

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นคร-รังสิต
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))

ตั้งอยู่ที่ ตำบลสวนพริกไทย ตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี
ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง
และตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี
จังหวัดปทุมธานี

ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ต้องมีดังต่อไปนี้

นายอธิชัย ชีรภัทธรศุก

(นายอธิชัย ชีรภัทธรศุก)
ผู้จัดการส่วนรักษาการ
ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสถาปนิก ขอรักษานา

(นายสถาปนิก ขอรักษานา)
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการ
และติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นางสาวพิมพ์พร ไชยจรัส

(นางสาวพิมพ์พร ไชยจรัส)
ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN
บริษัท เอ็นไซน์ จำกัด

(นางเรณุ ศรีสมุทร)
บุคคลธรรมดามีสิทธิ์ดัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไซน์ จำกัด

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

1. บทนำ

ด้วยปัจจุบันการรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) มีแผนดำเนินโครงการความร่วมมือระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน ในการพัฒนาระบบรถไฟความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาค ช่วงที่ 1 กรุงเทพมหานคร-หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพฯ-นครราชสีมา) และจากการตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พบว่ามีแนวท่อส่งก๊าซฯ ของ ปตท. กีดขวาง และอาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการดังกล่าว โดยจากมติที่ประชุมเพื่อพิจารณาแนวท่อก๊าซธรรมชาติที่มีผลกระทบต่อโครงการรถไฟความเร็วสูง กรุงเทพฯ - นครราชสีมา ระหว่างการรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2564 และหนังสือการรถไฟแห่งประเทศไทยที่ รฟท/1490/2564 ลงวันที่ 28 เมษายน 2564 เรื่อง ขอให้รื้อย้ายแนวท่อก๊าซธรรมชาติออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการความร่วมมือระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน ในการพัฒนาระบบรถไฟความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาคช่วงที่ 1 กรุงเทพฯ-หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพฯ-นครราชสีมา) ดังนั้น ปตท. จึงต้องเร่งดำเนินการวางแผนท่อส่งก๊าซธรรมชาติทิดแทนแนวท่อส่งก๊าซฯ เดิมที่อยู่ในแนวฐานรากรถไฟความเร็วสูงฯ ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว เพื่อให้เป็นไปตามแผนงานที่ รฟท. กำหนด โดย รฟท. มีแผนเริ่มงานก่อสร้างบริเวณที่มีท่อส่งก๊าซฯ ในพื้นที่รังสิต ประมาณช่วงไตรมาสที่ 4 ของปี 2565

ดังนั้น เพื่อมีให้ส่งผลกระทบต่อแผนการดำเนินงานของโครงการรถไฟความเร็วสูงฯ และ ปตท. ยังสามารถจ่ายก๊าซฯ ให้กับลูกค้าสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ และลูกค้าอุตสาหกรรมที่อยู่ในแนวท่อส่งก๊าซฯ ปตท. จึงได้เสนอของการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ โดยมีสาระสำคัญหลักของการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันและเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย การขอเปลี่ยนแปลงแนววางท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 24 นิ้ว 'ไปยังพื้นที่เขตทางรถไฟฝั่งตะวันตก ภาระท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว เพื่อเชื่อมกับระบบท่อส่งก๊าซฯ 'ไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและอินฟาร์บ โครงการในเดือนธันวาคม 2564 และการวางท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว เพื่อเชื่อมกับระบบท่อส่งก๊าซฯ สถานีบริการ NGV ญี่ปุ่นบัส รวมระยะทางประมาณ 2.7 กิโลเมตร โดยแนววางท่อส่งก๊าซฯ อยู่ในพื้นที่

(นายอธิษย์ รีรักษ์สกุล)

ผู้จัดการส่วน รักษาการ
ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายสสถาปนิก รอดรักษ์)

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการ
และติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นางสาวกิตติ์พัทธ์ ไชยรักษ์)

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซฯ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นางเรณู ศรีสมุทร)

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรน์ จำกัด

เขตทางรถไฟ ของกรุงเทพฯ ประเทศไทย เขตระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูง ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และอยู่ในพื้นที่เขตการปกครองเดิม ได้แก่ ตำบลสวนพริกไทย ตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง และตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี เช่นเดียวกับที่ได้มีการศึกษาและนำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ (มีนาคม 2553) โดยพบว่า ประเด็นผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ยังคงมีลักษณะ และอยู่ในระดับเข้มข้นเดิม ไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น การดำเนินงานของโครงการกรณี การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในภาพรวม จึงไม่ก่อให้เกิดลักษณะและระดับของผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ที่มีความแตกต่างหรือเพิ่มขึ้นจากที่เคยนำเสนอไว้ในรายงาน EIA ฉบับที่ได้รับเห็นชอบ (มีนาคม 2553) แต่อย่างใด

ทั้งนี้ จากการตรวจสอบและบททวนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่กำหนดให้ในรายงาน EIA ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ (มีนาคม 2553) พบว่า มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการที่กำหนดให้เดิม มีรายละเอียดแนวทาง และข้อกำหนด ต่าง ๆ ครอบคลุมกิจกรรมของโครงการ และสามารถช่วยป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันเนื่องจาก การดำเนินงานโครงการ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ด้วย อย่างไรก็ได้ ได้มีการปรับปรุงเพิ่มเติมมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับสภาพของพื้นที่ทางท่อส่งก๊าซฯ ในปัจจุบัน และกิจกรรมของโครงการอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ โดย ปตท. ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตำบลสวนพริกไทย ตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง และตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ซึ่งจำแนกเป็นมาตรการทั่วไป แผนปฏิบัติการในระยะก่อสร้าง และแผนปฏิบัติการในระยะดำเนินการ ดังนี้

(1) มาตรการทั่วไป

(2) แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง : จำนวน 9 แผน ได้แก่

- 1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- 2) แผนปฏิบัติการด้านเสียงและความสั่นสะเทือน
- 3) แผนปฏิบัติการด้านดินและการระบุลักษณะพังทลายของดิน



นายอธิชัย ชีรภัทรฤทธิ์

(นายอธิชัย ชีรภัทรฤทธิ์)
ผู้จัดการส่วน รักษากาраж
ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสถาปนิก วงศ์พัฒนา

(นายสถาปนิก วงศ์พัฒนา)
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการ
และติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นางสาวพิมพ์พร ไชยจารก

(นางสาวพิมพ์พร ไชยจารก)
ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นางเรณุ ศรีสมุทร

(นางเรณุ ศรีสมุทร)
บุคคลธรรมดางานวิศวกรรมด้านการจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบโอไซน์ จำกัด

- 4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ
- 5) แผนปฏิบัติการด้านความน่าเชื่อถือ
- 6) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำ
- 7) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย
- 8) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
- 9) แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

(3) แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ : จำนวน 2 แผน ได้แก่

- 1) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
- 2) แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ทั้งนี้ เพื่อให้การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่ดคล้องกับเงื่อนไขและข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.) อย่างครบถ้วน โครงการจะต้องถือปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดต่อไปนี้



นายอธิชัย ชีรภักดิศกุล

(นายอธิชัย ชีรภักดิศกุล)
ผู้จัดการส่วน กสภาการ
ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสสถาปนิก รองรักษ์

(นายสสถาปนิก รองรักษ์)
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการ
และติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นางสาวพิมพ์พร ไชยจรรัส

(นางสาวพิมพ์พร ไชยจรรัส)
ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบห้องส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นางเรณุ ศรีสมุทร

(นางเรณุ ศรีสมุทร)
บุคคลธรรมดานายมูลนิธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรเท่น จำกัด

2. มาตรการทั่วไป

- 1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ น่านคร-รังสิต (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง
- 2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในภาระท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจะต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจกรรมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเข้มดำเนินการก่อสร้างโครงการ
- 3) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาที่ดำเนินการออกแบบ สัญญา ก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ
- 4) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พัฒนาแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียด ชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบภาระงานแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติภัยตามแนวท่อส่งก๊าซฯ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
- 5) จัดทำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ น่านคร-รังสิต และประชาสัมพันธ์ คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตามเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงาน ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง
- 6) หากเกิดความเสียหายขึ้นเนื่องมาจากภาระงานดำเนินการโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าซ่อมแซมเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ พัฒนาทั้งเสนอของเงินเบื้องต้นให้เหมาะสมกับลักษณะของโครงการ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ชักจานในเบื้องต้นโดยไม่ซักซ้ำ กรณีที่ไม่สามารถคงกันได้ให้พิจารณา ดำเนินการตามพระราชบัญญัติการໄกเล็กซิ่ย์พิพากษา
- 7) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานผู้อ่อนนุญาตพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ตามแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนด
- 8) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ

[Signature]

(นายอธิชัย ธีรภัทรศกุล)

ผู้จัดการส่วน รักษาการ

ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางสาว ศรีสุนทร)

บุคลากรและครอบครัวผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมภาระงาน

บริษัท เอ็นไบซี จำกัด

ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้จังหวัดปทุมธานี กรมธุรกิจ พลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

9) หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้วให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้

- หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาธารณะคุณ ของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อ สิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดให้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมติ หรืออนุญาตรับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไข เปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดให้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกันให้จัดทำ สำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดแจ้งไว้ สงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

- หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียด โครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาธารณะคุณในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความ เห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมติ หรืออนุญาตจัดส่งรายงาน การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุง มาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

10) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที

(นายอธิชัย รังษากุล)

ผู้จัดการส่วนวิชาการ

ผู้จัดการฝ่ายดักการสิ่งแวดล้อมโครงการ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางสาว น้ำตาล จันทร์ชัย

(นางเรณุ ศรีสมุด)

บุคลากรรวมเดayer สีทิพย์จักร์ทำอาหาร

บริษัท เอ็นไชฟ์ไซน์ จำกัด

3. แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง ประกอบด้วยแผนปฏิบัติการ 9 แผน มีรายละเอียด ดังนี้

3.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

1) หลักการและเหตุผล

จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ พบร้า กิจกรรมการวางท่อด้วยวิธีดันลอด (Boring) การวางท่อด้วยวิธีเจาะลอด (HDD) และการวางท่อด้วยวิธีขุดเปิด (Open Cut) ก่อให้เกิดความเข้มข้นฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าสูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เท่ากับ 61.88, 58.11 และ 44.45 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ทำให้มีค่าเท่ากับ 89.88, 86.11 และ 72.45 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 330 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) สำหรับค่าความเข้มข้นก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าเกิดขึ้นสูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเท่ากับ 1,768.57, 2,134.22 และ 15,734.93 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดสูงสุดในสภาพปัจจุบัน (2,291 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 4,059.57, 4,425.22 และ 18,025.93 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเกิดขึ้นสูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเท่ากับ 1,307.06, 1,419.07 และ 3,021.18 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดสูงสุดในสภาพปัจจุบัน (2,200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 3,507.06, 3,619.07 และ 5,221.18 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 34,200 และ 10,260 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) และค่าความเข้มข้นก๊าซในตระเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าเกิดขึ้นสูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเท่ากับ 7.62, 8.98 และ 66.36 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดสูงสุดในสภาพปัจจุบัน (194 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 201.62, 202.98 และ 260.36 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซในตระเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 320 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

นายศักดิ์ รองอักษะ

(นายศักดิ์ รองอักษะ)
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



๑๒๖ ๐๗๖๖๔

(นางเรณุ ศรีสมุทร)
บุคลากรรวมค่ายเมืองศิริราชด้าราภ扬
บริษัท เอ็นไบโอไซน์ จำกัด

2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เนื่องจากฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุด

2) เพื่อดictตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในระยะเวลา ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) แจ้งแผนก่อสร้างให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง “ได้รับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง

(2) “ไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนวก่อสร้าง และเมื่อทำการวางท่อแล้วเสร็จให้ฝังกลบทันที

(3) จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ซึ่งมีการวางท่อแบบชุด เปิดพื้นที่ และถนนทางเข้าออกพื้นที่ ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ยกเว้นวันที่มีฝนตก และเพิ่มจำนวนครั้งหากมีปริมาณฝุ่นละอองฟุ้งกระจายมาก

(4) การขันส่งวัสดุใด ๆ ในกรา ก่อสร้างที่สามารถฟุ้งกระจายหรือตกหล่นลงบนพื้นผิว จราจร ต้องมีการปิดคลุมครอบทุกชนิดส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุ ขณะขันส่ง

(5) จำกัดความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ฝ่า พื้นที่ชุมชน และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไป ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องในแต่ละพื้นที่

(6) ล้างทำความสะอาดเดชดิน เชเชโดلن หรือทรายที่ติดส้อรถก่อนนำรถออกจาก พื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งทำความสะอาด/เก็บเศษวัสดุที่ร่วงหล่นจากการครอบทุก

(7) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด

(8) กรณีใช้วิธีการวางท่อแบบเจาะลอดหรือดันลอด ให้พยายามหลีกเลี่ยงตำแหน่งของ ปอร์บ-ปอร์สในบริเวณที่ตั้งแหล่งชุมชน

(นายสิตปนิกร ราชรักษा)

ผู้จัดการที่ดินบริษัทโครงการและกิตติมศักดิ์ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางสาวน้ำทิวา ศิริมุกข์)

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมงาน
บริษัท เอ็นไวน์ จำกัด

(9) เมื่อก่อสร้างฝ่านพื้นที่ชุมชน และพื้นที่อ่อนไหว ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน 06.00-18.00 น. เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยต้องแจ้ง แผนงานก่อสร้าง และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกี่ยวข้องให้หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า

(10) ตรวจสอบ บำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

(11) ติดตั้งแผงพลาสติก/ผ้าใบ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรม ก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง ทั้งนี้ ในการที่ไม่สามารถติดตั้งแผงดังกล่าวไว้ ให้อธิบดีอนุมัติหรือจัดให้มีสิ่งปักคลุม กองหัสคุณย่างมิตซึก

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตรวจดูคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เพื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ โดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการดึงแಡล้อมแห่งชาติดบบที่ 10 พ.ศ. 2540

ตัวนีตรวจวัด : ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลม และความเร็วลม (WD/ WS)

สถานีตรวจวัด : จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ บริเวณชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านคลอง เปรม ตำบลสวนพิริยาไทย อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

วิธีตรวจวัด : PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM-10 Air Sampler และวิเคราะห์ผลด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA 076 และสำหรับ TSP เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler และวิเคราะห์ผลด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA

ความถี่ : 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการ ก่อสร้างฝ่านหรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ค่าใช้จ่าย : ประมาณ 40,000 บาทต่อครั้งต่อสถานี

5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

การติดตามตรวจสอบผลกระทบ : 1 ครั้ง ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างฝ่านหรือใกล้เคียง สถานีตรวจวัด

(นายสถาบันนี รัชภานยา)

ผู้ดูแลสถานที่ทำการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

๑๗๖ ๗๗๙๔

(นางสาว ศรีสม犹)

บุคลากรคนดูแลผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมงาน
บริษัท เอ็นไบ昂 จำกัด

6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรฐาน ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากร
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

3.2 แผนปฏิบัติการด้านเสียงและความสั่นสะเทือน

1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการที่อาจส่งผลกระทบด้านเสียงมาจากการใช้เครื่องจักรกล และ อุปกรณ์ต่าง ๆ ใน การก่อสร้าง ได้แก่ การใช้เครื่องจักรในการดันลอดและเจาะลอด การใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า การใช้ รถแบคໂໂใน การขุดร่อง การใช้รถบรรทุก เป็นต้น จากการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง (กรณีมีการ ติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณบ่อสัง Boring และดูดส่ง HDD) บริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง รวมกับระดับ เสียง (ค่าสูงสุด) ที่ควรจะได้ พบว่า ระดับเสียงที่ไปบริเวณพื้นที่ดูดส่งเกิดมีค่าอยู่ในช่วง 57.4 – 57.7 เดซิเบล เอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป (กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล เอ) และระดับการควบคุมของเสียงมีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล เอ) ยกเว้นในบางช่วงเวลาที่มีค่าเกิน 10 เดซิเบล เอ โดยเป็นเสียงรบกวนที่เกิดจากกิจกรรม ของพื้นที่ในสภาพปัจจุบัน

สำหรับในช่วงของการทดสอบระบบห้องและภาระภายในห้อง โดยการใช้ก้าช์ในโครงการไม่ออกเสียงในที่นี่ แต่จะทำให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง รวมกับระดับเสียงในสภาพปัจจุบัน บริเวณนิริ้วสถานี มีค่าเท่ากับ 66.7 เดซิเบล เอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล เอ)

ส่วนผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการวางท่อและการรบกวน พบว่า บริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พบว่ามีค่าความเรื้อรานภาคสูงสุดของความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้าง อยู่ในช่วง 0.0398 - 0.2297 มิลลิเมตรต่อวินาที (น้อยกว่า 2.0 มิลลิเมตรต่อวินาที) ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อมนุษย์ และไม่เป็นอันตรายแม้สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่

(นายสกานัน พองชาติ)

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางสาว น้ำตาล ไชยเชต)

บุคลากรร่วมด้วยผู้มีสิทธิเข้าดูที่รับผิดชอบ
บริษัท เก็นໄก์ไอร์น จำกัด

อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงและความสั่นสะเทือน เพื่อให้กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการมีผลกระทบต่อบุคคลที่อยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุด

2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดจากกิจกรรมก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนร้าวๆ

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

4.1) แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) แจ้งแผนการก่อสร้างให้บุคคลที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง “ได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย

1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง

(2) จำกัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง โดยเฉพาะเมื่อผ่านย่านชุมชนและพื้นที่อ่อนไหว ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน 06.00-18.00 น. เพื่อลดผลกระทบต่อบุคคล ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยต้องแจ้งแผนงานก่อสร้างให้หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า

(3) ติดตั้งกำแพงกันเสียงข้างขวา โดยใช้วัสดุประเภทแผ่นเหล็ก (Steel) 厚 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ที่มีความสามารถในการลดความดับเสียงลงได้อย่างน้อย 25 เดซิเบล (dB) (อ้างอิงความสามารถในการลดความดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุต่าง ๆ จาก Federal Highway Administration ของสหรัฐอเมริกา, 2549) ความสูงของกำแพงอย่างน้อย 2.5 เมตร ซึ่งมีความสามารถครอบคลุมแหล่งกำเนิดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียง “ได้แก่ (1) พื้นที่ก่อสร้าง (บ่อรับ Boring1 และจุดสูง HDD1) บริเวณบ้านพักอาศัยหมู่ที่ 4 บ้านคลองเปรม (2) พื้นที่ก่อสร้าง (บ่อสูง Boring2) บริเวณบ้านพักอาศัยหมู่ที่ 4 บ้านคลองเปรม (3) พื้นที่ก่อสร้าง (จุดรับ HDD3 และบ่อสูง Boring4) บริเวณบ้านพักอาศัยหมู่ที่ 2 บ้านคลองเปรมประชากร (4) พื้นที่ก่อสร้าง (บ่อสูง Boring3) บริเวณบ้านพักอาศัยชุมชนเทพประทาน บ.16 และ (5) พื้นที่ก่อสร้าง (บ่อสูง Boring5 จุดสูง HDD3 และจุดสูง HDD4) บริเวณบ้านพักอาศัยหมู่ที่ 2 บ้านคลองเปรมประชากร ตั้งรูปที่ 2

(4) กำหนดแผนงานก่อสร้างช่วงที่ผ่านพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ เช่น แหล่งชุมชน หรือย่านพาณิชยกรรม ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว



(นายศักดิ์ รอดรักษ์)
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปคท. จำกัด (มหาชน)



(นางสาว ศรีกนก)
บุคลากรระดับผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมงาน
บริษัท เอ็นไบ昂 จำกัด

(5) กำหนดตำแหน่งของบอร์บ-ป็อสต์ ในกรณีที่วางห่อด้วยวิธีเจาะลอกหรือดันลอกโดยพยายามหลีกเลี่ยงบริเวณที่เป็นที่ดั้งของบ้านเรือนประชาชน

(6) การเดินเครื่องจักรกลหนักที่มีเสียงดัง ต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว และติดเครื่องยนต์ เนพะช่วงทำงานเท่านั้น และหยุดเครื่องทันทีเมื่อใช้งานเสร็จ

(7) ตราชสอปเดรื่องเมื่อ เครื่องจักรและเครื่องยนต์ โดยผู้ที่มีความรู้/ความชำนาญเพื่อให้เครื่องมืออยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยดำเนินการให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

(8) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด คือ สามารถลดระดับเสียงได้ประมาณ 15 เดซิเบล (เอ)

(9) ตับเครื่องยนต์ทุกรั้ง เมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อขาด

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด : ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.)

ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr.)

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.)

ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ระดับเสียงพื้นฐาน (L_90)

ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (Ldn)

สถานีตรวจวัด : จำนวน 1 สถานี (ฐานที่ 1) ได้แก่ บริเวณชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านคลอง เปรม ตำบลสวนพิริไทย อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

วิธีตรวจวัด : ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับเสียง ช่างอิลงค์คูมีอุปกรณ์ตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของกรมควบคุมมลพิษ (2546) ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

ความถี่ : 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานีตรวจวัดเสียง

ค่าใช้จ่าย : ประมาณ 30,000 บาทต่อครั้งต่อสถานี

(นายสถาปนิก รอรักษายา)

ผู้จัดการสำนักบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
นิรชัย พลพ.ช. จ.ก.ด. (มหาสารคาม)



(นางสาว ศรีสมุกข)

บุคลากรรวมด้วยมือเพื่อจัดทำรายงาน
นิรชัย เก็บไว้ในไฟล์จ้ากต

5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

การติดตามตรวจสอบผลกระทบ : 1 ครั้ง ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างฝ่านหรือใกล้เคียงสถานีตรวจวัด

6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมพร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

3.3 แผนปฏิบัติการด้านดินและการซ่อมแซมพังทลายของดิน

1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ อาจมีผลกระทบต่อกุณสมบัติดินและความอุดมสมบูรณ์ของดิน เช่น การขุดเปิดพื้นที่บ่อรับ-บ่อสูบเพื่อวางท่ออาจทำให้โครงสร้างดินเปลี่ยนไปจากเดิม อาจทำให้เกิดการสูญเสียดินชั้นบนและดินชั้นล่าง หรือหากมีฝนตกบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อาจทำให้เกิดการซ่อมแซมพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งจากการประเมินอัตราการซ่อมแซมพังทลายของดินในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ พบร้าอัตราการซ่อมแซมพังทลายของดินเท่ากับ 1.50 ตันต่อไร่ต่อปี จดอยู่ในระดับน้อย (Slight) และเมื่อทำการสำรวจท่อแล้วเสร็จจะคืนสภาพพื้นที่กลับสู่สภาพเดิมและเป็นไปตามเงื่อนไขของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ รวมทั้งได้จัดเตรียมแผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดินและการซ่อมแซมพังทลายของดิน เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ

2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของดิน และความอุดมสมบูรณ์ของดิน รวมทั้งป้องกันการซ่อมแซมพังทลายของดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำและพื้นที่ใกล้เคียง

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

นายสถาปนิก รองรักษ์

(นายสถาปนิก รองรักษ์)

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นาย ศรีสุนทร

(นายเรนต์ ศรีสุนทร)

บุคลากรร่วมดำเนินการที่เข้าร่วมงาน

บริษัท เอ็นไวน์ไซน์ จำกัด

มีนาคม 2565 หน้า 13/112

4) วิธีการดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

(1) หลักเลี้ยงการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตกหนัก

(2) เมื่อวางท่อและมีการตรวจสอบท่อแล้วเสร็จ ให้ถอนดินกลับโดยเร็ว เพื่อป้องกัน

การชะล้างพังทลายของดิน และร่องน้ำ

(3) หลังการฝังกลบท่อในแต่ละช่วงของการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องปรับสภาพพื้นที่

ให้อยู่ในสภาพเดิมหรือใกล้เคียงสภาพเดิมโดยเร็ว

(4) กรณีที่มีการจัดทำทางชั่วคราว (Temporary Access Road) สำหรับลำเลียงเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้าง หรือยานพาหนะ และการจัดเตรียมเพื่อปรับพื้นที่สำหรับงานอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องนำดินที่ใช้ปรับพื้นที่หรือเศษส่วนต่างๆ ออกจากพื้นที่ให้หมดก่อนคืนสภาพพื้นที่ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่หรือตามที่ได้ตกลงกับเจ้าของที่ดิน

(5) พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน หรือมีสภาพเป็นดินอ่อน ให้ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันการถล่มของดิน เช่น Sheet Pile หรือใช้ Trench Box ให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการถล่มของดิน

(6) ปรับคืนสภาพพื้นที่เก็บกองห่อ วัสดุอุปกรณ์ และสำนักงานโครงการชั่วคราว ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จตามที่ได้ตกลงกับเจ้าของพื้นที่

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรฐานฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(นายสมศักดิ์ ชัยวัฒนา)

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางเรณุ ศรีสมบูรณ์)

บุคลากรร่วมคาดการณ์สิทธิ์ตัวตนที่เข้าร่วมงาน

บริษัท เอ็นไบโอ จำกัด

มีนาคม 2565 หน้า 14/112

3.4 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ

1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ ประกอบด้วย การก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติด้วยท่อหุ้มเหล็ก ภาระน้ำทึบตื้นจากการทดสอบห่อหุ้มท่อด้วยวิธีทางชลประทาน (Hydrostatic Test) ประมาณ 713 ลูกบาศก์เมตร น้ำเสียจากคุณงานก่อสร้างประมาณ 1.7 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เป็นต้น อาจก่อให้เกิดการพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำท่ออยู่ใกล้เคียงโดยเฉพาะในช่วงที่ฝนตก หรือมีการปูเนื้อน้ำทึบตื้นจากโครงการ อีกที่ แนววางท่อส่งก๊าซฯ ช่วงที่ตัดผ่านคลองบางหลวงหัวป่า ได้ออกแบบให้มีการวางท่อแบบเจาะลอด และเพื่อให้การพัฒนาโครงการมีผลกระทบน้อยที่สุด จำเป็นต้องจัดทำแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ เพื่อให้เป็นแนวทางการปฏิบัติเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ
- (2) เพื่อป้องกันการปูเนื้อน้ำทึบตื้นจากคุณงานก่อสร้าง สำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุ อุปกรณ์ของโครงการ
- (3) เพื่อป้องกันการปูเนื้อน้ำมันหล่อลื่นและสารเคมีร้ายๆ ให้ลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง
- (4) เพื่อป้องกันการปูเนื้อน้ำทึบตื้นจากการทดสอบห่อหุ้มท่อด้วยวิธีทางชลประทานลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง

3) พื้นที่ดำเนินการ

สำนักงานชั่วคราวของโครงการ และพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิงแวดล้อม

(ก) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทั่วไป

- (1) ปรับคืนสภาพพื้นที่ให้แล้วเสร็จโดยเร็วหลังการวางท่อแล้วเสร็จ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ
- (2) ที่ดังสำนักงานชั่วคราว ต้องห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการปูเนื้อกิจกรรมภายใต้พื้นที่ที่ดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง
- (3) จัดให้มีห้องสุขาเพียงพอ กับจำนวนคนงานในพื้นที่ ข้างของจำนวนห้องสุขาตามกฎกระทรวงน้ำด้วย ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และต้องตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร ส่วนการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (แบบถังกรองไว้กลาง)

นายสถาปัตย์ รอตอร์ก

(นายสถาปัตย์ รอตอร์ก)
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นายชัย ใจดี

(นายชัย ใจดี)
บุคลากรตามค่าผู้มีสิทธิ์ที่เข้าร่วมงาน
บริษัท เอ็นไบซี จำกัด

มีนาคม 2565 หน้า 15/112

ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีขนาดรองรับไม่น้อยกว่า 2.23 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียห้องสุขา ไว้บริเวณสำนักงานชั้นราคคลอดระบบเวลา ก่อสร้าง เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง และประสานหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตไปกำจัดต่อไป โดยไม่มีการระบายนอกสู่ภายนอก

(4) ห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและ/หรือระบบบำบัดน้ำทิ้ง น้ำปนเปื้อนน้ำมันเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ลงแหล่งน้ำที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด

(5) ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในแหล่งน้ำธรรมชาติโดยเด็ดขาด

(6) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมทั้งวัสดุดูดซับ หรือพื้นที่รองรับการเก็บกันน้ำมัน เช่น ถ้วยเก็บและรองรับน้ำมันในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น

(7) กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานระมัดระวังในการถ่ายเทน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ มิให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำมันและสารเคมีลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ และใช้ Hand Pump หรืออุปกรณ์อื่นที่มีความเหมาะสมในการถ่ายน้ำมัน

(8) ไม่เก็บกองดินหรือเศษวัสดุที่เกิดจากการปรับพื้นที่ก่อขวางไว้ในคลองหรือทางน้ำสาธารณะ โดยให้เขย่าออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นประจำทุกวัน

(ข) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากกิจกรรมการวางท่อ

(1) กำหนดตำแหน่งบ่อรับ-ป้อนส่ง ให้ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 20 เมตร ทั้งนี้ หากหลักเสี่ยงไม่ได้ต้องทำคันดินและวางถุงทรายเป็นชั้น ๆ สูงอย่างน้อย 60 เซนติเมตร ล้อมรอบบ่อรับ-ป้อนส่ง เพื่อป้องกันเศษดิน เศษวัสดุเหลือทิ้งจากการขุดเจาะบันปื้นออกสู่ภายนอก และป้องกันการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้ปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียง

(2) ป้องกันโคลนจากการขุดเจาะบันปื้นที่มีการหลักเสี่ยง โดยการจัดวางถุงทรายหรือทำคันดินกันรอบพื้นที่ที่มีการหลักเสี่ยง หรือรั่วไหลของโคลนขุดเจาะ อาทิ รอบเครื่องขุดเจาะ

(3) กำหนดความลึกของท่อที่วางตัดผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีเจาะลอดหรือดันลดโดยมีความลึกไม่น้อยกว่า 2 เมตร จากกระดับห้องคลอง หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด

(4) ปรับคืนสภาพพื้นที่บริเวณริมติดิ่ง และกำจัดเศษวัสดุปูนปื้นให้แล้วเสร็จโดยเร็ว หลังวางท่อแล้วเสร็จ รวมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้กลับไปอยู่ในสภาพเดิม

(5) กรณีที่ต้องปิดกั้นหรือสร้างสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำชั่วคราว ต้องทำทางเบี่ยงเบนทิศทางการไหลของน้ำชั่วคราว และดูแลให้ล้ำน้ำสามารถไหลผ่านทางเบี่ยงเบนดังกล่าวได้ตามปกติ

(6) เก็บกองดินให้ห่างจากแหล่งน้ำมากที่สุด ยกเว้นบริเวณที่มีพื้นที่เก็บกองดินอย่างจำกัดต้องติดตั้งวัสดุกันพื้นที่เก็บกองดิน เพื่อป้องกันการชะล้างของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ

(7) ปรับสภาพพื้นที่หลังการวางท่อสิ้นท้าย ให้มีสภาพดังเดิมหรือดีกว่าเดิมหลังจากการท่อเสร็จโดยเร็วที่สุด

(นายสถาปัตย์ รองรักษ์)

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



๑๗๖ ๑๗๖/๒

(นางสาว ศรีสมบูรณ์)

บุคลากรรวมภาคอุปกรณ์สิทธิ์ด้าร์ราษฎร์
บริษัท เอ็นไบโอไซน์ จำกัด

(ค) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการทำ Hydrostatic Test

(1) น้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสกิด ต้องเป็นน้ำสะอาด และต้องไม่เติมสารเคมีใด ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ

(2) ติดตั้งตะแกรงหรือตาข่าย เพื่อดักตะกอนและ/หรือของแข็งแขวนลอยที่ป่นปือลงมา กับน้ำบริเวณปลายท่อระบายน้ำทึ้งจากการทดสอบ Hydrostatic Test ก่อนระบายน้ำทึ้งจะปล่อยน้ำทึ้งที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนดอย่างเคร่งครัด

(3) ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และของแข็งแขวนลอย (SS) ก่อนระบายน้ำลงสู่คลองบางหลวงหัวป่า หากพบว่า คุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐานต้องนำบดให้ได้มาตรฐานก่อนระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำ โดยติดตั้งตะแกรงตาถี่ หรือถุงกรองตะกอนบริเวณปลายท่อระบายน้ำทึ้งเพื่อดักตะกอนและ/หรือของแข็งแขวนลอยที่ป่นปืออีกครั้ง และหากพบว่าคุณภาพน้ำยังมีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานให้ประสานหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปบำบัดต่อไป ทั้งนี้ คุณภาพน้ำให้เป็นไปตามคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มี คุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน หรือเป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ โดยต้องแจ้งวันเวลาที่ขัดเจนก่อนที่จะระบายน้ำทึ้งต่อกรม ชลประทาน ทั้งนี้ กรณีที่โครงการจะระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำหรือระบบระบายน้ำอื่น ๆ จัดตั้งปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนดไว้ และต้องเป็นไปตามมาตรฐานของแหล่งน้ำนั้น ๆ

(4) ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซ ภายหลังการทดสอบการรั่วไหล ของท่อด้วยวิธีทางชลสกิด (Hydrostatic Test) โดยวิธีปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับแรงดันเทียนเท่า แรงดันบรรยายกาศก่อนระบายน้ำทึ้ง และกำหนดความเร็วของน้ำที่ระบายน้ำออกให้มีค่าไม่เกิน 0.9 เมตรต่อวินาที เพื่อป้องกันการกัดเซาะตลิ่ง

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก. การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

ตัวนีตัววัด	: ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) น้ำมัน และไขมัน (Oil & Grease) และของแข็งแขวนลอย (SS)
สถานีตัววัด	: แหล่งรองรับน้ำทึ้งจากการทดสอบท่อ
ความถี่	: จำนวน 1 ครั้ง ก่อนมีกิจกรรมการทดสอบท่อของโครงการ ในระยะก่อสร้าง โดยตัววัดบริเวณการทดสอบท่อของ โครงการ จำนวน 1 ครั้ง ในช่วงที่มีกิจกรรมของโครงการ ในระยะก่อสร้าง

นายสสถาปนิก วงศ์กัชชา

(นายสสถาปนิก วงศ์กัชชา)
ผู้จัดการสำนักบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท บีที. จำกัด (มหาชน)



นาย เจริญ วงศ์สุมา

(นางสาว ศรีสมุทร)
บุคลากรระดับผู้มีสิทธิเข้าคัดคำรายงาน
บริษัท เอ็นไบซีไซน์ จำกัด
มีนาคม 2565 หน้า 17/112

๗. การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสกัด	
ตัวชี้วัด	ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) น้ำมัน และไขมัน (Oil & Grease) และของแข็งแขวนคลอย (SS)
สถานที่ตรวจวัด	จุดระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบการร้าวไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสกัด (Hydrostatic Test)
วิธีการตรวจวัด	วิธีการตามที่ระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater
ความถี่	1 ครั้ง ก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อ
ค่าใช้จ่าย	ด้วยวิธีทางชลสกัด
	ประมาณ 5,000 บาทต่อครั้ง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาท่อสร้าง

การติดตามตรวจสอบผลกระทบ: (1) แหล่งร่องรับน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อ ตรวจวัด 1 ครั้ง

ในช่วงก่อนมีกิจกรรมของโครงการในระยะก่อสร้าง และ 1

ครั้ง ขณะที่มีกิจกรรมของโครงการ

(2) น้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสกัด ตรวจวัด 1 ครั้ง

ก่อนระบายน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำในแต่ละช่วงของการทดสอบ

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(นายสมศักดิ์ ไชยเชื้า)

ผู้จัดการฝ่ายบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางเรนู คงมุข)

บุคลากรระดับผู้มีสิทธิ์ติดตาม
บริษัท เอ็นไบซีเอ็น จำกัด

มีนาคม 2565 หน้า 18/112

3.5 แผนปฏิบัติการด้านการคุณภาพขั้นสูง

1) หลักการและเหตุผล

จากการประเมินความหนาแน่นของปริมาณการจราจรต่อความสามารถในการรองรับของถนน สายหลักในบริเวณพื้นที่โครงการและถนนที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ พบว่าปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง ทำให้ค่า V/C Ratio ของถนนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น เล็กน้อย และไม่ทำให้สภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน อย่างไรก็ได้ กิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การขุดร่องวางห้อ การขุดป้อม-ปอส่ง การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เป็นต้น อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อการคลอดตัว ของยานพาหนะ หรือเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ จึงจำเป็นต้องจัดทำแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านการคุณภาพขั้นสูง เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติในการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบดังกล่าว

2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจร และการเกิดอุบัติเหตุ ที่อาจเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ ก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และโครงข่ายเส้นทางคุณภาพในพื้นที่

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการและวันสิ้นสุด โครงการ ชื่อบริษัทรับเหมาก่อสร้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ แจ้งให้ผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบ เป็นการล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อใช้ความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน

(2) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงเวลาเร่งด่วน ช่วงเวลา 06.30-08.30 น. และ 16.00-18.30 น. บนถนนที่มีการจราจรหนาแน่น หรือช่วงเทศกาลต่าง ๆ

(3) จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนไฟกระพริบที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อกันเขตพื้นที่ก่อสร้าง ออกจากเส้นทางจราจร และมีการติดตั้งป้ายเตือนในตำแหน่งที่ผู้ใช้ถนนสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งเวลา กลางวันและเวลากลางคืน โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม อย่างน้อยประมาณ 150 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้าง และ สอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์ของเส้นทาง

(4) ขันย้ายวัสดุที่ไม่ได้ใช้ออกจากพื้นที่ที่อาจก่อขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร จัดวางเครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้งานให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง และจำกัด จำนวนการขันย้ายห้องกําชยในแต่ละจุด ให้พอดีกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติได้ในแต่ละวัน

(นายสถาปนิก ขอรักษานา)

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางสาว ศรีสมบูรณ์)

บุคลากรรัฐบาลผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมงาน
บริษัท เอ็นไซgn จำกัด

มีนาคม 2565 หน้า 19/112

(5) ติดตั้งรั้วเหล็กหรือกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือวัสดุอื่นได้กันบริเวณโดยรอบเขตพื้นที่บอร์บันและบ่อส่ง ให้มีระยะปลอดภัยที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้ทางเข้า-ออกชุมชน พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตห้องห้ามที่อาจเกิดอันตราย หรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรรถกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน

(6) กรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน ต้องติดตั้งไฟสัญญาณกระพริบและไฟแสงส่องเตือนที่เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา

(7) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบ โดยไม่ให้อよดูในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งต้องจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง

(8) กรณีที่มีการปิดกั้นช่องจราจร ให้ใช้พื้นที่ผิวจราจรให้น้อยที่สุด หรือจัดทำทางเบี่ยงการจราจรชั่วคราว และประสานกับหน่วยงานในท้องที่ เพื่อแจ้งแผนการก่อสร้างและขอคำแนะนำ โดยจัดให้มีป้ายแสดงเขตก่อสร้างและป้ายเตือนให้ชัดเจนตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง

(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้าออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีองค์ประกอบชั่วคราวเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยการจราจร

(10) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยในช่วงที่ผ่านเขตชุมชน ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในพื้นที่ทั่วไป ควบคุมความเร็วให้ไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของแต่ละพื้นที่

(11) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องรีบปรับคืนพื้นที่กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว และกรณีกิจกรรมของโครงการทำให้เกิดการชำรุดเสียหายของถนน ให้รีบปรับปูงและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างและ/หรือผิวจราจรให้มีสภาพเหมือนเดิม หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด

(12) ไม่ให้มีการขุดเปิดพื้นที่เพื่อเรื่องต่อท่อส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลง กับระบบท่อส่งก๊าซฯ เดิมทั้งสองฝั่งของถนนพร้อมกัน เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการจราจรบริเวณถนนเลียบทางรถไฟด้านหน้าสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซฯ รังสิต

นายสุวิทย์ ชัยรักษ์

(นายสุวิทย์ ชัยรักษ์)
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและดิคิดตามประเพณีผล
ปวิชัย ปวท. จำกัด (มหาชน)



นางสาวอรุณรัตน์ ศรีสมบูรณ์

(นางสาวอรุณรัตน์ ศรีสมบูรณ์)
บุคลากรร่วมคาดถุงมือจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบโอ จำกัด

มีนาคม 2565 หน้า 20/112

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกรอบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลติดตั้งการเกิดคุบดีเหตุและข้อร้องเรียนจากการคมนาคม

มีรายละเอียดดังนี้

ด้านนี้ตรวจวัด : - ผลิติการเกิดคุบดีเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ

- ข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง

สถานีตรวจวัด : - เส้นทางคมนาคมที่อยู่ในแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติหรืออยู่ใน

แนวตัดผ่านและเส้นทางที่ใช้ลำเลียงวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักร

- พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่กองเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง

บริการตรวจวัด : - บันทึกจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่

ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาทุกครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

- บันทึกข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทางและการแก้ไขปัญหา รวมทั้ง
จัดทำรายงานสรุปผลพร้อมข้อเสนอแนะ

ความตื่น : ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

ค่าเชื้อจ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการ ก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากร
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการ ก่อสร้าง



นายสถาปนิก รองรักษ์

(นายสถาปนิก รองรักษ์)
ผู้จัดการฝ่ายบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นางสาว ศรีสมุทร

(นางสาว ศรีสมุทร)
บุคลากรรวมภาคผนวกสิทธิชัดเจนที่รับผิดชอบ
บริษัท เอ็นไบรด์ จำกัด
มีนาคม 2565 หน้า 21/112

3.6 แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำ

1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซฯ จะต้องมีการปรับพื้นที่เพื่อวางแผนเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมถึงการขาดเปิดพื้นที่ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสภาพภาระบานยน้ำ และเกิดการทำลายห่วงบวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเฉพาะในช่วงฝนตก ดังนั้นโครงการจึงต้องจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว

2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและควบคุมไม่ให้เกิดผลกระทบด้านการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) หากมีความจำเป็นต้องปิดกั้นการไหลทางน้ำชั่วคราว ให้จัดทำคันเบี่ยงเบนการระบายน้ำชั่วคราว หรือวางห่วงท่อระบายน้ำชั่วคราว จนกว่างานก่อสร้างจะแล้วเสร็จ รวมทั้งใช้เวลาดำเนินการให้น้อยที่สุดและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างให้เหมือนเดิมโดยเร็วที่สุด

(2) ดูแลรักษาสภาพภาระบานยน้ำของคลองธรรมชาติช่วงที่ตัดผ่านพื้นที่ทางท่อ และคืนพื้นที่ก่อสร้างให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็วที่สุด

(3) เตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำ สำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังหรือภาระบานยน้ำบวบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน/สำนักงานชั่วคราว

(4) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก หรือในช่วงที่มีผลกระทบด้านน้ำท่วม

(5) จัดวางกองเศษดินไม้ให้กีดขวางทางระบายน้ำในพื้นที่

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบสภาพภาระบานยน้ำในพื้นที่ มีรายละเอียดดังนี้

ด้านน้ำดราจัด : สภาพภาระบานยน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

สถานีตรวจวัด : พื้นที่ก่อสร้างท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

วิธีการตรวจวัด : บันทึกข้อมูลสภาพภาระบานยน้ำและน้ำท่วมขังอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการ

ความถี่ : ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(นายสอดสาบานิ基 ชัยวัฒนา)

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายเรณุ ศรีสมุทร)

บุคลากรร่วมค่ายมูลฝ่าจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบริชัน จำกัด

มีนาคม 2565 หน้า 22/112

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

3.7 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมก่อสร้าง เช่น การจัดเตรียมพื้นที่ และวัสดุอุปกรณ์ การเรื่อมท่อ การขุดเปิดบ่อรับ-บ่อส่ง และการอุปโภคบริโภคของผู้ปฏิบัติงาน เป็นต้น ทำให้มีของเสียเกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น เศษตัน เศษวัสดุ ก่อสร้าง ขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้างประมาณ 30 คน (ประมาณ 24 กิโลกรัมหรือ 80 ลิตร/วัน) โคลนใช้เดินแบบที่ในที่เหลือทั้งหมดมาจากกิจกรรมวางแผนท่อแบบเจาะลอด (ประมาณ 794 ลูกบาศก์เมตร) เป็นต้น ทั้งนี้ หากไม่มีการจัดการที่ดีอาจเกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค และทำให้ทัศนียภาพไม่สวยงาม อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่โดยรอบได้ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องจัดทำแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการของเสีย เพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านขยะมูลฝอยและการของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ

(2) เพื่อลดปริมาณของเสียให้น้อยที่สุด และมีแนวทางการนำบัดและกำจัดของเสียให้เป็นไปตามแนวทางที่กฎหมายกำหนด และมีวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม

(3) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการตากด้านของขยะมูลฝอย รวมถึงกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ของด้วงที่เป็นพาหะนำโรคต่าง ๆ อันเนื่องมาจากการจัดเก็บและการกำจัดของเสีย

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณสำนักงานข้าราชการของโครงการ

นายสถาปัตย รอดชักษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



๑๗๖ ๐๖๖๙

(นางสาว ศรีสมบูรณ์)

บุคลากรร่วมคาดถือเข็มที่ทำงาน

บริษัท เอ็นไบซีไซน์ จำกัด

มีนาคม 2565 หน้า 23/112

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบบริเวณพื้นที่สำนักงานชั่วคราวและพื้นที่ก่อสร้าง

(1) จัดให้มีการชนะรับขยะมูลฝอยในพื้นที่ดังสำนักงานชั่วคราว เพื่อควบรวมและจัดเก็บขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง และนำไปกำจัดทุกวัน

(2) จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากการงานก่อสร้าง เช่น กล่องและถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุน้ำดื่ม เป็นต้น ไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอและประสานงานกับหน่วยงานในห้องที่ ให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป

(3) ตัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก เช่น เศษเหล็ก ลวด เศษโลหะ เป็นต้น เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ

(4) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุดูดซับ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่หลั่งร้าวไหล เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากการโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป

(ข) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโคลนโซเดียมเบนโทไนท์

(1) ผสมเบนโทไนท์เพื่อใช้ในการเจาะลอดให้พอดีกับปริมาณงานเจาะลอด เพื่อไม่ให้มีโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ที่ต้องกำจัดเกินความจำเป็น

(2) นำโซเดียมเบนโทไนท์มาใช้หมุนเวียนในระหว่างการเจาะลอด เพื่อเป็นการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

(3) การก่อสร้างบ่อรับ-ปอกสง ต้องกันพื้นที่โดยการจัดวางถุงทรายหรือจัดทำคันดินกันโดยรอบ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนที่เกิดจากการก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง

(4) จัดเตรียมรถบรรทุกสำหรับเศษดินและวัสดุที่เหลือทิ้งจากการเจาะลอดให้เพียงพอในแต่ละวันโดยไม่ให้มีเศษวัสดุเหลือทิ้งตกด้านในพื้นที่ก่อสร้าง

(5) จัดเตรียมที่มีปฏิกูลติดตั้งเพื่อเฝ้าระวังในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีความเสี่ยงต่อการร้าวไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ขณะทำการเจาะลอด พร้อมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น รถดูด รถบรรทุกน้ำ ถุงทรายและเครื่องหมายจราจร เป็นต้น เพื่อให้สามารถเข้าปฎิบัติหน้าที่ได้ทันทีที่มีการร้าวไหล

(6) ใช้รถดูด (Vacuum) ที่มีลักษณะปิดมิดชิดในการเก็บเศษดินหรือโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในบ่อรับ-ปอกสง เพื่อป้องกันการหลั่งหรือร้าวไหลในขณะส่งต่อระหว่างเวลาขนส่งเพื่อนำไปกำจัด

นายสถาปนิก ชุดภักษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท พคท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

นาย ๗๗๗๗๗๗๗๗

(นางสาว ศรีสมุทร)
บุคลากรของค่ามีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบโอดีไซน์ จำกัด
มีนาคม 2565 หน้า 24/112

(7) กรณีที่มีการไฟลลัน/ร้าไฟลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ ให้กันเข็พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบโดยใช้กระสอบทรายปิดกั้นพื้นที่ เพื่อมิให้มีการแพร่กระจายเพิ่มขึ้น และให้สูบออกไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ

(8) กรณีโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ร้าไฟลหรือหลักชีนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง จะต้องใช้รถคูด หรือเครื่องซูบแบบเคลื่อนที่ได้ เพื่อสูบโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ตามแนวที่มีการหลักชีนมา และกรณีมีการหลักในปริมาณมาก ให้หยุดการทำงานของเครื่องจักรชั่วคราวเพื่อจัดเก็บให้หมดก่อน โดยปรับปูง วิธีการปฏิบัติงานเพื่อจำกัดหรือลดการหลักของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ แล้วจึงเริ่มการทำงานของเครื่องจักรต่อไป

(9) กรณีที่มีโซเดียมเบนโทไนท์เหลือทิ้ง ต้องนำไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ และต้องแจ้งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ และข้อมูลสมบัติทางเคมีของสารโซเดียมเบนโทไนท์ ให้หน่วยงานที่รับจำกัดหรือเป็นเจ้าของพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการ

(10) จัดหาพื้นที่ทึ้งโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ ให้เพียงพอ กับปริมาณวัสดุที่เหลือทิ้ง หังนี้ ต้องเป็นพื้นที่ซึ่งได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน ไม่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ไม่เป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และต้องมีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินอย่างน้อย 30 เมตร

(11) ผสมสารโซเดียมเบนโทไนท์ที่เหลือทึ้งกับดินธรรมชาติ หรือวัสดุธรรมชาติ เช่น ขี้เลือย เศษหญ้า พังข้าว และนำไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบ โดยดำเนินการให้สอดคล้องตามหลักเอกสารชื่อ "ความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ (SDS)" และต้องแจ้งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ของโซเดียมเบนโทไนท์ให้หน่วยงานที่รับจำกัดหรือเป็นเจ้าของพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการ

(12) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในขณะผสมโซเดียมเบนโทไนท์หรือเกี่ยวข้องกับการใช้พูนโซเดียมเบนโทไนท์ เช่น หน้ากากกันฝุ่น สวยงามตากันฝุ่น ถุงมือกันฝุ่นขณะปฏิบัติงาน เพื่อลดเสี่ยงการหายใจเข้าฝุ่นเข้าปอด เป็นต้น

(13) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานระมัดระวังในขณะเทpongโซเดียมเบนโทไนท์ และดำเนินการโดยเร็ว เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นฯ ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานและทุกคนใกล้เคียง

(14) กันพื้นที่ในขณะผสมโซเดียมเบนโทไนท์

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบการจัดการของเดียว มีรายละเอียดดังนี้

ด้านนีตรัววัด : ปริมาณและประเภทของเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง

สถานีตรวจวัด : พื้นที่ก่อสร้างตลอดแนววางท่อส่งก้าชธรรมชาติ และบริเวณสำนักงานชั่วคราวของโครงการ

(นายสสถาปนิก ราชรักษ์)

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปคท. จำกัด (มหาชน)



(นางสาว สิริสมรุษ)

บุคลากรตามคาด ผู้มีสิทธิ์ที่ทำรายงาน
บริษัท เอ็นไซน์ จำกัด

มีนาคม 2565 หน้า 25/112

- วิธีการตรวจวัด : - บันทึกนิิต ปริมาณ และประเภทของเสียงที่เกิดขึ้นทุกครั้ง
 - บันทึกการจัดการภารกิจของเสียง พัฒนาระบบวิธีการจัดการ
 และหน่วยงานที่นำไปกำจัดทุกครั้ง
 - จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำเดือน

ความต้องการ : ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง
 ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พัฒนาระบบปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรฐานฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

3.8 แผนปฏิบัติการด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) หลักการและเหตุผล

จากการสำรวจความคิดเห็นและการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน พบว่า กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียส่วนใหญ่เห็นด้วยกับโครงการ แต่ยังมีบางส่วนที่มีความกังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง เช่น ผู้คนดูแลสิ่งแวดล้อม การจราจรติดขัด เสียงดัง อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง เป็นต้น โครงการจึงจัดทำแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดโครงการ และมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบของโครงการ ทั้งนี้เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด และสามารถบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนของชุมชนได้อย่างรวดเร็ว

2) วัตถุประสงค์

- เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้สาธารณะของโครงการ และเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโครงการ และเพิ่มความเชื่อมั่นต่อมาตรการความปลอดภัย และแผนระจับเหตุฉุกเฉิน
- เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่าง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กับกลุ่มประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น

(นายสตถกนิก ชัยภาคษา)

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางสาว ศรีสมบูรณ์)

บุคลากรระดับผู้มีสิทธิ์ที่ร่วมงาน
 บริษัท เอ็นไบรน์ จำกัด

มีนาคม 2565 หน้า 26/112

3) เพื่อผลผลิตภาพด้านเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซและลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนงานก่อสร้างกับประชาชนในท้องถิ่น

4) เพื่อดictตามผลการดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์ และdictตามตรวจสอบความคิดเห็นของชุมชนในระหว่างการก่อสร้าง และนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแผนการดำเนินงานและแผนการประชาสัมพันธ์โครงการ

3) กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง โดยมีกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย หน่วยงานราชการ/สถาบัน/องค์กร ผู้นำชุมชน ประชาชน และสถานประกอบการในพื้นที่ตามแนววางท่อส่งก๊าซฯ

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีโดยการประสานงานหรือเข้าพบหน่วยงานราชการและผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์ที่ดี รวมทั้งการประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้างเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน

(2) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปของแผ่นพับ ใบปลิว หรือรูปแบบอื่น ๆ ที่เหมาะสมเพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน สถานประกอบการ ผู้นำชุมชน ตลอดจนประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เป็นต้น

(3) จัดเจ้าหน้าที่มาลงสัมพันธ์พบปะเยี่ยมเยียนเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกันอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลา

(4) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมโครงการ และช่องทางติดต่อกับโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกัน มีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร

(5) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนอันเนื่องมาจากภารกิจการก่อสร้างโครงการ ที่มีระเบียบฯ ในการแก้ไขอย่างชัดเจน (รูปที่ 3) และจัดเตรียมแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 4)

(6) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญญาณร้านบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการทราบล่วงหน้า 1 สปดาห์ ก่อนก่อสร้าง โดยจัดทำเป็นป้ายประชาสัมพันธ์ติดตั้งบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ เพื่อให้ผู้สัญญาณร้านทราบเมื่อต้องรับภาระ

(นายสตถาปนิช ใจวัฒนา)

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท พคท. จำกัด (มหาชน)



(นางสาว ศรีสมุทร)

บุคลากรร่วมด้วยมีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไชฟ์จำกัด

มีนาคม 2565 หน้า 27/112

(7) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ เช่น กรมธรรม์ ประกันความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability Policy) ซึ่งคุ้มครองความรับผิดอันสืบเนื่องมาจากการดำเนินงานของ ปตท. รวมถึงความเสียหายที่เกิดขึ้นจากระบบห้องของ ปตท. และก่อให้เกิดความเสียหายต่อบุคคลภายนอก

(8) หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโครงการ ให้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหา ตามแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และแจ้งผลการแก้ไขปรับปรุงประเด็นที่ได้รับการร้องเรียนผ่านช่องทาง เช่น แจ้งโดยตรงกับผู้ร้องเรียน ติดประกาศที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ แจ้งหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แจ้งผ่านการประชุมหมู่บ้าน เป็นต้น

(9) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิดและมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ เพื่อความปลอดภัยต่อบุคคลที่อยู่ใกล้เคียง

(10) จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ควบคุมดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง และรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน และเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว

(11) กรณีเกิดความเสียหายต่อบริพัทย์สินและสิ่งปลูกสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย และผลของการเสียหายให้โครงการทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน

(12) เข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมด้านการส่งเสริมและการพัฒนาด้านสังคมในท้องถิ่น ตามความเหมาะสม เช่น กิจกรรมเพื่อพัฒนาอาชีพในท้องถิ่น กิจกรรมเพื่อพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อมชุมชน กิจกรรมด้านประเด็นและวัฒนธรรม การสนับสนุนด้านการศึกษา กิจกรรมด้านการศึกษา และสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น

(13) พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่น เข้าทำงานกับโครงการตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน และความชำนาญ และจัดให้มีการตรวจสอบประจำตัว และบันทึกฐานข้อมูลคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่โครงการก่อนเข้าทำงานกับโครงการ

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตัวนี้ตรวจสอบ : ข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากชุมชนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ บริเงนพื้นที่ก่อสร้าง

กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มน้ำย่างงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มประชาชน และสถานประกอบการในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง

(นายสถาปัตย์ ขอรักษ์)
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



126 ๑๗๖๙
(นางสาว ศรีสมบูรณ์)
บุคคลธรรมดายังไม่มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบโอดีไซน์ จำกัด
มีนาคม 2565 หน้า 28/112

วิธีดำเนินการ : บันทึกความข้อคิดเห็น และข้อร้องเรียน รวมถึงสาเหตุ
และวิธีการแก้ปัญหา ทั้งนี้ ให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการ
ทุก 6 เดือน

ความถี่ : ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณด้านการประชาสัมพันธ์ของ ปตท.

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผลงาน

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากร
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

3.9 แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินกิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการในขั้นตอนต่าง ๆ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ หรือ
มีสภาพแวดล้อมของการทำงานที่ไม่ปลอดภัย และส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน หรือ
ชุมชนใกล้เคียง ได้แก่ ฝุ่นละอองและเสียงดังจากการก่อสร้าง การบาดเจ็บจากการทำงาน การเกิดอุบัติเหตุ
ขึ้นเนื่องมาจากการของโครงการ เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นดังกล่าว โครงการได้จัด
ให้มีมาตรการด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกัน แก้ไข และติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดของคนงานในการปฏิบัติงาน
- (2) เพื่อป้องกันและลดความรุนแรงของอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน
- (3) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนใกล้เคียงที่โครงการ



(นายศตป.นิพ. รองรักษา)

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



๑๙๖ ๐๗๖๙

(นางเรณุ ศรีสมุทร)

บุคลากรและผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมงาน
บริษัท เอ็นไบซี จำกัด

มีนาคม 2565 หน้า 29/112

(4) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

(1) จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกร่วมกันแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตลอดจนตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างการเดินทาง

(3) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับผู้ปฏิบัติงานอย่างพอเพียง และเหมาะสมกับสภาพการทำงาน รวมทั้งควบคุมคุณภาพให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

(4) บริการที่มีการติดตั้งเครื่องจักร ต้องมีการกันแปลงเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ

(5) ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "เขตสถานที่ห้ามเข้า" เป็นต้น และห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง

(6) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวัสดุ เป็นต้น

(7) จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อหัวต่อตามข้อกำหนดการทำงาน (Procedure) แก่คนงานก่อนปฏิบัติงานจริง

(8) การใช้พื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ จะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน ก่อนเข้าใช้พื้นที่ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนด รวมทั้งจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

(9) รักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บของวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ เท่าที่จำเป็น

นายสถาปนิก รองกัชชา

(นายสถาปนิก รองกัชชา)

ผู้จัดการศูนย์บริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

นางสาว มนต์รัตน์

(นางสาว มนต์รัตน์)
บุคลากรประจำศูนย์บริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
มีนาคม 2565 หน้า 30/112

(10) จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่สำนักงาน ข้าราชการ รวมทั้งจัดให้มี yanpanahaneพร้อมสำหรับการนำผู้ป่วยหรือผู้ประสบอุบัติเหตุสูงพยาบาลใกล้เคียงทันที

(11) ให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาล เช่น การป้องกันโรคติดตัวเพื่อป้องกัน โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น กับคุณงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ และดูแลสภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค

(12) ในกรณีที่เกิดโรคติดต่อร้ายแรง เช่น โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นต้น ให้ดำเนินการตามคำแนะนำการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ ตามที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด

(13) กรณีการทำงานในที่อับอากาศ หรือมีสภาพอันตราย ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. 2562 อย่างเคร่งครัด เช่น จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงาน ในที่อับอากาศ จัดให้มีใบอนุญาตเข้าทำงานในที่อับอากาศ จัดทำป้าย "ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า" จัดให้มีการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศก่อนเข้าไปทำงาน จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยเหลือ และช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เป็นต้น

(14) กำหนดให้ผู้รับเหมา ก่อสร้าง จัดหาที่พักคุณงานก่อสร้างโดยเข้าบ้าน/ห้องແກ້ວ และจัดสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานให้บริการอย่างเพียงพอและถูกหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดหาน้ำใช้ไฟฟ้า การจัดการขยะ การจัดการน้ำเสีย เป็นต้น

พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้าง ตลอดแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลา

๙) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานชุดเปิดพื้นที่ การยกท่อลงร่องชุด และงานฝังกลบ

(1) ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานชุดเปิดพื้นที่ ให้มีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile หรือ Trench Box เป็นต้น ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงด้านดินถล่ม

(2) ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตราย จากการยกท่อลงร่องชุด

(นายสถาปัตย์ รองรักษ์)

ผู้จัดการสำนักบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางเรณุ ศรีสมท)

บุคลากรร่วมค่าผู้มีสิทธิ์เข้าชมงาน
บริษัท เอ็นไบซี จำกัด

มีนาคม 2565 หน้า 31/112

(3) ปดท. ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางแผนท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการเพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้กับหรือจากตะบทกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ

(4) ก่อนนำรถขุด (Backhoe) ออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่ารถขุดอยู่ในสภาพใช้การได้ดี และปลอดภัย

(5) เมื่อมีการขุดด้วยเครื่องจักร ห้ามผู้ปฏิบัติงานลงไปในร่องขุด/ป้อรับ-ป้อส่งหรือบริเวณใกล้เคียงที่อาจเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของเครื่องจักร

(6) บริเวณปากหลุมร่องขุด/ป้อรับ-ป้อส่ง ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเพื่อป้องกันการตกหลุมและจัดให้มีแสงสว่างและไฟกระพริบเตือนในเวลากลางคืน

(7) กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุดและเครื่องหมายเตือนแสดงเขตทางห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะที่รถขุด (Backhoe) กำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน

(8) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณที่ทำการขุดเปิดพื้นที่ และบริเวณที่ผังกลบ

ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการขุดเปิดพื้นที่ และผังกลบท่อส่งก๊าซ

ค) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

(1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อก๊าซให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งานก่อนนำมาปฏิบัติงาน หากพบว่าชำรุด ให้รับซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน

(2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อมอย่างเคร่งครัด เช่น หน้ากากเชื่อม แวนตาลดแสง เป็นต้น

(3) กันเขตบริเวณพื้นที่ที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมหั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตห่วงห้ามที่อาจเกิดอันตราย

(4) เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ที่ทำงานเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติและต้องระวังไม่ให้เศษโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ

(5) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม โดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ ซึ่งสืบเนื่องต่อการเกิดอัคคีภัย

(นายสตถานิค รองรักษา)

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปดท. จำกัด (มหาชน)



(นางเรณุ ศรีสมท)

บุคลากรรวมค่าผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมทำงาน
บริษัท เอ็นไบซ์ จำกัด

พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณที่ทำการเชื่อมห่อ ก้าช

ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการเชื่อมห่อ ก้าช

๔) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานตรวจสอบรอยเชื่อม

(1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ

(Non Destructive Testing ; NDT)

(2) กันบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตห่วงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

(3) ผู้ปฏิบัติงานควรตรวจสอบและติด Film Badge หรือแผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน

(4) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่คุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น

(5) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้



พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี

ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี

๕) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานต่อเชื่อมห่อส่ง ก้าชฯ เดิม

(1) จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบในการเชื่อมต่อห่อส่ง ก้าชฯ ทั้งในส่วนของ ปคท. (เจ้าของโครงการ) และผู้รับเหมา ก่อสร้าง และตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อม บรรจบ โดยมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุมดูแล



นายสสถาปนิก รองดักขณา

(นายสสถาปนิก รองดักขณา)
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปคท. จำกัด (มหาชน)

นางสาวอรุณรัตน์ ศรีสมทร

(นางสาวอรุณรัตน์ ศรีสมทร)
บุคลากรรวมค่ายนิสิตวิจัยด้านการงาน
บริษัท เอ็นไบซีเอ็น จำกัด
มีนาคม 2565 หน้า 33/112

(2) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบก่อนดำเนินงานต่อเชื่อม เพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน ทั้งในส่วนของ ปตท. และบริษัทรับเหมา ก่อสร้าง เพื่อธิบายขั้นตอนการเชื่อมต่อห้องส่งก๊าซธรรมชาติ ให้แก่ผู้รับผิดชอบรับทราบก่อนดำเนินการ

(3) เจ้าหน้าที่ ปตท. (เจ้าของโครงการ) ทำการอบรมภูมิความปลอดภัยทั่วไป การข้อใบอนุญาตทำงาน และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้ามาทำการปฏิบัติงานเชื่อมห้องเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน

(4) จัดให้มีป้ายเดือนและกำแพงกันบริเวณสถานที่ทำการเชื่อมต่อห้องส่งก๊าซธรรมชาติ และจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

(5) ปฏิบัติการเชื่อมต่อห้องส่งก๊าซธรรมชาติ ตามเอกสารข้อเสนอแนะแนวทางปฏิบัติ ใน การเชื่อมต่อห้องส่งก๊าซธรรมชาติของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานสากล

(6) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมที่บริเวณจุดที่ทำการเชื่อมต่อห้องส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน ดังนี้

- รถดับเพลิง สำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาในการดำเนินงาน ต่อเชื่อม โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น/หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในท้องถิ่น

- รถพยาบาล พร้อมเจ้าหน้าที่จากฝ่ายแพทย์อย่างน้อย 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่ดำเนินงานตลอดระยะเวลาการทำงานต่อเชื่อมห้องส่งก๊าซฯ เนื่อง โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับโรงพยาบาลใกล้เคียง

- เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) จำนวนอย่างน้อย 1 ชุด ในพื้นที่ปฏิบัติงาน

- เครื่องดับเพลิงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) จำนวน 2 ชุด สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการทำงานต่อเชื่อมห้องส่งก๊าซฯ

- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นให้แก่พนักงาน และควบคุมให้เข้าในขณะปฏิบัติงาน

- ประสานงานกับสถานีตำรวจน้ำดับเพลิง และหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย ส่วนท้องถิ่นเพื่อติดตามความปลอดภัย และขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

พื้นที่ดำเนินการ

จุดต่อเชื่อมห้องส่งก๊าซของโครงการกับระบบห้องส่งก๊าซธรรมชาติ (เดิม)

ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาที่มีการต่อเชื่อมห้อง

(นายอพิชา ราชรักษ์)

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางสาว ศรีสุวน พงษ์)

บุคลากรที่รับผิดชอบดำเนินงาน
บริษัท เอ็นไบโอไซน์ จำกัด

มีนาคม 2565 หน้า 34/112

๖) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง

(1) จัดให้มีการอบรมพนักงานเรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน

(2) ติดตั้งอุปกรณ์กำหนดระยะปลดภัย (Goal Post) ในบริเวณใกล้พื้นที่ก่อสร้างโดยเฉพาะจุดที่ห้องซั่งของสายไฟ เพื่อใช้สังเกตการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรจะไม่สูงกว่าระยะปลดภัย

(3) ติดตั้งป้ายเตือนระยะปลอดภัยไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน

(4) กันบริเวณเพื่อไม่ให้น้ำเครื่องจักรเข้าใกล้ฐานของสายส่งไฟฟ้าแรงสูง โดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยอย่างเคร่งครัด

(5) ต่อสายดินกับหัวและวัตถุที่เป็นโลหะทุกชนิดที่วางอยู่ใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูงตลอดเวลา โดยขนาดพื้นที่หน้าตัดของปากคีบบริเวณที่จับ (Clamp) กับวัตถุดุลังกล่าวต้องมีพื้นที่สัมผัสที่มากพอที่สามารถถ่ายเทกระแสไฟฟ้าลงดินได้

พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างในเขตระบบสายสูบไฟฟ้าแรงสูง และไกล์เดียง

ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

ช) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบซึ่งงานวางท่อส่งก๊าซฯ ใกล้เคียงกับสารเคมีปิโภคเคมี ๆ

(1) ปตท. ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวทางที่อสังหาริมทรัพย์ ของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ทำแห่งระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในกลุ่มหรืออาชกรทบทกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบัน ก่อนเข้าดำเนินการ

(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมา ก่อสร้างอย่างไร้ขิดรวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อ และหากพบปัญหาหรือความเสี่ยนหายเกิดขึ้น ให้เร่งประสานงานแก้ไขปัญหาโดยเร็ว

(3) มีระบบ Work Permit ขออนุญาตเข้าทำงานในบริเวณที่มิท่อระบบสาธารณูปโภค เดิมเพื่อเป็นการตรวจสอบความปลอดภัยจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ

(4) ให้ผู้รับเหมาใช้ความระมัดระวังในการขุดเปิดพื้นที่ และการปฏิบัติงานได้ตามแนวทางท่อส่งก๊าซ หากมีองค์ประกอบใดของระบบสาธารณูปโภคชำรุดเสียหายให้ผู้รับเหมาดำเนินการซ่อมแซมทันที หรือแจ้งหน่วยงานเจ้าของระบบเพื่อดำเนินการ

960 July

(นายศตภานิก รอดรักษ์)
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
นิชชัล จำกัด จังหวัด ชลบุรี (ชลบุรี)



1596 ଲକ୍ଷ୍ମୀ

(นางรอน ศรีสมุทร)
บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไพร์เจน จำกัด

(5) ให้มีการประสานแผนการก่อสร้างระหว่าง ปตท. การรถไฟแห่งประเทศไทย ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง เพื่อทราบสถานภาพของงาน และปรับแผนการก่อสร้างให้เหมาะสม ตลอดจนกันและจัดเจ้าน้ำที่เข้ามาเพื่อคุ้มครองพื้นที่ปฏิบัติงาน

พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่วางท่อส่งก๊าซไกล์เดี่ยงกับท่อสาธารณูปโภคอื่น ๆ

ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่น ๆ

ช) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3

(1) ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และหมายเลขอรหัสพทในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน (โทร 1540)

(2) กำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (Warning Tape) ที่มีข้อความเตือนและผังแนวคordon หรือ เหนือแนวท่อบริเวณตำแหน่งที่เป็นจุดเชื่อมต่อ (Tie-in) และบริเวณที่มีการขุดเปิด

พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ

ระยะเวลาดำเนินการ

หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ

ณ) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบซึ่งการขนถ่ายและการจัดเก็บท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติ

(1) จัดเก็บท่อในลักษณะที่มีความปลอดภัยและมีการคุ้มครองอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยง การเกิดความเสียหายกับท่อ

(2) ปรับระดับพื้นที่ก่อนที่จะนำท่อลงวาง พร้อมจัดหาวัสดุสำหรับป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐานเพื่อให้การตั้งผู้ระหว่างท่อและวัสดุรองรับมีความมั่นคง

(3) การสังเคราะห์ที่หลังการก่อสร้าง ให้เก็บวัสดุ และขยะมูลฝอยต่าง ๆ ให้เรียบร้อย ก่อนส่งมอบพื้นที่

พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่เก็บกองวัสดุ และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างแนววางท่อก๊าซของโครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง


นายสกานัน พอธกษา
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




(นางเรทไ ศรีสมท)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิ接管รายงาน
บริษัท เอ็นไบรน์ จำกัด
มีนาคม 2565 หน้า 36/112

ญ) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงาน Commissioning

ผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ใช้ก้าชในตรรжен์ล้ออากาศภายในห้องออก ก่อนที่จะดำเนินการ
จ่ายก้าช ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) ในขณะปฏิบัติงาน เป็นต้น

พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณที่ระบายน้ำที่ในตรรжен์ออกจากห้อง

ระยะเวลาดำเนินการ

ขณะที่ทำการ Commissioning

ฎ) การเลิกใช้งานระบบห้องส่งก้าชฯ เดิม

(1) การเลิกใช้งานระบบห้องส่งก้าชธรรมชาติทางห้องของโครงการ ให้ปฏิบัติตาม
ข้อกำหนดในกฎกระทรวงระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางห้อง พ.ศ. 2556 โดยให้แจ้งต่อกรมธุรกิจพลังงาน
พร้อมแนบรายละเอียดระบุตำแหน่ง ขนาด ความยาว และรายละเอียดอื่น ๆ ของระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติ
ทางห้องที่จะเลิกใช้งาน พร้อมทั้งมาตราการในการจัดการและตรวจสอบระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางห้องและ
มาตรการในการป้องกันสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่โดยรอบของระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางห้อง เพื่อให้กรม
ธุรกิจพลังงานเห็นชอบ

(2) ดำเนินการไถก้าชธรรมชาติที่ต้องอยู่ในห้องส่งก้าชฯ ออกให้หมด และตรวจสอบ
ปริมาณ Lower Explosive Limit (LEL) ในห้องให้เกินร้อยละ 3 โดยบิริมาตร และห้ามจุดหรือก่อให้เกิดประกาย
ไฟขณะที่ระบายน้ำที่ ยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาต รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน

(3) ขณะที่ใช้ก้าชในตรรжен์ไถก้าชธรรมชาติออกจากห้องส่ง ผู้ปฏิบัติงานจะต้อง
สวม Ear Plug หรือ Ear Muff เสมอ

(4) แจ้งแผนการระบายน้ำที่ห้องส่งก้าชฯ เดิม ให้บ้านเรือนหรือสถาน
ประกอบการที่อยู่ใกล้เดียวกับกึ่งวัน เท่า ที่จะดำเนินการ ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์

(5) ให้มีการประสานแผนการก่อสร้างระหว่าง ปตท. การรถไฟแห่งประเทศไทย
ในระหว่างปฏิบัติงานก่อสร้าง เพื่อทราบสถานภาพของงาน และปรับแผนการก่อสร้างให้เหมาะสม ลดความเสี่ยง
และลดเจ้าหน้าที่เฉพาะเพื่อคุ้มครองพื้นที่ปฏิบัติงาน

พื้นที่ดำเนินการ

ระบบห้องส่งก้าชฯ เดิมที่ยกเลิกใช้งาน



(นายสุมศักดิ์ ชัยชาชา)

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นางสาว ศรีสมฤท)

บุคลากรร่วมดำเนินการที่รับผิดชอบงาน
บริษัท เอ็นไบซ์ จำกัด

มีนาคม 2565 หน้า 37/112

ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการยกเลิกใช้งานระบบห้องสืบฯ เดิม

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด : สถิติคุณภาพ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน

พื้นที่ดำเนินการ: พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

วิธีดำเนินการ : บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุวิธีการแก้ไขและความเสียหายที่เกิดต่อสุขภาพของพนักงาน

ความถี่ : ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติงานแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติงานตามมาตรฐาน ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการ ก่อสร้าง

(นายสถาปนิก รอดรักษา)

ผู้ดูแลการส่วนบุคคลโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นางสาว ศรีสมบูรณ์)

บุคลากรของค่ายที่เข้าร่วมดำเนินการ

บริษัท เอ็นไวน์ไซน์ จำกัด

มีนาคม 2565 หน้า 38/112

4. แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ประกอบด้วย แผนปฏิบัติการจำนวน 2 แผน ฝ่ายละเอียดดังนี้

4.1 แผนปฏิบัติการด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) หลักการและเหตุผล

จากการสำรวจความคิดเห็น และดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่ากลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องส่วนใหญ่มีความมั่นใจและเชื่อมั่นในมาตรการการดำเนินงานของ ปตท. ประกอบกับการดำเนินงานที่ผ่านมาในพื้นที่ ไม่เคยเกิดปัญหา อย่างไรก็ตาม ยังมีบางส่วนมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยในการดำเนินงาน เช่น การรั่วไหลของห่อส่งก๊าซฯ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เป็นต้น ดังนั้นโครงการจึงได้จัดทำแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อสร้างความเข้าใจในระบบความปลอดภัยของห่อส่งก๊าซฯ และลดความวิตกกังวลให้กับประชาชน

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างโครงการ และประชาชนในการสร้างการรับรู้และความเข้าใจการให้ข้อคิดเห็น ข้อมูลและข้อเสนอแนะตามกระบวนการมีส่วนร่วม

(2) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีของ ปตท. กับผู้นำชุมชน ประชาชน สถาบัน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น รวมทั้งถ่ายความวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่

(3) เพื่อติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวห่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง โดยมีกิจกรรมเป้าหมายประกอบด้วย หน่วยงานราชการ/สถาบัน/องค์กร ผู้นำชุมชน ครัวเรือน ประชาชน และสถานประกอบการในพื้นที่ตามแนวทางท่อส่งก๊าซฯ

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความรู้ความเข้าใจแก่กลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ และพิจารณาสนับสนุนงบประมาณและ/หรือเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนตามความเหมาะสม

ก้อนก๊าซฯ

(นางสาวกันดา ไอยรัก)

ผู้จัดการส่วนควบคุมภาพ ความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบห่อส่งก๊าซ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นาย สมชาย
บริษัท เอ็นไซน์ จำกัด

(นายสมชาย ศรีสมชาย)

บุคลากรรวมด้วยมิใช่แค่ทำงาน

บริษัท เอ็นไซน์ จำกัด

(2) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินจากเหตุฉุกเฉินในระหว่างการดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

(3) ประสานงานกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานราชการ ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานีดับเพลิงใกล้เคียง ผู้นำชุมชน เป็นต้น และเข้าพบประชาชนพื้นที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ ความรู้ ความปลอดภัยของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขอความร่วมมือในการช่วยสอดส่องดูแลแนวท่อและการแจ้งเหตุ หากพบเห็นผู้กระทำการตอก ขุด ตาม din หรือก่อสร้างใด ๆ บริเวณแนวท่อส่งก๊าซ ที่อาจก่อให้เกิดการร้าวไหลของก๊าซ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของ ปตท. เข้ามาตรวจสอบพื้นที่ และระงับเหตุได้ทันท่วงที

(4) เข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมด้านการส่งเสริมและการพัฒนาด้านสังคมในท้องถิ่นตามความเหมาะสม เช่น กิจกรรมเพื่อพัฒนาอาชีพในท้องถิ่น กิจกรรมเพื่อพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อมชุมชน กิจกรรมด้านประเพณีและวัฒนธรรม การสนับสนุนด้านการศึกษา กิจกรรมด้านการศึกษา และสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น

(5) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน อันเนื่องมาจากภาระทัมนาโครงการ และเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว โดยกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน (ดังตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียนในระยะดำเนินการในรูปที่ 4 และแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนในระยะดำเนินการในรูปที่ 5)

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตัวบ่งชี้การจัดการ	: ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง
กิจกรรมเป้าหมาย	: กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มประชาชน และสถานประกอบการในระยะ 500 เมตร จากกิ่งกลางแนววางท่อส่งก๊าซ
วิธีดำเนินการ	: บันทึกความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ จากที่ทีมมวลชนสัมพันธ์ ของศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อที่รับผิดชอบในพื้นที่โครงการของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เข้าพบประชาชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ลดความกังวลของชุมชน และรับฟังข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากชุมชนอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน
ความถี่	: ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ
ค่าใช้จ่าย	: รวมอยู่ในงบประมาณการดำเนินการ

นายพิมพ์พงษ์ ไวยจรัส

(นางสาวพิมพ์พงษ์ ไวยจรัส)

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นาย ๗๖๖๙

(นายเกรียง ศรีสมุทร)

บุคลากรและภาคีมีสิทธิ์เข้าร่วมรายงาน

บริษัท เอ็นไบซีไอ จำกัด

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรฐานฯ ต่อหน่วยงานอื่นๆ ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

4.2 แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

1) หลักการและเหตุผล

ในระยะดำเนินการจ่ายก้าชธรรมชาติ กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพแวดล้อมท่อส่งก้าชธรรมชาติ และจัดให้มีระบบความปลอดภัยของระบบท่อส่งก้าชธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME B31.8 และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินโครงการมีความปลอดภัยสูงสุด อย่างไรก็ตาม อาจมีความจำเป็นต้องดำเนินการซ่อมแซมท่อส่งก้าช หรือกรณีเกิดการรั่วไหล ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน และผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง แม้กระทั่งการเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวอยู่ในระดับต่ำมาก อย่างไรก็ได้ เนื่องจากประเด็นด้านความปลอดภัย เป็นประเด็นข้อห่วงกังวลของหน่วยงาน และประชาชนในพื้นที่ จึงจัดทำแผนปฏิบัติการด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย เพื่อกำหนดแนวทางการป้องกันและลดความเสี่ยงและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้

2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อลดความเสี่ยงและป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานผู้ปฏิบัติงาน และประชาชนที่สัญจรผ่านไปมาหรือผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ดำเนินการส่งก้าชของโครงการ

2) เพื่อทราบถึงปัญหาด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในระยะดำเนินการ และนำไปใช้แก้ไขได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

นายพิมพ์พร ไวยจารก

(นางสาวพิมพ์พร ไวยจารก)

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก้าช

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



๑๗๖ ๑๗๖ กก

(นางเรณุ ศรีสมุทร)

บุคลากรและผู้มีสิทธิ์เข้าชมงาน

บริษัท เอ็นไบรน์ จำกัด

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ระบบห้องส่งก๊าซธรรมชาติ และที่เกี่ยวข้อง

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก)นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) กำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคุ้มครองการปฏิบัติงาน กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน เช่น ข้อกำหนดการทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้เหมาะสมกับลักษณะงาน เป็นต้น

(2) จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงาน เช่น กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติการฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น

ข) การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก้าชรัว และการลูกไม้จากก้าชรัว

(1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบห้องส่งก๊าซอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวังและบำรุงรักษาระบบห้องมาตรฐานกำหนด ดังนี้

- สำรวจพื้นที่วางแผนห้องส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 โดยการสำรวจกิจกรรมต่าง ๆ ในแนววางแผนห้องส่งก๊าซให้เกิดผลกระทบ เช่น การก่อสร้างหนึ่งแนวท่อ การตอกเสาเข็ม การขุดดิน และการทำการเกษตร เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด

- การสำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.7 เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด ดำเนินการพร้อมกับการสำรวจที่วางแผนห้องส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) ด้วยการเดินเท้าและทางรถยนต์ โดยตรวจสอบว่ามีการเคลื่อนย้ายป้ายเตือนหรือมีการหัก/ชำรุดหรือไม่ ข้อความบนป้ายเตือนลบหรือไม่ เป็นต้น

- การสังเกตการณ์ทุกด้วยของห้องส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง โดยสังเกตการณ์ด้วยของห้องส่งก๊าซธรรมชาติและการกัดเซาะของดินที่ปิดทับห้องส่งก๊าซธรรมชาติ บริเวณที่ดินอ่อนทางน้ำไหล หรือทางลาดชัน ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด

นายพิมพ์ไทรัตน์

(นางสาวพิมพ์ไทรัตน์)

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบห้องส่งก๊าซ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



12/6 บรรจุกร

(นางสาว ศรีสุนทร)

บุคลากรรวมภาคผนวกที่เข้าร่วมทำงาน

บริษัท เอ็นไบโตรส์ จำกัด

- การสำรวจด้วยการเดินเท้า โดยใช้การสังเกตสภาพแวดล้อมตามแนวท่อฯ ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปใช้ร่วมกับการใช้เครื่องมือตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด

- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 โดยการตรวจวัดระดับไฟฟ้าที่จุด Test Post ซึ่งต้องมีระดับไฟฟ้าที่เพียงพอสำหรับป้องกันการผุกร่อนของท่อ และไม่ส่งผลกระทบต่องานหุ้มท่อ เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด

- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซได้ดิน เพื่อตรวจดูว่าท่อบริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE SP 0169 เป็นประจำ 10 ปี/ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด

- การตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อ โดยตรวจวัด Voltage Gradient ด้วยวิธี DCVG ในดินเพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุดและประมาณขนาดของแซล ตลอดความยาวท่อ ตามมาตรฐาน NACE SP 0502 เป็นประจำ 10 ปี/ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด

(2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคุณภาพปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อ

(3) ดูแลรักษาป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งแนวท่อ ให้เห็นชัดเจนและหมายเลขอรหัสพทฯ แจ้งเหตุอย่างชัดเจน ทั้งนี้ หากพบการชำรุดหรือสูญหายให้เร่งดำเนินการซ่อมแซมหรือนำป้ายมาเพิ่มเติมแทนป้ายที่สูญหายทันที

(4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่ระบบห่อพาดผ่าน และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของโครงการให้แจ้งกิจกรรมใด ๆ ที่จะดำเนินการในเขตระบบโครงข่ายพลังงาน (ROW) แก่ ปตท. เป็นการล่วงหน้า

(5) กำหนดให้เครื่องมือและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ภายในบริเวณพื้นที่กระบวนการดำเนินงานของสถานีควบคุมก๊าซ เป็นประเภทอุปกรณ์ป้องกันการระเบิด (Explosion Proof)

(6) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจจับ อุปกรณ์แจ้งเตือนอัคคีภัย ระบบน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์รับเหตุอัคคีภัย บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของประเทศไทยหรือสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (NFPA)

(7) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง

ห้องท่อ ไทร์เซ็น

(นางสาวพิมพ์พร ไทร์เซ็น)

ผู้ดูแลการส่วนควบคุมก๊าซ ความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบห่อส่งก๊าซ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ระบุ ๑๗๖๔

(นางเรณุ ศรีสมุทร)

บุคลากรตรวจสอบมาตรฐาน

บริษัท เอ็นไบร์เซ็นจำกัด

(8) กำหนดให้พื้นที่ภายในสถานีควบคุมก๊าซ เป็นพื้นที่เฉพาะต้องมีการตรวจสอบ และควบคุมอย่างเคร่งครัด พร้อมมีระบบการขออนุญาต (Work Permit) เข้าพื้นที่

(9) จัดให้มีรั้วกั้นบริเวณสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve) พร้อมหั้งติดตั้งป้ายเตือน อาทิ "ห้ามสูบบุหรี่/ ก๊าซไวไฟ" ตามขอบเขตของรั้วกั้นสถานี

(10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณสถานีควบคุมก๊าซ

ค) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว

(1) จัดให้มีแผนระจับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วไหลของระบบห้องซัลยานะระบบห้องส่งก๊าซธรรมชาติของ ปตท. ซึ่งศูนย์ปฏิบัติการระบบห้องเชด 9 (ปท.9) เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการระจับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบห้องส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ

(2) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระจับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(3) ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของระบบห้อง และเกิดการลูกไห้ม ในพื้นที่ ระบบห้องห้องน้ำย่างงานและชุมชนในพื้นที่ โดยมีความถี่ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง ตามพื้นที่เขตปฏิบัติการระบบห้อง

(4) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจนครบาล หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล เป็นต้น

(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดี เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในการกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ

ง) งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน

(1) ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน

(2) ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน
กรณีที่ซ่อมแซมห้องก๊าซที่รั่ว ต้องปฏิบัติตั้งนี้

- จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงาน บริเวณที่ทำการซึ่งต้องห้ามและตรวจสอบรายเขื่อมด้วยการเอกสาร

- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น

Harmont ไฮเมท

(นางสาวพิมพ์พร ไชยวัฒ)

ผู้จัดการส่วนควบคุม ความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบห้องส่งก๊าซ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

๑๗๖ ๐๘๖๔

(นางเรณุ ศรีสมบูรณ์)

บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิ์เข้าทำงาน

บริษัท เอ็นไบซี จำกัด

- กั้นเขตพื้นที่ที่ทำการเขื่อมท่อ พร้อมห้องติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตห้องห้ามที่อาจเกิดอันตราย
- กั้นบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเขื่อม พร้อมห้องห้ามวิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด
- พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเขื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้



- ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเขื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องตรวจสอบ และติด Film badge หรือแผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) หรือ TLD card ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงานดังนี้
 - พนักงานที่ปฏิบัติงานตรวจสอบสภาพแนวท่อควรตรวจสอบรายนต์ก่อนนำออกไปใช้งาน
 - ตรวจสอบพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง
 - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเมื่อต้นประจำที่ส่วนปฏิบัติการระบบ

ท่อส่งก๊าซเชคต่าง ๆ

- ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานช่องแฉมระบบท่อส่งก๊าซฯ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ปดท. ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานดูดเบิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ดูดเบิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของผนังปะก่อให้เหมาะสม เป็นต้น

- จ) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม
- (1) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ
 - (2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการร้าวไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งให้ที่สถานีควบคุมก๊าซ อย่างสม่ำเสมอ
 - (3) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติสะท้อนแสง ให้เห็นชัดเจน และหมายเลขอุทธรรค์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน

(นางสาวพิมพ์ไชยรัตน์)

ผู้ดูแลรักษาความปลอดภัย
จากช่องทางน้ำมัน และถังแก๊สอุปกรณ์ระบบห่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นางเรณุ ศรีสมนทร)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิ์ดูแลรายงาน
บริษัท เอ็นไซน์ จำกัด

(4) ประชาสัมพันธ์ความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงซึ่งสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปูน หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ช) การรายงานอุบัติเหตุ

พนักงานที่เป็นผู้ประสบเหตุหรือพบเห็นเหตุการณ์มีหน้าที่เขียนรายงานอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์แจ้งให้ผู้บังคับบัญชาตามสายงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบได้ทันที โดยสามารถรายงานผ่านทาง Internet เพื่อวิเคราะห์ศึกษาและตรวจสอบแนวทางเดียวกัน และกำหนดมาตรการป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นอีก

2) การติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม

สถานีตรวจวัด

พื้นที่ติดตามแนวระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ

ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด

- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การร้าวไหหลوخของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งสาเหตุวิธีการแก้ไข และผลกระทบที่เกิดต่อสุขภาพ
- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงานเป็นประจำทุก 1 เดือน
 - ตรวจสุขภาพทั่วไป และการตรวจสอบการได้ยินของพนักงานซ่อมบำรุงท่อก๊าซปัลล 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด

- สถิติอุบัติเหตุ การร้าวไหหลوخของก๊าซ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
- สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน
- สุขภาพพนักงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการของโครงการ และเพิ่มเติมการตรวจสอบการได้ยินของพนักงานซ่อมบำรุงท่อส่งก๊าซ

ก. พ. ก. ใจรัก

(นางสาวพิมพ์พร ใจรัก)

ผู้ดูแลการสื่อสาร ความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บ. ก. ใจรัก

(นางเรณุ ศรีสม犹)

บุคลากรระดับสูงมีสิทธิ์เข้าร่วมงาน
บริษัท เอ็นไบ昂 จำกัด

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6) หน่วยงานรับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พัฒนาระบบภายใน/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรฐานฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

งบประมาณประจำปีของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

洪福 ไชยรัตน์

(นางสาวพิมพ์ไชยรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายศูนย์ภาพ ความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบห้องส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



มนต์ อรุณรัตน์

(นางสาวมนต์ อรุณรัตน์)

บุคลากรของค่ายมีสิทธิ์เข้าร่วมงาน
บริษัท เอ็นไบ昂ิคส์ จำกัด

ตารางที่ 1 ตารางสรุปมาตราการทั่วไป โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	<p>1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในชูปแพนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการขอเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1) ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการ กำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้ที่ที่ไม่จากการหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจะต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจกรรมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเข้ามีดำเนินการก่อสร้าง โครงการ</p> <p>3) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาฉบับดำเนินการ ออกแบบ ตัญญาก่อสร้าง ตัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและ ประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปเปิดประภาคและเผยแพร่ให้กับบุษราณบิเดนท์ที่โดยชอบโครงการ รับทราบ</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง และดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายอธิชัย ศรีภัทรสุก

ผู้จัดการฝ่าย รักษาการ ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางเรณุ ศรีสมุทร
 บุคคลที่ร่วมดำเนินมีสิทธิ์ดำเนินการ
 บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด

ตารางที่ 1 ตารางสรุปมาตรการทั่วไป โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>4) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พัรอมแพนท์แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติภัยความแนวท่อส่งก๊าซฯ และนำเสนอด้วยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมากในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>5) จัดทำคู่มือการระับเหตุฉุกเฉินของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตามเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง</p> <p>6) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการซ่อมแซมเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ พร้อมทั้งเสนอของเงินเบี้ยด้น ให้เหมาะสมกับลักษณะของโครงการ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้นโดยไม่รักษา กรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ให้พิจารณาดำเนินการตามพระราชบัญญัติการไถ่เกลี้ยข้อพิพาท</p>			

นายอธิชัย ธีรวัฒน์สกุล

ผู้จัดการส่วน รักษาการ ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางเรณู ศรีสมุทร
 บุคลากรรวมด้วยมิสิทธิ์จดที่วายงาน
 บริษัท เอ็นไบโอดีไซน์ จำกัด

ตารางที่ 1 ตารางสรุปมาตรการทั่วไป โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>7) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลกระทบปฎบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ตามแนวทางการนำเสนอรายงานผลกระทบปฎบัติตามมาตรฐานฯ ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนด</p> <p>8) หากผลกระทบติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มเป็นทางสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้จังหวัดปทุมธานี กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p>			

นายอธิชัย ชีรภัทรสกุล

ผู้จัดการฝ่ายรักษาการ ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางเร奴 ศรีสมพร

บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบโอไอเน็ชั่น จำกัด

ตารางที่ 1 ตารางสรุปมาตราการทั่วไป โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
(การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>9) หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ในกระบวนการต่อสาธารณะคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดให้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้นำร่วมกับหน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นเป้าหมายลักษณะที่และเงื่อนไขที่กำหนดให้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 			

นายอธิชัย ธีรวัฒน์สุก

ผู้จัดการส่วน รักษาการ ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางเรณู ศรีสมุทร

บุคคลธรรมดานามสกุลที่มีจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด

ตารางที่ 1 ตารางสรุปมาตรการทั่วไป โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
(การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียด โครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาธารณะสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการ อนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ คณที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุง มาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไข มาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มี อำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย <p>10) หากยังมีประเด็นปัญหาซึ่งอวิตกักษะและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที</p>			

นายอธิชัย รีวัติสารสุก

ผู้จัดการส่วน รักษาการ ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



15/๖ ๑๗๕๔, กว

นางเรณุ ศรีสมุทร
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบโอดีไซน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1) แผนปฏิบัติการ ด้านคุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> (1) แจ้งแผนก่อสร้างให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ได้รับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง (2) ไม่เปิดหน้าตินพร้อมกันตลอดแนวก่อสร้าง และเมื่อทำการวางท่อแล้วเสร็จให้ฝังกลบทันที (3) จัดพรมน้ำบีบริเวณพื้นที่ซึ่งมีการวางท่อแบบบุดเบิดพื้นที่ และดูดทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ยกเว้นวันที่มีฝนตก และเพิ่มจำนวนครั้งหากมีปริมาณฝุ่นละอองฟุ้งกระจายมาก (4) การขนส่งวัสดุใด ๆ ในกรุงเทพฯ ที่สามารถห้ามฟุ้งกระจายหรือหักหล่นลงบนพื้นผิวจราจร ต้องมีการปิดคอกลับรถทุกชนิดส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกล่นของวัสดุขณะส่ง (5) จำกัดความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชน และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไป พั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องในแต่ละพื้นที่ (6) ล้างทำความสะอาดเศษดิน เศษโคลน หรือทรายที่ติดล้อรถก่อนนำร่องออกจากพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งทำความสะอาดเด็กที่ร่วงหล่นจากการรถบรรทุก (7) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด (8) กรณีใช้วิธีการวางท่อแบบเจาะดินหรือดันลอด ให้พยายามหลีกเลี่ยงตัวแทนของบอร์บัน-บ่อส่งในบริเวณที่ดังแหล่งชุมชน 	พื้นที่ที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสถาปนิก ราชรากษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางสาว ศรีสมุทร

บุคคลภาระค่าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไบอิ้น จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1) แผนปฏิบัติการ ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	(9) เมื่อก่อสร้างผ่านพื้นที่ชุมชน และพื้นที่อ่อนไหว ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน 06.00-18.00 น. เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยต้องแจ้ง แผนงานก่อสร้าง และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกี่ยวข้องให้หน่วยงานปกครองส่วน ท้องถิ่น และประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า (10) ตรวจสอบ บำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีและ พร้อมใช้งานอยู่เสมอและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด (11) ติดตั้งแผงพลาสติก/ผ้าใบ เพื่อป้องกันการพุ่งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้างไปยังพื้นที่ ใกล้เคียง ทั้งนี้ ในกรณีที่ไม่สามารถติดตั้งแผงดังกล่าวได้ ให้ชีดพรมน้ำหรือจัดให้มีร่องปักดูดของวัสดุ อย่างมีคุณภาพ			
2) แผนปฏิบัติการด้าน เสียงและความ สั่นสะเทือน	(1) แจ้งแผนการก่อสร้างให้ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสถาปนิก วรดรกษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางสาวรัตน์ ศิริสมุทร
 บุคลากรตามดูผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน เสียงและความ สั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>(2) จำกัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง โดยเฉพาะเมื่อผ่านย่านชุมชนและพื้นที่อ่อนไหว ให้ดำเนินการในช่วงเวลาปกติ 06.00-18.00 น. เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยต้องแจ้งแผนงานก่อสร้างให้หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า</p> <p>(3) ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว โดยใช้วัสดุปูกระเบนเหล็ก (Steel) หนา 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่น ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ที่มีความสามารถในการลดความดับเสียงลงได้อย่างน้อย 25 เดซิเบล (dB) (จ้างเชิงความสามารถในการทดสอบระดับเสียงที่ทางดูฝ่ายของวัสดุต่าง ๆ จาก Federal Highway Administration ของสหรัฐอเมริกา, 2549) ความสูงของกำแพงอย่างน้อย 2.5 เมตร ซึ่งมีความยาวครอบคลุมแห่งกำแพงเดี่ยงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ (1) พื้นที่ก่อสร้าง (ป้อร์บ Boring1 และจุดสิ้ง HDD1) บริเวณบ้านพักอาศัยหมู่ที่ 4 บ้านคลองเปรม (2) พื้นที่ก่อสร้าง (ป้อสิ่ง Boring2) บริเวณบ้านพักอาศัยหมู่ที่ 4 บ้านคลองเปรม (3) พื้นที่ก่อสร้าง (จุดรับ HDD3 และป้อสิ่ง Boring4) บริเวณบ้านพักอาศัยหมู่ที่ 2 บ้านคลองเปรมประชาก (4) พื้นที่ก่อสร้าง (ป้อสิ่ง Boring3) บริเวณบ้านพักอาศัยหมู่ที่ 2 บ้านคลองเปรมประชาก (5) พื้นที่ก่อสร้าง (ป้อสิ่ง Boring5 จุดสิ่ง HDD3 และจุดสิ่ง HDD4) บริเวณบ้านพักอาศัยหมู่ที่ 2 บ้านคลองเปรมประชาก ดังรูปที่ 2</p>			

นายสถาปนิก รอดรักษा

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางสาวณัฐศรีสมุทร

บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบซีไซน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นครศรีธรรมราช-วังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นครศรีธรรมราช-วังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน เสียงและความ สั่นสะเทือน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> (4) กำหนดแผนงานก่อสร้างช่วงที่ผ่านพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ เช่น แหล่งชุมชน หรืออ่าน พาณิชยกรรม เป็นต้น ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว (5) กำหนดตัวแหน่งของบ่อรับ-บ่อส่ง ในกรณีที่วางท่อด้วยวิธีเจาะลอกหรือตันลอกโดยพายาม หลักเดี่ยงบริเวณที่เป็นที่ตั้งของบ้านเรือนประชาชน (6) การเดินเครื่องจักรกลหนักที่มีเสียงดัง ต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว และติดเครื่องอย่างเต็ม เนพะ ช่วงทำงานท่ามกลาง ขณะเดียวกันที่มีเสียงดัง ต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว และติดเครื่องอย่างเต็ม เนพะ ช่วงทำงานท่ามกลาง (7) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรและเครื่องยนต์ โดยผู้ที่มีความรู้/ความชำนาญเพื่อให้เครื่องมืออยู่ใน สภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยดำเนินการให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด (8) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล (㏈) ให้ทำงานได้ ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด คือ สามารถลดระดับเสียงได้ ประมาณ 15 เดซิเบล (㏈) (9) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อขาด 			



นายสถาปนิก วงศ์วัฒนา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นางสาวอรอนงค์

นางเรนู ศรีสมุทร
 บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบโอไซน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3) แผนการปฏิบัติการด้าน ดินและการชลััง พังทลายของดิน	<p>ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป</p> <p>(1) หลักเลี้ยงการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตกหนัก</p> <p>(2) เมื่อวางแผนจะมีการตรวจสอบท่อแล้วเสร็จ ให้ลงดินกลับโดยเร็ว เพื่อป้องกันการชลัังพังทลายของ ดิน และร่องน้ำ</p> <p>(3) หลังการผิงกลบท่อในแต่ละช่วงของการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องปูรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเดิมหรือ ใกล้เคียงสภาพเดิมโดยเร็ว</p> <p>(4) กรณีที่มีการจัดทำทางชั่วคราว (Temporary Access Road) สำหรับลำเลียงเครื่องจักร อุปกรณ์ ก่อสร้าง หรือยานพาหนะ และการจัดเตรียมเพื่อปรับพื้นที่สำหรับงานอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องนำดินที่ใช้ ปรับพื้นที่หรือเศษวัสดุต่าง ๆ ออกจากพื้นที่ที่ห้ามดัดก่อนคืนสภาพพื้นที่ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของ หน่วยงานเจ้าของพื้นที่หรือตามที่ได้ตกลงกับเจ้าของที่ดิน</p> <p>(5) พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน หรือมีสภาพเป็นดินอ่อน ให้ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ ป้องกันภารถล่มของดิน เช่น Sheet Pile หรือใช้ Trench Box ให้เหมาะสม เพื่อป้องกันภารถล่มของ ดิน เป็นต้น</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสิติไชย ราชรากษา

ผู้จัดการฝ่ายบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



๑๗๖ ๐๗๖๖๔

นางเรณุ ศรีสมุทร

บุคคลธรรมดานามสกุลที่เข้าร่วมดำเนินการ
 บริษัท เอ็นไบซี จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3) แผนกวิถีบดีการด้าน ดินและการชลั่ง พังทลายของดิน (ต่อ)	(6) ปรับคืนสภาพพื้นที่เก็บกองท่อ วัสดุอุปกรณ์ และสำนักงานโครงการชั่วคราวภายหลังการก่อสร้างแล้ว เสร็จตามที่ได้ตกลงกับเจ้าของพื้นที่			
4) แผนกวิถีบดีการด้าน คุณภาพน้ำผิวดิน และ นิเวศวิทยาทางน้ำ	ก. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทั่วไป (1) ปรับคืนสภาพพื้นที่ให้แล้วเสร็จโดยเร็วหลังการวางท่อแล้วเสร็จ เพื่อป้องกันการชลั่งพังทลายของ ดินลงสู่แม่น้ำ (2) ที่ดีดสำนักงานชั่วคราว ต้องห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจาก กิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวลงสู่แม่น้ำໄกตัดเดียง (3) จดให้มีห้องสุขาเพียงพอกับจำนวนคนงานในพื้นที่ ห้องอิงจานวนห้องสุขาตามกฎกระทรวงมหภาคไทย ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และต้องตั้งอยู่ ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร ส่วนการติดตั้งบันไดบันไดเสียค่าเรื้อรูป (แบบดังกรอบใช้อากาศ) ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีขนาดรองรับไม่น้อยกว่า 2.23 ลูกบาศก์เมตร ซึ่ง สามารถรองรับน้ำเสียห้องสุขา ให้บริเวณสำนักงานชั่วคราวตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อบำบัดน้ำเสีย จากการอุปโภค-บริโภค ของคนงานก่อสร้างและประทานหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตไปกำจัดต่อไป โดย ไม่มีการระบายออกสู่ภายนอก	สำนักงานชั่วคราวของ โครงการ และพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสถาปนิก รอดรักษ์
 ผู้จัดการฝ่ายบริหารโครงการและดิตตามประเมินผล
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางเรณุ ศรีสมุทร
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอถลูบuri จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4) แผนปฏิบัติการด้าน คุณภาพน้ำผิวดิน และ นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	<p>(4) ห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและ/หรือระบายน้ำทิ้ง นำปันเปื้อนน้ำมันเครื่องไว้แล้ว และ สิ่งปันเปื้อนอื่น ๆ ลงแม่น้ำที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด</p> <p>(5) ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในแหล่งน้ำธรรมชาติโดยเด็ดขาด</p> <p>(6) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมทั้งวัสดุดูดซับ หรือพื้นที่รองรับ การเก็บกักน้ำมัน เช่น ถุงเก็บและรองรับน้ำมันในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น</p> <p>(7) กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานระมัดระวังในการถ่ายเทน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ มิให้เกิดการปนเปื้อนของ น้ำมันและสารเคมีลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ และใช้ Hand Pump หรืออุปกรณ์อื่นที่มีความเหมาะสมใน การถ่ายน้ำมัน</p> <p>(8) "ไม่เก็บกองดินหรือเศษวัสดุที่เกิดจากการปรับพื้นที่ก่อสร้างไว้ริมคลองหรือทางน้ำสาธารณะ โดยให้ ขย้ายออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นประจำทุกวัน"</p>			

นายสถาปนิก rod chayachai

ผู้จัดการฝ่ายบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางเรนู ศรีสมุทร

บุคคลธรรมดากู้มีสิทธิ์ดัดท้ารายงาน
 บริษัท เอ็นไบรน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นครศรีธรรมราช นคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นครศรีธรรมราช (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4) แผนปฏิบัติการด้าน คุณภาพน้ำพิเศษ และ นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	<p>๙. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากกิจกรรมการวางท่อ</p> <p>(1) กำหนดตำแหน่งป่าอับ-ป่าสง ให้ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 20 เมตร หันหน้าสักเดียง ไม่ได้ ต้องทำคันดินและวางถุงทรายเป็นรั้น ๆ สูงอย่างน้อย 60 เซนติเมตร ล้อมรอบป่าอับ-ป่าสง เพื่อป้องกันเศษดิน เศษวัสดุเหลือทิ้งจากการขุดเจาะปะบอนปืนออกสู่ภายนอก และป้องกันการระลัง พังทลายของดินในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้ปืนปืนลงสูญหล่นน้ำสาธารณะไปได้เดียง</p> <p>(2) ป้องกันโคลนจากการขุดเจาะปะบอนปืนพื้นที่ใกล้เดียง โดยการจัดวางถุงทรายหรือทำคันดินกันร่อน พื้นที่ที่มีการหักล้านหรือรัวไนล์ดของโคลนขุดเจาะ อาทิ รอบเครื่องขุดเจาะ</p> <p>(3) กำหนดความลึกของท่อที่วางตัดผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีเจาะลดหรือดันลด โดยมีความลึกไม่น้อยกว่า 2 เมตร จากระดับท้องคลอง หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด</p> <p>(4) ปรับคืนสภาพพื้นที่บริเวณริมคลอง และกำจัดเศษวัสดุปะบอนให้แล้วเสร็จโดยเร็ว หลังวางท่อแล้ว เสร็จ รวมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้กลับไปอยู่ในสภาพเดิม</p> <p>(5) กรณีที่ต้องอุดกั้นหรือสร้างสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำชั่วคราว ต้องทำทางเบี่ยงเบนทิศาทางการไหล ของน้ำชั่วคราว และคุ้มครองสำหรับผู้คนทางเบี่ยงเบนดังกล่าวได้ตามปกติ</p>	สำนักงานชั่วคราวของ โครงการ และที่นี่ที่ ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้างโครงการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสักปันนิก รองรักษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางสาวนุ ศรีสมุทร

บุคคลธรรมดานายที่มีจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไพร์ไซน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นครศรีธรรมราช-นวนคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นครศรีธรรมราช-นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4) แผนปฏิบัติการด้าน คุณภาพน้ำผิวดิน และ นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	(6) เก็บกองดินให้ห่างจากแหล่งน้ำมากที่สุด ยกเว้นบริเวณที่มีพื้นที่เก็บกองดินอย่างจำกัดต้องตั้งไว้สุด กันพื้นที่เก็บกองดิน เพื่อป้องกันการระด้างของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ			
	(7) ปรับสภาพพื้นที่หลังการวางท่อส่งก๊าซฯ ให้มีสภาพดังเดิมหรือดีกว่าเดิมหลังจากการท่อเสร็จโดยเร็ว ที่สุด			
	ค. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการทำ Hydrostatic Test	บริเวณที่ระบายน้ำทิ้ง จากการทดสอบการ ร่วงหลังจากท่อตัวยึด ชลประดิษฐ์	ตลอดระยะเวลา เวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) น้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อตัวยึดทิ้งหลังชลประดิษฐ์ ต้องเป็นน้ำสะอาด และต้องไม่เติมสารเคมีใด ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ			
	(2) ติดตั้งตัวยึดต่อตัวร่าย เพื่อตักตะกอนและ/หรือของแข็งที่ปนเปื้อนมากับน้ำบริเวณปลายท่อระบายน้ำที่จากการทดสอบ Hydrostatic Test ก่อนระบายน้ำทิ้งลงดูปล่อยน้ำทิ้งที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนดอย่างเคร่งครัด			

นายสapanิκ ราชวัชนา

ผู้จัดการฝ่ายบริหารโครงการและดูแลความประมั่นผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางเรนุต ศิริสมุทร

บุคคลภรรมาภิญม์สิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัทฯ ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	<p>(3) ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และของแข็งแขวนลอย (SS) ก่อนระบายน้ำสู่คลองบางหลวงหัวป่า หากพบว่าคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐานต้องนำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนระบายน้ำสู่แม่น้ำ โดยติดตั้งตะกรงค่าที่หรือถุงกรองตะกรอนบริเวณปลายท่อระบายน้ำทึ้งเพื่อตักตะกรอนและ/หรือของแข็งแขวนลอยที่ปนเปื้อนเข้าครั้ง และหากพบว่าคุณภาพน้ำยังมีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานให้ประสานหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปบำบัดต่อไปทั้งนี้ คุณภาพน้ำให้เป็นไปตามคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขภัยธรรมชาติที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำขึ้นและทางน้ำที่ต่อเนื่อมกับทางน้ำขึ้นและทางน้ำในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน หรือเป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่โดยต้องแจ้งวันเวลาที่ขัดเจนก่อนที่จะระบายน้ำทิ้งต่อกำแพงชลประทาน ทั้งนี้ กรณีที่โครงการจะระบายน้ำสู่แม่น้ำหรือระบบระบายน้ำอื่น ๆ จัดตั้งปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ และต้องเป็นไปตาม มาตรฐานของแหล่งน้ำนั้น ๆ</p> <p>(4) ควบคุมชัตดาวน์การระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซ ภายหลังการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test) โดยวิธีปั๊บลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับแรงดันเทียบเท่าแรงดันบรรยายกาศก่อนระบายน้ำทิ้ง และกำหนดความเร็วของน้ำที่ระบายน้ำออกให้มีค่าไม่เกิน 0.9 เมตรต่อวินาที เพื่อป้องกันการกัดเซาะคลิง</p>			

นายสักกิณี รองอักษะ

ผู้จัดการฝ่ายบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัทฯ ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางสาวน้ำ ศรีสมุทร

บุคลากรร่วมคาดผู้มีสิทธิ์ที่ทำรายงาน

บริษัท เอ็นไบซีไซน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นครศรีธรรมราช-จังหวัดปทุมธานี
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นครศรีธรรมราช-จังหวัดปทุมธานี (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5) แผนปฏิบัติการด้าน คุณภาพชั้นสูง	<p>(1) ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเดือนปี โครงการและวันเดือนปีโครงการ ชื่อบริษัท รับเหมา ก่อสร้าง พื้นที่อยู่อาศัย ทิศทาง แจ้งให้ผู้ใช้ถนนที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการ ส่วนหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อให้ความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน</p> <p>(2) หลักเลี้ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงโหนลง เวลา 06.30-08.30 น. และ 16.00-18.30 น. บนถนนที่มีการจราจรหนาแน่น หรือช่วงเทศบาลต่าง ๆ</p> <p>(3) จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนไฟกระพริบที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อกันเหตุพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทาง จราจร และมีการติดตั้งป้ายเตือนในตำแหน่งที่ผู้ใช้ถนนสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งกลางกลางวัน และกลางกลางคืน โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม อย่างน้อยประมาณ 150 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้าง และสอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์ของเส้นทาง</p> <p>(4) ขันยายวัสดุที่ไม่ได้ใช้ออกจากพื้นที่ที่อาจเกิดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร จัดวางเครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้งานให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง และจัดกัดด้านวน การขนย้ายท่อ ก๊าซฯ ในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติได้ในแต่ละวัน</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และโครงการที่อยู่ติดกัน คุณภาพในพื้นที่	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


 นายสกําปนิก รอดรักษา
 ผู้จัดการฝ่ายบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


 126 ๑๗๖/๒
 นางเรณุ ศรีสมุทร
 บุคคลธรรมด้า ผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมประชุม
 บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5) แผนปฏิบัติการด้าน คุณภาพบนส่าง (ต่อ)	<p>(5) ติดตั้งรั้วเหล็กหรือกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือวัสดุอื่นไดกันบริเวณโดยรอบเขตพื้นที่บ่อ รับและบ่อสูง ให้มีระเบียบคงด้วยกันที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้ทางเข้า-ออก ชุมชน พื้นที่ติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตรายหรือ บริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฎิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <p>(6) กรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน ต้องติดตั้งไฟสัญญาณกระพริบและไฟแสงส่องสว่างเดือนที่เห็น ได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา</p> <p>(7) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบ โดยไม่ให้อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งต้องจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ ก่อสร้าง</p> <p>(8) กรณีที่มีการปิดกั้นช่องจราจร ให้ใช้พื้นที่นิจจาระให้น้อยที่สุด หรือจัดทำทางเดี่ยวจราจรชั่วคราว และประสานกับหน่วยงานในท้องที่ เพื่อแจ้งแผนการก่อสร้างและขอคำแนะนำ โดยจัดให้มีป้ายแสดง เขตก่อสร้างและป้ายเตือนให้ชัดเจนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>			

นายสสถาปนิก รอดรักษา

ผู้จัดการฝ่ายบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางเรณุ ศรีสม犹ร

บุคคลธรรมดางานสืบทอดทำภาระงาน

บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5) แผนปฏิบัติการด้าน คุณภาพบนพื้นที่ (ต่อ)	<p>(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้าออกของ ยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีช่องสัญลักษณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการขับขี่และการ จราจร</p> <p>(10) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยในช่วงที่ผ่านเข้าศูนย์ฯ ให้ใช้ ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในพื้นที่ทั่วไป ควบคุมความเร็วให้ไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ ชั่วโมง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของแต่ละพื้นที่</p> <p>(11) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องเร่งปรับคืนพื้นที่กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว และกรณีกิจกรรมของโครงการทำ ให้เกิดการชำรุดเสียหายของถนน ให้เร่งปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างและ/หรือผู้จราจรให้มี สภาพเหมือนเดิม หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด</p> <p>(12) ไม่ให้มีการขุดเปิดพื้นที่เพื่อเตรียมต่อท่อส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลง กับระบบท่อส่งก๊าซฯ เดิมทั้งสองฝั่ง ของถนนพร้อมกัน เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการจราจรบริเวณถนนเลียบทางรถไฟด้านหน้าสถานี ควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซฯ รังสิต</p>			

นายสถาปนิก รอดรักษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



๑๗๖ ๑๗๖

นางระบุ ศรีสมุทร

บุคคลภรรดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6) แผนปฏิบัติการด้าน กระบวนการน้ำ	<p>(1) หากมีความจำเป็นต้องปิดกั้นการให้ทางน้ำชั่วคราว ให้จัดทำคันเบี่ยงบนกาวระบายน้ำชั่วคราว หรือวางห่อระบายน้ำชั่วคราว จนกว่างานก่อสร้างจะแล้วเสร็จ รวมทั้งใช้เวลาดำเนินการให้น้อย ที่สุดและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างให้เหมือนเดิมโดยเร็วที่สุด</p> <p>(2) ดูแลรักษาสภาพการระบายน้ำของคลองธรรมชาติท่วงที่ตัดผ่านพื้นที่ทางท่อ และคืนพื้นที่ก่อสร้างให้ กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็วที่สุด</p> <p>(3) เตรียมเครื่องสูบน้ำและต้นต่อ สำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา น้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ปีบูรดีงานสำนักงานชั่วคราว</p> <p>(4) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก หรือในช่วงที่มีผลกระทบด้านน้ำท่วม</p> <p>(5) จัดวางกองเศษตินไม้ให้กีดขวางทางระบายน้ำในพื้นที่</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสุดารัตน์ รอดรักษากุ

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



๑๙๖ ๐๗๖๔
 นางสาวนฤศรี ศรีสมุทร
 บุคลากรนักวิจัยที่ได้รับการแต่งตั้ง
 บริษัท เอ็นไบอิร์น จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7) แผนปฏิบัติการด้าน การจัดการของเสีย	<p>ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบบริเวณพื้นที่สำนักงานชั่วคราวและพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(1) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยในพื้นที่ทั้งสำนักงานชั่วคราว เพื่อรับรวมและจัดเก็บขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง และนำไปกำจัดทุกวัน</p> <p>(2) จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง เช่น กล่องและถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุน้ำดื่ม เป็นต้น ไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอและประสานงานกับหน่วยงานที่มีอยู่ที่ ให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป</p> <p>(3) คัดแยกขยะที่สามารถนำไปใช้ได้อีก เช่น เศษเหล็ก ลวด เศษโลหะต่างๆ เป็นต้น เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ</p> <p>(4) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุดหนากรรมา เมื่อ การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุดูดซับ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดห้องน้ำมันที่เก็บไว้ในหลังเป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณสำนักงาน ชั่วคราวของโครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


 นายสถาปนิก rod ชัยภาน
 ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


 นางเรนู ศรีสมทร
 บุคคลธรรมดานี้ได้รับการจดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นครรังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นครรังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7) แผนปฏิบัติการด้าน การจัดการของเสีย (ต่อ)	<p>ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโคลนโซเดียมเบนโทไนท์</p> <p>(1) ผสมเบนโทไนท์เพื่อใช้ในการเจาะลอกให้พอดีกับปริมาณงานเจาะลอก เพื่อไม่ให้มีโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ที่ต้องกำจัดเกินความจำเป็น</p> <p>(2) นำโซเดียมเบนโทไนท์มาใช้หมุนเวียนในระหว่างการเจาะลอก เพื่อเป็นการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด</p> <p>(3) การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่ง ต้องกันพื้นที่โดยการจัดวางถุงทรายหรือจัดทำคันดินกันโดยรอบ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนที่เกิดจากการก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>(4) จัดเตรียมระบบระบุทุกสำหรับรับเศษดินและวัสดุที่เหลือทิ้งจากการเจาะลอกให้เพียงพอในแต่ละวัน โดยไม่ให้มีเศษวัสดุเหลือทิ้งตกค้างในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(5) จัดเตรียมทีมปฏิบัติงานเพื่อเฝ้าระวังในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ขณะทำการเจาะลอก พร้อมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น รถดูด รถบรรทุกน้ำ อุุงทราย และเครื่องหมายจราจร เป็นต้น เพื่อให้สามารถเข้าบินปฏิบัติหน้าที่ได้ทันทีเมื่อการรั่วไหล</p> <p>(6) ใช้รถดูด (Vacuum) ที่มีลักษณะปิดมิดชิดในการเก็บเศษดินหรือโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในบ่อรับ-บ่อส่ง เพื่อป้องกันการหลั่นหรือรั่วในถนนงานส่งคอลอตระหว่างเวลางานส่งเพื่อนำไปกำจัด</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณสำนักงาน ชั้นราษฎร์ของโครงการ	ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสถาปนิก rod ชากิร

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางเรนี ศรีสมุทร

บุคคลธรรมดานายมีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไบซีไซน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7) แผนปฏิบัติการด้าน การจัดการของเสีย (ต่อ)	<p>(7) กรณีที่มีการให้ผลลัพธ์ร้าวไหลของโคลนโซลิเดียมเบนโทไนท์ ให้กันเข็พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบโดยใช้ กระบวนการปิดกั้นพื้นที่ เพื่อไม่ให้มีการแพร่กระจายเพิ่มขึ้น และให้สูบออกไปกำจัดให้สอดคล้อง ตามหลักวิชาการ</p> <p>(8) กรณีโคลนโซลิเดียมเบนโทไนท์ร้าวไหลหรือหลักฐานที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง จะต้องใช้รถถัง หรือ เครื่องสูบแบบเคลื่อนที่ได้ เพื่อสูบโคลนโซลิเดียมเบนโทไนท์ตามแนวที่มีการหลักฐานมา และกรณีมี การหลักในบริเวณมาก ให้นำสูบการทำงานของเครื่องจักรชั่วคราวเพื่อจัดเก็บไว้หน่วงก่อน โดยปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานเพื่อจำกัดหรือลดภาระหลักของโคลนโซลิเดียมเบนโทไนท์ แล้วจึงเริ่ม การทำงานของเครื่องจักรต่อไป</p> <p>(9) กรณีที่มีโซลิเดียมเบนโทไนท์ที่ต้องนำไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ และต้องแจ้ง¹ ข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัย และข้อมูลสมบัติทางเคมีของสารโซลิเดียมเบนโทไนท์ ให้หน่วยงานที่ รับกำจัดหรือเป็นเจ้าของพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการ</p> <p>(10) จัดทำพื้นที่ทิ้งโคลนโซลิเดียมเบนโทไนท์ ให้เพียงพอ กับปริมาณวัสดุที่เหลือทิ้ง ทั้งนี้ ต้องเป็นพื้นที่ซึ่ง ได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน ไม่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ไม่เป็นพื้นที่เพาะปลูกสัตว์น้ำ และต้องมีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวน้ำอย่างน้อย 30 เมตร</p>			

นายสตานพนิกร อุดรักษ์

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางสาวสุรัษฎา ชันตัชาร์

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไทร์ไซน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7) แผนปฏิบัติการด้าน การจัดการของเสีย (ต่อ)	<p>(11) ผสมสารโซเดียมเบนโทไนท์ให้เหลือทึบกับดินธรรมชาติ หรือวัสดุธรรมชาติ เช่น ชิ้นเลื่อย เศษหญ้า ฟาง ข้าว และนำไปกำจัดด้วยวิธีผิงกลบ โดยดำเนินการให้สอดคล้องตามหลักเอกสารข้อบัญญัติ ปลดปล่อยของเคมีภัย (SDS) และต้องแจ้งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัยที่ของใช้เดียมเบนโทไนท์ ให้หน่วยงานที่รับภาระดูแลหรือเป็นเจ้าของพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการ</p> <p>(12) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทั่วไปบุคคล ในขณะผสมโซเดียม เบนโทไนท์หรือเกี่ยวข้องกับการใช้ผงโซเดียมเบนโทไนท์ เช่น หน้ากากกันฝุ่น สวยงามตากันฝุ่น ถุงมือกันฝุ่นขณะปฏิบัติงาน เพื่อหลีกเลี่ยงการหายใจเข้าผ่านเข้าบอด เป็นต้น</p> <p>(13) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานระมัดระวังในขณะเทลงโซเดียมเบนโทไนท์ และดำเนินการโดยเร็ว เพื่อ ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นฯ ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานและชุมชนใกล้เคียง</p> <p>(14) กันพื้นที่ในขณะผสมโซเดียมเบนโทไนท์</p>			

นายสถาปนิก วรดีรักษา

ผู้จัดการฝ่ายบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



126 ๑๕๖๓

นางเรณุ ศรีสมุทร

บุคคลธรรมดานี้ได้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบซีเอ็น จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการ ด้านสังคม และการมี ส่วนร่วมของประชาชน	<p>(1) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีโดยการประสานงานหรือเข้าพบหน่วยงานราชการและผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์ที่ดี รวมทั้งการประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้างเพื่อรับความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสารข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน</p> <p>(2) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ เน้นการจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปของแผ่นพับ ใบปลิว หรืออูปแบบอื่น ๆ ที่เหมาะสมเพื่อให้ความรู้แก่น่วยงาน สถานประกอบการ ผู้นำชุมชน ตลอดจนประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เป็นต้น</p> <p>(3) จัดเดินทางที่มีลักษณะสัมพันธ์แบบ เยี่ยมเยียนเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกันอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง</p>	พื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากทิ้งกลางแนวท่อสิ่งก๊าซฯ ทั้งสองข้างโดยมีกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย หน่วยงานราชการ/สถาบัน/องค์กร ผู้นำชุมชน ประชาชน และสถานประกอบการ ในพื้นที่ตามแนวทางท่อสิ่งก๊าซฯ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสถาปนิก รองรักษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางสาว สุรัสวดี

บุคคลธรรมดางู่มสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการ ด้านสังคม และการมี ส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>(4) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมโครงการ และช่องทางติดต่อกันโครงการ เช่น ตู้รับเรื่องร้องเรียนในที่ทำการรัฐมนตรี โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และหมายเหตุ โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกันกรณีมีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร</p> <p>(5) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนขั้นเนื่องมาจากภารกิจก่อสร้างโครงการ ที่มีระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน (รูปที่ 3) และได้จัดเตรียมแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 4)</p> <p>(6) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญญาผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนก่อสร้าง โดยจัดทำเป็นป้ายประชาสัมพันธ์ติดตั้งบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ เพื่อให้ผู้สัญญา มีความระมัดระวังเมื่อสัญจรผ่าน หรือเลือกใช้เส้นทางอื่น</p> <p>(7) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ เช่น กรมธรรม์ ประกันความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability Policy) ซึ่งคุ้มครองความรับผิดชอบสืบเนื่องมาจากภารกิจดำเนินงานของ ปตท. รวมถึงความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกระบวนการท่อของ ปตท. และก่อให้เกิดความเสียหายต่อบุคคลภายนอก</p>			

นายrod chaiwattana

ผู้จัดการฝ่ายบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางสาวศิริมงคล

บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไบโอไซน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการ ด้านสังคม และการมี ส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>(8) หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนขั้นเนื่องมาจากการให้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหาตามแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และแจ้งผลการแก้ไขปรับปรุงประเด็นที่ได้รับการร้องเรียนผ่านช่องทาง เท่านั้น แจ้งโดยตรงกับผู้ร้องเรียน ติดประกาศที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ โครงการ แจ้งหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แจ้งผ่านการประชุมหมู่บ้าน เป็นต้น</p> <p>(9) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิดและมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ เพื่อความปลอดภัยต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>(10) จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ควบคุมดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง และรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน และเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว</p> <p>(11) กรณีเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย และผลของการเสียหายให้คงกรากทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน</p>			

นายสุกานันท์ วงศ์วัฒนา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



1996 assignments

นางเรณุ ศรีสุมหรา

บุคคลธรรมดางูมีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไพร์ไซน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการ ด้านสังคม และการมี ส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	(12) เข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมด้านการส่งเสริมและการพัฒนาด้านสังคมในท้องถิ่นตามความ เหมาะสม เช่น กิจกรรมเพื่อพัฒนาอาชีพในท้องถิ่น กิจกรรมเพื่อพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อมชุมชน กิจกรรมด้านประเพณีและวัฒนธรรม การสนับสนุนด้านการศึกษา กิจกรรมด้านการศึกษา และสาธารณูปโภคที่ต้องการ เป็นต้น			
	(13) พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่น เข้าทำงานกับโครงการตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน และความ ชำนาญ และจัดให้มีการตรวจสอบประวัติ และบันทึกหลักฐานข้อมูลความงามก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ โครงการก่อนเข้าทำงานกับโครงการ			


 นายสุดาปนิก รองรักษา^ร
 ผู้จัดการฝ่ายบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


 15% ๑๖๕๙๔
 นางเรนู ศรีสมุทร
 บุคคลธรรมดางาน
 บริษัท เอ็นไบร์ด์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<p>ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป</p> <p>(1) จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกระ霆ความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัย ในระหว่างก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบคุณภาพการปฏิบัติตามกฎระเบียบทั้งบังคับด้านความปลอดภัย</p> <p>(3) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับผู้ปฏิบัติงานอย่างพอดียัง และเหมาะสมกับสภาพการทำงาน รวมทั้งควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน</p> <p>(4) บริหารเชือกมีการติดตั้งเครื่องจักร ต้องมีการกันแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ</p> <p>(5) ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "เขตส่วนหมอกนิรภัย" เป็นต้น และห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง</p>	พื้นที่ก่อสร้าง ที่พักคนงาน และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง ตลอด แนววงท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติของโครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสสถาปนิก รองรักษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



1596 ๑๕๖๙

นางเรนู ศรีสมุทร

บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบซีเอ็น จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขาภิบาล อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(6) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานตรวจสอบรอยเชื้อมด้วยรังสี เป็นต้น</p> <p>(7) จัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเรียนรู้อุบัติเหตุตามขั้นตอนการท่า้งงาน (Procedure) แก่คุณงานก่อสร้างปฏิบัติงานจริง</p> <p>(8) การใช้พื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ จะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ดิน ก่อนเข้าใช้พื้นที่ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนด รวมทั้งจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม</p> <p>(9) รักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ เท่าที่จำเป็น</p> <p>(10) จัดเตรียมมาตรฐานเบื้องต้นไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่สำนักงานชั่วคราวรวมทั้งจัดให้มียานพาหนะพร้อมสำหรับการนำผู้ป่วยหรือผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที</p> <p>(11) ให้ความรู้เรื่องสุขาภิบาล และโรคติดต่อตามกฎหมาย เช่น การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น กับคุณงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ และดูแลสภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค</p>			


 นายสุดาปนิκ รอตวิภา
 ผู้จัดการฝ่ายบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




 นางสาว ศรีสมุทร
 บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบซีเอ็น จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(12) ในกรณีที่เกิดโรคติดต่อร้ายแรง เช่น โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นต้น ให้ดำเนินการ ตามคำแนะนำของรัฐบาลและควบคุมโรคติดต่อ ตามที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข หรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด</p> <p>(13) กรณีการทำงานในที่อับอากาศ หรือมีสภาพอันตราย ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง กําหนดมาตรฐาน ในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการ ทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. 2562 อย่างเคร่งครัด เช่น จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการ การทำงานในที่อับอากาศ จัดให้มีใบอนุญาตเข้าทำงานในที่อับอากาศ จัดทำป้าย “ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า” จัดให้มีการตรวจสอบและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศก่อนเข้าไปทำงาน จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยเหลือ และช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับ ลักษณะงาน เป็นต้น</p> <p>(14) กําหนดให้ผู้รับเหมา ก่อสร้าง จัดหาที่พักคนงาน ก่อสร้าง โดยเช่าบ้าน/ห้องแยก และจัด สาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานไว้บริการอย่างเพียงพอและถูกหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดหา น้ำใช้ ไฟฟ้า การจัดการขยะ การจัดการน้ำเสีย เป็นต้น</p>			

นายสاثปณ ราชรากanya

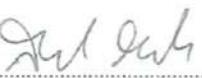
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางเรณุ ศรีสมรรถ
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมรายงาน
 บริษัท เอ็นไพร์ไซน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>๙. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานขุดเปิดพื้นที่ การยกห้องร่องขุดและงานฝังกลบ</p> <p>(1) ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ ให้มีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile หรือ Trench Box เป็นต้น ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงด้านดินถล่ม</p> <p>(2) ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระยะที่อาจเกิดชั้นรายจากการยกห้องร่องขุด</p> <p>(3) ปตท. ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวทางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการเพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้กับหรือจากระบบสาธารณูปโภคที่ทับในป่าฯบันก่อนเข้าดำเนินการ</p> <p>(4) ก่อนนำรถขุด (Backhoe) ออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่ารถขุดอยู่ในสภาพใช้งานได้ดี และปลอดภัย</p> <p>(5) เมื่อมีการขุดด้วยเครื่องจักร ห้ามผู้ปฏิบัติงานลงไปในร่องขุด/ป้อรับ-บ่อส่งหรือบริเวณใกล้เคียงที่อาจเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของเครื่องจักร</p>	บริเวณที่ทำการขุดเปิดพื้นที่ และบริเวณที่ฝังกลบ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการขุด เปิดพื้นที่ และฝังกลบท่อส่งก๊าซ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


 นายสถาปนิก รอดภัยชา
 ผู้จัดการฝ่ายบริหารโครงการและดูแลงานประเมินผล
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


 ๑๕๖ ๐๘๒๔๗๕
 นางเรณุ ศรีสมุทร
 บุคลากรรวมด้วยมิตรภาพชัดเจน
 บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(6) บริเวณปากทุ่มร่องยุต/ป้อรับ-ป้อส่งต้องดัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเพื่อป้องกันการตกหลุมและจัดให้มี แสงสว่างและไฟกระพริบเดือนในเวลากลางคืน</p> <p>(7) กันเซ็ตพื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่ติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุดและเครื่องหมายเดือนแสดง เขตห่วงห้ามที่อาจเกิดขันตราย ขณะที่รถขุด (Backhoe) กำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <p>(8) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน</p> <p>ค. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานเขื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>(1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเรือท่อก๊าซให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งานก่อนนำมาปฏิบัติงาน หากพบว่า ชำรุด ให้รื้บซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน</p> <p>(2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเขื่อมอย่าง เคร่งครัด เช่น หน้ากากเชือม வร์டาดตและ เป็นต้น</p> <p>(3) กันเซ็ตบริเวณพื้นที่ที่ทำการเขื่อมท่อ พื้นที่ติดตั้งเครื่องหมายเดือนแสดงเขตห่วงห้ามที่อาจเกิด ขันตราย</p> <p>(4) เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ทำงานเท่านั้นท่อส่งก๊าซธรรมชาติและ ต้องระวังไม่ให้เศษโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ</p>	บริเวณที่ทำการเขื่อม ท่อก๊าซ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการเขื่อม ท่อก๊าซ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสถาปนิก วงศ์กัณชา

ผู้จัดการฝ่ายบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางเรณุ ศรีสมนทร

บุคลากรผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไพร์ไนน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบบน ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(5) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดพเคมีแห้งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม โดยเตรียม ไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่อาจเกิดไฟได้ เช่น เครื่องตัดอัดอุบลักษณ์</p> <p>4. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานตรวจสอบเชื่อม</p> <p>(1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing : NDT)</p> <p>(2) กันบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบเชื่อมด้วยรังสี และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขต หัวหمامที่อาจเกิดอันตราย พักรถทั้งจักรยานและรถจักรยานยนต์ที่ไม่มีระบบกากษาอนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)</p> <p>(3) ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบและติด Film Badge หรือแผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน</p> <p>(4) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น</p>	บริเวณที่ทำการตรวจสอบ โดยเชื่อมด้วยรังสี	ตลอดระยะเวลาที่ ดำเนินการ ตรวจสอบ เชื่อมด้วยรังสี	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสถาปนิก วรดีกขณา

ผู้ด้วยการท่องเบื้องหน้าโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางเรนุต ศิริสมุทร
บุคคลธรรมดานี้มีลิขสิทธิ์จดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบซีไซน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(5) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบเรื่องด้วยรังสี ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้ 			
	<p>จ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานต่อเรื่องท่อส่งก๊าซฯ เดิม</p> <p>(1) จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบในการเรื่องต่อท่อส่งก๊าซฯ ทั้งในส่วนของ ปตท. (เจ้าของโครงการ) และผู้รับเหมาท่อสิ่งแวดล้อมที่มีความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรื่องบูรณะ โดยมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุมดูแล</p> <p>(2) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบก่อนดำเนินงานต่อเรื่อง เพื่อให้มีความเข้าใจที่ต่องกัน ทั้งในส่วนของ ปตท. และบริษัทรับเหมาท่อสิ่งแวดล้อมที่มีความเข้าใจกัน ในการดำเนินการต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ให้แก่ ผู้รับผิดชอบรับทราบก่อนดำเนินการ</p>	จุดต่อเรื่องท่อส่งก๊าซของ โครงการกับระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติ (เดิม)	ตลอดระยะเวลาที่ มีการต่อเรื่องท่อ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นายสถาปนิก รอตราชาก

ผู้ดูแลการฟ้องเรียนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




นางเรณุ ศรีสมุทร

บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิ์ดำรงงาน

บริษัท เอ็นไชน์ไซน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(3) เจ้าหน้าที่ ปตท. (เจ้าของโครงการ) ทำการอบรมกฎความปลอดภัยทั่วไป การขอใบอนุญาตทำงาน และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้ามาทำงาน ปฏิบัติงานเพื่อมห่อเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>(4) จัดให้มีป้ายเตือนและกำแพงกันบริเวณสถานที่ทำการเพื่อตอกย้ำท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และจัดให้มี ระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)</p> <p>(5) ปฏิบัติการเพื่อมห่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามเอกสารข้อเสนอแนะแนวทางปฏิบัติ ในการเพื่อมห่อ ส่งก๊าซธรรมชาติของบริษัท ปตท. จำกัด ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานสากล</p> <p>(6) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมที่บริเวณจุดที่ทำการเพื่อมห่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - รถดับเพลิง สำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเพื่อ โดยการ ประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น/หน่วยงานบริเทฯ สาธารณภัยในท้องถิ่น </p>			

นายสถาปนิก รอดวัชชา

ผู้จัดการฝ่ายบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



1296 ลงวันที่

นางเรณุ ศรีสมุทร

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไบรน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อารச์วอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - รถพยาบาล พร้อมเจ้าหน้าที่จากฝ่ายแพทย์ อย่างน้อย 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่ดำเนินงานตลอด ระยะเวลาการต่อเรื่องท่อส่งก๊าซฯ เดิม โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความ พร้อมร่วมกับโรงพยาบาลใกล้เคียง - เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) จำนวนอย่างน้อย 1 ชุด ในพื้นที่ปฏิบัติงาน - เครื่องดับเพลิงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) จำนวน 2 ชุด สำรองไว้ในพื้นที่ ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่างๆ คุณลักษณะที่จำเป็นให้แก่พนักงาน และควบคุมให้ใช้ในขณะ ปฏิบัติงาน - ประสานงานกับสถานีตำรวจน้ำ ดับเพลิง และหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยต่อไปยังพื้นที่เพื่อคัดแยก ความปลอดภัย และขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 			
ฉ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อได้สายสั้งไฟฟ้าแรงสูง		พื้นที่ก่อสร้างในเขตสาย สั้นไฟฟ้าแรงสูง และ ใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
(1) จัดให้มีการอบรมพนักงานเรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน				
(2) ติดตั้งอุปกรณ์กำหนดระยะปลอดภัย (Goal Post) ในบริเวณใกล้พื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดที่ ห้องชั่งของสายไฟ เพื่อให้สังเกตการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย				

นายสถาปนิก rod.raksha

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางสาว ศรีสมุทร

บุคคลธรรมดานามผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอถลูบ จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(3) ติดตั้งป้ายเตือนระยะปลอดภัยไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>(4) กันบริเวณเพื่อไม่ให้น้ำเครื่องจักรเข้าใกล้ฐานของเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง โดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยอย่างเคร่งครัด</p> <p>(5) ต่อสายดินกับท่อและวัสดุที่เป็นโลหะทุกชนิดที่วางอยู่ใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูงตลอดเวลา โดยขนาด พื้นที่หน้าตัดของปากคีบบริเวณที่จับ (Clamp) กับวัสดุดังกล่าวต้องมีพื้นที่สัมผัสที่มากพอที่ สามารถถ่ายเทกระแสไฟฟ้าลงได้</p> <p>ช. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อส่งก๊าซฯ ใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่น ๆ</p> <p>(1) ปตท. ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวทางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่งและดับความลึก และแนว ทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้ หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบใน ปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมา ก่อสร้างอย่างใกล้ชิด รวมทั้งการติดตาม ผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้เร่ง ประสานงานแก้ไขปัญหาโดยเร็ว</p>	บริเวณพื้นที่วางท่อส่งก๊าซ ใกล้เคียงกับท่อ สาธารณูปโภคอื่น ๆ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้างที่อยู่ ใกล้เคียงกับ สาธารณูปโภคอื่น ๆ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสถาปนิก รอดรักษา

ผู้จัดการฝ่ายบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางเรณุ ศรีสมพร

บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไบโอไซน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขับเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขาภิบาลอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(3) มีระบบ Work Permit ขออนุญาตเข้าทำงานในบริเวณที่มีท่อระบบสาธารณูปโภคเดิมเพื่อเป็นการ ตรวจสอบความปลอดภัยจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ (4) ให้ผู้รับเหมาใช้ความระมัดระวังในการขุดเปิดพื้นที่ และการปูปูนปูน้ำดูดเตียนหายให้ผู้รับเหมาดำเนินการซ่อมแซมทันที หากมีองค์ประกอบใดของระบบสาธารณูปโภคชำรุดเสียหายให้ผู้รับเหมาดำเนินการซ่อมแซมทันที หรือแจ้งหน่วยงานด้านของระบบเพื่อดำเนินการ (5) ให้มีการประสานแผนการก่อสร้างระหว่าง ปตท. ภารถไฟแห่งประเทศไทย ตลอดระยะเวลาปูปูนปูน้ำดูด ก่อสร้าง เพื่อทราบสถานะมาภาพของงาน และปรับแผนการก่อสร้างให้เหมาะสม สอดคล้องกัน และจัด เจ้าหน้าที่เฉพาะเพื่อคุ้มครองพื้นที่ปูปูนปูน้ำดูด ช. มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3 (1) ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และหมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้ง เหตุฉุกเฉิน (โทร 1540) (2) กำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (Warning Tape) ที่มีข้อความเตือนและสั่งแผ่นคอนกรีต เหนือแนวท่อบริเวณตำแหน่งที่เป็นจุดเชื่อมต่อ (Tie-in) และบริเวณที่มีการขุดเปิด	บริเวณพื้นที่วางท่อส่ง ก๊าซฯ	หลังการก่อสร้างแล้ว เสร็จ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสถาปนิก วรดรรคภา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางสาว ศรีสมุทร

บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิ์เข้าร่วมประชุม

บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นครศรีธรรมราช นคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นครศรีธรรมราช นคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ณ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบซึ่งการขนย้ายและการจัดเก็บท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>(1) จัดเก็บท่อในลักษณะที่มีความปลอดภัยและมีการติดตามอย่างต่อเนื่องที่สุดเพื่อลดการเกิดความเสียหาย กับท่อ</p> <p>(2) ปรับระดับพื้นที่ก่อนที่จะนำท่อลงทาง พร้อมจัดหาวัสดุตัวหนับป้องกันการพังทลายของกองท่อใน แนวท่อที่วางเป็นฐานเพื่อให้การสัมผัสระหว่างท่อและวัสดุรองรับมีความมั่นคง</p> <p>(3) การตั้งคืนพื้นที่หลังการก่อสร้าง ให้เก็บวัสดุ และขยะมูลฝอยต่าง ๆ ให้เรียบร้อย ก่อนส่งมอบพื้นที่</p> <p>ญ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบซึ่งงาน Commissioning</p> <p>ผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ใช้ก้ารในโครงการได้ภาคภัยในท่อออก ก่อนที่จะดำเนินการจ่ายก๊าซ ต้อง^ก สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) ในขณะปฏิบัติงาน เป็นต้น</p> <p>ภ. การเลิกใช้งานระบบห่อส่งก๊าซฯ เดิม</p> <p>(1) การเลิกใช้งานระบบห่อส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อของโครงการ ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดใน กฎกระทรวงระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. 2556 โดยให้แจ้งต่อกรมธุรกิจพลังงาน พร้อมแนบท้ายละเอียดระบุตำแหน่ง ขนาด ความยาว และรายละเอียดอื่น ๆ ของระบบการขนส่ง ก๊าซธรรมชาติทางท่อที่จะเลิกใช้งาน พร้อมทั้งมาตรการในการจัดการและตรวจสอบระบบการขนส่ง</p>	<p>พื้นที่เก็บกองวัสดุ และบริเวณ พื้นที่ก่อสร้างแนววางท่อก๊าซ ของโครงการ</p> <p>บริเวณที่รabay ก๊าซ ในโครงการออกจากท่อ</p> <p>ระบบห่อส่งก๊าซฯ เดิม ที่ยกเลิกใช้งาน</p>	<p>ตลอดระยะเวลาที่ ก่อสร้าง</p> <p>ขณะที่ทำการ Commissioning</p> <p>ตลอดระยะเวลาที่ ดำเนินการยกเลิกใช้ งานระบบห่อส่งก๊าซฯ เดิม</p>	<p>บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</p> <p>บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</p> <p>บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</p>

นายสุดาปนิกร อดรักษา

ผู้จัดการฝ่ายบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางณู ศรีมุทร

บุคคลธรรมดางานที่มีสิทธิ์ทำรายงาน

บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ก้าวchromaticทางท่อและมาตรการในการป้องกันสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่โดยรอบของระบบการ ขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ เพื่อให้กรมธุรกิจพลังงานเห็นชอบ</p> <p>(2) ดำเนินการไถก้าวchromaticที่ด่างอยู่ในท่อส่งก๊าซฯ ออกให้หมด และตรวจสอบปริมาณ Lower Explosive Limit (LEL) ในท่อไม่ให้เกินร้อยละ 3 โดยประมาณ และห้ามจุดหรือก่อให้เกิดประกายไฟ ขณะที่ระบายน้ำก๊าซฯ ยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาต รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมสำหรับ เหตุฉุกเฉิน</p> <p>(3) ขณะที่ใช้ก้าวในโครงการไถก้าวchromaticออกจากท่อส่ง ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวม Ear Plug หรือ Ear Muff เสมอ</p> <p>(4) แจ้งแผนกระบายน้ำก๊าซฯ ออกจากท่อส่งก๊าซฯ เดิม ให้บ้านเรือนหรือสถานประกอบการที่อยู่ ใกล้เคียงได้ทราบถึงวัน เวลา ที่จะดำเนินการ ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์</p> <p>(5) ให้มีการประสานแผนการก่อสร้างระหว่าง ปตท. การถไฟแห่งประเทศไทย ในระหว่างปฏิบัติงาน ก่อสร้าง เพื่อทราบสถานภาพของงาน และปรับแผนการก่อสร้างให้เหมาะสม ตลอดจนกัน และจัด เจ้าหน้าที่เฉพาะเพื่อดูแลในพื้นที่ปฏิบัติงาน</p>			

นายสถาปนิก รอดวิภา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางสาวนุ ศรีสมบูรณ์

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไซน์ จำกัด

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1) แผนปฏิบัติการด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน	<p>(1) เมยแพร์ช้อมูลร่างสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความรู้ความเข้าใจ แก่กลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ และพิจารณาสนับสนุนงบประมาณและ/หรือเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของ ชุมชนตามความเหมาะสม</p> <p>(2) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะที่มุ่งรองความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินจากเหตุ ฉุกเฉินในระหว่างการดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>(3) ประสานงานกับหน่วยงานภาครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานราชการ ได้แก่ องค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น สถานีดับเพลิงไก้เดียง ผู้นำชุมชน เป็นต้น และเข้าพบประชาสัมพันธ์ต่อประชาชนที่อยู่ ไก้เดียง เพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ ความรู้ ความปลอดภัยของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขอความร่วมมือในการช่วยสอดส่องดูแลแนวท่อและการแจ้งเหตุ หากพบเห็นผู้กระทำการตอก ขุด ตอกดิน หรือก่อสร้างใด ๆ บริเวณแนวท่อส่งก๊าซ ที่อาจก่อให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ ของ ปตท. เข้ามาตรวจสอบที่นั่น และจะบันทึกได้ทันท่วงที</p>	พื้นที่ในระยะ 500 เมตร จาก กึ่งกลางแนวท่อส่ง ก๊าซฯ ทั้งสองข้าง โดยมี กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย หน่วยงานราชการ/สถาบัน/ องค์กร ผู้นำชุมชน ประชาชน และสถานประกอบการใน พื้นที่ตามแนววางท่อส่งก๊าซฯ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นางสาวพิมพ์พร ไชยวัฒน์

ผู้จัดการฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
 และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางเรณุ ศรีสม犹ร

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบซ์เอนด์ จำกัด

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1) แผนปฏิบัติการด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	(4) เข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมด้านการส่งเสริมและการพัฒนาด้านสังคมในท้องถิ่นตามความ เหมาะสม เช่น กิจกรรมเพื่อพัฒนาอาชีพในท้องถิ่น กิจกรรมเพื่อพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อมชุมชน กิจกรรมด้านประเพณีและวัฒนธรรม การสนับสนุนด้านการศึกษา กิจกรรมด้านการศึกษา และมาตรฐานประยุกต์ต่าง ๆ เป็นต้น (5) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน อันเนื่องมาจากกิจกรรมทาง โครงการ และเข้มแก้ไขปัญหาโดยเร็ว โดยกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน (ดังด้วยร่าง แบบฟอร์มข้อร้องเรียนในระยะดำเนินการในรูปที่ 4 และแผนผังการรับเรื่องร้องเรียน ในระยะ ดำเนินการในรูปที่ 5)			
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	ก. นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1) กำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติงาน กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน เช่น ข้อกำหนดการทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง การตรวจเช็คความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้เหมาะสมกับ ลักษณะงาน เป็นต้น	พื้นที่ระบบห่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ และที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายกรุง ไกรฤทธิ์

นางสาวพิมพ์พร ไชยรัตน์

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบห่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



๑๕๖ ๗๗๖๒

นางเรณุ ศรีสมุทร

บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไซน์ จำกัด

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะดำเนินการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ナンคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ナンคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(2) จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ ปฏิบัติงาน เช่น กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น			
	๙. การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก้าวร้าว และการถูกไฟไหม้จากก๊าซร้าว	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ และที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) ตรวจสอบและนำร่องรักษาระบบท่อส่งก๊าซอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวังและนำร่องรักษาระบบท่อตามมาตรฐานกำหนด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ตัวราชพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 โดยการสำหรับ กิจกรรมต่าง ๆ ในแนววางท่อที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การก่อสร้างหนึ่งแนวน้ำท่อ การตอกเสาเข็ม ภารชุดดิน และการทำการเกษตร เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่ เกี่ยวข้องกำหนด 			

洪亮 ไชยรัตน์

นางสาวพิมพ์พร ไชยรัตน์

ผู้จัดการส่วนศุนย์ภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



12/6 ลงวันที่

นางเรณู ศรีสมุทร

บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบอีเพน จำกัด

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - การสำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.7 เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด ดำเนินการพร้อมกับการสำรวจเพื่อว่างท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) ด้วยการเดินเท้าและทางรถยก โดยตรวจสอบว่ามีการเคลื่อนย้ายป้ายเตือนหรือไม่ ข้อความบนป้ายเตือนลบหรือไม่ เป็นต้น - การสังเกตการณ์ทุกด้วยของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง โดยสังเกตการณ์ด้วยตา ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและภารกตด้วยของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริเวณที่ดินข่อนทางน้ำในลึก หรือทางลาดชัน ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด - การสำรวจอย่างร้าวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 สำรวจด้วยการเดินเท้า โดยใช้การสังเกตสภาพแวดล้อมตามแนวทางท่อฯ ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปใช้ร่วมกับการใช้เครื่องมือตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด 			

นางสาวพิมพ์พร ไชยรัตน์

ผู้ดูแลส่วนควบคุมภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางสาวอรุณรัตน์

นางอรุณ ศรีสมุทร
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิ์ตัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไซน์จำกัด

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 โดยการตรวจวัดระดับไฟฟ้าที่จุด Test Post ซึ่งต้องมีระดับไฟฟ้าที่เพียงพอสำหรับป้องกันการผุกร่อนของท่อ และไม่ส่งผลกระทบต่อชานวนหุ้มท่อ เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด - การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซได้ดีน เพื่อตรวจสอบว่าท่อบริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE SP 0169 เป็นประจำ 10 ปี/ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด - การตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อ โดยตรวจวัด Voltage Gradient ด้วยวิธี DCVG ใน din เพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุดและประมาณขนาดของแพล ตลอดความยาวท่อตามมาตรฐาน NACE SP 0502 เป็นประจำ 10 ปี/ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด 			

นางสาวพิมพ์พร ไชยาธาร

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
 และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางเรนุ ศรีสมุทร

บุคคลธรรมดางานที่มีสิทธิ์ทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบรเทน์ จำกัด

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และเข้าดู控คุณมือ การปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อ</p> <p>(3) ศูนย์แลรักษาป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งแนบท่อ ให้เห็นชื่อความเฉพาะหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุ อย่างชัดเจน ทั้งนี้ หากพบการชำรุดหรือสูญหายให้เร่งดำเนินการซ่อมแซมหรือนำป้ายมาเพิ่มเติม แทนป้ายที่สูญหายทันที</p> <p>(4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่ระบบท่อพาดผ่าน และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบ สาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนวทางท่อฯ ของโครงการให้แจ้งกิจกรรมใด ๆ ที่จะดำเนินการใน เขตระบบโครงการทั่วพังงา (ROW) แก่ ปตท. เป็นการล่วงหน้า</p> <p>(5) กำหนดให้เครื่องมือและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ภายในบริเวณพื้นที่กระบวนการดำเนินงานของสถานี ควบคุมก๊าซ เป็นประเภทอุปกรณ์ป้องกันการระเบิด (Explosion Proof)</p> <p>(6) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจจับ อุปกรณ์แจ้งเตือนอัคคีภัย ระบบนำดับเพลิง และอุปกรณ์ระบบเหตุอัคคีภัย บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของประเทศไทยหรือสมาคมป้องกันอัคคีภัย แห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (NFPA)</p>			

นางสาวพิมพ์พร ไชยวัฒ

ผู้จัดการฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



12/6 ๑๗๖๙๙๙

นางเรณุ ศรีสมุทร
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิ์ตัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบโอไฮด์ จำกัด

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(7) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง</p> <p>(8) กำหนดให้พื้นที่ภายในสถานีควบคุมก๊าซ เป็นพื้นที่เฉพาะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด พร้อมมีระบบการขออนุญาต (Work Permit) เข้าพื้นที่</p> <p>(9) จัดให้มีรั้วกันบริเวณสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve) พร้อมหังติดตั้งป้ายเตือน อาทิ "ห้ามสูบบุหรี่/ ก๊าซไวไฟ" ตามขอบเขตของรั้วกันสถานี</p> <p>(10) จัดให้มีเข้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณสถานีควบคุมก๊าซ</p> <p>ค. การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว</p> <p>(1) จัดให้มีแผนระจับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วไหลของระบบห้อ ของสายงานระบบห้อส่งก๊าซธรรมชาติของ ปตท. ซึ่งศูนย์ปฏิบัติการระบบห้อส่งก๊าซ ปท.9 (ปท.9) เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการระจับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบห้อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ</p>			
		พื้นที่ระบบห้อส่งก๊าซ ธรรมชาติ และที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ก้อนฟ้า ใจไทย

นางสาวพิมพ์พร ไชยรัตน์

ผู้จัดการฝ่ายสนับสนุน
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบห้อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



๑๗๖ ๗๖๖๙

นางเรณุ ศรีสมุทร
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิ์ดำรงงาน
บริษัท เอ็นไบโอ เอ็นจีน จำกัด

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(2) จัดให้มีการบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระจับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็น ระยะ ๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติตัวอย่างมีประสิทธิภาพ (3) ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดการร้าวในหลังของระบบห้อง และเกิดการลูกไนมีในพื้นที่ ระบบห้อง ร่วมกับหน่วยงานและชุมชนในพื้นที่ โดยมีความถี่ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตามที่ได้ระบุในแผนปฏิบัติการระบบห้อง (4) จัดทำเครื่องหมายให้ศพที่ห้องน้ำอย่างทันท่วงทันที่ต้องประสาทในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจนครบาล หน่วยงานบริหารสาธารณสุข โรงพยาบาล เป็นต้น (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ฝ่ายก่อสร้างเป็นอย่างต่อเนื่อง เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการ ร้าวในหลังของก๊าซ			

นางสาวพิมพ์พร ไชยวัสดุ
 ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
 และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN
 นางสาว เศรษฐา
 บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิ์ดำรงงาน
 บริษัท เอ็นไซน์ จำกัด

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>๔. งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน</p> <p>(1) ให้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน</p> <p>(2) ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน กรณีที่ชำรุดเสื่อมสภาพห้ามใช้ต่อไป</p> <p>ต้องปฏิบัติตามนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบข้ออนุญาตเข้าทำงาน บริเวณที่ทำการเรื่องมต่อห้องและตรวจตัวอย่างเชื้อในตัวภาระเบร์ - ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น - กันเข็มพื้นที่ที่ทำการเรื่องมต่อห้อง พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตห้องห้าม ที่อาจเกิดอันตราย - กันบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจตัวอย่างเชื้อ ห้องมต่องห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง เข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด 	พื้นที่ระบบห้องส่งก๊าซธรรมชาติ และที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นางสาวพิมพ์พร ไชยวัสดุ
 นางสาวพิมพ์พร ไชยวัสดุ
 ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
 และสิ่งแวดล้อมระบบห้องส่งก๊าซ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN
 นางเรณุ ศรีสมุทร
 บุคคลธรรมดานำมือสีทึบดัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไซน์ จำกัด

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการจิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบเรื่องด้วยการเขอกซ์เรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมี ข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้ <div style="text-align: center;"> </div> <p>(3) ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบเรื่องด้วยการเขอกซ์เรย์ ต้องตรวจสอบ และติด Film badge หรือ แผ่นวัตตังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) หรือ TLD card ก่อน ดำเนินการเข้าปฏิบัติงานดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - พนักงานที่ปฏิบัติงานตรวจสอบสภาพแนวท่อควรตรวจสอบสภาพรอยต่ออน้ำออกไป ใช้งาน - ตรวจสอบพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยเบื้องต้นประจำที่ส่วนปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซเชตต่าง ๆ 			

ก. พ. พ. ท.

นางสาวพิมพ์พร ไชยรัตน์

ผู้จัดการฝ่ายสานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าช
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



๑๖๖ ๗๖๔ ก

นางเรนู ศรีสมุทร

บุคคลธรรมดางานที่ต้องเข้าทำงาน
บริษัท เอ็นไบซีไซน์ จำกัด

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบท่อส่งก๊าซฯ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ปตท. ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานดูดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินหลงทราย ที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณ รอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของผังปูอิฐให้เหมาะสม เป็นต้น 			
	๑. มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม <ul style="list-style-type: none"> (1) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ (2) ตรวจสอบและนำร่องรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีควบคุมก๊าซ อย่างสม่ำเสมอ (3) ศูนย์รักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวทางท่อส่งก๊าซธรรมชาติสะท้อนแสง ให้เห็นชัดเจน และ หมายเลขอิฐศิพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน 	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นางสาวพิมพ์พร ไชยรัตน์

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางเรณุ ศรีสมุทร
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิ์ดัดแปลงรายงาน
บริษัท เอ็นไซน์ จำกัด

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(4) ประชาสัมพันธ์ความร่วมมือกันหน่วยงาน ศูนย์ฯ สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงร่วม สอดส่องคุณภาพให้ผู้ได้มาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงหากเกิดเหตุการณ์ ไม่ให้เกิดความเสี่ยงหากเกิดเหตุการณ์ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการใดๆ กับ ระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขต ระบบห่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงาน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	พื้นที่ระบบห่อส่งก๊าซธรรมชาติ และที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	ฉ. การรายงานอุบัติเหตุ พนักงานที่เป็นผู้ประสบเหตุหรือพบเห็นเหตุการณ์เมื่อน้ำที่เขียนรายงานอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ แจ้งให้ผู้บังคับบัญชาตามสายงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบได้ทันที โดยสามารถ รายงานผ่านทาง Internet เพื่อวิเคราะห์และตอบสนองหาสาเหตุร่วมกัน และกำหนดมาตรการ ป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นอีก			

นายพิมพ์พงษ์ ไชยวัสดุ์

นางสาวพิมพ์พงษ์ ไชยวัสดุ์

ผู้จัดการฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบห่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



๑๕๖๗ ๐๙๙๙

นางเรณุ ศรีสมุทร
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิ接管ทำงาน
บริษัท เอ็นไซน์ จำกัด

ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

องค์ประกอบบททาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ตัวชี้วัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตัววัด	จุดตรวจ/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1) ด้านคุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 μm micron (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ทิศทางลมและความเร็วลม 	<ul style="list-style-type: none"> - PM_{10} เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM₁₀ Air Sampler และวิเคราะห์ผลด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA - TSP เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler และวิเคราะห์ผลด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA - ทิศทางลมและความเร็วลม ตรวจวัดโดยใช้ เครื่องบันทึกค่า Wind Speed & Direction Recorder 	จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณ ชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองเปรม ตำบลสวนพิชัย อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี (รูปที่ 1)	ตรวจวัด 1 ครั้ง 5 วัน ต่อเนื่องครอบคลุมวันทำ การและวันหยุด ในช่วงที่มี กากก่อสร้างผ่านหรือใกล้ กับสถานีตรวจวัดคุณภาพ อากาศ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสถาปนิก รอดรักษา

ผู้จัดการผ่านมรภารติโครงการและติดตามประเมินผล
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางเรณุ ศรีสมุทร
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบรน์ จำกัด

ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบบททาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ตัวชี้มตรหัสผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจ/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2) ด้านเสียงและ ความสันสนะที่อ่อน	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L₈ 8 hr) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L₂₄ 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_b) - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (Ldn) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัด ระดับเสียง ชั้งของตามคุณภาพการตรวจวัดระดับ เสียงโดยทั่วไป ของกรมควบคุมมลพิษ (2546) ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) 	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณ ชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองเปรม[†] ตำบลสวนพริกไทย อำเภอ เมืองปทุมธานี จังหวัด ปทุมธานี (รูปที่ 1) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด 1 ครั้ง 5 วัน[†] ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำ การและวันหยุด ในช่วงที่มี กากอกร้างผ่านหรือใกล้ กับสถานีตรวจวัดเสียง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
3) ด้านคุณภาพน้ำดิบ ดิน และนิเวศวิทยา ทางน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำดิบ ดิน - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ซุ่งแข็งแขวนลอย (SS) 	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีการตามที่ระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 	<ul style="list-style-type: none"> - แหล่งรองรับน้ำทิ้งจากการ ทดสอบท่อ 	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 1 ครั้ง ก่อนมี กิจกรรมการทดสอบท่อ ของโครงการ ในระยะ ก่อสร้าง โดยตรวจวัด บริเวณที่มีกิจกรรมของ โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสกานิก วงศ์รักษ์

ผู้จัดการฝ่ายบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางเรณุ ศรีสมุทร

บุคลากรตามผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไบโอไซน์ จำกัด

ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การข้อเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบบททาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ตัวชี้มติรวมวัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3) ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)				- จำนวน 1 ครั้ง ในช่วงที่มีกิจกรรมการทดสอบห้องทดลองโครงการ ในระยะก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทึบจากภารதทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสกัด - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ขนาดแข็งแกร่งลอกย (SS)	วิธีการตามที่ระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	จุดระบบนำทึบจากการทดสอบการรั่วไหลของห่อด้วยวิธีทางชลสกัด (Hydrostatic Test)	1 ครั้ง ก่อนระบายน้ำทึบจากภารதทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสกัด	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสักพันธ์ พันธ์กษา

ผู้จัดการฝ่ายบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางเรณุ ศรีสมุทร

บุคคลธรรมดางานสื่อสารสิทธิ์เจ้าที่ทำงาน

บริษัท เอ็นไบรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าด่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4) ด้านการคมนาคมขนส่ง	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ - ชื้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง	- บันทึกจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น พัฒมทั้งบันทึกสถานะ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหา ทุกครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - บันทึกชื่อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทางและภาระแก้ไขปัญหา รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลพัฒนา ข้อเสนอแนะ	- เส้นทางคมนาคมที่อยู่ในแนววงท่อ ส่งก๊าซธรรมชาติหรืออยู่ในแนวตัดผ่านและเดินทางที่ใช้สำหรับอุปกรณ์ และเครื่องจักร - พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่กองเก็บวัสดุ อุปกรณ์ ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
5) ด้านการระบายน้ำ	สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วม ชั้งในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน	บันทึกข้อมูลสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมชั้ง อันเนื่องมาจากภาระก่อสร้างโครงการ	พื้นที่ก่อสร้างท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
6) ด้านการจัดการของเสีย	- ปริมาณและประเภทของเสีย จากกิจกรรมก่อสร้าง	- บันทึกชนิด ปริมาณ และประเภทของเสียที่เกิดขึ้น ทุกครั้ง - บันทึกการจัดการของเสีย พัฒนาวิธีการ จัดการ และหน่วยงานที่นำไปกำจัดทุกครั้ง - จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำเดือน	พื้นที่ก่อสร้างตลอดแนววงท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และบริเวณสำนักงาน ข่าวร้ายของโครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสถาปนิก อดีกษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางเรณุ ศรีสมุทร

บุคลากรตามผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไบอิร์น จำกัด

ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบบททาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ด่าง ๆ	ตัวชี้วัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตัววัด	จุดตรวจ/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7) ด้านสังคมและ การมีส่วนร่วมของ ประชาชน	ข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจาก ชุมชนที่เกิดขึ้นจากการดำเนิน โครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	บันทึกความเข้าใจเด็น และข้อร้องเรียน รวมถึงสาเหตุ และวิธีการแก้ปัญหา ทั้งนี้ ให้มีการตrup และรายงาน ผลการดำเนินการทุก 6 เดือน	กลุ่มนักวิชาการ สถาบัน และ องค์กร กลุ่มนักวิชาชีวะ กลุ่มประชาชน และสถานประกอบการในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซ ทั้ง สองทิศทาง	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
8) ด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และ การบาดเจ็บในระหว่างการ ปฏิบัติงาน	บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุวิธีการแก้ไข และความเสี่ยหายที่เกิดต่อสุขภาพของพนักงาน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสถาปนิก รอดรักษ์
 ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN
 นางเรนู ศรีสมุทร
 มุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบซ์น จำกัด

ตารางที่ 5 ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
 ของบริษัทฯ จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าด่างๆ	ดัชนีตรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจ/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง	บันทึกความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ จากที่ทีมมวลชน ทีมพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการระบบหอที่รับผิดชอบในพื้นที่โครงการของบริษัทฯ จำกัด (มหาชน) เข้าพบปะชุมชน เพื่อสร้างความต้มต้น ที่ดี ลดความกังวลของชุมชน และรับฟังข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะจากชุมชนอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน	กลุ่มนวยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มประชาชน และสถานประกอบการในระยะ 500 เมตร จากที่ก่อกลางแนววางท่อส่งก๊าซฯ	ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)

宏碁 ไกรศรี

นางสาวพิมพ์พร ไกรศรี

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
 และสิ่งแวดล้อมระบบห่อส่งก๊าช
 บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)



1596 เอกสาร

นางเรณุ ศรีสมุทร

บุคคลธรรมดากฎีกิจด้ารา้งาน

บริษัท เอ็นไซน์ จำกัด

**ตารางที่ 5 ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด้าน ๆ	ตัวชี้วัดรวมผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตัวชี้วัด	จุดตรวจ/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2) ด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - สถิติอุบัติเหตุ การร้าวไหล ของก๊าซ และเหตุอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น - สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน - สุขภาพพนักงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการของโครงการ และเพิ่มเติม การตรวจสอบการได้ยินของพนักงาน ของพนักงานที่อยู่ใกล้ท่อส่งก๊าซ 	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การร้าวไหลของก๊าซ เหตุอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น พัฒนาการันต์ของโครงการ - บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน - ตรวจสอบการทำงานที่อยู่ใกล้ท่อส่งก๊าซ 	พื้นที่ติดต่อแนวระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การร้าวไหล ของก๊าซ เหตุอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น พัฒนาการันต์ของโครงการ - บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน เป็นประจำทุก 1 เดือน - ตรวจสอบการทำงานที่อยู่ใกล้ท่อส่งก๊าซปีละ 1 ครั้ง 	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายพิมพ์ไวยรัตน์

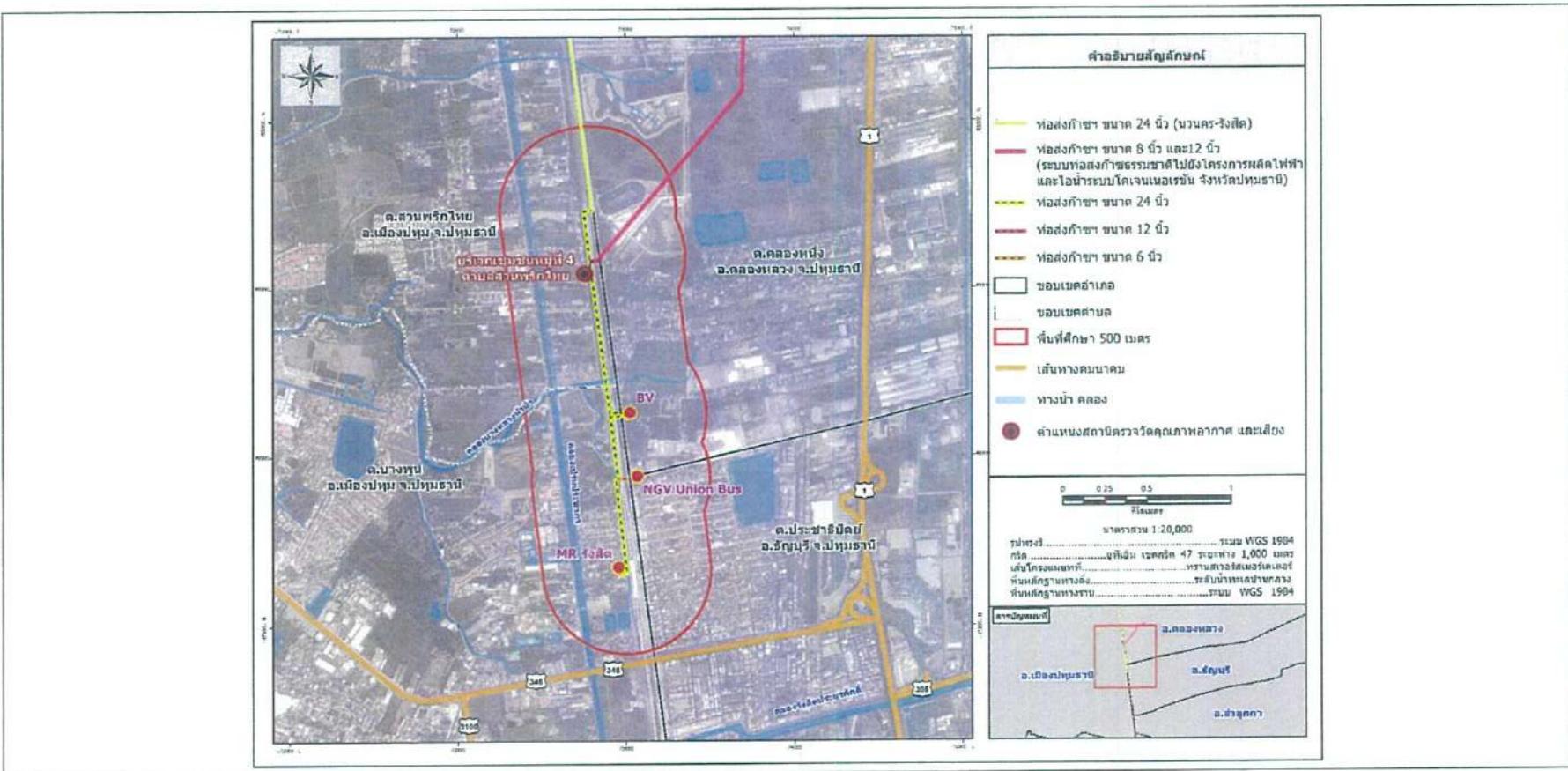
นางสาวพิมพ์ไวยรัตน์

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



1286 ลงวันที่

นางสาวพิมพ์ไวยรัตน์ ศรีสมุทร
บุคคลธรรมดานายพิมพ์ไวยรัตน์ที่ทำรายงาน
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

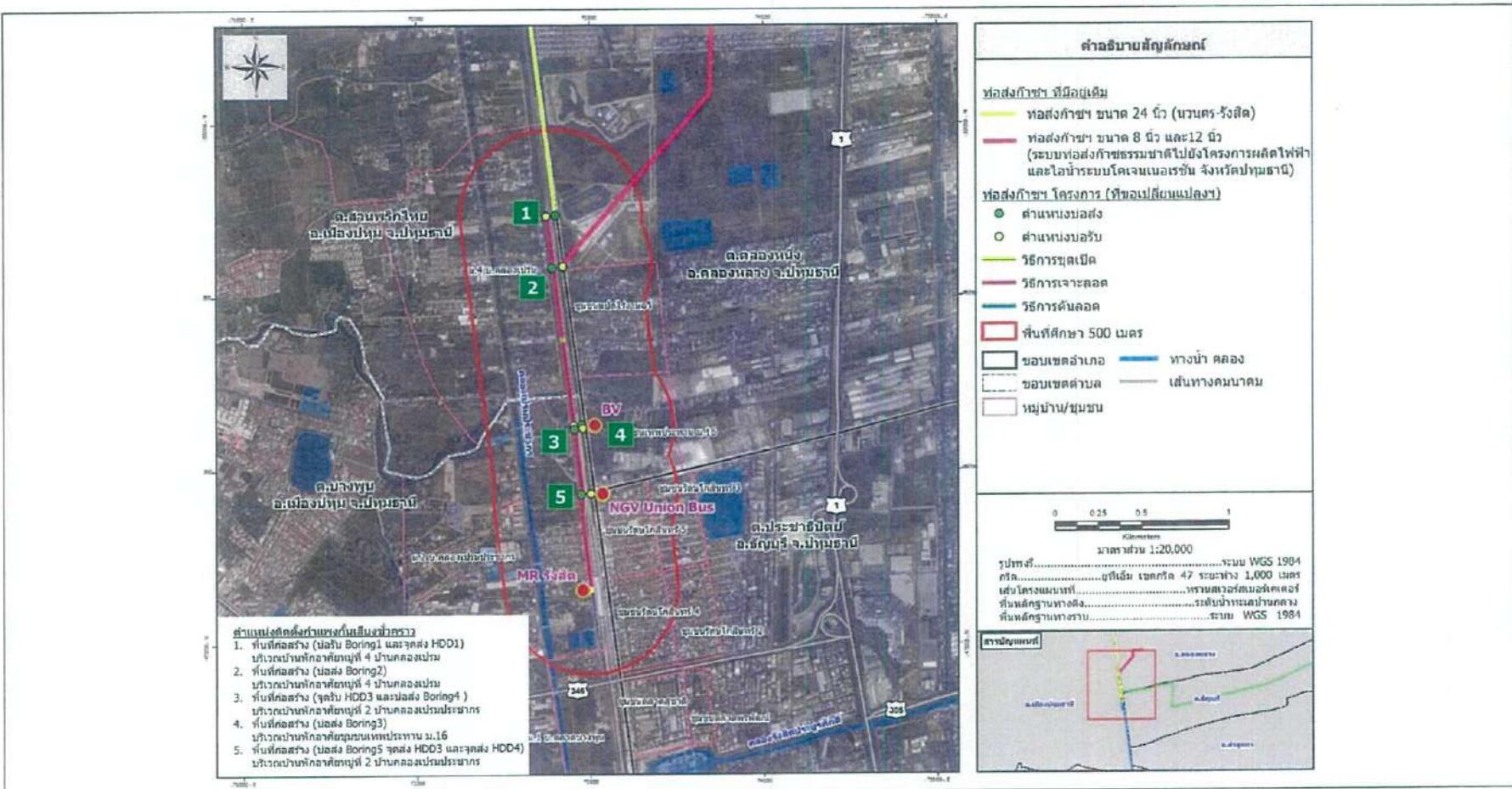


รูปที่ 1 ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และระดับเสียงทั่วไป ในระยะก่อสร้างโครงการ

นายสถาปนิก รอดรักษา
 (นายสถาปนิก รอดรักษา)
 ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประมีนผล
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางเรณุ ศรีสมุทร
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบรน์ จำกัด

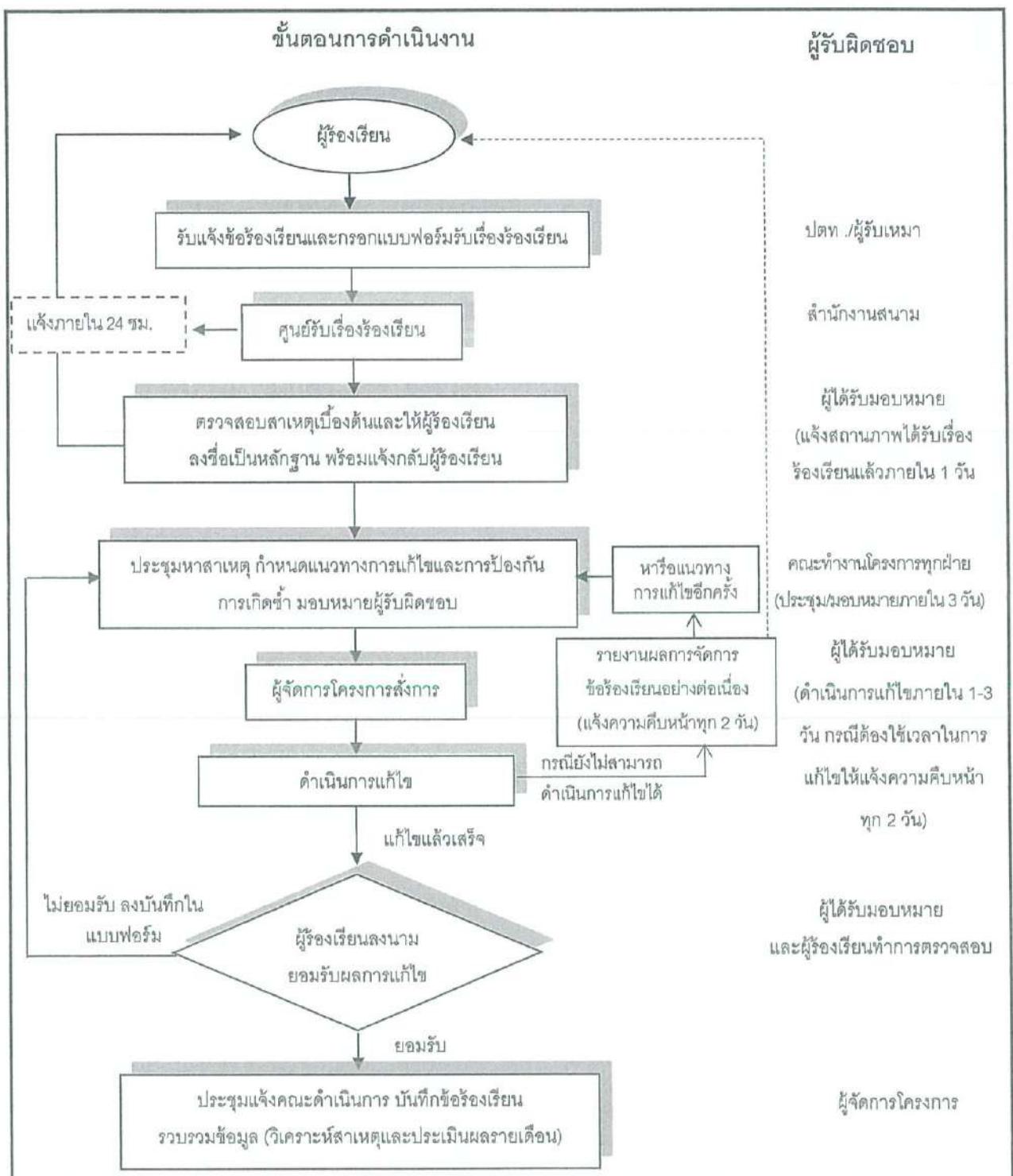


รูปที่ 2 ตำแหน่งติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ในระยะก่อสร้างโครงการ

นายสถาปัตย์ รองรักษ์ษา¹
ผู้ดูแลการสำรวจบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางเรณุ ศรีสมุทร²
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิ์ตัวรายงาน
บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด



รูปที่ 3 แผนผังการจัดการข้อร้องเรียน ในระยะก่อสร้างโครงการ

เลขที่

$$\boxed{} \quad \boxed{} - \boxed{} \quad \boxed{} \quad \boxed{} \quad / \quad \boxed{} \quad \boxed{}$$

แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

พื้นที่โครงการ ชั้น KP ถึง KP วันที่
อยู่ในพื้นที่หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด

ชื่อผู้ร้องเรียน	ชื่อ-นามสกุล นาย/นาง/นางสาว.....
อาชีพ
ที่อยู่
โทรศัพท์ บ้าน	มือถือ.....
ชื่อวังวนิยม/ชื่อเด่นเดน	ชื่อเพื่อบนและแนวทางการแก้ไข
รายละเอียด.....	ลงชื่อ.....
* ลงที่ผู้ร้องเรียนเมื่อได้ฟังที่ร่วมกันเจ้าหน้าที่	ผู้ร้องเรียน*
สำรวจเจ้าหน้าที่ ถึงที่พบหรือเหตุการณ์ที่พำน	
.....	
.....	
.....	
สาเหตุเบื้องต้น	
<input type="checkbox"/>	ความบกพร่องในการปฏิบัติงานโครงการฯ ของผู้รับเหมา
<input type="checkbox"/>	ความล่าช้าในการดำเนินงาน
<input type="checkbox"/>	ความเหมาะสมใน การปฏิบัติงาน
<input type="checkbox"/>	ความไม่เรียบร้อยของงานที่ปฏิบัติแล้วเสร็จ
<input type="checkbox"/>	อื่นๆ ระบุ.....
ประเมินของผู้ร้องเรียน	
<input type="checkbox"/>	ถ้าก่อสร้าง
<input type="checkbox"/>	ถ้าไม่เว侈ซ้อน
<input type="checkbox"/>	ความปลดภัยและสุขภาพอนามัย
<input type="checkbox"/>	อื่นๆ ระบุ.....
ลงชื่อ.....	
ผู้รับข้อร้องเรียน	

รูปที่ 4 ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

21 July

(นายสุกานันจิ รอดอรักษา)

ผู้รับการศึกษาทุกคนวิชาชีวะและการผลิตตามประณีตมุต

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



କବିତା ରମେଶ

(นางสาวนรีศรีสุข)

บุคลิกธรรมชาติผู้มีเชิงคิดท้าทายงาน

บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด

มีนาคม 2565 หน้า 110/112

ประชุมนาสานาเชตุและแนวทางการแก้ไข/ป้องกัน

สถานที่.....

แนวทางการป้องกันแก้ไข

หมายเหตุ : แบบเอกสารการประชุม(ถ้ามี)

ความเห็น/คำสั่งการ

ลงชื่อ.....

พน.กย.

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

ผลการแก้ไข

ลงชื่อ.....

ผู้ดำเนินการแก้ไข

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

ข้อร้องเรียน ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ร้องเรียน

รับบันทึกและลงนามที่ก็ข้อร้องเรียน

ลงชื่อ.....

พน.กย.

รูปที่ 4 ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ (ต่อ)



(นายสอดาปันิช จิตชาตยา)

ผู้ดูแลการส่วนบุคคลโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



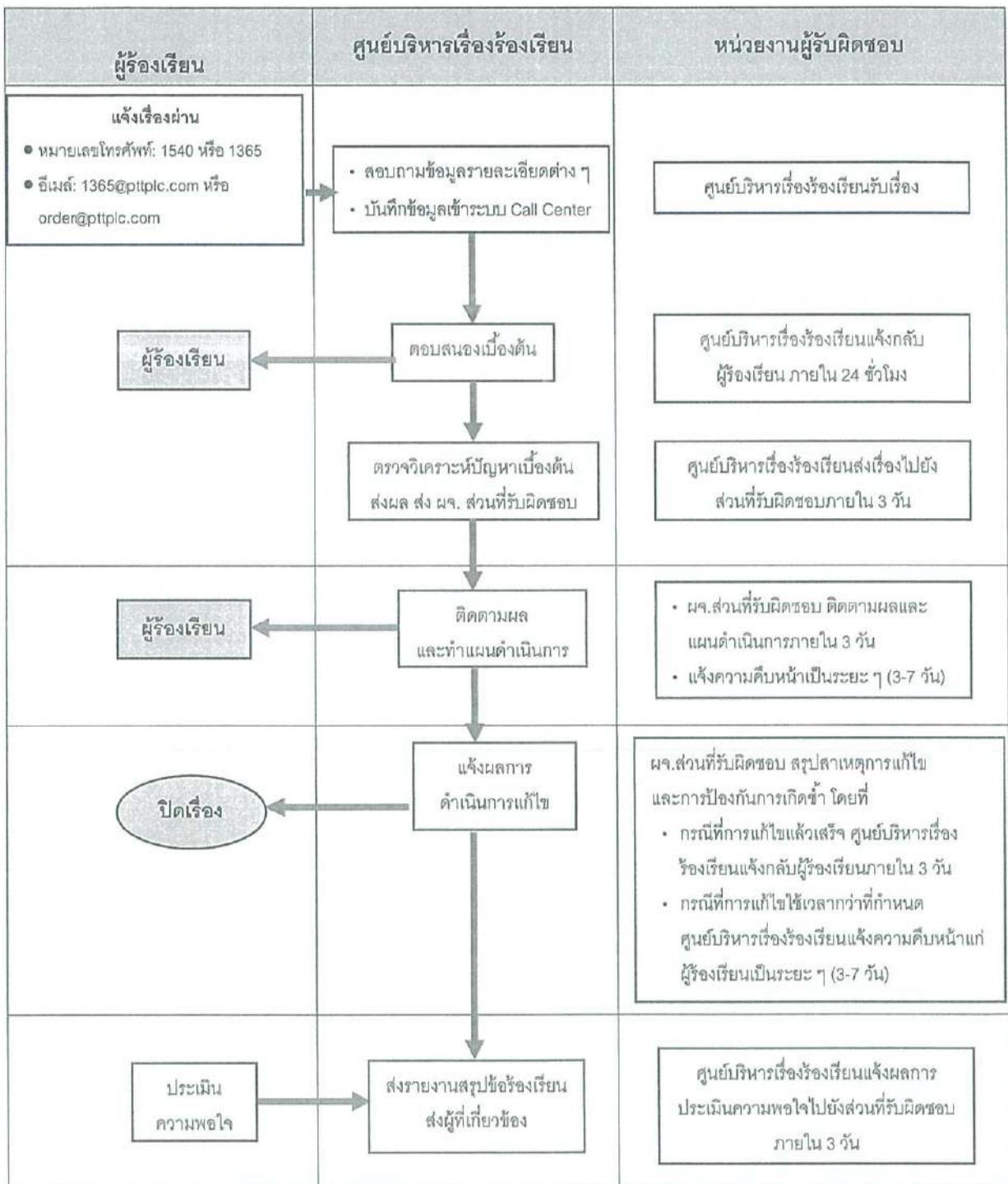
๑๗๖ ๐๖๙๔

(นางเรณุ ศรีสมุทร)

บุคคลธรรมดายังไม่ถูกต้องที่สามารถ

บริษัท เอ็นไบซีโซน์ จำกัด

มีนาคม 2565 หน้า 111/112



รูปที่ 5 แผนผังการจัดการเรื่องร้องเรียน ในระยะดำเนินการ

ผู้ร้องเรียน

(นางสาวพิมพ์พิช ไชยรักษ์)

ผู้จัดการฝ่ายคุณภาพ คุณภาพสื่อสอดคล้อง
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบก่อสร้าง
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ระบบทดลองรับ

(นางเรณุ ศรีสมุด)

บุคลากรรวมใจผู้มีสิทธิ์ที่ทราบงาน
บริษัท เอ็นไบซีเอ็น จำกัด