



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 (ปิดงานระยะก่อสร้าง)

ภาคผนวก

มกราคม 2567

3/4 ถนนประดิษฐ์มนูญ์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240

โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4

www.enticcompany.com



ผู้จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 (ปิดงานระยะก่อสร้าง)

ภาคผนวก 1

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
และแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่เห็นชอบฯ

มกราคม 2567

3/4 ถนนประเสริฐบุปผิ์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240

โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4

www.enticcompany.com



ผู้จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 (ปิดงานระยะก่อสร้าง)

ภาคผนวก 1-1

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มกราคม 2567



ผู้จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3 กุมภาพันธ์ 2553

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ
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
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต ของ บริษัท ปตท.
จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและจังหวัดปทุมธานี
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ
ด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับ
นิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

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

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาว่ารายงาน
ดังกล่าว เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้าน
พัฒนาปิโตรเลียม และระบบขนส่งทางท่อ ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณาและในการประชุม
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ 13/2552 เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2552 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

/มีมติ...

มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ
นคร-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

ส่วนกลาง

ผู้อำนวยการสำนักงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 (ปิดงานระยะก่อสร้าง)

ภาคผนวก 1-2

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มกราคม 2567



ผู้จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๙ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 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 และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ ๑)) ตั้งอยู่ที่ตำบลสวนพริกไทย ตำบลบางขุน อำเภอมืองปทุมธานี ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอกองหลวง และตำบลประชาธิปไตย อำเภอดุสิต จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ ๑๘/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๔ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลสวนพริกไทย ตำบลบางขุน อำเภอมืองปทุมธานี ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอกองหลวง และตำบลประชาธิปไตย อำเภอดุสิต จังหวัดปทุมธานี โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางรายละเอียด ประเด็น หรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานการขอเปลี่ยนแปลงฯ ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ ๑) จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นไวรอน จำกัด ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

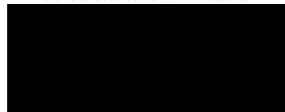
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับชี้แจงเพิ่มเติมดังกล่าวให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพลังงาน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ...

โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลสวนพริกไทย ตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอกลองหลวง และตำบลประชาติปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รับรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา 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 เอ็นไวโรไซน์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

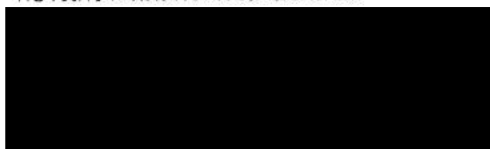
ขอแสดงความนับถือ



เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 (ปิดงานระยะก่อสร้าง)

ภาคผนวก 1-3

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
ที่เห็นชอบในรายงานขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มกราคม 2567

3/4 ถนนประดิษฐ์บุทิ้ง แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240

โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4

www.enticcompany.com



ผู้จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

ตั้งอยู่ที่ ตำบลสวนพริกไทย ตำบลบางพูน 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 และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวโรไนน์ จำกัด

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	<div>1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1) ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง</div> <div>2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจะต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ</div> <div>3) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการ ออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการขุดเจาะและยึดรั้วดิน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ รับทราบ</div>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

.....
[Redacted Signature]

ผู้จัดการส่วน รักษาการ ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



.....
[Redacted Signature]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไชน์ จำกัด

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>4) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่เกี่ยวข้องพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซฯ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>5) จัดทำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต และประชาสัมพันธ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง</p> <p>6) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ พร้อมทั้งเสนอเงินเบื้องต้น ให้เหมาะสมกับลักษณะของโครงการ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินเบื้องต้นโดยไม่ชักช้า กรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ให้พิจารณาดำเนินการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท</p>			

.....
[Redacted Signature]

ผู้จัดการส่วน รักษาการ ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



.....
[Redacted Signature]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวชั่น จำกัด



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

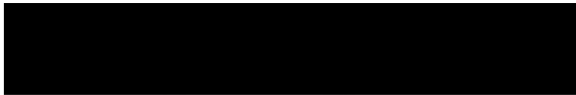
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	7) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ตามแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ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



ผู้จัดการส่วน รักษาการ ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นวีไซน์ จำกัด



ตารางที่ 1 ตารางสรุปมาตรการทั่วไป โครงการท่องเที่ยวธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่องเที่ยวธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม มาตรการทั่วไป (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">- หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย			
	10) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่			



ผู้จัดการส่วน รักษาการ ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาไม่มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวชั่น จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอบึงบุรี จังหวัดปทุมธานี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1) แผนปฏิบัติการ ด้านคุณภาพอากาศ	<p>(1) แจกแผนก่อสร้างให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ได้รับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>(2) ไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนวก่อสร้าง และเมื่อทำการวางท่อแล้วเสร็จให้ฝังกลบพื้นที่</p> <p>(3) จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ซึ่งมีการวางท่อแบบขุดเปิดพื้นที่ และถนนทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ยกเว้นวันที่มีฝนตก และเพิ่มจำนวนครั้งหากมีปริมาณฝุ่นละอองสูงกระจายมาก</p> <p>(4) การขนส่งวัสดุใด ๆ ในการก่อสร้างที่สามารถรถพ่วงกระจายหรือรถกหล่นลงบนพื้นผิวจราจร ต้องมีการปิดคลุมรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการก่อกวนของวัสดุขณะขนส่ง</p> <p>(5) จำกัดความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชน และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไป ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องในแต่ละพื้นที่</p> <p>(6) ดำรงรักษาความสะอาดเศษดิน เศษโคลน หรือทรายที่ติดล้อรถก่อนนำรถออกจากพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งทำความสะอาด/เก็บเศษวัสดุที่ร่วงหล่นจากบรรทุก</p> <p>(7) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด</p> <p>(8) กรณีใช้วิธีการวางท่อแบบเจาะลอดหรือดัดลอด ให้พยายามหลีกเลี่ยงตำแหน่งของบ่อรับ-บ่อส่งในบริเวณที่ตั้งแหล่งชุมชน</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1) แผนปฏิบัติการ ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>(9) เมื่อก่อสร้างผ่านพื้นที่ชุมชน และพื้นที่อ่อนไหว ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน 06.00-18.00 น. เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยต้องแจ้งแผนงานก่อสร้าง และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกี่ยวข้องให้หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า</p> <p>(10) ตรวจสอบ บำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>(11) ติดตั้งแผงพลาสติก/ผ้าใบ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง ทั้งนี้ ในกรณีที่ไม่สามารถติดตั้งดังกล่าวได้ ให้ลดพรมน้ำหรือจัดให้มีสิ่งปกคลุมกองวัสดุ อย่างมิดชิด</p>			
2) แผนปฏิบัติการด้าน เสียงและความ สั่นสะเทือน	(1) แจ้งแผนการก่อสร้างให้ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้จัดทำรายงานโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวชั่น จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างแก๊สธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน เสียงและความ สั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>(2) จำกัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง โดยเฉพาะเมื่อผ่านย่านชุมชนและพื้นที่อ่อนไหว ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน 06.00-18.00 น. เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยต้องแจ้งแผนงานก่อสร้างให้หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า</p> <p>(3) ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว โดยใช้วัสดุประเภทแผ่นเหล็ก (Steel) หน้า 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า 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 (บ่อรับ 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>			




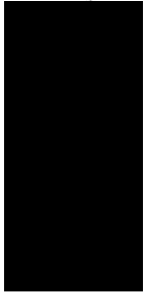
ผู้จัดทำส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวชั่น 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
2) แผนปฏิบัติการด้าน เสียงและความ สั่นสะเทือน (ต่อ)	(4) กำหนดแผนงานก่อสร้างช่วงที่ผ่านพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ เช่น แหล่งชุมชน หรือย่านพาณิชยกรรม เป็นต้น ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว			
	(5) กำหนดตำแหน่งของบ่อรับ-บ่อส่ง ในกรณีที่มีการก่อสร้างด้วยวิธีเจาะลวดหรือดัดแปลงโดยพยายามหลีกเลี่ยงบริเวณที่เป็นที่ตั้งของบ้านเรือนประชาชน			
	(6) การเดินเครื่องจักรกลหนักที่มีเสียงดัง ต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว และติดตั้งเครื่องย่น โดยเฉพาะช่วงทำงานเท่านั้น และหยุดเครื่องทันทีเมื่อใช้งานเสร็จ			
	(7) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรและเครื่องย่น โดยผู้ที่มีความรู้ความชำนาญเพื่อให้เครื่องมืออยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยดำเนินการให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด			
	(8) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล (เด) ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่รบกวนการที่กฎหมายกำหนด คือ สามารถลดระดับเสียงได้ประมาณ 15 เดซิเบล (เด)			
	(9) ติดตั้งเครื่องย่นทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด			



ผู้จัดทำรายงานโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็มวีเอ็น จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3) แผนการปฏิบัติการด้าน ดินและการชะล้าง พังทลายของดิน	<p>ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป</p> <p>(1) หลีกเลี่ยงการดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตกหนัก</p> <p>(2) เมื่อวางท่อและมีการตรวจสอบท่อแล้วเสร็จ ให้ถมดินกลับโดยเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และร่องท่อ</p> <p>(3) หลังการฝังท่อในแต่ละช่วงของการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเดิมหรือใกล้เคียงสภาพเดิมโดยเร็ว</p> <p>(4) กรณีที่มีการจัดทำทางชั่วคราว (Temporary Access Road) สำหรับลำเลียงเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้าง หรือยานพาหนะ และการจัดเตรียมเพื่อปรับพื้นที่สำหรับวางอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องนำดินที่ใช้ปรับพื้นที่หรือเศษวัสดุต่าง ๆ ออกจากพื้นที่ให้หมดก่อนคืนสภาพพื้นที่ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่หรือตามที่ตกลงกับเจ้าของที่ดิน</p> <p>(5) พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน หรือมีสภาพเป็นดินอ่อน ให้ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันการรบกวนของดิน เช่น Sheet Pile หรือใช้ Trench Box ให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการรบกวนของดิน เป็นต้น</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวชั่น ดีไซน์ จำกัด

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

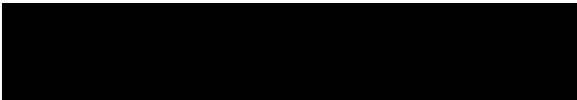
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4) แผนปฏิบัติการด้าน คุณภาพน้ำผิวดิน และ นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	(4) ห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและ/หรือระบายน้ำทิ้ง น้ำไปบ่อน้ำทิ้งน้ำทิ้งแล้ว และ สิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ลงแหล่งน้ำที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด			
	(5) ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในแหล่งน้ำธรรมชาติโดยเด็ดขาด			
	(6) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมทั้งวัสดุดูดซับ หรือพื้นที่รองรับ การรั่วกับน้ำมัน เช่น ถาดเก็บและรองรับน้ำมันในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น			
	(7) กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานระมัดระวังในการถ่ายเทน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ มิให้เกิดการปนเปื้อนของ น้ำมันและสารเคมีลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ และใช้ Hand Pump หรืออุปกรณ์อื่นที่มีความเหมาะสมใน การถ่ายน้ำมัน			
	(8) ไม่เก็บกองดินหรือเศษวัสดุที่เกิดจากการปรับพื้นที่ที่ขุดวางไว้ริมคลองหรือทางน้ำสาธารณะ โดยให้ ขนย้ายออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นประจำวัน			



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

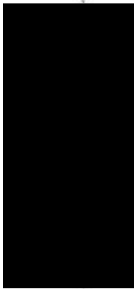


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวชั่น จำกัด



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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4) แผนปฏิบัติการด้าน คุณภาพน้ำผิวดิน และ นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	<p>ข. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากกิจกรรมการวางท่อ</p> <p>(1) กำหนดตำแหน่งรับ-ปล่อย ให้ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 20 เมตร ทั้งนี้ หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ ต้องทำคันดินและวางท่อระบายน้ำขึ้น 1 สูงอย่างน้อย 60 เซนติเมตร ล้อมรอบรับ-ปล่อย เพื่อป้องกันเศษดิน เศษวัสดุเหลือทิ้งจากการขุดเจาะปนเปื้อนออกสู่ภายนอก และป้องกันการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้ปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียง</p> <p>(2) ป้องกันโคลนจากการขุดเจาะปนเปื้อนพื้นที่ใกล้เคียง โดยการฉวางท่อทรายหรือทำคันดินกั้นรอบพื้นที่ที่มีการหลั่งหรือรั่วไหลของโคลนขุดเจาะ อาทิ รอบเครื่องขุดเจาะ</p> <p>(3) กำหนดความลึกของท่อที่วางตัดผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีเจาะลวดหรือดัดลวด โดยมีควมลึกไม่น้อยกว่า 2 เมตร จากระดับท้องคลอง หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด</p> <p>(4) ปรับคืนสภาพพื้นที่บริเวณริมตลิ่ง และกำจัดเศษวัสดุในบ่อน้ำให้แล้วเสร็จโดยเร็ว หลังวางท่อแล้วเสร็จ รวมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้กลับไปอยู่ในสภาพเดิม</p> <p>(5) กรณีที่ต้องปิดกั้นหรือสร้างสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำชั่วคราว ต้องทำทางเบี่ยงเบนทิศทางการไหลของน้ำชั่วคราว และดูแลให้ลำน้ำสามารถไหลผ่านทางเบี่ยงเบนดังกล่าวได้ตามปกติ</p>	สำนักงานชั่วคราวของ โครงการ และพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เซ็นไวส์ จำกัด

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4) แผนปฏิบัติการด้าน คุณภาพน้ำผิวดิน และ นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	(6) เก็บกองดินให้ห่างจากแหล่งน้ำมากที่สุด ยกเว้นบริเวณที่มีพื้นที่เก็บกองดินอยู่จากัดต้องติดตัวรั้ว กันพื้นที่เก็บกองดิน เพื่อป้องกันการชะล้างของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ			
	(7) ปรับสภาพพื้นที่หลังการวางท่อส่งก๊าซฯ ให้มีสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิมหลังจากวางท่อเสร็จโดยเร็ว ที่สุด			
	ค. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการทำ Hydrostatic Test (1) น้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต ต้องเป็นน้ำสะอาด และต้องไม่เติมสารเคมีใด ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ (2) ติดตั้งตะแกรงหรือตาข่าย เพื่อคัดตะกอนและ/หรือของแข็งที่ไปเบียดเมากับน้ำบริเวณปลายท่อระบาย น้ำทิ้งจากการทดสอบ Hydrostatic Test ก่อนระบายน้ำทิ้งลงจุดปล่อยน้ำทิ้งที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานที่รับผิดชอบ และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนดอย่างเคร่งครัด	บริเวณที่ระบายนํ้าทิ้ง จากการทดสอบการ รั่วไหลของท่อด้วยวิธี ชลสถิต	ตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้ลงทะเบียน
บริษัท เอ็นไวชั่น จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอลองหลวง และอำเภอธัญบุรี 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 & Grease) และของแข็งแขวนลอย (SS) ก่อนระบายลงสู่คลองบางหลวงห้วยป่า หากพบว่าคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐานต้องบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ โดยติดตั้งตะแกรงตาถี่ หรืออุปกรณ์กรองตะกอนบริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้งเพื่อคัดตะกอนและ/หรือของแข็งแขวนลอยที่ปนเปื้อนอีกครั้ง และหากพบว่าคุณภาพน้ำยังมีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานให้ประสานหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปบำบัดต่อไป ทั้งนี้ คุณภาพน้ำให้เป็นไปตามคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำรชลประเทาะและทางน้ำที่ต่อเนื่องกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน หรือเป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ โดยต้องแจ้งวันเวลาที่ชัดเจนก่อนที่ระบายน้ำถึงโครงการชลประทาน ทั้งนี้ กรณีที่โครงการจะระบายลงสู่แหล่งน้ำหรือระบบระบายน้ำอื่น ๆ จำต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ และต้องเป็นไปตามมาตรฐานของแหล่งน้ำนั้น ๆ</p> <p>(4) ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซ ภายหลังการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางสถิติน (Hydrostatic Test) โดยวิธีปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับแรงดันเทียบเท่าแรงดันบรรยากาศก่อนระบายน้ำทิ้ง และกำหนดความเร็วของน้ำที่ระบายออกให้มีค่าไม่เกิน 0.9 เมตรต่อวินาที เพื่อป้องกันการกัดเซาะตลิ่ง</p>			

ผู้จัดทำรายงานวิเคราะห์โครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวชั่น จำกัด

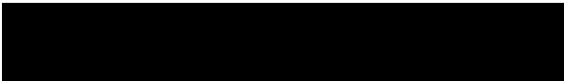
ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5) แผนปฏิบัติการด้าน คมนาคมขนส่ง	<p>(1) ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการและวันสิ้นสุดโครงการ ชื่อบริษัท รับเหมาก่อสร้าง หรือหมายเลขโทรศัพท์ แจ้งให้ผู้รับทราบถึงพื้นที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อให้ความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน</p> <p>(2) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในชั่วโมงเร่งด่วน ช่วงเวลา 06.30-08.30 น. และ 16.00-18.30 น. บนถนนที่มีการจราจรหนาแน่น หรือช่วงเทศกาลต่าง ๆ</p> <p>(3) จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนไฟกระพริบที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจร และมีการติดตั้งป้ายเตือนในตำแหน่งที่ผู้ไร่นสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งเวลากลางวัน และเวลากลางคืน โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม อย่างน้อยประมาณ 150 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้าง และสอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์ของเส้นทาง</p> <p>(4) ชนย้ายวัสดุที่ไม่ได้ใช้ออกจากพื้นที่ที่อาจเกิดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร จัดวางเครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้งานให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง และจำกัดจำนวน การขนย้ายทั่อกักษาในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติงานได้ในแต่ละวัน</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และโครงข่ายเส้นทางคมนาคมในพื้นที่	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด



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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5) แผนปฏิบัติการด้าน คมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(5) ติดตั้งรั้วเหล็กหรือกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือวัสดุอื่นใดที่บริเวณโดยรอบเขตพื้นที่ปอรับและบ่อส่ง ให้มีระยะปลอดภัยที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ในลักษณะเข้า-ออกชุมชน หรือติดตั้งป้ายสัญลักษณ์และ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตรายหรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน			
	(6) กรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน ต้องติดตั้งไฟสัญญาณกะพริบและไฟแสงสว่างเตือนให้เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา			
	(7) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบ โดยไม่ให้อยู่ในตำแหน่งที่เกิดวงของการจราจร รวมทั้งจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง			
	(8) กรณีที่มีการปิดกั้นช่องจราจร ให้ใช้พื้นที่ผิวจราจรให้น้อยที่สุด หรือจัดทำทางเบี่ยงการจราจรชั่วคราว และประสานกับหน่วยงานในท้องถิ่น เพื่อแจ้งแผนการก่อสร้างและขอคำแนะนำ โดยจัดให้มีป้ายแสดงเขตก่อสร้างและป้ายเตือนให้ชัดเจนตลอดระยะก่อสร้าง			



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เ็นไวท์ไทม์ จำกัด

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5) แผนปฏิบัติการด้าน คมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้าออกของ ยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีธงสัญญาณเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวก จราจร</p> <p>(10) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยในช่วงที่ผ่านเขตชุมชน ให้ใช้ ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในพื้นที่ทั่วไป ควบคุมความเร็วให้ไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ ชั่วโมง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของแต่ละพื้นที่</p> <p>(11) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องเร่งปรับพื้นที่ที่กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว และกรณีกิจกรรมของโครงการทำ ให้เกิดการรบกวนเสียหายนของถนน ให้เร่งปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างและ/หรือผิวจราจรให้มี สภาพเหมือนเดิม หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด</p> <p>(12) ไม่ให้มีการขุดเปิดพื้นที่เพื่อเชื่อมต่อท่อส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลง กับระบบท่อส่งก๊าซ เดิมทั้งสองฝั่ง รองถนนพร้อมกัน เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อการจราจรบริเวณถนนเลียบทางรถไฟด้านหน้าสถานี ควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซฯ รังสิต</p>			



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6) แผนปฏิบัติการด้าน การระบายน้ำ	<p>(1) หากมีความจำเป็นต้องปิดกั้นการไหลทางน้ำชั่วคราว ให้จัดทำแผนการระบายน้ำชั่วคราว หรือวางท่อระบายน้ำชั่วคราว จนกว่างานก่อสร้างจะแล้วเสร็จ รวมทั้งใช้เวลาดำเนินการให้น้อยที่สุดและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างให้เหมือนเดิมโดยเร็วที่สุด</p> <p>(2) ดูแลรักษาสภาพการระบายน้ำของคลองธรรมชาติช่วงที่ตัดผ่านพื้นที่วางท่อ และคืนพื้นที่ก่อสร้างให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็วที่สุด</p> <p>(3) เตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำ สำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา น้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานสำนักงานชั่วคราว</p> <p>(4) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก หรือในช่วงที่มีผลกระทบด้านน้ำท่วม</p> <p>(5) จัดวางกองเศษดินไม่ให้กีดขวางทางระบายน้ำในพื้นที่</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไชน์ จำกัด

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7) แผนปฏิบัติการด้าน การจัดการของเสีย	<p>ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบบริเวณพื้นที่สำนักงานชั่วคราวและพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(1) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยในพื้นที่ตั้งสำนักงานชั่วคราว เพื่อรวบรวมและจัดเก็บขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง และนำไปกำจัดทุกวัน</p> <p>(2) จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น กล่องและถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุน้ำดื่ม เป็นต้น ใช้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอและประสานงานกับหน่วยงานในท้องที่ ให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป</p> <p>(3) คัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก เช่น เศษเหล็ก ลวด เศษโลหะต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ</p> <p>(4) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุอุดรับ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่กรั่วไหล เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้นำหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปกำจัดต่อไป</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณสำนักงาน ชั่วคราวของโครงการ	ตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไชน์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้าง ก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7) แผนปฏิบัติการด้าน การจัดการของเสีย (ต่อ)	<p>ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโคลนที่เคียวเบนโทไนท์</p> <p>(1) ผลกระทบเบนโทไนท์ที่ใช้ในการเจาะลวดให้พอดีกับปริมาณงานเจาะลวด เพื่อไม่ให้มีโคลนที่เคียวเบนโทไนท์ที่ค้างคาจนเกิดความจำเป็น</p> <p>(2) นำโคลนที่เคียวเบนโทไนท์มาใช้หมุนเวียนในระหว่างการทำงานเพื่อเป็นการใช้โคลนที่เคียวเบนโทไนท์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด</p> <p>(3) การก่อสร้างปอรับ-ปอส่ง ต้องกันพื้นที่โดยการจัดวางดูหรือจัดทำคันดินกันโดยรอบเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนที่เกิดจากการก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>(4) จัดเตรียมรถบรรทุกสำหรับรับเศษดินและวัสดุที่เหลือทิ้งจากการเจาะลวดให้เพียงพอในแต่ละวันโดยไม่ให้มีเศษวัสดุเหลือทิ้งตกค้างในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(5) จัดเตรียมทีมปฏิบัติงานเพื่อเฝ้าระวังในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของโคลนที่เคียวเบนโทไนท์ในขณะทำการเจาะลวด พร้อมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น รถดูด รถบรรทุกน้ำ ถุงทราย และเครื่องหมายจราจร เป็นต้น เพื่อให้สามารถเข้าปฏิบัติงานได้ทันทีที่มีการรั่วไหล</p> <p>(6) ใช้อัตราดูด (Vacuum) ที่มีลักษณะปิดมิดชิดในการเก็บเศษดินหรือโคลนที่เคียวเบนโทไนท์ในบ่อรับ-ปอส่ง เพื่อป้องกันการหกหล่นหรือรั่วไหลในขณะขนส่งตลอดระยะเวลาขนส่งเพื่อนำไปกำจัด</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณสำนักงาน ชั่วคราวของโครงการ	ตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวชั่น จำกัด

1. *Journal of Management Studies*, 1996, 33, 1, 1-14.

[illegible]

216 / 259

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) ผสมสารโซเดียมเบนโซโธที่เหลื้ทิ้งกับดินธรรมชาติ หรือวัสดุธรรมชาติ เช่น ซีเมนต์ เศษหญ้า ฟาง ข้าว และนำไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบ โดยดำเนินการให้สอดคล้องตามหลักเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ (SDS) และต้องแจ้งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ของโซเดียมเบนโซโธให้หน่วยงานที่รับกำจัดหรือเป็นเจ้าของพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการ			
	(12) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในขณะผสมโซเดียมเบนโธในโถหรือเกี่ยวข้องกับการใช้ผงโซเดียมเบนโโในโถ เช่น หน้ากากกันฝุ่น สวมแว่นตากันฝุ่น ถุงมือกันฝุ่นขณะปฏิบัติงาน เพื่อหลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่นเข้าปอด เป็นต้น			
	(13) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานระมัดระวังในขณะเทผงโซเดียมเบนโโในโถ และดำเนินการโดยเร็ว เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานและชุมชนใกล้เคียง			
	(14) กันพื้นที่ในขณะผสมโซเดียมเบนโโในโถ			



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงคะแนน
บริษัท อินโฟนิว จำกัด

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

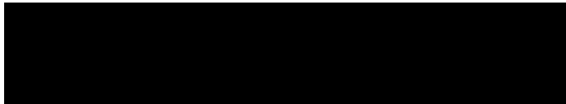
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการ ด้านสังคม และการมี ส่วนร่วมของประชาชน	<p>(1) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีโดยการประสานงานหรือเข้าพบหน่วยงานราชการและผู้มีชุมชนอย่าง ต่อเนื่อง เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธที่ดี รวมทั้งการประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้างเพื่อสร้าง ความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสารข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน</p> <p>(2) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปของแผ่นพับ ใบปลิว หรือรูปแบบอื่น ๆ ที่เหมาะสมเพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน สถานประกอบการ ผู้นำชุมชน ตลอดจน ประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เป็นต้น</p> <p>(3) จัดเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์พบปะ เยี่ยมเยียนเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกันอย่างต่อเนื่องตลอดระยะ ก่อสร้าง</p>	พื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่ง ก๊าซฯ ทั้งสองข้างโดยมี กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย หน่วยงาน ราชการ/สถาบัน/องค์กร ผู้นำชุมชน ประชาชน และสถานประกอบการ ในพื้นที่ตามแนวทางท่อ ส่งก๊าซฯ	ตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เ็นไวส์ จำกัด



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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการ ด้านสังคม และการมี ส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	(4) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินการ และช่องทางติดต่อกับโครงการ เช่น ดังได้รับ เรื่องร้องเรียนในที่ทำการชุมชน โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และหมายเลข โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีมีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร			
	(5) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการ ที่มีระยะเวลาในการแก้ไข อย่างชัดเจน (รูปที่ 3) และได้จัดเตรียมแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 4)			
	(6) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนก่อสร้าง โดยจัดทำเป็นป้ายประชาสัมพันธ์ติดตั้งบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ เพื่อให้ผู้สัญจรมีความ ระมัดระวังเมื่อสัญจรผ่าน หรือเลือกใช้เส้นทางอื่น			
	(7) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสี่ยงจากการดำเนินการ เช่น กรณีกรรม ทรัพย์สิน ความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability Policy) ซึ่งคุ้มครองความรับผิดชอบสืบเนื่องมาจากการดำเนินงานของ ปตท. รวมถึงความเสียหายที่เกิดขึ้น จากระบบท่อของ ปตท. และก่อให้เกิดความเสียหายต่อบุคคลภายนอก			



ผู้จัดการส่งมอบโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลกรหน้าผู้รับผิดชอบโครงการ
บริษัท เอ็นไวส์ จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นคร-รังสิต
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการ ด้านสังคม และการมี ส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>(8) หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโครงการ ให้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหาตามแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และแจ้งผลการแก้ไขปรับปรุงประเด็นที่ได้รับการร้องเรียนผ่านช่องทาง เช่น แจ้งโดยตรงกับผู้ร้องเรียน ติดประกาศที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ แจ้งหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แจ้งผ่านการประชุมหมู่บ้าน เป็นต้น</p> <p>(9) ควบคุมดูแลพฤติกรรมการรบกวนการก่อสร้างอย่างใกล้ชิดและมีให้ข้อความเตือนร้านค้าราย เพื่อความปลอดภัยต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>(10) จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ควบคุมดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง และรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน และแจ้งแก้ไขปัญหโดยเร็ว</p> <p>(11) กรณีเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง บริษัทผู้รับเหมารับรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย และผลของความเสียหายให้โครงการทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดเหตุการณ์เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน</p>			



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลกรรับผิดชอบการจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวชั่น จำกัด



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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) แผนปฏิบัติการ ด้านสังคม และการมี ส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	(12) เข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมด้านการส่งเสริมและการพัฒนาด้านสังคมในท้องถิ่นตามความเหมาะสม เช่น กิจกรรมเพื่อพัฒนาอาชีพในท้องถิ่น กิจกรรมเพื่อพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชน กิจกรรมด้านประเพณีและวัฒนธรรม การสนับสนุนด้านการศึกษา กิจกรรมด้านการศึกษา และสาธารณูปโภคต่าง ๆ เป็นต้น			
	(13) พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่น เข้าทำงานกับโครงการตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน และควมชำนาญ และจัดให้มีการตรวจสอบประวัติ และบันทึกหลักฐานข้อมูลคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่โครงการก่อนเข้าทำงานกับโครงการ			



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็มไวส์ จำกัด

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<p>ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป</p> <p>(1) จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย</p> <p>(3) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับผู้ปฏิบัติงานอย่างพอเพียง และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน รวมทั้งควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน</p> <p>(4) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร ต้องมีการกันแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ</p> <p>(5) ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น และห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง</p>	พื้นที่ก่อสร้างที่พักคนงาน และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง ตลอดแนววงท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	ตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวซัน จำกัด

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(6) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น</p> <p>(7) จัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อไปยังตามข้อกำหนดการทำงาน (Procedure) แก่คนงานก่อนปฏิบัติงานจริง</p> <p>(8) การในพื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ จะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน ก่อนเข้าใช้พื้นที่ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนด รวมทั้งจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม</p> <p>(9) รักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ ที่ให้เป็น</p> <p>(10) จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่สำนักงานชั่วคราวรวมทั้งจัดให้มียานพาหนะพร้อมสำหรับรับการนำผู้ป่วยหรือผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที</p> <p>(11) ให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาล เช่น การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น กับคนงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ และดูแลสุขภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค</p>			

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคลากรด้านผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวชั่น จำกัด

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(12) ในกรณีที่เกิดโรคติดต่อร้ายแรง เช่น โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นต้น ให้ดำเนินการตามคำแนะนำการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ ตามที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด</p> <p>(13) กรณีการทำงานในที่อับอากาศ หรือมีสภาพอันตราย ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับอับอากาศ พ.ศ. 2562 อย่างเคร่งครัด เช่น จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ จัดให้มีใบอนุญาตเข้าทำงานในที่อับอากาศ จัดทำป้าย "ที่มีอับอากาศอันตราย ห้ามเข้า" จัดให้มีการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศเพื่ออับอากาศก่อนเข้าไปทำงาน จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยหายใจ และช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เป็นต้น</p> <p>(14) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง จัดหาที่พักคนงานก่อสร้างโดยเช่าบ้าน/ห้องแถว และจัดสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานไว้บริการอย่างเพียงพอและถูกหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดหาน้ำให้ ไฟฟ้า การจัดการขยะ การจัดการน้ำเสีย เป็นต้น</p>			



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นที่ การขุดลอกขุดและงานฝังกลบ</p> <p>(1) ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ ให้มีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile หรือ Trench Box เป็นต้น ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงด้านดินถล่ม</p> <p>(2) ตรวจสอบไม่ให้สิ่งกีดขวาง หรือผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการขุดลอกขุด</p> <p>(3) ปตท. ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวทางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการเพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางการขุดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้กับหรือจากระยะทับกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ</p> <p>(4) ก่อนนำรถขุด (Backhoe) ออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจให้แน่ใจว่ารถขุดอยู่ในสภาพใช้การได้ดี และปลอดภัย</p> <p>(5) เมื่อมีการขุดด้วยเครื่องจักร ห้ามผู้ปฏิบัติงานลงไปเครื่องขุดป้อน-ป้อนหรือบริเวณใกล้เคียงที่อาจเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของเครื่องจักร</p>	บริเวณที่ทำการขุดเปิดพื้นที่ และบริเวณที่ฝังกลบ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการขุด เปิดพื้นที่ และฝัง กลบท่อส่งก๊าซ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็มไซน์ 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
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(6) บริเวณปากหลุมร่องขุด/รับ-ปล่อยต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยจากการตกหลุมและจัดให้มีแสงสว่างและไฟกระพริบเตือนในเวลากลางคืน	บริเวณที่ทำการเชื่อม ท่อก๊าซ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการเชื่อม ท่อก๊าซ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(7) กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญลักษณ์แสดงบริเวณที่ทำการขุดและเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะขุดหรือขุด (Backhoe) กำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน			
	(8) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน			
	ค. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	บริเวณที่ทำการเชื่อม ท่อก๊าซ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการเชื่อม ท่อก๊าซ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) ตรวจสอบสภาพเครื่องมือเชื่อมท่อก๊าซให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานก่อนนำมาปฏิบัติงาน หากพบว่าชำรุด ให้ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน			
	(2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อมอย่างเคร่งครัด เช่น หน้ากากเชื่อม แวนตาแลดแสง เป็นต้น			
	(3) กันเขตบริเวณพื้นที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย			
	(4) เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ทำงานเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติและต้องระวังไม่ให้เศษโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ			



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

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


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

ผู้จัดทำส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวชั่น จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงสร้าง การก่อสร้าง ก่อสร้าง ธรรมชาติ นคร-รังสิต
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ก่อสร้าง ธรรมชาติ นคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(5) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้ 			
	จ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อสร้าง ก่อสร้าง เดิม			
	(1) จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบในการเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ ทั้งในส่วนของบริษัท. (เจ้าของโครงการ) และผู้รับเหมา ก่อสร้าง และตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมบรรจุ โดยมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุมดูแล	จุดต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซของ โครงการกับระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติ (เดิม)	ตลอดระยะเวลาที่ มีการต่อเชื่อมท่อ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(2) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบก่อนดำเนินงานต่อเชื่อม เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกัน ทั้งในส่วนของบริษัท. และบริษัทที่รับเหมา ก่อสร้าง เพื่ออธิบายขั้นตอนการเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ให้แก่ ผู้รับผิดชอบรับทราบก่อนดำเนินการ			



ผู้จัดทำส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เซ็นไวร์โซล 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
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(3) เจ้าหน้าที่ ปตท. (เจ้าของโครงการ) ทำการอบรมกฎความปลอดภัยทั่วไป การขอใบอนุญาตทำงาน และการปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้ามาทำการปฏิบัติงานเพื่อเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน			
	(4) จัดให้มีป้ายเตือนและกั้นบริเวณสถานที่ทำการเชื่อมต่อกับท่าอากาศยานนานาชาติ และจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)			
	(5) ปฏิบัติการเชื่อมต่อกับท่าอากาศยานนานาชาติ ตามเอกสารข้อเสนอแนะแนวทางปฏิบัติ ในการเชื่อมต่อท่าส่งก๊าซธรรมชาติของบริษัท ปตท. จำกัด ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานสากล			
	(6) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมที่บริเวณจุดที่ทำการเชื่อมต่อกับท่าส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน ดังนี้			
	- รถดับเพลิง สำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเนื่อง โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในท้องถิ่น			

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวชั่น จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง อาคารพาณิชย์ ๖ ชั้น (ครั้งที่ ๑)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ ๖ ชั้น (ครั้งที่ ๑))
ของ บริษัท 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"> - รถพยาบาล พร้อมเจ้าหน้าที่จากฝ่ายแพทย์ อย่างน้อย 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่ดำเนินการตลอด ระยะเวลาต่อเนื่องเพื่อส่งรักษา เดิม โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อม หรือร่วมกับโรงพยาบาลใกล้เคียง - เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) จำนวนอย่างน้อย 1 ชุด ในพื้นที่ปฏิบัติงาน - เครื่องดับเพลิงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) จำนวน 2 ชุด สำรองไว้ในพื้นที่ ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นให้แก่พนักงาน และควบคุมให้ใช้ขณะ ปฏิบัติงาน - ประสานงานกับสถานีตำรวจ คับเพลิง และหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยส่วนท้องถิ่นเพื่อดูแล ความปลอดภัย และขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 	พื้นที่ก่อสร้างในเขตสาย ส่งไฟฟ้าแรงสูง และ ใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	จ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานท่อได้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง			
	(1) จัดให้มีการอบรมพนักงานเรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน (2) ติดตั้งอุปกรณ์กั้นระยะปลอดภัย (Goal Post) ในบริเวณใกล้พื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดตก ท่อข้างของสายไฟ เพื่อใช้สังเกตการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย			



ผู้จัดทำรายงานโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวร์เอ็น จำกัด

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(3) ติดตั้งป้ายเตือนระยะปลอดภัยไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน	บริเวณพื้นที่วางท่อส่งก๊าซ ใกล้เคียงกับท่อ สาธารณูปโภคอื่น ๆ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้างที่อยู่ ใกล้เคียงกับ สาธารณูปโภคอื่น ๆ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(4) กำหนดบริเวณเพื่อไม่ให้มีน้ำเครื่องจักรเข้าใกล้ฐานของเสาไฟฟ้าแรงสูง โดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยอย่างเคร่งครัด			
	(5) ค่อยสายดินกับท่อและวัตถุที่เป็นโลหะทุกชนิดที่วางอยู่ได้สายส่งไฟฟ้าแรงสูงตลอดเวลา โดยขนาด พื้นที่ที่หน้าตัดของปากคืบบริเวณที่จับ (Clamp) กับวัตถุดังกล่าวต้องมีพื้นที่สัมผัสที่มากพอที่ สามารถถ่ายเทกระแสไฟฟ้าลงดินได้			
	ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่อส่งก๊าซใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่น ๆ			
	(1) ปตท. ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อส่งก๊าซ ของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่งระดับความลึก และแนว ทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้ หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบใน ปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ			
	(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างอย่างใกล้ชิด รวมทั้งการติดตาม ผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้เร่ง ประสานงานแก้ไขปัญหาดังกล่าว			



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็มวีซีเอ็น จำกัด

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(3) มีระบบ Work Permit ขออนุญาตเข้าทำงานในบริเวณที่มีท่อระบบสาธารณูปโภคเดิมเพื่อเป็นการ ตรวจสอบความปลอดภัยจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ			
	(4) ให้ผู้รับเหมาใช้ความระมัดระวังในการขุดเปิดพื้นที่ และการปฏิบัติงานใด ๆ ตามแนวท่อส่งก๊าซ หากมีองค์ประกอบใดของระบบสาธารณูปโภคชำรุดเสียหายให้ผู้รับเหมาดำเนินการซ่อมแซมทันที หรือแจ้งหน่วยงานเจ้าของระบบเพื่อดำเนินการ			
	(5) ให้มีการประสานแผนการก่อสร้างระหว่าง ปตท. การรถไฟแห่งประเทศไทย ตลอดจนระเบียบปฏิบัติงาน ก่อสร้าง เพื่อทราบสถานการณ์ของงาน และปรับเปลี่ยนการก่อสร้างให้เหมาะสม สอดคล้องกัน และจัด เจ้าหน้าที่เฉพาะเพื่อดูแลในพื้นที่ปฏิบัติงาน			
	ข. มาตรการป้องกันอุบัติเหตุเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3			
	(1) ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และหมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้ง เหตุฉุกเฉิน (โทร 1540)			
	(2) กำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (Warning Tape) ที่มีข้อความเตือนและผังแผนคอนกรีต เหนือแนวท่อบริเวณตำแหน่งที่เป็นจุดเชื่อมต่อ (Tie-in) และบริเวณที่มีการขุดเปิด	บริเวณพื้นที่วางท่อส่ง ก๊าซ	หลังการก่อสร้างแล้ว เสร็จ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวส์จิ้น จำกัด

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	ณ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงการขยับย้ายและการจัดเก็บท่าอากาศยานนานาชาติ	พื้นที่เก็บกองวัสดุ และบริเวณ พื้นที่ก่อสร้างแนวรางท่อก๊าซ รองโครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) จัดเก็บท่อในลักษณะที่มีความปลอดภัยและมีการดูแลอย่างเต็มที่เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ			
	(2) ปรับระดับพื้นที่ก่อนที่จะนำท่อลงวาง พร้อมจัดหาวัดสำหรับป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐานเพื่อให้การสัมผัสระหว่างท่อและวัสดุรองรับมีความมั่นคง			
	(3) การสังเค้นพื้นที่หลังการก่อสร้าง ให้เก็บวัสดุ และขยะมูลฝอยต่าง ๆ ให้เรียบร้อย ก่อนส่งมอบพื้นที่	บริเวณที่ระบายน้ำ ในโครงเขนออกจากท่อ	ขณะที่ทำการ Commissioning	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	ญ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงาน Commissioning			
	ผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ใช้ก๊าซในโครงการในท่อออก ก่อนที่จะดำเนินการจ่ายก๊าซ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) ในขณะปฏิบัติงาน เป็นต้น	ระบบท่อส่งก๊าซฯ เดิม ที่ยกเลิกใช้งาน	ตลอดระยะเวลาที่ ดำเนินการยกเลิกใช้ งานระบบท่อส่งก๊าซฯ เดิม	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	ฉ. การเลิกใช้งานระบบท่อส่งก๊าซฯ เดิม			
	(1) การเลิกใช้งานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อของโครงการ ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. 2556 โดยให้แจ้งต่อกรมธุรกิจพลังงาน พร้อมแนบรายละเอียดระดับตำแหน่ง ขนาด ความยาว และรายละเอียดอื่น ๆ ของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อที่จะเลิกใช้งาน พร้อมทั้งมาตรการในการจัดการและตรวจสอบระบบการขนส่ง			



ผู้จัดทำรายงานโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวส์ 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
9) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	กิจกรรมรณรงค์ทางสื่อและมาตรการในการป้องกันสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่โดยรอบของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ เพื่อให้กรมธุรกิจพลังงานเห็นชอบ			
	(2) ดำเนินการเฝ้ากิจกรรมรณรงค์ที่ด้านอยู่ในท่อส่งก๊าซฯ ออกให้หมด และตรวจสอบปริมาณ Lower Explosive Limit (LEL) ในท่อไม่ให้เกินร้อยละ 3 โดยปริมาตร และห้ามจุดหรือก่อให้เกิดประกายไฟ ขณะที่ระบายก๊าซฯ ยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาต รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน			
	(3) ขณะที่ใช้ก๊าซในโครงการในก๊าซธรรมชาติออกจากท่อส่ง ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวม Ear Plug หรือ Ear Muff เสมอ			
	(4) แจ้งแผนการระบายก๊าซฯ ออกจากท่อส่งก๊าซฯ เดิม ให้บ้านเรือนหรือสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงได้ทราบถึงวัน เวลา ที่จะดำเนินการ ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์			
	(5) ไม่ให้มีการประสานแผนการก่อสร้างระหว่าง ปตท. การรถไฟแห่งประเทศไทย ในระหว่างปฏิบัติงานก่อสร้าง เพื่อทราบสถานภาพของงาน และปรับแผนการก่อสร้างให้เหมาะสม สอดคล้องกัน และจัดเจ้าหน้าที่เฉพาะเพื่อดูแลในพื้นที่ปฏิบัติงาน			

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวโรน จำกัด

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1) แผนปฏิบัติการด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน	<p>(1) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความรู้ความเข้าใจ แก่กลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ และพิจารณาสนับสนุนงบประมาณและ/หรือเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนตามความเหมาะสม</p> <p>(2) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินจากเหตุ อุทกภัยในระหว่างการดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>(3) ประสานงานกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานราชการ ได้แก่ องค์การปกครองส่วน ท้องถิ่น สถาบันดับเพลิงใกล้เคียง ผู้นำชุมชน เป็นต้น และเข้าพบประชาชนเพื่ออธิบายข้อสงสัย เพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ ความรู้ ความปลอดภัยของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขอความร่วมมือในการช่วยสอดส่องดูแลแนวท่อและกระแ่งเหตุ หากพบเห็นผู้กระทำการตอก ขุด ถมดิน หรือก่อสร้างใดๆ บริเวณแนวท่อส่งก๊าซ ที่อาจก่อให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ ของ ปตท. เข้ามาตรวจสอบพื้นที่ และระงับเหตุได้ทันที</p>	พื้นที่ในระยะ 500 เมตร จาก กิ่งกลางแนวท่อส่ง ก๊าซฯ ทั้งสองข้าง โดยมี กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย หน่วยงานราชการ/สถาบัน/ องค์การ ผู้นำชุมชน ประชาชน และสถาบันประกอบการในพื้นที่ตามแนวท่อส่งก๊าซฯ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไจเนียดีไซน์ จำกัด

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร (ต่อ)

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

.....

ผู้จัดทำส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวส์ จำกัด

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(2) จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงาน เช่น ภาวะเครียดความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติงานนี้ฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น			
	ข. การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว			
	(1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการใช้การวางแผนบำรุงรักษาระบบ ท่อตามมาตรฐานกำหนด ดังนี้ - ดำเนินการที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 โดยการสำรวจ กิจกรรมต่าง ๆ ในแนววางท่อที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การก่อสร้างเหนือแนวท่อ การตกเสาเข็ม การขุดดิน และการทำการเกษตร เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่ เกี่ยวข้องกำหนด	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ และที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวส์ จำกัด

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

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



ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวโรนัม จำกัด

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

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

ผู้จัดทำส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยาน
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือ การปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อ			
	(3) ดูแลรักษาป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งแนวท่อ ให้เห็นชัดเจนและเหมาะสมหรือติดตั้งเพิ่มเติม อย่างชัดเจน ทั้งนี้ หากพบการรั่วหรือสูญหายให้เร่งดำเนินการซ่อมแซมหรือนำป้ายมาเพิ่มเติม			
	(4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่ระบบท่อพาดผ่าน และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบ สาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของโครงการให้แจ้งกิจกรรมใด ๆ ที่ดำเนินการใน เขตระบบท่อล่วงหน้า (ROW) แก่ ปตท. เป็นการล่วงหน้า			
	(5) กำหนดให้เครื่องมือและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ภายในบริเวณพื้นที่กระบวนการดำเนินงานของสถานี ควบคุมก๊าซ เป็นประเภทอุปกรณ์ป้องกันการระเบิด (Explosion Proof)			
	(6) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจจับ อุปกรณ์แจ้งเตือนอัคคีภัย ระบบดับเพลิง และอุปกรณ์ระงับเหตุอัคคีภัย บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของประเทศไทยหรือสมาคมป้องกันอัคคีภัย แห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (NFPA)			



ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เ็นไวส์ จำกัด

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(7) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง			
	(8) กำหนดให้พื้นที่ภายในสถานที่ควบคุมก๊าซ เป็นพื้นที่เฉพาะต้องมีการตรวจสอบและควบคุม อย่างเคร่งครัด พร้อมมีระบบการขออนุญาต (Work Permit) เข้าพื้นที่			
	(9) จัดให้มีรั้วกับบริเวณสถานที่ควบคุมก๊าซ (Block Valve) พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือน อาทิ "ห้ามสูบบุหรี่/ ก๊าซไวไฟ" ตามขอบเขตของรั้วกันสถานที่			
	(10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณสถานที่ควบคุมก๊าซ			
	ค. การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว			
	(1) จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ ในพื้นที่ที่เกิด อุบัติเหตุจากกากรั่วไหลของระบบท่อ ของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ ปตท. ซึ่ง ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 9 (ปท.9) เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิด ขึ้นกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ และที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

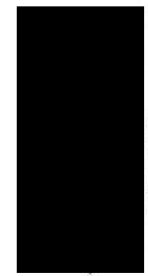
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เซ็นไวส์ จำกัด

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร (ต่อ)

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



ผู้จัดทำส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เ็นไวส์ จำกัด

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	4. งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ และที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) ให้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน (2) ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน กรณีที่ซ่อมแซมหมวกกันน็อกที่รั่ว ต้องปฏิบัติ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงาน บริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อและตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ - ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ หมวกกันน็อก รองเท้านิรภัย เป็นต้น - กันเขตพื้นที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้าม ที่อาจเกิดอันตราย - กันบริเวณพื้นที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่ส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด 			




ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน นคร-รังสิต
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน 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)	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ป้าย ดังนี้  <ul style="list-style-type: none"> (3) ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องตรวจสอบ และติด Film badge หรือ แผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) หรือ TLD card ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงานดังนี้ - พนักงานที่ปฏิบัติงานตรวจสอบสภาพแนวท่อตรวจสอบสภาพรถยนต์ก่อนนำออกไปใช้งาน - ตรวจสอบสภาพหมวกปฏิบัติงานเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำที่ส่วนปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซชนิดต่าง ๆ 			



ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เ็นไซน์ จำกัด

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครศรีธรรมราช (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครศรีธรรมราช (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) แผนปฏิบัติการด้าน สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	- ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานในระบบท่อส่งก๊าซในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ปตท. ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานยุติพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลาย ที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณ รอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของผนังไม่ให้เหมาะสม เป็นต้น			
	จ. มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	(1) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ			
	(2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีควบคุมก๊าซ อย่างสม่ำเสมอ (3) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ สะท้อนแสง ให้เห็นข้อความ และ หมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน			



ผู้จัดทำส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวชั่น จำกัด

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

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

ผู้จัดทำส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบทอส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวส์น จำกัด

ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1) ด้านคุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ทิศทางลมและความเร็วลม 	<ul style="list-style-type: none"> - PM_{10} เก็บตัวอย่างด้วยเครื่อง High Volume PM_{10} Air Sampler และวิเคราะห์ผลด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA - TSP เก็บตัวอย่างด้วยเครื่อง High Volume Air Sampler และวิเคราะห์ผลด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA - ทิศทางลมและความเร็วลม ตรวจวัดโดยใช้เครื่องบันทึกค่า Wind Speed & Direction Recorder 	จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองเปรม ตำบลสนพริกไทย อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี (รูปที่ 1)	ตรวจวัด 1 ครั้ง 5 วัน ต่อเนื่องครบกลุ่มวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้จัดทำสารบัญโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็มไทร์ จำกัด

ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

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



ผู้จัดทำรายงานโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็มไอที จำกัด

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

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3) ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากการทดสอบด้วยวิธีทางสถิติ	วิธีการตามที่ระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	จุดระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางสถิติ (Hydrostatic Test)	จำนวน 1 ครั้ง ในช่วงที่มีกิจกรรมการทดสอบท่อของโครงการในระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ของแข็งแขวนลอย (SS) 			1 ครั้ง ก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางสถิติ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็มเพอร์ไพน์ จำกัด

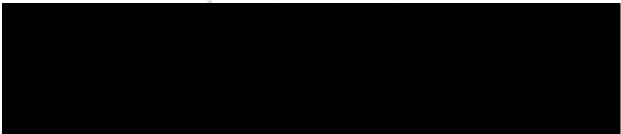
ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4) ด้านการคมนาคมขนส่ง	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากทางคมนาคมขนส่งของโครงการ - อัตราองเรียนของผู้ใช้เส้นทาง	- บันทึกจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาค้างคั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - บันทึกข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทางและการแก้ไขปัญหารวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลพร้อมข้อเสนอแนะ	- เส้นทางคมนาคมที่อยู่ในแนวขวางต่อเส้นทางธรรมชาติหรืออยู่ในแนวตัดผ่านและเส้นทางที่ใช้ลาดเลี้ยววัสดุอุปกรณ์ และเครื่องจักร - พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่กึ่งกับวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
5) ด้านการระบายน้ำ	สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน	บันทึกข้อมูลสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการ	พื้นที่ก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
6) ด้านการจัดการของเสีย	- ปริมาณและประเภทของเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง	- บันทึกชนิด ปริมาณ และประเภทของเสียที่เกิดขึ้นทุกครึ่ง - บันทึกการจัดการของเสีย พร้อมระบุวิธีการจัดการ และหน่วยงานที่นำไปกำจัดทุกครั้ง - จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำปี	พื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวขวางทั้งสองข้างธรรมชาติ และบริเวณสำนักงานชั่วคราวของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไชน์ จำกัด

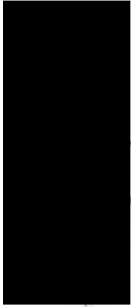


ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นคร-รังสิต (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7) ด้านสังคมและ การมีส่วนร่วมของ ประชาชน	ข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจาก ชุมชนที่เกิดขึ้นจากการดำเนิน โครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	บันทึกความข้อคิดเห็น และข้อร้องเรียน รวมถึงสาเหตุ และวิธีการแก้ปัญหา ทั้งนี้ ให้มีการสรุปและรายงาน ผลการดำเนินการทุก 6 เดือน	กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และ องค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มประชาชน และสถานประกอบการในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้ง สองข้าง	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
8) ด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และ การบาดเจ็บในระหว่างการ ปฏิบัติงาน	บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุการเกิด และความเสียหายที่เกิดต่อสุขภาพของพนักงาน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการฝ่ายบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็มไทม์ จำกัด

ตารางที่ 5 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ นครราชสีมา (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1) ด้านสังคมและการมี ส่วนร่วมของประชาชน	ความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะจากหน่วยงาน และชุมชนใกล้เคียง	บันทึกความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะ จากที่ที่มีมวลชน สัมพันธ์หรือศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อ ที่รับผิดชอบในพื้นที่โครงการของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เข้า พบปะชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ ที่ดี ลดความกังวลของชุมชน และ รับฟังข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะจาก ชุมชนอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ให้มีการ สรุปและรายงานผลการดำเนินการ ทุก 6 เดือน	กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และ องค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มประชาชน และสถานประกอบการในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนววงท่อส่งก๊าซฯ	ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคลากรบรรณาธิการผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

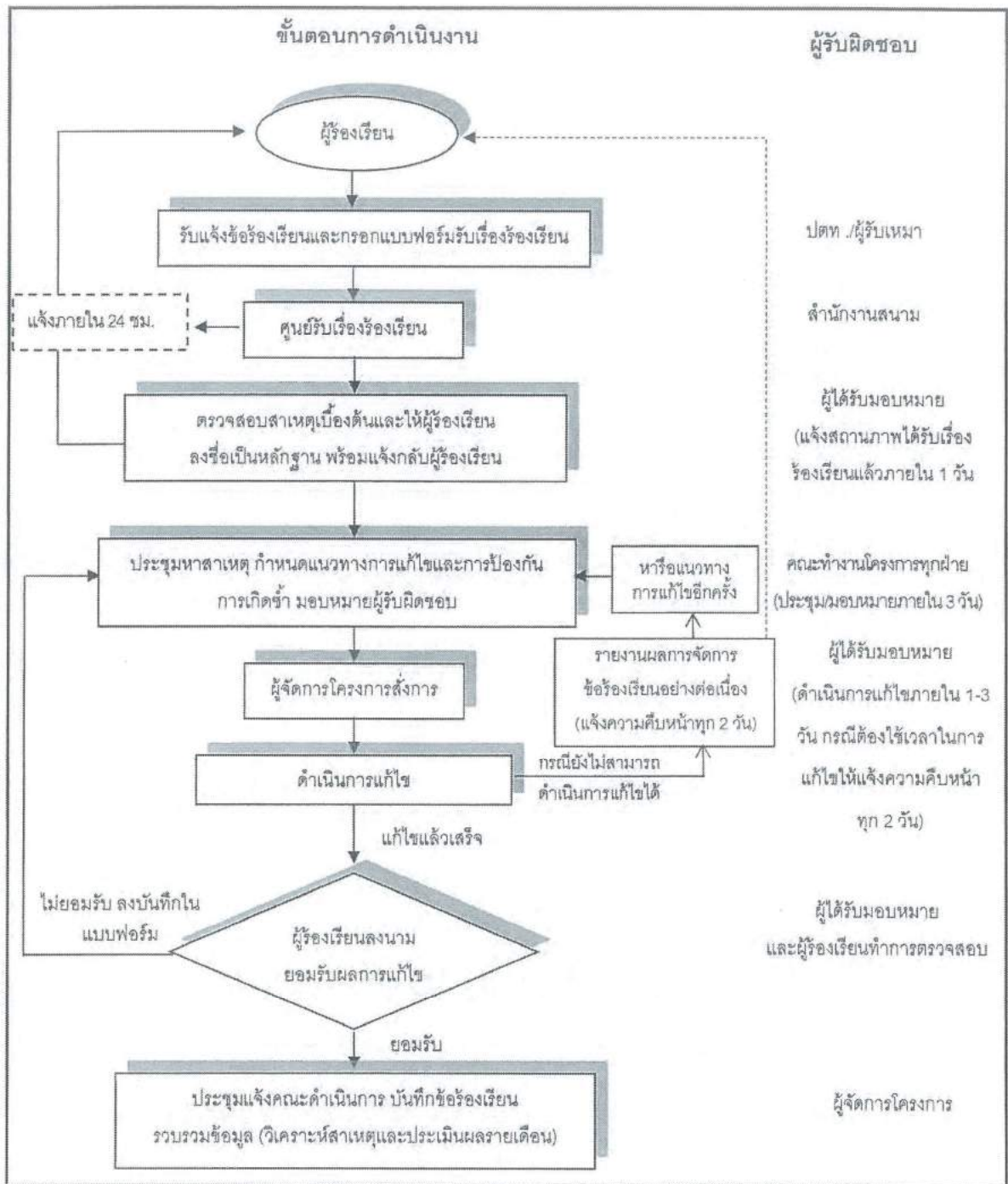
ตารางที่ 5 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างธรรมชาติ นครรังสิต
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างธรรมชาติ นครรังสิต (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2) ด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	- สถิติอุบัติเหตุ การรั่วไหล ของก๊าซ และเหตุฉุกเฉินที่ เกิดขึ้น - สถิติการเจ็บป่วย และการ บาดเจ็บในระหว่างทาง ปฏิบัติงาน - สุขภาพพนักงานในส่วนที่ เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการ ของโครงการ และเพิ่มเติม การตรวจสอบการได้ยิน ของพนักงานพร้อมบำรุงทด ส่งก๊าซ	- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การ รั่วไหลของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่ เกิดขึ้น พร้อมทั้งสาเหตุวิธีการ แก้ไข และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อ สุขภาพ - บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและ บาดเจ็บในระหว่างทางปฏิบัติงาน ของพนักงาน - ตรวจสอบการได้ยินของพนักงาน พร้อมบำรุงทดก๊าซ	พื้นที่ตลอดแนวระบบส่งก๊าซ ธรรมชาติของโครงการ	- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหล ของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อม ทั้งสาเหตุวิธีการแก้ไข และ ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสุขภาพ - บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและ บาดเจ็บในระหว่างทางปฏิบัติงาน ของพนักงาน เป็นประจำทุก 1 เดือน - ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป และการ ตรวจสอบการได้ยินของพนักงาน พร้อมบำรุงทดก๊าซปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดทำส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมระบบส่งก๊าซ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด



รูปที่ 3 แผนผังการจัดการข้อร้องเรียน ในระยะก่อสร้างโครงการ

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวโรนัม จำกัด

มีนาคม 2565 หน้า 109/112

เลขที่

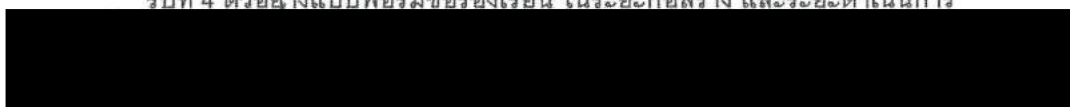
-/

แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

พื้นที่โครงการ ช่วง KPถึง KP.....วันที่.....
 อยู่ในพื้นที่หมู่บ้าน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

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

มีนาคม 2565 หน้า 110/112

ประชุมหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข/ป้องกัน

สาเหตุ.....

แนวทางการป้องกันแก้ไข

หมายเหตุ : แนบเอกสารการประชุม(ถ้ามี)

ความเห็น/คำสั่งการ

ลงชื่อ.....

ทพ.กส.

ผลการแก้ไข

ลงชื่อ.....

ผู้ดำเนินการแก้ไข

ข้อร้องเรียน ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....

ผู้ตรวจสอบ

ลงชื่อ.....

ผู้ร้องเรียน

รับบันทึกและลงบันทึกข้อร้องเรียน

ลงชื่อ.....

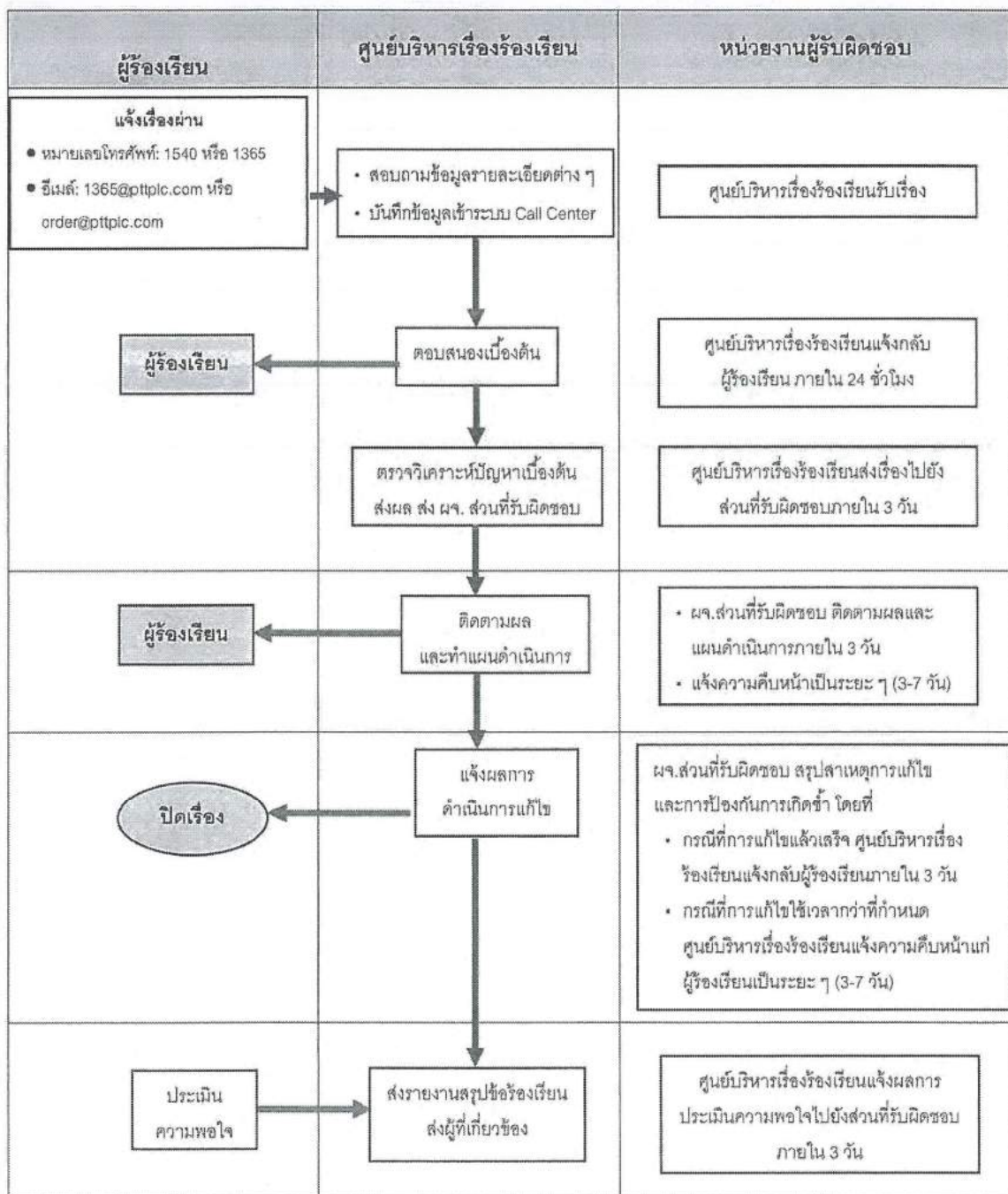
ทพ.กส.

รูปที่ 4 ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวโรไนน์ จำกัด

มีนาคม 2565 หน้า 111/112



รูปที่ 5 แผนผังการจัดการเรื่องร้องเรียน ในระยะดำเนินการ

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย
 อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไวโรไนน์ จำกัด



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 (ปิดงานระยะก่อสร้าง)

ภาคผนวก 1-4

หนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มกราคม 2567

3/4 ถนนประเสริฐบุกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240

โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4

www.enticcompany.com



ผู้จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

24 กรกฎาคม 2566

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาตินวนคร-รังสิต (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาตินวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1)) ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาตินวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1)) ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 จำนวน 3 ชุด
2. แผ่นซีดีรอมที่บรรจุไฟล์รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แผ่น

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้มีมติเห็นชอบต่อรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาตินวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1) ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) โดย ปตท. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานขอเปลี่ยนแปลงฯ EIA อย่างเคร่งครัด รวมทั้งจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการ ปัจจุบันโครงการฯ อยู่ในระยะก่อสร้างซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงานดังหนังสือเลขที่ กกพ 01-8/52-001

ในการนี้ ปตท. ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้าง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานขอเปลี่ยนแปลงฯ EIA ของโครงการดังกล่าวอย่างครบถ้วน จึงใคร่ขอนำส่งรายงานฯ ดังรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย มายังสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเพื่อพิจารณา และเสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานีซึ่งเป็นที่ตั้งโครงการ พร้อมนี้ ปตท. ได้เสนอรายงานฯ ต่อกรมธุรกิจพลังงานเพื่อทราบด้วยแล้ว และขอมอบหมายให้ [REDACTED] เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ [REDACTED] เป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ

24 กรกฎาคม 2566

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาตินวนคร-รังสิต (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาตินวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1)) ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

เรียน อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาตินวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1)) ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 จำนวน 1 ชุด
2. แผ่นซีดีรอมที่บรรจุไฟล์รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 1 แผ่น

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้มีมติเห็นชอบต่อรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาตินวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1) ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) โดย ปตท. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานขอเปลี่ยนแปลงฯ EIA อย่างเคร่งครัด รวมทั้งจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการ ปัจจุบันโครงการฯ อยู่ในระยะก่อสร้างซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงานดังหนังสือเลขที่ กทพ 01-8/52-001

ในการนี้ ปตท. ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้าง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานขอเปลี่ยนแปลงฯ EIA ของโครงการดังกล่าวอย่างครบถ้วน จึงใคร่ขอนำส่งรายงานฯ ดังรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย มายังกรมธุรกิจพลังงานเพื่อทราบ พร้อมนี้ ปตท. ได้เสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเพื่อพิจารณา และเสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานีซึ่งเป็นที่ตั้งโครงการด้วยแล้ว และขอมอบหมายให้ [REDACTED] เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ [REDACTED] เป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 (ปิดงานระยะก่อสร้าง)

ภาคผนวก 2

เอกสารเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย
และสิ่งแวดล้อมของโครงการ

มกราคม 2567





รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 (ปิดงานระยะก่อสร้าง)

ภาคผนวก 2-1

ตัวอย่างเอกสาร SHE Management Plan

มกราคม 2567



ผู้จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



PTT PUBLIC COMPANY LIMITED

โครงการย้ายท่อก๊าซธรรมชาติ เพื่อลดผลกระทบจากโครงการความร่วมมือระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและ
รัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีนในการพัฒนาระบบรถไฟความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาค
ช่วงที่ 1 กรุงเทพฯ - นครราชสีมา (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	RE-ROUTE PTT PIPELINE HSR 4-2	
		Document No.	PR-X-2102.18-010-003
		Rev. 0	Page 3 of 57

TABLE OF CONTENT

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



	HEALTH, SAFETY AND ENVIRONMENT MANAGEMENT	RE-ROUTE PTT PIPELINE HSR 4-2	
		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.

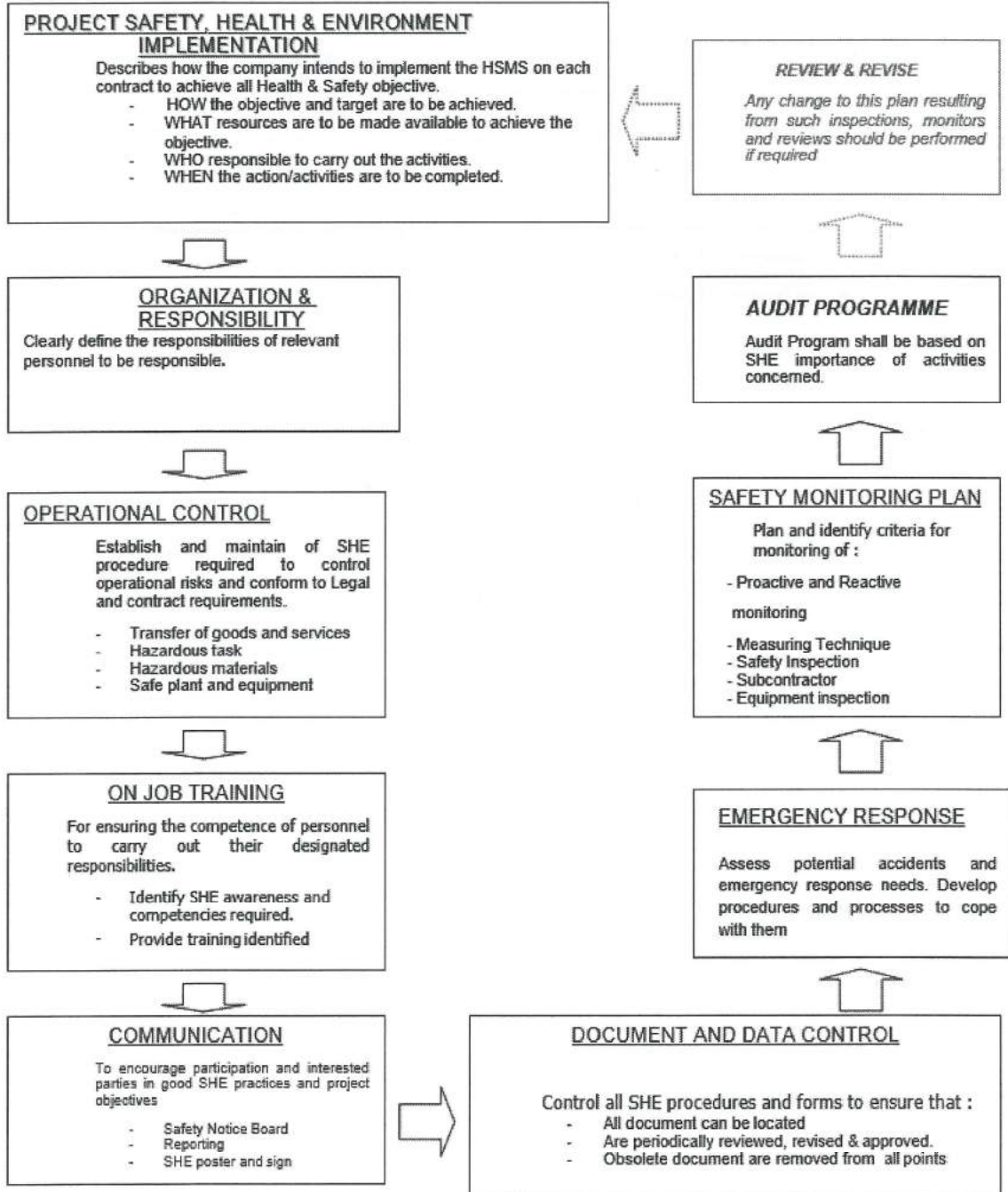
2.1 Implement and Operation


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	RE-ROUTE PTT PIPELINE HSR 4-2	
		Document No.	PR-X-2102.18-010-003
		Rev. 0	Page 5 of 57

PROJECT SAFETY, HEALTH & ENVIRONMENT IMPLEMENTATION



	HEALTH, SAFETY AND ENVIRONMENT MANAGEMENT	RE-ROUTE PTT PIPELINE HSR 4-2	
		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	RE-ROUTE PTT PIPELINE HSR 4-2	
		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	RE-ROUTE PTT PIPELINE HSR 4-2	
		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 Environmental 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	RE-ROUTE PTT PIPELINE HSR 4-2	
		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.





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 (ปิดงานระยะก่อสร้าง)

ภาคผนวก 2-2

ตัวอย่างสำเนาสัญญาการจ้างผู้รับเหมาแนบมาตรการ /
สำเนาสัญญาการจ้างบริษัทที่ปรึกษา

มกราคม 2567

📍 3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240

☎ โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4

🌐 www.enticcompany.com



ผู้จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : โครงการย้ายท่อก๊าซธรรมชาติ เพื่อลดผลกระทบ จากโครงการความร่วมมือระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีนในการพัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาค ช่วงที่ 1 กรุงเทพฯ – หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพฯ – นครราชสีมา) สัญญา 4-2

จัดทำโดย :

วันที่จัดทำ : 03 สิงหาคม 2564
Rev.3
SAP PR No.1130006056

หน่วยงานที่จัดทำ :
ส่วนบริหาร โครงการและติดตาม
ประเมินผล

ขอบเขตของงาน (TOR)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งต่อไปเรียกว่า ปตท. มีความประสงค์จะจ้าง ผู้รับจ้างแบบเบ็ดเสร็จ (Turnkey Project) โครงการย้ายท่อก๊าซธรรมชาติ เพื่อลดผลกระทบจากโครงการความร่วมมือระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีนในการพัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาค ช่วงที่ 1 กรุงเทพฯ – หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพฯ – นครราชสีมา) สัญญา 4-2 โดยมีข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์ในการจัดหา

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีความประสงค์จะเรียกเสนอราคาจ้างผู้รับจ้างแบบเบ็ดเสร็จ (Turnkey Project) โครงการย้ายท่อก๊าซธรรมชาติ เพื่อลดผลกระทบจากโครงการความร่วมมือระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีนในการพัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาค ช่วงที่ 1 กรุงเทพฯ – หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพฯ – นครราชสีมา) สัญญา 4-2 โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกแบบ กำหนด จัดซื้อ จัดหา วัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ช่างฝีมือ เครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องทุ่นแรง สัมภาระ รวมทั้งสิ่งอื่นๆ ที่จำเป็นเพื่อทำงานออกแบบและก่อสร้างให้เสร็จสมบูรณ์ใช้งานได้ ตามวัตถุประสงค์ของ ปตท. ทุกประการ รวมถึงสามารถจัดส่งก๊าซธรรมชาติเข้าสู่ระบบท่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 2.1 ต้องเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพประกอบกิจการตามที่เสนอ
- 2.2 ไม่เคยถูก ปตท. บอกลีกสัญญาใดๆ อันเนื่องมาจากการกระทำโดยทุจริต
- 2.3 ไม่เป็นคู่ความในคดีใดๆ หรือคู่พิพาทในข้อพิพาทอนุญาโตตุลาการใดๆ กับ ปตท. ไม่ว่าจะเป็นผู้ค้ารายที่ได้ขึ้นทะเบียนผู้ค้าไว้กับ ปตท. หรือไม่ก็ตาม เว้นแต่คดีหรือข้อพิพาทนั้นถึงที่สุดแล้ว
ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอตามข้อ 2.2 และ 2.3 ให้รวมถึงหุ้นส่วนหรือกรรมการของผู้ยื่นข้อเสนอด้วย
- 2.4 ไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งถูกขึ้นบัญชีผู้ทำงานของ ปตท. และไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในรายชื่อผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 2.5 ต้องเป็นรายเดียวกับผู้ซื้อ/รับเอกสารเสนอราคาจาก ปตท. และจะโอนสิทธิ์ให้ผู้ประกอบการรายอื่นเสนอราคาแทนไม่ได้
- 2.6 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ปตท. ณ วันยื่นเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : โครงการย้ายท่อก๊าซธรรมชาติ เพื่อลดผลกระทบ จากโครงการความร่วมมือระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีนในการพัฒนาระบบรถไฟความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาค ช่วงที่ 1 กรุงเทพฯ – หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพฯ – นครราชสีมา) สัญญา 4-2

จัดทำโดย : 	วันที่จัดทำ : 03 สิงหาคม 2564 Rev.3 SAP PR No.1130006056	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหาร โครงการและติดตาม ประเมินผล
---	--	--

2.7 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ที่ได้รับอนุมัติขึ้นทะเบียนผู้ค้า ปตท. (PTT Approved Vendor List) ตามประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทะเบียนเลขที่ 0107544000108 กลุ่มงาน 580106 งานก่อสร้างวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ มูลค่า 250-~500 ล้านบาท ณ วันที่ ปตท. ประกาศการจัดหาผู้รับจ้างโครงการย้ายท่อก๊าซธรรมชาติ เพื่อลดผลกระทบ จากโครงการความร่วมมือระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีนในการพัฒนาระบบรถไฟความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาค ช่วงที่ 1 กรุงเทพฯ – หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพฯ – นครราชสีมา) สัญญา 4-2

3. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

- 3.1 ในการยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดเอกสารใส่ซองปิดผนึกให้เรียบร้อยโดยแยกเป็นแต่ละซองดังนี้
- (1) ซองคุณสมบัติของผู้ค้า
 - (1.1) กรณีเป็นร้าน ให้แนบสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มและสำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมทั้งให้เจ้าของหรือผู้จัดการร้านลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้องและประทับตรา (ถ้ามี) ของร้านด้วย
 - (1.2) กรณีเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนที่จดทะเบียนในประเทศไทย ให้แนบหลักฐานหนังสือรับรองการจดทะเบียนของกระทรวงพาณิชย์ที่มีอายุไม่เกิน 6 เดือน นับถัดจากวันรับรองจนถึงวันยื่นซองใบเสนอราคา และหากหลักฐานดังกล่าวไม่ใช่ฉบับ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนจะต้องลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้องและประทับตรา (ถ้ามี) ของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนด้วย
 - (1.3) กรณีเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนที่จดทะเบียนในต่างประเทศ จะต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้นแล้ว
 - (1.4) กรณีเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนที่จดทะเบียนในต่างประเทศ ต้องยื่นเอกสารตามรายการเอกสารดังต่อไปนี้
 - 1) หนังสือรับรองการจดทะเบียน (Certificate of Incorporation) และ/หรือ หนังสือบริคณห์สนธิ (Memorandum of Association) และ/หรือ เอกสารทางการที่มีชื่อเรียกอย่างอื่นในทำนองเดียวกัน ซึ่งออกหรือจัดทำโดยหน่วยงานที่มีอำนาจ โดยสามารถแสดงตัวบุคคลผู้มีอำนาจกระทำการแทน รวมทั้งแสดงวัตถุประสงค์ที่ได้จดทะเบียนไว้ซึ่งสอดคล้องกับงานที่จัดซื้อจัดจ้าง
 - 2) ข้อบังคับบริษัท (Articles of Associations) (ถ้ามี)
 - 3) หนังสือมอบอำนาจ (Power of Attorney) (ถ้ามี)
 - 4) ใบรับรองหรือเอกสารแสดงตัวอย่างลายมือชื่อของผู้มีอำนาจลงนาม (ถ้ามี)



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด

(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : โครงการย้ายท่อก๊าซธรรมชาติ เพื่อลดผลกระทบ จากโครงการความร่วมมือระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีนในการพัฒนาระบบรถไฟความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาค ช่วงที่ 1 กรุงเทพฯ – หอนกคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพฯ – นครราชสีมา) สัญญา 4-2

จัดทำโดย		หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหาร โครงการ และติดตามประเมินผล
----------	---	---

- ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียม สำนักงานชั่วคราวในสนาม (Mobile office) พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก แก่ผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้าง สำหรับงานตรวจสอบการออกแบบรายละเอียดทางด้านวิศวกรรมและควบคุมงานก่อสร้างในสนาม โดยในสำนักงานชั่วคราวในสนามจะต้องเป็นสำนักงานสำเร็จรูป เคลื่อนย้ายได้ ขนาดพื้นที่ ไม่น้อยกว่า 18 (สิบแปด) ตารางเมตร ติดเครื่องปรับอากาศ Internet Wifi , Scanner, Printer และภายในจะต้องมีชุดโต๊ะทำงาน โต๊ะเก้าอี้ประชุม เครื่องใช้สำนักงานอย่างเพียงพอและอื่นๆ ที่จำเป็น รวมถึงห้องน้ำในสำนักงานทั่วไปและที่จอดรถ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ธุรการ
- จัดเตรียมรถยนต์นั่งส่วนบุคคล 4 ประตู ระบบเกียร์อัตโนมัติ ABS, AIRBAG สภาพใหม่ ขนาดไม่น้อยกว่า 1,600 ซีซี เลขไมล์ไม่เกินกว่า 20,000 กิโลเมตร จำนวน 3 คัน ระยะเวลา 2 ปี พร้อมประกันภัยอุบัติเหตุชั้น 1 เพื่อให้เจ้าหน้าที่ ปตท. ใช้ในการตรวจสอบ ควบคุม และประสานงานโครงการ โดยจะต้องสละสิทธิ์การไล่เบี้ยใดๆ กับผู้ว่าจ้าง และพนักงานของผู้ว่าจ้างหรือผู้ตรวจสอบงาน ที่ใช้รถยนต์คันดังกล่าว นอกจากนี้จะต้องมีการบำรุงรักษาตามการใช้งานตลอดเวลา โดยส่งมอบตั้งแต่วันที่รับใบสนองจ้างเป็นระยะเวลา 2 ปี
- งานจัดเตรียมและติดตั้งวัสดุ อุปกรณ์ด้านความปลอดภัยตามแบบที่กำหนดให้
- ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้จัดหาและจัดเตรียมพื้นที่เก็บกองท่อ วัสดุ รวมถึงอุปกรณ์ในการก่อสร้างเอง
- งานขุดเขยผลกระทบทบการก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มี Site Engineer และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เพื่อควบคุมงานก่อสร้างประจำอยู่หน้างานตลอดเวลาการก่อสร้าง
- งานจัดทำเอกสารเพื่อขออนุมัติก่อนการจ่ายก๊าซ (ตาม MOC4 และกฎกระทรวงพลังงาน เรื่อง ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ พ.ศ. 2556 รวมถึงกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง)
- งานจัดทำเอกสารขออนุมัติ MOC 5
- งานประสานงาน และขออนุญาตหน่วยงานและ/หรือเจ้าของพื้นที่ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด จนได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง และใบอนุญาตให้จ่ายก๊าซธรรมชาติ รวมถึงรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการขออนุญาตทั้งหมดจนถึงวันที่จ่ายก๊าซธรรมชาติ
- งานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรการ EIA และงานมวลชนสัมพันธ์
- งานประชาสัมพันธ์โครงการฯ จัดทำ PP ตามมาตรการรายงาน EIA และสนับสนุนข้อมูลสำหรับ EIA Monitoring
- งานลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และประชาชน ตามรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการฯ รวมถึงงานมวลชนสัมพันธ์
- งานกำจัดของเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการก่อสร้าง หรือเกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง ตามมาตรการ EIA และมาตรการของเจ้าของพื้นที่



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 (ปิดงานระยะก่อสร้าง)

ภาคผนวก 2-3

เอกสารเกี่ยวกับการอบรมด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

มกราคม 2567



ผู้จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

KPI

ดัชนีวัดผล	เป้าหมาย
1. อัตราการบาดเจ็บ / 100,000 ชม.	0
2. อุบัติเหตุต้องขึ้นคดีศาล	0
3. อุบัติเหตุที่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม (สารเคมีรั่วไหล > 0 กก.)	0
4. อุบัติเหตุรถตก (ต้องทั้งบริษัทและผู้รับเหมา ที่เกิดขณะทำงานในบริษัท)	0
5. เหตุเพลิงไหม้ หรือระเบิด ในพื้นที่ 500 งานและพื้นที่ก่อสร้าง	0
6. เหตุเพลิงไหม้ หรือระเบิด บริเวณ , workshop , lay down , Yard , Plant (Outdoor)	0
7. อุบัติเหตุลื่นล้ม / ถูกคันบินคลี จากการทำงานในสโตนคองกับกฎหมาย และ จัดเก็บหลักฐาน EIA	0
8. ข้อขัดแย้งจากการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมพื้นที่โรงงานและพื้นที่ก่อสร้าง	0

6

HSE INDUCTION
<p>เอกสารด้านสุขอนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม</p> <p>หมวดที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน</p> <p>หมวดที่ 2 กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน</p> <p>หมวดที่ 3 ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน</p>

8

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้าง
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

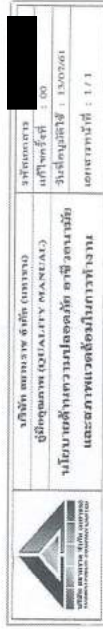
ข้อ 2 ให้บังคับใช้ให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน เพื่อให้การบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพ
แวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัยให้แก่ลูกจ้างระดับบริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนภายใน ๑๐ วันนับแต่วันที่ประกาศ
นี้ให้ใช้กับ

กรณีผู้จ้างจ้างไปปฏิบัติงานมีลักษณะเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ ซึ่งอาจทำให้
ลูกจ้างได้รับอันตรายถึงชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัย ให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมผู้จ้างทุกคนก่อนการเริ่มทำงาน

นโยบายด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

- ต้องบรรลุ KPI ที่ SRPLC กำหนด ทั้ง 7 ข้อ
- SRPLC และ Subcontractors ทุกคนที่ทำงานภายใต้การดูแลของ SRPLC ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
- ผู้ควบคุมงาน ต้องดูแล ผู้ได้บังคับบัญชาให้ปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย
- ต้องไม่ทำงานเสี่ยงอันตรายโดยไม่ได้รับอนุญาต หรือ สัตว์ชนิดอื่น
- ต้องไม่ถูกสั่งหยุดงานจากการละเมิดมาตรการด้านความปลอดภัยที่ตกลงไว้
- ต้องไม่ให้อาหารรับมเป็นสาเหตุของการไม่ปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัย
- หากเกิดความล้มเหลวให้ยึดหลัก “ไม่ปลอดภัย ไม่ทำ” โดยนำเสนอหัวหน้างาน

7



มหาวิทยาลัยมหิดล

(QUALITY MANUAL)

และสภาพแวดล้อมการทำงาน

รหัสเอกสาร :	
วันที่ออกใบใช้ :	13/07/61
เลขที่ตรวจรับ :	00
จำนวนหน้า :	01 หน้า

အမျိုးအမည်	အသက်	အလုပ်အကိုင်	အခြားအချက်အလက်
အမျိုးသမီး	၁၈	အလုပ်မရှိ	အခြားအချက်အလက်



ไม่ว่าจะเป็น

กฤษณ์ สยามราช กิ่งก้น (บพ.พจน.) มีความชำนาญพิเศษทางด้านอิเล็กทรอนิกส์
ไม่ว่าจะเป็นการซ่อมเครื่องปรับอากาศ ตู้เย็น ตู้แช่แข็ง หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดต่าง ๆ
ด้านอิเล็กทรอนิกส์ ยังได้ทำระบบโทรมาตรเพื่อแจ้งความผิดปกติ


1. วิจัยชี้ว่า สมรรถนะการเรียนรู้ทางภาษาขึ้นอยู่กับความสามารถในการฟัง พูด อ่าน และเขียน ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างมาก การพัฒนาสมรรถนะการเรียนรู้ทางภาษาจำเป็นต้องพัฒนาทั้งสี่ด้านควบคู่กัน
2. การพัฒนาสมรรถนะการเรียนรู้ทางภาษาจำเป็นต้องพัฒนาทั้งสี่ด้านควบคู่กัน การพัฒนาสมรรถนะการเรียนรู้ทางภาษาจำเป็นต้องพัฒนาทั้งสี่ด้านควบคู่กัน
3. การพัฒนาสมรรถนะการเรียนรู้ทางภาษาจำเป็นต้องพัฒนาทั้งสี่ด้านควบคู่กัน การพัฒนาสมรรถนะการเรียนรู้ทางภาษาจำเป็นต้องพัฒนาทั้งสี่ด้านควบคู่กัน
4. การพัฒนาสมรรถนะการเรียนรู้ทางภาษาจำเป็นต้องพัฒนาทั้งสี่ด้านควบคู่กัน การพัฒนาสมรรถนะการเรียนรู้ทางภาษาจำเป็นต้องพัฒนาทั้งสี่ด้านควบคู่กัน

นโยบายนี้น่าเป็นที่น่าสนใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งว่า การดำเนินการดังกล่าวมีผลอย่างไรบ้าง
ต่อความยั่งยืน โดยตรงบ้างหรือไม่ และในกรณีที่เป็นเช่นนั้น ผลกระทบนั้นเป็นไปใน

การขาดแคลนทรัพยากร
การขาดแคลนทรัพยากร
การขาดแคลนทรัพยากร

Case 101257



 <p>กระทรวงศึกษาธิการ Ministry of Education and Higher Education Thailand 10500/7576 P.O. Box 10500 Bangkok 10500, Thailand (Thailand)</p>	บริษัท สยามฟรอมท์ จำกัด (มหาชน)		รหัสโครงการ
	คู่มือคุณภาพ (QUALITY MANUAL)		แก้ไขครั้งที่ : 00
	นโยบาย ขีดความสามารถของผลิตภัณฑ์ อซิเจนอัด และสภาพแวดล้อมในการดำเนินงาน		วันที่อนุมัติ : 11/07/61
			โดยทางที่ : 1 / 1

การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศสามารถมีผลกระทบโดยตรงต่อสุขภาพของมนุษย์ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิและระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้น

ปรีดีพัฑฒย์ สมหมายวรา รัตน์ (มท.๒๖) อดีตเลขาธิการพรรคกิจสังคมและสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรจังหวัดสุพรรณบุรี เป็นที่รู้จักกันดีในนาม "ปรีดี" ซึ่งเขาได้ดำรงตำแหน่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังในรัฐบาลของจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ และดำรงตำแหน่งเลขาธิการพรรคกิจสังคมในรัฐบาลของจอมพลถนอม ชนกันต์

นโยบายต่อต้านการเปลี่ยนแปลงด้วย ๗ วิธี เช่น มียก และสุขภาพแวดล้อมในสถาบัน

1. วัตถุประสงค์ มีอะไรบ้างที่จะช่วยแก้ปัญหาความยากจนของชนชั้นกลางได้บ้าง
2. วัตถุประสงค์ มีอะไรบ้างที่จะช่วยแก้ปัญหาความยากจนของชนชั้นล่างได้บ้าง
3. วัตถุประสงค์ มีอะไรบ้างที่จะช่วยแก้ปัญหาความยากจนของชนชั้นล่างได้บ้าง
4. วัตถุประสงค์ มีอะไรบ้างที่จะช่วยแก้ปัญหาความยากจนของชนชั้นล่างได้บ้าง

นโยบายนี้นี้ เป็นแนวทางการพัฒนาระบบการให้บริการของภาครัฐที่มีประสิทธิภาพและเป็นไปอย่างยั่งยืนและได้รับการยอมรับจากประชาชน

การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ
ประจำปี ๒๕๖๒

169 13/09/94

วันที่..... ๑๓/๐๓/๖๑





นโยบายพื้นฐาน

บริษัท อุตสาหกรรม 45 จำกัด (มหาชน) มีความมุ่งมั่นที่จะสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในการทำงานและส่งเสริมให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการสร้างความปลอดภัยในการทำงาน

1. บริษัท อุตสาหกรรม 45 จำกัด (มหาชน) มีนโยบายที่จะส่งเสริมให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการสร้างความปลอดภัยในการทำงาน

2. บริษัท อุตสาหกรรม 45 จำกัด (มหาชน) มีนโยบายที่จะส่งเสริมให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการสร้างความปลอดภัยในการทำงาน

3. บริษัท อุตสาหกรรม 45 จำกัด (มหาชน) มีนโยบายที่จะส่งเสริมให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการสร้างความปลอดภัยในการทำงาน

4. บริษัท อุตสาหกรรม 45 จำกัด (มหาชน) มีนโยบายที่จะส่งเสริมให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการสร้างความปลอดภัยในการทำงาน

5. บริษัท อุตสาหกรรม 45 จำกัด (มหาชน) มีนโยบายที่จะส่งเสริมให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการสร้างความปลอดภัยในการทำงาน

นโยบายนี้เป็นแนวทางในการดำเนินงานและปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยในการทำงาน



วันที่ 25/10/2562
โดย นาย 456789

ชื่อ: นาย 456789, ตำแหน่ง: ผู้จัดการ, ที่อยู่: 123 ถนน 456, กรุงเทพฯ 10000, โทรศัพท์: 02-12345678, โทรสาร: 02-12345679, อีเมล: 456789@456789.com

Safety Pro-Active Indicator

3. ความหมาย

Safety Pro-Active Indicator (SPI) คือ กิจกรรมการปกป้องอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นล่วงหน้า โดยการควบคุม และเฝ้าระวังตัวแปรหรือดัชนีที่เป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

4. เป้าหมาย

อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงานเป็นศูนย์ (Zero Accident)

Safety Pro-Active Indicator

1. ความเป็นมา (Background)

เนื่องจากงานก่อสร้างยังคงมีอุบัติเหตุร้ายแรง มีพนักงานสูญเสียอวัยวะในบริษัทต่างๆ ซึ่งทางผู้บริหารระดับสูงจึงมีนโยบายมาว่าให้เป็นเรื่องของการสนใจป้องกัน PPE มาก ลดลงจนถึงเรื่องการทํางานที่ปลอดภัย และขยายไปยังผู้รับเหมา เพื่อให้ความปลอดภัยในการทํางานสูงสุด

2. จุดประสงค์ (Purpose)

- เพื่อกำหนดแนวทาง สำหรับการควบคุม หรือการป้องกัน ของการเกิดอุบัติเหตุ
- เพื่อแสดงแนวโน้มและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ก่อนที่จะเกิดอุบัติเหตุขึ้น
- เพื่อสร้างจิตสำนึกให้พนักงานทุกคนตระหนักถึงการป้องกันอุบัติเหตุว่าเป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคน

Safety Pro-Active Indicator

PURPOSE

ป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะ

เกิดขึ้นล่วงหน้าโดยการควบคุมและเฝ้าระวัง

ตัวแปรที่เป็นสาเหตุ

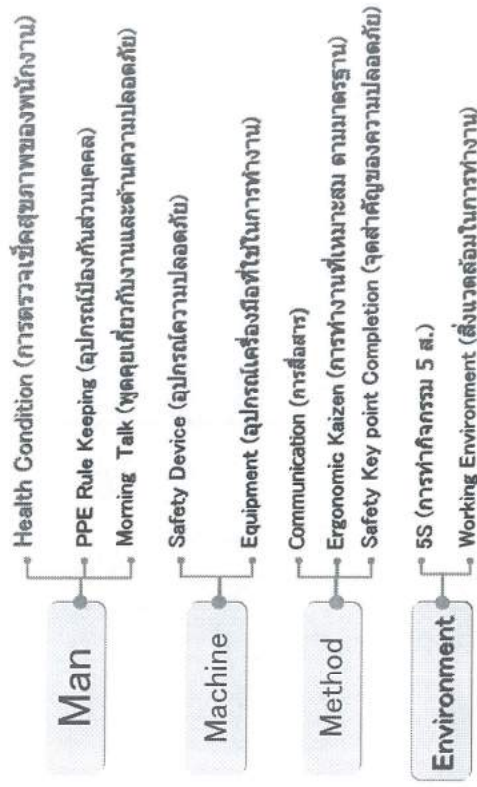
ของการเกิดอุบัติเหตุ

Safety Pro-Active Indicator

5. วิสัยทัศน์ (Concept)

มุ่งเน้นที่ 3M และ 1E
MAN, MACHINE, METHOD
คน, เครื่องจักร, กระบวนการหรือวิธีการทำงาน
&
ENVIRONMENT
สิ่งแวดล้อม

Safety Pro-Active Indicator



HSE INDUCTION

เอกสารด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม



1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26

gives rise to a \mathbb{Z}_2 -action on the space of \mathbb{Z}_2 -invariant elements of $\mathcal{H}^1(X, \mathbb{Z}_2)$. In this paper, we prove that the \mathbb{Z}_2 -action on $\mathcal{H}^1(X, \mathbb{Z}_2)$ is trivial if and only if X is a \mathbb{Z}_2 -homotopy sphere. In particular, we show that the \mathbb{Z}_2 -action on $\mathcal{H}^1(X, \mathbb{Z}_2)$ is non-trivial if X is a \mathbb{Z}_2 -homotopy sphere of dimension $n \geq 1$. This result is a generalization of a result of J. K. J. van der Vliet [1989] who showed that the \mathbb{Z}_2 -action on $\mathcal{H}^1(X, \mathbb{Z}_2)$ is non-trivial if X is a \mathbb{Z}_2 -homotopy sphere of dimension $n \geq 1$. Our result is also a generalization of a result of J. K. J. van der Vliet [1989] who showed that the \mathbb{Z}_2 -action on $\mathcal{H}^1(X, \mathbb{Z}_2)$ is non-trivial if X is a \mathbb{Z}_2 -homotopy sphere of dimension $n \geq 1$. Our result is also a generalization of a result of J. K. J. van der Vliet [1989] who showed that the \mathbb{Z}_2 -action on $\mathcal{H}^1(X, \mathbb{Z}_2)$ is non-trivial if X is a \mathbb{Z}_2 -homotopy sphere of dimension $n \geq 1$.

[illegible]

© 2006 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 260: 395–403

Each author contributed to the project.

It is important to note that the results of this study are based on a cross-sectional design, which limits the ability to establish causality. Future research should employ longitudinal designs to investigate the temporal relationships between the variables studied.

Второй вариант выбора метода расчета потерь в зависимости от вида потерь (связанных с производством или реализацией продукции) не учитывает различия в структуре потерь, связанных с производством и реализацией продукции, и не учитывает различия в структуре потерь, связанных с производством и реализацией продукции.

Comments: Please
specify the group. Examples: "overweight people" when meaning that group
that is overweight, not the act of overeating, and not to avoid such of those

HSE INDUCTION

เอกสารจากผู้ขอสมัครขอเปลี่ยนแปลงถึงแวดลอม

ข้อ ๗๒ เพื่อประโยชน์อันชอบด้วยกฎหมายว่า "วัน" หมายความว่า เวลาทำงานปกติของลูกจ้าง ซึ่งไม่เกินชั่วโมงทำงานต่อวัน แต่อย่างไรก็ดีให้ถือว่าวันทำงานน้อยกว่าวันปกติเพียงใดก็ตาม

(๑) เชื้อชีวโม่ง สำหรับงานที่ยากเป็นอันดับสามและควมปลอดภัยสูง

ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๕๓) ออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๑
(๑) แด่ข้าพเจ้า สำหรับงานอื่นซึ่งไม่ใช่งานตาม (๑)

ข้อ ๑๖. ในกรณีที่ผู้เช่าซื้อไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อ ๑๕ ผู้ให้เช่าซื้อ
มีสิทธิที่จะเรียกเงินดาวน์คืนได้ทันที และผู้ให้เช่าซื้อ
มีสิทธิที่จะฟ้องร้องผู้เช่าซื้อได้ทันที

เขียนต้นไป
ข้อ ๑๑๔ ประกาศคณะกรรมการค่าจ้างฉบับใหม่แต่ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓

С. 104

345011 11 14 2487 02 014 J 0764 11.97. 000000

[illegible]

Figure 1

FILED IN CASE NO. 15-10001

ประเทศไทยการบรรเทาทุกข์



HSE INDUCTION

เอกสารฐานข้อมูลความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

[illegible][illegible]

21



HSE INDUCTION

เอกสารด้านสุขอนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

2. มาตรการป้องกันความคุ้มครองจราจร

39



TRANSPORTATION



- ความเร็วรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม.
- ห้ามใช้มือถือขณะขับรถ
- ห้ามนำของกระบะหรือล้อไต่รถออกไปนอกนอกรั้วรถ
- ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- ห้ามโดยสารบนรถคันที่ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อโดยสาร
- ดกกระจกปีศาจรถ ให้เจ้าหน้าที่ รปภ. ตรวจสอบ

40

หลักสูตรฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

- หลักสูตรฝึกอบรมด้านความปลอดภัย ๑ หลักสูตรขึ้นไปและถูกจ้างเข้าทำงานใหม่ ระยะเวลาการฝึกอบรม 6 ชั่วโมง (สำหรับลูกจ้างที่ผ่านการอบรมตามวรรคหนึ่งจากสถานประกอบการเดิมแล้ว ให้ฝึกอบรม เฉพาะ ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย ๑ เท่านั้น)
- หลักสูตรฝึกอบรมด้านความปลอดภัย สำหรับลูกจ้างเปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ซึ่งมีปัจจัยเสี่ยงแตกต่างไปจากเดิม ระยะเวลาการฝึกอบรม 3 ชั่วโมง

3 ชั่วโมง

ptt มาตรการป้องกันการควบคุมความปลอดภัยด้านการจราจร

การเปิดกล่องจางร โครงการจะเกิดขึ้นพื้นที่ก่อสร้าง ออกจากเส้นทางจางรให้ชัดเจน โดยจัดให้มี แสงสีน้ำ ทราย สีขาวสีส้ม เครื่องหมายจราจรสีขาวทาง ป้ายเตือน ไฟกระพริบ และ สัญลักษณ์ เพื่อใช้บอกการจางร เตือนการจางรและลดช่องจราจรก่อนถึงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีระยะการติดตั้งที่แนะนำจะสั้นสุดจน อย่างน้อย 15 เมตร และสอดคล้องกับลักษณะการใช้ ประโยชน์ของเส้นทาง เพื่อเตือนให้ผู้ใช้สัญจรเพิ่มความระมัดระวังและมีความปลอดภัยมากขึ้น และทางเปลี่ยนฯ – ทางเบี่ยงออก จัดให้เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกจางร (Flag Man) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจางร



ptt มาตรการป้องกันการควบคุมความปลอดภัยด้านการจราจร

แนวปฏิบัติด้านการควบคุมขนส่งตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม(EIA)

- [illegible]

ptt มาตรการป้องกันความปลอดภัยด้านการจราจร

แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่งตามมาตรฐานการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม(EIA)

1. ติดป้ายแสดงชื่อโครงการเจ้าของโครงการภายในบริเวณนิคมฯและสัญลักษณ์ของหอศิลป์บริเวณหน้ากองช่างนิคมฯ
พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ใช้รถใช้ถนนผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์ให้ก่อน
วันเริ่มงานวันนั้นจะมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก
2. หลีกเลี่ยงการนำวัสดุอุปกรณ์เข้าในชั่วโมงเร่งด่วนเวลา 06:30 น. ถึง 8:30 น. และ 16:00 น. ถึง 18:30 น. บนถนนที่มีการจราจร
หนาแน่นหรือช่วงเทศกาลต่างๆ
3. จัดให้มีป้ายเตือนความปลอดภัยบนถนนโดยนำป้ายจราจรที่เห็นได้ชัดเจนเพื่อแจ้งเตือนการสัญจรของจราจรและมีการติดป้ายเตือนใน
ด้านหน้าให้ผู้ใช้ถนนได้ทราบและนำป้ายจราจรไปวางตามแนวและตามจุดสำคัญที่มีรถมาติดหรือมีรถบรรทุกเข้าออกประมาณ 150
เมตรจากพื้นที่ก่อสร้างและแสดงเครื่องหมายจราจรตามป้ายจราจรก่อนเข้างาน
4. ขนย้ายวัสดุที่ไม่ได้ใช้จากพื้นที่ข้างเคียงหรือจากบริเวณใกล้เคียงจากทางจราจรเข้าเก็บที่จัดเก็บวัสดุที่ไม่ได้ใช้ไปเก็บไว้ใน
บริเวณบริเวณนอกพื้นที่ก่อสร้างและจัดจุดจำนวนการขนย้ายเข้าพื้นที่และจุดให้สอดคล้องกับปริมาณงานที่สามารถบริหารจัดการ
ได้ในวัน
5. ติดตั้งรั้วกั้นหรือรั้วกันบนคอนกรีต (Concrete barrier) หรือวัสดุอื่นใดในบริเวณโดยรอบพื้นที่และก่อสร้างไว้เพื่อระมัดระวังที่ถนนรอบ
กองช่างพื้นที่เฉพาะบริเวณพื้นที่ที่มีผู้ใช้ถนนเข้า-ออกถนนหรือมีรถติดป้ายสัญญาณและ
กองช่างมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและนำป้ายจราจรที่เห็นได้ชัดเจนมาติดตั้งและแขวนทั่วพื้นที่

ptt มาตรการป้องกันความปลอดภัยด้านการจราจร

ป้ายสัญลักษณ์เตือนการจราจรตลอดแนวการก่อสร้างที่จะนำมาติดตั้ง

1. ป้ายขวางกัอภยชนวชชาติ
2. ป้ายจำกัดวามเร็ว 30 กม./ชม.
3. ป้ายสัญลักษณ์ศรทศทิศาเบียง พร้อมไฟกระพริบ ขนาด 1.2x2.4 ม. สูงประมาณ 1.8 ม.
4. ป้ายเตือนทางเลน
5. ป้ายลดวามเร็ว
6. ป้ายเตือนคนท่งงาน
7. ป้ายเครื่องจักรกัรกัถึงท่งงาน
8. สัญลักษณ์เตือนจรวจร
9. จรวจรจรวจร
10. กัาแพงคอนกรีต (Concrete barrier)
11. ป้ายลัสิ้นสุดเขตการก่อสร้าง
12. ไฟแสงสว่าง เวลาจลน



HSE INDUCTION

เอกสารด้านสุขอนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

3. มาตรการป้องกันโควิด-19

45

มาตรการป้องกันโควิด-19

มาตรการป้องกัน COVID-19

CORONAVIRUS DISEASE 2019

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

1. ตรวจร่างกายเป็นประจำทุกวัน
* ตรวจคัดกรอง COVID-19
* หากมีอาการผิดปกติ เช่น ไข้ ไอ เจ็บคอ หายใจเหนื่อยหอบ ให้รีบไปพบแพทย์ทันที
2. สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา
* สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา
* ไม่ใช้หน้ากากอนามัยซ้ำ
3. หลีกเลี่ยงการสัมผัสใกล้ชิด
* หลีกเลี่ยงการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้อื่น
* หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับพื้นผิวที่ผู้อื่นสัมผัส
4. รักษาความสะอาดร่างกายเป็นประจำ
* ใช้สบู่และน้ำไหลล้างมือบ่อยๆ
* ใช้แอลกอฮอล์ล้างมือ
5. งดรับประทานอาหารร่วมกัน
* งดรับประทานอาหารร่วมกัน
* งดใช้แก้วน้ำร่วมกัน
6. สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา
* สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา
* ไม่ใช้หน้ากากอนามัยซ้ำ
7. สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา
* สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา
* ไม่ใช้หน้ากากอนามัยซ้ำ
8. รักษาความสะอาดร่างกายเป็นประจำ
* รักษาความสะอาดร่างกายเป็นประจำ
* ไม่ใช้สบู่และน้ำไหลล้างมือบ่อยๆ

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน www.labour.go.th

47



มาตรการป้องกันโควิด-19

- โปรดยกเว้นกรณีที่นายจ้างเห็นว่ามีความจำเป็นที่ต้องให้ลูกจ้างทำงานในสถานที่ที่เสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโควิด-19
- รักษาระยะห่างที่ปลอดภัยจากผู้อื่น (อย่างน้อย 1 เมตร) แม้ว่าผู้ที่ไม่ได้ป่วยก็ตาม
 - สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา โดยเฉพาะเมื่ออยู่ในพื้นที่ที่ปิดหรือมีระยะห่างที่ไม่ได้
 - หลีกเลี่ยงพื้นที่ที่แออัด หากเป็นไปได้ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผู้อื่น
 - ล้างมือบ่อยๆ โดยใช้สบู่และน้ำ หรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมหลักเป็นแอลกอฮอล์
 - รับวัคซีนเมื่อได้รับสิทธิ์ ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ในพื้นที่เกี่ยวกับการฉีดวัคซีน
 - ปิดจมูกและปากด้วยข้อหัดในในข้อหัดหรือกระดาษชำระเมื่อ ไอหรือจาม
 - เก็บตัวที่บ้านเมื่อรู้สึกไม่สบาย
 - หากมีไข้ และหายใจลำบาก โปรดไปพบแพทย์ โดยติดต่อล่วงหน้าเพื่อให้มีการดูแลเฉพาะ
 - ได้แนะนำให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามข้อควรระวัง ซึ่งจะช่วยป้องกันโรคได้
 - ของไวรัสและการติดต่ออื่นๆ
 - หน้ากากอนามัย
 - หน้ากากอนามัยที่กระชับกับใบหน้าช่วยป้องกันไม่ให้ผู้ที่สวมหน้ากากไวรัสได้ใช้ผู้อื่น อย่างไรก็ตาม หน้ากากอนามัยที่สวมอย่างผิดวิธีอาจเพิ่มความเสี่ยงของโควิด-19 ไม่ได้จึงควรใช้ระยะห่างและหมั่นทำความสะอาดมืออย่างสม่ำเสมอ

46

มาตรการป้องกันโควิด-19

มาตรการป้องกัน COVID-19

CORONAVIRUS DISEASE 2019

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1. ตรวจร่างกายเป็นประจำทุกวัน
* ตรวจคัดกรอง COVID-19
* หากมีอาการผิดปกติ เช่น ไข้ ไอ เจ็บคอ หายใจเหนื่อยหอบ ให้รีบไปพบแพทย์ทันที
2. สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา
* สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา
* ไม่ใช้หน้ากากอนามัยซ้ำ
3. หลีกเลี่ยงการสัมผัสใกล้ชิด
* หลีกเลี่ยงการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้อื่น
* หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับพื้นผิวที่ผู้อื่นสัมผัส
4. รักษาความสะอาดร่างกายเป็นประจำ
* ใช้สบู่และน้ำไหลล้างมือบ่อยๆ
* ใช้แอลกอฮอล์ล้างมือ
5. งดรับประทานอาหารร่วมกัน
* งดรับประทานอาหารร่วมกัน
* งดใช้แก้วน้ำร่วมกัน
6. สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา
* สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา
* ไม่ใช้หน้ากากอนามัยซ้ำ
7. สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา
* สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา
* ไม่ใช้หน้ากากอนามัยซ้ำ
8. รักษาความสะอาดร่างกายเป็นประจำ
* รักษาความสะอาดร่างกายเป็นประจำ
* ไม่ใช้สบู่และน้ำไหลล้างมือบ่อยๆ

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน www.labour.go.th

48



COVID-19 Work on site flow chart.



COVID-19 Work on site flow chart.



COVID-19 Work on site flow chart.

[illegible]

ข้อ ๔. วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม ต้องมีคุณสมบัติอย่างใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

(๔) เป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิจัยที่บรรณวิทย์ได้มอบหมายให้สอนเป็นวิทยากร โดยงานที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับกาพัฒนาองค์ความรู้ หรือความรู้ด้านความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (CSR) ทั้งนี้ ต้องมีประสบการณ์การเป็นวิทยากรด้านความรับผิดชอบต่อสังคมในการปฏิบัติงานอย่างน้อย ๓ ปี

เป็นปัญหาความไม่เสมอภาคในการเข้าถึงบริการสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตที่ประชาชนไม่ยอมรับ
หนึ่งปี หรือเป็นผู้ปฏิบัติงานโดยตรงเกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้ที่มีมาตรฐานด้านความปลอดภัย
ในการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่าหนึ่งปี สำหรับกรรมการมีคุณสมบัติข้อ ๗ และข้อ ๘

(๒) เป็นอาจารย์สอนวิชาคณิตศาสตร์ที่โรงเรียนการศึกษานานาชาติ กรุงเทพมหานคร และเป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

หรือเทียบเท่า โดยต้องมีความคล่องตัวในการทำงาน และมีประสบการณ์ในการเชื่อมโยงวิชาชีพกับงานวิจัยไม่น้อยกว่าสามปี

(๓) เป็นเจ้าหนี้ของหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ควบคุมดูแลหรือพิจารณา หรือเทียบเท่า หรือผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรวิชาความรู้ความสามารถของกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน ทั้งนี้ ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงานเป็นที่ยอมรับ หรือดำเนินการจ้างให้มีวิทยาทานเป็นวิทยากรในการดำเนินการตามนโยบายที่จัดไว้

[illegible]



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 (ปิดงานระยะก่อสร้าง)

เอกสารเกี่ยวกับการอบรมการทำงานในที่อับอากาศ
หรือมีสภาพอันตราย

มกราคม 2567



3/4 ถนนประดิษฐ์มนูญกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



www.enticcompany.com



ผู้จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ

พ.ศ. 2562



P 54

ขอบเขตของกฎหมาย

“ที่อับอากาศ” (Confined Space) หมายความว่า ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัดและไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างถาวรหรือเป็นประจำ และมีสภาพอันตรายหรือมีบรรยากาศอันตรายเช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องเก็บถัง ถังน้ำมัน ถังหมัก ถัง ไส้โล่ ท่อ เศษ ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน



ขณะที่คนงานกำลังลงไปถังขยะมั่ววุ่นกองภายใน บ่อ ผู้ด้ายสังเกตเห็นว่าลูกน้องอยู่ในอาการ คล้ายจะเป็นลมหน้ามืดจึง จึงรีบลงไปช่วยตั้ง ร่างของคนงานขึ้นมาจากบ่อ จากนั้น นาย ประดับ ก็เกิดอาการหน้ามืดและร่วงลงไปไม่พอ แทน ทำให้จมน้ำในบ่อต้องมั่ววุ่นเสียชีวิต

https://www.khaosod.co.th/special-stories/news_415208



ตกบ่อขยะมั่ววุ่นตาย 5 ศพ เล็ดสาว 9 ตัว
ฝึกงาน สูตึกฯพิษจนหมดสติ

- พนักงาน 4 คน
- นักศึกษา 1 คน

สาระสำคัญของกฎหมาย

การกำหนดมาตรการความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานแต่ละหน้าที่ และการขออนุญาตในการปฏิบัติงานในที่อับอากาศเพื่อให้เกิดความปลอดภัย



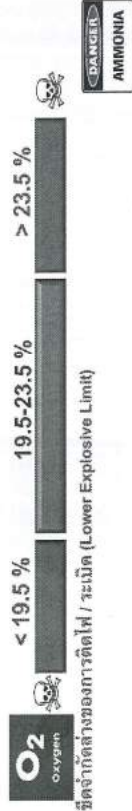
สาระสำคัญกฎหมาย

“สภาพอันตราย” หมายความว่า สภาพหรือสภาวะที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากการทำงานอย่างใด ดังต่อไปนี้

- (1) มีวัตถุหรือวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการจลนของลูกจ้างหรือหมกมุ่นลูกจ้างที่เข้าไปทำงาน
- (2) มีสภาพที่อาจทำให้ลูกจ้างตก ถูกกัก หรือติดอยู่ภายใน
- (3) มีสภาวะที่ลูกจ้างมีความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากบรรยากาศอันตราย
- (4) สภาพอันใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิตตามที่อธิบดีกำหนด

บรรยากาศอันตราย หมายความว่า สภาพอากาศที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากสภาวะอย่างใดดังต่อไปนี้

1. มีออกซิเจนต่ำกว่าร้อยละ 19.5 หรือมากกว่าร้อยละ 23.5 โดยมีมาตร

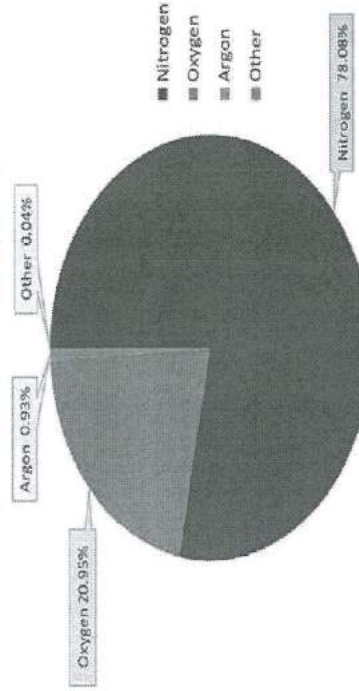


2. มีค่ากำลังของการติดไฟ / ละเมิด (Lower Explosive Limit)
3. มีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้ ซึ่งมีค่าความเข้มข้นเท่ากับหรือมากกว่าค่าความเข้มข้นต่ำสุดของฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้แต่ละชนิด (minimum explosive concentration)
4. ความเข้มข้นของสารเคมีอื่นแต่ละชนิดเกินมาตรฐานที่กำหนดตามกฎหมายกระทรวง ฯ (ตามแต่ละชนิดสารเคมี)
5. สภาวะอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิตตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

บททั่วไป

- ข้อ 2 ให้นายจ้างจัดทำป้ายแจ้งข้อความว่า “ที่อันตราย” ให้มีขนาดมองเห็นได้ชัดเจน ติดตั้งไว้โดยเปิดเผยบริเวณทางเข้าออกของที่อันตรายทุกแห่งสำหรับที่ปรับอากาศซึ่งต้องมีการดูแลเฉพาะในการเปิดทางเข้าออกให้นายจ้างจัดทำป้ายควบคุมเพื่อความปลอดภัยในการเปิดทางเข้าออกและต้องติดป้ายแจ้งข้อความดังกล่าวด้วย
 - ข้อ 3 ห้ามนายจ้างให้ลูกจ้างหรือบุคคลได้เข้าไปในที่อันตรายเว้นแต่จะจำเป็นได้ดำเนินการ
- ไม่มีความปลอดภัยตามกฎหมายกระทำการนี้แล้ว และลูกจ้างหรือบุคคลนั้นได้รับอนุญาตจากผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาตตามและเป็นผู้ได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อันตราย

Major Components in Dry Air [vol%]



บททั่วไป

ข้อ 4 ห้ามนายจ้างอนุญาตให้ลูกจ้างหรือบุคคลใดเข้าไปในที่อับอากาศ หากนายจ้างรู้หรือควรรู้ว่า ลูกจ้างหรือบุคคลนั้นเป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ โรคไตหรือสิ่งแพทย์เห็นว่าการเข้าไปในที่อับอากาศอาจเป็นอันตรายต่อบุคคลดังกล่าว..... ตัวอย่าง เช่น

โรคหลอดเลือดอุดตันเรื้อรังและโรคถุงลมโป่งพอง
โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือ
หลอดเลือดหัวใจตีบ



มาตรการความปลอดภัย

ข้อ 7 หากยังมีบรรณาคสัอันตรายอยู่แต่นายจ้างมีความจำเป็นที่จะต้องให้ลูกจ้างหรือบุคคลใดเข้าไป ในที่อับอากาศที่มีบรรณาคสัอันตรายนั้นให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างหรือบุคคลนั้นสวมใส่หรือใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงาน และใช้อุปกรณ์การทำงานชนิดที่ทำให้ บุคคลดังกล่าวทำงานในที่อับอากาศได้โดยปลอดภัย



มาตรการความปลอดภัย

ข้อ 6 ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจวัด บันทึกผลการตรวจวัด และประเมินสภาพอากาศ ในที่อับอากาศก่อนให้ลูกจ้างเข้าไปทำงานและในระหว่างที่ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศ หากพบว่า มีสภาวะที่เป็นอันตรายก่อก่อนอันตราย ให้นายจ้างดำเนินการ ดังต่อไปนี้

- (1) ห้ามบุคคลใดเข้าไปในที่อับอากาศ
- (2) กรณีที่มีลูกจ้างอยู่ระหว่างการทำงานในที่อับอากาศให้นำลูกจ้างออกจากบริเวณนั้นทันที
- (3) ประเมินและค้นหาสาเหตุของการเกิดบรรยากาศอันตราย
- (4) ดำเนินการเพื่อทำให้สภาพอากาศในที่อับอากาศนั้นไม่มีบรรยากาศอันตราย เช่น

ให้นายจ้างกับบันทึกผลการตรวจวัดการประเมินสภาพอากาศไว้ ณ สถานที่ประกอบกิจการเพื่อให้พนักงาน ตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้อย่างน้อย 1 ปี

มาตรการความปลอดภัย

ข้อ 8 กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศ นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างซึ่งได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ คนหนึ่งหรือหลายคนตามความจำเป็นเป็นผู้ควบคุมงานประจำในบริเวณพื้นที่ทำงานตลอดเวลาเพื่อทำหน้าที่

ผู้ควบคุมงานตามวรรคหนึ่งอาจทำหน้าที่ควบคุมการทำงานในที่อับอากาศหลายจุดการทำงานในบริเวณพื้นที่เดียวกันในคราวเดียวกันได้ ทั้งนี้ต้องสามารถมาถึงแต่ละจุดการทำงานได้อย่างรวดเร็วในพื้นที่ที่มีเหตุฉุกเฉิน

มาตรการความปลอดภัย

ข้อ 10 ให้นำถังถังจัดให้มีสิ่งปิดกั้นที่สามารถป้องกันไม่ให้บุคคลใดเข้าหรือตกลงไปในที่อับอากาศที่มีลักษณะเป็นช่อง โหลง หลุม ถังเปิด หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน

ข้อ 11 กรณีที่อับอากาศที่ลูกจ้างทำงานมีผนังหรือมีโครงสร้างที่แข็งแรง สสาร หรือสิ่งที่เป็นอันตรายร้ายแรงเข้าสู่บริเวณที่อับอากาศที่ทำงานอยู่ ให้นำถังปิดกั้นหรือกระทำโดยวิธีการอื่นใดที่มีผลในการป้องกันไม่ให้พลังงาน สาร หรือสิ่งที่เป็นอันตรายเข้าสู่บริเวณที่อับอากาศในระหว่างที่ลูกจ้างกำลังทำงาน



ข้อ 12 ให้นำถังถังจัดบริเวณทางเดินหรือทางเข้าออกที่อับอากาศให้มีความสะดวกและปลอดภัย

มาตรการความปลอดภัย

ข้อ 13 ให้นำถังถังประกาศห้ามลูกจ้างหรือบุคคลใดสูบบุหรี่ หรือพกพาอุปกรณ์ไฟฟ้าหรือวัตถุไฟไหม้ในที่อับอากาศโดยเด็ดขาดหรือแสดงไว้บริเวณทางเข้าออกที่อับอากาศ



ข้อ 14 ให้นำถังถังจัดให้มีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เหมาะสมในการใช้งานในที่อับอากาศและตรวจสอบให้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้นั้นมีสภาพสมบูรณ์และปลอดภัยพร้อมใช้งานในกรณีที่เกิดอัคคีภัยที่มีบรรยากาศอันตรายที่ไวไฟหรือระเบิดได้ ต้องเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดที่ไม่เป็นต้นเหตุก่อให้เกิดการติดไฟหรือระเบิดได้



การฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้ปฏิบัติงาน (ข้อ 20)



ผู้ควบคุม (ข้อ 8)



ผู้ช่วยเหลือ (ข้อ 8)



ผู้อนุญาต (ข้อ 17)



ข้อ 9 ให้นำถังถังดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(1) จัดให้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยเหลือ และช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงานตามมาตรฐานที่กำหนดตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานและต้องควบคุมดูแลให้อุปกรณ์ดังกล่าวอยู่ในที่ที่ปลอดภัยและพร้อมใช้งานตลอดเวลา

(2) จัดให้อุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตในที่อับอากาศ คนหนึ่งหรือหลายคนตามความจำเป็น เป็นผู้ช่วยเหลือ พร้อมด้วยอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงานคอยเฝ้าดูและบริเวณทางเข้าออกที่อับอากาศ โดยให้สามารถติดต่อสื่อสารกับลูกจ้างที่ทำงานในที่อับอากาศและช่วยเหลือลูกจ้างออกจากที่อับอากาศได้ตลอดเวลา

การอนุญาต

ข้อ 17 ให้นายจ้างเป็นผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาตให้ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศ ในการนี้ นายจ้างจะมอบหมายเป็นผู้หนึ่งสื่อบริษัทลูกจ้างซึ่งได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศตามข้อ 20 คนหนึ่งหรือหลายคนตามความจำเป็น เป็นผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาตแทนก็ได้

ให้นายจ้างกับหนังสือมอบหมายไว้ ณ สถานประกอบกิจการ หรือสถานที่ทำงาน เพื่อให้พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยตรวจสอบได้

ข้อ 18 ให้นายจ้างจัดให้มีหนังสืออนุญาตให้ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศทุกครั้ง โดยอย่างน้อยต้องมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- (1) ที่อับอากาศให้ลูกจ้างเข้าไปทำงาน
- (2) วัน เวลาในการทำงาน
- (3) งานที่ให้ลูกจ้างเข้าไปทำ
- (4) ชื่อลูกจ้างที่อนุญาตให้เข้าไปทำงาน
- (5) ชื่อผู้ควบคุมงาน
- (6) ชื่อผู้ช่วยเหลือ
- (7) อันตรายที่ลูกจ้างอาจได้รับ วิธีการปฏิบัติการช่วยเหลือ
- (8) ผลการประเมินสภาพอันตรายและบรรยากาศอันตราย
- (9) มาตรการความปลอดภัยที่ได้รับไว้ก่อนการให้ลูกจ้างเข้าไปทำงาน
- (10) อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิต
- (11) ชื่อและลายมือชื่อผู้อนุญาต และชื่อและลายมือชื่อผู้ มีหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาต
- (12) ผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานในที่อับอากาศ โดยมีใบรับรองแพทย์

ข้อ 15 ให้นายจ้างจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในจำนวนเพียงพอที่จะใช้ดับทันทีที่มีการทำงานที่อาจก่อให้เกิดการลุกไหม้

ข้อ 16 ห้ามนายจ้างอนุญาตให้ลูกจ้างทำงานต่อไปในที่อับอากาศ

(1) งานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟในที่อับอากาศ เช่น การเชื่อม การเผาไหม้การย้ายชุด การขัด การขีด หรืองานอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน

(2) งานที่ใช้สารระเหยง่าย สารพิษ หรือสารไวไฟ

มีให้ในความในวรรคหนึ่งมาใช้บังคับกับกรณีที่เกี่ยวข้องได้จัดให้มีการตรวจความปลอดภัยตามกฎกระทรวงนี้ ทั้งนี้ ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานอาจปฏิเสธการทำงานในคราวใดก็ได้ หากเห็นว่าการทำงานในคราวนั้นไม่มีมาตรการรองรับเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อลูกจ้าง

การอนุญาต

ข้อ ๑๙ ให้นายจ้างเป็นผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาตให้ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศ ในการนี้ นายจ้างจะมอบหมายเป็นผู้หนึ่งสื่อบริษัทลูกจ้างซึ่งได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ คนหนึ่งหรือหลายคนตามความจำเป็น เป็นผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาตแทนก็ได้

ให้นายจ้างกับหนังสือมอบหมายไว้ ณ สถานประกอบกิจการ หรือสถานที่ทำงาน เพื่อให้พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยกับตรวจสอบได้

ข้อ 21 ให้นายจ้างเก็บหลักฐานการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศตามข้อ 20 ไว้ ณ สถานประกอบกิจการหรือสถานที่ทำงาน เพื่อให้พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยตรวจสอบ



บริษัท ไทยเซฟตี้ แอนด์ เทรนนิ่ง จำกัด

THAISAFETY & TRAINING CO.,LTD

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

สถานที่จัดอบรม ศูนย์ฝึกไทยเซฟตี้ฯ

อบรมวันที่ ๕ - ๑๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕ (ระยะเวลาอบรม ๒๔ ชั่วโมง)

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕



กรรมการผู้จัดการ



บริษัท ไทยเซฟตี้ แอนด์ เทรนนิ่ง จำกัด

THAISAFETY & TRAINING CO.,LTD

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

สถานที่จัดอบรม ศูนย์ฝึกไทยเซฟตี้ฯ

อบรมวันที่ ๕ - ๑๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕ (ระยะเวลาอบรม ๒๔ ชั่วโมง)

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕



กรรมการผู้จัดการ



บริษัท ไทยเซฟตี้ แอนด์ เทรนนิ่ง จำกัด

THAISAFETY & TRAINING CO.,LTD

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขใบอนุญาต [REDACTED]

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อันตราย

สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานในที่อันตราย

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อันตราย พ.ศ. ๒๕๖๒

สถานที่จัดอบรม ศูนย์ฝึกไทยเซฟตี้ [REDACTED]

อบรมวันที่ ๑๖ - ๑๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕ (ระยะเวลาอบรม ๒๔ ชั่วโมง)

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕



กรรมการผู้จัดการ



บริษัท ไทยเซฟตี้ แอนด์ เทรนนิ่ง จำกัด

THAISAFETY & TRAINING CO.,LTD

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน [REDACTED]

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อันตราย

สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานในที่อันตราย

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อันตราย พ.ศ. ๒๕๖๒

สถานที่จัดอบรม ศูนย์ฝึกไทยเซฟตี้ [REDACTED]

อบรมวันที่ ๑๖ - ๑๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕ (ระยะเวลาอบรม ๒๔ ชั่วโมง)

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕



กรรมการผู้จัดการ

Direction Training Company Limited

90/23 Moo 3, Tambol Pla, Amphur Banchang, Rayong 21130 THAILAND



014



บริษัท ไดเรชั่น-เทรนนิ่ง จำกัด

จัดฝึกอบรมโดย บริษัทที่ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑

ขอมอบวุฒิบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

สำหรับปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

ระหว่างวันที่ ๔ - ๕ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ จำนวน ๑๒ ชั่วโมง

ลงนามทั้งในการฝึกอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ บริษัท ไดเรชั่น-เทรนนิ่ง จำกัด



บริษัท ไทยเซฟตี้ แอนด์ เทรนนิ่ง จำกัด

"จัดฝึกอบรมโดยนิติบุคคลได้รับอนุญาตตามมาตรา 11

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ฝึกอบรมทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อันตราย

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ

และหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อันตราย พ.ศ. ๒๕๖๔

อบรมวันที่ ๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ (ระยะเวลาอบรม ๓ ชั่วโมง)

ให้ไว้ ณ วันที่ ๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ใช้ได้จนถึงวันที่ ๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

กรรมการผู้จัดการ