



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๑๐๙๖

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบห้องน้ำส่งน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่างคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี แห่งที่ ๑ และแห่งที่ ๒ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

เรียน นายกเทศมนตรีนครสุราษฎร์ธานี

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ ๘๐๐๐๐๓๔๔/๘๘/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๐

๒. สำเนาหนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ ๘๐๐๐๐๓๔๔/๑๑๑/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๐

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบห้องน้ำส่งน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่างคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี แห่งที่ ๑ และแห่งที่ ๒ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

- ๔. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม
- ๕. โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานซึ่งเพิ่มเติมครั้งที่ ๑ โครงการระบบห้องน้ำส่งน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่างคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี แห่งที่ ๑ และแห่งที่ ๒ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี จัดทำรายงานโดยบริษัท เอ็นไริชัน จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณานำรายงานดังกล่าวเสนอคณะกรรมการผู้อำนวยการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการผู้อำนวยการฯ ครั้งที่ ๓๗/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้อำนวยการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบห้องน้ำส่งน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่างคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี แห่งที่ ๑ และแห่งที่ ๒ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบ...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทางเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ได้อันญาต โครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือเทศบาลนครสุราษฎร์ธานีส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไข ให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ที่นำเสนอไว้ ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อายุของกัน ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้เทศบาลนครสุราษฎร์ธานีพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของเทศบาลนครสุราษฎร์ธานีเพิ่มเติมด้วย ซึ่งสำนักงานนโยบายฯ ได้มี หนังสือแจ้งบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อพิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ธีระ อุบลพิพิธ

(นายธีระ อุบลพิพิธ)

รองเลขานุการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๙.๗/ ๑๐๙ ๕๔

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบห้องน้ำส่งน้ำมันเชื้อเพลิง
ระหว่างคลังปีโตรเลียมสุราษฎร์ธานี แห่งที่ ๑ และแห่งที่ ๒ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง ๑. หนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ ๘๐๐๐๓๔๔/๘๘/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๐
๒. หนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ ๘๐๐๐๓๔๔/๑๑/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการระบบห้องน้ำส่งน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่างคลังปีโตรเลียมสุราษฎร์ธานี
แห่งที่ ๑ และแห่งที่ ๒ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมือง
สุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการ
ด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๑ โครงการระบบห้องน้ำส่งน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่าง
คลังปีโตรเลียมสุราษฎร์ธานี แห่งที่ ๑ และแห่งที่ ๒ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกุ้ง^๑
อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี จัดทำรายงานโดยบริษัท เอ็นไพรไซซ์ จำกัด ให้สำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ความละเอียด
เจ้าแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณานำรายงานดังกล่าว
เสนอคณะกรรมการผู้อำนวยการพิจารณา ณ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้อำนวยการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการระบบห้องน้ำส่งน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่างคลังปีโตรเลียมสุราษฎร์ธานี แห่งที่ ๑ และแห่งที่ ๒
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี
โดยให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ทั้งนี้ หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง สำนักงานนโยบายฯ ขอให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ประสานผู้จัดทำ รายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการ ผู้อำนวยการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้อำนวยการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอให้สำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ็นไอรีไซน์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง ต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

ธีระ จันทร์

(นายสุริช อุบลกิจพย์)

รองเลขานุการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๗๘
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ๘๐๐๐๐๓๔๙/๙๗/๖๕๒๐

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์: +66 (0) 2537 2000
โทรสาร: +66 (0) 2537 3498-9
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,
Bangkok 10900 THAILAND
Tel : +66 (0) 2537 2000
Fax : +66 (0) 2537 3498-9
www.pttplc.com

ฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง

๕๕๕ ถนนอาจณรงค์ คลองเตย

คลองเตย กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๒๐๐ โยบายและแผน

๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๐

ทรัพยากรธรรมชาตินมัสสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 11262 วันที่ ๕ มิ.ย. ๒๕๖๐
เวลา ๑๐.๓๖ น. ผู้รับ _____

เรื่อง ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการระบบท่อขึ้นส่งน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่างคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี แห่งที่ ๑ และแห่งที่ ๒

เรียน เลขาธิการสำนักงานโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) รายงานการวิเคราะห์ผลผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับหลัก จำนวน ๑๘ ชุด

๒) รายงานการวิเคราะห์ผลผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับสรุปสำหรับผู้บริหาร จำนวน ๑๘ ชุด

เนื่องด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินงานโครงการระบบท่อขึ้นส่งน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่างคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี แห่งที่ ๑ และแห่งที่ ๒ ด้วยวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเส้นทางภาพในการดำเนินงานระหว่างคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานีแห่งที่ ๑ และคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานีแห่งที่ ๒ ให้สามารถจัดส่งน้ำมันเชื้อเพลิงได้อย่างต่อเนื่อง แม้ว่ากรณีเกิดสถานการณ์ที่ทำให้เกิดภัยธรรมชาติ แห่งใดแห่งหนึ่งเกิดความขัดข้องหรือไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามปกติ โดยดำเนินการในพื้นที่ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังนี้ ปตท. จึงมอบหมายให้บริษัท เอ็นไพริชั่น จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

บัดนี้ ปตท. ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าวแล้วเสร็จ จึงโปรดรับทราบ ขอนำส่งรายงานเพื่อพิจารณา ดังมีรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักวิเคราะห์ผลผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ๑๙๐๖ วันที่ ๔ มิ.ย. ๒๕๖๐
เวลา ๑๖.๓๖ น. ผู้รับ _____

ขอแสดงความนับถือ

นายสุนทร เชื้อสุข

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

กลุ่มธุรกิจน้ำมัน
เลขที่ ๖๕๓ วันที่ ๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๐
เวลา ๐๙.๒๒ น. ผู้รับ _____



สิ่งที่ส่งมาด้วย

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ : +66 (0) 2537 2000
โทรสาร : +66 (0) 2537 3498-9
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,
Bangkok 10900 THAILAND
Tel: +66 (0) 2537 2000 โทร.
Fax: +66 (0) 2537 3498-9
ที่รับฟัง/ppt@ptt.co.th

ที่ ๘๐๐๐๐๓๔๙/๑๒๙/๖๕๖๐

เลขที่ 16073 วันที่ ๑๔.๓.๙ ผู้รับ.....
เวลา..... ๑๔.๓๙ ผู้รับ.....

ฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
๕๕๕ ถนนอาจณรงค์ คลองเตย
คลองเตย กรุงเทพฯ ๑๐๒๖๐

๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๐

สำเนา กิจกรรมห้องประชุมสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ๑๖๘๑ วันที่ ๕ สค. ๒๕๖๐
เวลา ๑๒.๓๗ ผู้รับ.....

เรื่อง ขอนำส่งรายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑
ประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบท่อขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่างคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี แห่งที่ ๑ และแห่งที่ ๒

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ โครงการระบบท่อขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่าง
คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี แห่งที่ ๑ และแห่งที่ ๒ จำนวน ๑๘ ชุด

ตามที่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) ได้นำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบท่อขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่างคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี แห่งที่ ๑ และแห่งที่ ๒ ต่อ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๐ และจากผล
การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในการประชุมครั้งที่ ๓๔/๒๕๖๐ เมื่อวันที่
๓ สิงหาคม ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้าน
โรงไฟฟ้าพลังความร้อน มีความเห็นให้ ปตท. และบริษัทที่ปรึกษาชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อประกอบการ
พิจารณารายงานฯ ของโครงการต่อไปนี้

บัดนี้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นไพรีชั่น จำกัด เป็นผู้ศึกษาและจัดทำ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ได้จัดทำรายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมแล้วเสร็จ จึงคร่าว
ขอนำส่งรายงานฯ เพื่อพิจารณา ดังมีรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่มาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

กลุ่มงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำเนา ๑ วันที่ ๕ สค. ๒๕๖๐
เลขที่ ๗๓๖ วันที่ ๑๓.๐๙.๒๕๖๐

(นายสุนทร เชื้อสุข)

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โครงการระบบห้องน้ำน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่าง.....

คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 1 และแห่งที่ 2

ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน).....

ตั้งอยู่ที่ ตำบลคลองกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี.....

โดย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน).....

555 ถนนวิภาวดีรังสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10900

โทร. (02) 5372000 โทรสาร (02) 5373497

จัดทำโดย บริษัท เอ็นไบร์ดี้ จำกัด

เลขที่ 7 อาคารวิถีนิสิเนส ปาร์ค ชั้น 3 ซอยรามอินทรา 55/8 ถนนรามอินทรา

แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10230

โทรศัพท์ (02) 3470154 – 5 โทรสาร (02) 3470156



นายอุนทร เว้อศุข

(นายอุนทร เว้อศุข)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นาย อาทิตย์ คงมาศ

(นายอาทิตย์ คงมาศ และนางสาว ศรีสุม犹)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไบร์ดี้ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบท่อขันส่งน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่างคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 1 และแห่งที่ 2
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
(ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี)

โครงการระบบท่อขันส่งน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่างคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 1 และแห่งที่ 2 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเส้นทางภาพในการดำเนินงานระหว่างคลังปิโตรเลียม สุราษฎร์ธานี แห่งที่ 1 และคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ให้สามารถจัดส่งน้ำมันเชื้อเพลิงได้อย่างต่อเนื่อง โดยระบบห่อขันส่งน้ำมันเชื้อเพลิงของโครงการเป็นระบบห่อได้ดิน ประกอบด้วย ท่อขันส่งน้ำมันอากาศยาน (Jet A-1) ห่อขันส่งน้ำมันดีเซล (High Speed Diesel : HSD) และห่อขันส่งน้ำมันเบนซิน (MOGAS) ขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 10 นิ้ว รวม 3 เส้นห่อ มีจุดเริ่มต้นเชื่อมต่อจากระบบห่อขันส่งน้ำมันภายในพื้นที่คลังปิโตรเลียม สุราษฎร์ธานี แห่งที่ 1 แล้ววางท่อในพื้นที่เขตทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4079 (ถนนสายสุราษฎร์ฯ-ป่ากล้าฯ) ผ่านพื้นที่ดินที่มีการก่อสร้างระบบเจาะลอด (Horizontal Directional Drill : HDD) ไปยังจุดสิ้นสุดโดยการ เชื่อมตอกับระบบห่อขันส่งน้ำมันภายในพื้นที่คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 มีระยะทางวงท่อประมาณ 450 เมตร (รวมระยะทางของการวางท่อทั้ง 3 เส้น ประมาณ 1,350 เมตร) ดังแสดงในรูปที่ 1

จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ยังคงแสดงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ พบว่า ประเด็นผลกระทบส่วนใหญ่ มักเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง เช่น การจราจร เสียงดัง อาชีวอนามัย และความปลอดภัย เป็นต้น ส่วนผลกระทบในช่วงดำเนินการ ส่วนใหญ่เป็นผลกระทบเกี่ยวกับความห่วงกังวล ด้านความปลอดภัยของระบบห่อขันส่งน้ำมันเชื้อเพลิง ทั้งนี้ เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ยังคงแสดงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะของแผนปฏิบัติการ โดยจำแนกเป็นมาตรการทั่วไป และมาตรการในระยะก่อสร้าง และมาตรการในระยะดำเนินการ รายละเอียดดังนี้



.....

(นายสุนทร เที่ยสุข)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

.....

(นายทรงฤทธิ์ นนทบนา และนางเรณุ ศรีสมุทร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไพร์ จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 1/90



รูปที่ 1 แนววางแผนท่อของส่งน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่างคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 1 และแห่งที่ 2

(นายอุนทร เพ็ชรบุรี)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มบริษัทฯ มี บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

พ.ศ. ๑๙๖๐ ๖๗๘๔
(นายทองฤทธิ์ นันทนา และนางเรณุ ศรีสมุหะ)
ผู้อำนวยการสื่อแวดล้อม

- 1) มาตรการทั่วไป
- 2) แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง จำนวน 8 แผน ได้แก่
 - (1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
 - (2) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
 - (3) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดินและการซ่อมแซมพังทลายของดิน
 - (4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ
 - (5) แผนปฏิบัติการด้านความไม่สงบ
 - (6) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย
 - (7) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
 - (8) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 3) แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ จำนวน 2 แผน ได้แก่
 - (1) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
 - (2) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ทั้งนี้ เพื่อให้การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการสอดคล้องกับเงื่อนไขและข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.) อย่างครบถ้วน โครงการจะต้องถือปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1. มาตรการทั่วไป

(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบท่อขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่างคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 1 และแห่งที่ 2 อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง

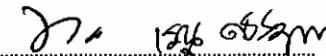
(2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในกิจกรรมที่มาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจะต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจกรรมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ

(3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการ ออกแบบ สัญญา ก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดขั้นเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปเปิดประการและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ



(นายสุทธา เทือสุชา)

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา แคลนนางรดุ๊ ศรีสมุทราย)

ผู้รับอนุญาตสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไพริโอ จำกัด

(4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อน ก่อสร้างโครงการ และดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจ และเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ

(5) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียด และขัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผน พัฒนาพื้นที่ในอนาคตเพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติภัยตามแนวท่อขันส่งน้ำมัน และนำเสนอให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตาม แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

(6) จัดทำคู่มือการระบุเหตุฉุกเฉินของโครงการระบบห่อขันส่งน้ำมันเชือเพลิงระหว่างคลังปิโตรเลียม สุราษฎร์ธานี แห่งที่ 1 และแห่งที่ 2 และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และ การปฏิบัติตามเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน เจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อขันส่งน้ำมันเชือเพลิงของโครงการพาดผ่าน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่ อย่างต่อเนื่อง

(7) ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ และฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงาน ต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และ ความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

(8) หากเกิดความเสียหายขึ้นเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินเบื้องต้น ซึ่งขั้นตอน การจ่ายค่าชดเชยในกรณีปกติ เมื่อสูงสุดเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว บริษัทประกันภัยจะจ่ายให้ ผู้เสียหายโดยตรงตามขั้นตอนการชดเชยความเสียหายของบริษัทประกันภัย

(9) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้าน สิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.) และจังหวัดสุราษฎร์ธานี พิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(10) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุกรณีใด ๆ ที่อาจ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้จังหวัดสุราษฎร์ธานี และสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการ แก้ไขปัญหาดังกล่าว

(นายสุทธิพัฒน์ เตี๊ยะอรุณ)

ผู้จัดการฝ่ายบริหารและซ่อมบำรุง
กสิมธร์กิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๐

(นายทรงฤทธิ์ นนท์นา และนางสาวศรีสุมุก)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไบอิร์น จำกัด

สิงหาคม 2560 หน้า 4/90

(11) หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้

(11.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.) เพื่อทราบ

(11.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจากกระบวนการต่อสาธารณะด้วย ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชภ.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

(12) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อวิตกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ ปตท. ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อชัดบัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที

EnvSIGN

.....


(นายธนทุก เอื้อสุร)
ผู้จัดการฝ่ายบริหารและเชื่อมป่าง
กสุนธกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

.....
No. ๑๗๖/๒๕๖๘
(นายทรงฤทธิ์ นนทนา ແລະນາງເຮັດ ສົມຫຼັກ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไວิໂອນ จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 5/90

2. แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

2.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

1) หลักการและเหตุผล

จากการประเมินโดยใช้แบบจำลอง AERMOD พบว่า ค่าความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละอองรวมจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ มีค่าสูงสุดเท่ากับ 14.74 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ดำเนินการรับ และดำเนินรับ เมื่อรวมกับความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในสภาพปัจจุบัน ทำให้มีค่าเท่ากับ 136.74 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 330 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สำหรับค่ามลสารอื่น ๆ จากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ได้แก่ ค่าความเข้มข้นก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 2,233.55 และ 1,359.60 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ดำเนินรับ เมื่อรวมกับความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในสภาพปัจจุบัน ทำให้มีค่าเท่ากับ 5,090.55 และ 3,649.6 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34,200 และ 10,260 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 9.59 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ดำเนินรับ เมื่อรวมกับความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในสภาพปัจจุบัน ทำให้มีค่าเท่ากับ 69.79 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 320 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร อย่างไรก็ตาม เพื่อให้กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการมีผลกระทบต่อบุคคลและพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุด โครงการจึงจัดทำแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้รับเหมาดำเนินปฏิบัติต่อไป

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดปริมาณและการควบคุมการพุ่งกระจายของฝุ่นละอองและสารมลพิษที่เกิดจากอุปกรณ์และยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้าง และการสัญจรของยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้าง ที่อาจส่งผลกระทบต่อบุคคลใกล้เคียงและผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่

(2) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้าง (พื้นที่บริเวณที่มีการขุดเปิดบ่อสำหรับเชื่อมต่อกับท่อฯ เดิม)

 Env-SIGN



(นายสุนทร เทือก)

ผู้ดูแลฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นนท์ แคลนวงเรณุ ศรีสมุทร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวนิฟфеิร์ส จำกัด

สิงหาคม 2560 หน้า 6/90

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

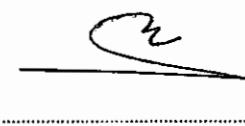
- (1) จัดพรมน้ำบาริเกนพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
- (2) ปิดคุณภาพบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุขณะขนส่ง
- (3) หากวัสดุก่อสร้างหรือดินตกหล่นบนถนนต้องทำความสะอาดถนนทันที
- (4) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่พื้นที่ชุมชน และไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไป หรือเป็นไปตามข้อกำหนดของพื้นที่
- (5) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด
- (6) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจเครื่องมือ สภาพยานพาหนะ/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อลดภาระบำบัดพิษทางอากาศ
- (7) จัดให้มีพื้นที่จัดล้างทำความสะอาดล้อรถภายในพื้นที่เก็บกองห้อ (Stock Yard) เพื่อล้างทำความสะอาดเศษดิน เศษโคลน หรือทรายที่ติดล้อรถ ก่อนนำรถออกจากพื้นที่โครงการ
- (8) กิจกรรมการก่อสร้างต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (08.00-17.00 น.) ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ต้องแจ้งแผนงานก่อสร้าง และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ให้หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ ค่าวารือน ร้านค้า เป็นต้น ให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายในระยะรัศมี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนววางท่อขนส่งน้ำมันฯ ของโครงการทั้งสองข้าง ในตำบลบางกุ้ง และตำบลคลองชนาก อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้รับทราบล่วงหน้า

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตัวนีตรวัด : ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง,
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และพิษทางลมและความเร็วลม

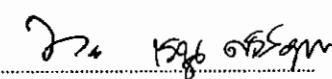
สถานีตรวัด : จำนวน 1 สถานี บริเวณบ้านพักอาศัยริม หล. 4079 (รูปที่ 2)

วิธีตรวัด : เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler สำหรับตัวอย่างที่วิเคราะห์หา TSP และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA สำหรับตัวอย่างที่วิเคราะห์หา PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM-10 Air Sampler และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตาม มาตรฐาน U.S. EPA 076


.....
(นายสุนทร เทือสุข)

ผู้ดูแลฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กสุรศรภาน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




.....
(นายทองทฤทธิ์ นันทน์ และนางสาว ศรีสมุทราย)
ผู้อำนวยการฝ่ายเคมีคอลัมน์
บริษัท เอ็นไบอิชเน็ต จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 7/90

ความถี่ : 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด

ค่าใช้จ่าย : ประมาณ 30,000 บาท/ครั้ง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัด สุราษฎร์ธานี พิจารณาทุก 6 เดือน ในระยะก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.2 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการที่อาจส่งผลกระทบด้านเสียง ได้แก่ การใช้เครื่องจักรกลและ อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการก่อสร้าง ซึ่งโครงการใช้วิธีการก่อสร้างวางท่อแบบเจาะลอด (HDD) จากการประเมิน พบว่า ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการบิวเท็นพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เดียงโครงการ (บ้านพักอาศัยริม ทล. 4079) มีค่าเท่ากับ 40.5 เดซิเบลเอ เมื่อรวมกับระดับเสียงสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในสภาพ ปัจจุบัน (60.4 เดซิเบลเอ) ทำให้มีค่าเท่ากับ 60.4 เดซิเบลเอ ซึ่งไม่ทำให้ค่าระดับเสียงของพื้นที่เปลี่ยนแปลงไป และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ สำหรับระดับเสียงรบกวนบิวเท็นพื้นที่ ซึ่งในทางมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ มีผลกระทบต่อบุคคลและพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เดียงน้อยที่สุด โครงการจึงจัดทำแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ด้านเสียงที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้รับเหมาดำเนินไปปฏิบัติต่อไป



(นายสุนทร เท็ชสุข)

ผู้จัดการฝ่ายกิจกรรมและซ่อมบำรุง
กสุนทรภัณฑ์ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนท์นา และนางสาวนุ๊ก ศรีสมุทร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไบรเทน์ จำกัด

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดจากเสียงและการรบกวนจากกิจกรรมก่อสร้างที่มีต่อพื้นที่อยู่อาศัยและคนงานก่อสร้าง

(2) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการ และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้าง

4) วิธีการดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) แจ้งแผนก่อสร้างให้นำร่องน้ำหนักของโครงสร้างที่ต้องถอด หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ ครัวเรือน ร้านค้า เป็นต้น ให้ครอบคลุมก่อนเป้าหมายในระยะรัศมี 500 เมตร จากกิ่งกลางแนววางท่อขนส่งน้ำมันฯ ของโครงการทั้งสองข้าง ในตำบลบางกุ้ง และตำบลคลองขนาด อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ก่อนการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์

(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบประชาชนที่อยู่ในระยะประชิดกับพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และหากมีผลกระทบเกิดขึ้น โครงการต้องดำเนินการนาแนวทางแก้ไขโดยเร่งด่วน

(3) กิจกรรมการก่อสร้างต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (08.00-17.00 น.) ยกเว้น กิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ต้องแจ้งแผนงานก่อสร้าง และมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ให้นำร่องน้ำหนักของโครงสร้างที่ต้องถอด หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ ครัวเรือน ร้านค้า เป็นต้น ให้ครอบคลุมก่อนเป้าหมายในระยะรัศมี 500 เมตร จากกิ่งกลางแนววางท่อขนส่งน้ำมันฯ ของโครงการทั้งสองข้าง ในตำบลบางกุ้ง และตำบลคลองขนาด อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้รับทราบล่วงหน้า

(4) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล เอ ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ที่มีมาตรฐานและมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด คือ สามารถลดระดับเสียงได้ประมาณ 15 และ 25 เดซิเบล เอ ตามลำดับ

(5) ตัดเครื่องยนต์ทุกรั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อขาด

(6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และ เมื่อพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วนของอุปกรณ์ใดให้แก้ไขปรับปรุงทันที

(นายสุนทร เต็มฤทธิ์)

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กสุนทรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นนท์หน้า และนางสาวศรีสุนทร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไบรอน จำกัด

สิงหาคม 2560 หน้า 9/90

(7) ขณะที่ใช้ก้าร์ในโครงการໄส่จากาศภายในห่อผู้ปฏิบัติงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันได้แก่ ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs)

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตัวนีตรวจวัด : ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr), ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr), ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr), ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀)

สถานีตรวจวัด : จำนวน 1 สถานี บริเวณบ้านพักอาศัยริม ทล. 4079 (รูปที่ 2)

วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับเสียงอ้างอิงตามคู่มือการตรวจวัด ระดับเสียงโดยทั่วไป ของกรมควบคุมมลพิษ (2546) ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ความถี่ : จำนวน 1 ครั้ง ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด เป็นเวลา 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด

ค่าใช้จ่าย : ประมาณ 25,000 บาท/ครั้ง/สถานี

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัด สุราษฎร์ธานี พิจารณาทุก 6 เดือน ในระยะก่อสร้าง

8) งบประมาณ

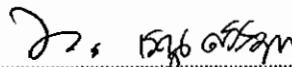
รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง





(นายสุนทร เจริญ)

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและเชื่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทรงฤทธิ์ นนทน์ และนางเรณุ ศรีสมุทร)
ผู้อำนวยการสังฆะดลลอม
บริษัท เอ็นไบโซน จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 10/90

2.3 แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน

1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ อาจมีผลกระทบต่อคุณสมบัติดินและความอุดมสมบูรณ์ของดิน ขันเนื่องมาจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น การขุด深ปืดปืดสำหรับเชื่อมต่อกับระบบท่อขันส่งน้ำมันฯ เดิม อาจทำให้โครงสร้างดินเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เนื่องจากทำให้เกิดการสมกันระหว่างดินชั้นบนและดินชั้นล่าง หรือหากมีฝนตกบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อาจทำให้เกิดการชะลังพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง โดยจากการประเมินอัตราการชะลังพังทลายของดินในพื้นที่ก่อสร้างพบว่ามีค่าสูงสุด 2.78 ตันต่อไร่ต่อปี ซึ่งจัดว่ามีการสูญเสียดินปานกลาง รวมถึงการติดตั้งเครื่องจักรและการใช้โคลนโดยเดิมเป็นหินในการเจาะลอดเพื่อวางห่ออาจเกิดการร้าวไหลหรือหลักปันเมื่อลงในดิน เป็นต้น ดังนั้น โครงการได้จัดเตรียมแผนปฏิการด้านทรัพยากรดิน และการชะลังพังทลายของดิน เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ

2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของดิน และความอุดมสมบูรณ์ของดิน รวมทั้ง
ป้องกันการชะล้างพังทลายของดินบริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำและพื้นที่ใกล้เคียง

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

4) วิธีคำนวณการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทนงสิ่งแวดล้อมทั่วไป

(1) การเตรียมพื้นที่ดำเนินการรับ และดำเนินการ และการก่อสร้างป้อมซึ่งต่อกันระบบท่อฯ เดิม ให้กั้นเขตพื้นที่ก่อสร้าง โดยวางถุงทรายหรือจัดทำคันดินกั้นรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันการพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำและพื้นที่ใกล้เคียง

(2) การก่อสร้างป้อมต่อกับระบบท่อฯ เดิม ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลาย ของดิน หรือมีสภาพเป็นดินอ่อน ต้องมีการติดตั้ง Sheet Pile ตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันการถล่มของดิน

(3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการร้าวไหลของน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมห้องวัสดุดูดซับ หรือพื้นที่รองรับการเก็บกักน้ำมัน เช่น ดาดฟ้าและรองรับน้ำมันในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น

(4) ปรับคืนสภาพพื้นที่เก็บกองห่อ และวัสดุอุปกรณ์ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ
ตามที่ได้ตกลงกับเจ้าของพื้นที่

EnvSIGN

Dr. E. G. Sorenson

(นายทรงฤทธิ์ นนท์น้ำ และนางเรณุ ศรีสมุทร)

ផ្នែកបណ្តុះបណ្តាល

บริษัท เอ็นไบรใจน์ จำกัด

สิงหาคม 2560 หน้า 11/90

.....

(นายสุนทร เรืองสุข)

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง

กสิริภรณ์ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนท์น้ำ และนางเรณุ ศรีสมุทร)

ผู้เข้ามาถูกการสั่งแบดล้อม

บริษัท เอ็นไบรใจน์ จำกัด

สิงหาคม 2560 หน้า 11/90

๖. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโคลนโซเดียมเบนโทอินต์

(1) จัดเตรียมทีมปฏิบัติงานเพื่อเฝ้าระวังขณะที่ทำการเจาะลอด พร้อมอุปกรณ์ เช่น รถดูด (Vacuum Truck) รถบรรทุกน้ำ กระสอบทราย และเครื่องหมายจราจร เป็นต้น กรณีเกิดการรั่วไหลของ โคลนโซเดียมเบนโทอินต์ขณะทำการเจาะลอด ให้สามารถเข้าปูปฏิบัติหน้าที่และแก้ไขได้ทันทีที่มีการรั่วไหล

(2) การเตรียมพื้นที่สำหรับ ดำเนินการ และการก่อสร้างป้องกันหักเหื่อมต่อกับ ระบบท่อฯ เดิม ต้องกันพื้นที่โดยการจัดวางถุงทรายหรือจัดทำคันดินกันโดยรอบ เพื่อบังกันการปนเปื้อนของ โคลนโซเดียมเบนโทอินต์ไปยังพื้นที่ใกล้เคียง

(3) กรณีที่มีการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทอินต์ ให้กันเขตพื้นที่ที่ได้รับ ผลกระทบโดยใช้กระสอบทรายปิดกันพื้นที่ เพื่อมีให้มีการแพร่กระจายเพิ่มขึ้น และให้ดำเนินการสูบออกไปกำจัด ให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ

(4) กรณีโคลนโซเดียมเบนโทอินต์รั่วไหลหรือหลักขึ้นในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง จะใช้ รถดูด (Vacuum) หรือเครื่องสูบแบบเคลื่อนที่ได้ เพื่อสูบโซเดียมเบนโทอินต์ ตามแนวที่มีการหลักขึ้นมา และ กรณีหากมีการหลักในปริมาณมาก ให้หยุดการทำงานของเครื่องจักรชั่วคราวเพื่อจัดเก็บให้หมดก่อน โดย พิจารณาปรับวิธีการปูปฏิบัติงานให้เหมาะสม เพื่อจำกัดหรือลดปริมาณการหลักของโคลนโซเดียมเบนโทอินต์ อาทิ การปรับลดแรงดันในการเจาะลอดให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เป็นต้น และจึงเริ่มการทำงานของเครื่องจักร ต่อไป

(5) กรณีเกิดการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทอินต์ และมีผลกระทบต่อ ทรัพย์สินของประชาชนอันเนื่องมาจากโครงการ โครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยการ ประสานเข้าช่วยเหลือและแก้ไขผลกระทบหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร็ว รวมทั้งเจรจาตกลงชดเชย ค่าเสียหายอย่างเหมาะสมกับมูลค่าความเสียหายที่เกิดขึ้น

(6) กรณีเตรียมพื้นที่สำหรับ ดำเนินการ ต้องเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมีของ ตัวอย่างชุดดิน (EC_e , pH, ESP และ SAR) บริเวณดำเนินการ เพื่อติดตาม ตรวจสอบผลกระทบต่อตัวดินในบริเวณเขตทางจากการใช้โคลนโซเดียมเบนโทอินต์ในการเจาะลอด โดยเก็บตัวอย่างดิน ได้แก่ 1) ก่อนเริ่มการก่อสร้าง 2) หลังวางท่อด้วยวิธี HDD และเสร็จไม่เกิน 1 สัปดาห์ และ 3) หลังการปรับปูดิน (กรณีจำเป็นต้องปรับปูดิน) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กรณี ตามสมบัติของดินในพื้นที่ปัจจุบัน ดังนี้

● กรณีดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) ไม่จัดเป็นดินเคิมโซเดิก : ให้ทำการควบคุม ค่า EC_e , pH, ESP และ SAR ไม่ให้เกิน 2 dS/m, 8.5, 15% และ 13 ตามลำดับ หากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน ภายหลังการก่อสร้าง พบร่วมกันค่าความคุณดังกล่าว ให้ทำการปรับปูดิน โดยการเติมสารปรับปูดิน เช่น ยิปซัม เป็นต้น เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้ากับโซเดียมเบนโทอินต์ที่ตอกด้านในดิน และมีค่าอยู่ในค่าความคุณ ดังกล่าว

(นายสุนทร เรืองรุจ)

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทองฤทธิ์ นันหน้า และนางสาวศุภารัตน์ ศรีสมุทร)

ผู้อำนวยการสังฆาราม
บริษัท เอ็นไวนิฟาร์ม จำกัด

สิงหาคม 2560 หน้า 12/90

● กรณีดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) จัดเป็นดินเค็มโซเดียม : ให้ทำการควบคุมค่า EC_s, pH, ESP และ SAR ภายหลังการก่อสร้าง ไม่ให้มีค่าเพิ่มขึ้นเกิน 10% หากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดินภายหลังการก่อสร้าง พบว่าเกินค่าควบคุมดังกล่าว ให้ทำการปรับปรุงดิน โดยการเติมสารปรับปรุงดิน เช่น อิปซัม เป็นต้น เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้ากับโซเดียมบนท่อในต่ำที่ต่อกันในดิน และมีค่าอยู่ในค่าควบคุมดังกล่าว

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมบนท่อในต่ำในการเจาะลอด (HDD) บริเวณพื้นที่ดำเนินการ แบ่งเป็น 2 กรณี

(1) กรณีดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) ไม่จัดเป็นดินเค็มโซเดียม : ให้ทำการควบคุมค่า EC_s, pH, ESP และ SAR ไม่เกิน 2 dS/m, 8.5, 15% และ 13 ตามลำดับ หากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดินภายหลังการก่อสร้าง พบว่าเกินค่าควบคุมดังกล่าว ให้ทำการปรับปรุงดิน โดยการเติมสารปรับปรุงดิน เช่น อิปซัม เป็นต้น เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้ากับโซเดียมบนท่อในต่ำที่ต่อกันในดิน และมีค่าอยู่ในค่าควบคุมดังกล่าว

(2) กรณีดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) จัดเป็นดินเค็มโซเดียม : ให้ทำการควบคุมค่า EC_s, pH, ESP และ SAR ภายหลังการก่อสร้าง ไม่ให้มีค่าเพิ่มขึ้นเกิน 10% หากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดินภายหลังการก่อสร้าง พบว่าเกินค่าควบคุมดังกล่าว ให้ทำการปรับปรุงดิน โดยการเติมสารปรับปรุงดิน เช่น อิปซัม เป็นต้น เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้ากับโซเดียมบนท่อในต่ำที่ต่อกันในดิน และมีค่าอยู่ในค่าควบคุมดังกล่าว

โดยมีรายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบดังนี้

ตัวชี้วัด : - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

- ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity ; EC_s)
- ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity : CEC)
- ค่า Sodium Adsorption Ration (SAR)
- ปริมาณโซเดียมละลายน้ำ (Soluble Sodium)
- ปริมาณแคลเซียมละลายน้ำ (Soluble Calcium)
- ปริมาณแมกนีเซียมละลายน้ำ (Soluble Magnesium)
- ปริมาณโซเดียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium)
- ปริมาณแคลเซียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Calcium)
- ปริมาณแมกนีเซียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Magnesium)
- ค่าความหนาแน่นรวมของดิน (Bulk Density)




.....

(นายสุธรรม เตีรุษ)
ผู้จัดการฝ่ายบริหารและซ่อมบำรุง
กสุเมธภานันมัณ บริษัท พท. จำกัด (มหาชน)

.....
No. ๑๗๖๐๘๔

(นายทรงฤทธิ์ นนท์น้ำ แฉะนาเจณุ ศรีสมบูรณ์)
ผู้อำนวยการฝ่ายแผนกต่อต้าน
บริษัท เอ็นไบโอไฮม์ จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 13/90

สถานีตรวจวัด : เก็บตัวอย่างดินบริเวณตำแหน่งส่ง ที่ระยะห่างประมาณ 30 เมตรติดกัน
จากผิวท่อที่ระดับความลึกประมาณ 15 เมตร จำนวน 1 ตัวอย่าง

วิธีการตรวจวัด :
- pH : pH meter
- EC_e : EC meter
- CEC : Atomic Absorption Spectroscopy
- SAR : Water extractable Ca, Mg, Na
- Soluble Sodium, Calcium, Magnesium : Atomic Absorption Spectroscopy
- Exchangeable Sodium, Calcium, Magnesium : Atomic Absorption Spectroscopy
- Bulk Density : Clod Method

ความถี่ : จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ (1) ก่อนเริ่มการก่อสร้าง (2) หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้ว
เสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ และ (3) หลังการปรับปรุงดิน (หากต้องมีการปรับปรุง)
ค่าใช้จ่าย : 20,000 บาท/ครั้ง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา
อุปสรรคและข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานโยธาฯ และแผนทัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัด
สุราษฎร์ธานี พิจารณาทุก 6 เดือน ในระยะก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



.....
(นายสุทธิชัย ชันษา)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและเชื่อมโยง
กสุนธรภัณฑ์ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

.....
(นายทองทักษิ นนท์ แหลมเร筠 ศรีสมุทร)
ผู้อำนวยการฝ่ายแผนด้วยม
บริษัท เอ็นไวนิช จำกัด

2.4 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ

1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมหลักในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำหรือสภาพการระบายน้ำของพื้นที่ได้แก่ การขุด深坑ที่ต่ำแห่งสูง ตำแหน่งรับ และการขุดปอกล้ำหัวรับเชื่อมต่อกันท่อฯ เดิม ในพื้นที่เขตทางของถนน กล. 4079 ซึ่งมีลักษณะเป็นทางระบายน้ำของพื้นที่ตามแนวถนนดังกล่าว การระบายน้ำทั้งจากการทดสอบ การทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลศาสตร์ (ประมาณ 92 ลูกบาศก์เมตร) และน้ำทั้งจากงานก่อสร้าง เป็นต้น ดังนั้น เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีผลกระทบน้อยที่สุด จำเป็นต้องจัดทำแผนปฏิบัติการสิงแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ เพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว

2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการปืนปืนของน้ำทั้งจากสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ การปืนปืนของน้ำมันหล่อลื่นและสารเคมี และการปืนปืนของน้ำทั้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลศาสตร์ ลงสู่แหล่งน้ำ/ทางระบายน้ำใกล้เคียง

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่สำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ

4) วิธีการดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิงแวดล้อม

ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบทั่วไป

(1) ที่ดังสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ ต้องห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการปืนปืนจากกิจกรรมภายนอกในพื้นที่ดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง และจัดให้มีภายนครองรับขยะมูลฝอย ในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อร่วมรวมและจัดเก็บขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง และนำไปกำจัดทุกวัน

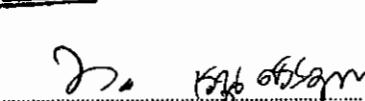
(2) จัดให้มีห้องสุขาเพียงพอ กับจำนวนคนงานในพื้นที่ อ้างอิงจำนวนห้องสุขาตามกฎกระทรวงน้ำด้วย ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตารางที่ 2 จำนวนห้องน้ำและห้องส้วมของอาคารชั่วคราวประเภทอาคารที่พักคนงาน หรือลักษณะอื่นที่คล้ายคลึงกัน หรือเพื่อแทนอาคารเดิมที่ถูกทำลายหรือทำให้เสียหายจากภัยพิบัติหรือเพลิงไหม้ และต้องตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร

(3) ห้ามระบายน้ำเสีย/ของเสียที่ยังไม่ได้ผ่านการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำโดยเด็ดขาด และจะต้องดำเนินการบำบัดน้ำเสีย/ของเสียดังกล่าวให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

 EnvSIGN



(นายสุนทร เสือสุร)
ผู้จัดการฝ่ายบริหารและเชื่อมโยง
กสิมธร กิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

 Mr. Kritsada

(นายทรงฤทธิ์ นันหน้า และนางเรกุ ศรีสมุทร)
ผู้อำนวยการสิงแวดล้อม
บริษัท เอ็นไบรน์ จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 15/90

(4) กรณีที่มีการเก็บสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงในพื้นที่สำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุ อุปกรณ์ของโครงการ กำหนดให้ถังบรรจุน้ำมันและพื้นที่สำหรับการบำบัดรักษาและเติมน้ำมันเชื้อเพลิง จะต้องเป็น พื้นที่คอกนกหรือที่มีคันล้อมรอบ โดยคันดังกล่าวต้องมีขนาดเพียงพอที่จะเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงได้เท่ากับปริมาณความจุ ของภาชนะที่มีขนาดใหญ่ที่สุด (กำหนดปริมาตรความจุเท่ากับ 110% ของปริมาตรเก็บกัก) และคันดังกล่าวต้อง สามารถป้องกันของเหลวไหลผ่านและสามารถแทนงดันของน้ำหนักบรรทุกสูงสุดได้

(5) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมทั้งวัสดุดูดซับ หรือพื้นที่รองรับการเก็บกักน้ำมัน เช่น ถังเก็บและรองรับน้ำมัน ในพื้นที่ก่อสร้าง

(6) ห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและ/หรือระบายน้ำทิ้ง น้ำปนเปื้อนน้ำมัน เครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด

(7) ห้ามทิ้งเศษขยะหรือเศษวัสดุลงในแหล่งน้ำ

(8) กรณีที่ต้องปิดกั้นหรือสร้างสิ่งกีดขวางการไหลของทางน้ำ (ชั่วคราว) ต้องทำทาง เมืองบนพิษทางการไหลของน้ำชั่วคราว และคุณให้ทางน้ำสามารถไหลผ่านได้ตามปกติ

(9) หลีกเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้างในช่วงที่ฝนตกหนัก

(10) ปรับคืนสภาพพื้นที่โดยเร็วหลังการวางแผนท่อแล้วเสร็จ เพื่อป้องกันการระลั่งพังทลาย ของดินลงสู่แหล่งน้ำ

๙. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบกรณีการก่อสร้างโดยวิธีการเจาะลอด (HDD)

(1) กำหนดความลึกของห้อท่อที่วางตัดผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีเจาะลอด ระยะจากระดับ ห้องน้ำถึงหลังห้อ ต้องไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด

(2) กรณีก่อสร้างโดยใช้วิธีการเจาะลอด ให้กำหนดตำแหน่งรับ-ตำแหน่งส่ง โดย หลีกเลี่ยงบริเวณที่ตั้งของบ้านเรือนประชาชน และพื้นที่อ่อนไหว โดยมีระยะห่างจากอุปสรรค (อาทิเช่น แหล่งน้ำ) ที่ทำการเจาะลอดอย่างน้อย 7.5 เมตร เพื่อป้องกันความเสี่ยงยุบตัวหรือดินไหล ทั้งนี้ กรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ กำหนดให้ทำการปิดกั้นบริเวณเพื่อความปลอดภัย

(3) ป้องกันโคลนจากการขุดเจาะปะปนเปื้อนพื้นที่อื่น ๆ โดยการจัดวางถุงทรายหรือทำ คันดินกันขอบพื้นที่ที่มีการหกล้นหรือร้าวไหลของโคลนขุดเจาะ อาทิ รอบเครื่องขุดเจาะ

(4) กรณีมีการรั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทอินต์ ให้หยุดการทำงานของเครื่องจักร ชั่วคราว และพิจารณาปรับวิธีการปฏิบัติงานให้เหมาะสม เพื่อจำกัดหรือลดปริมาณการหลักของโคลนโซเดียม เบนโทอินต์ อาทิ การปรับลดแรงดันในการเจาะลอดให้เหมาะสม เป็นต้น แล้วจึงเริ่มการทำงานของเครื่องจักร ต่อไป

(นายสุนทร เสื้อสูช)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
ก่อสร้างกักน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายทรงฤทธิ์ นนทนา และนางสาวนุ๊กศรีสมุทร
ผู้อำนวยการฝ่ายสนับสนุน
บริษัท เนินป่าไฮเทค จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 16/90

(5) กรณีโคลนโซเดียมเบนโทไนต์ร้าในลงสู่คลองบางเพชรและที่มีน้ำ ให้ทำการปิดกั้นพื้นที่บริเวณที่เกิดการร้าในล หลังจากนั้นให้ใช้รากดูด (Vacuum) หรือเครื่องสูบแบบเคลื่อนที่ได้ สูบโคลนโซเดียมเบนโทไนต์ออกไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ

ค. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการทดสอบห้องด้วยวิธีทางชลสติต

(1) น้ำที่ใช้ในการทดสอบห้องด้วยวิธีทางชลสติต ต้องเป็นน้ำสะอาด และต้องไม่เติมสารเคมีใด ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบห้อง

(2) ก่อนระบายน้ำจากการทดสอบห้องด้วยวิธีทางชลสติต ลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ ในเขตทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4079 ต้องได้รับอนุญาตและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่หน่วยงานท้องที่ หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบกำหนด

(3) เมื่อทดสอบห้องด้วยวิธีทางชลสติต (Hydrostatic Test) แล้วเสร็จ ให้ติดตั้งอุปกรณ์กรองเศษตะกอน ของแข็งแขวนลอย และเศษวัสดุที่อาจปนเปื้อนมากับน้ำ และปรับลดความดันน้ำในส่วนท่อให้อยู่ในระดับความดันเทียบเท่าบรรยายกาศ รวมทั้งมีการตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณสารแขวนลอย (SS) และอุณหภูมิ (Temperature) ตามเกณฑ์ที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 กำหนด หากพบว่าคุณภาพน้ำมีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด ให้ติดตั้งตัวกรองตามที่ หรือถุงกรองตะกอนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการกรองตะกอนอีกครั้ง และตรวจสอบคุณภาพน้ำอีกครั้ง โดยคุณภาพน้ำทิ้งต้องอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ก่อนระบายน้ำทิ้งต่อไป

(4) หากมีการร้องเรียนเกี่ยวกับการจัดการน้ำทิ้งจากการทดสอบห้องด้วยวิธีทางชลสติต ให้รับดำเนินการแก้ไขทันที

ง. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

(1) เตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำ สำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมข้างหน้าที่มีการระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ

(2) เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ดูแลและปรับปรุงทางระบายน้ำกรณีที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือดีกว่าเดิมตามที่ได้ตกลงกับหน่วยงาน หรือเจ้าของพื้นที่ รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นหรือกีดขวางทางระบายน้ำออกจากพื้นที่



.....
(นายสุนทร เทือครุ)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



.....
นายทรงฤทธิ์ นนกานัน และนางเรณุ ศรีสมุทร
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไบอิส จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 17/90

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก. การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน รายละเอียดดังนี้

ตัวชี้นิตรวจวัด : ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณสารแขวนลอย (SS)
และอุณหภูมิ (Temperature)

สถานีตรวจวัด : คลองบางเทพ บริเวณที่แนววางท่อของโครงการตัดผ่าน (รูปที่ 2)

วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามที่ระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

ความถี่ : 1 ครั้ง ช่วงที่มีการเจาะลอดผ่านแหล่งน้ำ

ค่าใช้จ่าย : ประมาณ 4,000 บาท/ครั้ง

ข. การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทึบจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสกิด

ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทึบจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสกิด รายละเอียดดังนี้

ตัวชี้นิตรวจวัด : ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณสารแขวนลอย (SS)
และอุณหภูมิ (Temperature)

สถานีตรวจวัด : ปลายท่อที่ใช้ในการปล่อยน้ำทึบจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสกิด

วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามที่ระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

ความถี่ : 1 ครั้ง ก่อนปล่อยน้ำทึบจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสกิด

ค่าใช้จ่าย : ประมาณ 4,000 บาท/ครั้ง

ค. การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทึบจากสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ ของโครงการ

ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทึบจากสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ รายละเอียดดังนี้

ตัวชี้นิตรวจวัด : ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) ปริมาณสารแขวนลอย (SS)
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)

สถานีตรวจวัด : น้ำทึบหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุ
อุปกรณ์ของโครงการ

วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามที่ระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

(นายสุนทร เข็มสุข)

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กสุเมธยาน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



๒๕๖๗/๐๗๙๘

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา ประธานเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ)

ผู้รับผิดชอบการสื่อสารองค์กร
บริษัท เอ็นไบอิร์น จำกัด

ความถี่ : 1 ครั้งต่อเดือน ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง

ค่าใช้จ่าย : ประมาณ 8,000 บาท/ครั้ง

4. การติดตามตรวจสอบสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขัง

ติดตามตรวจสอบสภาพการระบายน้ำในพื้นที่ รายละเอียดดังนี้

ด้านนีดราจวัด : สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

สถานีตราจวัด : พื้นที่ก่อสร้าง

วิธีการตรวจสอบ : บันทึกข้อมูลสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังอันเนื่องมาจากการก่อสร้าง
โครงการ

ความถี่ : ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง

การติดตามตรวจสอบผลกระทบ : คุณภาพน้ำผิวดิน ช่วงที่มีการเจาะลอดผ่านแหล่งน้ำ
คุณภาพน้ำทึบจากการทดสอบท่อ ช่วงที่มีการทดสอบท่อ
คุณภาพน้ำทึบจากสำนักงานชั่วคราว ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง
สภาพการระบายน้ำ ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา
อุปสรรคและข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัด
สุราษฎร์ธานี พิจารณาทุก 6 เดือน ในระยะเวลาที่ก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

นายสุนทร เต็มสุข

ผู้ดูแลการฝ่ายบริหารและเชื่อมโยง
กศุเมธร์กิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนท์นา และนางเรนุ ศรีสมุทร)

ผู้รับผิดชอบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนิไวริโน จำกัด

สิงหาคม 2560 หน้า 19/90

2.5 แผนปฏิบัติการด้านการคุณภาพชั้นสูง

1) หลักการและเหตุผล

จากการประเมินความหนาแน่นของปริมาณการจราจรต่อความสามารถในการรองรับของถนนสายหลักในบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4079 ; ถนนสายสุราษฎร์-ปากน้ำตาปี) พบว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่สูงสุดประมาณ 17 PCU/ชั่วโมง จากการคำนวณค่า V/C Ratio พบว่ากิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ มีผลทำให้ค่า V/C Ratio บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4079 บริเวณที่ตั้งโครงการ มีค่าเพิ่มขึ้นเล็กน้อย จาก 0.10 เป็น 0.11 แต่ยังอยู่ในเกณฑ์ที่สภาพการจราจรยังคงคล่องตัวดีมาก เช่นเดียวกับสภาพปัจจุบัน อย่างไรก็ได้ กิจกรรมการวางท่อขันส่งน้ำมันมีการติดตั้งเครื่องจักรบริเวณต้ามแห่งสูง และชุดเปิดบ่อสำหรับเชื่อมต่อ กับท่อฯ เดิม อาจส่งผลกระทบให้สภาพการจราจรชัดลดลง รวมทั้งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ จึงจำเป็นต้องจัดทำแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพชั้นสูง เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติเพื่อลดผลกระทบตั้งกล่าว

2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดและป้องกันผลกระทบด้านการจราจร เช่น การกีดขวางเส้นทางจราจร การเกิดอุบัติเหตุจาก การขับขี่ยานพาหนะ เป็นต้น ที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างระบบห่อขันส่งน้ำมันเพื่อเพลิงและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และเส้นทางคุณภาพในพื้นที่ใกล้เคียง

4) วิธีการดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) แจ้งแผนก่อสร้างให้นำงานปักครองส่วนห้องดิน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ ครัวเรือน ร้านค้า เป็นต้น ให้ครอบคลุมกิจกรรมที่อยู่ในระยะรัศมี 500 เมตร จากกิจกรรมแนววางท่อ ขันส่งน้ำมันฯ ของโครงการทั้งสองข้าง ในตำบลบางกุ้ง และตำบลคลองชนาก อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ก่อนการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างในพื้นที่ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ เพื่อให้ระมัดระวังในการสัญจรผ่านไปมา

(2) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้รถใช้ถนนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ได้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ เพื่อใช้ความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน รวมทั้งติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่ม ต้นโครงการและวันสิ้นสุดโครงการ ซึ่งผู้รับเหมาก่อสร้าง และ ปตท. พร้อมหมายเลขที่ กทศพทฯ เป็นต้น

 EnvSIGN



(นายสุนทร เสือสุข)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นันทน์ และนางเรณุ ศรีสมุทร)
ผู้ช่วยผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวน์โซล จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 20/90

(3) ห้ามวางกองวัสดุหรือกองดินกีดขวางการจราจร และต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร หรือทางเข้า-ออกของชุมชน/สถานประกอบการ/ร้านค้าใกล้เคียง

(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีรถสูญลักษณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวก

(5) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง อย่างเป็นระเบียบโดยไม่ให้อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งต้องจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง

(6) กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและควบคุมน้ำหนักของ การบรรทุก เพื่อบังคับความเสียหายของพื้นผิวจราจร รวมทั้งการตรวจสอบเครื่องยนต์ก่อนใช้งาน

(7) จัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง โดยกันเข็มพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจน โดยใช้แผงกันกรวย พรมหังติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน ไฟกระพริบ ป้ายแนะนำ และสัญญาณไฟจราจร ขั้นควรให้เป็นไปตามมาตรฐานราชกิจจานุเบกษา กำหนด โดยมีการติดตั้งป้ายเตือน ได้แก่ (1) “งานวางท่อขันส่งน้ำมัน ข้างหน้า” ที่ระยะ 300 เมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งป้าย “ลดความเร็ว” ที่ระยะ 150 เมตร ก่อนถึงพื้นที่ ก่อสร้าง ในตำแหน่งที่ผู้ใช้ถนนสามารถมองเห็นได้ชัดเจน เป็นต้น

(8) จัดให้มีไฟฟ้าแสงสว่างอย่างเพียงพอและป้ายจราจรที่ติดตั้งต้องเป็นชนิดสะท้อนแสง ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนทั้งเวลากลางวันและกลางคืน

(9) ต้องตรวจสอบบำรุงรักษาป้ายและสัญญาณไฟต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันทีที่เกิดความเสียหาย ชำรุด หรือสูญหาย

(10) จำกัดความเร็วของรถที่ใช้ในโครงการในช่วงพื้นที่โครงการหรือช่วงที่ผ่านชุมชนให้มี ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในพื้นที่ทั่วไป ให้มีความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ทั้งนี้ ความเร็ว ของรถให้เป็นไปตามกฎจราจรของพื้นที่

(11) กรณีการวางท่อในพื้นที่เขตทางของถนนหรือกิจกรรมของโครงการทำให้เกิดการชำรุด เสียหายของถนน ให้เร่งปรับปูงและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างและ/หรือผู้จราจรให้มีสภาพเหมือนเดิม หรือเป็นไป ตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด


.....
(นายสุนทร เจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



๒๕๖๓/๐๖๗๙๘
(นายทรงฤทธิ์ นนท์น้ำ และนางเรณุ ศรีสมุทร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวน์ จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 21/90

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ตัวนีตรวจวัด : - สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง
- ข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง
- สถานีตรวจวัด : - เส้นทางคมนาคมที่อยู่ในแนววางท่อขันสูบน้ำและเส้นทางที่ใช้ลำเลียงวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักร
- พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่กองเก็บวัสดุอุปกรณ์พื้นที่ก่อสร้าง
- วิธีการตรวจวัด : - บันทึกจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งบันทึกสภาพ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาทุกครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
- บันทึกข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทางและการแก้ไขปัญหา รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลพร้อมข้อเสนอแนะ
- ความดี : ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
- ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัด ฉะเชิงเทรา ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2560 ในระยะก่อสร้าง

8) งบประมาณ

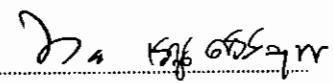
รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



(นายสุเทพ เตี้ยอุฐ)

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กสุนธรภัณฑ์น้ำมันบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





(นายทรงฤทธิ์ นันหน้า และนางสาว ศรีสมุทร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไบโอไซน์ จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 22/90

2.6 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

1) หลักการและเหตุผล

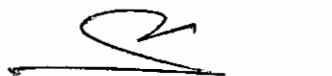
ในระยะก่อสร้างของโครงการคาดว่าจะมีขยะมูลฝอยและกากของเสียเกิดขึ้น ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง และพนักงานโครงการ เช่นหินห่อบรรจุภัณฑ์ เชเชเหล็ก และโคลนโซเดียมเบนทอนในตัวจากการก่อสร้างด้วยวิธีเจาะลอด เป็นต้น โดยขยะมูลฝอยจากเจ้าหน้าที่โครงการและคนงานก่อสร้าง 15 คน เกิดขึ้นสูงสุดประมาณ 12 กิโลกรัมต่อวัน โดยทางผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมถังขยะขนาดที่เหมาะสม เพื่อร่วบรวมไว้รอการจัดเก็บ สำหรับเชเชเหล็ก และวัสดุจากการซื้อขายที่เป็นต้น จัดเป็นวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จึงไม่กระทบกับการจัดการขยะ สำหรับโคลนโซเดียมเบนทอนในตัวเหลือใช้จากการท่องเที่ยวแบบเจาะลอด (ประมาณ 114 ลูกบาศก์เมตร) เป็นสารที่ทำมาจากดินธรรมชาติ ไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งก็ไม่จำเป็นต้องยื่นใบอนุญาต โดยโครงการต้องได้รับอนุญาตและความยินยอมจากเจ้าของพื้นที่/หน่วยงานรับผิดชอบในพื้นที่ก่อน รวมทั้งจะต้องแจ้งข้อมูลคุณสมบัติและผลกระทบของสารโซเดียมเบนทอนให้เจ้าของพื้นที่/หน่วยงานรับผิดชอบ ก่อนดำเนินการ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการมีผลกระทบต่อการจัดการของเสียของชุมชนน้อยที่สุด โครงการจึงจัดทำแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการของเสียที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้รับเหมานำไปปฏิบัติต่อไป

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านขยะมูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง
- (2) เพื่อลดปริมาณของเสียให้น้อยที่สุด และมีแนวทางการนำบัดและกำจัดของเสียให้เป็นไปตามแนวทางที่กฎหมายกำหนด และมีวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม
- (3) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการตอกด้วยหินของขยะมูลฝอย รวมถึงกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคต่าง ๆ อันเนื่องมาจากการจัดเก็บและการกำจัดของเสีย

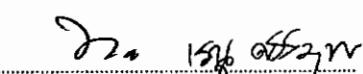
3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ



นายสุนทร เสือสุข
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กสิมธร์กิจนา้มน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)




นายทรงฤทธิ์ นนท์กาน ประธานกรรมการ ศรีสุนทร

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวนิช จำกัด

สิงหาคม 2560 หน้า 23/90

4) วิธีการดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

(1) ให้จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากการงานก่อสร้าง เช่น ก่อตัวและถุงใส่อาหาร ขาดบรรจุน้ำดื่ม เป็นต้น ไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการให้นำไปกำจัดต่อไป

(2) ควบรวม และจัดเก็บขยะ/เศษวัสดุที่ไม่ได้ใช้งานออกจากการบริเวณพื้นที่โครงการทุกวัน

(3) ให้คัดแยกของเสียที่สามารถนำไปใช้ได้อีก เช่น เศษเหล็ก ลวด เศษโลหะต่างๆ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ ส่วนของเสียที่เหลือจากการคัดแยกจะนำไปรวมกับขยะทั่วไป และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดต่อไป

(4) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุดูดซับ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่หลวไหล เป็นต้น จะต้องมีการเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป

ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโคลนโซเดียมเบนโทอินต์

(1) ผสมโซเดียมเบนโทอินต์เพื่อใช้ในการเจาะลอด ให้พอดีกับปริมาณงานเจาะลอดโดยพิจารณาสัดส่วนการพองตัวของโซเดียมเบนโทอินต์ประกอบ เพื่อลดปริมาณโคลนโซเดียมเบนโทอินต์ที่เหลือใช้และต้องนำไปกำจัดต่อไป

(2) การเก็บเศษดินหรือโคลนโซเดียมเบนโทอินต์ในบริเวณตำแหน่งรับ-ตำแหน่งส่งจะใช้รดดูด (Vacuum) หรืออบรุกที่มีลักษณะปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการหล่น หรือร่วงในขณะขนส่งตลอดระยะทางส่ง เพื่อนำไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ

(3) กรณีที่มีโซเดียมเบนโทอินต์เหลือทิ้ง ต้องนำไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการและต้องแจ้งข้อมูลความปลодภัยเคมีภัณฑ์ และข้อมูลสมบัติทางเคมีของสารโซเดียมเบนโทอินต์ เช่น ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity ; EC_e) ค่าปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) ค่าเปอร์เซ็นต์โซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium Percentage; ESP) เป็นต้น ให้หน่วยงานที่ได้รับกำจัดหรือเป็นเจ้าของพื้นที่ทิทราบก่อนดำเนินการ



(นายสุทธิ เที่ยสุวรรณ)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและอาชีวะ
กสิมธกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายกรุงฤทธิ์ นนท์น้ำ และนางเรดู ศรีสุมุก

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวนิช จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 24/90

(4) จัดทำพื้นที่ทิ้งโคลนโซเดียมเบนโทไมต์ ให้เพียงพอ กับปริมาณวัสดุที่เหลือทิ้ง หันนี้ ต้องเป็นพื้นที่ซึ่งได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน ห่างจากแหล่งชุมชนอย่างน้อย 50 เมตร ไม่เป็นพื้นที่ เกษตรกรรม และต้องมีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินอย่างน้อย 30 เมตร โดยให้ระดับพื้นบ่ออยู่สูง กว่าระดับน้ำใต้ดินสูงสุดไม่น้อยกว่า 1 เมตร

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้มีตราชวัต : ปริมาณและประเภทของเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง

สถานีตราชวัต : พื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์

วิธีการตราชวัต : - บันทึกชนิด ปริมาณ และประเภทของเสียที่เกิดขึ้นทุกครั้ง

- บันทึกการจัดการภารกิจของเสีย พร้อมระบุวิธีการจัดการ และหน่วยงาน ที่นำไปกำจัดทุกครั้ง

- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำเดือน

ความถี่ : ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัด สุราษฎร์ธานี พิจารณาทุก 6 เดือน ในระยะเวลาการก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



.....

.....

(นายสุนทร เทือสุข)
ผู้จัดการฝ่ายบริหารและชื่อเมือง
กสิมธรกิจนา้มน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

.....

.....
(นายทรงฤทธิ์ นันทนา และนางสาวศรีสมุทร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไบรเทน์ จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 25/90

2.7 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) หลักการและเหตุผล

จากการสำรวจความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องโดยการรับฟังความคิดเห็นรายบุคคล และการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ครอบคลุมกลุ่มนิยงานราชการ สถาบันและองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ พบร่วมกันในที่มีความคิดเห็นในเชิงบทต่อโครงการ เห็นด้วยกับโครงการ มีความเชื่อมั่นในการดำเนินงานของ ปตท. และไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของคลังปิโตรเลียมที่มีอยู่เดิม นอกจากนี้ ยังมีความคิดเห็นว่าการดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลดีในด้านความหลากหลายในการชีวิตร่วม และความมั่นคงด้านพลังงาน อย่างไรก็ตาม บางส่วนมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบในช่วงก่อสร้าง เช่น ผลกระทบด้านการก่อสร้างการจราจร เสียงดัง ฝุ่นละออง และอุบัติเหตุ/ความปลอดภัย ส่วนในระยะดำเนินการเป็นประดิษฐ์ข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับอันตรายจากการรั่วไหลของระบบท่อขนส่งน้ำมัน โครงการจึงจัดให้มีแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ รวมทั้งการจัดให้มีแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเป็นเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์ สร้างความรู้ความเข้าใจ สร้างความสัมพันธ์ที่ดี และคลายความวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อให้ชุมชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการได้รับทราบข้อมูลต่าง ๆ ในการดำเนินงาน ของโครงการ สร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโครงการท่อขนส่งน้ำมัน ความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ ระบบมาตรฐานความปลอดภัย และการปฏิบัติตนในการนิเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น

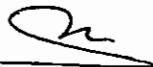
(2) เพื่อความเข้าใจที่ดีต่อกันและสร้างความเชื่อมั่นให้กับชุมชนต่อมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

(3) เพื่อประเมินผลกระทบการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

3) กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ

ครอบคลุมพื้นที่ในระยะรัศมี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนววางท่อขนส่งน้ำมันฯ ของโครงการทั้งสองข้าง โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ หน่วยงาน/สถาบัน/องค์กร ผู้นำชุมชน ประชาชน และสถานประกอบการ/ร้านค้า ในพื้นที่ ชุมชนปากน้ำตาปี ตำบลบางกุ้ง และหมู่ที่ 4 บ้านสะบ้าย้อย ตำบลคลองฉนาก อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

 EnvSIGN


.....
(นายสุเทพ เทือกสุข)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและเชื้อม้ำดู
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

๒๗๖ ๑๙๖ ๗๗๘
.....
(นายทรงฤทธิ์ นันทนา และนางสาวุ่งศรีสุมา)
ผู้รับผิดชอบการซึ่งมีผลต่อ
บริษัท เอ็นไบซีเอ จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 26/90

4) วิธีการดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก. การประชาสัมพันธ์และการสร้างความเข้าใจต่อโครงการ : ก่อนก่อสร้าง

(1) เข้าพบผู้นำชุมชน หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ ครัวเรือน ร้านค้า เป็นต้น ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายในระยะห้ามี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนว ทางท่อขันส่งน้ำมันฯ ของโครงการทั้งสองข้าง ในตำบลบางกุ้ง และตำบลคลองชนาก อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ และมาตรการหรือแนวทางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งการประสานความร่วมมือในระยะ ก่อสร้าง การรับฟังความคิดเห็นและตอบข้อสงสัย เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง และสร้างความสัมพันธ์อันดี

(2) จัดเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์เข้าพบปะ เยี่ยมเยียนชุมชนตลอดแนวทางท่อขันส่งน้ำมัน เพื่อสร้างความรู้สึกคุ้นเคยกับชุมชน เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ และรับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อ กัน

(3) เสริมสร้างความเข้าใจชุมชนและผู้สนใจ โดยประชาสัมพันธ์เชิงรุก เพิ่มการเรียนรู้ ในแต่ละชุมชน ที่เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ ข้อมูลด้านพลังงาน ข้อมูลความปลอดภัย การระดับเหตุฉุกเฉิน และ อื่นๆ โดยการจัดประชุมหรือผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ เช่น การแยกใบปลิว แผ่นพับ เป็นต้น

(4) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมของโครงการและช่องทางในการ ติดต่อกับโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกันมี เหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย

(5) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการอย่างต่อเนื่องและแจ้งแผนงานการ ก่อสร้างให้ครอบคลุมและทั่วถึงกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในโครงการ และคลายความวิตกกังวล ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการ ขันส่งน้ำมัน การปฏิบัติคนงานที่เกิดเหตุฉุกเฉิน แผนการก่อสร้าง ระยะเวลา ก่อสร้าง เป็นต้น

ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ระยะก่อสร้าง

(1) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีโดยการประสานงานหรือเข้าพบหน่วยงานราชการและผู้นำ ชุมชนอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้างเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับ ข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อ กัน

(2) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปของ แผ่นพับ ใบปลิว หรือรูปแบบอื่นๆ ที่เหมาะสมเพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน ผู้นำชุมชน และประชาชนใกล้เคียง





(นายสุทธิวน พื้นที่)

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา และนางเรณุ ศรีสมุทร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไบโอดีไซน์ จำกัด

สิงหาคม 2560 หน้า 27/90

(3) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมของโครงการและช่องทางในการติดต่อกับโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกกรณีมีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่สามารถองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย

(4) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนร้ายแรง ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง และหากพบข้อร้องเรียนอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการต้องดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็ว

(5) แจ้งและทำความเข้าใจกับชุมชนใกล้เคียง หากจำเป็นต้องก่อสร้างในเวลากลางคืนโดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง

(6) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สิน อันเนื่องมาจากการก่อการร้าย

(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาอย่างใกล้ชิด ตลอดการก่อสร้าง เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งการติดตามผลกระบวนการอันเนื่องมาจากการวางแผนท่องน้ำมันของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว

(8) ควบคุมดูแลพัฒนาระบบงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อมีให้ก่อความเดือดร้อนรำคาณ และความปลอดภัยต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

(9) กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้างต้องดำเนินการเข้าช่วยเหลือหรือแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที รวมทั้งรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเสียหายจากการดำเนินงาน

(10) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนใกล้เคียง และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของ ชุมชน การสนับสนุนด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น

(11) จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ควบคุม ดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง และรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน และเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว

(12) พิจารณาจ้างแรงงานในห้องถังเข้าทำงานกับโครงการ ตามความรู้ความสามารถ

2

(นายสุนทร เรืองสุข)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจนานมี บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnviSIGN

Mr. B. G. Osgood

(นายทรงธรรม นันหน้า และนางเรณุ ศรีสมุทร)
ผู้เขียนภายนอกที่ส่งต่อข้อมูล
บริษัท เอ็น派ไอโซน์ จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 28/90

ค. จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน

ขั้นตอนการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้ (รูปที่ 3)

(1) เจ้าหน้าที่โครงการฯ ซึ่งประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ ปตท. (หน่วยก่อสร้าง มวลชน สัมพันธ์ และสิ่งแวดล้อม) ได้รับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดย ทางวัวๆ โทรศัพท์ บันทึก จดหมาย แฟกซ์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และผู้รับข้อร้องเรียน จดชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ รายละเอียดที่ร้องเรียน พร้อมข้อเสนอแนะ และแนวทางการแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้เบื้องต้น

(2) ผู้รับข้อร้องเรียนส่งข้อร้องเรียนไปที่ศูนย์รับข้อร้องเรียน ณ สำนักงานสนาน หรือที่ สำนักงาน (ที่โครงการตั้งอยู่) ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่อุ้ดจัดการเรื่องข้อร้องเรียนนี้ และจะมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้ ประสานไปยังผู้ร้องเรียนเพื่อนัดหมายเข้าไปคุยพื้นที่ที่ประสบปัญหา (ถ้ามี) ร่วมกัน (ซึ่งขึ้นอยู่กับความพร้อมของ ผู้ร้องเรียน) และผู้ร้องเรียนตรวจสอบรายละเอียดในแบบฟอร์มข้อร้องเรียนที่เก็บบันทึกไว้โดยลงชื่อไว้เป็น หลักฐานจากนั้นเจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบหมายจะจดบันทึกสิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบ พร้อมวิเคราะห์สาเหตุ เบื้องต้น ระบุประเภทของข้อร้องเรียนลงในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน

(3) ทีมงานโครงการฯ ทุกฝ่ายประชุมร่วมกัน เพื่อพิจารณาข้อร้องเรียน วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป พร้อมแจ้งกลับให้ผู้ร้องเรียนรับทราบถึง แผน/แนวทางการดำเนินการ

(4) ผู้จัดการโครงการฯ สั่งการให้ดำเนินการแก้ไข โดยการขอรายละเอียดการสั่งการ ในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน พร้อมลงวันที่กำกับไว้

(5) ผู้ที่ได้รับมอบหมายดำเนินการแก้ไข หลังจากได้รับแจ้งให้ดำเนินการ พร้อมกรอก รายละเอียด ผลการดำเนินการในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน (รูปที่ 4) หลังจากแก้ไขแล้วเสร็จ โดยในระหว่างการ ดำเนินการแก้ไขในกรณีที่โครงการยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จจะต้องรายงานผลการจัดการข้อร้องเรียน ให้ผู้ร้องเรียนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง โดยแจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการให้ผู้ร้องเรียนได้รับทราบ พร้อมทั้ง คงจะทำงานทุกฝ่ายของโครงการจะหารือแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกันอีกครั้ง

(6) ผู้ได้รับมอบหมายเชิญผู้ร้องเรียน ร่วมทำการตรวจสอบผลการดำเนินการพร้อมให้ ผู้ร้องเรียนลงนามยยอมรับผลการแก้ไข หากผู้ร้องเรียนไม่ยอมรับให้นำปัญหาเข้าที่ประชุมคณะกรรมการอีก ครั้งเพื่อวิเคราะห์สาเหตุและแนวทางการแก้ไขใหม่ต่อไป

(7) ผู้จัดการโครงการฯ แจ้งที่ประชุมโครงการ เรื่องของผลการดำเนินงานแก้ไขที่ได้รับ การยอมรับแล้วจากผู้ร้องเรียน เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์รับข้อร้องเรียนลงบันทึกข้อร้องเรียนเก็บไว้เป็นหลักฐาน และ รวมข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของข้อร้องเรียน และประเมินผลเรื่องข้อร้องเรียนเป็นรายเดือนต่อไป

(นายจิตวัฒน์ ไชยวัฒน์)

ผู้จัดการฝ่ายบริหารและชื่อนำร่อง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



๒๖๐๗๒๖๐๗๒๖๐๗

(นายหงษ์ฤทธิ์ นนท์กานะ ประธานเจตนา ศรีสมุทร)

ผู้อำนวยการชื่อแม่ส้อม
บริษัท เอ็นไวน์ไซน์ จำกัด

สิงหาคม 2560 หน้า 29/90

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้านนีตรัวจัด : - ความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ ผลกระทบที่ได้รับและการแก้ไข

- การรับรู้ข่าวสารและความรู้ความเข้าใจต่อโครงการ/ระบบท่อขันสูบน้ำมัน

กลุ่มเป้าหมาย : ผู้นำชุมชน ประชาชน สถานประกอบการ/ร้านค้า ในระยะห้ามี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนววางท่อขันสูบน้ำมันฯ ของโครงการทั้งสองข้าง ประกอบด้วย ชุมชนปากน้ำดำเนี๊ยะ ตำบลบางกุ้ง และหมู่ที่ 4 บ้านสะบ้าย้อย ตำบลคลองอนาก อำเภอสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

วิธีดำเนินการ : การสำรวจด้วยแบบสอบถาม โดยมีจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติเท่ากับร้อยละ 95

ความถี่ : จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างก่อสร้าง

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดสุราษฎร์ธานี พิจารณาทุก 6 เดือน ในระยะเวลา ก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



.....

(นายศุภกร เรืองสุข)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ มนหมาดา คณะกรรมการรักษาสิ่งแวดล้อม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไบรน์ จำกัด

สิงหาคม 2560 หน้า 30/90

2.8 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินกิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการในขั้นตอนต่าง ๆ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ หรือมีสภาพแวดล้อมของการทำงานที่ไม่ปลอดภัย และส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน หรือชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ ฝุ่นละอองและเสียงดังจากการก่อสร้าง การบาดเจ็บจากการทำงาน การเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากการก่อสร้าง เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นดังกล่าว โครงการได้จัดให้มีมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดของคนงานในการปฏิบัติงาน
- (2) เพื่อป้องกันและลดความรุนแรงของอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน
- (3) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ
- (4) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

4) วิธีการดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก. การดำเนินงานด้านความปลอดภัย

- (1) ออกแบบระบบท่อขันส่งน้ำมัน ให้มีความปลอดภัยในทุกขั้นตอน และเป็นไปตามมาตรฐานสากล
- (2) จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกร่วมกันแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มงานก่อสร้าง
- (3) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับเจ้าหน้าที่อย่างพอเพียง และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน รวมทั้งควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน



นายสุนทร เที่ยวฤทธิ์
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



๒๖๐๖๒๗
(นายทรงฤทธิ์ นนทนา และนางสาวนุ๊ะ ศรีสมนุห)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เชียงใหม่ จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 31/90

(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบและปรับปรุงตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย

(5) บริษัทที่มีการติดตั้งเครื่องจักร ต้องมีการกันแปลงเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ

(6) ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น รวมทั้งห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง

(7) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น

(8) จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเตรียมสร้างทักษะในการเรื่อมต่อห้องด้วยกระบวนการ (Procedure) แก่คนงานก่อนปฏิบัติการจริง

(9) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมีที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสมโดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดประกายไฟ

(10) จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น ไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีyanพานะพร้อมสำหรับการนำผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที

(11) จัดเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือ และวัสดุในการก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และต้องดูแลให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และมีการซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด โดยจัดให้มีผู้รับผิดชอบโดยตรง

(12) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และหากพบว่าอุปกรณ์ชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน

(13) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุที่อิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น

(14) การเลือกที่ตั้งและก่อสร้างสำนักงานโครงการขั้วครัวและสถานที่เก็บของวัสดุ อุปกรณ์ โครงการต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่จากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่นั้น ๆ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ และปรับปรุงตามกฎระเบียบทั่วทาง ปตท. กำหนด รวมทั้งจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

พื้นที่ดำเนินการ พื้นที่โครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง



(นายสุธรรม เชี่ยวชาญ)

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนท์หน้า และนางสาวศรีสมบูรณ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไบโซน์ จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 32/90

๒. การจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์

(1) การใช้พื้นที่เพื่อจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์และท่อขันสกรนชั้นน้ำมัน ผู้รับเหมาจะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่นั้น ๆ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทาง ปตท. กำหนด

(2) ผู้รับเหมาจะต้องรักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษสุดต่าง ๆ เท่าที่จำเป็น

(3) กรณีที่มีการสำรองน้ำมันเชือเพลิง ให้เก็บไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิด และจัดวางไว้อยู่บนพื้นคอนกรีตที่มีคันล้มรอง โดยคันดังกล่าวต้องมีขนาดเพียงพอที่จะเก็บน้ำมันเชือเพลิงได้เท่ากับปริมาณความจุของภาชนะที่มีขนาดใหญ่ที่สุด (กำหนดปริมาตรความจุเท่ากับ 110% ของปริมาตรเก็บกัก) และคันดังกล่าวต้องสามารถป้องกันของเหลวไหลผ่านและสามารถแห้งดันของน้ำหนักบรรทุกสูงสุดได้

พื้นที่ดำเนินการ	พื้นที่เก็บกองวัสดุ
ระยะเวลาดำเนินการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

๓. การขนย้ายและการจัดเก็บท่อขันส่งน้ำมัน

(1) ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บท่อในลักษณะที่ได้ตกลงไว้กับ ปตท. และต้องดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อขันส่งน้ำมัน

(2) ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีไม้รองท่อและปรับให้ได้ระดับก่อนนำไปลงทาง รวมทั้งจัดหาจมไม้สำหรับป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐาน เพื่อให้แน่ใจว่าการสัมผัสระหว่างท่อ กับท่อไม่มีความมั่นคง

(3) การส่งคืนพื้นที่หลังการก่อสร้างให้ ปตท. และผู้รับเหมาเก็บวัสดุต่าง ๆ รวมถึงขยะ มูลฝอยต่าง ๆ ให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบพื้นที่

พื้นที่ดำเนินการ	พื้นที่เก็บกองวัสดุและพื้นที่ก่อสร้าง
ระยะเวลาดำเนินการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

๔. การชุดเปิดพื้นที่ (ปอ) และงานฝังกลบ

(1) ประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง ตามแนวทางท่อขันส่งน้ำมันของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางการดำเนินงานเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในพื้นที่ใกล้เคียงหรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ

(2) ก่อนนำรถแบ็คไซโคกปฏิบัติงาน ต้องตรวจให้แน่ใจว่ารถแบ็คไซโคยู่ในสภาพใช้การได้ดี และปลอดภัย

(นายสุนทร เ峡อถุน)
ผู้จัดการฝ่ายบริหารและซ่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นายทรงฤทธิ์ นันทนา และนางเรณุ ศรีสมบูรณ์
ผู้อำนวยการสั่ง nod สั่ง
บริษัท เอ็นไบโอ จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 33/90

(3) เมื่อมีการขุดด้วยเครื่องจักร ห้ามผู้ปฏิบัติงานลงไปในบ่อ หรือบริเวณใกล้เคียงที่อาจเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของเครื่องจักร

(4) กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุด และเครื่องหมาย เตือนแสดงเขตห่วงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะที่รักแบ็คไฮดัลฟ์ปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน

(5) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

(6) ควบคุมให้ดำเนินงานด้วยความระมัดระวังในการขุดเปิดพื้นที่ หากมีองค์ประกอบใดของระบบสาธารณูปโภคชำรุดเสียหาย หรือส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง ให้ผู้รับเหมาดำเนินการแก้ไขหรือซ่อมแซมทันที

พื้นที่ดำเนินการ	บริเวณที่ทำการขุดบ่อสำหรับเชื่อมต่อกับท่อฯ เดิม และบริเวณที่ฝังกลบ
ระยะเวลาดำเนินการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการขุดบ่อสำหรับเชื่อมต่อกับท่อฯ เดิม และฝังกลบท่อขันลงน้ำมัน

๗. การเชื่อมท่อขันส่งน้ำมัน

(1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อขันส่งน้ำมันให้อยู่ในสภาพที่ดีก่อนนำมาใช้งาน หากพบว่าชำรุดให้รับซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน

(2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม แgrave;ตอลดแสง เป็นต้น

(3) กันเขตบริเวณพื้นที่ที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตห่วงห้ามที่อาจเกิดอันตราย

(4) เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ทำงานเชื่อมท่อขันส่งน้ำมันฯ และต้องระวังไม่ให้เศษโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ

พื้นที่ดำเนินการ	พื้นที่ทำการเชื่อมท่อขันส่งน้ำมัน
ระยะเวลาดำเนินการ	ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการเชื่อมท่อขันส่งน้ำมัน

๘. การตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซ์เรย์

(1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing: NDT)

(2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น

(นายสุนทร เสือสุข)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กสิมธรภัณฑ์น้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นายทรงฤทธิ์ นนท์น้ำ และนางสาวอรุณ ศรีสมบูรณ์

ผู้อำนวยการฝ่ายแผนธุรกิจ

บริษัท เอ็นไบซีโซน์ จำกัด

สิงหาคม 2560 หน้า 34/90

(3) กั๊บบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเขื่อน และติดตั้งเครื่องหมายเดือนแสดง เชดหนังห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

(4) ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเขื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film Badge หรือ แผ่นวัด OSL หรือ TLD card ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน

(5) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเขื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้ โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้



พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณที่ทำการตรวจสอบรอยเขื่อน

ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาที่ตรวจสอบรอยเขื่อน

ช. การวางแผนท่อขึ้นส่งน้ำมันไกล์เดียงกับท่อสาธารณูปโภคอื่น ๆ

(1) ออกแบบโดยกำหนดระยะปลดภัยไม่น้อยกว่าที่มาตรฐานกำหนดเกี่ยวกับระยะห่าง ของท่อขึ้นส่งน้ำมันจากท่อสาธารณูปโภคอื่น ๆ ได้แก่ ASME B31.4 หัวข้อ 403.8.7 Crossings of Pipeline and Utilities ซึ่งกำหนดให้ท่อขึ้นส่งน้ำมันต้องมีระยะห่างจากท่ออื่น ๆ ไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว (ประมาณ 30 เซนติเมตร)

(2) ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง ตามแนวทาง ท่อขึ้นส่งน้ำมันของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และ แนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานไกล์ หรืออาจกราบทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อน เข้าดำเนินการ

(3) จัดให้มีระบบ Work Permit ขออนุญาตเข้าทำงานในบริเวณที่มีท่อระบบสาธารณูปโภค เดิมเพื่อเป็นการตรวจสอบความปลอดภัยจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ

(4) ควบคุมให้ผู้รับเหมาใช้ความระมัดระวังในการขุดเปิดพื้นที่ และการปฏิบัติงานใด ๆ ตามแนวท่อขึ้นส่งน้ำมัน และหากมีองค์ประกอบใดของระบบสาธารณูปโภคชำรุดเสียหายให้ผู้รับเหมาดำเนินการ ซ่อมแซมทันที หรือแจ้งหน่วยงานเจ้าของระบบเพื่อดำเนินการ

พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างไกล์เดียงกับท่อสาธารณูปโภคอื่น ๆ

ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้างไกล์เดียงกับท่อสาธารณูปโภคอื่น ๆ



(นายสุนทร เทือสุข)

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กสิมธรภัณฑ์น้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นันทน์ แคลมนงกรณ์ ศรีสมุห)

ผู้อำนวยการสัมมูลดลล์
บริษัท เอ็นไบโอไซร์ จำกัด

สิงหาคม 2560 หน้า 35/90

๗. การเชื่อมต่อห้องกับห้องส่งน้ำมันเติม

(1) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานเชื่อมต่อห้องส่งน้ำมัน ทั้งในส่วนของการปฏิบัติงาน การซ่อมบำรุง และความปลอดภัยเพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน รวมทั้งอธิบายขั้นตอนการทำงานเชื่อมต่อห้องส่งน้ำมัน ให้แก่ผู้รับผิดชอบรับทราบก่อนดำเนินการ

(2) จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบในการเชื่อมต่อห้องส่งน้ำมัน ทั้งในส่วนของ ปตท. และผู้รับเหมา ก่อสร้าง

(3) เจ้าหน้าที่ของ ปตท. ทำการอบรมก្នฏความปลอดภัยทั่วไป การขอใบอนุญาตทำงาน และการปฏิบัติตัวเมื่อก็อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้ามาทำการปฏิบัติงาน เชื่อมต่อเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน

(4) ตรวจสอบรายละเอียดด้านความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน โดยมีเจ้าหน้าที่ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ควบคุม

(5) จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับเหตุฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน ดังนี้

- รถดับเพลิง สำรองไว้ตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเชื่อม โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี ของ ปตท. หรือหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่มีรถดับเพลิงให้บริการ

- รถส่งผู้ได้รับบาดเจ็บ และหน่วยปฐมพยาบาล สำรองไว้ตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเชื่อม และประสานกับสถานพยาบาลในพื้นที่เพื่อส่งต่อผู้ได้รับบาดเจ็บ

- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นให้แก่พนักงาน และควบคุมให้ใช้ในขณะปฏิบัติงาน

- เครื่องดับเพลิงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา

(6) จัดให้มีป้ายเตือนและกำแพงกั้นบริเวณสถานที่ทำการเชื่อมต่อห้องส่งน้ำมันเติม และจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณที่ทำการเชื่อมต่อห้อง

ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาที่ทำการเชื่อมต่อห้อง



(นายสุธรรม เตีร์ธาร)

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ มนทนา และนางเรณุ ศรีสมุทร)

ผู้อำนวยการฝ่ายผลิตและดูแล
บริษัท เอ็นไฟรีไซน์ จำกัด

สิงหาคม 2560 หน้า 36/90

ณ. การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สาม

(1) กำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (Warning Tape) ที่มีข้อความเตือนและฝังแผ่นคอนกรีตเหนือแนวท่อบริเวณตำแหน่งที่เป็นจุดเชื่อมต่อ (Tie-in)

(2) ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อขันส่งน้ำมัน พร้อมข้อกำหนดการปฏิบัติงานในพื้นที่ และเบอร์โทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน

(3) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน สถานประกอบการ และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงซ้ายสอดส่องดูแลให้ผู้ใดมาทำกิจกรรม ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อขันส่งน้ำมันของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อขันส่งน้ำมัน ต้องแจ้งให้ ปตท. รับทราบ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ

พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างระบบท่อขันส่งน้ำมัน

ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

ญ. การเตรียมความพร้อมเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

(1) จัดทำแผนรับเหตุฉุกเฉินโดยผู้รับเหมาภายใต้การควบคุมของ ปตท. และให้มีการประสานงานไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(2) จัดให้มีระบบประกันภัยแบบ All Risk & Third Party Liability เพื่อคุ้มครองชีวิต และทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง

(3) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง

(4) จัดทำหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

(5) ป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้าง โดยห้ามจุดหรือก่อไฟยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนรวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน

พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างระบบท่อขันส่งน้ำมัน

ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง



.....

(นายสุทธิ ชัยชาติ)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
ก่อสร้างอุรุกวัฒน์ บริษัท จำกัด (มหาชน)

.....
(นายทรงฤทธิ์ นันทนา และนาเรศ ศรีสมบูรณ์)
ผู้อำนวยการฝ่ายตรวจสอบ
บริษัท เอ็นไวน์ไซน์ จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 37/90

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด : สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน

พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

วิธีดำเนินการ : บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุวิธีการแก้ไขและความเสี่ยงที่เกิดต่อสุขภาพของพนักงาน

ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัด สุราษฎร์ธานี พิจารณาทุก 6 เดือน ในระยะเวลาการก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(นายสุนทร เต็มสุข)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซื่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นายทรงฤทธิ์ นนทบุรี และนางเรณุ ศรีสมุทราย

(นายทรงฤทธิ์ นนทบุรี และนางเรณุ ศรีสมุทราย)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไบอิส จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 38/90

3. แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

3.1 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) หลักการและเหตุผล

จากการสำรวจด้านเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของหน่วยงานและประชาชนต่อโครงการ รวมทั้งการดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่า ประชาชนบางส่วนยังมีความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยของระบบห้องน้ำมัน จึงจำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้เกิดการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ ส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการพบประชาชานในพื้นที่ เพื่อรับทราบปัญหา ผลกระทบ และข้อเสนอแนะจากผู้ที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงแก้ไข และบรรเทาปัญหาต่างๆ เพื่อให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจที่ถูกต้อง คลายความวิตกกังวล และมีความมั่นใจเกี่ยวกับการดำเนินการและระบบความปลอดภัยของระบบห้องน้ำมัน

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างโครงการ และประชาชนในการสร้างการรับรู้และความเข้าใจการให้ข้อมูล เรื่องความปลอดภัยของระบบห้องน้ำมัน

(2) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ดีขึ้น บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กับกลุ่มประชาชน ผู้นำชุมชน สถาบันและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น รวมทั้งคลายความวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่

(3) เพื่อดictามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ

3) พื้นที่ดำเนินการ

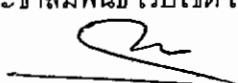
ครอบคลุมกิจกรรมในระยะรัศมี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนววางห้องน้ำมันฯ ของโครงการ ทั้งสองข้าง โดยมีกิจกรรม เช่น ห้องน้ำ/สถาบัน/องค์กร ผู้นำชุมชน ประชาชน และสถานประกอบการ/ร้านค้า ในพื้นที่ชุมชนปากน้ำตากปี ตำบลลบางกุ้ง และหมู่ที่ 4 บ้านสะบ้าย้อย ตำบลคลองฉนา ก อำเภอเมือง สุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน อันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ และเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว

(2) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับระบบห้องน้ำมันให้กับหน่วยงานต่างๆ สถานประกอบการ และชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้ที่สนใจ ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ เว็บไซด์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน เป็นต้น



(นายสุนทร เทือสุข)

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
ก ศูนย์ธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



๗๖/๑๕๔/๐๗๙๘
(นายทรงฤทธิ์ นันทน์ และนางเรณุ ศรีสมุทร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไบโซน จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 39/90

(3) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและ

(4) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนใกล้เคียง และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการกีฬา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยมีความต้องการที่จะให้เด็กๆ ได้รับการศึกษาอย่างดีเยี่ยม

กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มนิยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ ในระยะรัศมี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวทางท่องสันน้ำมันฯ ของโครงการทั้งสองข้าง

วิธีดำเนินการ : บันทึกจำนวนข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ จากทีมมวลชนสัมพันธ์ของคลังปิตต์เรียนสุราษฎร์ธานี ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เข้าพบปะชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ลดความกังวลของชุมชน และรับฟังข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะจากชุมชนอย่างต่อเนื่อง

ความถี่ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการดำเนินการ

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดสราษฎร์ธานี พิจารณาทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

Mr

(นายสุนทร เทือศรุ) ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง กลุ่มธุรกิจนานมั่น บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงทูลที่ ๗ นนทบุรี และนานาเรื่อง ศรีสมบูรณ์)
ผู้อำนวยการภารกิจสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นบีเอชเมืองจำลอง
เดือนพฤษภาคม 2560 หน้า 40/90

3.2 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) หลักการและเหตุผล

ในระยะดำเนินการขั้นส่งน้ำมัน กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพแวดล้อมท่อนส่งน้ำมัน และจัดให้มีระบบความปลอดภัยของระบบห้องขั้นส่งน้ำมัน ตามมาตรฐาน ASME B31.4 และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินโครงการมีความปลอดภัยสูงสุด อย่างไรก็ตาม อาจมีความจำเป็นต้องดำเนินการซ่อมแซมห้องขั้นส่งน้ำมัน หรือกรณีเกิดการร้าวไหล ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน และผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง ซึ่งในระยะดำเนินการอาจเกิดอุบัติเหตุห้องขั้นส่งน้ำมันร้าว อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง แม้ว่าโอกาสการเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวอยู่ในระดับต่ำมาก อย่างไรก็ได้ เมื่อจากประเด็นด้านความปลอดภัย เป็นประเด็นข้อห่วงกังวลของหน่วยงาน และประชาชนในพื้นที่ จึงจัดทำแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย เพื่อนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เป็นการลดความเสี่ยงและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดความเสี่ยง และป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานผู้ปฏิบัติงาน และประชาชนที่สัญจรผ่านไปมา หรือที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ดำเนินโครงการ

(2) เพื่อทราบถึงปัญหาด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในระยะดำเนินการ และนำไปวิเคราะห์เพื่อนำแนวทางการป้องกัน และแก้ไขได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ระบบห้องขั้นส่งน้ำมัน

4) วิธีดำเนินงาน

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก. การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่ พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับน้ำมันเชื้อเพลิง โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่น กฎระเบียบความปลอดภัย และวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบห้องขั้นส่งน้ำมัน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น

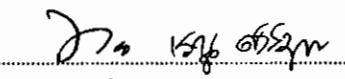
ข. การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุน้ำมันร้าว และการลูกไห้มjacน้ำมันร้าว

(1) ตรวจสอบและนำร่องรักษาระบบห้องขั้นส่งน้ำมันอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวัง และนำร่องรักษา ดังนี้



(นายสุนทร เตี๊ยะชา)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มน้ำมันบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



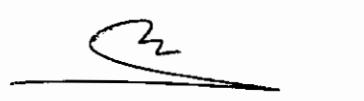

(นายทรงดุษฎี นนท์ และนางเรณุ ศรีสุนทร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไบโอรีไซเคิล จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 41/90

- การตรวจสอบและบำรุงรักษาป้ายแสดงแนวท่อ (มาตรฐาน ASME B31.4) ให้มีจำนวนเพียงพอและอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม เช่น บริเวณจุดตัดทางน้ำ จุดตัดถนน เป็นต้น เดือนละ 2 ครั้ง
- การบำรุงรักษาพื้นที่เขตระบบห้อง (มาตรฐาน ASME B31.4) เช่น การควบคุมการเจริญเติบโตของพืช, การป้องกันการรุกร้าวพื้นที่เขตระบบห้อง, การดูแลรักษาป้ายแสดงแนวท่อ, การป้องกันการกัดเซาะของพื้นที่เขตระบบห้อง เป็นต้น เดือนละ 2 ครั้ง
- การสำรวจพื้นที่วางท่อ (มาตรฐาน ASME B31.4) เพื่อสังเกตกิจกรรมบนพื้นที่ เนื้อแนวน้ำและพื้นที่เขตระบบห้อง เช่น กิจกรรมการก่อสร้าง การขุดดินเนื้อแนวน้ำ การขุดลอกคลอง การรุกร้าวพื้นที่เขตระบบห้อง หรือกิจกรรมที่อาจมีผลกระทบต่อท่อน้ำมัน เป็นต้น เดือนละ 2 ครั้ง
- การสำรวจการรักษาความปลอดภัยของท่อน้ำมัน (มาตรฐาน ASME B31.4) โดยการตรวจสอบด้วยสายตาพร้อมกับการสำรวจพื้นที่วางท่อ (Patrolling) เดือนละ 2 ครั้ง
- ทดสอบและตรวจสอบระบบห่อน้ำมันและอุปกรณ์ตามวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง คลังน้ำมัน พ.ศ. 2556 ทุก 15 ปี

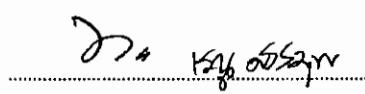
- (2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคุ้มครองการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบห้องน้ำมันส่งน้ำมัน
- (3) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อน้ำมัน ให้เห็นชัดเจน และหมายเลขอรหัสพทฯ แจ้งเหตุอย่างชัดเจน ทั้งนี้หากพบการชำรุดของป้ายเดือนให้เร่งดำเนินการซ่อมหรือนำป้ายมาเพิ่มเติมแทน ป้ายที่สูญหายทันที
- (4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อของโครงการให้แจ้งกิจกรรมใด ๆ ที่จะดำเนินการในเขตระบบห้องน้ำมัน แก่ ปดท. เป็นการล่วงหน้า
- (5) จัดให้มีการตรวจสอบรักษาสภาพแรงดันในท่อ

ค. การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติกรณีน้ำมันรั่ว

- (1) กรณีใช้ท่อในการขนส่งน้ำมัน ในช่วงเริ่มการสูบฉ่ายต้องมีพนักงานปฏิบัติการ มาตรวจสอบในบริเวณว่าล้วงจุดเชื่อมต่อของท่อฯ ภายใน และภายนอกคลังฯ เพื่อตรวจสอบว่าไม่มีน้ำมันรั่วไหล
- (2) จัดให้มีแผนรับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากภาระรักษาของน้ำมัน
- (3) กรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันบริเวณว่าล้วงจุดเชื่อมต่อ จะดำเนินการสั่งหยุดฉ่ายน้ำมันทันที และกำหนดให้มีการกันบริเวณโดยรอบ เพื่อป้องกันแหล่งกำเนิดประกายไฟที่ทำให้เกิดการติดไฟ จากนั้นทำการจัดเก็บน้ำมันที่รั่วไหลดังกล่าว



(นายสุนทร เรือง)
ผู้จัดการฝ่ายกิจกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มน้ำมันบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนท์ และนางสาวนรีศรีสมุทร)
ผู้อำนวยการสั่งเมดลลั่น
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 42/90

(4) ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดน้ำมันรั่ว และเกิดการลูกไหม้ในพื้นที่ระบบท่อขันส่งน้ำมัน ตามนโยบายสายปฏิบัติการคลังปิโตรเลียม หน่วยธุรกิจน้ำมัน คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี โดยมีความต้องการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(5) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจนครบาล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานบริหารสาธารณภัย โรงพยาบาล เป็นต้น

(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดีเพื่อควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมัน

(7) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ

๔. การป้องกันและแก้ไขการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม

(1) ตรวจสอบและนำร่องรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมัน อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ

(2) ศูนย์รักษาป้ายเตือนแสดงตำแหน่งท่อขันส่งน้ำมัน พัฒนาตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือน หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นชัดเจนและหมายเลขอโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน

(3) ประชาสัมพันธ์ความร่วมมือกับหน่วยงาน และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำการทิ้งขยะ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อขันส่งน้ำมันของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น กางซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อขันส่งน้ำมัน ต้องแจ้งให้ ปตท. รับทราบ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(4) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพพื้นที่ตามแนวท่อขันส่งน้ำมันอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำตามมาตรฐาน ASME B31.4

๕. การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน

(1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน

(2) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อน้ำมันที่รั่ว ต้องปฏิบัติตามดังนี้

- จัดให้มีระบบขอนัญญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการซ่อมต่อท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการอ็อกชาร์ฟ

- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น



(นายสุทธินทร์ ธรรมนัส
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นายทรงฤทธิ์ นนท์น้ำ และนางเรกุ ศรีสมุทร
ผู้อำนวยการฝ่ายแม่ดื่ม
บริษัท เอ็นไบรน์ จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 43/90

- กันเซตพื้นที่ที่ทำการซ่อมท่อ พร้อมหั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตห่วงห้ามที่อาจเกิดอันตราย
- กันบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยซึ่อม พร้อมหั้งห้ามให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด
 - a. พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยซึ่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมี ข้อความและสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้



- b. ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยซึ่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film badge หรือ แผ่นวัด OSL หรือ TLD card ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน

(3) ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบห้องส่งน้ำมัน ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ปดท. ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานดูดเบ็ดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ดูดเบ็ดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของผนังบ่อให้เหมาะสม

(4) ตรวจสอบสภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้านนีตรัววัด : - สถิติอุบัติเหตุการรั่วไหลของน้ำมันและเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น

- สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน

- สุขภาพของพนักงาน

พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่ระบบห้องส่งน้ำมันโครงการ

วิธีดำเนินการ : - บันทึกสถิติเกิดอุบัติเหตุการรั่วไหลของน้ำมัน เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมหั้งตรวจสอบหาสาเหตุ ความเสียหาย และวิธีการแก้ไข

- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน

- ตรวจสอบสภาพของพนักงาน ปดท. (คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี)



(นายสุนทร เต็อสุข)

ผู้ดูแลการฝ่ายบริหารและซ่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปดท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนท์นา และนางสาวกุศล สุรสมุทร)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท อิมไพร์ จำกัด

สิงหาคม 2560 หน้า 44/90

ความดี : - บันทึกสถิติเกิดอุบัติเหตุการร่วงในล่องของน้ำมัน เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้ง
ตรวจสอบหาสาเหตุ ความเสียหาย และวิธีการแก้ไข เดือนละ 1 ครั้ง
- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน
ของพนักงาน เดือนละ 1 ครั้ง
- ตรวจสอบสภาพของพนักงาน ปตท. (คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี) ปีละ 1 ครั้ง

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการดำเนินการ

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัด สุราษฎร์ธานี พิจารณาทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ทั้งนี้ รายละเอียดมาตรการทั่วไป มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ดังตารางที่ 1 ถึงตารางที่ 5



(นายสุทธิเดช จิตทวี)
ผู้จัดการฝ่ายบริหารและซ้อมบำรุง
กสุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ มนหม้า และนางเรณุ ศรีสมุทร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไบซีไซน์ จำกัด
สิงหาคม 2560 หน้า 45/90

ପ୍ରକାଶକ ମୁଦ୍ରଣ

ชั้นปีประถมทัศสิริวงศ์เดือน	นางสาวกานดาสิงห์แย้ม	นางสาวกานดาสิงห์แย้ม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
มาศธราธาราท้วน] แสงสุนิตาดำรง]	(1) ปฏิบัติตามมาตรฐานคุณภาพและแก้ไขผลลัพธ์ตามที่ได้ประเมิน ตามที่เห็นด้วยกันแล้วมาตราตัวตามสิ่งของเดือน ตามที่เห็นด้วยกันในรายงานมาตราวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการจะช่วยให้ชุมชนที่น้ำมันเชื้อเพลิงระดับกลางลดลงเป็นครึ่งหนึ่ง แม้กระทั่งในครั้งที่ 1 และในครั้งที่ 2 จะยังคงครึ่ง แสงให้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามมาตรฐานคุณภาพหน่วยงาน ประชุม แตะงำนที่ที่ได้ยื่นขอกำกับ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา	ตลอดระยะเวลา	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)
(2) บริษัทฯ จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากทางท่อระบายน้ำที่อยู่ติดกัน รวมทั้งจะต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจการห้องน้ำที่เกี่ยวข้อง ก่อนเข้ามายื่นคำร้องโครงการ					
(3) นำรายละเอียดในแผนปฏิการตัดสินใจลงแบบฟอร์มใบอนุญาต ให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการอนุมัติ ให้ได้ไปเก็บประทุมสภาพและสิ่งที่ผลิตในทางสูญเสียก่อสร้าง สูญเสียชำรุด ไม่สามารถซ่อมแซมได้ซักครึ่งเดือน เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางบ้าน ภัยคุกคาม และนำไปติดต่อประกันภัยและขอรับเงินที่ได้ยอมรับโดยทางรัฐบาล					
(4) ดำเนินการทดสอบและประเมินค่าต้านทานสิ่งแวดล้อม มาตรฐานสัมมัพนธ์ และการรับเขื่อนด้วยเครื่องมือที่มีอยู่ ทั้งหมดจะยังคงดำเนินการ เพื่อให้ผู้คนมีกิจกรรมที่ได้รับประโยชน์สูงสุด แต่จะยังคงดำเนินการ ให้กับชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง					

EnSIGN

May 20 1996

အမြန်တော်လုပ်ပရိတ်တပ်
နှင့်

(ນາຍສູນທອງ ເຊື້ອສູງ) ສູນທອງໄດ້ຮັບການແກ່ລະຫວ່າງຕະຫຼາດກ່ອນປັດຈຸງ
ກ່ອນປັດຈຸງໃຈໜີ້ມີນຳໃຈໜີ້ເກີດການປັດຈຸງ

፩፻፲፭

ห้องประชุมคุณภาพสีและสีขาวล้วน แหล่งเรียนรู้สำคัญ	มาตรฐานป้องกันแสงแฟลกกระหบสีและสีคอม	สถานที่ ดำเนินการ ผู้ดูแล	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
มาตรฐานทั่วไป (ต่อ)	<p>(9) บริษัทฯ จำกัด (มหาชน) ที่จะจดทำและลงนามเอกสารปฏิบัติธรรมโดยมีตราครุฑานี้ลงนามแสดงให้สำเนาแก่ตน ให้สำเนาแก่หน่วยงานหรือผู้ทรงคุณวุฒิในสังเวชล้อม (๙๘.) และจึงให้สูตรราษฎร์ยืนยัน ที่จดหมายฯ ที่๖ ดีเรียน ทั้งในระดับประเทศ 並將在各級政府及人民公署 ทั้งหมดที่ได้รับมอบหมาย ตามแนวทางการดำเนินการ ตามมาตรฐานของภาคีติดตามตรวจสอบ ผลการดำเนินการเพื่อแสดงถึง ขอเชิญร่วมเป็นผู้นำในการพัฒนาทรัพยากรัฐธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>(10) หน่วยราชการติดตามมาตรฐานสีและสีคอม แสดงให้เห็นแบบไม่มีปัญหาสีและสีคอม บริษัทฯ จำกัด (มหาชน) ที่จะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานี้โดยเดียว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสีและสีคอม บริษัทฯ จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สูตรราษฎร์ยืนยัน และดำเนินงานในปัญหาและสีและสีคอม (๙๘.) หากปฏิบัติประสาณให้ความร่วมมือ ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>(11) หากบริษัทฯ จำกัด (มหาชน) (ประเทศไทย) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกันและลดภัยสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับมาตรฐานสีและสีคอม หรือมาตรฐานทางวิศวกรรมทางสีและสีคอม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลลักษณะสีและสีคอมที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้ว ให้ปรึกษา จำกัด (มหาชน) เส้นใยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนั้นที่ทำการพิจารณาอนุมัติหรืออนุมัติดำเนินการ ทั้งนี้</p>	<p>พื้นที่โครงการ บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)</p> <p>ทั้งหมดจะดำเนินการ ดำเนินการ</p>	<p>ทั้งหมดจะดำเนินการ ดำเนินการ</p>	<p>บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)</p>

Envisign

Wesgo 1976 * CL

ជាក្រុងការប្រព័ន្ធដឹកជញ្ជូន សាខាអាសយដ្ឋាន នគរបាល និងក្រសួង សំគាល់អភិវឌ្ឍន៍

ผู้จัดการฝ่ายบริหารกรรมและของบ้าน
(นายสุนทร เนื้อสุข)

፩፻፲፭

ชื่อค์ประภากอบพาสสิ่งแวดล้อม	มาตรฐานประเมินคุณภาพระดับสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
มาตรฐานค่าต่ำ ๗ มาตรฐานทั่วไป (ต่อ)	<p>มาตรฐานประเมินคุณภาพระดับสิ่งแวดล้อม</p> <p>(11.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตให้มีการประเมินคุณภาพระดับสิ่งแวดล้อมมากร้าว หรืออยู่ที่ยอมเข้ามาตรวจสอบที่ทำการนี้ในรูปแบบที่ไม่ได้รับความเห็นชอบต้องมีที่ตั้งของที่ทำการนี้เป็นที่ตั้งของที่ทำการที่ได้รับอนุญาต จึงให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับไม่ตัดทำสำเนาเอกสารไปยังบอร์ดต่อตัวผู้รับผิดชอบ ให้รับผิดชอบโดยย้ายและบันทึกในห้องประชุมหรือห้องพิธีกรรมตามที่ตั้งของที่ทำการนี้ (ต่อ.) เพื่อทราบ</p> <p>(11.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตให้มีการประเมินคุณภาพระดับสิ่งแวดล้อมตามที่ต้องการจะทราบเพิ่มเติมให้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้นำรายงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการประเมินคุณภาพระดับสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนิวยอร์กและคณะกรรมการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เมื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้อำนวยการพิจารณาเมื่อรายงานการวิเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพระดับสิ่งแวดล้อม (คกก.) ถูกไฟเขียวให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง แต่เมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการประเมินคุณภาพระดับสิ่งแวดล้อมโดยคณะกรรมการ ประเมินคุณภาพระดับสิ่งแวดล้อม ให้นำรายงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เนื่องจากได้รับการประเมินคุณภาพระดับสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดแล้ว</p> <p>(12) หากผู้ขอประเมินคุณภาพระดับสิ่งแวดล้อมที่ได้รับอนุมัติหรือจัดตั้งขึ้นต่อการดำเนินโครงการ ปฏิท. ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาต่อไปหากความต้องการที่ระบุไว้ในหน้าที่ทั้งที่</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)
มาตรฐานค่าต่ำ ๘ มาตรฐานทั่วไป (ต่อ)	<p>(11.3) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตให้มีการประเมินคุณภาพระดับสิ่งแวดล้อมมากร้าว หรืออยู่ที่ยอมเข้ามาตรวจสอบที่ทำการนี้ในรูปแบบที่ไม่ได้รับความเห็นชอบต้องมีที่ตั้งของที่ทำการนี้เป็นที่ตั้งของที่ทำการที่ได้รับอนุญาต จึงให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับไม่ตัดทำสำเนาเอกสารไปยังบอร์ดต่อตัวผู้รับผิดชอบ ให้รับผิดชอบโดยย้ายและบันทึกในห้องประชุมหรือห้องพิธีกรรมตามที่ตั้งของที่ทำการนี้ (ต่อ.) เพื่อทราบ</p> <p>(11.4) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตให้มีการประเมินคุณภาพระดับสิ่งแวดล้อมตามที่ต้องการจะทราบเพิ่มเติมให้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้นำรายงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการประเมินคุณภาพระดับสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนิวยอร์กและคณะกรรมการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เมื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้อำนวยการพิจารณาเมื่อรายงานการวิเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพระดับสิ่งแวดล้อม (คกก.) ถูกไฟเขียวให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง แต่เมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการประเมินคุณภาพระดับสิ่งแวดล้อมโดยคณะกรรมการ ประเมินคุณภาพระดับสิ่งแวดล้อม ให้นำรายงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เนื่องจากได้รับการประเมินคุณภาพระดับสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดแล้ว</p> <p>(12) หากผู้ขอประเมินคุณภาพระดับสิ่งแวดล้อมที่ได้รับอนุมัติหรือจัดตั้งขึ้นต่อการดำเนินโครงการ ปฏิท. ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาต่อไปหากความต้องการที่ระบุไว้ในหน้าที่ทั้งที่</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)

EnSIGN

2016 Oct 29

សំណង់ ធម្មជាតិ និងការបង្កើតរំភាសាអូរ ក្នុងការអនុវត្តន៍

ក្រសួងពេទ្យ និងក្រសួងសាធារណការ រាជរដ្ឋបាល

“**น้ำดื่มสะอาด** น้ำดื่มน้ำดี แหล่งน้ำดื่มที่ดี แหล่งน้ำดื่มที่ดี”
ผู้รับน้ำดื่มที่ดี ผู้ดื่มน้ำดื่มที่ดี ผู้ดื่มน้ำดื่มที่ดี”

ก้าวสู่การเป็นผู้นำอาชญากรรมและชื่อเสียงทั่วโลก จังหวัด (มหานคร)

ពេលទ័រណី ២ (ក្រឡ)

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม	มาตรฐานป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
แหล่งคุณค่าต่าง ๆ				
2) ด้านเสียง	(1) แจ้งผู้เดินทางมาปะตูชูหัวเรือที่อยู่ใน ชนบทฯ มาหากาฬที่เมืองตูชู สถานะของภาระผู้เดินทาง เป็นต้น ในครอชุมก้มเป้าหมายในระยะรัศมี 500 เมตร หาก็จะสามารถแนะนำ ท่องเที่ยวที่น่าสนใจ ของโครงการทั้งสองทิ่ง ในทำเลสูงๆ แสดงตำแหน่งของจุดท่องเที่ยว เช่น วัดพญาราตน์ ลับภูทศรีราชาภูรญา ให้ก่อนการเดินทางกลับไปในที่ที่ไม่เคยไป 1 ถึง 3 นาที (2) จุดไม่มีเจ้าหน้าที่โดยสารเข้าพบประชาชนที่อยู่ในระยะประมาณ 300 เมตรที่เดินทางกลับไปในป่าฯ ตามจุดที่ระบุไว้ ให้เชื่อมต่อทางบ้านจากการสำรวจที่ก่อสร้างในป่าฯ ตามแนวทางเดิม การเดินทางกลับบ้านได้โดยเดินทางตามทางเดิมเดิมที่เดินทางกลับบ้าน	ผู้ที่เดินทาง	ตลอดระยะเวลา	บริษัทฯ จำกัด (มหาสาร)
3) ด้านการค้า	(3) ที่จอดรถและการจราจรท้องถิ่นในการเดินทางกลับบ้าน (08.00-17.00 น.) ยกเว้นวันอาทิตย์ที่ จ้าปีนต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ต้องแจ้งผู้เดินทางกลับรักษาสิ่งของภัยแล้งแก้ไข และการระบาดสิ่งของภัยแล้ง ให้ทราบโดยการอ่านห้องที่ห้องใน หมู่บ้านราษฎรที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ ศรีรัตน์ ร้านค้า เป็นต้น ให้ครอบคลุมส่วนบ้านหมู่ 500 เมตร จากที่น้ำไหลลงที่ถนนส่วนน้ำมันฯ ขณะเดินทางกลับสู่บ้านเดิม ไม่ต้องลบบ้าน แต่ต้องลอกห้อง งามฯ ข้ามแม่น้ำที่ตากูรูรานี ลับภูทศรีราชาภูรญา ให้รับทราบส่วนหมู่ ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีชุดหูฟังบ้านเดิม (Ear Plugs) ที่มีมาตรฐานและมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าหูฟังมาตรฐานกำหนด คือ สามารถลดระดับเสียงได้ 15 ㏈ และ 25 ㏈ เดือนสิงหาคมถึงตุลาคม	ผู้ที่เดินทาง	ตลอดระยะเวลา	บริษัทฯ จำกัด (มหาสาร)
4) ด้านความปลอดภัย	(4) กำหนดระดับเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงตึบตัน 90 เดซิเบล ให้ทำงานได้ ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีชุดหูฟังบ้านเดิม (Ear Plugs) ที่มีมาตรฐานและมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าหูฟังมาตรฐานกำหนด คือ สามารถลดระดับเสียงได้ 15 ㏈ และ 25 ㏈ เดือนสิงหาคมถึงตุลาคม	ผู้ที่เดินทาง	ตลอดระยะเวลา	บริษัทฯ จำกัด (มหาสาร)
5) ด้านเครื่องยนต์ที่ตากูรูรานี	(5) ติดเครื่องยนต์ที่ตากูรูรานี เมื่อเดินทางกลับบ้านเดิม ให้ติดเครื่องยนต์ที่ตากูรูรานี เมื่อเดินทางกลับบ้านเดิม			

ผู้ดูแลระบบบริเวณและซ่อมบำรุง
ภาครัฐและภาคเอกชน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ (มนาช)

ស្ថិតីនាយករដ្ឋបាល និង ប្រធានការ នៃជាតិ

ສຶກພາຍນະ 2560 ພັກ 51/90

ค่าคงที่ 2 (ต่อ)

ชื่อคําประการอยู่ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรฐานและแก้ไขแหล่งมาสูงลดลง	มาตรฐานการป้องกันและแก้ไขแหล่งมาสูงลดลง
2) ด้านเสียง (ค่า)	<p>(6) ครรภะจักษุแบบเครื่องมือ เครื่องดูดซาก ถูกกร่อนการกรองตั้งแต่ในไนโตรบิกในสภาพอากาศติดลบและไม่มีลมพ่วง มีเสียงดังคับคายติดต่อที่อาจเป็นสาเหตุของปัญหาในได้แก่ทรายรบปรบปูนทึบ</p> <p>(7) ขณะที่ใช้กระดาษทิชชูในห้องน้ำสีขาวหากายในห้องน้ำผู้ป่วยเดินตัวลงส้วมน้ำกรองปูนห้องน้ำ ได้แก่ บล๊อกดูด</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ห้องน้ำ</p> <p>ตั้งแต่ครยะจะต่อ ก่อสร้าง</p>
3) ด้านพิษภัยทางเคมีใน การซักล้างพื้นผังสถาณกรรมวิน	<p>ก. การป้องกันและแก้ไขแหล่งมาสูงลดลงทั่วไป</p> <p>(1) การซักดูดเพื่อทำความสะอาดห้องน้ำ แสงสว่างที่ดีที่สุดที่สามารถตัดออกบีบบังหุ่งท่าฯ เติม ให้กัน เหตุพื้นที่ก่อสร้าง โดยย่างดูดจากห้องน้ำหรือตัดกำลังดินดีก่อนหอบนที่ เพื่อป้องกันภัยทางเคมีในสิ่งที่ แห้งร่องน้ำและพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>(2) การกำจัดเศษวัสดุที่อยู่บนบานได้ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของต้น หรือ มีสภาพเป็นเด่นอยู่ในตัวเรือนการติดตั้ง Sheet Pile ตามความเหมาะสม เช่น เพื่อป้องกันภัยทางเคมีใน</p> <p>(3) จัดให้มีห้องน้ำสำหรับคนพิการร่วมใน廁ห้องน้ำและสามารถเคลื่อนไหวได้ทางบันได พร้อมทั้งห้องน้ำ ห้องน้ำที่ต้องห้ามเข้า ติดตั้งเพิ่มเติมและซ่อมรับภัยใหม่ในพื้นที่ที่ก่อสร้าง เป็นต้น</p> <p>(4) บรรเทาความร้อนที่เก็บภายในห้อง แสงรัศมีที่มาจากแสงอาทิตย์และการส่องไฟทางเดิน ตามที่ได้คาดการณ์</p> <p>เจ้าของพื้นที่</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ห้องน้ำ</p> <p>ตั้งแต่ครยะจะต่อ ก่อสร้าง</p>

EnSIGN

ผู้รับผิดชอบการจัดทำเอกสาร
ให้เข้าใจ เนื้อหาที่ต้องดำเนินการ

(ມາຍພັນກາ ເຫຼືອສຸກ)
ຜູ້ອັນດາກາງວິທະຍາກົມລະຫວ່າງ
ກະລຸນາມີກົດຕົວໃຈກົມມີມຳ ປົກພັບ ປຣ. ຂົງ

ពោធិ៍រាជ ២ (ពេល)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดุจค่าต่อๆ		มาตรฐานสำรองกันและแก้ไขผลสะเทือนสัมภัย		มาตรฐานสำรองกันและแก้ไขผลสะเทือนสัมภัย	
3) ด้านทรัพยากรดินและ การชุมชนพังทາเลของจังหวัด (ด้วย)	บ) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสัมภัยจากภัยธรรมชาติ	บ) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสัมภัยจากภัยธรรมชาติ	บ) สถานที่ดำเนินการ	บ) สถานที่ดำเนินการ	บ) ผู้รับผิดชอบ
	<p>บ) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสัมภัยจากภัยธรรมชาติ</p> <p>(1) จัดเตรียมที่ปรับปรุงพื้นที่ทำการเกษตรชุด พัฒนาภาระ เสื่อน ภูเขาดูด (Vacuum) Gunk) รวมทั้งน้ำ กะลังชุมชน แหล่งชุมชนหมาดราด ปูนซีเมนต์ กระเบื้องหิน หินทราย เป็นต้น กรณีเกิดภาระภัยน้ำท่วม ให้ทันทีที่มีภาระร้าวในสิ่ง construct ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ตามเดิม ให้ดำเนินการรื้อถอน</p> <p>(2) การเตรียมพื้นที่สำหรับปลูกต้นไม้ ตามแปลงสูง และการก่อสร้างต่ำสำหรับน้ำท่วมเดือนต่อเดือน ให้ดำเนินการรื้อถอน กันพื้นที่โดยการจัดวางหินดูดหินร่องรอยหินดินที่ทำด้วยหินทราย ให้ป้องกันภัยธรรมชาติ ให้เดือนเป็นต้นไปและเพิ่มเติมต่อไป</p> <p>(3) กรณีที่มีภาระให้ลงรากในชั้นดินโดยเดียวที่ต้องรับผลกระทบโดยใช้ กระสอบพลาสติกกันพื้นที่ เพื่อมิให้มีภาระรากจะหายเพิ่มขึ้น และให้ดำเนินการรื้อถอนไม่ได้ให้</p> <p>ลดต้นที่ลงรากในชั้นดิน</p> <p>(4) กรณีเกิดภัยธรรมชาติในคราวใหญ่หรือภัยแล้งในปริมาณที่มาก จัดให้ดูด (Vacuum) หินทรายที่ชั้นดินที่ได้เพื่อป้องกันภัยธรรมชาติ ตามแนวที่มีภาระรักษาไว้มาก มีภาระลักษณะไม่สามารถรักษาไว้ได้ จัดรักษาไว้ด้วยหินทรายเพื่อจัดเก็บไว้หามถ่อง โดย พิจารณาเป็นรากภัยภาระน้ำท่วมในเดือนต่อเดือน ให้ดำเนินการรื้อถอนที่ชั้นดินที่มีภาระรักษาไว้ในคราวน้ำท่วม ในการจัดตั้งในเดือนต่อเดือน แก้ไขจึงรับ</p>	<p>บ) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสัมภัยจากภัยธรรมชาติ</p> <p>(1) จัดเตรียมที่ปรับปรุงพื้นที่ทำการเกษตรชุด พัฒนาภาระ เสื่อน ภูเขาดูด (Vacuum) Gunk) รวมทั้งน้ำ กะลังชุมชน แหล่งชุมชนหมาดราด ปูนซีเมนต์ กระเบื้องหิน หินทราย เป็นต้น กรณีเกิดภาระภัยน้ำท่วม ให้ทันทีที่มีภาระร้าวในสิ่ง construct ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ตามเดิม ให้ดำเนินการรื้อถอน</p> <p>(2) การเตรียมพื้นที่สำหรับปลูกต้นไม้ ตามแปลงสูง และการก่อสร้างต่ำสำหรับน้ำท่วมเดือนต่อเดือน ให้ดำเนินการรื้อถอน กันพื้นที่โดยการจัดวางหินดูดหินร่องรอยหินดินที่ทำด้วยหินทราย ให้เดือนเป็นต้นไปและเพิ่มเติมต่อไป</p> <p>(3) กรณีที่มีภาระให้ลงรากในชั้นดินโดยเดียวที่ต้องรับผลกระทบโดยใช้ กระสอบพลาสติกกันพื้นที่ เพื่อมิให้มีภาระรากจะหายเพิ่มขึ้น และให้ดำเนินการรื้อถอนไม่ได้ให้</p> <p>ลดต้นที่ลงรากในชั้นดิน</p> <p>(4) กรณีเกิดภัยธรรมชาติในคราวใหญ่หรือภัยแล้งในปริมาณที่มาก จัดให้ดูด (Vacuum) หินทรายที่ชั้นดินที่ได้เพื่อป้องกันภัยธรรมชาติ ตามแนวที่มีภาระรักษาไว้มาก มีภาระลักษณะไม่สามารถรักษาไว้ได้ จัดรักษาไว้ด้วยหินทรายเพื่อจัดเก็บไว้หามถ่อง โดย พิจารณาเป็นรากภัยภาระน้ำท่วมในเดือนต่อเดือน ให้ดำเนินการรื้อถอนที่ชั้นดินที่มีภาระรักษาไว้ในคราวน้ำท่วม ในการจัดตั้งในเดือนต่อเดือน แก้ไขจึงรับ</p>	<p>บ) ผลกระทบภายนอก</p> <p>บ) ผลกระทบภายนอก</p> <p>บ) ผลกระทบภายนอก</p> <p>บ) ผลกระทบภายนอก</p>	<p>บ) ผลกระทบภายนอก</p> <p>บ) ผลกระทบภายนอก</p> <p>บ) ผลกระทบภายนอก</p> <p>บ) ผลกระทบภายนอก</p>	<p>บ) ผลกระทบภายนอก</p> <p>บ) ผลกระทบภายนอก</p> <p>บ) ผลกระทบภายนอก</p> <p>บ) ผลกระทบภายนอก</p>

Ensign

W. H. G. 1908

(นายกรัฐมนตรี สมชาย แย้มนามอร พุ่มพันธุ์) ผู้อำนวยการสังฆาราม
ไวรัชต์ เก็บไว้ในบ้าน จ้าวัก

ជាអ្នករាជការដែលបានបញ្ជូនការងារជាក្រសួង

ຕາຮາງພໍ 2 (ຕ່ອ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรฐานป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ผลิตภัณฑ์	<p>มาตรฐานป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>3) ดำเนินการด้านผลิตภัณฑ์ การซักล้างพืชภายนอกของดิน (ด่าน)</p> <p>(5) การเก็บขยะในสิ่งที่มีความเสี่ยงต่อพืชภายนอกของดิน เช่น น้ำมันจากเครื่องจักร เครื่องจักรที่ต้องนำไปรื้อถอนความเสี่ยงหายที่เกิดขึ้น โดยการปะสนาน เช้าว่าท่าเหลือแล้วให้กลบ回去หรือตามเว็บไซต์ที่เกิดขึ้นโดยเรียกว่า รวมทั้งเจรจาติดต่อเช่น ค่าเสียหายอย่างเหมาะสมกับค่าความเสี่ยงหายที่เกิดขึ้น</p> <p>(6) การนัดตรวจสอบพืชที่ดำเนินการด้วยวิธีการน้ำคุณสมบัติทางเคมีของตัวอย่างที่เก็บติดตาม (EC, pH, ESP และ SAR) บริเวณด้านหนึ่งสูงที่ใช้ในการเจาะดูดหอยโข่งโดยการ เพื่อดูดตาม ตรวจสุขอนามัยภายนอกด้วยไฟในเว็บไซต์ทางราชการ ให้คุณสมบัติทางเคมีของดินเพื่อติดตาม โดยเก็บตัวอย่างดิน ได้แก่ 1) ก่อนเข้ามาทำการก่อสร้าง 2) หลังงานท่อตัวเรียบร้อย HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ แต่ 3) หลังจากน้ำท่วมรุนแรงดิน (กรณีจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนดิน) ร่องน้ำจะออกเป็น 2 กันน์ ตามสมควรดังดินที่เก็บขึ้น ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> กันน์ที่ไม่พื้นดิน (กรณีการก่อสร้าง) ไม่สำคัญต้องคืนให้ติดต่อ : ให้ทำการควบคุมค่า EC, pH, ESP และ SAR ไม่ให้เกิน 2 dS/m, 8.5, 15% และ 13 ตามลำดับ หากผลการวิเคราะห์ต้องการดิน ภายนลังการก่อสร้าง พบฯ ได้ก่อตั้งสำนักงานค่าความเสี่ยงตั้งแต่ต้น ให้ทำการปรับปรุงดิน โดยการเติมสารปรับปรุงดิน เช่น ชิปซีม เป็นต้น เพื่อให้เกิดการเจาะดินเป็นปะปาเพื่อฟื้นฟูให้ดินสามารถนำไปใช้ต่อไปได้ตามแนวทางในต่อไปนี้ 	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)
ผลิตภัณฑ์	<p>มาตรฐานป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>3) ดำเนินการด้านผลิตภัณฑ์ การซักล้างพืชภายนอกของดิน (ด่าน)</p> <p>(5) การเก็บขยะในสิ่งที่มีความเสี่ยงต่อพืชภายนอกของดิน เช่น น้ำมันจากเครื่องจักร เครื่องจักรที่ต้องนำไปรื้อถอนความเสี่ยงหายที่เกิดขึ้น โดยการปะสนาน เช้าว่าท่าเหลือแล้วให้กลบ回去หรือตามเว็บไซต์ที่เกิดขึ้นโดยเรียกว่า รวมทั้งเจรจาติดต่อเช่น ค่าเสียหายอย่างเหมาะสมกับค่าความเสี่ยงหายที่เกิดขึ้น</p> <p>(6) การนัดตรวจสอบพืชที่ดำเนินการด้วยวิธีการน้ำคุณสมบัติทางเคมีของตัวอย่างที่เก็บติดตาม (EC, pH, ESP และ SAR) บริเวณด้านหนึ่งสูงที่ใช้ในการเจาะดูดหอยโข่งโดยการ เพื่อดูดตาม ตรวจสุขอนามัยภายนอกด้วยไฟในเว็บไซต์ทางราชการ ให้คุณสมบัติทางเคมีของดินเพื่อติดตาม โดยเก็บตัวอย่างดิน ได้แก่ 1) ก่อนเข้ามาทำการก่อสร้าง 2) หลังงานท่อตัวเรียบร้อย HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ แต่ 3) หลังจากน้ำท่วมรุนแรงดิน (กรณีจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนดิน) ร่องน้ำจะออกเป็น 2 กันน์ ตามสมควรดังดินที่เก็บขึ้น ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> กันน์ที่ไม่พื้นดิน (กรณีการก่อสร้าง) ไม่สำคัญต้องคืนให้ติดต่อ : ให้ทำการควบคุมค่า EC, pH, ESP และ SAR ไม่ให้เกิน 2 dS/m, 8.5, 15% และ 13 ตามลำดับ หากผลการวิเคราะห์ต้องการดิน ภายนลังการก่อสร้าง พบฯ ได้ก่อตั้งสำนักงานค่าความเสี่ยงตั้งแต่ต้น ให้ทำการปรับปรุงดิน โดยการเติมสารปรับปรุงดิน เช่น ชิปซีม เป็นต้น เพื่อให้เกิดการเจาะดินเป็นปะปาเพื่อฟื้นฟูให้ดินสามารถนำไปใช้ต่อไปได้ตามแนวทางในต่อไปนี้ 	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)

(Lokalni suradnici)

(FAITHLESSNESS) မြန်မာတို့၏ အမျိုးသမဂ္ဂများ

ມູນຄະກາຮ່າງເປົາວິສະກາດນັ້ນແລະຫຍຸມປ່າຍ

สิงหาคม 2560 หน้า 54/90

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบของสารเสียและตัวอย่าง	มาตรฐานที่ต้องกันและไม่ต้องห้ามสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระบบทราบฯ	ผู้รับผิดชอบ
3) ตัวบทพิษทางการดินและ การระบุส่วนพิษทางชุมชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> กรณีดินในพื้นที่ (ก่อนการ夷ศักดิ์) จดเป็นถนนเดินรถศักดิ์ : ให้ทำการควบคุมค่า EC_b, pH, ESP และ SAR ภาระหลังการ夷ศักดิ์ไม่ได้ค่าเพิ่มขึ้นกิน 10% หากผลกระทบเริ่มตัวขึ้นภายใน 10 วันหลัง夷ศักดิ์ต้องดำเนินการรักษาดูแลอย่างต่อเนื่องต่อไปจนกว่าไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ที่ต้องดูแลใหม่ และเมื่อต้องดูแลในคราวเดียวต้องดำเนินการต่อไปจนกว่าไม่ต้องดูแลต่อไป 	พื้นที่โครงการ	ตลอดระบบระบายน้ำ	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)
4) ต้านคุณภาพน้ำ และกระบวนการน้ำ	<p>ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบพื้นที่</p> <p>(1) ต้องสำ้างงานรักษาพื้นที่เบื้องต้น/รัฐดูปลูกเรือนโครงสร้าง ต้องห้ามจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เนื่องป้องกันภัยจากการรั่วไหลของน้ำที่อาจก่อภัยความเสียหายในพื้นที่ต้องถ่างลงและแหล่งน้ำใกล้เคียง และต้องไม่มีภัยภัยทางน้ำรั่วไหลอยู่ในพื้นที่ต้องถ่างลง เนื่องจากภัยความเสียหายจากพื้นที่อยู่อาศัย แหล่งน้ำไป ก่อผลกระทบ</p> <p>(2) จัดให้มีรั้งห้องดูดเพื่อยกห้องน้ำที่ต้องดูดจากน้ำในพื้นที่ รั้งดูดจึงสามารถหันหัวย้อนกลับหัวดูดได้โดยง่าย ไม่ต้องห้ามความกว้างในพื้นที่ห้องดูดต้องมากกว่า พ.ศ. 2522 ตารางเมตร 2 จำานวนห้องดูดและห้องส้วมซึ่งสามารถใช้ร่วมกันได้ตามที่พัฒนา น้ำรีดลักษณะอื่นที่คล้ายคลึงกัน หรือเพื่อทดแทนอาคารเดิมที่ถูกทำลายหรือชำรุดทรุดโทรมใหม่ และต้องห้ามห้องน้ำที่ต้องดูดจากน้ำอย่างถาวรสิ้นเชิง 15 เมตร</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระบบระบายน้ำ	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)



เจริญ ใจดี

นายกรุงศรี บันดา และนางสาวอรุณ ศรีสมุทร
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไซน์จำกัด จำกัด

માનવિકી

ຕາດກາງທີ 2 (ຕ່ອງ)

ข้อคิดเห็นของทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ		มาตรฐานและเกณฑ์มาตรฐานและพิสัยของกันและกัน		มาตรฐานและพิสัยของกันและกัน	
4) ดำเนินคุณภาพน้ำ และมาตรฐานน้ำ (ต่อ)	4. การบูรณาการและแก้ไขผลกระทบต้านการครอบครองบ้านและภาระป้องกันเบื้องต้นของกันและกันทั่วไป	พนักงานโครงการ	ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะงาน	ก่อสร้าง	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)
5) ต้านความชื้นชื้นสูง	<p>4. ดำเนินการบูรณาการและแก้ไขผลกระทบต้านการครอบครองบ้านและภาระป้องกันเบื้องต้นของกันและกันทั่วไป</p> <p>(1) เตรียมเมืองศรีจังสุบาน้ำแล้วเสร็จ สำรองไว้ใช้งานฉุกเฉียดและเวลาการก่อสร้าง เพื่อยืดยืดกันและแก้ไข ปัญหาด้านการซึมหรือการระบาดของน้ำเสียในเวลาก่อสร้าง</p> <p>(2) เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ในดินและปรับปรุงทางระบายน้ำที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างให้มีสภาพหนืดมีความติดมีร่องดีกว่าเดิมตามที่ได้ตกลงกับหน่วยงาน หรือเจ้าของที่ดินที่ รวมทั้งจัดปรับเปลี่ยนสูตรก่อสร้างที่ดีก่อนลงเรือยกทรายทางระบายน้ำออกจากท่าที่</p>	ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะงาน	ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะงาน	ก่อสร้าง	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)
6) ประดิษฐ์และออกแบบชุดห้องน้ำ	<p>(1) แจ้งและอบรมผู้รับผิดชอบในภาคธุรกิจที่เกี่ยวกับ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้ดำเนินการ ศรีจังสุบาน้ำ เป็นต้น ในเครือข่ายส่วนบุคคลที่มีภาระรับผิดชอบในระบบชุดห้องน้ำ 500 เมตร หากเกิดการแนะนำทางที่ดินส่วนน้ำมันฯ ขอสงวนสิทธิ์ทั้งสองข้าง ในทำบุญเป็นครั้งแรก แต่ต่อมาก็จะต้องจ่ายเงินเช่าห้องน้ำ ค่าเช่าห้องน้ำ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ก่อนการติดตั้งห้องน้ำในคราวที่ถัดไปเพื่อทดแทนที่ส่วนหน้าไม่มีอยู่ว่า 1 สัญญา ก่อสร้างเป็นเดือนในที่นี้ เพื่อให้เหมาะสมต่อภาระในการดูแลอย่างดีมาก</p> <p>(2) ประดิษฐ์และออกแบบชุดห้องน้ำรีโว่ที่ดีที่สุดที่สามารถพื้นที่ก่อสร้างได้ทราบแล้วน้ำไม่น้ำอย่างกว่า 1 สัญญา เพื่อให้ความระมัดระวังที่จะสูญเสียผ่าน รวมทั้งติดป้ายและสติ๊กเกอร์โดยโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเดือน ตั้งในโครงการและร่วมสืบสานต่อโครงการ ซึ่งผู้รับเหมาที่ก่อสร้าง แสง ปท. พัฒนามาตรฐาน โครงการ เป็นต้น</p> <p>(3) ห้ามนำของวัสดุหรืออุปกรณ์ที่ขาดงานออกจากชุดห้องน้ำ และต้องเข้าเยี่ยมทุกบ้านที่ได้รับอนุญาต ให้เข้ามาในบ้านที่ เนื่องไม่ได้มาตรฐาน หรือทางเข้า-ออกทางบ้านชุมชนที่ไม่ได้รับอนุญาต</p>	ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะงาน	ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะงาน	ก่อสร้าง	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)

ស្ថិតិថាមព្រមទាំងបានរាយការណ៍
ប្រជាជន ពីរដែលបានបង្កើតឡើង

સુરત પુસ્તકાલય

ជ្រើសរើសការងារទេសចរណ៍
ប្រើបង្រីនដោយគ្រប់គ្រង

(၂၅၆၁ ခေါ်မြတ်)

ជូនក្នុងការងាររបស់ខ្លួន ដើម្បីបង្កើតការងាររបស់ខ្លួន ហើយ

ຕາດງານທີ 2 (ຕ່ອງ)

Ensign

De 1968

(ମୁଦ୍ରଣ ମାଟେଜିକା)

ជូនុគ្គារអាជ្ញាយការណ៍សម្រាប់បង្កើត ការរំភេទកីឡា និងប្រព័ន្ធផ្លូវការ ក្នុងការរំភេទកីឡាដែលបានបង្កើតឡើង

ຕົກລາງວິທີ 2 (ຕົກ)

Ensign

Dr. 196 obgyn

(นายกรัฐมนตรี นำรบฯ และนายกรัฐมนตรี ศรีสุริยพงษ์)
ผู้เข้ามาโดยการสืบสืบทอดสืบ
บริษัท เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ພູ້ອັດກາງນີ້ຢືນວິທີກາງມະນຸຍາດຕະຫຼາດມີມັງກຳຊົງ
ກຳສົມເກົ່າຈົ້ານັ້ນນັ້ນ ນາຍເກົ່ານັ້ນ ຈຳເຕີ. ຈຳເຕີ (ມູນຄູປຸງ)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ช่องประวัติการทดสอบ	มาตรฐานและเกณฑ์	มาตรฐานและเกณฑ์ตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำกับดูแลสินค้าประเภทน้ำดื่มที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เทศบูรณ์และสาธารณูปโภคที่สำคัญอื่นๆ ให้เป็นไปตามที่กำหนด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6) ต้นน้ำกรดจดราชนิเวศย์ (ต่อ)	(4) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติทางเคมีที่ทำให้เกิดการ腐烂หรือเสียหาย เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารเคมีอื่นๆ น้ำมันพื้นที่น้ำมัน น้ำมันพื้นที่น้ำมัน น้ำมันพื้นที่น้ำมัน เป็นต้น จะต้องนำเข้ามาเบยอกออกจากขยะเสียทิ้งไว้ และรวมรวมให้หน่วงยางที่ได้รับอนุญาตจากการรับประทานครัวเรือนนำไปจัดต่อไป	พื้นที่ห้องซ้อม โครงการ แสบบีเก้น สำนักงานผู้ตรวจราก/ พื้นที่เก็บกัก/รักษา/ ประกอบโครงการ	ตรวจสอบระยะเวลา ก่อนร่าง	บริษัท บีที. จำกัด (มหาสารคาม)	
ว. การรักษาและแก้ไขผลการทำงานส่วนที่รับประคบสินค้าโดยไม่ต้องเบนไฮดรอเจน	(1) ผลกระทบโดยรวมของไนโตรเจนต์เพื่อใช้ในการฆ่าเชื้อจะลด ให้พอดีกับปริมาณงาน农业生产 โดยพิจารณา สัตส่วนของการหยอดน้ำเพื่อยับยั่งไว้ในต่อสาธารณะ ให้ลดลงตามที่ประเมินโดยประมาณในแต่ละช่วง ไนโตรเจนที่คงเหลือไม่สามารถนำไปจัดต่อไป (2) การรักษาและดูแลของเครื่องมือที่ใช้ในการรักษาและดูแลให้สะอาดและปลอดภัย น้ำยาที่ใช้ควรเป็นวัสดุเดียว เพื่อป้องกันภัยจากสารน้ำ น้ำซึ่งรักษาในในขณะสูงต่ำจะระเหยเวลา นานส่ง เท่านั้นไม่ทำให้สูญเสียความต้องการที่ต้องการ (3) กรณีที่มีโซเดียมเบนโซฟูนิโนโลหิต ต้องนำไปกำจัดให้หมดสิ้นตามหลักวิชาการ และต้องแจ้ง ข้อมูลความปล่อยเคมีภัยและข้อมูลสมบัติทางเคมีของสารโซเดียมเบนโซฟูนิโนโลหิต เช่น ค่ากรดค่า ไฟฟ้า (Electrical Conductivity : EC ₀) ค่าปริมาณโซเดียมที่เปลี่ยนไปได้ (Exchangeable Sodium Percentage; ESP) ค่าปอร์เซนต์โซเดียมที่แปลงเป็นโซเดียม (Exchangeable Sodium Percentage; ESP) เป็นต้น ในกรณีของงานที่ต้องรักษาต้องปฏิบัติการตามที่กำหนด	พื้นที่ห้องซ้อม โครงการ ก่อนร่าง	ตรวจสอบระยะเวลา ก่อนร่าง	บริษัท บีที. จำกัด (มหาสารคาม)	

EnviSIGN

C

นายธนกร นพนา

ผู้จัดการฝ่ายศึกษาและสอนฯ บริษัท บีที. จำกัด
กฤษฎา ใจน้ำเงิน บริษัท บีที. จำกัด (มหาสารคาม)

นายกรุงฤทธิ์ นพนา และนางอรุณรัตน์ ธรรมชาติ

ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารและติดต่อ
บริษัท บีที. จำกัด (มหาสารคาม)

ตราสังกัด 2 (ต่อ)

องค์ประกอบของทางสั่งงานต่อไปนี้	มาตรฐานและเกณฑ์ของระบบงานที่ดีที่สุด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6) ผู้จัดการชั้นต้นและผู้ดูแล	มาตรฐานและเกณฑ์ของระบบงานที่ดีที่สุด	พื้นที่ทำงาน โครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)
(ต่อ)	(4) จัดทำพื้นที่สำหรับพนักงานว่างานที่เห็นได้ทั้งที่ดิน ที่ไม่ต้องเป็นพื้นที่ที่อยู่อาศัย ห้องน้ำและห้องน้ำสาธารณะอย่างน้อย 50 เมตร ² ไม่เสียพื้นที่ทางเดิน ทางลาด และห้องน้ำอย่างน้อย 30 เมตร ² โดยให้ระดับพื้นไม่ต่ำกว่า 0.5 เมตร	พื้นที่ทำงาน โครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)
7) ผู้ดูแลและผู้รับผิดชอบในส่วนของประชาน	ก. การประชุมและภาระสั่งงานความเข้าใจต่อโครงการ : ก่อนก่อสร้าง	พื้นที่ในประเทศไทย 500 เมตร ² จำนวน 1 ห้อง	ระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)
	(1) เข้าพบผู้นำชุมชน หน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถานะปะทะของภาระค่าน้ำ ปริมาณ ครอบคลุมพื้นที่ 500 เมตร ² จากการสำรวจมาทั้งชุมชนและบ้านเรือน ไม่คำนึงถึงสภาพบ้านเรือน แต่คำนึงถึงความปลอดภัยของชุมชน จังหวัดและประเทศ ให้เชื่อมโยงความเข้าใจกันอย่างมีประสิทธิภาพ กิจกรรมก่อสร้าง ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการหรือแนวทางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งการประเมินความร่วมมือในการรับผิดชอบมิติต่อเนื่องของชุมชนโดยทั่วไป เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง และสร้างความสัมพันธ์ดี	แมลงสาบ จำนวน 500 เมตร ² จำนวน 1 ห้อง	ระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)
	(2) จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่ริบบิ้งแบบเบี่ยงเบนชุมชนตรวจสอบแนวโน้มที่อาจส่งหนี้มาน เพื่อต่อสู้ทางความรุนแรง ปิดกั้นชุมชนสาธารณะ รักษาอนามัย และรักษาความศิริจนิรันดร์ให้เกิดความเข้าใจกัน	ประมาณการ ในพื้นที่ชุมชน	ประมาณการ ก่อสร้าง	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)
	(3) เตรียมสร้างความต่อใจชุมชนและผู้คนใน โควิด-19 อย่างรอบคอบและรวดเร็ว เพิ่มมาตรการรักษาความปลอดภัย การเฝ้าระวังและดูแลเชิงบวก 4 นาที แก้ไขภัยสิ่งแวดล้อม ที่อยู่อาศัยในชุมชนและชุมชนทางส่วนภายนอก การเฝ้าระวังและดูแลเชิงบวก 4 นาที แก้ไขภัยสิ่งแวดล้อม ที่อยู่อาศัยในชุมชนและชุมชนทางส่วนภายนอก	ประมาณการ ก่อสร้าง	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)	

EnviSIGN

24 ๒๕๖๓

(นายธนกร ตีก่อง)

ผู้ดูแลและผู้รับผิดชอบ
ก่อสร้างชุมชน บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)

(นายธนกร ตีก่อง)

ผู้ดูแลและผู้รับผิดชอบ
ก่อสร้างชุมชน จำกัด

માર્ગદારી ૨ (મા)

Envision

W 5500 997#

၁၃၂၁ မြန်မာ အနေ ၁၃၂၁ မြန်မာ အနေ

မြန်မာနိုင်ငံတော်လှန်ရေးဝန်ကြီးခွဲ၏အတွက် မြန်မာနိုင်ငံတော်လှန်ရေးဝန်ကြီးခွဲ၏အတွက်

ตราสารที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบของมาตรฐาน แหล่งศุภคติค่าต่อไปนี้	มาตรฐานที่รองรับและแก้ไขผลลัพธ์ตามที่ต้องการต่อไปนี้	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7) ดำเนินสังคมและภารกิจส่วน ร่วมของประเทศไทย (ต่อ)	(4) จัดให้มีระบบปรับปรุงองค์ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและการเมืองโดยสร้างความร่วงไว้ในประเทศ ที่จะนำไปสู่ความเจริญทางการค้าและ โครงสร้างสหภาพเศรษฐกิจอาเซียน แต่ละภาครัฐต้องเรียบเรียงอันเนื่องมาจากภารกิจทางการค้าทั้ง ดำเนินการให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนแก่กันโดยร่วม	ผู้ดูแลในระดับชุมชน 500 เมตร จากที่ตั้งสถาน แวดล้อมท่องเที่ยว น้ำตก ห้องน้ำ ห้องน้ำ ที่อยู่อาศัย ห้องน้ำ ที่อยู่อาศัย ห้องน้ำ	ระยะเวลาครึ่งปี	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน) จำกัด (มหาชน)
	(5) แจ้งและทำทราบเบื้องต้นก่อนเข้าใช้บ้านที่ไม่เดียว หากจำเป็นต้องก่อสร้างในเวลาสามสิบ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กิจกรรมที่เกี่ยวกับกิจเดียวอย่างต่อเนื่อง	น้ำตก ห้องน้ำ ห้องน้ำ ที่อยู่อาศัย ห้องน้ำ ที่อยู่อาศัย ห้องน้ำ	ระยะเวลาครึ่งปี	
	(6) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสี่ยงที่สำคัญที่สุดในชีวิตและทรัพย์สิน ผู้คนเมืองจากภัยธรรมชาติหรือภัยมนุษย์ที่เกิดขึ้นในช่วงการอยู่รักษา	น้ำตก ห้องน้ำ ห้องน้ำ ที่อยู่อาศัย ห้องน้ำ	ระยะเวลาครึ่งปี	
	(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ศึกษาดู摹การบริหารจัดการภัยธรรมชาติ ตลอดจนการเฝ้าระวังความ รุนแรงที่อาจมาถึงในวันที่ทางการติดตามและประเมินค่าความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต รวม น้ำตก ห้องน้ำ ห้องน้ำ ที่อยู่อาศัย ห้องน้ำ	น้ำตก ห้องน้ำ ห้องน้ำ ที่อยู่อาศัย ห้องน้ำ	ระยะเวลาครึ่งปี	
	(8) គนบุคุณและพูดคุยกับบุคลากรในทุกๆ แห่งที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการแก้ไขโดยร่วม มือกับบุคลากรที่มีความต้องการที่จะร่วมมือกัน รวมทั้งดำเนินการให้บุคลากรที่ได้รับมอบหมาย น้ำตก ห้องน้ำ ห้องน้ำ ที่อยู่อาศัย ห้องน้ำ	น้ำตก ห้องน้ำ ห้องน้ำ ที่อยู่อาศัย ห้องน้ำ	ระยะเวลาครึ่งปี	
	(9) บรรณาธิการความเสี่ยงทางเศรษฐกิจ ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่ที่นักวิเคราะห์และรักษาตัวลง ดำเนินการเข้าร่วมเพื่อรักษาความเสี่ยงที่เกิดขึ้นโดยทันที รวมทั้งรายงานสถานะและขอความ เสี่ยงทางเศรษฐกิจความเสี่ยงทางเศรษฐกิจ ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง เพื่อป้องกันภัยธรรมชาติที่อาจ น้ำตก ห้องน้ำ ห้องน้ำ ที่อยู่อาศัย ห้องน้ำ	น้ำตก ห้องน้ำ ห้องน้ำ ที่อยู่อาศัย ห้องน้ำ	ระยะเวลาครึ่งปี	

EnSIGN

นายพงษ์ พันธุ์ชัย
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่
บริษัท เอ็นไซน์ จำกัด

นายพงษ์ พันธุ์ชัย
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่

(นายพงษ์ พันธุ์ชัย)
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่
บริษัท เอ็นไซน์ จำกัด

ตราสารที่ 2 (ต่อ)

ห้องประชุมบานถังและห้องน้ำ	มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7) ห้องสังคมและภาระน้ำ ห้องประชุม (ต่อ)	<p>(10) สร้างความตื่นเต้นให้กับบุคลากรและนักศึกษา แสงสีน้ำเงินในบริเวณห้องประชุม ฯ ขณะเข้าห้องน้ำ บนผนังภายในห้องน้ำติดตั้งเครื่องทำความเย็น ในการร่วมมือกับกรมมหา SERIAL ประจำอยู่บริเวณห้องน้ำ ตามที่ได้ระบุไว้ในแบบฟอร์มที่แนบท้าย</p> <p>(11) จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ตัวอาคารศึกษา ต้านเสียงรบกวน เสียงสื่อสารจากเครื่องทำความเย็นต่อไป</p> <p>(12) ห้องน้ำขนาดใหญ่กว่าห้องน้ำทั่วไป ให้สามารถเข้าใช้งานได้โดยเร็ว</p> <p>ค. จัดให้มีระบบปรับระดับเชิงเรียบและให้ข้อมูลของเรียน</p>	<p>พื้นที่ในห้องประชุม 500 เมตร บริเวณห้องน้ำ ทางเดิน จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ตัวอาคารศึกษา ต้านเสียงรบกวน เสียงสื่อสารจากเครื่องทำความเย็นต่อไป</p> <p>ห้องน้ำขนาดใหญ่กว่าห้องน้ำทั่วไป ให้สามารถเข้าใช้งานได้โดยเร็ว</p> <p>ห้องน้ำขนาดใหญ่กว่าห้องน้ำทั่วไป ให้สามารถเข้าใช้งานได้โดยเร็ว</p> <p>ห้องน้ำขนาดใหญ่กว่าห้องน้ำทั่วไป ให้สามารถเข้าใช้งานได้โดยเร็ว</p>	<p>ระยะห่าง 500 เมตร บริเวณห้องน้ำ ทางเดิน จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ตัวอาคารศึกษา ต้านเสียงรบกวน เสียงสื่อสารจากเครื่องทำความเย็นต่อไป</p> <p>ห้องน้ำขนาดใหญ่กว่าห้องน้ำทั่วไป ให้สามารถเข้าใช้งานได้โดยเร็ว</p> <p>ห้องน้ำขนาดใหญ่กว่าห้องน้ำทั่วไป ให้สามารถเข้าใช้งานได้โดยเร็ว</p>	<p>บริษัท จำกัด (มหาชน)</p>
	<p>(1) จัดทำผู้ที่ติดตามตรวจสอบ ห้องน้ำติดตั้งเครื่องทำความเย็น ให้สามารถเข้าใช้งานได้โดยเร็ว ให้สามารถเข้าใช้งานได้โดยเร็ว ให้สามารถเข้าใช้งานได้โดยเร็ว</p> <p>(2) ผู้รับผิดชอบเป็นผู้ดูแลห้องน้ำ ห้องน้ำติดตั้งเครื่องทำความเย็น ให้สามารถเข้าใช้งานได้โดยเร็ว</p>	<p>ห้องน้ำติดตั้งเครื่องทำความเย็น ห้องน้ำติดตั้งเครื่องทำความเย็น ห้องน้ำติดตั้งเครื่องทำความเย็น</p> <p>ห้องน้ำติดตั้งเครื่องทำความเย็น ห้องน้ำติดตั้งเครื่องทำความเย็น</p>	<p>ประจำเดือน ประจำเดือน ประจำเดือน</p> <p>ประจำเดือน ประจำเดือน ประจำเดือน</p>	<p>บริษัท จำกัด (มหาชน)</p>
	<p>ผู้ดูแลห้องน้ำ ห้องน้ำติดตั้งเครื่องทำความเย็น ห้องน้ำติดตั้งเครื่องทำความเย็น ห้องน้ำติดตั้งเครื่องทำความเย็น</p>	<p>ห้องน้ำติดตั้งเครื่องทำความเย็น ห้องน้ำติดตั้งเครื่องทำความเย็น ห้องน้ำติดตั้งเครื่องทำความเย็น</p>	<p>ประจำเดือน ประจำเดือน ประจำเดือน</p>	<p>บริษัท จำกัด (มหาชน)</p>

(นายสมชาย เตชะ)

ผู้ดูแลห้องน้ำและห้องน้ำ
บริษัท เทคโนโลยี จำกัด



๑๗๖ ๘๙๖

(นายสมชาย เตชะ และนายอุดมศุข ศรีมงคล)
ผู้ดูแลห้องน้ำและห้องน้ำ

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อคิดเห็นของหน้าที่สังคมต่อช่อง และคุณค่าต่อฯ ๆ	มาตรฐานที่บูรณาการในเชิงผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7) ทั้งนี้สังคมและภารมีส่วน ร่วมกันตรวจสอบ (ต่อ)	<p>(3) ห้องน้ำในครัวภารมี หุบผ่าอย่างประชุมร่วมกัน เพื่อพิจารณาที่ต้องปรับเปลี่ยน วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา แต่ละบ้านมายังผู้รับผิดชอบต่อไป พัฒนามูลค่าล้วนให้ผู้รับผิดชอบปรับเปลี่ยนร่วมพัฒนาต่อไป แนวทางการที่ดีที่สุดเพื่อแก้ไข แนวโน้มของภารมีส่วนร่วมต่อไป</p> <p>(4) ผู้จัดการโครงการฯ ผู้นำการให้คำแนะนำในการแก้ไข โดยการขอร้องภารมีส่งการในแบบพิเศษ ข้อร้องเรียน หรือมูลค่าล้วนที่เก็บไว้</p> <p>(5) ผู้ที่ต้องรับผิดชอบหมายสำคัญในการแก้ไข หลังจากได้รับแจ้งให้ดำเนินการ พัฒนาระบบภารมีส่วนร่วม ผลการดำเนินการในแนบมาให้พร้อมที่ร้องเรียน (รูปที่ 4) หลังจากแก้ไขแล้วเสร็จ โดยไม่ว่าจะด้วยการดำเนินการ แก้ไขในกรณีที่โครงการภารมีส่วนร่วมสามารถแก้ไขได้โดยใช้มาตรการที่มีประสิทธิภาพ ไม่ใช่ผู้ร้องเรียนที่ต้องรับผิดชอบเพื่อแก้ไข โดยเจตนาความลืบหน้าในการดำเนินการให้ผู้ร้องเรียนได้รับ การะบุ พัฒนาระบบภารมีส่วนร่วมทางภารมีส่วนร่วมที่เกิดขึ้น ให้เป็นที่ยอมรับ ให้เป็นที่ยอมรับในหน่วยงาน ที่ต้องรับผิดชอบ หากผู้ร้องเรียนไม่ยอมรับให้นำไปหาตัวที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาตัดสินใจ ให้ผู้ร้องเรียนและหน่วยงานทางภารมีส่วนร่วมที่เกิดขึ้นต่อไป</p> <p>(6) ผู้ที่ต้องรับผิดชอบหมายเหตุผู้ร้องเรียน ร่วมทำรายการตรวจสอบผลการดำเนินการพัฒนาที่ผู้ร้องเรียนลงนาม ยื่นรับผิดชอบแก้ไข หากผู้ร้องเรียนไม่ยอมรับให้นำไปหาตัวที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาตัดสินใจ ให้ผู้ร้องเรียนและหน่วยงานทางภารมีส่วนร่วมที่เกิดขึ้นต่อไป</p> <p>(7) ผู้จัดการโครงการฯ แจ้งที่ประชุมโครงการ เรื่องผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแก่ที่ต้องรับภาระและ jika ผู้ร้องเรียน เจ้าหน้าที่ประชุมยังรู้สึกต้องเรียบเรียงในที่ที่ต้องเรียบเรียงกันไว้เป็นหลักฐาน และ ความรับผิดชอบที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ของผู้ร้องเรียน และประเมินผลที่ร้องขอเรียบเรียงเป็นรายเดือนต่อไป</p>	<p>ผู้ที่ไม่ระบุชื่อรวม 500 เมือง จ.ภาคใต้ (มานา)n</p> <p>รายงานผลต่อผู้รับผิดชอบ ประจำเดือน</p> <p>ผู้ที่ไม่ระบุชื่อรวม 500 เมือง จ.ภาคใต้ (มานา)n</p> <p>รายงานผลต่อผู้รับผิดชอบ ประจำเดือน</p> <p>ผู้ที่ไม่ระบุชื่อรวม 500 เมือง จ.ภาคใต้ (มานา)n</p> <p>รายงานผลต่อผู้รับผิดชอบ ประจำเดือน</p> <p>ผู้ที่ไม่ระบุชื่อรวม 500 เมือง จ.ภาคใต้ (มานา)n</p>	<p>ระยะเวลาที่สั้น รายงานผลต่อผู้รับผิดชอบ ประจำเดือน</p> <p>ระยะเวลาที่สั้น รายงานผลต่อผู้รับผิดชอบ ประจำเดือน</p> <p>ระยะเวลาที่สั้น รายงานผลต่อผู้รับผิดชอบ ประจำเดือน</p> <p>ระยะเวลาที่สั้น รายงานผลต่อผู้รับผิดชอบ ประจำเดือน</p> <p>ระยะเวลาที่สั้น รายงานผลต่อผู้รับผิดชอบ ประจำเดือน</p> <p>ระยะเวลาที่สั้น รายงานผลต่อผู้รับผิดชอบ ประจำเดือน</p>	<p>บริษัทฯ ประจำเดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>ประจำเดือน</p> <p>ประจำเดือน</p> <p>ประจำเดือน</p> <p>ประจำเดือน</p>

Ensign

๒๒

(นายสมชาย เต็มอุดม)

ผู้จัดการโครงการและร่วมบูรณาการ
กลุ่มธุรกิจที่รับผิดชอบ บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)

(นายกรุงศรี แหลมพัน และร่วมบูรณาการ
ผู้รับผิดชอบ)

บริษัทฯ เน้นปรับปรุง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบพาร์ทเนอร์และภารกิจ	มาตรฐานคุณภาพที่ต้องมี	มาตรฐานคุณภาพที่ได้รับการประเมิน	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8) ศัลยศาสตร์และสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<p>ก. การดำเนินงานด้านความปลอดภัย</p> <p>(1) ยกเว้นประบวนที่อาจส่งอันตราย ให้มีความปลอดภัยในทุกขั้นตอน และเป็นไปตามมาตรฐานสากล</p> <p>(2) จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านมาตรฐานความมั่นคงและความปลอดภัย แหล่งเรียนรู้ทางด้านความปลอดภัย รวมทั้งสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ให้แก่คนงานทุกฝ่าย ภารกิจสำหรับงานครัวร้าว</p> <p>(3) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยสำหรับคนเดินทางที่มาตามความจำเป็นอย่างลักษณะงานให้กับเจ้าหน้าที่ อย่างพอเพียง และเหมาะสมกับภารกิจงาน รวมทั้งครอบครุ่นและให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถใช้สูงสุด</p> <p>ป้องกันภัยเดสก์ล่าที่บินต้องนั่น</p> <p>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการหางาน เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัย ในระหว่างทำงาน รวมทั้งตรวจสอบภัยต่อต้านภัยที่อาจเกิดขึ้นได้ตามความปลอดภัย</p> <p>(5) บริหารเชิงมืออาชีวะต่อสัมภาระของเจ้าหน้าที่ ทั้งเมืองที่ภัยและภัยที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งตรวจสอบความปลอดภัย เช่น ไฟฟ้า น้ำ ห้องน้ำ ห้องนอน เป็นต้น</p> <p>(6) ติดต่อผู้ดูแลผู้เช่าบ้านและผู้เช่าห้องพักโดยตรง เนื่องจากสิ่งที่ "เจ้าของบ้าน" หรือ "เจ้าของห้องเช่า"</p> <p>เป็นผู้เช่า รวมทั้งห้องพักที่ไม่เคยห้องเช่าไปในอดีตที่เจ้าของบ้านทิ้งไว้</p> <p>(7) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมตามความปลอดภัย ทุนงานครัวจะสอนโดยท่องเที่ยงอย่างถ่องแท้ เป็นทัน</p> <p>(8) จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการดูแลรักษาหนังงานที่มีอยู่ทุกตัวอย่าง (Procedure) แผนงานภารกิจ</p>	<p>พื้นที่โครงการ</p> <p>บริเวณ</p> <p>ต้องดูแลประมาณ</p>	<p>พื้นที่โครงการ</p> <p>บริเวณ</p>	<p>พื้นที่โครงการ</p> <p>บริเวณ</p>	<p>บริษัทฯ</p> <p>เจ้าหน้าที่ (ผู้ดูแล)</p>

Ensign

Dr. 1396 6659m

นายกรุงศรี มนดา และนางสาว ศรีสุภา

ผู้อำนวยการสังคมแม่บ้าน

บริษัท เอ็นไบซ์ อินดัสทรี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อประชุมหัวสังเวยครุภัณฑ์		มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
ผลบุคคลค่าต่อ ๗	ด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	
๘) ด้านสิ่งแวดล้อม เชิงบวก/น้อย	(9) จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือที่สอดคล้องกับภาระที่มีอยู่ในพื้นที่ที่มีภาระรุนแรงมากกว่าที่ให้เกิดประโยชน์เพียง (10) จัดเตรียมมาตรฐานความปลอดภัย ให้ในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มียานพาหนะสำรองสำหรับกรณี ผู้ประสบภัยเดินทางไกลสีด้วยกันที่	ผู้ดูแลโครงการ	ตลอดระยะเวลา	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)	
ผลกระทบปะจักภัย (ต่อ)	(11) จัดเก็บขยะก่อสร้าง เศษไม้ที่ใช้ในงานก่อสร้างให้เป็นระบบเปียร์คัป แล้วหยอดลงในส่วนของ ต้นท่อน้ำ และวัสดุในงานก่อสร้างที่เมื่อเกิดภัยร้าย ไม่จะจัดให้มีรักษาโดยตรง	ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลา	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)	
	(12) ตรวจสอบและซ่อมแซมท่อที่เมื่อเกิดภัยร้าย ไม่จะจัดให้มีรักษาโดยตรง ให้โดยไม่เสียเวลาและลดภาระ ภายนอกได้ทันท่วงทายและซ่อมแซมท่อน้ำที่ก่อให้เกิดภัยร้าย	ผู้ดูแลโครงการ	ตลอดระยะเวลา	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)	
	(13) เมื่อมีภาระเดือนๆ ให้จัดทำรายการที่บันทึกไว้ตามที่กำหนดให้ภายนอก ให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และ จัดทำรายงานนั้นที่กรอบน้ำทึบตันด้วยน้ำยาถึงสองครั้ง วิธีการนี้ใช้ แสงสีเทียนภายใต้ต้น	ผู้ดูแลโครงการ	ตลอดระยะเวลา	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)	
	(14) การติดตั้งและซ่อมแซมท่อที่ขาดจากโครงสร้างและสถานที่เก็บของรักษาภัยร้าย โดยจ้างผู้เชี่ยวชาญ ให้รับอนุญาตให้ติดตั้งท่อขาดจากโครงสร้างที่ไม่ทนทานที่สุด ห้ามนำของไปที่ภัยร้าย ก่อนเข้าม ดำเนินการซ่อมแซม คงโครงสร้าง และปฏิบัติตามภาระเปียร์ทาง ปกติ. กำหนด รวมทั้งจัดเตรียมระบบ สาธารณูปโภคและระบบท่อสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ และถูกต้องตามหลักสากลสถาปัตยกรรม	ผู้ดูแลโครงการ	ตลอดระยะเวลา	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)	
ข. การจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์	(1) การใช้พื้นที่เพื่อจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์และห้องสิน存 ผู้รับเหมาจะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของ พื้นที่ที่จัดให้ในพื้นที่นั้น ๆ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทาง ปตท. กำหนด (2) ผู้รับเหมาจะต้องรักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บของรักษาภัยร้าย โดยจัดเก็บและยกเว้น เริ่มรักษาภัยร้าย รวมทั้งรักษาสภาพแวดล้อมด้วย ฯ ทำที่ดำเนิน	ผู้ดูแลโครงการ	ตลอดระยะเวลา	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)	

ดร. ไชยวัฒน์

นายกฤษณะ
เจตนา

ผู้จัดการฝ่ายศักยภาพและเชื่อมโยง
กลุ่มธุรกิจบ้านพลัง บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)
กลุ่มธุรกิจบ้านพลัง บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)

ผู้รับผิดชอบ
ผู้รับผิดชอบส่วนตัว
บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสังคมล้วนๆ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคมล้วนๆ			
ผลบุคคลสำคัญ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ		
8) ผู้ดูแลอาชญากรรม เชิงคุณนามัย และความประพฤติ (ต่อ)	(3) กรณีที่มีการสื่อสารผ่านเครือเพลิง ให้เก็บได้ในส่วนที่ไม่ได้มีการทำลาย แล้วจดลงไว้ในบันทึก ให้คู่สื่อสารฟังเพียงครั้งเดียวที่จะเก็บเป็นรายชื่อเพื่อให้ทำทักษะความรู้ ช่องทางที่มีข้อมูลใหม่ๆ เพิ่มเข้าไปที่สำคัญ กำหนดโดยมาตรฐานที่ต้องการความถูกต้อง 110% ของบริษัทโทรศัพท์ แสดงตน ตั้งแต่ว่าต้องสามารถปฏิรูปันชื่อหน้าใหม่และสามารถตรวจสอบได้	พื้นที่ทำงานของผู้ดูแล ตลอดระยะเวลา	ก่อสร้าง บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)	

EnviSIGN

พ. ๑๖๖๙๘

(นายศุภุม
เตชะชา)

ผู้ดูแลอาชญากรรมและประวัติอาชญากรรม
กฤษณะ กัมภีร์ บริษัทฯ จำกัด
(มหาชน)

(นายพงษ์พันธ์ แรมดี และวราวดา ศรีรัฐบุตร)

ผู้ดูแลอาชญากรรมและประวัติอาชญากรรม
บริษัท เอ็นไบซี จำกัด

ตราสังกัดที่ 2 (ต่อ)

ยังคงประพฤติเสื่อมเสียและด้อยค่าต่ำลง ๆ	มาตรฐานและเกณฑ์มาตรฐานระดับสูงมาตรฐานดีเยี่ยม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8) ต้านทานความลับ อาชีวะนิยม และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(2) ก่อนนำภาระเบิกโดยอนุญาตในเดือนต่อมาให้แม่โจ้าเป็นคู่อยู่ในสังหารให้การต่อต้านได้ และปฏิเสธภัย</p> <p>(3) เมื่อมาใช้ชุดตัวอย่างร่องรอย ห้ามผู้บุคคลใดงานไปบ่นหรือรีบงานให้สืบเชิงที่มาจึงติดอยู่บังคับเหตุ</p> <p>หากการทำงานของครุ่นเจ็บ</p> <p>(4) กันขาดพื้นที่กักซั่ง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนภัยการดูแล และศักดิ์สิทธิ์ของหน้าที่อย่างเด็ดขาด</p> <p>หากหัวห้ามที่อาจเกิดขึ้นอย่างไร ขณะที่รถบัคเข้าสู่บริเวณที่ทางเดินคนเดิน</p> <p>(5) ควบคุมดูแลให้ผู้บุคคลที่ดูแลงานไม่สูบปูบบุหรี่ในส่วนของบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน</p> <p>(6) ควบคุมให้ดำเนินงานตามความต้องการของผู้บุคคลที่ตนที่ หมายมั่นจะดำเนินการอย่างเด็ดขาด</p> <p>สามารถนำไปใช้ชุดสีเหลือง หรือสีแดงกันสะท้อนต่อหน้าไฟเผา ให้ผู้รับเหมือนดำเนินการที่ต้องการ</p> <p>ซ้อมและทันที</p> <p>๗. การซื้อขายของบนสังคมน้ำ</p> <p>(1) ตรวจสอบรายการเครื่องใช้ของที่ออกสั่งนำมให้อยู่ในสภาพที่เก็บยังดี ไม่ชำรุด</p> <p>ให้รับซื้อขายและให้อยู่ในสภาพดี ก่อนนำมายื่นงาน</p> <p>(2) ควบคุมดูแลให้ผู้บุคคลที่ดูแลงานไม่สูบบุหรี่กันขั้นตอนการซื้อขายส่วนบุคคลที่ห้ามห้ามไว้</p> <p>นำมายื่น แย่งมาจัดแสง เป็นต้น</p> <p>(3) กำเนิดปริมาณพื้นที่ที่ทำการเริ่มทำ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนและดูแลห้ามห้ามไว้</p> <p>ซ้อมราย</p> <p>(4) เผชิญผลของการไฟฟ้าด้วยหัวใจที่ดีให้กับผู้รับงานเพื่อการทำงานเพื่อคอมพิวเตอร์ที่ดี</p> <p>ต้องระบุว่าไม่ให้เชื้อและรักษาภาระภายนอกเพื่อส่วนผู้รับผลิตภัณฑ์ฯ</p>	<p>บริเวณที่ทำการดูแล</p> <p>บริเวณที่รับผิดชอบ</p> <p>ก่อสร้าง เติม และ</p> <p>ผู้จัดทำข้อเสนอ</p> <p>น้ำมัน</p> <p>พื้นที่ทำการซื้อขาย</p> <p>ที่ดินที่มีน้ำมัน</p> <p>เครื่องห้องน้ำสัง</p> <p>น้ำมัน</p>	<p>ตลอดระยะเวลา</p> <p>ดำเนินการดูแล</p> <p>สำหรับเครื่องดู</p> <p>ก่อสร้าง เติม และ</p> <p>ผู้จัดทำข้อเสนอ</p> <p>น้ำมัน</p> <p>ตลอดระยะเวลา</p> <p>ดำเนินการ</p> <p>เครื่องห้องน้ำสัง</p> <p>น้ำมัน</p>	<p>บริษัทฯ</p> <p>จำกัด (มหาชน)</p> <p>บริษัทฯ</p> <p>จำกัด (มหาชน)</p> <p>บริษัทฯ</p> <p>จำกัด (มหาชน)</p> <p>บริษัทฯ</p> <p>จำกัด (มหาชน)</p>

En SIGN

(นายสัมฤทธิ์ ไชยชาติ)

ผู้จัดการฝ่ายบริหารและดูแลห้อง
บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)

นายสัมฤทธิ์ ไชยชาติ
จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางด้านมาตรฐาน		มาตรฐานที่ต้องนับถือในการประเมินผล			
และคุณลักษณะ	มาตรฐานที่ต้องนับถือ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	
8) ศักยภาพการทดสอบ อาทิความแม่นยำ และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ก. การตรวจสอบความถูกต้องของการทดสอบ</p> <p>(1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเพื่อรวมตัววิเคราะห์ทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing: NDT)</p> <p>(2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานส่วนในสืบปีกายนักงานที่มีความสามารถทางด้านบุคลากร เช่น ดุษฎี หมากันภัย รองพื้นภัย เป็นต้น</p> <p>(3) กำนัลเงินทุนที่จำเป็นในการตรวจสอบรายเดือน และติดตั้งเครื่องหมายเตือนและลงชื่อเจ้าหน้าที่มีอำนาจออกใบอนุญาตทำงาน (Work Permit)</p> <p>(4) ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบโดยตัวเอง เช่น ต้องตรวจสอบและออกเอกสาร OSL หรือ TLD card ก่อนต้นน้ำในการเข้าทำงาน</p> <p>(5) ผู้ที่ปฏิบัติงานตรวจสอบโดยตัวเองต้องรายงานผู้อำนวยการศูนย์ ติดตั้งจุดให้เข้ามาตรวจสอบให้โดยมีข้อความระบุลงนามในแบบฟอร์ม</p>	<p>ที่ทำการ ก. การตรวจ สอบชลยเรื่อง ตัวอย่างเชิงทดลอง</p> <p>ที่ตรวจจับ ตรวจเชื่อม ตัวอย่างเชิงประชาร์</p>	<p>ตลอดระยะเวลา</p> <p>ที่ตรวจจับ</p>	<p>บริษัท จำกัด จำกัด</p> <p>(มหาชน)</p>	



ดร. สมชาย

(นายสมชาย พนพัน แคลลัมเบรนชุส ศรีเมธุระ)
ผู้รับผิดชอบที่ต้องรับผิดชอบ
บริษัท เอ็นไซน์จำกัด

(นายสมชาย เรืองฤทธิ์)
ผู้จัดการฝ่ายผลิตและอบรม
ผู้รับผิดชอบที่ต้องรับผิดชอบ
บริษัท เอ็นไซน์ จำกัด (มหาชน)

ตราสารที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบของทางสีงแคร์และลักษณะ แหล่งศูนย์ค่าต่างๆ	มาตรฐานที่องค์กันและนาใช้ผลการทบทั่วไปของรัฐธรรมนูญ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8) ต้านสาธารณสุข อาทิความมั่นคง และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ช. การตรวจสอบส่วนน้ำมันในกล่องกับห้องสะอาดโดยไม่ต้องอื่น ๆ</p> <p>(1) ออกแบบโดยกำหนดระยะทางเดินอย่างที่ไม่ต้องสูบสำหรับสายท่อของท่อที่มีน้ำหนัก จากห้องสะอาดไปยังเครื่องจ่ายไฟฟ้าที่ต้องสูบสำหรับสายท่อที่มีน้ำหนักน้ำมัน ซึ่งกำหนดให้ห้องสูบสำหรับสายท่อที่มีน้ำหนักเท่ากัน ได้แก่ ASME B31.4 หัวข้อ 403.8.7 Crossings of Pipeline and Utilities</p> <p>(2) ต้องป้องกันไม่ยังหน่วยงานเจ้าของระบบสามารถขับปืนให้เกียร์ห้องตามแนวว่างที่ห้องสูบสำหรับ ห้องเชื้อเพลิง เหตุของระบบเชื้อเพลิงและระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความเสี่ยง และ แนวทางดำเนินความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้ หรืออยาจาระหบกันระบบสาธารณูปโภคที่พูนใน ปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ</p> <p>(3) จัดให้มีแบบ Work Permit ของน้ำมันดูคาเข้าทำงานในบริเวณที่มีห้องน้ำมันสำหรับงานใดๆที่มีเหตุการณ์เป็น ภาระต่อชุมชนความปลอดภัยหากมีภัยงานที่รับผิดชอบ</p> <p>(4) ควบคุมให้ผู้รับเหมือน้ำใช้ความระมัดระวังในการถูกเต็มที่ และภาระปฏิบัติงานใด ๆ ตามแนวท่อ น้ำสูบน้ำ แนะนำ และหาเมืองที่จะออกใบอนุญาตตามที่กฎหมายให้ผู้รับเหมา ดำเนินการซ่อมแซมท่อที่ น้ำขยายน้ำแรงงานเจ้าของระบบเพื่อดำเนินการ</p> <p>ช. การซ่อมต่อห้องรับน้ำมันเติม</p> <p>(1) จัดให้มีการประชุมผู้ปฏิบัติงานในภาคใต้ในรายเดือนเพื่อรายงานส่วนรวม ทั้งในส่วนของภาคปฏิบัติงาน การท่องเที่ยว และความปลอดภัยเพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน รวมทั้งขอรับมาชีนดูแลงานท่องเที่ยว ซึ่งต้องห้องน้ำมัน ไม่ว่าผู้รับผิดชอบรับผิดชอบทุกคนที่ดำเนินการ</p> <p>(2) จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบในการตรวจสอบห้องน้ำมันที่ในส่วนของภาคใต้ และผู้รับเหมาของรัฐ</p>	<p>ห้องไก่เตียง ห้องสำนักงานปิ๊ก</p> <p>ห้องสำนักงานปิ๊ก</p> <p>ห้องสำนักงานปิ๊ก</p> <p>ห้องสำนักงานปิ๊ก</p> <p>ห้องสำนักงานปิ๊ก</p> <p>ห้องสำนักงานปิ๊ก</p> <p>ห้องสำนักงานปิ๊ก</p> <p>ห้องสำนักงานปิ๊ก</p>	<p>ตลอดระยะเวลา ก่อสร้างไปสิ้นเชิง ทุส่วนของปิ๊ก อุบัติเหตุ</p> <p>ตลอดระยะเวลา ก่อสร้างไปสิ้นเชิง ทุส่วนของปิ๊ก อุบัติเหตุ</p> <p>ตลอดระยะเวลา ก่อสร้างไปสิ้นเชิง ทุส่วนของปิ๊ก อุบัติเหตุ</p> <p>ตลอดระยะเวลา ก่อสร้างไปสิ้นเชิง ทุส่วนของปิ๊ก อุบัติเหตุ</p> <p>ตลอดระยะเวลา ก่อสร้างไปสิ้นเชิง ทุส่วนของปิ๊ก อุบัติเหตุ</p>	<p>บริษัทฯ จำกัด บริษัทฯ จำกัด บริษัทฯ จำกัด บริษัทฯ จำกัด บริษัทฯ จำกัด บริษัทฯ จำกัด บริษัทฯ จำกัด บริษัทฯ จำกัด</p>





(นายสมนง พี้ษา)

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและเชื้อเพลิง

ก่อสร้างบ้านน้ำมัน บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)

(นายพงษ์ศักดิ์ แสงพันธุ์ แสงสุขุม)

ผู้ช่างงานปิ๊กส่วนห้องอุบัติเหตุ

บริษัทฯ จำกัด

(นายพงษ์ศักดิ์ แสงพันธุ์ แสงสุขุม)

ผู้ช่างงานปิ๊กส่วนห้องอุบัติเหตุ

บริษัทฯ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบของมาตรฐานดังกล่าว	มาตรฐานที่บังคับใช้	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
และคุณค่าทางสังคม	มาตรฐานและเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8) ห้องสำหรับน้ำดื่ม เชื้อชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(3) เจ้าหน้าที่ซึ่ง ปตช. ทำการบูรณาภิหารบ้านเรือนทั่วไป การชาระบบบุญตามที่กำหนด แหล่งกำเนิดเสียง ตัวเมืองเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้ามาทำงานปฏิบัติงานเดียวให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน	บริเวณที่ทำการ ที่รวมทั้งห้อง	ตลอดระยะเวลา ที่ทำการที่อยู่	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)
	(4) ตรวจสภาพภายนอกอาคารตามพร้อมที่ตรวจสอบและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน โดยมี: - เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ปตช. จำนวน 1 คน - จุดเฝ้าระวังและตรวจสอบภายนอกอาคารเรือน เฟื่องเตี้ยร่มความพร้อมที่ตรวจสอบจุดอุบัติเหตุใน ต้นที่น้ำ - จุดต้นไฟลุก ที่อาจนำไปสู่การระบาดของเชื้อโรค โดยการตรวจสอบความชำรุดเสื่อมสภาพของโครงสร้างและอุปกรณ์ที่อยู่ใน ห้องห้องน้ำและห้องน้ำซึ่งเป็นจุดที่อาจนำไปสู่การระบาดของเชื้อโรค ของ บตช. หรือหน่วยงานประจำท่า สถานที่น้ำที่อยู่ใน ห้องน้ำและห้องน้ำซึ่งเป็นจุดที่อาจนำไปสู่การระบาดของเชื้อโรค ของ บตช. หรือหน่วยงานประจำท่า - ห้องน้ำที่ต้องดูแล เช่น และห้องน้ำที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ ให้บริการ และประ衆ทางบันไดทางพาร์คิ้นส์ในพื้นที่ที่อยู่สูงต่ำที่สุดได้รับมาตรฐานในการดำเนินงานเดียวกัน - จุดติดต่อภายนอกบ้านเรือนที่เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ต้องเข้าถึงได้โดยสะดวก - ห้องน้ำที่ต้องดูแล เช่น และห้องน้ำที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ ให้บริการ และประ衆ทางบันไดทางพาร์คิ้นส์ในพื้นที่ที่อยู่สูงต่ำที่สุดได้รับมาตรฐานในการดำเนินงานเดียวกัน - ห้องน้ำที่ต้องดูแล เช่น และห้องน้ำที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ ให้บริการ และประ衆ทางบันไดทางพาร์คิ้นส์ในพื้นที่ที่อยู่สูงต่ำที่สุดได้รับมาตรฐานในการดำเนินงานเดียวกัน	บริเวณที่ทำการ ที่รวมทั้งห้อง	ตลอดระยะเวลา ที่ทำการที่อยู่	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)
	(5) จุดเฝ้าระวังและตรวจสอบภายนอกอาคารเรือน เฟื่องเตี้ยร่มความพร้อมที่ตรวจสอบจุดอุบัติเหตุใน ต้นที่น้ำ - จุดต้นไฟลุก ที่อาจนำไปสู่การระบาดของเชื้อโรค โดยการตรวจสอบความชำรุดเสื่อมสภาพของโครงสร้างและอุปกรณ์ที่อยู่ใน ห้องห้องน้ำและห้องน้ำซึ่งเป็นจุดที่อาจนำไปสู่การระบาดของเชื้อโรค ของ บตช. หรือหน่วยงานประจำท่า สถานที่น้ำที่อยู่ใน ห้องห้องน้ำและห้องน้ำซึ่งเป็นจุดที่อาจนำไปสู่การระบาดของเชื้อโรค ของ บตช. หรือหน่วยงานประจำท่า - ห้องน้ำที่ต้องดูแล เช่น และห้องน้ำที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ ให้บริการ และประ衆ทางบันไดทางพาร์คิ้นส์ในพื้นที่ที่อยู่สูงต่ำที่สุดได้รับมาตรฐานในการดำเนินงานเดียวกัน - จุดติดต่อภายนอกบ้านเรือนที่เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ต้องเข้าถึงได้โดยสะดวก - ห้องน้ำที่ต้องดูแล เช่น และห้องน้ำที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ ให้บริการ และประ衆ทางบันไดทางพาร์คิ้นส์ในพื้นที่ที่อยู่สูงต่ำที่สุดได้รับมาตรฐานในการดำเนินงานเดียวกัน - ห้องน้ำที่ต้องดูแล เช่น และห้องน้ำที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ ให้บริการ และประ衆ทางบันไดทางพาร์คิ้นส์ในพื้นที่ที่อยู่สูงต่ำที่สุดได้รับมาตรฐานในการดำเนินงานเดียวกัน	บริเวณที่ทำการ ที่รวมทั้งห้อง	ตลอดระยะเวลา ที่ทำการที่อยู่	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)
	(6) จุดให้น้ำดื่มและทำหนังสือรับรองสถานที่ทำการที่ยอมรับห้องน้ำมีผลิตภัณฑ์ห้องน้ำและห้องน้ำที่อยู่สูงต่ำที่สุดได้รับมาตรฐานในการดำเนินงานเดียวกัน	ห้องน้ำที่อยู่สูงต่ำที่สุดได้รับมาตรฐานในการดำเนินงานเดียวกัน	ตลอดระยะเวลา ที่ทำการที่อยู่	บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)

EnviSIGN

๒๐๑๓/๗๖๗

(นายทรงพล มนนา และนางรุ่งศรี หมุนวงศ์)
ผู้อำนวยการส่วนราชการและผู้บัญชาติ
บริษัทฯ เนื่องด้วยมีสาเหตุ

ตราสารที่ 2 (ต่อ)

ช่องทางของหมายเหตุเอกสารด้วย	มาตรฐานและเกณฑ์มาตรฐานของแต่ละส่วน	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8) ต้นสายการณ์แบบ เชิงขั้วน้ำมัน และ ความประพฤติภัย (ต่อ)	<p>ณ. การป้องกันภัยเด็ดขาดจากบุคลากรที่สาม</p> <p>(1) ก้านด้ามรีฟาร์มแบบเส้นเหลือง (Warning Tape) ที่มีข้อความเตือนและมีแผ่นอนรีดเหนือ แนวขอบคันเดินบนที่ปูนดูดซึ่งติด (Tie-in)</p> <p>(2) ติดตั้งป้ายเตือนและติดตามประเมินความชำรุดของงานพื้นที่ และ บอกให้คนงานแจ้งหน้าที่ภัย</p> <p>(3) ประชุมพัฒนาครุภัณฑ์ความปลอดภัยงาน สถานყรงรักษากองการ แหล่งชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงที่ว่า สหกรณ์ชุมชนและไม่ได้ทำกิจกรรม ที่หากเกิดภัยให้เกิดความเสียหายกับแนวห้องชุมชนส่วนนั้นของ โครงการ รวมทั้งหากไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างไปร่วมกับ หรือยังคงดำเนินการก่อสร้างแบบ ลูกงานบุคคลในพื้นที่ เช่น การซ้อมนำร่องน้ำไฟ ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในขณะที่ห้องชุมชนสั่ง น้ำไม่ต้องแจ้งให้ บริษัท รับทราบ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำดูแลห้องชุมชนตลอดเวลาดำเนินการ</p> <p>ณ. การเตรียมความพร้อมเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>(1) จัดทำแผนฉุกเฉินโดยผู้รับผิดชอบงานไซต์การก่อสร้าง บริษัท และให้มีการประชุมงาน ไประยะคงปกป้องชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงงานที่ทำการอย่างต่อเนื่อง</p> <p>(2) จัดให้มีระบบประกันภัยแบบ All Risk & Third Party Liability เพื่อคุ้มครองรัฐ แหล่งที่มา ที่ได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง</p> <p>(3) จัดให้มีภาระรับผิดชอบภาระเบี้ยคงท้นไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(4) จัดทำหมายเลขอหระศพภัยเฉิน</p> <p>(5) บูรณา掎ศีลธรรมในพื้นที่ก่อสร้าง โดยพัฒนาศักยภาพให้สามารถดำเนินการได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงาน ที่เกี่ยวข้องกับความรักษาความสงบเรียบร้อยและดูแลรักษาทรัพย์สินสาธารณะที่ดูแลรักษา</p>	<p>พื้นที่ก่อสร้างและบ้าน ที่อยู่อาศัย</p> <p>ท้องถนนหน้าบ้าน</p> <p>ท้องถนนหน้าบ้าน</p> <p>ท้องถนนหน้าบ้าน</p> <p>ท้องถนนหน้าบ้าน</p>	<p>ตลอดระยะเวลา</p> <p>ตลอดระยะเวลา</p> <p>ตลอดระยะเวลา</p> <p>ตลอดระยะเวลา</p> <p>ตลอดระยะเวลา</p>	<p>บริษัทฯ</p> <p>บริษัทฯ</p> <p>บริษัทฯ</p> <p>บริษัทฯ</p> <p>บริษัทฯ</p>

2 * 15/6/2560

(นายทรงฤทธิ์ มนัส กรรมการผู้จัดการ
ผู้รับผิดชอบส่วนตัวของ
บริษัท เอ็มไบรอนจำกัด)

(นายสุลักษณ์ ใจศรี)
ผู้จัดการฝ่ายศึกษาและสอน
ก่อสร้างศึกษาและสอน
บริษัท เอ็มไบรอนจำกัด

ตามมาตราที่ 3 มาตรฐานการติดตามตัวร่วมกับมาตรฐานของทางสิ่งแวดล้อม ระบุข้อก่ออุบัติเหตุ

โครงการครอบคลุมพื้นที่อยู่อาศัยและพื้นที่สีเขียวเพลิงไหม้และหัวacula บริษัท เสี่ยมสราษฎร์ธานี แห่งที่ 1 และแห่งที่ 2
ดังอยู่ที่ ทำแบบประเมิน สำหรับสิ่งแวดล้อม จันทารัตน์ราษฎร์ธานี ขอสงวนสิทธิ์ ไม่รับประชุม ปตช. จำกัด (มหานคร)

องค์ประกอบของพื้นที่สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ศักยภาพจัดการพื้นที่สิ่งแวดล้อม	วิธีจัดการพื้นที่สิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	จุดตรวจสอบ/ สถานที่ดำเนินการ	ความดี/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1) ต้านทานกันพอกาแก๊ส	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ห้องทางลมและความเร็วลม	เก็บตัวอย่างตัวอย่างเชื่อมต่อ High Volume Air Sampler สำหรับตัวอย่างที่เก็บจากพื้นที่ TSP และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตาม มาตรฐาน U.S. EPA สำหรับตัวอย่างที่เก็บตัวอย่าง PM-10 ที่เก็บตัวอย่างตัวอย่างเชื่อมต่อ High Volume PM-10 Air Sampler และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA 076	บ้านพักอาศัย หล. 4079 (ชั้นที่ 2)	จำนวน 1 สถานี บริเวณ บ้านพักอาศัย หล. 4079 (ชั้นที่ 2)	1 ครั้ง 5 วันต่อเดือน	บริษัทฯ จำกัด (มหานคร)
2) ต้านเสียง	- ระดับเสียงลงตัว 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงลงตัว 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) - ระดับเสียงลงตัว 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr.) - ระดับเสียงลงตัว 5 นาที (Leq 5 minute.) - ระดับเสียงลงตัว (Lmax) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	ตรวจสอบค่าเสียงตามค่าเฉลี่ยต่อระดับเสียง โดยทั่วไป ซึ่งจะรวมค่าความถี่ตามที่ระบุ (2546) ซึ่ง เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดให้ในประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ซึ่งกำหนดมาตรฐานระดับ เสียงทั่วไป	จำนวน 1 สถานี บริเวณ บ้านพักอาศัย หล. 4079 (ชั้นที่ 2)	จำนวน 1 สถานี บริเวณ บ้านพักอาศัย หล. 4079 (ชั้นที่ 2)	1 ครั้ง 5 วันต่อเดือน	บริษัทฯ จำกัด (มหานคร)



(นายอุษ娜 พีรญา)

ผู้ดูแลโครงการและขอรับเอกสาร
กฤษณะ กันดาล บริษัทฯ จำกัด (มหาชน)

(นายอุษ娜 พีรญา)

ผู้ดูแลเอกสารสิ่งแวดล้อม
นริษฐ์ เก็บรักษาภรณ์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าด่าง ๆ	ตัวชี้วัดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจ/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>3) ด้านทรัพยากรดินและการซึมล้ำพังทลายของดิน</p> <p>การติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทอินต์ใน การเจาะลอด (HDD) บริเวณพื้นที่ดำเนินการ แบ่งเป็น 2 กรณี</p> <p>(1) กรณีดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) ไม่จัดเป็นดินเค็มโซเดียม : ให้ทำการควบคุมค่า EC_e, pH, ESP และ SAR ไม่ให้ เกิน 2 dS/m, 8.5, 15% และ 13 ตามลำดับ หากผลการ วิเคราะห์ต้องอย่างดินภายหลังการก่อสร้าง พบร่วมกันค่า ควบคุมดังกล่าว ให้ทำการปรับปรุงดิน โดยการเติมสาร ปรับปรุงดิน เช่น ยิปซัม เป็นต้น เพื่อให้เกิดการ แลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้ากับโซเดียมเบนโทอินต์ที่ตอกด้วย ในดิน และมีค่าอยู่ในค่าควบคุมดังกล่าว</p> <p>(2) กรณีดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) จัดเป็นดินเค็มโซเดียม : ให้ทำการควบคุมค่า EC_e, pH, ESP และ SAR ภายหลัง การก่อสร้าง ไม่ให้มีค่าเพิ่มขึ้นเกิน 10% หากผลการ วิเคราะห์ต้องอย่างดินภายหลังการก่อสร้าง พบร่วมกันค่า ควบคุมดังกล่าว ให้ทำการปรับปรุงดิน โดยการเติมสาร ปรับปรุงดิน เช่น ยิปซัม เป็นต้น เพื่อให้เกิดการ แลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้ากับโซเดียมเบนโทอินต์ที่ตอกด้วย ในดิน และมีค่าอยู่ในค่าควบคุมดังกล่าว</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity : EC_e) - ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity : CEC) - ค่า Sodium Adsorption Ration (SAR) - บริมาณโซเดียมละลายน้ำ (Soluble Sodium) - บริมาณแคลเซียมละลายน้ำ (Soluble Calcium) - บริมาณแมgnesiunเมี่ยมละลายน้ำ (Soluble Magnesium) - บริมาณโซเดียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) - บริมาณแคลเซียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Calcium) - บริมาณแมgnesiunเมี่ยมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Magnesium) - ค่าความหนาแน่นรวมของดิน (Bulk Density) 	<ul style="list-style-type: none"> - pH : pH meter - EC_e : EC meter - CEC : Atomic Absorption Spectroscopy - SAR : Water extractable Ca, Mg, Na - Soluble Sodium, Calcium, Magnesium : Atomic Absorption Spectroscopy - Exchangeable Sodium, Calcium, Magnesium : Atomic Absorption Spectroscopy - Bulk Density : Clod Method 	<ul style="list-style-type: none"> เก็บตัวอย่างดินบริเวณ ตำแหน่งสูง ที่ระยะห่างประมาณ 30 เมตรติดกัน จากบริเวณที่จะตั้งค่า ลึกประมาณ 15 เซนติเมตร จำนวน 1 ตัวอย่าง 	<p>จำนวน 3 ครั้ง</p> <p>ได้แก่ (1) ก่อน ดำเนินการก่อสร้าง (2) หลังวางท่อ</p> <p>ตัววิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ และ (3) หลังการ ปรับปรุงดิน (หากต้องมีการ ปรับปรุง)</p>	<p>บริษัท ปตท.</p> <p>จำกัด (มหาชน)</p> <p>บริษัท ปตท. จำกัด</p>
					

(นายสุนทร เสือสุข)

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนท์น้ำ และนางสาวศรีสมุทราย)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไบโภร์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด่าง ๆ	ตัวบ่งชี้การตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีเคราะห์/ตรวจ	จุดตรวจ/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4) ต้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ					
ก. การติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำมิวัดนิ้ว	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณสารแขวนลอย (SS) - อุณหภูมิ (Temperature)	วิธีการตามที่ระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	คลองบางเทพ บริเวณที่แนววางท่อของโครงการตัดผ่าน (รูปที่ 2)	1 ครั้ง ซึ่งที่มีการเจาะลอดผ่านแหล่งน้ำ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ข. การติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำทิ้งจากการ ทดสอบท่อด้วยวิธีทาง ชลสิต	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณสารแขวนลอย (SS) - อุณหภูมิ (Temperature)	วิธีการตามที่ระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	ปลายท่อที่ใช้ในการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสิต	1 ครั้ง ก่อนปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสิต	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ค. การติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำทิ้งจาก สำนักงานชั่วคราว/พื้นที่ เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของ โครงการ	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณสารแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ในต่อ蹲ในรูปที่เคี้ยว (TKN)	วิธีการตามที่ระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ	1 ครั้งต่อเดือน ตลอดระยะเวลาท่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ง. การติดตามตรวจสอบ สภาพการระบายน้ำและ น้ำท่วมขัง	- สภาพการระบายน้ำ - น้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน	บันทึกข้อมูลสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน	พื้นที่ท่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาท่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

EnvSIGN

(นายสุนทร เตือสุข)

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มศูนย์น้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

๗๔ ๑๕๖๐๘๙๒

(นายพงษ์ฤทธิ์ นนทนา และนางสาว ศรีสมุทราย)

ผู้อำนวยการฝ่ายตรวจสอบ

บริษัท เอ็นไพร์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบของพาร์ทเนอร์คอมมูนิตี้และบทบาท และศุภคติ/partner's role and responsibility	ผู้นำองค์กรและผู้ดูแลองค์กร	วิธีเครือข่าย/เครื่องจักร	บุคลากรที่ดำเนินการ	ความต้องการของผู้ดูแลองค์กร
4) ดำเนินการตามมาตรฐานสากล และคุณค่าทางโลก	- ผู้บริหารเด็กอุปถัتنธุรกิจ คุณภาพและมาตรฐานสากล	- บันทึกกำจัดของอนุภัยเหตุที่เกิดขึ้น พัฒนาผู้รับผิดชอบ สานเสด็จ สถานที่ ที่ดูแล แหล่งเรียนรู้ เก็บรวบรวมพัฒนา ปัญหาทางสังคม ตลอดจนตรวจสอบให้ได้ - บันทึกข้อมูลเรียนรู้ที่ได้รับการสอนให้ได้ ปัญหา ความทั้งหมดที่ได้รับการสอนให้ได้	- เส้นทางคุณภาพอยู่ในแบบที่ยอมรับ ผู้เข้าอบรมและผู้สอนที่ได้รับการสอน โดยการสอนให้ได้ - บันทึกข้อมูลเรียนรู้ที่ได้รับการสอนให้ได้ ปัญหา ความทั้งหมดที่ได้รับการสอนให้ได้	ตรวจสอบและเวลา ก่อสร้าง
5) ดำเนินการจัดการชุมชนสีเขียว	ประเมินและประเมินพัฒนาชุมชนสีเขียว เชิงวิจัยและประเมินผล	- บันทึกข้อมูลและประเมินพัฒนาชุมชนสีเขียว ทุกครั้ง - บันทึกการจัดตั้งภาคประชาชนสีเขียว หรือมูลนิธิ จัดตั้ง และหน่วยงานที่ไม่ได้จัดตั้ง - จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำเดือน	- ห้องเรียน แหล่งเรียนรู้และสถานที่ท่องเที่ยว พื้นที่ดินที่ดิน/สิ่งปลูกปักน้ำ/ พื้นที่ดินที่ดิน/สิ่งปลูกปักน้ำ	ตรวจสอบและเวลา ก่อสร้าง



๒๔ พฤษภาคม

(นายกรุงศรี นนท์ฯ และนางสาวนรุ่งศรีสุขุม)
ผู้อำนวยการศูนย์กลางและเผยแพร่ความรู้
บริษัท เอ็นไซน์จำกัด

๒๔ พฤษภาคม
(นายศุภชัย เศรษฐกิจ)
ผู้อำนวยการศูนย์กลางและเผยแพร่ความรู้
กลุ่มธุรกิจบ้านบึง บริษัท จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบของมาตรฐานด้วยคอมพิวเตอร์	ดัชนีบันทึกความถ้วนและทดสอบ	วิธีวัดเครื่องมือที่ได้รับ	วิธีตรวจสอบมาตรฐาน	วิธีตรวจสอบมาตรฐาน	ความแม่นยำ/ความเสถียร	ผู้รับผิดชอบ
6) ตัวบันทึกความถ้วนและการประเมินส่วนร่วมของประชาชน	- ความคิดเห็นและการดำเนินโครงการ โดยการ ผลักดันให้รับและประเมินค่าทางเศรษฐกิจทางเศรษฐกิจที่จะต้องมีความตื่นตัวทางสังคมอย่างต่อเนื่อง 95%	การสำรวจความต้องการและสนับสนุน โดยมีจิตวิญญาณเป็นไปตามวิธีการทางเศรษฐกิจที่จะต้องมีความตื่นตัวทางสังคมอย่างต่อเนื่อง 500 เมตร จากจุดเดินทางแนวงามท่องเที่ยวที่น่าสนใจ ของโครงการทั้งสองทิศทาง ประมาณเดือนสิงหาคมฯ ของทุกๆ 4 เดือน	ผู้นำชุมชน บุคลากรในส่วนราชการ/ร้านค้า ในพื้นที่ที่ต้องมีความตื่นตัวทางเศรษฐกิจที่จะต้องมีความตื่นตัวทางสังคมอย่างต่อเนื่อง ประมาณเดือนสิงหาคมฯ ของทุกๆ 4 เดือน	จิตวิญญาณที่ 4 ปี ประมาณเดือนสิงหาคมฯ ของทุกๆ 4 เดือน	จำนวน 1 คน	บริษัท บจก.
7) ตัวบันทึกความถ้วน ข้ารีชื่อผู้นำชุมชน และความถ้วนด้วยคอมพิวเตอร์	ผลักดันให้เกิดการเดินทางและดำเนินการทางการเมืองที่เกิดต่อสังคมทางพื้นที่ ในการเดินทางและดำเนินการทางการเมืองที่เกิดต่อสังคมทางพื้นที่	ผู้ที่ทำการบันทึกชี้แจง รวมไปถึงอาชีวศึกษาและศาสนาคริสต์ รวมไปถึงอาชีวศึกษาและศาสนาคริสต์ ที่เกิดต่อสังคมทางพื้นที่	ผู้ที่ก่อให้เกิดความไม่สงบทางการเมืองที่เกิดต่อสังคมทางพื้นที่	เดือนละ 1 คน	บริษัท บจก.	ผู้นำชุมชน



นาย สมชาย จำปา

(นายพรศักดิ์ บันหมา และนายบันทาย พันธุ์สุก
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตหอ趁
บริษัท เทิร์นรูฟจำกัด)

(นายสุวัฒน์ เพ็ชรสา)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการและรองผู้อำนวยการ
กลุ่มธุรกิจชั้นนำ บริษัท บจก. จำกัด (มหาชน)

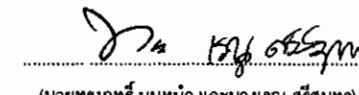
ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการระบบท่อขันสูบน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่างคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 1 และแห่งที่ 2
ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด้านๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	1) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน อันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ และเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว 2) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับระบบท่อขันสูบน้ำมันให้กับหน่วยงานต่างๆ สถานประกอบการ และชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้ที่สนใจ ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน เป็นต้น 3) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสี่ยงหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สิน 4) สร้างความตั้งใจที่ดีกับชุมชนใกล้เคียง และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น	พื้นที่ระบบท่อขันสูบน้ำมัน และหน่วยงานสถานประกอบการ/ชุมชน ใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
2) ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย	ก. การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับห้องน้ำมันเชื้อเพลิง โดยหัวขอที่ทำการฝึกอบรม เช่น กฎระเบียบความปลอดภัย และวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อขันสูบน้ำมัน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฎิบัติกรณีฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น	พื้นที่ระบบท่อขันสูบน้ำมันโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

 Env SIGN



(นายสุนทร เตี๊ยะสุข)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและเชื่อมโยง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายพฤษดุลย์ นันหน้า และนางสาวนุ ศรีสมุทราย)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไบรน์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2) ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>๙. การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัตเหตุน้ำมันรั่ว และการลอกใหม่จากน้ำมันรั่ว</p> <p>1) ตรวจสอบและนำร่องรักษาระบบห้องสูบน้ำมันอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวัง และนำร่องรักษา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การตรวจสอบและนำร่องรักษาป้ายแสดงแนวท่อ (มาตรฐาน ASME B31.4) ให้มีจำนวนเพียงพอ และอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม เช่น บริเวณจุดตัดทางน้ำ จุดตัดถนน เป็นต้น เดือนละ 2 ครั้ง - การนำร่องรักษาพื้นที่เขตระบบห้อง (มาตรฐาน ASME B31.4) เช่น การควบคุมการเจริญเติบโต ของพืช, การป้องกันการรุกล้ำพื้นที่เขตระบบห้อง, การดูแลรักษาป้ายแสดงแนวท่อ, การป้องกันการกัดเซาะของพื้นที่เขตระบบห้อง เป็นต้น เดือนละ 2 ครั้ง - การสำรวจพื้นที่ทางห้อง (มาตรฐาน ASME B31.4) เพื่อสังเกตเกิดกิจกรรมบนพื้นที่เหลือแนวห้องและ พื้นที่เขตระบบห้อง เช่น กิจกรรมการก่อสร้าง การขุดดินเนื้อแนวน้ำท่อ การขุดลอกคลอง การรุกล้ำ พื้นที่เขตระบบห้อง หรือกิจกรรมที่อาจมีผลกระทบต่อห้องน้ำมัน เป็นต้น เดือนละ 2 ครั้ง - การสำรวจการรักษาของห้องน้ำมัน (มาตรฐาน ASME B31.4) โดยการตรวจสอบด้วยสายตาพร้อม กับการสำรวจพื้นที่ทางห้อง (Patrolling) เดือนละ 2 ครั้ง - ทดสอบและตรวจสอบระบบห้องน้ำมันและอุปกรณ์ตามวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง คลังน้ำมัน พ.ศ. 2556 ทุก 15 ปี <p>2) ความคุ้มให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคุ้มครอง การปฏิบัติ กระบวนการเบี่ยงความปลอดภัยเที่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบห้องสูบน้ำมัน</p> <p>3) ดูแลรักษาป้ายแสดงแนวท่อน้ำมัน ให้เห็นชัดเจน และหมายถึงให้คำพูดแจ้งเหตุอย่างชัดเจน ทั้งนี้หากพบการชำรุดของป้ายเดือนให้รีบดำเนินการซ่อมแซมหรือนำป้ายมาเพิ่มเติมแทนป้ายที่ สูญหายทันที</p>	พื้นที่ระบบห้องสูบน้ำมันโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายสุนทร เทือสุข)
ผู้จัดการฝ่ายบริหารและซ่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

๗๔ ๑๕๖๐๖๘๖

(นายวงศ์ฤทธิ์ นันหน้า และนางเรณุ ศรีสมุทราย)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไอริชั่น จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด้าน ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2) ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภค บริเวณใกล้เดิมแนววางท่อของโครงการให้แจ้งกิจกรรมใด ๆ ที่จะดำเนินการในเขตระบบท่อขึ้นส่ง น้ำมัน แก่ ปตท. เป็นการล่วงหน้า</p> <p>5) จัดให้มีการตรวจสอบริบอฟท่อโดยวิธีการรักษาสภาพแรงดันในท่อ</p> <p>ค. การเตรียมความพร้อมและ การปฏิบัติกรณีน้ำมันรั่ว</p> <p>1) กรณีใช้ท่อในการขนส่งน้ำมัน ในช่วงเริ่มการสูบจ่ายต้องมีพนักงานปฏิบัติการมาตรวจสอบใน บริเวณว่าดูดเขื่อมต่อของท่อฯ ภายใน และภายนอกคลังฯ เพื่อตรวจสอบว่าไม่มีน้ำมันรั่วไหล</p> <p>2) จัดให้มีแผนระบบเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุ จากการรั่วของน้ำมัน</p> <p>3) กรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันบริเวณว่าดูดเขื่อมต่อ จะดำเนินการล้างหยุดจ่ายน้ำมันทันที และ กำหนดให้มีการกันบริเวณโดยรอบ เพื่อป้องกันแหล่งกำเนิดประกายไฟที่ทำให้เกิดการติดไฟ จากนั้น ทำการจัดเก็บน้ำมันที่รั่วให้ดังกล่าว</p> <p>4) ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดน้ำมันรั่ว และเกิดการฉุกเฉินในพื้นที่ระบบท่อขึ้นส่งน้ำมัน ตามนโยบาย สายปฏิบัติการคลังปีต่อเดือน หน่วยธุรกิจน้ำมัน คลังปีต่อเดือนสุราษฎร์ธานี โดยมีความถี่ในการ ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>5) จัดทำเลขหมายให้ศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานี ตำรวจนครบาล กองบังคับการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล เป็นต้น</p> <p>6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ฝ่ายก่อสร้างเป็นอย่างดีเพื่อควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมัน</p>	พื้นที่ระบบท่อขึ้นส่ง น้ำมันโครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
		พื้นที่ระบบท่อขึ้นส่ง น้ำมันโครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายสุนทร เนื้อดุจ)

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

๒๔๑๙๖๐๖๒๗

(นายทรงฤทธิ์ นันทน์ และนางสาวกุศลสมุทราย)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไบโอเน็ต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าค่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2) ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>7) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองเจ้าของและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ</p> <p>๕. การป้องกันและแก้ไขการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม</p> <p>1) ตรวจสอบและนำร่องรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมัน อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้พร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2) ดูแลรักษาป้ายเตือนแสดงตำแหน่งท่อขันส่งน้ำมัน พรมดราฟฟ์ขอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือน หรือ สัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นชัดความหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน</p> <p>3) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกันหน่วยงาน และบุคคลที่อยู่ใกล้เคียง ช่วยสอดส่องดูแลเมืองให้ดีมา ทำกิจกรรม ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกันแนวท่อขันส่งน้ำมันของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงาน ใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในกระบวนการท่อขันส่งน้ำมัน ต้องแจ้งให้ ปตท. รับทราบ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>4) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพพื้นที่ตามแนวท่อขันส่งน้ำมันอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำตาม มาตรฐาน ASME B31.4</p> <p>๖. การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน</p> <p>1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน</p> <p>2) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อน้ำมันที่ร้าว ต้องปฏิบัติตามนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเรื่อมต่อห่อ และการตรวจสอบรอยเรื่อมด้วย การเช็คเชิญ 	พื้นที่ระบบพื้นที่ของน้ำมันคงที่	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
		พื้นที่ระบบพื้นที่ของน้ำมันคงที่	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายสุนทร เจริญ)

ผู้จัดการฝ่ายศึกษาและซ้อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายทวีศุทธิ์ นันท์นา แคลนนางรดุ ศรีสม犹)

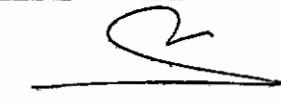
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไบโซน จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2) ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ความคุ้มครองให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หนวกนิรภัย และรองเท้า นิรภัย เป็นต้น - กันชนพื้นที่ที่ทำการเชื่อมท่อ พรมหั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตห่วงห้ามที่อาจเกิดอันตราย - กันบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พรมหั้งห้ามให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามา ในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด <ul style="list-style-type: none"> a. พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการอ็อกซิเจน ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมี ร้อความและสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้  <ul style="list-style-type: none"> b. ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการอ็อกซิเจน ต้องตรวจสอบและติด Film badge หรือ แผ่นวัด OSL หรือ TLD card ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน 	พื้นที่ระบบท่อขันสูง น้ำมันโครงสร้าง	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
3) ไนโตรเจนที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบท่อขันสูงน้ำมัน ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ปตท. ต้องทำ การควบคุมการปฏิบัติงานดูดเบิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสม เพื่อให้ เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ชุดเบิดหรือพิจารณา ปรับความลาดชันของผนังบ่อด้วยเหมาะสม				
4) ตรวจสอบภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำวีระ 1 ครั้ง				

Envi SIGN



(นายสุนทร เที่ยงศรุ)

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายทรงฤทธิ์ นนทนา และนางสาวนุ ศรีสมุหะ

ผู้อำนวยการฝ่ายแผนสื่อสาร
บริษัท เอ็นไพรไซร์ จำกัด

นายทรงฤทธิ์ นนทนา และนางสาวนุ ศรีสมุหะ

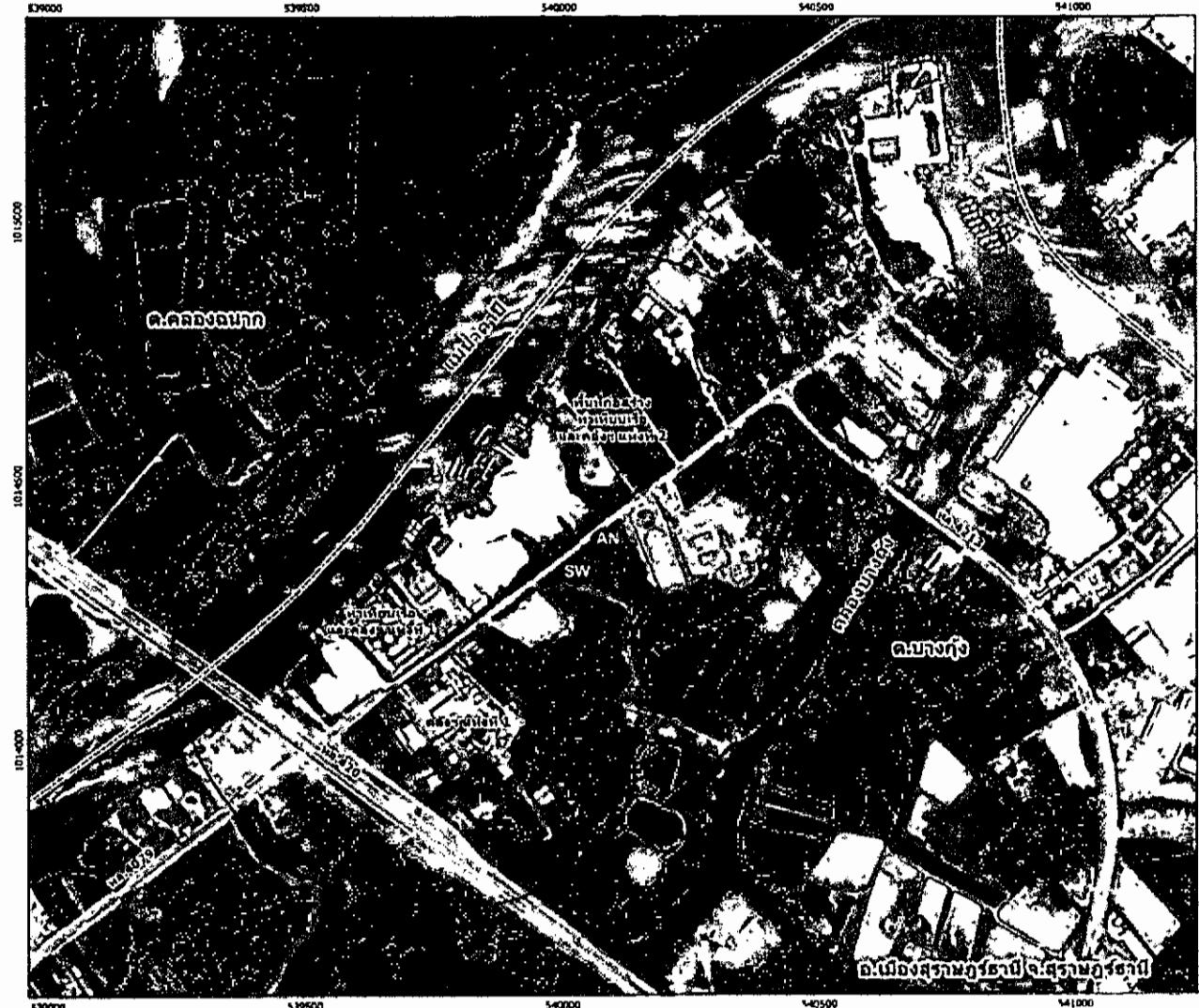
ผู้อำนวยการฝ่ายแผนสื่อสาร
บริษัท เอ็นไพรไซร์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการระบบท่อขันส่งน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่างคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 1 และแห่งที่ 2
ด้วยอยู่ที่ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด่าง ๆ	ตัวชี้วัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตัววัด	จุดตรวจ/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงาน สถานประกอบการ และชุมชนใกล้เคียง	บันทึกจำนวนข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ จากทีมมวลชนสัมพันธ์ของคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เข้าพบปะชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ลดความกังวลของชุมชน และรับฟังข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะจากชุมชนอย่างต่อเนื่อง	กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มนักชุมชน กลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ ในระยะรัศมี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนววางท่อขันส่งน้ำมันฯ ของโครงการทั้งสองข้าง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
2) ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- สภาพดูดอากาศร้อน/หลังจากน้ำมัน และเหตุจุดชนิดที่เกิดขึ้น	- บันทึกสภาพดูดอากาศร้อน/หลังจากน้ำมัน เหตุจุดชนิดที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งตรวจสอบหาสาเหตุ ความเสี่ยง หากมีวิธีการแก้ไข	พื้นที่ระบบท่อขันส่งน้ำมันโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	- สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการทำงานปฏิบัติงาน	- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน	พื้นที่ระบบท่อขันส่งน้ำมันโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง	
	- อุบัติเหตุของพนักงาน	- ตรวจสอบอุบัติเหตุของพนักงาน ปตท. (คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี)	พื้นที่ระบบท่อขันส่งน้ำมันโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	

(นายสุนทร เทือสุข)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทองทฤทธิ์ นันน้ำ แลนนาเรนจ์ ศรีสมุทราย)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เชิญใหม่ จำกัด



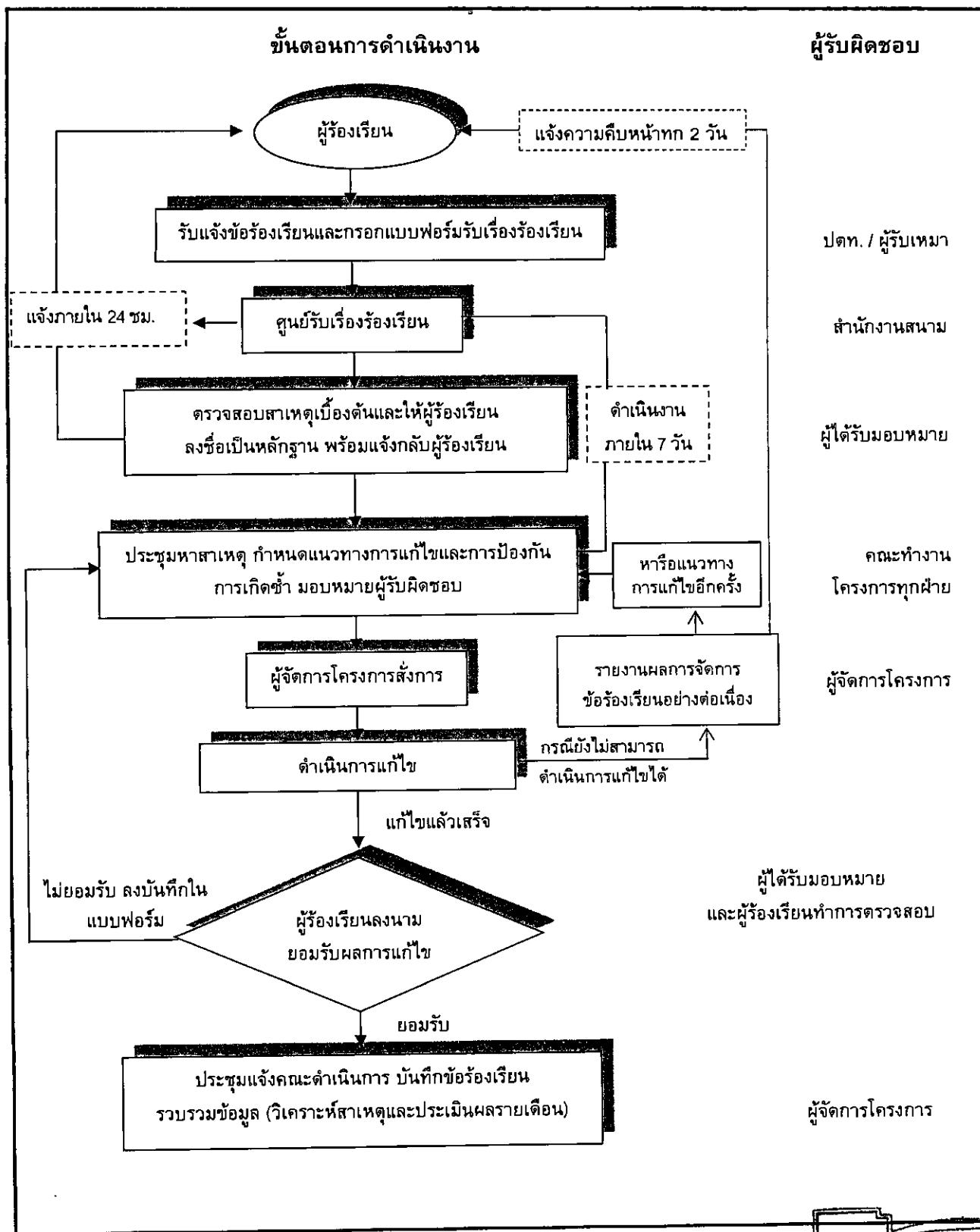
รูปที่ 2 สถานีติดตามตรวจสอบผลกรบทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างโครงการ

(นายคุณทรัพย์ชัย)
ผู้จัดการฝ่ายบริหารและเชื่อมโยง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



๒๖๑๗๖๐๙๘

(นายทรงฤทธิ์ นนทน์ และนางสาวญุ๊ ศรีสมุทร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไบโอดีไซน์ จำกัด



รูปที่ 3 แผนผังการจัดการข้อร้องเรียน ในระยะก่อสร้างโครงการ

EnSIGN

(นายอุนทร เรืองสุข)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กสิมธกิจนัมพ์ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา และนางสาวณุศรี สุริธรรม)
ผู้รับผิดชอบการสั่งเวลารื้อ
บริษัท เอ็นไบริช จำกัด
เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ หน้า 88/90

□□-□□□'□□

ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน

พื้นที่โครงการ ชั่ว KP ถึง KP วันที่
 อุปในพื้นที่หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด

ข้อมูลผู้ร้องเรียน ชื่อ-นามสกุล นาย/นาง/นางสาว..... อาชีพ ที่อยู่ โทรศัพท์ บ้าน..... มือถือ.....	ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข รายละเอียด..... ลงชื่อ * ลงชื่อผู้ร้องเรียนเมื่อได้รับพื้นที่ร้องเรียน*
ล่าหรือเจ้าหน้าที่ สิ่งที่ทำให้หัวใจเดือดร้อนที่พูด..... 	
สาเหตุเบื้องต้น <input type="checkbox"/> ความบกพร่องในการปฏิบัติงานโครงการฯ ของผู้รับเหมา <input type="checkbox"/> ความล่าช้าในการดำเนินงาน <input type="checkbox"/> ความเหมาะสมไม่เป็นไปตามกำหนดเวลา <input type="checkbox"/> ความไม่เรียบร้อยของงานที่ปฏิบัติเสื่อมเสื่อ	<input type="checkbox"/> อีน ๆ ระบุ.....
ประกายของข้อร้องเรียน <input type="checkbox"/> ด้านก่อสร้าง <input type="checkbox"/> ด้านสิ่งแวดล้อม ลงชื่อ ผู้รับข้อร้องเรียน / /	<input type="checkbox"/> ความปลดภัยและสุขภาพอนามัย <input type="checkbox"/> อีน ๆ ระบุ.....

รูปที่ 4 ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ในระยะก่อสร้างโครงการ




(นายสุนทร เต็มอุษา)
ผู้จัดการฝ่ายบริหารรวมและซ้อมบำรุง
กสุนทรภิญโญมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

.....
.....
(นายทรงฤทธิ์ นนทนา และนางสาวรุ่ง ศรีสมุทร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไบโอไซน์ จำกัด

ประชุมมาตราเหตุและแนวทางการแก้ไข/ป้องกัน

ยาเสพติด

แนวทางการป้องกันแก้ไข

หมายเหตุ : แบบเอกสารการประชุม(ถ้ามี)

ความเห็น/คำสั่งการ

ลงชื่อ.....

ผู้จัดการโครงการ

/ / /

ผลการแก้ไข

ลงชื่อ.....

ผู้ดำเนินการแก้ไข

/ / /

ข้อร้องเรียน ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ร้องเรียน

รับบันทึกและลงบันทึกข้อร้องเรียน

ลงชื่อ.....

ผู้จัดการโครงการ

รูปที่ 4 ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ในระยะก่อสร้างโครงการ (ต่อ)



(นายสุทธินทร์ ديثวิช)

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
กลุ่มธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(นายทรงฤทธิ์ บนนา ประธานรัฐวิสาหกิจสุขภาพ)

ผู้อำนวยการสังฆาราม
บริษัท เอ็นไวนิชเน็ตเวิร์ค จำกัด

สิงหาคม 2560 หน้า 90/90