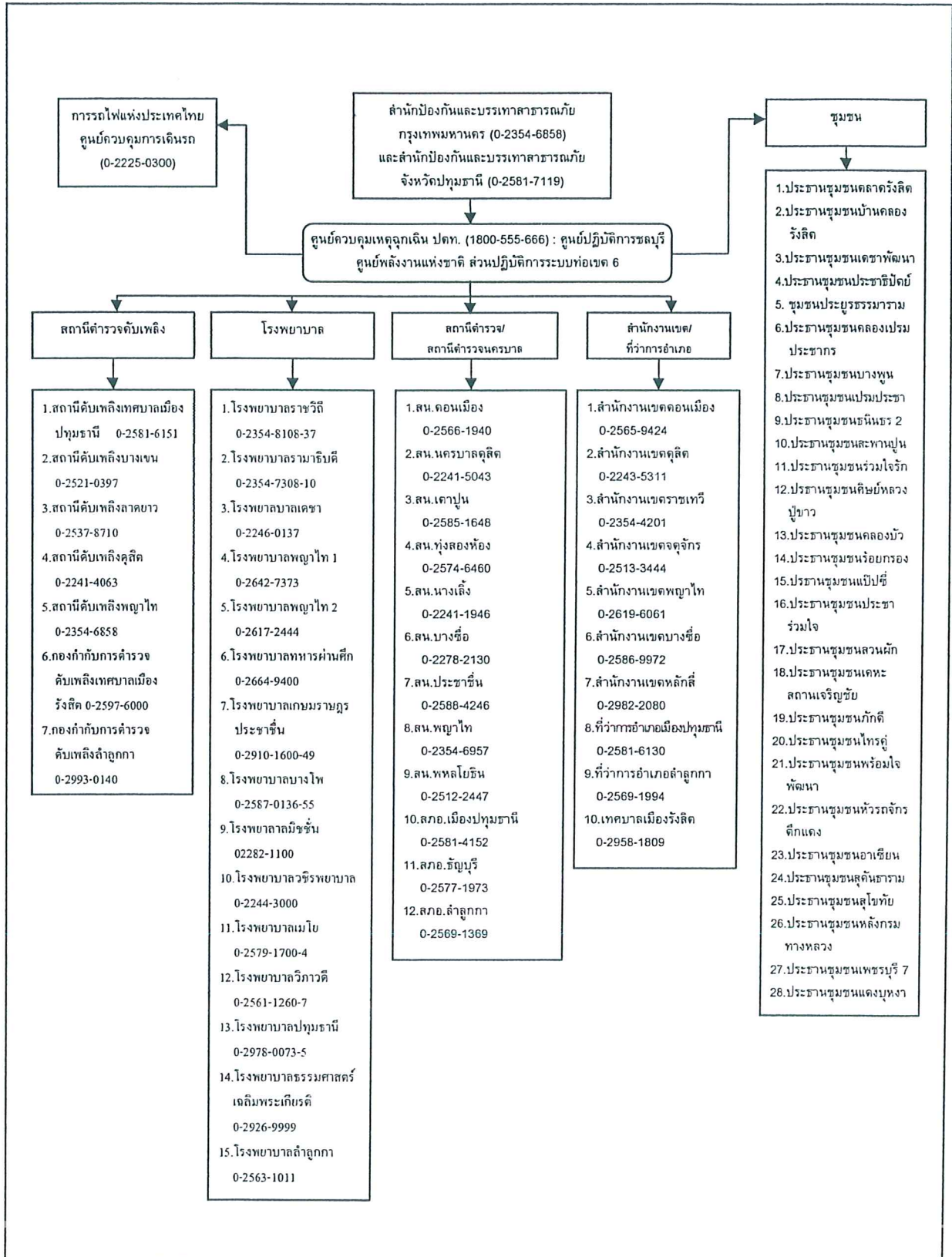
หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเมื่อได้รับแจ้งเหตุเพลิงไหม้จะดำเนินการปฏิบัติตามแนวทางที่ได้ระบุไว้ในแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยจังหวัด ซึ่งมีแนวทางการปฏิบัติดังนี้ ให้ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยออกเผชิญเหตุและระงับเหตุในพื้นที่รับผิดชอบทันทีที่เกิดอัคคีภัยแจ้งสำนักงานการไฟฟ้าในพื้นที่ตัดกระแสไฟฟ้าบริเวณพื้นที่เกิดเหตุและประสานงานกับการประปาเพื่อสนับสนุนน้ำ ในกรณีที่หน่วยงานที่รับผิดชอบ (เช่น อบต. สำนักงานเขต) ในท้องที่เกิดเหตุไม่มีศักยภาพเพียงพอที่จะทำการระงับอัคคีภัยให้ประสานงานเพื่อขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานอื่นที่อยู่ใกล้เคียง



AIR SAVE CO., LTD.

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ค. 2551



ผังการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอกกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

(Handwritten signature)

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ค. 2551

AW

หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเมื่อได้รับแจ้งเหตุเพลิงไหม้จะดำเนินการปฏิบัติตามแนวทางที่ได้ระบุไว้ในแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยจังหวัด ซึ่งมีแนวทางการปฏิบัติดังนี้ ให้ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยออกเผชิญเหตุและระงับเหตุในพื้นที่รับผิดชอบทันทีที่เกิดอัคคีภัยแจ้งสำนักงานการไฟฟ้าในพื้นที่ตัดกระแสไฟฟ้าบริเวณพื้นที่เกิดเหตุและประสานงานกับการประปาเพื่อสนับสนุนน้ำ ในกรณีที่หน่วยงานที่รับผิดชอบ (เช่น อบต. สำนักงานเขต) ในท้องที่เกิดเหตุไม่มีศักยภาพเพียงพอที่จะทำการระงับอัคคีภัยให้ประสานงานเพื่อขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานอื่นที่อยู่ใกล้เคียง

- 1) การควบคุมการปฏิบัติในที่เกิดเหตุให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้อำนวยการเขต / ผู้อำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนอำเภอ / ประธานกรรมการองค์การบริหารส่วนตำบล
- 2) การรายงานสถานการณ์และความเสียหายที่เกิดขึ้นจากเหตุเพลิงไหม้ให้รายงานให้ผู้อำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนจังหวัดและ เขต/อำเภอ ทราบทุกกระยะจนกว่าสถานการณ์ยุติ และให้ผู้อำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนจังหวัดสรุปการรายงานต่อเลขาธิการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน
- 3) การสั่งการให้เจ้าหน้าที่เข้าระงับเหตุให้ยึดหลักความสำคัญเรื่องความปลอดภัยของเจ้าพนักงานดับเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัยและการรักษาทรัพย์สิน ตามลำดับ และมุ่งระงับภัยที่เกิดขึ้นให้ยุติโดยเร็ว
- 4) ประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้นว่าอยู่ในขีดความสามารถที่จะจัดการแก้ไขปัญหาได้หรือไม่ โดยพิจารณาจากความรุนแรงของภัยเป็นเกณฑ์ ดังนี้

ภัยรุนแรงระดับที่ 1 เพลิงไหม้เล็กน้อย สามารถระงับเหตุได้โดยลำพัง เมื่อดำเนินการแล้วรายงานให้ผู้อำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนจังหวัดหรือ เขต/อำเภอ ทราบ

ภัยรุนแรงระดับที่ 2 เพลิงไหม้รุนแรงเกินขีดความสามารถจะระงับเหตุได้โดยลำพัง ให้ร้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ โดยดำเนินการดังนี้

- ตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจขึ้น เพื่อเป็นศูนย์อำนวยการและประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่างๆ โดยให้ผู้อำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนท้องที่ที่เกิดเหตุเป็นผู้อำนวยการศูนย์

- หน่วยงานต่างๆ ที่ได้รับการร้องขอให้จัดส่งเจ้าหน้าที่พร้อมอุปกรณ์ไปยังที่เกิดเหตุโดยทันที แล้วให้หัวหน้าชุดปฏิบัติการรายงานตัว ณ ศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจและปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้อำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนท้องที่ที่เกิดเหตุ

- จัดระเบียบจราจรบริเวณที่เกิดเหตุและกำหนดพื้นที่ห้ามเข้า ให้เจ้าหน้าที่ตำรวจดูแลความสงบเรียบร้อย และจัดกำลังอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) เข้าช่วยเหลือการปฏิบัติงาน

- ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนผู้อาศัยอยู่ในที่เกิดเหตุและบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบทราบถึงการดำเนินการของเจ้าหน้าที่ การให้ความช่วยเหลือ ฯลฯ เพื่อลดความสับสนและสร้างขวัญกำลังใจแก่ผู้ประสบภัย รวมทั้งการให้ข่าวต่อสื่อมวลชน



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

- จัดหน่วยพยาบาลจากโรงพยาบาลเขตท้องที่หรือสถานีนามัยประจำตำบลให้การรักษาผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย ณ จุดเกิดเหตุและนำส่งโรงพยาบาล หากจำเป็นต้องรับการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

- รายงานเหตุการณ์ให้ผู้อำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนชั้นเหนือขึ้นไปทราบทุกระยะจนกว่าสถานการณ์จะยุติ กรณีที่ผู้อำนวยการป้องกันภัยพลเรือนชั้นเหนือขึ้นไปสั่งการอย่างไร ก็ให้ดำเนินการตามนั้น

ภัยรุนแรงระดับที่ 3 เพลิงไหม้รุนแรงกว้างขวาง หรือจุดเกิดเหตุไม่สามารถเข้าถึงได้ โดยง่ายต้องอาศัยอุปกรณ์พิเศษ ให้ร้องขอความช่วยเหลือเพิ่มเติมจากอำเภอหรือจังหวัด เพื่อขอรับการสนับสนุนกำลังคน อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ และผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเข้าช่วยเหลือการปฏิบัติงาน โดยมีขั้นตอนเช่นเดียวกับภัยรุนแรงระดับ 2

เมื่อจังหวัดหรืออำเภอได้รับแจ้งขอความช่วยเหลือให้นำกำลังคนและเครื่องมืออุปกรณ์ไปช่วยเหลือทันที และให้ประสานขอผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น โยธาธิการจังหวัด และผังเมืองจังหวัด อุตสาหกรรมจังหวัด แรงงานและสวัสดิการสังคมจังหวัด พัฒนาสังคมและสวัสดิการจังหวัดเข้าร่วมปฏิบัติงานที่ศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ หากกำลังพลไม่เพียงพอให้ประสานขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่มีกำลังพล และเครื่องจักรกลหนัก เช่น รถเครน รถแทรกเตอร์ เข้าช่วยเหลือรวมทั้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยทหารในพื้นที่

(3) การแจ้งเหตุฉุกเฉิน

ขั้นตอนการดำเนินงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 1 และ 2 ผู้ประสบเหตุจะต้องรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ และแจ้งเหตุฉุกเฉินไปตามขั้นตอน

(4) การระงับเหตุฉุกเฉิน

เมื่อพบเห็นเหตุเพลิงไหม้ หรือก๊าซรั่วไหลโดยไม่มีผู้ควบคุมดูแล ให้ผู้พบเห็นเหตุการณ์ปฏิบัติดังต่อไปนี้

- ถ้าสามารถทำได้ให้เข้าระงับเหตุทันที
- ถ้าไม่สามารถทำได้ แจ้งศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน โดยปฏิบัติตามขั้นตอนต่างๆ ตามผัง

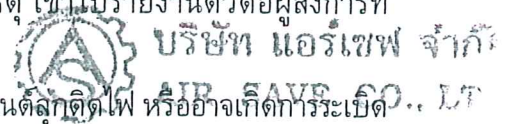
การระงับเหตุฉุกเฉิน

เมื่อได้รับการแจ้งเหตุ ขั้นตอนการดำเนินงานจะเป็นไปตามที่กำหนดในขั้นตอนการระงับเหตุฉุกเฉิน และกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของทีมงานต่างๆ ดังต่อไปนี้

ทีมปิดกั้นบริเวณ

1) เดินทางไปที่เกิดเหตุ ระหว่างเดินทางให้รายงานให้ศูนย์ประสานงานเขต หรือที่ห้องควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ ชลบุรี ทราบเป็นระยะ เมื่อถึงที่เกิดเหตุ เข้าไปรายงานตัวต่อผู้สั่งการที่เกิดเหตุ รายงานอุปกรณ์ที่ใช้ดังแสดงในตารางอุปกรณ์

2) ตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของก๊าซที่อาจมีเปอร์เซ็นต์สูงติดไฟ หรืออาจเกิดการระเบิด

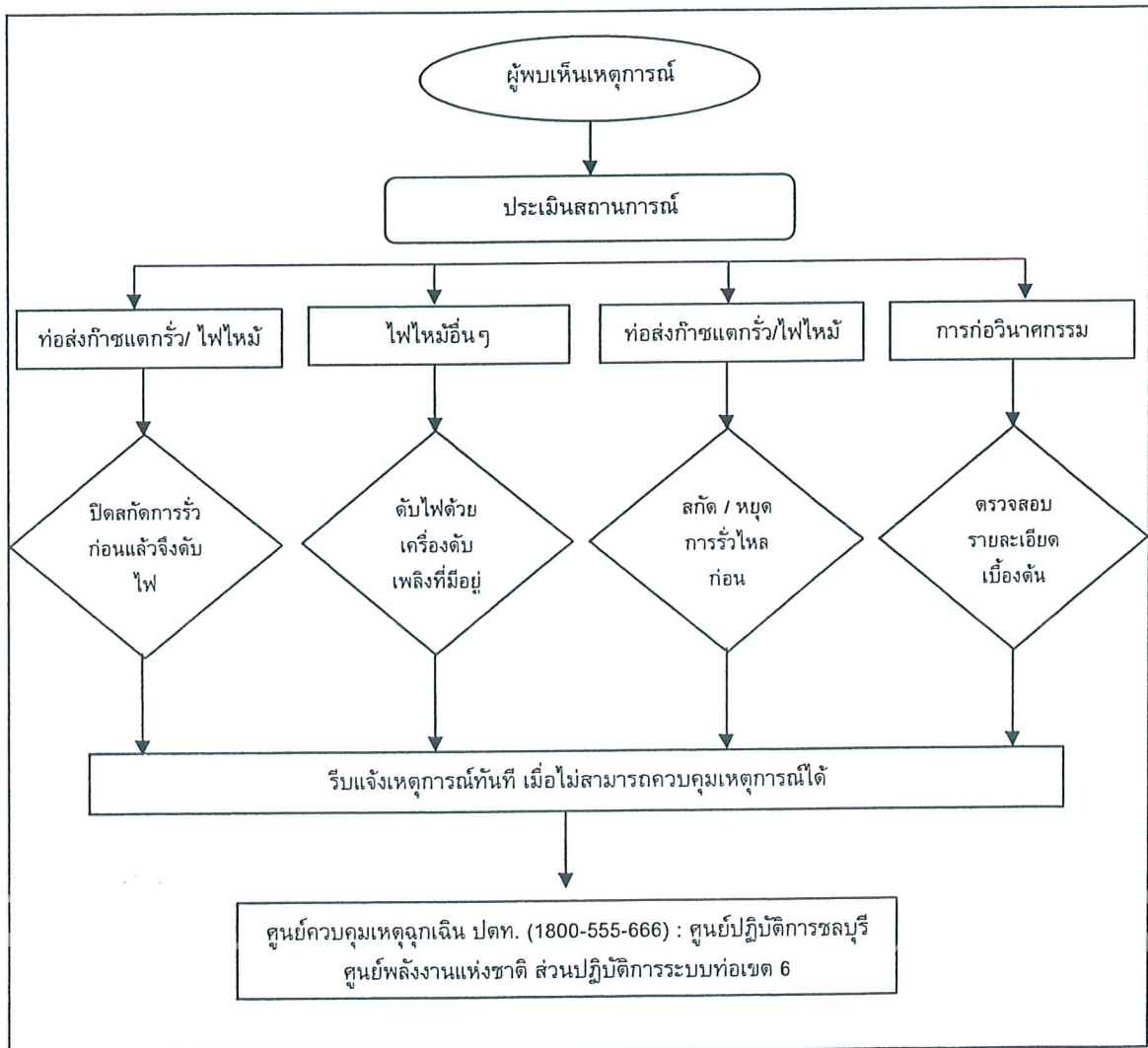


.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

- 3) ตรวจสอบผู้ที่ไม่มีความเกี่ยวข้องกับหออกนอกที่เกิดเหตุ
- 4) ควบคุมพื้นที่ ปิดกั้นพื้นที่เกิดเหตุตามความจำเป็น หากมีความจำเป็นต้องขอกำลังจากทางราชการ ให้รายงานผู้สั่งการที่เกิดเหตุพิจารณา
- 5) รายงานสถานการณ์ การตรวจสอบปริมาณความเข้มข้นของก๊าซ ให้ผู้สั่งการที่เกิดเหตุทราบเป็นระยะ

ทีมตัดแยกระบบและอุปกรณ์

- 1) เดินทางไปที่เกิดเหตุ ระหว่างเดินทางให้รายงานให้ศูนย์ประสานงานเขตทราบ หรือที่ห้องควบคุมการรับ-ส่งก๊าซชลบุรีเป็นระยะ เมื่อถึงที่เกิดเหตุเข้าไปรายงานตัวต่อผู้สั่งการที่เกิดเหตุ
- 2) ตรวจสอบการไหลของกระแสไฟฟ้าในบริเวณที่เกิดเหตุ และต้องรายงานให้ผู้สั่งการที่เกิดเหตุแจ้งศูนย์ประสานงานเขต / ห้องควบคุมการรับ-ส่งก๊าซชลบุรี ขอความร่วมมือการไฟฟ้าในท้องถิ่นที่เกิดเหตุตัดกระแสไฟฟ้า



รูปผังการแจ้งเหตุฉุกเฉิน  บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

Handwritten signature

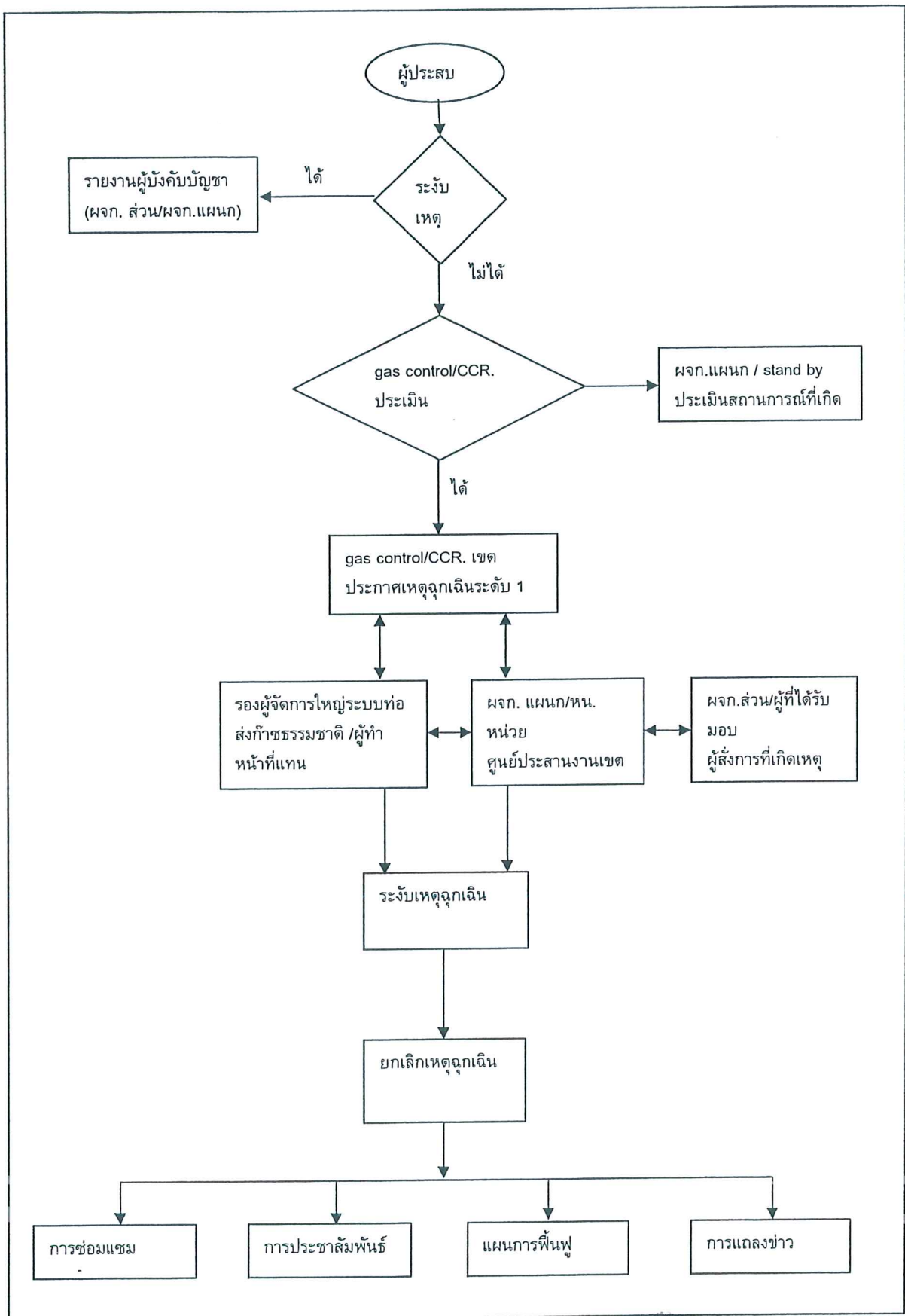
ตารางขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพบเหตุฉุกเฉิน

ผู้พบเห็นเหตุการณ์ / ผู้สั่งการ ผู้ปฏิบัติการ / ศูนย์ต่าง ๆ	สิ่งที่ต้องปฏิบัติ
1. ผู้พบเห็นเหตุการณ์	1. หยุดการปฏิบัติงานประจำทันที แล้วเข้าระงับเหตุการณ์ เบื้องต้นตามหลักการและประสบการณ์หรือความชำนาญ กรณีที่ควบคุมหรือระงับเหตุการณ์เบื้องต้นไม่ได้ ต้องออกจากจุดเกิดเหตุทันที 1.2 แจ้งเหตุฉุกเฉิน โดยใช้วิธีการตามสภาพที่เกิดเหตุ 1.3 แจ้งเหตุไปยังผู้รับแจ้งเหตุตามวิธีการและสภาพพื้นที่เกิดเหตุ และหากมีโอกาสต้องแจ้งผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นทันที
2. ผู้รับแจ้งเหตุการณ์	2.1 รวบรวมข้อมูลสภาพการณ์ที่เกิดเหตุจากผู้แจ้งให้ได้มากที่สุด 2.2 แจ้งผู้ที่รับผิดชอบพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุการณ์ หรือผู้ที่อยู่เวร stand by ออกไปจากจุดที่เกิดเหตุ 2.3 กรณีผู้รับแจ้งไม่ใช่ห้องควบคุมการรับ-จ่ายก๊าซ (gas control room) ที่ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซชลบุรี ต้องแจ้งเหตุเหตุการณ์ต่อไปที่ห้องควบคุมการรับ-จ่ายก๊าซ (gas control room) ชลบุรีทุกครั้ง
3. ห้องควบคุมการรับ-จ่ายก๊าซ (gas control room)	3.1 แจ้งผู้เกี่ยวข้องตามแผนฉุกเฉิน
ผู้รับผิดชอบพื้นที่บริเวณที่ 4. เกิดเหตุ หรือผู้ที่อยู่เวร stand by หรือผู้สั่ง การที่เกิดเหตุ	4.1 ออกไปจุดเกิดเหตุเพื่อตรวจสอบ จำแนกแจกแจงเหตุการณ์ และประเมินสถานการณ์ร่วมกับห้องควบคุมการ รับ-ส่งก๊าซ (gas control room) ที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี หากทราบแน่ชัดและ วินิจฉัยได้ให้แจ้งระดับเป็นเหตุฉุกเฉินระดับหนึ่ง หรือเหตุ ฉุกเฉินระดับสอง
5. ห้องควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ	5.1 ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับหนึ่ง หรือระดับสองตาม



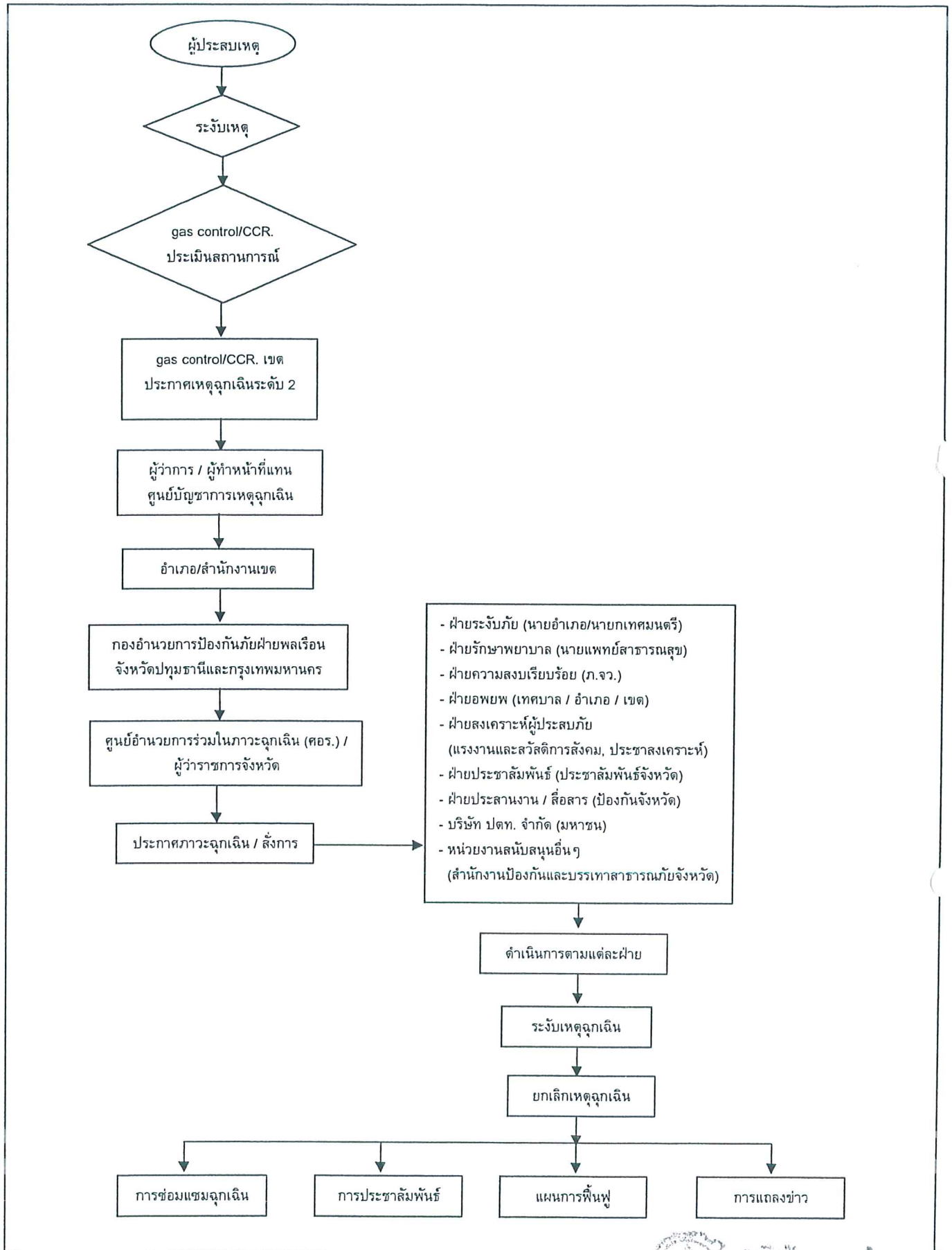
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

(Signature)
.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)
พ.ศ. 2551



ผังปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินระดับ 1 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD.

Handwritten signature



ผังปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินระดับ 2



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

Handwritten signature

ตารางขั้นตอนการรับเหตุฉุกเฉิน

ผู้รับผิดชอบ	หน้าที่ขั้นตอนปฏิบัติ
1. ผู้ประสบเหตุ	1.1 รายงานเหตุการณ์และรับเหตุเบื้องต้น 1.2 แจ้ง gas control 1.3 เคลื่อนย้ายคนเจ็บ(ถ้ามี) ออกนอกพื้นที่บริเวณที่อันตราย 1.4 อยู่ในที่ปลอดภัย รอรายงานสถานการณ์เมื่อสั่งการที่เกิดเหตุมาถึง
2. ที่เกิดเหตุ (เหตุการณ์ฉุกเฉินระดับ1,2)	2.1 ไปที่เกิดเหตุ 2.2 ประเมินและควบคุมสถานการณ์ร่วมกับศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน 2.3 ควบคุมและสั่งการเพื่อรับเหตุฉุกเฉินในที่เกิดเหตุ 2.4 ให้ข้อมูลข่าวสารแก่สื่อมวลชนและหน่วยงานภายนอกเท่าที่พบเห็นในเหตุการณ์
3. ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน (เหตุการณ์ฉุกเฉินระดับ1,2)	3.1 ประสานงานและสั่งการกับผู้สั่งการที่เกิดเหตุในการควบคุมสถานการณ์ 3.2 ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 สั่งการควบคุมเหตุการณ์ให้มีความเสียหายน้อยที่สุด 3.3 สั่งการในการให้ความช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บและการกู้ภัย 3.4 สั่งการให้กำลังสนับสนุนภายใน เช่น ทีมสนับสนุนผจญเพลิง/ ทีมกู้ภัย/การซ่อมบำรุง และทีมประสานงานสนับสนุนต่าง ๆ เป็นต้น

ทีมตัดแยกระบบและอุปกรณ์

- 1) เดินทางไปที่เกิดเหตุ ระหว่างเดินทางให้รายงานให้ศูนย์ประสานงานเขตทราบ หรือที่ห้องควบคุมการรับ-ส่งก๊าซชลบุรีเป็นระยะ เมื่อถึงที่เกิดเหตุเข้าไปรายงานตัวต่อผู้สั่งการที่เกิดเหตุ
- 2) ตรวจสอบการไหลของกระแสไฟฟ้าในบริเวณที่เกิดเหตุ และต้องรายงานให้ผู้สั่งการที่เกิดเหตุแจ้งศูนย์ประสานงานเขต / ห้องควบคุมการรับ-ส่งก๊าซชลบุรี ขอความร่วมมือการไฟฟ้าในท้องถิ่นที่เกิดเหตุตัดกระแสไฟฟ้า

ทีมดับเพลิง

- 1) เดินทางไปที่เกิดเหตุ ระหว่างเดินทางให้รายงานให้ศูนย์ประสานงานเขตหรือที่ห้องควบคุมการรับ-ส่งก๊าซชลบุรีเป็นระยะ เมื่อถึงที่เกิดเหตุให้จอดรถดับเพลิงที่ปลายทางเหนือลม แล้วจึงเข้าไปรายงานตัวต่อผู้สั่งการที่เกิดเหตุ



.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

ตารางอุปกรณ์

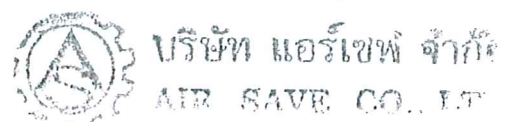
รายการอุปกรณ์	สำหรับการปฏิบัติ
1. เครื่องวัดก๊าซ gas leak detector	- ตรวจวัด % LEL รอบๆ พื้นที่เกิดเหตุ
2. แถบพลาสติก/ผ้ากันบริเวณ	- ป้องกันบริเวณตัดแยกพื้นที่ กันเขตไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่
3. กรวยกันถนน	- ปิดกันถนน ตัดแยกพื้นที่เกิดเหตุ
4. ไฟกระพริบ/ไฟวาบวาบ	- แสดงการเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะระวังอันตราย
5. เสื้อสะท้อนแสงแสดงชื่อทีม	- เพื่อสะท้อนแสงในการปฏิบัติหน้าที่กรณีเกิดเหตุตอนกลางคืน
6. ไฟฉายชนิดป้องกันประกายไฟ	- ใช้แสงสว่างในการปฏิบัติหน้าที่กรณีเกิดเหตุตอนกลางคืน
7. วิทยุสื่อสารชนิดป้องกันประกายไฟ	- ใช้ติดต่อสื่อสารระหว่างการปฏิบัติหน้าที่ตามแผนฉุกเฉิน

- 2) ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าในบริเวณที่เกิดเหตุ จากผู้สั่งการที่เกิดเหตุ
- 3) ตรวจสอบทิศทางและกระแสลมบริเวณที่เกิดเหตุ
- 4) ต่อสายน้ำดับเพลิง และหัวฉีดดับเพลิง พร้อมเข้าผจญเพลิงตามคำสั่งการของผู้สั่งการที่เกิดเหตุ
- 5) ควบคุมเพลิงที่เกิดเหตุ หากมีความจำเป็นต้องขอกำลังจากทางราชการ ให้รายงานผู้สั่งการที่เกิดเหตุพิจารณาแจ้งขอการสนับสนุน

ทีมสนับสนุนภายใน (ทีมอพยพ/ทีมวัสดุ-อุปกรณ์/ทีมรถบริการ และทีมปฐมพยาบาล) ในการระงับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่เกิดเหตุ อาจมีความต้องการในการอพยพผู้ที่ไม่มีความเกี่ยวข้องกับเหตุระงับเหตุออกนอกพื้นที่โครงการ รวมทั้งการขนย้ายเอกสารสำคัญต่างๆ การสนับสนุนอุปกรณ์ต่างๆ ที่จะต้องนำเข้าไปเพื่อใช้ในการระงับเหตุฉุกเฉิน เช่น อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงน้ำยาโฟม หรือสารดับเพลิงเคมีแห้ง ยานพาหนะในการขนส่งอุปกรณ์เสบียงอาหาร และการได้รับบาดเจ็บจากภาวะฉุกเฉิน ดังนั้น ในแผนจึงกำหนดขั้นตอนในการปฏิบัติ ดังนี้

หัวหน้าทีมสนับสนุน (เหตุการณ์ฉุกเฉินระดับ 1-2)

- 1) ไปศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินหรือศูนย์ประสานงานแต่ละศูนย์เขต
- 2) รายงานการจัดตั้งทีมต่อศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินหรือศูนย์ประสานงานของแต่ละศูนย์เขตสั่งการประสานงาน และควบคุมทีมในโครงสร้างต่อไปนี้
 - ทีมอพยพ
 - ทีมวัสดุ/อุปกรณ์



.....
 (นางมีนา พิทยโสภณกิจ)
 พ.ศ. 2551

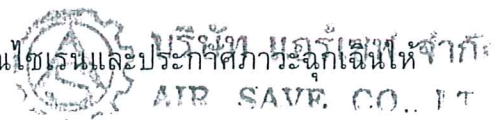
- ทีมรถบริการ
 - ทีมปฐมพยาบาล
- 3) พิจารณาการประสานงานรายงานเหตุการณ์ต่อผู้สั่งการณีสุนัขควบคุมเหตุฉุกเฉินหรือศูนย์ประสานงาน
- 4) ให้การประสานงาน สนับสนุน ช่วยเหลือต่อศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน/หรือศูนย์ประสานงานกรณีได้รับการร้องขอ
- 5) พิจารณาสິงเหล่านี้ตามความจำเป็น
- การอพยพพนักงาน/ลูกจ้าง/นักศึกษาฝึกงาน
 - การขนย้ายเอกสารสำคัญของสำนักงานไปยังจุดปลอดภัย
 - การอพยพชุมชนใกล้เคียงเบื้องต้นไปยังจุดปลอดภัย
- 6) ประสาน และให้การสนับสนุนต่อศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินหรือศูนย์ประสานงานในการสนับสนุนวัสดุ/อุปกรณ์ รถบริการ หรือการปฐมพยาบาล
- 7) ประสานงานทีมในโครงสร้าง ในการสร้างในการรับ-ส่ง หน่วยพยาบาลจากภายนอกที่เข้าช่วยเหลือเข้ารับคนเจ็บตามจุดที่กำหนด
- 8) บันทึกข้อมูลต่างๆ ในการสนับสนุน

ทีมอพยพ (เหตุการณ์ฉุกเฉินระดับ 1-2)

- 1) พนักงาน-ลูกจ้าง เมื่อได้รับทราบภาวะฉุกเฉินระดับ 1 หรือ 2 ให้อพยพไปรวมพลที่จุดอพยพของแต่ละศูนย์เขตที่กำหนดขึ้น และรายงานตัวต่อหัวหน้าทีมอพยพ
- 2) จัดเตรียมรายชื่อผู้อพยพทั้งหมด/ตรวจเช็ครายชื่อพนักงาน-ลูกจ้างที่มายังจุดอพยพ
- 3) จัดเตรียมรถยนต์เพื่อใช้ในการอพยพให้พร้อม
- 4) อพยพพนักงาน-ลูกจ้างไปยังพื้นที่ที่มีความปลอดภัยแต่ละศูนย์เขตกำหนด
- 5) จัดเตรียมกำลังพนักงานที่ถูกอพยพไว้คอยสนับสนุนในด้านต่างๆ ตามคำร้องขอจากศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน หรือศูนย์ประสานงานของแต่ละศูนย์เขต
- 6) พิจารณาอพยพชุมชนใกล้เคียงโรงงาน กรณีต้องทำการอพยพชุมชนในเบื้องต้น
- 7) ประสานเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐที่มาช่วยเหลือ สนับสนุนในการอพยพชุมชนใกล้เคียงตามที่ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินหรือศูนย์ประสานงานร้องขอไปที่ ศอร.(แผนฉุกเฉินจังหวัด)
- 8) ให้พนักงานขนย้ายเอกสารสำคัญเมื่อได้ยินเสียงสัญญาณไซเรน และประกาศภาวะฉุกเฉินให้หยุดการปฏิบัติงานทันที แล้วให้กลับมาอยู่ที่ตั้งหน่วยงานของตนเองหรือจุดตำแหน่งที่ตั้งเอกสารสำคัญที่รับผิดชอบ
- 9) รวบรวม ตรวจเช็คเอกสารข้อมูลสำคัญต่างๆ ที่เก็บไว้ในแต่ละพื้นที่ตามแผนขนย้ายเอกสารสำคัญไปจุดที่ปลอดภัยตามที่แต่ละศูนย์เขต/เขตกำหนด

ทีมวัสดุ/อุปกรณ์ (เหตุการณ์ฉุกเฉินระดับ 1-2)

- 1) พนักงานสนับสนุนวัสดุ/อุปกรณ์ เมื่อได้ยินสัญญาณไซเรนและประกาศภาวะฉุกเฉินให้ไปที่คลังพัสดุ และรายงานตัวต่อหัวหน้าทีมสนับสนุนภายใน



.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2561

2) จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการระงับเหตุให้พร้อม เช่น สารเคมีดับเพลิง น้ำยาโฟม หรือ อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จากนั้น stand by รอรับคำสั่ง ขณะ stand by ให้ปฏิบัติ ดังนี้

- พนักงานรถยก ขนย้ายสารดับเพลิงเคมีแห่งออกจากที่เก็บ เตรียมพร้อมสำหรับจัดส่งโดยจอตระกวอไว้หน้าประตูคลังพัสดุ

- พนักงานคลังพัสดุ จัดเตรียมหมายเลขโทรศัพท์ที่ใช้ติดต่อหน่วยงานภายนอก ร้านค้าและสถานีดับเพลิง (ที่จัดอุปกรณ์ดับเพลิง) เตรียมการให้พร้อมในการประสานงาน

ทีมรถบริการ (เหตุการณ์ฉุกเฉินระดับ 1-2)

1) พนักงานสนับสนุนบริการ เมื่อได้ยินเสียงไซเรนหรือประกาศภาวะฉุกเฉินให้ไปรายงานตัวต่อหัวหน้าทีมสนับสนุนภายใน

2) จัดหาและเตรียมรถบริการให้พร้อมที่จุดบริการยานพาหนะของแต่ละศูนย์เขตเพื่อสนับสนุนตามคำร้องขอ เช่น การอพยพ การขนย้ายวัสดุ/อุปกรณ์ เป็นต้น

3) จัดหาเสบียงอาหารเพื่อสนับสนุนในพื้นที่เกิดเหตุ

4) บันทึกข้อมูลต่างๆ ในการให้การสนับสนุน

ทีมปฐมพยาบาล (เหตุการณ์ฉุกเฉินระดับ 1-2)

1) พนักงานสังกัดทีมปฐมพยาบาลเมื่อได้ยินเสียงสัญญาณไซเรนหรือประกาศภาวะฉุกเฉินให้ไปสถานพยาบาลพร้อมกับหัวหน้าทีมปฐมพยาบาล รายงานตัวกับหัวหน้าทีมสนับสนุนภายใน

2) จัดเตรียมอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาล รถพยาบาลให้พร้อม

3) เข้ารับผู้บาดเจ็บตามจุดที่กำหนด ให้การปฐมพยาบาลหรือนำส่งโรงพยาบาล

4) ประสานงานกับรถพยาบาล หรือหน่วยงานพยาบาลภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือจากทีมประสานงานหน่วยงานราชการและโรงงานข้างเคียงและสางเข้ารับผู้บาดเจ็บตามจุดที่กำหนด

ทีมสนับสนุนภายนอก

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินมีความรุนแรงถึงระดับ 2 และมีความจำเป็นจะต้องขอกำลังช่วยเหลือสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก โดยศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินหรือศูนย์ประสานงานแต่ละศูนย์เขตเป็นผู้ร้องขอ เช่น ขอกำลังสนับสนุนรถดับเพลิง รถพยาบาล หรืออาจเป็นผู้สื่อข่าว หรือสื่อมวลชนที่เข้ามาทำข่าว รวมทั้งระบบรักษาความปลอดภัยในขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน ซึ่งมีขั้นตอนและวิธีปฏิบัติ ดังนี้

ทีมสื่อมวลชน (เหตุการณ์ฉุกเฉินระดับ 1-2)

1) ให้ไปที่ศูนย์ประสานงาน รายงานตัวต่อผู้สั่งการศูนย์ประสานงาน

2) เดินทางไปที่เกิดเหตุเมื่อมีการร้องขอ หรือสั่งการ

3) รายงานตัวต่อผู้สั่งการที่เกิดเหตุ

4) รวบรวม เรียบเรียง ข้อมูล ข่าวสารเท่าที่ทำได้ในขณะนั้น

5) รายงานสิ่งที่จัดทำในข้อ 4 ให้ผู้สั่งการที่เกิดเหตุ และผู้สั่งการศูนย์ประสานงานพิจารณา



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

เมื่อผู้สั่งการในข้อ 5 พิจารณา มอบหมายให้ทีมสื่อมวลชนต้อนรับและตอบคำถามสื่อมวลชน

ทีมประสานงานกับหน่วยงานราชการ (เหตุการณ์ฉุกเฉินระดับ 1-2)

- 1) ไปที่ศูนย์ประสานงาน รายงานตัวต่อผู้สั่งการศูนย์ประสานงาน
- 2) เดินทางไปที่เกิดเหตุเมื่อมีการร้องขอ หรือสั่งการ
- 3) รายงานตัวต่อผู้สั่งการที่เกิดเหตุ
- 4) ให้การต้อนรับเจ้าหน้าที่จากทางราชการที่เดินทางไปจุดเกิดเหตุ
- 5) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่จากทางราชการในการให้ข้อมูลเบื้องต้น
- 6) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่จากทางราชการในการให้การขอรับความช่วยเหลือ
- 7) รายงานการปฏิบัติหน้าที่ในการประสานงานกับเจ้าหน้าที่จากทางราชการ ให้ผู้สั่งการที่จุดเกิดเหตุ หรือผู้สั่งการที่ศูนย์ประสานงานเขต หรือศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน

ทีมรักษาความปลอดภัย (เหตุการณ์ฉุกเฉินระดับ 1-2)

- 1) ไปที่ศูนย์ประสานงาน รายงานตัวต่อผู้สั่งการศูนย์ประสานงาน
- 2) เดินทางไปที่เกิดเหตุเมื่อมีการร้องขอ หรือสั่งการ
- 3) รายงานตัวต่อผู้สั่งการที่เกิดเหตุ
- 4) จัดระบบการจราจรในถนนและรอบบริเวณที่เกิดเหตุ
- 5) ประสานงานเจ้าหน้าที่ตำรวจ/ทหารในการรักษาความปลอดภัยพื้นที่เกิดเหตุจัดระบบการจราจรและการปิดกั้นถนน

แผนฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ

การฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน ภายหลังจากเกิดเหตุฉุกเฉินจะต้องมีการซ่อมบำรุงระบบท่อก๊าซธรรมชาติ และฟื้นฟูผลิตภัณฑ์โดยด่วน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเสียหายต่อลูกค้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ น้อยที่สุด ขั้นตอนการฟื้นฟูมีดังนี้




บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO. LTD.

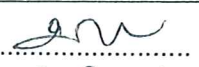
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

การฟื้นฟูสภาพจิตพนักงาน และประชาชนที่ได้รับผลกระทบหลังเหตุการณ์ฉุกเฉิน หลังจากเหตุการณ์ฉุกเฉินได้รับการจัดการเรียบร้อยแล้ว จะต้องมีการดูแลสุขภาพกายและจิตใจของพนักงานที่ต้องเข้าระงับเหตุ รวมทั้งครอบครัวของพนักงานที่ได้รับผลกระทบจากการปฏิบัติหน้าที่ โดยมีขั้นตอนการฟื้นฟูดังนี้

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1 ผู้สั่งการศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อประสานงานจัดหาเชื้อเพลิงสำรอง เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง/น้ำมันเตา/LPG ทดแทนก๊าซธรรมชาติโดยเร็วที่สุดเพื่อลดผลกระทบต่อโรงงาน/ลูกค้า
2 ผู้สั่งการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานกับทีมงานซ่อมฉุกเฉินเพื่อดำเนินการแก้ไขให้สามารถจัดส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อประธาน/คูขนานโดยเร่งด่วน - แจ้งบริษัทประกันภัยที่ ปตท. ได้ทำประกันไว้ให้มาตรวจสอบความเสียหาย - เพื่อจะได้ดำเนินการซ่อมแซม/แก้ไขต่อไป - ประสานงานทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน และทีมสนับสนุนของภาครัฐหรือเอกชน <p>กรณีที่ไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วยทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน และทีมสนับสนุนเหตุฉุกเฉินของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p>
3 ทีมงานซ่อมฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการแก้ไขให้สามารถจัดส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อประธาน/ท่อคูขนาน โดยเร่งด่วน
4 ทีมฟื้นฟูหลังเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เกิดเหตุให้กลับคืนสู่สภาพปกติโดยเร็วดังนี้ * กำหนดบริเวณพื้นที่เกิดเหตุ รวมทั้งพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ * ประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้องตรวจสอบพื้นที่ ภายหลังเกิดเหตุ และต้องรีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที * ศึกษาวิธีการแก้ไขและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติตาม แผนฉุกเฉิน ได้แก่ เศษวัสดุ อุปกรณ์ สารเคมี เป็นต้น และพยายามให้เกิด ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด * ดำเนินการแก้ไขและป้องกันโดยผู้รับผิดชอบตามแผนอย่างสม่ำเสมอ


 AIR SAVE CO. LTD.



(นางมินา พิทยโสภณกิจ)
 พ.ศ. 2551



การฟื้นฟูสภาพจิตพนักงาน และประชาชนที่ได้รับผลกระทบหลังเหตุการณ์ฉุกเฉิน หลังจากเหตุการณ์ฉุกเฉินได้รับการจัดการเรียบร้อยแล้ว จะต้องมีการดูแลสุขภาพกายและจิตใจของพนักงานที่ต้องเข้าระงับเหตุ รวมทั้งครอบครัวของพนักงานที่ได้รับผลกระทบจากการปฏิบัติหน้าที่ โดยมีขั้นตอนการฟื้นฟูดังนี้

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ
1. พนักงานที่ปฏิบัติงานในเหตุฉุกเฉิน และได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินต้องได้รับการตรวจสอบสภาพร่างกาย จิตใจ และให้พนักงานได้รับการพักผ่อน พร้อมทั้งให้มีการดูแลรักษาจากแพทย์	ส่วนบริการศูนย์กลางชลบุรี หรือพนักงาน ร่วมกับหน่วยแพทย์ที่ปตท.ได้รับมอบหมาย
2. จัดให้มีการโยกย้ายให้กับพนักงานตามความเหมาะสม และพิจารณาตามเหตุผลของแพทย์ต่อไป	ส่วนบริการกลางศูนย์ชลบุรี ร่วมกับหน่วยงานทรัพยากรบุคคลของ ปตท.
3. ครอบครัวของพนักงานหรือประชาชนที่ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตจากเหตุฉุกเฉินจะได้รับการประสานงานดูแล ชี้แจงทำความเข้าใจ แสดงความเสียใจ และรับผิดชอบอย่างจริงจังให้เหมาะสมกับความเสียหายทั้งทางด้านจิตใจ โดยให้เป็นไปตามหลักของกฎหมาย และตามนโยบายของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	ส่วนบริการกลางศูนย์ชลบุรี ร่วมกับหน่วยงานทรัพยากรบุคคลของ ปตท.
4. ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ฉุกเฉิน ต้องได้รับการตรวจสอบสภาพร่างกาย จิตใจพร้อมทั้งให้มีการดูแลรักษาจากแพทย์ตามความเหมาะสม	ส่วนบริการกลางศูนย์ชลบุรี หรือพนักงาน ร่วมกับหน่วยแพทย์ที่ ปตท.ได้รับมอบหมาย

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี

0-3827-4397

0-3827-4399

0-8129-58895

1800-555-666



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO. LTD.

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1	0-3827-4390-5
ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 2	0-3572-3022-32
ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3	0-3868-5016
ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 4	0-4343-1522
ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5	0-3231-7371-9

สถานีตำรวจ

สถานีตำรวจนครบาลดอนเมือง	0-2566-1940
สถานีตำรวจนครบาลดุสิต	0-2241-5043
สถานีตำรวจนครบาลเตาปูน	0-2585-1648
สถานีตำรวจนครบาลทุ่งสองห้อง	0-2574-6460
สถานีตำรวจนครบาลนางเลิ้ง	0-2241-1946
สถานีตำรวจนครบาลบางซื่อ	0-2278-2130
สถานีตำรวจนครบาลประชาชื่น	0-2588-4246
สถานีตำรวจนครบาลพญาไท	0-2354-6957
สถานีตำรวจนครบาลพหลโยธิน	0-2512-2447
สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองปทุมธานี	0-2581-4152
สถานีตำรวจภูธรอำเภอรัญบุรี	0-2577-1973
สถานีตำรวจภูธรอำเภอลำลูกกา	0-2569-1369

หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานคร	0-2354-6858
สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดปทุมธานี	0-2581-7119

การรถไฟแห่งประเทศไทยศูนย์ควบคุมการเดินรถ 0-2225-0300

สำนักงานเขต/ ที่ว่าการอำเภอ

สำนักงานเขตดอนเมือง	0-2565-9424
สำนักงานเขตดุสิต	0-2243-5311
สำนักงานเขตราชเทวี	0-2354-4201
สำนักงานเขตจตุจักร	0-2513-3444
สำนักงานเขตพญาไท	0-2619-6061
สำนักงานเขตบางซื่อ	0-2586-9972
สำนักงานเขตหลักสี่	0-2982-2080
ที่ว่าการอำเภอเมืองปทุมธานี	0-2581-6130
ที่ว่าการอำเภอลำลูกกา	0-2569-1994
เทศบาลเมืองรังสิต	0-2958-1809



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
ATR SAVIT CO. LTD.

gmv

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

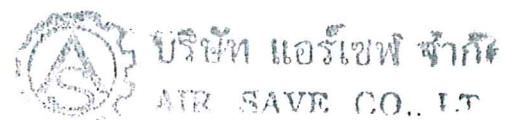
พ.ค. 2551

สถานีดับเพลิงในพื้นที่

สถานีดับเพลิงเทศบาลเมืองปทุมธานี	0-2581-6151
สถานีดับเพลิงบางเขน	0-2521-0397
สถานีดับเพลิงลาดยาว	0-2537-8710
สถานีดับเพลิงดุสิต	0-2241-4063
สถานีดับเพลิงพญาไท	0-2354-6858
กองกำกับการตำรวจดับเพลิงเทศบาลเมืองรังสิต	0-2597-6000
กองกำกับการตำรวจดับเพลิงลำลูกกา	0-2993-0140

โรงพยาบาลใกล้เคียง

โรงพยาบาลราชวิถี	0-2354-8108-37
โรงพยาบาลรามธิบดี	0-2354-7308-10
โรงพยาบาลเดชา	0-2246-0137
โรงพยาบาลพญาไท 1	0-2642-7373
โรงพยาบาลพญาไท 2	0-2617-2444
โรงพยาบาลทหารผ่านศึก	0-2664-9400
โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ ประชาชื่น	0-2910-1600-49
โรงพยาบาลบางโพ	0-2587-0136-55
โรงพยาบาลลพบุรี	0-2282-1100
โรงพยาบาลวชิรพยาบาล	0-2244-3000
โรงพยาบาลเมโย	0-2579-1700-4
โรงพยาบาลวิภาวดี	0-2561-1260-7
โรงพยาบาลปทุมธานี	0-2978-0073-5
โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ	0-2926-9999
โรงพยาบาลลำลูกกา	0-2563-1011



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD

.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

การประกันภัยสาธารณะ

ในกรณีที่มีเหตุการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้นต่อระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการจนทำให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สินของลูกค้ผู้ใช้บริการ ผู้ประกอบการ ประชาชน และหน่วยงานต่างๆ ปตท. ยินดีที่จะชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมดตามขั้นตอนของกฎหมาย ซึ่ง ปตท. ได้จัดทำประกันภัยสาธารณะ (public insurance) เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงกำหนดให้มีขั้นตอนและเกณฑ์การปฏิบัติในการชดเชยเร่งด่วนเพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉิน ประกอบด้วย

(ก) เมื่อได้รับผลกระทบให้แจ้งเหตุไปยัง ปตท. หรือพนักงานฝ่ายปกครองของส่วนการปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่นั้นๆ ได้ทันที (หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้ระบุไว้ที่ป้ายแสดงแนวท่อโครงการ/ป้ายเตือนต่างๆ) โดยหลักฐานที่ใช้ในการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วน มีดังนี้

- สำเนารายงานประจำวันเกี่ยวกับคดีของตำรวจหรือรายงานของ อำเภอ/แขวง สถานีตำรวจที่เกิดเหตุ
- สำเนาสรุปลาเหตุคดีของพนักงานสอบสวน
- ใบมรณะบัตร (กรณีเสียชีวิต)
- ทะเบียนสมรส
- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน (ผู้ยื่นและผู้ได้รับผลกระทบ)
- สำเนาทะเบียนบ้าน (ผู้ยื่นและผู้ได้รับผลกระทบ)
- ใบรับรองทายาท
- ใบรับรองแพทย์

(ข) เมื่อ ปตท. ได้รับแจ้งแล้วจะดำเนินการตรวจสอบในพื้นที่ เพื่อดำเนินการในขั้นตอนจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบเพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้น โดยหน่วยงาน ปตท. ที่ดูแลรับผิดชอบโครงการ (ระยะก่อสร้าง : ส่วนวิศวกรรมโครงการ ฝ่ายระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ กลุ่มธุรกิจสำรวจ ผลิตและก๊าซธรรมชาติ ระยะดำเนินการ : ส่วนปฏิบัติการท่อเขต 6 ฝ่ายปฏิบัติการก๊าซธรรมชาติ) เป็นผู้พิจารณาอนุมัติจ่ายเงิน ซึ่งมีหลักเกณฑ์ขั้นต่ำเพื่อบรรเทาทุกข์ก่อนเข้าสู่ขั้นตอนการชดเชยของประกันภัย ดังนี้

- กรณีเสียชีวิต ช่วยเหลือค่าฌาปนกิจ จำนวน 20,000 บาท และ
 - * 100,000 บาท (หัวหน้าครอบครัว)
 - * 50,000 บาท (สมาชิกครอบครัว)
- กรณีบาดเจ็บสาหัส
 - * ค่ารักษาพยาบาลตามจริง
 - * ขาดประโยชน์ทำมาหาได้



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.

Signature

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

พ.ศ. 2551

Handwritten mark

- ** รักษาตัวในโรงพยาบาลน้อยกว่า 20 วัน : 10,000 บาท
- ** รักษาตัวในโรงพยาบาลตั้งแต่ 20 วัน ขึ้นไป : 20,000 บาท
- ** พิจารณาและทูลพลาภาพ : 30,000 บาท


- กรณีบาดเจ็บเล็กน้อย

- * ค่ารักษาพยาบาลตามจริง
- * ขาดประโยชน์ทำมาหาได้ 3,000 บาท

- กรณีไม่สามารถตกลงเรื่องค่าใช้จ่ายในการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินตามข้างต้นได้
ปตท. จะเสนอเรื่องดังกล่าวให้ที่ประชุมคณะกรรมการติดตามประเมินผลการดำเนินงานโครงการใน
พื้นที่ เพื่อพิจารณาให้ข้อคิดเห็นต่อไป



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.


.....
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)
พ.ศ. 2554