



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต

(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม)

## โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก

# โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

## ภาคผนวก 1

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
และแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่เห็นชอบฯ

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 1-1

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส 1009.7/ 960

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

3 กุมภาพันธ์ 2553

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ  
นวนคร-รังสิต ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ 71011000/71011020/463/52  
ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2552

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นวนคร-รังสิต ของ บริษัท ปตท.  
จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและจังหวัดปทุมธานี  
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ  
ด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับ  
นิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม  
ประกอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นวนคร-รังสิต ของ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดปทุมธานี จัดทำรายงาน  
โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงาน  
ดังกล่าว เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้าน  
พัฒนาปิโตรเลียม และระบบขนส่งทางท่อ ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงานและในการประชุม  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ 13/2552 เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2552 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

/มีมติ...

มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ  
นวมินทร์-รังสิต ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัด  
ปทุมธานี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 สำหรับการรายงานผล  
การปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอ  
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อนึ่ง สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ  
ประสานบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผนบันทึก  
ข้อมูล ซึ่งได้ดำเนินการตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการและจัดทำรายงานผนวกรวมเล่ม โดย  
รวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1  
เดือน ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อ  
ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน  
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



ผู้อำนวยการสำนักงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต

(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

### ภาคผนวก 1-2

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/ ๔ ๑ ๗ ๒

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๕ ๗ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง ๑.หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/๑๙๔  
ลงวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๕

๒.หนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ ๘๐๐๐๑๔๐๔/๑๓/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (รายงานการขอเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ  
นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ ๑)) ตั้งอยู่ที่ตำบลสวนพริกไทย ตำบลบางขุน อำเภอมืองปทุมธานี ตำบล  
คลองหนึ่ง อำเภอกลองหลวง และตำบลประชาธิปไตย อำเภอดัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ของ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ ๑๘/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๔ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบ  
รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง  
ก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลสวนพริกไทย ตำบล  
บางขุน อำเภอมืองปทุมธานี ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอกลองหลวง และตำบลประชาธิปไตย อำเภอดัญบุรี จังหวัด  
ปทุมธานี โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางรายละเอียด ประเด็น หรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ  
กำหนด และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานการขอเปลี่ยนแปลงฯ  
ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ ๑) จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท  
เอ็นไวรอนซ์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการขอ  
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับชี้แจงเพิ่มเติมดังกล่าว  
ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพลังงาน พิจารณา  
ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความ  
เห็นชอบรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ...

โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลสวนพริกไทย ตำบลบางขุน อำเภอมืองปทุมธานี ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลองหลวง และตำบลประชาติปัตย์ อำเภอรัญบุรี จังหวัดปทุมธานี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายใน ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้วขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ็นไวรอนซ์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต

(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม)

## โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

### ภาคผนวก 1-3

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม  
ที่เห็นชอบในรายงานขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นวนคร-รังสิต  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))

ตั้งอยู่ที่ ตำบลสวนพริกไทย ตำบลบางขุน อำเภอเมืองปทุมธานี  
ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง  
และตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี  
จังหวัดปทุมธานี

ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



ผู้จัดการส่วน รักษาการ  
ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการ  
และติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบก่อสร้าง  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด

**ตารางที่ 1 ตารางสรุปมาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างทางข้ามชาติ นวนคร-รังสิต**  
**(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางข้ามชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))**  
**ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอดัญบุรี จังหวัดปทุมธานี**

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>มาตรการทั่วไป</b>	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางข้ามชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1) ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง และดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจะต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ			
	3) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการ ออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ			



.....  
 ผู้จัดการส่วน รักษาการ ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ  
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



.....  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอ็นไทร์ จำกัด

**ตารางที่ 1 ตารางสรุปมาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างกาชธรรมชาติ นคร-รังสิต**  
**(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างกาชธรรมชาติ นคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))**  
**ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอดัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)**

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซฯ และนำเสนอให้นำนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม			
	5) จัดทำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการก่อสร้างกาชธรรมชาติ นคร-รังสิต และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงาน ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านอาคารจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง			
	6) หากเกิดความเสียหายอื่นเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ พร้อมทั้งเสนอวงเงินเบื้องต้น ให้เหมาะสมกับลักษณะของโครงการ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้นโดยไม่ชักช้า กรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ให้พิจารณาดำเนินการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท			



ผู้จัดการส่วน รักษาการ ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด

**ตารางที่ 1 ตารางสรุปมาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต**  
**(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))**  
**ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอดัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)**

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	7) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ตามแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนด			
	8) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้จังหวัดปทุมธานี กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว			



ผู้จัดการส่วน รักษาการ ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ  
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอ็นไวรอนดีไซน์ จำกัด

**ตารางที่ 1 ตารางสรุปมาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นครราชสีมา**  
**(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นครราชสีมา (ครั้งที่ 1))**  
**ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)**

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>9) หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างกันไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรือหรืออนุญาต รับจัดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับจัดแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</li> </ul>			

.....

**EnV-SIGN**

.....

ผู้จัดการส่วน รักษาการ ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

.....

[Redacted Signature]

.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นวีไซน์ จำกัด

**ตารางที่ 1 ตารางสรุปมาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต**  
**(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))**  
**ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอดัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)**

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>- หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับอนุมัติ หรือความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย</p> <p>10) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อขัดแย้งและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่</p>			



ผู้จัดการส่วน รักษาการ ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไชน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้าง อาคารรังสิต  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง อาคารรังสิต (ครั้งที่ 1))  
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอดุสิต จังหวัดปทุมธานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1) แผนปฏิบัติการ ด้านคุณภาพอากาศ	<p>(1) แจ้งแผนก่อสร้างให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ได้รับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>(2) ไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนวก่อสร้าง และเมื่อทำการวางท่อแล้วเสร็จให้ฝังกลบทันที</p> <p>(3) จัดพร้อมหน้าบริเวณพื้นที่ซึ่งมีการวางท่อแบบขุดเปิดพื้นที่ และถนนทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ยกเว้นวันที่มีฝนตก และเพิ่มจำนวนครั้งหากปริมาณฝนและองุ่นกระจายมาก</p> <p>(4) การขนส่งวัสดุใด ๆ ในการก่อสร้างที่สามารถป้องกันการฟุ้งกระจายหรือตกหล่นลงบนพื้นผิวจราจร ต้องมีการปิดคลุมรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุขณะขนส่ง</p> <p>(5) จำกัดความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชน และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไป ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องในแต่ละพื้นที่</p> <p>(6) ดำเนินการทำความสะอาดเศษดิน เศษโคลน หรือทรายที่ติดล้อรถก่อนนำรถออกจากพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งทำความสะอาดเก็บเศษวัสดุที่ร่วงหล่นจากรถทุก</p> <p>(7) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด</p> <p>(8) กรณีใช้วิธีการวางท่อแบบเจาะลัดหรือตunnel ให้พยายามหลีกเลี่ยงตำแหน่งของบ่อรับ-ปล่อยน้ำบริเวณที่ตั้งแหล่งชุมชน</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวร์โน จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา (ครั้งที่ 1))  
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอบึงบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1) แผนปฏิบัติการ ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<div> <div> (9) เมื่อก่อสร้างผ่านพื้นที่ชุมชน และพื้นที่อ่อนไหว ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน 06.00-18.00 น. เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยต้องแจ้งแผนงานก่อสร้าง และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกี่ยวข้องให้หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า </div> <div> (10) ตรวจสอบ บำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด </div> <div> (11) ติดตั้งแผงพลาสติก/ผ้าใบ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง ทั้งนี้ ในกรณีที่ไม่สามารถติดตั้งแผงดังกล่าวได้ ให้ฉีดพรมน้ำหรือจัดให้มีสิ่งปกคลุมองวัสดุอย่างมิดชิด </div> </div>			
2) แผนปฏิบัติการด้าน เสียงและความ สั่นสะเทือน	<div> (1) แจ้งแผนการก่อสร้างให้ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ก่อนดำเนินการขออนุญาตก่อสร้าง </div>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

.....

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน์ จำกัด



ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางสัญจร วนนครรังสิต  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางสัญจร วนนครรังสิต (ครั้งที่ 1))  
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอดุสิต จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน เสียงและความ สั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>(2) จำกัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง โดยเฉพาะเมื่อผ่านย่านชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน 06.00-18.00 น. เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยต้องแจ้งแผนงานก่อสร้างให้หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า</p> <p>(3) ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว โดยใช้วัสดุประเภทแผ่นเหล็ก (Steel)หนา 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่มีความแข็งแรงเทียบเท่า ที่มีความสามารถในการลดทอนระดับเสียงลงได้อย่างน้อย 25 เดซิเบล (เอ) (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุต่าง ๆ จาก Federal Highway Administration ของสหรัฐอเมริกา, 2549) ความสูงของกำแพงอย่างน้อย 2.5 เมตร ซึ่งมีความยาวครอบคลุมแหล่งกำเนิดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ (1) พื้นที่ก่อสร้าง (บ่อรับ Boring1 และจุดส่ง HDD1) บริเวณบ้านพักอาศัยหมู่ที่ 4 บ้านคลองเปรม (2) พื้นที่ก่อสร้าง (บ่อส่ง Boring2) บริเวณบ้านพักอาศัยหมู่ที่ 4 บ้านคลองเปรม (3) พื้นที่ก่อสร้าง (จุดรับ HDD3 และบ่อส่ง Boring4) บริเวณบ้านพักอาศัยหมู่ที่ 2 บ้านคลองเปรมประชากร (4) พื้นที่ก่อสร้าง (บ่อส่ง Boring3) บริเวณบ้านพักอาศัยชุมชนเทพประทาน ม.16 และ (5) พื้นที่ก่อสร้าง (บ่อส่ง Boring5 จุดส่ง HDD3 และจุดส่ง HDD4) บริเวณบ้านพักอาศัยหมู่ที่ 2 บ้านคลองเปรมประชากร ดังรูปที่ 2</p>			



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไชน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา  
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา (ครั้งที่ 1))  
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอดุสิต จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้านเสียงและควมสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>(4) กำหนดแผนงานก่อสร้างช่วงที่ผ่านพื้นที่อันไหวต่อการได้รับผลกระทบ เช่น แหล่งชุมชน หรือย่านพาณิชยกรรม เป็นต้น ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว</p> <p>(5) กำหนดตำแหน่งของบ่อรับ-ปล่อย ในกรณีที่เกิดการรั่วซึมของน้ำจะลดหรือตัดโดยพยายามหลีกเลี่ยงบริเวณที่เป็นที่ตั้งของบ้านเรือนประชาชน</p> <p>(6) การเดินเครื่องจักรกลหนักที่มีเสียงดัง ต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว และติดเครื่องยนต์เฉพาะช่วงทำงานเท่านั้น และหยุดเครื่องทันทีเมื่อไม่ใช้งานเสร็จ</p> <p>(7) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรและเครื่องยนต์ โดยผู้ที่มีความรู้/ความชำนาญเพื่อให้เครื่องมืออยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยดำเนินการให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>(8) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ให้ทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กำหนด คือ สามารถลดระดับเสียงได้ประมาณ 15 เดซิเบล (เอ)</p> <p>(9) ติดเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด</p>			



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เซ็นไวโร จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา (ครั้งที่ 1))  
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3) แผนการปฏิบัติงานด้าน ดินและการชะล้าง พังทลายของดิน	ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) หลีกเลี่ยงการดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตกหนัก			
	(2) เมื่อว่างทอและมีการตรวจสอบข้อแล้วเสร็จ ให้ถมดินกลับโดยเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของ ดิน และร่องชุด			
	(3) หลีกเลี่ยงการถมทับในแต่ละช่วงของการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเดิมหรือ ใกล้เคียงสภาพเดิมโดยเร็ว			
	(4) กรณีที่มีการจัดทำทางชั่วคราว (Temporary Access Road) สำหรับลำเลียงเครื่องจักร อุปกรณ์ ก่อสร้าง หรือยานพาหนะ และการจัดเตรียมเพื่อปรับพื้นที่สำหรับวางอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องนำดินที่ได้ ปรับพื้นที่หรือเศษวัสดุต่าง ๆ ออกจากพื้นที่ให้หมดก่อนคืนสภาพพื้นที่ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของ หน่วยงานเจ้าของพื้นที่หรือตามที่ได้ตกลงกับเจ้าของที่ดิน			
	(5) พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน หรือมีสภาพเป็นดินอ่อน ให้ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ ป้องกันการถล่มของดิน เช่น Sheet Pile หรือใช้ Trench Box ให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการถล่มของ ดิน เป็นต้น			



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็มไวโรโซน จำกัด

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3) แผนการปฏิบัติการด้าน ดินและการชะล้าง พังทลายของดิน (ต่อ)	(6) ปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่เกิดกองท่อ วัสดุอุปกรณ์ และสำนักงานโครงการชั่วคราวภายหลังการก่อสร้างแล้ว เสร็จตามที่ได้ตกลงกับเจ้าของพื้นที่			
4) แผนปฏิบัติการด้าน คุณภาพน้ำผิวดิน และ นิเวศวิทยาทางน้ำ	<p>ก. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทั่วไป</p> <p>(1) ปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้แล้วเสร็จโดยเร็วหลังการวางท่อแล้วเสร็จ เพื่อป้องกันผลกระทบขี้เลนของ ดินลงสู่แหล่งน้ำ</p> <p>(2) ที่ตั้งสำนักงานชั่วคราว ต้องห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจาก กิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง</p> <p>(3) จัดให้มีห้องสุขาเพียงพอกับจำนวนคนงานในพื้นที่ อ้างอิงจำนวนห้องสุขาตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และต้องตั้งอยู่ ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร ส่วนการติดตั้งบำบัดน้ำเสียเสียรูป (แบบถังกรองไร้อากาศ) ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีขนาดรองรับไม่น้อยกว่า 2.23 ลูกบาศก์เมตร ซึ่ง สามารถรองรับน้ำเสียห้องสุขา ไว้บริเวณสำนักงานชั่วคราวตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อบำบัดน้ำเสีย จากการอุปโภค-บริโภค ของคนงานก่อสร้างและประสานหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตไปกำจัดต่อไป โดย ไม่มีการระบายออกสู่ภายนอก</p>	สำนักงานชั่วคราวของ โครงการ และพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4) แผนปฏิบัติการด้าน คุณภาพน้ำผิวดิน และ นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	<p>(4) ห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและ/หรือระบายน้ำทิ้ง น้ำไปบ่อน้ำในเครื่องใช้แล้ว และ สิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ลงแหล่งน้ำที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด</p> <p>(5) ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในแหล่งน้ำธรรมชาติโดยเด็ดขาด</p> <p>(6) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมทั้งวัสดุดูดซับ หรือฟันทรงรับ การเก็บกักน้ำมัน เช่น ถาดเก็บและรองรับน้ำมันในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น</p> <p>(7) กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานระมัดระวังในการถ่ายเทน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ มิให้เกิดการปนเปื้อนของ น้ำมันและสารเคมีลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ และใช้ Hand Pump หรืออุปกรณ์อื่นที่มีความเหมาะสมใน การถ่ายเทน้ำมัน</p> <p>(8) ไม่เก็บกองดินหรือเศษวัสดุที่เกิดจากการปรับพื้นที่ที่กีดขวางไว้ริมคลองหรือทางน้ำสาธารณะ โดยให้ ขนย้ายออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นประจำทุกวัน</p>			


 NATIONAL SOCIETY FOR THE STUDY OF THE AMERICAN REVOLUTION

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เงินไวโรจน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนครรังสิต  
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนครรังสิต (ครั้งที่ 1))  
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอดุสิต จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4) แผนปฏิบัติการด้าน คุณภาพน้ำผิวดิน และ นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	<p>ข. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากกิจกรรมการวางท่อ</p> <p>(1) กำหนดตำแหน่งบ่อรับ-ปล่อย ให้ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 20 เมตร ทั้งนี้ หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ ต้องทำคันดินและวางท่อระบายเป็นชั้น ๆ สูงอย่างน้อย 60 เซนติเมตร ล้อมรอบบ่อรับ-ปล่อย เพื่อป้องกันเศษดิน เศษวัสดุเหลือทิ้งจากการขุดเจาะเป็นเบื่อนอกสู่ภายนอก และป้องกันการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้ปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียง</p> <p>(2) ป้องกันโคลนจากการขุดเจาะปนเปื้อนพื้นที่ใกล้เคียง โดยการจัดวางทรายหรือทำคันดินกันรอบพื้นที่ที่มีการหล่นหรือรั่วไหลของโคลนขุดเจาะ อาทิ รอบเครื่องขุดเจาะ</p> <p>(3) กำหนดความลึกของท่อที่วางติดตั้งผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีเจาะลอดหรือตันทลอด โดยมีความลึกไม่น้อยกว่า 2 เมตร จากระดับท้องคลอง หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด</p> <p>(4) ปรับปรุงสภาพพื้นที่บริเวณริมตลิ่ง และกำจัดเศษวัสดุปนเปื้อนให้แล้วเสร็จโดยเร็ว หลังวางท่อแล้วเสร็จ รวมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้กลับไปอยู่ในสภาพเดิม</p> <p>(5) กรณีที่ต้องปิดกั้นหรือสร้างสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำชั่วคราว ต้องทำทางเบี่ยงเบนทิศทางการไหลของน้ำชั่วคราว และดูแลให้ลำน้ำสามารถไหลผ่านทางเบี่ยงเบนดังกล่าวได้ตามปกติ</p>	<p>สำนักงานวิศวกรรม โครงการ และพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ</p>	ตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

.....

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เ็นไวส์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้าง ก้าวหน้า ๑๐๐% (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ก้าวหน้า ๑๐๐% (ครั้งที่ ๑)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4) แผนปฏิบัติการด้าน คุณภาพน้ำผิวดิน และ นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	(6) เก็บกองดินให้ห่างจากแหล่งน้ำมากที่สุด ยกเว้นบริเวณที่มีพื้นที่เก็บกองดินอย่างจำกัดต้องติดตั้งวัสดุ กันพื้นที่เก็บกองดิน เพื่อป้องกันการชะล้างของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ	บริเวณที่ระบายน้ำทิ้ง จากการทดสอบการ รั่วไหลของท่อด้วยวิธี ชลสถิติ	ตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(7) ปรับสภาพพื้นที่หลังการวางท่อส่งก๊าซฯ ให้มีสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิมหลังจากวางท่อเสร็จโดยเร็ว ที่สุด			
	ค. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการทำ Hydrostatic Test	บริเวณที่ระบายน้ำทิ้ง จากการทดสอบการ รั่วไหลของท่อด้วยวิธี ชลสถิติ	ตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) น้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิติ ต้องเป็นน้ำสะอาด และต้องไม่เติมสารเคมีใด ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ			
	(2) ติดตั้งตะแกรงหรือตาข่าย เพื่อดักตะกอนและ/หรือของแข็งที่ปนเปื้อนมากับน้ำบริเวณปลายท่อระบาย น้ำทั้งจากการทดสอบ Hydrostatic Test ก่อนระบายน้ำทิ้งลงจุดปล่อยน้ำทิ้งที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานที่รับผิดชอบ และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนดอย่างเคร่งครัด			



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เ็นไวร์เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบกก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา (ครั้งที่ 1))  
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอดุสิต จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4) แผนปฏิบัติการด้าน คุณภาพน้ำผิวดิน และ นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	<p>(3) ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease) และของแข็งแขวนลอย (SS) ก่อนระบายลงสู่คลองบางหลวงหัวป่า หากพบว่าคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐานต้องบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ โดยติดตั้งตะแกรงตาดีหรืออุปกรณ์กรองตะกอนบริเวณปลายท่อระบายน้ำทั้งเพื่อคัดตะกอนและ/หรือของแข็งแขวนลอยที่ปนเปื้อนอีกครั้ง และหากพบว่าคุณภาพน้ำยังไม่เป็นไปตามมาตรฐานให้ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการบำบัดต่อไป ทั้งนี้ คุณภาพน้ำให้เป็นไปตามคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง มาตรการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำและทางน้ำที่ต่อเนื่องกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน หรือเป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ โดยต้องแจ้งล่วงหน้าถึงโครงการชลประทาน ทั้งนี้ กรณีที่โครงการจะระบายลงสู่แหล่งน้ำหรือระบบระบายน้ำอื่น ๆ จำต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ และต้องเป็นไปตามมาตรฐานของแหล่งน้ำนั้น ๆ</p> <p>(4) ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซ ภายหลังการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางสถิตินิต (Hydrostatic Test) โดยวิธีปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับต้นเทียบเท่าแรงดันบรรยากาศก่อนระบายน้ำทิ้ง และกำหนดความเร็วของน้ำที่ระบายออกให้มีค่าไม่เกิน 0.9 เมตรต่อวินาที เพื่อป้องกันการกัดเซาะตลิ่ง</p>			



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นวีเอส จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา (ครั้งที่ 1))  
ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอดุสิต จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5) แผนปฏิบัติการด้าน คมนาคมขนส่ง	(1) ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการและวันสิ้นสุดโครงการ ชื่อบริษัท รับเหมาก่อสร้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องในเขตพื้นที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการ ล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อให้ความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และโครงข่ายเส้นทาง คมนาคมในพื้นที่	ตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(2) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในชั่วโมงเร่งด่วน ช่วงเวลา 06.30-08.30 น. และ 16.00-18.30 น. บนถนนที่มีการจราจรหนาแน่น หรือช่วงเทศกาลต่าง ๆ			
	(3) จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนไปกระพริบที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทาง จราจร และมีการติดตั้งป้ายเตือนในตำแหน่งที่ผู้ใช้งานสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งเวลากลางวัน และเวลากลางคืน โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม อย่างน้อยประมาณ 150 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้าง และสอดคล้องกับลักษณะการรับประโยชน์ของเส้นทาง			
	(4) ขนย้ายวัสดุที่ไม่ได้ใช้ออกจากพื้นที่ก่อสร้างหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร จัดวางเครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ให้จำเป็นต้องใช้งานให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง และจำกัดจำนวน การขนย้ายท้ายรถในแต่ละจุดให้สอดคล้องกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติงานได้แต่ละวัน			



ผู้จัดทำส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้าง โรงงานผลิต  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง โรงงานผลิต (ครั้งที่ 1))  
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอบึงบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5) แผนปฏิบัติการด้าน คมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้าออกของ ยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีธงสัญญาณเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวก จราจร			
	(10) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยในช่วงที่ผ่านเขตชุมชน ให้ใช้ ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในพื้นที่ทั่วไป ควบคุมความเร็วให้ไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ ชั่วโมง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของแต่ละพื้นที่			
	(11) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องเร่งปรับคืนพื้นที่กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว และกรณีกิจกรรมของโครงการทำ ให้เกิดการชำรุดเสียหายของถนน ให้เร่งปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ที่ก่อสร้างและ/หรือผิวจราจรให้มี สภาพเหมือนเดิม หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด			
	(12) ไม่ให้มีการขุดเปิดพื้นที่เพื่อเชื่อมต่อท่อส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลง กับระบบท่อส่งก๊าซฯ เดิมทั้งสองฝั่ง ของถนนพร้อมกัน เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อการจราจรบริเวณถนนเลียบทางรถไฟด้านหน้าสถานี ควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซฯ รังสิต			



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เ็นไน์ไซน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา (ครั้งที่ 1))  
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอดัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6) แผนปฏิบัติการด้าน การระบายน้ำ	(1) หากมีความจำเป็นต้องปิดกั้นการไหลทางน้ำชั่วคราว ให้จัดทำแผนเบี่ยงเบนการระบายน้ำชั่วคราว หรือวางท่อระบายน้ำชั่วคราว จนกว่างานก่อสร้างจะแล้วเสร็จ รวมทั้งใช้เวลาดำเนินการให้น้อย ที่สุดและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างให้เหมือนเดิมโดยเร็วที่สุด	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(2) ดูแลรักษาสภาพการระบายน้ำของคลองธรรมชาติช่วงที่ตัดผ่านพื้นที่วางท่อ และคืนพื้นที่ก่อสร้างให้ กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็วที่สุด			
	(3) เตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำ สำรองไว้ใช้งานตลอดระยะการก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา น้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานลำน้ำงานชั่วคราว			
	(4) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก หรือในช่วงที่มีผลกระทบด้านน้ำท่วม			
	(5) จัดวางกองเศษดินไม่ให้กีดขวางทางระบายน้ำในพื้นที่			



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา (ครั้งที่ 1))  
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย	<p>ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบบริเวณพื้นที่สำนักงานชั่วคราวและพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(1) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยในพื้นที่ตั้งสำนักงานชั่วคราว เพื่อรวบรวมและจัดเก็บขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง และนำไปกำจัดทุกวัน</p> <p>(2) จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคานาก่อสร้าง เช่น กล่องและถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุน้ำดื่ม เป็นต้น ไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอและประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่น ให้เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป</p> <p>(3) คัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก เช่น เศษเหล็ก ลวด เศษโลหะต่างๆ เป็นต้น เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ</p> <p>(4) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุอุดรู หรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่หกไว้ไหล เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณสำนักงาน ชั่วคราวของโครงการ	ตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

.....

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้าง ก๊าซธรรมชาติ นคร-รังสิต  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ก๊าซธรรมชาติ นคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))  
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอลำลูกเกด จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7) แผนปฏิบัติการด้าน การจัดจัดการของเสีย (ต่อ)	<p>ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโคลนโซเดียมเบนโทไนท์</p> <p>(1) ผลสมเบนโทไนท์เพื่อใช้ในการเจาะลวดให้พอดีกับปริมาณงานเจาะลวด เพื่อไม่ให้โคลนโซเดียมเบนโทไนท์ที่ติดค้างเกิดความจำเป็น</p> <p>(2) นำโซเดียมเบนโทไนท์มาใช้หมุนเวียนในระหว่างการทำงานเจาะลวด เพื่อเป็นการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด</p> <p>(3) การก่อสร้างบ่อรับ-ปล่อย ต้องกันพื้นที่โดยการจัดวางคูระบายหรือจัดทำคันดินกันโดยรอบเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนที่เกิดจากการก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>(4) จัดเตรียมรถบรรทุกสำหรับรับเศษดินและวัสดุที่เสียดังกล่าวจากการเจาะลวดให้เพียงพอในแต่ละวันโดยไม่ให้มีเศษวัสดุเหลือทิ้งตกค้างในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(5) จัดเตรียมทีมปฏิบัติงานเพื่อเฝ้าระวังในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในขณะทำการเจาะลวด พร้อมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น รถดูด รถบรรทุกน้ำ ทราย และเครื่องหมายจราจร เป็นต้น เพื่อให้สามารถเข้าปฏิบัติงานได้ทันทีที่มีการรั่วไหล</p> <p>(6) ใช้รถดูด (Vacuum) ที่มีลักษณะปิดมิดชิดในการเก็บเศษดินหรือโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในบ่อรับ-ปล่อย เพื่อป้องกันการหกหล่นหรือรั่วไหลในขณะขนส่งตลอดระยะเวลาขนส่งเพื่อนำไปกำจัด</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณลำน้ำ และตัวโครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ (ครั้งที่ 1))  
ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอดุสิต จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย (ต่อ)	(7) กรณีที่มีการไหลล้นรั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโซเอต ให้กั้นเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบโดยใช้กระสอบทรายปิดกั้นพื้นที่ เพื่อไม่ให้เกิดการแพร่กระจายเพิ่มขึ้น และให้สูบน้ำออกไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ			
	(8) กรณีโคลนโซเดียมเบนโซเอตไหลหรือทะลักขึ้นในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง จะต้องใช้รถดูด หรือเครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนที่ได้ เพื่อสูบน้ำโคลนโซเดียมเบนโซเอตในบริเวณที่มีการทะลักขึ้นมา และกรณีมีการทะลักในปริมาณมาก ให้หยุดการทำงานของเครื่องจักรชั่วคราวเพื่อจัดเก็บให้หมดก่อน โดยปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานเพื่อจำกัดหรือลดการทะลักของโคลนโซเดียมเบนโซเอตในทันที แล้วจึงเริ่มการทำงานของเครื่องจักรต่อไป			
	(9) กรณีที่มีโซเดียมเบนโซเอตไหลล้นถึง ต้องนำไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ และต้องแจ้งข้อมูลความปลอดภัยแก่ผู้เกี่ยวข้อง และข้อมูลสมบัติทางเคมีของสารโซเดียมเบนโซเอต ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบหรือเป็นเจ้าของพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการ			
	(10) จัดหาพื้นที่ทิ้งโคลนโซเดียมเบนโซเอต ให้เพียงพอกับปริมาณวัสดุที่เหลือทิ้ง ทั้งนี้ ต้องเป็นพื้นที่ซึ่งได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน ไม่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ไม่เป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และต้องมีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินอย่างน้อย 30 เมตร			



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา (ครั้งที่ 1))  
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7) แผนปฏิบัติการด้าน การจัดการของเสีย (ต่อ)	(11) มาตรการใช้เตาเผาขยะมูลฝอยที่ผลิตจากขยะอันตราย หรือขยะอันตรายที่เลือก เศษหญา ฟาง ข้าว และนำไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบ โดยดำเนินการให้สอดคล้องตามหลักเอกสารข้อมูลความ ปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ (SDS) และต้องแจ้งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ของใช้เตรียมบนไนท์ ให้หน่วยงานที่รับกำจัดหรือเป็นเจ้าของพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการ			
	(12) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในขณะผสมโซเดียม เบนโทไนท์หรือเกี่ยวข้องกับการใช้ผงโซเดียมเบนโทไนท์ เช่น หน้ากากกันฝุ่น สวมแว่นตา กันฝุ่น ถุงมือกันฝุ่นขณะปฏิบัติงาน เพื่อหลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่นเข้าปอด เป็นต้น			
	(13) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานระมัดระวังในขณะเทผงโซเดียมเบนโทไนท์ และดำเนินการโดยเร็ว เพื่อ ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานและชุมชนใกล้เคียง			
	(14) กันพื้นที่ขณะผสมโซเดียมเบนโทไนท์			



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ (ครั้งที่ 1))  
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอลองหลวง และอำเภอชัยบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการ ด้านสังคม และการมี ส่วนร่วมของประชาชน	<p>(1) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีได้โดยการประสานงานหรือเข้าพบหน่วยงานราชการและผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธที่ดี รวมทั้งการประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้างเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสารข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน</p> <p>(2) จัดกิจกรรมสร้างความรู้ความเข้าใจ เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปแบบแผ่นพับ ใบปลิว หรือรูปแบบอื่น ๆ ที่เหมาะสมเพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน สถานประกอบการ ผู้นำชุมชน ตลอดจนประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เป็นต้น</p> <p>(3) จัดเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ปะ เยี่ยมเยียนเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกันอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง</p>	พื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่ง ก๊าซฯ ทั้งสองข้างโดยมี กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย หน่วยงาน ราชการ/สถาบันองค์กร ผู้นำชุมชน ประชาชน และสถานประกอบการ ในพื้นที่ตามแนวทางเพื่อ ส่งก๊าซฯ	ตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดทำรายงานโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไชน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา (ครั้งที่ 1))  
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการ ด้านสังคม และการมี ส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	(4) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมโครงการ และช่องทางติดต่อกับโครงการ เช่น ตั้งตู้รับ เรื่องร้องเรียนในที่ทำการชุมชน โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และหมายเลข โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร			
	(5) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการ ที่มีระยะเวลาในการแก้ไข อย่างชัดเจน (รูปที่ 3) และได้จัดเตรียมแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 4)			
	(6) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนก่อสร้าง โดยจัดทำเป็นป้ายประชาสัมพันธ์ติดตั้งบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ เพื่อให้ผู้สัญจรมีความ ระมัดระวังเมื่อสัญจรผ่าน หรือเลือกใช้เส้นทางอื่น			
	(7) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสี่ยงจากการดำเนินการดำเนินโครงการ เช่น กรมธรรม์ ประกันความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability Policy) ซึ่งคุ้มครองความรับผิดชอบเนื่องมาจากการดำเนินงานของ ปตท. รวมถึงความเสียหายที่เกิดขึ้น จากระบบท่อของ ปตท. และก่อให้เกิดความเสียหายต่อบุคคลภายนอก			



ผู้จัดการส่วนบริหารจัดการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวส์จิ้น จำกัด

มีนาคม 2565 หน้า 72/112

Electronically Verified by นายชนกร ออมุกดากุล on 11/03/2022  
Electronically Approved by นายเสวต บุญเมือง on 11/03/2022

219 / 259

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการ ด้านสังคม และการมี ส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	(8) หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโครงการ ให้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหาตามแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และแจ้งผลการแก้ไขปรับปรุงประเด็นที่ได้รับการร้องเรียนผ่านช่องทางทาง เช่น แจ้งโดยตรงกับผู้ร้องเรียน ทิศประกาศที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ โครงการ แจ้งหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แจ้งผ่านการประชุมหมู่บ้าน เป็นต้น			
	(9) ควบคุมดูแลพฤติกรรมการคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิดและมีให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ เพื่อความปลอดภัยต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง			
	(10) จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ควบคุมดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง และรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน และเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว			
	(11) กรณีเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง บริษัทผู้รับเหมาดำเนินงานสาเหตุแห่งความเสียหาย และผลของความเสียหายให้โครงการทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดเหตุการณ์ครั้งเพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน			

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา (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) เข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมด้านการส่งเสริมและการพัฒนาด้านสังคมในท้องถิ่นตามความเหมาะสม เช่น กิจกรรมเพื่อพัฒนาอาชีพในท้องถิ่น กิจกรรมเพื่อพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อมชุมชน กิจกรรมด้านประเพณีและวัฒนธรรม การสนับสนุนด้านการศึกษา กิจกรรมด้านการศึกษา และสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น			
	(13) พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่น เข้าทำงานกับโครงการตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน และควมชำนาญ และจัดให้มีการตรวจสอบประวัติ และบันทึกหลักฐานข้อมูลคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่โครงการก่อนเข้าทำงานกับโครงการ			



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เจ็นไวร์โซล จำกัด



ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง จำนวนครั้ง  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง จำนวนครั้ง (ครั้งที่ 1))  
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(6) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ปฏิบัติงานต้องได้รับการ ฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น			
	(7) จัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อไปตามข้อกำหนดการทำงาน (Procedure) แก่คนงานก่อนปฏิบัติงานจริง			
	(8) การใช้พื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ จะต้องได้รับอนุญาตจาก เจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน ก่อนเข้าใช้พื้นที่ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนด รวมทั้งจัดเตรียมระบบ สาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม			
	(9) รักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้ง เก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ ที่ทำจำเป็น			
	(10) จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่สำนักงานชั่วคราวรวมทั้งจัดให้มี ยานพาหนะพร้อมสำหรับบริการผู้ป่วยหรือผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที			
	(11) ให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาล เช่น การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคติดต่อ ไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น กับคนงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ และดูแลสุขภาพแวดล้อมและรักษา ความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค			



.....

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นวนคร-รังสิต (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ 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)	(12) ในกรณีที่เกิดโรคติดต่อร้ายแรง เช่น โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นต้น ให้ดำเนินการตามคำแนะนำการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ ตามที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด			
	(13) กรณีการทำงานในที่อับอากาศ หรือมีสภาพอันตราย ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. 2562 อย่างเคร่งครัด เช่น จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ จัดให้มีใบอนุญาตเข้าทำงานในที่อับอากาศ จัดทำป้าย "ที่อับอากาศอันตราย ห้ามเข้า" จัดให้มีการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศก่อนเข้าไปทำงาน จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยหายใจ และช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เป็นต้น			
	(14) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง จัดหาที่พักคนงานก่อสร้าง โดยเข้าบ้าน/ห้องแถว และจัดสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานให้บริการอย่างเพียงพอและถูกหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดหา น้ำใช้ ไฟฟ้า การจัดการขยะ การจัดการน้ำเสีย เป็นต้น			



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวชั่น จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))  
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอรัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานขุดเปิดพื้นที่ การยกท่อลงร่องขุดและงานฝังกลบ	บริเวณพื้นที่ทำการขุดเปิด พื้นที่ และบริเวณที่ฝังกลบ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการขุด เปิดพื้นที่ และฝัง กลบท่อส่งก๊าซ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ ให้มีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile หรือ Trench Box เป็นต้น ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงด้านดินถล่ม			
	(2) ตรวจสอบไม่ให้สิ่งกีดขวาง หรือผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกท่อลงร่องขุด			
	(3) ปตท. ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวทางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการเพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางการวางความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้กับหรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ			
	(4) ก่อนนำรถขุด (Backhoe) ออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่ารถขุดอยู่ในสภาพใช้การได้ดี และปลอดภัย			
	(5) เมื่อมีการขุดด้วยเครื่องจักร ห้ามผู้ปฏิบัติงานลงไปร่องขุด/บ่อรับ-บ่อส่งหรือบริเวณใกล้เคียงที่อาจเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของเครื่องจักร			



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(5) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม โดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย	บริเวณที่ทำการตรวจสอบ รอยเชื่อมด้วยรังสี	ตลอดระยะเวลาที่ ดำเนินการ ตรวจสอบรอย เชื่อมด้วยรังสี	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	ง. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานตรวจสอบรอยเชื่อม			
	(1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing : NDT)			
	(2) กันบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขต หวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)			
	(3) ผู้ปฏิบัติงานควรตรวจสอบและติด Film Badge หรือแผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน			
	(4) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น			



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด



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

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้าง อาคารรังสิต นครรังสิต  
 (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารรังสิต นครรังสิต 1))  
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รดพยับบาล พร้อมเจ้าหน้าที่จากฝ่ายแพทย์ อย่างน้อย 1 คน ดำรงไว้ในพื้นที่ดำเนินการตลอด ระยะเวลางานต่อเชื่อมก่อสร้างฯ เดิม โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความ พร้อมร่วมกับโรงพยาบาลใกล้เคียง</li> <li>- เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) จำนวนอย่างน้อย 1 ชุด ในพื้นที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- เครื่องดับเพลิงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) จำนวน 2 ชุด สำรองไว้ในพื้นที่ ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา</li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นให้แก่พนักงาน และควบคุมให้ใช้ขณะ ปฏิบัติงาน</li> <li>- ประสานงานกับสถานีตำรวจ ดับเพลิง และหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยส่วนท้องถิ่นเพื่อดูแล ความปลอดภัย และขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</li> </ul>	พื้นที่ก่อสร้างในเขตสาย ส่งไฟฟ้าแรงสูง และ ใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	จ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานทอได้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง			
	(1) จัดให้มีการอบรมพนักงานเรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน  (2) ติดตั้งอุปกรณ์กั้นระยะปลอดภัย (Goal Post) ในบริเวณใกล้พื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดก ท่อข้างของสายไฟ เพื่อให้สังเกตการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย			



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอ็นไทร์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้าง ก๊าซธรรมชาติ นคร-รังสิต  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ก๊าซธรรมชาติ นคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))  
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(3) ติดตั้งป้ายเตือนระยะปลอดภัยไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน			
	(4) กันบริเวณเพื่อไม่ให้มีน้ำเครื่องจักรเข้าใกล้ฐานของเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง โดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยอย่างเคร่งครัด			
	(5) ต่อสายดินกับท่อและวัตถุที่เป็นโลหะทุกชนิดที่วางอยู่ได้สายส่งไฟฟ้าแรงสูงตลอดเวลา โดยขนาดพื้นที่หน้าตัดของปากคิบบริเวณที่จับ (Clamp) กับวัตถุดังกล่าวต้องมีพื้นที่สัมผัสที่มากพอที่สามารถถ่ายเทกระแสไฟฟ้าลงดินได้			
	ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อส่งก๊าซฯ ใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่น ๆ			
	(1) ปตท. ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่งระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้ หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ			
	(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างอย่างใกล้ชิด รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้แจ้งประสานงานแก้ไขปัญหาโดยเร็ว	บริเวณพื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ ใกล้เคียงกับท่อสาธารณูปโภคอื่น ๆ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้างที่อยู่ ใกล้เคียงกับ สาธารณูปโภคอื่น ๆ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่งมอบโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลรวมตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด



ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา (ครั้งที่ 1))  
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	ณ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการขุดย้ายและการจัดเก็บท่าอากาศยานนานาชาติ (1) จัดเก็บท่าอากาศยานในลักษณะที่มีความปลอดภัยและมีการดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสี่ยง กับท่าอากาศยาน	พื้นที่เก็บกองวัสดุ และบริเวณ พื้นที่ก่อสร้างแนวรางท่าอากาศยาน ของโครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(2) ปรับระดับพื้นที่ก่อนที่จะนำท่าอากาศยาน พร้อมจัดหาวัสดุสำหรับป้องกันผลกระทบของกองท่าใน แนวท่าอากาศยานเพื่อให้การสัมผัสระหว่างท่าและวัสดุของรับมีความมั่นคง			
	(3) การสังคบน้ำพื้นที่หลังการก่อสร้าง ให้เก็บวัสดุ และขยะมูลฝอยต่าง ๆ ให้เรียบร้อย ก่อนส่งมอบพื้นที่			
	ญ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจาก Commissioning ผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ใช้ท่าอากาศยานในโครงการในท่าอากาศยาน ก่อนที่จะดำเนินการจ่ายก๊าซ ต้อง สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) ในขณะปฏิบัติงาน เป็นต้น	บริเวณที่ระบายน้ำ ในโครงการจ่ายก๊าซ	ขณะที่ทำการ Commissioning	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	ฎ. การใช้ระบบท่าอากาศยาน เดิม (1) การใช้ระบบท่าอากาศยานท่าอากาศยานเดิม ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดใน กฎกระทรวงระเบียบการขนส่งท่าอากาศยานท่าอากาศยาน พ.ศ. 2556 โดยให้แจ้งต่อกรมธุรกิจพลังงาน พร้อมแนบรายละเอียดระเบียบท่าอากาศยานท่าอากาศยาน ราง ความยาว และรายละเอียดอื่น ๆ ของระบบการขนส่ง ท่าอากาศยานท่าอากาศยานที่จะใช้ใช้งาน พร้อมทั้งมาตรการในการจัดการและตรวจสอบระบบการขนส่ง	ระบบท่าอากาศยาน เดิม ที่ยกเลิกใช้งาน	ตลอดระยะเวลาที่ ดำเนินการยกเลิกใช้ งานระบบท่าอากาศยาน เดิม	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

.....

.....

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

.....

.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา (ครั้งที่ 1))  
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	ก) มาตรการด้านสุขภาพและการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่โดยรอบของระบบการขนส่งทางอากาศ เพื่อให้บริการแก่ผู้โดยสารและผู้ปฏิบัติงาน			
	(2) ดำเนินการก่อสร้างรั้วกั้นเสียงในพื้นที่โดยรอบสนามบิน Lower Explosive Limit (LEL) ในท่อไม่ให้เกินร้อยละ 3 โดยปริมาตร และห้ามจุดหรือก่อให้เกิดประกายไฟ ขณะทำการปฏิบัติงาน ยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาต รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน			
	(3) ขณะที่ใช้ก๊าซในโครงการก่อสร้างตามข้อกำหนดจากท่อส่ง ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวม Ear Plug หรือ Ear Muff เสมอ			
	(4) แจ้งแผนการระบายก๊าซฯ ออกจากท่อส่งก๊าซฯ เดิม ให้บ้านเรือนหรือสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงได้ทราบถึงวัน เวลา ที่จะดำเนินการ ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์			
	(5) ให้มีการประสานแผนการก่อสร้างระหว่าง ปตท. การรถไฟแห่งประเทศไทย ในระหว่างปฏิบัติงานก่อสร้าง เพื่อทราบสถานภาพของงาน และปรับแผนการก่อสร้างให้เหมาะสม สอดคล้องกัน และจัดเจ้าหน้าที่เฉพาะเพื่อดูแลในพื้นที่ปฏิบัติงาน			



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรไนน์ จำกัด

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1) แผนปฏิบัติการด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน	(1) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความรู้ความเข้าใจ แก่กลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ และพิจารณาเสนอแนะงบประมาณและ/หรือเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของ ชุมชนตามความเหมาะสม	พื้นที่ในระยะ 500 เมตร จาก กิ่งกลางแนวท่อส่ง ก๊าซฯ ทั้งสองข้าง โดยมี กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย หน่วยงานราชการ/สถาบัน องค์กร ผู้นำชุมชน ประชาชน และสถานประกอบการใน พื้นที่ตามแนววางท่อส่งก๊าซฯ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(2) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินจากเหตุ ฉุกเฉินในระหว่างการดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ			
	(3) ประสานงานกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานราชการ "ได้แก่ องค์การปกครองส่วน ท้องถิ่น สถาบันพัฒนาสิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชน เป็นต้น และเข้าพบประสานสัมพันธ์ต่อประชาชนที่อยู่ ใกล้เคียง เพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ ความรู้ ความปลอดภัยของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขอความร่วมมือในการช่วยสอดส่องดูแลแนวท่อและการแจ้งเหตุ หากพบเห็นผู้กระทำการตอกชุด ถมดิน หรือก่อสร้างใด ๆ บริเวณแนวท่อส่งก๊าซฯ ที่อาจก่อให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ ของ ปตท. เข้ามาตรวจสอบพื้นที่ และระงับเหตุได้ทันที			



ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เ็นไซน์ ดีไซน์ จำกัด

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างทางธรรมชาติ นวนครรังสิต  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางธรรมชาติ นวนครรังสิต (ครั้งที่ 1))  
ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร (ต่อ)


องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1) แผนปฏิบัติการด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	<p>(4) เข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมด้านการส่งเสริมและการพัฒนาในด้านสังคมในท้องถิ่นตามความเหมาะสม เช่น กิจกรรมเพื่อพัฒนาอาชีพในท้องถิ่น กิจกรรมเพื่อพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อมชุมชน กิจกรรมด้านประเพณีและวัฒนธรรม การสนับสนุนด้านการศึกษา กิจกรรมด้านการศึกษา และสาธารณูปโภคต่าง ๆ เป็นต้น</p> <p>(5) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน อันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ และเร่งแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน (ดังตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียนในระยะดำเนินการในรูปที่ 4 และแผนผังการรับเรื่องร้องเรียน ในระยะดำเนินการในรูปที่ 5)</p>			
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	<p>ก. นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>(1) กำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติงาน กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน เช่น ข้อกำหนดการทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน การให้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้เหมาะสมกับลักษณะงาน เป็นต้น</p>	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ และที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

.....

ผู้จัดทำส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรนเม้นท์ จำกัด



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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(2) จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงาน เช่น กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น</p> <p>ข. การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว</p> <p>(1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวังและบำรุงรักษาระบบ ท่อตามมาตรฐานกำหนด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการทาสีท่อน้ำท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 โดยการสำรวจ กิจกรรมต่าง ๆ ในแนวท่อที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การก่อสร้างเหนือแนวท่อ การตอกเสาเข็ม การขุดดิน และการทำการเกษตร เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่ เกี่ยวข้องกำหนด</li> </ul>	<p>พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ และที่เกี่ยวข้อง</p>	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.7 เป็นประจำ ปีละ 4 ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด ดำเนินการพร้อมกับการสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) ด้วยการเดินเท้าและทางรถยนต์ โดยตรวจสอบว่ามีสารเคมีอันตรายป้ายเตือนหรือมีการหัก/ชำรุดหรือไม่ ข้อความบนป้ายเตือนลบหรือไม่ เป็นต้น</li> <li>- การสังเกตการณ์พฤติกรรมของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง โดยสังเกตการหลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและการเกิดเศษของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริเวณที่ดินอ่อนทางน้ำไหล หรือทางลาดชัน ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด</li> <li>- การสำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 สำหรับด้วยการเดินเท้า โดยใช้การสังเกตสภาพแวดล้อมตามแนวท่อฯ ที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ร่วมกับการใช้เครื่องมือตรวจจับสนิท (Gas Detector) เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด</li> </ul>			



ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด



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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการรบกวนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 โดยการตรวจวัดระดับไฟฟ้าที่จุด Test Post ซึ่งต้องมีระดับไฟฟ้าที่เพียงพอสำหรับป้องกันการรบกวนของท่อ และไม่ส่งผลกระทบต่อคนหมู่มากเป็นประจำ ปีละ 2 ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด</li> <li>- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการรบกวนของท่อส่งก๊าซได้ดิน เพื่อตรวจดูว่าท่อบริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE SP 0169 เป็นประจำ 10 ปี/ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด</li> <li>- การตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อ โดยตรวจวัด Voltage Gradient ด้วยวิธี DCVG ในดินเพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุดและประมาณขนาดของแผล ตลอดจนความยาวท่อตามมาตรฐาน NACE SP 0502 เป็นประจำ 10 ปี/ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด</li> </ul>			



ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวร์เซ็น จำกัด

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือ การปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อ			
	(3) ดูแลรักษาป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งแนวท่อ ให้เห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุ อย่างชัดเจน ทั้งนี้ หากพบการชำรุดหรือสูญหายให้เร่งดำเนินการซ่อมแซมหรือนำป้ายมาเพิ่มเติม แทนป้ายที่สูญหายทันที			
	(4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ระบบท่อพาดผ่าน และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบ สาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของโครงการให้แจ้งกิจกรรมใด ๆ ที่จะดำเนินการใน เขตระบบโครงข่ายพลังงาน (ROW) แก่ ปตท. เป็นการล่วงหน้า			
	(5) กำหนดให้เครื่องมือและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ภายในบริเวณพื้นที่กระบวนการดำเนินงานของสถานี ควบคุมก๊าซ เป็นประเภทอุปกรณ์ป้องกันภัยระเบิด (Explosion Proof)			
	(6) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจจับ อุปกรณ์แจ้งเตือนอัคคีภัย ระบบนำดับเพลิง และอุปกรณ์ระงับเหตุอัคคีภัย บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของประเทศไทยหรือสมาคมป้องกันอัคคีภัย แห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (NFPA)			



ผู้จัดการฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(7) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ และที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(8) กำหนดให้พื้นที่ภายในสถานประกอบการเป็นพื้นที่เฉพาะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด พร้อมมีระบบการขออนุญาต (Work Permit) เข้าพื้นที่			
	(9) จัดให้มีรั้วกันบริเวณสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve) พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือน อาทิ "ห้ามสูบบุหรี่/ ก๊าซไวไฟ" ตามขอบเขตของรั้วกันสถานี			
	(10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณสถานีควบคุมก๊าซ			
	ค. การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว			
	(1) จัดให้มีแผนรองรับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ ในพื้นที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วไหลของระบบท่อ ของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ ปตท. ซึ่งศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 9 (ปท.9) เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ			



ผู้จัดการฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็มวีเอ็น จำกัด

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))  
ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(2) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระบบเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็น ระยะ ๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ			
	(3) มีข้อตกลงแผนฉุกเฉินกรณีเกิดกรณีฉุกเฉินของระบบท่อ และเกิดการลุกไหม้ในพื้นที่ ระบบท่อฯ ร่วมกับหน่วยงานและชุมชนในพื้นที่ โดยมีความถี่ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตามพื้นที่เขตปฏิบัติการระบบท่อ			
	(4) จัดทำเลขหมายวิทยุโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล เป็นต้น			
	(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ประจำที่ผ่านการศึกษาอบรมเป็นอย่างดี เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการ รั่วไหลของก๊าซ			



ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรไซน์ จำกัด



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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ง. งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน</p> <p>(1) ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน</p> <p>(2) ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน กรณีที่ซ่อมแซมหรือทาสีที่รั่ว ต้องปฏิบัติ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงาน บริเวณที่ทำการเชื่อมท่อและตรวจสอบรอยรั่ว ด้วยการเอกซเรย์</li> <li>- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น</li> <li>- กันเขตพื้นที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้าม ที่อาจเกิดอันตราย</li> <li>- กันบริเวณพื้นที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง เข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด</li> </ul>	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ และที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

.....

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เทคโนโลยี จำกัด



ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายใหม่ (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายใหม่ (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>- ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบท่อส่งก๊าซในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ปตท. ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของผนังขุดให้เหมาะสม เป็นต้น</p> <p>จ. มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม</p> <p>(1) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ</p> <p>(2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีควบคุมก๊าซ อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(3) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่สะท้อนแสง ให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน</p>	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด



ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))  
ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(4) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วย สอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับ ระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การขอมุมบุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขต ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงาน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ			
	จ. การรายงานอุบัติเหตุ พนักงานที่เป็นผู้ประสบเหตุหรือพบเห็นเหตุการณ์มีหน้าที่เขียนรายงานอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ แจ้งให้ผู้บังคับบัญชาตามสายงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบได้ทันที โดยสามารถ รายงานผ่านทาง Internet เพื่อวิเคราะห์สอบสวนหาสาเหตุร่วมกัน และกำหนดมาตรการ ป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำขึ้นอีก	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดทำแผนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นครรังสิต  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นครรังสิต (ครั้งที่ 1))  
ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1) ด้านคุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก ไม่เกิน 10 ไมครอน (<math>PM_{10}</math>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ทิศทางลมและความเร็วลม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>PM_{10}</math> เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume <math>PM_{10}</math> Air Sampler และวิเคราะห์ผลด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA</li> <li>- TSP เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler และวิเคราะห์ผลด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA</li> <li>- ทิศทางลมและความเร็วลม ตรวจวัดโดยใช้ เครื่องบันทึกค่า Wind Speed &amp; Direction Recorder</li> </ul>	<p>จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองเปรม ตำบลสวนพริกไทย อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี (รูปที่ 1)</p>	<p>ตรวจวัด 1 ครั้ง 5 วัน ต่อเนื่องครบกลุ่มวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ</p>	<p>บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</p>



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวชั่น จำกัด



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางสัญจรสาธารณะ (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางสัญจรสาธารณะ (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2) ด้านเสียงและ ความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (<math>L_{eq1 hr}</math>)</li> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (<math>L_{eq8 hr}</math>)</li> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (<math>L_{eq24 hr}</math>)</li> <li>- ระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>)</li> <li>- ระดับเสียงพื้นฐาน (<math>L_{eq}</math>)</li> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (<math>L_{dn}</math>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับเสียง อ้างอิงตามคู่มือการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของกรมควบคุมมลพิษ (2546) ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)</li> </ul>	<p>จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองเปรม ตำบลสวนพริกไทย อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี</p>	<p>ตรวจวัด 1 ครั้ง 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานีตรวจวัดเสียง</p>	<p>บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</p>
3) ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ	<p>การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย (SS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วิธีการตามที่ระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</li> </ul>	<p>แหล่งของรับน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อ</p>	<p>- จำนวน 1 ครั้ง ก่อนมีกิจกรรมการทดสอบท่อของโครงการ ในระยะก่อสร้าง โดยตรวจวัดบริเวณที่มีกิจกรรมของโครงการ</p>	<p>บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</p>



ผู้จัดทำรายงานโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวส์ไนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา  
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา (ครั้งที่ 1))  
ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3) ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบด้วยวิธีทางสถิติ	วิธีการตามที่จะระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	จุดระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางสถิติน้ำ (Hydrostatic Test)	- จำนวน 1 ครั้ง ในช่วงที่มีกิจกรรมการทดสอบของโครงการในระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ของแข็งแขวนลอย (SS)			1 ครั้ง ก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางสถิติน้ำ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด

ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้าง ก๊าซธรรมชาติ นวนครรังสิต (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ก๊าซธรรมชาติ นวนครรังสิต (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4) ด้านการคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติการเกิดอุบัติเหตุบนถนน</li> <li>- ความหนาแน่นของจราจร</li> <li>- ชั่วโมงการจราจรที่ติดขัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขในทุกครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>- บันทึกข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทางและการแก้ไขปัญหา รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลพร้อมข้อเสนอแนะ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นทางคมนาคมที่อยู่ในแนววงท่อส่งก๊าซธรรมชาติหรืออยู่ในแนวตัดผ่านและเส้นทางที่ใช้ลำเลียงวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักร</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่กองเก็บวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง</li> </ul>	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
5) ด้านการระบายน้ำ	สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน	บันทึกข้อมูลสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังขึ้นเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการ	พื้นที่ก่อสร้างท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
6) ด้านการจัดการของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณและประเภทของเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกชนิด ปริมาณ และประเภทของเสียที่เกิดขึ้นทุกครั้ง</li> <li>- บันทึกการจัดการกากของเสีย พร้อมระบุวิธีการจัดการ และหน่วยงานที่นำไปกำจัดทุกครั้ง</li> <li>- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำปี</li> </ul>	พื้นที่ก่อสร้างตลอดแนววงท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และบริเวณสำนักงานชั่วคราวของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการสำนักงานโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไชน์ จำกัด

ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนครรังสิต (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนครรังสิต (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7) ด้านสังคมและ การมีส่วนร่วมของ ประชาชน	ข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจาก ชุมชนที่เกิดขึ้นจากการดำเนิน โครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	บันทึกความข้อคิดเห็น และข้อร้องเรียน รวมถึงสาเหตุ และวิธีการแก้ปัญหา ทั้งนี้ให้มีการสรุปและรายงาน ผลการดำเนินการทุก 6 เดือน	กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และ องค์กร กลุ่มผู้ชุมนุม กลุ่มประชาชน และสถานประกอบการในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้ง สองข้าง	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
8) ด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และ การบาดเจ็บในระหว่าง ปฏิบัติงาน	บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุวิธีการแก้ไข และความเสียหายที่เกิดต่อสุขภาพของพนักงาน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวชั่น จำกัด

ตารางที่ 5 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง	บันทึกความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ จากที่พิมพ์ลงบนสื่อประชาสัมพันธ์ของศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อที่ได้รับมอบหมายในพื้นที่โครงการของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เข้าพบปะชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ลดความกังวลของชุมชน และรับฟังข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะจากชุมชนอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน	กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และสถานประกอบการในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนววงก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด

ตารางที่ 5 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2) ด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติอุบัติเหตุ การรั่วไหล ของก๊าซ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น</li> <li>- สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บระหว่างการทำงาน</li> <li>- สุขภาพพนักงานในสถานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการ ของโครงการ และเพิ่มเติม การตรวจสอบการได้ยิน ของพนักงานซ่อมบำรุงท่อส่งก๊าซ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งสาเหตุวิธีการแก้ไข และผลกระทบที่เกิดขึ้น</li> <li>- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการทำงาน ของพนักงาน</li> <li>- ตรวจสอบสภาพทั่วไป และการตรวจสอบการได้ยินของพนักงานซ่อมบำรุงท่อส่งก๊าซ</li> </ul>	พื้นที่ตลอดแนวระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งสาเหตุวิธีการแก้ไข และผลกระทบที่เกิดขึ้น</li> <li>- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการทำงาน ของพนักงาน เป็นประจำทุก 1 เดือน</li> <li>- ตรวจสอบสภาพทั่วไป และการตรวจสอบการได้ยินของพนักงานซ่อมบำรุงท่อส่งก๊าซ 1 ครั้ง ต่อระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



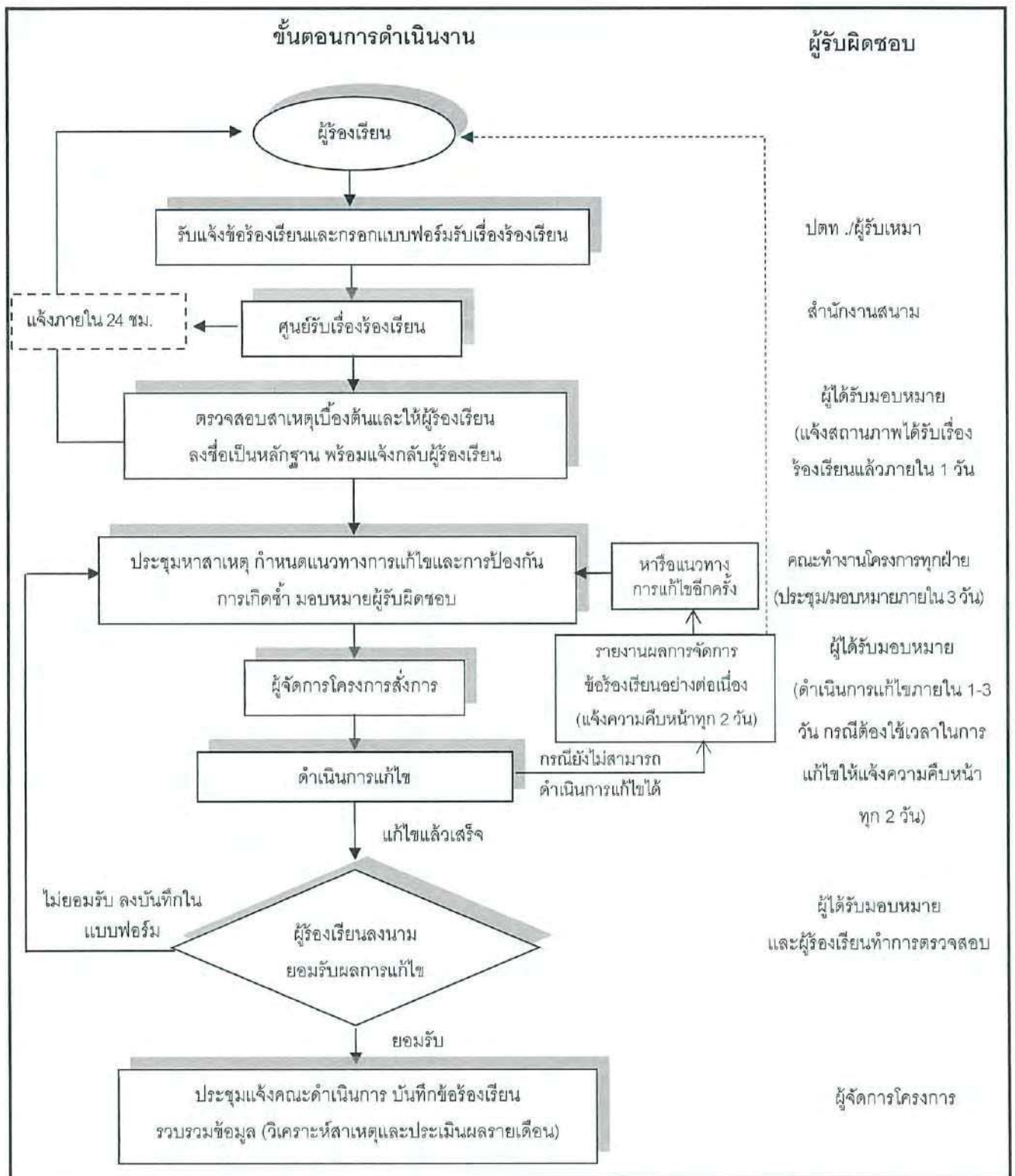
ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด







รูปที่ 3 แผนผังการจัดการข้อร้องเรียน ในระยะก่อสร้างโครงการ

.....

.....

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



.....

.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวส์จิ้น จำกัด  
มีนาคม 2565 หน้า 109/112

เลขที่

-/

### แบบฟอร์มขอร้องเรียน

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

<b>ข้อมูลผู้ร้องเรียน</b> ชื่อ-นามสกุล นาย/นาง/นางสาว..... อาชีพ..... ที่อยู่..... โทรศัพท์ บ้าน..... มือถือ.....	
<b>ข้อร้องเรียน/ข้อเสนอนะ</b> รายละเอียด..... * ลงที่ผู้ร้องเรียนเมื่อไปดูพื้นที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่	<b>ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข</b> ลงชื่อ..... ผู้ร้องเรียน*
<b>สำหรับเจ้าหน้าที่</b> สิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบ..... ..... .....	
<b>สาเหตุเบื้องต้น</b> <input type="checkbox"/> ความบกพร่องในการปฏิบัติงานโครงการฯ ของผู้รับเหมา <input type="checkbox"/> ความล่าช้าในการดำเนินงาน <input type="checkbox"/> ความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> ความไม่เรียบร้อยของงานที่ปฏิบัติแล้วเสร็จ <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ.....	
<b>ประเภทของข้อร้องเรียน</b> <input type="checkbox"/> ด้านก่อสร้าง <input type="checkbox"/> ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย <input type="checkbox"/> ด้านสิ่งแวดล้อม <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ.....	
ลงชื่อ..... ผู้รับข้อร้องเรียน	

รูปที่ 4 ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

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



.....  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด  
 มีนาคม 2565 หน้า 110/112

**ประชุมหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข/ป้องกัน**

สาเหตุ.....

.....

.....

**แนวทางการป้องกันแก้ไข**

.....

.....

.....

หมายเหตุ : แนบเอกสารการประชุม(ถ้ามี)

**ความเห็น/คำสั่งการ**

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

.....

หน.กส.

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

**ผลการแก้ไข**

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

.....

ผู้ดำเนินการแก้ไข

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

**ข้อร้องเรียน ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว**

ลงชื่อ.....

ผู้ตรวจสอบ

.....

ลงชื่อ.....

ผู้ร้องเรียน

.....

รับบันทึกและลงบันทึกข้อร้องเรียน

ลงชื่อ.....

หน.กส.

รูปที่ 4 ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ (ต่อ)

.....

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

.....

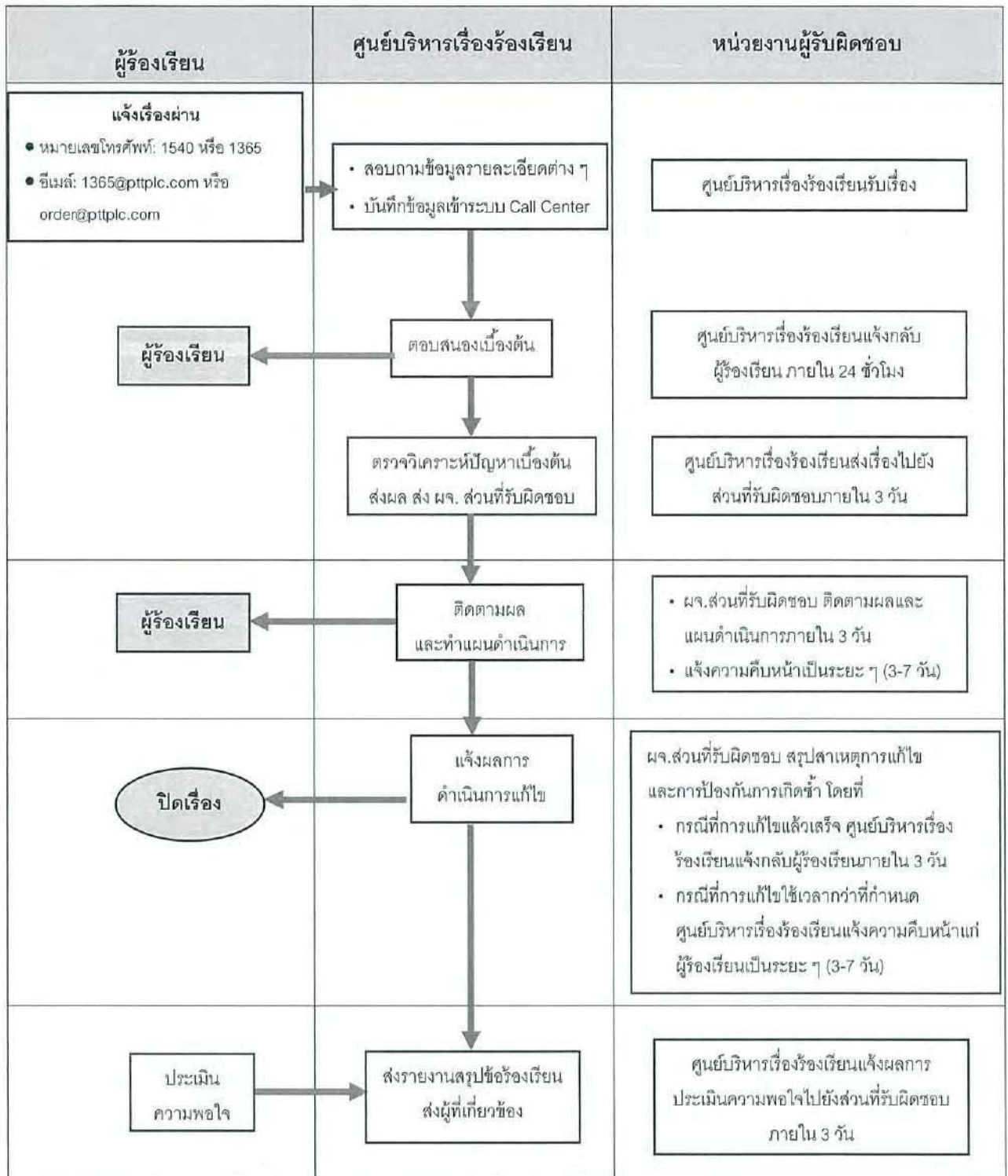
EnSIGN

.....


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด


มีนาคม 2565 หน้า 111/112



รูปที่ 5 แผนผังการจัดการเรื่องร้องเรียน ในระยะดำเนินการ

  
 ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ควบคู่กับ  
 วิชาชีพอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

# โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

## ภาคผนวก 2

เอกสารเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยความปลอดภัย  
และสิ่งแวดล้อมของโครงการ

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 2-1

ตัวอย่างเอกสาร SHE Management Plan



**PTT PUBLIC COMPANY LIMITED**

โครงการย้ายท่อก๊าซธรรมชาติ เพื่อลดผลกระทบจากโครงการความร่วมมือระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและ  
รัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีนในการพัฒนาระบบรถไฟความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาค  
ช่วงที่ 1 กรุงเทพฯ - หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพฯ - นครราชสีมา) สัญญา 4-2

**(RE-ROUTE PTT PIPELINE HSR 4-2)**

DOCUMENT TITLE:	HEALTH, SAFETY AND ENVIRONMENT MANAGEMENT	
DOCUMENT NO.:	PR-X-2102.18-010-003	REVISION: 0


REVIEW STAMP	COMMENTS
<input checked="" type="checkbox"/> E : Approved for Construction.	
<input type="checkbox"/> F : Work may proceed. Submit for Construction	
<input type="checkbox"/> G : Revise and Resubmit. Work may proceed subject to incorporation of changes indicated.	
<input type="checkbox"/> H : Revise and Resubmit. Work may not proceed.	
<input type="checkbox"/> I : Review not required. Work may proceed.	
Name : _____	
Sign : _____ Date : _____	

0	18/04/2022	Issued for Construction	PY	YI	PT
B	24/3/2022	Re-Issued for Approval	SPT	YI	PT
A	11/2/2022	Issued for Approval	SPT	YI	PT
Rev.	Date	Description	Prepared By	Checked By	Approved By

CONTRACTOR:

SIAMRAJ PUBLIC COMPANY LIMITED




	HEALTH, SAFETY AND ENVIRONMENT MANAGEMENT	<b>RE-ROUTE PTT PIPELINE HSR 4-2</b>	
		Document No.	PR-X-2102.18-010-003
		Rev. 0	Page 2 of 57

#### DOCUMENT CHANGE RECORD

Rev	Date	Prepared/ Revised By	Reviewed By	Approved By	Description
A	11/2/2022	SPT	YI	PT	Issued for Approval
B	24/3/2022	SPT	YI	PT	Re-Issued for Approval
0	18/04/2022	PY	YI	PT	Issued for Construction




	HEALTH, SAFETY AND ENVIRONMENT MANAGEMENT	<b>RE-ROUTE PTT PIPELINE HSR 4-2</b>	
		Document No.	PR-X-2102.18-010-003
		Rev. 0	Page 3 of 57

### TABLE OF CONTENT

ARTICLE	PAGE
<b>1 GENERAL .....</b>	<b>4</b>
<b>2 PURPOSE .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Implement and Operation .....</b>	<b>4</b>
<b>3 DEFINITIONS .....</b>	<b>6</b>
<b>4 RESPONSIBILITY .....</b>	<b>6</b>
<b>4.1 Project Manager.....</b>	<b>6</b>
<b>4.2 Construction Manager.....</b>	<b>7</b>
<b>4.3 SHE Manager.....</b>	<b>7</b>
<b>4.4 Environmental Specialist .....</b>	<b>8</b>
<b>4.5 Safety officer.....</b>	<b>9</b>
<b>4.6 Safety Response Team.....</b>	<b>9</b>
<b>4.7 Supervisors/Site Engineers .....</b>	<b>10</b>
<b>4.8 Contractor Employees.....</b>	<b>10</b>
<b>4.9 Subcontractors.....</b>	<b>10</b>
<b>4.10 Project Personnel.....</b>	<b>11</b>
<b>5 EXECUTION PLAN.....</b>	<b>11</b>
<b>5.1 SHE Action Plan.....</b>	<b>11</b>
<b>5.2 Induction Training Program .....</b>	<b>12</b>
<b>5.3 Monthly Safety, Health &amp; Environment Performance Report.....</b>	<b>12</b>
<b>5.4 Safety, Health &amp; Environment Performance Indicators (KPI).....</b>	<b>12</b>
<b>5.5 Safety Regulations.....</b>	<b>13</b>
<b>5.6 Operation Control .....</b>	<b>13</b>
<b>5.7 On Job Training.....</b>	<b>27</b>
<b>5.8 Communication .....</b>	<b>28</b>
<b>5.9 Document and Data Control .....</b>	<b>28</b>
<b>5.10 Emergency Preparedness and Response .....</b>	<b>28</b>
<b>5.11 Site Security.....</b>	<b>29</b>
<b>5.12 Inspection and Monitoring.....</b>	<b>31</b>
<b>5.13 Audit Program.....</b>	<b>33</b>
<b>6 REFERENCE DOCUMENTS.....</b>	<b>34</b>
<b>7 APPENDICES .....</b>	<b>34</b>
<b>Appendix 'A' Safety, Health &amp; Environment Action Plan.....</b>	<b>35</b>
<b>Appendix 'B' – Certified Inspection Sticker.....</b>	<b>36</b>
<b>Appendix 'C' – Induction Training Plan .....</b>	<b>37</b>
<b>Appendix 'D' - Monthly Safety, Health &amp; Environment Performance Report.....</b>	<b>38</b>
<b>Appendix 'E' – Safety, Health &amp; Environment KPIs.....</b>	<b>40</b>
<b>Appendix 'F' - Check List .....</b>	<b>41</b>



	HEALTH, SAFETY AND ENVIRONMENT MANAGEMENT	<b>RE-ROUTE PTT PIPELINE HSR 4-2</b>	
		Document No.	PR-X-2102.18-010-003
		Rev. 0	Page 4 of 57

## 1 GENERAL

This Safety, Health & Environment (SHE) Plan is a part of and a supporting document to the Project Execution Plan. This plan applies to Contractor which means the following organizations:

- Engineering team
- Procurement team
- Piping Construction teams
- NDT team
- Civil construction team
- Management team
- All Subcontractors

## 2 PURPOSE

This Safety, Health & Environment (SHE) Plan has been established and developed as a guidance to execute to the Construction of Gas Pipeline, RE-ROUTE PTT PIPELINE HSR 4-2 Project on a safe manner and meet the SHE expectations.

The plan is intended to:

Monitor and track that the activities in plan are implemented and changes to the plan are updated.


Arrange Safety Orientation to all persons prior to starting work at site and organize the specific SHE induction programs trained to Contractor and Subcontractors employees as appropriation.

Periodic monthly observe SHE performance for further correction taken.

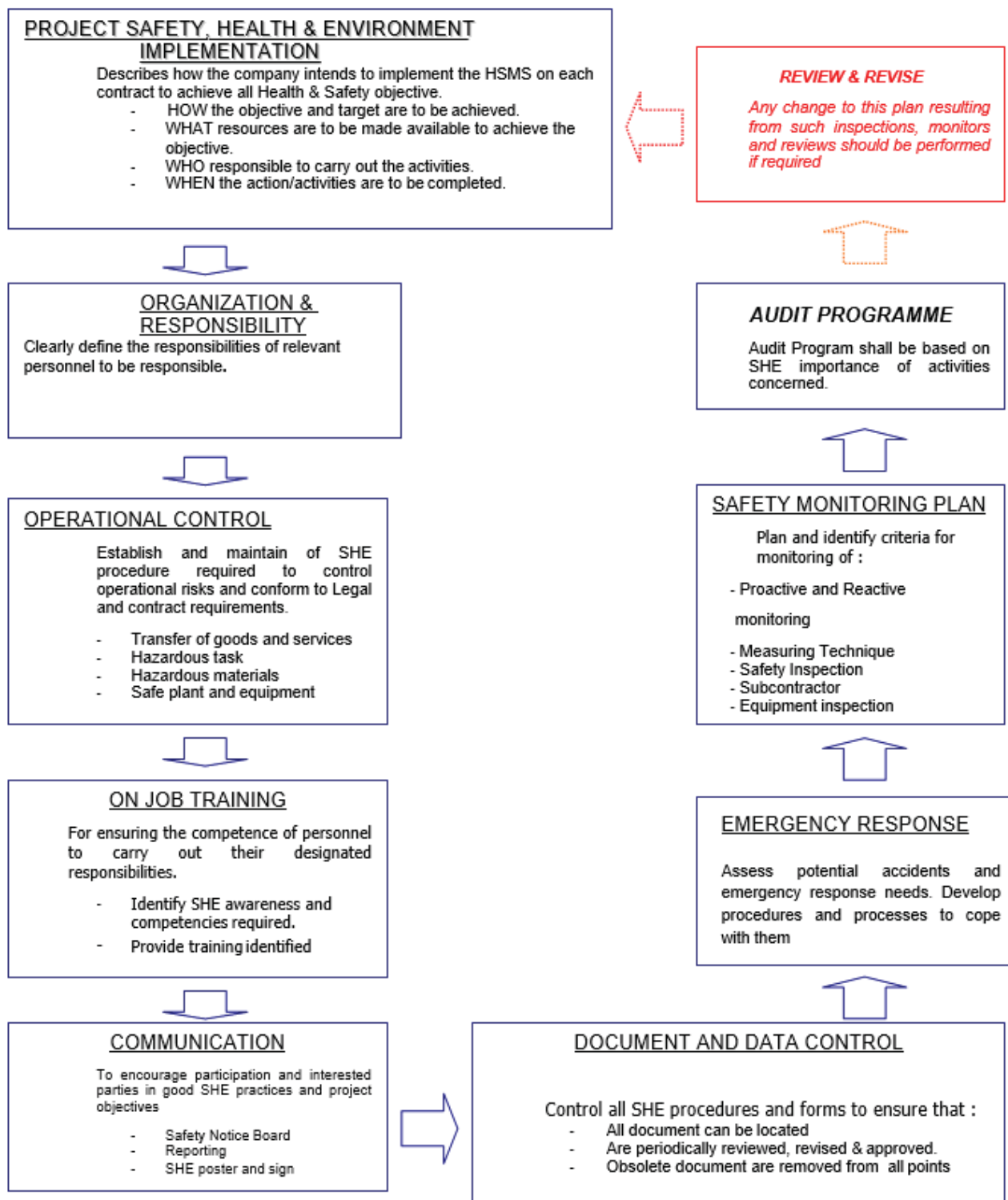
### 2.1 Implement and Operation


Project Safety Plan is prepared for each contract where formal Safety & Health Management System (SHMS) is a requirement of the contract to facilitate effective SHMS. It is necessary that responsibilities, authorities, documents, communication and adequate resource are defined and provided to enable SHE activities.



	HEALTH, SAFETY AND ENVIRONMENT MANAGEMENT	<b>RE-ROUTE PTT PIPELINE HSR 4-2</b>	
		Document No.	PR-X-2102.18-010-003
		Rev. 0	Page 5 of 57

## PROJECT SAFETY, HEALTH & ENVIRONMENT IMPLEMENTATION



	HEALTH, SAFETY AND ENVIRONMENT MANAGEMENT	<b>RE-ROUTE PTT PIPELINE HSR 4-2</b>	
		Document No.	PR-X-2102.18-010-003
		Rev. 0	Page 6 of 57

### 3 DEFINITIONS

PTT	means	PTT PUBLIC COMPANY LIMITED
Contractor	means	SIAMRAJ PUBLIC COMPANY LIMITED
Project	means	RE-ROUTE PTT PIPELINE HSR 4-2
Subcontractor	means	A party, which Contractor has assigned a portion of the Work under this contract, without any form of employment relationship to the works subject to the approval of the PTT.
HAZMAT	means	Hazardous Material
AUDITS	means	A systematic, documented, periodic and objective review of facility operations and practices relating to meeting SHE requirement.
EIA	means	Environmental Impact Assessment
SHE	means	Safety, Health & Environment
PPE	means	Personal Protection Equipment
Environmental Program	means	Environmental Working Program that has been set up prior to construction.
CPR	means	Cardio-Pulmonary Resuscitation
SHMS	means	Safety Health Management System
OSHE	means	Occupational Safety, Health & Environment
JSEA	means	Job Safety and Environmental Analysis
MSDS	means	Material Safety Data Sheet
KPI	means	Key Performance Indicator
C.A.R.	means	Corrective Action Report
EMP	means	Environment Management Plan
EGAT	means	Electricity Generating Authority of Thailand

### 4 RESPONSIBILITY


#### 4.1 Project Manager

The Project Manager is responsible for the overall management of the project, including interfacing with PTT and their representatives, the Project Team and Subcontractors.

Specific responsibilities include:

- Ensuring that the NRPP meets PTT requirements and functional specifications.
- Ensuring that the Project meets SHE, quality objectives.
- Monitoring manpower, schedule, costs, change control and risks.
- Analysing root causes and formulating corrective actions.
- Identifying and categorizing lessons learned.



	HEALTH, SAFETY AND ENVIRONMENT MANAGEMENT	<b>RE-ROUTE PTT PIPELINE HSR 4-2</b>	
		Document No.	PR-X-2102.18-010-003
		Rev. 0	Page 7 of 57


#### 4.2 Construction Manager

- Participate in Safety, Health & Environment Committee Meeting, Tool Box Talk meeting.
- Administers the written Safety, Health & Environment plan and procedures effectively.
- Ensures that all new operations are trained and aware of potential hazards introduced to their work area.
- Ensures that all operations understand and comply with the Safety, Health & Environment's objections.
- Identify the operations whose work on site could impact the Safety, Health & Environment at the site.
- Review Safety, Health & Environment weekly inspection report
- Support and give instruction to the management audit of Safety, Health & Environment system.
- Coordinate the Safety, Health & Environment management relationship among relevant parties.
- Establish and approve necessary Safety, Health & Environment reward and punishment measures to encourage outstanding performance and take discipline actions to the violence of their Safety, Health & Environment responsibilities.
- Make decisions for corrective actions after investigating in order to avoid the future repeating of Safety, Health & Environment incidents.
- Provide and coordinate necessary resource of manpower, finance and equipments for the Safety, Health & Environment Management System.

#### 4.3 SHE Manager

- SHE manager will report to Project Manager.
- Arranges an induction training briefing for the all new arrival Contractor employees and Subcontractor regarding Safety, Health & Environment requirements.
- Fulfills of all those operational people to understand of Safety, Health & Environment objective and policy compliances.
- Maintain current knowledge of Thai Labor Laws, PTT Safety Rules and Regulations, and ensure that all personnel understand and comply.
- Coordinates and review appropriate safety procedures including work permits prior to starting to commence the hazardous tasks.
- Implementation on site safety committee in accordance with Thai Labor Law requirements.
- Leads the Safety, Health & Environment Section line to manage the whole SHE actions during the Project.
- Coordinates with Construction manager to ensure the Security and Safety, Health & Environment activities are implemented effectively.
- Establishes and maintain an effective communication program between Contractors, PTT.
- Participates in and track project risk assessments and any other public safety assessments as needed.
- Participate in Project review meeting, SHE Meeting with Contractor/subcontractor
- Prepare Safety, Health & Environment management plan and procedures based on PTT's requirements, laws and regulations and the Project EIA.




	HEALTH, SAFETY AND ENVIRONMENT MANAGEMENT	<b>RE-ROUTE PTT PIPELINE HSR 4-2</b>	
		Document No.	PR-X-2102.18-010-003
		Rev. 0	Page 8 of 57

- Participates with Investigation team to explore the root cause(s) of Safety, Health & Environment incidents for further correction taken.
- Prepares the Job Safety and Environment Analysis (JSEA) based on the corresponding risk assessments and input from line management
- Implement and coordinate safety, fire prevention, and first aid program on site and provide training in accordance with Thai Labor Law Requirements.
- Supervision of SHE personnel, supports to safety officers and supervisors carry out daily inspections of all work sites
- Develops and monitor the project/site waste materials management program including Tracking of HAZMAT.
- Monitoring and periodically testing the effectiveness of on-site and off-site emergency plan.
- Prepare Safety, Health & Environment report, i.e. weekly, monthly, quarterly, annually reports and etc. to PTT and the Area Labor Officer.

#### 4.4 Environmental Specialist

- The environment specialist will report to SHE manager.
- Prepares Environment Management Plan (EMP) according to relevant specifications and monitor its implementation.
- Provides and implementing environmental planning and assessment.
- Develops and implements environmental program.
- Conducts Environmental audits and monitoring
- ~~Preparing daily inspection report, weekly report, and monthly reports to be submitted to PTT.~~
- Support environmental regulatory requirements to SHE Manager such as mitigation and monitoring measures in Approved Project EIA and other relevant legislation.
- Prepare environmental inspection checklist in accordance with Approved Project EIA.
- Maintain updated lists of emissions, effluents, and wastes and records of appropriate management and disposal.
- Develop activity-specific management plans for environmental resource protection (e.g. ecological resource protection, water quality protection, and waste management).
- Coordinate on-and off-ROW activities associated with restoration and re-vegetation.
- Participate in environmental orientation and awareness training for workforce.
- Participate in Job Safety and Environment Analysis (JSEA's) reviews.
- Liaise with construction supervisors on SHE matters to ensure involvement in all site activities, including work method statements and risk assessments (JSEA' s)
- Oversee implementation of environmental impact mitigation measures specified by Project EIA, Owner or resource-specific plans.
- Conduct sampling requirements (e.g., air, wastewater, and receiving water quality, or sampling of other resources potentially affected by construction activities).
- Daily inspect construction activities against environmental conditions of approval and environmental requirements in Owner Specifications, EIA, EMP, or SHE procedures/plans (e.g. erosion and sedimentation control, spill prevention and response, waste management)
- Provide all necessary information for preparing reports to government agency, as require

	HEALTH, SAFETY AND ENVIRONMENT MANAGEMENT	<b>RE-ROUTE PTT PIPELINE HSR 4-2</b>	
		Document No.	PR-X-2102.18-010-003
		Rev. 0	Page 9 of 57

- Review and comment all Environmental Reports prepared by contractor.
- Participate in incident/accident investigation activation and development of corrective and preventive actions where applicable.
- Participate in re-instatement walkthrough and advise contractors in order to meet land owner, stakeholder and PTT requirements.

#### **4.5 Safety officer**

- Takes responsible for organizing personnel to aware local related laws, regulations and the education of PTT's Specifications.
- Participates with SHE team conduct Safety, Health & Environment training employees and Subcontractors.
- Be responsible for investigation of occupational illness and injuries and report on them.
- File various sickness & accident information, fill up illness & accident report forms and draft relevant measures for future prevention.
- Be responsible for constant safety & health education to personnel. Put various safety & health production management system into action.
- Organize site safety, health & environmental inspection to observe the unsafe acts and unsafe conditions that endanger employees and equipment. In case of emergency, in imminent danger situations, Safety Officer(s) have the right to stop work and report to SHE line.
- Be responsible for review the work permit, e.g. excavation permits, hot work permits before submission to request Construction Manager's approval.
- Be responsible for investigating, analyzing, and handling of the health problems and incidents/accidents and near miss.
- Coordinate with relevant department, for industrial sanitation operations.
- Participate in Job Safety and Environment Analysis (JSEA) reviews performed by construction supervisors and foremen
- Liaise on safety matters with construction supervision to ensure involvement in all site activities, including work method statements and risk assessments.
- Investigate minor incidents and first aid cases
- Attend toolbox talks on a regular basis and ensure that they are being conducted in a professional and capable manner
- Carry out regular checks and issuance of permits to work
- Assist in controlling areas where critical tasks are being undertaken (e.g., pressure tests, heavy lifts)
- Prepare relevant safety and health documents as required.

#### **4.6 Safety Response Team**

- The Safety Response Team is designated as coordination to administer the Emergency and Evacuation Program under supervision management and report to SHE Manager.
- Assists the evacuation of their working people to the designated safe area.
- Provides first aid facilities for accidents or injuries for workers at the worker camp, right of way, and worksites. If the injury condition is serious the patient should be sent to the nearest hospital for further treatment.

