



**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

**โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยัง
สถานีบริการก๊าซธรรมชาติทัตนา เอ็นจีวี
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองช้างคอก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี**

ที่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ

(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายชาคริต บูรณกานนท์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายวิชาดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

มกราคม 2554



แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติทัตนา เอ็นจีวี

โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติทัตนา เอ็นจีวี เป็นการวางท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ต่อเชื่อมจากทอส่งก๊าซธรรมชาติสายประธานภูพานขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 นิ้วบริเวณ RAMP NO. 0808 ในเขตทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 (มอเตอร์เวย์) แล้วจึงวางทอตามเขตทางหลวงหมายเลข 7 รวมระยะทาง 2.5 กิโลเมตร (รูปที่ 1) ซึ่งอยู่ในพื้นที่ตำบลหนองช้างคอก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี เพื่อตอบสนองความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติของบริษัท ทัตนา เอ็นจีวี จำกัด ที่ให้บริการก๊าซธรรมชาติแก่รถบรรทุกของกลุ่มบริษัทที่อยู่ในเครือ โดยสถานีบริการก๊าซธรรมชาติทัตนา เอ็นจีวี ได้เปิดให้บริการก๊าซธรรมชาติในช่วงปี 2551 เป็นต้นมา ใช้วิธีการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางรถบรรทุกจำนวน 10-12 เที่ยว/วัน ซึ่งยังไม่สามารถรองรับความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติได้อย่างเพียงพอ

ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้ใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง เพื่อประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิงและช่วยลดมลพิษทางอากาศ รวมทั้งยังช่วยลดการนำเข้าเชื้อเพลิงจากต่างประเทศ ช่วยลดปัญหาการจราจร และลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากการขนส่งโดยรถบรรทุก

อย่างไรก็ตาม การดำเนินโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติทัตนา เอ็นจีวี จะต้องยึดถือและปฏิบัติตามข้อกำหนดต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด ดังนี้

(1) การดำเนินโครงการต้องดำเนินการขออนุญาตตามขั้นตอนให้ถูกต้องและสอดคล้องกับกฎหมายที่กำหนด

(2) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุมติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง

(3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาารับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายชาครีย์ บุรณกานนท์)

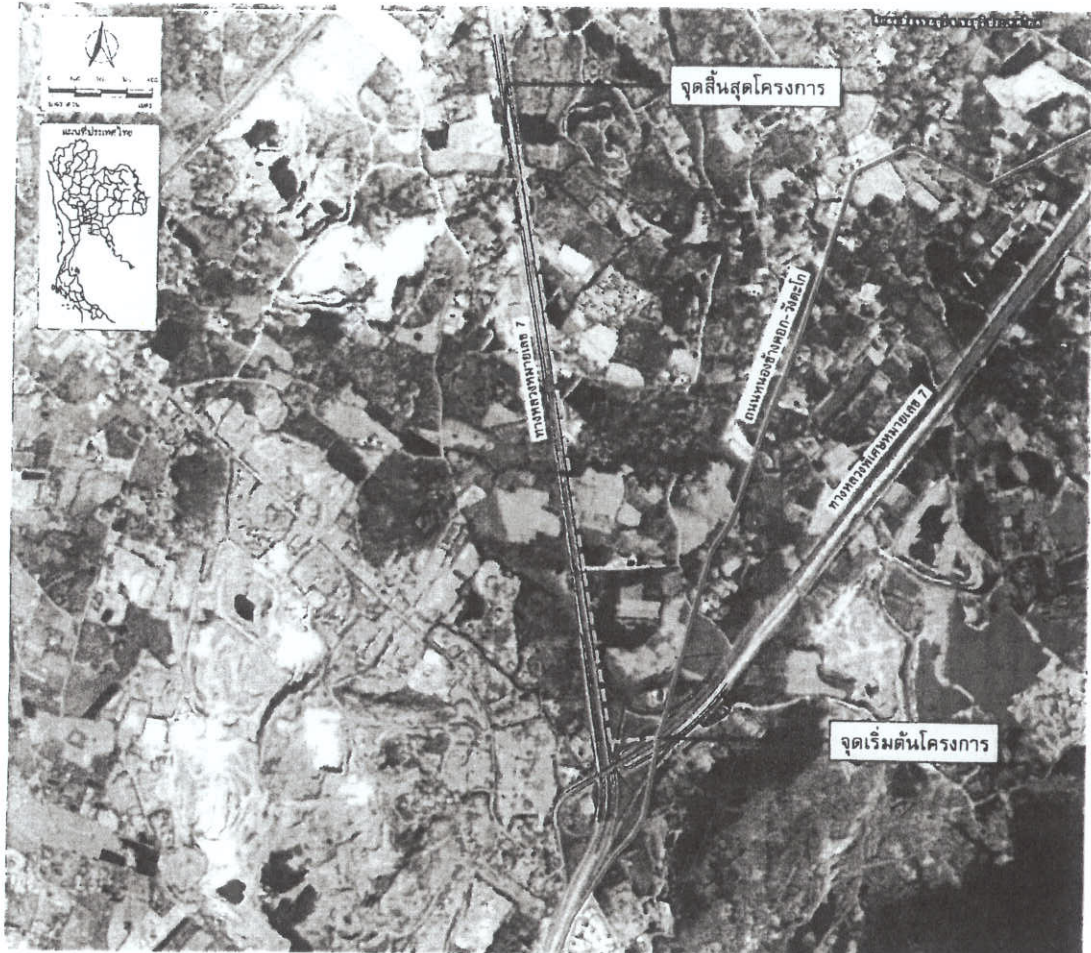
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชฎา ประดิษฐ์กุล)

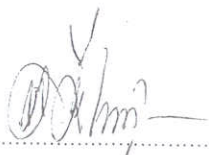
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

มกราคม 2554 หน้า 1/130



————— ท่ออุ้งขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 นิ้ว
 - - - - - แนวท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้วของโครงการ

รูปที่ 1 แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ



(นายพนพล ปินสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายชาครีย์ บุรณานนท์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชฎิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอสดีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



(4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการและดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ

(5) ดำเนินการให้ชุมชนในพื้นที่ที่แนวท่อส่งก๊าซของโครงการพาดผ่านและชุมชนใกล้เคียงมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังป้องกันเหตุกับแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ

(6) ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่องเพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชาการ การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

(7) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้น

(8) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียด และชัดเจนและส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซ และนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(9) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยให้เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอให้จังหวัดชลบุรี หน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ

(10) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้น โดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมต้องแจ้งให้จังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ โดยเร็ว เพื่อประสานให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาดังกล่าว

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายชาครีย์ บุรณกานนท์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





(11) หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งแตกต่างจากที่นำเสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัทฯ แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัทฯ เสนอข้อมูลผลการศึกษา และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลงเทียบกับข้อมูลเดิมให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ

สำหรับแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมของโครงการ จำแนกเป็นแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างจำนวน 9 แผน และในระยะดำเนินการจำนวน 2 แผน ดังนี้

● **แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง: จำนวน 9 แผน**

- (1) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดิน
- (2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (3) แผนปฏิบัติการด้านระดับเสียง
- (4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ
- (5) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
- (6) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย
- (7) แผนปฏิบัติการด้านอุทกวิทยาและการระบายน้ำ
- (8) แผนปฏิบัติการด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (9) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

● **แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ: จำนวน 2 แผน**

- (1) แผนปฏิบัติการด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (2) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายชาครีย์ บุณยานนท์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลลดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



1.1 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

1.1.1 แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดิน

(1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง การขุดร่องเพื่อวางท่อส่งก๊าซ การฝังกลบท่อ อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดิน โดยอาจก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน อาจทำให้เกิดการผสมกันระหว่างดินชั้นบนและชั้นล่าง ทำให้ชั้นดินตามธรรมชาติเปลี่ยนแปลงไป เป็นต้น นอกจากนี้ ในการก่อสร้างดินอาจเกิดการปนเปื้อนของน้ำมันที่ใช้ในเครื่องจักรและเครื่องยนต์ได้ โครงการจึงได้จัดเตรียมแผนปฏิบัติการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรดิน เพื่อให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อทรัพยากรดินอยู่ในระดับต่ำและสามารถยอมรับได้

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการชะล้างพังทลายดิน และการหกรั่วไหลของน้ำมันจากเครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ในระยะก่อสร้าง

(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

(4) วิธีดำเนินงาน

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

- การถมดินกลับต้องเพื่อปริมาณดิน และระดับความสูงของผิวดินถมกลับในกรณีที่ดินเกิดการยุบตัวในอนาคต
- จัดเตรียมอุปกรณ์และวัสดุอุดซับ เช่น ขี้เลื่อย เศษผ้า หรือ ทราย เป็นต้น สำหรับทำความสะอาดน้ำมันหรือน้ำมันเชื้อเพลิงที่อาจหกรั่วไหลในพื้นที่ โดยอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำความสะอาดจะต้องนำไปกำจัดในลักษณะเดียวกับของเสียอันตราย
- เมื่อวางท่อและมีการตรวจสอบท่อแล้วเสร็จ ให้ถมดินกลับโดยเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของกองดินที่ร่องขุดที่อาจเกิดจากฝนและลม
- หลังการฝังกลบท่อในแต่ละช่วงแล้วเสร็จ ต้องปรับสภาพดิน ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเดิมหรือใกล้เคียงสภาพเดิม และปลูกพืชคลุมดินโดยเร็วที่สุด

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



- กรณีที่มีการจัดทำทางชั่วคราว (Temporary Access Road) ในการลำเลียงเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้างหรือยานพาหนะ รวมทั้งกรณีที่มีการปรับพื้นที่สำหรับวางอุปกรณ์ในการก่อสร้าง โดยใช้ดินลูกรังถมหรือปรับระดับในพื้นที่เกษตรกรรม ต้องนำดินลูกรังออกจากพื้นที่ให้หมด (เว้นแต่มีการตกลงกับเจ้าของที่ดินเป็นอย่างอื่น) โดยพื้นล่างจะต้องรองด้วยพลาสติกอย่างหนาหรือวัสดุอื่นใดที่เทียบเคียงหรือทนทานต่อการฉีกขาดและติดตั้งท่อระบายน้ำให้พอเพียง

- การขุดร่องวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน มีความลาดชันสูง หรือมีสภาพเป็นดินอ่อน ให้ติดตั้งเครื่องมือ/อุปกรณ์ป้องกันการถล่มของดิน เช่น Sheet Pile หรือใช้ Trench Box ให้เหมาะสม

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(8) การรายงานผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดินต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง

1.2 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

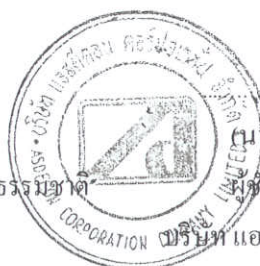
(1) หลักการและเหตุผล

จากการคาดการณ์ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) จากกิจกรรมการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ พบว่า ค่าความเข้มข้นสูงสุดของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 6.93 มกค./ลบ.ม. เมื่อรวมกับค่าตรวจวัดสูงสุด ณ บริเวณกลุ่มบ้านเช่าริมถนน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 111-174 มกค./ลบ.ม. ทำให้มีค่าเท่ากับ 117.93-180.93 มกค./ลบ.ม. (ไม่เกิน 330 มกค./ลบ.ม.) เพื่อลดผลกระทบการกระจายของฝุ่นละอองให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และควบคุมให้การฟุ้งกระจายของ

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสตีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



ฝุ่นละอองอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จึงจำเป็นต้องจัดหาแผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดปริมาณและควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการพัฒนาโครงการให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

(3) พื้นที่ดำเนินการ

ตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

(4) วิธีดำเนินงาน

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

- ดำเนินการฝังกลบท่อตันที่หลังจากวางท่อแล้วเสร็จ
- ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดมลสารจากเครื่องยนต์
- การขนส่งวัสดุใดๆ ในการก่อสร้างชนิดที่สามารถฟุ้งกระจายหรือตกหล่นลงบนพื้นผิวการจราจร จะต้องมีการปิดคลุม เมื่อมีการขนย้ายทุกครั้งเพื่อป้องกันการตกหล่นหรือฟุ้งกระจายขณะขนส่งตลอดเส้นทาง
- เก็บและทำความสะอาด เศษดิน หรือเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบนผิวทางและไหล่ทาง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองโดยเฉพาะบริเวณทางหลวงหมายเลข 7
- ฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือมากกว่าตามความต้องการของพื้นที่เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองเมื่อผ่านพื้นที่ตั้งชุมชน
- ให้ทำความสะอาดล้อที่เปื้อนดินโคลนก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง
- ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้าง
- ควบคุมความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ความเร็วในช่วงที่ผ่านพื้นที่ทั่วไปให้ไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ติดตั้งป้ายเตือนจำกัดความเร็ว บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งเป็นระยะตามความเหมาะสม
- ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด

(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



• ติดตั้งแผงพลาสติก/ รั้วผ้าใบ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองตามระเบียบ และข้อปฏิบัติในการควบคุมฝุ่นละอองจากการก่อสร้างประเภทต่างๆ ของกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ในกรณีที่ไม่สามารถติดตั้งแผงดังกล่าวได้ ให้ฉีดน้ำ หรือจัดให้มีสิ่งปกคลุมกองวัสดุที่ใช้อย่างมิดชิดเพื่อไม่ให้มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ดัชนีตรวจวัด	:	- TSP (24 ชั่วโมง) - PM-10 (24 ชั่วโมง) - ทิศทางและความเร็วลม
สถานีตรวจวัด	:	1 สถานี คือ บริเวณบ้านเข้าริมถนน (กม. 1+450)
วิธีการตรวจวัด	:	ตรวจวัด 1 ครั้ง 7 วันต่อเนื่องในช่วงที่มีการขุดเปิดพื้นที่

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	:	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ	:	1 ครั้ง ในขณะที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	:	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ	:	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	:	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง
แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ	:	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(8) การรายงานผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง

(นายพนพล ปินสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชติลา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสดีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



1.3 แผนปฏิบัติการด้านระดับเสียง

(1) หลักการและเหตุผล

ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ได้แก่ การขุดรื้อ การเจาะลุด การกลบท่อ และการทดสอบการรั่วไหลของท่อ พบว่า ในช่วงเวลา 8 ชั่วโมงของการทำงานที่ระยะห่าง 15 เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียงของโครงการมีค่าอยู่ในช่วง 66.99-81.19 เดซิเบล(เอ) ซึ่งมีค่าไม่เกิน ค่ามาตรฐานที่กำหนด (ตามประกาศของกระทรวงมหาดไทยกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ทำงาน ได้รับเสียงดังต่อเนื่องไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ) เป็นเวลาไม่เกิน 8 ชั่วโมง) ส่วนเสียงจากกิจกรรมการ กลบท่อ 87.9 เดซิเบล(เอ) เมื่อรวมกับเสียงที่ตรวจวัดได้ในปัจจุบันจะทำให้ประชาชนที่มีบ้านเรือนตั้งอยู่ ติดกับพื้นที่แนววางท่อของโครงการที่ระยะ 4 เมตร ได้รับเสียงเท่ากับ 88.14 เดซิเบล(เอ) โดยมีค่าเสียง รบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล(เอ) ดังนั้น เพื่อให้ผลกระทบอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ โครงการจำเป็นต้องจัด ให้มีแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพื่อให้ผลกระทบเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำที่สุด

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและลดระดับเสียงที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่ที่มีการวางท่อผ่านพื้นที่ที่ไวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดแนวท่อ สังกาษธรรมชาติ

(4) วิธีการดำเนินงาน

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

- ทำการก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน (ตั้งแต่ 06.00-18.00 น.) หรือช่วงเวลาที่ หน่วยงานเจ้าของพื้นที่เห็นชอบ ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องให้แล้วเสร็จ ได้แก่ การนำ ท่อลงสู่ร่องขุด และฝังกลบท่อ ซึ่งหากไม่ดำเนินการต่อเนื่องให้แล้วเสร็จอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ โดยต้องแจ้งให้ชุมชนใกล้เคียงรับทราบก่อนดำเนินการด้วย

- แจ้งแผนการก่อสร้างให้ผู้นำชุมชน หรือประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ในแนว วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติหรือหากจำเป็นต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางคืนต้องแจ้งให้ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ ที่จะดำเนินการทราบก่อนอย่างน้อย 7 วัน

- เร่งดำเนินการก่อสร้างบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ชุมชนให้แล้วเสร็จโดยเร็วเมื่อผ่าน บ้านเรือนที่ตั้งอยู่ประชิดแนวทาง

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสดีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



• ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในงานให้อยู่ในสภาพดี หากพบว่าชำรุดต้องแก้ไขให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และเพื่อลดระดับเสียงที่จะเกิดขึ้นจากการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ และเครื่องยนต์ รวมทั้งปรับปรุงแก้ไขและติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงดังของเครื่องจักรกลนั้นๆ ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

• จัดให้คนงานที่ทำงานบริเวณที่มีเสียงดังสวมอุปกรณ์ป้องกัน คือ Ear Plug หรือ Ear Muff

• กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน หรือให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวันตามที่กฎหมายกำหนด และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน คือ Ear Plug หรือ Ear Muff ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด คือสามารถลดระดับเสียงลง 15 และ 25 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ

• ก่อนดำเนินการทุกครั้งวิศวกรผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องจักร และเครื่องมือให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดต้องรีบซ่อมบำรุงทันที

• การเดินเครื่องจักรกลหนักที่มีเสียงดังต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็วและติดเครื่องยนต์เฉพาะช่วงทำงานเท่านั้น และหยุดเครื่องทันทีเมื่อใช้งานเสร็จ

• กำหนดตำแหน่งบ่อรับ-บ่อส่งให้ห่างจากชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุด

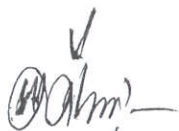
• ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณบ่อส่งเพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงจากการก่อสร้างแบบ HDD จำนวน 3 จุด และบริเวณหน้าบ้านเช่าริมถนน (กม. 1+450) (รูปที่ 1.3-1) โดยกำแพงกันเสียงชั่วคราวมีลักษณะเป็นแผ่นโลหะ (Steel Sheet) หนา 0.50 มม. ใช้แผ่นโลหะ (Steel Sheet) หนา 0.50 มม. 3 แผ่น ประกบกันให้มีความหนารวม 1.5 มม. ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ออกแบบกำแพงกันเสียงเพื่อลดระดับเสียง โดยกำแพงกันเสียงมีความสูงจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร

• เร่งก่อสร้างเมื่อผ่านพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของชุมชน วัด และสถานที่ราชการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว

แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ดัชนีตรวจวัด :

- Leq (24 ชั่วโมง)
- Leq (8 ชั่วโมง)
- L_{dn}
- L_{max}
- L_{90}



(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

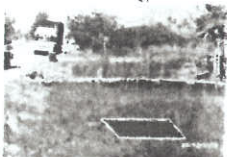
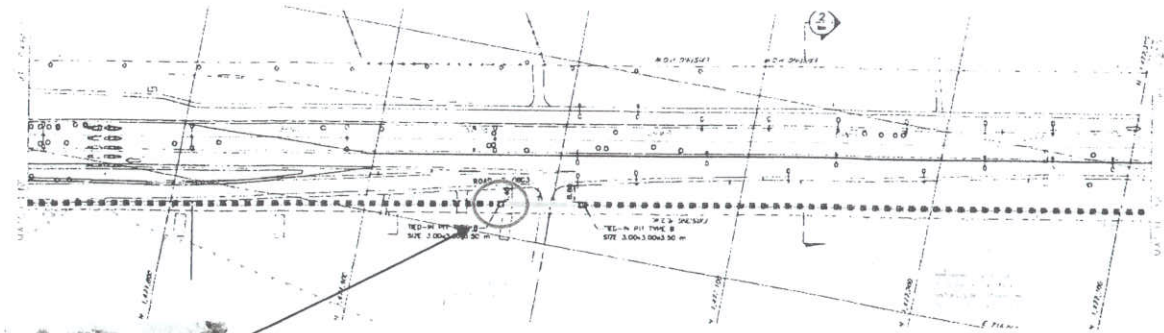




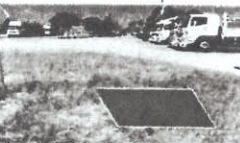
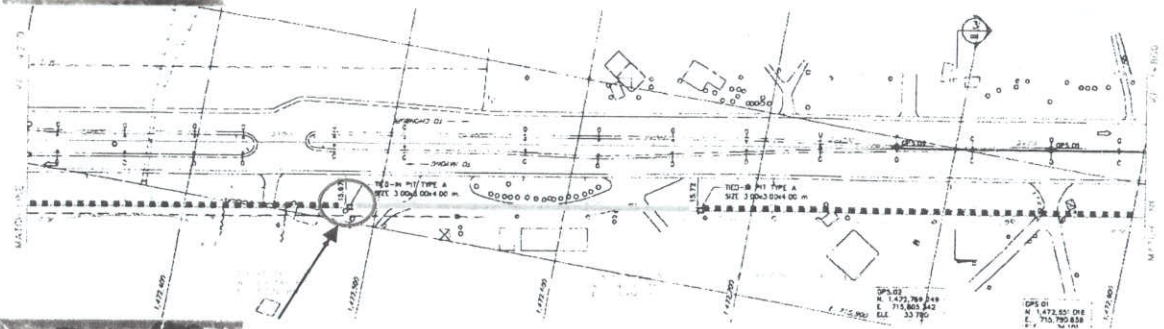
(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

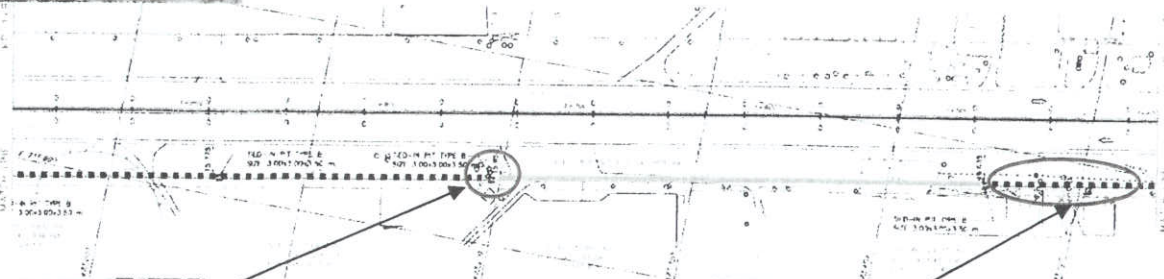
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



บ่อส่ง กม. 3+000 (KP 0+850): โกลิรันด้า



บ่อส่ง กม. 2+450 (KP 1+372): โกลิรันด้า



บ่อส่ง กม. 1+750 (KP 2+093): หน้าที่พักสายตรวจ

บริเวณกม. 1+450 (KP 2+300 ถึง KP 2+400): หน้าบ้านเช่าริมถนน

สัญลักษณ์



การวางท่อแบบขุดเปิด (Open Cut)



การวางท่อแบบเจาะลัด (HDD)

รูปที่ 1.3-1 ตำแหน่งติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว

(นายพนศ ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



สถานีตรวจวัด : 1 สถานี คือบริเวณบ้านเขาริมถนน (กม. 1+450)
วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัด 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครบกลุ่ม
วันหยุดและวันทำการ ในช่วงที่มีการขุดเปิด
พื้นที่และกลบท่อ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ : 1 ครั้ง ในขณะก่อสร้าง

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(8) การรายงานผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านระดับเสี่ยงต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง

1.4 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ

(1) หลักการและเหตุผล

ท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการตัดผ่านลำรางสาธารณะประโยชน์ 3 แห่ง ในการวางท่อก๊าซธรรมชาติจึงใช้วิธีเจาะลอด (HDD) จำนวน 2 แห่ง โดยไม่ต้องเปิดท่อน้ำเพื่อลดผลกระทบต่อการกีดขวางการไหลของน้ำ การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ และช่วยลดผลกระทบต่อการระบายน้ำให้น้อยที่สุด ส่วนแหล่งน้ำที่ใช้ในการทดสอบการรั่วไหล (Hydrostatic Test) ประมาณ 45.58 ลบ.ม./ครั้ง จะสูบน้ำประปาโดยไม่มีการนำน้ำจากแหล่งน้ำผิวดินมาใช้แต่อย่างใด เมื่อทำการทดสอบแล้วเสร็จจะระบายน้ำดังกล่าวลงสู่กระแสน้ำริมถนน อย่างไรก็ตามเพื่อป้องกันผลกระทบจึงจัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาไว้

(นายพนิต ปันสุวาน)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

**(2) วัตถุประสงค์**

เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ และนิเวศวิทยาทางน้ำของแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงโดยเฉพาะในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ คือ ลำรางสาธารณะประโยชน์

(4) วิธีดำเนินงาน

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

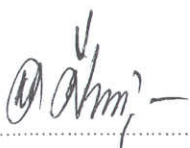
มาตรการทั่วไป

- หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก เพื่อลดผลกระทบการชะล้างดินลงสู่แหล่งน้ำ และหลีกเลี่ยงการกีดขวางทางระบายน้ำตามธรรมชาติหรือหากต้องกีดขวางทางระบายน้ำ ต้องติดตั้งท่อระบายน้ำชั่วคราวให้เพียงพอ

- กำหนดตำแหน่งบ่อรับ-บ่อส่งของการก่อสร้างแบบ HDD ต้องห่างจากคลองทั้งสองฝั่งที่เจาะลอดไม่น้อยกว่า 10 เมตร

- จัดให้มีระบบกำจัดน้ำเสียจากห้องส้วม/ห้องน้ำ ภายในพื้นที่สำนักงานโครงการ ก่อนระบายออกสู่ภายนอกให้บริการตามความเหมาะสมกับจำนวนคนงานในพื้นที่นั้น ๆ โดยจัดให้มีห้องสุขาให้พอเพียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การกำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขาพอนามัยสำหรับลูกจ้าง ซึ่งจะต้องมีระยะห่างจากแหล่งน้ำใกล้เคียงมากที่สุด และห้ามระบายของเสียใด ๆ ที่ยังมิได้มีการบำบัดอย่างมีประสิทธิภาพลงแหล่งน้ำ และจะต้องมีการสูบน้ำเสีย/ของเสียดังกล่าวไปทิ้งหรือบำบัดให้ถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

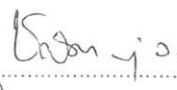
- ห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและ/หรือระบายน้ำทิ้ง น้ำปนเปื้อนลงแหล่งน้ำโดยเด็ดขาดรวมทั้งห้ามทิ้งน้ำมันเครื่องใช้แล้ว และอื่นๆ ลงสู่แหล่งน้ำ โดยจะต้องป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่างๆ ลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ ด้วยการจัดเตรียมถาดเก็บและรองรับน้ำมัน (Drip Tray) ในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจะต้องทำพื้นที่รองรับการเก็บน้ำมันหรือสารเคมี (Secondary Containment) พร้อมกับเตรียมวัสดุดูดซับ (Absorbent) ไว้ใช้งานกรณีที่มีการหกส้น รั่วไหล และนำส่งวัสดุดังกล่าวไปกำจัดให้ถูกวิธีสำหรับขยะอันตราย



(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท นอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



• ที่ตั้งสำนักงานโครงการต้องตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำมากที่สุด

• จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม/ห้องน้ำ ภายในพื้นที่สำนักงานโครงการ ก่อนระบายออกสู่ภายนอก

• ไม่อนุญาตให้มีการเก็บกองดินในพื้นที่ติดลำน้ำ โดยการเก็บกองดินต้องห่างจาก คลังและแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อลดปัญหาการชะพามูลดินของน้ำฝนลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง

• การก่อสร้างด้วยวิธี HDD ในช่วงที่วางท่อผ่านลำรางสาธารณะประโยชน์ต้องก่อสร้าง และห้ามมิให้มีการทิ้งขยะและสิ่งอุปกรณในการก่อสร้างใด ๆ ในแหล่งน้ำ

• การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่งใกล้แหล่งน้ำสาธารณะต้องกั้นพื้นที่โดยวางถุงทรายหรือ จัดทำคันดินรอบพื้นที่เพื่อป้องกันการตื้นเขินของแหล่งน้ำจากการชะล้างของดินลงแหล่งน้ำ

มาตรการในการปล่อยน้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test

• ทำการติดตั้งวาล์วเพื่อควบคุมการปล่อยน้ำ

• น้ำภายหลังจากการ Hydrostatic Test ต้องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งโดยตรวจวัด ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ และปริมาณสารแขวนลอย (SS) ตามมาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรม หากพบว่า คุณภาพน้ำไม่ได้มาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรม ตามประกาศของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2539) โครงการจะทำการรวบรวมน้ำใส่รถบรรทุกและนํานํ้าไปบำบัดให้ได้ มาตรฐานก่อน และนำไปรดต้นไม้หรือรดถนนเพื่อลดฝุ่นละออง

• ควบคุมการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซภายหลังการทำ Hydrostatic test โดยวิธี ปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับแรงดันเทียบเท่าบรรยากาศ ก่อนการระบายลงสู่ระบายน้ำริมถนน

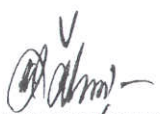
• จัดให้มีตะแกรงกั้นของแข็งที่มีขนาดใหญ่ออกจากน้ำทิ้งที่เกิดจากการทดสอบท่อ ก่อนระบายลงสู่ระบายน้ำริมถนน

แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ

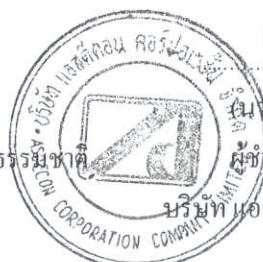
ดัชนีตรวจวัดน้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test

- : - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ปริมาณสารแขวนลอย (SS)
- อุณหภูมิ

สถานที่ตรวจวัด : จุดปล่อยน้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test


(นายพนศ ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




นางชลิตา ประดิษฐ์กุล
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอสดีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



- วิธีการตรวจวัด : เป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Method for Examination of Water and Wastewater) ซึ่งหน่วยงาน APHA, AWWA, และ WPCF ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนด
- ความถี่ : ทุกครั้งที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test
- (5) ระยะเวลาดำเนินการ
- แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- (6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ
- แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
- แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
- (7) งบประมาณ
- แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง
- แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง
- (8) การรายงานผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้เป็นไปตามเงื่อนไขเวลาการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง

1.5 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง

(1) หลักการและเหตุผล

การก่อสร้างวางท่อของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อภารกิจขวางการจราจร ผลกระทบต่อผิวจราจร ผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณจราจรจากการขนส่งท่อส่งก๊าซธรรมชาติ วัสดุก่อสร้าง และคนงานก่อสร้างต่อทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 (มอเตอร์เวย์) ทางหลวงหมายเลข 7 และถนนที่แนวท่อตัดผ่านได้

(นายพศ ปันสุก)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



(2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบของโครงการต่อการจราจรบนพื้นที่ก่อสร้างวางท่อและถนนที่ใช้ขนส่งท่อส่งก๊าซ วัสดุก่อสร้าง และคนงาน

(3) พื้นที่ดำเนินการ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ระยะก่อสร้าง

- ทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 (มอเตอร์เวย์) และทางหลวงหมายเลข 7 และถนนที่แนวท่อตัดผ่าน

(4) วิธีดำเนินงาน

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

- เลือกใช้วิธีก่อสร้างแบบเจาะลอด (HDD) ในช่วงที่วางท่อผ่านถนน/ซอยย่อยต่าง ๆ ที่สำคัญและในช่วงที่วางท่อผ่านทางหลวงหมายเลข 7 เพื่อวางท่อไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติที่สถานีเอ็นจีวี ซึ่งอยู่ฝั่งตรงข้าม
- ไม่ก่อกองท่อและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไว้บนพื้นที่ไหล่ทางของทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 (มอเตอร์เวย์) และทางหลวงหมายเลข 7
- จัดเก็บวัสดุต่าง ๆ ให้อยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยไม่ให้รูกล้ำช่องจราจร
- จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือน เช่น ป้ายแสดงว่ามีการก่อสร้างสัญญาณไฟกรวยยาง เป็นต้น ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน ในระยะ 100 เมตร
- ต้องตรวจสอบบำรุงรักษาป้ายหรือสัญญาณเตือน กำแพงคอนกรีต เครื่องหมายจราจร และไฟกระพริบให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน
- หากกิจกรรมการก่อสร้างทำให้ป้าย สัญญาณไฟ หรือผิวถนนชำรุดต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน และดำเนินการตรวจสอบสภาพโดยจัดทำบัญชีรายการการตรวจสอบสำหรับเส้นทางที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยแยกประเภทเป็นเส้นทางที่ก่อสร้างผ่าน (Crossing) และเส้นทางลำเลียงวัสดุอุปกรณ์เครื่องจักร (Access Road) พร้อมปรับปรุงแก้ไขเพื่อเตรียมพร้อมในการคืนสภาพพื้นที่โดยเร็วที่สุด
- การก่อสร้างตัดผ่านถนนที่ใช้วิธีก่อสร้างขุดเปิดต้องแจ้งให้ผู้ใช้งานเส้นทาง และประชาชนทราบอย่างน้อย 7 วันและเร่งทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุดเพื่อลดการรบกวนต่อการสัญจร

(นายพนพล ปั่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



- ก่อสร้างทางเบี่ยงหรือทางเดินชั่วคราวให้แล้วเสร็จก่อนทำการก่อสร้างด้วยวิธีขุดเปิด ตัดผ่านถนนท้องถิ่น ซอย และทางเข้า-ออกบ้านเรือน
- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ทราบถึงระยะเวลาก่อสร้าง เจ้าของโครงการผู้รับเหมาก่อสร้าง และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง ในกรณีที่ต้องการแจ้งเหตุ
- แจ้งให้ผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ก่อสร้าง หน่วยงานปกครองท้องถิ่น และหน่วยงานผู้ให้อนุญาตในแนวทางทอส่งก๊าซธรรมชาติได้รับทราบเกี่ยวกับแผนการก่อสร้างก่อนมีกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อให้ระมัดระวังหรือหลีกเลี่ยงการสัญจรในเส้นทางที่จะมีการก่อสร้างหรือมีโครงข่ายเชื่อมโยง
- รถบรรทุกดินที่จอดรอเพื่อรับดินที่เกิดจากการขุดเปิด (Open Cut) การขุดบ่อ Hot Tap และการขุดบ่อรับ-บ่อส่งจะต้องจอดรอในสถานที่ที่จัดไว้ให้เป็นระเบียบ ไม่กีดขวางการจราจรในทางสัญจรสาธารณะและจะต้องนำไปทิ้งในสถานที่ที่เหมาะสม โดยที่ไม่กีดขวางการจราจรและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดเศษดินที่ร่วงหล่น
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรต่อผู้ใช้เส้นทางในจุดที่ต้องการจัดการจราจรตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง เพื่อลดการกีดขวางการสัญจร
- หลังจากทำการวางท่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการปรับพื้นที่หรือคืนผิวจราจรให้เร็วที่สุด และอยู่ในสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิม
- ติดตั้งราวกันชนคอนกรีต และกรวยยางบริเวณจุดเชื่อมต่อท่อสายประธาน
- จำกัดความเร็วในการเดินทางขนส่งวัสดุก่อสร้างของยานพาหนะต่าง ๆ ในช่วงที่ผ่านชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และควบคุมความเร็วให้ไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมงเมื่อผ่านพื้นที่ทั่วไป นอกจากนั้นให้จำกัดความเร็วตามข้อกำหนดในแต่ละพื้นที่ และตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ควบคุมรถบรรทุกเครื่องจักรและอุปกรณ์ ให้มีน้ำหนักบรรทุกไม่เกินที่กฎหมายกำหนด และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของเส้นทางต่าง ๆ
- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องอบรมและควบคุมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด รวมทั้งจะต้องมีใบอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางพชิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



• ในกรณีที่จะต้องปิดกั้นช่องทางจราจรเพื่อปฏิบัติงานของโครงการ กำหนดให้ใช้พื้นที่ผิวการจราจรน้อยที่สุดและต้องคืนพื้นที่โดยเร็วภายหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานในแต่ละวัน รวมทั้งจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดด้านการจราจรดังนี้

– ต้องติดป้ายแสดงแนวเขตก่อสร้างวางทอที่สามารถมองเห็นได้เด่นชัด

– จัดให้มีกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือจัดให้มีแนวกันบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานและแนวเบี่ยงเส้นทางจราจร โดยมีระยะทางเท่าที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานและคำนึงถึงความปลอดภัยต่อผู้สัญจรไปมาด้วย

– ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจรตลอดระยะเวลาที่มีการปิดกั้นและเบี่ยงเส้นทางจราจร โดยกำหนดให้มีพื้นที่ปฏิบัติงานประจำอย่างน้อย 2 จุด ได้แก่ จุดเริ่มต้นพื้นที่เบี่ยงการจราจรและจุดสิ้นสุดพื้นที่เบี่ยงการจราจร เป็นต้น

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(8) การรายงานผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่งต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง

(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชติลา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



1.6 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

(1) หลักการและเหตุผล

ในระยะก่อสร้างโครงการก่อให้เกิดกากของเสีย ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้าง เศษวัสดุจากการก่อสร้าง เช่น เศษท่อ เศษหีบห่อบรรจุภัณฑ์ เศษเหล็ก โลหะ สายไฟ และสารเบนโทไนท์จากการวางท่อโดยวิธีเจาะลอด โดยคาดว่าจะมีขยะมูลฝอยที่เกิดคณงานก่อสร้างประมาณ 120 ลิตร/วัน ซึ่งผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาภาชนะรองรับ และเก็บรวบรวม เพื่อนำไปกำจัดโดยองค์การบริหารส่วนตำบลหนองข้างคอก สำหรับเศษวัสดุจากการก่อสร้างจะทำการคัดแยกและนำไปจำหน่ายต่อไป ส่วนเบนโทไนท์ที่เหลือจากก่อสร้างวางท่อด้วยวิธีเจาะลอดจะนำไปกำจัดโดยวิธีฝังกลบในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต โดยจะต้องแจ้งให้หน่วยงานที่รับผิดชอบทราบก่อนนำไปกำจัด และเพื่อให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นด้านการจัดการของเสียจากการก่อสร้างโครงการอยู่ในระดับต่ำและสามารถยอมรับได้ จึงได้จัดเตรียมแผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติ

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันดูแลและควบคุมการจัดการกากของเสีย และมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการให้มีผลกระทบต่อพื้นที่น้อยที่สุด

(3) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

- ก่อนการก่อสร้างโครงการต้องประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลหนองข้างคอกเพื่อรับรองความพร้อมในการเข้าเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ
- จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะ เพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคณงานก่อสร้าง เช่น กล่องและถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุน้ำดื่ม เป็นต้น ไว้ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
- รวบรวมเศษวัสดุจากการก่อสร้างและทำการคัดแยก เช่น นำส่วนที่สามารถจำหน่ายได้ ได้แก่ เศษท่อ เศษหีบห่อบรรจุภัณฑ์ เศษเหล็ก โลหะ สายไฟ ไปจำหน่ายให้กับร้านรับซื้อของเก่า แทนการปล่อยทิ้งในพื้นที่โดยหากมีของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ในภาคผนวกที่ 2 ตามท้ายประกาศ

(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอสดีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



จะต้องมีการเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป

- ผสมเบนโทไนท์เพื่อใช้ในการเจาะลวดให้พอดีกับปริมาณงานที่จะเจาะลวด เพื่อไม่ให้มีเศษเบนโทไนท์ที่ต้องกำจัดทิ้งมากนัก
- ให้ผสมเบนโทไนท์ที่เหลือกับดินธรรมชาติ เช่น จีเลื้อย เศษหญ้า ฯลฯ ด้วยอัตราส่วน 50:50 ตามที่กรมพัฒนาที่ดินเสนอแนะไว้ เพื่อเพิ่มอินทรีย์สารก่อนนำไปถมพื้นที่ หรือผสมกับหน้าดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หรือใช้เป็นวัสดุรองกันบ่อรับหรือบ่อส่งที่ทำ HDD และฝังกลบด้วยดินชั้นล่างก่อน และตามด้วยหน้าดินชั้นบนและประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลหนองช้างคอกเพื่อทราบ
- การจัดการโคลนเบนโทไนท์ที่เหลือทิ้งด้วยการนำไปถมพื้นที่จะต้องได้รับอนุญาตและความยินยอมจากเจ้าของพื้นที่และต้องแจ้งข้อมูลคุณสมบัติของสารเบนโทไนท์ให้เจ้าของพื้นที่ก่อนดำเนินการ และต้องขนโคลนเบนโทไนท์ที่เหลือทิ้งไปกำจัดในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตวันต่อวัน

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(8) การรายงานผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสียต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง

(นายพนิต ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



1.7 แผนปฏิบัติการด้านอุทกวิทยาและการระบายน้ำ

(1) หลักการและเหตุผล

เนื่องจากริมทางหลวงหมายเลข 7 มีคูระบายเป็นระยะ ๆ ดังนั้น การก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการอาจจะก่อให้เกิดการกีดขวางการระบายน้ำโดยเฉพาะช่วงฤดูฝนจึงจำเป็นต้องจัดเตรียมมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบทางด้านการระบายน้ำ และการควบคุมน้ำท่วมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

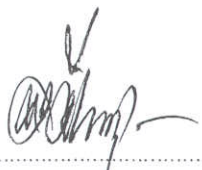
(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

(4) วิธีดำเนินงาน

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

- หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก
- ทำการก่อสร้างด้วยวิธีที่เหมาะสม และมีผลกระทบต่อการระบายน้ำเดิมน้อยที่สุด
- จัดทำทาง/ช่องระบายน้ำชั่วคราวเพื่อให้สามารถระบายออกจากพื้นที่ได้ตามปกติ
- การระบายน้ำจากร่องขุดออกสู่ร่องขุดจะต้องไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อน หรือน้ำไหลเข้าสู่บ้านเรือนของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างวางท่อ
- การก่อสร้างแบบขุดเปิดจะต้องไม่ก่อให้เกิดการกีดขวางการระบายน้ำ หรือปิดกั้นการระบายน้ำของชุมชน
- เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จให้ปรับสภาพคูระบายน้ำริมทางหลวงหมายเลข 7 ให้ห้องระบายน้ำอยู่ในระดับเดียวกัน เพื่อให้ น้ำไหลผ่านได้สะดวก
- เศษวัสดุ เศษวัชพืชที่ขุดลอกจะต้องนำไปกำจัดหรือเก็บออกจากพื้นที่ โดยไม่ให้เก็บกองไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง
- เตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา น้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน



(นายพนศ ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสดีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ดัชนีตรวจวัด	: รายงานสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขัง ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
สถานที่ตรวจวัด	: พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
วิธีการตรวจวัด	: บันทึกข้อมูลสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขัง อันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการ
ความถี่	: ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(8) การรายงานผล

ปตท. รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านอุทกวิทยาและการระบายน้ำต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง

(นายณพดล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางชลิดา ประดิษฐ์กุล

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสดีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



1.8 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

(1) หลักการและเหตุผล

จากการดำเนินกิจกรรมด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อให้โครงการดำเนินการอย่างโปร่งใส และเป็นการเปิดรับฟังความคิดเห็นของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมาประกอบการศึกษาของโครงการ ซึ่งจากผลการดำเนินงานที่ผ่านมา ในภาพรวมกลุ่มต่าง ๆ ให้ความสนใจ สะท้อนความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในด้านต่าง ๆ ซึ่งจากการสำรวจความคิดเห็น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ อย่างไรก็ตาม มีผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วน มีความกังวลเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ จึงจำเป็นต้องจัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมให้รอบคอบและชัดเจน เพื่อให้ผลกระทบต่อชุมชนเกิดขึ้นในระดับต่ำสุด ซึ่งการให้ข้อมูลข่าวสารกับประชาชน รวมถึงให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาโครงการจะสามารถดำเนินการลดความวิตกกังวลจากการดำเนินโครงการได้ในระดับหนึ่ง และยังสามารถเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารได้เป็นอย่างดี

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ประชาชนรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และการดำเนินการ โครงการอย่างถูกต้องชัดเจน และต่อเนื่อง
- เพื่อเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างชุมชนและโครงการ
- เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และมาตรการด้านความปลอดภัย ในการดำเนินโครงการ
- เพื่อช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน
- เพื่อเป็นช่องทางให้ผู้ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ได้แจ้งข้อร้องเรียน ความเดือดร้อนไปยังเจ้าของโครงการ
- เพื่อนำข้อร้องเรียนที่ได้รับไปดำเนินการแก้ไข และปรับปรุงกิจกรรมการพัฒนาโครงการให้เกิดผลกระทบแก่ชุมชนให้น้อยที่สุด
- เพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งก่อให้เกิดการยอมรับ ความเชื่อมั่น และความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับโครงการ
- เพื่อสร้างช่องทางในการติดต่อกับ ปตท. และลดความวิตกกังวลที่มีต่อโครงการ

(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางชลิตา ประดิษฐ์กุล

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสดีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

**(3) กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ**

ผู้นำชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม คริวเรือนและร้านค้า และสถานประกอบการ ในระยะ 300 เมตรจากแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่หมู่ 1 บ้านห้วยทวน หมู่ 2 บ้านมาบหวาย และหมู่ 7 บ้านวังตะโก ของตำบลหนองช้างคอก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี (รูปที่ 1.8-1)

(4) วิธีดำเนินงาน**แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม****(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง**

- ดำเนินการชี้แจงข้อมูลความก้าวหน้าของโครงการอย่างไม่เป็นทางการต่อหัวหน้าส่วนราชการระดับอำเภอ และองค์กรปกครองท้องถิ่นระดับตำบล กำหนด ผู้นำบ้าน ผู้นำทางศาสนา ผู้นำชุมชน เป็นต้น เกี่ยวกับความรู้เรื่องก๊าซธรรมชาติ แผนการก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่องทางการร้องเรียน เป็นต้น พร้อมทั้งร่วมหารือแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการดำเนินงานให้เหมาะสม
- ดำเนินการชี้แจงข้อมูลความก้าวหน้าของโครงการอย่างเป็นทางการโดยแทรกวาระกับหน่วยงานอื่น ๆ เช่น การประชุมประจำเดือนของอำเภอ การประชุมประจำเดือนขององค์การบริหารส่วนตำบล จัดวาระเข้าชี้แจง เช่น จัดประชุมเพื่อเชิญผู้นำในระดับตำบล และประชาชนทั่วไปเพื่อรับทราบข้อมูลโดย ปตท. จะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างในการชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับความรู้เรื่องก๊าซธรรมชาติ กิจกรรมการก่อสร้างและระยะเวลาในการก่อสร้าง ช่องทางการร้องเรียน (รูปที่ 1.8-2) รวมทั้งมาตรการต่าง ๆ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยต้องชี้แจงอย่างน้อย 7 วันก่อนการก่อสร้าง
- การสื่อสารข้อมูลแบบทางเดียว (One-Way Communication) โดย ปตท. จัดทำข้อมูล เช่น แผ่นพับ หนังสือโครงการ โดยมีข้อมูลของโครงการเกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้างและระยะเวลาในการก่อสร้าง รวมทั้งมาตรการต่าง ๆ เผยแพร่ต่อกลุ่มเป้าหมาย
- จัดให้ประชาชนในพื้นที่ได้เยี่ยมชมระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่ได้ดำเนินการแล้ว รวมถึงระบบความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ หรือให้ข้อมูลข่าวสารกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการให้รับทราบถึงแผนการก่อสร้างโครงการอย่างน้อย 7 วันก่อนการก่อสร้าง



(นายพนอด ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

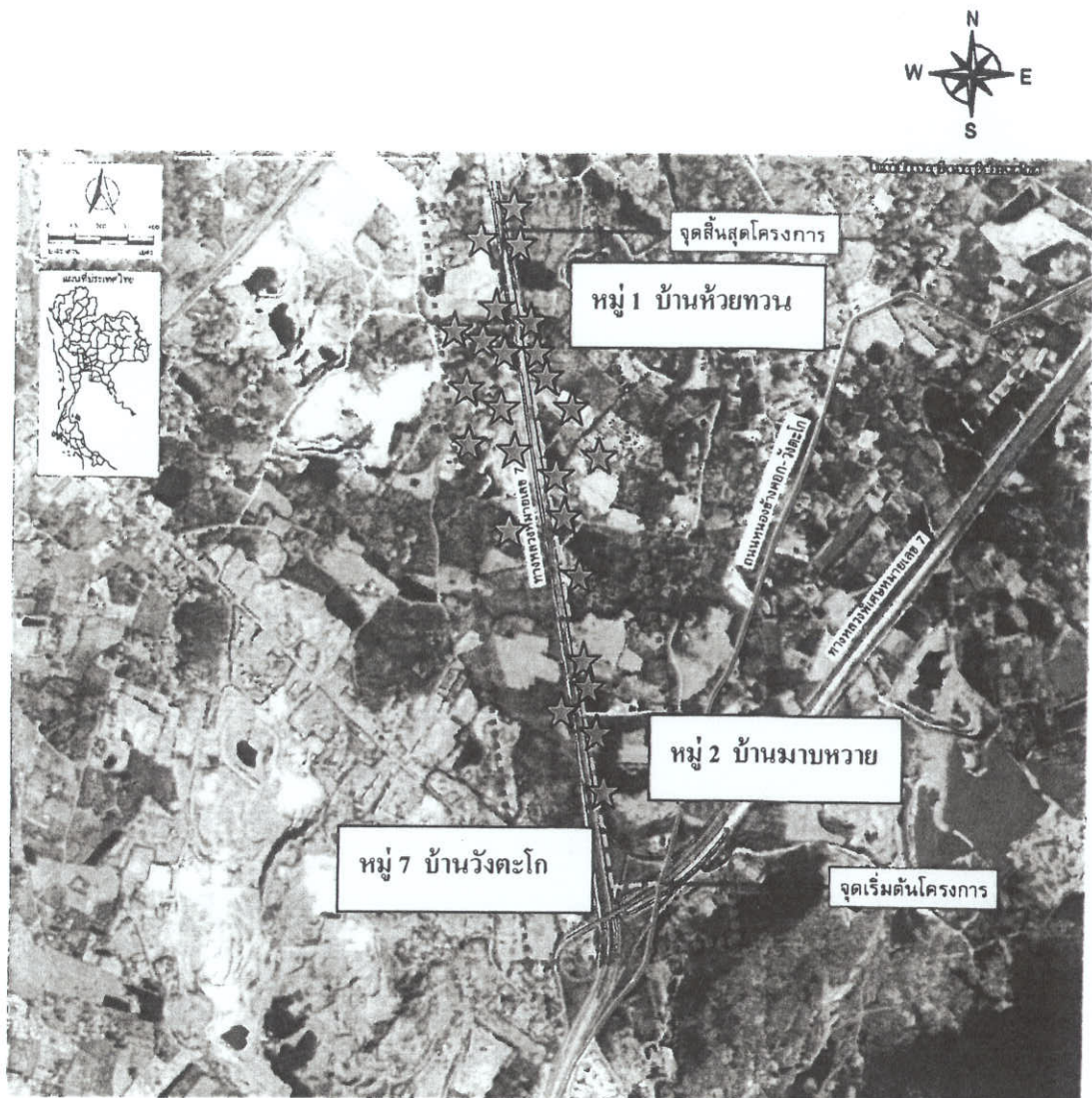
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

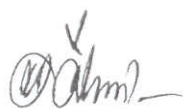
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสดีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



- ท่ออุ้งนาคขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 นิ้ว
- แนวท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้วของโครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
- ★ ตำแหน่งครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ

รูปที่ 1.8-1 พื้นที่ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการ



(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

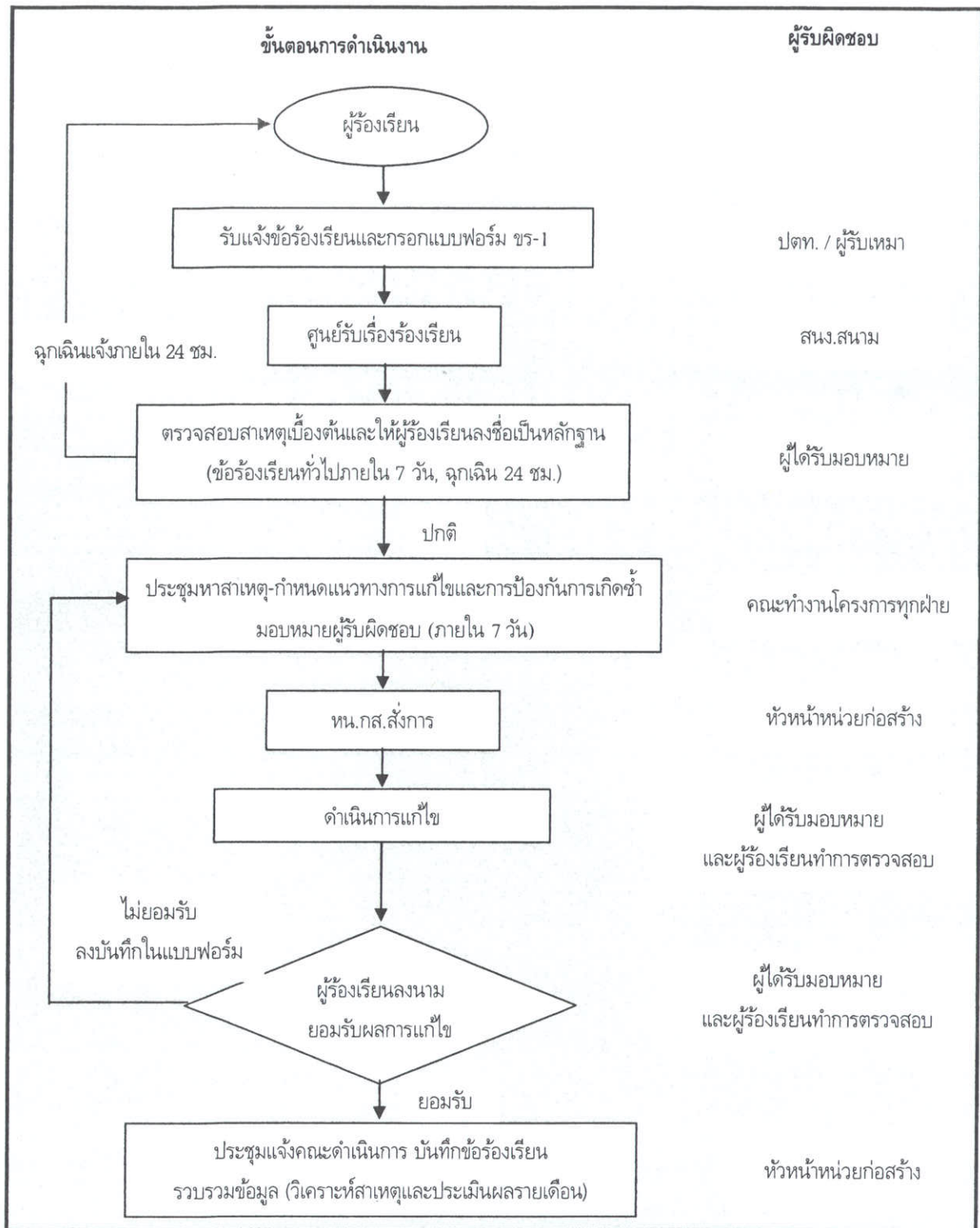
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



รูปที่ 1.8-2: ผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียน

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชติลา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



(ข) ระยะก่อสร้าง

มาตรการทั่วไป

- พบปะผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อแจ้งความก้าวหน้าของการก่อสร้างโครงการ ช่องทางการร้องเรียน และสอบถามถึงผลกระทบหรือความเดือดร้อนรำคาญที่ได้รับจากการก่อสร้าง
- จัดให้มีความรู้เรื่องความปลอดภัยของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาในการดำเนินการโครงการ
- ประสาน/พบปะหารือกับประธานชุมชน ผู้แทนของสถานที่สำคัญของชุมชน และเจ้าหน้าที่องค์กรท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นผู้รับผิดชอบในการติดต่อสื่อสารแบบสองทางกับชุมชน เป็นผู้รับผิดชอบในการควบคุมดูแลการติดต่อประสานงาน รับเรื่องราวร้องทุกข์จากชุมชน รวมถึงตอบสนองความต้องการของชุมชนอย่างรวดเร็ว
- เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ประมวลสถานการณ์ของชุมชนเป็นประจำ เพื่อเร่งชี้แจงทำความเข้าใจในประเด็นที่ชุมชนสงสัย หรือมีความห่วงกังวลและประสานงานกับผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และแก้ไขปัญหาให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างทอส่งก๊าซธรรมชาติ
- เสริมสร้างความสัมพันธ์กับหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานแบบบูรณาการ เกิดประโยชน์แก่ชุมชนส่วนรวม
- กรณีที่เกิดประเด็นที่ไม่เข้าใจต่อกัน ต้องจัดให้มีกระบวนการส่งเสริมความเข้าใจอันดีต่อกันอย่างเร่งด่วน
- เสริมสร้างความเข้าใจแก่ชุมชน โรงเรียน และผู้สนใจ โดยประชาสัมพันธ์เชิงรุก เพิ่มการเรียนรู้ในแง่มุมต่าง ๆ เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ ข้อมูลด้านพลังงาน ข้อมูลความปลอดภัย และการระงับเหตุฉุกเฉิน และอื่น ๆ โดยการจัดประชุมหรือผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น การแจกใบปลิว แผ่นพับ เป็นต้น
- จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินจากการก่อสร้างทอส่งก๊าซธรรมชาติ

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



กรณีข้อร้องเรียนทั่วไป

- เจ้าหน้าที่โครงการ ซึ่งประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ ปตท. (หน่วยก่อสร้าง มวลชนสัมพันธ์ กรรมสิทธิ์ที่ดิน สิ่งแวดล้อม) บริษัทผู้รับเหมา ได้รับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาจา โทรศัพท์ บันทึก จดหมาย แฟกซ์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และผู้รับข้อร้องเรียนจดชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้ รายละเอียดที่ร้องเรียน พร้อมทั้งข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้เบื้องต้น
- ผู้รับข้อร้องเรียนส่งข้อร้องเรียนไปที่ศูนย์รับข้อร้องเรียน ณ สำนักงานสนามหรือที่สำนักงาน (ที่โครงการตั้งอยู่) ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการเรื่องข้อร้องเรียนนี้ และจะมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้นัดผู้ร้องเรียนเข้าไปดูพื้นที่ที่ประสบปัญหา (ถ้ามี) ร่วมกัน และผู้ร้องเรียนตรวจสอบรายละเอียดในแบบฟอร์มข้อร้องเรียนที่เก็บบันทึกไว้ โดยลงชื่อไว้เป็นหลักฐาน จากนั้นเจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบหมายจะจดบันทึกสิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบ พร้อมวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น ระบุประเภทของข้อร้องเรียนลงในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน (สำหรับข้อร้องเรียนทั่วไปจะดำเนินการตรวจสอบเบื้องต้นภายใน 7 วันหลังจากได้รับแจ้ง แต่หากเป็นข้อร้องเรียนฉุกเฉินให้ดำเนินการหาสาเหตุทันทีภายใน 24 ชั่วโมง)
- ทีมงานโครงการทุกฝ่ายประชุมร่วมกัน เพื่อพิจารณาข้อร้องเรียน วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป
- หัวหน้าหน่วยก่อสร้างสั่งการให้ดำเนินการแก้ไข โดยการกรอกรายละเอียดการสั่งการในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน พร้อมลงวันที่กำกับไว้
- ผู้ที่ได้รับมอบหมายดำเนินการแก้ไข หลังจากได้รับแจ้งให้ดำเนินการ พร้อมกรอกรายละเอียดผลการดำเนินการในแบบฟอร์มข้อร้องเรียนหลังจากแก้ไขแล้วเสร็จ
- ผู้ที่ได้รับมอบหมายเชิญผู้ร้องเรียนร่วมทำการตรวจสอบผลการดำเนินการ พร้อมให้ผู้ร้องเรียนลงนามยอมรับผลการแก้ไข หากผู้ร้องเรียนไม่ยอมรับให้นำปัญหาเข้าที่ประชุมคณะทำงานโครงการอีกครั้งเพื่อวิเคราะห์สาเหตุและแนวทางการแก้ไขใหม่ต่อไป
- หัวหน้าหน่วยก่อสร้างแจ้งที่ประชุมโครงการ เรื่องผลการดำเนินงานแก้ไข ที่ได้รับการยอมรับแล้วจากผู้ร้องเรียน เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์รับข้อร้องเรียนลงบันทึกข้อร้องเรียนเก็บไว้เป็นหลักฐาน และรวมข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของข้อร้องเรียน และประเมินผลเรื่องข้อร้องเรียนเป็นรายเดือนต่อไป

(นายพนัส ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



• ห้ามมาตรการแก้ไขในกรณีที่พบว่า ปัญหาเกิดขึ้นจริง และมีสาเหตุมาจากการก่อสร้าง และดำเนินการของโครงการ และแจ้งผลการดำเนินการให้ผู้ร้องเรียนรับทราบ อย่างไรก็ตาม หากพบว่า ปัญหาดังกล่าวไม่ได้เกิดจากโครงการ ให้ดำเนินการชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้ร้องเรียน และชี้แจงถึงมาตรการป้องกันและควบคุมผลกระทบของโครงการที่ดำเนินการอยู่

• ติดตามตรวจสอบปัญหาเกี่ยวกับเรื่องร้องเรียนอย่างต่อเนื่อง พร้อมสรุป และรายงานผลให้หน่วยงานท้องถิ่นที่ผู้ร้องเรียนอยู่รับทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

กรณีข้อร้องเรียนฉุกเฉิน

• เจ้าหน้าที่โครงการ อันได้แก่ เจ้าหน้าที่ ปตท. (หน่วยก่อสร้าง มวลชนสัมพันธ์ กรรมสิทธิ์ที่ดิน สิ่งแวดล้อม) บริษัทผู้รับเหมา ได้รับแจ้งข้อร้องเรียนฉุกเฉินจากผู้ร้องเรียนโดย ทางวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย แฟกซ์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผู้รับข้อร้องเรียนจัดซื้อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้ของผู้ร้องเรียนและรายละเอียดไว้เบื้องต้น

• ผู้รับข้อร้องเรียนส่งข้อร้องเรียนไปที่ศูนย์รับข้อร้องเรียนทันที (ภายใน 1 ชั่วโมง) ณ สำนักงานสนามหรือที่สำนักงาน (ที่โครงการตั้งอยู่) หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่รายงานรายละเอียดของเหตุการณ์ให้กับหัวหน้าหน่วยก่อสร้างทราบ และประสานงานไปยังผู้ร้องเรียน ภายใน 24 ชั่วโมง เพื่อนัดหมายเข้าไปดูพื้นที่ที่ประสบปัญหาร่วมกัน (ซึ่งขึ้นกับความพร้อมของผู้ร้องเรียน) และผู้ร้องเรียนลงชื่อในแบบฟอร์มไว้เป็นหลักฐาน จากนั้นเจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบหมายจะจดบันทึกสิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบพร้อมวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น ระบุประเภทของข้อร้องเรียนลงในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ขร-1 (รูปที่ 1.8-3)

• หัวหน้าหน่วยก่อสร้างสั่งการให้ผู้รับผิดชอบแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จ ภายใน 24 ชั่วโมง ถ้าบริษัทผู้รับเหมาไม่สามารถแก้ไขปัญหาเองได้ ปตท. สามารถดำเนินการแก้ไข ปัญหาและเรียกร้องค่าใช้จ่ายคืนกับบริษัทผู้รับเหมาได้ในภายหลัง และแจ้งผู้ร้องเรียนให้ทราบเรื่องการดำเนินการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง และเชิญผู้ร้องเรียนร่วมทำการตรวจสอบหลังจากแก้ไขแล้วเสร็จ

• ผู้ดำเนินการแก้ไขกรอรายละเอียด ผลการดำเนินการในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน พร้อมให้ผู้ร้องเรียนลงนามรับผลการแก้ไข หากผู้ร้องเรียนไม่ยอมรับให้ลงบันทึกไว้ในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และนำเข้าที่ประชุมคณะทำงานโครงการอีกครั้ง เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางการแก้ไขใหม่ต่อไป

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



สร-1

เลขที่ -

แบบฟอร์มขอร้องเรียน

พื้นที่โครงการ ช่วง KP ถึง KP วันที่

อยู่ในพื้นที่หมู่บ้าน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

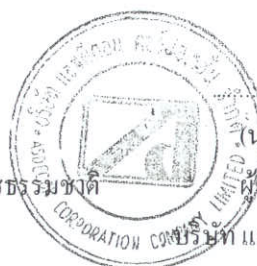
ข้อมูลผู้ร้องเรียน ชื่อ-นามสกุล นาย/นาง/นางสาว..... อาชีพ..... ที่อยู่..... โทรศัพท์ บ้าน.....มือถือ.....	
ข้อร้องเรียน/ข้อเสนอนะ รายละเอียด.....	ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข * ลงชื่อผู้ร้องเรียนเมื่อไปดูพื้นที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่ผู้ร้องเรียน*
สำหรับเจ้าหน้าที่ สิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบ.....	
สาเหตุเบื้องต้น ☐ ความบกพร่องในการปฏิบัติงานโครงการฯ ของผู้รับเหมา ☐ ความล่าช้าในการดำเนินงาน ☐ ความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน ☐ ความไม่เรียบร้อยของงานที่ปฏิบัติแล้วเสร็จ ☐ อื่น ๆ ระบุ.....	
ประเภทของข้อร้องเรียน ☐ ด้านก่อสร้าง ☐ ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย ☐ ด้านสิ่งแวดล้อม ☐ อื่น ๆ ระบุ..... ลงชื่อ..... ผู้รับข้อร้องเรียน	

รูปที่ 1.8-3 : แบบฟอร์มขอร้องเรียน

(นายพศพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



ประชุมหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข/ป้องกัน

สาเหตุ.....

แนวทางการป้องกันแก้ไข

หมายเหตุ : แนบเอกสารการประชุม(ถ้ามี)

ความเห็น/คำสั่งการ

ลงชื่อ.....

หน.กส.

ผลการแก้ไข

ลงชื่อ.....

ผู้ดำเนินการแก้ไข

ข้อร้องเรียน ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....

ผู้ตรวจสอบ

ลงชื่อ.....

ผู้ร้องเรียน

รับบันทึกและลงบันทึกข้อร้องเรียน

ลงชื่อ.....

หน.กส.

รูปที่ 1.8-3 : แบบฟอร์มข้อร้องเรียน (ต่อ)

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



• หัวหน้าหน่วยก่อสร้างแจ้งที่ประชุมคณะทำงานโครงการ เรื่องผลการดำเนินงานแก้ไขที่ได้รับการยอมรับแล้วจากผู้ร้องเรียน เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์รับข้อร้องเรียนลงบันทึก ข้อร้องเรียนเก็บไว้เป็นหลักฐาน และรวมข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของข้อร้องเรียน และประเมินผลเรื่องข้อร้องเรียนเป็นรายเดือนต่อไป

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(6) หน่วยงานรับผิดชอบในการปฏิบัติ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง และการดำเนินการ โครงการ

(8) การรายงานผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้เป็นไปตามเงื่อนไขการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง

1.9 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1.9.1 การสาธารณสุขและสุขภาพ

(1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมในระยะก่อสร้าง เช่น การขุดรื้อ การเจาะลุด การขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง การกลับท่อ อาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ซึ่งส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการหรือทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ ดังนั้น มาตรการลดผลกระทบจึงมีความจำเป็นเพื่อให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ

(นายพนพล ปันสุวาน)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

ตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ และที่พักอาศัยของพนักงานก่อสร้าง

(4) วิธีดำเนินงาน

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ระยะก่อสร้าง

- ผู้รับเหมาต้องจัดทำหรือจัดหาที่พักคนงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เช่น จัดให้มีที่พักให้พอเพียง น้ำดื่ม น้ำใช้ให้พอเพียง และจัดให้มีที่รองรับขยะมูลฝอยในบริเวณที่พักคนงาน
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจัดให้มีธงดำหรือที่รองรับขยะจากคนงานเป็นจุด ๆ ตามความเหมาะสม และกำจัดให้หมดวันต่อวัน โดยนำไปพักรวมไว้ยังจุดพักขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองขำคอก เพื่อนำไปกำจัดต่อไป
- หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงเวลา 18.00-06.00 น. ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องให้แล้วเสร็จเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน
- จัดให้มีห้องสุขาให้พอเพียง 1 ห้อง ต่อ 20 คน ในบริเวณสำนักงานโครงการ
- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและเสียงอย่างเคร่งครัด
- การใช้พื้นที่เพื่อจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์และก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ ในกรณีเป็นที่ดินเอกชนผู้รับเหมาจะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่นั้น ๆ สำหรับที่ดินสาธารณะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อน
- ผู้รับเหมาจะต้องรักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่กองเก็บวัสดุทั้งใน และนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดเก็บอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย
- ผู้ที่ทำการผสมสารเบนโทไนท์กับน้ำในงานวางท่อแบบเจาะลวดต้องสวมหน้ากากกันฝุ่น สวมแว่นตา กันฝุ่น และถุงมือกันฝุ่นเพื่อหลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่นเข้าปอดโดยกรณี
 - สารเข้าปอดให้นำตัวออกจากบริเวณที่มีฝุ่นทันทีที่สัมผัสถูกผิวหนัง ล้างด้วยสบู่และน้ำมากๆ เพื่อเอาฝุ่นออก
 - สารเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำสะอาดจำนวนมาก

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



— สารเข้าปาก ให้บ้วนปากด้วยน้ำหลาย ๆ ครั้ง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบในการปฏิบัติ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(8) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง

1.9.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เช่น การเตรียมพื้นที่ การขุดรื้อ การฝังกลบ การเชื่อมต่อ การทดสอบการรั่วไหล ฯลฯ อาจทำให้การบาดเจ็บ และการเกิดการเจ็บป่วยจากการทำงานได้ ดังนั้น มาตรการลดผลกระทบจะทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นลดลงได้

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยจากการทำงานให้น้อยลง และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

(3) พื้นที่ดำเนินการ

ระยะก่อสร้าง : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

(นายพดล บินสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



(4) วิธีดำเนินงาน

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

- ออกแบบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้มีความปลอดภัยในทุกขั้นตอนและปฏิบัติตามมาตรฐานสากล
- อบรมให้ความรู้ความเข้าใจด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ต่อคนงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง (Contractor) ตลอดจนถึงผู้รับจ้างช่วง (Subcontractor) โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
- ประสานงานกับบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำและภาคตะวันออก จำกัด เพื่อวางแผนการก่อสร้างบริเวณที่วางท่อผ่านแนวท่อน้ำดิบและสายนำสัญญาณ (Fiber Optic)

(ข) ระยะก่อสร้าง

มาตรการทั่วไปในการทำงาน

- ก่อนการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดทำ และส่งแผนปฏิบัติการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ให้ความเห็นชอบและควบคุมให้เป็นไปตามแผนดังกล่าว
- จัดระเบียบพื้นที่ก่อสร้างแยกเป็นสัดส่วน ระหว่างพื้นที่วางอุปกรณ์ การก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามความจำเป็นของลักษณะงาน ให้กับเจ้าหน้าที่อย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน
- อบรมให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย คู่มือและตรวจสอบการทำงาน คอยดูแลและควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมตามความจำเป็นของงาน ในขณะปฏิบัติงาน เพื่อลดการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยจากการทำงาน และทำหน้าที่บริหารจัดการตามแผนปฏิบัติการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย
- คู่มือและซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรกล ให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน
- จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมี และสามารถเคลื่อนย้ายได้ไว้ในจำนวนที่เหมาะสม และเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้
- จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้คอยให้บริการในพื้นที่ก่อสร้าง

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



- พื้นที่ที่อาจจะก่อให้เกิดอันตราย ต้องคิดป้ายเตือนให้พนักงานทราบ และกำหนดบังคับไม่ให้ทำงานในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานาน โดยปราศจากเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อรับส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน
- จัดให้มีการบันทึกจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงาน พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาค้าง
- กำกับดูแลให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศเสียง และการคมนาคมอย่างเคร่งครัด
- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำการตรวจสอบประวัติแรงงานก่อนเข้าทำงาน และจัดทำประวัติแรงงาน
- ผู้รับเหมาต้องประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดหาที่พักแรงงานที่เหมาะสม หากต้องการจัดตั้งที่พักแรงงานในพื้นที่ชุมชน
- ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมดูแลแรงงานอย่างเข้มงวดมิให้คนงานก่อความเดือดร้อนต่อประชาชนในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
- กรณีเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย และผลของความเสียหายให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน

มาตรการด้านความปลอดภัยบริเวณสำนักงานโครงการ

- ล้อมรั้วรอบพื้นที่สำนักงานโครงการ เพื่อควบคุมการเข้า-ออกให้ผ่านทางประตูด้านหน้าเพียงทางเดียว
- จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมการเข้า-ออกบริเวณประตูทางเข้าตลอด 24 ชั่วโมง
- กำหนดระยะเวลาปิด-เปิดประตูทางเข้า
- พนักงานของบริษัทผู้รับเหมาจะต้องติดบัตรก่อนเข้า-ออกพื้นที่สำนักงานโครงการ
- ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ราษฎรในพื้นที่ก่อสร้าง

(นายพนศ ปนสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



- กำหนดบทลงโทษ กรณีที่คนงานฝ่าฝืน ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้
- ประสานงานขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่ช่วยสอดส่องดูแลความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของคนงานก่อสร้าง
- ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไว้ในสำนักงานโครงการกับบริเวณที่สังเกตเห็นโดยง่าย

● กรณีที่ตั้งสำนักงานโครงการอยู่ด้านหลังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติที่สถานีเอ็นจีวีต้องจัดวางถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงขนาด 200 ลิตรให้อยู่ในตำแหน่งที่ห่างจากพื้นที่ของสถานีบริการก๊าซธรรมชาติที่สถานีเอ็นจีวีมากที่สุดเพื่อความปลอดภัยหากเกิดเหตุฉุกเฉิน

มาตรการการจัดเตรียมพื้นที่เก็บกักวัสดุ ท่อ และการขนย้ายท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

■ การจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์และท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

● กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย และข้อกำหนดในท้องถิ่นนั้น เมื่อจะต้องใช้ที่ดินเอกชนในการจัดเก็บวัสดุ อุปกรณ์ และท่อส่งก๊าซต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่นนั้น ตลอดจนการใช้ที่ดินสาธารณะในการจัดเก็บจะต้องได้รับการอนุญาตก่อน

● กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องรักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่ที่ใช้เก็บวัสดุที่ตั้งอยู่นอกบริเวณก่อสร้าง และเขตพื้นที่ที่ใช้ปฏิบัติงานในเวลาก่อสร้าง ในลักษณะเดียวกับพื้นที่เก็บวัสดุที่ตั้งอยู่ในเขตก่อสร้างรวมถึงการป้องกันรักษาหน้าดิน และการจัดการเก็บเศษวัสดุต่าง ๆ ในบริเวณที่จำเป็นที่จะต้องสร้างถนนเข้าพื้นที่ และกิจกรรมการก่อสร้างอื่น ๆ ที่ต้องการพื้นที่เรียบโล่ง ข้อกำหนดหรือข้อบังคับใด ๆ ที่ผู้รับเหมาใช้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะต้องนำมาใช้กับพื้นที่เก็บวัสดุที่อยู่ภายนอกด้วย

● ในบริเวณที่เก็บน้ำมัน ปตท.กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องสร้างแนวป้องกัน และเสริมด้วยวัสดุป้องกันการแพร่กระจายของน้ำมัน โดยสามารถรองรับได้ 110% ของถังเก็บน้ำมันขนาดใหญ่ที่สุด สารติดไฟจะต้องแยกเก็บไว้จากวัสดุหรือสารเคมีที่สามารถทำปฏิกิริยาได้

■ การขนย้ายและการจัดเก็บท่อส่งก๊าซ

● กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมสิ่งจำเป็นสำหรับการรับท่อการย้ายท่อลง และการจัดเก็บท่อให้พร้อมโดยผู้รับเหมาเอง

● กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องจัดหาบรรทุกอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเคลื่อนย้ายท่อขึ้นรถ การขนส่ง การย้ายท่อลง และการเก็บที่บริเวณเก็บท่อ

● กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องจัดเก็บท่อในลักษณะที่ได้ตกลงไว้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และจะดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



- กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาวัสดุไม้ที่ใช้ในบริเวณเก็บท่อ และรับผิดชอบเรื่องค่าใช้จ่ายสำหรับไม้รองท่อ และจะต้องปรับให้ได้ระดับก่อนที่จะนำท่อลงวาง จะต้องแน่ใจว่าการสัมผัสระหว่างท่อกับไม้รองนั้นมั่นคง จะต้องจัดหาลิ้มไม้ สำหรับป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐาน
- ไม่อนุญาตให้กลิ้งท่อเข้าสู่บริเวณเก็บท่อ ท่อที่มีความยาวน้อยกว่าจะต้องเก็บไว้ด้านบนของกองท่อ ซึ่งท่อที่มีความยาวน้อยกว่า ได้แก่ ท่อที่มีความยาว 3 เมตร หรือสั้นกว่าความยาวท่อโดยทั่วไป

มาตรการสำหรับงานเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณจุดเริ่มต้นแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

- ก่อนทำการเชื่อมต่อผู้รับเหมาจะจัดทำ Tie-in Procedure, Safety Procedure และ Emergency Response Procedure และเสนอขอความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่โครงการและเจ้าหน้าที่ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ปท.1) ที่ดูแลรับผิดชอบพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ เพื่อให้พิจารณาให้ความเห็นชอบต่อ Procedure นั้น และให้อนุมัติใช้ประกอบการทำงานเชื่อมตอดังกล่าว และประชุมร่วมกันเพื่อประสานงานและชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับงานเชื่อมต่อ และงานด้านความปลอดภัยต่าง ๆ ในระหว่างการปฏิบัติงาน
- เจ้าหน้าที่ของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 ทำการอบรมกฎความปลอดภัยทั่วไป การขอใบอนุญาตทำงาน ขั้นตอนการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับผู้รับเหมาทุกคนที่จะเข้ามาทำการปฏิบัติงานเชื่อมต่อเพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความปลอดภัย และสอดคล้องกับนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของ ปตท.
- ผู้รับเหมาจะต้องทำการขออนุญาตการทำงาน (Work Permit) เช่นเดียวกับงาน Hot Tap และปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
- ผู้ปฏิบัติงานเชื่อมนั้น จะต้องผ่านการทดสอบคุณภาพช่างเชื่อมแล้ว และได้รับความเห็นชอบจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
- กำหนดพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) บริเวณจุดเชื่อมต่อ มิให้มีแหล่งกำเนิดประกายไฟ (Ignition Source) หรือกิจกรรมที่ทำให้เกิดประกายไฟในระหว่างที่ดำเนินการ

(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



- ตรวจสอบรายละเอียดด้านความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีเจ้าหน้าที่ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ควบคุม
- ตรวจสอบอุปกรณ์และการเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ รถดับเพลิง รถพยาบาลจากโรงพยาบาลใกล้เคียง พร้อมพยาบาลอย่างน้อย 1 คน เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) และเครื่องดับเพลิงแบบผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher)
- ติดตั้งป้ายเตือนและราวเหล็ก หรือแผงคอนกรีตบริเวณโดยรอบที่ทำ Hot Tap โดยพิจารณาให้มีระยะปลอดภัย และไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพพื้นที่
- จัดให้มีป้ายเตือนและกำแพงกันบริเวณสถานที่ทำการเชื่อมต่อ
- ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานตำรวจดับเพลิง หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยส่วนท้องถิ่น เพื่อดูแลความปลอดภัย และเพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ประสานงานกับ Gas Control ในเรื่องของความดันของก๊าซในขณะทำการเชื่อมต่อ เพื่อให้ความดันของก๊าซนั้นอยู่ในช่วงที่กำหนด และแจ้งเวลาเริ่มต้น-สิ้นสุดของงาน
- ปฏิบัติการเชื่อมต่อกับท่อสายประธานตามเอกสารข้อเสนอแนะแนวทางปฏิบัติเช่นเดียวกับการทำ Hot Tap ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทุกประการ เช่น
 - ใช้กรรมวิธีการเชื่อมที่มีการซึมลึกของลวดเชื่อมถูกต้องตรงตามลำดับขั้นตอน และข้อบัญญัติ (Code) ที่ใช้
 - ใช้กรรมวิธีการเชื่อมที่มีการซึมลึกของลวดเชื่อมอยู่ในระดับที่ปลอดภัย หรือใช้กรรมวิธีการเชื่อมแบบ Low Hydrogen Electrode
 - ต้องควบคุมความร้อนที่ถ่ายเข้าสู่ท่อ (Heat Input) ให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย เป็นต้น
 - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นให้แก่พนักงานที่ทำ Hot Tap เพื่อเตรียมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน และควบคุมดูแลให้ใช้ในขณะปฏิบัติงาน

มาตรการสำหรับงานวางท่อช่วงผ่านท่อน้ำดิบและสะพานข้าม

- ตรวจสอบตำแหน่งของแนวท่อน้ำดิบและสายนำสัญญาณ (Fiber Optic) ด้วยวิธี Ultra sonic โดยใช้เครื่อง Utility Survey
- ปักธงเพื่อแสดงตำแหน่งของแนวท่อน้ำดิบและสายนำสัญญาณ (Fiber Optic)

(นายพนพล ปินสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



- ประสานงานกับบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำและภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) เพื่อยืนยันตำแหน่งแนวท่อน้ำดิบและสายนำสัญญาณ (Fiber Optic) อีกครั้งก่อนดำเนินการก่อสร้าง

- นำรถแบ็คโฮขุดร่องอย่างช้าๆ ความลึกประมาณ 1.5 เมตร โดยมีการวัดความลึกของร่องขุดเป็นระยะๆ

- ควบคุมคนงานก่อสร้างที่มีความชำนาญให้ใช้จอบขุดร่องด้วยความระมัดระวัง อีกประมาณ 0.5 เมตร โดยมีการวัดความลึกของร่องขุดเป็นระยะๆ

- ก่อนการวางท่อต้องประสานงานกับกรมทางหลวงเพื่อตรวจสอบตำแหน่งตอม่อสะพานอีกครั้งหนึ่งและกรมการทางหลวงจะก่อสร้างสะพานข้ามจะต้องจัดเจ้าหน้าที่ชี้ตำแหน่งท่อและดูแลด้านความปลอดภัยในขณะทำการก่อสร้างสะพานข้าม

มาตรการสำหรับงานใต้แนวสายไฟฟ้า

- ทำการประสานงานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดชลบุรี ก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่

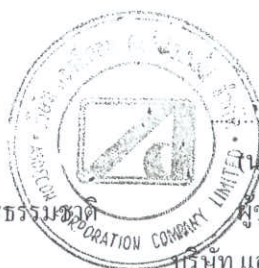
- จัดอบรมพนักงานเรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน
- ติดตั้งอุปกรณ์กำหนดระยะปลอดภัย (Goal Post) ในบริเวณใกล้พื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดดักท่อน้ำของสายไฟฟ้า เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสังเกตได้ว่าการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย

- จัดให้มี Watch Man ประจำรถเครนและแบ็คโฮขณะทำงาน
- ติดตั้งสายดินกับท่อที่วางอยู่ใต้เสาไฟฟ้า และวัดปริมาณกระแสเหนี่ยวนำบนท่ออย่างสม่ำเสมอ

- ติดตั้งระบบ AC Mitigation เพื่อระบายกระแสเหนี่ยวนำลงสู่ดิน
- กำหนดบริเวณเพื่อไม่ให้เครื่องจักรเข้าใกล้เสาไฟฟ้ามากเกินไป
- ห้ามมีการกองดิน วัสดุต่าง ๆ ไปกองใกล้กับเสาไฟฟ้า
- ป้องกันไม่ให้วัสดุที่สามารถปลิวได้ไปถูกสายไฟฟ้า
- ในการทำงานเชื่อมต่อ ให้มีการปัก Ground Rod ด้วย

(นายพนพล ปินสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



มาตรการสำหรับงานชุดบ่อ PIT และงานฝังกลบบ่อ PIT

- ก่อนนำรถแบ็คโฮออกไปปฏิบัติงานต้องตรวจดูให้แน่ใจว่ารถแบ็คโฮอยู่ในสภาพใช้งานได้ดี และปลอดภัย
- เมื่อมีการขุดด้วยเครื่องจักร ห้ามให้มีสิ่งกีดขวางหรือผู้ปฏิบัติงานลงไปทำงานในบ่อ PIT หรือบริเวณใกล้เคียงที่อาจเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของเครื่องจักร
- บริเวณปากหลุมบ่อ PIT ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเพื่อป้องกันการตกหลุม และจัดให้มีแสงสว่างและไฟกระพริบเตือนในเวลากลางคืน
- กันเขตบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุด และเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะที่รถแบ็คโฮกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจนและในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่าง สัญญาณไฟสีส้มหรือป้ายสีสะท้อนแสงเตือนอันตรายให้เห็นได้ชัดเจน
- จัดให้มีสัญลักษณ์กำหนดระยะปลอดภัย โดยเฉพาะจุดตกของข้างของสายไฟเพื่อใช้สังเกตการณ์เคลื่อนที่ของเครื่องจักรว่าจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย
- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานชุด และฝังกลบแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ สวมหมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น และปลั๊กอุดหู และเว้นตากันฝุ่นตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

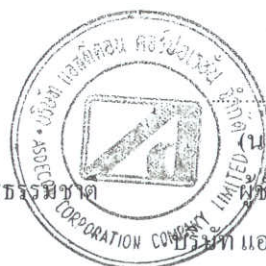
มาตรการสำหรับงานเชื่อมต่อส่งก๊าซธรรมชาติ

- ทำสัญญาว่าจ้างกับผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีผู้ปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ และได้รับการขึ้นทะเบียนวิชาชีพ
- ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมต่อส่งก๊าซธรรมชาติให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งานก่อนนำมาปฏิบัติงาน หากพบว่าเครื่องเชื่อมชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดีก่อนนำมาใช้งาน
- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม แวนตาลดแสง หรือหน้ากากลดแสง ถุงมือหนัง รองเท้า พื้นยางหุ้มส้น และแผ่นปิดหน้าอกกันประกายไฟ
- ทำการกันเขตบริเวณพื้นที่ทำการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย

(นายพนัส ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

**มาตรการสำหรับงานตรวจสอบรอยเชื่อม**

- จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีแกมมาและได้รับการขึ้นทะเบียนวิชาชีพในการปฏิบัติงานเชื่อม และตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing: NDT)
- กั้นบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีแกมมา และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)
- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย
- ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบ และติด Film Badge ก่อนเข้าปฏิบัติงาน
- พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้ายดังนี้

**มาตรการสำหรับงานวางท่อลงสู่ร่องชุด**

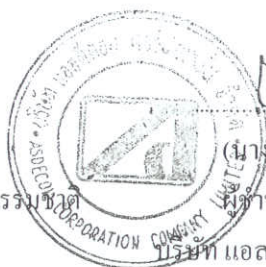
- จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของรถแบ็คโฮ และอุปกรณ์ในการยกให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานก่อนเริ่มงาน
- ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางหรือคนอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกท่อ
- ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมหมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น และปลั๊กอุดหูตลอดเวลาปฏิบัติงาน

มาตรการสำหรับการใส่ก๊าซในท่อก่อนดำเนินการจ่ายก๊าซ

- ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานใส่ก๊าซในท่อสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู และที่ครอบหู

(นายณพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสดีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนการติดตามตรวจสอบ

ดัชนีตรวจวัด	: สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน
สถานีตรวจวัด	: พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพื้นที่ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ
วิธีการตรวจวัด	: บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหา
ความถี่	: ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	: ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ	: ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

(6) หน่วยงานรับผิดชอบในการปฏิบัติ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	: บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ	: บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	: รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างและการดำเนินการโครงการ
แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ	: รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(8) การรายงานผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านการสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง

(นายพดล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



1.2 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

1.2.1 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

(1) หลักการและเหตุผล

จากการดำเนินกิจกรรมด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของชุมชนของโครงการ เพื่อให้โครงการดำเนินการไปอย่างโปร่งใส และเป็นการเปิดรับฟังความคิดเห็นของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมาประกอบการศึกษาของโครงการ ซึ่งจากผลการดำเนินงานที่ผ่านมา ในภาพรวมกลุ่มต่าง ๆ ให้ความสนใจ สะท้อนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในด้านต่าง ๆ ซึ่งจากการสำรวจความคิดเห็น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ อย่างไรก็ตาม มีผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วน มีความกังวลเกี่ยวกับการดำเนินโครงการจึงจำเป็นต้องจัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้รอบคอบและชัดเจน เพื่อให้ผลกระทบต่อชุมชนเกิดขึ้นในระดับต่ำสุด ซึ่งการให้ข้อมูลข่าวสารกับประชาชน รวมถึงให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาโครงการจะสามารถดำเนินการลดความวิตกกังวลจากการดำเนินโครงการได้ในระดับหนึ่ง และยังสามารถเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารได้เป็นอย่างดี

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ประชาชนรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการตลอดโครงการอย่างถูกต้อง ชัดเจน และต่อเนื่อง
- เพื่อเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างชุมชนและโครงการ
- เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และมาตรการด้านความปลอดภัยในการดำเนินการโครงการ
- เพื่อช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน
- เพื่อเป็นช่องทางให้ผู้ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการได้แจ้งข้อร้องเรียนความเดือดร้อนไปยังเจ้าของโครงการ
- เพื่อนำข้อร้องเรียนที่ได้รับไปดำเนินการแก้ไข และปรับปรุงกิจกรรมการพัฒนาโครงการให้เกิดผลกระทบแก่ชุมชนให้น้อยที่สุด
- เพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งก่อให้เกิดการยอมรับ ความเชื่อมั่น และความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับโครงการ
- เพื่อสร้างช่องทางในการติดต่อกับ ปตท. เพื่อลดความวิตกกังวลที่มีต่อโครงการ

.....
(นายชาครีย์ บุรณกานนท์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



.....
(นายชวลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

**(3) กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ**

ผู้นำชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม คริวเรือนและร้านค้า และสถานประกอบการ ในระยะ 300 เมตร จากแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่หมู่ 1 บ้านห้วยทวน หมู่ 2 บ้านมาบหวาย และหมู่ 7 บ้านวังตะโก ของตำบลหนองขำคอก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

(4) วิธีดำเนินงาน**แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

- พบปะผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อสอบถามถึง ความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ และแจ้งช่องทางการร้องเรียนหากได้รับผลกระทบจากโครงการ
- เสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน และพิจารณาสนับสนุนงบประมาณ ในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนตามความเหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน เช่น เข้าร่วม กิจกรรมตามเทศกาลประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านกีฬา การศึกษาและการสาธารณสุข เป็นต้น
- ปตท.ต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับ ก๊าซธรรมชาติ ความปลอดภัย ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุรั่ว การป้องกันอันตรายกับประชาชนที่อยู่ ใกล้เคียง ความสำคัญของป้ายเหนือท่อ ช่องทางติดต่อระหว่างชุมชนกับ ปตท. โดยใช้สถานที่ซึ่งเป็น จุดศูนย์กลางของชุมชน ได้แก่ โรงเรียน วัด บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหมู่บ้าน และศูนย์ประสานงาน มวลชนสัมพันธ์ การเผยแพร่ข้อมูล ผ่าน แผ่นพับ ใบปลิว วิทยุ โทรทัศน์ เป็นต้น เพื่อลดความวิตกกังวล และเพิ่มความเชื่อมั่นกับระบบความปลอดภัยดังกล่าว
- จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและ ทรัพย์สิน

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบในการปฏิบัติ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : รวมอยู่ในงบประมาณการดำเนินการ โครงการ

(นายชาครีย์ บุรณกานนท์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

**(8) การรายงานผล**

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้เป็นไปตามเงื่อนไขการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือนในระหว่างดำเนินการ

1.2.2 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย**(1) หลักการและเหตุผล**

กิจกรรมการดำเนินงานในระยะดำเนินการอาจทำให้การบาดเจ็บ และการเกิดการเจ็บป่วยจากการทำงานได้ ดังนั้นมาตรการลดผลกระทบจะทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นลดลงได้

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยจากการทำงานให้น้อยลง และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

(3) พื้นที่ดำเนินการ

ระยะดำเนินการ : ตลอดแนวท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการ

(4) วิธีดำเนินงาน**แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ**

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบพื้นที่ชุมชน และพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดความปลอดภัยของระบบส่งก๊าซธรรมชาติอยู่เป็นประจำ เช่น การทำสำรวจแนวท่อ (Pipeline Patrolling) เป็นต้น
- มีส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี (ปท.1) ทำหน้าที่ในการรับแจ้งเหตุกรณีก๊าซรั่วไหลใช้ติดต่อทางโทรศัพท์หรือวิทยุสื่อสาร
- จัดให้มีระบบ Supervisory Control and Data Acquisition System (SCADA) ติดตามตรวจสอบการควบคุมดูแลอัตโนมัติ หากเกิดการรั่วไหลสามารถปิด-เปิดได้อย่างรวดเร็ว
- จัดทำคู่มือ และขั้นตอนปฏิบัติที่เกี่ยวข้องในการบริหารความปลอดภัย เช่น มาตรฐานระบบ มอก. 18001 เป็นต้น

(นายชาครีย์ บุณกานนท์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



• บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานให้มีสภาพพร้อมใช้งาน และมีการเฝ้าระวังเพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ โดยปฏิบัติตามแผนการบำรุงรักษาระบบท่อ 1 ที่ทางสายงานระบบท่อ 1 กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ดังนี้

1) การเฝ้าระวังแนวท่อ

• สำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.2 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง

2) การบำรุงรักษาแนวท่อ

• สำรวจและสังเกตการณ์ทรุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้เป็นไปตามมาตรฐานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

3) การสำรวจรอยรั่ว

• สำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.3 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

• ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นประจำทุก 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ให้ตรวจสอบเป็นการเฉพาะ

• ตรวจสอบสภาพของ Insulating Joint/Flange ว่ามีการรั่ว หรือลัดวงจรหรือไม่ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

4) การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน

• ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP 0169 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง

• ตรวจสอบการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ และบริเวณที่พบการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 862 และ 863 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

แผนการติดตามตรวจสอบ

ดัชนีตรวจวัด : สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน และสุขภาพทั่วไปของพนักงาน

สถานีตรวจวัด : พื้นที่ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ของโครงการ

(นายชาครีย์ บุณณกานนท์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



วิธีการตรวจวัด

: บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาดูแลสุขภาพรวมถึงเอ็กซเรย์ปอด และตรวจเลือดพนักงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ และเพิ่มเติมการตรวจสอบการได้ยินของพนักงานซ่อมบำรุงท่อส่งก๊าซ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ : ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบในการปฏิบัติ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : รวมอยู่ในงบประมาณการดำเนินการโครงการ

แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ : รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(8) การรายงานผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัยต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน ในระยะดำเนินการ

(Signature)

(นายชาครีย์ บุรณกานนท์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(Signature)

นางชลิตา ประดิษฐ์กุล

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสดีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



3. สรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในลักษณะของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการสรุปไว้ในตารางที่ 3-1 และ 3-2

(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายชาคริช บวรณานนท์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชฎิศา ประดิษฐ์กุล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 3-1

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (1) การดำเนินโครงการต้องดำเนินการขออนุญาตตาม ขั้นตอนให้ถูกต้องและสอดคล้องกับกฎหมาย ที่กำหนด (2) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้าน สิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุมติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กร ที่เกี่ยวข้อง	-	-	-	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน)

(นายพนพล ชื่นสุภา)

ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสซีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	(3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการออกแบบสัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ (4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ (5) ดำเนินการให้ชุมชนในพื้นที่ที่แนวท่อส่งก๊าซของโครงการพาดผ่านและชุมชนใกล้เคียงมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังป้องกันเหตุกับแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ				

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	(6) ฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่องเพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้าน แผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน (7) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการ โครงการให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการ จ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบเพื่อ เป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินเบื้องต้น (8) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแผนที่แสดง ตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียด และชัดเจนและส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง พาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการ วางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและ				

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	แก้ไขผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซ และนำเสนอสถักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (9) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยให้เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้จังหวัดบุรีรัมย์ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ				

(นายพดล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสคิคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	(10) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมต้องแจ้งให้จังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ โดยเร็วเพื่อประสานให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาดังกล่าว (11) หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งแตกต่างจากที่นำเสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้				

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	1) หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัทฯ แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 2) หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัทฯ เสนอข้อมูลผลการศึกษา และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลงเทียบกับข้อมูลเดิมให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ				

(นายพดล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
1. ทรัพยากรดิน การเตรียมพื้นที่ การขุด ร่อง การฝังกลบอาจ ส่งผลต่อการชะล้าง พังทลายดินได้	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - การถมดินกลับต้องเพื่อปริมาณดิน และระดับความสูงของผิวดินเดิมกลับในกรณีที่ดินเกิดการยุบตัวในอนาคต - จัดเตรียมอุปกรณ์และวัสดุอุดรู เช่น ซีเมนต์ เศษผ้า หรือ หวาย เป็นต้น สำหรับทำความสะอาดน้ำมันหรือน้ำมันเชื้อเพลิงที่อาจหกั่วไหลในพื้นที่ โดยอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำความสะดวกจะต้องนำไปกำจัดในลักษณะเดียวกับของเสียอันตราย - เมื่อวางท่อและมีการตรวจสอบท่อแล้วเสร็จให้ถมดินกลับโดยเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของกองดินที่ร่องขุดที่อาจเกิดจากฝนและลม - หลังการฝังกลบท่อในแต่ละช่วงแล้วเสร็จ ต้องปรับสภาพดิน พื้นฟูสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเดิมหรือใกล้เคียงสภาพเดิม และปลูกพืชคลุมดิน โดยเร็วที่สุด	- ตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	-	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน)

(นายพนด ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

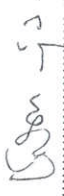


แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- กรณีที่มีการจัดทำทางชั่วคราว (Temporary Access Road) ในการก่อสร้างหรือการปรับปรุงถนนหรือทางหลวง รวมทั้งกรณีที่มีการปรับปรุงพื้นที่สำหรับวางอุปกรณ์ในการก่อสร้าง โดยใช้ดินลูกรังถมหรือปรับระดับในพื้นที่เกษตรกรรม ต้องนำดินลูกรังออกจากพื้นที่ทั้งหมด (เว้นแต่มีการตกลงกับเจ้าของที่ดินเป็นอย่างอื่น) โดยพื้นที่ว่างจะต้องรองด้วยพลาสติกอย่างหนาหรือวัสดุอื่นใดที่เทียบเคียงหรือทนทานต่อการฉีกขาดและติดตั้งท่อระบายน้ำให้พอเพียง - การขุดร่องวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน มีความลาดชันสูง หรือมีสภาพเป็นดินอ่อน ให้ติดตั้งเครื่องมือ/อุปกรณ์ป้องกันการถล่มของดิน เช่น Sheet Pile หรือใช้ Trench Box ให้เหมาะสม				


(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ ก่อสร้างทางท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติความเข้มข้น สูงสุดของ TSP 24 ชม. ร่วมกับค่าตรวจวัดสูงสุด ในปัจจุบันมีค่าเท่ากับ 117.93-180.93 ม ค ก . / ลบ.ม.	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - ดำเนินการฝั่งกลบท่อทันทีหลังจากวางท่อแล้วเสร็จ - ตรวจสอบเครื่องมือเครื่องจักร และเครื่องขนถ่ายให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดมลสารจากเครื่องขนถ่าย - การขนส่งวัสดุใดๆ ในการก่อสร้างชนิดที่สามารถรื้อทิ้ง กระจายหรือตกหล่นลงบนพื้นผิวการจราจรจะต้อง มีการปิดคลุม เมื่อมีการขนถ่ายทุกครั้งเพื่อป้องกันการตก หล่นหรือฟุ้งกระจายขณะขนส่งตลอดเส้นทาง - เก็บและทำความสะอาด เสรยดิน หรือเศษวัสดุก่อสร้าง ที่ตกหล่นบนผิวทางและไหล่ทาง เพื่อลดการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละออง โดยเฉพาะบริเวณทางหลวง หมายเลข 7	- ตลอดแนวพื้นที่ ก่อสร้างวางท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติของ โครงการ	-	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- จัดทำรายงานอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือมากกว่าตามความต้องการของพื้นที่เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองเมื่อผ่านพื้นที่ตั้งชุมชน - ให้ความความสะดวกต่อการเป็นดินโคลนก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง - ห้ามเผายะในพื้นที่จะก่อสร้าง - ควบคุมความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และความเร็วในช่วงที่ผ่านพื้นที่ทั่วไปให้ไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - ติดตั้งป้ายเตือนจำกัดความเร็ว บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งเป็นระยะตามความเหมาะสม - ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด				



(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่าอากาศยานท่าอากาศยานนานาชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- ติดตั้งแผงพลาสติก/ รั้วผ้าใบ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองตามระเบียบและข้อปฏิบัติในการควบคุมฝุ่นละอองจากการก่อสร้างประเภทต่างๆ ของกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ในกรณีที่ไม่สามารถติดตั้งแผงดังกล่าวได้ ให้ฉีดน้ำหรือจัดให้มีสิ่งปกคลุมกองวัสดุที่ใช้อย่างมิดชิดเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง				
	มาตรการติดตามตรวจสอบ ให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศเพื่อทำการตรวจวัด TSP (24 ชั่วโมง) PM-10 (24 ชั่วโมง) ทิศทางและความเร็วลม	- บริเวณบ้านเช่าริมถนน (กม. 1-450)	ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างโดยตรวจวัด - TSP (24 ชั่วโมง) - PM-10 (24 ชั่วโมง) - ทิศทางและความเร็วลม	ตรวจวัด 1 ครั้ง 7 วันต่อเนื่องในช่วงที่มีการขุดเปิดพื้นที่	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายพดล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
3. ระดับเสียง เสียงจากการกลบท่อ 87.9 เดซิเบล(เอ) เมื่อรวมกับ เสียงที่ตรวจวัดได้ ใน ปัจจุบันจะทำให้บ้านเรือน ที่อยู่ห่าง 4 เมตร ได้รับ เสียงเท่ากับ 88.14 เดซิเบล (เอ) โดยมีค่าเสียงรบกวน มากกว่า 10 เดซิเบล(เอ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - ทำการก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน (ตั้งแต่ 06.00-18.00 น.) หรือช่วงเวลาที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่เห็นชอบ ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต่อการดำเนินงานได้แก่ การนำท่อลงสู่ร่องชุดและฝังกลบท่อ ซึ่งหากไม่ดำเนินการต่อเนื่องให้แล้วเสร็จอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ โดยต้องแจ้งให้ชุมชนใกล้เคียงรับทราบก่อนดำเนินการด้วย - แจ้งแผนการก่อสร้างให้ผู้นำชุมชน หรือประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ในแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติหรือหากจำเป็นต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางคืนต้องแจ้งให้ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ที่จะดำเนินการทราบก่อนอย่างน้อย 7 วัน	- ตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	-	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายพศพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชติตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- เร่งดำเนินการก่อสร้างบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ชุมชนให้แล้วเสร็จโดยเร็วเมื่อผ่านบ้านเรือนที่ตั้งอยู่ประชิดแนวทาง - ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในงานให้อยู่ในสภาพดี หากพบว่าชำรุดต้องแก้ไขให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และเพื่อลดระดับเสียงที่จะเกิดขึ้นจากการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ และเครื่องยนต์ รวมทั้งปรับปรุงแก้ไขและติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงดังของเครื่องจักรกลนั้นๆ ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด - จัดให้คนงานที่ทำงานบริเวณที่มีเสียงดังสวมอุปกรณ์ป้องกัน คือ Ear Plug หรือ Ear Muff - กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน หรือให้เป็นไปตามเกณฑ์				

(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชติตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสซีคคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวันตามที่กฎหมายกำหนด และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน คือ Ear Plug หรือ Ear Muff ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด คือสามารถลดระดับเสียงลง 15 และ 25 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ - ก่อนดำเนินการทุกครั้งวิศวกรผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องจักรและเครื่องมือให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดต้องรีบซ่อมบำรุงทันที - การเดินเครื่องจักรกลหนักที่มีเสียงดัง ต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็วและติดเครื่องยนต์เฉพาะช่วงทำงานเท่านั้น และหยุดเครื่องทันทีเมื่อใช้งานเสร็จ - กำหนดตำแหน่งบอร์บ-บ่อส่งให้ห่างจากชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุด				

(นายพดล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่าอากาศยานนานาชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณบ่อส่ง เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงจากการก่อสร้างแบบ HDD จำนวน 3 จุด และบริเวณหน้าบ้านเช่าริมถนน (กม. 1+450) โดยกำแพงกันเสียงชั่วคราวมีลักษณะเป็นแผ่นโลหะ (Steel Sheet) หน้า 0.50 มม. ใช้แผ่นโลหะ (Steel Sheet) หน้า 0.50 มม. 3 แผ่น ประกบกันให้มีความหนาแน่น 1.5 มม. ตั้งขึ้นไปตามแนวท่อแบบกำแพงกันเสียงเพื่อลดระดับเสียง โดยมีความสูงจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร - เร่งก่อสร้างเมื่อดำเนินพื้นที่เป็นที่ตั้งของชุมชน วัด และสถานที่ราชการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว				

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่าอากาศยานท่าอากาศยานนานาชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	มาตรการติดตามตรวจสอบให้มีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อทำการตรวจวัด Leq (24 ชั่วโมง) L _{eq} (8 ชั่วโมง) L _{dn} L _{max} และ L ₉₀	- บริเวณบ้านเช่าริมถนน (กม. 1+450)	ให้ติดตามตรวจสอบระดับเสียงในระยะก่อสร้างโดยตรวจวัด - L _{eq} (24 ชั่วโมง) - L _{eq} (8 ชั่วโมง) - L _{dn} - L _{max} - L ₉₀	ตรวจวัด 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการในช่วงที่มีการขุดเปิดพื้นที่และกลับท่อ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
4. คุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนักเพื่อลดผลกระทบการชะล้างดินลงสู่แหล่งน้ำและหลีกเลี่ยงการกีดขวางทางระบายน้ำตามธรรมชาติหรือหากเกิดขวางทางระบายน้ำต้องติดตั้งท่อระบายน้ำชั่วคราวให้เพียงพอ	- ตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	-	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายพนพล ปินสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชติตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ครั้ง ลงสู่คูระบายน้ำ ริมถนน	- กำหนดตำแหน่งบ่อรับ-ปล่อยของการก่อสร้างแบบ HDD ต้องห่างจากสิ่งก่อสร้างที่เจาะลอดไม่น้อยกว่า 10 เมตร - จัดให้มีระบบกำจัดน้ำเสียจากห้องส้วม/ห้องน้ำ ภายในพื้นที่สำนักงานโครงการก่อนระบายออกสู่ภายนอกให้บริการตามความเหมาะสมกับจำนวนคนงานในพื้นที่นั้นๆ โดยจัดให้มีห้องสุขาให้พอเพียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การกำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยสำหรับลูกจ้าง ซึ่งจะต้องมีระยะห่างจากแหล่งน้ำใกล้เคียงมากที่สุด และห้ามระบายของเสียใดๆ ที่ยังมิได้มีการบำบัดอย่างมีประสิทธิภาพลงแหล่งน้ำ และจะต้องมีการสูบน้ำเสีย/ของเสียดังกล่าวไปทิ้งหรือบำบัดให้ถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548				

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดลอม

บริษัท แอสซีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	มาตรการทั่วไป - ห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและ/หรือ ระบายน้ำทิ้ง น้ำปนเปื้อนลงแหล่งน้ำ โดยเด็ดขาด รวมทั้งห้ามทิ้งน้ำมันเครื่องใช้แล้ว และอื่นๆ ลงสู่แหล่งน้ำ โดยจะต้องป้องกันการรั่วไหลของน้ำมัน และสารเคมีต่างๆ ลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ ด้วยการจัดเตรียม ถาดเก็บและรองรับน้ำมัน (Drip Tray) ในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจะต้องทำพื้นที่รองรับการเก็บน้ำมันหรือหรือ สารเคมี (Secondary Containment) พร้อมกับเตรียมวัสดุ ดูดซับ (Absorbent) ไว้ใช้กรณีที่มีการหกส้น รั่วไหล และนำส่งวัสดุดังกล่าวไปกำจัดให้ถูกวิธีสำหรับขยะอันตราย - ตั้งสำนักงานโครงการตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำมากที่สุด - จัดให้มีระบบกำจัดน้ำเสียจากห้องส้วม/ห้องน้ำ ภายในพื้นที่สำนักงาน โครงการก่อนระบาย ออกสู่ภายนอก				


 (นายพดล ปิ่นสุภา)
 ผู้จัดการโครงการใหญ่ระบบบำบัดน้ำเสียที่มีบริการก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- ไม่อนุญาตให้มีการเก็บกักดินในพื้นที่ติดลำน้ำ โดย การเก็บกักดินต้องห่างจากตลิ่งและแหล่งน้ำไม่น้อย กว่า 50 เมตร เพื่อลดปัญหาการชะพา淤ดินของน้ำฝน ลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง - การก่อสร้างด้วยวิธี HDD ในช่วงที่วางท่อผ่านลำราง สาธารณประโยชน์ต้องก่อสร้าง และห้ามมิให้มีการทิ้ง ขยะและสิ่งอุปรณ์ในการก่อสร้างใดๆ ในแหล่งน้ำ - การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่งใกล้แหล่งน้ำสาธารณะต้อง รั้วพื้นที่โดยวางลูกรายหรือจัดทำคันดินรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันการตื้นเขินของแหล่งน้ำจากการชะล้าง ของดินลงแหล่งน้ำ มาตรการในการปล่อยน้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test - ทำการติดตั้งวาล์วเพื่อควบคุมการปล่อยน้ำ - จัดทำราง/ทางระบายน้ำชั่วคราวจากจุดปล่อยลงสู่คลอง/ ทางน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้กับพื้นที่/จุดที่จะระบายน้ำ				


.....
(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




.....

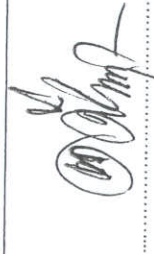
(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- นำภายหลังจากการ Hydrostatic Test ต้องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งโดยตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ และปริมาณสารแขวนลอย (SS) ตามมาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรม หากพบว่าคุณภาพน้ำไม่ได้มาตรฐานน้ำทิ้งกระทรวงอุตสาหกรรมตามประกาศของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2539) โครงการจะทำการรวบรวมน้ำใส่บรรจุทุกและนำไปบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อน และนำไปปลดปล่อยหรือลดจนปล่อย ผู้เสนอ - ควบคุมการระบายน้ำออกจากท่อส่งท้ายหลังการทำ Hydrostatic test โดยวิธีปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับแรงดันเทียบเท่าบรรยากาศ ก่อนการระบายลงสู่ระบายน้ำรับถนน				



(นายพดล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	จัดให้มีตะแกรงกั้นของแข็งที่มีขนาดใหญ่ออกจากน้ำทิ้งที่เกิดจากการทดสอบที่ก่อนระบายลงสู่ระบบน้ำรีมถนน				
	มาตรการติดตามตรวจสอบ ให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเพื่อทำการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณสารแขวนลอย (SS) และอุณหภูมิ	จุดปล่อยน้ำทิ้งจากจากการทำ Hydrostatic Test	ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในระยะก่อสร้างโดยตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณสารแขวนลอย (SS) อุณหภูมิ (T)	ทุกครั้งที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
5. การก่อกำแพงกันดิน การก่อสร้างโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ต การก่อกำแพงกันดิน และการขุดลอก	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เลือกใช้วิธีก่อสร้างแบบเจาะลวด (HDD) ในช่วงที่วางท่อผ่านถนน/ซอยย่อยต่างๆ ที่สำคัญและในช่วงที่วางท่อผ่านทางหลวงหมายเลข 7 เพื่อวางท่อไปยังสถานี	ทางหลวงพิเศษ หมายเลข 7 (มอเตอร์เวย์) และทางหลวงหมายเลข 7	-	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(Signature)

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(Signature)

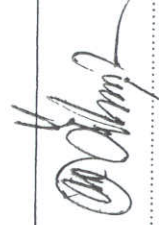
(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	บริการกิจกรรมชาตพัฒนา เอ็นจีวี ซึ่งอยู่ฝั่งตรงข้าม - ไม่กองท่อและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไว้บนพื้นที่ให้ ทางของทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 (มอเตอร์เวย์) และทางหลวงหมายเลข 7 - จัดเก็บวัสดุต่าง ๆ ให้อยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดย ไม่ให้รบกวนจราจร - จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือน เช่น ป้ายแสดง ว่ามีการก่อสร้างสัญญาณไฟ กรวยยาง เป็นต้น ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและ กลางคืนในระยะ 100 เมตร - ต้องตรวจสอบบำรุงรักษาป้ายหรือสัญญาณเตือน กำแพงคอนกรีต เครื่องหมายจราจร และไฟกระพริบให้ อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน				



(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





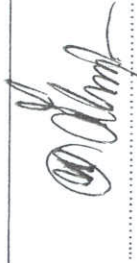
(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- หากกิจกรรมการก่อสร้างทำให้ป้าย สัญญาณไฟ หรือ ฝัวนชนชำรุดต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน และดำเนินการตรวจสอบสภาพโดยจัดทำบัญชีรายการการตรวจสอบสำหรับเส้นทางที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยแยกประเภทเป็นเส้นทางที่ก่อสร้างผ่าน (Crossing) และเส้นทางลำเลียงวัสดุอุปกรณ์ เครื่องจักร (Access Road) พร้อมปรับปรุงแก้ไขเพื่อเตรียมพร้อมในการคืนสภาพพื้นที่โดยเร็วที่สุด - การก่อสร้างตัดผ่านถนนที่ใช้วิธีก่อสร้างขุดเปิดต้องแจ้งให้ผู้สัญจรเส้นทาง และประชาชนทราบอย่างน้อย 7 วัน และเร่งทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด เพื่อลดการรบกวนต่อการสัญจร - ก่อสร้างทางเบี่ยงหรือทางเดินชั่วคราวให้แล้วเสร็จ ก่อนทำการก่อสร้างด้วยวิธีขุดเปิด ตัดผ่านถนน ท้องถิ่น ขยาย และทางเข้า-ออกบ้านเรือน				



(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- คิดตั้งเป้าหมายสัมพันธเพื่อให้ทราบถึงระยะเวลาก่อสร้าง เจ้าของโครงการ ผู้รับเหมา ก่อสร้างและหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง ในกรณีต้องการแจ้งเหตุ - แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่ก่อสร้าง หน่วยงานปกครองท้องถิ่น และหน่วยงานผู้ให้อนุญาตในแนวทางการก่อสร้างที่สาธารณชนได้รับทราบเกี่ยวกับแผนการก่อสร้างก่อนมีกิจกรรมการก่อสร้างเพื่อให้ระมัดระวังหรือหลีกเลี่ยงการสัญจรในเส้นทางที่จะมีการก่อสร้างหรือมีโครงการเชื่อมโยง - รบรทุกดินที่จอดรถเพื่อรับดินที่เกิดจากการขุดเปิด (Open Cut) การขุดบ่อ Hot Tap และการขุดบ่อรับ-ปล่อยจะต้องจอดรถในสถานที่ที่จัดไว้ให้อย่างเป็นระเบียบ ไม่กีดขวางการจราจรในทางสัญจรสาธารณะและจะต้องนำไปทิ้งในสถานที่ที่เหมาะสม โดยที่ไม่เกิด				

(นายพนด ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



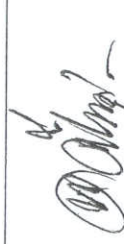
(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสดีคคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	ขบวนการจราจรและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดเศษดินที่ร่วงหล่น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรต่อผู้ใช้เส้นทางในจุดที่ต้องการจัดการจราจรตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง เพื่อลดการกีดขวางการสัญจร - หลังจากทำการวางท่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการปรับพื้นที่หรือคืนผิวจราจรให้เร็วที่สุดและอยู่ในสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิม - ติดตั้งราวกันชนคอนกรีต และกรวยยางบริเวณจุดเชื่อมต่อท่อสายประธาน - จำกัดความเร็วในการเดินทางขนส่งวัสดุก่อสร้างของยานพาหนะต่าง ๆ ในช่วงที่ผ่านชุมชน ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และควบคุมความเร็วให้ไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมงเมื่อผ่านพื้นที่ทั่วไป				


(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	นอกจากนี้ให้จำกัดความเร็วตามข้อกำหนดในแต่ละพื้นที่และตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - ควบคุมรถบรรทุกเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้ไม่นำหนักบรรทุกไม่เกินกฎหมายกำหนด และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของเส้นทางต่างๆ - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องอบรมและความคุมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด รวมทั้งจะต้องมีใบอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - ในกรณีที่จะต้องปิดถนนช่องทางจราจรเพื่อปฏิบัติงานของโครงการ กำหนดให้ใช้พื้นที่จราจรจราจรน้อยที่สุด และต้องคืนพื้นที่โดยเร็วภายหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานในแต่ละวัน รวมทั้งจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดด้านการจราจรดังนี้ ● ต้องติดป้ายแสดงแนวเขตก่อสร้างวางท่อที่สามารถมองเห็นได้เด่นชัด				



นางชติดา ประดิษฐ์กุล

(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- จัดให้มีกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือ จัดให้มีแนวกันบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานและแนว เบี่ยงเส้นทางจราจร โดยมีระยะทางเท่าที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานและคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้สัญจร ไปมาด้วย - ผู้รับเหมาต้องจัดให้เจ้าหน้าที่ที่อำนวยความสะดวกระยะเวลาที่มีการปิดกั้นและเบี่ยงเส้นทางจราจร โดยกำหนดให้พื้นที่ปฏิบัติงานประมาณ 2 จุด ได้แก่ จุดเริ่มต้นพื้นที่เบี่ยงการจราจร และจุดสิ้นสุดพื้นที่เบี่ยงการจราจร เป็นต้น				
6. การจัดการของเสีย กิจกรรมก่อสร้าง ก่อให้เกิดขยะมูลฝอย จากการอุปโภค-บริโภค คนงานประมาณ 120 ลิตร/	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - ก่อนการก่อสร้างโครงการต้องประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลหนองช้างคอกเพื่อรับรองความพร้อม ในการเข้าเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ของโครงการ	-	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



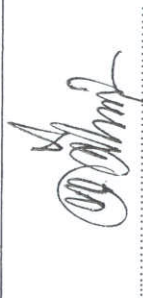
(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
วันเสาร์-วันอาทิตย์ ก่อสร้าง โดยขุด และถมดิน การก่อสร้างบางส่วน สามารถนำไปจำหน่าย หรือนำกลับมาใช้ใหม่ ได้ ส่วนกากของเสีย อันตรายจะนำไปกำจัด ตามที่กฎหมายกำหนด	- จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะ เพื่อรองรับ ขยะที่เกิดขึ้นจากงานก่อสร้าง เช่น ก่อสร้างและถมดิน ขุดดินถมดิน เป็นต้น ไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน - รวบรวมเศษวัสดุจากการก่อสร้างและทำการคัดแยก เช่น นำส่วนที่สามารถจำหน่ายได้ ได้แก่ เศษท่อ เศษ หีบห่อบรรจุภัณฑ์ เศษเหล็ก โลหะ สายไฟ นำไป จำหน่ายให้กับร้านรับซื้อของเก่า แทนการปล่อยทิ้งใน พื้นที่โดยหากมีของเสียอันตรายที่มีลักษณะและ คุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ในภาคผนวกที่ 2 ตามท้ายประกาศ จะต้องมีการ เก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวม ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมมารับไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป				


(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- ผลสมบทไฟไนท์เพื่อใช้ในการจะลดให้พอดีกับปริมาณงานที่จะจะลด เพื่อไม่ให้เสียสมบทไฟไนท์ที่ต้องกำจัดทิ้งมากนัก - ให้สมบทไฟไนท์ที่เหลือกับดินธรรมชาติ เช่น ซีลีย์ เศษหญ้า ฯลฯ ด้วย อัตราส่วน 50:50 ตามที่กรมพัฒนาที่ดินเสนอแนะไว้ เพื่อเพิ่มอินทรีย์สารก่อนนำไปถมพื้นที่ หรือผสมกับหน้าดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หรือใช้เป็นวัสดุรองกันบ่อรับหรือบ่อส่งที่ทำ HDD และฝังกลบด้วยดินชั้นล่างก่อน และตามด้วยหน้าดินชั้นบนและประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลหนองข้างคอกเพื่อทราบ - การจัดการโคลนบทไฟไนท์ที่เหลือทิ้งด้วยการนำไปถมพื้นที่ที่จะต้องได้รับอนุญาตและความยินยอมจากเจ้าของพื้นที่และต้องแจ้งข้อมูลคุณสมบัติของสารบทไฟไนท์ให้เจ้าของพื้นที่ก่อนดำเนินการ และต้อง				

Adm

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



25

(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
7. อุทกวิทยาและ การระบายน้ำ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก - ทำการก่อสร้างด้วยวิธีที่เหมาะสม และมีผลกระทบต่อ การระบายน้ำให้น้อยที่สุด - จัดทำทาง/ช่องระบายน้ำชั่วคราว เพื่อให้สามารถ ระบายออกจากพื้นที่ได้ตามปกติ - การระบายน้ำจากร่องขุดออกสู่คู/ร่องขุดจะต้อง ไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อน หรือน้ำไหลเข้าสู่บ้านเรือน ของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างทางท่อ - การก่อสร้างแบบขุดเปิดจะต้องไม่ก่อให้เกิดการกัดเซาะ การระบายน้ำ หรือปิดกั้นการระบายน้ำของชุมชน	- ตลอดแนวพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ	-	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายพนพล บินสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



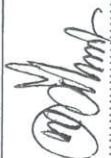
(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีชี้วัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จให้ปรับสภาพปุ๋ยคอกปุ๋ยหมักตามมาตรฐานที่กำหนดให้ให้อยู่ในระดับเดียวกัน เพื่อให้ได้ผลผลิตได้สะดวก - เศษวัสดุ เศษพืชที่ขุดลอกจะนำไปกำจัดหรือเก็บออกจากพื้นที่ โดยไม่ให้เก็บกองไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง - เตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาที่ท่วมขังหรือการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน				
	มาตรการติดตามตรวจสอบ ติดตามตรวจสอบด้านการระบายน้ำ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ให้ติดตามตรวจสอบ สภาพการระบายน้ำใน ระยะก่อสร้างโดยบันทึก สภาพการระบายน้ำและ น้ำท่วมขังในบริเวณ พื้นที่ปฏิบัติงาน	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน)


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



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
8. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ผู้ให้สัมภาษณ์ บางส่วนมีความกังวลเกี่ยวกับการดำเนินการโครงการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ระยะก่อนก่อสร้าง - ดำเนินการชี้แจงข้อมูลความก้าวหน้าของโครงการ อย่างไม่เป็นทางการต่อหัวหน้าส่วนราชการ ระดับ อำเภอ และองค์กรปกครองท้องถิ่นระดับตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางศาสนาผู้นำชุมชน เป็นต้น เช่น ความรู้เรื่องก๊าซธรรมชาติ แผนการก่อสร้าง วิธีการ ก่อสร้างรวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ช่องทางการร้องเรียน เป็นต้น พร้อมทั้งร่วม หารือแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และรับฟังข้อเสนอแนะมี การปรับปรุงการดำเนินงานเพื่อให้เหมาะสม	— ครอบคลุมพื้นที่หมู่ 1 2 และ 7 ตำบล หนองช้างคอก อำเภอ เมือง จังหวัดชลบุรี	-	ระยะก่อนก่อสร้าง และตลอดระยะ ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


.....
(นายพนพล ปิ่นสุภา)

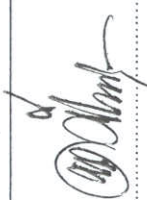
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




.....
(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- ดำเนินการชี้แจงข้อมูลความก้าวหน้าของโครงการอย่างเป็นทางการ โดยแพร่กระจายกับหน่วยงานอื่นๆ เช่น การประชุมประจำเดือนของกองบริหารส่วนตำบล จัดวาระเข้าชี้แจง เช่น จัดประชุมเพื่อเชิญผู้นำในระดับตำบล และประชาชนทั่วไปเพื่อรับทราบข้อมูล โดย ปตท. จะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างในการชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับความรู้เรื่องก๊าซธรรมชาติกิจกรรมการก่อสร้าง และระยะเวลาในการก่อสร้าง ช่องทางการร้องเรียน รวมทั้งมาตรการต่างๆ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นอย่างน้อย 7 วันก่อนทำการก่อสร้าง - การสื่อสารข้อมูลแบบทางเดียว (One-Way Communication) โดย ปตท. จัดทำ ข้อมูล เช่น แผ่นพับ หนังสือโครงการ โดยมีข้อมูลของโครงการเกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้าง และระยะเวลาในการก่อสร้าง รวมทั้งมาตรการต่างๆ เผยแพร่ต่อกลุ่มเป้าหมาย				


 (นายณพดล ปั่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




 (นางชติดา ประดิษฐ์กุล)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท แอสตีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- จัดให้ประชาชนในพื้นที่ได้เยี่ยมชมระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่ได้ดำเนินการแล้วรวมถึงระบบความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซฯ - จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ หรือให้ข้อมูลข่าวสารกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการให้รับทราบถึงแผนการก่อสร้างโครงการอย่างน้อย 7 วันก่อนการก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง - พบปะผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อแจ้งความก้าวหน้าของการก่อสร้างโครงการ ช่องทางการร้องเรียน และสอบถามถึงผลกระทบหรือความเดือดร้อนรำคาญที่ได้รับจากการก่อสร้าง				


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



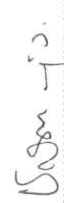

 (นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท แอสตีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- จัดให้ความรู้เรื่องความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาในการดำเนินการโครงการ - ประสาน/พบปะหารือกับประธานชุมชน ผู้แทนของสถานที่สำคัญชุมชน และเจ้าหน้าที่องค์กรท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน - จัดให้เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์เพื่อเป็นผู้รับผิดชอบในการติดต่อสื่อสารแบบสองทางกับชุมชนเป็นผู้รับผิดชอบในการควบคุมดูแลการติดต่อประสานงานรับเรื่องราวร้องทุกข์จากชุมชน รวมถึงตอบสนองความต้องการของชุมชนอย่างรวดเร็ว				


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




 (นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิสัยทัศน์	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีชี้วัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ประมวลสถานการณ์ของชุมชนเป็นประจำ เพื่อแจ้งความเข้าใจในประเด็นที่ชุมชนสงสัย หรือมีความกังวลและประสานงานกับผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และแก้ไขปัญหา ให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างท่อส่งก๊าซธรรมชาติ - เสริมสร้างความสัมพันธ์กับหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินงานแบบบูรณาการ เกิดประโยชน์แก่ชุมชนส่วนรวม - กรณีที่เกิดประเด็นที่ไม่เข้าใจต่อกัน ต้องจัดให้มีการสนทนาการส่งเสริมความเข้าใจอันดีต่อกันอย่างเร่งด่วน				


(นายพนพล ปั่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- เสริมสร้างความเข้าใจแก่ชุมชน โรงเรียน และผู้สนใจ โดยประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพิ่มการเรียนรู้ในแง่มุมต่างๆ เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ ข้อมูลด้านพลังงาน ข้อมูลความปลอดภัยและการระงับเหตุฉุกเฉิน และอื่นๆ โดยการจัดประชุมหรือผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ เช่น การแจกใบปลิว แผ่นพับ เป็นต้น - จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิต และทรัพย์สินจากการก่อสร้างท่อส่งก๊าซธรรมชาติ กรณีข้อร้องเรียนทั่วไป - เจ้าหน้าที่โครงการฯ ซึ่งประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ ปตท. (หน่วยก่อสร้าง มวลชนสัมพันธ์ กรรมสิทธิ์ที่ดิน สิ่งแวดล้อม) บริษัทผู้รับเหมา ได้รับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาจา โทรศัพท์ บันทึกจดหมาย				



(Signature)

(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(Signature)

(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	แฟกซ์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ และผู้รับซื้อหรือเรียนจซื้อที่อยู่รายละเอียดที่โรงเรียนพร้อมข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไขของผู้เรียนไว้ป้องกัน - ผู้รับซื้อหรือเรียนส่งซื้อหรือเรียนไปที่ศูนย์รับซื้อโรงเรียน ณ สำนักงานสนาม หรือที่สำนักงาน (ที่โครงการตั้งอยู่) ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการเรื่องซื้อหรือเรียนนี้ และจะมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้รับผิดชอบเรียนเข้าไปดูพื้นที่ที่ประสบปัญหา (ถ้ามี) ร่วมกันและผู้เรียนตรวจสอบรายละเอียดในแบบฟอร์มซื้อหรือเรียนที่เก็บบันทึกไว้โดยลงชื่อไว้เป็นหลักฐาน จากนั้นเจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบหมายจะจัดบันทึก				


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




 (นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	สิ่งที่เป็นหรือเหตุการณ์ที่พบพร้อมวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น ระบุประเภทของข้อร้องเรียนลงในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน (สำหรับข้อร้องเรียนทั่วไปจะดำเนินการตรวจสอบเบื้องต้นภายใน 7 วันหลังจากได้รับแจ้ง แต่หากเป็นข้อร้องเรียนฉุกเฉินให้ดำเนินการหาสาเหตุทันทีภายใน 24 ชั่วโมง) - ทีมงานโครงการทุกฝ่ายประชุมหารือร่วมกันเพื่อพิจารณาข้อร้องเรียน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป - หัวหน้าหน่วยก่อสร้างสั่งการให้ดำเนินการแก้ไข โดยการกรอกรายละเอียดการสั่งการในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน พร้อมลงวันที่กำกับไว้ - ผู้ที่ได้รับมอบหมายดำเนินการแก้ไข หลังจากได้รับแจ้งให้ดำเนินการ พร้อมกรอกรายละเอียดผลการดำเนินการในแบบฟอร์มข้อร้องเรียนหลังจากแก้ไขแล้วเสร็จ				



(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- ผู้ได้รับมอบหมายเชิญผู้เกี่ยวข้องร่วมทำการตรวจสอบผลการดำเนินการพร้อมให้ผู้ร้องเรียนลงนามยอมรับผลการแก้ไข หากผู้ร้องเรียนไม่ยอมรับให้นำปัญหาเข้าสู่ประชุมคณะกรรมการโครงการอีกครั้งเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางการแก้ไขใหม่ต่อไป - หัวหน้าหน่วยงานก่อสร้างแจ้งที่ประชุมโครงการเรื่องการดำเนินการแก้ไขที่ได้รับการยอมรับแล้วจากผู้ร้องเรียน เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์รับข้อร้องเรียนลงบันทึกข้อร้องเรียนเก็บ ไว้เป็นหลักฐาน และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของข้อร้องเรียน และประเมินผลเรื่องข้อร้องเรียนเป็นรายเดือนต่อไป				



(นายพนต ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





(นางลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- หมาตการแก้ไขในกรณีที่เกิดขึ้นจริง และมีสาเหตุจากการก่อสร้าง และดำเนินการของโครงการ และแจ้งผลการดำเนินการให้ผู้เรียนรับทราบ อย่างไรก็ตาม หากพบว่า ปัญหาดังกล่าวไม่ได้เกิดจากโครงการ ให้ดำเนินการชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้เรียน และชี้แจงถึงมาตรการป้องกัน และควบคุมผลกระทบของโครงการที่ดำเนินการอยู่ - ติดตามตรวจสอบปัญหาเกี่ยวกับเรื่องร้องเรียนอย่างต่อเนื่อง พร้อมสรุป และรายงานผลให้หน่วยงานท้องถิ่นที่ผู้เรียนอยู่ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร กรณีข้อร้องเรียนฉุกเฉิน - เจ้าหน้าที่โครงการ อันได้แก่ เจ้าหน้าที่ ปตท. (หน่วยก่อสร้าง มวลชนสัมพันธ์ กรรมสิทธิ์ที่ดิน สิ่งแวดล้อม) และบริษัทผู้รับเหมา ได้รับแจ้งข้อร้องเรียนฉุกเฉินจากผู้เรียนโดย ทางวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย				

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	แฟกซ์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งผู้รับข้อร้องเรียน จดชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ของ ผู้ร้องเรียนและรายละเอียดไว้เบื้องต้น - ผู้รับข้อร้องเรียนส่งข้อร้องเรียนไปที่ศูนย์รับข้อ ร้องเรียนทันที (ภายใน 1 ชั่วโมง) ณ สำนักงานสนาม หรือที่สำนักงาน (ที่โครงการตั้งอยู่) หลังจากนั้น เจ้าหน้าที่รายงานรายละเอียดของเหตุการณ์ให้กับ หัวหน้าหน่วยงานก่อสร้างทราบ และประสานงานไปยัง ผู้ร้องเรียน ภายใน 24 ชั่วโมง เพื่อนัดหมายเข้าไปดู พื้นที่ที่ประสบปัญหาร่วมกัน (ซึ่งขึ้นกับความพร้อม ของผู้ร้องเรียน) และผู้ร้องเรียนลงชื่อในแบบฟอร์มไว้ เป็นหลักฐาน จากนั้นเจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบหมายจะ จัดบันทึกสิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบพร้อมวิเคราะห์ สาเหตุเบื้องต้น ระบุประเภทของข้อร้องเรียนลงใน แบบฟอร์มข้อร้องเรียน ขร-1				


(นายณพดล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- หัวหน้าหน่วยก่อสร้างแจ้งการให้ผู้รับผิดชอบแก้ไข ปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน 24 ชั่วโมง ถ้าบริษัทผู้รับเหมา ไม่สามารถแก้ไขปัญหาเองได้ ปตท. สามารถดำเนินการ แก้ไขปัญหาและเรียกร้องค่าใช้จ่ายคืนกับบริษัท ผู้รับเหมาได้ในภายหลัง และแจ้งผู้ร้องเรียนให้ทราบ เรื่องการดำเนินการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง และเชิญผู้ ร้องเรียนร่วมทำการตรวจสอบหลังจากแก้ไขแล้วเสร็จ - ผู้ดำเนินการแก้ไขการรบกวนและเสียง ผลการดำเนินการ ในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน พร้อมให้ผู้ร้องเรียนลงนาม รับผลการแก้ไข หากผู้ร้องเรียนไม่ยอมรับให้ลง บันทึกไว้ในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และนำเข้าสู่ที่ ประชุมคณะทำงาน โครงการอีกครั้ง เพื่อวิเคราะห์หา สาเหตุและแนวทางการแก้ไขใหม่ต่อไป - หัวหน้าหน่วยก่อสร้างแจ้งที่ประชุมคณะทำงาน โครงการ เรื่องผลการดำเนินงานแก้ไขที่ได้รับการ				



(นายพนต ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





(นางทิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	ยอมรับแล้วจากผู้ร้องเรียน เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์รับ ข้อร้องเรียนลงบันทึกข้อร้องเรียนเก็บไว้เป็นหลักฐาน และรวมข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของข้อร้องเรียน และ ประเมินผลข้อร้องเรียนเป็นรายเดือนต่อไป				
9. สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย					
9.1 การสาธารณสุขและ สุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - ผู้รับเหมาดำเนินการก่อสร้างที่พื้นที่ก่อสร้างให้ ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และกระทรวง แรงงานและสวัสดิการสังคม เช่น จัดให้มีที่พักให้ พอเพียง น้ำดื่ม น้ำใช้ให้พอเพียง และจัดให้มีที่รองรับ ขยะมูลฝอยในบริเวณที่ปฏิบัติงาน	- ตลอดแนวพื้นที่ ส่งก๊าซธรรมชาติ และบริเวณที่พัก คนงานก่อสร้าง	-	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




.....
(นายพชร ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


.....

(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ความเดือดร้อนรำคาญ และส่งผลกระทบต่อ สุขภาพของประชาชนที่ อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจัดให้มีถุงดำหรือที่รองรับขยะจากคนงานเป็นจุด ๆ ตามความเหมาะสมและกำจัดให้หมดในวันวัน โดยนำไปทิ้งรวมไว้ยังจุดพักขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองช้างคอกเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงเวลา 18.00-06.00 น. ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องให้แล้วเสร็จเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน - จัดให้มีห้องสุขาให้พอเพียง 1 ห้อง ต่อ 20 คน ในบริเวณสำนักงานโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและเสียงอย่างเคร่งครัด - การใช้พื้นที่เพื่อจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์และท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ในกรณีเป็นที่ดินเอกชน ผู้รับเหมจะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่นั้นๆ สำหรับ				


.....
(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




.....
(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิสัยทัศน์	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	ที่ดินสาธารณะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อน - ผู้รับเหมาจะต้องรักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่กองเก็บวัสดุทั้งใน และนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดเก็บอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย - ผู้ที่ทำการผสมสารเบนโทไนท์กับน้ำในงานวางท่อแบบเจาะลอดต้องสวมหมวกกันน้ำกากันฝุ่น สวมแว่นตากันฝุ่น และถุงมือกันฝุ่นเพื่อหลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่นเข้าปอดโดยกรณี • <u>สารเข้าปอด</u>ให้นำตัวออกจากบริเวณที่มีฝุ่นทันทีที่สัมผัสถูกผิวหนัง ล้างด้วยสบู่และน้ำมาก ๆ เพื่อเอาฝุ่นออก • <u>สารเข้าตา</u>ให้ล้างด้วยน้ำสะอาดจำนวนมาก • <u>สารเข้าปาก</u>ให้รีบนำปากด้วยน้ำหลายๆ ครั้ง				



12

(นางชิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
9.2 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ระยะก่อนก่อสร้าง - ออกแบบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้มีความปลอดภัยในทุกขั้นตอนและเข้าไปตามมาตรฐานสากล - อบรมให้ความรู้ความเข้าใจด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ต่อคนงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง (Contractor) ตลอดจนผู้รับจ้างช่วง (Subcontractor) โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย - ประสานงานกับบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำ และภาคตะวันออก จำกัด เพื่อวางแผนการก่อสร้าง บริเวณที่วางท่อผ่านแนวท่อน้ำดิบและสายนำสัญญาณ (Fiber Optic)	พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	ระยะก่อสร้าง มาตรการทั่วไปในการทำงาน - ก่อนการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดทำและส่งแผนปฏิบัติการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ให้ความเห็นชอบและควบคุมให้เป็นไปตามแผนดังกล่าว - จัดระเบียบพื้นที่ก่อสร้างแยกเป็นสัดส่วนระหว่างพื้นที่วางอุปกรณ์การก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับเจ้าหน้าที่อย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน - อบรมให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานอย่างปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ				

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสตีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- จัดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและตรวจสอบการทำงาน คอยดูแลและควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้เหมาะสมตามความจำเป็นของงานในขณะปฏิบัติงาน เพื่อลดการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยจากการทำงาน และทำหน้าที่บริหารจัดการตามแผนปฏิบัติการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย - ดูแลและซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน - จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมี และสามารถเคลื่อนย้ายได้ไว้ในจำนวนที่เหมาะสมและเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ - จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้คอยให้บริการในพื้นที่ก่อสร้าง				

(นายพศพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- พื้นที่ที่อาจจะก่อให้เกิดอันตราย ต้องติดป้ายเตือนให้พนักงานทราบ และกำหนดบังคับไม่ให้ทำงานในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานาน โดยปราศจากเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อรับส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน - จัดให้มีการบันทึกจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงาน พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาค้างครั้ง - กำกับดูแลให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศเสี่ยงและการคมนาคมอย่างเคร่งครัด - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำการตรวจสอบประวัติแรงงานก่อนเข้าทำงาน และจัดทำประวัติแรงงาน				

(นายพดล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชติตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- ผู้รับเหมาต้องประสานงานกับองค์กรปกครองท้องถิ่นในการจัดทำที่ปักธงงานที่เหมาะสมหากต้องการจัดตั้งที่พักแรงแรงงานในพื้นที่ชุมชน - ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมดูแลแรงงานอย่างเข้มงวดมิให้คนงานก่อความเดือดร้อนต่อประชาชนในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - กรณีเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุแห่งความเสียหายและผลของความเสียหายให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทราบทุกครั้งและจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายซ้ำและตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน				

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



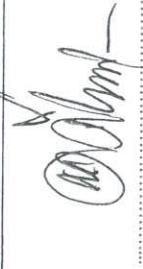
(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	มาตรการด้านความปลอดภัยบริเวณสำนักงานโครงการ - ล้อมรั้วรอบพื้นที่สำนักงานโครงการเพื่อควบคุมการเข้า-ออกให้ผ่านทางประตูด้านหน้าเพียงทางเดียว - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมการเข้า-ออกบริเวณประตูทางเข้าตลอด 24 ชั่วโมง - กำหนดระยะเวลาปิด-เปิดประตูทางเข้า - พนักงานของบริษัทผู้รับเหมาจะต้องติดบัตรก่อนเข้า-ออกพื้นที่สำนักงานโครงการ - ควบคุมดูแลพฤติกรรมของคนอย่างใกล้ชิดเพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนราคาเช่ารถในพื้นที่ก่อสร้าง - กำหนดบทลงโทษ กรณีที่คนงานฝ่าฝืน ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้ - ประสานงานขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่ช่วยสอดส่องดูแลความประพฤติและความเป็น				



(นายพนพล ปันสุกา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	ระเบียบเรียบร้อยของพนักงานก่อสร้าง - ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไว้ในสำนักงานโครงการกับบริเวณที่สังเกตเห็นโดยง่าย - กรณีตั้งสำนักงานโครงการอยู่ด้านหลังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติที่สวน เอนจิวต้องจัดวางถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงขนาด 200 ลิตรให้อยู่ในตำแหน่งที่ห่างจากพื้นที่ของสถานีบริการก๊าซธรรมชาติที่สวน เอนจิวมากที่สุดเพื่อความปลอดภัยหากเกิดเหตุฉุกเฉิน มาตรการการจัดเตรียมพื้นที่เก็บกองวัสดุ ท่อ และการขนย้ายท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ● การจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์และท่อส่งก๊าซธรรมชาติ - กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดในท้องถิ่นนั้น เมื่อจะต้องใช้ที่ดินเอกชนในการจัดเก็บวัสดุ อุปกรณ์ และท่อส่งก๊าซต้องได้รับ				

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



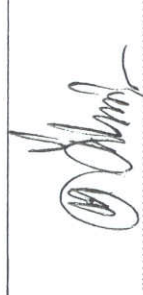
(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสคิคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	อนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่นนั้น ตลอดจนการใช้ที่ดินสาธารณะในการจัดเก็บจะต้อง ได้รับการอนุญาตก่อน - กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องรักษาสภาพแวดล้อมใน พื้นที่ใช้เก็บวัสดุที่ตั้งอยู่บนอวกบริเวณก่อสร้าง และ เขตพื้นที่ที่ใช้ปฏิบัติงานในเวลาก่อสร้างในลักษณะ เดียวกับพื้นที่เก็บวัสดุที่ตั้งอยู่ในเขตก่อสร้างรวมถึง การป้องกันรักษาหน้าดินและการจัดการเก็บเศษวัสดุ ต่างๆ ในบริเวณที่จำเป็นที่จะต้องสร้างถนนเข้าพื้นที่ และกิจกรรมการก่อสร้างอื่นๆ ที่ต้องการพื้นที่เรียบ โล่ง ข้อกำหนดหรือข้อบังคับใด ๆ ที่ผู้รับเหมาใช้ใน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะต้องนำมาใช้กับพื้นที่เก็บวัสดุ ที่อยู่ภายนอกด้วย - ในบริเวณที่เก็บน้ำมัน ปตท.กำหนดให้ผู้รับเหมา จะต้องสร้างแนวป้องกัน และเสริมด้วยวัสดุป้องกัน การแพร่กระจายของน้ำมัน โดยสามารถรองรับได้				



(นายพดล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	110% ของถังเก็บน้ำมันขนาดใหญ่ที่สุด สารติดไฟจะต้องแยกเก็บไว้จากวัสดุหรือสารเคมีที่สามารถทำปฏิกิริยาได้ ● การขนย้ายและจัดเก็บเพื่อส่งก๊าซธรรมชาติ - กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมสิ่งจำเป็นสำหรับการรับท่อ การขุดเจาะ และการจัดเก็บท่อให้พร้อมโดยผู้รับเหมาเอง - กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องจัดหาบรรจุอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเคลื่อนย้ายท่อขึ้นรถ การขนส่ง การขุดเจาะ และการเก็บที่บริเวณเก็บท่อ - กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องจัดเก็บท่อในลักษณะที่ได้ตกลงไว้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และจะดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ - กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาวัสดุไม้ที่ใช้ในบริเวณเก็บท่อ และรับผิดชอบเรื่องค่าใช้จ่ายสำหรับไม้รองท่อ และจะต้องปรับให้ระดับก่อนที่จะนำท่อลง				



นางชลิตา ประดิษฐ์กุล

(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

มกราคม 2554 หน้า 104/130

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	วาง จะต้องแน่ใจว่าการสัมผัสระหว่างท่อกับไม้รองรับ นั้นมั่นคง จะต้องจัดหาลิ้มไม้ สำหรับป้องกันการ พังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐาน - ไม้อนุญาตให้กลิ้งท่อเข้าสู่บริเวณเก็บท่อ ที่มีความ ยาวน้อยกว่าจะต้องเก็บไว้ด้านบนของกองท่อ ซึ่งท่อ ที่มีความยาวน้อย ได้แก่ ท่อที่มีความยาว 3 เมตร หรือ สั้นกว่าความยาวท่อโดยทั่วไป มาตรการสำหรับงานเชื่อมท่อต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริเวณจุดเริ่มต้นแนวท่อ - ก่อนทำการเชื่อมต่อผู้รับเหมาจะจัดทำ Tie-in Procedure, Safety Procedure และ Emergency Response Procedure และเสนอขอความเห็นชอบจาก เจ้าหน้าที่โครงการและเจ้าหน้าที่ส่วนปฏิบัติการ ระบบท่อเขต I (ปท.1) ที่ดูแลรับผิดชอบพื้นที่แนว ท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ เพื่อให้พิจารณาให้				

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสตีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

มกราคม 2554 หน้า 105/130



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	ความเห็นชอบต่อ Procedure นั้น และให้อนุมัติใช้ ประกอบการทำงานเชื่อมต่อดังกล่าว และประชุม ร่วมกันเพื่อประสานงานและชี้แจงรายละเอียด เกี่ยวกับงานเชื่อมต่อและงานด้านความปลอดภัยต่างๆ ในระหว่างการทำงาน - เจ้าหน้าที่ของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 ทำการ อบรมกฎความปลอดภัยทั่วไป การขอใบอนุญาต ทำงาน การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และ มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับผู้รับเหมา ทุกคนที่จะเข้ามาทำการปฏิบัติงานเชื่อมต่อเพื่อให้ การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความปลอดภัย และ สอดคล้องกับนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของ ปตท.				

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



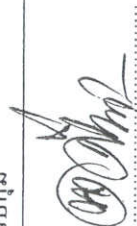
(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- ผู้รับเหมาจะต้องทำการขออนุญาตการทำงาน (Work Permit) เช่นเดียวกับงาน Hot Tap และปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) - ผู้ปฏิบัติงานเชื่อมนั้น จะต้องผ่านการทดสอบคุณภาพช่างเชื่อมแล้ว และได้รับความเห็นชอบจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) - กำหนดพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) บริเวณจุดเชื่อมต้องมีให้มีแหล่งกำเนิดประกายไฟ (Ignition Source) หรือกิจกรรมที่ทำให้เกิดประกายไฟในระหว่างที่ดำเนินการ - ตรวจสอบรายละเอียดด้านความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีเจ้าหน้าที่ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ควบคุม				


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




(นางจิตติกา ประดิษฐ์กุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- ตรวจสอบอุปกรณ์และการเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ รถดับเพลิง รถพยาบาลจากโรงพยาบาลใกล้เคียง พร้อมพยาบาลอย่างน้อย 1 คน เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) และเครื่องดับเพลิงแบบผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) - ติดตั้งป้ายเตือนและวางแหล่งหรือแผงคอนกรีตบริเวณ โดยรอบที่ทำ Hot Tap ให้พิจารณาให้มีระยะปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบกับสภาพพื้นที่ - จัดให้มีป้ายเตือนและกำแพงกันบริเวณสถานที่ทำการเชื่อมต่อ - ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานตำรวจดับเพลิง หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย ส่วนท้องถิ่นเพื่อดูแลความปลอดภัย และเพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน				



(นายพนดล บินสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





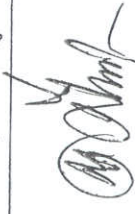
(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- ประสานงานกับ Gas Control ในเรื่องของความดันของก๊าซในท่อขณะทำการเชื่อมต่อ เพื่อให้ความดันของก๊าซนั้นอยู่ในช่วงที่กำหนด และแจ้งเวลาเริ่มต้น-สิ้นสุดของงาน - ปฏิบัติการเชื่อมต่อกับท่อสายประธานตามเอกสารข้อเสนอแนะแนวทางปฏิบัติเช่นเดียวกับการทำ Hot Tap ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทุกประการ เช่น ■ ใช้กรรมวิธีการเชื่อมที่มีการซึมลึกของสวดเชื่อมถูกต้องตรงตามลำดับขั้นตอน และข้อบัญญัติ (Code) ที่ใช้ ■ ใช้กรรมวิธีการเชื่อมที่มีการซึมลึกของสวดเชื่อมอยู่ในระดับที่ปลอดภัยหรือใช้กรรมวิธีการเชื่อมแบบ Low Hydrogen Electrode ■ ต้องควบคุมความร้อนที่ถ่ายเข้าสู่ท่อ (Heat Input) ให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย เป็นต้น				



(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นให้แก่พนักงานที่ทำงาน Hot Tap เพื่อเตรียมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน และควบคุมดูแลให้ใช้ขณะปฏิบัติงาน มาตรการสำหรับงานวางท่อช่วงผ่านท่อน้ำดิบและสะพานข้าม - ตรวจสอบตำแหน่งของแนวท่อน้ำดิบและสายนำสัญญาณ (Fiber Optic) ด้วยวิธี Ultra sonic โดยใช้เครื่อง Utility Survey - ปักธงเพื่อแสดงตำแหน่งของแนวท่อน้ำดิบและสายนำสัญญาณ (Fiber Optic) ประสานงานกับบริษัทจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำและภาคตะวันออกเฉียงใต้ (มหาชน) เพื่อยืนยันตำแหน่งแนวท่อน้ำดิบและสายนำสัญญาณ (Fiber Optic) อีกครั้งก่อนดำเนินการก่อสร้าง				

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



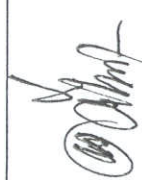
(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- นำรถแบ็คโฮขุดร่องอย่างช้าๆ ความลึกประมาณ 1.5 เมตร โดยมีการวัดความลึกของร่องขุดเป็นระยะๆ - ควบคุมคนงานก่อสร้างที่มีความชำนาญให้ใช้ขอบขุดร่องด้วยความระมัดระวังอีกประมาณ 0.5 เมตร โดยมีการวัดความลึกของร่องขุดเป็นระยะๆ - ก่อนการวางท่อต้องประสานงานกับกรมทางหลวงเพื่อตรวจสอบตำแหน่งต่อม่อสะพานอีกครั้งหนึ่ง และกรณีกรมทางหลวงจะก่อสร้างสะพานข้ามจะต้องจัดเจ้าหน้าที่ชี้ตำแหน่งท่อและดูแลด้านความปลอดภัยในขณะทำการก่อสร้างสะพานข้าม				


 (นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




 (นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท แอสซีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	มาตรการสำหรับงานใต้แนวสายไฟฟ้า - ทำการประสานงานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดชลบุรี ก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่ - จัดอบรมพนักงานเรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน - ติดตั้งอุปกรณ์กำหนดระยะปลอดภัย (Goal Post) ในบริเวณใกล้พื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดตกท่อดึงของสายไฟฟ้า เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสังเกตได้ว่าการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย - จัดให้มี Watch Man ประจำรถเครนและแบ็คโฮขณะทำงาน - ติดตั้งสายดินกับท่อที่วางอยู่ใต้เสาไฟฟ้า และวัดปริมาณกระแสเหนี่ยวนำบนท่ออย่างสม่ำเสมอ - ติดตั้งระบบ AC Mitigation เพื่อระบายกระแสเหนี่ยวนำลงสู่ดิน				

(นายพนต ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- กำหนดบริเวณเพื่อไม่ให้เครื่องจักรเข้าใกล้เสาไฟฟ้ามากเกินไป - ห้ามมีการกองดิน วัสดุต่าง ๆ ไปกองใกล้กับเสาไฟฟ้า - ป้องกันไม่ให้วัสดุที่สามารถปลิวได้ไปถูกสายไฟฟ้า - ในการทำงานเชื่อมต่อ ให้มีการปัก Ground Rod ด้วย มาตรการสำหรับงานขุดบ่อ PIT และงานฝังกลบบ่อ PIT - ก่อนนำรถแบ็คโฮออกไปปฏิบัติงานต้องตรวจสอบแน่ใจว่ารถแบ็คโฮอยู่ในสภาพใช้การได้ดี และปลอดภัย - เมื่อมีการขุดด้วยเครื่องจักร ห้ามผู้ปฏิบัติงานลงไปทำงานในบ่อ PIT หรือบริเวณใกล้เคียงที่อาจเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของเครื่องจักร				



(นายพนพล ปันสุกา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





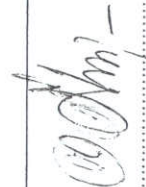
(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- บริเวณปากหลุมบ่อ PIT ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเพื่อป้องกันการตกหลุม และจัดให้มีแสงสว่างและไฟกระพริบเตือนในเวลากลางคืน - กั้นเขตบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุด และเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะที่รถแบ็คโฮกำลังปฏิบัติงานให้เป็นอย่างชัดเจน - จัดให้มีสัญลักษณ์กำหนดระยะยะปลอดภัย โดยเฉพาะจุดตกที่อาจข้างของสายไฟ เพื่อใช้สังเกตการณ์เคลื่อนที่ของเครื่องจักรว่าจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย - ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานขุด และฝังกลับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติสวมหมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น และปลั๊กอุดหู และแว่นตากันฝุ่นตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน				


.....
(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




.....

(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิสัยทัศน์	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีชี้วัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	มาตรการสำหรับงานเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ - ทำสัญญาจ้างกับผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีผู้ปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ และได้รับการขึ้นทะเบียนวิชาชีพ - ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งานก่อนนำมาปฏิบัติงาน หากพบว่าเครื่องเชื่อมชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดีก่อนนำมาใช้งาน - ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากอก เชื่อม แวนตาแลนแสง หรือหน้ากากกลดแสง ถุงมือหนัง รองเท้า พื้นยางหุ้มสัน - ทำการกั้นเขตบริเวณพื้นที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย				



(นายพนต ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

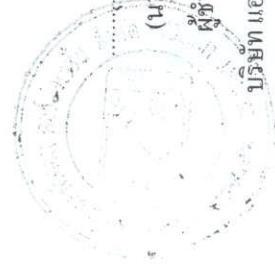


แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	มาตรการสำหรับงานตรวจสอบรอยเชื่อม - จัดให้ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีแกมมาและได้รับการขึ้นทะเบียนวิชาชีพในการปฏิบัติงานเชื่อม และตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing: NDT) - กันบริเวณพื้นที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีแกมมา และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) - ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้าบู๊ต - ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบ และติด Film Badge ก่อนเข้าปฏิบัติงานพื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้ายดังนี้				

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	โปรตระวัง อันตราย บริเวณรังสี รื้อถอนงานที่รับผิดชอบ มาตรการสำหรับงานทดลองสู่งดูด - จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของรถแบ็คโฮ และอุปกรณ์ในการยกให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานก่อนเริ่มงาน - ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางหรือคนอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกท่อ - ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมหมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น และปลั๊กอุดหูตลอดเวลาปฏิบัติงาน มาตรการสำหรับรถไล่ก๊าซในท่อก่อนดำเนินการจ่ายก๊าซ - ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานไล่ก๊าซในท่อสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู และที่ครอบหู				



USM

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	มาตรการติดตามตรวจสอบ ติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตลอดแนวพื้นที่ ก่อสร้าง และแนว ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โครงการ	ให้ติดตามตรวจสอบด้าน อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัยในระยะก่อสร้าง จากสถิติการเกิดอุบัติเหตุ จากการทำงาน	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



ตารางที่ 8.3-2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	มาตรการทั่วไป (1) การดำเนินโครงการต้องดำเนินการขออนุญาตตามขั้นตอนให้ถูกต้องและสอดคล้องกับกฎหมายที่กำหนด (2) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุมติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง		-	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายชาติ บุญทด

(นายชาติ บุญทด)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางชติตา ประดิษฐ์กุล

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	(3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างบริการออกแบบสัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ (4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเชื่อมั่นมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ (5) ดำเนินการให้ชุมชนในพื้นที่ที่แนวท่อส่งก๊าซของโครงการพาดผ่านและชุมชนใกล้เคียง มีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังป้องกันเหตุกับแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ				

นายชาติวิทย์ บุรณกานนท์

(นายชาติวิทย์ บุรณกานนท์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางชลิตา ประดิษฐ์กุล

(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	(6) ศึกษาแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่องเพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้าน แผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน (7) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการ โครงการให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการ จ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบเพื่อ เป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้น (8) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแผนที่แสดง ตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียด และชัดเจนและส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่แนวท่อ พาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการ วางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและ				



นางชลิตา ประดิษฐ์กุล

(นายชาติชัย บุรณกานนท์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	แก้ไขผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซ และนำเสนอสถาบันงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (9) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยให้เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสิ่งแวดลอมเสนอให้จังหวัดชลบุรี หน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ				

๒๖๖

(นายชาติกร บวรณานนท์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



๒๖๖

(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	(10) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมต้องแจ้งให้จังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็วเพื่อประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว (11) หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือ แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งแตกต่างจากที่นำเสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้				

นายชาติชาย ชูรัตน์

(นายชาติชาย ชูรัตน์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางชลิตา ประดิษฐ์กุล

(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	1) หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้บริษัทฯ แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 2) หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้บริษัทฯ เสนอข้อมูลผลการศึกษา และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลงเทียบกับข้อมูลเดิมให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ				

นาย

(นายชาติวิทย์ บุรณกานนท์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
1. สังคมและการมีส่วนร่วม ของประชาชน กิจกรรมของโครงการ ในระยะดำเนินการอาจ ก่อให้เกิดความวิตกกังวล ต่อความปลอดภัย	มาตรการลดผลกระทบ - พบปะผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อสอบถามถึงความคิดเห็นต่อการดำเนินการ และแจ้งช่องทางการร้องเรียนหากได้รับผลกระทบจากโครงการ - เสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน และพิจารณาสนับสนุนงบประมาณในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนตามความเหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน เช่น เข้าร่วมกิจกรรมตามเทศกาลประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านกีฬา การศึกษา และการสาธารณสุข เป็นต้น - ปตท.ต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ความปลอดภัย ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุร้าย การป้องกันอันตรายกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อ	- ชุมชนในระยะ 300 เมตรจากแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	-	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายชาครีย์ บูรณกานนท์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
2. สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	ลดความวิตกกังวลและเพิ่มความเชื่อมั่นกับระบบ ความปลอดภัยดังกล่าว - จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหาย ที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สิน				
กิจกรรมโครงการในระยะ ดำเนินการโครงการ อาจทำให้ เกิดการบาดเจ็บและการ เจ็บป่วยจากการทำงานได้	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบพื้นที่ชุมชน และพื้นที่ ที่เสี่ยงต่อการเกิดความไม่ปลอดภัยของระบบส่งก๊าซ อยู่เป็นประจำ เช่น การทำสำรวจแนวท่อ (Pipeline Patrolling) เป็นต้น - มีส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี (ปท.1) ทำหน้าที่ในการรับแจ้งเหตุกรณีก๊าซรั่วไหล ใช้ติดต่อทางโทรศัพท์หรือวิทยุสื่อสาร	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติของ โครงการ	-	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายชาติชาย บวรณานนท์

(นายชาติชาย บวรณานนท์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางพริดา ประดิษฐ์กุล

(นางพริดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- มีส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี (ปท.1) ทำหน้าที่ในการรับแจ้งเหตุกรณีก๊าซรั่วไหล ใช้ติดต่อทางโทรศัพท์หรือวิทยุสื่อสาร - จัดให้มีระบบ Supervisory Control and Data Acquisition System (SCADA) ติดตามตรวจสอบการควบคุมดูแลอัตโนมัติ หากเกิดการรั่วไหลสามารถปิด-เปิดได้อย่างรวดเร็ว - จัดทำคู่มือและขั้นตอนปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องในการบริหารความปลอดภัย เช่น มาตรฐานระบบ มอก. 18001 เป็นต้น - บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานให้มีสภาพ - พร้อม ใช้งาน และมีการเฝ้าระวังเพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ โดยปฏิบัติตามแผนการบำรุงรักษาระบบท่อ 1 ที่ทางสายงานระบบท่อ 1 กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ดังนี้				

.....

(นายชาติกร บวรณานนท์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



.....

(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	1. การเฝ้าระวังแนวท่อ - สำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.2 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง 2. การบำรุงรักษาแนวท่อ - สำรวจและสังเกตการณ์ทรุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้ขึ้นไปตามมาตรฐาน เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง 3. การสำรวจรอยรั่ว - สำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.3 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นประจำปีทุก 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ให้ตรวจสอบเป็นการเฉพาะ				

นายวิชาญ บวรณานนท์

(นายวิชาญ บวรณานนท์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางพริดา ประดิษฐ์กุล

(นางพริดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- ตรวจสอบสภาพของ Insulating Joint/Flange ว่ามีการรั่ว หรืออุดตันหรือไม่ ให้เป็นไปตามมาตรฐานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง 4. การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน - ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP 0169 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง - ตรวจสอบการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ และบริเวณที่พบการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 862 และ 863 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง				

(นายชาครีย์ บูรณกานนท์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสทีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีชี้วัด	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	มาตรการติดตามตรวจสอบ ติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- ตลอดแนวท่อ ส่งก๊าซธรรมชาติ ของโครงการ	ให้ติดตามตรวจสอบ สถิติการเกิดอุบัติเหตุ จากการทำงานและ สุขภาพทั่วไปของ พนักงาน	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

๒๖๖๕

(นายชาครีย์ บุรณกานนท์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



๒๖๖๕

(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอสอีคอม คอร์ปอเรชั่น จำกัด

**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม
หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม
และโครงการด้านพลังงาน**

โดย สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
โทร. 0-2265-6500 ต่อ 6832-35
โทรสาร. 0-2265-6629
<http://monitor.onep.go.th>
(ข้อมูลปรับปรุงล่าสุด ณ มิถุนายน 2550)

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน
อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก
เจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

**1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานและการเสนอ
รายงาน ตามแบบตด.1**

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ดด.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

2.2 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลสถานภาพโครงการ ประเภทผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดการปฏิบัติจริง (หรือไม่ได้ปฏิบัติ) ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข และเอกสารอ้างอิง ทั้งนี้ภายใต้หัวข้อปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขนั้น ให้นำเสนอแผนปฏิบัติการ (Action Plan) เพื่อแก้ไขหรือบรรเทาปัญหา โดยให้มีรายละเอียดครอบคลุมขั้นตอนการหาสาเหตุของปัญหา ขั้นตอนการแก้ไข/บรรเทาปัญหา ที่เกิดขึ้นและการป้องกันในอนาคต (Corrective and Preventive Actions) วิธีการติดตามผล ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ในแต่ละ ขั้นตอน กำหนดการแล้วเสร็จและผู้รับผิดชอบ

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตาม มาตรการและประสิทธิภาพของ การดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
(คัดสำเนาจากมาตรการที่ได้รับ ความเห็นชอบ)		

3.2 ในกรณีอยู่ระหว่างดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ระหว่างติดตั้งอุปกรณ์การปรับปรุงระบบ เป็นต้น ให้โครงการระบุเวลาที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

3.3 ในการนำเสนอข้อมูลต่างๆ โครงการควรแสดงแผนภาพหรือภาพถ่าย ประกอบคำอธิบายเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเด็นที่โครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

3.4 ให้โครงการระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการริเริ่มเพิ่มเติมขึ้นจากที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 การรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรมีเอกสารรายละเอียดประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้

4.1.1 ให้เสนอแผนที่ที่ชัดเจนของสถานที่หรือจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้เป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ในกรณีสถานที่ตรวจวัดหรือจุดตรวจวัดแตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ ต้องระบุสถานที่ใหม่ให้ชัดเจนพร้อมอธิบายสาเหตุการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อนึ่งควรใช้แผนภาพ และ/หรือ ภาพถ่ายจุดตรวจวัดประกอบคำอธิบาย เพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น (มาตราส่วนแผนที่ที่เหมาะสม คือ 1 : 50,000)

4.1.2 ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม (Environmental Samples) ต้องเป็นไปตามหลักวิชาการหรือเกณฑ์มาตรฐานของหน่วยราชการ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่หลักกำกับตัวอย่าง วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ วิธีการเก็บตัวอย่าง (รวมทั้งจุดเก็บตัวอย่าง เช่น ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล เป็นต้น) วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง (Preservation) และจำนวนตัวอย่าง (Sample Size) เป็นต้น นอกจากนี้ควรเสนอภาพถ่ายขณะเก็บตัวอย่างประกอบคำอธิบาย พร้อมทั้งระบุสภาพแวดล้อมในขณะเก็บตัวอย่างเพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลต่อไป ทั้งนี้ ผู้เก็บตัวอย่างจะต้องมีความรู้โดยจบการศึกษาในด้านที่เกี่ยวข้องกับการเก็บตัวอย่างหรือผ่านการอบรมจากหน่วยงานราชการ หรือสถาบันที่ได้รับการรับรอง

4.1.3 ในการรายงานการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้เสนอหลักฐานการแสดงผลการควบคุมคุณภาพผลการวิเคราะห์ให้ครอบคลุมตามหลักวิชาการทุกประเด็น โดยเสนอข้อมูล เช่น ผู้เก็บตัวอย่าง ผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง ผู้ควบคุมคุณภาพและรายงานผล วันเดือนปี ที่เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (Analytical Laboratory) จากหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องแสดงประเภทดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ห้องปฏิบัติการนั้นได้รับอนุญาตให้ทำการตรวจวิเคราะห์ และกระบวนการและเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ (Analytical Procedure & Analytical Methods) ตามวิธีมาตรฐานที่หน่วยราชการกำหนด เป็นต้น อนึ่งในรายงานผลการวิเคราะห์ หากพบว่าไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ (Not-Detectable) ให้โครงการระบุ Detection Limit ของวิธีการตรวจวิเคราะห์ที่ใช้ด้วย

4.1.4 ในการวิเคราะห์ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้โครงการวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ทั้งนี้ ในกรณีที่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบได้กำหนดเกณฑ์ไว้ โดยเฉพาะ ให้โครงการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์ที่ระบุไว้ในรายงานดังกล่าว (เช่น ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดเกณฑ์ Emission Loading ของ TSP ที่ระบายออกจากปล่องโรงงานไว้เข้มงวดกว่าค่ามาตรฐาน เป็นต้น) สำหรับกรณีที่ปรากฏว่ายังไม่มี การประกาศใช้ค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย โครงการอาจนำเสนอผลการตรวจวัดโดยการเปรียบเทียบค่ามาตรฐานหรือค่าอ้างอิงของต่างประเทศ อนึ่งในการวิเคราะห์ผล

โครงการต้องวิเคราะห์โดยพิจารณาแนวโน้ม (trend) ผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม นั้นจะมีการเปลี่ยนแปลงไปจากในการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาหรือไม่ อย่างไร ย้อนหลังเป็นเวลา ต่อเนื่องกันอย่างน้อย 3 ปี พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการเฝ้าระวังหรือแก้ไขปัญหา ในกรณี พบว่ามีแนวโน้มเกินค่ามาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดหรือมีค่าสูงมากขึ้นเรื่อยๆ อย่างมี นัยสำคัญ

4.1.5 ในกรณีที่ตรวจพบค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน หรือเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผลการตรวจ สุขภาพพนักงานพบความผิดปกติเป็นจำนวนมาก โครงการต้องวิเคราะห์หาสาเหตุระบุการ แก้ไขปัญหา หรือเสนอแผนปฏิบัติการในการบรรเทาหรือแก้ไขปัญหา โดยให้มีรายละเอียด ดังกล่าวแล้วในหัวข้อ 3.1 ในหน้า 2 ของเอกสารนี้

4.1.6 ในการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์และก๊าซ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานกำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้เครื่องมือ เก็บตัวอย่างโดยตรง ไม่ให้เก็บตัวอย่างใส่ถุงแล้วนำมาฉีดเข้าเครื่องมือวิเคราะห์ภายหลัง เนื่องจากตัวอย่างมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมี และควรนำเครื่องมือตรวจวัด ไปทำการตรวจวัด ณ สถานที่ที่ทำการตรวจวัดโดยตรง อนึ่งในรายงานผลการตรวจวัดค่าดัชนี คุณภาพอากาศดังกล่าว ให้แสดงข้อมูลการตรวจวัดทุกชั่วโมงพร้อมทั้งแสดงค่าสูงสุด

4.1.7 ในกรณีรายงานผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง แบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMs) ให้รายงาน ผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะ แห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกิน (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตร ออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และรายงานค่าเฉลี่ยทุกๆ 1 ชั่วโมง อย่าง ต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยที่การรายงานผลการตรวจวัดต้องมีข้อมูลเกินกว่าร้อยละ 80 ของช่วงเวลาทั้งหมดในแต่ละวัน (00.00 น. – 24.00 น.) หากมีเหตุขัดข้องใดๆ ทำให้ไม่สามารถ รายงานผลการตรวจวัดได้ หรือมีข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 80 ในวันนั้นๆ ให้รายงานสาเหตุและการ แก้ไขปัญหา ในรายงานผลการตรวจวัด CEMs ควรส่งข้อมูลผลการตรวจประเมินอุปกรณ์ (Audit Report) หรือข้อมูล Re-Audit เพื่อประกอบการพิจารณาผลการตรวจวัดและข้อมูล CEMs ขอให้รายงานทุก 1 ชั่วโมง โดยใส่แผ่นข้อมูลในแผ่น CD และเสนอให้ สผ. พิจารณา พร้อมรายงาน

4.1.8 กรณีนิคมอุตสาหกรรม (หรือเขตประกอบการหรือสวนอุตสาหกรรม) ขอให้แสดงสถานภาพการดำเนินงานของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ฯลฯ ด้วยว่ามีรายชื่อ โรงงานอะไรบ้าง สถานภาพเป็นอย่างไรมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และขอให้รวบรวม สรุปผลคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานต่างๆ (ล่าสุด) ภายในนิคมฯ ระบุไว้ในรายงานด้วยเพื่อ จะได้พิจารณาภาพรวมผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ในภาพรวมต่อไป

4.1.9 ในกรณีทำการตรวจสุขภาพพนักงานและรายงานผลไว้ในรายงานฉบับ ที่ 1(มกราคม-มิถุนายน) แล้ว ในรายงานฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม) ให้สรุปผลการตรวจ

ที่เคยดำเนินการไว้ด้วย รวมทั้งเสนอรายละเอียดความก้าวหน้าของผลการดำเนินการแก้ไขกรณี
มีผลการตรวจวัดผิดปกติ

4.2 การนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(รายละเอียดในหน้า 10 ถึง 25) ซึ่งประกอบด้วย (1) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
ระยะจากปล่องของโรงงาน (2) ตารางผลการตรวจวัด NO₂ หรือ SO₂ โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด
(3) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (4) ตารางผลการตรวจวัดทิศทางและ
ความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose (5) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพ น้ำทิ้ง (6)
ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (7) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (8) ตาราง
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล (9) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถาน
ประกอบการ (10) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน (11) ตารางผลการ
ตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (12) ตารางผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ
แสงสว่างภายในสถานประกอบการ (13) ตารางผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถาน
ประกอบการ (14) ตารางผลรวมของการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน (15) ตารางสรุปสถิติอุบัติเหตุ
(16) ตารางสรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมการหาสาเหตุและแผนการแก้ไข (หมายเหตุ :
สำหรับกรณีโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายกับนิคม
อุตสาหกรรมให้เลือกใช้เฉพาะตารางที่เกี่ยวข้อง (applicable)

5. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ให้สรุปรายละเอียดโครงการและการปฏิบัติตามมาตรการที่ยังไม่ได้ดำเนินการหรือ
ที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และ/หรือ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างมีนัยสำคัญ เช่น เปลี่ยนแปลงระบบบำบัด
มลพิษ และเปลี่ยนแปลงประเภทเชื้อเพลิง เป็นต้น พร้อมทั้งระบุขั้นตอนหรือความก้าวหน้าการ
ดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว เป็นต้น

- ให้สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่โครงการ โดยแยกออกตามประเภทของ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม

6. ภาคผนวก

1. สำเนาหนังสือเห็นชอบและเงื่อนไขที่โครงการต้องยึดปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. ภาพประกอบคำอธิบาย หรือเอกสารเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรการ
3. สำเนาผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ
4. สำเนาหนังสือการรับรอง Calibration จากหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง

หมายเหตุ : 1. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

- 1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จำนวน 2 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
- 2) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด
จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
- 3) หน่วยงานผู้อนุญาต จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่งเฉพาะ สม. และหน่วยงานผู้อนุญาต

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้งต่อปี คือ รายงานผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน ให้ส่งภายในเดือนกรกฎาคม ของปีนั้น และรายงานผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

ทั้งนี้ หากโครงการให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการจัดส่งรายงานฯ แทนให้บริษัทที่ปรึกษาแนบหนังสือมอบอำนาจมาด้วย

2. ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน) ให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบ/ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ให้โครงการพิจารณาจัดให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) ดำเนินการตรวจประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม (External Environmental Audit) ในภาพรวมของโครงการ ซึ่งควรครอบคลุมประเด็นความเพียงพอและความเหมาะสมของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และโครงการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน โดยควรตรวจประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่เหมาะสม เช่น ภายหลังการดำเนินการไปแล้ว 3 – 5 ปี เป็นต้น หรือตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยนำเสนอแยกต่างหากจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน)

4. หากโครงการไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จะไม่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกให้เป็นผู้ประกอบการดีเด่นด้านสิ่งแวดล้อม ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสำนักงานฯ อาจจะต้องกำกับดูแลการดำเนินงานของโครงการเป็นพิเศษต่อไป

5. หากโครงการไม่ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ หรือจัดส่งล่าช้ากว่ากำหนด สม. จะนำรายชื่อโครงการขึ้นเว็บไซต์ของสำนักงานและส่งเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบอย่างเข้มงวดต่อไป

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มี
ลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า
เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ
ของ ประจำเดือน โดย
มีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....		
.....		
.....		
.....		

ขอแสดงความนับถือ

.....
ตำแหน่ง

(ประทับตราบริษัท)

การเสนอรายงาน

() เจ้าของโครงการได้มอบให้.....
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

() เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน

.....
(ประทับตราบริษัทเจ้าของโครงการพร้อมผู้มีอำนาจลงนาม)

2. บทนำ

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ
2. สถานที่ตั้ง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ
4. จัดทำโดย
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
ครั้งที่ .. เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
7. รายละเอียดโครงการ
 - 1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน
 - 2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ (Layout)
 - 3) วัตถุประสงค์ที่ใช้
 - 4) ผลิตภัณฑ์
 - 5) การขนส่งวัตถุดิบและผลผลิต
 - 6) กระบวนการผลิต
 - 7) ภาวะมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

กรณีตรวจวัด NO₂ หรือ SO₂ โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด.....เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) :

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด.....ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) :

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) :

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.) :

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : ...

วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) :

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ระดับดัชนีคุณภาพอากาศ)						
	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี
00.00 – 01.00							
01.00 – 02.00							
02.00 – 03.00							
.							
.							
21.00 – 22.00							
22.00 – 23.00							
23.00 – 24.00							
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง							
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด							
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด							
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง							
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง							

* ตรวจวัดรายชั่วโมง 24 ชั่วโมง : 00:00 น – 24 : 00 น

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose Diagram

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

วัน เดือน ปี	เวลา รายชั่วโมง*	ชื่อสถานี ตรวจวัดและ พิกัด UTM	ระยะห่างจากจุด กำเนิดมลพิษ (m)	ตัวแปรด้านอุตุนิยมวิทยา				
				อุณหภูมิ (°C)	ความดัน (mbar)	ความเร็วลม (m/sec)	ทิศทางลม	สภาพท้องฟ้า** (Sky conditions)

แสดงข้อมูลใหญ่ Wind Rose Diagram ประกอบตารางข้างต้น.....

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

หมายเหตุ

* แสดงรายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

** สภาพท้องฟ้า (Sky conditions) เป็นไปตามเกณฑ์ของ

Pasquill Stability Categories

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน.....พ.ศ.ถึงเดือน.....พ.ศ.....

สถานี ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำผิวดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾
			วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
 (2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน ทั้งนี้ค่ามาตรฐานขึ้นอยู่กับประเภทของแหล่งน้ำผิวดิน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....
 เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน.....พ.ศ.ถึงเดือน.....พ.ศ.

สถานี/ ตำแหน่ง ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำใต้ดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾
			วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
 (2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....
 เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.ถึงเดือน.....พ.ศ.

สถานี/ ตำแหน่ง ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำทะเล	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾
			วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล ณ จุดเก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ช่วงเวลาระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึง เดือน..... พ.ศ.....

ชื่อสถานีตรวจวัด :

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี :

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) :

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) :

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) :

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
08.00 – 09.00		
09.00 – 10.00		
10.00 – 11.00		
11.00 – 12.00		
12.00 – 13.00		
13.00 – 14.00		
14.00 – 15.00		
15.00 – 16.00		
Leq<8>*		
Lmax **		
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง		
ค่ามาตรฐานสูงสุด		

Remark : * ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 8 ชั่วโมง

ในกรณีเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้จัดทำ Noise Contour โครงการ
ต้องแสดงผลพร้อมคำอธิบาย

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ช่วงเวลาระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อสถานีตรวจวัด :

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี :

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) :

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)):

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) :

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
00.00 – 01.00		
01.00 – 02.00		
02.00 – 03.00		
.		
.		
.		
21.00 - 22.00		
22.00 – 23.00		
23.00 – 24.00		
Leq<24>*		
Ldn		
Lmax **		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง		
ค่ามาตรฐานสูงสุด		

หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางการรายงานผลตรวจสุขภาพประจำปี
สำหรับเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor)
 (ปรับปรุงเมื่อเดือนเมษายน 2550)

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงานที่ ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการ กรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการ รักษา ฯลฯ)	ชี้แจง รายละเอียด ความ ผิดปกติอื่น เพิ่มเติม
			ทั้งหมด	ที่ ตรวจ	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
การตรวจสุขภาพทั่วไป								
การตรวจสุขภาพตามลักษณะ งาน								

(อ้างอิงตามสอ.4 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย)

1. แนวทางในการกรอกข้อมูลเพื่อรายงานผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) กรอกข้อมูลรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามที่ได้กำหนดไว้ใน EIA ซึ่งผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ และการตรวจซ้ำ โดยสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้าน ตามรายละเอียดต่อไปนี้

- รายการตรวจร่างกาย แบ่งออกเป็น การตรวจร่างกายทั่วไป และการตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน ซึ่งระบุไว้ในข้อกำหนดของ EIA ที่ระบุให้สถานประกอบการต้องรายงานข้อมูลการตรวจสุขภาพประจำปีตามรายการที่กำหนดไว้
- สิ่งที่ส่งตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ) หมายถึง ระบุตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker) ที่ใช้บ่งชี้สภาวะการรับสัมผัสสารเคมี ซึ่งกำหนดโดย ACGIH
- หน่วยงานที่ตรวจ หมายถึง หน่วยบริการหรือสถานพยาบาลที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวเวชศาสตร์ในการประเมินผลการตรวจสุขภาพ
- จำนวนลูกจ้าง หมายถึง จำนวนพนักงานทั้งหมด และจำนวนพนักงานที่ต้องรับการตรวจหาสารเคมีอันตรายในร่างกายตามความเสี่ยงตามตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker)
- ผลการตรวจ หมายถึง ผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งรายการตรวจร่างกายทั่วไปและรายการตรวจตามลักษณะงาน ซึ่งผ่านการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน และวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
- การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ) หมายถึง ขั้นตอนหรือกระบวนการที่ดำเนินการภายหลังจากพบความผิดปกติจากการวิเคราะห์ผลจากห้องปฏิบัติการ และการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ได้แก่ การส่งตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ (ตัวชี้วัดทางชีวภาพเดิม หรือการเปลี่ยนแปลงตัวชี้วัดทางชีวภาพที่มีความจำเพาะมากขึ้น เพื่อยืนยันความผิดปกติ) หรือ การบำบัดรักษา
- ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม เช่น

○ ข้อมูลความผิดปกติที่ตรวจพบตั้งแต่แรกก่อนเข้างาน

- ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Area Sampling) หรือ การสัมผัสที่ตัวบุคคล (Personal Sampling)
 - ผลการวิเคราะห์ของตัวชี้วัดทางชีวภาพก่อนเข้าปฏิบัติงาน และภายหลังเลิกงาน เพื่อระดับการรับสัมผัสสารเคมีในช่วงของการปฏิบัติงาน
- หมายเหตุ และระเบียบวิธีการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดหรือวิเคราะห์ความผิดปกติ โดยผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

2. การได้มาซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการรายงานต่อหน่วยงานราชการ ต้องประกอบด้วย

- การแบ่งกลุ่มพนักงานตามความลักษณะงานจากปัจจัยต่าง ๆ เพื่อกำหนดรายการตรวจสุขภาพพนักงาน ได้แก่
 - ปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน เช่น สารเคมี ความร้อน และเสียง เป็นต้น
 - ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ เช่น เพศ อายุ โรคประจำตัว ภาวะสุขภาพทั่วไป เป็นต้น
- การคัดเลือกสถานพยาบาลที่เข้ามาให้บริการตรวจสุขภาพพนักงาน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย
 - ต้องเป็นสถานพยาบาลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนถูกต้องตาม พรบ.สถานพยาบาล พ.ศ. 2541 ซึ่งบุคลากรต้องมีคุณภาพและมีจำนวนเพียงพอ ครอบคลุมกับจำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ และมีมาตรฐานในการปฏิบัติงานแบบป้องกันการติดเชื้อครบวงจร โดยกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร และสามารถตรวจสอบได้หากมีการร้องขอ
 - ห้องปฏิบัติการทดสอบต้องผ่านการรับรองคุณภาพที่เชื่อถือได้ มีขั้นตอนการทำงานที่เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับการเก็บ การขนส่ง การวิเคราะห์ตัวอย่าง ครอบคลุมถึงการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น และการตรวจสมรรถภาพปอด โดยมีการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างมีมาตรฐานและมีประสิทธิภาพในการทำงานโดยพิจารณาจากรายชื่อผู้ให้บริการ
 - การรายงานผลตรวจสุขภาพ ให้เป็นไปตามรูปแบบและระยะเวลาที่แต่ละบริษัทกำหนด โดยการสรุปผลต้องผ่านการวินิจฉัยและเซ็นรับรองผลโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547
- การวินิจฉัยผลการตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้วินิจฉัยผลการตรวจและทำการส่งตรวจซ้ำยังสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านเพื่อหาสาเหตุเพิ่มเติมและวางแผนทางการติดตามผลการรักษา
- การสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงาน (Final Data) โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เซ็นรับรองสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งกลุ่มทั่วไป และกลุ่มเสี่ยง
- ระยะเวลาในการรายงานข้อมูลต่อหน่วยงานราชการ กำหนดระยะเวลาภายในวันที่ 31 มกราคม ของทุกปี

สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

ประเภทของอุบัติเหตุ ⁽¹⁾	ความถี่ของอุบัติเหตุ ⁽²⁾	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ ⁽³⁾

- หมายเหตุ (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น
 (2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา
 (3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....
 เบอร์โทรศัพท์.....
 แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ.....

สรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการแก้ไข

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ⁽¹⁾	รายการ/ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์กำหนด	วัน/เดือน/ปีและความถี่ ⁽²⁾	ตำแหน่งหรือสถานที่ที่พบ	สาเหตุและการแก้ไข ⁽³⁾

- หมายเหตุ (1) รวมคุณภาพสิ่งแวดล้อมกายภาพ ชีวภาพ และอื่นๆ ที่ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (2) ความถี่ของการตรวจพบว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (3) ระบุสาเหตุ ขั้นตอนการแก้ไข และแผนปฏิบัติการแก้ไข (ดูหัวข้อ 3.1)

ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....
 เบอร์โทรศัพท์.....