



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติซูเปอร์เค พาวเวอร์

ตั้งอยู่ ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

โดย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร
กรุงเทพมหานคร 10900

จัดทำโดย บริษัท แอสดีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด
เลขที่ 2782 ถนนลาดพร้าวซอย 130 แขวงคลองจั่น
เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ 0-2731-1592 โทรสาร 0-2731-0490

(นายพนพล ปันสุวา)

ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสดีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

กรกฎาคม 2555



แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติซูปเปอร์เค พาวเวอร์

บริษัท ซูปเปอร์เค พาวเวอร์ จำกัด มีแผนงานจะก่อสร้างสถานีบริการก๊าซธรรมชาติซูปเปอร์เค พาวเวอร์ บริเวณริมถนนสุขาภิบาล 7 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เพื่อรองรับความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติของรถยนต์ที่สัญจรผ่านไปมาบนถนนสุขาภิบาล 7 และพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้น โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติซูปเปอร์เค พาวเวอร์ ซึ่งเป็นการวางท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว และ 4 นิ้ว ระยะทางประมาณ 624 เมตร ในเขตทางของถนนสุขาภิบาล 7 โดยต่อเชื่อมจาก sale tap valve ขนาด 6 นิ้วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว บริเวณถนนสุขาภิบาล 7 ช่วงกม.1+028.7 ที่ปัจจุบันวางเข้าสู่สถานีบริการก๊าซธรรมชาติปตท.สาขาแหลมฉบัง 1 เพื่อสนองความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติของประชาชน และให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่นอกจากจะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้ใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่งเพื่อประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิงและช่วยลดมลพิษทางอากาศแล้วยังช่วยลดการนำเข้าเชื้อเพลิงจากต่างประเทศ ช่วยลดปัญหาการจราจร และลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากการขนส่งโดยรถบรรทุก

อย่างไรก็ตาม การดำเนินโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติซูปเปอร์เค พาวเวอร์ จะต้องยึดถือและปฏิบัติตามข้อกำหนดต่าง ๆ ทั่วไป อย่างเคร่งครัด ดังนี้

(1) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ

(2) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุมติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง

(3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ

(นายพนพล ปันสุวาน)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสคิออน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

กรกฎาคม 2555 หน้า 1/88



(4) ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการและดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ

(5) ดำเนินการให้ชุมชนในพื้นที่ที่แนวท่อส่งก๊าซของโครงการพาดผ่านและชุมชนใกล้เคียงมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังป้องกันเหตุกับแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ

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

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

(8) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียด และชัดเจนและส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซ และนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

(10) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้น โดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมต้องแจ้งให้จังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็วเพื่อประสานให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาดังกล่าว

(11) ในกรณีที่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอสดีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

กรกฎาคม 2555 หน้า 2/88



ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

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

(นายพล ปันสุก)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิศา ประคิษฐ์กุล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสคิคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด
กรุงเทพฯ 2555 หน้า 3/88



1. แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

1.1 แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดิน

(1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง การขุดร่องเพื่อวางท่อส่งก๊าซ การฝังกลบท่อ อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดิน โดยอาจก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน อาจทำให้เกิดการผสมกันระหว่างดินชั้นบนและชั้นล่าง ทำให้ชั้นดินตามธรรมชาติเปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้ ในการก่อสร้างดินอาจเกิดการปนเปื้อนของน้ำมันที่ใช้ในเครื่องจักรและเครื่องยนต์ได้ โครงการจึงได้จัดเตรียมแผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดิน เพื่อให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อทรัพยากรดิน

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการชะล้างพังทลายดิน และการหกั่วไหลของน้ำมันจากเครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ในระยะก่อสร้าง

(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

(4) วิธีดำเนินงาน

1) จัดเตรียมอุปกรณ์และวัสดุอุดซับ เช่น จี้เลื่อย เศษผ้า หรือ ทราย เป็นต้น สำหรับทำความสะอาดน้ำมันหรือน้ำมันเชื้อเพลิงที่อาจหกั่วไหลในพื้นที่ โดยอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำความสะอาดจะต้องนำไปกำจัดในลักษณะเดียวกับของเสียอันตราย

2) เมื่อวางท่อและมีการตรวจสอบท่อแล้วเสร็จให้ถมดินกลับโดยเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของกองดินที่ร่องขุดที่อาจเกิดจากฝนและลม

3) หลังการฝังกลบท่อในแต่ละช่วงแล้วเสร็จ ต้องปรับสภาพดิน พื้นฟูสภาพพื้นที่ เช่น ปลูกหญ้าคลุมดินเพื่อให้พื้นที่อยู่ในสภาพเดิมหรือใกล้เคียงสภาพเดิมโดยเร็วที่สุด

4) กรณีที่มีการจัดทำทางชั่วคราว (Temporary Access Road) ซึ่งใช้วัสดุประเภทหินลูกรังบดอัด หรือวัสดุอื่นใด เพื่อความแข็งแรงในการลำเลียงเครื่องจักรอุปกรณ์ก่อสร้างหรือยานพาหนะ รวมทั้งการปรับพื้นที่สำหรับวางอุปกรณ์ก่อสร้าง ก่อนการคืนพื้นที่ก่อสร้างต้องเคลื่อนย้ายวัสดุปนเปื้อน

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



ดังกล่าวออกจากพื้นที่ให้หมด (เว้นแต่มีการตกลงกับเจ้าของที่ดินเป็นอย่างอื่น) พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่ให้เหมือนเดิม

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

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(8) การรายงานผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดิน ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของการ จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง

1.2 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

(1) หลักการและเหตุผล

จากการคาดการณ์ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) จากกิจกรรมการวางท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ พบว่า ค่าความเข้มข้นสูงสุดของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 8.47 มกค./ลบ.ม. เมื่อรวมกับค่าตรวจวัดสูงสุด ณ บริเวณสถานีบริการก๊าซธรรมชาติปตท.สาขา เหลลมนับ 1 ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นโครงการที่ปัจจุบันมีค่าเท่ากับ 73-132 มกค./ลบ.ม. ทำให้เพิงร้านค้าซึ่งอยู่ใกล้ พื้นที่ก่อสร้างมากที่สุดโดยตั้งอยู่ฝั่งตรงข้ามแนวท่อมีความเข้มข้นสูงสุดของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 81.47-140.47 มกค./ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 24.7-42.6 ของค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวม ในบรรยากาศ (ไม่เกิน 330 มกค./ลบ.ม.) ส่วนมลสารทางอากาศจากการระบายออกของยานพาหนะของ

(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



โครงการมีค่าน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ซึ่งเมื่อรวมกับความเข้มข้นของมลสารทางอากาศในปัจจุบันจะไม่ทำให้มีค่าเกินค่ามาตรฐาน อย่างไรก็ตามเพื่อลดผลกระทบการกระจายของฝุ่นละอองและมลสารทางอากาศจากการระบายออกของยานพาหนะของโครงการจึงจำเป็นต้องจัดเตรียมแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศไว้

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดปริมาณและควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการพัฒนาโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

ตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

(4) วิธีดำเนินงาน

- 1) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดมลสารจากเครื่องยนต์
- 2) การขนส่งวัสดุใด ๆ ในการก่อสร้างชนิดที่สามารถฟุ้งกระจายหรือตกหล่นลงบนพื้นผิวการจราจร จะต้องมีการปิดคลุม เมื่อมีการขนย้ายทุกครั้งเพื่อป้องกันการตกหล่นหรือฟุ้งกระจายขณะขนส่งตลอดเส้นทาง
- 3) เก็บและทำความสะอาด เศษดิน หรือเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบนผิวทางและไหล่ทาง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองโดยเฉพาะบริเวณถนนสุขาภิบาล 7
- 4) ฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือมากกว่า ตามความต้องการของพื้นที่เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง
- 5) ควบคุมความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ความเร็วในช่วงที่ผ่านพื้นที่ทั่วไปให้ไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 6) คัดตั้งป้ายเตือนจำกัดความเร็วบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งเป็นระยะตามความเหมาะสม
- 7) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



8) ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด : - TSP (24 ชั่วโมง)

- PM-10 (24 ชั่วโมง)

- ทิศทางและความเร็วลม

จุดตรวจวัด : 1 จุด คือ บริเวณสถานีบริการก๊าซธรรมชาติปตท. สาขาแหลมฉบัง 1 ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นโครงการ

วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัด 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดและวันทำการในช่วงที่มีการขุดเปิดพื้นที่

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(8) การรายงานผล

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

1.3 แผนปฏิบัติการด้านระดับเสียง

(1) หลักการและเหตุผล

ระดับความดังของเสียงสูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขุดร่อง การนำท่อส่งก๊าซฯ ลงสู่ร่องขุด การกลบท่อ และ Hydrostatic Testing ในช่วงเวลา 8 ชั่วโมงของการทำงาน ที่ระยะห่าง 15 เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียง มีค่าอยู่ในช่วง 70.4-71.4 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด (ตามประกาศของกระทรวงมหาดไทยกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



ทำงานได้รับเสียงดังต่อเนื่องไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) เป็นเวลาไม่เกิน 8 ชั่วโมง) ส่วนเสียงจากกิจกรรมการกลบท่อ 64.4 เดซิเบล (เอ) เมื่อรวมกับเสียงที่ตรวจวัดได้ในปัจจุบัน ณ บริเวณสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท.สาขาแหลมฉบัง 1 ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นโครงการที่มีค่าเท่ากับ 70.4 เดซิเบล (เอ) จะทำให้ประชาชนที่มีเพิงร้านค้าซึ่งอยู่ฝั่งตรงข้ามแนวการวางท่อ (อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้างมากที่สุดประมาณ 55 เมตร) จะได้รับเสียงเท่ากับ 71.4 เดซิเบล (เอ) ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการด้านระดับเสียงโดยกำหนดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเพื่อลดกระทบด้านเสียงต่อเพิงร้านค้าที่อยู่ฝั่งตรงข้ามแนวการวางท่อดังกล่าว ซึ่งจะทำให้ระดับเสียงบริเวณเพิงร้านค้าลดลงเหลือ 70.4 เดซิเบล (เอ) สำหรับผลการประเมินค่าระดับเสียงรบกวน พบว่า ค่าระดับการรบกวนอยู่ที่ 1.8 เดซิเบล (เอ) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวน

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและลดระดับเสียงที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการให้อยู่ในระดับต่ำ และไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

(4) วิธีการดำเนินงาน

- 1) แจ้งแผนการก่อสร้างให้ผู้นำชุมชนหรือประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง ได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนเริ่มดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง
- 2) กิจกรรมการก่อสร้าง โดยเฉพาะเมื่อผ่านย่านชุมชนและพื้นที่อ่อนไหว ให้ดำเนินการในช่วงกลางวัน (เวลา 08.00-18.00 น.) โดยช่วงเวลาทำงานของผู้ปฏิบัติงานต้องไม่เกินที่กฎหมายกำหนด และหากมีความจำเป็นต้องดำเนินกิจกรรมในช่วงหลัง 18.00 น. ต้องแจ้งแผนการดำเนินงานให้หน่วยงานสถานประกอบการ และชุมชนที่เกี่ยวข้องทราบล่วงหน้า
- 3) ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (KP 0+200 ถึง 0+230 ระยะทางประมาณ 30 เมตร) เพื่อลดกระทบด้านเสียงต่อเพิงร้านค้าที่อยู่ฝั่งตรงข้ามแนวการวางท่อของโครงการ โดยกำแพงกันเสียงชั่วคราวนั้นเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นจากวัสดุประเภท Steel (หนาอย่างน้อย 0.050 นิ้ว และสูงอย่างน้อย 2 เมตร) ทั้งนี้ให้เป็นไปตามเกณฑ์ออกแบบกำแพงกันเสียงเพื่อลดระดับเสียง

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



4) ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในงานให้อยู่ในสภาพดี หากพบว่าชำรุดต้องแก้ไขให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเพื่อลดระดับเสียงที่จะเกิดขึ้นจากการใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ และเครื่องยนต์

5) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันให้กับคนงานก่อสร้าง คือ Ear Plug หรือ Ear Muff ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด คือ สามารถลดระดับเสียงสามารถลดระดับเสียงได้ 15-25 เดซิเบล(เอ) และ 30-40 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

6) ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด : - L_{eq} (24 ชั่วโมง)

- L_{eq} (8 ชั่วโมง)

- L_{max}

- L_{90}

จุดตรวจวัด : 1 จุด คือ บริเวณสถานีบริการท่าอากาศยานปตท. สาขาแหลมฉบัง 1 ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นโครงการ

วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัด 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครบรอบกลุ่มวันหยุดและวันทำการในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่าน/ใกล้เคียงสถานีตรวจวัด

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(8) การรายงานผล

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

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



1.4 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ

(1) หลักการและเหตุผล

แนวท่อของโครงการอยู่ในเขตทางของถนนสุขาภิบาล 7 โดยแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างวางท่อของโครงการอยู่ห่างไปทางทิศเหนือระยะทางประมาณ 150 เมตร ในระยะก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน สำหรับแหล่งน้ำที่ใช้ในการทดสอบการรั่วไหล (Hydrostatic Test) ประมาณ 12 ลบ.ม. จะใช้น้ำประปาโดยไม่มีการนำน้ำจากแหล่งน้ำผิวดินมาใช้แต่อย่างใด เมื่อทำการทดสอบแล้วเสร็จจะระบายน้ำดังกล่าวลงสู่ระบายน้ำที่อยู่ในเขตทาง อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันผลกระทบจึงจัดเตรียมแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำไว้

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ และนิเวศวิทยาทางน้ำของแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง

(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยเฉพาะช่วงที่ทำการระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธี Hydrostatic Test

(4) วิธีดำเนินงาน

(4.1) การดำเนินงานทั่วไป

1) จัดให้มีห้องสุขาชั่วคราวเพียงพอกับจำนวนคนงานในพื้นที่ ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขาพอนามัยสำหรับลูกจ้าง และห้ามระบายของเสียที่ยังไม่ผ่านการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำโดยเด็ดขาด ส่วนของเสียและสิ่งปฏิกูลจากที่พักคนงาน ต้องสูบไปทิ้งหรือนำไปกำจัด/บำบัดให้ถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

2) ตั้งสำนักงานชั่วคราวและที่พักคนงาน ให้ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง และจัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอย ในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวมและจัดเก็บขยะจากพื้นที่ก่อสร้างและนำไปกำจัดทุกวัน รวมทั้งห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในแหล่งน้ำโดยเด็ดขาด

3) ห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและ/หรือระบายน้ำทิ้งน้ำมันเปื้อน น้ำมันเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่นๆ ลงสู่แหล่งน้ำโดยเด็ดขาด

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่างๆ พร้อมทั้งวัสดุดูดซับ หรือพื้นที่รองรับการเก็บกักน้ำมันและสารเคมี เช่น ถาดเก็บและรองรับน้ำมัน (Drip Tray) ในพื้นที่ก่อสร้าง

(4.2) การดำเนินงาน Hydrostatic Test

5) ก่อนระบายน้ำจากการทดสอบท่อทางชลสถิติ (Hydrostatic Test) ลงสู่แหล่งน้ำ ต้องได้รับการยินยอมจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ

6) ต้องไม่เติมสารเคมีใดๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ

7) ควบคุมการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซภายหลังการทำ Hydrostatic test โดยวิธีปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับแรงดันเทียบเท่าบรรยากาศ ก่อนการระบายลงสู่กระแสน้ำในเขตทาง

8) ติดตั้งตะแกรงดักเศษขยะและของแข็งที่ปนเปื้อนมากับน้ำบริเวณปลายท่อที่ใช้ระบายน้ำทั้งจากการทดสอบทางชลสถิติ และรวบรวมเศษขยะหรือของแข็งปนเปื้อนไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสมต่อไป

9) ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากการทำ Hydrostatic Test ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด : - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)

- ปริมาณสารแขวนลอย (SS)

- อุณหภูมิ

จุดตรวจวัด : จุดปล่อยน้ำทั้งจากการทำ Hydrostatic Test

วิธีการตรวจวัด : เป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Method for Examination of Water and Wastewater) ซึ่งหน่วยงาน APHA, AWWA, และ WPCF ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนด

ความถี่ : 1 ครั้ง ช่วงที่มีการปล่อยน้ำทั้งจากการทำ Hydrostatic Test ตลอดทั้งแนววางท่อ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



(6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(8) การรายงานผล

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

1.5 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง

(1) หลักการและเหตุผล

การก่อสร้างวางท่อของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อภารกิจวางการจราจร ผลกระทบต่อผิวจราจร ผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณจราจรจากการขนส่งท่อส่งก๊าซธรรมชาติ วัสดุก่อสร้าง และคนงานก่อสร้างต่อถนนสุขุมวิท 7 เพื่อป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว จึงได้จัดเตรียมแผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่งไว้

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและลดผลกระทบของโครงการต่อการจราจรบนพื้นที่ก่อสร้างวางท่อ และถนนที่ใช้ขนส่งท่อส่งก๊าซ วัสดุก่อสร้าง และคนงาน

(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างที่เป็นเส้นทางในการวางท่อ และเส้นทางในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น ถนนสุขุมวิท 7

(4) วิธีดำเนินงาน

1) แจ้งให้ผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ก่อสร้าง หน่วยงานปกครองท้องถิ่น และหน่วยงานผู้ให้อนุญาตในแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ได้รับทราบเกี่ยวกับแผนการก่อสร้างก่อนมีกิจกรรมการก่อสร้าง

(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



- 2) ต้องไม่วางกองวัสดุที่มีความจำเป็นต้องใช้งานในลักษณะกีดขวางจราจร และต้องขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที รวมทั้งพิจารณาจำกัดจำนวนการขนย้ายท่อก๊าซไปวางเรียงกระจายในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานแต่ละวันเพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร
- 3) จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือน เช่น ป้ายแสดงว่ามีการก่อสร้าง มีรถบรรทุกเข้า-ออก สัญญาณไฟ และกรวยยาง เป็นต้น ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนในระยะ 100 เมตร รวมทั้งจัดหาแผงกั้น กรวยยาง เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ป้ายเตือน หรือไฟกระพริบเพื่อใช้ปิดกั้นเส้นทางและ/หรือลดช่องจราจร และจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกการแก่ยานพาหนะและผู้สัญจรไปมาในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง
- 4) การวางเครื่องมือเครื่องจักรจะต้องอยู่ในเขตทางของถนนสุขาภิบาล 7 เท่านั้น ไม่ถูกล้ำพื้นที่ของสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. สาขาแหลมฉบัง 1
- 5) กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างวางท่อบริเวณที่เป็นทางเข้าสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. สาขาแหลมฉบัง 1 ในช่วงกลางคืนระหว่างเวลา 22.00-05.00 น.
- 6) หากก่อสร้างในพื้นที่ทางเข้าสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. สาขาแหลมฉบัง 1 ไม่แล้วเสร็จ ในช่วงเวลาดังกล่าว (22.00-05.00 น.) ต้องทำการคืนพื้นที่ชั่วคราวโดยนำแผ่นเหล็กมาวางเป็นทางชั่วคราวเพื่อให้รถสามารถเข้าไปใช้บริการภายในสถานีบริการได้ตามปกติ
- 7) ประสานงานเพื่อแจ้งแผนการก่อสร้างที่ชัดเจนให้ผู้จัดการสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. สาขาแหลมฉบัง 1 รับทราบก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- 8) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ทราบถึงระยะเวลาก่อสร้าง เจ้าของโครงการผู้รับเหมาก่อสร้าง และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง ในกรณีที่ต้องการแจ้งเหตุ
- 9) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่งคนงานภายในพื้นที่ที่กำหนดไว้และไม่อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น
- 10) ตั้งรั้วเหล็ก หรือกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือวัสดุอื่นใดกั้นโดยรอบบริเวณเขตพื้นที่บ่อที่ขุดเปิด ให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้ทางเข้า-ออกชุมชน พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย หรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน

(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



11) จำกัดความเร็วในการขนส่งวัสดุก่อสร้างของยานพาหนะต่าง ๆ ในช่วงที่ผ่านชุมชน ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และควบคุมความเร็วให้ไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ทั่วไป นอกจากนั้นให้จำกัดความเร็วตามข้อกำหนดในแต่ละพื้นที่ และตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

12) ควบคุมรถบรรทุกเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้มีน้ำหนักบรรทุกไม่เกินที่กฎหมายกำหนด และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของเส้นทางต่าง ๆ

13) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องอบรม และควบคุมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด รวมทั้งจะต้องมีใบอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

14) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรต่อผู้ใช้เส้นทางในช่วงที่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการกีดขวางการสัญจร และไม่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงเวลาเร่งด่วน

15) หากกิจกรรมการก่อสร้างทำให้ป้าย สัญญาณไฟ หรือผิวถนนชำรุดต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน เพื่อเตรียมพร้อมในการคืนสภาพพื้นที่โดยเร็วที่สุด

16) ในกรณีที่จะต้องปิดกั้นช่องทางจราจรเพื่อปฏิบัติงานของโครงการ กำหนดให้ใช้พื้นที่ผิวการจราจรน้อยที่สุดและต้องคืนพื้นที่โดยเร็วภายหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานในแต่ละวัน รวมทั้งจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดด้านการจราจรดังนี้

- ประสานงานหน่วยงานในท้องที่/สถานีตำรวจ เพื่อขออนุญาตการดำเนินการโครงการ และขอคำปรึกษาแนะนำและอำนาจการจราจร

- จัดให้มีกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือแนวกันบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน และแนวเบี่ยงเส้นทางจราจร โดยมีระยะทางเท่าที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานและคำนึงถึงความปลอดภัยต่อผู้สัญจรไปมาด้วย

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจรตลอดระยะเวลาที่มีการปิดกั้นและเบี่ยงเส้นทางจราจร โดยกำหนดให้มีพื้นที่ปฏิบัติงานประจำอย่างน้อย 2 จุด ได้แก่ จุดเริ่มต้นพื้นที่เบี่ยงการจราจร และจุดสิ้นสุดพื้นที่เบี่ยงการจราจร เป็นต้น

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(8) การรายงานผล

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

1.6 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

(1) หลักการและเหตุผล

ในระยะก่อสร้างโครงการก่อให้เกิดของเสีย ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง เศษวัสดุจากการก่อสร้าง เช่น เศษท่อ เศษหีบห่อบรรจุภัณฑ์ เศษเหล็ก โลหะ และสายไฟ โดยคาดว่าจะมีขยะมูลฝอยที่เกิดจากคณงานก่อสร้างประมาณ 120 ลิตร/วัน ซึ่งผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาภาชนะรองรับ และเก็บรวบรวม เพื่อนำไปกำจัดโดยเทศบาลนครแหลมฉบัง สำหรับเศษวัสดุจากการก่อสร้างจะทำการคัดแยกและนำไปจำหน่ายต่อไป และเพื่อให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นด้านการจัดการของเสียจากการก่อสร้างโครงการอยู่ในระดับต่ำ จึงได้จัดเตรียมแผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสียเพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติ

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันดูแลและควบคุมการจัดการกากของเสีย และมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการให้มีผลกระทบต่อพื้นที่น้อยที่สุด

(3) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ

(4) วิธีดำเนินงาน

1) จัดให้มีภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และเพียงพอสำหรับรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่สำนักงานโครงการ และประสานหน่วยงานในท้องถิ่น เช่น เทศบาลนครแหลมฉบัง

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



ให้เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้ การจัดเก็บของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการต้องประสานงานเพื่อให้ได้รับอนุญาตหรือความยินยอมจากหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ

2) รวบรวมเศษวัสดุจากการก่อสร้างและทำการคัดแยก เช่น นำส่วนที่สามารถจำหน่ายได้ ได้แก่ เศษท่อ เศษหีบห่อบรรจุภัณฑ์ เศษเหล็ก โลหะ สายไฟ ไปจำหน่ายให้กับร้านรับซื้อของเก่า แทนการปล่อยทิ้งในพื้นที่ โดยหากมีของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ในภาคผนวกที่ 2 ตามท้ายประกาศจะต้องมีการเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(8) การรายงานผล

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

1.7 แผนปฏิบัติการด้านอุทกวิทยาและการระบายน้ำ

(1) หลักการและเหตุผล

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างวางท่อมีลักษณะเป็นพื้นที่ว่างในเขตทาง มีคูระบายน้ำอยู่ใกล้เคียง ไม่มีแหล่งน้ำผิวดินอยู่ใกล้เคียง ดังนั้น การก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดการกีดขวางการระบายน้ำ ส่วนการระบายน้ำจากการทดสอบการรั่วไหล (Hydrostatic Test) ประมาณ 12 ลบ.ม. จะระบายน้ำดังกล่าวลงสู่ระบายน้ำที่อยู่ริมถนนสุขาภิบาล 7 โดยบริเวณปลายท่อจะติดตั้งตะแกรงดักเศษวัสดุ และมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนทิ้ง จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม

(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอตคินคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



การก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ โครงการอาจจะก่อให้เกิดการกีดขวางการระบายน้ำโดยเฉพาะช่วงฤดูฝนจึงจำเป็นต้องจัดเตรียมแผนปฏิบัติการด้านอุทกวิทยาและการระบายน้ำเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าวไว้

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

(4) วิธีดำเนินงาน

1) การระบายน้ำจากร่องขุดจะต้องไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อน หรือน้ำไหลเข้าสู่บ้านเรือนของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างวางท่อ

2) การก่อสร้างแบบขุดเปิดจะต้องไม่ก่อให้เกิดการกีดขวางการระบายน้ำ หรือปิดกั้นการระบายน้ำของชุมชน

3) เตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะการก่อสร้าง เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

4) ดำเนินการติดตามตรวจสอบสภาพการระบายน้ำ ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด : สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

วิธีการตรวจวัด : บันทึกข้อมูลสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขัง อันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการ

ความถี่ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



(8) การรายงานผล

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

1.8 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

(1) หลักการและเหตุผล

จากการดำเนินกิจกรรมด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อให้โครงการดำเนินการอย่างโปร่งใส และเป็นการเปิดรับฟังความคิดเห็นของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมาประกอบการศึกษาของโครงการ ซึ่งจากผลการดำเนินงานที่ผ่านมา ในภาพรวมของกลุ่มต่าง ๆ ให้ความสนใจ สะท้อนความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในด้านต่าง ๆ ซึ่งจากการสำรวจความคิดเห็น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ อย่างไรก็ดี ผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วนมีความกังวลเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ จึงจำเป็นต้องจัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมให้รอบคอบและชัดเจน เพื่อให้ผลกระทบต่อชุมชนเกิดขึ้นในระดับต่ำ ซึ่งการให้ข้อมูลข่าวสารกับประชาชน รวมถึงให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาโครงการจะสามารถดำเนินการลดความวิตกกังวลจากการดำเนินโครงการได้ในระดับหนึ่ง และยังสามารถเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารได้เป็นอย่างดี

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการความปลอดภัย และการปฏิบัติตามในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น
- 2) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กับกลุ่มประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในพื้นที่ ลดความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ และเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างชุมชนและโครงการ
- 3) เพื่อนำข้อร้องเรียนที่ได้รับไปดำเนินการแก้ไข และปรับปรุงกิจกรรมการพัฒนาโครงการให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนให้น้อยที่สุด

(3) กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ

ผู้นำชุมชน คราวเรือนและร้านค้า และสถานประกอบการ ในระยะ 300 เมตร จากแนวก่อสร้างท่าอากาศยาน ในตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (รูปที่ 1.8-1)

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

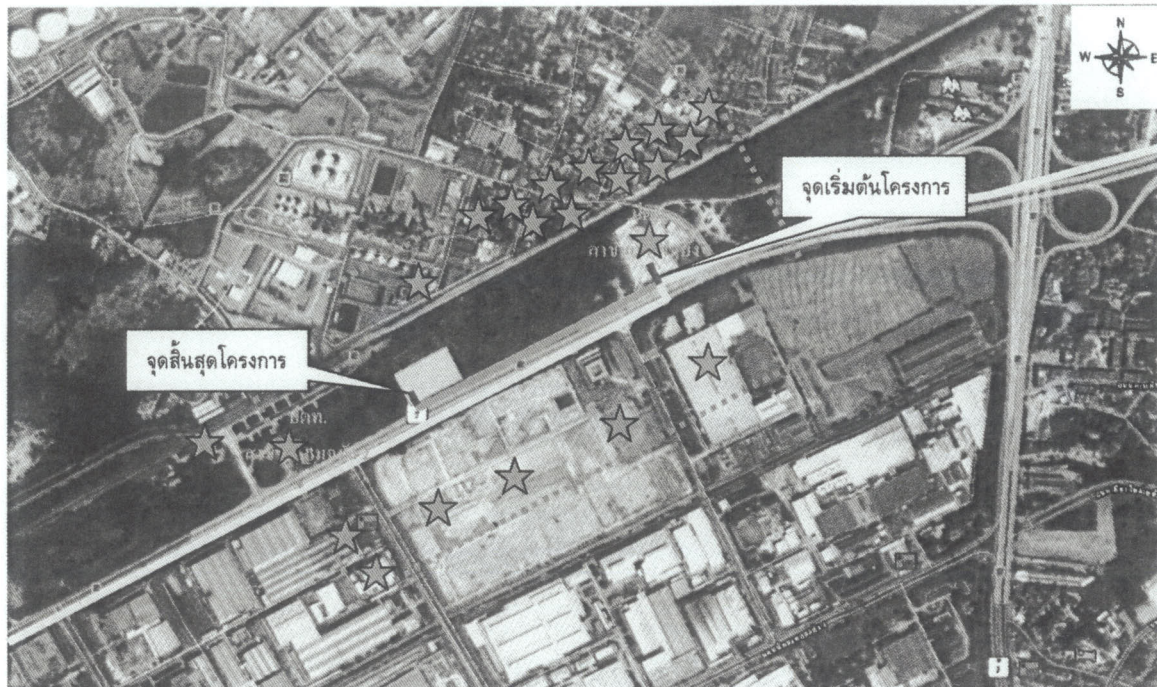
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

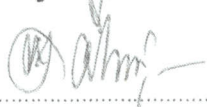
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



สัญลักษณ์

-  ท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้วที่อยู่ใกล้เคียง
-  ท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้วที่โครงการเชื่อมต่อ
-  ท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว
-  ท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว
-  ขอบเขตพื้นที่ดำเนินการ
-  พื้นที่ก่อสร้างสถานีบริการก๊าซธรรมชาติซูเปอร์เก พาวเวอร์
-  ตำแหน่งการประชาสัมพันธ์โครงการ

รูปที่ 1.8-1 พื้นที่ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการ



(นายพนอด ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



(4) วิธีดำเนินงาน

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

1) ประชาสัมพันธ์และชี้แจงข้อมูลความก้าวหน้าของโครงการต่อหัวหน้าส่วนราชการระดับอำเภอ และองค์กรปกครองท้องถิ่นระดับตำบล กำหนด ผู้นำบ้าน และผู้นำชุมชน เป็นต้น เกี่ยวกับความเป็นมาของโครงการ แผนการก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่องทางการร้องเรียน เป็นต้น พร้อมทั้งร่วมหารือแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการดำเนินงานให้เหมาะสมอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

2) สร้างความรู้ความเข้าใจแก่หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนในพื้นที่ศึกษา ตลอดจนประชาชนในชุมชนตามแนวท่อส่งก๊าซฯ เกี่ยวกับแผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง ผลกระทบและการกำหนดมาตรการ ข้อมูลความปลอดภัย การระงับเหตุฉุกเฉิน และวิธีปฏิบัติตนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น โดยผ่านสื่อต่างๆ ได้แก่ สื่อเอกสาร (แผ่นพับ ใบปลิว) และสื่อบุคคล โดยการเข้าพบ ปรีกษาหารือ และการจัดประชุมชี้แจงโครงการ รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการ เพื่อหารือถึงแนวทางลดผลกระทบร่วมกัน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

(ข) ระยะก่อสร้าง

การดำเนินงานทั่วไป

1) สร้างความสัมพันธ์ที่ดี โดยการประสานงานหรือเข้าพบปะ หน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน และประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อแจ้งความก้าวหน้าของการก่อสร้างโครงการ ช่องทางการร้องเรียน และสอบถามถึงผลกระทบหรือความเดือดร้อนรำคาญที่ได้รับจากการก่อสร้าง

2) ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่อง และแจ้งแผนงานการก่อสร้างให้ครอบคลุมและทั่วถึงกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องก่อนการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างในพื้นที่อย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในโครงการ และคลายความวิตกกังวล ได้แก่ การดำเนินการจ่ายก๊าซ การจัดทำคู่มือแผนระงับเหตุฉุกเฉิน และการปฏิบัติตนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น

3) ติดตั้งป้ายประกาศเตือนแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ และป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น ในสถานที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนและรับทราบได้ง่ายขึ้น

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



- 4) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมของโครงการ และช่องทางในการติดต่อกับโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีมีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่สามารถมองเห็น ได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย
- 5) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้มิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และความปลอดภัยต่อพื้นที่ใกล้เคียง
- 6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามเผื่อระวังและรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และหากพบข้อร้องเรียนอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการ ต้องดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็ว ดังผังขั้นตอนการดำเนินงานและแบบฟอร์มข้อร้องเรียนในรูปที่ 1.8-2 และรูปที่ 1.8-3 ตามลำดับ ทั้งนี้ ในระหว่างการดำเนินงาน เจ้าหน้าที่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งความก้าวหน้าการดำเนินงาน แก้ไขข้อร้องเรียนให้ผู้ร้องเรียนทราบทุกๆ วัน
- 7) สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาลประเพณีวันสำคัญของชุมชน หรือการสนับสนุนด้านกีฬา การศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์อื่นๆ เป็นต้น
- 8) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิต และทรัพย์สินจากการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
- 9) กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวก่อนให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน
- 10) ควบคุมกำกับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว
- 11) ประสานงานกับตัวแทนของบริษัท ซูเปอร์ค พาวเวอร์ จำกัด เพื่อให้ทราบถึงข้อเสนอแนะต่างๆ ของประชาชนเกี่ยวกับปัญหาการจราจร เช่น การจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออก และการจัดพื้นที่ภายในสถานบริการสำหรับจอดรถอเนกประสงค์เป็นต้น

(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

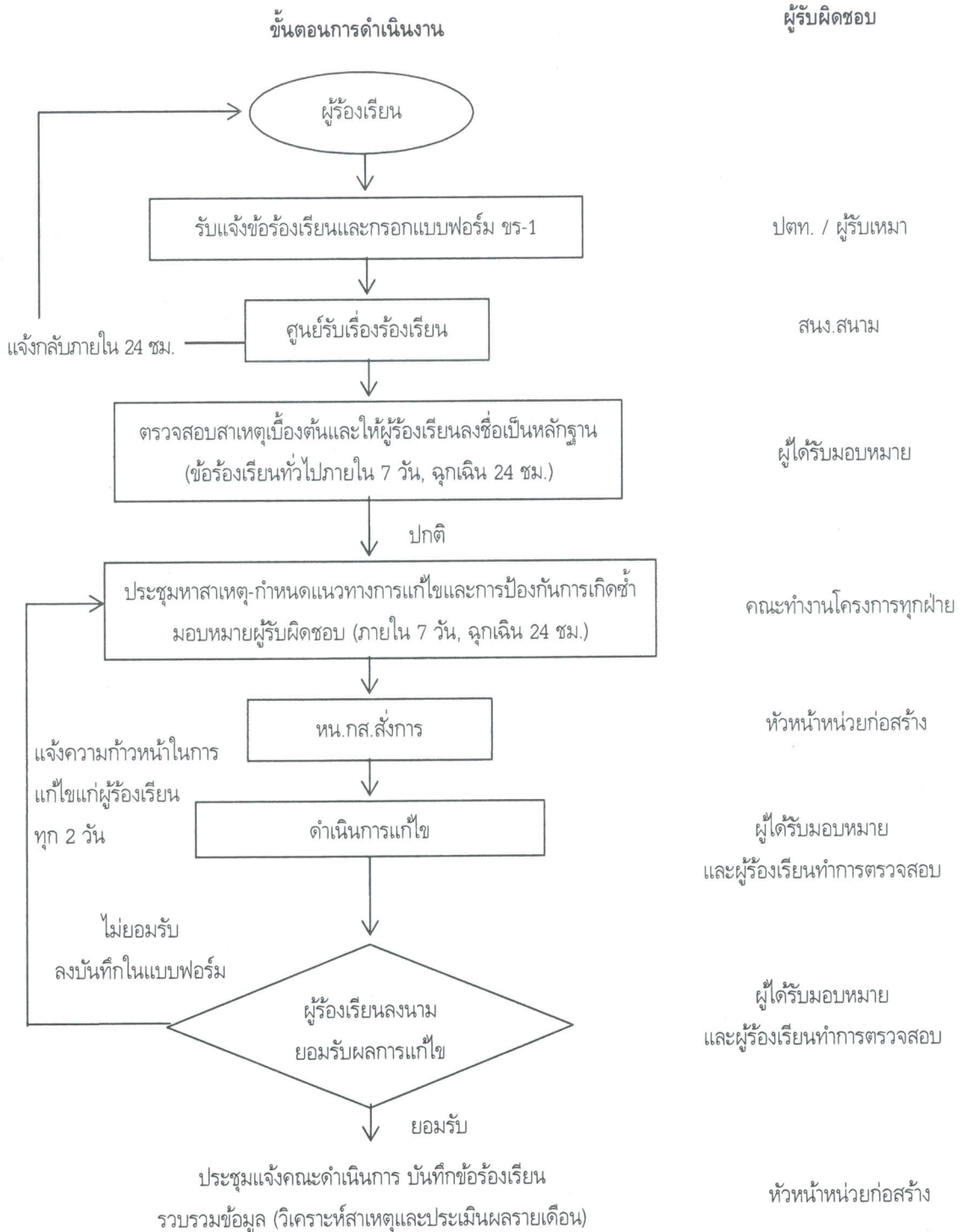
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



รูปที่ 1.8-2: ผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียน

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



ขร-1

เลขที่ -/

แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

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

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

รูปที่ 1.8-3 : แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



ประชุมหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข/ป้องกัน
สาเหตุ

แนวทางในการป้องกันแก้ไข

หมายเหตุ : แบนเอกสารการประชุม(ถ้ามี)

ความเห็น/คำสั่งการ

.....

.....

.....

ลงชื่อ

พน.กธ.

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

ผลการแก้ไข

ลงชื่อ _____ ผู้ดำเนินการแก้ไข
_____/ ____/_____ / ____ ก.พ.๒๕๖๓-๐๗-๑๙

ข้อร้องเรียน ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบ _____ รับบันทึกและลงบันทึกข้อร้องเรียน	ลงชื่อ _____ ผู้ร้องเรียน _____ ลงชื่อ _____ พ.ท.กศ.
--	---

รูปที่ 7.1.8-3 : แบบฟอร์มข้อร้องเรียน (ต่อ)

Q. King —

(นายณพดล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



100

(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอสดีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(6) หน่วยงานรับผิดชอบในการปฏิบัติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง และการดำเนินการ โครงการ

(8) การรายงานผล

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

1.9 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เช่น การเตรียมพื้นที่ การขุดบ่อ การขุดร่อง การวางท่อ การฝังกลบ การเชื่อมต่อ และการทดสอบการรั่วไหลด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) อาจส่งผลกระทบต่อด้านสุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อประชาชนที่เข้ามาใช้บริการภายในสถานบริการก๊าซธรรมชาติปตท.สาขาแหลมฉบัง 1 และผู้ที่สัญจรผ่านไปมาบริเวณถนนสุขาภิบาล 7 ได้ นอกจากนี้ในระยะก่อสร้างอาจทำให้คนงานก่อสร้างบาดเจ็บ และการเกิดการเจ็บป่วยจากการทำงาน ดังนั้นจึงต้องมีแนวทางป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อลดการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยจากการทำงานให้น้อยลง และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

- เพื่อลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอสดีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



(4) วิธีดำเนินงาน

(4.1) การดำเนินงานทั่วไป

- 1) ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ในทุกขั้นตอน โดยยึดถือมาตรฐานการออกแบบท่อส่งก๊าซฯ ตามมาตรฐาน ASME B31.8 ซึ่งมีการกำหนดให้สอดคล้องตามสภาพพื้นที่ (Location Class)
- 2) จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่างๆ ให้แก่คนงานก่อสร้างก่อนที่จะเริ่มก่อสร้าง
- 3) จัดระเบียบพื้นที่ก่อสร้างแยกเป็นสัดส่วน ระหว่างพื้นที่วางอุปกรณ์การก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน
- 4) จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับเจ้าหน้าที่อย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน
- 5) จัดฝึกอบรมภาคปฏิบัติงานที่ต้องการความชำนาญเฉพาะด้านให้แก่คนงานก่อนเริ่มก่อสร้าง เพื่อเพิ่มทักษะในการทำงานให้มากขึ้น
- 6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน และเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย
- 7) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยผู้ที่มีความรู้เรื่องเครื่องจักรดังกล่าวเป็นอย่างดี และหากพบว่าอุปกรณ์ชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดีก่อนนำมาใช้งาน
- 8) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมี และสามารถเคลื่อนย้ายได้ไว้ในจำนวนที่เหมาะสม และเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้
- 9) จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ
- 10) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน
- 11) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรต้องมีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ อย่างเป็นระเบียบ
- 12) ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น
- 13) ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตก่อสร้าง

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสดีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



14) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานเชื่อมท่อ และงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น

15) จัดให้มีการบันทึกจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงาน พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหามิให้ซ้ำ

16) กรณีเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย และผลของความเสียหายให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้งเพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน

(4.2) การดำเนินงานด้านปลอดภัยบริเวณสำนักงานโครงการ

17) การเลือกที่ตั้งและก่อสร้างสำนักงานโครงการชั่วคราว โครงการจะต้องได้รับอนุญาตหรือยินยอมจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ

18) ล้อมรั้วรอบพื้นที่สำนักงานโครงการ เพื่อควบคุมการเข้า-ออกให้ผ่านทางประตูด้านหน้าเพียงทางเดียว

19) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมการเข้า-ออกบริเวณประตูทางเข้าตลอด 24 ชั่วโมง

20) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไว้ในสำนักงานโครงการกับบริเวณที่สังเกตเห็นโดยง่าย

(4.3) การจัดเตรียมพื้นที่เก็บกองวัสดุ ท่อ และการขนย้ายท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

■ การจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์และท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

21) กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย และข้อกำหนดในท้องถิ่นนั้น เมื่อจะต้องใช้ที่ดินเอกชนในการจัดเก็บวัสดุ อุปกรณ์ และท่อส่งก๊าซต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่นนั้น ตลอดจนการใช้ที่ดินสาธารณะในการจัดเก็บจะต้องได้รับการอนุญาตก่อน

22) ผู้รับเหมาจะต้องรักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ เท่าที่จำเป็น

23) พื้นที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่นสำหรับรถยนต์ และเครื่องยนต์ จะจัดทำเป็นลานคอนกรีต มีหลังคาคลุม และทำเป็นคันคอนกรีตยกสูงขึ้นล้อมรอบลานคอนกรีตดังกล่าวซึ่งมีความจุอย่างน้อย 110% ของถังที่มีขนาดใหญ่ที่สุด

24) ดูแลและปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดีภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



■ การขนย้ายและการจัดเก็บท่อส่งก๊าซ

25) กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมสิ่งจำเป็นสำหรับการรับท่อ การย้ายท่อลง และ การจัดเก็บท่อให้พร้อมโดยผู้รับเหมาเอง

26) กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องจัดหารถบรรทุกอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเคลื่อนย้ายท่อ ขึ้นรถ การขนส่ง การย้ายท่อลง และการเก็บที่บริเวณเก็บท่อ

27) กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องจัดเก็บท่อในลักษณะที่ได้ตกลงไว้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และจะดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ

28) กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาวัสดุไม้ที่ใช้ในบริเวณเก็บท่อ และรับผิดชอบเรื่อง ค่าใช้จ่ายสำหรับไม้รองท่อ และจะต้องปรับให้ได้ระดับก่อนที่จะนำท่อลงวาง จะต้องแน่ใจว่าการสัมผัสระหว่างท่อกับไม้รองนั้นมั่นคง จะต้องจัดหาลิ้มไม้ สำหรับป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐาน

29) การส่งคืนพื้นที่หลังการก่อสร้างให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เก็บวัสดุต่าง ๆ รวมถึงขยะมูลฝอยต่าง ๆ ให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบพื้นที่

(4.4) งานต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณจุดเริ่มต้นแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

30) ก่อนทำการเชื่อมต่อผู้รับเหมาจะจัดทำ Tie-in Procedure, Safety Procedure และ Emergency Response Procedure และเสนอขอความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่โครงการและเจ้าหน้าที่ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ปท.1) ที่ดูแลรับผิดชอบพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ เพื่อให้พิจารณาให้ความเห็นชอบต่อ Procedure นั้น

31) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานก่อนดำเนินการเพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน ทั้งในส่วนของการปฏิบัติงาน การซ่อมบำรุง และมาตรการความปลอดภัย รวมทั้งอธิบายขั้นตอนการเชื่อมต่อท่อก๊าซฯ ให้แก่ผู้รับผิดชอบรับทราบก่อนดำเนินการ

32) เจ้าหน้าที่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทำการอบรมกฎความปลอดภัยทั่วไป การขอใบอนุญาตทำงาน ขั้นตอนการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับผู้รับเหมาทุกคนที่จะเข้ามาทำการปฏิบัติงานเชื่อมต่อ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความปลอดภัย และสอดคล้องกับนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

33) ผู้รับเหมาจะต้องทำการขออนุญาตการทำงาน (Work Permit) และปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



34) กำหนดพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) บริเวณจุดเชื่อมต่อ มิให้มีแหล่งกำเนิดประกายไฟ (Ignition Source) หรือกิจกรรมที่ทำให้เกิดประกายไฟในระหว่างที่ดำเนินการ

35) จัดเตรียมและตรวจสอบรายละเอียดด้านความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีเจ้าหน้าที่ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ควบคุม

36) ประสานงานกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ เช่น เทศบาลนครแหลมฉบังเพื่อนำรถดับเพลิงมาคอยระงับเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

37) ประสานงานกับโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง เช่น โรงพยาบาลอ่าวอุดม โรงพยาบาลสมิติเวชศรีราชา และโรงพยาบาลพญาไทศรีราชาเพื่อนำรถพยาบาล พร้อมพยาบาลอย่างน้อย 1 คน คอยให้ความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

38) ตรวจสอบอุปกรณ์และเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ รถดับเพลิง รถพยาบาล เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) และเครื่องดับเพลิงแบบผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher)

39) ติดตั้งป้ายเตือนและราวเหล็ก แผงคอนกรีต หรือวัสดุอื่นๆ ล้อมรอบบริเวณโดยรอบบ่อที่ทำ Tie in โดยพิจารณาให้มีระยะปลอดภัย และไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพพื้นที่

40) จัดให้มีป้ายเตือนและกำแพงกันบริเวณสถานที่ทำการเชื่อมต่อ

41) ปฏิบัติการเชื่อมต่อกับท่อสายประธาน ตามเอกสารข้อเสนอแนะแนวทางปฏิบัติในการทำ Tie in ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบ

(4.5) การดำเนินงานวางท่อใกล้เคียงกับระบบสาธารณูปโภคอื่นๆ

42) ออกแบบโดยกำหนดระยะปลอดภัยไม่น้อยกว่าที่มาตรฐานกำหนดเกี่ยวกับระยะห่างของท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อสาธารณูปโภคอื่นๆ

43) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อส่งก๊าซของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ

44) ในการวางท่อก๊าซด้วยวิธีการก่อสร้างแบบขุดเปิดใกล้กับระบบสาธารณูปโภคเดิมในพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน จะต้องเสริมความแข็งแรงของร่องขุดหรือผนังบ่อด้วยเข็มพืด (Sheet Pile) ที่มีขนาดและความยาวที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน

(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



45) มีระบบ Work Permit ขออนุญาตเข้าทำงานในบริเวณที่มีท่อระบบสาธารณูปโภคเดิม เพื่อเป็นการตรวจสอบความปลอดภัยจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ

46) ต้องตรวจสอบระบบสาธารณูปโภคในแนวทางท่อตามแบบก่อสร้าง ข้อมูลปัจจุบันที่ได้รับจากหน่วยงานเจ้าของระบบ และในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อทราบตำแหน่งระบบสาธารณูปโภคที่แท้จริง พร้อมทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งสาธารณูปโภคไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานได้ใช้เป็นจุดตรวจสอบและเพิ่มการระมัดระวังในขณะปฏิบัติงาน

47) การปฏิบัติงานใดๆในบริเวณแนวท่อส่งก๊าซให้ปฏิบัติตามที่ได้คำแนะนำและดูแลของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

48) ควบคุมให้ผู้รับเหมาใช้ความระมัดระวังในการขุดเปิดพื้นที่และการปฏิบัติงานใดๆตามแนวท่อส่งก๊าซ และหากมีองค์ประกอบใดของระบบสาธารณูปโภคชำรุดเสียหายให้ผู้รับเหมาดำเนินการซ่อมแซมทันที หรือแจ้งหน่วยงานเจ้าของระบบเพื่อดำเนินการ

49) กรณีก่อสร้างใกล้เคียงแนวสายไฟฟ้า ให้ติดตั้งอุปกรณ์กำหนดระยะปลอดภัย (Goal Post) ในบริเวณใกล้พื้นที่ก่อสร้างเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสังเกตได้ว่าการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย พร้อมจัดให้มี Watch Man ประจำรถเครนและเบ็คโฮขณะทำงาน

(4.7) งานขุดบ่อ PIT และงานฝังกลบบ่อ PIT

50) ก่อนนำรถเบ็คโฮออกไปปฏิบัติงานต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่ารถเบ็คโฮอยู่ในสภาพใช้งานได้ดี และปลอดภัย

51) เมื่อมีการขุดด้วยเครื่องจักร ห้ามมิให้มีสิ่งกีดขวางหรือผู้ปฏิบัติงานลงไปทำงานในบ่อ PIT หรือบริเวณใกล้เคียงที่อาจเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของเครื่องจักร

52) บริเวณปากหลุมบ่อ PIT ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเพื่อป้องกันการตกหลุม

53) กันเขตบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุดและเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะที่รถเบ็คโฮกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน

54) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานขุดและฝังกลบแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ สวมหมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น และปลักอุดหู และเว้นตากันฝุ่นตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



(4.8) งานเชื่อมต่อส่งก๊าซธรรมชาติ

55) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมต่อส่งก๊าซธรรมชาติให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน ก่อนนำมาปฏิบัติงาน หากพบว่าเครื่องชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดีก่อนนำมาใช้งาน

56) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม แว่นตาตลแสง หรือหน้ากากตลแสง ถุงมือหนัง รองเท้า พื้นยางหุ้มส้น และแผ่นปิดหน้าอกกันประกายไฟ

57) กันเขตบริเวณพื้นที่ทำการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย

(4.9) งานตรวจสอบรอยเชื่อม

58) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีแกมมาและได้รับการขึ้นทะเบียนวิชาชีพในการปฏิบัติงานเชื่อม และตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing: NDT)

59) กันบริเวณพื้นที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีแกมมา และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

60) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย

61) ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบ และติด Film Badge ก่อนเข้าปฏิบัติงาน

62) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้ โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้ายดังนี้



(นายณพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

**(4.10) งานวางท่อดึงรู่องขุด**

63) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของรถแบ็คโฮ และอุปกรณ์ในการยกให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานก่อนเริ่มงาน

64) ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางหรือคนอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกท่อ

65) ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมหมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น และปลั๊กอุดหูตลอดเวลาปฏิบัติงาน

(4.11) งานได้ก๊าซในท่อก่อนดำเนินการจ่ายก๊าซ

66) ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานได้ก๊าซในท่อก่อนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู และที่ครอบหูในขณะปฏิบัติงาน

67) ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ดังนี้

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

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(6) หน่วยงานรับผิดชอบในการปฏิบัติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง และการดำเนินการ โครงการ

(8) การรายงานผล

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

(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



2. แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

2.1 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

(1) หลักการและเหตุผล

จากการดำเนินกิจกรรมด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของชุมชนของโครงการ เพื่อให้โครงการดำเนินการอย่างโปร่งใส และเป็นการเปิดรับฟังความคิดเห็นของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาประกอบการศึกษาของโครงการ ซึ่งจากผลการดำเนินงานที่ผ่านมา ในภาพรวมกลุ่มต่าง ๆ ให้ความสนใจสะท้อนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในด้านต่าง ๆ ซึ่งจากการสำรวจความคิดเห็น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ อย่างไรก็ตาม มีผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วนมีความกังวลเกี่ยวกับการดำเนินโครงการจึงจำเป็นต้องจัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้รอบคอบและชัดเจน เพื่อให้ผลกระทบต่อชุมชนเกิดขึ้นในระดับต่ำ ซึ่งการให้ข้อมูลข่าวสารกับประชาชนรวมถึงให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาโครงการจะสามารถลดความวิตกกังวลจากการดำเนินโครงการได้ในระดับหนึ่ง และยังสามารถเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารได้เป็นอย่างดี

(2) วัตถุประสงค์

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

(3) กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ

ผู้นำชุมชน ครุว์เรือนและร้านค้า และสถานประกอบการ ในระยะ 300 เมตรจากแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ ในตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (รูปที่ 1.8-1)

(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

**(4) วิธีดำเนินงาน**

- 1) พบปะผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อสอบถามถึง ความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ และแจ้งช่องทางการร้องเรียนหากได้รับผลกระทบจากโครงการ
- 2) เสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน และพิจารณาสนับสนุนงบประมาณ ในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนตามความเหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน เช่น ทุนการศึกษา ส่งเสริมอาชีพ แก้ไขปัญหาการระบายน้ำของท้องถิ่น และตรวจสอบสุขภาพ เป็นต้น
- 3) ต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับก๊าซ ธรรมชาติ ความปลอดภัย ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุร้าย ความสำคัญของป้ายเตือนแนวท่อ ช่องทาง ติดต่อระหว่างชุมชนกับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยใช้สถานที่ซึ่งเป็นจุดศูนย์กลางของชุมชน ได้แก่ โรงเรียน วัด บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหมู่บ้าน และศูนย์ประสานงานมวลชนสัมพันธ์ ตลอดจนการเผยแพร่ ข้อมูล ผ่าน แผ่นพับ ใบปลิว วิทยู และโทรทัศน์ เป็นต้น เพื่อลดความวิตกกังวลและเพิ่มความเชื่อมั่นกับ ระบบความปลอดภัยดังกล่าว
- 4) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและ ทรัพย์สิน

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบในการปฏิบัติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการดำเนินการโครงการ

(8) การรายงานผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมและ การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้เป็นไปตามเงื่อนไขการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือนในระยะดำเนินการ

(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



7.2.2 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

(1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินโครงการอาจส่งผลกระทบต่อด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อประชาชนและพนักงานได้ เช่น อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บ และเกิดการเจ็บป่วยจากการทำงานได้ ดังนั้นจึงกำหนดให้มีแนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพื่อเป็นการป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อการเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่วไหล หรือกรณีเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยจากการทำงานให้น้อยลง และเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน กรณีก๊าซรั่วไหล หรือกรณีเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม

(3) พื้นที่ดำเนินการ

ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ

(4) วิธีดำเนินงาน

(4.1) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่น กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตรบบท่อส่งก๊าซฯ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น

(4.2) การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว

2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวังและบำรุงรักษา ดังนี้

- การเฝ้าระวังแนวท่อสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.2 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง

- การสำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 หัวข้อ 851.7 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับการสำรวจพื้นที่

(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



- ดำรงและสังเกตการทรุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ทางน้ำไหลหรือทางลาดชัน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

- ดำรงรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.3 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

3) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ ทุกระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

4) ติดตั้งป้ายคำเตือนบนแนววางท่อ เพื่อให้ทราบตำแหน่งท่อก๊าซ และตำแหน่งแนวท่อระบบสาธารณูปโภคอื่นๆที่อยู่ข้างเคียงไว้บนป้ายเตือนเดียวกัน

5) คู่มือรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซ ให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน

6) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแก่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นการล่วงหน้า

7) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตรบบท่อส่งก๊าซฯ ก่อนดำเนินการ

(4.3) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว

8) จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ ซึ่งส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ปท.1) เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบท่อส่งก๊าซฯ

9) ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน ตามนโยบายสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีความถี่ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเหตุการณ์ระดับ 2 หรือระดับ 3 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

10) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



- 11) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย และโรงพยาบาล เป็นต้น
- 12) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีผงบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (MRS)
- 13) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดีเพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ

(4.4) การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม

- 14) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ให้พร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ
- 15) ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งท่อก๊าซพร้อมตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือน หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน
- 16) ดูแลรักษาป้ายเตือนแสดงตำแหน่งท่อก๊าซฯ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือน หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน
- 17) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการ ที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รับทราบ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- 18) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพพื้นที่ตามแนวท่อก๊าซอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำตามมาตรฐาน ASME B31.8

(4.5) อาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงาน

- 19) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน
- 20) ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน

(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



- 21) จัดให้มีระบบดูแล รักษา เครื่องมือและอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ปฏิบัติงาน
- 22) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อก๊าซที่รั่ว ต้องปฏิบัติ ดังนี้
 - จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์
 - ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น
 - กันเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดง เขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย
 - กันบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด
 - พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้าย รังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้



- ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องตรวจสอบและ คิด Film badge ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน

- 23) ตรวจสอบสภาพพนักงานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง
- 24) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำที่ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ชลบุรี)

25) ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบท่อส่งก๊าซฯ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็น ดินอ่อน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการ ป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของผนังบ่อให้เหมาะสม

(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติกอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



26) ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ดังนี้

- ดัชนีตรวจวัด : สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน สถิติการรั่วไหลของก๊าซฯ หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน
- จุดตรวจวัด : พื้นที่ตลอดแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ
- วิธีการตรวจวัด : บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน การรั่วไหลของก๊าซฯ หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหา และตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบในการปฏิบัติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการดำเนินการโครงการ

(8) การรายงานผล

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

(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการในลักษณะของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมสรุปไว้ในตารางที่ 3-1 ถึง 3-3

(นายพนอด ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายสุทธิพงษ์ พรหมสุทธิ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสคิออน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



ตารางที่ 3-1

มาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังสถานีบริการท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ต พาวเวอร์

แผนปฏิบัติการ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
แผนปฏิบัติการทั่วไป	(1) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่าอากาศยานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ (2) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุมติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง (3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปตีประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการทราบ	พื้นที่โครงการท่าอากาศยาน	ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


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

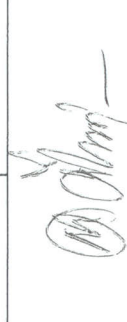

 (นายสุกฤษดิ์ พรหมสุทนต์)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่าอากาศยานนานาชาติ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด
 กรกฎาคม 2555 หน้า 41/88



แผนปฏิบัติการ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	(4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ (5) ดำเนินการให้ชุมชนในพื้นที่ที่แนวท่อส่งก๊าซโครงการพาดผ่านและชุมชนใกล้เคียงมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังป้องกันเหตุกับแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ (6) ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่องเพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงานการบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน (7) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบเพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้น			



(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



555-70

(นางชิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด
กรกฎาคม 2555 หน้า 42/88



แผนปฏิบัติการ	วิธีดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	(8) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียด และชัดเจนและส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซ และนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (9) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยให้เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอให้จังหวัดชลบุรี หน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร			

(Signature)

(นายพชร ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(Signature)

(นายสุทธิพงษ์ ศรีพรหมสุทธิ์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(Signature)

(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

กรกฎาคม 2555 หน้า 43/88



แผนปฏิบัติการ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ (10) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมต้องแจ้งให้จังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็วเพื่อประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว (11) ในกรณีที่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ			


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

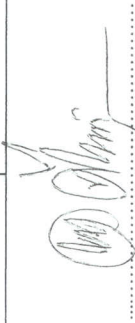

(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่องเที่ยวเกษตรธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




(นางพริดา ประดิษฐ์กุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด
กรกฎาคม 2555 หน้า 44/88



แผนปฏิบัติการ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับผิดชอบแจ้งให้ เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับการดำเนินการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับผิดชอบ แจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่ง รายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ			



(นายพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายสุทธิพงษ์ พรหมสุทนต์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสค็อน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

กรกฎาคม 2555 หน้า 45/88



ตารางที่ 3-2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติซูเปอร์เค พาวเวอร์ ในระยะก่อสร้าง

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรดิน การเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง การขุดร่องเพื่อวางท่อ ส่งก๊าซ การฝังกลบท่ออาจ ส่งผลกระทบต่อทรัพยากร ดิน โดยอาจก่อให้เกิดการ ชะล้างพังทลายของดิน อาจทำให้เกิดการผสมกัน ระหว่างดินชั้นบนและ ชั้นล่าง ทำให้ชั้นดินตาม ธรรมชาติเปลี่ยนแปลงไป	1) จัดเตรียมอุปกรณ์และวัสดุอุปกรณ์ เช่น ขี้เลื่อย เศษผ้า หรือ พาย เป็นต้น สำหรับทำความสะอาดน้ำมันหรือน้ำมันเชื้อเพลิงที่อาจหกไว้ในพื้นที่ โดยอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำความสะดวกจะต้องนำไปกำจัดในลักษณะเดียวกับของเสียอันตราย 2) เมื่อวางท่อและมีการตรวจสอบท่อแล้วเสร็จ ให้ถมดินกลับโดยเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของกองดินที่ร่องขุดที่อาจเกิดจากฝนและลม 3) หลังการฝังกลบท่อในแต่ละช่วงแล้วเสร็จ ต้องปรับสภาพดิน พื้นฟูสภาพพื้นที่ เช่น ปลูกหญ้าคลุมดินเพื่อให้พื้นที่อยู่ในสภาพเดิมหรือใกล้เคียงสภาพเดิมโดยเร็วที่สุด 4) กรณีที่มีการจัดทำทางชั่วคราว (Temporary Access Road) ซึ่งใช้วัสดุประเภทหิน ลูกกรังบดอัด หรือวัสดุอื่นใด เพื่อความแข็งแรงในการ	ตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน)

(นายพดล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสตีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	ถ้าเสียงเครื่องจักรอุปกรณ์ก่อสร้างหรือยานพาหนะ รวมทั้งการปรับพื้นที่สำหรับวางอุปกรณ์ก่อสร้าง ก่อนการคืนพื้นที่ก่อสร้างต้องเคลื่อนย้ายวัสดุไปขึ้นดังก่อจากพื้นที่ให้หมด (เว้นแต่มีการตกลงกับเจ้าของที่ดินเป็นอย่างอื่น) พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่ให้เหมือนเดิม 5) การขุดร่องวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน มีความลาดชันสูง หรือมีสภาพเป็นดินอ่อน ให้ติดตั้งเครื่องมือ/อุปกรณ์ป้องกันการถล่มของดิน เช่น Sheet Pile หรือใช้ Trench Box ให้เหมาะสม			

(นายพดล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ ค่าความเข้มข้นสูงสุดของ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของการ วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติมี ค่าเท่ากับ 8.47 มกค./ลบ.ม. เมื่อรวมกับค่าตรวจวัด สูงสุด ณ บริเวณสถานี บริการก๊าซธรรมชาติปตท. สาขาแหลมฉบัง 1 ซึ่งเป็น จุดเริ่มต้นโครงการทำให้ เติ่งร้านค้าซึ่งอยู่ใกล้พื้นที่ ก่อสร้างมากที่สุดมีค่า เท่ากับ 81.47-140.47 มกค./ ลบ.ม.	1) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดมลสารจากเครื่องยนต์ 2) การขนส่งวัสดุใด ๆ ในการก่อสร้างชนิดที่สามารถฟุ้งกระจายหรือ ตกหล่นลงบนพื้นผิวการจราจร จะต้องมีการปิดคลุม เมื่อมีการขนย้าย ทุกครั้งเพื่อป้องกันการตกหล่นหรือฟุ้งกระจายขณะขนส่งตลอดเส้นทาง 3) เก็บและทำความสะอาดเศษดิน หรือเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบนผิวทาง และให้ช่าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยเฉพาะบริเวณ ถนนสุขาภิบาล 7 4)ฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือมากกว่า ตามความต้องการของพื้นที่ เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง 5) ควบคุมความเร็วรถบรรทุกก่อสร้างในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนให้ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ความเร็วในช่วงที่ผ่านพื้นที่ทั่วไปไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 6) ติดตั้งป้ายเตือนจำกัดความเร็วบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และ ติดตั้งป้ายระบะตามความเหมาะสม	ตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(Signature)

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(Signature)

(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสตีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	7) คับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด 8) ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ดังนี้ ดัชนีตรวจวัด: TSP (24 ชั่วโมง) PM-10 (24 ชั่วโมง) ทิศทางและความเร็วลม จุดตรวจวัด: บริเวณสถานีบริการก๊าซธรรมชาติปตท.สาขาแหลม ถ้ง 1 ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นโครงการ วิธีการตรวจวัด: ตรวจวัด 1 ครั้ง 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและ วันทำการ ในช่วงที่มีการขุดเปิดพื้นที่			
3. ระดับเสียง การขุดร่อง การนำท่อส่ง ก๊าซฯ ลงสู่ร่องขุด การกลบ ท่อ และ Hydrostatic Testing ในช่วงเวลา 8 ชั่วโมงของ การทำงาน ที่ระยะห่าง 15	1) แจ้งแผนการก่อสร้างให้ผู้นำชุมชนหรือประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง ได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนเริ่มดำเนินการขุดร่อง 2) กิจกรรมการก่อสร้าง โดยเฉพาะเมื่อผ่านย่านชุมชนและพื้นที่อ่อนไหว ให้ดำเนินการในช่วงกลางวัน (เวลา 08.00-18.00 น.) โดยช่วงเวลาทำงานของ ผู้ปฏิบัติงานต้องไม่เกินที่กฎหมายกำหนด และหากมีความจำเป็นต้องดำเนิน	ตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางชลิตา ประดิษฐ์กุล

(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียง มีค่าอยู่ในช่วง 70.4-71.4 เดซิเบล(เอ) ส่วนเสียงจากกิจกรรมการกลบท่อ 64.4 เดซิเบล(เอ) เมื่อรวมกับเสียงที่ตรวจวัดได้ในปัจจุบัน บริเวณสถานีบริการก๊าซธรรมชาติปตท.สาขาแหลมฉบัง 1 ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นโครงการที่มีค่าเท่ากับ 70.4 เดซิเบล (เอ) จะทำให้ประชาชนที่มีเพดานค่าซึ่งอยู่ฝั่งตรงข้ามแนวการวางท่อ (อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้างมากที่สุดประมาณ 55 เมตร) จะได้รับเสียงเท่ากับ 71.4 เดซิเบล (เอ) ดังนั้นจึง	กิจกรรมในช่วงหลัง 1800 น. ต้องแจ้งแผนการดำเนินงานให้หน่วยงานสถานประกอบการ และชุมชนที่เกี่ยวข้องทราบล่วงหน้า 3) ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ(KP 0+200 ถึง 0+230 ระยะทางประมาณ 30 เมตร) เพื่อลดการแพร่กระจายเสียงต่อพื้นที่อยู่ฝั่งตรงข้ามแนวการวางท่อของโครงการ โดยกำแพงกันเสียงชั่วคราวนั้นเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นจากวัสดุประเภท Steel (หนาอย่างน้อย 0.050 นิ้ว และสูงอย่างน้อย 2 เมตร) ทั้งนี้ให้ขึ้นไปตามเกณฑ์ออกแบบกำแพงกันเสียงเพื่อลดระดับเสียง 4) ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องจักร และเครื่องขนถ่ายที่ใช้ในงานให้อยู่ในสภาพดี หากพบว่าชำรุดต้องแก้ไขให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเพื่อลดระดับเสียงที่จะเกิดขึ้นจากการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ และเครื่องยนต์ 5) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันให้กับพนักงานผู้ปฏิบัติงาน คือ Ear Plug หรือ Ear Muff ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด คือ สามารถลดระดับเสียงได้ 15-25 เดซิเบลเอ และ 30-40 เดซิเบลเอตามลำดับ			



(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
จำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการ ด้านระดับเสีย โดย กำหนดให้มีการติดตั้ง กำแพงกันเสียงชั่วคราว บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการเพื่อลดระดับ เสียงต่อพ่วงร้านค้าที่อยู่ ตรงข้ามแนวการวางท่อ ดังกล่าวซึ่งจะทำให้ระดับ เสียงบริเวณเพิงร้านค้าลดลง เหลือ 70.4 เดซิเบล (เอ) สำหรับผลการประเมินค่า ระดับเสียงรบกวนพบว่าค่า ระดับการรบกวนอยู่ที่ 1.8 เดซิเบล (เอ) ซึ่งไม่เกินค่า มาตรฐานระดับเสียงรบกวน	6) ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ดังนี้ ดัชนีตรวจวัด: L_{eq} (24 ชั่วโมง) L_{eq} (8 ชั่วโมง) L_{max} และ L_{90} จุดตรวจวัด: บริเวณสถานีบริการก๊าซธรรมชาติปตท. สาขาแหลม ฉบัง 1 ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นโครงการ วิธีการตรวจวัด: ตรวจวัด 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดและ วันทำการในช่วงที่มีการขุดเปิดพื้นที่และกลบท่อ			

(Signature)

(นายพดล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(Signature)

(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างกิจกรรมชาติไปยังสถาบันบริการกิจกรรมชาติไปยังสถาบันปอร์ต พาวเวอร์



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำและ นิเวศวิทยาทางน้ำ แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง วางท่อของโครงการมาก ที่สุดคือ ลำรางสาธารณะ ประโชชน โดยอยู่ห่างไป ทางทิศเหนือระยะทาง ประมาณ 150 เมตร ใน ระยะก่อสร้างจึงไม่ ส่งผลกระทบต่อแหล่ง น้ำผิวดิน สำหรับแหล่ง น้ำที่ใช้ในการทดสอบ การรั่วไหล (Hydrostatic Test) ประมาณ 12 ลบ.ม. จะใช้น้ำประปาโดยไม่	(4.1) การดำเนินงานทั่วไป 1) จัดให้มีห้องสุขาชั่วคราวเพียงพอกับจำนวนคนงานในพื้นที่ ตามประกาศ กระทรวงมหาดไทยเรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยสำหรับ ลูกจ้าง และต้องตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร ทั้งนี้ต้องจัดใหม่ ถึงบำบัดน้ำเสียและห้ามระบายของเสียที่ยังไม่ผ่านการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำ โดยเด็ดขาด ส่วนของเสียและสิ่งปฏิกูลจากที่พักคนงาน ต้องนำไปทิ้งหรือ นำไปกำจัดบำบัดให้ถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 2) ตั้งสำนักงานชั่วคราวและที่พักคนงาน ให้ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าว ลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง และจัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอย ในพื้นที่ ก่อสร้าง เพื่อรวบรวมและจัดเก็บขยะจากพื้นที่ก่อสร้างและนำไปกำจัด ทุกวัน รวมทั้งห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในแหล่งน้ำโดยเด็ดขาด	ตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสตีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
การนำน้ำจากแหล่งน้ำ ผิวดินมาใช้ได้อย่างดี	3) ห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและหรือระบายน้ำทิ้งลงในบ่อน้ำ น้ำดื่มเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่นๆ ลงสู่แหล่งน้ำ โดยเด็ดขาด 4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่างๆ พร้อม ถังวัดดูดซับ หรือพื้นที่รองรับการเก็บกักน้ำมันและสารเคมี เช่น ถาด เก็บและรองรับน้ำมัน (Drip Tray) ในพื้นที่ก่อสร้าง (4.2) การดำเนินการ Hydrostatic Test 5) ก่อนระบายน้ำจากการทดสอบท่อทางชลสถิติ (Hydrostatic Test) ลงสู่ ระบายน้ำในเขตทาง ต้องได้รับการยินยอมจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ 6) ต้องไม่เติมสารเคมีใดๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการ ทดสอบท่อ 7) ควรมีการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซภายหลังการทำ Hydrostatic test โดยวิธีปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับแรงดันเทียบเท่า บรรยากาศ ก่อนการระบายลงสู่ระบบน้ำในเขตทาง 8) ติดตั้งตะแกรงดักเศษขยะและของแข็งที่ปนเปื้อนมากับน้ำบริเวณปลาย ท่อที่ใช้ระบายน้ำทั้งจากการทดสอบทางชลสถิติ และรวบรวมเศษ ขยะหรือของแข็งปนเปื้อนไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสมต่อไป			



(นายพศ ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสตีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	9) ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test ดังนี้ ดัชนีตรวจวัด : ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณสารแขวนลอย (SS) และอุณหภูมิ จุดตรวจวัด : จุดปล่อยน้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test วิธีการตรวจวัด : ตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Method for Examination of Water and Wastewater) ซึ่งหน่วยงาน APHA, AWWA และ WPCF ของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนด โดยตรวจวัด 1 ครั้ง ช่วงที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test ตลอดทั้งแนววางท่อ			
5. การคมนาคมขนส่ง การก่อสร้างวางท่อของ โครงการอ่าวสงผลกระทบ ต่อการกีดขวางการจราจร ผลกระทบต่อผิวจราจร ผลกระทบต่อการเพิ่มพื้นที่	1) แจ้งให้ผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ก่อสร้าง หน่วยงานปกครองท้องถิ่น และหน่วยงานผู้ให้อนุญาตในแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ได้รับทราบเกี่ยวกับแผนการก่อสร้างก่อนมีกิจกรรมการก่อสร้าง 2) ต้องไม่วางกองวัสดุที่มีน้ำหนักเป็นต้นไปซึ่งงานในลักษณะกีดขวางการจราจร และต้องขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที	พื้นที่ก่อสร้างที่เป็น เส้นทางในการวางท่อ และ เส้นทางในการขนส่งวัสดุ และอุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น ถนนสุขุมวิท 7	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายพนศ ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
ของปริมาณจราจรจากทาง ขนส่งท้องที่สาธารณะ วัสดุก่อสร้าง และถนน ก่อสร้างต่อถนนสุขุมวิท 7	รวมทั้งพิจารณาจำกัดจำนวนการขนย้ายท่อเข้าไปวางเรียงกระจายในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานแต่ละวัน เพื่อให้ไม่ให้เกิดขังกวดของการจราจร 3) จัดให้มีป้ายหรือสัญลักษณ์เตือน เช่น ป้ายแสดงว่ามีการก่อสร้างมีรถบรรทุกเข้า-ออก สัญญาณไฟ และกรวยยาง เป็นต้น ให้สามารถมองเห็น ได้ชัดเจน ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน ในระยะ 100 เมตร รวมทั้งจัดหาแผงกันกรวยยาง เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ป้ายเตือน หรือไฟกะพริบ เพื่อใช้ปิดกั้นเส้นทางและ/หรือลดช่องจราจร และจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจรแก่ยานพาหนะและผู้สัญจรไปมาในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง 4) การวางเครื่องมือเครื่องจักรจะต้องอยู่ในเขตทางของถนนสุขุมวิท 7 เท่านั้น ไม่ลุกล้ำพื้นที่ของสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. สาขาแหลมฉบัง 1 5) กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างวางท่อบริเวณที่เป็นทางเข้าสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. สาขาแหลมฉบัง 1 ในช่วงกลางคืนระหว่างเวลา 22.00-05.00 น. 6) หากก่อสร้างในพื้นที่ทางเข้าสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. สาขาแหลมฉบัง 1 ไม่แล้วเสร็จ ในช่วงเวลาดังกล่าว (22.00-05.00 น.) ต้องทำการคืนพื้นที่ชั่วคราว โดยนำแผ่นเหล็กมาวางเป็นทางชั่วคราวเพื่อให้รถสามารถเข้าไปใช้บริการภายในสถานีบริการได้ตามปกติ			

Adm-

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



20

(นางชติดาประดิมชุกกุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสตicon คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	7) ประสานงานเพื่อแจ้งแผนการก่อสร้างที่ชัดเจนให้ผู้จัดการสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. สาขาแหลมฉบัง 1 รับทราบก่อนดำเนินการก่อสร้าง 8) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ทราบถึงระยะเวลาก่อสร้าง เจ้าของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้าง และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง ในกรณีที่ต้องการแจ้งเหตุ 9) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่งคนงานภายในพื้นที่กำหนดไว้และไม่อยู่ในตำแหน่งที่เกิดขบวนการจราจร รวมทั้งจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้างนั้น 10) ตั้งรั้วเหล็ก หรือกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือวัสดุอื่นใดกันโดยรอบบริเวณเขตพื้นที่ก่อสร้างที่เปิดให้ระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้ทางเข้า-ออกชุมชน พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตรายหรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติงานให้เป็นอย่างชัดเจน 11) จำกัดความเร็วในการขนส่งวัสดุก่อสร้างของยานพาหนะต่าง ๆ ในช่วงที่ผ่านชุมชนให้ช้าลงเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และควบคุมความเร็วให้ไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ทั่วไป นอกจากนั้นให้จำกัด			

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	ความเร็วกำหนดในแผนที่ และตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 12) ควบคุมรถบรรทุกเครื่องจักรและอุปกรณ์ ให้มีน้ำหนักบรรทุกไม่เกินที่กฎหมายกำหนด และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของเส้นทางต่าง ๆ 13) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องอบรม และควบคุมพนักงานขับรถ ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด รวมทั้งจะต้องมีใบอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 14) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรต่อผู้ใช้เส้นทาง ในช่วงที่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการกีดขวางการสัญจร และไม่ชนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงเวลาเร่งด่วน 15) หากกิจกรรมการก่อสร้างทำให้ป้าย สัญญาณไฟ หรือฉนวนกันความร้อนรับดำเนินการซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน เพื่อเตรียมพร้อมในการคืนสภาพพื้นที่โดยเร็วที่สุด 16) ในกรณีที่จะต้องปิดกั้นช่องทางจราจรเพื่อปฏิบัติงานของโครงการ กำหนดให้ใช้พื้นที่จราจรน้อยที่สุดและต้องคืนพื้นที่โดยเร็วภายหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานในแต่ละวัน รวมทั้งจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดด้านการจราจรดังนี้ 17) ประสานงานหน่วยงานในท้องที่/สถานีตำรวจ เพื่อขออนุญาตการดำเนินการโครงการ และขอคำปรึกษาแนะนำและอำนวยความสะดวก			



(นายพล ปินสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางลลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	18) จัดให้มีกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือแนวกันบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานและแนวเบี่ยงเส้นทางจราจร โดยมีระยะทางเท่าที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานและคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้สัญจรไปมาด้วย 19) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกระยะเวลาที่มีการปิดกั้นและเบี่ยงเส้นทางจราจร โดยกำหนดให้พื้นที่ปฏิบัติงานประจำวันอย่างน้อย 2 จุด ได้แก่ จุดเริ่มต้นพื้นที่เบี่ยงการจราจรและจุดสิ้นสุดพื้นที่เบี่ยงการจราจร เป็นต้น			
6. การจัดการของเสีย การก่อสร้างจะเกิดขยะมูลฝอยจากเศษวัสดุก่อสร้างและการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าง โดยคาดว่าจะมีขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างประมาณ 120 ลิตร/วัน	1) จัดให้มีภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และเพียงพอสำหรับรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่สำนักงาน โครงการ และประสานหน่วยงานในท้องถิ่น เช่น เทศบาลนครแหลมฉบัง ให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้ การจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการต้องประสานงานเพื่อให้ได้รับอนุญาตหรือความยินยอมจากหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ 2) รวบรวมเศษวัสดุจากการก่อสร้างและทำการคัดแยก เช่น นำส่วนที่สามารถจำหน่ายได้ ได้แก่ เศษท่อ เศษหีบห่อบรรจุภัณฑ์ เศษเหล็ก โลหะ และสายไฟ ไปจำหน่ายให้กับร้านรับซื้อของเก่า แทนการปล่อยทิ้งในพื้นที่ โดยหากมี	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายพนดล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



50-90

(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ในภาคผนวกที่ 2 ตามท้ายประกาศ จะต้องมีการเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป			
7. อุทกวิทยาและการระบายน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างวางท่อมีลักษณะเป็นพื้นที่ว่างในเขตทาง การระบายน้ำเป็นไปตามธรรมชาติมีแหล่งน้ำผิวดินอยู่ประมาณ 150 เมตรห่างจึงไม่ก่อให้เกิดการกัดเซาะทางระบายน้ำ ส่วนการระบายน้ำจากการทดสอบการรั่วไหล (Hy-	1) การระบายน้ำจากร่องจะต้องไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อน หรือน้ำไหลเข้าสู่บ้านเรือนของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างวางท่อ 2) การก่อสร้างแบบปูเบิจะต้องไม่ก่อให้เกิดการกัดเซาะทางระบายน้ำหรือปิดกั้นการระบายน้ำของชุมชน 3) เตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะการก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน 4) ดำเนินการติดตามตรวจสอบสภาพการระบายน้ำ ดังนี้ ดัชนีตรวจวัด : สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขัง	ตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสตีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
static Test) ประมาณ 12 ลบ.ม. จะระบายน้ำ ดังกล่าวลงสู่ระบายน้ำที่ อยู่ริมถนนสุขุมวิท 7 โดยบริเวณปลายท่อจะ ติดตั้งตะแกรงดักเศษ วัสดุและมีการตรวจวัด คุณภาพน้ำก่อนทิ้ง	ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ วิธีการตรวจวัด : บันทึกข้อมูลสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วม ซึ่ง อันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง			
8. สังคมและการมีส่วนร่วม ร่วมของประชาชน ในภาพรวมของกลุ่มต่างๆ ให้ความสนใจ สะท้อน ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในด้านต่างๆ ซึ่งจากการสำรวจความคิดเห็น พบว่า ผู้ให้ สัมภาษณ์ส่วนใหญ่	(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง 1) ประชาสัมพันธ์และชี้แจงข้อมูลความก้าวหน้าของโครงการ ต่อหัวหน้า ส่วนราชการระดับอำเภอ และองค์กรปกครองท้องถิ่นระดับตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางศาสนา ผู้นำชุมชน เป็นต้น เกี่ยวกับความเป็นมาของ โครงการ แผนการก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง รวมทั้งมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่องทางการร้องเรียน เป็นต้น พร้อมทั้งร่วม หารือแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการ ดำเนินงานให้เหมาะสมอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	ชุมชนในระยะ 300 เมตร จากแนวท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติของโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลทุ่ง สุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี	ระยะก่อนก่อสร้าง และตลอดระยะ การก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายพนต ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
เห็นด้วยกับการดำเนินการ โครงการ อย่างไรก็ดี มีผู้มีส่วนเกี่ยวข้องบางส่วน ยังคงมีความกังวลเกี่ยวกับการ การดำเนินโครงการ	2) สร้างความรู้ความเข้าใจแก่หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนในพื้นที่ ศึกษา ตลอดจนประชาชนในชุมชนตามแนวท่อส่งก๊าซฯ เกี่ยวกับแผนงาน ก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง ผลกระทบและการกำหนดมาตรการ ข้อมูลความ ปลอดภัย การระบับเหตุฉุกเฉิน และวิธีปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็น ต้น โดยผ่านสื่อต่างๆ ได้แก่ สื่อเอกสาร (แผ่นพับ ใบปลิว) และสื่อบุคคล โดยการเข้าพบ ปกฤษหาหรือ และการจัดประชุมชี้แจงโครงการ รับฟังความ คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการดำเนิน โครงการ เพื่อหารือถึงแนวทางลด ผลกระทบร่วมกันอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง (ข) ระยะก่อสร้าง 3) สร้างความสัมพันธ์ที่ดี โดยการประสานงานหรือเข้าพบปะ หน่วยงาน ราชการ ผู้นำชุมชน และประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อแจ้งความก้าวหน้าของการก่อสร้าง โครงการ ช่องทางการร้องเรียน และสอบถามถึงผลกระทบหรือความ เดือดร้อนราคาเหตุที่ได้รับจากการก่อสร้าง 4) ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่อง และแจ้งแผนงานการ ก่อสร้างให้ครอบคลุมและทั่วถึงกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องก่อนการดำเนิน			



(นายพนต ปินสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	กิจกรรมก่อสร้างในพื้นที่อย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในโครงการ และคลายความวิตกกังวล ได้แก่ การดำเนินการจ่ายก๊าซ การจัดทำคู่มือแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน การปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น 5) ติดตั้งป้ายประกาศเตือนแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ และป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น ในสถานที่ที่มองเห็น ได้ชัดเจนและรับทราบได้ง่ายขึ้น 6) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องช่องทางในการติดต่อเกี่ยวกับโครงการ โดยมีการเผยแพร่เกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีมีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร ที่สามารถมองเห็น ได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย 7) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมดูแลกิจกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิดเพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และความปลอดภัยต่อพื้นที่ใกล้เคียง 8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามฝุ่นละอองและรับเรื่องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และหากพบข้อร้องเรียนอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการ ต้องดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไข โดยเร็ว ทั้งนี้ ในระหว่างการดำเนินงาน เจ้าหน้าที่			

.....

(นันทน พงษ์ทอง)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

.....

(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด





แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	ปตท. ต้องแจ้งความก้าวหน้าการดำเนินงานแก่ผู้เกี่ยวข้องเรียนทราบทุกๆ 2 วัน 9) สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาลประเพณี วันสำคัญของชุมชน หรือการสนับสนุนด้านกีฬา การศึกษาด้านสาธารณสุขและสาธารณูปโภคอื่น ๆ เป็นต้น 10) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิต และทรัพย์สินจากการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ 11) กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน 12) ควบคุมกำกับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบ			


 (นายพนต ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


 (นางชิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
9. สาธารณสุข สุภาพ อาศัยอนามัยและความ ปลอดภัย	อันเนื่องมาจากความกว้างของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความ เสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว 13) ประสานงานกับตัวแทนของบริษัท ซูเปอร์เค พาวเวอร์ จำกัด เพื่อให้ ทราบถึงข้อเสนอแนะต่างๆ ของประชาชนเกี่ยวกับปัญหาการจราจร เช่น การจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออก และการจัด พื้นที่ภายในสถานบริการสำหรับจอดรถเดิมให้เหมาะสมกว่าเดิม			
กิจกรรมการก่อสร้างของ โครงการ เช่น การเตรียม พื้นที่ การขุดบ่อ การขุด ร่อง การวางท่อ การฝัง กลบ การเชื่อมต่อ และการ ทดสอบการรั่วไหลด้วย แรงดันน้ำ (Hydrostatic	(1) การดำเนินงานทั่วไป 1) ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ในทุกขั้นตอน โดย ยึดถือมาตรฐานการออกแบบก่อสร้างฯ ตามมาตรฐาน ASME B31.8 ซึ่ง มีการกำหนดให้สอดคล้องตามสภาพพื้นที่ (Location Class) 2) จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและ เสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่างๆ ให้แก่ คนงานก่อสร้างก่อนที่จะเริ่มก่อสร้าง 3) จัดระเบียบพื้นที่ก่อสร้างแยกเป็นสัดส่วนระหว่างพื้นที่วางอุปกรณ์	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

.....

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



.....

(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
Test) อาจส่งผลกระทบต่อ ด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัยต่อ ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่ก่อสร้างโครงการได้ นอกจากนี้ ในระยะ ก่อสร้างอาจทำให้คนงาน ก่อสร้างบาดเจ็บ และการ เกิดการเจ็บป่วยจากการ ทำงาน ดังนั้นจึงต้องมี แนวทางป้องกันและลด ผลกระทบ ที่อาจจะเกิดขึ้น	การก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามความ จำเป็นของลักษณะงานให้กับเจ้าหน้าที่อย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับ การปฏิบัติงาน 5) จัดฝึกอบรมภาคปฏิบัติบังคับงานที่ต้องการความชำนาญเฉพาะด้านให้แก่คนงาน ก่อนเริ่มก่อสร้าง เพื่อเพิ่มทักษะในการทำงานให้มากขึ้น 6) จัดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน และเป็นผู้รับผิดชอบในการ ตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างการทำงานก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการ ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย 7) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีและ พร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยผู้ที่มีความรู้เรื่องเครื่องจักรดังกล่าวเป็นอย่างดี และหากพบว่าอุปกรณ์ชำรุด ให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน 8) จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมี และสามารถเคลื่อนย้ายได้ไว้ในจำนวน ที่เหมาะสม และเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจ ก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ 9) จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีฉุกเฉิน			



(นันทน พงษ์ปัทนา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชติตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด





แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	หรือเกิดอุบัติเหตุ 10) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน 11) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรต้องมีการกันแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ อย่างเป็นระเบียบ 12) ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น 13) ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตก่อสร้าง 14) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานเชื่อมท่อ และงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น 15) จัดให้มีการบันทึกจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงาน พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาค้างครั้ง 16) กรณีเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย และผลของความเสียหายให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้งเพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน			

.....

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



.....

(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	(2) ความปลอดภัยบริเวณสำนักงานโครงการ 17) การเลือกที่ตั้งและก่อสร้างสำนักงาน โครงการจะตั้ง ได้รับอนุญาตหรือยินยอมจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานรับผิดชอบ ก่อนดำเนินการ 18) ส้อมรวบพื้นที่สำนักงานโครงการ เพื่อควบคุมการเข้า-ออกให้ผ่านทาง ประตูด้านหน้าเพียงทางเดียว 19) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมการเข้า-ออกบริเวณประตูทางเข้า ตลอด 24 ชั่วโมง 20) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไว้ในสำนักงานโครงการกับบริเวณ ที่สังเกตเห็นได้ง่าย (3) การจัดเตรียมพื้นที่เก็บกองวัสดุ ท่อ และการขนย้ายที่ก่อสร้าง ■ การจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์และที่ก่อสร้าง 21) กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย และข้อกำหนดใน ท้องถิ่นนั้น เมื่อจะต้องใช้ที่ดินเอกชนในการจัดเก็บวัสดุ อุปกรณ์ และ ที่ก่อสร้างจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่นนั้น ตลอดจนการใช้ที่ดินสาธารณะในการจัดเก็บจะต้องได้รับการอนุญาตก่อน 22) ผู้รับเหมาจะต้องรักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บ			

.....

(นายพนด ปินสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

.....

(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด





แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	และกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ เท่าที่จำเป็น 23) พื้นที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่นสำหรับรถยนต์ และ เครื่องยนต์ จะจัดทำเป็นลานคอนกรีต มีหลังคาคลุม และทำเป็น คันคอนกรีตสูงชันล้อมรอบลานคอนกรีตดังกล่าวซึ่งมีความจุอย่าง น้อย 110% ของถังที่มีขนาดใหญ่ที่สุด 24) ดูแลและปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดี ภายหลังจากการก่อสร้าง แล้วเสร็จ ■ การขนย้ายและการจัดเก็บของต่าง ๆ 25) กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมสิ่งจำเป็นสำหรับการรับต่อ การย้ายต่อ และการจัดเก็บเพื่อให้พร้อม โดยผู้รับเหมาเอง 26) กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องจัดหาบรรทุกอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับ การเคลื่อนย้ายต่อขนรถ การขนส่ง การย้ายต่อ และการเก็บที่บริเวณเก็บต่อ 27) กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องจัดเก็บท่อในลักษณะที่ได้ตกลงไว้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และจะดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิด ความเสียหายกับท่อ			

(นายพนด ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	28) กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาวัสดุไม้ที่ใช้ในบริเวณเก็บท่อ และ รับผิดชอบเรื่องค่าใช้จ่ายสำหรับไม้รองท่อ และจะต้องปรับให้ระดับ ก่อนที่จะนำท่อลงวาง จะต้องแน่ใจว่าการสัมผัสระหว่างท่อกับไม้รองนั้น มันคง จะต้องจัดหาลิ้มไม้ สำหรับป้องกันการพังทลายของกองท่อใน แนวท่อที่วางเป็นฐาน 29) การส่งคืนพื้นที่หลังการก่อสร้าง ให้บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) เก็บวัสดุ ต่างๆ รวมถึงขยะมูลฝอยต่างๆ ให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบพื้นที่ (4) งานต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณจุดเริ่มต้นแนวท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ 30) ก่อนทำการเชื่อมต่อผู้รับเหมาจะจัดทำ Tie-in Procedure, Safety Proce- dure และ Emergency Response Procedure และเสนอขอความเห็นชอบจาก เจ้าหน้าที่โครงการและเจ้าหน้าที่ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ปท.1) ที่ดูแลรับผิดชอบพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการเพื่อให้ พิจารณาให้ความเห็นชอบต่อ Procedure นั้น 31) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานก่อนดำเนินการ			

(นายพนพล ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	เพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน ทั้งในส่วนของการปฏิบัติงาน การซ่อมบำรุง และมาตรการความปลอดภัย รวมทั้งอธิบายขั้นตอนการเชื่อมต่อท่อก๊าซฯ ให้แก่ผู้รับผิดชอบทราบก่อนดำเนินการ 32) เจ้าหน้าที่ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทำการอบรมกฎความปลอดภัยทั่วไป การขอใบอนุญาตทำงาน ขั้นตอนการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ การปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับผู้รับเหมาทุกคนที่จะเข้ามาทำการปฏิบัติงานเชื่อมต่อเพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความปลอดภัย และสอดคล้องกับนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) 33) ผู้รับเหมาจะต้องทำการขออนุญาตการทำงาน (Work Permit) และปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) 34) กำหนดพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) บริเวณจุดเชื่อมต่อ มิให้มีแหล่งกำเนิดประกายไฟ (Ignition Source) หรือกิจกรรมที่ทำให้เกิดประกายไฟในระหว่างที่ดำเนินการ			

(นายพนด ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางศศิธร ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	35) จัดเตรียมและตรวจสอบรายละเอียดด้านความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีเจ้าหน้าที่ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ควบคุม 36) ประสานงานกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ เช่น เทศบาลนครแหลมฉบังเพื่อนำรถดับเพลิงมาคอยระงับเหตุการณ์เกิดเหตุฉุกเฉิน 37) ประสานงานกับโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง เช่น โรงพยาบาลอ่าวอุดม โรงพยาบาลสมิติเวชศรีราชา และโรงพยาบาลพญาไทศรีราชาเพื่อนำรถพยาบาล พร้อมพยาบาลอย่างน้อย 1 คน คอยให้ความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 38) ตรวจสอบอุปกรณ์และเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ รถดับเพลิง รถพยาบาล เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) และเครื่องดับเพลิงแบบผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) 39) ติดตั้งป้ายเตือนและราวเหล็ก หรือแผงคอนกรีตบริเวณโดยรอบที่ทำ Tie-in โดยพิจารณาให้มีระยะปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบกับสภาพพื้นที่ 40) จัดให้มีป้ายเตือนและกำแพงกันบริเวณสถานที่ทำการเชื่อมต่อ			

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	41) ปฏิบัติการเชื่อมต่อกับท่อสายประธาน ตามเอกสารข้อเสนอแนะแนวทางปฏิบัติในการทำ Tie-in ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบ (5) การดำเนินงานท่อใต้ดินเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคอื่นๆ 42) ออกแบบโดยกำหนดระยะปลอดภัยไม่น้อยกว่าที่มาตรฐานกำหนดเกี่ยวกับระยะห่างของท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อสาธารณูปโภคอื่นๆ 43) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวทางของก๊าซของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ใกล้หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันเช่นดำเนินการ 44) ในการวางท่อก๊าซด้วยวิธีการก่อสร้างแบบเจาะเปิด ใกล้กับแนวท่อเดิมจะต้องเสริมความแข็งแรงของร่องชุดหรือผนังบ่อด้วยเข็มพืด (Sheet Pile) ที่มีขนาดและความยาวที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน 45) มีระบบ Work Permit ขออนุญาตทำงานในบริเวณที่มีท่อระบบสาธารณูปโภค เดิมเพื่อเป็นการตรวจสอบความปลอดภัยจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ			

(นายพดล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	46) ต้องตรวจสอบระบบสาธารณูปโภคในแนวทางตามแบบก่อสร้าง ข้อมูลปัจจุบันที่ได้รับจากหน่วยงานเจ้าของระบบและในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อทราบตำแหน่งระบบสาธารณูปโภคที่แท้จริง พร้อมทั้งเครื่องมือหรือสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งสาธารณูปโภคไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานได้ใช้เป็นจุดตรวจสอบและเพิ่มการระมัดระวังในขณะปฏิบัติงาน 47) การปฏิบัติงานใดๆในบริเวณแนวท่อส่งก๊าซให้ปฏิบัติตามที่ได้กำหนดและดูแลของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) 48) ควบคุมให้ผู้รับเหมาใช้ความระมัดระวังในการขุดเปิดพื้นที่และการปฏิบัติงานไปตามแนวท่อส่งก๊าซ และหากมีองค์ประกอบใดของระบบสาธารณูปโภคชำรุดเสียหายให้ผู้รับเหมาดำเนินการซ่อมแซมทันที หรือแจ้งหน่วยงานเจ้าของระบบเพื่อดำเนินการ 49) กรณีก่อสร้างใกล้ตอม่อสายไฟฟ้า ให้ติดตั้งอุปกรณ์กำหนดระยะปลอดภัย (Goal Post) ในบริเวณใกล้พื้นที่ก่อสร้างเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสังเกตได้ว่าการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย พร้อมจัดให้มี Watch Man ประจําบริเวณและเปิดโทรศัพท์ทำงาน			


 (นายพนต ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	(6) งานชุดบ่อ PIT และงานฝังกลบบ่อ PIT 50) ก่อนนำรถแบคโฮออกปฏิบัติงานต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่ารถแบคโฮอยู่ในสภาพใช้การได้ดี และปลอดภัย 51) เมื่อมีการขุดด้วยเครื่องจักร ห้ามมิให้มีสิ่งกีดขวางหรือผู้ปฏิบัติงานลงไปทำงานในบ่อ PIT หรือบริเวณใกล้เคียงที่อาจเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของเครื่องจักร 52) บริเวณปากหลุมบ่อ PIT ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเพื่อป้องกันการตกหลุม 53) ถัดจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุด และเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตรายขณะทำงานใกล้กับปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน 54) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานดูแลฝังกลบแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ สวมหมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น ปลักอุดหู และแว่นตานิรภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน (7) งานเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ 55) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งานก่อนปฏิบัติงาน หากพบว่าเครื่องเชื่อมชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซม			

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	จนอยู่ในสภาพดีก่อนนำมาใช้งาน 56) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม แวนตาแลตแสง หรือหน้ากากกลแสงถุงมือหนังรองเท้า พื้นยางกันสั่นและแผ่นเบียดหน้าอกกันประกายไฟ 57) กันเขตบริเวณพื้นที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย (8) งานตรวจสอบรอยเชื่อม 58) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีแกมมาและได้รับการขึ้นทะเบียนวิชาชีพในการปฏิบัติงานเชื่อม และตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing: NDT) 59) กันบริเวณพื้นที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีแกมมา และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) 60) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกกันน็อก และรองเท้ากันภัย			

(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติปิโตรเลียมภาคใต้

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	61) ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบ และติด Film Badge ก่อนเข้าปฏิบัติงาน 62) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องจัดให้มีป้าย รังสีแสดงไว้โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้ายดังนี้ โปรตระวัง  อันตราย บริเวณรังสี ชื่อหน่วยงานที่รับผิดชอบ (9) งานวางท่อส่งสุร่งชุด 63) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของรถแบ็คโฮ และอุปกรณ์ในการยกให้อยู่ใน สภาพที่พร้อมใช้งานก่อนเริ่มงาน 64) ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางหรือคนอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกท่อ 65) ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมหมวกนิรภัย รองเท้าพ่นยางหุ้มส้น และปลั๊กอุดหู ตลอดเวลาปฏิบัติงาน (10) การใส่ก๊าซในท่อก่อนดำเนินการจ่ายก๊าซ 66) ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานใส่ก๊าซในท่อสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย			



(นายพนพล ปิ่นสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	ส่วนบุคคล เช่น ที่อยู่อาศัย และที่ครอบงำในขณะปฏิบัติงาน (11) การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีพอนามัยและความปลอดภัย 67) ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยดังนี้ ดัชนีตรวจวัด : สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน จุดตรวจวัด : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และการปนเปื้อนที่ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ วิธีการตรวจวัด : บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางการแก้ไข			


.....

(นายพนด ปันสุภา)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




.....

(นางชติดา ประติสุขกุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



ตารางที่ 3-3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติสู่ปอร์ต พาวเวอร์ ในระยะดำเนินการ

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ในภาพรวมกลุ่มต่าง ๆ ให้ความสนใจ สะท้อนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในด้านต่าง ๆ ซึ่งจากการสำรวจความคิดเห็นพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการอย่างรัดกุม	วิธีดำเนินการ 1) พบปะผู้ประชุมชนและประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อสอบถามถึงความวิตกกังวลต่อการดำเนินการ และแจ้งช่องทางการร้องเรียนหากได้รับผลกระทบจากโครงการ 2) เสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน และพิจารณาสนับสนุนงบประมาณในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนตามความเหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน เช่น ทุนการศึกษา ส่งเสริมอาชีพ แก้ไขปัญหาการระบายน้ำของท้องถิ่น และตรวจสุขภาพ เป็นต้น	พื้นที่ดำเนินการ ชุมชนในระยะ 300 เมตร จากแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการครอบคลุมพื้นที่ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี	ระยะเวลาในการดำเนินการ ตลอดระยะดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางกิตติกา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

กรกฎาคม 2555 หน้า 78/88



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
มีผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วน มีความกังวลเกี่ยวกับการ ดำเนินโครงการ	3) ต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับภาพ ธรรมชาติ ความปลอดภัย ขั้นตอนการปฏิบัติการที่เกิดขึ้นเพื่อรู้ ความสำคัญของ ป้ายเตือนแนวท่อ ช่องทางติดต่อระหว่างชุมชนกับ บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) โดยใช้สถานที่ซึ่งเป็นจุดศูนย์กลางของชุมชน ได้แก่ โรงเรียน วัด บอร์ด ประชาสัมพันธ์ของหมู่บ้าน และศูนย์ประสานงานมวลชนสัมพันธ์ ตลอดจน การเผยแพร่ข้อมูลผ่าน แผ่นพับ ไปรษณีย์ วิทยุ และโทรศัพท์ เป็นต้น เพื่อลดความวิตกกังวลและเพิ่มความเชื่อมั่นกับระบบความปลอดภัย ดังกล่าว 4) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อ ชีวิตและทรัพย์สิน			

.....
(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



.....
(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

กรกฎาคม 2555 หน้า 79/88



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
2. สาธารณสุข สุภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย กิจกรรมโครงการในระยะ ดำเนินการโครงการ อาจทำให้ เกิดการบาดเจ็บและการ เจ็บป่วยจากการทำงานต่อ ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงและ พนักงานผู้ปฏิบัติงานได้	(1) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1) จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่น กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในขณะปฏิบัติงาน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น (2) การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จาก ก๊าซรั่ว 2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการ เฝ้าระวังและบำรุงรักษา ดังนี้	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติของโครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางชลิตา ประดิษฐ์กุล

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

กรกฎาคม 2555 หน้า 80/88



แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	- การสำรวจแนวท่อสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.2 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง - การสำรวจป่าเต็งรังเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.7 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับการสำรวจพื้นที่ - สำรวจและสังเกตการทรุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและผลการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อนทางน้ำไหลหรือทางลาดชันเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง - สำรวจรอยร้าวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.3 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง 3) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมและขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ ทุกระยะมีความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ			

.....

(นายสุชาติพงศ์ พรหมสุทนต์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

.....

(นางชลิดา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสซีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

กรกฎาคม 2555 หน้า 8/88





แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	4) ติดตั้งป้ายคำเตือนบนแนวทางท่อ เพื่อให้ทราบตำแหน่งท่อก๊าซ และตำแหน่งแนวท่อระบบสารหล่อเย็นที่อยู่ที่อยู่ข้างเคียง ไว้บนป้ายเตือนเดียวกัน 5) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซ ให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน 6) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสารหล่อเย็น ใกล้เคียงแนววางท่อของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแก่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นการล่วงหน้า 7) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ก่อนดำเนินการ (3) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว 8) จัดให้มีแผนรองรับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซซึ่งส่วนปฏิบัติการ			



นางชลิตา ประดิษฐ์กุล

(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสซีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

กรกฎาคม 2555 หน้า 82/88

นายสุทธิพงษ์ พรหมสุทธิ

(นายสุทธิพงษ์ พรหมสุทธิ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	ระบบท่อเขต 1 (ปท.1) เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบท่อส่งก๊าซฯ 9) ฝึกอบรมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน ตามนโยบายสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีความถี่ในการฝึกอบรมแผนฉุกเฉินเหตุการณ์ระดับ 2 หรือระดับ 3 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 10) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ 11) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย และโรงพยาบาลเป็นต้น 12) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีผงที่บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (MRS)			

.....
(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



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



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	13) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดีเพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ (4) การป้องกันกาเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม 14) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันก๊าซรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ติดตั้งไว้ ให้พร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ 15) ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งท่อส่งก๊าซพร้อมตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือน หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน 16) ดูแลรักษาป้ายเตือนแสดงตำแหน่งท่อส่งก๊าซฯ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือน หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน 17) ประชาสัมพันธ์ข้อมูลร่วมกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิด			

.....
(นายสุทธิพงษ์ พรหมสุทธิ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



.....
นางชลิตา ประดิษฐ์กุล

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	ความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) รับทราบ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ 18) ควบคุมให้มีการตรวจสอบตรวจสอบสภาพพื้นที่ตามแนวท่อส่งก๊าซอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำตามมาตรฐาน ASME B31.8 (5) อาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงาน 19) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน 20) จัดให้มีระบบดูแล รักษา เครื่องมือและอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ปฏิบัติงาน 21) ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน			



Ute ๙๖

(นางชติดา ประดิษฐ์กุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	22) ขณะดำเนินการซ่อมแซมท่าอากาศยานที่รั่วต้องปฏิบัติตามดังนี้ • จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อและการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ • ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้ากันภัยเป็นต้น • ผู้ปฏิบัติงานต้องแจ้งการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย • กำหนดบริเวณพื้นที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด • พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้ายดังนี้			

.....
(นายสุทธิพงษ์ พรหมสุทธิ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่าอากาศยานนานาชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



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



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film badge ก่อนดำเนินการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบสภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำที่ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ปท.1) - ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบท่อส่งก๊าซฯ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานชุดปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสม เพื่อให้เกิด			

(นายสุทธิพงษ์ พรหมสุทธิ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด



แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	ความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของผนังบ่อให้เหมาะสม (6) การติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข สุขภาพ อชีวอนามัยและความปลอดภัย 26) ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสาธารณสุข สุขภาพ อชีวอนามัยและความปลอดภัย ดังนี้ ดัชนีตรวจวัด : สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน สถิติการรั่วไหลของก๊าซฯ หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน จุดตรวจวัด : พื้นที่ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ วิธีการตรวจวัด : บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน การรั่วไหลของก๊าซฯ หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลาและแนวทางการแก้ไข ปัญหาและตรวจสอบสุขภาพพนักงาน			

.....
(นายสุทธิพงศ์ พรหมสุทธิ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



.....
(นางชลิตา ประดิษฐ์กุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม
หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม
และโครงการด้านพลังงาน

โดย สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
โทร. 0-2265-6500 ต่อ 6833-35
โทรสาร. 0-2265-6629
<http://monitor.onep.go.th>
(ข้อมูลปรับปรุงล่าสุด ณ มิถุนายน 2554)

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน
อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก
เจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานและการเสนอ
รายงาน ตามแบบตด.1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ดด.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

2.2 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 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 ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ในแต่ละขั้นตอน กำหนดการแล้วเสร็จและผู้รับผิดชอบ

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

3.2 ในกรณีอยู่ระหว่างดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ระหว่างติดตั้งอุปกรณ์การปรับปรุงระบบ เป็นต้น ให้โครงการระบุเวลาที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

3.3 ในการนำเสนอข้อมูลต่างๆ โครงการควรแสดงแผนภาพหรือภาพถ่ายประกอบคำอธิบายเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเด็นที่โครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

3.4 ให้โครงการระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการริเริ่มเพิ่มเติมขึ้นจากที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 การรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรมีเอกสารรายละเอียดประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้

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

4.1.2 ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม (Environmental Samples) ต้องเป็นไปตามหลักวิชาการหรือเกณฑ์มาตรฐานของหน่วยราชการ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ต้นลากำกับตัวอย่าง วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ วิธีการเก็บตัวอย่าง (รวมทั้งจุดเก็บตัวอย่าง เช่น ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล เป็นต้น) วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง (Preservation) และจำนวนตัวอย่าง (Sample Size) เป็นต้น นอกจากนี้ควรเสนอภาพถ่ายขณะเก็บตัวอย่างประกอบคำอธิบาย พร้อมทั้งระบุสภาพแวดล้อมในขณะที่เก็บตัวอย่างเพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลต่อไป ทั้งนี้ผู้เก็บตัวอย่างจะต้องมีความรู้โดยจบการศึกษาในด้านที่เกี่ยวข้องกับการเก็บตัวอย่างหรือผ่านการอบรมจากหน่วยงานราชการ 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 หนึ่งในรายงานผลการวิเคราะห์ หากพบว่าไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ (Not-Detectable) ให้โครงการระบุ Detection Limit ของวิธีการตรวจวิเคราะห์ที่ใช้ด้วย

4.1.4 ในการวิเคราะห์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ทั้งนี้ในกรณีที่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบได้กำหนดเกณฑ์ไว้ โดยเฉพาะ ให้โครงการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์ที่ระบุไว้ในรายงานดังกล่าว (เช่น ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดเกณฑ์ Emission Loading ของ TSP ที่ระบายออกจากปล่องโรงงานไว้เข้มงวดกว่าค่ามาตรฐาน เป็นต้น) สำหรับกรณีที่ปรากฏว่ายังไม่มีประกาศใช้ค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย โครงการอาจนำเสนอผลการตรวจวัดโดยการเปรียบเทียบค่ามาตรฐานหรือค่าอ้างอิงของต่างประเทศ หนึ่งในการวิเคราะห์ผล

โครงการต้องวิเคราะห์โดยพิจารณาแนวโน้ม (trend) ผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้นว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากในการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาหรือไม่ อย่างไร ย้อนหลังเป็นเวลาต่อเนื่องกันอย่างน้อย 3 ปี พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการเฝ้าระวังหรือแก้ไขปัญหา ในกรณีพบว่าแนวโน้มเกินค่ามาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดหรือมีค่าสูงมากขึ้นเรื่อยๆ อย่างมีนัยสำคัญ

4.1.5 ในกรณีที่ตรวจพบค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานหรือเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผลการตรวจสอบสภาพพนักงานพบความผิดปกติเป็นจำนวนมาก โครงการต้องวิเคราะห์หาสาเหตุระบุการแก้ไขปัญหา หรือเสนอแผนปฏิบัติการในการบรรเทาหรือแก้ไขปัญหา โดยให้มีรายละเอียดดังกล่าวแล้วในหัวข้อ 3.1 ในหน้า 2 ของเอกสารนี้

4.1.6 ในการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานกำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างโดยตรง ไม่ให้เก็บตัวอย่างใส่ถุงแล้วนำมาฉีดเข้าเครื่องมือวิเคราะห์ภายหลัง เนื่องจากตัวอย่างมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมี และควรนำเครื่องมือตรวจวัดไปทำการตรวจวัด ณ สถานที่ที่ทำการตรวจวัดโดยตรง อนึ่งในรายงานผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพอากาศดังกล่าว ให้แสดงข้อมูลการตรวจวัดทุกชั่วโมงพร้อมทั้งแสดงค่าสูงสุด

4.1.7 ในกรณีรายงานผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMs) ให้รายงานผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกิน (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และรายงานค่าเฉลี่ยทุกๆ 1 ชั่วโมง อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยที่การรายงานผลการตรวจวัดต้องมีข้อมูลเกินกว่าร้อยละ 80 ของช่วงเวลาที่หมดในแต่ละวัน (00.00 น. – 24.00 น.) หากมีเหตุขัดข้องใดๆ ทำให้ไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ หรือมีข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 80 ในวันนั้นๆ ให้รายงานสาเหตุและการแก้ไขปัญหา ในรายงานผลการตรวจวัด CEMs ควรส่งข้อมูลผลการตรวจประเมินอุปกรณ์ (Audit Report) หรือข้อมูล Re-Audit เพื่อประกอบการพิจารณาผลการตรวจวัดและข้อมูล CEMs ขอให้รายงานทุก 1 ชั่วโมง โดยใส่แผ่นข้อมูลในแผ่น CD และเสนอให้ สผ. พิจารณาพร้อมรายงาน

4.1.8 กรณีนิคมอุตสาหกรรม (หรือเขตประกอบการหรือสวนอุตสาหกรรม) ขอให้แสดงสถานภาพการดำเนินงานของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ฯลฯ ด้วยว่ามีรายชื่อโรงงานอะไรบ้าง สถานภาพเป็นอย่างไรมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และขอให้รวบรวมสรุปผลคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานต่างๆ (ล่าสุด) ภายในนิคมฯ ระบุไว้ในรายงานด้วยเพื่อจะได้พิจารณาภาพรวมผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ในภาพรวมต่อไป

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

ที่เคยดำเนินการไว้ด้วย รวมทั้งเสนอรายละเอียดความก้าวหน้าของผลการดำเนินการแก้ไขกรณี
มีผลการตรวจวัดผิดปกติ

4.2 การนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(รายละเอียดในหน้า 10 ถึง 25) ซึ่งประกอบด้วย (1) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
ระบายจากปล่องของโรงงาน (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 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

- ให้สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่โครงการ โดยแยกออกตามประเภทของ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

6. ภาคผนวก

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

หมายเหตุ : 1. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น
จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จำนวน 1 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 สผ. และหน่วยงานผู้อนุญาต

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้งต่อปี คือ รายงานผลการติดตามตรวจสอบ
ของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน ให้ส่งภายในเดือนกรกฎาคม ของปีนั้น และรายงานผลการ
ติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

ทั้งนี้ หากโครงการให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการจัดส่งรายงานฯ แทน
ให้บริษัทที่ปรึกษาแนบหนังสือมอบอำนาจมาด้วย

2. ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน) ให้มีบุคคล
ที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบ/ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ให้โครงการพิจารณาจัดให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) ดำเนินการตรวจ
ประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม (External Environmental Audit) ในภาพรวมของโครงการ ซึ่งควร
ครอบคลุมประเด็นความเพียงพอและความเหมาะสมของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และโครงการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน โดยควรตรวจ
ประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่เหมาะสม เช่น ภายหลังการดำเนินการไปแล้ว 3 – 5 ปี
เป็นต้น หรือตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยนำเสนอ
แยกต่างหากจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน)

4. หากโครงการไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการฯ จะไม่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกให้เป็นผู้ประกอบการดีเด่นด้านสิ่งแวดล้อม ของ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสำนักงานฯ อาจจะต้องกำกับดูแล
การดำเนินงานของโครงการเป็นพิเศษต่อไป

5. หากโครงการไม่ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ หรือ
จัดส่งล่าช้ากว่ากำหนด สผ. จะนำรายชื่อโครงการขึ้นเว็บไซต์ของสำนักงานและส่งเจ้าหน้าที่
ทำการตรวจสอบอย่างเข้มงวดต่อไป

แบบตด.1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มี
ลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า
เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 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 เดือนพ.ศ.
7. รายละเอียดโครงการ
 - 1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน
 - 2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ (Layout)
 - 3) วัตถุประสงค์ที่ใช้
 - 4) ผลิตรภัณฑ์
 - 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 (ระดับชั้นคุณภาพอากาศ)						
	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

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน.....พ.ศ.ถึงเดือน.....พ.ศ.....
 ตำแหน่งที่ตรวจวัด.....
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี.....

ดัชนี คุณภาพ น้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾	เกณฑ์ กำหนดใน รายงานการ วิเคราะห์ ⁽³⁾
		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
 - (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ

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.....

ชื่อสถานีดตรวจวัด :

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.....

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างภายในสถานประกอบการ

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

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่ง ตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภท ของงาน ⁽¹⁾	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾

- หมายเหตุ
- (1) ระบุลักษณะ/ประเภทของกิจกรรมการดำเนินงานในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด เช่น งานซ่อมแซมเครื่องจักร เป็นต้น
 - (2) ระบุค่ามาตรฐานตามประเภทงานที่เกี่ยวข้องและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

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	ผิดปกติ		
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) ที่ใช้บ่งชี้สภาวะการสัมผัสสารเคมี ซึ่งกำหนดโดย ACGIH
- หน่วยงานที่ตรวจ หมายถึง หน่วยบริการหรือสถานพยาบาลที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวเวชศาสตร์ในการประเมินผลการตรวจสุขภาพ
- จำนวนลูกจ้าง หมายถึง จำนวนพนักงานทั้งหมด และจำนวนพนักงานที่ต้องรับการตรวจหาสารเคมีอันตรายในร่างกายตามความเสี่ยงตามตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker)
- ผลการตรวจ หมายถึง ผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งรายการตรวจร่างกายทั่วไปและรายการตรวจตามลักษณะงาน ซึ่งผ่านการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน และวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
- การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ) หมายถึง ขั้นตอนหรือกระบวนการที่ดำเนินการภายหลังพบความผิดปกติจากการวิเคราะห์ผลจากห้องปฏิบัติการ และการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ได้แก่ การส่งตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ (ตัวชี้วัดทางชีวภาพเดิม หรือการเปลี่ยนแปลงตัวชี้วัดทางชีวภาพที่มีความจำเพาะมากขึ้น เพื่อยืนยันความผิดปกติ) หรือ การบำบัดรักษา.
- ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม เช่น

○ ข้อมูลความผิดปกติที่ตรวจพบตั้งแต่แรกก่อนเข้างาน

- ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Area Sampling) หรือ การสัมผัสที่ตัวบุคคล (Personal Sampling)
- ผลการวิเคราะห์ของตัวชี้วัดทางชีวภาพก่อนเข้าปฏิบัติงาน และภายหลังเลิกงาน เพื่อระดับการรับสัมผัสสารเคมีในช่วงของการปฏิบัติงาน
- หมายเหตุ และระบุวิธีการตรวจ 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 โดยมีการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างมีมาตรฐานและมีประสบการณ์ในการทำงานโดยพิจารณาจากรายชื่อผู้เข้ารับบริการ
 - 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.....