

ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๑๖๒๔๓



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติราชบุรี-วังน้อย ครั้งที่ ๓ (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ที่ สกพ ๕๕๐๒/๑๓๖๘๔
ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

ด้วย สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ได้แจ้งสำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ว่า บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้แจ้งความประสงค์
ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการก่อสร้าง
ก๊าซธรรมชาติราชบุรี-วังน้อย ครั้งที่ ๓ (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซ
ธรรมชาติวังน้อยฯ) ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ในฐานะหน่วยงาน
อนุญาตตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ โดยถือเป็นการดำเนินการตามมาตรการ
ทั่วไปที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ซึ่งคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ในการประชุมครั้งที่ ๕๒/๒๕๖๐
(ครั้งที่ ๔๙๔) เมื่อวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ พิจารณาแล้ว เห็นว่าการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงาน EIA โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติราชบุรี-วังน้อย ครั้งที่ ๓ (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
สถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ) ในประเด็นการปรับผังภายในพื้นที่สถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติ
วังน้อยฯ รวมถึงการขอปรับเปลี่ยนตำแหน่งสำนักงานโครงการชั่วคราวในระยะก่อสร้าง และการขอเพิ่ม
เส้นทางขนส่งเครื่องจักรอุปกรณ์ขนาดใหญ่ เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบต่อการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว จึงมีมติเห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการดังกล่าว ในการนี้ สำนักงาน กกพ. จึงขอส่งเรื่องการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้แก่
สำนักงานนโยบายฯ เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตามขั้นตอนต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำเรื่องดังกล่าว เสนอ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน
ในการประชุมครั้งที่ ๕๓/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๐ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบ

ทั้งนี้...

ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และกรมธุรกิจพลังงาน เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

สุวิญ อุตมพัฒน์

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

พจน พศ.วคพ.

บริหารงานทั่วไป ปฏิบัติงานแทน

พ.จ.ศ.บ.ก
26 ธ.ค. ๖0



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติราชบุรี-วังน้อย ครั้งที่ 3
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ)

เอกสารแนบ

ผลการพิจารณารายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติราชบุรี-วังน้อย ครั้งที่ 2
(โครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ)

จัดเตรียมโดย



บริษัท เอ็นไวไซน์ จำกัด

รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง
ก๊าซธรรมชาติราชบุรี - วังน้อย ครั้งที่ ๒ (โครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ) ของบริษัท ปตท.
จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลวังจุก อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยให้บริษัท ปตท. จำกัด
(มหาชน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

ทั้งนี้ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้รับรองมติที่ประชุมดังกล่าว ในที่ประชุมแล้ว

ที่ ทส ๑๐๙.๗/๑๕๒๕



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน

เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๕ ธันวาคม ๒๕๕๙

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติราชบุรี - วังน้อย ครั้งที่ ๒ (โครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซ
ธรรมชาติวังน้อยฯ)

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๙.๗/๑๕๖๖

ลงวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๕๙

๒. หนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ ส๐๐๑๔๐๔/๐๓๓/๕๙

ลงวันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติราชบุรี-วังน้อย (รายงานการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซ
ธรรมชาติราชบุรี - วังน้อย ครั้งที่ ๒ โครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ
ตั้งอยู่ที่ตำบลวังจุก อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา) ของบริษัท ปตท. จำกัด
(มหาชน) ตั้งอยู่ที่จังหวัดราชบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี และ
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการ
ด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แจ้งผล
การพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติราชบุรี - วังน้อย ครั้งที่ ๒ (โครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ) ของ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลวังจุก อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ของคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังงานร้อน ในการประชุม
ครั้งที่ ๓๕/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๕๙ ซึ่งมีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานฯ โดยให้บริษัทฯ ทำการ
แก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานข้อสรุปเพิ่มเติม รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติราชบุรี - วังน้อย ครั้งที่ ๒
(โครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ) จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด ให้สำนักงาน
นโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณาความ ความละเอียดแล้ว นั้น

สำนักงาน...

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 3703
วันที่ 15/12/59
เวลา 14.14 น.

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำรายการ
การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านไฟฟ้าพลังความร้อน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการ
ประชุมครั้งที่ ๔๔/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๕๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ทราบเห็นชอบ
รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการต่อส่ง
ก๊าซธรรมชาติโรงไฟฟ้า- จันทรน้อย ครั้งที่ ๒ (โครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติโรงไฟฟ้า) ของบริษัท ปตท. จำกัด
(มหาชน) ตั้งอยู่ตำบลวังจันทน์ อำเภอน้อย จังหวัดพะเยา โดยให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ทั้งนี้ หากบริษัท ปตท. จำกัด
(มหาชน) ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือบริษัท ปตท. จำกัด
(มหาชน) ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไข สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติ
ตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติ
ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง สำนักงานนโยบายฯ ขอให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ประสาน
ผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแนบบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf)
Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแนบบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf)
Adobe Acrobat จำนวน ๔ แผ่น เสนอให้สำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิง
และส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ็นไวรอน จำกัด เพื่อ
ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ
อนุทิน ชาญวีรกูล

รองเลขาธิการฯ รักษาการเลขาธิการ
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๒๕
โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๑๖

ผู้รับ ผ.อ.อ.ค.พ.
อ.อ.ค.พ.
ผ.อ.อ.ค.พ.
๙๖๕๐.๕๙

โครงการ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติภาคใต้-ภาคใต้-วังน้อย (วางแนวการขุดเจาะและเชื่อมต่อกับโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเชิงแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภาคใต้-
วังน้อย ครั้งที่ ๒ (โครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติโรงไฟฟ้า)
ตั้งอยู่ที่ตำบลวังจันทน์ อำเภอน้อย จังหวัดพะเยา (จังหวัดพะเยา)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
จังหวัดที่ จังหวัดจันทบุรี จังหวัดชลบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี
และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
โดย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
555 ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
โทร. (02) 5372000 โทรสาร (02) 5373497

จัดทำโดย บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด เลขที่ 7 อาคารวิชั่น บิสิเนส ปาร์ค ชั้น 3

รอยรวมโฉมหน้า 55/8 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน

กรุงเทพมหานคร 10230 โทรศัพท์ (02) 3470154 - 5 โทรสาร (02) 3470156



Signature

13/๑๑/๕๙

ผู้รับ ผ.อ.อ.ค.พ.
อ.อ.ค.พ.
ผ.อ.อ.ค.พ.
๙๖๕๐.๕๙

วันเวลา 2559

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติราชบุรี-วังน้อย (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติราชบุรี-วังน้อย ครั้งที่ 2
(โครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ) ตั้งอยู่ที่ตำบลวังจุก อำเภอวังน้อย

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา)

ตั้งอยู่ที่จังหวัดราชบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ราชบุรี-วังน้อย ได้มีความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) ในคราวการประชุม ครั้งที่ 8/2541 เมื่อวันที่ 19
สิงหาคม 2541 จากนั้นได้มีการศึกษาและจัดทำรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติราชบุรี-วังน้อย ครั้งที่ 1 (โครงการติดตั้งหน่วยผสม
ก๊าซธรรมชาติ (Mixing Facility) ณ สถานีควบคุมก๊าซที่ RA 6 เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงให้กับโครงข่ายระบบท่อ
ส่งก๊าซธรรมชาติ) ตำบลไพรน้อย อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ศทก.) เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2556 และ
กก.วล. รับทราบผลการพิจารณา ในคราวการประชุมครั้งที่ 1/2557 วันที่ 23 กรกฎาคม 2557

สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
ท่อส่งก๊าซธรรมชาติราชบุรี-วังน้อย ครั้งที่ 2 (โครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ) นี้ มีวัตถุประสงค์
ในการดำเนินการเพื่อเพิ่มกำลังการผลิตก๊าซธรรมชาติ จากแหล่งก๊าซธรรมชาติทางฝั่งตะนาวศรีออกไปยังฝั่ง
ตะวันตก และเพิ่มความมั่นคงในการจัดส่งก๊าซธรรมชาติให้แก่โรงไฟฟ้าพระนครใต้และโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ
ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2558 ที่เห็นชอบตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ
(กพท.) เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม 2558 เรื่อง แผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้า พ.ศ.2558-2579 (PDP 2015) และ
คณะกรรมการท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อความร่วมมือ (Natural Gas Pipeline Network) และได้มอบหมายให้บริษัท ปตท. จำกัด
(มหาชน) (ปตท.) เป็นผู้ดำเนินการโครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ ตามมติคณะรัฐมนตรี
ดังกล่าว



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

12/6 ๐๕๖๗

วันเสาร์ 2559 หน้า 1/97

ทั้งนี้ การดำเนินการโครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ จะดำเนินการในพื้นที่ของ ปตท.
ติดต่อกับสถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซวังน้อย (Wang Noi Metering & Regulating Station; WNMR)
ในพื้นที่หมู่ที่ 4 ตำบลวังจุก อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยการติดตั้งชุดอุปกรณ์และเครื่องเพิ่ม
ความดันก๊าซธรรมชาติ ชนิดใช้พลังงานก๊าซธรรมชาติในการขับเคลื่อน (Gas Turbine) จำนวน 3 ชุด (ทำงาน 2 ชุด
และสำรอง 1 ชุด) กำลังติดตั้งรวมประมาณ 48 เมกะวัตต์ ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการ
ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ให้บรรลุค่าผ่านทางระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติราชบุรี-วังน้อย โดยภายหลังการติดตั้งเครื่อง
เพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติเพิ่มเติมแล้ว จะทำให้ความดันของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติราชบุรี-วังน้อย ที่ออก
จากสถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซวังน้อย (WNMR) จะมีค่าเพิ่มขึ้นจาก 550 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (psig)
เป็น 1,200 psig ที่อัตราไหล 800 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน และสามารถจัดส่งก๊าซธรรมชาติไปป์ไลน์ทาง
(โรงไฟฟ้าพระนครใต้ และโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ) ได้อย่างเพียงพอ

การปรับปรุงและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติราชบุรี-วังน้อย จากการที่ศึกษาและจัดทำรายงาน
การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ในครั้งนี้ ได้บูรณาการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้กำหนดเป็นเงื่อนไขใน (1) รายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติราชบุรี-วังน้อย (ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบจาก กก.วล. เมื่อ
วันที่ 19 สิงหาคม 2541) โดยสถานภาพปัจจุบันก่อสร้างแล้วเสร็จ และอยู่ในระยะดำเนินการ (2) รายงานการขอ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
ราชบุรี-วังน้อย ครั้งที่ 1 (โครงการติดตั้งหน่วยผสมก๊าซธรรมชาติ (Mixing Facility) ณ สถานีควบคุมก๊าซที่ RA 6
เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงให้กับโครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ) (ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบจาก ศทก. เมื่อ
วันที่ 10 กันยายน 2556) โดยสถานภาพปัจจุบันก่อสร้างแล้วเสร็จ และอยู่ในระยะดำเนินการ และ (3) รายงานการ
ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
ราชบุรี-วังน้อย ครั้งที่ 2 (โครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ) โดยผนวกเป็นเงื่อนไขข้อบ่งชี้ล่าสุดที่
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติในภาพรวมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติราชบุรี-วังน้อย (แผนที่
แสดงพื้นที่โครงการดังรูปที่ 1)



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด

12/6 ๐๕๖๗

วันเสาร์ 2559 หน้า 2/97

ทั้งนี้ เพื่อให้การกำหนดแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมสอดคล้องกับลักษณะกิจกรรมของโครงการ และลักษณะของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการ จึงกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปของแผนปฏิบัติการด้าน สิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการปฏิบัติเพื่อป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โดยจำแนกออกเป็นมาตรการทั่วไป แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ครอบคลุมเฉพาะ กิจกรรมการก่อสร้างสถานีเพิ่มความเร็วขบวนรถธรรมดาวิ่งน้อย) และแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะ ดำเนินการ รายละเอียดดังนี้

- 1) มาตรการทั่วไป
- 2) แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง จำนวน 7 แผน ได้แก่
 - (1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
 - (2) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
 - (3) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ
 - (4) แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง
 - (5) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย
 - (6) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
 - (7) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 3) แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ จำนวน 6 แผน ได้แก่
 - (1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
 - (2) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
 - (3) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ
 - (4) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย
 - (5) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
 - (6) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย



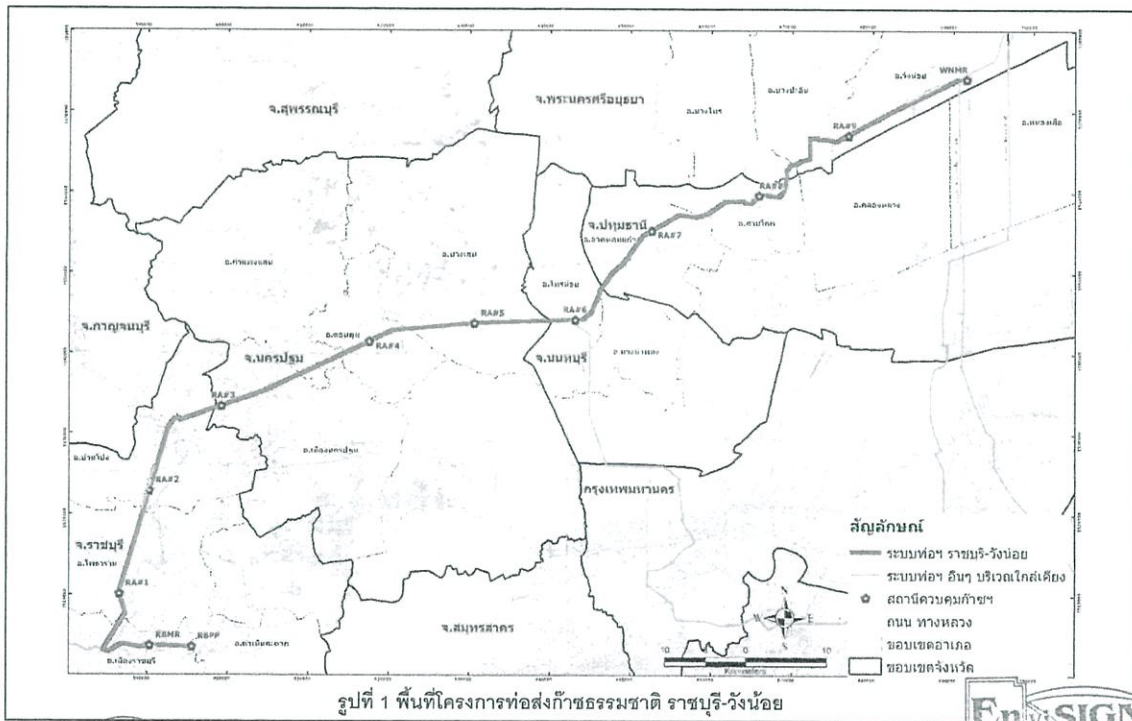
[Signature]

1316 ๑๖๖๖

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็มโวลี จำกัด



รูปที่ 1 พื้นที่โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ราชบุรี-วังน้อย



1316 ๑๖๖๖

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็มโวลี จำกัด

1. **มาตรการทั่วไป**

- 1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างกิจกรรมรณรงค์ ราชบุรี-วังน้อย อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุมติดตามตรวจสอบหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง
- 2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ และต้องเริ่มก่อสร้างหลังจากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว
- 3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างดำเนินการดำเนินการ ออกแบบ สัญญาก่อสร้างสัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติและนำไปติดประกาศเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ
- 4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มรดกสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งตระเตรียมก่อสร้างโครงการ และดำเนินการอย่างต่อเนื่องในระหว่างก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ
- 5) จัดทำคู่มือการระับเหตุฉุกเฉินของโครงการ และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับกาดำเนินการ และการปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ ในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง
- 6) ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ และมีข้อแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ ในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงานและความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

7) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากกรณีการดำเนินการโครงการให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยส่วนอื่นให้ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อบริการบรรเทาทุกข์เงินในเบื้องต้น ซึ่งขั้นตอนการจ่ายค่าชดเชยในกรณีปกติ เมื่อสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว บริษัทประกันภัยจะจ่ายให้ผู้เสียหายโดยตรงตามขั้นตอนการชดเชยค่าเสียหายของบริษัทประกันภัย

- 8) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการด้าน สิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างสถานที่เพิ่มขนาดความดันก๊าซธรรมชาติด้วยกระบวนการ และสำนักงาน ทศพลักษะกรมราชคดีและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดระนอง หรือยุทธการ กรมธุรกิจพลังงาน (ธพ.) และสำนักงาน คณะกรรมการกำกับกักกับการพลังงาน (สกพ.) พิจารณาทุก 6 เดือน และในระยะดำเนินการโครงการ ให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ศส.) จังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดนครปฐม จังหวัด

EnviSIGN

was 951

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
ระบบขนส่งทางธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด

ธันวาคม 2559 หน้า 5/97

นนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา กรุงเทพมหานคร และสำนักงานคณะกรรมการกำกับ
กิจการพลังงาน (สกทพ.) พิจารณาทุก 6 เดือน ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบจาก
สิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- 9) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้จังหวัดชลบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา กรมธุรกิจพลังงาน (สพ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สกกพ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

- 10) หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมีการปรับแก้รายละเอียดโครงการใดก็ตาม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาและให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการใดๆ

- 10.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าเสียเปรียบทางกายภาพหรือความเสียหายที่บริเวณที่ได้รับความเดือดร้อนจะได้รับกว่าเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งเข้าไปเป็นไปตามหลักการและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

- 10.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจจะกระทบต่อสาระสำคัญ ในบางงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก็ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้นำหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้องค์การพิจารณาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ศกช.) ชุดที่ เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาขออนุมัติการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตแล้ว ให้มีมติการเปลี่ยนแปลง ให้นำหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

- 14) หากยังมีประเด็นปัญหาหรือติดกักงวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ ปศพ. ต้อง ดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน เพื่อจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในขั้นนี้ที่ทันที

EnviSign



1576 offcn

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวโรไนน์ จำกัด

ธันวาคม 2559 หน้า 6/97

2. แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

เนื่องด้วยโครงการก่อสร้างกรรมกรธาติราชมูรี - วังน้อย และโครงการติดตั้งหน่วยผสมก๊าซธรรมชาติ (Mixing Facility) ณ สถานีควบคุมก๊าซที่ RA 6 เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงให้กับโครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 และปี พ.ศ. 2558 ตามลำดับ ดังนั้น แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างนี้ จึงครอบคลุมเฉพาะกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการถ่านหินเพิ่มเติมตามต้นก๊าซธรรมชาติวังน้อย ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลวังจัญห้า อำเภอลำสนธิ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา รายละเอียดดังนี้

2.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

1) หลักการและเหตุผล

จากการประเมินผลกระทบด้านอากาศของฝ่ายของพื้นที่โครงการจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง AERMOD พบว่าที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการมีความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละออง 24 ชั่วโมง สูงสุด กรณีที่ไม่มีมาตรการลดทอน และกรณีที่มีมาตรการลดทอนแล้ว เท่ากับ 69.64 และ 34.82 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อรวมกับค่าที่ตรวจวัดได้ในปัจจุบัน พบว่ามีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวมเท่ากับ 318.64 และ 283.82 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง (ค่าสูงสุด) จากเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ มีค่าสูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเท่ากับ 1,705.16 และ 511.87 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อรวมกับค่าที่ตรวจวัดได้ในปัจจุบัน มีค่าเท่ากับ 2,621.16 และ 1,198.57 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จากเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างของโครงการ พบว่ามีค่าสูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเท่ากับ 7.23 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับค่าที่ตรวจวัดได้ในปัจจุบันมีค่าเท่ากับ 165.23 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองและมลสารดังกล่าวข้างต้นในบริเวณพื้นที่อันเนื่องมาจากการก่อสร้างโดยรอบพบว่ามีค่าอยู่ในระดับต่ำ และเป็นไปตามเกณฑ์ที่มีมาตรฐานกำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เพื่อให้เป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว





ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

17/6 ๐๖๕๗

ผู้ช่วยกรรมการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นวีเอสไอ จำกัด

วันเวลา 2559 หน้า 7/97

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อลดปริมาณและการควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสารจากกิจกรรมการปรับเตรียมพื้นที่ การก่อสร้าง และการใช้เครื่องจักรและยานพาหนะในการก่อสร้าง ที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงและผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่
- (2) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้าง

4) วิธีดำเนินการ

4.1 การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

- (1) ดำเนินงานก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน (08.00-17.00 น.) ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ต้องแจ้งแผนงานก่อสร้าง และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนใกล้เคียง ได้รับทราบล่วงหน้า
- (2) จัดพรหมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

(3) ปิดคลุมวัสดุในการก่อสร้างชนิดที่สามารถฟุ้งกระจายหรือตกหล่นบนผิวจราจร เมื่อมีการขนส่งทุกครั้ง เพื่อป้องกันอากาศหล่นหรือฟุ้งกระจายขณะขนส่งตลอดเส้นทาง

(4) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกก่อสร้าง ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชน และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไป ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมายจราจรของแต่ละพื้นที่

(5) หากวัสดุก่อสร้างตกหล่นไปเป็นถนนบริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ต้องทำความสะอาดถนนทันที

(6) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจเครื่องมือ สภาพยานพาหนะ/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อลดการระบายนมลพิษทางอากาศ





ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

17/6 ๐๖๕๗

ผู้ช่วยกรรมการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นวีเอสไอ จำกัด

วันเวลา 2559 หน้า 8/97

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ติดตามผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ มีรายละเอียดดังนี้

ตัวชี้ตรวจวัด : ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม

สถานีตรวจวัด : จำนวน 1 สถานี บริเวณวัดลำพระยา ต.วังจุฬา อ.วังน้อย

๑. พระนครศรีอยุธยา (รูปที่ 2)

วิธีตรวจวัด : เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler สำหรับตัวอย่าง
ที่วิเคราะห์หา TSP และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน

US-EPA สำหรับตัวอย่างที่วิเคราะห์หา PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ
High Volume PM-10 Air Sampler และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตาม

มาตรฐาน US-EPA 076

ความถี่ : จำนวน 1 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มี

กิจกรรมการก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด

ค่าใช้จ่าย : ประมาณ 40,000 บาท/ครั้ง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค
และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และกรมธุรกิจพลังงาน พิจารณาทุก 6 เดือน ในระยะก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



ศรีสุภา อภัยสุภา

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

จำนวน 2559 หน้า 9/97

2.2 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อทางด้านเสียงในช่วงก่อสร้าง เช่น การใช้เครื่องจักรในภายในการรับ
เตรียมพื้นที่ กิจกรรมการก่อสร้างอาคาร และการติดตั้งเครื่องจักรภายในพื้นที่โครงการ เป็นต้น โดยจาก
การประเมินผลกระทบในกรณีเลวร้ายที่สุดจากกิจกรรมการก่อสร้างฐานราก พบว่า ค่าระดับเสียงในพื้นที่โครงการ
อ่อนไหวและพื้นที่ชุมชนใกล้เคียง ได้แก่ วัดลำพระยาและโรงเรียนลำพระยา (ห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการ
ประมาณ 660 เมตร) และกลุ่มบ้านพักอาศัยบริเวณตรงข้ามโรงไฟฟ้าวังน้อย (ห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการ
ประมาณ 690 เมตร) เท่ากับ 51.4 และ 51.0 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ และเมื่อรวมกับระดับเสียงของพื้นที่ใน
ปัจจุบันกับระดับเสียงจากกิจกรรมของโครงการ พบว่า มีค่าเท่ากับ 59.9 และ 55.2 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งมี
ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนด
มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) อย่างไรก็ตามในช่วงเวลา
ที่พบว่าการก่อสร้างของโครงการอาจมีผลกระทบทำให้เกิดระดับเสียงรบกวน ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกัน
ผลกระทบทางด้านเสียงที่อาจเกิดขึ้นต่อบ้านเรือนและพื้นที่อ่อนไหวใกล้เคียง และผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง
โครงการจึงต้องกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งติดตามผลกระทบด้านเสียงที่อาจเกิดขึ้น

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการต่อพื้นที่
อ่อนไหว ชุมชนใกล้เคียง และผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่

(2) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการ และควบคุมให้มีการ
ดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้าง

4) วิธีการดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

(1) แจ้งแผนก่อสร้างให้กับชุมชนใกล้เคียง ได้รับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการ
กิจกรรมการก่อสร้าง



ศรีสุภา อภัยสุภา

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

จำนวน 2559 หน้า 10/97

- (2) ดำเนินงานก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน (08.00-17.00 น.) และหากจำเป็นต้องดำเนินการนอกช่วงเวลาดังกล่าว ต้องแจ้งแผนงานก่อสร้าง และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนใกล้เคียง ได้รับทราบล่วงหน้า
- (3) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล (๑๐) ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้อุปกรณ์ป้องกัน เช่น ปลั๊กอุดหูลดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ที่มีมาตรฐานและมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด
- (4) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และเมื่อพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วนของอุปกรณ์ใดให้แก้ไขปรับปรุงทันที

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ติดตามผลกระทบด้านเสียง มีรายละเอียดดังนี้

ดัชนีตรวจวัด : ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq, 24 \text{ hrs.}}$), ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{eq, 5 \text{ minute.}}$), ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq, 1 \text{ hr.}}$), ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq, 8 \text{ hr.}}$), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) และระดับเสียงรบกวน

สถานีตรวจวัด : จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 2)

- วัดลำพระยา ต.วังจุฬา อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา
- บ้านท่าอ้ายตรงข้ามโรงไฟฟ้าวังน้อย ต.วังจุฬา อ.วังน้อย

จ.พระนครศรีอยุธยา

วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับเสียงอ้างอิงตามคู่มือการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของกรมควบคุมมลพิษ (2546) ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

ความถี่ : จำนวน 1 ครั้ง ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง

ค่าใช้จ่าย : ประมาณ 40,000 บาท/ครั้ง/สถานี

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



17/11 ๑๗/๑๑/๖๖

ผู้รายงานการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้รายงานการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

วันเวลา 2559 หน้า 11/97

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และกรมธุรกิจพลังงาน พิจารณาทุก 6 เดือน ในระยะก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง

2.3 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ

1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำหรือสภาพการระบายน้ำของพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ การรับเตรียมพื้นที่เพื่อก่อสร้าง น้ำทิ้งจากการขุดลอกของเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้าง (ประมาณ 44.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน) เป็นต้น อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ นิเวศวิทยาทางน้ำ และการพังทลายของดินแหล่งน้ำใกล้เคียงได้ รวมทั้งอาจมีผลกระทบต่อสภาพการระบายน้ำในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง โดยเฉพาะในช่วงที่ฝนตก ดังนั้น เพื่อให้กิจกรรมการก่อสร้างโครงการมีผลกระทบน้อยที่สุด จำเป็นต้องจัดทำแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ เพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำของแหล่งน้ำใกล้เคียง
- (2) เพื่อป้องกันผลกระทบของสิ่งขุดลอกของดินแหล่งน้ำใกล้เคียง
- (3) เพื่อป้องกันผลกระทบของน้ำทิ้งจากสำนักงานชั่วคราว การไปเยือนน้ำมันหล่อลื่นและสารเคมี ที่รั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำพื้นที่ใกล้เคียง
- (4) เพื่อป้องกันผลกระทบต่อการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง



17/11 ๑๗/๑๑/๖๖

ผู้รายงานการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

วันเวลา 2559 หน้า 12/97

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้าง

4) วิธีการดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบทั่วไป

(1) ห้ามล้างอุปกรณครีมเื่อและครีจักกรและหรีจะบายนำกง นำปเนนำนำน

(2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันความรู้ไหลของน้ำมัน พร้อมทั้งวัสดุดูดซับ หรือฟันท้องรับการ

(3) บริเวณพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและพื้นที่เก็บกองวัสดุอุปกรณ์ โครงการต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมท่งบ่อพักที่สามารถรองรับน้ำทิ้งได้อย่างน้อย 1 วัน

(4) จัดให้มีห้องสุขาเพียงพอสำหรับจำนวนคนงานในพื้นที่ตามที่ถูกหมายกำหนด พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับน้ำดื่มเสียดังกล่าวให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

(5) ห้ามระบายน้ำเสีย/ของเสียใดๆที่ยังมีได้ผ่านการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นที่ใกล้เคียง และต้องบำบัดน้ำเสีย/ของเสียดังกล่าวให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(๕) จัดทำรายงานแนวข้อควรระวังที่ก่อสร้าง และจัดทำข้อตกลงชั่วคราว พร้อมติดตะแตงดังกล่าวลงบนป้ายป้องกันสิ่งไปบริเวณสำนักงานโครงการชั่วคราว

(7) ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุลงแหล่งน้ำหรือพื้นที่ใกล้เคียง

(8) หลักเสียงกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตกหนัก

(9) เมื่อทดสอบด้วยวิธีฮิดรอสแตติก (Hydrostatic Test) แล้วเสร็จ ให้ติดตั้งอุปกรณ์การ
เคสตะกอน ของแข็งเหลว และเศษวัสดุที่อาจเป็นก้อนก้นน้ำ และปรับลดความดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ใน
ระดับความดันเทียบเท่าบรรยากาศ รวมทั้งมีการตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณสารแขวนลอย
(SS) และอุณหภูมิ (Temperature) ตามเกณฑ์ที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง
กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการ
อุตสาหกรรม พ.ศ.2559 กำหนด หากพบว่าคุณภาพน้ำมีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด จะส่งหน่วยงานที่
ได้รับอนุญาตไปกำจัดต่อไป

[Signature]

where $\phi_{\text{E}} = 1$



EnviSign

ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวโรไนน์ จำกัด

ธันวาคม 2559 หน้า 13/97

๗. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการปรับภูมิพื้นที่โครงการ

(10) ปตท. จะดำเนินการแจ้งการดำเนินงานกับเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลจังหวัดสุพรรณบุรี) กำหนดดำเนินการ

ข้อ ๑๖. (๑) จัดให้มีระบบระบายน้ำทางดำนินกิจกรรปรบมพื้นที่ โดยทำทางระบายน้ำชั่วคราว ด้วยการวางท่อลอดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางอย่างน้อย 0.8 เมตร ทูกระยะ 50 เมตร ตลอดทางของถนนทางเข้าชั่วคราว ในระหว่างการถมดิน

(12) กำหนดให้ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่เฉพาะในเวลากลางวัน ทั้งนี้ หากมีความจำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่อง ต้องได้รออนุญาตเป็นหนังสือจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

(13) จัดให้มีการป้องกันภัยของดินด้านที่ติดกับแนวเขตที่ดินบุคคลอื่น

(14) ดัดตั้งเครื่องหมายแสดงขอบเขตที่ดินที่จะทำการถมดิน และติดตั้งป้ายขนาดแสดง

(15) ใช้ดินถมที่มีคุณสมบัติเหมาะสมในการรับน้ำหนักทางวิศวกรรม และต้องผ่านภาคทดสอบวัดตามคุณสมบัติที่กำหนด (ต้องทดสอบไม่น้อยกว่า 90% Standard Proctor Compaction Test รวมทั้งเก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์ค่าการเปื่อยยุ่ยของเหล็ก (Fe) จากดิน 2 แหล่ง ได้แก่ 1) ตัวอย่างดินจากแหล่งดินที่จะนำมาใช้ถมพื้นที่ (ก่อนการนำน้ำใช้) และ 2) ตัวอย่างดินที่เป็นตัวแทนของดินในพื้นที่ โดยแหล่งดินที่นำมาใช้ถมพื้นที่จะต้องมีค่าการเปื่อยยุ่ยของเหล็ก (Fe) ต่ำกว่าดินตัวแทนในพื้นที่ หากพบว่ามีค่าสูงกว่าจะต้องเปลี่ยนแหล่งดินที่นำมาใช้ใหม่

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ก. การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทางจากบ่อพักน้ำทิ้งของสำนักงานโครงการ

ดัชนีตรวจวัด : ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), ปริมาณสารแขวนลอย (SS), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease), ไนโตรเจนในรูป TKN และ เหล็ก (Fe)

จุดตรวจจุด : บ่อพักน้ำทาง

วิธีการทดสอบที่ระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater และให้สอดคล้องตามเกณฑ์ที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการกระเจาของกากของเสียอันตรายและกากกัมมันตรังสี (พ.ศ. 2548) และสำหรับค่าเหล็ก (Fe) ให้เทียบเคียงกับค่ามาตรฐาน

W0549 951



ผู้เชี่ยวชาญกรมการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2559 หน้า 14/97

คุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับการป้องกันและควบคุมมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2551 กำหนดไว้

- ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง
ก. การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อ (Hydrostatic Test)

ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อ รายละเอียดดังนี้
ดัชนีตรวจวัด : ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณสารแขวนลอย (SS) และอุณหภูมิ (Temperature)
สถานที่ตรวจวัด : ปลาย่อยที่ใช้ในการปล่อยน้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test
วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่าง :

ดัชนีตรวจวัด	ภาชนะเก็บตัวอย่างน้ำ	การรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ	หมายเหตุ
pH	ขวดพลาสติกหรือขวดแก้ว	-	ตรวจวัดในภาคสนาม ด้วย pH Meter
อุณหภูมิ	ขวดพลาสติกหรือขวดแก้ว	-	ตรวจวัดในภาคสนาม ด้วยเทอร์มิสเตอร์
ปริมาณสารแขวนลอย	ขวดพลาสติกหรือขวดแก้ว	แช่เย็น	ส่งวิเคราะห์ ห้องปฏิบัติการ

วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามที่ระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater และให้สอดคล้องตามเกณฑ์ที่กำหนด
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559
กำหนดไว้

- ความถี่ : 1 ครั้ง ก่อนปล่อยน้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test
ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



15/11/2559

ผู้ควบคุมการก่อสร้าง (นาย)
วิศวกรและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ควบคุมการก่อสร้าง (นาย)
วิศวกรและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

วันเดือนปี 15/11/2559

ค. การติดตามตรวจสอบสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขัง

- ดัชนีตรวจวัด : สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขัง
สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่ก่อสร้างและใกล้เคียง
วิธีการตรวจวัด : บันทึกข้อมูลสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขัง อันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการ
ความถี่ : ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

- การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
การติดตามตรวจสอบผลกระทบ : - คุณภาพน้ำทิ้งจากท่อที่น้ำทิ้งของสำนักงานโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
- คุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อ ในช่วงที่มีการทำ Hydrostatic test
- การตรวจสอบสภาพการระบายน้ำ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และกรมธุรกิจพลังงาน พิจารณาทุก 6 เดือน ในระยะก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



15/11/2559

ผู้ควบคุมการก่อสร้าง (นาย)
วิศวกรและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ควบคุมการก่อสร้าง (นาย)
วิศวกรและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

วันเดือนปี 15/11/2559

2.4 แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง

1) หลักการและเหตุผล

จากการประเมินความเหมาะสมของปริมาณการจราจรต่อความสามารถในการรองรับของโครงข่ายถนนในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง พบว่าค่า V/C Ratio ของโครงข่ายเส้นทางคมนาคมโดยรอบพื้นที่โครงการในสภาพปัจจุบัน ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 352 (จุดสำรวจกิโลเมตรที่ 25+700) และทางหลวงหมายเลข 3261 (จุดสำรวจกิโลเมตรที่ 10+000) มีค่าระหว่าง 0.26 – 0.29 สภาพการจราจรอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี และทางหลวงหมายเลข 1 (จุดสำรวจกิโลเมตรที่ 67+300) มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.75 สภาพการจราจรเริ่มติดขัดสำหรับถนนเลียบคลองระพีพัฒน์แยกตก (ทางหลวงชนบท ปท.1021 และ อบย.1043) มีค่า V/C Ratio ระหว่าง 0.05-0.11 สภาพการจราจรอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดีมาก โดยในช่วงก่อสร้างโครงการ สูงสุดประมาณ 64.30 PCU/ที่เพิ่มขึ้นจากการขนส่งดิน วัสดุอุปกรณ์ และคนงานก่อสร้างเข้าพื้นที่โครงการ สูงสุดประมาณ 64.30 PCU/ชั่วโมง ส่งผลให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเล็กน้อยไม่ทำให้สภาพการจราจรของโครงข่ายเส้นทางคมนาคมในพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม การสัญจรเข้าออกของรถบรรทุกและวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างต่างๆ อาจส่งผลกระทบต่อสภาพการจราจรและการชะลอตัวบริเวณทางเข้าออกพื้นที่โครงการ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้น และการทำอุบัติเหตุของถนนในพื้นที่ เป็นต้น จึงจำเป็นต้องจัดทำแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมขนส่ง เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันผลกระทบด้านจราจรจากระบบโครงข่ายถนนโดยรอบพื้นที่โครงการ
- (2) เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการขั้วยานพาหนะของพนักงาน และประชาชนในพื้นที่

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางคมนาคมใกล้เคียง

4) วิธีการดำเนินการ

4.1 การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

(1) แจ้งแผนการก่อสร้างให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและชุมชนใกล้เคียง ได้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่

(2) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เกี่ยวข้องถนนบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ได้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ เพื่อให้ความระมัดระวังเมื่อสัญจรผ่าน รวมทั้งติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการและวันสิ้นสุดโครงการ ซื่อผู้รับเหมาก่อสร้าง และ ปตท. พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น



18/6 ๑๖๕๐๐

ผู้ควบคุมการก่อสร้างโครงการ
วิศวกรและวิศวกรโยธา
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ควบคุมการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นเอสไอ จำกัด

วันรวม 2559 หน้า 17/97

(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านกาจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ รวมทั้งจัดให้มีรถสัญญาณเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวกจราจร

(4) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง อย่างมีระเบียบ โดยไม่ให้อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งต้องจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง

(5) กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และควบคุมยานพาหนะของการบรรทุก ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ เพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจร รวมทั้งการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ก่อนใช้งาน

(6) ติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน ไฟกระพริบ ป้ายแนะนำ ไฟส่องสว่าง และสัญญาณไฟจราจรชั่วคราวให้เป็นไปตามมาตรฐานการกำหนด บริเวณก่อนถึงทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ประมาณ 100 - 150 เมตร และด้านหน้าพื้นที่โครงการ โดยให้อยู่ในตำแหน่งที่ผู้ใช้งานสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

(7) ตรวจสอบบำรุงรักษาป้ายและสัญญาณไฟต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันทีที่เกิดความเสียหาย ขาดหรือสูญหาย

(8) จำกัดความเร็วของรถที่ใช้ในโครงการในช่วงที่โครงการหรือช่วงที่ผ่านชุมชนให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในพื้นที่ทั่วไป ให้มีความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมายจราจรแต่ละพื้นที่

(9) หากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของผลกระทบต่อการจราจรลดเสียหายของผิวจราจร ให้เร่งปรับปรุงและคืนสภาพผิวจราจรให้เหมือนเดิม หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด

4.2 การติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง ดังนี้

- | | | |
|------------------|---|---|
| ดัชนีตรวจวัด | : | สถิติอุบัติเหตุจากการขนส่ง และข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง |
| พื้นที่ดำเนินการ | : | พื้นที่ก่อสร้างและโครงข่ายเส้นทางคมนาคมใกล้เคียง |
| วิธีดำเนินการ | : | บันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่ง พร้อมบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และการแก้ไขปัญหา พร้อมบันทึกข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง และลดระยะเวลาการก่อสร้าง |
| ความถี่ | : | |
| ค่าใช้จ่าย | : | รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง |



18/6 ๑๖๕๐๐

ผู้ควบคุมการก่อสร้างโครงการ
วิศวกรและวิศวกรโยธา
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ควบคุมการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นเอสไอ จำกัด

วันรวม 2559 หน้า 18/97

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และกรมธุรกิจพลังงาน พิจารณาทุก 6 เดือน ในระยะก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.5 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

1) หลักการและเหตุผล

ขยะมูลฝอยและกากของเสียในช่วงก่อสร้างโครงการ เช่น เศษวัสดุก่อสร้าง ขยะมูลฝอยจากการขุดลอกและกำจัดของเสียที่โครงการและคนงานก่อสร้างประมาณ 640 กิโลกรัม/วัน (เจ้าหน้าที่โครงการและคนงานก่อสร้างรวมประมาณ 800 คน) เป็นต้น หากไม่มีการจัดการที่ดีอาจเกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค และทำให้เกิดนิยภาพไม่สวยงาม อีกทั้ง ยังส่งผลกระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อมใกล้เคียงได้ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องจัดทำแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการของเสีย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว

2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อหลีกเลี่ยงและลดปริมาณการเกิดขยะมูลฝอยและของเสียให้น้อยที่สุด
- 2) เพื่อบำบัดและกำจัดของเสียให้เป็นไปตามกฎหมาย และวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม
- 3) เพื่อลดผลกระทบจากการตกค้างของขยะมูลฝอย รวมถึงกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหนะนำโรคต่างๆ อันเนื่องมาจากการจัดเก็บและการกำจัดของเสีย
- 4) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ



1916 ลือสุภา



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2559 หน้า 19/97

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้าง

4) วิธีการดำเนินการ

(1) การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียทั่วไป ให้จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น กล่องและถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุน้ำดื่ม เป็นต้น ให้อำเภอพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตทางราชการให้นำไปกำจัดต่อไป

(2) คัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ทันที เช่น เศษเหล็ก ลวด เศษโลหะต่างๆ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ

(3) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือวัสดุอุดตลับ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ให้ความสะอาดน้ำมันที่หกั่วไหล เป็นต้น จะต้องมีการเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และกรมธุรกิจพลังงาน พิจารณาทุก 6 เดือน ในระยะก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



1916 ลือสุภา



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2559 หน้า 20/97

2.6 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) หลักการและเหตุผล

จากการสำรวจความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยการรับฟังความคิดเห็นรายบุคคล และการดำเนินการรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน ครอบคลุมกลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบันองค์กร ผู้นำชุมชน และประชาชน เป็นต้น พบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในเชิงบวกต่อโครงการ มีความเชื่อมั่นในระบบความปลอดภัยและการดำเนินงานของ ปตท. และมีความเห็นว่าการดำเนินงานโครงการมีความจำเป็น และก่อให้เกิดผลดีด้านความมั่นคงของการใช้พลังงานในภาพรวมของประเทศ รวมทั้งส่งผลต่อความเจริญทางด้านเศรษฐกิจ และเป็นผลดีต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น อย่างไรก็ตาม กลุ่มเป้าหมายบางส่วนมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบในสังคมสร้าง เช่น ผลกระทบด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และอุบัติเหตุ/ความปลอดภัย ส่วนในระยะดำเนินการเป็นประเด็นข้อกังวลด้านความปลอดภัยหรือการเกิดอันตรายร้ายแรง ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เป็นต้น โครงการจึงจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ รวมทั้งการจัดให้มีแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเป็นเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์ สร้างความรู้ความเข้าใจ สร้างความสัมพันธ์ที่ดี และคลายความวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่

2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อส่งเสริมให้หน่วยงานและชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการ สร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโครงการ สร้างความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ระบบมาตรฐานความปลอดภัย และการปฏิบัติตามนี้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น
- 2) เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดีต่อกันและสร้างความเชื่อมั่นให้กับชุมชนต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- 3) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

3) กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ (1) กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร (2) กลุ่มผู้นำชุมชน และ (3) กลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ ดังนี้

พื้นที่ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
ในระยะก่อสร้าง โครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อย

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ในระยะ 0-3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	รายชื่อหมู่บ้าน ในระยะ 3-5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ
พระนครศรีอยุธยา	วังน้อย	วังจุฬา	หมู่ที่ 1 บ้านคลองเจ็ด	หมู่ที่ 1 บ้านคลองเจ็ด
			หมู่ที่ 2 บ้านคลองหก	หมู่ที่ 2 บ้านคลองหก
			หมู่ที่ 3 บ้านคลองยี่สิบหก	
			หมู่ที่ 4 บ้านคลองแปด	
			หมู่ที่ 5 บ้านคลองแขก	
	ท่าวาง	ท่าวาง	หมู่ที่ 1 บ้านคลองแขก	หมู่ที่ 1 บ้านคลองแขก
			หมู่ที่ 3 บ้านคลองเก่า	หมู่ที่ 2 บ้านคลองสิบ
			หมู่ที่ 4 บ้านคลองแปด	หมู่ที่ 3 บ้านคลองเก่า
			หมู่ที่ 1 บ้านวังชม	หมู่ที่ 1 บ้านวังชม
			หมู่ที่ 2 บ้านคลองแขก	หมู่ที่ 2 บ้านคลองแขก
	ระแนบ	ระแนบ		หมู่ที่ 3 บ้านกลางคลองยี่สิบเจ็ด
				หมู่ที่ 4 บ้านคลองยี่สิบเจ็ด
				หมู่ที่ 1 บ้านคลองแขก
				หมู่ที่ 8 บ้านคลองหก
				หมู่ที่ 3 บ้านวังชมพัฒนา
ปทุมธานี	หนองเสือ	ปึงจ้อ		หมู่ที่ 4 ชุมชนบ้านรวีดิย์
			หมู่ที่ 1 บ้านหนองไผ่	หมู่ที่ 2 บ้านตาบูน
			หมู่ที่ 2 บ้านตาบูน	หมู่ที่ 7 บ้านหนองนาค
			หมู่ที่ 7 บ้านหนองนาค	หมู่ที่ 8 บ้านเอราวัณ
			หมู่ที่ 8 บ้านเอราวัณ	หมู่ที่ 12 บ้านอินอนุสรณ์
	ปึงกาสาม	ปึงกาสาม	หมู่ที่ 12 บ้านอินอนุสรณ์	หมู่ที่ 6 บ้านระพีพัฒน์
			หมู่ที่ 6 บ้านระพีพัฒน์	หมู่ที่ 7 บ้านปึงกาสาม
				หมู่ที่ 9 บ้านหนองบัวทอง
				หมู่ที่ 14 บ้านคลองหก
				หมู่ที่ 8 บ้านผู้ไกรพัฒนา





13/6 ๒๕๖๓

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

13/6 ๒๕๖๓

4) วิธีการดำเนินงาน

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ก. การประชาสัมพันธ์และการสร้างความเข้าใจต่อโครงการ : ก่อนก่อสร้าง

(1) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการอย่างต่อเนื่อง และแจ้งแผนงานการก่อสร้างให้ครอบคลุมและทั่วถึงกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบที่ตั้งโครงการ เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการหรือแนวทางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งการประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้าง การรับฟังความคิดเห็นและตอบข้อสงสัย เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง และสร้างความสัมพันธ์อันดี

(2) จัดเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์เข้าพบปะ เยี่ยมเยียนชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อสร้างความรู้สึกคุ้นเคยกับชุมชน เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ และรับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน

(3) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินการของโครงการและช่องทางในการติดต่อโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีมีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย

ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ระยะก่อสร้าง

(4) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีโดยการประสานงานหรือเข้าพบหน่วยงานราชการและผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้างเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสารข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน

(5) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปของแผ่นพับ ใบปลิว หรือรูปแบบอื่นๆ ที่เหมาะสมเพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน ผู้นำชุมชน และประชาชนใกล้เคียง

(6) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินการของโครงการและช่องทางในการติดต่อโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีมีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย

(7) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญ ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และหากพบข้อร้องเรียนอันเนื่องมาจากการก่อสร้าง โครงการต้องดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็ว (ตั้งแผนผังการรับเรื่องร้องเรียน ในระยะก่อสร้างโครงการในรูปที่ 3)

(8) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินอันเนื่องมาจากการก่อสร้างที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง

(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาย่างใกล้ชิด ตลอดจนก่อสร้าง เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการก่อสร้างของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานและดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

(10) พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเข้าทำงานกับโครงการ ตามความรู้ความสามารถ

(11) ควบคุมดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และความปลอดภัยชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

(12) กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้างต้องดำเนินการช่วยเหลือหรือให้ความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที รวมทั้งรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อป้องกันความเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ดัชนีตรวจวัด	: ข้อคิดเห็นและร้องเรียนจากการดำเนินโครงการ
พื้นที่ดำเนินการ	: กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้ชุมชน และกลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ ในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ
วิธีดำเนินการ	: บันทึกจำนวนข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียน รวมถึงสังเกต และวิธีการแก้ปัญหา
ความถี่	: บันทึกประจำวัน และรวบรวมข้อมูล จัดทำเป็นรายงานสรุปประจำเดือน ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง
ค่าใช้จ่าย	: รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง





15/11/2559

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



15/11/2559

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

5) ระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการประชาสัมพันธ์และการสร้างความเข้าใจโครงการ : ระยะก่อนก่อสร้าง
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และกรมธุรกิจพลังงาน พิจารณาทุก 6 เดือน ในระยะก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.7 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เช่น การขนส่งอุปกรณ์เครื่องจักร งานก่อสร้างฐานราก/อาคารงานติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักร เป็นต้น อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรืออันตรายขึ้นได้ หรืออาจมีสภาพแวดล้อมของการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้แก่ การเกิดอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง การบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากการทำงาน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ผลกระทบเหล่านี้สามารถลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น การจัดอบรมให้ความรู้เบื้องต้นแก่ผู้ปฏิบัติงาน การฝึกทักษะความรู้ด้านความปลอดภัย การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างอย่างเหมาะสมกับลักษณะของงานและเพียงพอ เป็นต้น โดยโครงการได้จัดให้มีแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างโครงการ
- (2) เพื่อป้องกันและลดความรุนแรงของอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน
- (3) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนใกล้เคียง



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

17 ก.ย. ๒๕๖๗



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด

วันอาทิตย์ 2559 หน้า 25/97

(4) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้าง

4) วิธีการดำเนินการ

4.1 การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

- (1) จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่างๆ ให้แก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มงานก่อสร้าง
- (2) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับเจ้าหน้าที่อย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน เช่น รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย ถุงมือ และแว่นตา เป็นต้น รวมทั้งควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
- (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยระหว่างก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย
- (4) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร ต้องมีการกันแฉ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ อย่างเป็นระเบียบ
- (5) ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "เขตสงวนนกนิรภัย" เป็นต้น รวมทั้งห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง
- (6) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานเชื่อมพ่น งานตรวจสอบรอยเชื่อมรั่วซึม เป็นต้น
- (7) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมีที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม โดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดประกายไฟ
- (8) จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มียานพาหนะพร้อมสำหรับการนำผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที
- (9) ห้ามจุดหรือก่อไฟในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้าง ยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน
- (10) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และหากพบว่าอุปกรณ์ชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

17 ก.ย. ๒๕๖๗



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท ปตท. จำกัด

วันอาทิตย์ 2559 หน้า 26/97

- (11) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น
- (12) จัดให้มีระบบประกันภัย เพื่อคุ้มครองความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ
- (13) การเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม ต้องดำเนินการตามมาตรฐานฯ และจัดให้มีการประชุมเตรียมความพร้อมกับผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อความเข้าใจในการดำเนินงานเพื่อความปลอดภัย รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมที่บริเวณจุดที่เกิดการเชื่อมต่อกับท่อฯ ได้แก่ ระดับเบเพลิง เครื่องตรวจก๊าซ เครื่องดับเพลิงแบบเคมีฟิง และรถพยาบาลพร้อมเจ้าหน้าที่พยาบาล เป็นต้น โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกันกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ และโรงพยาบาลวังน้อย หรือสถานพยาบาลอื่นๆ ใกล้เคียง เพื่อเตรียมความพร้อมตลอดช่วงระยะเวลาที่มีการเชื่อมต่อ
- (14) จัดทำแผนระบับเหตุฉุกเฉิน โดยผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การควบคุมของ ปตท. และให้มีการประสานงานไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งทำหมายเลขโทรศัพท์จากกรอก่อสร้างโครงการ
- (15) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะเพื่อคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหาย

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รายละเอียดดังนี้

- ดัชนีตรวจวัด : สถิติการเกิดอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บในระหว่างการทำงาน
- พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- วิธีดำเนินการ : บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บในระหว่างการทำงาน
- รวมไปถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข ความเสียหายที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง
- ความถี่ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



17/6 ๒๕๖๓

ผู้ควบคุมการผู้จัดการใหญ่
วิศวกรรมและบริหารโครงการ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2559 หน้า 27/97

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

8) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ ข้อเสนอแนะนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และกรมธุรกิจพลังงาน ปีละ 6 เดือน ในระยะก่อสร้าง



17/6 ๒๕๖๓

ผู้ควบคุมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท ปตท. จำกัด

ธันวาคม 2559 หน้า 28/97

3. แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ครอบคลุมการดำเนินการกิจกรรมขององค์ประกอบของระบบ หอสังกะสีกรรมชาติราชบุรี - รั้งน้อยทั้งหมด ได้แก่ ระบบหอสังกะสีกรรมชาติราชบุรี - รั้งน้อย, หน่วยผสมก๊าซ ธรรมชาติ (Mixing Facility) ณ สถานีควบคุมก๊าซที่ RA6 และสถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติรั้งน้อยฯ รายละเอียดดังนี้

3.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

1) หลักการและเหตุผล

สถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติรั้งน้อยฯ มีกิจกรรมของโครงการในระยะดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ จากปล่อยระบายนมลสารขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.8 เมตร สูง 30 เมตร จำนวน 3 ปล่อง (ทำงาน 2 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) โดยจากผลการประเมินโดยใช้แบบจำลอง AERMOD พบว่ามีค่าความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละอองเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ค่าสูงสุด) จากโครงการ เท่ากับ 0.51 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในปัจจุบัน มีค่าเท่ากับ 249.51 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่องเขตห้ามสูบบุหรี่ พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง (ค่าสูงสุด) จากกิจกรรมของโครงการ เท่ากับ 6.64 และ 1.32 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อรวมกับค่าที่ตรวจวัดได้ในปัจจุบัน มีค่าเท่ากับ 69.64 และ 21.32 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่องเขตห้ามสูบบุหรี่ พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ค่าสูงสุด) จากกิจกรรมของโครงการ เท่ากับ 16.27 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับค่าที่ตรวจวัดได้ในปัจจุบัน เท่ากับ 174.27 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่องเขตห้ามสูบบุหรี่ พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับค่าความเข้มข้นของมลสารดังกล่าวข้างต้นในบริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่โดยรอบพบว่ามีความอยู่ในระดับต่ำ และเป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม ได้กำหนดแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เพื่อให้เป็นแนวทางการปฏิบัติเพื่อลดผลกระทบดังกล่าวด้วย

สำหรับการดำเนินการดำเนินงานของระบบหอสังกะสีกรรมชาติราชบุรี - รั้งน้อย และหน่วยผสมก๊าซธรรมชาติ (Mixing Facility) ณ สถานีควบคุมก๊าซที่ RA 6 ไม่มีกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด



15/10 60/59/20

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงานในรูป
ระบบหอสังกะสีกรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ควบคุมการสิ่งแวดล้อม
ระบบหอสังกะสีกรรมชาติ
บริษัท เอ็นวีไซน์ จำกัด

วันเวลา 2559 หน้า 29/97

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อควบคุมการระบายนมลสารจากแหล่งกำเนิดให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด และไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง
- (2) เพื่อติดตามและเฝ้าระวังปริมาณมลสารที่ระบายนออกจากปล่องระบาย ภายหลังมีการดำเนินการโครงการ
- (3) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

3) พื้นที่ดำเนินการ

ปล่อยระบายนมลสารจากชุดเครื่องเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติ ชนิดใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติเป็นเครื่องจักรที่ติดตั้ง โดยมีการทำงาน 2 ชุด และสำรอง 1 ชุด ในพื้นที่สถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติรั้งน้อยฯ

4) วิธีดำเนินการ

4.1 การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

สถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติรั้งน้อยฯ

- (1) จัดให้มีระบบควบคุมมลพิษจากการเผาไหม้ที่มีประสิทธิภาพ (Dry Low Emission) เพื่อลดการเกิดและอัตราการระบายนมลสารทางอากาศ จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ
- (2) ควบคุมการระบายนมลสารทางอากาศจากปล่องระบายของโครงการ (อ้างอิงที่ 7% O_2 สภาวะอากาศแห้ง อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดันบรรยากาศ) ไม่ให้เกินค่าที่กำหนดไว้ดังนี้
 - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ซึ่งคำนวณผลในรูปก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2) ที่ระบายนออกจากปล่องมีค่าไม่เกิน 58.9 ppm หรือ 110.81 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือ 5.05 กรัมต่อวินาที

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ที่ระบายนออกจากปล่องมีค่าไม่เกิน 10 ppm หรือ 26.18 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือ 1.19 กรัมต่อวินาที

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่ระบายนออกจากปล่องมีค่าไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือ 0.46 กรัมต่อวินาที



15/10 60/59/20

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงานในรูป
ระบบหอสังกะสีกรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ควบคุมการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นวีไซน์ จำกัด

วันเวลา 2559 หน้า 30/97

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบ

สถานที่เพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ

ก. ตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสารของชุดเครื่องเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติ

ดัชนีตรวจวัด : ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนซึ่งคำนวณผลในรูป

ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และฝุ่นละออง (TSP)

สถานีตรวจวัด : ปล่องระบายมลสารจากชุดเครื่องเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติที่เปิดดำเนินการ

วิธีตรวจวัด : เก็บตัวอย่างด้วยวิธี Vacuum Gauge และวิเคราะห์ตามวิธีที่

กำหนดใน 40 CFR Part 60, Appendix A, Method 7 Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources, 2001 Edition ของ US EPA

ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง

ค่าใช้จ่าย : ประมาณ 200,000 บาท/ครั้ง

ข. ตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่รอบโรงโกลเดียวโครงการ

ดัชนีตรวจวัด : ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ ทิศทางและความเร็วลม

สถานีตรวจวัด : จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่

- โรงเรียนสุพรรณสุนทิววงศ์พิทยาส ต.ระแหมะ อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา
- โรงเรียนวัดยุมนามตามธรรม ต.ระแหมะ อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา
- โรงเรียนวัดจุฬาลงคาราม ต.ช้างงาม อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา
- โรงเรียนวัดลำพระยา ต.วังจุฬา อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา



17/6 ๑๖/๕๖

ผู้รายงานการผู้ตรวจวัด
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ต้นฉบับ 2559 หน้า 31/97

วิธีตรวจวัด : - NO_2 : Chemiluminescence Method

- SO_2 : UV Fluorescence Method

- TSP : Gravimetric Method

- ความเร็วและทิศทางลม : เครื่องมือตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม 2 ช่วงทิศทางลมหลัก และในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ได้แก่

- ครั้งที่ 1 ช่วงเดือนมีนาคม-กันยายน

- ครั้งที่ 2 ช่วงเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์

ค่าใช้จ่าย : ประมาณ 300,000 บาท/ครั้ง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติงานแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดราชบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และกรมทรัพยากรพลังงาน พิจารณาทบทวน 6 เดือน ในระยะดำเนินการ

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



17/6 ๑๖/๕๖

ผู้รายงานการผู้ตรวจวัด
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ต้นฉบับ 2559 หน้า 32/97

3.2 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

1) หลักการและเหตุผล

สถานที่เพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ มีกิจกรรมของโครงการในระยะดำเนินการที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงในกระบวนการเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติ จาก Compressor Package ที่ทำงานจำนวน 2 ชุด และ Gas Cooler จำนวน 2 ชุด โดยอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ จะได้รับการออกแบบให้มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล (๑) ที่จะห่างจากแหล่งกำเนิด 1 เมตร จากการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมดังกล่าว พบว่าค่าระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ก่อนไหวและพื้นที่ชุมชนใกล้เคียง ได้แก่ วัดลำฟ้าพระยาและโรงเรียนวัดลำฟ้าพระยา (ระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงประมาณ 850 เมตร) และบริเวณบ้านท่าอ้ายตรงข้ามโรงเรียนไฟฟ้าวังน้อย (ระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงประมาณ 850 เมตร) เท่ากับ 32.4 เดซิเบล (๑) และเมื่อรวมกับระดับเสียงของพื้นที่ก่อนไหวในปัจจุบันกับระดับเสียงจากกิจกรรมของโครงการ พบว่า มีค่าเท่ากับ 59.3 และ 53.1 เดซิเบล (๑) ตามลำดับ ซึ่งมีความอยู่ในเกณฑ์ที่มีมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และไม่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามการป้องกันการผลกระทบด้านเสียงที่อาจเกิดขึ้นต่อบ้านเรือนและพื้นที่ก่อนไหวใกล้เคียง รวมทั้งผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ โครงการจึงต้องกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งติดตามผลกระทบด้านเสียงที่อาจเกิดขึ้น

สำหรับการดำเนินงานของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติราชบุรี - วังน้อย และหน่วยผสมก๊าซธรรมชาติ (Mixing Facility) ณ สถานที่ควบคุมก๊าซที่ RA 6 ไม่มีกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงแต่อย่างใด

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงจากอุปกรณ์เครื่องจักรภายในพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด และไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง
- (2) เพื่อติดตามและเฝ้าระวังค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่ก่อนไหวและชุมชนใกล้เคียงเมื่อมีการดำเนินการ

(3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการ และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

3) พื้นที่ดำเนินการ พื้นที่ดำเนินการ



15/11 ๑๖/๑๗

ผู้ยอมรับการผู้จัดการในรูป
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท เชื้อปรีชา จำกัด

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

วันเวลา 2559 หน้า 33/97

4) วิธีการดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

สถานที่เพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ

(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่สถานที่เพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ โดยพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูก เช่น ต้นประดู่ ต้นศรีตรัง ต้นแคนา ต้นจันทน์ทอง ต้นราชพฤกษ์ เป็นต้น และพันธุ์ไม้พุ่มเตี้ย เช่น ต้นเลื้อยหน้าผา ต้นโศภิตาแดง เป็นต้น รวมทั้งสนทนหน่อฯ ทั้งนี้ ไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่สีเขียว ให้งานหนักให้มีระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 5-6 เมตร ให้เหมาะสมเพียงพอกับขนาดทรงพุ่มเมื่อโตเต็มที่ของชนิดพันธุ์ที่ปลูก และปลูกไม้พุ่ม/หญ้าแทรกสลับให้ดูสวยงาม (ดังรูปที่ 5)

(2) ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมดตามแผนการบำรุงรักษาต้นไม้ในพื้นที่โครงการ และกำหนดมาตรการปลูกพืชทดแทนกรณีหากต้นไม้ในพื้นที่โครงการตายหรือได้รับความเสียหาย ภายใน 3 เดือน เพื่อให้เกิดเป็นพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนของโครงการ

(3) หากมีความจำเป็นจำเป็นต้องดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังเป็นครั้งคราว ให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้รับทราบ

(4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงาน อาทิ ปลั๊กอุดหูลดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ที่มีมาตรฐานและมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด

(5) จัดทำแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรของโครงการ และดำเนินการบำรุงรักษาตามความถี่ที่กำหนด เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงจากโครงการ

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบ

สถานที่เพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ

ติดตามผลกระทบด้านเสียง มีรายละเอียดดังนี้

ตัวชี้วัดตรวจวัด : ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq, 24 \text{ hrs.}}$), ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{eq, 5 \text{ minute.}}$), ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq, 1 \text{ hr.}}$), ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq, 8 \text{ hr.}}$), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{eq}) และระดับเสียงรบกวน

สถานีตรวจวัด : จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 4) บริเวณวัดลำฟ้าพระยา ต.วังจุฬา อ.วังน้อย

จ.พระนครศรีอยุธยา



15/11 ๑๖/๑๗

ผู้ยอมรับการผู้จัดการในรูป
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท เชื้อปรีชา จำกัด

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

วันเวลา 2559 หน้า 34/97

วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับเสียงข้างอิงตามคู่มือการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของกรมควบคุมมลพิษ (2546) ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด
ค่าใช้จ่าย : ประมาณ 40,000 บาท/ครั้ง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และกรมธุรกิจพลังงาน พิจารณาทุก 6 เดือน ในระยะดำเนินการ

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

3.3 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ

1) หลักการและเหตุผล

สถานีเพิ่มควมดันก๊าซธรรมชาติจันทบุรี แม้ว่าจะไม่มีน้ำเสียเกิดขึ้นในกระบวนการเพิ่มควมดันก๊าซธรรมชาติ อย่างไรก็ตาม น้ำเสียจากการใช้น้ำของเจ้าหน้าที่โครงการประมาณ 10 คน ภายในอาคารสำนักงาน ซึ่งคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นสูงสุดประมาณ 0.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำที่อาบไปนั้น น้ำมันบริเวณพื้นที่ติดตั้งเครื่องจักรที่อยู่ในพื้นที่เปิดไม่มีหลังคาคลุมในช่วงที่มีการซ่อมบำรุงเครื่องจักร รวมทั้งเมื่อมีการพัฒนาพื้นที่โครงการแล้วเสร็จอาจมีผลกระทบต่อสภาพการระบายน้ำของพื้นที่ข้างเคียงโดยเฉพาะในช่วงที่ฝนตก ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ นิงศวิทยาทานน้ำ และสภาพการระบายน้ำน้อยที่สุด จำเป็นต้องจัดทำแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ เพื่อให้เป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว



15/11/2559

ผู้ตรวจการผู้ตรวจการใหญ่
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

จำนวน 2559 หน้า 35/97

สำหรับการดำเนินการในโรงงานของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติจันทบุรี - จันทบุรี และหน่วยผสมก๊าซธรรมชาติ (Mixing Facility) ณ สถานีควบคุมก๊าซที่ RA 6 ไม่มีกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำและกระบายน้ำแต่อย่างใด

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำของแหล่งน้ำใกล้เคียง
- (2) เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเสียจากอาคารสำนักงานโครงการ การปนเปื้อนน้ำมันหล่อลื่นลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นที่ใกล้เคียง
- (3) เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังไม่บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ดำเนินการ

4) วิธีการดำเนินการ

4.1 การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

สถานีเพิ่มควมดันก๊าซธรรมชาติจันทบุรี

(1) น้ำเสียจากอาคารสำนักงานโครงการ ถูกบำบัดด้วยระบบน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อให้ได้คุณภาพน้ำถึงตามที่มีมาตรฐานกำหนด

(2) ติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรชุดเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติ ให้อยู่ภายในอาคารปิดหลังคาคลุม เพื่อจำกัดพื้นที่อาจมีการหกรั่วไหลของน้ำมัน และป้องกันการชะล้างลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง

(3) จัดให้มีระบบแยกน้ำฝนไปเป็นน้ำดื่มที่อาจเกิดขึ้นจากการซ่อมบำรุงในพื้นที่ เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกในพื้นที่อาจมีการปนเปื้อนน้ำมันในช่วง 15 นาทีแรก ที่สามารถแยกน้ำมันออกจากน้ำฝนได้โดยการนำน้ำฝนไปเก็บ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยน้ำมันที่แยกได้จะรวบรวมเข้าสู่ถังเก็บเพื่อรอการขนไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป

(4) จัดให้มีรางระบายน้ำคอนกรีตแบบเปิด รอบพื้นที่โครงการ เพื่อรองรับน้ำฝนและระบายลงเก็บกักในบ่อพักน้ำของโครงการ รวมทั้งมีการทำความสะอาดรางระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการอุดตันของรางระบายน้ำโครงการ



15/11/2559

ผู้ตรวจการผู้ตรวจการใหญ่
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

จำนวน 2559 หน้า 36/97

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบ

สถานที่เพิ่มความเข้มข้นขี้มูลสัตว์

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อพักน้ำของโครงการ รายละเอียดดังนี้

ดัชนีตรวจวัด : อุณหภูมิ (Temperature), ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), บีโอดี (BOD),

ปริมาณสารแขวนลอย (SS), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

จุดตรวจวัด : บ่อพักน้ำ

วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามวิธีระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of

Water and Wastewater และให้สอดคล้องตามเกณฑ์ที่ประกาศกระทรวง

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เชื้อก้านมาตรฐานควบคุมการ

ระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขต

ประกอบกิจการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 กำหนดไว้

ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของบริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)

5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบ : คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา

อุปสรรคและข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดราชบุรี จังหวัด

นครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการ

พลังงาน และกรมธุรกิจพลังงาน พิจารณาทุก 6 เดือน ในระยะดำเนินการ

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



15/11 2559

ผู้รายงานการปฏิบัติตามกฎ
ระบบหลังการประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้รายงานการปฏิบัติตามกฎ
ระบบหลังการประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

วันเวลา 2559 หน้า 37/97

3.4 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

1) หลักการและเหตุผล

สถานที่เพิ่มความเข้มข้นขี้มูลสัตว์มีระยะผลผลิตและกากของเสียในช่วงดำเนินการ ประกอบด้วย ขยะมูลฝอยทั่วไปจากการอุปโภคบริโภคของพนักงานโครงการ ซึ่งโครงการจะประสานเพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป และกากของเสียจากการใช้งานและซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องจักรภายในสถานที่เพิ่มความเข้มข้นขี้มูลสัตว์ ได้แก่ น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว และแผ่นกรอง (Filter) ซึ่งโครงการจะประสานหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป รวมทั้งได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว

สำหรับการดำเนินงานของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติราชบุรี - จันทบุรี และหน่วยผสมก๊าซธรรมชาติ (Mixing Facility) ณ สถานีควบคุมก๊าซที่ RA 6 ไม่มีกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจัดการของเสียแต่อย่างใด

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อหลีกเลี่ยงและลดปริมาณการเกิดขยะมูลฝอยและกากของเสียให้น้อยที่สุด
- (2) เพื่อบำบัดและกำจัดของเสียให้เป็นไปตามกฎหมาย และวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม
- (3) เพื่อลดผลกระทบจากการตกค้างของขยะมูลฝอย รวมถึงกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหนะนำโรคต่างๆ อันเนื่องมาจากการจัดเก็บและการกำจัดของเสีย
- (4) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ดำเนินการ

4) วิธีการดำเนินการ

สถานที่เพิ่มความเข้มข้นขี้มูลสัตว์

- (1) การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียทั่วไป ให้จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการให้นำไปกำจัดต่อไป



15/11 2559

ผู้รายงานการปฏิบัติตามกฎ
ระบบหลังการประเมินผล
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

วันเวลา 2559 หน้า 38/97

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อส่งเสริมให้หน่วยงานและชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ที่โครงการ ได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการ สร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโครงการ สร้างความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ระบบมาตรฐานความปลอดภัย และการปฏิบัติงานในการเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น
- (2) เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดีต่อกันและสร้างความเชื่อมั่นให้กับชุมชนต่อมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมทั้งเพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างโครงการ และประชาชน
- (3) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินงานตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

3) กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติราชบุรี-วังน้อย

พื้นที่แนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติพาดผ่าน ได้แก่ จังหวัดราชบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

หน่วยผสมก๊าซธรรมชาติ (Mixing Facility) ณ สถานีควบคุมก๊าซที่ RA 6

พื้นที่โดยรอบโครงการครอบคลุมพื้นที่ของหมู่ที่ 3 หมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 5 ตำบลไพรน้อย และหมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 6 ตำบลห้วยนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ หน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน ประชาชน และสถาบันองค์กรในพื้นที่เขตการปกครองดังกล่าว

สถานที่เพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อย

พื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ (1) กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร (2) กลุ่มผู้นำชุมชน และ (3) กลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ ดังตารางที่ 1



13/6 ๑๕/๖๖

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บริษัท เอ็นวีเอ็น จำกัด

วันอาทิตย์ 2559 หน้า 40/97

เพื่อนำกลับมาใช้ในวงราชการให้แก่มหาวิทยาลัย

(3) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 อาทิ น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว, แฉกกรองใช้แล้ว, Activated Carbon เป็นต้น ให้แยกเก็บออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดราชบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และกรมธุรกิจพลังงาน พิจารณาทุก 6 เดือน ในระยะดำเนินการ

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

3.5 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) หลักการและเหตุผล

จากการสำรวจด้านเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของหน่วยงานและประชาชนต่อโครงการ รวมทั้งการดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่า ประชาชนบางส่วนยังมีความกังวลเกี่ยวกับระบบมาตรฐานความปลอดภัย ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ และการจัดการน้ำเสีย ตลอดจนต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการอย่างทั่วถึง โครงการจึงกำหนดแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้เกิดการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ ส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการพบปะประชาชนในพื้นที่ เพื่อรวบรวมปัญหา ผลกระทบ และข้อเสนอแนะจากผู้ที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงแก้ไข และบรรเทาปัญหาต่างๆ เพื่อให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจที่ถูกต้อง คลายความวิตกกังวล และมีความมั่นใจเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ



13/6 ๑๕/๖๖

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บริษัท เอ็นวีเอ็น จำกัด

วันอาทิตย์ 2559 หน้า 39/97

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติราชบุรี-วังน้อย

(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติราชบุรี-วังน้อย ครั้งที่ 2 (โครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ ตั้งอยู่ที่ตำบลวังจฬา อำเภอบางแพ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่จังหวัดราชบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1) ด้านคุณภาพอากาศ	สถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ 1) จัดให้มีระบบควบคุมมลพิษจากการเผาไหม้ที่มีประสิทธิภาพ (Dry Low Emission) เพื่อลดการเกิดและอัตราการระบายมลสารทางอากาศ จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ 2) ควบคุมการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องระบายของโครงการ (อ้างอิงที่ 7% O₂ สภาวะอากาศแห้ง อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดันบรรยากาศ) ไม่ให้มีค่าเกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ดังนี้ - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ซึ่งคำนวณผลในรูปก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO₂) ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 58.9 ppm หรือ 110.81 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือ 5.05 กรัมต่อวินาที - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 10 ppm หรือ 26.18 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือ 1.19 กรัมต่อวินาที - ฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือ 0.46 กรัมต่อวินาที	ปล่องระบายมลสารจากชุดเครื่องเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติที่เปิดดำเนินการ (สถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

13/6 2559

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
ระบบท่าอากาศยาน
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

ธันวาคม 2559 หน้า 73/97

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2) ด้านเสียง	สถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ 1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่สถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ โดยพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูก เช่น ต้นประดู่ ต้นศรีตรัง ต้นแคนา ต้นฉนวนทอง ต้นราชพฤกษ์ เป็นต้น และพันธุ์ไม้พุ่มเตี้ย เช่น ต้นเอื้องหมายนา ต้นโศคนางค์ เป็นต้น รวมทั้งสนามหญ้า ทั้งนี้ ไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่สีเขียว ได้กำหนดให้มีระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 5-6 เมตร ให้เหมาะสมเพียงพอกับขนาดทรงพุ่มเมื่อโตเต็มที่ของชนิดพันธุ์ที่ปลูก และปลูกไม้พุ่ม/หญ้าแทรกสลับให้ดูสวยงาม (รูปที่ 5) 2) ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมดตามแผนการบำรุงรักษาต้นไม้ในพื้นที่โครงการ และกำหนดมาตรการปลูกพืชทดแทนกรณีหากต้นไม้ในพื้นที่โครงการตายหรือได้รับความเสียหาย ภายใน 3 เดือน เพื่อให้เกิดเป็นพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนของโครงการ 3) หากมีความจำเป็นต้องดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังเป็นครั้งคราว ให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้รับทราบ 4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงาน อาทิ ปลั๊กอุดหูลดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ที่มีมาตรฐานและมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด 5) จัดทำแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรของโครงการ และดำเนินงานบำรุงรักษาตามความถี่ที่กำหนด เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงจากโครงการ	พื้นที่ดำเนินโครงการ (สถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

13/6 2559

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
ระบบท่าอากาศยาน
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

ธันวาคม 2559 หน้า 74/97

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3) ด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ	สถานที่เพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ 1) น้ำเสียจากอาคารสำนักงานโครงการ ถูกบำบัดด้วยระบบน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อให้ได้คุณภาพน้ำทั้งตามที่มาตราฐานกำหนด 2) ติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรชุดเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติ ให้อยู่ภายในอาคารปิดหลังคาคลุม เพื่อจำกัดพื้นที่อาจมีการหกขังไหลของน้ำมัน และป้องกันการระเหยของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง 3) จัดให้มีระบบแยกน้ำฝนปนเปื้อนน้ำมันที่อาจเกิดขึ้นจากการซ่อมบำรุงในพื้นที่ เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนน้ำมันในช่วง 15 นาทีแรก ที่สามารถแยกน้ำมันออกจากน้ำฝนให้มีค่าการปนเปื้อนไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยน้ำมันที่แยกได้จะรวบรวมเข้าสู่ถังเก็บเพื่อรอการขนไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป 4) จัดให้มีรางระบายน้ำคอนกรีตแบบเปิด รอบพื้นที่โครงการ เพื่อรองรับน้ำฝนและระบายลงเก็บกักในบ่อพักน้ำของโครงการ รวมทั้งมีการทำความสะอาดรางระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการอุดตันของรางระบายน้ำโครงการ	พื้นที่ดำเนินโครงการ (สถานที่เพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




 ผู้จัดการโครงการใหญ่
 ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

ธันวาคม 2559 หน้า 75/97

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4) ด้านการจัดการของเสีย	สถานที่เพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ 1) การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียทั่วไป ให้จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นไว้ในบริเวณพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการให้นำไปกำจัดต่อไป 2) คัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษเหล็ก ลวด เศษโลหะต่างๆ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ 3) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 อาทิ น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว, แผ่นกรองใช้แล้ว, Activated Carbon เป็นต้น ให้แยกเก็บออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	พื้นที่ดำเนินโครงการ (สถานที่เพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




 ผู้จัดการโครงการใหญ่
 ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

ธันวาคม 2559 หน้า 76/97

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	1) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญ ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ และหากพบข้อร้องเรียนอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ ต้องให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็ว (ตั้งแผนผังการรับเรื่องร้องเรียน ในระยะดำเนินการ ในรูปที่ 6) 2) เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการ ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่าง ๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน เป็นต้น 3) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินจากการดำเนินโครงการ 4) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณูปโภคต่าง ๆ เป็นต้น	- พื้นที่แนวท้องทุ่งก๊าซธรรมชาติ-วังน้อย พาดผ่าน ได้แก่ จังหวัดราชบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา - พื้นที่โดยรอบหน่วยผสมก๊าซธรรมชาติ (Mixing Facility) ณ สถานีควบคุมก๊าซที่ RA 6 ได้แก่ หมู่ที่ 3, 4 และหมู่ที่ 5 ตำบลไทรน้อย, หมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 6 ตำบลทิววัฒนา อำเภไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี - พื้นที่สถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ ในระยะรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังตารางที่ 1	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

15/6 ๑๖/๑๖

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไอจี จำกัด

ธันวาคม 2559 หน้า 77/97

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6) ด้านสาธารณสุข สุภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	มาตรการทั่วไป 1) กำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติงาน ภาวะความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน เช่น ข้อกำหนดการทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้เหมาะสมกับลักษณะงาน เป็นต้น 2) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น ภาวะความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น 3) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ ภาวะความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในพื้นที่ 4) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทของงาน เช่น ครอบหู ที่อุดหู แวนตานิรภัย หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น และควบคุมให้พนักงานต้องสวมใส่ให้เหมาะสมกับลักษณะของงาน	พื้นที่ดำเนินการโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

15/6 ๑๖/๑๖

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไอจี จำกัด

ธันวาคม 2559 หน้า 78/97

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6) ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	5) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงซึ่งรวมถึงการทำงานภายในพื้นที่เขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ก่อนดำเนินการกิจกรรมใด ๆ บริเวณท่อส่งก๊าซฯ	พื้นที่ดำเนินการโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	6) จัดให้มีระบบการตรวจจับ (Detection) เพื่อป้องกันก๊าซรั่ว และสามารถรายงานด้วยระบบเชื่อมโยงอัตโนมัติ (On-Line Report) โดยผ่านระบบควบคุม กำกับ ดูแล และเก็บข้อมูล (Supervisory Control and Data Acquisition: SCADA)			
	มาตรการเตรียมความพร้อม และการปฏิบัติกรณีก๊าซรั่ว			
	7) จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน โดยการประสานและจัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น สถานีตำรวจ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล เป็นต้น			
	8) ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน ตามนโยบายสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง			





ผู้อำนวยการศูนย์จัดการเหตุฉุกเฉิน
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

15/6 ๑๖๕๗

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเอนท์ จำกัด

ธันวาคม 2559 หน้า 79/97

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6) ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	9) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซธรรมชาติให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน พร้อมตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือน หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่ดำเนินการโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	10) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อของโครงการ โดยให้แจ้งกิจกรรมใด ๆ ที่จะดำเนินการในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแก่ ปตท. เป็นการล่วงหน้า			
	11) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ			
	12) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพพื้นที่ตามแนวท่อส่งก๊าซฯ อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำตามมาตรฐาน ASME B31.8			
	13) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรม ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ			





(นาม)
ผู้อำนวยการศูนย์จัดการเหตุฉุกเฉิน
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

15/6 ๑๖๕๗

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเอนท์ จำกัด

ธันวาคม 2559 หน้า 80/97

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6) ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สำหรับพนักงานปฏิบัติงาน 14) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน 15) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องปฏิบัติ ดังนี้ 15.1) จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อ และตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ 15.2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้ากันภัย เป็นต้น 15.3) กันเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย 15.4) กันบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด	พื้นที่ดำเนินโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

15/6 ๑๖/๖๒
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด

ธันวาคม 2559 หน้า 81/97

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6) ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	15.5) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้ โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้ 15.6) ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องตรวจสอบและติดแผ่นวัดรังสีโอเอสแอล (Optically Stimulated Luminescence Card : OSL Card) ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ 16) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน 17) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดีเพื่อควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ 18) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ	พื้นที่ดำเนินโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



15/6 ๑๖/๖๒
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

15/6 ๑๖/๖๒

ธันวาคม 2559 หน้า 82/97

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6) ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขการเกิดอุบัติเหตุ จากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม 19) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวังและบำรุงรักษา ดังนี้ 19.1) การสำรวจพื้นที่แนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง 19.2) การสำรวจป้ายเตือน (Pipeline Markers) ตามมาตรฐาน ASME B 31.8 เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง พร้อมกับการสำรวจพื้นที่ 19.3) การสังเกตการณ์ทรุดตัวของท่อ (Pipeline Settlement and Soil Erosion) ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง และสังเกตการณ์ทรุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและการกัดเซาะของดินที่ ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหลหรือทางลาดชัน เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง 19.4) การสำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Leakage Survey) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ดำเนินโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด

ธันวาคม 2559 หน้า 83/97

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6) ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	19.5) การตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อ (Coating Defect Survey) ด้วยวิธี DCVG หรือ ACVG หรือ Coating Conductance Test หรือ Current Attenuation ในดินตลอดแนวท่อ โดยประเมินตาม NACE SP0502 เป็นประจำทุก 10 ปี 19.6) การตรวจสอบสภาพของ Insulating Joint/Flange ว่ามีการรั่วหรือลัดวงจรหรือไม่ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง 19.7) การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipe to Soil Potential Survey) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง 19.8) การตรวจสอบการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง 19.9) การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ในการป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซฯ ได้ดิน (Close Interval Pipe to Soil Potential Survey; CIPs) เพื่อตรวจดูว่าท่อส่งก๊าซฯ บริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE SP 0169 เป็นประจำทุก 10 ปี	พื้นที่ดำเนินโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด

ธันวาคม 2559 หน้า 84/97

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6) ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	20) ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ปตท. ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของผิวน้ำบ่อให้เหมาะสม	พื้นที่ดำเนินโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	มาตรการความปลอดภัยภายในพื้นที่สถานีฯ			
	21) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลความเรียบร้อยภายในสถานีควบคุมก๊าซตลอด 24 ชั่วโมง			
	22) จัดให้มีกำแพงป้องกันไฟรอบพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซ รวมทั้งจัดให้มี Buffer-zone รอบ พื้นที่ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง			
	23) กำหนดให้พื้นที่ภายในบริเวณสถานีควบคุมก๊าซ เป็นพื้นที่เฉพาะในกรณีที่ต้องเข้าปฏิบัติงาน ต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งมีระบบการขออนุญาตเข้าปฏิบัติงาน (Work Permit)			
	24) กำหนดให้พื้นที่ภายในสถานีควบคุมก๊าซ เป็นพื้นที่ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามก่อให้เกิดประกายไฟ และห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ			




 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด

ธันวาคม 2559 หน้า 85/97

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6) ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	25) จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงภายในสถานีควบคุมก๊าซอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด	พื้นที่ดำเนินโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	26) กำหนดให้มีการตรวจสอบ/บำรุงรักษา (Preventive Maintenance) ระบบความปลอดภัย ระบบเตือนภัย และระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในสถานีควบคุมก๊าซ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ			
	27) กำหนดให้เครื่องมือและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซเป็นประเภทอุปกรณ์ป้องกันการระเบิด (Explosion Proof)			
	28) กำหนดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับความเข้มข้นของก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพื่อแจ้งในกรณีเกิดการรั่วของก๊าซธรรมชาติ ภายในพื้นที่สถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติขี้น้อยๆ			
	29) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจจับ อุปกรณ์แจ้งเตือนอัคคีภัย ระบบน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ระงับเหตุอัคคีภัย ให้เป็นไปตามมาตรฐานของสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (NFPA) เป็นอย่างน้อย ภายในพื้นที่สถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติขี้น้อยๆ			




 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด

ธันวาคม 2559 หน้า 86/97

ตารางที่ 6 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

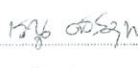
โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าบริเวณท่าเรือระยอง-วังน้อย

(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าบริเวณท่าเรือระยอง-วังน้อย ครั้งที่ 2 (โครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ ตั้งอยู่ที่ตำบลวังจุฬา อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่จังหวัดราชบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1) ด้านคุณภาพอากาศ					
ก. คุณภาพอากาศจากปล่อย ระบายมลสารของชุดเครื่อง เพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติ วังน้อยฯ	1) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนซึ่งคำนวณ ผลในรูปก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO _x as NO ₂) 2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) 3) ฝุ่นละออง (TSP)	เก็บตัวอย่างด้วยวิธี Vacuum Gauge และ วิเคราะห์ตามวิธีที่กำหนดใน 40 CFR Part 60, Appendix A, Method 7 Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources, 2001 Edition ของ US.EPA	ปล่อยระบายมลสารจาก ชุดเครื่องเพิ่มความดันก๊าซ ธรรมชาติที่เปิดดำเนินการ (สถานีเพิ่มความดันก๊าซ ธรรมชาติวังน้อยฯ)	ปีละ 2 ครั้ง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไอไซน์ จำกัด

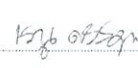
ธันวาคม 2559 หน้า 87/97

ตารางที่ 6 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ข. คุณภาพอากาศใน บรรยากาศบริเวณพื้นที่ อ่อนไหวใกล้เคียงโครงการ (สถานีเพิ่มความดันก๊าซ ธรรมชาติวังน้อยฯ)	1) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 3) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 4) ทิศทางและความเร็วลม	- NO ₂ : Chemiluminescence Method - SO ₂ : UV Fluorescence Method - TSP : Gravimetric Method - ความเร็วและทิศทางลม : เครื่องมือ ตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม	จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่ - โรงเรียนสุพรรณสุนทวิวงศ์ พัทธยา ต.ชะแมบ อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา - โรงเรียนวัดยมตามธรรม ต.ชะแมบ อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา - โรงเรียนวัดจุฬารัตนาราม ต.ข้าวงาม อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา - โรงเรียนวัดลำพระยา ต.วังจุฬา อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา	ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม 2 ช่วง ทิศทางลมหลัก และ ในช่วงเวลาเดียวกัน การตรวจวัดคุณภาพ อากาศจากปล่อย ระบาย ได้แก่ - ครั้งที่ 1 ช่วงเดือน มีนาคม-กันยายน - ครั้งที่ 2 ช่วงเดือน พฤศจิกายน - กุมภาพันธ์	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไอไซน์ จำกัด

ธันวาคม 2559 หน้า 88/97

ตารางที่ 6 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2) ด้านเสียง	1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) 2) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 minute.) 3) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hrs.) 4) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr.) 5) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) 6) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 7) ระดับเสียงรบกวน	ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัด ระดับเสียงอ้างอิงตามคู่มือการตรวจวัด ระดับเสียงโดยทั่วไป ของกรมควบคุม มลพิษ (2546) ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)	จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 4) บริเวณ วัดลำพระยา ต.วังจุฬา อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา	ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวไซน์ จำกัด

ธันวาคม 2559 หน้า 89/97

ตารางที่ 6 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3) ด้านคุณภาพน้ำและ การระบายน้ำ	1) อุณหภูมิ (Temperature) 2) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 3) บีโอดี (BOD) 4) ปริมาณสารแขวนลอย (SS) 5) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	วิธีการตามที่ระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater และให้ สอดคล้องตามเกณฑ์ที่ประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำจากโรงงาน อุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขต ประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 กำหนดไว้	บ่อพักน้ำของโครงการ สถานีเพิ่มความดันก๊าซ ธรรมชาติวังน้อยฯ	ปีละ 2 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวไซน์ จำกัด

ธันวาคม 2559 หน้า 90/97

ตารางที่ 6 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	หน่วยผสมก๊าซธรรมชาติ (Mixing Facility) ณ สถานีควบคุมก๊าซที่ RA 6 ข้อคิดเห็น ข้อร้องเรียน ข้อห่วงกังวล และข้อเสนอแนะจากการดำเนินงานโครงการ	สำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนและประชาชน โดยรอบพื้นที่หน่วยผสมก๊าซธรรมชาติฯ	กลุ่มผู้นำชุมชน และประชาชน โดยรอบพื้นที่หน่วยผสมก๊าซธรรมชาติ (Mixing Facility) ณ สถานีควบคุมก๊าซที่ RA 6	เป็นประจำทุก 5 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	สถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติวังน้อยฯ ข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง	บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง โดยการเจ้าหน้าที่เข้าพบปะ เยี่ยมเยียนและรับฟังข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น	กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ ในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ (ตารางที่ 1)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




[Redacted]
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


[Redacted]
บริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด

ธันวาคม 2559 หน้า 91/97

ตารางที่ 6 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5) ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) สถิติอุบัติเหตุ การรั่วของก๊าซ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น 2) สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการทำงาน 3) สุขภาพของพนักงาน	1) บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วของก๊าซ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งตรวจสอบหาสาเหตุ ความเสียหาย และวิธีการแก้ไข 2) บันทึกสถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการทำงาน ของพนักงาน 3) ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ปตท. (ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อที่รับผิดชอบพื้นที่)	พื้นที่ดำเนินการโครงการ	1) บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วของก๊าซ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งตรวจสอบหาสาเหตุ ความเสียหาย และวิธีการแก้ไข เดือนละ 1 ครั้ง 2) บันทึกสถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการทำงาน ของพนักงาน เดือนละ 1 ครั้ง 3) ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ปตท. (ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อที่รับผิดชอบพื้นที่) ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




[Redacted]
(นายยุทธ)
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


[Redacted]
บริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด

ธันวาคม 2559 หน้า 92/97