



ที่ ทส 1009.7/ 4920

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

7 พฤษภาคม 2557

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยัง
โรงผลิตไฟฟ้านวนคร

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.7/1849
ลงวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2557

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด ที่ NNEG 034/2557 ลงวันที่ 5 มีนาคม 2557
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงผลิตไฟฟ้านวนคร ของ บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

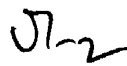
ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ 4/2557 เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2557 ซึ่งมีมติไม่เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงผลิตไฟฟ้านวนคร ของบริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติม ตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และบริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงผลิตไฟฟ้านวนคร จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นทิก จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ตามรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงผลิตไฟฟ้านวนคร ตั้งอยู่ที่เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ 9/2557 เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2557 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงผลิตไฟฟ้านวนคร ของบริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี โดยให้โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ หากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ซึ่งสำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการและสำเนาหนังสือแจ้งจังหวัดปทุมธานี เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายวิวัฒน์ ภูริเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616

ที่ ทส 1009.7/ 4921



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

7 พฤษภาคม 2557

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยัง
โรงผลิตไฟฟ้านวนคร

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.7/1848
ลงวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2557

2. หนังสือบริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด ที่ NNEG 034/2557 ลงวันที่ 5 มีนาคม 2557

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงผลิตไฟฟ้านวนคร ของ บริษัท ผลิตไฟฟ้า
นวนคร จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการ
ด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน
โรงไฟฟ้าพลัง ความร้อน ในการประชุมครั้งที่ 4/2557 เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2557 มีมติไม่ให้ความเห็นชอบ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงผลิตไฟฟ้านวนคร ของบริษัท
ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี โดยให้ทำ
การแก้ไขเพิ่มเติม ตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และบริษัท ผลิตไฟฟ้า
นวนคร จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซ
ธรรมชาติ ไปยังโรงผลิตไฟฟ้านวนคร จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นทิก จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงผลิตไฟฟ้านวนคร เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ 9/2557 เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2557 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงผลิตไฟฟ้านวนคร ของบริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี โดยให้โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อนึ่ง สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital file (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 2 แผ่น พร้อมทั้ง ให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 3 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital file (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 8 แผ่น เสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เอ็นทิก จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

๗-๒

(นางรวิวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แดงทอง)

ผู้อำนวยการอาวุโส

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616



NAVA NAKORN
ELECTRICITY GENERATING

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

999 หมู่ที่ 13 ถนน พหลโยธิน ตำบล คลองหนึ่ง อำเภอ คลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ 0 2529 0031

Nava Nakorn Electricity Generating Company Limited

999 Moo 13, Phaholyothin Road, Klong Nueng, Klong Luang, Pathumthani 12120

Tel: +66 (0) 2529 0031

NNEG 034/2557

5 มีนาคม 2557

เรื่อง ส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 1 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไปยังโรงผลิตไฟฟ้านวนคร

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 1 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้าง
ธรรมชาติไปยังโรงผลิตไฟฟ้านวนคร จำนวน 18 เล่ม

ตามที่บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด ได้นำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้าง
ธรรมชาติไปยังโรงผลิตไฟฟ้านวนคร ("รายงาน") ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ซึ่งได้พิจารณาโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการในวาระการประชุมครั้งที่ 4/2557 เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2557 โดย
คณะกรรมการผู้ชำนาญการมีความเห็นให้บริษัทฯ แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดในรายงานฯ ให้ถูกต้องสมบูรณ์นั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานข้อมูลเพิ่มเติมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการแล้ว
เสร็จ บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด จึงขอจัดส่งรายงานดังกล่าวข้างต้น โดยมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย
มายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ

[Signature]

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤกษ์)

กรรมการผู้จัดการ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 681	วันที่ 6 มี.ค. 2557
เวลา 14-56	ผู้รับ 91

กลุ่มพลังงาน	
เลขที่ 191	วันที่ 7 มี.ค. 57
เวลา 09.05	ผู้รับ นิธิรณน

ส่วนพาณิชย์กิจ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

โทรศัพท์ 02-978-5295 / โทรสาร 02-978-5080 ต่อ 5295

นายเชาว์.....เดิม

.....เดิม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าท่าเรือขนถ่ายสินค้าไปยังโรงผลิตไฟฟ้านวนคร

ของ บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

ตั้งอยู่ที่ เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

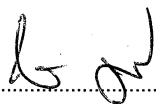
โดย บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด
เลขที่ 999 หมู่ที่ 13 ถนนพหลโยธิน อำเภอคลองหลวง ตำบลคลองหนึ่ง
จังหวัดปทุมธานี 12120
โทรศัพท์ (02) 9785280 โทรสาร (02) 9785080 ต่อ 5280

จัดทำโดย บริษัท เอ็นทิก จำกัด
81/17 หมู่ 5 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ 0-2379-0141-4 โทรสาร 0-2379-0145

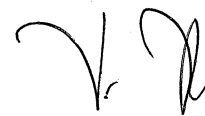
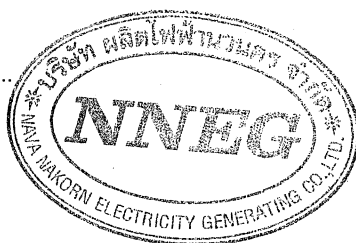
แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงผลิตไฟฟ้านวนคร
เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

ที่บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ



(นายวิโรจน์ สุนทรนกรังษี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงผลิตไฟฟ้านวนคร (โครงการ) ของบริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด (บริษัท) เป็นโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ภายในเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร (เขตส่งเสริม) จะเชื่อมต่อจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาตินวนคร-รังสิต ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 24 นิ้ว จากนั้นวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ท่อส่งก๊าซฯ) ของโครงการขนานไปตามเขตทางถนน และแนวเขื่อนป้องกันน้ำท่วมของเขตส่งเสริมฯ ตลอดแนวและไปสิ้นสุดที่บริเวณโรงผลิตไฟฟ้านวนคร ซึ่งมีที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เขตส่งเสริมฯ รวมระยะทางทั้งหมด 3.194 กิโลเมตรแสดงดังรูปที่ 1-1

ท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการเป็นเหล็กคาร์บอน (Carbon Steel) ออกแบบตามมาตรฐาน ASME B 31.8 (The American Society of Mechanical Engineering, Gas Transmission and Distribution Piping Systems) ชนิดท่อ API 5L X42 ความดันออกแบบ (Design Pressure) เท่ากับ 720 psig ความดันใช้งานต่ำสุด-สูงสุด (Min. - Max. Operating Pressure) เท่ากับ 380-720 psig กำหนด Location Class ของท่อส่งก๊าซฯ โครงการ อยู่ใน Class 3 ใช้ค่า Design Factor ในการออกแบบเท่ากับ 0.5

เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ บริษัทฯ จะโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซฯ ให้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) โดย ปตท.จะดำเนินการตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการหลังจากที่ ปตท.ได้รับการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซฯ เรียบร้อยแล้ว ในช่วงดำเนินการจะมีการเฝ้าระวังระบบท่อโดยจัดทีมสำรวจและตรวจสอบแนวท่อ (Pipeline Surveillance) เป็นประจำตามแผนการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซฯ หากมีการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติในเส้นทางที่ผู้พบเห็นเหตุการณ์จะสามารถแจ้งผ่านหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินที่ปรากฏบนป้ายเตือนที่ติดตั้งไว้ตามแนวท่อ โดยจะมีเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบ ณ จุดเกิดเหตุ และปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินตามแผนระงับเหตุฉุกเฉิน โดยภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ แผนฉุกเฉินระบบท่อทั้งหมดของโครงการ จะถูกปรับไปใช้แผนฉุกเฉินของ ปตท. หลังจากที่ได้รับโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซฯ เรียบร้อยแล้ว

แนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9 (ปท.9) หากมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น สามารถแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่ส่วนควบคุมการส่งก๊าซที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี และศูนย์ฯ จะแจ้งให้ ปท.9 เข้าพื้นที่เพื่อประเมินและประสานงานกับส่วนควบคุมการส่งก๊าซ โดยทำการปิดวาล์วตัดแยกกระบบเพื่อหยุดการส่งก๊าซ ทั้งนี้ การติดตั้งระบบวาล์วควบคุมก๊าซโดยติดตั้งวาล์วควบคุมที่บริเวณจุดต่อเชื่อม สำหรับตัดแยกกระบบท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ กรณีที่ต้องทำการซ่อมบำรุง หรือในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ให้มีความสะดวก ปลอดภัย และรวดเร็ว นอกจากนี้ในกรณีที่เกิดการรั่วไหล โครงการจะสามารถทราบเหตุการณ์รั่วไหลของก๊าซจาก Supervisory Control and Data Acquisition (SCADA) ซึ่งใช้ในการควบคุมและติดตามตรวจสอบการส่งก๊าซจากห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ ที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี นอกจากนี้ยังสามารถตรวจสอบการรั่วไหลได้จากการสังเกตพบโดยเจ้าหน้าที่จากการสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ (Pipeline Patrolling) ตามแผนการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ รวมถึงการรับแจ้งเหตุจากชุมชนบริเวณแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้งนี้ ในการตัดแยกกระบบท่อส่งก๊าซฯ สามารถทำการตัดแยกกระบบด้วยวาล์วควบคุมที่ติดตั้งไว้บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ นอกจากระบบการควบคุมระบบท่อส่งก๊าซดังกล่าวในระยะดำเนินการโครงการจะจัดเจ้าหน้าที่สำหรับตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ ตลอดแนวท่อ และมีการซ่อมบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซฯเป็นประจำตามแผนงานการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซฯของโครงการ

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปริดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



จากข้อมูลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการต่อ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ พบว่า ประเด็นผลกระทบที่สำคัญส่วนใหญ่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง เช่น เสียงดัง
จากเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้าง ฝุ่นละออง การจัดการของเสีย ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
เป็นต้น ส่วนผลกระทบในช่วงดำเนินการส่วนใหญ่เป็นผลกระทบเกี่ยวกับความห่วงกังวลด้านความปลอดภัยของ
ระบบท่อส่งก๊าซฯ ดังนั้น เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพน้อยที่สุดบริษัท
จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการทั่วไป ดังนี้

1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ
โครงการอย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และ
องค์กรที่เกี่ยวข้อง

2. บริษัทฯ จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อส่งก๊าซฯจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่ม
ดำเนินการก่อสร้างโครงการ

3. นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างดำเนินการออกแบบ
สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียดชัดเจนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติและ
นำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ

4. ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อน
ก่อสร้างโครงการ และดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการเพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจ
และเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ

5. จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซฯของโครงการที่ดำเนินการ
จริงอย่างละเอียดและชัดเจน เพื่อให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบพื้นที่ใช้วางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการใช้ประกอบการ
วางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซฯ และนำเสนอ
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

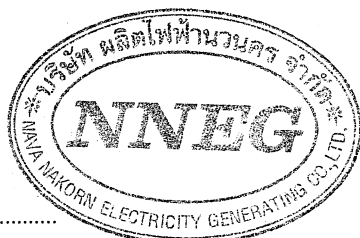
6. จัดทำคู่มือระบับเหตุฉุกเฉินของโครงการ และประชาสัมพันธ์คู่มือระบับเหตุฉุกเฉินเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับ
การดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่
หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

7. ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับ
ชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงาน
ต่าง ๆ ในพื้นที่ ได้แก่ เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร เทศบาลเมืองท่าโขลง โรงพยาบาลนวนคร การตรวจสอบ
ความพร้อมและการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินต้องทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับ
บัญชา การประสานงานและความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

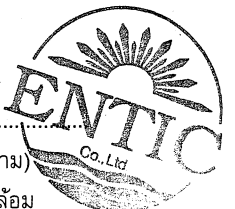
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

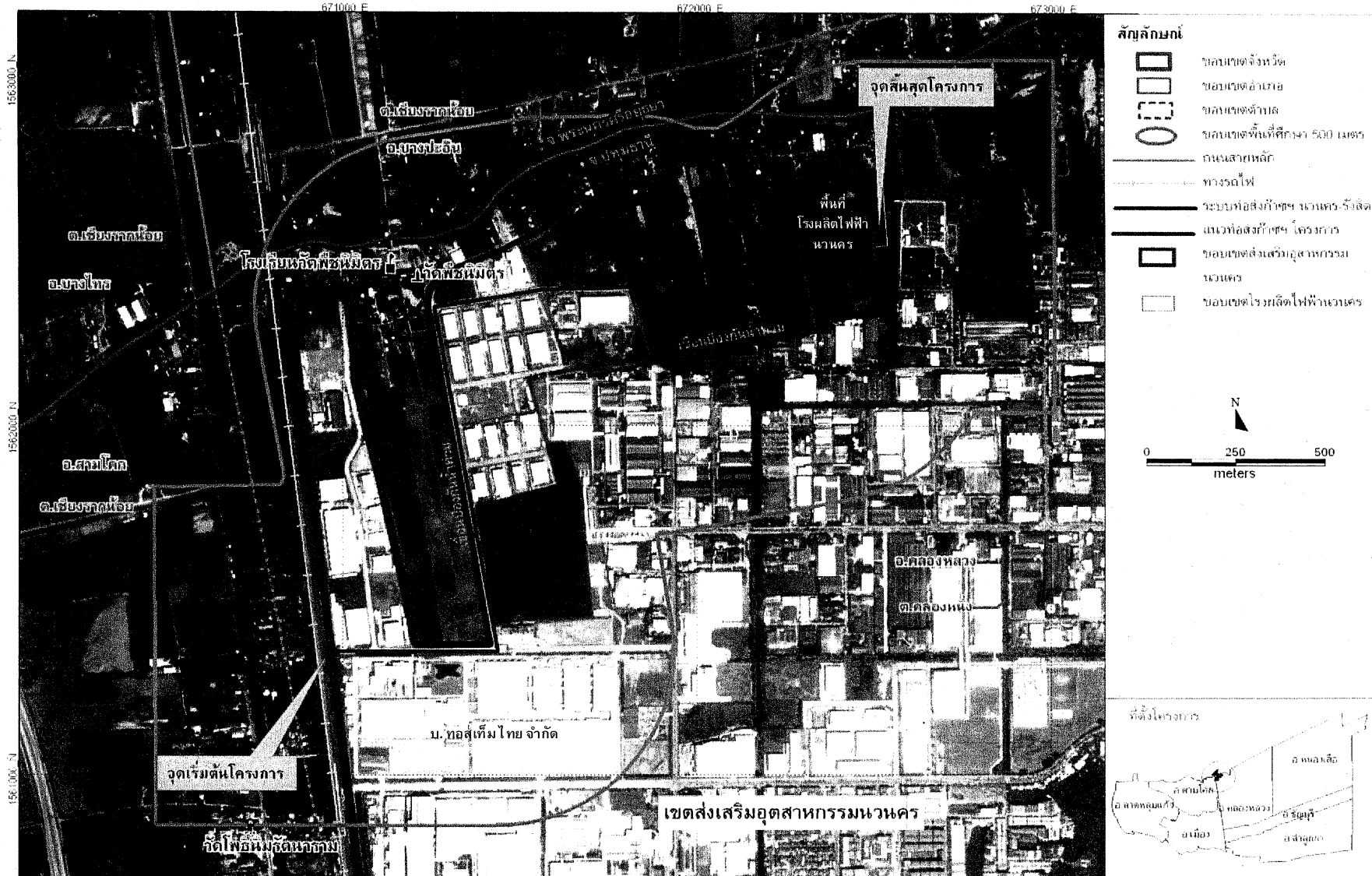


(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด





รูปที่ 1-1 แนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤงษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



8. หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัทฯ ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้นอย่างไรก็ดี ในขั้นตอนการจ่ายค่าชดเชยในกรณีปกติ เมื่อสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว บริษัทประกันภัยจะจ่ายให้ผู้เสียหายโดยตรงตามขั้นตอนการชดเชยความเสียหายของบริษัทประกันภัย

9. บริษัทฯ ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดปทุมธานี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

10. หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

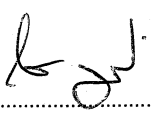
11. แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็วในกรณีที่โครงการได้ถูกโอนไปอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบต่อไป

12. หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้

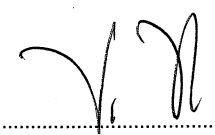
- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

สำหรับรายละเอียดของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ได้จำแนกเป็นแผนปฏิบัติการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างมีจำนวน 8 แผน และแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ จำนวน 2 แผน ดังต่อไปนี้


(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด




(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

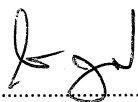


1. แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง : จำนวน 8 แผน ได้แก่

- 1.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- 1.2 แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- 1.3 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ
- 1.4 แผนปฏิบัติการด้านอนุรักษ์ดิน
- 1.5 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
- 1.6 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย
- 1.7 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
- 1.8 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยความปลอดภัยและสุขภาพ

2. แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ : จำนวน 2 แผน ได้แก่

- 2.1 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 2.2 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน



(นายวิรัตน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ไปยังโรงผลิตไฟฟ้านวนคร

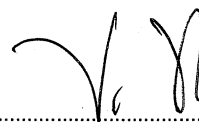
[แผนปฏิบัติการในระยะก่อสร้าง]



(นายวิรัตน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงยม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



2. แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง ประกอบด้วย 8 แผน มีรายละเอียดดังนี้

2.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

1) หลักการและเหตุผล

การประเมินฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง

จากการประเมินความเข้มข้นฝุ่นละอองรวมที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการโดยใช้แบบจำลอง AERMOD พบค่าเฉลี่ยความเข้มข้นฝุ่นละออง 24 ชั่วโมง มีค่าสูงสุด 112.97 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณพื้นที่แนววางท่อส่งก๊าซฯ ทั้งนี้เมื่อรวมกับความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจวัดได้ (192 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จะมีค่าเท่ากับ 304.97 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 330 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นฝุ่นละออง 24 ชั่วโมง บริเวณจุดสังเกตใกล้เคียงพื้นที่กิจกรรมก่อสร้าง 2 จุด คือ วัดพีชนิมิตรและบ้านศาลาพัน มีค่าเท่ากับ 9.21 และ 13.33 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อรวมกับความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจวัดได้ (192 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จะมีค่าเท่ากับ 201.21 และ 205.33 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตรตามลำดับซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

การประเมินกรณีกำหนดให้มีมาตรการฉีดพรมน้ำ วันละ 2 ครั้ง การประเมินความเข้มข้นฝุ่นละอองรวมที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ค่าความเข้มข้นสูงสุดที่ได้จากการประเมินเท่ากับ 112.97 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณพื้นที่แนววางท่อ ทั้งนี้เมื่อรวมกับความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจวัดได้ (192 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จะมีค่าเพิ่มขึ้นเป็น 248.49 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นฝุ่นละออง 24 ชั่วโมง บริเวณจุดสังเกตใกล้เคียงพื้นที่กิจกรรมก่อสร้าง 2 จุด คือ วัดพีชนิมิตรและบ้านศาลาพัน มีค่าเท่ากับ 6.67 และ 4.60 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อรวมกับความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจวัดได้ (192 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จะมีค่าเท่ากับ 198.67 และ 196.6 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตรตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐาน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

การประเมินมลสารจากเครื่องยนต์

ความเข้มข้นก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบค่าสูงสุด 170.57 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดสูงสุด (4,237 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จะมีค่าเท่ากับ 4,407.57 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดให้มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 34,200 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) พบว่าความเข้มข้นก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณจุดสังเกตใกล้เคียงพื้นที่

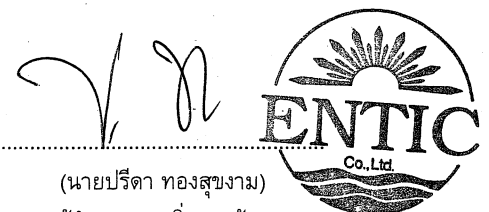
(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปริดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กิจกรรมก่อสร้าง 2 จุด คือ วัดพีชนิมิตรและบ้านศาลาพัน เมื่อรวมผลที่ได้จากการประเมินกับผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าความเข้มข้นก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง อยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

ความเข้มข้นก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบค่าสูงสุด 28.43 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณพื้นที่แนววางท่อ ทั้งนี้เมื่อรวมกับความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจวัดได้ (1,374 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จะมีค่าเท่ากับ 1,402.43 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดให้มีค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 10,260 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ความเข้มข้นก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณจุดสังเกตใกล้เคียงพื้นที่กิจกรรมก่อสร้าง 2 จุด คือ วัดพีชนิมิตรและบ้านศาลาพัน เมื่อรวมผลที่ได้จากการประเมินกับผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าความเข้มข้นก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมงอยู่ในมาตรฐาน

ความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าความเข้มข้นก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุดเท่ากับ 341.13 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 18.08 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจวัดได้ (91.10 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จะมีค่าเพิ่มขึ้นเป็น 109.98 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (กำหนดให้มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 320 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ส่วนความเข้มข้นบริเวณจุดสังเกตใกล้เคียงพื้นที่กิจกรรมก่อสร้าง 2 จุด คือ วัดพีชนิมิตรและบ้านศาลาพัน เมื่อรวมผลที่ได้จากการประเมินกับผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกินกว่ามาตรฐานกำหนด

การประเมินโดยใช้แบบจำลอง AERMOD พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองซึ่งเป็นมลพิษหลักที่คาดว่าจะเกิดขึ้นมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไว้ และพบว่าก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การวางท่อส่งก๊าซ ของโครงการ มีผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศและสุขภาพต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงและพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่น้อยที่สุด โครงการจึงกำหนดมาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่เหมาะสม เพื่อให้บริษัทนำไปปฏิบัติต่อไป

2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดปริมาณและควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ รวมทั้งลดการเกิดมลภาวะทางอากาศจากไอเสียของเครื่องจักรและเครื่องยนต์ออกสู่บรรยากาศ และส่งผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง และประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุด

3) สถานที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวการวางท่อส่งก๊าซ ของโครงการ



(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิด จำกัด



4) วิธีดำเนินการ

(ก) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 1) จัดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง บริเวณพื้นที่ซึ่งมีกิจกรรมการวางท่อแบบขุดเปิด และถนนทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะช่วงที่มีการวางท่อผ่านแหล่งชุมชน โรงเรียน และวัด เป็นต้น
- 2) การขนส่งวัสดุในการก่อสร้างชนิดที่สามารถฟุ้งกระจายหรือตกหล่นบนผิวจราจรต้องมีการปิดคลุมเมื่อมีการขนย้ายทุกครั้ง เพื่อป้องกันการตกหล่นหรือฟุ้งกระจายขณะขนส่งตลอดเส้นทาง
- 3) จำกัดความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างของโครงการ ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ก่อสร้าง ในเขตส่งเสริมฯ ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในพื้นที่ทั่วไปไม่ให้เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- 4) ตรวจสอบเครื่องมือเครื่องจักรและเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- 5) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องยนต์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างของโครงการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือการบำรุงรักษา เพื่อลดปริมาณการระบายมลพิษทางอากาศ
- 6) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด
- 7) ป้องกันเศษดินเหนียว เศษโคลน หรือเศษทราย ที่ติดล้อรถก่อนนำรถออกจากพื้นที่ก่อสร้าง
- 8) การก่อสร้างแบบขุดเปิด ให้เปิดหน้าดินในบริเวณที่จะก่อสร้างเป็นช่วงๆ และไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนว และเมื่อวางท่อแล้วเสร็จให้ฝังกลบทันที

(ข) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด	:	PM-10, TSP ทิศทางลม และความเร็วลม
สถานีตรวจวัด	:	จำนวน 1 สถานี ได้แก่ วัดพิชนิมิตร (รูปที่ 2.1-1).
วิธีตรวจวัด	:	เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler สำหรับตัวอย่างที่วิเคราะห์หา TSP และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน US.EPA สำหรับตัวอย่างที่วิเคราะห์หา PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM-10 Air Sampler และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน PA 076
ความถี่	:	ตรวจวัด 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด
งบประมาณ	:	ประมาณ 45,000 บาท/ครั้ง/สถานี

5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ: ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
การติดตามตรวจสอบ: ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดปทุมธานี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

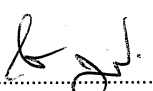
รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.2 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

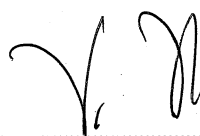
1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมของโครงการที่จะส่งผลกระทบต่อระดับเสียงจะมีเฉพาะในช่วงระยะก่อสร้าง โดยกิจกรรมหลักที่เป็นแหล่งกำเนิดของเสียง คือ การใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซฯ เช่น การขุดเปิดพื้นที่ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการต่อจุดสังเกตภายในเขตส่งเสริมฯ ได้แก่ สถานประกอบการภายในเขตส่งเสริมฯ และจุดสังเกตภายนอกเขตส่งเสริมฯ บริเวณวัดพีชนิมิตรและบ้านศาลาพัน พบว่าระดับเสียงบริเวณจุดสังเกตภายในเขตส่งเสริมฯ ได้แก่ สถานประกอบการในระยะประชิด (15 - 50 เมตร) มีค่าอยู่ระหว่าง 60.0 - 60.6 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงบริเวณจุดสังเกตภายนอกเขตส่งเสริมฯ ได้แก่ บ้านศาลาพัน มีระดับเสียงเท่ากับ 53.3 เดซิเบล (เอ) และบริเวณวัดพีชนิมิตร มีระดับเสียงเท่ากับ 59.9 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) นอกจากนี้เมื่อประเมินระดับเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่อ่อนไหวในพื้นที่ศึกษา พบว่า ค่าระดับเสียงรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) ซึ่งกำหนดให้ มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)

ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อพื้นที่อ่อนไหวและชุมชนใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้ ผลกระทบด้านเสียงจากเครื่องจักรที่เกิดขึ้นจะมีผลโดยตรงต่อผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เป็นสำคัญ โดยเสียงจากเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างในขั้นตอนต่างๆ ระดับเสียงอาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้ ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านเสียงที่จะเกิดต่อคนงานก่อสร้าง จึงต้องมีแผนปฏิบัติการ เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงให้เหลือน้อยที่สุด


(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด




(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิด จำกัด



2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายต่อสุขภาพของคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ และลดความเดือดร้อนรำคาญต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

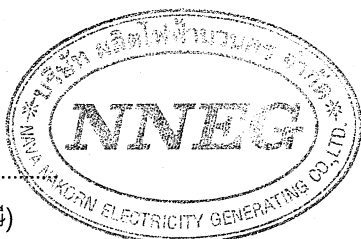
- (1) แจ้งแผนการก่อสร้างให้แก่สถานประกอบการ ผู้นำชุมชน และหน่วยงานในพื้นที่ที่ได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน โดยระบุวันเริ่มงานและวันสิ้นสุดให้ชัดเจน ก่อนดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง
- (2) กิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้ดำเนินการเฉพาะช่วงเวลากลางวัน (08.00-18.00 น.) ทั้งนี้ ยกเว้นกิจกรรมที่ต้องดำเนินการต่อเนื่อง โดยโครงการต้องแจ้งแผนการดำเนินงานให้ สถานประกอบการ ผู้นำชุมชนท้องถิ่น และหน่วยงานในพื้นที่ที่ได้รับทราบล่วงหน้า
- (3) กำหนดให้ทำงานที่มีเสียงดังในช่วงเวลา 8.00-18.00 น. โดยกำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล(เอ) ให้ทำงานเป็นกะ โดยกำหนดให้ทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมง/วัน
- (4) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเครื่องจักรเสียงดัง ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน คือ ที่อุดหู หรือ ครอปหูลดเสียง ที่มีมาตรฐานและมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด คือ สามารถลดระดับเสียงลง 15 และ 25 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ
- (5) การเดินเครื่องจักรกลหนักที่มีเสียงดัง ต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็วและตัดเครื่องยนต์เฉพาะช่วงทำงานเท่านั้น และหยุดเครื่องทันทีเมื่อใช้งานเสร็จ
- (6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรและเครื่องยนต์ โดยผู้ที่มีความรู้/ความชำนาญ เพื่อให้เครื่องมืออยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และเมื่อกรณีพบที่เกิดความชำรุดเสียหายให้แก้ไขปรับปรุงทันที
- (7) เร่งดำเนินการก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงชุมชนให้แล้วเสร็จโดยเร็ว

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- | | | |
|--------------|---|--|
| ดัชนีตรวจวัด | : | Leq 1 ชม., Leq 8 ชม., Leq 24 ชม., L_{90} และ L_{max} |
| สถานีตรวจวัด | : | - จำนวน 1 สถานี ได้แก่ วัดพีชนิมิตร (รูปที่ 2.1-1) |
| | : | - ตรวจวัด L_{max} บริเวณที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ดำเนินกิจกรรม |
- Commissioning ในช่วงที่มีการระบายก๊าซในโตรเจน

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปริดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



วิธีตรวจวัด : การคำนวณค่าระดับเสียงเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่องค่าระดับเสียงรบกวนและประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ.2550) เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

ความถี่ : - ตรวจวัด Leq 1 ชม., Leq 8 ชม., Leq 24 ชม., L_{90} และ L_{max} 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุดในช่วงที่ก่อสร้าง ใกล้เคียงสถานีตรวจวัดเสียง

งบประมาณ : - ตรวจวัด L_{max} 1 ครั้ง ในช่วงที่มีการระบายก๊าซไนโตรเจน

งบประมาณ : ประมาณ 20,000 บาท/ครั้ง/สถานี

5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

การติดตามตรวจสอบผลกระทบ : เฉพาะช่วงเวลาที่มิกิจกรรมการก่อสร้างใกล้สถานีตรวจวัด

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดปทุมธานี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



2.3 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ

1) หลักการ และเหตุผล

แนวเส้นทางวางท่อส่งก๊าซ ของโครงการ วางอยู่ภายในเขตทางของถนนเขตส่งเสริมฯ โดยบางช่วงมีการวางท่อส่งก๊าซในทางระบายน้ำของเขตส่งเสริมฯ (ช่วง KP1+978 ถึง KP2+195) เป็นระยะทาง 217 เมตร โดยวิธีการก่อสร้างจะกำหนดให้ระดับความลึกท่อส่งก๊าซ ลึกกว่าระดับรางระบายน้ำอย่างน้อย 2 เมตร (ความลึกจากผิวดินคิดเป็น 3.5 เมตร) ซึ่งการดำเนินงานวางท่อส่งก๊าซในบริเวณดังกล่าว ในระยะก่อสร้างโครงการจะมีการติดตั้ง Sheet Pile เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน รวมถึงกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ดังนั้นคาดว่าจะผลกระทบจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ

สำหรับการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลสถิตย์ (Hydrostatic Test) ใช้น้ำประปาในการทดสอบ ประมาณ 250 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำที่ใช้จะไม่มีการเติมสารเคมีลงไปและเมื่อทดสอบแล้วเสร็จจะตรวจสอบคุณลักษณะน้ำเพื่อให้มั่นใจว่าเป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตส่งเสริมฯ ทั้งนี้หากพบว่าคุณลักษณะน้ำทิ้งไม่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าว บริษัทฯ จะเก็บรวบรวมน้ำเสียเพื่อนำส่งให้บริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป ดังนั้นจึงคาดว่าน้ำทิ้งจาก Hydrostatic Test จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในระดับต่ำและน้ำเสียจากคณงานก่อสร้างกำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมห้องส้วมสำหรับรองรับคณงานในพื้นที่อย่างเพียงพอซึ่งน้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้างมีจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ได้มาตรฐาน (Septic Tank) เพื่อทำให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง

ทั้งนี้ เพื่อยืนยันการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่บริษัทฯ กำหนดไว้ จึงได้กำหนดมาตรการดังกล่าวลงในแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบจากน้ำทิ้ง/น้ำปนเปื้อนที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง
- (2) เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการระบายน้ำในพื้นที่ตามแนวท่อและใกล้เคียง

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ตามแนววางท่อส่งก๊าซของโครงการ และบริเวณที่ระบายน้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤชัย)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก) มาตรการทั่วไป

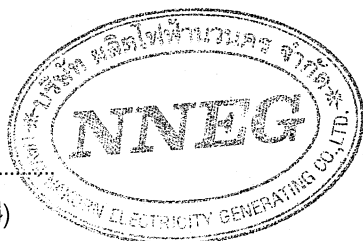
- (1) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในช่วงที่ฝนตกหนักหรือในช่วงฤดูฝน โดยเฉพาะช่วงที่มีการวางท่อไต่ร่องระบายน้ำของเขตส่งเสริมฯ (ช่วง KP1+978 ถึง KP2+195)
- (2) จัดให้มีภาชนะรองรับเมื่อมีการเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- (3) จัดให้มีห้องส้วมบริเวณสำนักงานโครงการอย่างเพียงพอ และให้มีถังสำเร็จรูปเพื่อรองรับและบำบัดน้ำเสียดังกล่าว รวมทั้งทำการรื้อถอนจากพื้นที่เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ
- (4) ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในระบบระบายน้ำฝนที่อยู่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด
- (5) หลีกเลี่ยงการกองดินที่เกิดจากการขุดเปิดพื้นที่ใกล้คลองหรือคูระบายน้ำ เพื่อป้องกันเศษดินตกหล่นปิดกั้นระบบระบายน้ำ
- (6) เมื่อวางท่อก๊าซธรรมชาติเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการถมดินกลับ และหลังการกลบฝังท่อส่งก๊าซธรรมชาติในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องดูแลและปรับคืนสภาพพื้นที่ในเขตทางให้มีสภาพเดิม ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จโดยเร็ว รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นหรือกีดขวางทางระบายน้ำออกจากพื้นที่ โดยเฉพาะช่วงที่มีการวางท่อไต่ร่องระบายน้ำของเขตส่งเสริมฯ (ช่วง KP 1+978 ถึง KP 2+195)
- (7) บริเวณที่มีการวางท่อไต่ร่องระบายน้ำของเขตส่งเสริมฯ (ช่วง KP1+978 ถึง KP2+195) ซึ่งเป็นบริเวณที่มีความลาดชัน ต้องมีการติดตั้ง Sheet Pile เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน
- (8) เตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ข) การทดสอบ Hydrostatic Test

- (1) ต้องไม่เติมสารเคมีใดๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ
- (2) ติดตั้งตะแกรงหรือตาข่าย เพื่อดักตะกอนและ/หรือของแข็งแขวนลอยที่ปนเปื้อนมากับน้ำ บริเวณปลายท่อระบายน้ำทั้งจากการทดสอบ Hydrostatic Test ก่อนระบายน้ำทั้งลงจุดปล่อยน้ำทั้งที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานจากเขตส่งเสริมฯ และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เขตส่งเสริมฯ กำหนดอย่างเคร่งครัด
- (3) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากการ Hydrostatic Test เพื่อให้มั่นใจได้ว่ามีคุณภาพน้ำทั้งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปริดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



(4) หากพบว่าลักษณะน้ำทิ้งจากการ Hydrostatic Test ไม่ได้มาตรฐานตามที่กำหนด จะเก็บรวบรวมน้ำเสีย เพื่อนำส่งให้บริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้ทางบริษัทจะดำเนินการประสานกับเขตส่งเสริมฯ ล่วงหน้า เพื่อให้เขตส่งเสริมฯ ได้วางแผนการบริหารจัดการน้ำทิ้งดังกล่าวให้เหมาะสม และแจ้งให้บริษัท ดำเนินการตามข้อแนะนำของเขตส่งเสริมฯ ต่อไป

(5) ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซฯ ภายหลังการทำ Hydrostatic Test โดยวิธีการปรับลดความดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับความดันเทียบเท่าความดันบรรยากาศก่อนระบายน้ำทิ้ง

(6) หากมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการระบายน้ำจากการทดสอบท่อทางชลสถิติต้องดำเนินการแก้ไขทันที

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก) น้ำทิ้งจากการทดสอบ Hydrostatic Test

ดัชนีตรวจวัด	:	อุณหภูมิ (Temperature), ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
สถานีตรวจวัด	:	จุดปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบ Hydrostatic Test
วิธีการตรวจวัด	:	วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater
ความถี่	:	ช่วงที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจาก Hydrostatic Test
งบประมาณ	:	ประมาณ 20,000 บาท/ครั้ง

ข) สภาพการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง

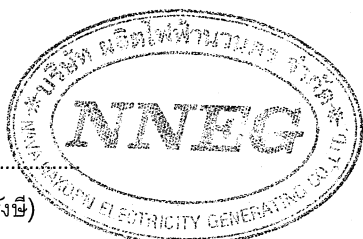
ดัชนีตรวจวัด	:	สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
สถานีตรวจวัด	:	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
วิธีการตรวจวัด	:	บันทึกข้อมูลสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อันเนื่องมาจากการก่อสร้าง
ความถี่	:	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
งบประมาณ	:	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	:	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
การติดตามตรวจสอบผลกระทบ	:	ตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งในช่วงที่มีการระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ Hydrostatic test และติดตามสภาพการระบายน้ำตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปริดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดปทุมธานี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.4 แผนปฏิบัติการด้านอนุรักษ์ดิน

1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างมีโอกาสก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินและการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของดินไปจากสภาพธรรมชาติ ซึ่งชุดดินเสนาจัดเป็นดินที่มีสารประกอบกำมะถัน การชุดดินเพื่อวางท่อก๊าซ จะทำให้ดินชั้นล่างถูกนำขึ้นมาถูกอากาศและอยู่ในสภาพแห้ง สารประกอบกำมะถันที่อยู่ในดินจะทำปฏิกิริยากับออกซิเจนจนเกิดเป็นกรดกำมะถัน ทำให้ดินแปรสภาพเป็นกรดจัดมากหรือเป็นดินเปรี้ยวจัด มีค่า pH 4.0 หรือน้อยกว่า ในสภาพถูกอากาศหรือสภาพ oxidation อลูมิเนียมและเหล็กในดินซึ่งมีประจุบวกจะละลายออกมาและทำปฏิกิริยากับฟอสฟอรัสซึ่งมีประจุลบ เกิดเป็นสารประกอบอลูมิเนียมฟอสเฟตและเหล็กฟอสเฟตซึ่งอยู่ในรูปไม่ละลายน้ำหรือถูกตรึงไว้ทำให้พืชคลุมดินดูดเอาไปใช้ไม่ได้และเกิดอาการขาดฟอสฟอรัสอย่างรุนแรง นอกจากนี้การชุดดินเพื่อการวางท่อก๊าซทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน และเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว จึงต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินซึ่งเกิดจากการก่อสร้างโครงการ รวมทั้งลดการชะล้างลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง

(2) เพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางด้านเคมีและกายภาพของชุดดินรังสิต ซึ่งเป็นดินที่มีสารประกอบกำมะถัน ไม่ให้แปรสภาพเป็นดินกรดจัดหรือดินเปรี้ยวจัด

3) สถานที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



Signature of Mr. Prida Tongsuksam

(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) เมื่อทำการวางท่อแล้วเสร็จต้องนำดินที่ขุดขึ้นมาถมกลับลงไปตามเดิม (หน้าดินและดินชั้นล่างจะต้องถูกแยกจากกัน) และปรับคืนสภาพพื้นที่ให้เหมือนเดิม กิจกรรมการก่อสร้างต้องมีการแยกดินบน 0-50 เซนติเมตร (ส่วนใหญ่มี pH 6.5) ไว้ส่วนหนึ่งและแยกดินเลนสีน้ำเงิน (ลึกมากกว่า 50 เซนติเมตร) ไว้อีกส่วนหนึ่ง (มี pH 6.5 เมื่อเปียกและ pH 4.0 เมื่อแห้ง) และจะต้องมีการฉีดน้ำดินชั้นล่างให้เปียกตลอดเวลา และต้องนำดินกลับฝังตามสภาพเดิมอย่างรวดเร็ว

(2) การถมดินเดิมเพื่อทับท่อก๊าซ ควรระมัดระวัง เนื่องจากชุดดินเสนามีคุณสมบัติในการรับน้ำหนักได้ต่ำ, การระบายน้ำเลว ดังนั้นควรมีการบดอัดให้แน่น

(3) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จต้องมีการปลูกพืชคลุมดินพวกตระกูลหญ้าที่มีระบบรากแน่น เพื่อป้องกันการชะล้างโดยเร็ว สำหรับการปลูกหญ้าอาจใช้วิธีการปลูกโดยเมล็ดหรือการปลูกหญ้าแบบแผ่นเล็กๆ และต้องบำรุงรักษาอย่างดีโดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

6) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดปทุมธานี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.5 แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง

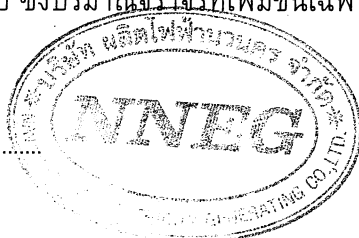
1) หลักการและเหตุผล

พื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการใช้เขตทางถนนทั้งหมด โดยพื้นที่สำหรับการปฏิบัติงานและวางเครื่องมือเครื่องจักรจำกัดอยู่ในเฉพาะพื้นที่ของเขตทางถนนภายในเขตส่งเสริม เท่านั้น โดยปัจจุบันปริมาณจราจรบริเวณเส้นทางคมนาคมสายหลักที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ศึกษา คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) และถนนภายในพื้นที่เขตส่งเสริม พบว่า มีค่า 7,638.2 และ 641.1 PCU/ชั่วโมง ตามลำดับ และในระยะก่อสร้างจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นประมาณ 5.5 PCU/ชั่วโมง ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณจราจรรวม 7,643.7 และ 646.6 PCU/ชั่วโมง ตามลำดับ ซึ่งปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นเฉพาะในช่วงก่อสร้างเพียงช่วงระยะเวลาหนึ่ง และไม่ทำ

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ให้ปริมาณจราจรเปลี่ยนไปจากเดิมมากนัก จากการประเมินผลกระทบต่อปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากยานพาหนะที่ใช้ขนส่งในระยะก่อสร้างในรูปของค่าสัดส่วนของปริมาณการจราจรที่จะเพิ่มขึ้นกับความสามารถในการรองรับของถนน หรือ V/C Ratio บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) และถนนภายในพื้นที่เขตส่งเสริมฯ พบว่า ค่า V/C Ratio ในปัจจุบันมีค่า 0.38 และ 0.32 ตามลำดับและในระยะก่อสร้างจะมีค่า V/C Ratio ของเส้นทางดังกล่าว มีค่าเท่ากับ 0.38 และ 0.32 ตามลำดับซึ่งไม่ทำให้ความหนาแน่นของสภาพจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน

อย่างไรก็ตาม การเพิ่มขึ้นของยานพาหนะในช่วงก่อสร้างอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ รวมทั้งในบางช่วงอาจมีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ไหล่ทางในการจอดรถหรือวางเครื่องมือเครื่องจักรเป็นการชั่วคราว ซึ่งต้องกำหนดมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรและมีความปลอดภัยในการใช้ถนนที่เป็นเส้นทางขนส่งและพื้นที่ตามแนววางท่อฯ ของโครงการ

3) สถานที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่เป็นเส้นทางในการวางท่อฯ และเส้นทางในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง

4) วิธีดำเนินการ

(ก) การป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ประชาสัมพันธ์รายละเอียดแผนการก่อสร้างให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สถานประกอบภายในเขตส่งเสริมฯ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน เป็นต้น ทราบเป็นการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือนก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่

(2) ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการและวันสิ้นสุดโครงการ ชื่อผู้รับเหมาก่อสร้าง พร้อมเบอร์โทรศัพท์ แจ้งให้ผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน เพื่อให้ความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน

(3) กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดทำแผนจราจรเสนอต่อโครงการเพื่อพิจารณาก่อนเริ่มกิจกรรมก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซฯ ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ช่วงเวลาการขนส่ง การติดตั้งป้าย / เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง และระยะเวลาในการก่อสร้าง

(4) จัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้างโดยกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจน โดยใช้แผงกั้น กรวย พร้อมติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน ไฟกระพริบ ป้ายแนะนำ และสัญญาณไฟจราจรชั่วคราวให้เป็นไปตามมาตรฐานเพื่อใช้เตือนการจราจรก่อนถึงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม และต้องตรวจสอบบำรุงรักษาป้ายและสัญญาณไฟต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันทีที่เกิดความเสียหาย ชำรุด หรือสูญหาย

(5) จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีไฟสัญญาณกระพริบให้เห็นแนวก่อสร้างชัดเจน และป้ายสัญญาณจราจรที่ติดตั้งต้องสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 150 เมตร หรือตามที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



V. N.

(นายปริดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรในพื้นที่ เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร

(7) ต้องไม่วางกองวัสดุที่มีความจำเป็นต้องใช้งานในลักษณะกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร และต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที รวมทั้งจำกัดจำนวนการขนย้ายท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปวางเรียงหน้างานในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติได้ในแต่ละวัน เพื่อไม่ให้กองกีดขวางการจราจร

(8) อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิด ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดรวมทั้งการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รถตามคู่มือการบำรุงรักษารถทุกครั้งก่อนใช้งาน

(9) เมื่อการก่อสร้างในเขตทางถนนแล้วเสร็จ ให้ขนย้ายวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ไม่ใช้งานออกไปทันที และทำความสะอาด/คืนพื้นที่ทางเท้า หรือทางเข้า-ออก ให้อยู่ในสภาพเดิมและเรียบร้อย

(10) ต้องเร่งปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างและ/หรือผิวจราจรที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง ให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือดีกว่าเดิม รวมทั้งติดตั้งป้ายเตือนและสัญลักษณ์แนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

(11) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่งคนงานภายในพื้นที่กำหนดไว้และไม่อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น

(ข) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด	:	สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินโครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง
สถานีตรวจวัด	:	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
วิธีการตรวจวัด	:	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง การก่อสร้างและการกองวัสดุอุปกรณ์ พร้อมบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง รวมถึงข้อร้องเรียนของผู้ที่ใช้เส้นทาง
ความถี่	:	บันทึกข้อมูลประจำวันทุกวัน และรวบรวมสถิติต่าง ๆ จัดทำเป็นรายงานสรุปประจำเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
งบประมาณ	:	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	:	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
การติดตามตรวจสอบ	:	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤชัย)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปริดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดปทุมธานี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.6 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

1) หลักการและเหตุผล

ขยะมูลฝอยและของเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมในส่วนต่างๆ ระยะก่อสร้างโครงการ ได้แก่ มูลฝอยจากการอุปโภคบริโภค เช่น กล่องและถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุน้ำดื่ม เป็นต้น ของคณานก่อสร้างสูงสุด 149 คน/วัน คาดว่าจะมีปริมาณ 120 กิโลกรัม/วัน นอกจากนั้นจะมีกากของเสียและเศษวัสดุเหลือทิ้งจากการก่อสร้าง เช่น เศษวัสดุจากการเชื่อมต่อ วัสดุตัดขับหรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่หกรั่วไหล เป็นต้น ซึ่งของเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง โครงการเป็นผู้รับผิดชอบในประสานงานกับหน่วยงานรับผิดชอบในพื้นที่เข้ามาดำเนินการเก็บรวบรวมและนำไปกำจัดตามวิธีการที่เหมาะสม และถูกต้องตามหลักวิชาการ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การดำเนินการของโครงการมีผลกระทบด้านการปนเปื้อนของของเสียน้อยที่สุด โครงการได้จัดทำแผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย เพื่อให้เกิดผลกระทบอยู่ในระดับต่ำและป้องกันมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อสถานประกอบการในเขตส่งเสริมฯ และชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง

2) วัตถุประสงค์

เพื่อให้โครงการดำเนินการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างอย่างเหมาะสมโดยไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

3) สถานที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

1) จัดเตรียมถุงบรรจุขยะหรือภาชนะอื่นๆ ที่มีฝาปิด สำหรับรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคณานก่อสร้างไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และประสานงานกับเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร ให้เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป

2) ต้องขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ได้ใช้งานและขยะมูลฝอยออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน

3) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุตัดขับหรือ

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปริดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด



อุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่หกรั่วไหล เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดปทุมธานี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.7 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) หลักการและเหตุผล

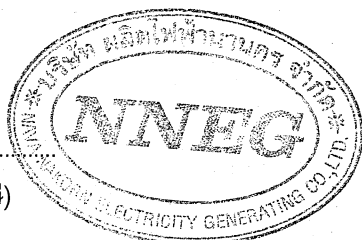
พื้นที่สำหรับวางท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการอยู่ในเขตทางถนนของพื้นที่เขตส่งเสริมพื้นที่ศึกษาภายในระยะ 500 เมตรจากแนวท่อ ครอบคลุมตำบลเชียงรากน้อย อำเภอสามโคก ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอดอนเมือง กรุงเทพมหานคร และตำบลเชียงรากน้อย อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สภาพทั่วไปตามแนววางท่อก๊าซฯ ของโครงการ ส่วนใหญ่ผ่านพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรมในเขตส่งเสริม และพื้นที่ว่างไม่มีชุมชน/บ้านเรือนในระยะประชิด

จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน (กลุ่มครัวเรือน) โดยการสัมภาษณ์บุคคล จำนวน 202 รายประกอบด้วย ตัวแทนครัวเรือน และสถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 500 เมตรจากแนววางท่อก๊าซฯ และชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 77.2) ระบุเห็นด้วยกับการนำก๊าซธรรมชาติมาใช้ทดแทนเชื้อเพลิงประเภทอื่น เพราะมีราคาถูกกว่า ช่วยลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และร้อยละ 79.2 ระบุว่า มีความมั่นใจในมาตรการด้านความปลอดภัยของการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ มีความปลอดภัยมากกว่าการขนส่งทางรถยนต์ และลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตามเพื่อลดความวิตกกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการ จึงเห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารให้ต่อเนื่องและทั่วถึง รวมทั้งควรดำเนินโครงการโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนเป็นหลัก

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤชัย)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิด จำกัด



ดังนั้นโครงการจึงได้จัดให้มีแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเป็นเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์ ข่าวด้านข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ นำไปสู่การสร้างความรู้ความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เกี่ยวข้อง

2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อลดความวิตกกังวลและข้อห่วงใยของประชาชนในพื้นที่
- 2) เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ระบบมาตรฐานความปลอดภัยและแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นต้น
- 3) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบริษัทฯ กับประชาชน ผู้นำชุมชนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น และคลายความวิตกกังวลของประชาชนต่อโครงการ
- 4) เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแผนการดำเนินงานและแผนการประชาสัมพันธ์โครงการ

3) กลุ่มเป้าหมายและสถานที่ดำเนินการ

ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 500 เมตร จากแนวกึ่งกลางแนววางท่อก๊าซธรรมชาติ กลุ่มเป้าหมาย คือ หมู่บ้าน/ชุมชนในพื้นที่ศึกษา และโรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการในเขตส่งเสริมฯ

4) วิธีดำเนินการ

(ก) การป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) การประชาสัมพันธ์และการสร้างความเข้าใจต่อโครงการ : ระยะก่อนก่อสร้าง

การดำเนินโครงการ มุ่งเน้นการดำเนินการที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมสูงสุดและมีผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการน้อยที่สุด โดยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของหน่วยงานต่างๆ และประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ตั้งโครงการ ตั้งแต่ระยะเริ่มการศึกษาโครงการ และดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดโครงการ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านต่างๆ ตั้งแต่ในระยะก่อนก่อสร้าง ดังนี้

(1) เข้าพบผู้นำชุมชน หน่วยงานปกครองในพื้นที่/สถานีตำรวจ/หน่วยงานราชการในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการในเขตส่งเสริมฯ เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง ผลกระทบและมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบที่กำหนด ข้อมูลความปลอดภัย การระงับเหตุฉุกเฉิน และวิธีการปฏิบัติตนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น เพื่อหารือถึงแนวทางลดผลกระทบร่วมกันและประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้าง

(2) ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่อง และแจ้งแผนงานก่อสร้างให้ครอบคลุมและทั่วถึงกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องก่อนการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างในพื้นที่ ภายใน 1 เดือนก่อนเริ่มงานก่อสร้าง

(3) เสริมสร้างความเข้าใจชุมชน และผู้สนใจ โดยประชาสัมพันธ์เชิงรุก เพิ่มการเรียนรู้ในแง่มุมต่างๆ เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ ข้อมูลด้านพลังงาน ข้อมูลความปลอดภัย และการระงับเหตุฉุกเฉิน และอื่นๆ โดยการจัดประชุมหรือผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ เช่น การแจกใบปลิว แผ่นพับ เป็นต้น

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤชัย)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



2) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสังคม : ระยะก่อสร้าง

(1) การจัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชน เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปแบบของแผ่นพับ ใบปลิว หรือรูปแบบที่เหมาะสมเพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน สถานประกอบการ ผู้นำชุมชน ตลอดจนประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และคลายความวิตกกังวล

(2) ประสานงานกับผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และแก้ไขปัญหาให้กับบุคคล ที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างท่อส่งก๊าซฯ โดยจัดตั้งศูนย์ประสานงานการก่อสร้าง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน กรณีได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง พร้อมให้ความใส่ใจ ในการเร่งแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วนกรณีมีเหตุร้องเรียน

(3) จัดเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์พบปะ เยี่ยมเยียนชุมชนเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสารข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกันอย่างต่อเนื่องตลอดระยะก่อสร้าง

(4) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมโครงการ และช่องทางติดต่อกับโครงการ เช่น ตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียนในที่ทำการชุมชน/หมู่บ้าน โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีมีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร

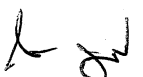
(5) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิต และทรัพย์สินอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินงาน

(6) จัดตั้งศูนย์ประสานงานมวลชนสัมพันธ์ เพื่อใช้เป็นศูนย์รับเรื่องร้องเรียน รวมทั้งเพื่อติดตามเฝ้าระวังและรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่างๆ โดยดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโครงการ ให้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหาตามแบบฟอร์มข้อร้องเรียนและแจ้งผลการแก้ไขปรับปรุงประเด็นที่ได้รับการร้องเรียนผ่านช่องทางที่หลากหลาย เช่น แจ้งโดยตรงกับผู้ร้องเรียน ติดประกาศที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ สรุปผลการดำเนินงานแก้ไขข้อร้องเรียนพิมพ์ในจดหมายข่าว ทำหนังสือแจ้งหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แจ้งผ่านการประชุมหมู่บ้าน สถานีวิทยุ หรือวิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น

(7) กำหนดการรับเรื่องร้องเรียนทั้งเรื่องร้องเรียนทั่วไป (รูปที่ 2.7-1) และเรื่องร้องเรียนฉุกเฉิน (รูปที่ 2.7-2) ที่มีระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน พร้อมนี้ได้จัดเตรียมแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียนของบริษัทไว้ด้วย (รูปที่ 2.7-3)

(8) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และมีให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญเพื่อความปลอดภัยต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

(9) ประสานงานขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่ช่วยสอดส่องดูแลความประพฤติ และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของคนงานก่อสร้าง

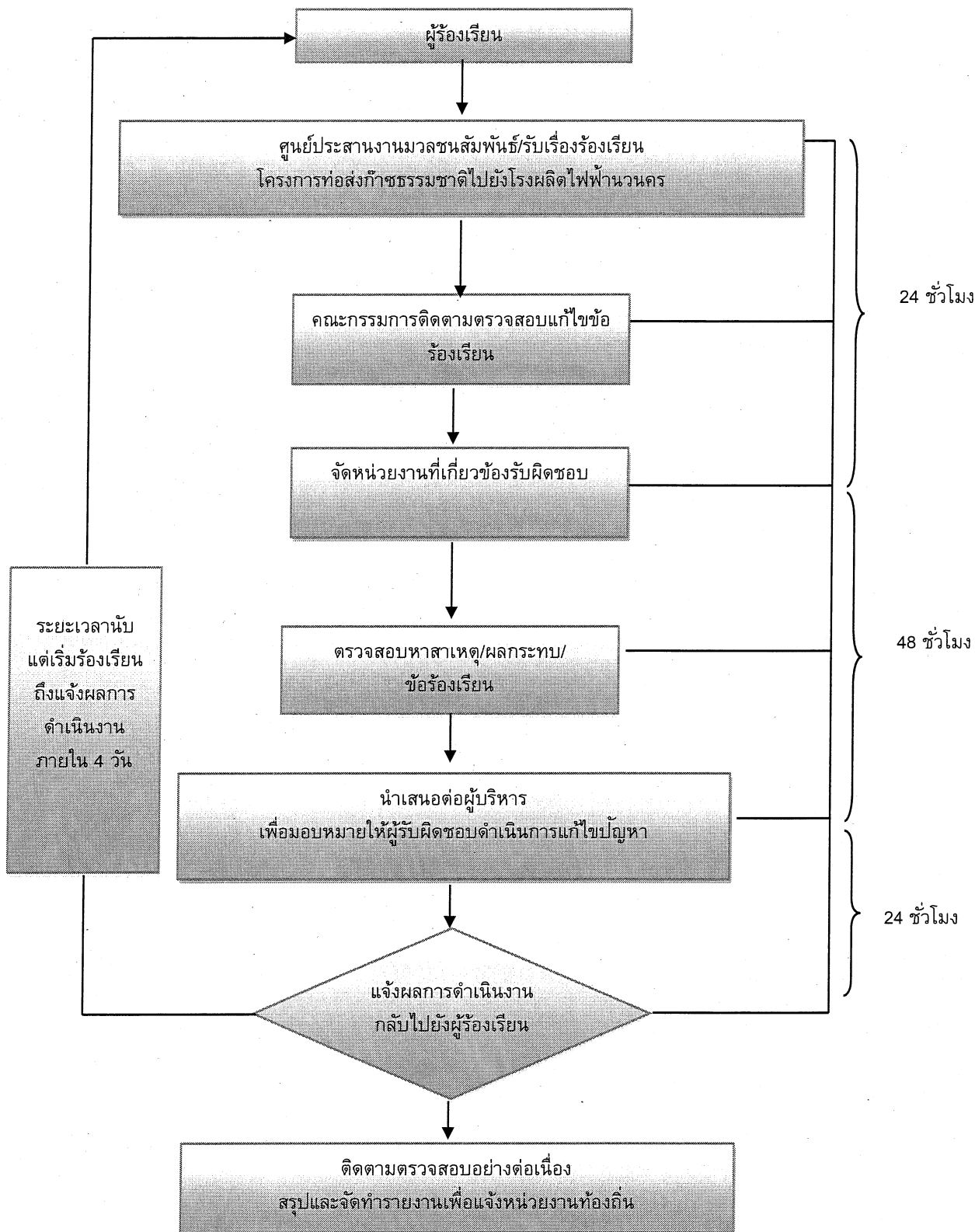


(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด





หมายเหตุ: ในกรณีที่เรื่องร้องเรียนไม่สามารถดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 4 วัน โครงการจะต้องแจ้งความคืบหน้าแก่ผู้ร้องเรียนทุก ๆ 2 วัน

รูปที่ 2.7-1 แผนผังรับเรื่องร้องเรียนทั่วไป

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

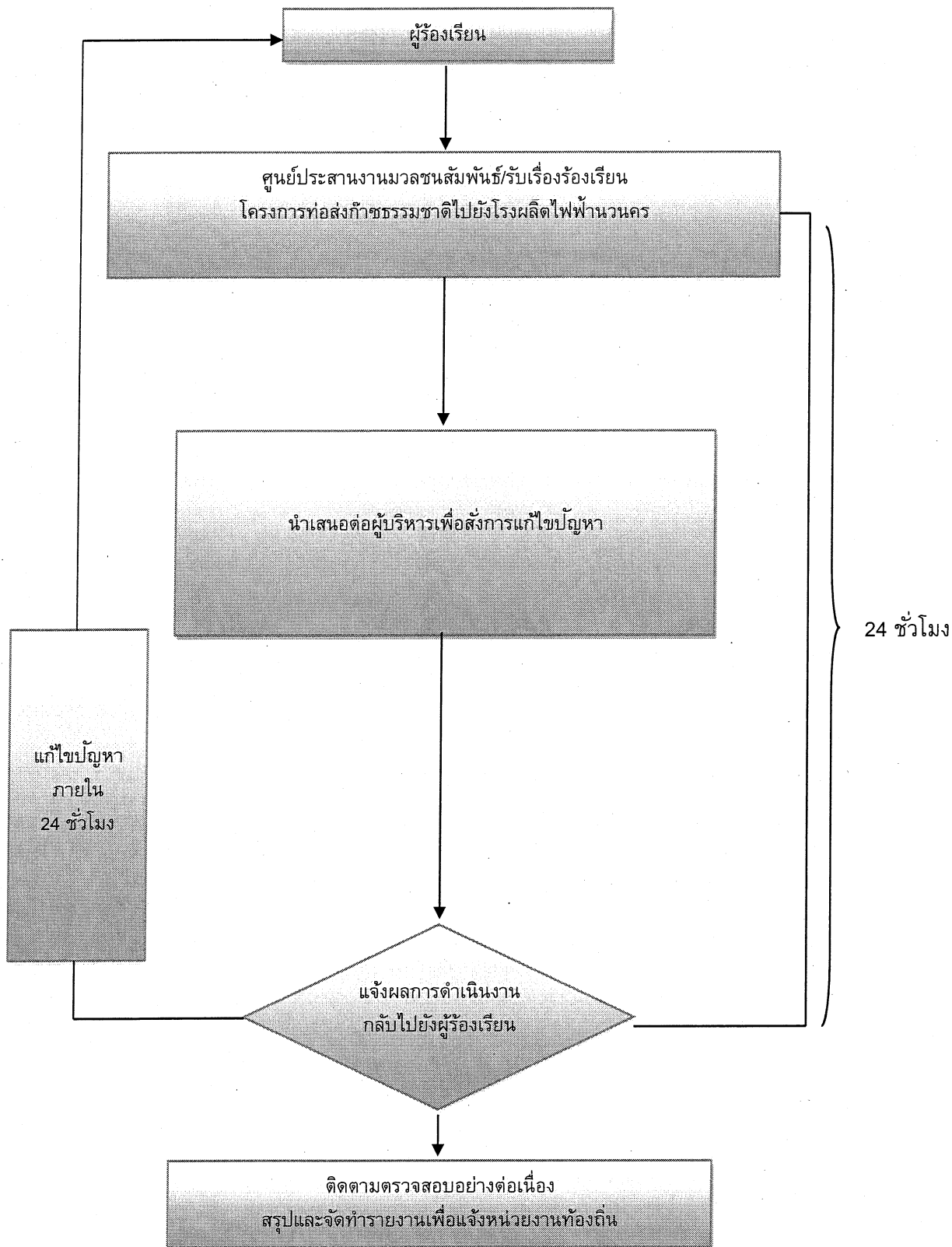
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



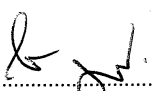
(นายปรีดา ทองสุขงาม)

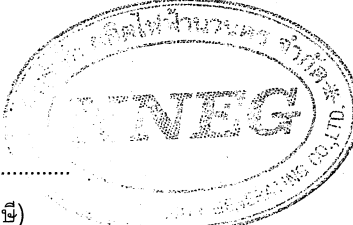
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

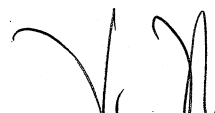




รูปที่ 2.7-2 แผนผังการรับข้อร้องเรียนกรณีฉุกเฉินหรือเร่งด่วน


 (นายวิโรจน์ สุนทรนกรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นคร จำกัด




 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิด จำกัด



เลขที่ □ □

□ □ - □ □ □ □ / □ □

แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

พื้นที่โครงการ ช่วง KP _____ ถึง KP _____ วันที่ _____

อยู่ในพื้นที่หมู่บ้าน _____ ตำบล _____ อำเภอ _____ จังหวัด _____

ข้อมูลผู้ร้องเรียน

ชื่อ-นามสกุล นาย/นาง/นางสาว _____

อาชีพ _____

ที่อยู่ _____

โทรศัพท์ บ้าน _____ มือถือ _____

ข้อร้องเรียน / ข้อเสนอแนะ

รายละเอียด	ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข

ลงชื่อ _____

* ลงชื่อผู้ร้องเรียนเมื่อไปดูพื้นที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่
สำหรับเจ้าหน้าที่

ผู้ร้องเรียน

สิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบ _____

สาเหตุเบื้องต้น

- ☐ การไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ☐ การไม่ปฏิบัติตามกฎ ข้อกำหนด และสัญญา โดยผู้รับเหมา
- ☐ ความล่าช้าในการดำเนินงาน
- ☐ ความไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้องในการปฏิบัติงาน
- ☐ ความไม่เรียบร้อยหรือไม่เป็นไปตามข้อตกลงของงานที่ปฏิบัติแล้วเสร็จ
- ☐ อื่น ๆ (ระบุ) _____

ประเภทของข้อร้องเรียน

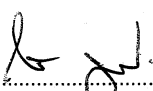
- ☐ ด้านก่อสร้าง
- ☐ ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย
- ☐ ด้านสิ่งแวดล้อม
- ☐ อื่น ๆ (ระบุ) _____

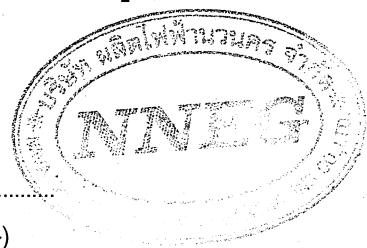
ลงชื่อ _____

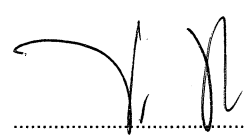
ผู้รับข้อร้องเรียน

_____/_____/_____

รูปที่ 2.7-3 แบบฟอร์มข้อร้องเรียน


(นายวิโรจน์ สุนทรนฤชัย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด




(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ประชุมหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข/ป้องกัน

สาเหตุ

แนวทางการป้องกันแก้ไข

หมายเหตุ : แนบเอกสารการประชุม (ถ้ามี)

ความเห็น/คำสั่งการ

ลงชื่อ

ผู้แทนบริษัท ฯ

ผลการแก้ไข

ลงชื่อ

ผู้ดำเนินการแก้ไข

ข้อร้องเรียน ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

ผู้ตรวจสอบ

รับทราบและลงบันทึกข้อร้องเรียน

ลงชื่อ

ผู้ร้องเรียน

ลงชื่อ

ผู้แทนบริษัท ฯ

รูปที่ 2.7-3 (ต่อ) แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤชัย)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



(10) กำหนดบทลงโทษ กรณีที่คณงานฝ่าฝืน ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้

(11) สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสมเช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาลประเพณีวันสำคัญของชุมชนการสนับสนุนด้านการศึกษาด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น

(12) สร้างความสัมพันธ์ที่ดี ประสานงานกับองค์กร/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน และผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีและหาแนวทางแก้ไขปัญหาาร่วมกันในอนาคต

(13) กรณีเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุแห่ง ความเสียหาย และผลของความเสียหายให้บริษัทฯ ทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน

(14) ติดตั้งป้ายกลางแจ้ง บริเวณจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์แผนการ ก่อสร้างโดยแสดงแผนที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการไว้ในป้ายประชาสัมพันธ์ด้วย ระบุระยะเวลาเริ่มการ ก่อสร้าง และระยะเวลาที่คาดว่าจะแล้วเสร็จ พร้อมแสดงหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกับโครงการได้เพื่อ สอบถามข้อมูลข่าวสารโครงการ หรือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือรับเรื่องร้องเรียนกรณีได้รับผลกระทบจากโครงการ

(15) จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการเข้าพบและแจ้งข่าวสารต่อผู้นำชุมชนและ สถานประกอบการก่อนเปิดพื้นที่ก่อสร้างบริเวณชุมชนหรือหน้าสถานประกอบการนั้นอย่างน้อย 7 วัน

(16) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ในทุก ๆ บริเวณที่มีการก่อสร้าง ระบุวันเริ่มต้นเปิดพื้นที่ก่อสร้าง และวันสิ้นสุดการก่อสร้างในบริเวณนั้น โดยให้ป้ายดังกล่าวมีขนาดที่ประชาชนที่สัญจรผ่านสามารถเห็นได้ โดยสะดวก และไม่กีดขวางการจราจร

(ข) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ดัชนีตรวจวัด : - ข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากชุมชน
- จำนวนครั้งในการเข้าพบปะ เยี่ยมเยียนชุมชน และการให้ ความช่วยเหลือ และแก้ไขปัญหาให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบจาก กิจกรรมการก่อสร้าง
- ความคิดเห็นของประชาชนต่อผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรม ก่อสร้าง
- กลุ่มเป้าหมาย : ประชาชนผู้นำชุมชน และสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ ก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในระยะ 500 เมตร จากแนวท่อส่ง ก๊าซฯ
- วิธีการตรวจวัด : - บันทึกสถิติข้อคิดเห็น และข้อร้องเรียนจากชุมชน
- บันทึกการเข้าพบปะเยี่ยมเยียนชุมชน และรายงานการแก้ไข ปัญหา
- การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม 1 ครั้ง เป็นไปตามวิธีการทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติเท่ากับร้อยละ 95
- ความถี่ : บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียน ดำเนินการตลอดระยะก่อสร้าง
- งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณด้านการประชาสัมพันธ์ของบริษัทฯ

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปริดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดปทุมธานี สำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.8 ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสุขภาพ

1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินกิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการในแต่ละขั้นตอน อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน หรือประชาชนผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซ นอกจากนี้ ยังอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากการทำงาน ได้แก่ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง เสียงดังรบกวนจากการทำงาน ของเครื่องยนต์/เครื่องจักร และการบาดเจ็บจากการทำงาน ผลกระทบเหล่านี้สามารถลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดความเสี่ยงและป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุ ที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานผู้ปฏิบัติงานและประชาชนที่สัญจรผ่านไปมาหรือผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง

(2) เพื่อทราบถึงปัญหาด้านสุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้าง และนำไปวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

3) สถานที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปริดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



4) วิธีดำเนินการ

(ก) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) มาตรการทั่วไป

- (1) จัดให้มีการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานแก่คนงาน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก่อนเริ่มก่อสร้าง
- (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย
- (3) จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตากันเศษวัสดุ ที่อุดหูลดเสียง ครอบหูลดเสียง เป็นต้น
- (4) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรต้องมีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ อย่างเป็นระเบียบ
- (5) ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น
- (6) ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตก่อสร้าง
- (7) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน
- (8) จัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อทำตามข้อกำหนดการทำงาน (Procedure) แก่คนงานก่อนปฏิบัติงานจริง
- (9) การป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้าง โดยห้ามจุดหรือก่อไฟ ยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน และเตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงจัดให้มีเพียงพอ
- (10) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และหากพบว่าอุปกรณ์ชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน
- (11) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบ โดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธี การแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น
- (12) การเลือกที่ตั้งและก่อสร้างสำนักงานโครงการชั่วคราว (Site Office) โครงการจะต้องได้รับอนุญาตหรือยินยอมจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ
- (13) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ที่สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว และจัดให้มียานพาหนะพร้อมไว้เสมอสำหรับการนำผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลได้ทันทีในระหว่างที่มีอุบัติเหตุขณะทำงาน
- (14) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหรือเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่กองเก็บวัสดุ และสำนักงานก่อสร้างชั่วคราว
- (15) กำหนดระยะเวลาปิด-เปิดประตูทางเข้าสำนักงานก่อสร้างชั่วคราว
- (16) พนักงานของบริษัทผู้รับเหมาจะต้องติดบัตรก่อนเข้าออกพื้นที่สำนักงานโครงการ
- (17) ดูแลและปรับคืนสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดี ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



(18) ควบคุมกำกับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว

(19) จัดจ้างคนในพื้นที่เพื่อเข้าทำงานกับโครงการเป็นลำดับแรก

2) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานขุดเปิดพื้นที่และงานฝังกลบ

(1) บริษัทต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณสุขปภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการเพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณสุขปภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้กับหรืออาจกระทบกับระบบสาธารณสุขปภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ

(2) ก่อนนำรถแบ็คโฮออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจให้แน่ใจว่ารถแบ็คโฮอยู่ในสภาพใช้การได้ดี และปลอดภัย

(3) กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุด และเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะที่รถแบ็คโฮกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน

(4) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

(5) ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ ให้มีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น ติดตั้ง Sheet pile บริเวณโดยรอบพื้นที่ขุดเปิด เป็นต้น

สถานที่ดำเนินการ: บริเวณที่ทำการขุดเปิดพื้นที่ และบริเวณที่ฝังกลบ

ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะดำเนินการขุดเปิดและฝังกลบท่อส่งก๊าซฯ

(3) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานเชื่อมต่อส่งก๊าซฯ

(1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมต่อก๊าซให้อยู่ในสภาพที่ดีก่อนนำมาใช้งาน หากพบว่าชำรุดให้รีบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี ก่อนใช้งาน

(2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม แวนตาแลดแสง

(3) กันเขตบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย

(4) เฉพาะโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ทำงานเชื่อมต่อและต้องระวังไม่ให้โลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ

สถานที่ดำเนินการ: บริเวณที่ทำการเชื่อมต่อก๊าซ

ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการเชื่อมต่อส่งก๊าซฯ

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปริดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



(4) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานตรวจสอบรอยเชื่อม

- (1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing; NDT)
- (2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และ รองเท้านิรภัยเป็นต้น
- (3) กั้นบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรั้วสี และติดตั้งเครื่องหมายเตือน แสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)
- (4) ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบและติด Film badge หรือแผ่นวัด OSL หรือ TLD card ก่อน เข้าปฏิบัติงาน
- (5) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการรังสี ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมี ข้อความและสัญลักษณ์ในป้ายดังนี้



สถานที่ดำเนินการ : บริเวณที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์

ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์

(5) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ เดิม

- (1) ก่อนทำการเชื่อมต่อผู้รับเหมาจะต้องจัดทำ Tie-in Procedure, Safety Procedure และ Emergency Response Procedure เสนอ บริษัทฯ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ
- (2) จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบในการในการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ทั้งในส่วนของ บริษัทฯ และผู้รับเหมาก่อสร้าง
- (3) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานก่อนดำเนินการเพื่อให้มีความเข้าใจที่ ตรงกัน ทั้งในส่วนของบริษัทฯและผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่ออธิบายขั้นตอนการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ให้แก่ผู้รับผิดชอบ รับทราบก่อนดำเนินการ
- (4) เจ้าหน้าที่ของ บริษัทฯทำการอบรมกฎความปลอดภัยทั่วไป การขอใบอนุญาตทำงาน และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้ามาทำการปฏิบัติงานเชื่อมต่อ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน
- (5) ตรวจสอบรายละเอียดด้านความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน โดยมีเจ้าหน้าที่ของ บริษัทฯเป็นผู้ควบคุม
- (6) จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับเหตุฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุ ฉุกเฉิน ดังนี้

- รถดับเพลิง สำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเชื่อม โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับเขตส่งเสริม/หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย ในท้องถิ่น

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



- รถพยาบาลจากโรงพยาบาลใกล้เคียง พร้อมพยาบาลอย่างน้อย 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่ดำเนินงานตลอดระยะเวลา โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลใกล้เคียง ได้แก่ รถพยาบาล/เจ้าหน้าที่จากฝ่ายแพทย์ อย่างน้อย 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่ดำเนินงานตลอดช่วงระยะเวลาที่มีการเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซเดิม

- เครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) จำนวน 2 ชุด สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา

- เครื่องตรวจวัดก๊าซฯ จำนวน 1 ชุด ในพื้นที่ปฏิบัติงานเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซฯ
- ติดตั้งป้ายเตือน และราวเหล็กหรือแผงคอนกรีตบริเวณโดยรอบที่ทำงานต่อเชื่อมเพื่อป้องกันบุคคลภายนอก และต้องประสานงานกับ Gas Control ในเรื่องของความดันของก๊าซฯในท่อนขณะทำการต่อเชื่อม เพื่อให้ความดันอยู่ในช่วงที่กำหนดและแจ้งเวลาเริ่มต้น-สิ้นสุดของงาน

สถานที่ดำเนินการ: บริเวณที่ทำการต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ เดิม

ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลาต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ

(6) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อลงสู่ร่องชุด

(1) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของรถแบ็คโฮ และอุปกรณ์ในการยกให้อยู่ในสภาพ ที่พร้อมใช้งานก่อนเริ่มงาน

(2) ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือคนอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกท่อ

(3) ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมหมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น และปลีกลดเสียงตลอดเวลาปฏิบัติงาน

สถานที่ดำเนินการ: บริเวณที่ทำการยกท่อลงสู่ร่องชุด

ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลายกท่อลงสู่ร่องชุด

(7) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบการช่วงงานวางท่อส่งก๊าซใกล้เคียงกับสาธารณูปโภค

อื่นๆ

(1) บริษัทฯ ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อส่งก๊าซของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ

(2) เมื่อวางท่อก๊าซธรรมชาติเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการถมดินกลับ และหลังการกลบฝังท่อส่งก๊าซธรรมชาติในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องคืนสภาพพื้นที่ทันที

(3) บริษัทฯ ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาอย่างใกล้ชิด เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อส่งก๊าซฯ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้เร่งประสานงานแก้ไขปัญหาโดยเร็ว

สถานที่ดำเนินการ: บริเวณพื้นที่วางท่อส่งก๊าซใกล้เคียงกับท่อสาธารณูปโภคอื่นๆ

ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

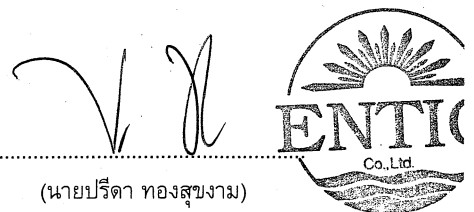
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปริดา ทองสงขาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



(8) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงาน Commissioning

ผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ใช้ก๊าซในโตรเจนไล่อากาศภายในท่อส่งก๊าซฯ ก่อนที่จะดำเนินการจ่ายก๊าซ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหูลดเสียง ที่ครอบหูลดเสียง ในขณะที่ปฏิบัติงาน

สถานที่ดำเนินการ: บริเวณที่ปล่อยก๊าซในโตรเจนออกจากท่อส่งก๊าซฯ

ระยะเวลาดำเนินการ: ขณะที่ทำการ Commissioning

(9) ด้านความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุจากบุคคล ที่ 3

การติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซ และเบอร์โทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน

สถานที่ดำเนินการ: พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะก่อสร้าง

(10) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงการขนย้ายและการจัดเก็บท่อส่งก๊าซฯ

(1) จัดเก็บท่อในลักษณะที่ผู้รับเหมาได้ตกลงไว้กับบริษัทฯ และจะต้องดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ

(2) ต้องปรับไม้รองท่อ ให้ได้ระดับก่อนที่จะนำท่อลงวาง รวมทั้งจัดหาลิ้มไม้สำหรับป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐาน เพื่อให้แน่ใจว่าการสัมผัสระหว่างท่อกับท่อไม้รองมีความมั่นคง

(3) การส่งคืนพื้นที่หลังการก่อสร้าง ให้ บริษัทฯ เก็บวัสดุต่าง ๆ รวมถึงขยะมูลฝอยต่าง ๆ ให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบพื้นที่

(4) ควบคุมผู้รับเหมาไม่ให้มีการเรียงท่อส่งก๊าซฯ รุกล้ำเข้าไปในช่องจราจรและหลีกเลี่ยงเส้นทางเข้า-ออกสาธารณะของชุมชน ทั้งนี้พื้นที่ที่มีกิจกรรมก่อสร้างในเขตทางถนนจะอยู่พื้นที่ว่างในเขตทางและการติดตั้งเครื่องหมายจราจรในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างจะใช้พื้นที่ผิวจราจรบริเวณไหล่ทางถนนเท่านั้นเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ที่สัญจรไป-มา

สถานที่ดำเนินการ: พื้นที่เก็บกองวัสดุ และบริเวณก่อสร้างแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(11) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ช่วงการใช้รถเครน/รถแบ็คโฮในการวางท่อส่งก๊าซ

ลงร่องขุด

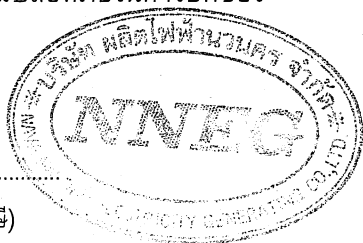
(1) ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ยกของเช่น ลวดสลิงสายพานตะขอเกี่ยวระบบไฮโดรลิกให้อยู่ในสภาพดีและปลอดภัยต่อการใช้งานก่อนการใช้งานทุกครั้งโดยกำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่เพียงคนเดียวเพื่อให้สัญญาณแก่คนควบคุมอุปกรณ์ยกของทุกครั้งที่มีการยกของ

(2) กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องพิจารณาน้ำหนักและความสูงของวัสดุที่จะทำการยกซึ่งต้องไม่เกินกว่าความสามารถของเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ยกของนั้นจะรองรับได้และผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมเอกสารขั้นตอนการยกของและความปลอดภัยในการยกของ

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปริดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



(3) กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบที่ตั้งเครื่องจักรว่ามีสิ่งกีดขวางหรืออยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกสิ่งของ

(4) กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเชือกผูกมัดสิ่งของเพื่อรั้งไม่ให้สิ่งของแกว่งหรือเหวี่ยงจนก่อให้เกิดความเสียหาย

(5) กำหนดให้ผู้ควบคุมเครื่องต้องไม่ละทิ้งหน้าที่จนกว่าการยกจะแล้วเสร็จและปลดอุปกรณ์การยกแล้วผู้รับเหมาต้องดูแลและตรวจสอบสภาพเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนเคลื่อนย้ายหรือเครื่องจักร

พื้นที่ดำเนินการ: บริเวณที่ทำการขุดเปิดพื้นที่และบริเวณที่ฝังกลบ

ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะดำเนินการฝังกลบทอส่งก๊าซฯ

(ข) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด	:	สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บระหว่างการปฏิบัติงาน
สถานที่ดำเนินการ	:	พื้นที่ก่อสร้างระบบทอส่งก๊าซฯ
วิธีดำเนินการ	:	บันทึกและสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุวิธีการแก้ไข
		และความเสียหายที่เกิดต่อสุขภาพของพนักงาน
ความถี่	:	เป็นระยะๆ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง
ค่าใช้จ่าย	:	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะการก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดปทุมธานี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิด จำกัด

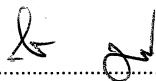
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน

ไปยังโรงผลิตไฟฟ้านวนคร

[แผนปฏิบัติการในระยะดำเนินการ]



(นายวิรัตน์ สุนทรนรังษ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด





(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



3.1 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) หลักการและเหตุผล

ในระยะดำเนินการจ่ายก๊าซฯ จะมีการตรวจสอบสภาพแนวท่อส่งก๊าซฯ และระบบความปลอดภัยอยู่เป็นประจำตามมาตรฐาน ASME B31.8 และมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินโครงการมีความปลอดภัยสูงสุด อย่างไรก็ตาม อาจมีการดำเนินการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซฯ กรณีเกิดการรั่วไหล ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน และประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงได้ นอกจากนี้ ในระยะดำเนินการหากเกิดอุบัติเหตุท่อก๊าซรั่ว ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอันตรายต่อประชาชนที่สัญจรไปมา รวมทั้งผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซฯ แม้ว่าโอกาสเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำ แต่เนื่องจากประเด็นด้านความปลอดภัยเป็นข้อห่วงใยของประชาชนบางส่วนในพื้นที่ หากไม่มีมาตรการป้องกัน ดังนั้น โครงการจึงจัดทำแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะเป็นการลดความเสี่ยงและป้องกันผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้น

2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อลดความเสี่ยง และป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานผู้ปฏิบัติงานและประชาชนที่สัญจรผ่านไปมา หรือที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ดำเนินการส่งก๊าซของโครงการ
- 2) เพื่อทราบถึงปัญหาด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในระยะดำเนินการ และนำไปวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการป้องกัน และแก้ไขได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม

3) สถานที่ดำเนินการ

พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง

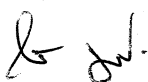
4) วิธีดำเนินงาน

(ก) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่น

- กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน
- การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น



(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

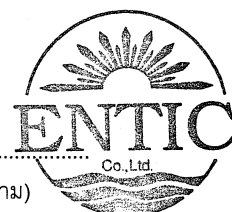
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



2) การป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว

(1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเผ่าะวัง และบำรุงรักษา

ดังนี้

- การเผ่าะวังแนวท่อ

- สำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8, 2010 หัวข้อ 851.2 851.7 และ 852.1 เป็นประจำทุก 2 ครั้ง/ปี
- ดำเนินการสำรวจบำรุงรักษาป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8, 2010 หัวข้อ 851.7 เป็นประจำ 2 ครั้ง/ปี หากพบการสูญหายของป้ายเตือนให้ดำเนินการเพิ่มเติมป้ายให้ครบถ้วนทันที (โดยใช้วิธีการสำรวจแนวท่อทางรถยนต์ การเดินเท้าในพื้นที่ที่ยานพาหนะไม่สามารถเข้าถึงได้ เป็นต้น)

- การบำรุงรักษาแนวท่อ

- สำรวจและสังเกตการณ์ทรุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ให้เป็นไปตามมาตรฐานให้เป็นไปตามมาตรฐานหัวข้อ 851.2 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

- การสำรวจรอยรั่ว

- สำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8, 2010 หัวข้อ 851.3 และ 852.2 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง โดยมีการสำรวจรอยรั่วดังนี้

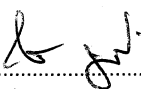
วิธีการสำรวจหาก๊าซรั่วทางอากาศ เพื่อใช้ประโยชน์ในการตรวจสอบสภาพพื้นที่และตรวจหาก๊าซรั่วไหลทางอากาศ โดยใช้ชุดตรวจหาก๊าซรั่วทางอากาศ (Boreal Laser) และให้พนักงานที่รับผิดชอบแต่ละพื้นที่ทำการสังเกต ถ่ายภาพ และบันทึกตำแหน่ง GPS สภาพของแนวท่อส่งก๊าซที่เปลี่ยนแปลง และเก็บข้อมูลจากชุดตรวจหาก๊าซรั่วทางอากาศ (Boreal Laser)

วิธีการสำรวจหาก๊าซรั่วทางรถยนต์/การเดินเท้า เพื่อใช้ประโยชน์ในการตรวจสอบสภาพพื้นที่และก๊าซรั่วไหลบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยให้พนักงานที่รับผิดชอบแต่ละพื้นที่ สังเกตและจดบันทึกข้อมูลสภาพของแนวท่อส่งก๊าซที่เปลี่ยนแปลง ได้แก่

- ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซบนผิวดิน โดยใช้ Gas Detector ตรวจจับการรั่วไหลตามแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

- สำรวจลักษณะความผิดปกติของพืช ต้นไม้ และวัชพืชบริเวณแนวท่อส่งก๊าซ หากมีลักษณะ ชีตเหลือง ให้ใช้ Gas Detector ตรวจชำระรอบบริเวณนั้น

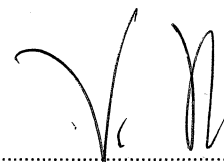
- ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นประจำทุก ๆ 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ให้ตรวจสอบเป็นการเฉพาะ ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



(นายวิโรจน์ สุนทรนฤชัย)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิด จำกัด



- การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน

- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipe to soil potential survey) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP0169 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง

- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซฯ ทุกๆระยะ 1 เมตร เป็นประจำทุกๆ 5 ปี (เฉพาะพื้นที่ที่มีนัยสำคัญ เช่น บริเวณที่ท่อตัดผ่านหรืออยู่ใกล้กับท่ออื่นที่มีระบบป้องกันการผุกร่อนหรือบริเวณที่ตรวจพบค่า pipe to soil potential ต่ำกว่าเกณฑ์)

- ตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ และกรณีที่พบการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME B31.8, 2010 หัวข้อ 863.2 เป็นประจำ 3 ปี/ครั้ง

- ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแสความต่างศักย์ กำลัง เป็นต้น เป็นประจำปีละ 12 ครั้ง

- ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตรบบท่อส่งก๊าซฯ

- ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซ ให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน

- ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแก่หน่วยงานรับผิดชอบเป็นการล่วงหน้า

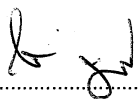
- จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตรบบท่อส่งก๊าซฯ ก่อนดำเนินการ

(2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตรบบท่อส่งก๊าซฯ

(3) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซ ให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน

(4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแก่หน่วยงานรับผิดชอบเป็นการล่วงหน้า

(5) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตรบบท่อส่งก๊าซฯ ก่อนดำเนินการ



(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปริดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



3) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว

- (1) จัดให้มีแผนรองรับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ
- (2) ในกรณีที่บริษัทได้ดำเนินการโอนระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ แผนฉุกเฉินระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งหมดของโครงการจะถูกปรับไปใช้แผนฉุกเฉินของ ปตท. หลังจาก that ปตท. ได้รับการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเรียบร้อยแล้ว
- (3) ฝึกซ้อมแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- (4) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนรองรับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (5) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร เป็นต้น
- (6) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีผงที่บริเวณสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) ของโรงผลิตไฟฟ้านวนคร
- (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดีเพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ
- (8) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ

4) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม

- (1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีควบคุมก๊าซและ ณ สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (MRS) อย่างสม่ำเสมอ
- (2) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนตำแหน่งท่อส่งก๊าซ หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน และสีของป้ายเตือนจะต้องเป็นสีสะท้อนแสง เพื่อให้สามารถมองเห็นได้ในช่วงเวลากลางคืน
- (3) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ระบบป้องกันน้ำท่วม เป็นต้น ในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ

5) งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน

- (1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน
- (2) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน
- (3) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อก๊าซที่รั่ว ต้องปฏิบัติ ดังนี้

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤชัย)

กรรมการผู้จัดการ

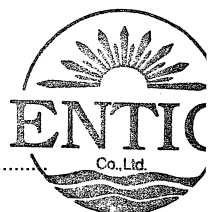
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปริตา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



- จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์
- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น
- กำหนดพื้นที่ที่ทำการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย
- มีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector ตลอดเวลา
- กำหนดบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด
- พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้



- ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film badge หรือแผ่นวัด OSL หรือ TLD card ก่อนเข้าปฏิบัติงาน

(4) ตรวจสอบสภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

(5) ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบท่อส่งก๊าซฯ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของผนังบ่อให้เหมาะสม

(ข) การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- | | |
|----------------|---|
| ดัชนีตรวจวัด | : การรั่วไหลของก๊าซ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น |
| สถานีตรวจวัด | : พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ |
| วิธีการตรวจวัด | : บันทึกการรั่วไหลของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งระบุสาเหตุวิธีการแก้ไขผลกระทบที่มีต่อผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ และชุมชนใกล้เคียง |
| ความถี่ | : เป็นประจำทุกปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ |
| งบประมาณ | : รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการประจำปี |

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปริดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



7) การประเมินผล

บริษัท นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดปทุมธานี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของ บริษัทฯ

3.2 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ จะก่อให้เกิดความมั่นคงต่อการใช้พลังงานทั้งในภาคขนส่ง อุตสาหกรรม และการพัฒนาเศรษฐกิจในประเทศ ส่งผลต่อเนื่องถึงกลไกทางเศรษฐกิจโดยรวม อย่างไรก็ตาม จากการสำรวจด้านเศรษฐกิจสังคมและทัศนคติต่อโครงการ รวมทั้งการดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่าประชาชนในพื้นที่ศึกษาบางส่วนยังมีความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยจากการส่งก๊าซฯ ด้วยระบบท่อ จึงจำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการประชาสัมพันธ์ พบปะประชาชนในพื้นที่ เพื่อรวบรวมปัญหาผลกระทบ และข้อเสนอแนะจากชุมชนที่เกิดขึ้นมาปรับปรุงแก้ไขและบรรเทาปัญหาต่างๆ เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่มีความเข้าใจ คลายความวิตกกังวล และมีความมั่นใจเกี่ยวกับการดำเนินการและระบบความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างโครงการ และประชาชนในการสร้างการรับรู้และความเข้าใจ การให้ข้อคิดเห็น ข้อมูลและข้อเสนอแนะตามกระบวนการมีส่วนร่วม
- (2) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีของบริษัทฯ กับกลุ่มประชาชน ผู้นำชุมชนสถาบันและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในท้องถิ่นรวมทั้งคลายความวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่
- (3) เพื่อส่งเสริม และสนับสนุนให้ตัวแทนประชาชนในพื้นที่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานโครงการ
- (4) เพื่อติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ

3) กลุ่มเป้าหมายและสถานที่ดำเนินการ

ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 500 เมตร จากแนวกึ่งกลางแนววางท่อก๊าซธรรมชาติ กลุ่มเป้าหมาย คือ หมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา และโรงงานอุตสาหกรรม

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิด จำกัด



4) วิธีดำเนินการ

(ก) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการและเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว

2) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้ที่สนใจ ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของ โครงการ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน เป็นต้น

3) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการกีฬา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น

4) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กรโดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ความสำคัญของสายเตือนแนวท่อ ช่องทางติดต่อระหว่างชุมชนกับโครงการการเผยแพร่ข้อมูลผ่านแผ่นพับ ใบปลิว เป็นต้น

(ข) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด : ความคิดเห็นจากประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซ

กลุ่มเป้าหมาย : หน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน ประชาชน สถาบัน/องค์กร และสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง ในระยะ 500 เมตรจากแนวท่อกกลางท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง

วิธีการตรวจวัด : ประเมินการรับรู้ข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการผลกระทบที่ได้รับและการแก้ไขความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนทั้งในกลุ่มหน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน ประชาชน สถาบัน/องค์กร และสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง ในระยะ 500 เมตรจากแนวท่อกกลางท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง โดยมีจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติเท่ากับร้อยละ 95

ความถี่ : 1 ครั้ง ในปีแรกของระยะดำเนินการ จากนั้นให้สำรวจ 5 ปี/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

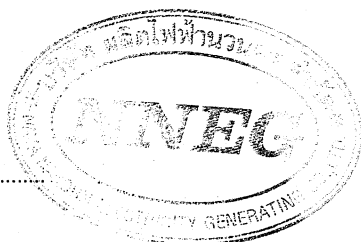
งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการประจำปี

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

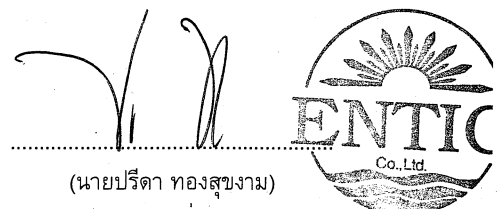
(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

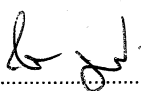
7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดปทุมธานี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของ บริษัทฯ

ทั้งนี้ สรุปรายละเอียดแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงผลิตไฟฟ้านวนคร แสดงในตารางที่ 1 ถึงตารางที่ 5 ตามลำดับ



(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



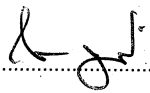
ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าไปยังโรงผลิตไฟฟ้านคร

เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

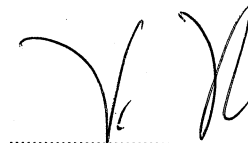
ที่บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ



(นายวิโรจน์ สุนทรนรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

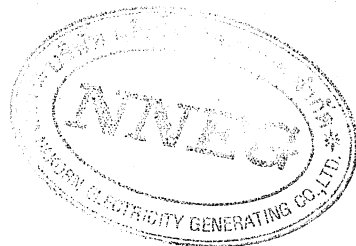


ตารางที่ 1

มาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงผลิตไฟฟ้านวนคร เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
ที่บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

มาตรการทั่วไป	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง 2. บริษัทฯ จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อส่งก๊าซฯจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ 3. นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียดชัดเจนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติและนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ 4. ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ และดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการเพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ 5. จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซฯของโครงการที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน เพื่อให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบพื้นที่ใช้วางท่อส่งก๊าซฯของโครงการดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคตเพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซฯ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่โครงการก่อสร้างก๊าซ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด


 (นายวิโรจน์ สุนทรนกรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



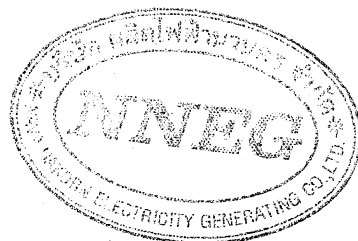

 (นายปรีดา ทองสงงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิด จำกัด

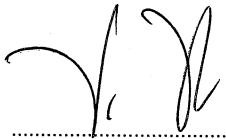


ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการทั่วไป	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. จัดทำคู่มือระเบียบเหตุฉุกเฉินของโครงการ และประชาสัมพันธ์คู่มือระเบียบเหตุฉุกเฉินเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง 7. ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ และฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ ได้แก่ เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร เทศบาลเมืองท่าโขลง โรงพยาบาลนวนคร การตรวจสอบความพร้อมและการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินต้องทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงานและความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน 8. หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัทฯ ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้นอย่างไรก็ดี ในขั้นตอนการจ่ายค่าชดเชยในกรณีปกติ เมื่อสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว บริษัทประกันภัยจะจ่ายให้ผู้เสียหายโดยตรงตามขั้นตอนการชดเชยความเสียหายของบริษัทประกันภัย 9. บริษัทฯ ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดปทุมธานี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พิจารณาทุกๆ 6 เดือน ทั้งในระยะ			


 (นายวิโรจน์ สุนทรนกรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

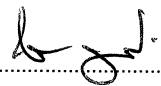



 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

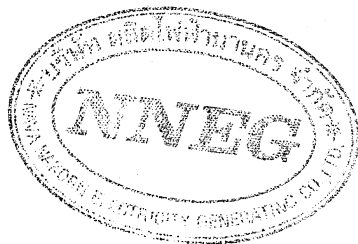
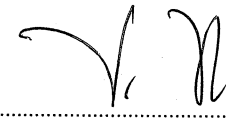


ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการทั่วไป	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) 10. หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว 11. แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็วในกรณีที่โครงการได้ถูกโอนไปอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบต่อไป 12. หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและ			



(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

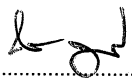



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิด จำกัด

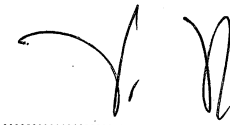


ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการทั่วไป	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ - หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			



(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไฟฟ้า นวนคร จำกัด

(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



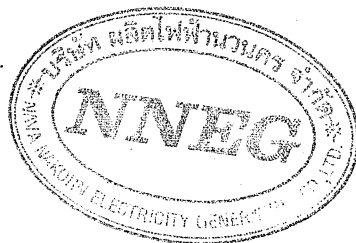
ตารางที่ 2

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงผลิตไฟฟ้านคร
เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ในระยะก่อสร้าง ที่บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	- ฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง บริเวณพื้นที่ซึ่งมีกิจกรรมการวางท่อแบบขุดเปิดและถนนทางเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านแหล่งชุมชน โรงเรียน และวัด เป็นต้น - การขนส่งวัสดุในการก่อสร้างชนิดที่สามารถฟุ้งกระจายหรือตกหล่นบนผิวจราจรต้องมีการปิดคลุมเมื่อมีการขนย้ายทุกครั้ง เพื่อป้องกันการตกหล่นหรือฟุ้งกระจายขณะขนส่งตลอดเส้นทาง - จำกัดความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างของโครงการพื้นที่เขตส่งเสริมฯ ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไปไม่ให้เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ตรวจสอบเครื่องมือเครื่องจักรและเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องยนต์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างของโครงการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือการบำรุงรักษา เพื่อลดปริมาณการระบายมลพิษทางอากาศ - ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด - ป้องกันเศษดินเหนียว เศษโคลน หรือเศษทรายที่ติดล้อรถก่อนนำรถออกจากพื้นที่ก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวการวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

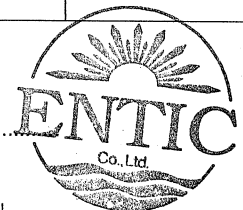
(นายวิโรจน์ สุนทรนฤงษ์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



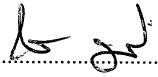
(นายปรีดา ทองสุขงาม)

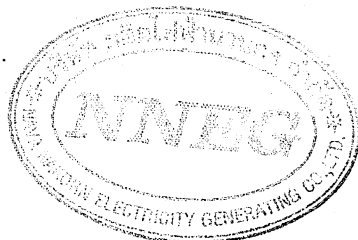
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

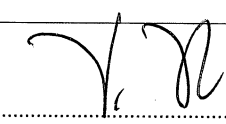


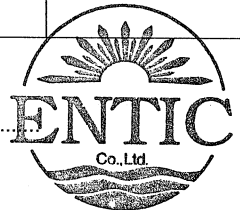
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	8) การก่อสร้างแบบขุดเปิด ให้เปิดหน้าดินในบริเวณที่จะก่อสร้างเป็นช่วงๆ และไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนว และเมื่อวางท่อแล้วเสร็จให้ฝังกลบทันที			
2. ด้านเสียง	(1) แจ้งแผนการก่อสร้างให้แก่สถานประกอบการ ผู้นำชุมชน และหน่วยงานในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน โดยระบุวันเริ่มงานและวันสิ้นสุดให้ชัดเจน ก่อนดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง (2) กิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้ดำเนินการเฉพาะช่วงเวลากลางวัน (08.00-18.00 น.) ทั้งนี้ ยกเว้นกิจกรรมที่ต้องดำเนินการต่อเนื่อง โดยโครงการต้องแจ้งแผนการดำเนินงานให้ สถานประกอบการ ผู้นำชุมชนท้องถิ่น และหน่วยงานในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า (3) กำหนดให้ทำงานที่มีเสียงดังในช่วงเวลา 8.00-18.00 น. โดยกำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล(เอ) ให้ทำงานเป็นกะ โดยกำหนดให้ทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมง/วัน (4) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเครื่องจักรเสียงดัง ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน คือ ที่อุดหู ลดเสียง ครอบหูลดเสียง ที่มีมาตรฐาน และมี	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด


 (นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

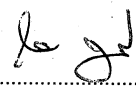


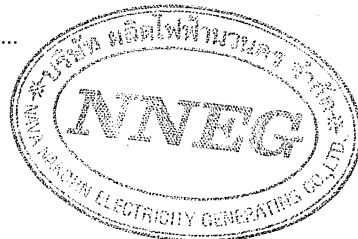

 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด



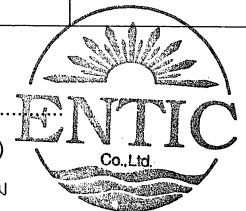
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	คุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด คือ สามารถลดระดับเสียงลง 15 และ 25 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ (5) การเดินเครื่องจักรกลหนักที่มีเสียงดัง ต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็วและติดเครื่องยนต์เฉพาะช่วงทำงานเท่านั้น และหยุดเครื่องทันทีเมื่อใช้งานเสร็จ (6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรและเครื่องยนต์ โดยผู้ที่มีความรู้/ความชำนาญ เพื่อให้เครื่องมืออยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และเมื่อกรณีพบว่าเกิดความชำรุดเสียหายให้แก้ไขปรับปรุงทันที (7) เร่งดำเนินการก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงชุมชนให้แล้วเสร็จโดยเร็ว			
3. ด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ	ก) มาตรการทั่วไป (1) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือในช่วงฤดูฝน โดยเฉพาะช่วงที่มีการวางท่อได้วางระบายน้ำของเขตส่งเสริมฯ (ช่วง KP1+978 ถึง KP2+195) (2) จัดให้มีภาชนะรองรับเมื่อมีการเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	พื้นที่ตามแนววางท่อส่งก๊าซของโครงการ และบริเวณที่ระบายน้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด


 (นายวิโรจน์ สุนทรนรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

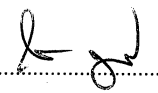



 (นายปรีดา ทองสงงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

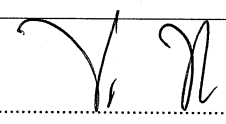


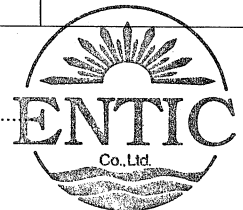
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(3) จัดให้มีห้องส้วมบริเวณสำนักงานโครงการอย่างเพียงพอและให้มีถึงสำเร็จรูปเพื่อรองรับและบำบัดน้ำเสียดังกล่าว รวมทั้งทำการรื้อถอนจากพื้นที่เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ (4) ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในคูระบายน้ำฝนที่อยู่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด (5) หลีกเลี่ยงการกองดินที่เกิดจากการขุดเปิดพื้นที่ไถ่คลองหรือคูระบายน้ำ เพื่อป้องกันเศษดินตกหล่นปิดกั้นทางระบายน้ำ (6) เมื่อวางท่อก๊าซธรรมชาติเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการถมดินกลับ และหลังการกลบฝังท่อส่งก๊าซธรรมชาติในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องดูแลและปรับคืนสภาพพื้นที่ในเขตทางให้มีสภาพเดิม หรือดีกว่าเดิมภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จโดยเร็ว รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นหรือกีดขวางทางระบายน้ำออกจากพื้นที่ โดยเฉพาะช่วงที่มีการวางท่อใต้ร่องระบายน้ำของเขตส่งเสริมฯ (ช่วง KP 1+978 ถึง KP2+195) (7) บริเวณที่มีการวางท่อใต้ร่องระบายน้ำของเขตส่งเสริมฯ (ช่วง KP1+978 ถึง KP2+195) ซึ่งเป็นบริเวณที่มีความลาดชัน ต้องมีการติดตั้ง Sheet Pile เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน			


 (นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

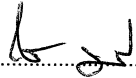


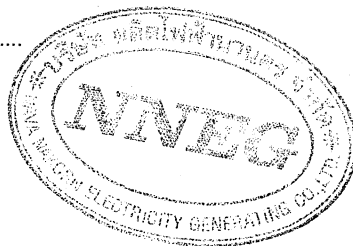

 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิด จำกัด

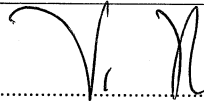


ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(8) เตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ข) การทดสอบ Hydrostatic Test (1) ต้องไม่เติมสารเคมีใดๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ (2) ติดตั้งตะแกรงหรือตาข่าย เพื่อดักตะกอนและ/หรือของแข็งแขวนลอยที่ปนเปื้อนมากับน้ำบริเวณปลายท่อระบายน้ำทั้งจากการทดสอบ Hydrostatic test ก่อนระบายน้ำทั้งระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตส่งเสริมฯ (3) ตรวจสอบลักษณะน้ำทั้งจากการ Hydrostatic Test ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เพื่อให้มั่นใจได้ว่ามีลักษณะน้ำทั้งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม			


 (นายวิโรจน์ สุนทรนกรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นคร จำกัด

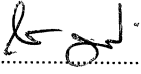


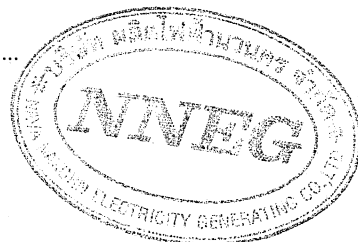

 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

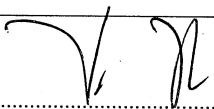


ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(4) หากพบว่าลักษณะน้ำทิ้งจากการ Hydrostatic Test ไม่ได้มาตรฐานตามที่กำหนด บริษัทจะเก็บรวบรวมน้ำเสียเพื่อนำส่งให้บริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม นำไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้ทางบริษัทจะดำเนินการประสานกับเขตส่งเสริมฯ ล่วงหน้า เพื่อให้เขตส่งเสริมฯ ได้วางแผนการบริหารจัดการน้ำทิ้งดังกล่าวให้เหมาะสม และแจ้งให้โครงการดำเนินการตามข้อแนะนำของเขตส่งเสริมฯ (5) ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซฯ ภายหลังการทำ Hydrostatic Test โดยวิธีการปรับลดความดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับความดันเทียบเท่าความดันบรรยากาศก่อนระบายน้ำทิ้ง (6) หากมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการระบายน้ำจากการทดสอบท่อทางชลสถิติต้องดำเนินการแก้ไขทันที			
4. ด้านอนุรักษ์ดิน	(1) เมื่อทำการวางท่อแล้วเสร็จต้องนำดินที่ขุดขึ้นมาถมกลับลงไปตามเดิม (หน้าดินและดินชั้นล่างจะต้องถูกแยกจากกัน) และปรับคืนสภาพพื้นที่ให้เหมือนเดิม กิจกรรมการก่อสร้างต้องมีการแยกดินบน 0-50 เซนติเมตร (ส่วนใหญ่มี pH 6.5) ไว้ส่วนหนึ่งและแยกดินเลนสีน้ำเงิน(สีมากกว่า 50	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด


 (นายวิโรจน์ สุนทรนกรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

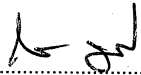


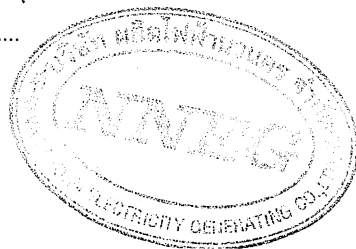

 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

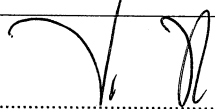


ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	เซนต์เมตร) ไว้อีกส่วนหนึ่ง(มี pH 6.5 เมื่อเปียก และ pH 4.0 เมื่อแห้ง) และจะต้องมีการฉีดน้ำดิน ชั้นล่างให้เปียกตลอดเวลา และต้องนำดินกลับฝังตามสภาพเดิมอย่างรวดเร็ว (2) การถมดินเดิมเพื่อทับทอก๊าซ ควรมีการระมัดระวังเนื่องจากชุดดินเสนามีคุณสมบัติในการรับน้ำหนักได้ต่ำ, การระบายน้ำเลว ดังนั้นควรมีการบดอัดให้แน่น (3) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จต้องมีการปลูกคลุมพืชดิน พวกตระกูลหญ้าที่มีระบบรากแน่น เพื่อป้องกันการชะล้างโดยเร็ว สำหรับการปลูกหญ้าอาจใช้วิธีการปลูกโดยเมล็ดหรือการปลูกหญ้าแบบแผ่นเล็ก ๆ และต้องบำรุงรักษาอย่างดีโดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง			
5. ด้านการคมนาคมขนส่ง	1) ประชาสัมพันธ์รายละเอียดแผนการก่อสร้างให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สถานประกอบภายในเขตส่งเสริมของโครงการปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน เป็นต้น ทราบเป็นการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ 2) ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการ และวันสิ้นสุดโครงการ ชื่อผู้รับเหมาก่อสร้าง พร้อมเบอร์โทรศัพท์ แจ้งให้ผู้ไร้รถใช้ถนนที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่เป็นเส้นทางในการวางท่อ และเส้นทางในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง	ตลอดระยะการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด


 (นายวิโรจน์ สุนทรนกรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

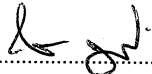


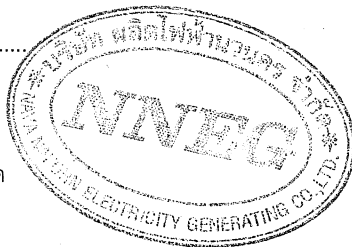

 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิด จำกัด

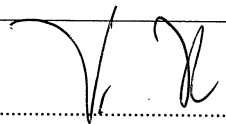


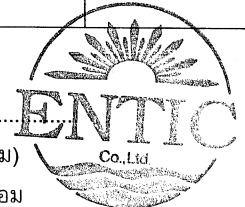
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	เพื่อใช้ความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน 3) กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดทำแผนจราจรเสนอต่อโครงการเพื่อพิจารณาก่อนเริ่มกิจกรรมก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซฯ ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ช่วงเวลาการขนส่ง การติดตั้งป้าย/เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง และระยะเวลาในการก่อสร้าง 4) จัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้างโดยกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจน โดยใช้แผงกันกรวย พร้อมติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือนไฟกระพริบ ป้ายแนะนำ และสัญญาณไฟจราจรชั่วคราวให้เป็นไปตามมาตรฐานเพื่อใช้เตือนการจราจรก่อนถึงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสมและต้องตรวจสอบบำรุงรักษาป้ายและสัญญาณไฟต่างๆให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันทีที่เกิดความเสียหาย ชำรุด หรือสูญหาย 5) จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีไฟสัญญาณกระพริบให้เห็นแนวก่อสร้างชัดเจน และป้ายสัญญาณจราจรที่ติดตั้งต้องสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 150 เมตร หรือตามที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด			


 (นายวิโรจน์ สุนทรนกรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นคร จำกัด



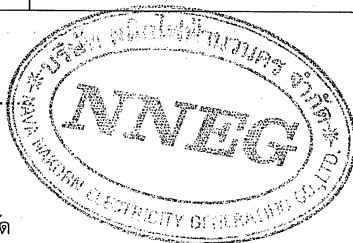

 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิด จำกัด

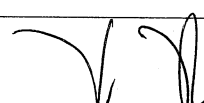


ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจร บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรในพื้นที่ เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร 7) ต้องไม่วางกองวัสดุที่มีความจำเป็นต้องใช้งานในลักษณะกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร และต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที รวมทั้งจำกัดจำนวนการขนย้าย ท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปวางเรียงหน้างานในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติได้ในแต่ละวัน เพื่อให้ไม่ให้เกิดขบวนการจราจร 8) อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิด ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดรวมทั้งการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รถตามคู่มือการบำรุงรักษารถทุกครั้งก่อนใช้งาน 9) เมื่อการก่อสร้างในเขตทางถนนแล้วเสร็จ ให้ขนย้ายวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ไม่ใช้งานออกไปทันที และทำความสะอาด/คืนพื้นที่ทางเท้า หรือทางเข้า-ออก ให้อยู่ในสภาพเดิมและเรียบร้อย 10) ต้องเร่งปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างและ/หรือผิวจราจรที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง ให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือดีกว่าเดิม รวมทั้งติดตั้งป้ายเตือนและสัญลักษณ์แนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน			


 (นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด




 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

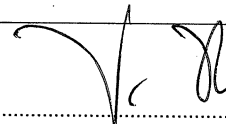


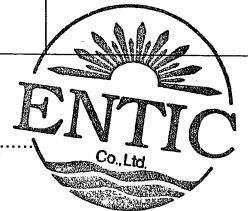
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	11) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่ง คนงานภายในพื้นที่กำหนดไว้และไม่อยู่ในตำแหน่ง ที่เกิดขบวนการจราจร รวมทั้งจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ภายในเขตพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น			
6. ด้านการจัดการของเสีย	(1) จัดเตรียมถุงบรรจุขยะหรือภาชนะอื่นๆ ที่มีฝาปิด สำหรับรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคนงาน ก่อสร้างไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และประสานงานกับเขตส่งเสริมอุตสาหกรรม นวนคร ให้เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป (2) ต้องขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ได้ใช้งานและขยะ มูลฝอยออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน (3) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่ กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การ กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่น และสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุดูดซับหรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่ หกรั่วไหล เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสีย ทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด


 (นายวิโรจน์ สุนทรนกรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

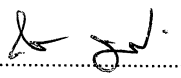



 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

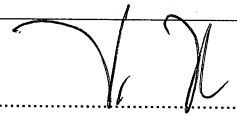


ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	1) การประชาสัมพันธ์และการสร้างความเข้าใจ ต่อโครงการ : ก่อนก่อสร้าง การดำเนินโครงการ มุ่งเน้นการดำเนินการที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมสูงสุดและมีผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการน้อยที่สุด โดยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของหน่วยงานต่างๆ และประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ตั้งโครงการ ตั้งแต่ระยะเริ่มการศึกษาโครงการ และดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดโครงการ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านต่างๆ ตั้งแต่ในระยะก่อนก่อสร้าง ดังนี้ (1) เข้าพบผู้นำชุมชน หน่วยงานปกครองในพื้นที่/สถานีตำรวจ/หน่วยงานราชการในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการในเขตส่งเสริมฯ เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง ผลกระทบและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบที่กำหนด ข้อมูลความปลอดภัย การระงับเหตุฉุกเฉิน และวิธีการปฏิบัติตนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น เพื่อหารือถึงแนวทางลดผลกระทบร่วมกันและประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้าง	ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 500 เมตร จากแนวกึ่งกลางแนววางท่อก๊าซธรรมชาติ กลุ่มเป้าหมาย คือ หมู่บ้าน/ชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษา และโรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการในเขตส่งเสริมฯ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด


 (นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

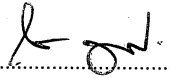


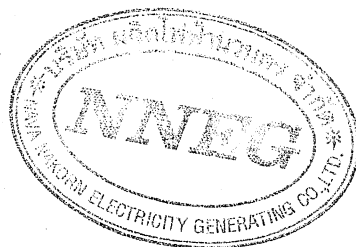

 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิด จำกัด

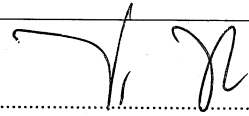


ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(2) ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่อง และแจ้งแผนงานก่อสร้างให้ครอบคลุมและทั่วถึง กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องก่อนการดำเนินกิจกรรม ก่อสร้างในพื้นที่ ภายใน 1 เดือนก่อนเริ่มงาน ก่อสร้าง (3) เสริมสร้างความเข้าใจชุมชน และผู้สนใจ โดย ประชาสัมพันธ์เชิงรุก เพิ่มการเรียนรู้ในแง่มุมต่างๆ เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ ข้อมูลด้านพลังงาน ข้อมูลความปลอดภัย และการระงับเหตุฉุกเฉิน และอื่นๆ โดยการจัดประชุมหรือผ่านสื่อ ประชาสัมพันธ์ต่างๆ เช่น การแจกใบปลิว แผ่นพับ เป็นต้น 2) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ระยะก่อสร้าง (1) การจัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับ ชุมชน เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปของ แผ่นพับ ใบปลิว หรือรูปแบบที่เหมาะสมเพื่อให้ ความรู้แก่หน่วยงาน สถานประกอบการ ผู้นำ ชุมชน ตลอดจนประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และคลายความวิตกกังวล			


 (นายวิโรจน์ สุนทรนถรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด




 (นายปรีดา ทองสงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิด จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(2) ประสานงานกับผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และ แก้ไขปัญหาให้กับบุคคล ที่ได้รับผลกระทบจาก กิจกรรมการก่อสร้างท่อส่งก๊าซฯ โดยจัดตั้งศูนย์ ประสานงานการก่อสร้าง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน กรณีได้รับ ผลกระทบจากการก่อสร้าง พร้อมให้ความใส่ใจ ใน การเร่งแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วนกรณีมีเหตุ ร้องเรียน (3) จัดเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์พบปะ เยี่ยมเยียน ชุมชนเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับ ข้อมูลข่าวสารข้อเสนอนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกันอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะก่อสร้าง (4) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรม โครงการ และช่องทางติดต่อกับโครงการ เช่น ตั้งตู้ รับร้องเรียนในที่ทำการชุมชน/หมู่บ้าน โดยมี รายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์ โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีมีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร (5) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความ เสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิต และทรัพย์สินอัน เนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการที่เกิดขึ้นในช่วง ดำเนินงาน			

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



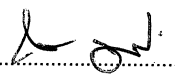
(นายปรีดา ทองสุขงาม)

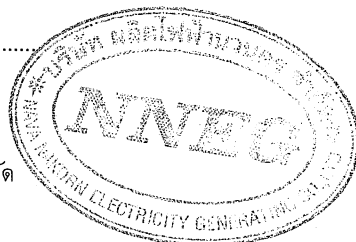
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิด จำกัด

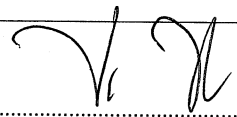


ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(6) จัดตั้งศูนย์ประสานงานมวลชนสัมพันธ์ เพื่อใช้เป็นศูนย์รับเรื่องร้องเรียน รวมทั้งเพื่อติดตามเฝ้าระวังและรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่างๆ โดยดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโครงการ ให้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหาตามแบบฟอร์มข้อร้องเรียนและแจ้งผลการแก้ไขปรับปรุงประเด็นที่ได้รับการร้องเรียนผ่านช่องทางที่หลากหลาย เช่น แจ้งโดยตรงกับผู้ร้องเรียน ติดประกาศที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ สรุปผลการดำเนินงานแก้ไขข้อร้องเรียนพิมพ์ในจดหมายข่าว ทำหนังสือแจ้งหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แจ้งผ่านการประชุมหมู่บ้าน สถานีวิทยุ หรือวิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น (7) กำหนดการรับเรื่องร้องเรียนทั้งเรื่องร้องเรียนทั่วไป และเรื่องร้องเรียนฉุกเฉิน ที่มีระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน พร้อมนี้ได้จัดเตรียมแบบฟอร์ม			


 (นายวิโรจน์ สุนทรนกรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นคร จำกัด

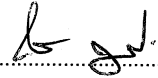


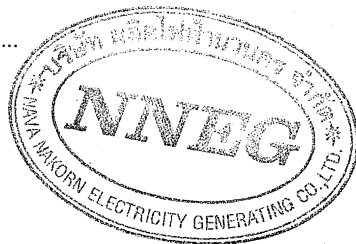

 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิด จำกัด

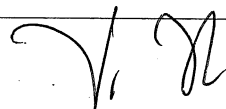


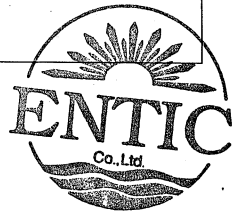
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	รับเรื่องร้องเรียนของบริษัทฯ ไว้ด้วย (8) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และมีให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ เพื่อความปลอดภัยต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง (9) ประสานงานขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่ช่วยสอดส่องดูแลความประพฤติ และความ เป็นระเบียบเรียบร้อยของคนงานก่อสร้าง (10) กำหนดบทลงโทษ กรณีที่คนงานฝ่าฝืน ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้ (11) สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน หรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสมเช่นการ ร่วมกิจกรรมตามเทศกาลประเพณีวันสำคัญของ ชุมชนการสนับสนุนด้านการกีฬาการศึกษา ด้าน สาธารณสุขและสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น (12) สร้างความสัมพันธ์ที่ดี ประสานงานกับองค์กร/ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน และ ผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เพื่อสร้าง ความสัมพันธ์อันดีและหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกันในอนาคต (13) กรณีเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุแห่ง ความเสียหาย และผลของความเสียหายให้บริษัทฯ ทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง			


 (นายวิโรจน์ สุนทรนกรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

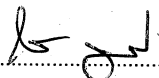


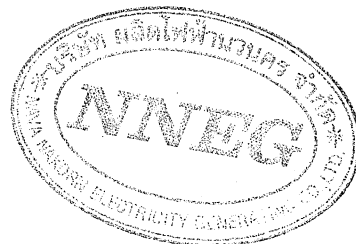

 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

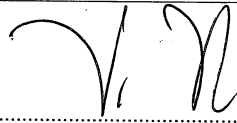


ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน (14) ติดตั้งป้ายกลางแจ้ง บริเวณจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างโดยแสดงแผนที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการไว้ในป้ายประชาสัมพันธ์ด้วย ระบุระยะเวลาเริ่มการก่อสร้าง และระยะเวลาที่คาดว่าจะแล้วเสร็จ พร้อมแสดงหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกับโครงการได้เพื่อสอบถามข้อมูลข่าวสารโครงการหรือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือรับเรื่องร้องเรียนกรณีได้รับผลกระทบจากโครงการ (15) จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการเข้าพบและแจ้งข่าวสารต่อผู้นำชุมชนและสถานประกอบการก่อนเปิดพื้นที่ก่อสร้างบริเวณชุมชนหรือหน้าสถานประกอบการนั้นอย่างน้อย 7 วัน (16) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ในทุกๆ บริเวณที่มีการก่อสร้าง ระบุวันเริ่มต้นเปิดพื้นที่ก่อสร้างและวันสิ้นสุดการก่อสร้างในบริเวณนั้นโดยให้ป้ายดังกล่าวมีขนาดที่ประชาชนที่สัญจรผ่าน สามารถเห็นได้โดยสะดวกและไม่กีดขวางการจราจร			


 (นายวิโรจน์ สุนทรนกรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

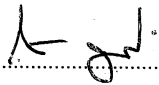


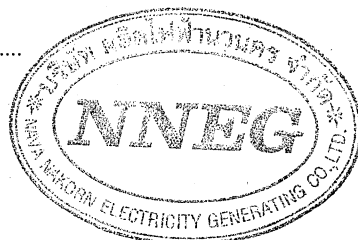

 (นายปรีดา ทองสงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิด จำกัด

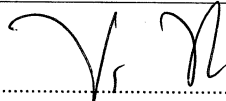


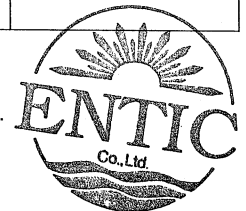
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) มาตรการทั่วไป (1) จัดให้มีการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานแก่คนงาน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก่อนเริ่มก่อสร้าง (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย (3) จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตากัน เศษวัสดุ ที่อุดหูลดเสียง ครอปหูลดเสียง เป็นต้น (4) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรต้องมีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ (5) ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น (6) ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตก่อสร้าง (7) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด


 (นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

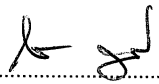



 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

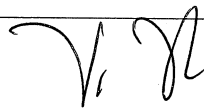


ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(8) จัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อทำตามข้อกำหนดการทำงาน (Procedure) แก่คนงานก่อนปฏิบัติงานจริง (9) การป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้าง โดยห้ามจุดหรือก่อไฟ ยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน และเตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงจัดให้มีเพียงพอ (10) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และหากพบว่าอุปกรณ์ชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน (11) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธี การแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น (12) การเลือกที่ตั้งและก่อสร้างสำนักงานโครงการชั่วคราว (Site Office) โครงการจะต้องได้รับอนุญาตหรือยินยอมจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ (13) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ที่สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว และจัดให้มียานพาหนะพร้อมไว้เสมอสำหรับการนำผู้ประสบอุบัติเหตุส่ง			


 (นายวิโรจน์ สุนทรนฤงษ์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

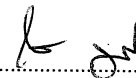


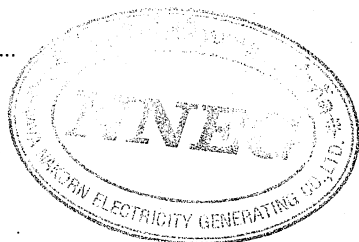

 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิด จำกัด

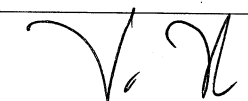


ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	โรงพยาบาลได้ทันทีในระหว่างที่มีอุบัติเหตุขณะทำงาน (14) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหรือเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่กองเก็บวัสดุ และสำนักงานก่อสร้างชั่วคราว (15) กำหนดระยะเวลาปิด-เปิดประตูทางเข้าสำนักงานก่อสร้างชั่วคราว (16) พนักงานของบริษัทผู้รับเหมาจะต้องติดบัตรก่อนเข้าออกพื้นที่สำนักงานโครงการ (17) ดูแลและปรับคืนสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดีภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ (18) ควบคุมกำกับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว (19) จัดจ้างคนในพื้นที่เพื่อเข้าทำงานกับโครงการเป็นลำดับแรก			


 (นายวิโรจน์ สุนทรนกรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

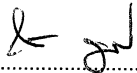



 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิด จำกัด

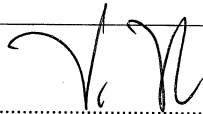


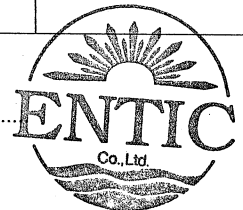
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	2) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานขุดเปิดพื้นที่ และงานฝังกลบ (1) บริษัทต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวทางทอส่งก๊าซฯ ของโครงการเพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้กับหรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ (2) ก่อนนำรถแบ็คโฮออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจให้แน่ใจว่ารถแบ็คโฮอยู่ในสภาพใช้การได้ดีและปลอดภัย (3) กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุด และเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะที่รถแบ็คโฮกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน (4) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน (5) ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ ให้มีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น ติดตั้ง Sheet pile บริเวณโดยรอบพื้นที่ขุดเปิด เป็นต้น	บริเวณที่ทำการขุดเปิดพื้นที่	ตลอดระยะดำเนินการขุดบ่อ (PIT) และฝังกลบทอก๊าซฯ	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นคร จำกัด


 (นายวิโรจน์ สุนทรนฤงษ์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นคร จำกัด



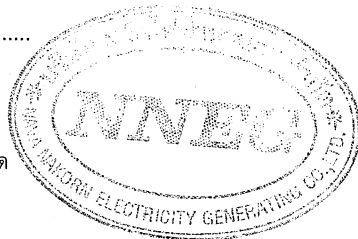

 (นายปริดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

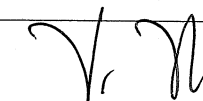


ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	3) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานเชื่อมท่อก๊าซ (1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อก๊าซให้อยู่ในสภาพที่ดีก่อนนำมาใช้งาน หากพบชำรุดให้รีบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี ก่อนใช้งาน (2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม แว่นตาแสง (3) กันเขตบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย (4) เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ทำงานเชื่อมต่อและต้องระวังไม่ให้เศษโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ	บริเวณที่ทำการเชื่อมท่อก๊าซ	ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการเชื่อมท่อก๊าซ	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด
	4) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานตรวจสอบรอยเชื่อม (1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing ; NDT) (2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	บริเวณที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์	ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด


 (นายวิโรจน์ สุนทรนฤงษ์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด




 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(3) กั้นบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตรายพร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit) (4) ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบและติด Film badge หรือ แผ่นวัด OSL หรือ TLD card ก่อนเข้าปฏิบัติงาน (5) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการรังสีต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้ายดังนี้ 			
	5) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซเดิม (1) ก่อนทำการเชื่อมต่อผู้รับเหมาจะต้องจัดทำ Tie-in Procedure, Safety Procedure และ Emergency Response Procedure เสนอ บริษัทฯ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ (2) จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบในการในการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ทั้งในส่วนของบริษัทและผู้รับเหมาก่อสร้าง	บริเวณที่ทำการต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม	ตลอดระยะเวลาต่อเชื่อมท่อก๊าซ	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นคร จำกัด

(นายวิโรจน์ สุนทรนถรังษี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

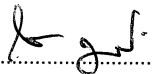


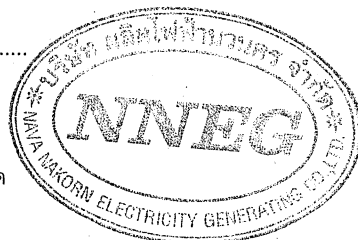
(นายปริตตา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

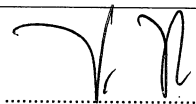


ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(3) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานก่อนดำเนินการเพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกันทั้งในส่วนของบริษัทและผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่ออธิบายขั้นตอนการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ให้แก่ผู้รับผิดชอบรับทราบก่อนดำเนินการ (4) เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯทำการอบรมกฎความปลอดภัยทั่วไป การขอใบอนุญาตทำงาน และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้ามาทำการปฏิบัติงานเชื่อมต่อเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน (5) ตรวจสอบรายละเอียดด้านความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน โดยมีเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯเป็นผู้ควบคุม (6) จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับเหตุฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน ดังนี้ - รถดับเพลิง สำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเชื่อม โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับเขตส่งเสริมฯ/หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในท้องถิ่น - รถพยาบาลจากโรงพยาบาลใกล้เคียง พร้อมพยาบาลอย่างน้อย 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่ดำเนินงานตลอดระยะเวลา โดยการประสาน			


 (นายวิโรจน์ สุนทรนฤงษ์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

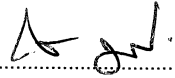



 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

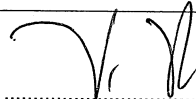


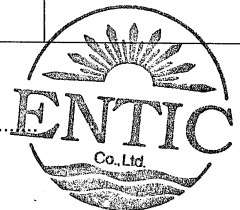
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	ขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาล/เจ้าหน้าที่จากฝ่ายแพทย์ อย่างน้อย 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่ดำเนินงานตลอดช่วงระยะเวลาที่มีการเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซเดิม - เครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) จำนวน 2 ชุด สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา - เครื่องตรวจวัดก๊าซฯ จำนวน 1 ชุด ในพื้นที่ปฏิบัติงานเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ - ติดตั้งป้ายเตือน และราวเหล็กหรือแผงคอนกรีตบริเวณโดยรอบที่ทำงานต่อเชื่อมเพื่อป้องกันบุคคลภายนอก และต้องประสานงานกับ Gas Control ในเรื่องของความดันของก๊าซฯในท่อนขณะทำการต่อเชื่อม เพื่อให้ความดันอยู่ในช่วงที่กำหนด และแจ้งเวลาเริ่มต้น-สิ้นสุดของงาน			
	6) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อลงสู่ร่องชุด (1) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของรถแบ็คโฮ และอุปกรณ์ในการยกให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานก่อนเริ่มงาน (2) ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางหรือคนอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกท่อ	บริเวณที่ทำการยกท่อลงสู่ร่องชุด	ตลอดระยะเวลากยกท่อลงสู่ร่องชุด	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด


 (นายวิโรจน์ สุนทรนฤงษ์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



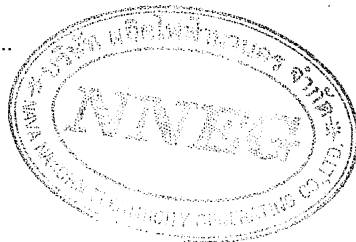

 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

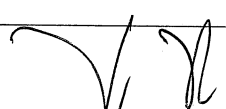


ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(3) ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมหมวกนิรภัย รองเท้า พื้นยางหุ้มสันและปลั๊กลดเสียงตลอดเวลา ปฏิบัติงาน			
	7) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบการช่วงงาน วางท่อส่งก๊าซใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่นๆ (1) บริษัทฯ ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบ สาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อส่งก๊าซ ของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบ สาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนว ทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้หรือ อาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบัน ก่อนเข้าดำเนินการ (2) เมื่อวางท่อก๊าซธรรมชาติเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้อง ทำการถมดินกลับ และหลังการกลบฝังท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องคืนสภาพพื้นที่ ทันที (3) บริษัทฯต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงาน ของบริษัทฯรับเหมาย่างใกล้ชิด เพื่อให้มีความ ระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งการติดตามผลกระทบ อันเนื่องมาจากการวางท่อส่งก๊าซฯ และหากพบ ปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้เร่ง ประสานงานแก้ไขปัญหาด่วน	บริเวณพื้นที่วางท่อส่งก๊าซใกล้เคียงกับ ท่อสาธารณูปโภคอื่นๆ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด


 (นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

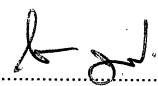


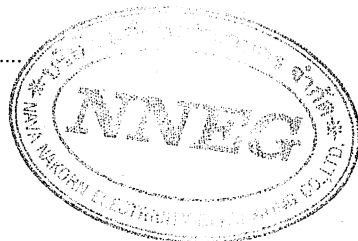

 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	8) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงาน Commissioning ผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ใช้ก๊าซในโตรเจนไล่อากาศภายในท่อส่งก๊าซฯ ก่อนที่จะดำเนินการจ่ายก๊าซ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู ลดเสียง ที่ครอบหูลดเสียง ในขณะที่ปฏิบัติงาน	บริเวณที่ปล่อยก๊าซในโตรเจนนอกจากท่อส่งก๊าซฯ	ขณะที่ทำการ Commissioning	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด
	9) ด้านความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3 การติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซ และเบอร์โทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด
	10) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงการขนย้ายและการจัดเก็บท่อส่งก๊าซฯ (1) จัดเก็บท่อในลักษณะที่ผู้รับเหมาได้ตกลงไว้กับบริษัทฯ และจะต้องดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ (2) ต้องปรับไม้รองท่อ ให้ได้ระดับก่อนที่จะนำท่อลงวาง รวมทั้งจัดหาลิ้มไม้สำหรับป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐาน เพื่อให้แน่ใจว่าการสัมผัสระหว่างท่อกับท่อไม้รองมีความมั่นคง (3) การส่งคืนพื้นที่หลังการก่อสร้างให้ บริษัทฯ เก็บวัสดุต่างๆ รวมถึงขยะมูลฝอยต่างๆ ให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบพื้นที่	พื้นที่กองเก็บวัสดุ และบริเวณก่อสร้างแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด


 (นายวิโรจน์ สุนทรนฤงษ์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

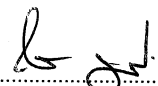



 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

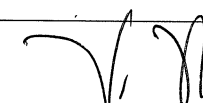


ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(4) ควบคุมผู้รับเหมาไม่ให้มีการเรียงท่อส่งก๊าซฯ รุกเข้าไปในช่องจราจรและหลีกเลี่ยงเส้นทางเข้า-ออกสาธารณะของชุมชน ทั้งนี้พื้นที่ที่มีกิจกรรมก่อสร้างในเขตทางถนนจะอยู่พื้นที่ว่างในเขตทางและการติดตั้งเครื่องหมายจราจรในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างจะใช้พื้นที่ผิวจราจรบริเวณไหล่ทางถนนเท่านั้นเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ที่สัญจรไป-มา			
	11) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ช่วงการใช้รถเครน/รถแบ็คโฮ ในการวางท่อส่งก๊าซลงร่องขุด (1) ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ยกของ เช่น ลวดสลิง สายพาน ตะขอเกี่ยวระบบไฮโดรลิก ให้อยู่ในสภาพดีและปลอดภัยต่อการใช้งานก่อนการใช้งานทุกครั้ง โดยกำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่เพียงคนเดียวเพื่อให้สัญญาณแก่คนควบคุมอุปกรณ์ยกของ ทุกครั้งที่มีการยกของ (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องพิจารณาน้ำหนักและความสูงของวัสดุที่จะทำการยกซึ่งต้องไม่เกินกว่าความสามารถของเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ยกของนั้นจะรองรับได้และผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมเอกสารขั้นตอนการยกของและความปลอดภัยในการยกของ	บริเวณที่ทำการขุดเปิดพื้นที่และบริเวณที่ฝังกลบ	ตลอดระยะดำเนินการฝังกลบท่อส่งก๊าซฯ	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด


 (นายวิโรจน์ สุนทรนกรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

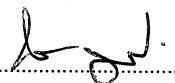


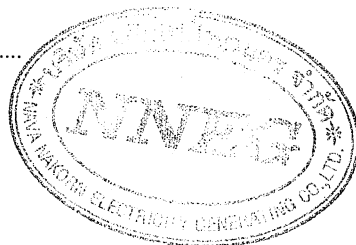

 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

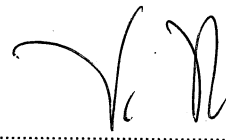


ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(3) กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบที่ตั้งเครื่องจักรว่าไม่กีดขวางหรืออยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกสิ่งของ (4) กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเชือกผูกมัดสิ่งของเพื่อรั้งไม่ให้สิ่งของแกว่งหรือเหวี่ยงจนก่อให้เกิดความเสียหาย (5) กำหนดให้ผู้ควบคุมเครื่องต้องไม่ละทิ้งหน้าที่จนกว่าการยกจะแล้วเสร็จและปลดอุปกรณ์การยกแล้วผู้รับเหมาต้องดูแลและตรวจสอบสภาพเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนเคลื่อนย้ายรถปัมพ์ขึ้นหรือเครื่องจักร			


 (นายวิโรจน์ สุนทรนฤงษ์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



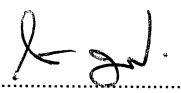

 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิด จำกัด



ตารางที่ 3

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงผลิตไฟฟ้านวนคร
เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร อำเภอดงหลวง จังหวัดพทุมธานี ในระยะดำเนินการ ที่บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม ยกตัวอย่าง เช่น - กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน - การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น 2) การป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว (1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเผ่าะวัง และบำรุงรักษา ดังนี้ ● การเผ่าะวังแนวท่อ - สำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8, 2010 หัวข้อ 851.2 851.7 และ 852.1 เป็นประจำ 2 ครั้ง/ปี	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด


(นายวิโรจน์ สุนทรนฤงษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



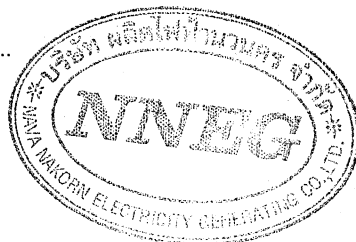

(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

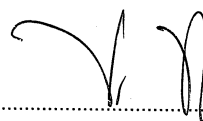


ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ดำเนินการสำรวจบำรุงรักษาป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8, 2010 หัวข้อ 851.7 เป็นประจำ 2 ครั้ง/ปีพร้อมกับการสำรวจพื้นที่หากพบการสูญหายของป้ายเตือนให้ดำเนินการเพิ่มเติมป้ายให้ครบถ้วนทันที โดยใช้วิธีการสำรวจแนวท่อทางรถยนต์ การเดินเท้าในพื้นที่ที่ยานพาหนะไม่สามารถเข้าถึงได้ เป็นต้น • การบำรุงรักษาแนวท่อ - สำรวจและสังเกตการณ์ทรุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8, 2010 หัวข้อ 851.2 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง • การสำรวจรอยรั่ว - สำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8, 2010 หัวข้อ 851.3, 852.2 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง โดยมีการสำรวจรอยรั่วดังนี้ <u>วิธีการสำรวจหาก๊าซรั่วทางอากาศ</u> เพื่อใช้ประโยชน์ในการตรวจสอบสภาพพื้นที่และตรวจหาก๊าซรั่วไหลทางอากาศ โดยใช้ชุดตรวจหาก๊าซรั่วทางอากาศ (Boreal Laser) และให้พนักงานที่รับผิดชอบแต่ละพื้นที่ทำการสังเกต ถ่ายภาพ และบันทึกตำแหน่ง GPS สภาพของแนวท่อส่งก๊าซที่เปลี่ยนแปลง และเก็บข้อมูลจากชุดตรวจก๊าซรั่วทางอากาศ (Boreal Laser)			


 (นายวิโรจน์ สุนทรนฤงษ์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ไฟฟ้า นวนคร จำกัด

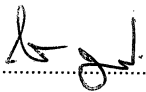



 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

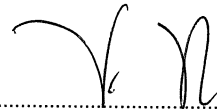


ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	วิธีการสำรวจหาก๊าซรั่วทางรถยนต์/การเดินเท้า เพื่อประโยชน์ในการสำรวจสภาพพื้นที่และก๊าซรั่วไหลบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยให้พนักงานที่รับผิดชอบแต่ละพื้นที่ สังเกตและจดบันทึกข้อมูลสภาพของแนวท่อส่งก๊าซที่เปลี่ยนแปลง ได้แก่ - ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซบนผิวดิน โดยใช้ Gas Detector ตรวจจับการรั่วไหลตามแนวท่อ - สำรวจลักษณะความผิดปกติของพืช ต้นไม้ และวัชพืชบริเวณแนวท่อส่งก๊าซ หากมีลักษณะชี้ดเหลือง ให้ใช้ Gas Detector ตรวจชำระอบบริเวณนั้น - ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นประจำทุก ๆ 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ให้ตรวจสอบเป็นการเฉพาะ ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ● การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน - ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipe to soil potential survey) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP0169 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง			


 (นายวิโรจน์ สุนทรนฤงษ์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นคร จำกัด




 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

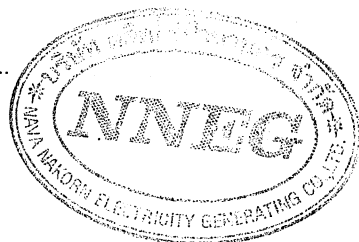


ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซฯ ทุกๆระยะ 1 เมตร เป็นประจำทุกๆ 5 ปี (เฉพาะพื้นที่ที่มีนัยสำคัญ เช่น บริเวณที่ท่อตัดผ่านหรืออยู่ใกล้กับท่ออื่นที่มีระบบป้องกันการผุกร่อนหรือบริเวณที่ตรวจพบค่า Pipe to soil potential ต่ำกว่าเกณฑ์) - ตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่นบริเวณข้องอ และกรณีที่พบการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME B31.8, 2010 หัวข้อ 863.2 เป็นประจำ 3 ปี/ครั้ง - ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแส ความต่างศักย์ กำลัง เป็นต้น เป็นประจำปีละ 12 ครั้ง (2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตรบบท่อส่งก๊าซฯ (3) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซ ให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน (4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณ			



(นายวิโรจน์ สุนทรนกรังษี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



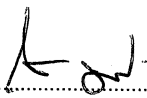


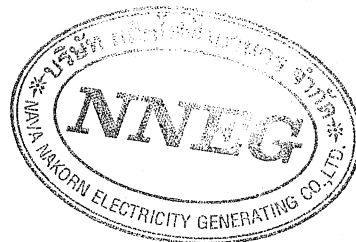
(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแก่หน่วยงานรับผิดชอบเป็นการล่วงหน้า (5) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตรบบท่อส่งก๊าซฯ ก่อนดำเนินการ 3) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว (1) จัดให้มีแผนระบบเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ (2) ในกรณีที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการโอนระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ แผนฉุกเฉินระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งหมดของโครงการจะถูกปรับไปใช้แผนฉุกเฉินของ ปตท. หลังจากที่ ปตท. ได้รับการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเรียบร้อยแล้ว (3) ฝึกซ้อมแผนระบบเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (4) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระบบเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ			


 (นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

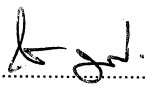


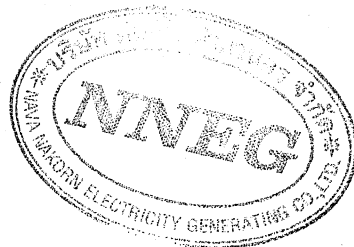

 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

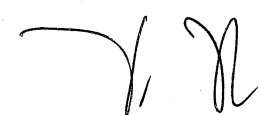


ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(5) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร เป็นต้น (6) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีผงที่บริเวณสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) ของโรงผลิตไฟฟ้านวนคร (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดีเพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ (8) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ 4) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม (1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีควบคุมก๊าซและณ สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (MRS) อย่างสม่ำเสมอ (2) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนตำแหน่งท่อส่งก๊าซ หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน และสีของป้าย			


 (นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

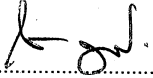


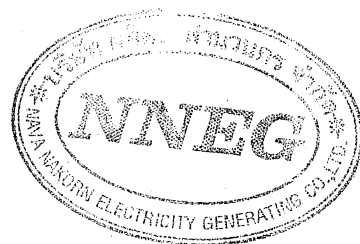

 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เดือนจะต้องเป็นสีสะท้อนแสง เพื่อให้สามารถมองเห็นได้ในช่วงเวลากลางคืน (3) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ระบบป้องกันน้ำท่วม เป็นต้น ในเขตรบบท่อก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ 5) งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน (1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน (2) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมืออุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน (3) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อก๊าซที่รั่ว ต้องปฏิบัติดังนี้ - จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการ			


 (นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

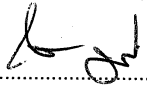


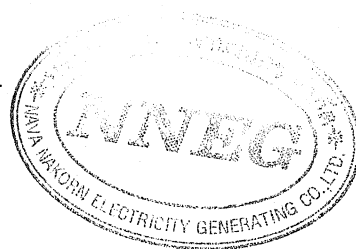

 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

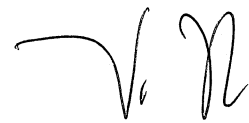


ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เอ็กซเรย์ - ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น - กันเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย - มีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector ตลอดเวลา - กันบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด - พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้ - ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film badge หรือแผ่นวัด OSL หรือ TLD card ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน			


 (นายวิโรจน์ สุนทรนฤงษ์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ไฟฟ้า นวนคร จำกัด



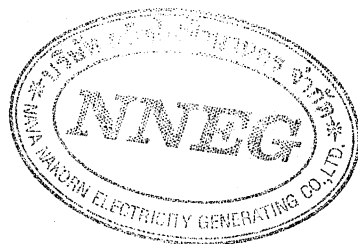

 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

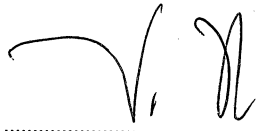


ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(4) ตรวจสอบสภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง (5) ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบท่อส่งก๊าซฯ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของผนังบ่อให้เหมาะสม			
2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	1) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการและเร่งแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว 2) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซฯ ธรรมชาติ ให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้ที่สนใจ ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน เป็นต้น	ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 500 เมตร จากแนวกึ่งกลางแนววางท่อก๊าซฯ ธรรมชาติ กลุ่มเป้าหมาย คือ ที่อยู่อาศัย/หมู่บ้าน/ชุมชน สถานประกอบการ และโรงงานอุตสาหกรรม	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นคร จำกัด


 (นายวิโรจน์ สุนทรนฤงษ์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นคร จำกัด

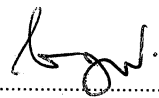



 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

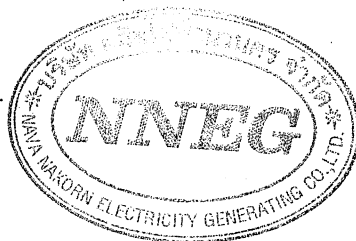


ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	3) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการกีฬา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น 4) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กรโดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ความสำคัญของป้ายเตือนแนวท่อ ช่องทางติดต่อระหว่างชุมชนกับโครงการการเผยแพร่ข้อมูลผ่านแผ่นพับ ใบปลิว เป็นต้น			



(นายวิโรจน์ สุนทรนฤชัย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด




(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ตารางที่ 4

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงผลิตไฟฟ้านวนคร
เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานีในระยะก่อสร้าง ที่บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	ดัชนีตรวจวัด : PM-10, TSP ทิศทางลม และความเร็วลม สถานีตรวจวัด : จำนวน 1 สถานี วัดพีชนิมิตร์ วิธีตรวจวัด : เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler สำหรับตัวอย่างที่วิเคราะห์หา TSP และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน US.EPA สำหรับตัวอย่างที่วิเคราะห์หา PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM-10 Air Sampler และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน PA 076 ความถี่ : ตรวจวัด 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการ และวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวการวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



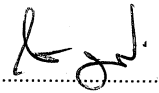
(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

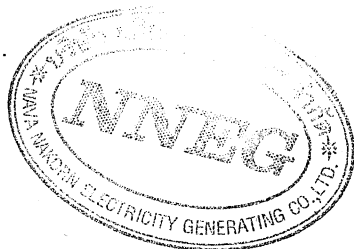


ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง	ดัชนีตรวจวัด : Leq 1 ชม., Leq 8 ชม., Leq 24 ชม., L90 และ Lmax สถานีตรวจวัด : - จำนวน 1 สถานี ได้แก่ วัดพืชนิมิตร - ตรวจวัด Lmax บริเวณที่อยู่ใกล้พื้นที่ดำเนินกิจกรรม Commissioning ในช่วงที่มีการระบายก๊าซในโตรเจน วิธีตรวจวัด : การคำนวณค่าระดับเสียงเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ.2550) เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน ความถี่ : - ตรวจวัด 1 Leq 1 ชม., Leq 8 ชม., Leq 24 ชม., L90 และ Lmax 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุดในช่วงที่ก่อสร้าง ใกล้เคียงสถานีตรวจวัดเสียง - ตรวจวัด Lmax 1 ครั้ง ในช่วงที่มีการระบายก๊าซในโตรเจน	สถานที่ดำเนินการ : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด





(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ	ก) น้ำทิ้งจากการทดสอบ Hydrostatic Test ดัชนีตรวจวัด : อุณหภูมิ (Temperature), ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) สถานีตรวจวัด : จุดปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบ Hydrostatic Test วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ความถี่ : ช่วงที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจาก Hydrostatic Test ข) สภาพการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง ดัชนีตรวจวัด : สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน สถานีตรวจวัด : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ วิธีการตรวจวัด : บันทึกข้อมูลสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อันเนื่องมาจากการก่อสร้าง ความถี่ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	สถานที่ดำเนินการ : พื้นที่ตามแนววางท่อส่งก๊าซของโครงการ และบริเวณที่ระบายน้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านการคมนาคมขนส่ง	ดัชนีตรวจวัด : สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง สถานีตรวจวัด : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ วิธีการตรวจวัด : บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง การก่อสร้างและการกองวัสดุอุปกรณ์ พร้อมบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง รวมถึงข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง ความถี่ : บันทึกข้อมูลประจำวัน และรวบรวมสถิติต่างๆจัดทำเป็นรายงานสรุปประจำเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	สถานที่ดำเนินการ : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่เป็นเส้นทางในการวางท่อฯ และเส้นทางในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด
5. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	ดัชนีตรวจวัด : - ข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากชุมชน - จำนวนครั้งในการเข้าพบปะ เยี่ยมเยียนชุมชน และการให้ความช่วยเหลือ และแก้ไขปัญหาให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง	กลุ่มเป้าหมายและสถานที่ดำเนินการ : ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 500 เมตร จากแนวกึ่งกลางแนววางท่อก๊าซธรรมชาติ กลุ่มเป้าหมาย คือ	เป็นระยะๆ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ความคิดเห็นของประชาชนต่อผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมก่อสร้าง กลุ่มเป้าหมาย : ประชาชนและผู้นำชุมชน ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในระยะ 500 เมตร จากแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ วิธีการตรวจวัด : - บันทึกสถิติข้อคิดเห็น และข้อร้องเรียนจากชุมชน - บันทึกการเข้าพบปะเยี่ยมเยียนชุมชน และรายงานการแก้ไขปัญหา - การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม 1 ครั้ง ซึ่งเป็นไปตามวิธีการทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติเท่ากับร้อยละ 95 ความถี่ : - บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียน ดำเนินการตลอดระยะก่อสร้าง - การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม จำนวน 1 ครั้ง ภายหลังเริ่มกิจกรรมก่อสร้างแล้ว 6 เดือน	หมู่บ้าน/ชุมชนบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และโรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการในเขตส่งเสริมฯ		

(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



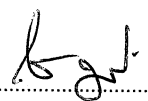
(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

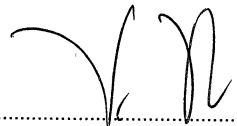


ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ดัชนีตรวจวัด : สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บระหว่างการปฏิบัติงาน พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่ก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซ วิธีดำเนินการ : บันทึกและสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไขและความเสียหายที่เกิดต่อสุขภาพของพนักงาน ความถี่ : เป็นระยะๆ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	สถานที่ดำเนินการ : พื้นที่ก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด


 (นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด



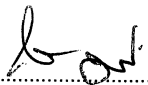

 (นายปรีดา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด



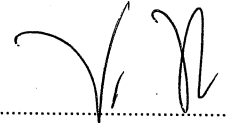
ตารางที่ 5

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงผลิตไฟฟ้านวนคร
เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ในระยะดำเนินการ ที่บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ดัชนีตรวจวัด : สถิติอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซ และเหตุฉุกเฉิน สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการทำงาน ข้อมูลสุขภาพของพนักงาน วิธีการตรวจวัด : บันทึกการรั่วไหลของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อม ทั้งระบุสาเหตุวิธีการแก้ไขผลกระทบที่มีต่อผู้ปฏิบัติงานใน พื้นที่ และชุมชนใกล้เคียง ความถี่ : เป็นประจำทุกปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด จำกัด


(นายวิโรจน์ สุนทรนฤรังษี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

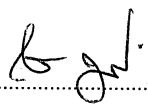



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

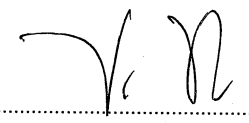


ตารางที่ 5 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วม ของประชาชน	ดัชนีตรวจวัด : ความคิดเห็นจากประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซฯ วิธีการตรวจวัด : ประเมินการรับรู้ข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ผลกระทบที่ได้รับและการแก้ไขความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนทั้งในกลุ่มหน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน ประชาชน สถาบัน/องค์กร และสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง ในระยะ 500 เมตรจากแนวท่อกกลางท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง โดยมีจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติเท่ากับร้อยละ 95 ความถี่ : 1 ครั้งในปีแรกของระยะดำเนินการ จากนั้นให้สำรวจ 5 ปี/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	กลุ่มเป้าหมายและสถานที่ดำเนินการ : หน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน ประชาชน สถาบัน/องค์กร และสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง ในระยะระยะ 500 เมตรจากแนวท่อกกลางท่อส่ง ก๊าซฯ ทั้งสองข้าง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด


(นายวิโรจน์ สุนทรนฤชัย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด




(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

