

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้
ตั้งอยู่ที่อำเภอเมืองสมุทรปราการ และอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



(นางศรีวรรณ บูรณ์โชคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นันหน้า)
บุคคลธรรมดานักมีสิทธิอิจฉาทารายงาน
บริษัท เอ็นไบรใจน์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมดานักมีสิทธิอิจฉาทารายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้
ของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ตั้งอยู่ที่ อ้าเภอเมืองสมุทรปราการ และอ้าเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
โดย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
เลขที่ 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อ้าเภอบangกรวย นนทบุรี 11130
จัดทำโดย บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด
เลขที่ 179 อาคารบางกอกชีดีทาวเวอร์ ชั้น 24 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร
กรุงเทพมหานคร 10120 โทรศัพท์ (02) 6795200 โทรสาร (02) 6795209
และบริษัท เอ็นไบรช์น จำกัด
เลขที่ 7 อาคารวิชั่น บลิเนส ปาร์ค ชั้น 3 ซอยอินทรา 55/8 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง
เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10230 โทรศัพท์ (02) 3470154-5 โทรสาร (02) 3470156



(นางศรีวรรณ บูรณ์โภคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทด้า)
บุคคลธรรมดานักวิศวกรรมอิเล็กทริกที่ทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรช์น จำกัด



(นางสาวพัทธอนันท์ พิเคราะห์ทั้งงาน)
บุคคลธรรมดานักวิศวกรรมอิเล็กทริกที่ทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้รับมอบหมายตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ครั้งที่ 5/2559 (ครั้งที่ 10) เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2559 ให้ดำเนินโครงการสถานีเก็บรักษาและแปรสภาพก๊าซธรรมชาติจากของเหลวเป็นก๊าซแบบลอยน้ำ (Floating Storage and Regasification Unit) หรือ FSRU พื้นที่อ่าวไทยตอนบน สำหรับรองรับการนำเข้า LNG ในปริมาณ 5 ล้านตันต่อปี หรือประมาณ 255,500 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อปี เพื่อจัดส่งก๊าซธรรมชาติให้แก่โรงแยกไฟฟ้าพะนังค์ใต้ พระนครเหนือ รวมทั้งจัดส่งก๊าซธรรมชาติเข้าสู่โครงข่ายระบบห่อส่ง ก๊าซธรรมชาติ

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนังค์ใต้ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 30 นิ้ว มีจุดเริ่มต้นของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานี FSRU บริเวณอ่าวไทยตอนบน มาขึ้นฝั่งบริเวณคลองระบายน้ำ บริเวณสุวรรณภูมิ ตำบลบางปู อำเภอเมืองสมุทรปราการ รวมระยะทางวางท่อในทะเลประมาณ 20 กิโลเมตร ซึ่งใช้วิธีการวางท่อแบบตัวเอส (S-Lay) ประมาณ 18.5 กิโลเมตร และวางท่อแบบเจาะลอด (HDD) ประมาณ 1.5 กิโลเมตร จากนั้นวางท่อส่วนบนบนกันนาไปตามเขตคลองระบายน้ำสุวรรณภูมิ ระยะทางประมาณ 9.1 กิโลเมตร และเขตระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ (บางปะกง-บางพลี, บางพลี-เทพารักษ์ และเทพารักษ์-พระนครใต้) ระยะทางประมาณ 28.9 กิโลเมตร ไปสิ้นสุดที่จุดเชื่อมต่อกับระบบห่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิมของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซโรงไฟฟ้าพะนังค์ใต้ (SBMR) ตำบลบางปะรุ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ รวมระยะทางวางท่อบนบกประมาณ 38 กิโลเมตร ซึ่งใช้วิธีการวางท่อแบบขุดเปิด (Open Cut) ประมาณ 13.8 กิโลเมตร วางท่อแบบเจาะลอด (HDD) ประมาณ 23.0 กิโลเมตร และวางท่อแบบตันลอด (Boring) ประมาณ 1.2 กิโลเมตร โดยแนววางท่อผ่านพื้นที่อำเภอเมืองสมุทรปราการ และอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ระยะทางรวมทั้งสิ้นประมาณ 58 กิโลเมตร (รูปที่ 1) โดยมีสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติจำนวน 8 สถานี ประกอบด้วย สถานีรับและส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล สถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติด้านทางท่อบนบก 1 สถานี สถานีควบคุมก๊าซ 5 สถานี และสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติดินบริเวณโรงไฟฟ้าพะนังค์ใต้ ใหญ่กว่าร้อยเมตรส่งก๊าซธรรมชาติสูงสุด 700 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพื่อรับรองการจัดส่งก๊าซธรรมชาติให้กับโรงไฟฟ้าพะนังค์ใต้ โรงไฟฟ้าพะนังค์ใต้ รวมทั้งจัดส่งก๊าซธรรมชาติเข้าสู่ระบบห่อส่งก๊าซธรรมชาติที่มีอยู่เดิมฝั่งทิศตะวันตกของ ปตท. เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงให้กับโครงข่ายระบบห่อส่งก๊าซธรรมชาติของประเทศไทย

จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ พบว่า ประเด็นผลกระทบส่วนใหญ่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง ของระบบห่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล ได้แก่ การพุ่งกระเจาของตะกอนจากการวางท่อในทะเล ของเสียจากงานก่อสร้างและกิจกรรมการก่อสร้าง การกัดขวางการเดินเรือ ส่วนระบบห่อส่งก๊าซธรรมชาติดินบก ได้แก่ ผุนละอองจากการก่อสร้าง เสียงดังจากเครื่องจักรอุปกรณ์ก่อสร้าง การกัดขวางการจราจร/ทางเข้าออก ของเสียจากงานและกิจกรรมการก่อสร้าง น้ำทิ้งจากงานและกิจกรรมการก่อสร้าง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นต้น ส่วนผลกระทบในช่วงดำเนินการ ส่วนใหญ่เป็นผลกระทบเกี่ยวกับข้อห่วงกังวล



(นางศรีรัตน์ บำรุงไชยเดชา)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

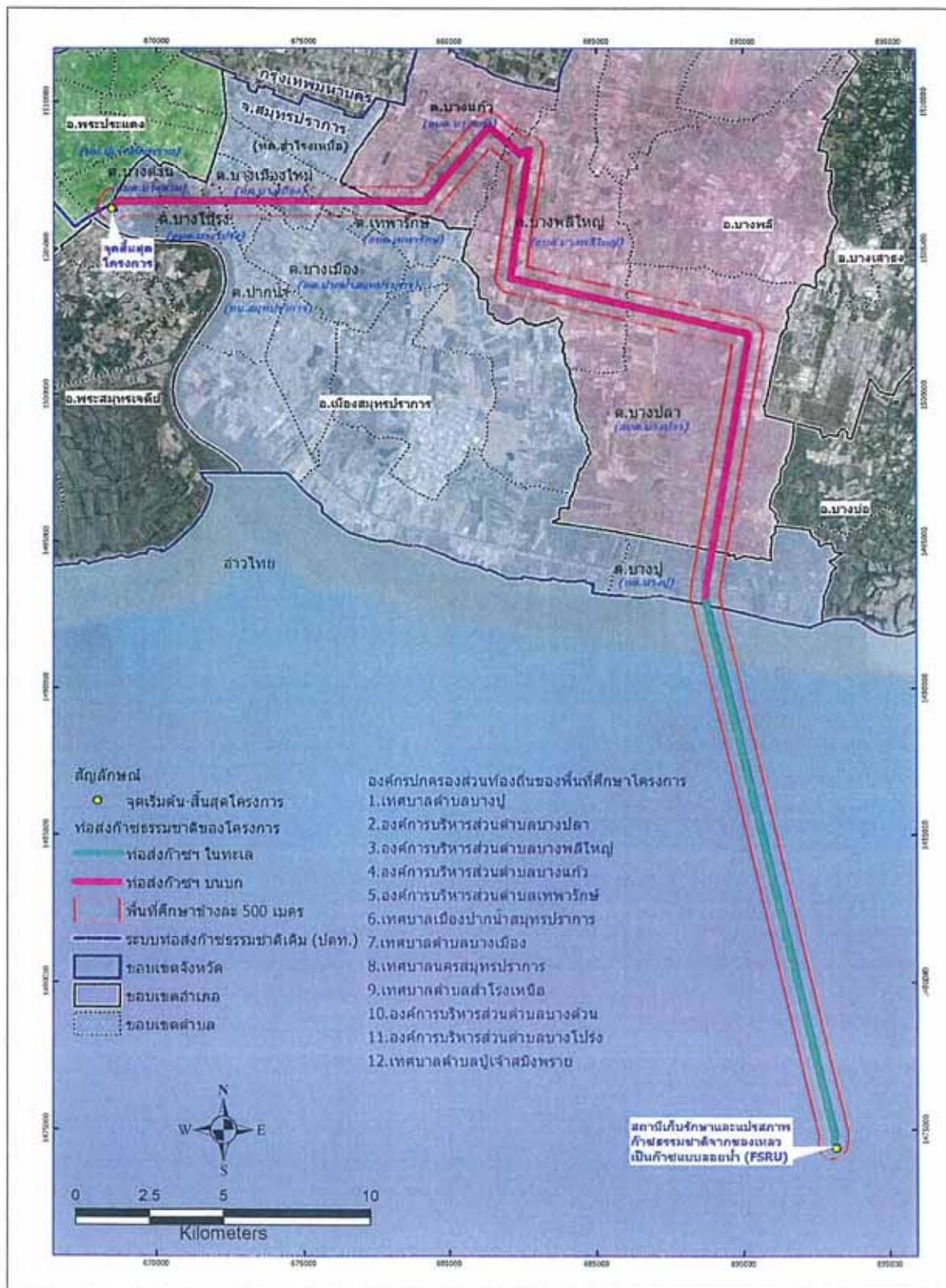


(นายทรงฤทธิ์ นันทน์)
บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด



ERM-Siam Co., Ltd.

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด



รูปที่ 1 แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้



(นางศรีวรรณ บุญเน็ตไพบูลย์)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

EnSIGN

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมชาติผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไพร์ไซน์ จำกัด



ERM-Siam Co., Ltd.

(นางสาวพัทธอรักษ์ พิเคราะห์ทั่งงาน)
บุคคลธรรมชาติผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ด้านความปลอดภัยของระบบห่อส่งก้าชธรรมชาติ ทั้งนี้ เพื่อให้การพัฒนาโครงการฯ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพของผู้ที่อยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุด จึงกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปของแผนปฏิบัติการ โดยจำแนกเป็นแผนปฏิบัติการทั่วไป แผนปฏิบัติการในระยะก่อสร้าง จำนวน 14 แผน และแผนปฏิบัติการในระยะดำเนินการ จำนวน 2 แผน รายละเอียดดังนี้

1) แผนปฏิบัติการทั่วไป

2) แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง จำนวน 14 แผน ได้แก่

- (1) ด้านคุณภาพอากาศ
- (2) ด้านเสียง
- (3) ด้านทรัพยากรดินและการซักล้างพังทลายของดิน
- (4) ด้านคุณภาพน้ำท่ามกลางและนิเวศวิทยาทางทะเล
- (5) ด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาแหล่งน้ำจืด
- (6) ด้านนิเวศวิทยานบนบก
- (7) ด้านการคมนาคมทางทะเล
- (8) ด้านการคมนาคมบนบก
- (9) ด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
- (10) ด้านการจัดการของเสีย
- (11) ด้านการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง
- (12) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (13) ด้านการขยายที่ดินและทรัพย์สิน
- (14) ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

3) แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ จำนวน 2 แผน ได้แก่

- (1) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (2) ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

ทั้งนี้ เพื่อให้การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ สอดคล้องกับเงื่อนไขและข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.) อย่างครบถ้วน โครงการฯ จะต้องถือปฏิบัติตามเงื่อนไขและ ข้อกำหนดดังนี้ ดังต่อไปนี้



(นางศรีวรรณ บุญโichiพศala)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อิอาร์เอ็ม - สยาม จำกัด

1 แผนปฏิบัติการทั่วไป

- 1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนคองได้อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง
- 2) กฟผ. ฯจะด้วยให้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในภาระงานที่อยู่ทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจะห้องให้รับอนุญาตประกอบกิจกรรมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการฯ
- 3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการออกแบบ สัญญา ก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับบุขุชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการฯ รับทราบ
- 4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง และดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อให้บุขุชนเกิดความเข้าใจ และเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการฯ
- 5) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการฯ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียด และชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนบท้ายมาเพื่อให้หน่วยงานตั้งกล่าวใช้ประกอบการวางแผน พัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติภัยตามแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลกระทบปฏิบัติตาม แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
- 6) จัดทำคู่มือการระจับเหตุฉุกเฉินโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนคองได้ และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าวเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตามเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน สถานประกอบการ หน่วยงานบังคับบัญชาและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง
- 7) ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ และฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับ ชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานบังคับบัญชาและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 8) กรณีที่การดำเนินงานโครงการฯ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม กฟผ. จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและมีมาตรการ ในการขอเชยหรือเยียวยาความเดือดร้อนเสียหายอย่างเร่งด่วน และเป็นธรรม



(นางศรีวรรณ บุรฉัตร์ไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
ไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นันทน์)
บุคคลธรรมชาติผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์ทั่ง)
บุคคลธรรมชาติผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็น – สยาม จำกัด

9) กฟผ. ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

10) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม กฟผ. ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานี้โดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กฟผ. ต้องแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสมุทรปราการ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และกรมธุรกิจพลังงาน ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

11) หาก กฟผ. มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ และ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการดำเนินการซึ่งแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้ กฟผ. แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

11.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตรับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

11.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุดที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังนี้

- หากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการนั้น ต้องเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรีตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็น และเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พิจารณา หัวนี้ให้นำความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาต่อไป

- หากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการนั้น ไม่ต้องเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรีตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบ และเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อทราบ



(นางศรีวรรณ บูรณ์โชคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิช จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์เจริญ)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

12) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อวิตกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการฯ กฟผ. ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที

2 แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

2.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

1) หลักการและเหตุผล

การขุดเปิดหน้าดิน และการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ อาจทำให้เกิดการพุ่งกระเจาของฝุ่นละออง รวมทั้งการใช้เครื่องบันต์ เครื่องจักร และเรือที่ใช้ในการก่อสร้าง อาจทำให้เกิดมลพิษจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง โดยจากการประเมินผลกระทบในกรณีที่มีการจัดพรหมน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง พบว่า กิจกรรมการวางท่อของโครงการฯ ก่อให้เกิดความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในพื้นที่อำเภอบางพลี (KM 0+000 ถึง KM 23+000) มีค่าสูงสุดเท่ากับ 131.34 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และพื้นที่อำเภอบางพลีและอำเภอเมืองสมุทรปราการ (KM 23+000 ถึง จุดสิ้นสุดโครงการฯ) มีค่าสูงสุดเท่ากับ 151.04 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในสภาพปัจจุบัน (267.4 และ 232.8 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) ทำให้มีค่ารวมเท่ากับ 398.74 และ 383.84 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 330 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยการวิเคราะห์มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานจำกัดอยู่เฉพาะพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น (ไม่เกิน 10 เมตร จากแนววางท่อ) ส่วนบริเวณพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ สถานศึกษา ศาสนสถาน และสถานพยาบาล ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาข้างละ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการฯ และแหล่งชุมชนที่อยู่ในระยะประชิดพื้นที่ก่อสร้างของโครงการฯ มีความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

สำหรับค่ามลสารอื่น ๆ พบว่า ในพื้นที่อำเภอบางพลี (KM 0+000 ถึง KM 23+000) กิจกรรมการวางท่อของโครงการฯ ก่อให้เกิดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 2,849.98 และ 2,391.40 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อรวมกับความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในสภาพปัจจุบัน (3,819 และ 1,778 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) ทำให้มีค่ารวมเท่ากับ 6,668.98 และ 4,169.40 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และความเข้มข้นของก๊าซในโครงเรือนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 12.22 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในสภาพปัจจุบัน (247 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่ารวมเท่ากับ 259.22 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และพื้นที่อำเภอบางพลีและอำเภอเมืองสมุทรปราการ (KM 23+000 ถึง จุดสิ้นสุดโครงการฯ) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 3,289.79 และ 1,848.17 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อรวมกับความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในสภาพปัจจุบัน (4,902 และ 3,876 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) ทำให้มีค่ารวมเท่ากับ 8,191.79 และ 5,724.17 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และความเข้มข้นของก๊าซในโครงเรือนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 14.11 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์

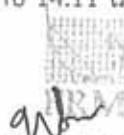


(นางสาวอรุณี บุญคงโน๊กไพศาล)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นันทน์)
บุคลากรรวมด้วยมิสกิธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชайн จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคลากรรวมด้วยมิสกิธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็น – สยาม จำกัด

ERI-Siam Co.,Ltd.

เมตร เมื่อรวมกับความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในสภาพปัจจุบัน (254 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่ารวมเท่ากับ 268.11 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งผลการประเมินทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ที่กำหนดให้ค่าก้าว carcinogenic ของอนุมูลอิฐ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 34,200 และ 10,260 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ที่กำหนดให้ค่าก้าวในไตรเจนไดออกไซด์ (NO_x) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 320 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

ดังนั้น เพื่อให้กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการฯ มีผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่ำขั้นและพื้นที่อยู่อาศัยใกล้เคียงน้อยที่สุด โครงการฯ จึงกำหนดมาตรการรักษาดูแล แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้รับเหมาดำเนินไปปฏิบัติต่อไป

2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดปริมาณและการควบคุมการพุ่งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างบนบก รวมทั้งผลกระทบทางอากาศจากไอเสียของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและส่งผลกระทบต่ำขั้นใกล้เคียงน้อยที่สุด

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ บนบก

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) แจ้งแผนก่อสร้างให้กับขุนชนที่อยู่ใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง

(2) กรณีใช้วิธีการวางห่อแบบเจาะลอดหรือดันลอด ให้พยายามหลีกเลี่ยงตำแหน่งของปอร์บัน ป้อส่งในบริเวณที่ตั้งแหล่งชุมชน วัด โรงเรียน และสถานที่ราชการ เป็นต้น

(3) ทยอยขุดเปิดพื้นที่ก่อสร้างเป็นช่วง ๆ ไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนววางแผนท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

(4) อัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง กรณีที่อากาศแห้งหรือมีปริมาณฝุ่นละอองให้เพิ่มจำนวนครั้งในการอัดพรมน้ำ เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง

(5) ติดตั้งแผงพลาสติก/ผ้าใบ เพื่อป้องกันการพุ่งกระจายของฝุ่นละอองในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชน ทั้งนี้ในกรณีที่ไม่สามารถติดตั้งแผงดังกล่าวได้ ให้อัดพรมน้ำหรือจัดให้มีสีปากคลุกเคละสีฟ้า

(6) เมื่อวางท่อแล้วเสร็จให้รุ่มฝังกลบและคืนพื้นที่โดยเร็ว



(นางสาวอรุณรัตน์ ประภัสsex ไฟฟ้า)

ผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด



(นางสาวพทอนันต์ พิเคราะห์งาน)

บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

(7) ปิดคลุมรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุขณะขนส่ง

(8) หากวัสดุก่อสร้างหรือดินทรายหล่นบนถนนต้องทำความสะอาดถนนโดยเร็ว

(9) ตรวจสอบและนำรุ่งรักษาเครื่องมือ เครื่องยนต์ เครื่องยานต์เรือ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องจักรกลต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ ตามแผนการซ่อมบำรุง หรือแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่จัดเตรียมไว้ เพื่อลดปริมาณการระบายสารมลพิษ ทางอากาศออกฤทธิ์ในระยะยาว

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด	:	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ทิศทางลมและความเร็วลม
พื้นที่ดำเนินการ/ สถานีตรวจวัด	:	จำนวน 8 สถานี (รูปที่ 2) ได้แก่ (1) ชุมชนคลองตากก ตำบล黎明บูรี (2) มหาวิทยาลัยราชภัฏชุมพรฯ สนับสนุนการ ตำบล黎明บูรี (3) โรงเรียนสามอิตบางนา ตำบล黎明บูรี (4) หมู่บ้านมัณฑารักษ์เด่นท์ ตำบล黎明บูรี (5) หมู่บ้านค่าซ่า ชิด บางนา ตำบล黎明บูรี (6) ชุมชนบริเวณวัดหนองแมง ตำบล黎明บูรี (7) สถานรับเลี้ยงเด็ก พัชรี เนอสเซอร์ ตำบล黎明บูรี (8) ชุมชนบริเวณวัดบางป่อง ตำบล黎明บูรี
วิธีตรวจวัด	:	PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM-10 Air Sampler และวิเคราะห์ผลด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA 076 และสำหรับ TSP เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler และวิเคราะห์ผลด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA
ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ	:	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างโดยตรวจวัดเฉพาะสถานีที่ใกล้เคียงกับจุดที่มีการก่อสร้าง
ค่าใช้จ่าย	:	ประมาณ 40,000 บาทต่อครั้งต่อสถานี

5) ระยะเวลาดำเนินการ

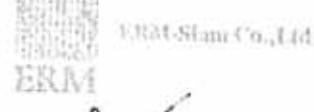
การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ



(นางศรีวรรณ บุรีรัตน์ ให้มา)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ วนพน้ำ)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบร์ชั่น จำกัด



(นางสาวพัทอนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

การติดตามตรวจสอบผลกระทบ : 1 ครั้ง ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างผ่านหรือใกล้เคียง
สถานีตรวจวัดแต่ละสถานี

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

7) การประเมินผล

กฟผ. เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานคุณภาพ ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.2 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

1) หลักการและเหตุผล

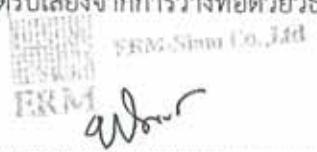
กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการฯ ที่อาจส่งผลกระทบด้านเสียง ได้แก่ การใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ ในการเตรียมที่ดินที่ การวางห่อ และการขันส่งวัสดุอุปกรณ์ โดยมีแหล่งกำเนิดเสียงหลัก เช่น เครื่องรถบรรทุก เครื่องเจาะลอด เครื่องดันลอด เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นต้น รวมทั้งในช่วงของการทดสอบระบบห้องโดยการใช้ ก้าชในโตรเจนไอล่าอากาศภายในห้อง จากการประเมินผลกระทบด้านเสียง พบว่า บริเวณพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ สถานศึกษา ศาสนสถาน และสถานพยาบาล ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาข้างละ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก้าช ธรรมชาติของโครงการฯ และแหล่งชุมชนที่อยู่ในระยะประชิดพื้นที่ก่อสร้างของโครงการฯ พบว่า บริเวณพื้นที่ อ่อนไหวได้รับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการฯ เท่ากับ 31.5-66.9 เเดซิเบลเอ เมื่อรวมกับผลกระทบตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณพื้นที่อ่อนไหวตามแนววางท่อส่งก้าชธรรมชาติ ของโครงการฯ จำนวน 10 สถานี พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุดของแต่ละสถานี มีค่าอยู่ในช่วง 51.4-63.4 เเดซิเบลเอ ทำ ให้มีค่ารวมเท่ากับ 51.6-68.3 เเดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 เเดซิเบลเอ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่ ย่านใหม่ห้วยส้มเชิง ชุมชนคลองตากกิ้ง ชุมชนบริเวณซอยบางปลา 2, ชุมชนจัดสรรรายแบ่ง ซอย 5, ชุมชนบริเวณซอยเรวัต 8 และ ชุมชนบริเวณซอยอุดมเดช 8 ชว. จึงได้กำหนดมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงกับ พื้นที่ดังกล่าว แต่ชุมชนบริเวณซอยบางปลา 2, ชุมชนบริเวณซอยเรวัต 8 และชุมชนบริเวณซอยอุดมเดช 8 ชว. ยังคงมีค่าระดับการรบกวนของเสียงเกินเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนคุณงานก่อสร้างจะได้รับเสียงจากการวางห่อท่อ ดังนี้



(นางสาวอรุณรัตน์ ภูมิพลคุณ)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรช์น์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

เปิด (Open Cut) วิธีเจาะลอด (HDD) และวิธีดันลอด (Boring) รวมกับระดับเสียงในสภาพปัจจุบัน เท่ากับ 85.5, 90.4 และ 92.2 เดซิเบลเอ ตามลำดับ อายุ่รากตี ผู้ปฏิบัติงานมีได้อยู่ประจำในบริเวณพื้นที่มีการติดตั้งเครื่องจักร หรืออยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน และโครงการฯ จะมีการควบคุมระยะเวลาระบบปฎิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังให้เป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐาน ระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

สำหรับในช่วงของการทดสอบระบบห่อ การใช้ก้าปืนโตรเจนเลือกอาชญาภัยในท่อ จะทำให้ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง รวมกับระดับเสียงในสภาพปัจจุบัน บริเวณริมรั้วสถานี มีค่าเท่ากับ 57.4-63.3 เดซิเบลเอ และ ระยะห่างสูงสุดที่ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่ามากกว่าห้าร้อยเท่ากัน 70 เดซิเบลเอ จะอยู่ภายนอกแนวรั้วของพื้นที่ ปฏิบัติการในสถานีควบคุมก้าปืน (Station Fence) โดยห่างจากปล่องระบายน้ำประมาณ 2.8-7.9 เมตร และห่างจากแนวรั้วประมาณ 7.2-13.0 เมตร

ดังนั้น เพื่อให้กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการฯ มีผลกระทบต่อชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุด โครงการฯ จึงกำหนดมาตรฐานการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียงที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้รับเหมาดำเนินการปฎิบัติต่อไป

2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดจากกิจกรรมก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ บนบก

4) วิธีการดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) แจ้งแผนก่อสร้างให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง

(2) เมื่อก่อสร้างผ่านพื้นที่ชุมชน และพื้นที่อ่อนไหว ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (07.00 -18.00 น.) เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน ยกเว้นกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง หากเป็นกิจกรรมที่มีเสียงดัง และจำเป็นต้องทำต่อเนื่องในเวลากลางคืนจะแจ้งให้หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า อายุ่น้อย 3 วัน

(3) กรณีก่อสร้างโดยวิธีเจาะลอด ให้หลีกเลี่ยงตัวแทนบอร์บ-บ่อส่งในบริเวณแหล่งชุมชน และพื้นที่อ่อนไหว



(นางสาววิริยา ศุภนิษฐ์พิเศษ)

ผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า

ไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์นา)

บุคลธรรมชาติผู้เชิดชัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไวน์ไซน์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)

บุคลธรรมชาติผู้เชิดชัดทำรายงาน

บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

(4) ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวโดยรอบพื้นที่บ่อส่งและพื้นที่ก่อสร้างด้านที่อยู่ใกล้เคียง ชุมชน จำนวน 5 แห่ง (แสดงตำแหน่งพื้นที่ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวในรูปที่ 3) ได้แก่ ชุมชนคลองตาลกอก, ชุมชนบริเวณซอยบางปลา 2, ชุมชนจัดสรรรายเป็น ซอย 5, ชุมชนบริเวณซอยเรือต 8 และชุมชนบริเวณซอยอุดมเดช 8 ขวาง โดยติดตั้งกำแพงสูงอย่างน้อย 2 เมตร ห่างจากเครื่องจักรประมาณ 1 เมตร โดยใช้วัสดุประเภทแผ่นเหล็ก (Steel, 18 ตัว) หนา 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าที่สามารถลดระดับเสียงที่เคลื่อนที่ผ่านกำแพงได้ 25 เดซิเบลเอ (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงที่หลักผ่านของวัสดุต่าง ๆ จาก Federal Highway Administration ของสหรัฐอเมริกา, 2549) ซึ่งมีความยาวครอบคลุมแหล่งกำเนิดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่อ่อนไหวและชุมชนใกล้เคียง

(5) ตัดเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด

(6) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากพบการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที

(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบประจำเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และประสานเข้าช่วยเหลือแก้ไขกรณีได้รับผลกระทบหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นตามความเหมาะสมและเป็นธรรม โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ในระยะใกล้เคียง และมีค่าระดับเสียงรบกวนจากการดำเนินภารกิจที่นาตราชานกามหาต คือ ชุมชนบริเวณซอยบางปลา 2, ชุมชนบริเวณซอยเรือต 8 และชุมชนบริเวณซอยอุดมเดช 8 ขวาง ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณดังกล่าว

(8) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ให้เป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน โดยคุณลักษณะที่ผู้ปฏิบัติงานอยู่ประจำบริเวณพื้นที่ที่เครื่องจักรทำงาน หรือมีการสับเปลี่ยนผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ที่มีมาตรฐานและมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด

(9) ขณะที่ใช้ก้าชในโทรศั้งได้อากาศภายในห้องผู้ปฏิบัติงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน ได้แก่ ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs)

(10) ควบคุมกำกับผู้รับเหมา ก่อสร้างให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างเคร่งครัด

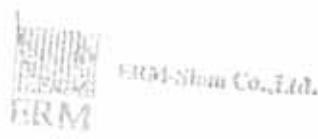
(11) สถานีควบคุมก้าชต้องได้รับการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) ที่ปล่องระบายน้ำ (Vent Stack) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง



(นางศรีวรรณ บุราณิชาพศาม)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์ทั้งงาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่านี่ตรวจวัด	:	- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (เดชเบโล)
		- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (เดชเบโล)
		- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (เดชเบโล)
		- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (เดชเบโล)
		- ระดับเสียงสูงสุด (เดชเบโล)
พื้นที่ดำเนินการ/ สถานีตรวจวัด	:	จำนวน 8 สถานี (รูปที่ 2) ได้แก่ (1) บุมานคลองตาภัก ตำบลลงปู่ (2) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี สมุทรปราการ ตำบลลงปู่ (3) โรงเรียนสาธิตบางนา ตำบลลงป่า (4) หมู่บ้านมัณฑราภาร์เดนท์ ตำบลลงพลีใหญ่ (5) หมู่บ้านคาซ่า ชิตี้ บางนา ตำบลลงแก้ว (6) บุมานบริเวณวัดหนองแดง ตำบลลงแก้ว (7) สถานรับเลี้ยงเด็ก พัชรี เนอสเซอรี่ ตำบลลงเมืองใหม่ (8) บุมานบริเวณวัดทางโนโรง ตำบลลงโนโรง
วิธีตรวจวัด	:	ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับเสียง อ้างอิงตามคู่มือการ ตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของกรมควบคุมมลพิษ (2546) ซึ่งเป็นไป ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) หรือตามประกาศฉบับล่าสุด
ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ	:	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการ ก่อสร้างโดยตรวจวัดเฉพาะสถานีที่ใกล้เคียงกับจุดที่มีการก่อสร้าง
ค่าใช้จ่าย	:	ประมาณ 30,000 บาทต่อครั้งต่อสถานี

5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	:	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง
การติดตามตรวจสอบผลกระทบ	:	1 ครั้ง ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างผ่านหรือใกล้เคียง สถานีตรวจวัดแต่ละสถานี

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บุรณโชคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ มนหมาด)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไพร์ไซน์ จำกัด



(นางสาวทักษิณี พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

7) การประเมินผล

กพผ. เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานคุณภาพ ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.3 แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดินและการชลังพังทลายของดิน

1) หลักการและเหตุผล

การปรับพื้นที่ การขุดเปิดพื้นที่บ่อรับ-บ่อส่ง การเก็บกองดิน และการใช้โคลนโซเดียมเบนโทไนในการวางแผนท่อด้วยวิธีการเจาะคลอด อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชลังพังทลายของดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใกล้เคียง จากการประเมินผลกระทบ พบว่า การปรับพื้นที่ การขุดร่องดิน และการขุดเปิดพื้นที่บ่อรับ-บ่อส่ง อาจส่งผลให้เกิดการชลังพังทลายของดิน โดยมีค่าอัตราการชลังพังทลายของดินอยู่ในช่วง 2.33-3.71 ตันต่อเอกตรต่อปี หรือ 0.37-0.59 ตันต่อไร่ต่อปี ซึ่งจัดอยู่ในระดับน้อย (Slight) และหากดำเนินการในช่วงที่มีฝนตกอาจมีการพัฒนาทางกอนดินต่างๆ เช่น หินทรายที่ไม่แข็งได้ รวมทั้งการวางแผนท่อด้วยวิธีการเจาะคลอด ซึ่งมีการใช้โคลนโซเดียมเบนโทไน เพื่อช่วยพยุงช่องดินที่จะเสื่อมให้ทรุดตัวและช่วยเหลือลื่นระหว่างการดึงผ่านช่องเจาะ อาจมีการร้าวไหลและเกิดการปนเปื้อนในดินได้

2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของดิน และความอุดมสมบูรณ์ของดิน รวมทั้งป้องกันการชลังพังทลายของดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำและพื้นที่ใกล้เคียง

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ บนบก

4) วิธีการดำเนินการ

ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

(1) เมื่อวางแผนท่อลงสู่ดินให้ติดกลับโดยเร็ว เพื่อป้องกันการชลังพังทลายของดิน และต้องปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเดิม

(2) การขุดร่องว่างท่อส่งก้าชธรรมชาติในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน หรือมีสภาพเป็นดินอ่อนให้ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันการพังทลายของดิน เช่น Sheet Pile หรือ Trench Box เป็นต้น



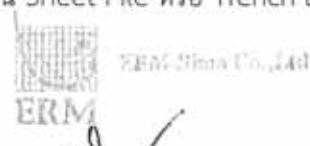
(นางสาวรัชดา บุนนาค) ไฟฟ้า

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเภาะท์งาน)

บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

(3) การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่งไกลแลงน้ำสาธารณะ ให้กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง โดยวางถุงทราย หรือจัดทำคันดินกันรอบ เพื่อป้องกันการพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำและพื้นที่ไกลเดียว

(4) กรณีที่มีการจัดทำทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างขั้วครัว ให้นำดิน/เศษสิ่งต่าง ๆ ที่ใช้ปรับพื้นที่ ออกจากพื้นที่ให้หมดก่อนคืนสภาพพื้นที่ ห้างนี้ ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่หรือตามที่ได้ตกลง กับเจ้าของพื้นที่

(5) ปรับศักดิ์สภาพพื้นที่เก็บกองห่อและรสดอกอุปกรณ์ภายนอกสังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ตามที่ได้ ตกลงกับเจ้าของพื้นที่

๗. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโคลนโขเดิมบนโทในที่

(1) มีการจัดเตรียมทีมปฏิบัติงานเพื่อเฝ้าระวัง พร้อมอุปกรณ์ เช่น รถดูด รถบรรทุกน้ำ ตรวจสอบทราย และเครื่องหมายจราจร เป็นต้น เพื่อให้สามารถเข้ามาปฏิบัติงานได้ทันทีที่มีการร้าวไหล กรณีเกิดการ ร้าวไหลของโคลนโขเดิมบนโทในที่ขณะทำการเข้าลอด

(2) กรณีโคลนโขเดิมบนโทในที่ร้าวไหลหรือหลักขึ้นขณะเจาะลอด จะใช้รถดูด หรือเครื่อง สูญญากาศเคลื่อนที่ได้ เพื่อกู้โคลนโขเดิมบนโทในที่ตามแนวที่มีการทะลัก และหากมีการทะลักในปริมาณมาก ให้หยุดการทำงานของเครื่องขั้วครัวเพื่อจัดเก็บให้หมดก่อน โดยพิจารณาปรับวิธีการปฏิบัติงานให้เหมาะสม อาทิ การปรับลดแรงดันในการเจาะลอดให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เป็นต้น ແ grues จึงเริ่มการทำงานของเครื่องขั้ว ต่อไป

(3) การก่อสร้างบ่อรับ และบ่อส่ง ต้องกันพื้นที่โดยการจัดวางถุงทรายหรือจัดทำคันดินกัน โดยรอบ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนที่เกิดจากการก่อสร้างไปยังพื้นที่ไกลเดียว

(4) กรณีที่มีการไหลล้น/ร้าวไหลของโคลนโขเดิมบนโทในที่ ให้กันเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ โดยใช้ตรวจสอบทรายปิดกันพื้นที่ และให้ดำเนินการสูบออกไปกำจัดให้สุดคล่องตามหลักวิชาการ

๕) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

๖) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

๗) การประเมินผล

กฟผ. เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคใน การปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

๘) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



(นางสาวรุ่งรัตน์ บราวน์โขเดิม)

ผู้ช่วยผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครในโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



Ebara-Sign Co., Ltd.
ERM

ก.วัน

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไบร์ชัน จำกัด

(นางสาวพัทธนันท์ พิเทราท์งาน)

บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท อีอาร์เอ็น – สยาม จำกัด

2.4 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำทะเลและนิเวศวิทยาทางทะเล

1) หลักการและเหตุผล

จากการประเมินผลกระทบพบว่า (1) สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และน้ำปนเปื้อนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ จะได้รับการจัดการตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนระบายน้ำออกสู่ทะเล (2) ขณะมูลฝอยที่นำไปและของเสียอันตราย จะถูกส่งไปกำจัดบนฝั่งโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ จึงไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำ (3) การขุดเปิดพื้นท้องทะเลเพื่อวางท่อ การฝังกลบ การเจาะลอดบริเวณชายฝั่ง และการเก็บสมอเรือ ซึ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบมากที่สุด คือ การขุดเปิดร่องเพื่อวางท่อแบบเอส (S-Lay) จากผลการศึกษาการแพร์กรายการด้วยตัวของความเข้มข้นต่อกันที่เป็นค่าควบคุม 100 มิลลิกรัม/ลิตร พบว่า บริเวณกิโลเมตรท่อที่ 0+000 ถึง 12+000 มีการกระจายตัวสูงสุดเป็นพื้นที่ 0.3 ตารางกิโลเมตร ระยะห่างสูงสุดจากแนวท่อ 200 เมตร และเมื่อมีการติดตั้งม่านกันต่อกันแล้ว จะมีการกระจายตัวสูงสุดเป็นพื้นที่ 0.1 ตารางกิโลเมตร และมีระยะห่างสูงสุดจากแนวท่อ 100 เมตร ส่วนบริเวณกิโลเมตรท่อที่ 12+000 ถึง 18+500 (พื้นที่เพาะปลูก หนองแมลงปูก) มีการกระจายตัวสูงสุดเป็นพื้นที่ 1.8 ตารางกิโลเมตร และมีระยะห่างสูงสุดจากแนวท่อ 300 เมตร และเมื่อมีการติดตั้งม่านกันต่อกัน การกระจายตัวสูงสุดเป็นพื้นที่ 0.5 ตารางกิโลเมตร และมีระยะห่างสูงสุดจากแนวท่อ 200 เมตร โดยการฝังกระจาดและการตกของตะกอนทำให้สัตว์น้ำดินบริเวณแนวท่อ ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มได้เดินทางมา มีสักษณะการอาทิตย์โดยการฝังตัวในร่องรอยปูງaway ใต้พื้นทรายและโคลนได้รับแรงกดทับจากกองตะกอนดิน หากไม่สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพ แวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอาจจะตายลงได้ ส่วนตะกอนดินที่มีอนุภาคขนาดเล็กจะกระจายออกไปในบริเวณอื่น ๆ อาจส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำดินชนิดที่หาอาหารจากการกรอง (Filter feeding) และ (4) สัตว์ทะเลหลายสายพันธุ์ ได้แก่ เต่าทะเล โลมาและวาฬ อาจเดินทางเข้าใกล้พื้นที่โครงการ ได้เป็นครั้งคราว แต่เนื่องด้วยสัตว์ทะเลตั้งกล่าวสามารถเคลื่อนที่เพื่อหลีกเลี่ยง หรือหลบหนีบริเวณที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดขึ้นขึ้นได้

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำทิ้งสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และน้ำปนเปื้อนที่เกิดจากงาน/หน้างาน ก่อสร้างบนเรือและจากกิจกรรมการก่อสร้าง

(2) เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันหล่อลื่นและสารเคมีร้ายๆ ให้ลดต่ำคุณภาพน้ำทะเล สิ่งมีชีวิตในทะเล และระบบนิเวศทางทะเล

(3) เพื่อป้องกันการฝังกระจาดและการตกของตะกอนจากการขุดเปิดพื้นท้องทะเลเพื่อวางท่อ การฝังกลบ การเจาะลอดบริเวณชายฝั่ง และการเก็บสมอเรือ

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในที่ดิน



(นางสาวรุ่งษ์ภรณ์ ใจไฟฟ้า)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไพรไซน์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

4) วิธีการดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวดล้อม

- (1) หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในทะเลกรณีที่มีน้ำสูงคลื่นลมแรง
- (2) การก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ให้ปฏิบัติตามด้วยความระมัดระวังโดยให้เป็นไปตามแผนงานก่อสร้างและอยู่ภายใต้ขอบเขตที่กำหนด ตามที่ได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานอนุญาตแล้วเท่านั้น
- (3) ติดตั้งม่านดักตะกอน (Silt Curtain) ในทะเลบริเวณที่มีกิจกรรมการขุดเปิด/ฝังกลบท่อและบริเวณบ่อรับ โดยมีการติดตั้งก่อนที่จะมีกิจกรรมดังกล่าว เพื่อป้องกันและลดการพุ่งกระจายของตะกอนดินออกสู่พื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง
- (4) ในการติดตั้งม่านดักตะกอนจะต้องติดตั้งให้มีความลึกที่เหมาะสมกับระดับน้ำทะเล และจะต้องมีระยะห่างระหว่างปลายผ้าม่านดักตะกอนด้านล่างจนถึงพื้นท้องทะเล ประมาณ 30 เซนติเมตร
- (5) ให้ตรวจสอบม่านดักตะกอนให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างเสมอ หากพบการชำรุดจะต้องซ่อมแซมทันทีหรือเปลี่ยนใหม่ พร้อมทั้งหยุดกิจกรรมการขุดเปิดและฝังกลบท่อจนกว่าจะดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ
- (6) การเดือนย้ายม่านดักตะกอนออกจากตำแหน่งเดิม จะต้องทึ่งชั่วโมงไว้ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมงหลังจากการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลของโครงการฯ และเสร็จ
- (7) หากพบว่าที่จุดตรวจวัดน้ำม่านดักตะกอนมีค่าสารเคมีสูงกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร^{1/} ให้หยุดดำเนินการ และตรวจสอบหาสาเหตุทุกทันที โดยดำเนินการในขั้นตอนต่อไป ดังนี้
 - หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุเกิดจากปัจจัยภายนอก ให้โครงการฯ รายงานว่าจะเข้าสู่ภาวะปกติ
 - หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุเกิดจากกิจกรรมของโครงการฯ ให้ดำเนินการแก้ไขทันที เช่น เกิดความผิดปกติของน้ำม่านดักตะกอน ให้ปรับปรุงข้อบกพร่อง หรือติดตั้งม่านดักตะกอน 2 ชั้น
- (8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ และเครื่องจักรต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน เช่น อุปกรณ์ยก และขนถ่ายสุดจากเรือ เป็นต้น เพื่อป้องกันการตกหล่นลงสู่น้ำทะเล
- (9) เมื่อทุกส่วนที่ใช้ในการปฏิบัติตามของโครงการฯ จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในมาตรา 119 และ 119 ทวิ ของพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 (แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2535) ซึ่งห้ามเท ทิ้ง หรือ ทำด้วยประการใด ๆ ให้ทิ้ง บรรจุ ดิน โคลน อันเจา สิ่งของหรือสิ่งปฏิกูล น้ำมันและเคมีภัณฑ์ หรือสิ่งใด ๆ ที่จะส่งผลให้เกิดผลกระทบทางน้ำลงในทะเลภายในน่านน้ำไทย

1/ ระดับค่าความเข้มข้นของตะกอนเคมีสูงที่มีผลกระทบต่อน้ำทะเล ท่ากัน 100 มิลลิกรัม/ลิตร ตามที่โครงการฯ ได้ประเมินผลกระทบไว้ในบทที่ 6



(นางศรีวรรณ บูรณ์ไชพศส)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า

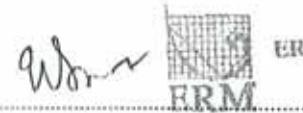
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทบุรี)

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไบรช์น์ จำกัด



(นางสาวพทอนันท์ พิเคราะห์งาน)

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด



ERM-Siam Co.,Ltd.

(10) จัดอบรมเกี่ยวกับการจัดการและการจัดเก็บของเสียที่ถูกต้องให้กับบุคลากรก่อสร้างที่เกี่ยวข้อง

(11) ห้ามมิให้ลูกเรือ หรือพนักงานที่ปฏิบัติงานของโครงการ จับสัตว์น้ำโดยเด็ดขาด

(12) จัดให้มีห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะตามที่กฎหมายกำหนด

(13) ปฏิบัติตามมาตรการด้านการจัดการของเสียอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบจากการจัดการของเสียที่ไม่เหมาะสมซึ่งอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล

(14) โครงการฯ จะรวบรวมและขนส่งน้ำเสียต่าง ๆ ประกอบด้วย น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของคนงาน น้ำปนเปื้อนน้ำมัน น้ำได้ท้องเรือ และน้ำเสียจากห้องเครื่องยนต์ และน้ำเสียที่มีน้ำมันปนเปื้อนจากเรือที่มีขนาดเล็กกว่า 400 ตันกรอส ไปกำจัดบนฝั่งโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ แทนกรณีที่ไม่นำน้ำเสียดังกล่าวไปกำจัดบนฝั่ง จะต้องได้รับการบำบัดด้วยวิธีการที่เหมาะสมและเป็นไปตามมาตรฐานก่อนระบายน้ำเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม ดังนี้

- น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของคนงาน : จัดให้มีถังเก็บน้ำเสียรองรับเพียงพอและขนส่งไปกำจัดบนฝั่งได้ ในกรณีที่ไม่นำไปกำจัดบนฝั่ง น้ำเสียที่เกิดขึ้นจะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปตามมาตรฐานก่อนระบายน้ำลงสู่ทะเล พร้อมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

- น้ำปนเปื้อนน้ำมัน น้ำได้ท้องเรือ และน้ำเสียจากห้องเครื่องยนต์ : ในกรณีที่ไม่นำไปกำจัดบนฝั่ง จะบำบัดด้วยเครื่องแยกน้ำและน้ำมัน หรืออุปกรณ์กรองน้ำมัน ให้มีปริมาณน้ำมันเจือปนไม่เกิน 15 ส่วนในล้านส่วน (PPM) ก่อนระบายน้ำลงสู่ทะเล ตามข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 และกฎหมายด้านการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

- ติดตั้งเครื่องแยกน้ำมัน (Oil separator) ในเรือตามที่บัญญัติไว้ใน MARPOL เพื่อป้องกันน้ำที่มีการใบเเปลกน้ำมันถูกกระบวนการแยกน้ำและน้ำมัน หรืออุปกรณ์กรองน้ำมัน ให้มีปริมาณน้ำมันเจือปนไม่เกิน 15 ส่วนในล้านส่วน (PPM) ก่อนระบายน้ำลงสู่ทะเล ตามข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 และกฎหมายด้านการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

- น้ำเสียที่มีน้ำมันปนเปื้อนจากเรือที่มีขนาดเล็กกว่า 400 ตันกรอส : กรณีที่ไม่มีอุปกรณ์กรองน้ำมัน จะรวบรวมน้ำเสียส่งไปกำจัดบนฝั่ง

- เรือที่มาจากการต่างประเทศ : กำกับดูแลไม่ให้ระบายน้ำอันเจาลงสู่ทะเลในน่านน้ำไทย

(15) ห้ามทิ้งน้ำที่มีการปนเปื้อนจากการล้างทำความสะอาดเครื่องมือและเครื่องจักรที่ยังไม่ผ่านการบำบัดลงสู่ทะเล

(16) ให้บริษัทผู้รับเหมาทุกรายปฏิบัติตามขั้นตอนการจัดการของเสีย และข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และมีการตรวจสอบการทำงานเพื่อให้มั่นใจว่ามีการดำเนินงานที่ได้มาตรฐาน



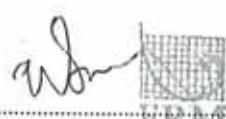
(นางศรีรัตน์ ชูทองไชยพัสดุ)

ผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ วนนท์)

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อิ้นไวร์ไซน์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์เงิน)

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ERM Siam Co., Ltd.

(17) จัดให้มีที่ตั้งขยะให้เหมาะสมและเพียงพอ ภาชนะที่ใช้คัดแยกและจัดเก็บของเสียต้องมีความเหมาะสมกับของเสียแต่ละประเภท มีป้ายบ่งชี้ที่ชัดเจน และได้รับการตรวจสอบให้มีสภาพที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ

(18) จัดเก็บของเสียอันตรายไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิด มีความทนทาน ปลอดภัย เหมาะสำหรับการขนส่ง/ขับขายน้ำ และจัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่เหมาะสม

(19) จัดเก็บน้ำกับที่ใช้แล้วและของเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันแยกออกจากของเสียประเภทอื่น ๆ พร้อมทั้งจัดให้มีป้ายบ่งชี้นิดของของเสียบริเวณภาชนะบรรจุอย่างชัดเจน เพื่อรวมรวมนำไปกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(20) บันทึกปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น แยกตามประเภทอย่างสม่ำเสมอ เพื่อใช้ในการตรวจสอบว่าของเสียทั้งหมดจะได้รับการจัดการอย่างถูกวิธีจนถึงปลายทางของการจัดการของเสีย

(21) กำหนดให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ให้เป็นผู้บริการจัดเก็บ ขนส่ง คัดแยก และนำของเสียไปกำจัด ตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(22) จัดวางถังสารเคมีประเภทไวไฟตามที่ถูกระบุไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี แยกไว้ในห้องเก็บสารเคมีที่มีการระบายอากาศ หรือพื้นที่บนดาดฟ้าเรือที่มีคันกันหรือมีมาตรการรองรับ

(23) จัดทำคันกันหรือคาดองรับบริเวณที่จัดเก็บสารเคมีและน้ำกับเชือเพลิง รวมทั้งรวมรวมเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ที่ใช้ในโครงการฯ ติดไว้ในพื้นที่จัดเก็บ

(24) ตรวจสอบอุปกรณ์ และการหากหล่น/ร้าวไหลของสารเคมี และรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานของโครงการ และบริเวณดาดฟ้าของเรือ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันและสารเคมีลงทะเลในกรณีที่ฝนตก

(25) จัดเตรียมวัสดุดูดซับน้ำมันไว้บนเรือ โดยหากเกิดการร้าวไหลของน้ำมัน จะต้องใช้วัสดุดูดซับทำความสะอาด แล้วเก็บวัสดุดูดซับที่ใช้แล้วไว้ในภาชนะบรรจุเพื่อนำส่งไปกำจัดบนฝั่ง

(26) หากพบสัตว์เดี้ยงถูกตัวยนน์ เป็น วาน แต่ไม่เป็นตัน ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ ระหว่างการดำเนินงาน ให้นำสัตว์ดังกล่าวให้ออกไปจากพื้นที่ก่อนเริ่มดำเนินการ และขณะดำเนินงานให้บันทึกจำนวนและชนิดของสัตว์ที่เหลayahกที่พบ เพื่อเป็นข้อมูลการอ้างอิงในอนาคต และรายงานต่อศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยตอนบน

(27) สนับสนุนโครงการฯ หรือกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนหรือน้ำยงานในพื้นที่ ที่เกี่ยวข้อง กับการส่งเสริมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ



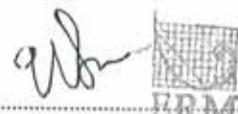
(นางศรีวรรณ ปูรณ์โภคไพศาล)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

บุคลากรร่วมด้ามปุ่มสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรใจซ์ จำกัด



PRM-Siam Co.,Ltd.

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)

บุคลากรร่วมด้ามปุ่มสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อ้อร์เจ็น - สยาม จำกัด

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก. การติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทะเล

- ตัวนีตรวจวัด : คุณภาพน้ำทางกายภาพ
- อุณหภูมิ
- ความเป็นกรดและด่าง
ความโปร่งใส
- น้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ
คุณภาพน้ำทางเคมี
- ออกซิเจนละลายน้ำ
- บีโตรเพียมโซ่อ็อตการ์บอน
- ไนเตรท-ไนโตรเจน
- ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส
- แอมโมเนียรวม
- พลูอิโอดีค์
- ฟีโนอล
- ซัลไฟด์
- ไซยาไนด์
- โลหะ
 - โครเมียมรวม (Total Cr)
 - ทองแดง (Cu)
 - สังกะสี (Zn)
- คุณภาพน้ำทางชีวภาพ
- แบคทีเรียกลุ่มโคเคลฟอร์มทั้งหมด
- แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคเคลฟอร์ม
- พื้นที่ดำเนินการ/
สถานีตรวจวัด : จำนวน 4 สถานี และสถานีอ้างอิง จำนวน 2 สถานี
(รูปที่ 4) ได้แก่
 - บริเวณทางออกของการเจาะลอด (HDD) ท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล จำนวน 1 สถานี
 - บริเวณฟาร์มเลี้ยงหอย นอกชายฝั่ง จำนวน 2 สถานี
 - บริเวณที่ท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลติดกับ Riser ของท่าเทียบเรือ จำนวน 1 สถานี
 - สถานีอ้างอิง จำนวน 2 สถานี



(นางศรีวรรณ บุรุณไชยศักดิ์)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมดานามสกุลหรือจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิช จำกัด



(นางสาวพักอนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมดานามสกุลหรือจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ERM-Siam Co., Ltd.

วิธีการตรวจ	: ดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดิพินพ ในราชกิจจานุเบกษา หน้า 28 เล่ม 134 ตอนพิเศษ 2884 ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน 2560 หรือตามประกาศฉบับล่าสุด
พิมพ์/ระยะเวลา ดำเนินการ	: - ตรวจวัด 1 ครั้ง เมื่อมีกิจกรรมก่อสร้างใกล้กับสถานี ตรวจวัด (สถานี 1-4 ตามรูปที่ 4) - โดยทุกครั้งที่ตรวจวัดสถานี 1-4 ต้องตรวจวัดสถานี อ้างอิง จำนวน 2 สถานี
ที่ใช้	: ประมาณ 150,000 บาทต่อครั้งต่อสถานี

ข. การติดตามตรวจสอบด้านตะกอนแขวนลอย

ตัวชี้วัด	: ตะกอนแขวนลอย (Total Suspended Solids: TSS)
พื้นที่ดำเนินการ/ สถานีตรวจ	: ก่อนดำเนินการก่อสร้าง - จำนวน 4 สถานี (แสดงดังรูปที่ 5) ได้แก่ ○ บริเวณทางออกของการเจาะลอด (HDD) ห่อส่งก้าช ธรรมชาติในทะเล จำนวน 1 สถานี ○ บริเวณฟาร์มเลี้ยงหอย นอกชายฝั่ง จำนวน 2 สถานี ○ บริเวณที่ห่อส่งก้าชธรรมชาติในทะเลติดกับ Riser ของท่าเทียบเรือ จำนวน 1 สถานี

ช่วงดำเนินการก่อสร้าง

- ตรวจวัดทุกช่วงการก่อสร้าง (โครงการฯ จะดำเนินการ ก่อสร้างประมาณช่วงละ 1 กิโลเมตร ดังรูปที่ 6) โดย ตรวจวัดช่วงละ 4 จุด ได้แก่ ตำแหน่งภายใต้ม่านดัก ตะกอน ทั้ง 2 ฝั่งของแนวท่อฯ ทั้ง 2 ขุต แหงภายนอก ม่านดักตะกอน ทั้ง 2 ฝั่งของแนวท่อฯ ฝั่งละ 1 จุด

วิธีการตรวจ	: ดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล พ.ศ. 2560 หรือตามประกาศฉบับล่าสุด
ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ	: ก่อนดำเนินการก่อสร้าง - ความถี่ : 1 ครั้ง - ตรวจวัดก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างห่อส่งก้าชธรรมชาติ ในทะเล ไม่เกิน 15 วัน



(นางศรีวรรณ บุรุณไชยศาลา)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิช จำกัด

9/2021
ERM

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ERM-Siam Co.,Ltd.

	<u>ช่วงดำเนินการก่อสร้าง</u>
	<ul style="list-style-type: none"> - ความถี่ : 1 ครั้ง ต่อการก่อสร้างแต่ละช่วง หันนี้ ให้เปรียบเทียบกับค่าปริมาณของแข็งแขวนโดยเท่ากับ 100 มก./ล.
ค่าใช้จ่าย	: ประมาณ 100,000 บาทต่อครั้ง
ค. การติดตามตรวจสอบทักษะวิทยาทางทั่วไป : แพลงก์ตอนฟิช แพลงก์ตอนสัตว์สัตว์น้ำวัยอ่อน และสัตว์หน้าดิน	
ตัวนีตรวจวัด	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวนนิพัทธ์ ประเมินทราบหนาแน่น ความชุกชุม และชนิดเด่น - ดัชนีความหลากหลาย ดัชนีความสม่ำเสมอ และดัชนีความอุดมสมบูรณ์
พื้นที่ดำเนินการ/ สถานีตรวจวัด	<ul style="list-style-type: none"> : จำนวน 4 สถานี และสถานีอ้างอิง จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 4) ซึ่งเป็นสถานีเดียวที่การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ○ บริเวณทางออกของการเจาะลอด (HDD) ท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล จำนวน 1 สถานี ○ บริเวณฟาร์เมเนี้ยนทอย นอยกษ เยฝัง จำนวน 2 สถานี ○ บริเวณที่ท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลติดกับ Riser ของท่าเทียบเรือ จำนวน 1 สถานี ○ สถานีอ้างอิง จำนวน 2 สถานี
วิธีการตรวจวัด	: ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ Standard Method for the Examination of Water & Wastewater. APHA, AWWA and WEF. 21st Edition, Part 10000 Biological Examination (Andrew et al., 2005)
ความที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> : ตรวจวัด 1 ทรัพ นิยมมีกิจกรรมก่อสร้างใกล้กับสถานีตรวจวัด (สถานี 1-4 ตามรูปที่ 4) - โดยทุกครั้งที่ตรวจวัดสถานี 1-4 ต้องตรวจวัดสถานีอ้างอิง จำนวน 2 สถานี
ค่าใช้จ่าย	: ประมาณ 150,000 บาทต่อครั้งต่อสถานี

1/ ระดับค่าความเสี่ยงของอุบัติเหตุที่มีผลกระทำต่อกองแคมป์ลงที่ เท่ากับ 100 มิลลิกรัม/ลิตร ตามที่โครงการได้ประเมินผลกระทบไว้ใน
บทที่ 6

(นางศรีวรรณ บูรณ์ไชไฟศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไพริชัน จำกัด

(นางสาวพักอนันต์ พิเคราะห์งาน)
บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด



EnSIGN
EnSIGN

ERM-Siam Co.,Ltd.

4. การติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางทะเล : สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในทะเล	
ตัวบ่งชี้ตรวจวัด	: - ข้อมูลของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในทะเลที่พบ ได้แก่ ประเภท ชนิด (ถ้าจำแนกได้) จำนวนวันและเวลาที่พบ
พื้นที่ดำเนินการ/ สถานีตรวจวัด	: - โดยรอบพื้นที่ที่ทำการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมในทะเล
วิธีการตรวจวัด	: - บันทึกข้อมูลสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในทะเลที่พบในระหว่างดำเนินการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมในทะเล (ถ้าไม่พบให้รายงานตามจริง)
ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ	: - ดำเนินการในช่วงเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมในทะเล
ค่าใช้จ่าย	: - รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการ

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

6) ห่วงงานที่รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

7) การประเมินผล

กฟผ. เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรากราฯ ที่ยังน่วงงานอยู่บ่อยๆ ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก้าหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.5 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาแห่งสัตว์น้ำจีด

1) หลักการและเหตุผล

สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย น้ำปนเปื้อน ขยะมูลฝอย และของเสีย จากพนักงาน/คนงานก่อสร้าง และจากกิจกรรมการก่อสร้างท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตะกอนที่เกิดขึ้นจากการขุดร่องเพื่อวางท่อด้วยวิธีขุดเปิด การขุดบ่อรับ - บ่อส่ง สำหรับวางท่อด้วยวิธีเจาะลอดและดันลอด และน้ำที่ทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลศาสตร์ อาจมีผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน สิ่งมีชีวิตในน้ำ และระบบนิเวศน้ำผิวดิน ได้แก่ แพลงก์ตอน สัตว์น้ำดิน และสัตว์น้ำ ในบริเวณ



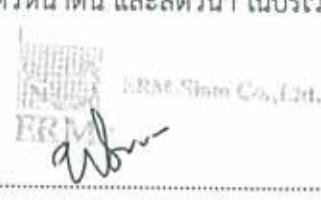
(นางศรีรัตน์ ปุ่นโพคาล)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทน้ำ)

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

แนววางแผนท่องกษาธรรมชาติ ที่วางผ่านแหล่งน้ำ โดยมีแหล่งน้ำที่สำคัญ เช่น คลองช่ายทะเล คลองระบายน้ำบริเวณสุวรรณภูมิ คลองบางปลา คลองตรง คลองสำโรง คลองบางแก้วใหญ่ คลองมหาวงษ์ คลองบางนางเงริง เป็นต้น

จากการประเมินผลกระทบพหุปัจจัย น้ำที่เข้าไปก่อภัยและสารเคมีต่าง ๆ จากพนักงาน/คุณงานก่อสร้าง และกิจกรรมการก่อสร้าง บริเวณสำนักงานขั้นครัว พื้นที่เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์จะถูกรวบรวมลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนระบายน้ำออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ (2) กิจกรรมการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตัดผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีการขุดเปิดหรือพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงแหล่งน้ำ อาจส่งผลกระทบต่อกุญแจน้ำและสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำ เช่น การเพิ่มขึ้นของความทุ่นหรือสารแขวนลอยในน้ำ การก่อตายของปลาในแหล่งน้ำ และการให้น้ำของประปาฯ ในพื้นที่ และ (3) การระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบสภาพเชื้อตัวค่าพิษทางเคมีติดลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ คลองชายทะเล และแม่น้ำเจ้าพระยา มีปริมาณการใช้น้ำสำหรับทดสอบช่วงที่ 1, ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 ประมาณ 9,390, 7,658 และ 9,390 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ อาจมีผลกระทบต่อกุญแจน้ำของแหล่งรองรับน้ำทั้ง สองแห่งแขวนลอย สิ่งสกปรกปนเปื้อนที่อยู่ในท่อ เป็นต้น อย่างไรก็ตี น้ำที่ใช้ในการทดสอบเป็นน้ำสะอาด ไม่มีการเติมสารเคมีใด ๆ และมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายน้ำลงจุดปล่อยน้ำทิ้ง

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันหล่อลื่นและสารเคมีร้ายๆให้ลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง
 - (2) เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ
 - (3) เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำทึบจากพื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการฯ
 - (4) เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำทึบจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสิทธิลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ ที่ผ่านแหล่งน้ำ และเริ่วที่จะรบกวนน้ำที่

4) วิธีการดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม

๙. มาตรการทั่วไป

- (1) ที่ดังพื้นที่เก็บท่อ/วัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการฯ ต้องห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง และจัดให้มีภาระของรับขยะมูลฝอยเพื่อร่วบรวมและจัดเก็บขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง และนำไปกำจัดต่อไป

- (2) จัดให้มีห้องสุขาเพียงพอ กับจำนวนคนงานในพื้นที่ อ้างอิงจำนวนห้องสุขาตาม
กฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 63 (พ.ศ.2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และต้อง^๑
ตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร



(3) กรณีที่มีการเก็บสำรองน้ำมันเชื้อเพลิง กำหนดให้ถังบรรจุน้ำมันและพื้นที่สำหรับการบำรุงรักษาและเติมน้ำมันเชื้อเพลิง จะต้องเป็นพื้นที่คอนกรีตที่มีคันล้อมรอบ และมีขนาดเพียงพอที่จะเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงได้เท่ากับปริมาณความจุของภาชนะที่มีขนาดใหญ่ที่สุด

(4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมทั้งวัสดุดูดซับหรือพื้นที่รองรับการเก็บกักน้ำมัน เช่น ถังเก็บและรองรับน้ำมันในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น

(5) ห้ามถังอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและ/หรือร่างกายน้ำทึบ น้ำปนเปื้อนน้ำมันเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด

(6) ห้ามทิ้งเศษขยะหรือเศษส่วนต่างๆ ในแหล่งน้ำ ศูนย์คลอง

(7) ปรับคืนสภาพพื้นที่ให้แล้วเสร็จโดยเร็วหลังการวางท่อแล้วเสร็จ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ

(8) หลีกเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้างในช่วงที่ฝนตกหนัก

บ. มาตรการสำหรับการก่อสร้างตัดผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีการขุดเปิด

(1) การก่อสร้างตัดผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีการขุดเปิด ต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว

(2) เก็บกองดินให้ห่างจากแหล่งน้ำมากที่สุด เพื่อบังกันการชะล้างของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ

(3) แจ้งให้ประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และประชาชนด้านท้ายน้ำทราบถึงแผนการก่อสร้างล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง

(4) กรณีที่ต้องปิดกั้นหรือสร้างสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำ (ชั่วคราว) ต้องจัดทำทางเขียงบนทิศทางการไหลของน้ำหรือติดตั้งท่อระบายน้ำชั่วคราว และตู้ดูแลให้ล้าน้ำสามารถไหลผ่านทางเขียงบนให้เป็นไปตามปกติ ห้างนี้ ต้องมีการประสานงานและได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการ และเมื่อการก่อสร้างบวบเวบนั้นตั้งแต่แล้วเสร็จ ให้ปรับคืนสภาพพื้นที่ให้เหมือนเดิม

(5) ปรับสภาพคลึง ห้องน้ำ และพื้นที่ใกล้เคียงกลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว

ค. มาตรการสำหรับการก่อสร้างตัดผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีการดันลอด หรือเจาะลอด

(1) กำหนดความลึกของห่อที่วางตัดผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีดันลอดหรือเจาะลอด จากระดับห้องน้ำถึงหลังห่อต้องไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด

(2) ป้องกันโคลนโซเดียมเบนโทไนท์จากการขุดเจาะบันปืนออกสู่แหล่งน้ำพื้นที่ใกล้เคียง โดยการจัดวางถุงทรายหรือห้ามดินกันร่องพื้นที่บ่อส่งและบริเวณที่มีการหักดันหรือรั่วไหลของโคลนขุดเจาะ



(นางศรีวรรณ บุญโชคไพศาล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

บุคคลธรรมชาติผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด



(นางสาวพัชรน์ พิเคราะห์งาน)

บุคคลธรรมชาติผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

(3) กรณีมีการรั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ ให้หยุดการทำงานของเครื่องจักรชั่วคราว และพิจารณาปรับวิธีการปฏิบัติงานให้เหมาะสม เพื่อจำกัดหรือลดปริมาณการหลักของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ อีก 1 อาทิตย์ การปรับลดแรงดันในการเจาะคลองให้เหมาะสม เป็นต้น และรังสรรค์การทำงานของเครื่องจักรต่อไป

(4) กำหนดตำแหน่งบอร์บ-ป้อส่ง ให้มีระยะห่างจากแหล่งน้ำที่ทำการเจาะลอดอย่างน้อย 7.5 เมตร เพื่อป้องกันความเสี่ยงของดินไหล ทั้งนี้ กรณีไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้กำหนดให้ทำการปิดกั้นไว้โดยยุติธรรม

๔. มาตรการสำหรับจากการทดสอบห้องด้วยวิธีทางไฮดรอกซิกิต (Hydrostatic Test)

(1) ก่อนการใช้น้ำจากแหล่งน้ำเพื่อทำการทดสอบห้องวิธีทางชลประทาน และระบายน้ำทั้งภายในห้องทดสอบลงสู่แหล่งน้ำ ต้องได้รับการยินยอมจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ และต้องได้รับความเห็นชอบในการอนุญาตโดยคู่ครอง

(2) น้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสกัด ต้องเป็นน้ำสะอาด และต้องไม่เติมสารเคมีใด ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ

(3) เมื่อทบทายบ่อมีหัวข้อทางชลสิิตแล้วเสร็จ ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำภายในท่อได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแหวนโลย (SS) และอุณหภูมิ (Temperature) สำหรับเกณฑ์มาตรฐานแหล่งน้ำทั่วไปให้เป็นไปตามที่ประกาศกระทรวงสาธารณสุขเริ่มใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2559 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทึ่งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 กำหนดและกรณีแหล่งน้ำชลประทานต้องเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทึ่งในทางน้ำชลประทานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพดีลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ก่อนปรับลดความดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับความดันเทียบเท่าบรรยายกาศ เพื่อป้องกันการกัดเซาะหลังแหล่งน้ำ ก่อนระบายน้ำทึ่งลงสู่แหล่งน้ำ หรือประกาศ/คำสั่งที่เป็นฉบับปัจจุบัน

(4) ก้าวนดให้ติดตั้งชุดกรองทະกอนก่อนระบายน้ำทึ้งลงส์แหล่งน้ำ

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระบวนการเริ่งเวลาล้วง

๒. การศึกษาตามครรชสกอนคณภาพหน้าผิวอิน

ด้วยน้ำท่วมที่ตื้นๆ ความกว้างไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของช่องทางเดินที่ต้องเดินผ่านน้ำท่วม ประมาณ 10-15 เมตร

พื้นที่อิ่มบิน/การ/ จำนวน 3 สองปี (รายที่ 7) ลักษณะเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านความรู้

ส่วนบุคคลจัดตั้งโดยบุคคลเดียว ที่ออกให้บริการทางด้านสุขภาพ ไม่ว่าจะเป็น



(นางศรีวรรณ บุรณ์ไชยพากเจ)



(นายทรงฤทธิ์ นันทน้ำ)
บุคคลธรรมดานั่งริมสีหิจักท้าวรายงาน
บริษัท เอ็กซ์เพรสเซอร์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์ทั้งงาน)
บุคคลธรรมดานักเรียนที่จัดทำรายงาน
๑๖๕๗๙ ชื่อวงศ์สกุล สงวนนามสกุล

ช่วงก่อนดำเนินการ จำนวน 1 สถานี

- จุดที่มีการระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อฯ

ช่วงที่มีการทดสอบท่อ จำนวน 3 สถานี

- ด้านหนึ่งน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีการระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อฯ

- จุดที่มีการระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อฯ

- ด้านท้ายน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีการระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อฯ

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

ความถี่/ระยะเวลา : (1) จำนวน 1 ครั้ง/สถานี ก่อนที่จะมีกิจกรรมการทดสอบดำเนินการ

(2) จำนวน 1 ครั้ง/สถานี ในช่วงที่มีกิจกรรมการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสกิด

ค่าใช้จ่าย : ประมาณ 3,500 บาทต่อครั้งต่อตัวอย่าง

บ. การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสกิด

ตัวบ่งชี้ตรวจวัด : ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งแขวนลอย และอุณหภูมิ

พื้นที่ดำเนินการ/สถานีตรวจวัด : น้ำทิ้งกระบวนการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสกิด ในแต่ละช่วงการทดสอบ

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

ความถี่/ระยะเวลา : 1 ครั้ง ก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสกิด

ดำเนินการ : ประมาณ 3,500 บาทต่อครั้งต่อตัวอย่าง



(นางศรีวรรณ บุญโichiพศา) ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
ไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นันหน้า)
บุคคลธรรมดานักวิศว์เชิงสำรวจ
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์้งาน)
บุคคลธรรมดานักวิศว์เชิงสำรวจ
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ศลอตระยะเวลาก่อสร้าง

การติดตามตรวจสอบผลการทบทวน : (1) ແພດ່ງນ້ຳທີ່ມີກິຈกรรมຂອງໂຄຮງການ ຕຽບວัด 1 ຄັ້ງ ໃນປັດ
ກ່ອນມີກິຈกรรมຂອງໂຄຮງການ ໃນຮະເພດກ່ອສ້າງ ແລະ 1 ຄັ້ງ
ໝະນະທີ່ມີກິຈกรรมຂອງໂຄຮງການ ໃນແຕ່ລະສດຖະກິນ
(2) ນ້ຳທີ່ຈາກການທົດສອບທ່ອດ້ວຍວິທີທາງຂລສດຖື ຕຽບວัด 1 ຄັ້ງ
ກ່ອນຮະບາຍນ້ຳທີ່ຈຶ່ງແລ້ວນ້ຳໃນແຕ່ລະຫຼວງຂອງການທົດສອບ

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

7) การประเมินผล

กฟผ. เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมรายในงบประมาณการก่อสร้าง

2.6 แผนปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยาบนบก

1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมก่อสร้างวางห่อส่งก้าชธรรมชาติของโครงการฯ ต้องมีการปรับเครื่องพื้นที่เพื่อการวางห่อ ก้าชธรรมชาติ โดยแนวห่อส่งก้าชธรรมชาติของโครงการฯ จะใช้พื้นที่เขตรอบโครงการที่อยู่ไฟฟ้าเป็นส่วนใหญ่ ในพื้นที่รอบนี้ไม่มีขนาดใหญ่แต่อย่างใด (ตามข้อกำหนดการใช้พื้นที่ในเขตระบบโครงการที่อยู่ไฟฟ้าของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน) และบางส่วนอยู่ในเขตคลองระบายน้ำสุวรรณภูมิ อาจจะต้องมีการตัดฟัน/ล้อมย้ายพร้อมน้ำที่พื้นที่ออกจากการพัฒนาที่โดยพบรดับน้ำทั้งหมด 303 ตัน ซึ่งการดำเนินงานของโครงการฯ ไม่ได้ตัดเข้าไปในป่าธรรมชาติโดยตรงที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งที่อยู่อาศัยหลักของสัตว์ป่า สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชน และสิ่งปลูกสร้าง ซึ่งไม่ได้มีสภาพเป็นป่าธรรมชาติที่ต้องเนื่องกันเป็นผืนใหญ่ ทำให้โอกาสการเข้ามาใช้ประโยชน์สาธารณะของสัตว์ป่าหายาก สัตว์ป่าสงวน หรือสัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อยู่ในระดับน้อย ทั้งนี้ ในขณะดำเนินการก่อสร้างอาจจะต้องเพิ่มความระมัดระวังในช่วงของการก่อสร้างเป็นพิเศษ เพื่อผลผลกระทบต่อสัตว์ป่า



(นางศรีวรรณ บุรณปิยะพิศาล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงสุก นันหน้า)
บุคคลธรรมดายังมีสิทธิจัดทำรายงาน
ให้พิพากษาเป็นวาระในวันนี้



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์ทั้งงาน)
บุคคลธรรมดาน้ำเสื้อสีทองจัดทำรายงาน
ให้เชิง อีกอร์เรลล์ – สยาม จำกัด

2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ตามแนววางแผนท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้น้อยที่สุด

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ

4) วิธีการดำเนินการ

(1) จำกัดพื้นที่ทำงานก่อสร้างให้อยู่เฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต

(2) ควบคุมไม่ให้คนงานก่อสร้างล่าหรือทำร้ายสัตว์ป่าในพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด เช่น นา กะหอย ชนเรียน เป็นต้น

(3) หากพบเห็นนา กะหอย ชนเรียนหรือสัตว์ชนิดอื่น ๆ ที่ได้รับบาดเจ็บและอันตรายจากการก่อสร้าง ให้ประสานศูนย์ประสานงานการช่วยเหลือสัตว์ป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช (สายด่วน 1362) ให้เข้ามาดำเนินการ

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

7) การประเมินผล

กฟผ. เสนอรายงานผลการปฏิบัติความแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.7 แผนปฏิบัติการด้านการคุณภาพทางทะเล

1) หลักการและเหตุผล

ในระยะก่อสร้างแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล จะมีการใช้เรือในการก่อสร้าง ในพื้นที่ดังเด่นชัยฝั่งจังหวัดสมุทรปราการ ณ ที่ตั้งบิริเวณ FSRU นอกชายฝั่งอ่าวไทย โดยการก่อสร้างแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลของโครงการฯ ที่ดำเนินการเป็นช่วง ๆ คือ ภายนอกสิ่งก่อสร้างแบบชุด เปิดช่วงละประมาณ 1 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาในการ

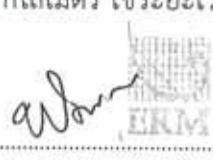


(นางสาวพัทธินันท์ พิเคราะห์งาน)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นันหน้า)
บุคคลธรรมดายุ่งเกี่ยวอัจฉริยะ
บริษัท เอ็นไบริชั่น จำกัด



(นางสาวพัทธินันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมดายุ่งเกี่ยวอัจฉริยะ
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

Ensign Co., Ltd.

ก่อสร้าง 7 วัน ต่อระยะทาง 1 กิโลเมตร อาจมีผลกระทบต่อกลุ่มผู้ประกอบการเดินเรือ และกลุ่มประมงพาณิชย์และประมงชายฝั่ง ซึ่งถือเป็นผลกระทบขั้นกลาง รวมทั้งปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการฯ ไม่มีการกำหนดเส้นทางเดินเรือที่แน่นอนบริเวณนอกชายฝั่งอ่าวไทย ทำให้เรือพาณิชย์สามารถเดินเรือได้ในทุกทิศทาง และที่ดังโครงการฯ ไม่ได้อยู่ในแนวร่องน้ำเฉพาะ ดังนั้นเรือจึงสามารถแล่นหลบหลีกสิ่งกีดขวางได้ในทุกทิศทาง และจากข้อมูลเส้นทางการเดินเรือพบว่าบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไม่ถูกใช้เป็นเส้นทางเดินเรือระหว่างประเทศ และมีการจราจรเบาบาง กล่าวคือมีปริมาณความหนาแน่นของเรือ น้อยกว่า 30 ลำ/ตารางกิโลเมตร/วัน

2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรและการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างในประเทศไทย

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ ในประเทศ

4) วิธีการดำเนินการ

(1) ประสานงานกับกรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ เพื่อขอความร่วมมือในการออกประกาศให้ชาวเรือทราบถึงกำหนดการและพื้นที่ที่ดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ โดยแจ้งล่วงหน้าเป็นเวลาอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเริ่มดำเนินโครงการฯ

(2) ขอความร่วมมือจากกรมเจ้าท่า กรมประมง สมาคมเจ้าของเรือไทย และสมาคมประมงแห่งประเทศไทย แจ้งข้อมูลโครงการฯ ให้ขาวเรือทราบถึงรายละเอียดกำหนดการและพื้นที่ดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ ล่วงหน้าเป็นเวลาอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเริ่มดำเนินโครงการฯ

(3) แจ้งข้อมูลตัวแหน่งแนวท่อส่งก๊าซในทะเบียนของโครงการฯ ต่อกรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ เพื่อรับทราบตัวแหน่งแนวท่อส่งก๊าซในทะเบียนในแผนที่เดินเรือ

(4) กำหนดให้เรื่อต้นบันถุนของโครงการฯ แล่นในพื้นที่ที่มีการจราจรทางน้ำหนาแน่นด้วยความระมัดระวัง โดยชี้ล้อความเรื่อในขณะที่มีเรื่อประมงแล่นอยู่ใกล้เคียง

(5) จัดให้มีเรื่องสนับสนุนคอยแจ้งเตือนเรื่อประมงและเรื่อพานิชย์ที่มีทิศทางการเคลื่อนที่เข้ามาในพื้นที่เขตก่อสร้างของโครงการฯ

(6) ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสารบนเรือต่าง ๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการเพื่อใช้ในการสื่อสารและแจ้งเตือนเรืออื่น ๆ ในขณะปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่โครงการฯ

(7) กำหนดให้เรือที่ใช้ในโครงการฯ จะต้องดีดตั้งและบำรุงรักษาสัญญาณไฟในการเดินเรือให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ เพิ่มมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน



(นางศรีวารณ์ บุญรุ่นโภคไฟศาลา)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงสุทธิ์ นันหน้า) บุคคลธรรมดางมสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เก็บไว้ใช้ใน จ้างภัย



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์ทั้งงาน)
บุคคลธรรมดานามสกุลที่จัดทำรายงาน
บริษัท ศิริอรุณรัตน์ – สยาม จำกัด

(8) จัดให้มีทุ่นสัญญาณไฟบริเวณพื้นที่ท่อสมบูริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันเรือภายนอกไม่ได้เข้ามาในพื้นที่โครงการ

(9) กำหนดให้เรือที่ใช้ในการวางห่อปฏิบัติตามข้อกำหนดของ IMO (International Maritime Organization) ที่เกี่ยวข้อง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

7) การประเมินผล

กฟผ. เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.8 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมทางบก

1) หลักการและเหตุผล

แนวว่างที่ย่อส่างก้าวรูมชาติช่วงในพื้นที่เขตพอยช์ประทานะรบาน้ำสุวรรณภูมิ และเขตระบบโครงข่ายไฟฟ้า ไม่มีการขุดเปิดพื้นที่ผิวนำการจราจรในการก่อสร้างแต่อย่างใด สำหรับเส้นทางคมนาคมสายหลักในพื้นที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ทางแบบให้ใช้วิธีการก่อสร้างแนวตั้งแนบท หรือเจาะแยก เพื่อผ่านพิกัดที่ต้องการกีดขวางการจราจรในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยเส้นทางคมนาคมที่อาจได้รับผลกระทบ ต้องถนนที่คาดว่าเป็นเส้นทางขนส่ง (หล.3, หล.พ.7, หล.34, หล.3256, หล.3268 และ สป. 4002) และถนนสาธารณะในแนว วางท่อส่างก้าวรูมชาติ (ถนนคันคลองระบาน้ำสุวรรณภูมิ) จากการประเมินพบว่าปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจาก การขนส่งท่อส่างก้าวรูมชาติ การขนส่งเครื่องมือเครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง การขนส่งดินสำหรับการปรับ ถนนพื้นที่ และคนงานก่อสร้าง บริเวณโครงข่ายเส้นทางคมนาคมในบริเวณพื้นที่ตั้งสำนักงานโครงการฯ และพื้นที่ ก่อสร้างโครงการฯ มีผลทำให้ค่า V/C Ratio ในบางเส้นทางเพิ่มขึ้นเล็กน้อย และส่วนใหญ่ไม่ทำให้สภากาชาดฯ ต้องเสียเงินไปซ่อมแซม อย่างไรก็ตี ในปัจจุบันพบว่าบางเส้นทางคมนาคมมีสภาพการจราจรที่ค่อนข้าง หนาแน่นและติดขัดอยู่บ่อยครั้ง ได้แก่ หล. 34 หล. 3344 และ สป.4002 ซึ่งได้มีการออกแบบวิธีการก่อสร้างด้วยการดัน ลอดและเจาะลอด ตลอดจนกำหนดมาตรฐานรองรับกันแก่ผู้ประกอบ



(นางศรีวารี บังกุญชัยกุล) ให้มา

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา) ผู้อำนวยการ
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน) ผู้อำนวยการ
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็น – สยาม จำกัด

2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรและการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง บนบก และพื้นที่ใกล้เคียง

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ และโครงข่ายเส้นทางคมนาคมบนบก

4) วิธีการดำเนินการ

(1) ประชาสัมพันธ์และแจ้งแผนการก่อสร้างให้กับหน่วยงาน ชุมชนที่เกี่ยวข้อง และผู้ใช้งานใช้สถานที่ ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในการสัญจรผ่านไปมา

(2) หลักเลี้ยงการขับส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน โดยเฉพาะบริเวณถนนที่มีการจราจรหนาแน่น (ทล.34 ทล.3344 และ สป.4002)

(3) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขับส่งวัสดุก่อสร้าง โดยในช่วงที่ผ่านเขตชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และควบคุมความเร็วให้ไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ทั่วไป ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของแต่ละพื้นที่

(4) อบรม และควบคุมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดของกรมทางหลวงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

(5) ควบคุมการบรรทุกเครื่องจักรและอุปกรณ์ ไม่ให้เกินอัตราบรรทุกตามที่กฎหมายกำหนด

(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้า-ออกของยานพาหนะในพื้นที่โครงการฯ

(7) ติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเดือน ไฟกระพริบ ป้ายแนะนำ และสัญญาณไฟจราจรทั่วครัวให้ เป็นไปตามมาตรฐานที่ทางราชการกำหนด โดยมีการติดตั้งป้ายเดือน เช่น งานวางห่อก้าชรรมชาติข้างหน้า และลดความเร็ว เป็นต้น ที่เห็นได้ชัดเจนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 150 เมตร หรือเป็นไปตามเงื่อนไขของหน่วยงาน เจ้าของพื้นที่

(8) ติดตั้งรั้วหรือกำแพงกันโดยรอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้ทางเข้าออกชุมชน พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขต ทางท้ามที่อาจเกิดอันตราย หรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน

(9) กรณีการวางท่อตัววิธีขุดเปิดในเส้นทางสายย่อย หรือการวางท่อตัดผ่านทางเข้าออกบ้านเรือน ชุมชน ต้องทำทางเบี่ยงชั่วคราวและ/หรือวางแผ่นเหล็กเพื่อให้รถเข้าออกหรือสัญจรได้ และจัดให้มีป้ายแสดงเขต ก่อสร้างและป้ายเตือนให้ชัดเจนตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง พร้อมทั้งเร่งคืนสภาพพื้นที่ให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็วหลัง การวางท่อแล้วเสร็จ



(นางศรีวรรณ บูรณ์โชคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์นา)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไซน์ จำกัด



(นางสาวพัทอนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

(10) ห้ามวางกองวัสดุอุปกรณ์หรือกองตินในลักษณะกีดขวางเส้นการจราจร หรือทางเข้าออกของชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง

(11) จัดพื้นที่จอดรถบนสี่ส่วนทางเดินสี่ส่วน ไม่ให้อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจรรวมทั้งต้องจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง

(12) กรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน หรือในบริเวณที่มีหคนวิสัยไม่เพียงพอ ต้องติดไฟสัญญาณกระพริบและไฟแสงสว่างเทื่อนที่เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา

(13) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องเร่งปรับคืนพื้นที่กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว และกรณีงานก่อสร้างโครงการฯ ทำให้ด่านนกเกิดความเสียหาย ให้ค่าคอมมิชชันก่อสร้างส่วนเดิมโดยเร็ว

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

7) การประเมินผล

กฟผ. เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรฐานฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.9 แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

1) หลักการและเหตุผล

การวางแผนที่ยึดถือแนวทางน้ำสาธารณะ รวมทั้งระบบระบายน้ำในเขตทางดูดน้ำสาธารณะ การปรับลดพื้นที่สำหรับสำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการฯ และสถานีควบคุมก้าชธรรมชาติบนบก อาจมีผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวน้ำ/ทางน้ำสาธารณะในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งการวางแผนผ่านแหล่งน้ำสำคัญ และมีน้ำตัดปี เช่น คลองขายทธະ คลองสำโรง คลองมหาวงษ์ คลองบางนางเรง เป็นต้น และถนนสาธารณะขนาดใหญ่หรือถนนทางหลวงสายหลักที่มีระบบระบายน้ำอยู่ริมถนน จะใช้วิธีการเจาะลอดหรือการตันลอด ความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร จากระดับท้องคลอง เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการกีดขวางการไหลของน้ำ ทั้งนี้ กรณีทางน้ำสาธารณะขนาดเล็ก (กว้างน้อยกว่า 2 เมตร) อาจพิจารณาใช้วิธีการขุดเปิด โดยกำหนดให้ห่อมีระดับความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร จากท้องคลอง ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเงื่อนไขหน่วยงานอนุญาตกำหนด และไม่ส่งผลกระทบต่อการขุดลอกแหล่งน้ำในอนาคต สำหรับบริเวณส่วนนักลงทุนชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการฯ และ



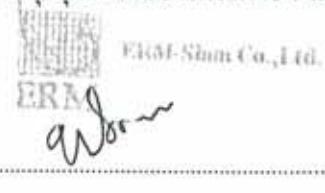
(นางศรีรัตน์ มนูญเชิงไพศาล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นันทน์)

บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)

บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็น – สยาม จำกัด

สถานีควบคุมก้าชธรรมชาติบันบก ได้รับการออกแบบให้มีร่างระบายน้ำฝันข้าวครัว พร้อมกำหนดให้มีบ่อพักน้ำทึ้ง/
บ่อตักตะกอน ก่อนระบายน้ำออกสู่พื้นที่ด้านนอก

2) วัตถุประสงค์

เพื่อบังกับและแก้ไขผลกระทบด้านการระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่ก่อสร้างงานบก และ
พื้นที่ใกล้เคียง

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ บันบก

4) วิธีการดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

(1) ออกแบบก่อสร้างวางท่อส่งก้าชธรรมชาติ ตัดผ่านแหล่งน้ำขนาดใหญ่และมีน้ำต่อตืบ
ด้วยวิธีการก่อสร้างแบบดันลอด หรือเจาะลอดเพื่อลดผลกระทบต่อการกีดขวางการไหลของน้ำ

(2) เตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

(3) จัดวางกองเศษดินไว้กีดขวางทางระบายน้ำในพื้นที่

(4) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก

(5) หากมีความจำเป็นต้องปิดกั้นทางน้ำต้องจัดทำทางเบี่ยงข้าวครัวและคูแลให้น้ำสามารถ
ไหลผ่านได้ตามปกติ

(6) ปรับคืนสภาพพื้นที่ให้แล้วเสร็จโดยเร็วหลังการวางท่อแล้วเสร็จเพื่อป้องกันการชะล้าง
พังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ

(7) จัดให้มีระบบระบายน้ำข้าวครัวสำหรับพื้นที่เก็บท่อและวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการฯ

ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการปรับลดพื้นที่สถานีควบคุมก้าช

(1) โครงการฯ จะดำเนินการแจ้งการถอนดินกับเจ้าหน้าที่ห้องดินตามแบบที่เจ้าหน้าที่
ห้องดินกำหนดก่อนดำเนินการ และกำหนดให้ดำเนินการปรับลดพื้นที่ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถอน
ดิน พ.ศ. 2543 และมาตรฐานการระบายน้ำสำหรับงานถอนดิน (มยพ.1914-52)

(2) จัดให้มีระบบระบายน้ำระหว่างดำเนินกิจกรรมปรับลดพื้นที่ โดยทำทางระบายน้ำข้าวครัว
ด้วยการวางท่อครอบดินทางเข้าออกสถานีควบคุมก้าชธรรมชาติ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 0.8 เมตร ใน
ระหว่างการปรับลดดิน



(นางศรีวรรณ บุรณโภคไหโย)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท อีอาร์เอ็น – สยาม จำกัด

(3) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำฝนขนาดรวมประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรับน้ำฝน
ภายในพื้นที่สถานีควบคุมก้าชธรรมชาติที่ 2-5 (F1BV2- F1BV5) และติดตั้งแทงก์蓄水池เพื่อรับน้ำฝน
เพื่อป้องกันการอุดตันของระบบระบายน้ำของสถานีควบคุมก้าชธรรมชาติ

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตัวนิตรัวจัด	: สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขัง
พื้นที่ดำเนินการ/สถานีตรวจวัด	: พื้นที่ก่อสร้างบนบก
วิธีการตรวจวัด	: รายการตรวจชนบท (Check list) พร้อมภาพถ่ายสำหรับ การระบายน้ำในช่วงที่ภาระก่อสร้าง
ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	: ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง
ค่าใช้จ่าย	: รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

7) การประเมินผล

กฟผ. เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกรายหัวราชกฤษฎิรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.10 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

1) หลักการและเหตุผล

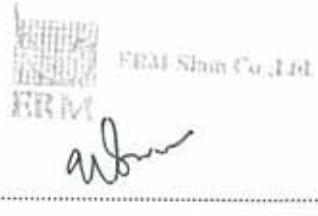
การก่อสร้างในทะเล ของเสียที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยทั่วไปจากการอุปโภคบริโภคของเจ้าหน้าที่ โครงการฯ และคนงานก่อสร้าง จะถูกนำไปกำจัดบนฝั่งโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ส่วนของเสียอันตราย จะถูกคัดแยก บรรจุในภาชนะที่เหมาะสม เก็บไว้ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บวัตถุอันตราย ซึ่งมีการกันขوبเขตพื้นที่จัดเก็บ มีเจ้าหน้าที่ดูแลและทำความสะอาด เพื่อป้องกันการร้าวไหลลงสู่ทะเล หลังจากนั้นจะถูกขนส่งทางเรือไปดำเนินการจัดบนฝั่ง โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยจะมีการจัดทำเอกสารกำกับการขนส่งของเสีย และของเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันจะจัดเก็บและกำจัดข้อกำหนด International oil record book regulations (IMO, 1948)



(นางสาวรัตน์ บัวโน๊อกไฟคาด)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์)
บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรช์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์)
บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

การก่อสร้างบนบก ขยะมูลฝอยที่เกิดจากงานก่อสร้าง เช่น ก่อต่อง และถุงใส่อาหาร เป็นต้น มีประมาณ 170 กิโลกรัมต่อวัน จะรวมรวมไว้ในภาชนะรองรับและประสานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามา เก็บขึ้นไปกำจัด เศษวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้างที่มีมูลค่าและสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษเหล็ก เศษพลาสติก และกระดาษ เป็นต้น จะรวมรวมและจัดเก็บไว้ในพื้นที่เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการฯ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ใหม่หรือขายให้กับผู้รับซื้อ มูลฝอยอันตราย เช่น น้ำมันหล่อลื่นเก่าที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนถ่ายของเครื่องจักร น้ำมัน/สารละลายที่ใช้ในการล้างเครื่องมือ วัสดุดูดซับน้ำมันต่าง ๆ เป็นต้น จะประสานหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสียอันตรายจากหน่วยงานราชการเข้ามารับไปกำจัด และโคลนโซขเดิมบนที่ไม่ได้ทำการวางท่อด้วยวิธีเจาะลอด ที่ต้องนำไปกำจัดประมาณ 8,183 ลูกบาศก์เมตร เป็นต้นกำหนดให้ทิ้งในพื้นที่ของ กฟผ. บริเวณสถานีควบคุมก้าชธรรมชาติส่วนบนบกของโครงการฯ ซึ่งการจัดการมูลฝอยและของเสียดังกล่าวข้างต้น เป็นการป้องกันไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างในพื้นที่และก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านขยะมูลฝอยและการของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการฯ
- (2) เพื่อลดปริมาณของเสียให้น้อยที่สุด และมีแนวทางการบำบัดและกำจัดของเสียให้เป็นไปตามแนวทางที่กฎหมายกำหนด และมีวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม
- (3) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการตกค้างของขยะมูลฝอย รวมถึงกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคต่าง ๆ อันเนื่องมาจากการจัดเก็บและการกำจัดของเสีย

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ที่ก่อสร้างโครงการฯ และบริเวณสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการฯ

4) วิธีการดำเนินการ

ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบของเสียการทำงานในทะเล

- (1) ผู้รับเหมาจะต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพน้ำทะเลและนิเวศวิทยาทางทะเลอย่างเคร่งครัด
- (2) ของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง และวัสดุดูดซับ ใช้ทำความสะอาดตัวน้ำมันหรือสารเคมีที่หกร้าวไหล ให้เก็บรวบรวม แยกออกจากของเสียทั่วไป และส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากหน่วยงานราชการ
- (3) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดการอบรมเกี่ยวกับการจัดการและการจัดเก็บของเสียที่ถูกต้อง ให้กับบุคลากรก่อสร้างที่เกี่ยวข้อง



(นางศรีวรรณ บุรุณโชคไพศาล)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไพรไซน์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบของเสียการทำงานบนบก

(1) จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะที่เกิดจากงานก่อสร้างไว้ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานให้เพียงพอ

(2) ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการให้นำของเสียไปกำจัดต่อไป

(3) รวบรวมและจัดเก็บขยะ/เศษวัสดุที่ไม่ได้ใช้งานออกจากบริเวณพื้นที่โครงการ และคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ

(4) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 จะต้องมีการเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดต่อไป

(5) ผสมโซเดียมเบนโทไนท์เพื่อใช้ในการเจาะลอด ให้พอดีกับปริมาณงานเจาะลอด เพื่อไม่ให้มีโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ที่ต้องกำจัดเกินความจำเป็น

(6) การเก็บเหตุพิบัติหรือโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในบ่อบริบูรณ์-บ่อบริบูรณ์ใช้รดดูที่มีลักษณะปิด มีคุณภาพเพื่อป้องกันการหลุด หรือร้าวไหลในขณะขุดส่งตลอดระยะเวลาขุดส่าง เพื่อนำไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ

(7) จัดหาพื้นที่ทิ้งโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ ให้เพียงพอ กับปริมาณวัสดุที่เหลือทิ้ง ทั้งนี้ต้องเป็นพื้นที่ซึ่งได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน ไม่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ไม่เป็นพื้นที่เพาะปลูกสัตว์น้ำ และต้องมีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินอย่างน้อย 30 เมตร โดยต้องแจ้งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัย เช่น ค่าปริมาณโซเดียมโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) ค่าเบอร์เซนต์โซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium Percentage; ESP) เก็บต้น ให้หน่วยงานที่ได้รับกำจัดหรือเป็นเจ้าของพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการ

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

7) การประเมินผล

กฟผ. เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน



(นางศรีรัตน์ ชูรุณป์ไชยาด)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นันหน้า)

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไบรช์น์ จำกัด



(นางสาวพัทณันท์ พิเคราะห์เจริญ)

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท อีอาร์เอ็น – สยาม จำกัด

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.11 แผนปฏิบัติการด้านการประเมินและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

1) หลักการและเหตุผล

ในระหว่างก่อสร้างแนวท่อส่งก้าชธรรมชาติในทะเล จะมีการใช้เรือในการก่อสร้าง ในพื้นที่ตั้งแต่ชายฝั่งจังหวัดสมุทรปราการจนถึงบริเวณ FSRU นอกชายฝั่งอ่าวไทย โดยการก่อสร้างแนวท่อส่งก้าชธรรมชาติในทะเลของโครงการฯ จะมีการกีดขวางพื้นที่ทำการทำประมงชายฝั่ง และทำให้เกิดการพุ่งกระจากของตะกอน ส่งผลให้คุณภาพน้ำเปลี่ยนแปลงไป เช่นอาจมีความเกี่ยวเนื่องกับผลผลิตทางด้านการประมง โดยจากการศึกษาการแพร่กระจายของตะกอนในพื้นที่มีการเพาะเลี้ยงหอยทะเล พบร้า กรณีมีการติดตั้งม่านกันตะกอน ตะกอนมีระยะเวลาทางการระบายน้ำสูงสุด เหนือกัน 200 เมตร และมีระยะเวลาตกตะกอนกลับสู่สภาพธรรมชาติหลังเสร็จสิ้นการขุดลอกภายใน 6 ชั่วโมง อย่างไรก็ตาม ในระยะก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ ได้ถูกกำหนดเป็นเขตระบบโครงข่ายก้าชธรรมชาติ ตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 เช่นระบุว่า “ในเขตป้องกันระบบโครงข่ายก้าชธรรมชาติ ควบคุมในแม่น้ำ ลั่นคล่อง ทะเล หรือทางสัญจรทางน้ำแห่งใด ไม่ว่าจะอยู่ในราชอาณาจักรหรือไม่ ห้ามมิให้ผู้ใด หอดسمอเรือ หรือเกาสมอ หรือลากแทะ อวน หรือเครื่องจับสัตว์อย่างใด ๆ ในเขตเหล่านั้น” ทำให้ประชาชน ไม่สามารถเพาะเลี้ยงหอยทะเลและจับสัตวน้ำในพื้นที่เขตระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อในทะเล แต่ยังสามารถสัญจรผ่านแนวท่อส่งก้าชธรรมชาติในทะเลของโครงการฯ ได้

2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งจากการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำทะเล และผลกระทบจากการรบกวนการทำประมงและการเพาะเลี้ยงชายฝั่งที่อาจเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างในทะเล

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ ในทะเล

4) วิธีการดำเนินการ

(1) ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ต้องแจ้งแผนการก่อสร้าง พร้อมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ ให้กับคุณผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงชายฝั่งที่มีพื้นที่การเพาะเลี้ยงใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน

(2) แจ้งข้อมูลไปยังหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องโดยตรง เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดการดำเนินงาน ของโครงการอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเริ่มกิจกรรมของโครงการฯ โดยหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องได้แก่ สมาคมเจ้าของเรือไทย สมาคมผู้ประกอบการขนส่งทางน้ำ สมาคมการประมงแห่งประเทศไทย สมาคมประมงในจังหวัดสมุทรปราการ ยะเชิงเทรา ชลบุรี และเมืองหาด



(นางศรีรุ่ง บรรณโนทัยพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิช จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อิอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

(3) ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ให้มีการหารือร่วมกันระหว่าง กฟผ. และเจ้าของเรือประมงในพื้นที่ เพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน ในกรณีที่เกิดเหตุสุดวิสัย ทำให้ไม่สามารถควบคุมเรือให้เป็นปกติได้ เช่น พายุ ศีนามิ อันเป็น ผลให้เรือไปกระทำต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลที่อาจก่อให้เกิดความเสียหาย กฟผ. จะรับผิดชอบค่าเสียหายที่ เกี่ยวข้องกับโครงการฯ เองโดยไม่เรียกร้องค่าเสียหายกับชาวประมงที่เป็นเจ้าของดังกล่าว

(4) ติดตั้งม่านดักตะกอน (Silt Curtain) ในทะเลบริเวณที่มีกิจกรรมการขุดเปิด/ฝังกลบห่อ และ บริเวณบ่อรับ โดยมีการติดตั้งก่อนที่จะมีกิจกรรมดังกล่าว เพื่อกำกับและลดการพุ่งกระชากอย่างதகன din yong ga sru พื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง

(5) ในการติดตั้งม่านดักตะกอนจะต้องติดตั้งให้มีความสึกที่เหมาะสมกับเรือด้านน้ำทะเล และจะต้อง มีระยะห่างระหว่างปลายม่านดักตะกอนด้านล่างจนถึงพื้นท้องทะเล ประมาณ 30 เซนติเมตร

(6) ให้ตรวจสอบม่านดักตะกอนให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบการชำรุดจะต้องซ่อมแซม ทันทีหรือเปลี่ยนใหม่ พร้อมทั้งหยุดกิจกรรมการขุดเปิดและฝังกลบห่อจนกว่าจะดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ

(7) การเคลื่อนย้ายม่านดักตะกอนออกจากตำแหน่งเดิม จะต้องทิ้งช่วงไว้ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง หลังจากการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลของโครงการฯ แล้วเสร็จ

(8) กรณีการดำเนินงานก่อสร้างของโครงการฯ มีผลกระทบต่อทรัพย์สินหรือผลผลิตทางประมง/ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของประชาชน โครงการฯ จะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยประสานเข้า ช่วยเหลือและแก้ไขผลกระทบหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร็ว รวมทั้งเจรจาตกลงชดเชยความเสียหายอย่างเป็น ธรรมและเหมาะสม

(9) การดำเนินกิจกรรมการขุดเปิดและฝังกลบห่อ ต้องควบคุมปริมาณสารแขวนลอย ในน้ำทะเล บริเวณพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (แปลงหอยแมลงภู่) ไม่ให้เกินค่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งหากพบว่าที่จุด ตรวจดันอกม่านดักตะกอนมีสารแขวนลอยสูงกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร¹⁷ ให้หยุดดำเนินการและตรวจสอบความ ผิดปกติของม่านดักตะกอน เพื่อหาสาเหตุและปรับปรุงข้อบกพร่องทันที

(10) ผู้รับเหมาจะต้องดำเนินการตามมาตรฐานที่ก่อสร้างกันและแก้ไข ผู้ประกอบการสิ่งแวดล้อมท่านคุณมา พน้ำทะเลและนิเวศวิทยาทางทะเล และด้านการคุณภาพทางทะเล อย่างเคร่งครัด

(11) ในกรณีที่ต้องมีการเคลื่อนย้ายหรือทำให้เกิดความเสียหายต่อเครื่องมือประมงในระหว่างการ ดำเนินกิจกรรมโครงการฯ ต้องทำการจดบันทึกตำแหน่ง จำนวน และถ่ายรูปประกอบ และดำเนินการจ่ายค่าชดเชย ความเสียหายต่อเครื่องมือที่ใช้ในการทำการประมงอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม โดยมีหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ร่วมเป็นพยาน

17/ ระดับค่าความเข้มข้นของตะกอนแขวนลอยที่มีผลกระทบต่อหอยแมลงภู่ เท่ากับ 100 มิลลิกรัม/ลิตร ตามที่โครงการฯ ได้ประเมินผลกระทบ ไว้ในบทที่ 6



(นางศรีวรรณ บุรณ์ไชยไพศาล)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรช์น์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเเคราะห์รจนา)
บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

(12) จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของประชาชนที่เกิดจากการดำเนินโครงการฯ โดยโครงการฯ จะต้องทำการตรวจสอบและชี้แจงเบื้องต้นกับผู้ร้องเรียน พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน และให้ความช่วยเหลืออย่างเป็นธรรม

(13) กำหนดให้เรื่องที่ใช้ในโครงการฯ จะต้องติดตั้งและบำรุงรักษาสัญญาณไฟในการเดินเรือให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ด้วยเสมอ เพื่อมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

7) การประเมินผล

กฟผ. เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.12 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

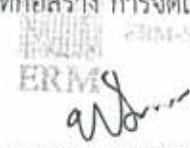
1) หลักการและเหตุผล

การเปิดพื้นที่ก่อสร้างเพื่อวางห่อส่งก้าชธรรมชาติ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อความเดือนร้อนรำคาญ ได้แก่ การทิ้งกระจาดของผุ้ล่องเรือ เสียงดัง การกีดขวางการจราจร/เส้นทางเข้าออก สภาพพื้นที่ที่อาจไม่เรียบร้อย และผลกระทบต่อการปะจะกอบอาชีพชาวประมงและเพาะปลูกสหัสวรรษ ในช่วงที่มีการก่อสร้าง รวมทั้งการเข้ามาทำางาน ของคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่โครงการฯ สำหรับงานวางห่อส่งก้าชธรรมชาติในทะเล ประมาณ 295 คน ประจำอยู่บนเรือวางห่อและเรือสนับสนุน และงานวางห่อส่งก้าชธรรมชาติบนบก ประมาณ 400 คน แบ่งเป็น 2 ทีมหลัก เคลื่อนย้ายไปตามแนวพื้นที่ก่อสร้าง โดยผู้รับเหมาจะจัดหาเช่าอาคารพักอาศัย/บ้านเช่า/ห้องแคว ที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านความชัดแยกกันคนในชุมชน

จากการประเมินผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบ ได้แก่ (1) ผลกระทบต่อความเดือดร้อนรำคาญ จากกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงการปรับพื้นที่ บุคคลเปิดพื้นที่ การขนส่งสัสดิ์อุปกรณ์ เป็นต้น อาจก่อให้เกิดผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย เช่น ผุ้ล่องเรือ เสียงดัง การกีดขวางการจราจร การเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น จึงกำหนด มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดพร้อมน้ำเริ่วตนพื้นที่ก่อสร้าง การจัดเจ้าหน้าที่ควบคุม


(นางสาวรุ่งนภา รุ่งโรจน์)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย


(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เก็นไริชén จำกัด


(นางสาวพทอนันต์ พิเคราะห์วงศ์)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

การทำงานของผู้รับเหมาอย่างใกล้ชิด การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการฯ ล่วงหน้า และการจัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียน เป็นต้น (2) ผลกระทบต่อการประกอบอาชีพ เช่น การทำประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การค้าขายและการประกอบกิจการ เป็นต้น โดยโครงการฯ ได้ออกแบบวิธีการก่อสร้างแบบหลักเดี่ยงการขุดเปิดพื้นที่ เพื่อลดผลกระทบ และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เช่น การเขตเขียดเขียวฯ ความเตือห้วยหรือเสียหายที่เกิดขึ้น การแจ้งข้อมูลแผนก่อสร้างล่วงหน้า การจัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียน เป็นต้น (3) ผลกระทบจากคนงานหรือผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่กับชุมชนใกล้เคียง เช่น การทะเลเบาะแวง ความขัดแย้ง ยาเสพติด การใช้แรงงานต่างด้าว เป็นต้น โครงการฯ จึงกำหนดให้ผู้รับเหมาใช้แรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมาย มีการควบคุมดูแลพฤติกรรม และการทำงานอย่างเคร่งครัด และการปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้ เป็นต้น และ (4) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจชุมชน และการจ้างแรงงานที่จะเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้าง โดยคาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 18 เดือน รวมทั้งทำให้เกิดการซื้อขายและมีเงินหมุนเวียนในพื้นที่เพิ่มขึ้น

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจสังคม รวมทั้งคลายความวิตกกังวลของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ

(2) เพื่อเผยแพร่ และสร้างความรู้ความเข้าใจอย่างถูกต้อง เกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบบมาตรฐานความปลอดภัย และการปฏิบัติตนในการณ์เกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น

(3) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีของ กฟผ. กับกลุ่มประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในท้องถิ่น รวมทั้งคลายความวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่

(4) เพื่อติดตามผล ประสานงาน และดูแลผลกระทบจากโครงการฯ ที่อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนกับประชาชน ผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินโครงการฯ อันจะก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการฯ และชุมชนอย่างยั่งยืน

3) พื้นที่ดำเนินการ/กลุ่มเป้าหมาย

พื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย หรือกลุ่มที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการฯ ส่วนที่อยู่ในทະເລ ໄດ້ແກ່ ຜູປະກອບອາຊີພປະນົງພາສີຍິນກຸມ/ສາມາຄນະດັບຈັງຫວັດ ກຸມຜູປະກອບອາຊີພປະນົງພາຍື່ງ/ປະນົງພື້ນບ້ານ ກຸມຜູປະກອບອາຊີພພາຍເລື່ອງສັຕິງໜ້າຂາຍື່ງ ກຸມຜູປະກອບການເດີນເຮົາພາຍື່ຍ/ເຮົາຂາຍື່ງສິນຄ້າຂານາດໃຫຍ່ ແລະ ກຸມຜູປະກອບການໂຮງແຮມ/ທີ່ພັກ ຊຸຮົງກິຈທ່ອງທ່ຽວ ແລະ ອຸຮົງກິຈຕ່ອນເນື່ອທີ່ດັ່ງອຸປະກອນຫາຍື່ງທະເລີນຈັງຫວັດສຸນທຽບປະກາງ ສ່ວນພື້ນທີ່ໃນระยะ 500 ເມືດ ຈາກກົງກລາງແນວງທ່ອສ່ງກໍາຊ່ວຍມາດີສ່ວນບນບກ ຕ່ອບຄຸມພື້ນທີ່ 3 ອໍາເກອຂອງຈັງຫວັດສຸນທຽບປະກາງ ໄດ້ແກ່ ອໍາເກອນເມືອງສຸນທຽບປະກາງ ອໍາເກອບາງພື້ ແລະ ອໍາເກອພະປະແດງ ໂດຍມີກຸມປັບປຸງ ປະກອບດ້ວຍ ກຸມຫນ່ວຍງານຮາຍການ



(นางศรีรัชดา รัตน์ไชคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นันทน์)
บุคคลธรรมดາຜູ້ມີສິทธິຈັດທ່າງຍາງ
บริษัท เอ็นໄວຣິໂຈນ ຈຳກັດ



(นางสาวพัทรณ์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมดາຜູ້ມີສິทธິຈັດທ່າງຍາງ
บริษัท อีอาร์ເອັນ – ສຍານ ຈຳກັດ

สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ ในพื้นที่ตามแนววางแผนท่อส่ง กําชธรรมชาติ

4) วิธีการดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก. การประชาสัมพันธ์และการสร้างความเข้าใจต่อโครงการฯ ก่อนเริ่มดำเนินงาน ก่อสร้าง

(1) จัดเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์เข้าพบกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการหรือแนวทางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เป็นต้น ก่อนการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์

(2) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ และช่องทางในการติดต่อกับโครงการฯ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และหมายเลขโทรศัพท์สำหรับติดต่อกับผู้มีเหตุอุกเดิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร

(3) จัดตั้งศูนย์ประสานงานโครงการฯ/ศูนย์รับแจ้งเหตุร้องเรียน เพื่อประชาสัมพันธ์ ทราบทั้งการรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่าง ๆ พร้อมติดต่อกล่องรับฟังความคิดเห็น

(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการฯ เข้าพบประชาชนที่อยู่ในระยะประชิดกับพื้นที่ก่อสร้าง เป็นประจำ เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการฯ และหากมีผลกระทบเกิดขึ้นต้องดำเนินการหาแนวทางแก้ไขโดยเร่งด่วน

ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบระหว่างการก่อสร้าง

(1) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการฯ อย่างทั่วถึง เช่น ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมาเดชน์ท้องถิ่น เก็บตัว จัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปแบบแผ่นพับ ใบปลิว การจัดประชุมสัมมนา โครงการศึกษาดูงาน หรือรูปแบบอื่น ๆ ที่เหมาะสม เพื่อให้ความรู้แก่น่วยงาน ผู้นำชุมชน และประชาชนใกล้เคียง

(2) ประสานงานหรือเข้าพบหน่วยงานราชการและผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่อง รวมทั้ง การประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้างและเปิดรับข้อมูลข่าวสารข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง

(3) สนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน หรือน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การพัฒนาการศึกษา กีฬา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีท้องถิ่น สุขภาพอนามัย การพัฒนาและการส่งเสริม อาชีพ การส่งเสริมคุณรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น



(นางศรีวรรณ บุรณโชคไพศาล)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์เจริญ)

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

(4) ประสานงานกับหน่วยงานและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อหารือในรายละเอียดของเส้นทางที่ใช้และเส้นทางที่จะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง และกำหนดแนวทางในการลดผลกระทบต่อการกีดขวางทางเข้าออกและถนนย้อยในพื้นที่

(5) แจ้งและทำความเข้าใจกับชุมชนหากจำเป็นต้องก่อสร้างในเวลากลางคืน เป็นการผ่านหน้าไม่น้อยกว่า 3 วัน ก่อนเริ่มงานก่อสร้างในบริเวณดังกล่าว

(6) ควบคุมให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามกฎหมายก่อสร้างเครื่องครัว เพื่อรักษาความเดือดร้อนรำคาญ และความปลดภัยต่อพื้นที่ใกล้เคียง และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว

(7) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการฯ

ค. จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขข้อร้องเรียน

(1) ก่อนการก่อสร้างจัดตั้งศูนย์ประสานงานโครงการฯ/ศูนย์รับแจ้งเหตุร้องเรียน ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างแต่ละช่วงที่พาดผ่าพื้นที่เขตการปกครองของแต่ละตำบล เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินการรวมทั้งการรับฟังความคิดเห็น และข้อร้องเรียนต่าง ๆ

(2) จัดให้มีช่องทางการติดต่อกันรือแจ้งข้อร้องเรียน ดังนี้

- สามารถแจ้งได้ด้วยตนเอง ทางโทรศัพท์ โทรสาร และเว็บไซต์ ของสำนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
- สามารถแจ้งได้ด้วยตนเอง หรือทางโทรศัพท์ของสำนักงานโครงการฯ ข้าราชการ โดยในช่วงก่อนการก่อสร้าง จะจัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ และช่องทางในการติดต่อกับโครงการฯ
- สามารถแจ้งได้ด้วยตนเอง หรือทางโทรศัพท์ หรือทางอีเมลรับเรื่องร้องเรียนของศูนย์ประสานงานโครงการฯ/ ศูนย์รับแจ้งเหตุร้องเรียนที่ตั้งอยู่ประจำพื้นที่ก่อสร้าง
- สามารถแจ้งได้ด้วยตนเอง ต่อเจ้าหน้าที่โครงการฯ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง.

(3) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ โดยมีขั้นตอนการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน (รูปที่ 8 และรูปที่ 9) ดังนี้

- ผู้ร้องเรียนแจ้งลักษณะของผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการฯ ไปยังศูนย์รับแจ้งเหตุร้องเรียนของ กฟผ. ให้ไทยตรวจทั้งในและนอกสถานที่ฯ ให้ผู้รับข้อมูลร้องเรียนบันทึกที่อยู่ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกัน และรายละเอียดไว้เพื่อคัดค้าน



(นายธีรวรรณ บรรพตไพศาล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการແນ່ງງານໄປພໍາ
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นันนำ)
บุคลากรรัฐด้ามมูลสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวน์ไซน์ จำกัด



Ministry of Natural Resources and Environment

EnSIGN

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคลากรรัฐด้ามมูลสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

- เมื่อ กพ. ได้รับข้อร้องเรียนแล้ว จัดหน่วยงานที่รับผิดชอบตรวจสอบประเด็นข้อร้องเรียน สาเหตุของผลกระทบนั้น ๆ ร่วมกับผู้ร้องเรียนและนำเสนอผู้บริหาร โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ระบบห่อส่ง ก้าชธรรมชาติ และผู้ที่เกี่ยวข้องรับเรื่องร้องเรียน และทำการลงพื้นที่ชุมชนโดยให้ชุมชนที่ร้องเรียนหรือผู้ร้องเรียนกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มร้องเรียน และทำการตรวจสอบ/พิจารณา/ลงทะเบียน ภายในระยะเวลา 1 วัน

- ผู้แทนระบบห่อส่งก้าชธรรมชาติ พิจารณา วิเคราะห์ข้อร้องเรียน ดำเนินการภายในระยะเวลา 2 วัน หากพิจารณาแล้วพบว่ามีสาเหตุมาจากโครงการห่อส่งก้าชธรรมชาติจาก รรบ ไปยังโรงไฟฟ้าพะนค์ใต้ จะส่งเรื่องดังกล่าวไปตรวจสอบโดยผู้ที่เกี่ยวข้อง

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตรวจสอบ แก้ไข และป้องกันตามแผนงาน และจะแจ้งความก้าวหน้าให้ผู้แทนระบบห่อส่งก้าชธรรมชาติทราบภายใน 3-5 วัน หากดำเนินการแก้ไขไม่แล้วเสร็จ เจ้าหน้าที่ระบบห่อส่งก้าชธรรมชาติ และผู้ที่เกี่ยวข้องจะมีการแจ้งความก้าวหน้าในการแก้ไขต่อผู้ร้องเรียนทุกสัปดาห์

- เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จเจ้าหน้าที่ระบบห่อส่งก้าชธรรมชาติ และผู้ที่เกี่ยวข้องสรุปข้อร้องเรียน การแก้ไข และกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ โดยจะแจ้งกลับไปยังชุมชนที่มีการร้องเรียนและนำเสนอในที่ประชุมคณะกรรมการกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อม

๔. มาตรการจัดตั้งคณะกรรมการกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะก่อสร้าง

(1) จัดตั้งคณะกรรมการกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อมของโครงการโดยดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการฯ ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มงานก่อสร้างโครงการ เพื่อเป็นการเปิดช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนเพิ่มเติม และสอดคล้องความข้อห่วงกังวลของหน่วยงานและชุมชนในพื้นที่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมทั้งสามารถรับเรื่องร้องเรียนปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและวินัยปัญหาเรื่องกันดามเข้มต่อการร้องเรียนและแก้ไขปัญหาในแผนการจัดการข้อร้องเรียนและติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหา โดยมีรายละเอียดของขั้นตอนการจัดตั้งคณะกรรมการฯ โครงสร้างคณะกรรมการฯ และอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ ดังนี้

(1.1) ประสานงานกับหน่วยงานปกครอง ผู้แทนชุมชน และผู้แทนกลุ่ม/สมาคมผู้ประกอบอาชีพประจำในพื้นที่ในแนวห่อส่งก้าชธรรมชาติของโครงการฯ พาดผ่าน เพื่อแจ้งแผนการดำเนินงาน และปรึกษาหารือเกี่ยวกับรูปแบบและแนวทางในการจัดตั้งคณะกรรมการฯ ที่เหมาะสมสอดคล้องกับท้องถิ่นและความต้องการของชุมชน

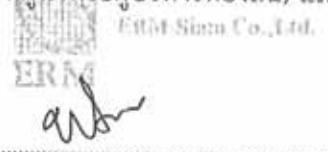
(1.2) โครงสร้างคณะกรรมการฯ กำหนดให้มีกรรมการจากภาคประชาชนมากกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด ประกอบด้วย ผู้นำชุมชนหรือตัวแทนพื้นที่ที่มีความสำคัญและค่อนไนเวตค์ผลกระทบ กลุ่มอาชีพ ผู้แทนจากภาคประชาชน (ซึ่งมิใช่ผู้นำหรือดำรงตำแหน่งเป็นผู้นำหรือผู้บริหารห้องถิ่น) และ



(นางกรุงรัตน์ บุรณเดชไพศาล)
ผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด



(นางสาวพัทธอนันต์ พิเคราะห์ทั่งเง)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อิอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ผู้แทนจากหน่วยงานราชการ อาทิ เช่น ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ สาธารณสุขจังหวัด สำนักงาน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด นายอำเภอ เกษตรจังหวัด ประมงจังหวัด เป็นต้น และผู้แทนจาก
โครงการฯ (ตัวแทน กฟผ.)

(1.3) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย

- กำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- เสนอแนะให้ข้อคิดเห็นต่อการดำเนินงานโครงการฯ
- เร่งรัดการดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวกับการดำเนินการโครงการฯ
- รับเรื่องร้องเรียนปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความเดือดร้อนรำคาญใน
ชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ และวินิจฉัยปัญหาร่วมกับตามขั้นตอนของการร้องเรียน
และแก้ไขปัญหาในแผนการจัดการข้อร้องเรียนและติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหา

- ติดตามตรวจสอบความเรียบร้อยในการดำเนินการโครงการฯ ก่อนการปิด
งาน ทั้งนี้ หากเกิดปัญหาสืบเนื่องจากการดำเนินการโครงการฯ ให้ใช้กระบวนการรับเรื่องร้องเรียนตามแผนการ
จัดการข้อร้องเรียนและติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหา

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้านนีตรัวจัด : - สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน
ผู้นำชุมชน/ผู้นำห้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและ
ผู้ประกอบการต่างๆ ต่อการดำเนินโครงการฯ เช่น
ผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง สภาพการ
เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึง
สำรวจด้านความพึงพอใจของชุมชน (Community
Satisfaction Index) ที่มีต่อโครงการฯ เป็นต้น

- ข้อมูลเชิงทางการดำเนินโครงการฯ
- การรับรู้ข่าวสารและความเข้าใจต่อโครงการฯ

พื้นที่ดำเนินการ/ : แนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล : พื้นที่ในระยะ
500 เมตร จากกึ่งกลางแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมี
กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย

- กลุ่มผู้ประกอบอาชีพประมงพาณิชย์ที่มีโอกาสเข้าไป
ทำประมงบริเวณพื้นที่โครงการฯ
- กลุ่มผู้ประกอบอาชีพประมงชายฝั่งที่มีโอกาสเข้าไป
ทำประมงบริเวณพื้นที่โครงการฯ



(นางศรีวรรณ บุรณโภคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นันหน้ำ)
บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท อีนไวนิช จำกัด



(นางสาวพทธรนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม - สยาม จำกัด

- กลุ่มผู้ประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำขายผู้ที่มีโอกาสเข้าไปเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำบริเวณพื้นที่โครงการฯ
 - กลุ่มผู้ประกอบการโรงเรม ที่พัก และรีสอร์ฟ และผู้ประกอบธุรกิจท่องเที่ยวและธุรกิจต่อเนื่อง ที่ตั้งอยู่บริเวณชายฝั่งทะเล
 - กลุ่มผู้นำชุมชนบริเวณชายฝั่งทะเล แนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก : พื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย
 - กลุ่มนักวิจัยงานราชการ สถาบัน และองค์กร
 - กลุ่มผู้นำชุมชน
 - กลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ
- วิธีตรวจดัด :** การสำรวจด้วยแบบสอบถามและมีจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ จำนวน 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้างที่ผ่านมา่อนนั้น ๆ ดำเนินการ
- งบประมาณ :** รวมอยู่ในงบประมาณด้านการประชาสัมพันธ์ของ กฟผ.

5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง
การติดตามตรวจสอบผลกระทบ : จำนวน 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

7) การประเมินผล

กฟผ. เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

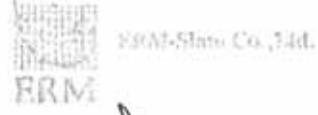
รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



(นางศรีรัตน์ ชัยชนะ) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา) บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นไวน์ไซน์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน) บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

2.13 แผนปฏิบัติการด้านการชดเชยที่ดินและทรัพย์สิน

1) หลักการและเหตุผล

แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการฯ ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่เขตระบบโครงข่ายพลังงานเดิม (พื้นที่เขตระบบโครงข่ายไฟฟ้าที่มีการอนุมัติไว้แล้ว) เขตคลองชาประทาน และเขตเทศบาล ซึ่งการเข้าดำเนินการก่อสร้างท่อส่งก๊าซธรรมชาติอาจส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์พื้นที่อยู่เดิม โดย กฟผ. จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข เกี่ยวกับการกำหนดและจ่ายค่าทดแทน พ.ศ. 2552 และระเบียบ/ข้อบังคับของ กฟผ. ที่เกี่ยวข้องกับการช่วยเหลือหรือเยียวยาให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการชดเชยความเสียหายและบรรเทาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ การจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินและการขอเข้าใช้พื้นที่สำหรับประกาศเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ

2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการฯ ต่อที่ดินและทรัพย์สินของประชาชนที่อยู่ในเขตพื้นที่ก่อสร้าง และบรรเทาความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ ให้กับผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง และสอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ

4) วิธีการดำเนินการ

การดำเนินการด้านการชดเชยที่ดินและทรัพย์สิน และการชดเชยเยียวยาของโครงการฯ จะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดในพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข เกี่ยวกับการกำหนดและจ่ายค่าทดแทน พ.ศ. 2552 และประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) เป็นผู้กำกับดูแลเพื่อให้เกิดความเป็นธรรม โดยสรุปได้ดังนี้

(1) คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาค่าที่ดินและทรัพย์สิน : เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดในประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์การแต่งตั้งและวิธีการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการพิจารณาค่าที่ดินและทรัพย์สิน

(2) การกำหนดราคาและการจ่ายค่าทดแทน : คณะกรรมการพิจารณาค่าที่ดินและทรัพย์สินจะเป็นผู้กำหนดราคาและดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการ เงื่อนไข เกี่ยวกับการกำหนดและจ่ายค่าทดแทน



(นางศรีวรรณ บุรณ์ไชคเพลส)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา) ผู้ช่วยผู้อำนวยการ
บุคลากรธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อิ่นไวร์ไซน์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคลากรธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

(3) ค่าทดแทนทรัพย์สิน เช่น เครื่องมือประมง ให้พิจารณาตามความเสียหาย คำนึงถึงต้นทุนค่าใช้จ่าย ค่าดำเนินการ ค่าดูแลรักษา ตลอดจนค่าเสียโอกาส ตามหลักวิชาการ หรือข้อมูลจากหน่วยงานราชการต่าง ๆ และสมความประมงที่เกี่ยวข้อง

ในกรณีที่การชดเชยผู้ที่ได้รับผลกระทบไม่เข้าข่ายตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข เกี่ยวกับการก้าหนดและข่ายห้ามห้าม พ.ศ.2552 และประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานอื่น ๆ กฟผ. จะพิจารณาป่วยเหลือหรือเยียวยาให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ ตามระเบียบ/ข้อบังคับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยที่เกี่ยวข้อง โดยจะมีการเข้าสำรวจพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ และปรึกษาหารือในรายละเอียดเรื่องการชดเชยเยียวยากับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตาม ก่อนเริ่มดำเนินโครงการฯ กฟผ.จะต้องทบทวนมูลค่าคาดการณ์การชดเชยดังกล่าวตามหลักวิชาการรวมทั้งหารือกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาอนุมูลค่าการชดเชยให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ ณ เวลาที่จะเริ่มก่อสร้างโครงการฯ เพื่อให้ผู้ได้รับผลกระทบได้รับการชดเชยอย่างเป็นธรรม

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ก่อนเริ่มงานก่อสร้างโครงการฯ

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

7) การประเมินผล

กฟผ. เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ท่อน้ำย่างกันอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประชาราษฎร์ 6 เที่ยน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.14 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

1) หลักการและเหตุผล

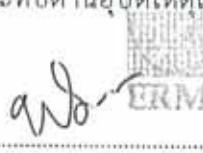
แนววางแผนที่ส่งก้าชธรรมชาติบนบกส่วนใหญ่จะใช้พื้นที่ในเขตระบบโครงข่ายไฟฟ้า และเขตพื้นที่ที่รัฐใช้ประโยชน์อยู่เดิม โดยการปฏิบัติงานจะจำกัดอยู่ภายในพื้นที่ที่มีการกันเขตไว้อยู่เดิมโดยหน่วยงานของรัฐ จึงมีพื้นที่ปฏิบัติงานเพียงพอ นอกจากนี้บริเวณแนวท่อซึ่งที่พาดผ่านเส้นทางคมนาคมหรือเขตชุมชนหนาแน่นอยู่ใกล้เคียง ได้ออกแบบให้ใช้กีฬาก่อสร้างแนวต้านล็อคหรือแนวเจาะล็อค เพื่อหลักเลี่ยงผลกระทบด้านลบต่อสิ่งแวดล้อม



(นางศรีอรุณ พงษ์ไพบูลย์)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา) บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไพรเซ็น จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคลิกรรมตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อิวอร์เอน์ – สยาม จำกัด

ปลодภัยที่อาจเกิดขึ้น โดยผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นชั่วคราวในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง และกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละพื้นที่ก่อสร้างจะเคลื่อนย้ายไปตามแนวเส้นทางวางห่อส่งก้าชธรรมชาติของโครงการฯ อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างของโครงการฯ อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ต่อคนงาน ก่อสร้าง/เจ้าหน้าที่โครงการฯ และชุมชน/ผู้ที่อยู่ใกล้เคียง จากการทำงานในสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานและการคมนาคมขนส่ง การสัมผัสมลพิษต่าง ๆ เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง ขยายเสียง เป็นต้น

2) วัตถุประสงค์

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

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ

4) วิธีการดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

๗. มาตรการทั่วไป

- (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
 - (2) จัดเตรียมครุภัณฑ์ตามมาตรฐาน พร้อมทั้งชี้แจงให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจและปฏิบัติตามคู่มือความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
 - (3) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร ต้องมีการกันแป้งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ
 - (4) ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “เขตสวนหมากันร้าย” เป็นต้น



(นางสาวอรุณรัตน์ ชูรุ่งเรืองคุณไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา) บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรเท่น จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมดางามสืบทอดทำรายงาน
บริษัท อิมาร์ท เอ็ม - สยาม จำกัด

(7) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE) ที่เหมาะสมกับลักษณะงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และควบคุมดูแลให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวตามประเภทของการปฏิบัติงาน

(8) จัดให้มีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet, SDS) สําหรับสารเคมี/วัสดุอันตรายทุกชนิดที่ใช้ในสถานที่ปฏิบัติงาน

(9) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม ไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ

(10) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

(11) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

(12) จัดให้มีการตรวจสอบพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน

(13) อบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกรักษาความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบทั่ง ๆ ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนเริ่มงานทันที

(14) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวตามประเภทของการปฏิบัติงาน

(15) กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหา ดังกล่าวให้ กฟผ.ทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน

(16) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุที่อิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น

(17) จัดให้มีแผนปฏิบัติการรับเหตุฉุกเฉิน

(18) กำหนดระยะเวลาทำงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

(19) จัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอบริเวณสำนักงานโครงการฯ และพื้นที่ก่อสร้าง

(20) ควบคุมกำกับพนักงานโครงการฯ และผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการจัด



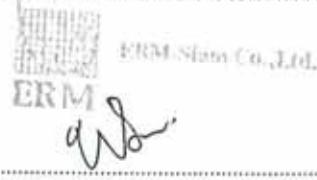
(นางศรีรัตน์ ทวีปัลดา)

ผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ บนนา)

บุคคลธรรมชาติผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์ทั่ง)

บุคคลธรรมชาติผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางแผนท่องเที่ยวของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว

พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ

ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

ข. มาตรการสำหรับการทำงานบนเรือ

(1) ประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียง และจัดทำแผนการประสานงานกรณีฉุกเฉิน เพื่อรับผู้ป่วยฉุกเฉินล่วงหน้าก่อนการดำเนิน รวมทั้งหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ ผู้ประสานงาน และช่องทางการติดต่อประสานงาน

(2) จัดให้มีสิ่งจำเป็นในการปฐมพยาบาลและการรักษาพยาบาลตามกฎหมายระหว่างเรือ กฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548

(3) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตอย่างเพียงพอสำหรับลูกเรือทั้งหมด เช่น แพยาง เสือชูชีพ และเรือช่วยชีวิต (Rescue boat) เป็นต้น

(4) จัดให้มีและตรวจสอบเรื่องมือสื่อสาร เพื่อใช้ในการติดต่อประสานงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

(5) กำหนดให้เรือทุกลำที่ใช้ในโครงการฯ ต้องติดตั้งไฟสัญญาณเตือน และมีทุนลอย เพื่อแสดงตำแหน่งสมอทุกจุด

(6) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ หัวครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) หรือปลั๊กลดเสียง (Ear plugs) สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล เอโดยรวมใส่ตลอดเวลา และให้มีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้ใช้งานอย่างเพียงพอ

พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่ทำงานบนเรือ

ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาที่ทำงานบนเรือ

ค. มาตรการสำหรับงานตรวจสอบแนวท่อใต้น้ำโดยนักประดาน้ำ

(1) วางแผน ศึกษา และทำความเข้าใจแผนการป้องกันอันตรายอันอาจจะเกิดขึ้นจาก การปฏิบัติงานใต้น้ำ ชักข้อมและทำความเข้าใจในแผนการทำงาน แผนการติดต่อสื่อสาร และแผนการป้องกัน อันตรายอันอาจจะเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานใต้น้ำ

(2) ผู้ปฏิบัติงานใต้น้ำของบริษัทท่วงท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จะต้องได้รับใบรับรองจาก IMCA ก่อนปฏิบัติงาน และปฏิบัติตามคู่มือการดำเนิน



(นางศรีวรรณ บุญโชคไพบูล)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นาบทน้า)

บุคคลธรรมชาติผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไซน์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์ทั่ง)

บุคคลธรรมชาติผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อ้อาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

(3) ตรวจสอบความพร้อมของผู้ปฏิบัติงานได้น้า เครื่องมือและอุปกรณ์การปฏิบัติงานได้น้า ก่อนทำงานได้น้า ปฏิบัติงานตามแผนการทำงาน กฎเกณฑ์การปฏิบัติงานได้น้า และมาตรการความปลอดภัยในการปฏิบัติงานได้น้าโดยเคร่งครัด

(4) ควบคุมเวลาในการปฏิบัติงานได้น้า ตั้งแต่เวลาเริ่ม เวลาในการปฏิบัติงานได้น้า เวลาที่เก็บขึ้นสู่ผู้น้า แหะเวลาเพ็กก่อนลงไปปฏิบัติงานได้น้าครั้งต่อไป รวมทั้งระยะเวลาการปฏิบัติงานครั้งต่อไป

พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่ก่อสร้างในประเทศไทย

ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาที่ทำงานตรวจสอบแนวท่อได้น้า

๔. มาตรการสำหรับการทำงานใกล้เคียงสาธารณูปโภคได้น้า

(1) ก่อนเริ่มกิจกรรมก่อสร้างโครงการฯ อย่างน้อย 1 เดือน โครงการฯ ต้องจัดให้มีการตรวจสอบสายเคเบิลได้น้า แจ้งกำหนดการ และแผนการดำเนินงาน รวมทั้งดำเนินการพื้นที่ดำเนินการพร้อมกับข้อมูลระยะห่างของตำแหน่งติดตั้งโครงสร้างในทะเลของโครงการฯ กับแนวสายเคเบิลได้น้ากับ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

(2) หากพบสิ่งผิดๆ ก็ต้องรีเกิดเหตุสุดวิสัยที่อาจเป็นอันตรายต่อสายเคเบิลได้น้าของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) และ/หรือ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ทาง กฟผ. ต้องแจ้งให้หน่วยงานเข้าช่วยเหลือเบ็ดได้น้านั้น ๆ ทราบทันที

(3) ระมัดระวังสายเคเบิล และเคเบิลไยแก้ว โดยหลีกเลี่ยงการหยอดสมอ เรือ หรือ กิจกรรมต่าง ๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อสายเคเบิลได้น้าไยก็แก้วในช่วงเวลาการปฏิบัติงานตามหลักมาตรฐานสากล และสอดคล้องกับกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่งานวางท่อใกล้เคียงสาธารณูปโภคได้น้า

ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลา ก่อสร้างในประเทศไทย

๕. มาตรการสำหรับงานวางท่อใกล้เคียงสาธารณูปโภคได้ดิน

(1) ก่อนเริ่มกิจกรรมก่อสร้างโครงการฯ อย่างน้อย 1 เดือน กฟผ. ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคได้ดินที่เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจสอบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พับในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ

(2) กฟผ. ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาอย่างใกล้ชิด เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้เร่งประสานงานแก้ไขปัญหาโดยเร็ว



(นางศรีวรรณ บุรณ์ไชค์ไพศาล)
ผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนหน้า)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิหาระห์งาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณพื้นที่งานวางห่อใกล้เคียงสาธารณูปโภคได้ดิน

ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลา ก่อสร้างบนบก

๗. มาตรการสำหรับงานการขนถ่าย และงานจัดเก็บห่อ วัสดุ/อุปกรณ์โครงการฯ

(1) ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การจัดหาพื้นที่เก็บทราย และวัสดุ/อุปกรณ์ที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันผลกระทบหรือรบกวนชุมชนน้อยที่สุด

(2) ก่อนเข้าใช้พื้นที่เก็บห่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ ผู้รับเหมาต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินก่อน

(3) ต้องทำการปรับระดับพื้นที่ก่อนที่จะนำห่อลงวาง พร้อมจัดหาวัสดุสำหรับป้องกันการพังทลายของกองห่อในแนวท่อที่วางเป็นฐานเพื่อให้แน่ใจว่าการสัมผัสระหว่างห่อและวัสดุรองรับมีความมั่นคง

(4) ผู้รับเหมาจะต้องรักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองห่อ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และรักษาความสะอาดของพื้นที่ เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค

(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหรือเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อห่อวัสดุ/อุปกรณ์โครงการฯ

(6) ห้ามส่องสว่างไฟลงเหตุและยุ่งก่อไฟในบริเวณห่อหอยที่ห้ามใช้งานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

(7) ตรวจสอบไม่มีมลิ่งกีดขวางหรือคนอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกห่อ

(8) กันเขตบริเวณพื้นที่ยกและวางห่อ พร้อมหั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตห่วงห้ามในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย

พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์

ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาที่ทำงานขนถ่าย

๘. มาตรการสำหรับงานเชื่อมห่อ และงานตรวจสอบรอยเชื่อมท่อ

(1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมห่อ ก้าชี้ห้ออยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน หากพบว่าเครื่องเชื่อมชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดีก่อนนำมาใช้งาน

(2) ควบคุมคุณภาพให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE) ให้เหมาะสมตามประเภทของงาน

(3) กันบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการเชื่อมห่อและงานตรวจสอบรอยเชื่อมห่อ พร้อมหั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตห่วงห้ามที่อาจเกิดอันตราย



(นางศรีวรรณ บุรณ์โชคไพบูล)

ผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์วงศ์)

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท อิอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

- (4) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมแบบไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Test : NDT)

- (5) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าท่ามกลางการณ์การตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอกซเรย์
 (6) ผู้ปฏิบัติงานกรณีการตรวจสอบรอยเชื่อมหัวรังสีเอกซเรย์ จะต้องตรวจสอบและติด

- (7) พื้นที่ปฏิบัติงานกรณีการตรวจสอบรอยเขื่อนด้วยการอึกซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้ในพื้นที่ดำเนินงาน

พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณที่ทำงาน เช่น ก่อและหรดวัสดุ เครื่องปั้นหิน

ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาที่ทำงานเชื่อมท่อและตรวจสอบเรียบร้อยเชื่อมท่อ

ช. มาตรการสำหรับงานขดเปิดพื้นที่ งานวางท่อลงสู่ร่องขด และงานฝังกลุ่ม

- (1) ก่อนนำรถเข้าออกปฏิบัติงานต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่ารถขุดอยู่ในสภาพใช้การได้ดี และปลอดภัย

(2) กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณ/เครื่องหมายเตือนแสดงเขตห่วงห้ามที่ยังไม่ได้อันตราย

(3) ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือคนอยู่ในระยะที่อาจเกิดคันตระหง่านจากการยอกห่อ

(4) ควบคุมดูแลให้ผู้รับภาระติดงานสามไส่ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหันสัน เป็นต้น

(5) จัดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันดินคลื่นในงานขุดเปิดพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน ทุน การติดตั้ง Sheet pile เป็นต้น

(6) เมื่อวางแผนท่อส่งก๊าซธรรมชาติแล้วเสร็จในแต่ละช่วงให้คืนสภาพพื้นที่ทันที

พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณที่ทำงานบดเป็นพื้นที่ แขวงวิเศษไชย各地

ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการขด และฝังกลับห่อส่างก้าวฯ

ณ. มาตรการสำหรับงานวางแผนท่อในเขตระบบโครงข่ายไฟฟ้า

- (1) ออกแบบและติดตั้งระบบ AC Mitigation เพื่อคายเทกระยะไฟฟ้าเหนี่ยวนำลงสู่ดิน กรณีที่ห้องอยู่ในเขตสายส่งไฟฟ้าแรงสูงเพื่อป้องกันอันตรายต่อบุคคลที่ปฏิบัติงานใกล้กับแนวหอ และป้องกันการเกิดกระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำโดยระบบส่งไฟฟ้า (Induced Current) ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติ

(2) ติดตั้งอุปกรณ์กำหนดระยะปลอดภัย (Goal Post) ในทุกพื้นที่ โดยเฉพาะจุดตกห้องข้างของสายส่งไฟฟ้าแรงสูง เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถเดินทางเคลื่อนที่ของเครื่องจักรไม่ได้สูงกว่ารัศมีความปลอดภัย



(ເປົ້າມຕີ່ ດັບນ ບຽກນິຫຼືກໄພຄາລ)
ຜູ້ຂ່າຍວ່າຜູ້ກະຄວດແຜນງານໂຮງໄພພໍາ
ການໄພທໍາສ່າຍຜົດແໜ່ງປະເທດໄທ



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมดางามมีสิทธิอิจฉาที่รายงาน
บริษัท เอ็นไบร์ชีน จำกัด

ERMS
qlo

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์ทั่งงาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
นิทรัพย์ อีกอร์เก็น – สยาม จำกัด

(3) ติดตั้งป้ายเตือนระยะปลอดภัยไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน และกันบริเวณเพื่อไม่ให้นำเครื่องจักร เข้าใกล้ฐานของเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง โดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของ กฟผ. อย่างเคร่งครัด

(4) ต่อสายดินเข้ากับท่อที่วางเรียงคู่ได้เสาส่งไฟฟ้าแรงสูง โดยงานดัดพื้นที่หน้าตัวโครงปักดึบบริเวณที่จับ (Clamp) กับวัสดุดังกล่าว ต้องมีพื้นที่สัมผัสมากพอที่จะสามารถถ่ายเทกระแสไฟฟ้าผ่านสายต่อลงตินให้ยั่งมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่

พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณที่ทำงานวางแผนท่อในเขตระบบโครงข่ายไฟฟ้า

ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาที่ทำงานวางแผนท่อในเขตระบบโครงข่ายไฟฟ้า

๔. มาตรการสำหรับงานเชื่อมระบบห่อเข้ากับฝั่งก้าชธรรมชาติใหม่

(1) จัดเตรียมแผนปฏิบัติการเชื่อมบรรจบห่อ ประกอบด้วย ขั้นตอนการทำงาน ระยะเวลาการทำงาน และมาตรการด้านความปลอดภัย

(2) จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบ ทั้งในส่วนของ กฟผ. และปคท. (หน่วยงานเจ้าของระบบห่อส่งก้าชธรรมชาติเดิม) รวมถึงผู้รับเหมา ก่อสร้าง และตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมบรรจบ โดยมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุมดูแล

(3) จัดประชุมผู้รับผิดชอบก่อนเริ่มดำเนินการเชื่อมบรรจบ เพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน ทั้งในส่วนของการปฏิบัติงาน การซ้อมบำรุง มาตรการด้านความปลอดภัย และขั้นตอนการดำเนินงานเชื่อมบรรจบ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิดขณะปฏิบัติงาน

(4) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จำเป็นให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน พร้อมควบคุมดูแลให้ใช้อุปกรณ์ดังกล่าวตามความเหมาะสม

(5) ตรวจสอบรายละเอียดด้านความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน

(6) กำหนดมิให้มีแหล่งกำเนิดหรือกิจกรรมที่ทำให้เกิดประกายไฟในบริเวณจุดที่ดำเนินการเชื่อมบรรจบห่อฯ

(7) จัดให้มีป้ายเตือนและกำแพงกันบริเวณที่ดำเนินการเชื่อมบรรจบ และจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน

(8) จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับรองรับกรณีฉุกเฉินขณะปฏิบัติงานเชื่อมบรรจบกับห่อส่งก้าชธรรมชาติ ดังนี้

- รถดับเพลิง สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน
 - รถพยาบาลจากโรงพยาบาลใกล้เคียง พัฒนามพยาบาล
 - เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector)
- 

(นางศรีวรรณ บุรณไชยไพศาล)

ผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(นายทรงฤทธิ์ มนหมา)

บุคคลธรรมชาติผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวน์ไซน์ จำกัด

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์ทั้งงาน)

บุคคลธรรมชาติผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อ้อาร์เอ็ม – สยาม จำกัด



- เครื่องดับเพลิงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher)

พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณที่ทำการต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม

ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาที่ทำงานเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม

iii. มาตรการสำหรับการไอล้อกาศในห้องก่อนเริ่มดำเนินการจ่ายก๊าซธรรมชาติ (Commissioning)

(9) ตรวจสอบปริมาณก๊าซออกซิเจน ในห้องไม่ให้เกินร้อยละ 3 トイบิม่าหาร

(10) ขณะที่ใช้ก๊าซในโตรเจนไอล้อกาศในห้อง ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมปลอกอุடух หรือที่ครอบหูเสมอ

(11) กันพื้นที่พร้อมติดตั้งป้ายเตือนในขณะที่ปฏิบัติงานไอล้อกาศในห้องก่อนเริ่มดำเนินการจ่ายก๊าซธรรมชาติ

พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณพื้นที่งาน Commissioning

ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาที่ทำงาน Commissioning

4.2) การติดตามตรวจสอบผลการทดสอบสิ่งแวดล้อม

ตัวบันทึกตรวจวัด : สกิดอุบติดเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บระหว่างการปฏิบัติงาน

พื้นที่ดำเนินการ/สถานีตรวจวัด : พื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติโครงการฯ

วิธีตรวจวัด : บันทึกและสรุปสถิติการเกิดอุบติดเหตุ การเจ็บป่วยจากการทำงาน รวมไปถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้นกับคนงาน พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลและข้อเสนอแนะ

ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ : เดือนละ 1 ครั้ง พฤษภาคม การก่อสร้าง และทุกครั้งที่เกิดอุบติดเหตุ

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ ชัยวุฒิ ไก่ไฟศาลา)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

บุคลากรรวมค่ายูเนี่ยนสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวน์เชิ้น จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)

บุคลากรรวมค่ายูเนี่ยนสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

7) การประเมินผล

กฟผ. เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

3 แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

3.1 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินงานของโครงการฯ ทำให้ประชาชนบางส่วนมีความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยของระบบห่อส่งก๊าซธรรมชาติ และอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากห่อก๊าซร้า สงผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหวและชุมชนใกล้เคียง รวมทั้งผู้ประกอบการประมงและเพศเลี้ยงสัตว์น้ำ แล้วจากการสำรวจด้านเหตุน้ำท่วมสังคมและความติดเทื้อนของหน่วยงานและประชาชนต่อโครงการฯ รวมทั้งการดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่า ประชาชนบางส่วนยังมีความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยของระบบห่อส่งก๊าซธรรมชาติ จึงจำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้เกิดการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการฯ สร้างเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการพบปะประชาชนในพื้นที่ เพื่อรับรวมปัญหา ผลกระทบ และข้อเสนอแนะจากผู้ที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงแก้ไขและบรรเทาปัญหาต่าง ๆ เพื่อให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจที่ถูกต้อง คลายความวิตกกังวล และมีความมั่นใจเกี่ยวกับการดำเนินการและระบบความปลอดภัยของระบบห่อส่งก๊าซธรรมชาติ

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างโครงการฯ และประชาชนในการสร้างการรับรู้และความเข้าใจการให้ข้อคิดเห็น ข้อมูลและข้อเสนอแนะตามกระบวนการมีส่วนร่วม

(2) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีของ กฟผ. กับผู้นำชุมชน ประชาชน สถาบัน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น รวมทั้งคลายความวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่

(3) เพื่อติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการฯ

3) พื้นที่ดำเนินการ

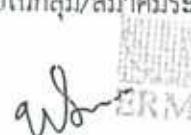
พื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนววางห่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยกุ้งผู้มีเงินได้เสีย หรือกุ้งที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการฯ สำนักที่อยู่ในเขตพื้นที่แม่น้ำป่าสัก ผู้ประกอบยานพาณิชย์ในกลุ่ม/สมาคมระดับจังหวัด



(นางสาวรุ่งอรุณรัตน์ ไชยาศร)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ วนทนา)
บุคคลธรรมดางานบริษัทจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไพร์ไซน์ จำกัด



(นางสาวพัทอนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมดางานบริษัทจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็น – สยาม จำกัด

กลุ่มผู้ประกอบอาชีพประมงชายฝั่ง/ประมงพื้นบ้าน กลุ่มผู้ประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง กลุ่มผู้ประกอบการเดินเรือพาณิชย์/เรือขับส่งสินค้าขนาดใหญ่ และ กลุ่มผู้ประกอบการโรงแรม/ที่พัก ธุรกิจห้องเที่ยว และธุรกิจต่อเนื่อง ที่ดังอยู่บริเวณชายฝั่งทะเลในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนพื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลาง แนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติส่วนบนบก ครอบคลุมพื้นที่ 3 อำเภอของจังหวัดสมุทรปราการ ได้แก่ อ่าวเมือง สมุทรปราการ อ่าวบางปู และอ่าวเมืองประดแดง โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย กลุ่มนักท่องเที่ยว สถานที่ท่องเที่ยว สถาบัน แต่องค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ ในพื้นที่ตามแนววางท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติ

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบลึกลับ

(1) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการฯ อย่างทั่วถึง เพื่อ ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชนท้องถิ่น เคเบิลทีวี การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปของแผ่นพับ ในปลิว การจัดประชุมสัมมนา โครงการศึกษาดูงาน หรือรูปแบบอื่น ๆ ที่เหมาะสม เพื่อให้ความรู้แก่นักงาน ผู้นำชุมชน และประชาชนใกล้เคียง

(2) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความรู้ ความเข้าใจ และความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กรโดยผ่านสื่อประเภทต่าง ๆ เช่น แผ่นพับ ในปลิว การจัดกิจกรรมให้ความรู้แก่เยาวชน และนักเรียน เป็นต้น

(3) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระจับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้ที่สนใจผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ และผู้นำชุมชน เป็นต้น

(4) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สิน

(5) จัดให้มีระบบร้าบรี้ช่องเรียนและแก้ไขข้อร้องเรียน โดยมีหน่วยงาน/เจ้าหน้าที่ โครงการฯ/โทรศัพท์สายตรง/ช่องทางการติดต่อสื่อสารอื่นๆ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบ/ความเดือดร้อน อันเนื่องมาจากการ และเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว โดยมีขั้นตอนจดบันทึกและแจ้งสถานภาพการแก้ไขข้อร้องเรียนให้ผู้ร้องเรียนรับทราบ ดังแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนในรูปที่ 8 และแบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียนในรูปที่ 9 มีขั้นตอนการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน ดังนี้

- ผู้ร้องเรียนแจ้งลักษณะของผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน โครงการฯ ไปยังศูนย์รับแจ้งเหตุร้องเรียนของ กฟผ. ให้โดยตรงทั้งในและนอกเวลาราชการ โดยผู้รับข้อร้องเรียน บันทึกข้อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกัน และรายละเอียดไว้เบื้องต้น



(นางสาววรรณ บุรณ์ไชไฟศา)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนกน้ำ)
บุคลากรรวมตัวผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด



ERM Nonth Co.,Ltd.

ก.ว.ร.ส.

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคลากรรวมตัวผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

- เมื่อ กฟผ. ได้รับข้อร้องเรียนแล้ว จัดหน่วยงานที่รับผิดชอบตรวจสอบประเด็นข้อร้องเรียน สาเหตุของผลกระทบนั้น ๆ ร่วมกับผู้ร้องเรียนและนำเสนอผู้บริหาร โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ระบบห่อส่งก้าชธรรมชาติ และผู้ที่เกี่ยวข้องรับเรื่องร้องเรียน และทำการลงพื้นที่ชุมชนโดยให้ทุนชนที่ร้องเรียนหรือผู้ร้องเรียนกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มร้องเรียน และทำการตรวจสอบ/พิจารณา/ลงทะเบียน ภายในระยะเวลา 1 วัน

- ผู้แทนระบบห่อส่งก้าชธรรมชาติ พิจารณา วิเคราะห์ข้อร้องเรียน ดำเนินการภายในระยะเวลา 2 วัน หากพิจารณาแล้วพบว่ามีสาเหตุมาจากโครงการห่อส่งก้าชธรรมชาติจาก ESRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ จะส่งเรื่องดังกล่าวไปตรวจสอบโดยผู้ที่เกี่ยวข้อง

- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตรวจสอบ แก้ไข และป้องกันความแผนงาน และจะแจ้งความก้าวหน้าให้ผู้แทนระบบห่อส่งก้าชธรรมชาติทราบภายใน 3-5 วัน หากดำเนินการแก้ไขไม่แล้วเสร็จ เจ้าหน้าที่ระบบห่อส่งก้าชธรรมชาติ และผู้ที่เกี่ยวข้องจะมีการแจ้งความก้าวหน้าในการแก้ไขต่อผู้ร้องเรียนทุกสัปดาห์

- เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จเจ้าหน้าที่ระบบห่อส่งก้าชธรรมชาติ และผู้ที่เกี่ยวข้อง สรุปข้อร้องเรียน การแก้ไข และกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ โดยจะแจ้งกลับไปยังทุนชนที่มีการร้องเรียนและนำเสนอในที่ประชุมคณะกรรมการกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อม

(6) ปฏิบัติตามแผนงานในการส่งเสริมต้านสังคม หรือสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนซึ่งเป็นกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการฯ เช่น กลุ่มประมง กลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำขายฝัง เป็นต้น โดยกิจกรรมต่าง ๆ ที่สนับสนุน เช่น การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ การปลูกป่าชายเลน และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา การส่งเสริมหรืออนรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิต เป็นต้น

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตัวนี้มีตรวจสอบ : สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำห้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ประกอบการต่างๆ ต่อการดำเนินโครงการฯ เช่น ผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ สภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ที่มีต่อโครงการฯ เป็นต้น

พื้นที่ดำเนินการ/ : แนววางห่อส่งก้าชธรรมชาติในทะเล : พื้นที่ในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนววางห่อส่งก้าชธรรมชาติ โดยมีกิจกรรมเป้าหมาย ประกอบด้วย



(นางศรีวรรณ บูรณ์โชคไพบูล)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมชาติผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวน์ไซน์ จำกัด



(นางสาวพัชรันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมชาติผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อิอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

- กลุ่มผู้ประกอบอาชีพประมงพาณิชย์ที่มีโอกาสเข้าไปทำประมงบริเวณพื้นที่โครงการฯ
- กลุ่มผู้ประกอบอาชีพประมงชายฝั่งที่มีโอกาสเข้าไปทำประมงบริเวณพื้นที่โครงการฯ
- กลุ่มผู้ประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งที่มีโอกาสเข้าไปเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำบริเวณพื้นที่โครงการฯ
- กลุ่มผู้ประกอบการโรงแรน ที่พัก และรีสอร์ฟ และผู้ประกอบธุรกิจห้องเที่ยวและธุรกิจต่อเนื่อง ที่ตั้งอยู่บริเวณชายฝั่งทะเล
- กลุ่มน้ำชุมชนบริเวณชายฝั่งทะเล

แนววางแผนท่องเที่ยวสังกัดธรรมชาติดินบก : พื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนววางแผนท่องเที่ยวสังกัดธรรมชาติ โดยมีกิจกรรมเป้าหมายประกอบด้วย

- กลุ่มน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร
- กลุ่มน้ำชุมชน
- กลุ่ครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ

วิธีดำเนินการ : การสำรวจด้วยแบบสอบถามและมีจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ

ความถี่/ระยะเวลา : 1 ครั้งในปีแรกที่เปิดดำเนินการ และเป็นประจำทุก 5 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการ

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

7) การประเมินผล

กฟผ. เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรฐาน ต่อน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการดำเนินการ



(นางศิริวรรณ บุรณ์โยกเพ็ค)
ผู้ช่วยผู้ว่าการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์นำ)
บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด



(นางสาวพทธรณ์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

3.2 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

1) หลักการและเหตุผล

ในระยะดำเนินการจ่ายก้าชธรรมชาติ กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพแวดล้อมท่อส่งก้าชธรรมชาติ และจัดให้มีรายงานความปลอดภัยของระบบท่อส่งก้าชธรรมชาติ ตามมาตรฐาน AAMI R31.8 แนวทางมาตรฐานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การดำเนินโครงการฯ มีความปลอดภัยสูงสุด อย่างไรก็ตาม อาจมีความจำเป็นต้องดำเนินการซ่อมแซมท่อส่งก้าชธรรมชาติ หรือกรณีเกิดการรั่วไหล ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน และผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง อีกทั้งในระยะดำเนินการอาจเกิดอุบัติเหตุท่อก้าชรั่ว อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง แม้ว่าโอกาสการเกิดเหตุกรณ์ดังกล่าวอยู่ในระดับต่ำมาก อย่างไรก็ต แม่จะจากประเด็นด้านความปลอดภัย เป็นประเด็นข้อห่วงกังวลของหน่วยงาน และประชาชนในพื้นที่ จึงจัดทำแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย เพื่อนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เป็นการลดความเสี่ยงและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดความเสี่ยง และป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานผู้ปฏิบัติงานและประชาชนที่สัญจรผ่านไปมา หรือที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ที่ดำเนินโครงการฯ

(2) เพื่อทราบถึงปัญหาด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในระยะดำเนินการ และนำไปใช้รายหัวเพื่อหาแนวทางการป้องกัน และแก้ไขได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ระบบท่อส่งก้าชธรรมชาติของโครงการฯ

4) วิธีดำเนินงาน

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิงแวดล้อม

ก. มาตรการทั่วไป

(1) จัดทำคู่มือความปลอดภัยในการทำงาน และการบำรุงรักษา สำหรับระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อ

(2) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะเพื่อคุ้มครองความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ



(นางศรีวรรณ บุรณโชคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคลากรประจำผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด



(นางสาวพัทรณันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคลากรประจำผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ข. มาตรการสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน

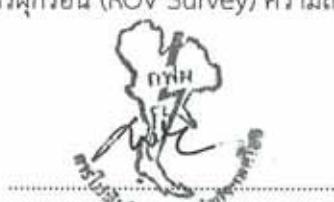
- (1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน
- (2) ตรวจสอบการทำงานและความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ต่าง ๆ และระบบความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ
- (3) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำสถานที่ปฏิบัติการควบคุมระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ
- (4) จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้อง และเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ค. มาตรการป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลูกใหม่จากก๊าซรั่ว

- (1) จัดให้มีศูนย์ปฏิบัติการควบคุมระบบห่อส่งก๊าซธรรมชาติที่สามารถตรวจสอบการรั่วและสั่งปิดการจ่ายก๊าซธรรมชาติได้โดยอัตโนมัติ และมีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำเพื่อสามารถรับแจ้งเหตุฉุกเฉินได้
- (2) กำหนดให้พื้นที่ภายในสถานีควบคุมก๊าซ เป็นพื้นที่เฉพาะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด พร้อมมีระบบการขออนุญาต (Work Permit) เข้าพื้นที่
- (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณสถานีควบคุมก๊าซ
- (4) จัดให้มีหน่วยงานหรือผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการดูแลบำรุงรักษาห่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ
- (5) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบห่อส่งก๊าซอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวังและบำรุงรักษา ดังนี้

ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติในท่อเดียว

- การทำความสะอาดภายในห่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Internal Cleaning) โดยใช้กระสาย (Pipeline Inspection Gauge หรือ PIG) ความถี่ทุก ๆ 3 ปี
- การตรวจสอบการผุดร่อนทั้งภายในและภายนอกห่อ การเปลี่ยนแปลงรูปทรงของห่อ และการเบี่ยงเบนของแนวห่อส่งก๊าซ (Inline Inspection) ความถี่ทุก ๆ 6 ปี
- การสำรวจภายนอกห่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยใช้ยานยนต์ใต้น้ำควบคุมระยะไกล (Remotely Operated Vehicle หรือ ROV) ลงไปตรวจสอบ โดยตรวจสอบว่ามีการปิดทับด้วยดินได้ท่องทั่วโดยไม่พบเศษหิน พร้อมทั้งตรวจสอบระบบป้องกันการผุกร่อน (ROV Survey) ความถี่ทุก ๆ 6 ปี



(นางศรีวรรณ บุรีรัตน์) ผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นันทนา) บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน บริษัท เอ็นไวน์ไซน์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน) บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

- การติดตั้งทุนสัญลักษณ์แสดงแนวเขตท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ และติดตั้งสัญญาณไฟ เพื่อระบุตำแหน่งให้เห็นชัดเจนในเวลากลางคืน

ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาตินนบก

- การทำความสะอาดภายในห้องส่งก๊าซธรรมชาติ (Internal Cleaning) โดยใช้กระสาย (Pipeline Inspection Gauge หรือ PIG) ความถี่ทุก ๆ 3 ปี

- การตรวจสอบการผุกร่อนห้องภายในและภายนอกห้อง การเปลี่ยนแปลงรูปทรงของห้อง และการเบี่ยงเบนของแนวห้องส่งก๊าซ (Inline Inspection) ความถี่ทุก ๆ 6 ปี

- การสำรวจพื้นที่ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) โดยการสังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ทางห้อง และพื้นที่ข้างเคียง ความถี่ปีละ 4 ครั้ง

- การสำรวจป้ายเตือนระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Markers) ความถี่ปีละ 4 ครั้ง

- การสำรวจและสังเกตการทรุดตัวของห้อง และการกัดเซาะของดินที่ปิดทับห้องส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Settlement and Soil Erosion) ความถี่ปีละ 1 ครั้ง

- การสำรวจรายรื่นของห้องส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Leakage Surveys) โดยการใช้เครื่องมือตรวจวัดแก๊สไฮมีเทน หรือการสังเกตสภาพแวดล้อมบนแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ความถี่ปีละ 1 ครั้ง

- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของห้อง โดยการตรวจดูระดับไฟฟ้าที่จุด Test Post ซึ่งต้องมีระดับไฟฟ้าที่เพียงพอสำหรับป้องกันการผุกร่อนของห้อง และไม่ส่งผลกระทบต่อวัสดุเคลือบท่อ (Pipe to Soil Potential Survey) ความถี่ 2 ครั้งต่อปี

- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุของห้องส่งก๊าซฯ ได้ดิน เพื่อตรวจสอบว่าห้องส่งก๊าซฯ บริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน (Close Interval Pipe to Soil Potential Survey (CIPS)) ความถี่ 10 ปีต่อครั้ง

- การตรวจสอบการชำรุดของผิวห้องส่งก๊าซธรรมชาติ (Coating Defect Survey) ความถี่ 10 ปีต่อครั้ง

4. การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม

- (1) ดูแลรักษาป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนวห้องก๊าซ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือน หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นชัดเจนอยู่เสมอ

- (2) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ท่อก๊าซผ่าน หน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียง และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงแนววางห้องของโครงการฯ ให้แจ้งกิจกรรมใด ๆ ที่จะดำเนินการในเขตระบบโครงการฯ ให้ก๊าซธรรมชาติและก๊าซฟอฟ. เป็นการล่วงหน้า



(นางศรีรัตน์ บุญเชื้อไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมดายังมีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิช จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์เจริญ)
บุคคลธรรมดายังมีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

(3) ประชาสัมพันธ์ความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องคุณภาพให้ผู้ได้มาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการฯ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ กฟผ. รับทราบ รวมทั้งข้อห้ามใช้เชื้อเพลิงที่ปะสานงานพัฒนาท้องถิ่นดำเนินการ

๔. มาตรการเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติ กรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ

(1) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น สถาบันตำรวจ หน่วยบริหารสาธารณูปโภค และโรงพยาบาล เป็นต้น

(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ฝ่ายการฝึกอบรมเป็นอย่างดี เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วของก๊าซ

(3) จัดให้มีศูนย์ปฏิบัติการควบคุมระบบที่รับแจ้งเหตุฉุกเฉินตลอด 24 ชั่วโมง โดยแสดงหมายเลขติดต่อบนป้ายเตือนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

(4) จัดให้มีแผนระับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดก๊าซรั่ว และเกิดการลูกไหมีพื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีความถี่ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(5) จัดให้มีการทดสอบ ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระับเหตุฉุกเฉินของโครงการฯ เป็นระยะ ๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตัวนี้ตรวจสอบ : - สภาพดินและทรัพยากร้ำน้ำในพื้นที่ที่เกิดขึ้น
- สภาพการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน
- ผลิตภัณฑ์ทางเคมีที่มีอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติโครงการฯ

วิธีดำเนินการ : - บันทึกสภาพดินและทรัพยากร้ำน้ำในพื้นที่ที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งตรวจสอบหาสาเหตุ วิธีแก้ไข และแนวทางป้องกันการเกิดขึ้น

- บันทึกสภาพการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน
- ตรวจสอบสุขภาพพื้นที่ที่มีการก่อสร้าง สำรวจสุขภาพเพิ่มเติม ตามปัจจัยเสี่ยง อาทิ การได้ยินของพนักงานซ่อมบำรุงท่อ



(นางศรีวรรณ บุรณ์ไชค์ไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ มนหมาด)
บุคคลธรรมดานายมูลทิจด์ทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวน์ไซน์ จำกัด



(นางสาวพัทธันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมดานายมูลทิจด์ทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

- ความถี่/ระยะเวลา : - บันทึกสถิติเกิดอุบัติเหตุการร้าวไหลของก้าชธรรมชาติเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ทุกครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปลักษณะการเกิดอุบัติเหตุการร้าวไหลของ ก้าชธรรมชาติ และเหตุสูญเสียน พร้อมทั้งระบุสาเหตุ วิธีการ แก้ไข และผลกระทบที่เกิดต่อสุขภาพ เป็นประจำทุก 1 เดือน
 - บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน เป็นประจำทุกปี
 - ตรวจสอบสุขภาพหัวใจป้องพนักงาน และตรวจสอบสุขภาพเพิ่มเติม ตามปัจจัยเสี่ยง ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

7) การประเมินผล

กฟผ. เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/คุ้มครอง การปฏิบัติตามมาตรฐาน ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการ



(นางศรีวรรณ บุรณโภคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวน์ไซน์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์ทั่ง)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการทั่วไป

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด้าน ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	<p>1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2) กฟผ. จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจะต้อง ได้รับอนุญาตประกอบกิจกรรมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ</p> <p>3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการ ออกแบบ สัญญา ก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและ ประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดตามภาคและเผยแพร่ให้กับบุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบ โครงการฯ รับทราบ</p> <p>4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ก่อน เริ่มดำเนินการก่อสร้าง และดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อให้บุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการฯ</p>	พื้นที่โครงการฯ	ตลอดระยะเวลาอ่อมรั้ว และดำเนินการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บุญโichiพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นันทนา)
บุคคลธรรมดานายมูลสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์วงศ์)
บุคคลธรรมดานายมูลสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการทั่วไป

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนังครได้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด้าน ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>5) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต .เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการกิจกรรมดังตามแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีว่า ในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>6) จัดทำคู่มือการระับเหตุฉุกเฉินโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนังครได้และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าวเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตามเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง</p> <p>7) ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนอุบัติเหตุอย่างสม่ำเสมอ และฝึกซ้อมแผนอุบัติเหตุชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>8) ประเมินการดำเนินงานโครงการ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม กฟผ. จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและมีมาตรการ ในการชดเชยหรือเยียวยาตามความเดือดร้อนเสียหายอย่างเร่งด่วน และเป็นธรรม</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาสร้าง และดำเนินการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(นายศรีระชัย บูรณ์ศักดา)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นันนำ)
บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรเดน์ จำกัด

EnvSIGN
Ensign Co., Ltd.

(นางสาวพทอนันท์ พิเคราะห์awan)
บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อาร์เอ็น – สยาม จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการทั่วไป
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก ESRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด้าน ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>๙) กฟผ. ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลกระทบปฐมพิจารณาแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พื้นที่รับบุปถาย/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรฐานคุณภาพ ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก ๖ เดือน</p> <p>๑๐) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และลงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม กฟผ. ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กฟผ. ต้องแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนฯร้ายการธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสมุราภรณ์ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และกรมธุรกิจพลังงาน ทราบโดยเร็ว . ที่จะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>๑๑) หาก กฟผ. มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ และ/หรือมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการดำเนินการซึ่งแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้ กฟผ. แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในราชอาณาจักรมุติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p>	ที่นี่ที่โครงการ	ต่อครรภะเวลาจ่อสร้าง และดำเนินการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บุญมาศไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทดี)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิช จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์เจริญ)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

NEE SIGN Co.,Ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการทั่วไป
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก ESRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด้าน ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>11.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้ดูแลดูแลเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ไม่กระทบต่อ สารสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือเกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่าน การพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตรับจดแจ้งการปรับปรุง แก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมาย นั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดแจ้งไว้ ส่ง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>11.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อ สารสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุดที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการดังนี้</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาที่สร้าง และดำเนินการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางศรีรัตน บุรณโภคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนห์นำ)
บุคลากรกรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรช์น์ จำกัด



(นางสาวพัทอนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคลากรกรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์ไอเอ - สยาม จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการทั่วไป
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก ESRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนนครได้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - หากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการนี้ ต้องเสนอคณะกรรมการรีวิวนครศึกษาฯ เบียบ ปฏิบัติของทางราชการ ให้คณะกรรมการผู้อำนวยการฯ พิจารณาให้ความเห็น และเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณา หัวนี้ให้นำความเห็นของ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอคณะกรรมการรีวิวนครศึกษาฯ เพื่อประกอบการพิจารณา ต่อไป - หากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการนี้ ไม่ต้องเสนอคณะกรรมการรีวิวนครศึกษาฯ จะเบียบปฏิบัติของทางราชการ ให้คณะกรรมการผู้อำนวยการฯ พิจารณาให้ความ เห็นชอบ และเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อทราบ <p>(12) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการฯ กฟผ. ต้อง ดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขัดขวางความขัดแย้งของชุมชนในที่ทันที</p>	ที่ทำการฯ	ตลอดระยะเวลาอ่วรรัง และดำเนินการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บูรณ์โชคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทดា)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไพริชั่น จำกัด



ERM-Siam Co.,Ltd.

(นางสาวพัทรณันท์ พิเคราะห์ราน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	<p>1) แจ้งแผนก่อสร้างให้กับบุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ตัวรับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>2) กรณีใช้วิธีการวางท่อแบบเจาะลอดหรือตัดข้อต่อ ให้พยายามหลีกเลี่ยงตำแหน่งของบอร์บ-บ่อส่งในบริเวณที่ตั้งแหล่งบุมชน วัด โรงเรียน และสถานที่ราชการ เป็นต้น</p> <p>3) หอยอยชุดเปิดพื้นที่ก่อสร้างเป็นช่วง ๆ ไม่ปิดหน้าตินพร้อมกันตลอดแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>4) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง กรณีที่อากาศแห้งหรือมีปริมาณฝุ่นลูบองให้เพิ่มจำนวนครั้งในการฉีดพรมน้ำ เพื่อลดปริมาณฝุ่นลูบอง</p> <p>5) ติดตั้งแผงพลังงานแสงอาทิตย์/ผ้าใบ เพื่อบังกันการหักกระแสของฝุ่นลูบองในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มี “กล้าดี” อยู่ ทั้งนี้ในกรณีที่ไม่สามารถติดตั้งแผงตั้งกล่าวได้ ให้ฉีดพรมน้ำหรือจัดให้มีสิ่งก่อคุมก้องวัสดุอย่างมีคุณภาพ</p> <p>6) เมื่อวางท่อแล้วเสร็จให้ร่างผังกลบและคืนที่ดินไว้</p> <p>7) ปิดคุลุมรถบรรทุกบนสิ่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการทุบกระเจียและตกหล่นของวัสดุขณะขนส่ง</p> <p>8) หากวัสดุก่อสร้างหรือติดตอกหล่นบนถนนต้องทำความสะอาดถนนโดยเร็ว</p> <p>9) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องยนต์ เครื่องยนต์เรือ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องจักรกล ค่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ ตามแผนการซ่อมบำรุง หรือแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาซึ่งบังคับต้องจัดเตรียมไว้ เพื่อลดภัยภัยทางสาธารณสุข ทางอากาศห้องศูนย์บรรยายกาศ</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางสาวอรุณรัตน์ ธรรมชาติพิศาล)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นันทนา)

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไบรช์น์ จำกัด

EnSIGN
Co., Ltd.

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์รุวน)

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท อีอาร์อีม - สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงแฟิฟารอนครได ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางลั่นแวดล้อม และคุณค่าด้าน ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง	<p>1) แจ้งแผนก่อสร้างให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>2) เมื่อก่อสร้างผ่านพื้นที่ชุมชน และพื้นที่อ่อนไหว ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (07.00 - 18.00 น.) เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน ยกเว้นกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง หากเป็นกิจกรรมที่มีเสียงดังและจำเป็นต้องข้าค้อเรื่องในเวลากลางคืนจะต้องแจ้งให้หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาคมชุมชนที่ได้รับทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 3 วัน</p> <p>3) กรณีก่อสร้างโดยวิธีเจาะลอด ให้หลีกเลี่ยงคำ “แน่นบอร์บัน-บ่อส่งในบริเวณแหล่งชุมชน และพื้นที่อ่อนไหว</p> <p>4) ติดตั้งกำแพงกันเสียงข้างขวาโดยรอบพื้นที่บ่อส่งและพื้นที่ก่อสร้างด้านที่อยู่ใกล้เคียงชุมชนจำนวน 5 แห่ง (แสดงคำแนะนำพื้นที่ติดตั้งกำแพงกันเสียงข้างขวาในรูปที่ 3) ได้แก่ ชุมชนคลองตากึก, ชุมชนบริเวณซอยบางปลา 2, ชุมชนจั๊ครยารายแยก ซอย 5, ชุมชนบริเวณซอยเรือต 8 และชุมชนบริเวณซอยอุดมเดช 8 ขวา โดยติดตั้งกำแพงสูงอย่างน้อย 2 เมตร ห่างจากเครื่องจักรประมาณ 1 เมตร โดยใช้วัสดุประเภทแผ่นเหล็ก (Steel, 18 ga) หนา 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าที่สามารถลดระดับเสียงที่เคลื่อนที่ผ่านกำแพงได้ 25 เดซิเบล (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงที่หลักผ่านของวัสดุต่าง ๆ จาก Federal Highway Administration ของสหรัฐอเมริกา, 2549) ซึ่งมีความยาวครอบคลุมแหล่งกำเนิดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่อ่อนไหวและชุมชนใกล้เคียง</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (เฉพาะบนบก)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางสาวรัชดา บรณไพบูลย์)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการโครงการฯ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไฟร์เซ็น จำกัด

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง (ต่อ)	<p>5) ตัดเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อออก</p> <p>6) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากฯ การซ่อมบำรุงได้ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที</p> <p>7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบประจำเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และประสานเข้าช่วยเหลือแก้ไขกรณีได้รับผลกระทบหรือความเสียหายที่ ก่อขึ้นตามความเห็นชอบและเป็นธรรม โดยเฉพาะในบริเวณที่อยู่อาศัยในระยะใกล้เคียง และมีค่าระดับเสียงรบกวนจากการดำเนินการเกินค่ามาตรฐานกำหนด คือ ชุมชนบริเวณชัยนาท 2, ชุมชนบริเวณชัยเวช 8 และชุมชนบริเวณชัยอุดมเดช 8 ขوا ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณตั้งแต่ล่าว</p> <p>8) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล เอ ให้เป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุณภาพแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน โดยดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานอยู่ประจำบริเวณพื้นที่ที่เครื่องจักรทำงาน หรือมีการสับเปลี่ยนผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ที่มีมาตรฐานและมีคุณสมบัตินอนอยกว่าที่กฎหมายกำหนด</p> <p>9) ขณะที่ใช้ก๊าซในโตรเจนไม่สามารถต้องส่วนอุปกรณ์ป้องกัน ได้แก่ ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs)</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ (เฉพาะบนบก)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย
		พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



Ensign
(นางสาวรัชดา บุรณ์โน๊ตไชยา)

ผู้อำนวยการหน่วยงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



Ensign
(นายทรงฤทธิ์ นนท์)

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไวนิช จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิคราชห้าง)

บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท อิอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนนคราดี ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าฯ ฯ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง (ต่อ)	10) ควบคุมกำกับผู้รับเหมาก่อสร้างให้มีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ลิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างเคร่งครัด	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย
	11) สถานีควบคุมก๊าซต้องได้รับการติดตั้งอุปกร์ด์สแต็มเพรสเซอร์ (Silencer) ที่ป้องกันระบายก๊าซ (Vent Stack) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงด้วยขนาดที่อยู่ใกล้เคียง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (เฉพาะบนบก)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย
3. ด้านทรัพยากรดินและ การชลังทั้งหลาย ของดิน	ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวดล้อมทั่วไป	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (เฉพาะบนบก)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย
	1) เมื่อวางแผนร่องช่องบุกแล้วเสร็จ ให้ถอนต้นกลับโดยเร็ว เพื่อป้องกันการชลังทั้งหลายของดิน และต้องปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดิน			
	2) การบูรณาการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน หรือมีสภาพ เป็นติดเชื่อมให้ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันการพังทลายของดิน เช่น Sheet File หรือ Tencna Box เป็นต้น			
	3) การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่งไก่กล้วยน้ำสารภี ให้กันน้ำเดินที่ก่อสร้าง โดยวางถุงหessian หรือ จัดทำคันดินกันร่อง เพื่อป้องกันการพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำและพื้นที่ใกล้เคียง			
	4) กรณีที่มีการจัดทำทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างข้าวครัว ให้น้ำดิน/เศษวัสดุต่าง ๆ ที่เข้าปรับพื้นที่ออก จากพื้นที่ให้หมดก่อนคืนสภาพพื้นที่ ทั้งนี้ ให้บินไปตามเงื่อนไขของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ หรือตามที่ได้ตกลงกับเจ้าของที่ดิน			
	5) ปรับคืนสภาพพื้นที่เก็บกองห่อและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ก่อสร้างแล้วเสร็จ ตามที่ได้ตกลง กับเจ้าของพื้นที่			

กาฬสินธุ์
(นายศรีวราษฎร์ บูรณ์โพธิ์ไศล)
ผู้อำนวยการอาชีวศึกษาโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคลากรรวมคณาจารย์ มูลนิธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด

กานดา
(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์วงศ์)
บุคลากรรวมคณาจารย์ มูลนิธิจัดทำรายงาน

(นางสาวอรุณรัตน์ วีอาร์เน็ม – สยาม จำกัด)
บริษัท อรุณรัตน์ วีอาร์เน็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ขอหารือพัมเพียรผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม และคุณค่าทาง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านทรัพยากรดินและ การชุมชนทั้งหลาย ของดิน (ต่อ)	<p>ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโคลนโซเดียมเบนโทไนท์</p> <p>1) มีการจัดเตรียมที่วางปฏิบัติงานเพื่อเฝ้าระวัง ระวังอุปกรณ์ เช่น รถดูด รถบรรทุกน้ำ ตรวจสอบราย และเครื่องหมายจราจร เป็นต้น เพื่อให้สามารถเข้าปฏิบัติงานได้ทันทีที่มีการรั่วไหล กรณี เกิดการรั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ขณะทำการเจาะลอก</p> <p>2) กรณีโคลนโซเดียมเบนโทไนท์รั่วไหลหรือหลักขึ้นขณะเจาะลอก จะใช้รถดูด หรือเครื่องสูบ แบบเคลื่อนที่ได้ เพื่อสูบโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ตามแนวที่มีการหลัก และหากมีการหลัก ในปริมาณมาก ให้หยุดการทำงานของเครื่องจักรชั่วคราวเพื่อจัดเก็บให้หมดก่อน โดย พิจารณาปรับวิธีการปฏิบัติงานให้เหมาะสม อาทิ การปรับลดแรงดันในการเจาะลอกให้ เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เป็นต้น แล้วจึงเริ่ม นำทำงานของเครื่องจักรต่อไป</p> <p>3) การก่อสร้างบ่อรับ และบ่อส่ง ต้องกันทึบที่โดยการจัดวางถุงทรายหรือจัดทำคันดินกัน โดยรอบ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ให้กันเข็ตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบโดย ใช้ตรวจสอบรายบิดกันพื้นที่ และให้ดำเนินการสูบออกไปก่อจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (เฉพาะบนบก)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บุรุณไชไฟศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นันหน้า)
บุคคลธรรมดานามสเมธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรเทน์ จำกัด



EIM-Stamp Co., Ltd.

(นางสาวพัทรณันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมดานามสเมธิจัดทำรายงาน
บริษัท อิอาร์เอ็ม - สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม และคุณค่าค่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคุณภาพน้ำทะเลและ นิเวศวิทยาทางทะเล	<p>1) หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในทะเลกรณีที่มีภัยอุบัติลึกลับแรง</p> <p>2) การร่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ให้ปฏิบัติตามด้วยความระมัดระวัง โดยให้เป็นไปตามแผนงานก่อสร้างและอยู่ภายใต้ขอบเขตที่กำหนด ตามที่ได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานอนุญาตแล้วเท่านั้น</p> <p>3) ติดตั้งม่านตักตะกอน (Silt Curtain) ในทะเลบริเวณที่มีกิจกรรมการขุดเปิด/ฝังกลบห้อ และบริเวณบ่อรับ โดยมีการติดตั้งก่อนที่จะมีกิจกรรมดังกล่าว เพื่อป้องกันและลดการพุ่งกระเจาของตะกอนตินอกสู่พื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>4) ในการติดตั้งม่านตักตะกอนจะต้องติดตั้งชั้นความลึกที่เหมาะสมกับระดับน้ำทะเล และจะต้องมีระยะห่างระหว่างปลายม่านตักตะกอนต้าน浪จนถึงพื้นท้องทะเล ประมาณ 30 เมตร</p> <p>5) ให้ตรวจสอบม่านตักตะกอนให้อยู่ในสภาพที่ดี งานได้อัญเชิญ หากพบการชำรุดจะต้องซ่อมแซมทันทีหรือเปลี่ยนใหม่ พร้อมทั้งหยุดกิจกรรมการขุดเปิดและฝังกลบห้อจนกว่าจะดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ</p> <p>6) การเคลื่อนย้ายม่านตักตะกอนออกจากตำแหน่งเดิม จะต้องทิ้งช่วงไว้ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง หลังจากการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลของโครงการ แล้วเสร็จ</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ (เฉพาะในทะเล)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บุรุณไชค์ไพศาล)
 สูงรับผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด

ERM-Siam Co.,Ltd.
 ERM
 (นางสาวพัทธนันท์ จิเคราะห์นราณ)
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

**ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนนครได้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)**

องค์ประกอบทางลั่นและคุณค่าด่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ/ก่ออุบัติเหตุ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคุณภาพน้ำทะเลและนิเวศวิทยาทางทะเล (๔๔)	<p>7) หากพบว่าที่จุดตรวจวัด nok ม่านตักตะขะมีค่าสารแขวนลอยสูงกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร /ให้หยุดดำเนินการ และตรวจสอบหาสาเหตุที่ โดยดำเนินการในขั้นตอนต่อไป ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุเกิดจากปัจจัยภายนอก ให้โครงการฯ รายงานว่าจะเข้าสู่ภาวะปกติ - หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุเกิดจากกิจกรรมของโครงการฯ ให้ดำเนินการแก้ไขทันที . ร่น เกิดความผิดปกติของม่านตักตะกอน ให้ปรับปรุงข้อบกพร่อง หรือติดตั้งม่านตักตะกอน 2 ชั้น <p>8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ และเครื่องจักรต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน เช่น อุปกรณ์ยก และขนได้ วัสดุจากเรือ เป็นต้น เพื่อป้องกันการตกหล่นลงสู่น้ำทะเล</p> <p>9) เรือทุ่ล้ำที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในมาตรา 119 และ 119 หวิ ของพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 (แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2535) ชั่งห้ามเท ตั้ง หรือทำด้วยประการใด ๆ ให้หิน กรวด ดิน โคลน อับเชา สิ่งของหรือสิ่งปฏิกูล น้ำมันและเคมีภัย หรือสิ่งใด ๆ ที่จะส่งผลให้เกิดผลกระทบทางวัลลภัยในทะเลภายในน่านน้ำไทย</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ (เฉพาะในทะเล)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

1/ ระดับค่าความเข้มข้นของผลกระทบต่อหอยเมล็ดสูง แห่งกัน 100 มิลลิกรัม/ลิตร ตามที่โครงการฯ ได้ประเมินผลกระทบไว้ในบทที่ ๖



(นางศรีรัตน์ บุรณโชคไพบูลย์)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรน์ จำกัด



ERM-Siam Co.,Ltd.

(นางสาวพัทธนันท์ จิเคราะห์วงศ์)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม - สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการห่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

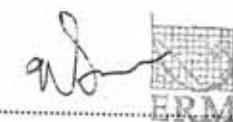
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าทางฯ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคุณภาพน้ำทะเล และนิเวศวิทยาทาง ทะเล (ต่อ)	<p>10) จัดอบรมเกี่ยวกับการจัดการและการจัดเก็บของเสียที่ถูกต้องให้กับบุคลากรก่อสร้างที่เกี่ยวข้อง</p> <p>11) ห้ามมิให้ถูกเรือ หรือพนักงานที่ปฏิบัติงานของโครงการฯ จับสัตว์น้ำโดยเด็ดขาด</p> <p>12) จัดให้มีห้องสุขาที่ถูกสุขาลักษณะตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>13) ปฏิบัติตามมาตรการด้านการจัดการของเสียอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบจากการจัดการของเสียที่ไม่เหมาะสมซึ่งอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล</p> <p>14) โครงการฯ จะร่วบรวมและขนส่งน้ำเสียต่างๆ ประจำตัว น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของคนงาน น้ำปนเปื้อนน้ำมัน น้ำได้ท้องเรือ และน้ำเสียจากห้องเครื่องยนต์ และน้ำเสียที่มีน้ำมันปนเปื้อนจากเรือที่มีขนาดเล็กกว่า 400 ตันกรอส ไปกำจัดบนฝั่งโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ แต่ในกรณีที่น้ำมีน้ำเสียดังกล่าวไปกำจัดบนฝั่ง จะต้องได้รับการบำบัดด้วยวิธีการที่เหมาะสมและเป็นไปตามมาตรฐาน ก่อนระบายน้ำเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของคนงาน : จัดให้มีถังเก็บน้ำเสียรองรับเพียงพอและขนส่งไปกำจัดบนฝั่งได้ ในกรณีที่น้ำมีน้ำเสียกำจัดบนฝั่ง น้ำเสียที่เกิดขึ้นจะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปตามมาตรฐานก่อนระบายน้ำลงสู่ทะเล พร้อมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 	พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ (เฉพาะในทะเล)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางสาว.รัชนา บุญฤทธิ์ ไพศาล)
รู้ช่วยผู้ว่าการແນຈນາໂງໄຟຟ້າ
ກາຮັກໄຟຟ້າຟ້າຍພລິດແຫ່ງປະເທດໄທ



(นายทรงฤทธิ์ นันทน์)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไວไซน์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์วงศ์)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการห้อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคุณภาพน้ำทะเลและ นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> น้ำปนเปื้อนน้ำมัน น้ำได้ห้องเรือ และน้ำเสียจากห้องเครื่องยนต์ : ในกรณีที่ไม่นำไปกำจัดบนฝั่ง จะนำบัดด้วยเครื่องแยกน้ำมันและน้ำมัน หรืออุปกรณ์กรองน้ำมัน ให้มีปริมาณน้ำมันเจือปนไม่เกิน 15 ส่วนในล้านส่วน (PPM) ก่อนระบายน้ำลงสู่ทะเล ตามข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 และกฎข้อบังคับการตรวจเรือ (ฉบับที่ 34) พ.ศ.2551 พร้อมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ ติดตั้งเครื่องแยกน้ำมัน (Oil separator) ในเรือตามที่บัญญัติไว้ใน MARPOL เพื่อป้องกันน้ำที่มีการปนเปื้อนน้ำมันถูกระยะสู่ทะเล ส่วนน้ำมันที่แยกได้จะเก็บไว้ในถังและบันทึกในมาตรฐานต่อก่อนส่งไปกำจัดบนฝั่ง โดยว่าร่างหน่วยงานที่ได้รับใบอนุญาตจากหน่วยงานราชการ น้ำเสียที่มีน้ำมันปนเปื้อนจากเรือที่มีขนาดมากกว่า 400 ตันกรอส : กรณีที่ไม่มีอุปกรณ์กรองน้ำมัน จะรวบรวมน้ำเสียส่งไปกำจัดบนฝั่ง เรือที่มาจากการต่างประเทศ : กำกับดูแลในให้ระหว่างน้ำอันเจาลงสู่ทะเลในน่านน้ำไทย <p>15) ห้ามทิ้งน้ำที่มีการปนเปื้อนจากการล้างห้าความสะอาดเครื่องมือและเครื่องจักรที่ยังไม่ผ่านการบำบัดลงสู่ทะเล</p> <p>16) ให้บริษัทผู้รับเหมาทุกรายปฏิบัติตามขั้นตอนการจัดการของเสีย และข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และมีการตรวจสอบการทำงานทั้งหมดเพื่อให้แน่ใจว่ามีการดำเนินงานที่ได้มาตรฐาน</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ (เฉพาะในทะเล)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย

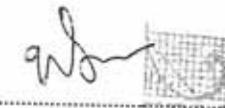


(นางศรีรัตน์ บุรุษะพิเศษ)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



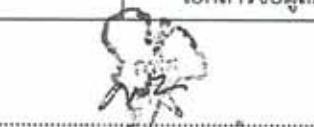
(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรเทน์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ จิเคราะห์วงศ์)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม - สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก SRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางลิ่งแวดล้อม และคุณค่าด้าน “	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคุณภาพน้ำทะเล และนิเวศวิทยาทาง ทะเล (ต่อ)	<p>17) จัดให้มีที่ทิ้งขยะให้เหมาะสมและเพียงพอ ภาชนะที่ใช้ครั้ดแยกและจัดเก็บของเสียต้องมีความ เหมาะสมกับของเสียแต่ละประเภท มีป้ายบอกชื่อขั้ตเจน และได้รับการตรวจสอบให้มีสภาพที่ เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>18) จัดเก็บของเสียอันตรายไว้ในภาชนะที่ปูมีฉลุชิด มีความทนทาน ปลอดภัย เหมาะสำหรับการ ขนส่ง/ขยับ และจัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่เหมาะสม</p> <p>19) จัดเก็บน้ำมันที่ใช้แล้วและของเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันแยกออกจากของเสียประเภทอื่น ๆ พร้อม ทั้งจัดให้มีป้ายบ่งชี้ชนิดของของเสียบริเวณภาชนะบรรจุอย่างชัดเจน เพื่อรวบรวมนำไปกำจัด บนฝั่งโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>20) บันทึกปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น แยกตามประเภทอย่างสมำเสมอ เพื่อใช้ในการตรวจสอบว่า ของเสียทั้งหมดจะได้รับการจัดการอย่างถูกต้องถูกใจนึงปลายทางของการจัดการของเสีย</p> <p>21) กำหนดให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ให้เป็นผู้บริการจัดเก็บ ขนส่ง ครั้ดแยก และนำของเสียไปกำจัด ตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>22) จัดวางถังสารเคมีประเภทไฟฟ้าตามที่ถูกระบุไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี แยกไว้ในห้องเก็บสารเคมีที่มีการระบายอากาศ หรือพื้นที่บนดาดฟ้าเรือที่มีคันกันน้ำหรือมี ดาดร่องรับ</p> <p>23) จัดทำคันกันน้ำรือดาตรองรับบริเวณที่จัดเก็บสารเคมีและน้ำมันเชื้อเพลิง รวมทั้งระบบรวม เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ที่ใช้ในโครงการ ติดไว้ในพื้นที่จัดเก็บ</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (เฉพาะในทะเล)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์พงษ์)
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไวน์ จำกัด

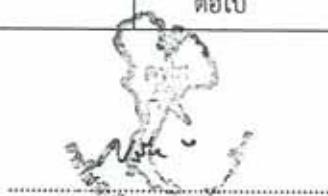


(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์พงษ์)
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ERM-Siam Co.,Ltd.

**ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนัคราดี ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)**

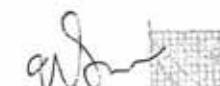
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด้าน ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคุณภาพแม่น้ำท่าเรือและ นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	<p>24) ตรวจสอบอุปกรณ์ และการหักหัน/รัวไหลงของสารเคมี และรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานของโครงการฯ และบริเวณカラฟ้าของเรือ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันและสารเคมีลงทะเลในกรณีที่发生ตก</p> <p>25) จัดเตรียมวัสดุดูดซับน้ำมันไว้บนเรือ โดยหากเกิดการรั่วไหลของน้ำมัน จะต้องใช้วัสดุดูดซับทำความสะอาด แล้วเก็บวัสดุดูดซับที่ใช้แล้วไว้ในภาชนะบรรจุเพื่อนำส่งไปกำจัดบนฝั่ง</p> <p>26) หากพบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เช่น วาฬ และ สลما เป็นต้น ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ ระหว่างการดำเนินงาน ให้หลีกเลี่ยงสัตว์ดังกล่าวให้ออกไปจากพื้นที่ก่อนเริ่มดำเนินการ และขณะดำเนินงานให้บันทึกจำนวนและชนิดของสัตว์ทางทะเลมากที่สุด เพื่อเป็นข้อมูลการอ้างอิงในอนาคต และรายงานต่อศูนย์วิจัยและศูนย์มาตรฐานพยากรณ์ทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยตอนบน</p> <p>27) สนับสนุนโครงการฯ หรือกิจกรรมต่าง ๆ ของทุนชนหรือนิยามในพื้นที่ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ (เฉพาะในทะเล)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย
5. ด้านคุณภาพน้ำผิวดินและ นิเวศวิทยาแหล่งน้ำจืด	<p>ก. มาตรการทั่วไป</p> <p>1) ที่ดังพื้นที่เก็บท่อ/วัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการฯ ต้องห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง และรัตภัยภายนอกของรับขยะมูลฝอยเพื่อร่วบรวมและจัดเก็บขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง และนำไปกำจัดต่อไป</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ (เฉพาะบนบก)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บุรณใจคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไพร์ไซน์ จำกัด



(นางสาวพัทอนันต์ จิเคราะห์วงศ์)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ERM-Siam Co.,Ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSUJ ไปยังโรงไฟฟ้าพะนนครได ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางลั่นและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำศักดิ์สิทธิ์ (ต่อ)	<p>2) จัดให้มีห้องสุขาเพียงพอ กับจำนวนคนงานในพื้นที่ อ้างอิงจำนวนห้องสุขาตามกฎกระทรวง มาตรดไทย ฉบับที่ 63 (พ.ศ.2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และต้องตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร</p> <p>3) กรณีที่มีการเก็บสำรองน้ำมันเชื้อเพลิง กำหนดให้วางบรรจุน้ำมันและพื้นที่สำหรับการ บำรุงรักษาและเดินนำมันเชื้อเพลิง จะต้องเป็นพื้นที่คอนกรีตที่มีคันล้อมรอบ และไม่สามารถ เพียงพอที่จะเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงได้เท่ากับปริมาณความจุของภาชนะที่มีขนาดใหญ่ที่สุด</p> <p>4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมหัววัสดุถูกขับ หรือ พื้นที่รองรับการเก็บกักน้ำมัน เช่น ดาดฟ้า..กระรองรับน้ำมันในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น</p> <p>5) ห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรเคลื่อนย้ายระหว่างน้ำทึบ น้ำปนเปื้อนน้ำกับเครื่องใช้แล้ว และล้างปนเปื้อนอื่น ๆ ลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นที่ไว้ล้อเคลียงโดยเด็ดขาด</p> <p>6) ห้ามทิ้งเศษขยะหรือเศษวัสดุลงในแหล่งน้ำ ดู คลอง</p> <p>7) ปรับคืนสภาพพื้นที่ให้แล้วเสร็จโดยเร็วหลังการวางห่อแล้วเสร็จ เพื่อป้องกันการชะล้าง พังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ</p> <p>8) หลีกเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้างในช่วงที่ฝนตกหนัก</p> <p>๙. มาตรการสำหรับการก่อสร้างตัดผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีการขุดเปิด</p> <p>1) การก่อสร้างตัดผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีการขุดเปิด ต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว</p> <p>2) เก็บกองดินให้ห่างจากแหล่งน้ำมากที่สุด เพื่อป้องกันผลกระทบลั่นของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (เฉพาะบนบก)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(นายวีระพล บุรณโภคไพศาล)
 ผู้อำนวยการโครงการไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นันทน์)
 บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบรน์ จำกัด

(นางสาวพัทรณ์ พิเคราะห์งาน)
 บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRJ ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางลั่นแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านคุณภาพน้ำผิวดินและ นิเวศวิทยาแหล่งน้ำจืด (ต่อ)	<p>3) แจ้งให้ประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และประชาชนด้านท้ายน้ำทราบถึงแผนการ ก่อสร้างล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง</p> <p>4) กรณีที่ต้องบีบก้นหรือสร้างลิ่งกีดขวางการไหลของน้ำ (ชั่วคราว) ต้องจัดทำทางเบี่ยงเบน ทิศทางการไหลของน้ำหรือติดตั้งห่อระบายน้ำชั่วคราว และตูดให้ล้ำน้ำสามารถไหลผ่าน ทางเบี่ยงเบนให้เป็นไปตามปกติ ทั้งนี้ ต้องมีการประสานงานและได้รับอนุญาตจากเจ้าของ ที่ดินที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการ และเมื่อการก่อสร้างบริเวณดักล่า่วน้ำแล้ว สรีจ ให้ปรับคืนสภาพพื้นที่ให้เหมือนเดิม</p> <p>5) ปรับสภาพลิ่ง ห้องน้ำ และพื้นที่โกลเดียร์กรันด์สุภาพเดิมโดยเร็ว</p> <p>ค. มาตรการสำหรับการก่อสร้างตัดผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีการตันลอด หรือเจาะลอด</p> <p>1) กำหนดความถึกของห่อที่วางตัดผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีตันลอดหรือเจาะลอด จากระดับห้องน้ำ ถึงหลังห่อต้องไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด</p> <p>2) ข่องกันโคลนโดยเดิมเดินโหนที่จากการทุ่งจะปะเปื้อนออกสู่แหล่งน้ำพื้นที่โกลเดียร์ โดย การจัดวางถุงทรายหรือห้ามคนกันร้อนพื้นที่ปะส่งและบริเวณที่มีการหกล้มหรือร้าวไหลของ โคลนชุดเจาะ</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (เฉพาะบนบก)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ ชูรุณโรจน์ไพบูลย์)
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นันท์)
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด



(นางสาวพัทธินันท์ พิศราษฎร์)
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSUJ ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด้าน ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านคุณภาพน้ำฝั่งดินและ นิเวศวิทยาแหล่งน้ำจืด (ต่อ)	<p>3) กรณีมีการรั่วไหลของโคลนโซลีฟ์เมบันโนในที่ ให้หยุดการทำงานของเครื่องจักรขั่วครัว และพิจารณาปรับวิธีการปฏิบัติงานให้เหมาะสม .เพื่อจำกัดหรือลดปริมาณการหลั่งของ โคลนโซลีฟ์เมบันโนในที่ ออาทิ การปรับลดแรงดันในการเจาะลอกดให้เหมาะสม เป็นต้น. และ จึงริมการทำงานของเครื่องจักรต่อไป</p> <p>4) กำหนดตำแหน่งบ่อรับ-บ่อ放 ให้มีระยะห่างจากแหล่งน้ำที่ทำการเจาะลอกอย่างน้อย 7.5 เมตร เพื่อป้องกันความเสี่ยงยุบตัวหรือดินไหล ทั้งนี้ กรณีไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้กำหนดให้ทำการ ปักกันบริเวณเพื่อลดผลกระทบ</p> <p>4. มาตรการสำหรับจากการทดสอบท่อด้วยวิธีหางชลสถิต (Hydrostatic Test)</p> <p>1) ก่อนการใช้น้ำจากแหล่งน้ำเพื่อทำการทดสอบท่อด้วยวิธีหางชลสถิต และระบายน้ำทึ้ง ภายหลังการทดสอบลงสู่แหล่งน้ำ ต้องคั่งริบ การอินย้อมจากเจ้าของที่น้ำที่หรือหน่วยงาน รับผิดชอบก่อนดำเนินการ และต้องปฏิบัติความเรียบในการอนุญาตโดยเคร่งครัด</p> <p>2) น้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อด้วยวิธีหางชลสถิต ต้องเป็นน้ำสะอาด และต้องไม่เติมสารเคมีใด ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ</p>	พื้นที่ที่ก่อสร้างโครงการฯ (เฉพาะบนบก)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บูรณ์โชคไพบูลย์)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงเรียน
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นันทน้ำ)
บุคคลธรรมดานั้นลือว่าจัดทำรายงาน
บริษัท เก็งป่าวรีแลนด์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมชาติผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีโคอาร์เคิ่น – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก SRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครได้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

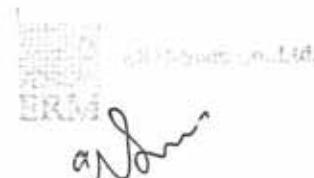
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และความค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านคุณภาพน้ำผิวดินและ นิเวศวิทยาแหล่งน้ำจืด (ต่อ)	<p>3) เมื่อทดสอบห่อด้วยวิธีทางชลสัติแล้วเสร็จ ให้ตัวร่วยวิเคราะห์คุณภาพน้ำภายในห่อ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (TDS) และอุณหภูมิ (Temperature) สำหรับเนย์ท มาตรฐานแหล่งน้ำที่นำไปใช้เป็นไปตามที่ประการศกรกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่ออกจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 กำหนด และกรณีแหล่งน้ำขลประทานต้องเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำที่ตั้งในหางน้ำขลประทานตามคำสั่งกรมขลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำขลประทาน และทางน้ำที่ต่อเขื่อนกับทางน้ำขลประทานในเขตพื้นที่โครงการขลประทาน ก่อนปรับลดความดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับด้านเทียนเท่าบรรยายกาศ เพื่อป้องกันการกัดเซาะหลังของแหล่งน้ำ ก่อนระบายน้ำที่ลงสู่แหล่งน้ำ หรือประกาศ/คำสั่งที่เป็นฉบับปัจจุบัน</p> <p>4) กำหนดให้ติดตั้งชุดกรองตะกอนก่อนระบายน้ำที่ลงสู่แหล่งน้ำ</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (เฉพาะบนบก)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บุรณโชคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์วิภา)
บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไพรไซน์ จำกัด



(นายสาวพัฒน์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด้านฯ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านนิเวศวิทยาบนบก	1) จำกัดพื้นที่ที่ทำงานก่อสร้างให้อยู่เฉพาะใน hectare ที่ได้รับอนุญาต 2) ควบคุมไม้ให้คุณงานก่อสร้างล่าหรือทำร้ายสัตว์ป่าในพื้นที่โดยเด็ดขาด เช่น นา กะหล่ำปลี ฯลฯ 3) หากพบพื้นที่ที่มีสัตว์ป่า ให้ประสานศูนย์ประสานงานการช่วยเหลือสัตว์ป่า กรมอุทัยฯ แจ้งเจ้าหน้าที่ สัตว์ป่า และ พัฒนาฯ (สายด่วน 1362) ให้เข้ามาดำเนินการ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (เฉพาะบนบก)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย
7. ด้านการคมนาคมทาง ทะเล	1) ประสานงานกับกรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ เพื่อขอความร่วมมือในการออกประกาศให้ ชาวเรือทราบถึงกำหนดการและพื้นที่ดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ โดยแจ้งล่วงหน้า เป็นเวลาอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเริ่มดำเนินโครงการฯ 2) ขอความร่วมมือจากกรมเจ้าท่า กรมประมง สมาคมเจ้าของเรือไทย และสมาคมประมง มหั่งประเทศไทย แจ้งข้อมูลโครงการฯ ให้ชาวเรือทราบถึงรายละเอียดกำหนดการและพื้นที่ ดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ ล่วงหน้าเป็นเวลาอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเริ่มดำเนินโครงการฯ 3) แจ้งข้อมูลตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซในทะเลช่วงโครงการฯ ต่อกรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ เพื่อรับ�� ตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซในทะเลช่วงที่เดินเรือ 4) กำหนดให้เรือสนับสนุนของโครงการฯ แล่นในพื้นที่ที่มีการจราจรทางน้ำหนาแน่นด้วยความ ระมัดระวัง โดยจะลดความเร็วในขณะที่มีเรือประจำและอยู่ใกล้เคียง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (เฉพาะในทะเล)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย

นายธีรวาท บุรณ์ไชยวัฒน์
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการหน่วยงานโรงไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

นายทรงฤทธิ์ นันทน์
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบรช์น์ จำกัด

นางสาวพัทธณัท พิคราภ์เจริญ¹
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท อิอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนังครได้ ของไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

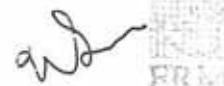
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านการคมนาคมทาง ทะเล (ต่อ)	5) จัดให้มีเรือสนับสนุนอย่างเดือนเรือประจำ เศรษฐกิจที่มีศักดิ์ทางการเดือนที่เข้ามาในพื้นที่เขตก่อสร้างของโครงการ 6) ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสารบนเรือต่าง ๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการ เพื่อชี้ในการสื่อสารและแจ้งเตือนเรื่องอื่น ๆ ในขณะปฏิบัติงาน วิธีเดินพื้นที่โครงการ 7) กำหนดให้เรือที่ใช้ในโครงการ จะต้องติดเครื่องและบำรุงรักษารถยนต์สัญญาณไฟในการเดินเรือให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ เพื่อมองเห็นได้ชัดเจนในเวลาลักษณะ 8) จัดให้มีทุนสัญญาณไฟบริเวณพื้นที่ท่อสูบน้ำริมแม่น้ำพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันเรื่องภัยธรรมชาติให้เข้ามายังพื้นที่โครงการ 9) กำหนดให้เรือที่ใช้ในการวางห่อปูนบดตามข้อกำหนดของ IMO (International Maritime Organization) ที่เกี่ยวข้อง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (เฉพาะในทะเล)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย
8. ด้านการคมนาคมทางบก	1) ประชาสัมพันธ์และแจ้งแผนการก่อสร้างให้บ้านเรือน บุคคลที่เกี่ยวข้อง และผู้ใช้รถใช้ถนนให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในการสัญจรผ่านไปมา 2) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน โดยเฉพาะบริเวณถนนที่มีการจราจรหนาแน่น (ทล.34 ทล.3344 และ สป.4002) 3) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งสตุก ก่อสร้าง โดยในช่วงที่ผ่านเข้าชุมชน ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และควบคุมความเร็วให้ไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ทั่วไป ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของแต่ละพื้นที่	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (เฉพาะบนบก)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางสาวรัชฎา บุรณโภคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นันทน์)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรน์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
โครงการห่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนคองได้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

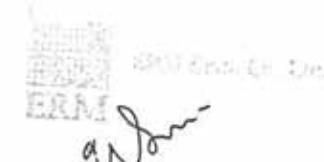
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านการคมนาคมทางบก (ต่อ)	<p>4) อบรม และควบคุมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติความภูมิใจและข้อกำหนดของกรมทางหลวง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด</p> <p>5) ควบคุมการบรรทุกเครื่องจักรและอุปกรณ์ ไม่ว่ากันอัตราบรรทุกตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้า-ออกของยานพาหนะในพื้นที่โครงการฯ</p> <p>7) ติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน ไฟกระพริบ ป้ายแนะนำ และสัญญาณไฟจราจรชั่วคราว ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ทางราชการกำหนด โดยมีการติดตั้งป้ายเตือน เช่น งานฉะที่ด ก๊าซธรรมชาติข้างหน้า และลดความเร็ว เป็นต้น ที่เห็นได้ชัดเจนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 150 เมตร หรือเป็นไปตามเงื่อนไขของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่</p> <p>8) ติดตั้งรั้ว หรือกำแพงกันโดยรอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้มีระเบียบลอดกันและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้ทางเข้าออกชุมชน พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือ เครื่องหมายเตือนแสดงเบหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย หรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลัง ปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ (เฉพาะบนบก)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บุรณโนxicไฟศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนหน้ำ)
บุคลกรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรเทน์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิคราย์ทำงาน)
บุคลกรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สถาน จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด้าน ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านการคมนาคมทางบก (ต่อ)	<p>9) กรณีการวางท่อด้วยวิธีขุดเปิดในเส้นทางสายย้อย หรือการวางท่อตัดผ่านทางเข้าออกบ้านเรือนชุมชน ต้องทำทางเปียงชั้นครัวและ/หรือวางแผ่นเหล็กเพื่อให้รถเข้าออกหรือสัญจรได้ และจัดให้มีป้ายแสดงเขตก่อสร้างและป้ายเตือนห้ามเจนคลอครายยะเวลา ก่อสร้าง พร้อมทั้งเร่งคืนสภาพพื้นที่ให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็วหลังการวางท่อแล้วเสร็จ</p> <p>10) ห้ามวางกองวัสดุอุปกรณ์หรือของดินในลักษณะกีดขวางเส้นการจราจร หรือทางเข้าออกของชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>11) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบ มีให้ออยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งต้องจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>12) กรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน หรือในบริเวณที่มีที่ศูนย์ไม่เพียงพอ ต้องติดไฟสัญญาณกระพริบและไฟแสงสว่างเตือนที่หันต่อไปยังชั้นเจนคลอดเวลา</p> <p>13) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องเร่งปรับคืนพื้นที่กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว และกรณีงานก่อสร้างโครงการฯ ทำให้ดันน้ำเกิดความเสียหาย ให้ชดเชยค่าเสียหาย ให้ชดเชยค่าเสียหาย ให้ชดเชยค่าเสียหาย</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (เฉพาะบนบก)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บูรณโภคไพศาล)
ผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิคราษنجาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

**ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะรนนครได้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)**

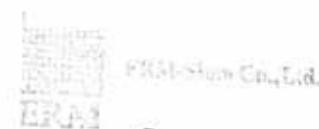
องค์ประกอบทางลิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านการระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม	<p>ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวดล้อมน้ำไป</p> <p>1) ออกแบบก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตั้งผ่านแม่น้ำขนาดใหญ่และมีน้ำตกอยู่ ด้วยวิธีการก่อสร้างแบบตันลอด หรือเจาะลอกเพื่อลดผลกระทบต่อการกีดขวางการไหลของน้ำ</p> <p>2) เตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำสำรองไว้ใช้งานฉุกเฉียบระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>3) จัดวางกองเศษตันไม้ให้กีดขวางทางระบายน้ำในพื้นที่</p> <p>4) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก</p> <p>5) หากมีความจำเป็นต้องปิดกั้นทางน้ำต้องจัดห้ามทางเบียงชั่วคราวและดูแลให้น้ำสามารถไหลผ่านได้ตามปกติ</p> <p>6) ปรับคืนสภาพพื้นที่ให้แล้วเสร็จโดยเร็วหลังการวางท่อแล้วเสร็จเพื่อบังคับการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แม่น้ำ</p> <p>7) จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวสำหรับพื้นที่รื้นท่อและวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการฯ</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ (เฉพาะบนบก)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บุญโขคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์)
บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรน์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

**ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนนครได ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด้าน ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านการระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	<p>ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการปรับถมพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซ</p> <p>1) โครงการฯ จะดำเนินการแจ้งการถมดินก๊าซเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานห้องดินกำหนดก่อนดำเนินการ และดำเนินการปรับถมพื้นที่ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 และมาตรฐานการระบายน้ำสำหรับงานร่มดิน (มยพ.1914-52)</p> <p>2) จัดให้มีระบบระบายน้ำระหว่างดำเนินกิจกรรมปรับถมพื้นที่ โดยทำทางระบายน้ำเข้าช่วงระหว่างการวางท่ออดตนทางเข้าออกสู่วิถีควบคุมก๊าซธรรมชาติ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.8 เมตร ในระหว่างการปรับถมดิน</p> <p>3) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำฝนขนาดรวมประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร เพื่อร่องรับน้ำฝนรายปี พื้นที่สถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติที่ 2-5 (F1BV2- F1BV5) และติดตั้งตะแกรงตักขยะบริเวณบ่อพักน้ำฝนเพื่อป้องกันการอุดตันของระบายน้ำของสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (พื้นที่สถานีควบคุมก๊าซ)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บุญโชคไพบูล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคลากรระดับผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรช์น์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคลากรระดับผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม - สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

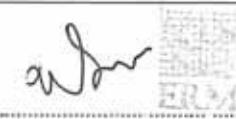
องค์ประกอบทางด้านลักษณะคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านการจัดการของเรื่อง	<p>ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบของเสียงการทำงานในทะเล</p> <p>1) ผู้รับเหมาจะต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่นด้านคุณภาพน้ำทะเลและนิเวศวิทยาทางทะเลและย่างเครื่องครั้ด</p> <p>2) ของเสียงอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง และวัสดุตุชช์ ให้ห้ามความสูงอาบบ้านหรือสารเคมีที่หลวกร้อน ให้เก็บรวบรวม ..แยกออกจากของเสียงทั่วไป และส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากหน่วยงานราชการ</p> <p>3) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดการอบรมเกี่ยวกับการจัดการและการจัดเก็บของเสียงที่ถูกต้องให้กับบุคลากรก่อสร้างที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ช. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบของเสียงการทำงานบนบก</p> <p>1) จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะที่เกิดจากความร้อนก่อสร้างไว้ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานให้เพียงพอ</p> <p>2) ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการให้นำของเสียงไปกำจัดต่อไป</p> <p>3) รวบรวมและจัดเก็บขยะ/เศษวัสดุที่ไม่ได้ใช้งานออกจากบริเวณพื้นที่โครงการ และคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำไปลับมาใช้ได้อีก เพื่อบำบัดทิ้งให้หมดหรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ</p> <p>4) ของเสียงอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติพิเศษที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไปใช้แล้ว พ.ร. 2548 จะต้องมีการเก็บแยกออกจากของเสียงทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตของหน่วยงานราชการรับไปกำจัดต่อไป</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (เฉพาะในทะเล)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย
		พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (เฉพาะบนบก)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นายธีรวิชญ์ บรรณโภคผล)
 ผู้อำนวยการสำนักงานโรงไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์นำ)
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบรชั่น จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

Ministry of Natural Resources and Environment

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก ESRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครให้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และความค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านการจัดการของเสื้อ (ต่อ)	<p>5) ผสมโซเดียมเบนโทไนท์เพื่อใช้ในการเจาะระดับหินทรายที่ต้องการกับปริมาณงานเจาะลดเพื่อไม่ให้มีโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ที่ต้องกำจัดเกินความจำเป็น</p> <p>6) การเก็บเศษดินหรือโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในถังรับ-บ่อส่วนจะใช้รถดูดที่มีลักษณะปิดมิดชิปเพื่อป้องกันการหลักลั้น หรือรั่วไหลในขณะขนส่งตลอดระยะเวลาขนส่ง เพื่อนำไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ</p> <p>7) จัดหาพื้นที่ทึ่งโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ ให้เรียงพอกับปริมาณวัสดุที่เหลือทิ้ง ทั้งนี้ต้องเป็นพื้นที่ซึ่งได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน ไม่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ไม่เป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และต้องมีระยะห่างจากแม่น้ำป่าสักวัดดินอย่างน้อย 30 เมตร โดยต้องแจ้งข้อมูลความปลดภัยเคมีภัย และข้อมูลสมบัติทางเคมีของสารโซเดียมเบนโทไนท์ เนื่องจากการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity : ECe) ค่าปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) ค่าเปอร์เซ็นต์โซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium Percentage; ESP) เป็นต้น ให้หน่วยงานที่ได้รับกำจัดหรือเป็นเจ้าของพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการ</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (เฉพาะบนบก)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บุญโชคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์นำ)
บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นวายไซน์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนครดี ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางลั่นและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง	<p>1) ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ต้องแจ้งแผนการก่อสร้าง พร้อมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่นที่กำหนดไว้ให้กับผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงชายฝั่งที่มีพื้นที่การเพาะเลี้ยงใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทราบข่าวหน้าอย่างน้อย 1 เดือน</p> <p>2) แจ้งข้อมูลไปยังหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องโดยตรง เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดการดำเนินงานของโครงการ อย่างน้อย 1 เดือน ก่อน วิธีกรรมของโครงการ โดยหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องได้แก่ สมาคมเจ้าของเรือไทย สมาคมผู้ประกอบการขนส่งทางน้ำ สมาคมการประมงแห่งประเทศไทย สมาคมประมงน้ำจืดหัวหอดสมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และสมุทรสาคร</p> <p>3) ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ให้มีการหารือร่วมกันระหว่าง กฟผ. และเจ้าของเรือประมงในพื้นที่ เพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน ในกรณีที่เกิด หดสูญวัสดุ ทำให้ไม่สามารถควบคุมเรือได้เป็นปกติได้ เช่น พายุ สึนามิ อันเป็นผลให้เรือไปกระแทกห้องท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลที่อาจก่อให้เกิดความเสียหาย กฟผ. จะรับผิดชอบค่าเสียหายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เองโดยไม่เรียกร้องค่าเสียหายกับชาวประมงที่เป็นเจ้าของห้องกล้า.</p> <p>4) ติดตั้งม่านดักตะกอน (Silt Curtain) ในทะเลบริเวณที่มีกิจกรรมการขุด深/ฝังกลบห้อง บริเวณบ่อรับ โดยมีการติดตั้งก่อนที่จะมีกิจกรรมดังกล่าว เพื่อป้องกันและลดการพุ่งกระเจยของตะกอนดินออกสู่พื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (เฉพาะในทะเล)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

แบบฟอร์ม

(นายรัฐวิวัฒน์ บรรณ์ไชยาศ)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์นำ)
บุคลากรตามด้วยมีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิช จำกัด

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาม)
บุคลากรตามด้วยมีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. การประเมินและการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (ต่อ)	<p>5) ในกรณีติดตั้งม่านตักตะกอนจะต้องติดตั้งให้มีความถึกที่เหมาะสมกับระดับน้ำทะเล และจะต้องมีระยะห่างระหว่างปลายม่านตักตะกอนด้านล่างจนถึงพื้นห้องทรงทะเล ประมาณ 30 เซนติเมตร</p> <p>6) ให้ตรวจสอบม่านตักตะกอนให้อยู่ในสภาพดีด้วยตนเอง หากพบการชำรุดจะต้องซ่อมแซมทันทีหรือเปลี่ยนใหม่ พร้อมทั้งหยุดกิจกรรมการขุด深และการขุดและการฝังกลบท่อจนกว่าจะดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ</p> <p>7) การเคลื่อนย้ายม่านตักตะกอนออกจากตำแหน่งเดิม จะต้องทิ้งช่วงไว้ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง หลังจากการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลของโครงการฯ และแล้วเสร็จ</p> <p>8) กรณีการดำเนินงานก่อสร้างของโครงการฯ มีผลกระทบต่อทรัพยากริมหาสมุทร/ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของประชาชน โครงการฯ จะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยประสานเข้าช่วยเหลือและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยเร็ว รวมทั้งเจรจาตกลงชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม</p>	ที่นี่ที่ก่อสร้างโครงการฯ (เฉพาะในทะเล)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นายริวารณ์ บุญอิชไพบูลย์)
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบรช์น์ จำกัด

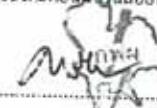


(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. การประเมินและการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (ต่อ)	<p>9) การดำเนินกิจกรรมการขุด深渠และฝังเสาฯ ต้องควบคุมปริมาณสารแขวนลอย ในน้ำทะเล บริเวณพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (ประจำขอบเขตฯ) ซึ่งหากพบว่าที่จุดตรวจสอบมีน้ำ ดักตะกอนมีค่าสารแขวนลอยสูงกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร^{1/} ให้หยุดดำเนินการและตรวจสอบ ความผิดปกติของน้ำดักตะกอน เพื่อพยากรณ์และบัวร์ปูรุ่งข้อมูลพื้นที่</p> <p>10) ผู้รับเหมาจะต้องดำเนินการตามมาตรฐานน้ำดักตะกอนและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน^{2/} คุณภาพน้ำทะเลและนิเวศวิทยาทางทะเล และด้านการคุณภาพทางทะเล อีกครั้งครับ</p> <p>11) ในกรณีที่ต้องมีการเคลื่อนย้ายหรือทำในน้ำเพื่อความเสียหายต่อเครื่องมือประมงในระหว่างการ ดำเนินกิจกรรมโครงการฯ ต้องทำการจดบันทึกค่าແหน่ง จำนวน และถ่ายรูปประกอบ และ ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายต่อชุมชนที่ใช้ในการทำการประมงอย่างเป็นธรรม และเหมาะสม โดยมีหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมเป็นพยาน</p> <p>12) จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของประชาชนที่เกิดจากการดำเนินโครงการฯ โดยโครงการฯ จะต้องทำการตรวจสอบและชี้แจงเบื้องต้นกับผู้ร้องเรียน พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์ ความเดือดร้อน และให้ความช่วยเหลืออย่างเป็นธรรม</p> <p>13) กำหนดให้เรือที่ใช้ในโครงการฯ จะต้องติดตั้งและบำรุงรักษาสัญญาณไฟในการเดินเรือให้อยู่ ในสภาพที่ใช้งานได้ด้วยเส้น เชื่อมต่อเข้ากับระบบในเวลาอุตสาหกรรม</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (เฉพาะในทะเล)	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย

1/ ระดับค่าความเสี่ยงขั้นระดับดูดูดของผลกระทบต่อระบบนิเวศฯ มากกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร ควบคู่กับโครงการฯ ได้ประเมินผลกระทบไปในบทที่ 5


(นายธีรวรรณ บรรณไชยศักดา)
ผู้จัดการโครงการและนักวิเคราะห์
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

นายทรงฤทธิ์ นนทนา
บุคลากรตามค่าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรช์ จำกัด


Mr. Prasit Rattanaporn, Ltd.


Somsak

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์ทั่ง
บุคลากรตามค่าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อิอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด)

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก SRLP ไปยังโรงไฟฟ้าพะนนครได ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางลั่นแล้วด้อน และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. ด้านสังคมและภารมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>ก. การประชาสัมพันธ์และการสร้างความเข้าใจต่อโครงการ ก่อนเริ่มดำเนินงานก่อสร้าง</p> <p>1) จัดเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์เข้าพบกับส่วนป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ เกี่ยวกับแผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง ผลกระทบลั่นและมาตรการห้าม แนวทางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ . เป็นต้น กำหนดการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างในพื้นที่ ในเนื้ออย่าง 1 สัปดาห์</p> <p>2) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ และช่องทางในการติดต่อ ก่อสร้าง ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และหมายเลขโทรศัพท์สำหรับติดต่อกรณีมีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลช่าวสาร</p> <p>3) จัดตั้งศูนย์ประสานงานโครงการ/ศูนย์รับแจ้งเหตุร้องเรียน เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินการ รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็น บอ.สนอแนะ และข้อร้องเรียนต่าง ๆ พร้อมติดตั้งกล้องรับฟังความคิดเห็น</p> <p>4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการฯ เข้าพบประชาชนที่อยู่ในระยะประชิดกับพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำ เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการฯ และหากมีผลกระทบเกิดขึ้น ต้องดำเนินการหาแนวทางแก้ไขโดยเร่งด่วน</p>	กลุ่มเป้าหมายของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนถนนรอบคลุมพื้นที่ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนววางท่อโครงการฯ กลุ่มเป้าหมายของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตประกอบด้วย กลุ่มผู้ประกอบอาชีพประมง เท่าเดียวกับชาวบ้านและผู้นำบริเวณชายฝั่ง	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นางศรีรัตน์ บุรณ์ไชโยภาส)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็ปไวร์ไซน์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ออร์กอเม้น - สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางลั่นแลดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>ข. จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขข้อร้องเรียน</p> <p>1) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการฯ อย่างทั่วถึง เช่น ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชนท้องถิ่น เครือข่าย การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปแบบแผ่นพับ ในปัจจุบัน การจัดประชุมสัมมนา โครงการศึกษาดูงาน หรือรูปแบบอื่น ๆ ที่เหมาะสม เพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน ผู้นำชุมชน และประชาชนใกล้เคียง</p> <p>2) ประสานงานหรือเข้าพบหน่วยงานราชการและผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้างและเบิดรับข้อมูลข่าวสารข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง</p> <p>3) สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การพัฒนาการศึกษา กีฬา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีท้องถิ่น สุขภาพอนามัย การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ การส่งเสริมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น</p> <p>4) ประสานงานกับหน่วยงานและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อหารือในรายละเอียดของเส้นทางที่ใช้และเส้นทางที่จะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง และกำหนดแนวทางในการลดผลกระทบต่อการเดินทางเข้าออกและถนนย้อยในพื้นที่</p> <p>5) เจ้งและทำความเข้าใจกับชุมชนหากจำเป็นต้องก่อสร้างในเวลาค้างคืน เป็นการล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วัน ก่อนเริ่มงานก่อสร้างในบริเวณเดิมก่อตัว</p>	<p>กลุ่มเป้าหมายของท่อส่งก๊าซธรรมชาติติดบนภู ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 500 เมตร จากทิ่งกลาง แนววางท่อโครงการฯ</p> <p>กลุ่มเป้าหมายของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในที่ดิน ประกอบด้วย กลุ่มผู้ประกอบอาชีพ ประมง เพาะเลี้ยงชายฝั่ง ห้องเที่ยวบริเวณชายฝั่ง และผู้นำบริเวณชายฝั่ง</p>	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นางศรีรัตน์ บุญยังค์ไพบูลย์)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

บุคคลธรรมดางานบริษัท
บริษัท เอ็นไพรไซน์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิมราษฎร์)

บุคคลธรรมดางานบริษัท
บริษัท อีอาร์เอ็ม - สยาม จำกัด

EnvSIGN Co., Ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

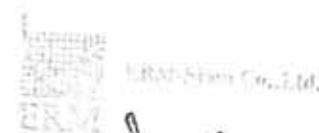
องค์ประกอบทางลั่นและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>6) ควบคุมให้คุณงานก่อสร้างปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด เพื่อมีให้ก่อความเดือดร้อนร้ายแรง และความปลดปล่อยดioxin ที่ใกล้เคียง และหากพบปัญหาหรือความเสื่อมหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว</p> <p>7) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินอันเนื่องมาจากการก่อสร้าง</p>	<p>กลุ่มเป้าหมายของห้องส่งก๊าซธรรมชาติต้นน้ำ ก่อสร้าง 500 เมตร จากกึ่งกลางแนววางท่อโครงการฯ กลุ่มเป้าหมายของห้องส่งก๊าซธรรมชาติในทรายละเอียด ก่อตัวอยู่ในหมู่บ้านอาชีพประมง เทายเลี้ยงชายฝั่ง ห้องเทียบวัดริเวณชายฝั่ง และผู้นำริเวณชายฝั่ง</p>	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บุรณไชยไพศาล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์ว่า)
บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรช์น จำกัด



(นางสาวพัทรณันท์ พิเคราะห์งาน);
บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนังครได้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางลั่นเวดลั่น และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ...แก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>ค. จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขข้อร้องเรียน</p> <p>1) ก่อนการก่อสร้าง จัดตั้งศูนย์ประสานงานโครงการฯ/ศูนย์รับแจ้งเหตุร้องเรียน ในบริเวณพื้นที่ ก่อสร้างแต่ละช่วงที่พำนัชพื้นที่เขตการปกครองของแต่ละตำบล เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินการ รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็น และข้อร้องเรียนต่าง ๆ</p> <p>2) จัดให้มีช่องทางการติดต่อหรือแจ้งข้อร้องเรียน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถแจ้งได้ด้วยตนเอง ทางโทรศัพท์ โทรสาร และเว็บไซต์ ของสำนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย - สามารถแจ้งได้ด้วยตนเอง หรือทางโทรศัพท์ของสำนักงานโครงการฯ ชั่วคราว โดยในช่วงก่อนการก่อสร้าง จะจัดให้เป็นชั่วคราวโดยประมาณ ตามที่คณะกรรมการฯ กำหนด - สามารถแจ้งได้ด้วยตนเอง หรือทางโทรศัพท์ หรืออีเมล ของรับแจ้งเหตุร้องเรียนของศูนย์ประสานงานโครงการฯ/ ศูนย์รับแจ้งเหตุร้องเรียนที่ตั้งอยู่ประจำพื้นที่ก่อสร้าง - สามารถแจ้งได้ด้วยตนเอง ต่อเจ้าหน้าที่โครงการฯ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<p>กลุ่มเป้าหมายของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวทางท่อโครงการฯ</p> <p>กลุ่มเป้าหมายของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในท่าฯ เฉลี่ย ประมาณ 100 เมตร ตามที่คณะกรรมการฯ กำหนด</p> <p>กลุ่มผู้รับผลกระทบอาชีพ ประมาณ 500 ราย ที่อยู่อาศัยอยู่ในบริเวณที่ตั้งของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในท่าฯ</p>	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บุญโชคไพบูลย์)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด



บริษัท ไทย EPIC จำกัด

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และความค่าด้าน ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ/ กิจกรรมเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. ด้านสังคมและการมีส่วน ร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>3) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนความเสียและความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ โดยมีขั้นตอนการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน (รูปที่ 8 และรูปที่ 9) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ร้องเรียนแจ้งลักษณะของผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการฯ ไปยังศูนย์รับแจ้งเหตุร้องเรียนของ กฟม. ได้โดยตรงทั้งในและนอกเวลาราชการ โดยผู้รับข้อร้องเรียนบันทึกข้อที่อยู่ หมายเลขอุตสาหกรรมที่สามารถติดต่อสัมภพ และรายละเอียดไว้เบื้องต้น - เมื่อ กฟม. ได้รับข้อร้องเรียนแล้ว จัดหน่วยงานที่รับผิดชอบตรวจสอบประดิษฐ์ข้อร้องเรียน สถาบันของผลกระทบนั้น ๆ ร่วมกับผู้ร้องเรียนและนำเสนอผู้บริหาร โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ระบบห่อส่งก๊าซธรรมชาติ และผู้ที่เกี่ยวข้องรับเรื่องร้องเรียน และทำการลงพื้นที่ชุมชนโดยให้ชุมชนที่ร้องเรียนหรือผู้ร้องเรียนกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มร้องเรียน และทำการตรวจสอบ/พิจารณา/ลงทะเบียน ภายในระยะเวลา 1 วัน - ผู้แทนระบบห่อส่งก๊าซธรรมชาติ พิจารณา วิเคราะห์ข้อร้องเรียน ดำเนินการภายในระยะเวลา 2 วัน หากพิจารณาแล้วพบว่ามีสาเหตุมาจากโครงการห่อส่งก๊าซธรรมชาติ จาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนครใต้ จะส่งเรื่องดังกล่าวไปตรวจสอบโดยผู้ที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตรวจสอบ แก้ไข และป้องกันความแผนงาน และจะแจ้งความก้าวหน้าให้ผู้แทนระบบห่อส่งก๊าซธรรมชาติทราบภายใน 3-5 วัน หากดำเนินการ 	<p>กลุ่มเป้าหมายของห่อส่ง ก๊าซธรรมชาติบนบก ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 500 เมตร จากที่ก่อสร้าง แนววงท่อโครงการฯ</p> <p>กลุ่มเป้าหมายของห่อส่ง ก๊าซธรรมชาติในทะเล</p> <p>ประกอบด้วย</p> <p>กลุ่มผู้ประกอบอาชีพ ประมง เพาะเลี้ยงชายฝั่ง ห้องเทียบเรือและชายฝั่ง และผู้นำบริเวณชายฝั่ง</p>	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางสาววรรณยุบถ์ ใจคำไพศาล)
 ผู้ช่วยผู้ว่าการฝ่ายแผนงานโรงไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบรช์น์ จำกัด



EN-SIGN
CO., LTD.

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท อ้อร์เอม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนังครได้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และความค่าด้าน ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>แก้ไขไม่แล้วเสร็จ เจ้าหน้าที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และผู้ที่เกี่ยวข้องจะมีการแจ้งความก้าวหน้าในการแก้ไขต่อผู้ร้องเรียนทุกสัญญาด้วยคำแนะนำการแก้ไข และผู้ที่เกี่ยวข้องจะรับฟังความคิดเห็นของผู้ร้องเรียน การแก้ไข และกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดช้า โดยจะแจ้งกลับไปยังทุกคนที่มีการร้องเรียนและนำเสนอในที่ประชุมคณะกรรมการกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อม</p> <p>4. มาตรการจัดตั้งคณะกรรมการกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะก่อสร้าง</p> <p>1) จัดตั้งคณะกรรมการกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการฯ ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มงานก่อสร้างโครงการฯ เพื่อเป็นการเปิดช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนเพิ่มเติม และสอดคล้องตามข้อห่วงกังวลของหน่วยงานและชุมชนในพื้นที่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ รวมทั้งสามารถรับเรื่องร้องเรียนปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและวินิจฉัยปัญหาร่วมกันตามขั้นตอนของการรับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขปัญหาในแผนการจัดการข้อร้องเรียนและติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหา โดยมีรายละเอียดของขั้นตอนการจัดตั้งคณะกรรมการฯ โครงสร้างคณะกรรมการฯ และอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ ดังนี้</p>	<p>กลุ่มเป้าหมายของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในบ้านบึง ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนววังหัวอยของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทุ่งเฉลี ประกอบด้วย กลุ่มผู้ประกอบอาชีพ ประมง เพาะเลี้ยงชายฝั่ง ห้องเทียบวิเวณชายฝั่ง และผู้นำบริเวณชายฝั่ง</p>	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(นางศรีรัตน์ บูรณ์พิศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนาว)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรเท่น จำกัด

N. Nuttanav
ERI

(นางสาวพัทรณันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม - สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะรนนครได้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. ด้านสังคมและการมีส่วน ร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>(1.1) ประสานงานกับหน่วยงานปกครอง ผู้แทนชุมชน และผู้แทนกลุ่ม/สมาคมผู้ประกอบ อาชีพประจำในพื้นที่ในแนวท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติของโครงการฯ พาดผ่าน เพื่อแจ้ง แผนการดำเนินงาน และปรึกษาหารือเกี่ยวกับรูปแบบและแนวทางในการจัดตั้ง คณะกรรมการ ที่เหมาะสมสอดคล้องกับห้องถีนและความต้องการของชุมชน</p> <p>(1.2) โครงการสร้างความมั่นใจ กำหนดให้มีกรรมการจากภาคประชาชนกว่าเก้าคนนึง ของจำนวนกรรมการทั้งหมด ประจำเดือนโดย ผู้นำชุมชนหรือตัวแทนพื้นที่ที่มี ความสำคัญและอ่อนไหวต่อผลกระทบ ก่อให้เสียง ผู้แทนจากภาคประชาชน (เช่นเมือง ผู้นำหรือคำร่างคำแนะนำเป็นผู้นำหรือผู้บริหารห้องถีน) และผู้แทนจากหน่วยงาน ราชการ อาทิเช่น ผู้ว่าราชการจังหวัด ผู้ว่าสุขาภิบาล สาธารณสุขจังหวัด สำนักงาน ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัด นายอำเภอ เกษตรจังหวัด ประมง จังหวัด เป็นต้น และผู้แทนจากโครงการฯ (ตัวแทน กฟผ.)</p>	<p>กลุ่มเป้าหมายของท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติดิน笨哥 ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลาง แนววางท่อโครงการฯ</p> <p>กลุ่มเป้าหมายของท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติในทรายเฉล ประจำเดือนโดย กลุ่มผู้ประกอบอาชีพ ประมาณ เพาะเลี้ยงขายผึ้ง ห่องเตียบวิเวณขายผึ้ง และผู้นำชุมชนขายผึ้ง</p>	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บุญโชคไฟศาล)
 ผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์นำ)
 บุคคลธรรมดาก่อปฏิสิทธิ์จัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไวนิชัน จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์รักษา)
 บุคคลธรรมดาก่อปฏิสิทธิ์จัดทำรายงาน
 บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนังหรือ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางลั่นและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ..ก๊าซผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ/กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>(1.3) อำนวยหน้าที่ของคณะกรรมการฯ ระกด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบลั่น - เสนอแนะและให้ข้อคิดเห็นต่อการดำเนินงานโครงการฯ - เร่งรัดการดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวกับการดำเนินการโครงการฯ - รับเรื่องร้องเรียนปัญหาผลกระทบลั่นและความเดือดร้อนร้าคุณในชุมชนอันเนื่องมาจากการกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการฯ และวินิจฉัยปัญหา ร่วมกับความเข้าใจด้วยการร้องเรียนและแก้ไขปัญหาในแผนการจัดการข้อร้องเรียนและติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหา - ติดตามตรวจสอบความเรียบร้อยในการดำเนินการโครงการฯ ก่อนการปิดงานทั้งนี้ หากเกิดปัญหาสืบเนื่องจากภาระดำเนินการโครงการฯ ให้ใช้ระบบการรับเรื่องร้องเรียนตามแผนการจัดการข้อร้องเรียนและติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหา 	<p>กลุ่มเป้าหมายของท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติดิน笨邦 ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลาง แนวท่อโครงการ กลุ่มเป้าหมายของท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติในประเทศไทย ประกอบด้วย กลุ่มผู้ประกอบอาชีพ ประมง เพาะเลี้ยงชายฝั่ง ห้องเที่ยวบริเวณชายฝั่ง และผู้นำบริเวณชายฝั่ง</p>	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บูรณ์โชคไพบูล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์นา)
บุคคลธรรมดานักวิจัยด้านรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาม)
บุคคลธรรมดานักวิจัยด้านรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
13. ด้านการซัดเซาะที่ดินและ ทรัพย์สิน	<p>การดำเนินการด้านการซัดเซาะที่ดินและทรัพย์สิน และการซัดเซาะเยียวยาของโครงการฯ จะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดในพระราชบัญญัติการประกอบกิจการห้องงาน พ.ศ. 2550 ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข เกี่ยวกับการกำหนดและจ่ายค่าทดแทน พ.ศ. 2552 และประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กอกพ.) เป็นผู้กำหนดอุปกรณ์เพื่อให้เกิดความเป็นธรรม โดยสรุปได้ดังนี้</p> <p>(1) คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กอกพ.) แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาราคาที่ดินและทรัพย์สิน : เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดในประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์การแต่งตั้งและวิธีการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการพิจารณาราคาที่ดินและทรัพย์สิน</p> <p>(2) การกำหนดราคาและการจ่ายค่าทดแทน : คณะกรรมการพิจารณาราคาที่ดินและทรัพย์สินจะ เป็นผู้กำหนดราคาและดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการ เงื่อนไข เกี่ยวกับการกำหนดและจ่ายค่าทดแทน</p> <p>(3) ค่าทดแทนทรัพย์สิน เช่น เครื่องมือประมง ให้พิจารณาตามความเสียหาย คำนึงถึงด้านทุน ค่าใช้จ่าย ค่าดำเนินการ ค่าดูแลรักษา ตรวจสอบค่าเสียโอกาส ตามหลักวิชาการ หรือช้อมูล จากหน่วยงานราชการต่าง ๆ และสมาคมฯ ประมาณที่เกี่ยวข้อง</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ	ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง โครงการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย ภายใต้การกำกับดูแล ของสำนักงาน คณะกรรมการกำกับ กิจการพลังงาน

ก.พ.ส.
(นางพิชญารัตน์ บุญมาวงศ์ไชยาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์นา)
บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด

ก.พ.ส.
EnvSIGN

(นางสาวพัทรณันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อ้อร์เน็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนังได้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางลิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
13. ด้านการขาดช่วงที่ติดและ ทรัพย์สิน (ต่อ)	ในกรณีที่การขาดช่วงผู้ที่ได้รับผลกระทบไม่เข้าข่ายความพิการระดับบัญญติการระบุกิจกรรม พลังงาน พ.ศ. 2550 ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข เกี่ยวกับการกำหนดและจ่ายค่าหักเหน พ.ศ.2552 และประกาศคณะกรรมการกำกับ กิจการพลังงานอื่น ๆ กฟผ. จะพิจารณาช่วยเหลือหรือเยียวยาให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบจาก โครงการฯ ตามระเบียน/ข้อบังคับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยที่เกี่ยวข้อง โดยจะมี การเข้าสำรวจพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ และปรึกษาหารือในรายละเอียดเรื่องการขาดช่วง เยียวยากับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตาม ก่อนเริ่มดำเนินโครงการฯ กฟผ. จะต้องทบทวนมูลค่าคาดการณ์การขาดช่วงดังกล่าวตามหลักวิชาการรวมทั้งหารือกับ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณามูลค่าการขาดช่วงให้เหมาะสมและสอดคล้องกับ สภาพเศรษฐกิจ ณ เวลาที่จะเริ่มก่อสร้างโครงการฯ เพื่อให้ผู้ได้รับผลกระทบได้รับการชดเชย อย่างเป็นธรรม	พื้นที่ที่ก่อสร้างโครงการฯ	ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง โครงการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย ภายใต้การกำกับดูแล ของสำนักงาน คณะกรรมการกำกับ กิจการพลังงาน



(นางศรีวรรณ บุรณ์โภคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์นำ)
บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นวีไซน์ จำกัด

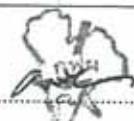


Environmental Impact Assessment Unit
Ministry of Natural Resources and Environment

(นางสาวพัทรณันท์ ทิเคราะห์รักษา)
บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
โครงการห่อส่งก้าชธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนังครได้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	<p>ก. มาตรการทั่วไป</p> <p>1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมปลดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2) จัดเตรียมคู่มือความปลอดภัย พร้อมทั้งชี้แจงผู้ปฏิบัติงานเข้าใจและปฏิบัติตามคู่มือความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด</p> <p>3) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร ต้องมีการกันเบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อ่างเป็นระเบียบ</p> <p>4) ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “เขตสวนหมากนิรภัย” เป็นต้น</p> <p>5) ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อความปลอดภัย</p> <p>6) จัดให้มีระบบอนุญาตการทำงาน (Work Permit) สำหรับงานบางประเภท และต้องอบรมให้พนักงานรับทราบถึงขั้นตอนการปฏิบัติงานก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่</p> <p>7) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) ที่เหมาะสมกับลักษณะงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และควบคุมดูแลให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวตามประเพณีของกรรมทางการปฏิบัติงาน</p> <p>8) จัดให้มีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Safety Data Sheet, SDS) สำหรับสารเคมี/วัสดุอันตรายทุกชนิดที่ใช้ในสถานที่ปฏิบัติงาน</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นงศ์ศรีวารรณ บุรณโนทัยศาสตร์)
ผู้อำนวยการฝ่ายงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคลากรรวมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรเทน์ จำกัด

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนนครให้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางลิ่งแวดล้อม และความค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ/ กุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>9) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดพังเครม์แห้งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม ไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ</p> <p>10) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิงให้อ้อยในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>11) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องดูด และเครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อ้อยในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>12) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพน้ำก่อนรับเร้าภูมิบดีงาน</p> <p>13) อบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบทั่ง ๆ ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงานก่อสร้าง</p> <p>14) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวตามประเภทของก่อสร้าง</p> <p>15) กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้าง บริษัทฯรับทราบด้วยรายงานสาเหตุทั่งความเสียหาย ผลกระทบความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ กฟผ. ทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อบอกกับ การเสียหายช้า และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน</p> <p>16) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณี กิจ อุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย

(บัญชีร่องรอย บูรณ์ไชยวัฒน์)
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายงานโรงไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทบุรี)
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบรช์น์ จำกัด

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

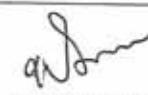
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด้าน ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>17) จัดให้มีแผนปฏิบัติการรับเหตุอุบัติ</p> <p>18) กำหนดระยะเวลาทำงานของผู้ปฏิบัติงานเบื้องต้นบริเวณที่มีเสียงดัง ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559</p> <p>19) จัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอรองรับภาระงานโครงการ และพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>20) ควบคุมกำกับพนักงานโครงการ และรับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการบังคับและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบลั่นของโครงการ รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว</p> <p>๗. มาตรการสำหรับการทำงานบนเรือ</p> <p>1) ประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียง ประจำจัดทำแผนการประสานงานกรณีดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินล่วงหน้าก่อนการดำเนินงาน รวมทั้งหมายเลขอหตุพิเศษต่อผู้ประสานงาน และข่องทางการติดต่อประสานงาน</p> <p>2) จัดให้มีสิ่งจำเป็นในการปฐมพยาบาลและฯรักษาพยาบาลตามกฎกระทรวง เรื่อง กฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย
		พื้นที่ทำงานบนเรือ	ตลอดระยะเวลาที่ ทำงานบนเรือ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นายศรีวราห์ บุญโพธิ์พลา)
 ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผนงานไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



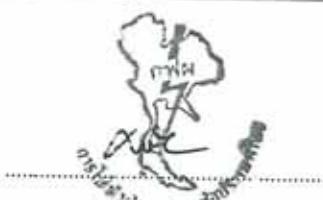
(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบรช์น จำกัด



(นางสาวพัฒน์ พิเคราะห์งาน)
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท อีอาร์อีม - สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการห่อส่งก้าชธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนังครได้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กิจกรรมเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	3) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตรอย่างเพียงพอสำหรับลูกเรือทั้งหมด เช่น แพยาง เสื่อชูชีพ และเรือช่วยชีวิต (Rescue boat) เป็นต้น 4) จัดให้มีและตรวจสอบเครื่องมือสื่อสาร เพื่อใช้ในการติดต่อประสานงานในการเกิดเหตุฉุกเฉิน 5) กำหนดให้เรือทุกลำที่ใช้ในโครงการฯ ต้องติดตั้งไฟสัญญาณเดือน และมีที่นั่งโดย เพื่อแสดงตำแหน่งของทุกจุด 6) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) หรืออึก ลดเสียง (Ear plugs) สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล เอ โดยสามารถใช้ตลอดเวลา และให้มีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้ใช้งานอย่างเพียงพอ	พื้นที่ทำงานบนเรือ	ตลอดระยะเวลาที่ทำงานบนเรือ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
	ค. มาตรการสำหรับงานตรวจสอบแนวท่อให้ถูกต้องนักประดาน้ำ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
	1) วางแผน ศึกษา และทำความเข้าใจแนวราstra ป้องกันอันตรายอันอาจจะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานได้ดี ซักซ้อมและทำความเข้าใจในแผนการทำาง แผนการติดต่อสื่อสาร และแผนการป้องกันอันตรายอันอาจจะเกิดขึ้นกับปฏิบัติงานได้ดี 2) ผู้ปฏิบัติงานได้รับการอบรมทักษะที่ห่อส่งก้าชธรรมชาติ จะต้องได้รับใบรับรองจาก IMCA ก่อนปฏิบัติงาน และปฏิบัติตามคู่มือการดำเนิน	พื้นที่ก่อสร้างในทะเล	ตลอดระยะเวลาที่ ทำงานตรวจสอบแนวท่อได้ดี	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ ภิรมย์ไชยาศาล)
ผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์เจ้า)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

EnviSIGN Co., Ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนังได้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางลั่นและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ/กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>3) ตรวจสอบความพร้อมของผู้ปฏิบัติงานได้น้ำ . ครื่องมือและอุปกรณ์การปฏิบัติงานได้น้ำก่อน ทำงานได้น้ำ ปฏิบัติงานตามแผนการที่งาน กฎเกณฑ์การปฏิบัติงานได้น้ำ และมาตรการ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานได้น้ำโดยเครื่องครัวด</p> <p>4) ควบคุมเวลาในการปฏิบัติงานได้น้ำ ตั้งแต่เวลาเริ่ม เวลาในการปฏิบัติงานได้น้ำ เวลาที่กลับ ขึ้นสู่ผิวน้ำและเวลาพักก่อนลงไปปฏิบัติงาน. ต้น้ำครั้งต่อไป รวมทั้งระยะเวลาการปฏิบัติงาน ครั้งต่อไป</p> <p>4. มาตรการสำหรับการทำงานใกล้เคียงสาธารณูปโภคได้น้ำ</p> <p>1) ก่อนเริ่มกิจกรรมก่อสร้างโครงการ อาย่างน้อย 1 เดือน โครงการฯ ต้องจัดให้มีการตรวจสอบ สายเบนซิลได้น้ำ แจ้งกำหนดการ และแนวทางดำเนินงาน รวมทั้งดำเนินงพื้นที่ดำเนินการ พร้อมกับข้อมูลระยะห่างของตำแหน่งติดต่อ. ระยะสร้างในทะเลของโครงการฯ กับแนวชาย เค.บี.สีได้น้ำกับ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)</p> <p>2) หากพบสิ่งผิดปกติหรือเกิดเหตุสุดวิสัยที่อาจเป็นอันตรายต่อสายเคเบิลได้น้ำของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) และ/หรือ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ทาง กพพ. ต้องแจ้งให้หน่วยงานเจ้าของสายเคเบิลได้น้ำนั้น ๆ ทราบทันที</p> <p>3) ระบัตระวังสายเคเบิล และเคเบิลไทร์แก้ว วีดูนริกเลี้ยงการทดสอบอเร่อ หรือกิจกรรมท่อง ๆ ที่อาจจะมีผลกระทบต่อสายเคเบิลได้น้ำไไยก้าวในช่วงเวลากรอบปฏิบัติงานตามหลัก มาตรฐานสากล และสอดคล้องกับกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	พื้นที่ก่อสร้างในทะเล	ตลอดระยะเวลาที่ ทำงานตรวจสอบแนว ท่อได้น้ำ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย
		พื้นที่งานวางแผนใกล้เคียง สาธารณูปโภคได้น้ำ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้างในทะเล	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย

(นางสาวรัตน์ บรรโนใบไซโคล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรช์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์ชาน)
บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์อีม - สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>จ. มาตรการสำหรับงานวางท่อไกล์เดียงสาฯ ญูบิกได้ดิน</p> <p>1) ก่อนเริ่มกิจกรรมก่อสร้างโครงการฯ ödางนี้ด恩 1 เดือน กฟฟ. ต้องประสานไปยังหน่วยงาน . จ้าของระบบสาธารณูปโภคได้ดินที่เข้าร่วง เพื่อตรวจสอบข้อมูลรายละเอียดระบบ สาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ไกล์หรืออักษรระบบทับถ�ะระบบสาธารณูปโภคที่พื้นที่ปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ</p> <p>2) กฟฟ. ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาอย่างใกล้ชิด เพื่อให้มีความ ระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และห้ามพื้นที่ปัจจุบันหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้เรื่องประสานงานแก้ไขปัญหาโดยเร็ว</p> <p>ฉ. มาตรการสำหรับงานการขันย้ำ และงานจั๊บ.กีบห่อ วัสดุ/อุปกรณ์โครงการฯ</p> <p>1) ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การจัดหาพื้นที่กีบห่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ที่ กฟฟ. กำหนด เพื่อป้องกันผลกระทบหรือรบกวนชุมชนน้อยที่สุด</p> <p>2) ก่อนเข้า.ชั้พื้นที่กีบห่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ ผู้รับเหมาต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ ที่ดินก่อน</p> <p>3) ต้องทำการปรับระดับพื้นที่ก่อนที่จะนำห้องคล่องทาง พร้อมจัดหาวัสดุสำหรับป้องกันการ พังทลายของกองห่อในแนวท่อที่วางเป็นฐาน.ที่อิ้วั้นใจว่าการสัมผัสระหว่างห่อและวัสดุ รองรับมีความมั่นคง</p>	บริเวณพื้นที่งานวางท่อ ไกล์เดียงสาฯ ญูบิกได้ดิน	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้างจนกว่า ไกล์เดียงสาฯ ญูบิกได้ดิน	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
		พื้นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์	ตลอดระยะเวลา ที่ทำงานขันย้ำ และ จัดเก็บห่อ วัสดุ/ อุปกรณ์โครงการฯ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย

(นางสาวอรุณรัตน์ บรรพโนทัยชาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์)
บุคลากรรัฐด้วยมุ่งมั่นที่จะทำดีที่สุด
บริษัท เอ็นไพริชั่น จำกัด


FPAI

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์รำ)
บุคลากรรัฐด้วยมุ่งมั่นที่จะทำดีที่สุด
บริษัท ซีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวงด้วย ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครได้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางลิ่งแวง และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวงด้วย	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>4) ผู้รับเหมาจะต้องรักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บก่องวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และรักษาความสะอาดของพื้นที่ เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค</p> <p>5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหรือ保安员 ตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่เก็บก่องวัสดุ/อุปกรณ์โครงการฯ</p> <p>6) ตรวจสอบสภาพของเครนและอุปกรณ์ในการยกห้องให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน</p> <p>7) ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางหรือคนอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกห้อง</p> <p>8) กันชนบริเวณพื้นที่ยกมูลระหว่างห้อง พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนและความเหตุทางท้ามในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย</p>	พื้นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์	ตลอดระยะเวลา ที่ทำงานขนย้าย และ จัดเก็บท่อ วัสดุ/ อุปกรณ์โครงการฯ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บูรณ์โชคไพศาล)
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
 บุคลากรตามด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบร์น จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์วงศ์)
 บุคลากรตามด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางลิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ช. มาตรการสำหรับงานเขื่อนท่อ และงานตรวจสอบรอยเขื่อนท่อ</p> <p>1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเขื่อนท่อก๊าซให้光学ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน หากพบว่าเครื่องเขื่อนชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดีก่อนนำมามาใช้งาน</p> <p>2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE) ให้เหมาะสมตามประเภทของงาน</p> <p>3) จัดบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการเขื่อนท่อและงานตรวจสอบรอยเขื่อนท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตทางห้ามท้ออดภัยอันตราย</p> <p>4) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบอุปกรณ์ที่ต้องทดสอบแบบไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Test : NDT)</p> <p>5) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงานกรณีการตรวจสอบรอยเขื่อนด้วยรังสีเอกซเรย์</p> <p>6) ผู้ปฏิบัติงานกรณีการตรวจสอบรอยเขื่อนด้วยรังสีเอกซเรย์ จะต้องตรวจสอบและติด Film badge หรือ แผ่นวัดรังสีชนิด OSL (Optically Stimulated Luminescence) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน</p> <p>7) พื้นที่ปฏิบัติงานกรณีการตรวจสอบรอยเขื่อนด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้ในพื้นที่ดำเนินงาน</p>	บริเวณที่ทำงานเขื่อนท่อ และตรวจสอบรอยเขื่อนท่อ	ตลอดระยะเวลา ที่ทำงานเขื่อนท่อและตรวจสอบรอยเขื่อนท่อ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย

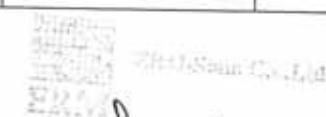


(นางศรีวรรณ รัฐมนตรีว่าการฯ)

ผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นันท์)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรช์น์ จำกัด



(นางสาวพัฒน์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด้าน ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ช. มาตรการสำหรับงานขุด深ทึบที่ จ.ฯ วางห้องสูร่องขุด และงานฝังกลบ</p> <p>1) ก่อนนำรากขุดออกปฏิบัติงานต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่ารากขุดอยู่ในสภาพไขข้อสงสัยได้ และปลดปล่อย</p> <p>2) กันเข็ปพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณ/เครื่องหมายเตือนแสดงเขตห่วงห้ามที่อาจเกิดอันตราย</p> <p>3) ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือคนอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกห่อ</p> <p>4) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าพื้นสะอาด สูบสัน เป็นต้น</p> <p>5) จัดให้มีมาตรการเพื่อบังกันดินคลื่นในงานฯ ดังพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet p.c. เป็นต้น</p> <p>6) เมื่อว่าท่อส่งก๊าซธรรมชาติแล้วเสร็จในแต่ละระบบให้คืนสภาพพื้นที่ที่กันที่</p> <p>ฉ. มาตรการสำหรับงานวางท่อในเขตระบบท่อร้อยไฟฟ้า</p> <p>1) ออกแบบและติดตั้งระบบ AC Mitigation เพื่อถ่ายเทกระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำลงสู่ดินฯ ที่ขวางอยู่ในเขตสายส่งไฟฟ้าแรงสูงเพื่อป้องกันอันตรายต่อบุคคลที่ปฏิบัติงานใกล้กับแนวท่อ และป้องกันการเกิดกระแสไฟฟ้าเหนี่ยวยาวๆ โดยระบบส่งไฟฟ้า (Induced Current) ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติ</p>	บริเวณที่ทำงานขุด深ทึบพื้นที่ และบริเวณที่ฝังกลบ	ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการขุด และฝังกลบท่อส่งก๊าซฯ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

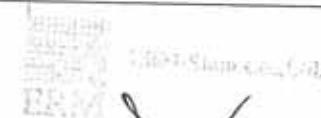


(นางศรีวรรณ บูรณ์โยคไพบูลย์)

ผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นวีรีไซน์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด้าน ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>2) ติดตั้งอุปกรณ์กำหนดระยะเวลาปลดภัย (Ccal. Post) ในทุกพื้นที่ โดยเฉพาะจุดตกท้องซึ่งของเสียสีไฟฟ้าแรงสูง เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจต้นที่ของเสียจะไม่หลังกว่า รัศมีความปลอดภัย</p> <p>3) ติดตั้งป้ายเตือนระยะปลดภัยไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน และกันบริเวณเพื่อไม่ให้น้ำเครื่องจักรเข้าใกล้ฐานของเสาสีไฟฟ้าแรงสูง โดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของ กฟผ. อายุ่งเครื่องครัว</p> <p>4) ต่อสายดินเข้ากับห้องท่อที่วางเรียงอยู่ใต้เสาสีไฟฟ้าแรงสูง โดยขนาดพื้นที่หน้าตัดของปากคีบบริเวณที่จับ (Clamp) กับวัสดุตั้งกล่าว ต้องมีพื้นที่สัมผัสมากพอที่จะสามารถถ่ายเทกระแสไฟฟ้าผ่านสายต่อลงดินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามวิธีกำหนดของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่</p> <p>ญ. มาตรการสำหรับงานเขื่อมบรรจบท่อเข้ากับท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม</p> <p>1) จัดเตรียมแผนปฏิบัติการเขื่อมบรรจบท่อ ประจำบด้วย ขั้นตอนการทำงาน ระยะเวลาการทำงาน และมาตรการด้านความปลอดภัย</p> <p>2) จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบ ทั้งในส่วนของ กฟผ. และเขตฯ. (หน่วยงานเจ้าของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม) รวมถึงผู้รับเหมา ก่อสร้าง และตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเขื่อมบรรจบ โดยมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุมดูแล</p> <p>3) จัดประชุมผู้รับผิดชอบก่อนเขื่อม ดำเนินการเขื่อมบรรจบ เพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน ทั้งในส่วนของการปฏิบัติงาน การซ่อมบำรุง มาตรการด้านความปลอดภัย และขั้นตอนการ</p>	บริเวณที่ทำงานวางห้องท่อใน เขตระบบโครงข่ายไฟฟ้า	ตลอดระยะเวลา ที่ทำงานวางห้องท่อในเขต ระบบโครงข่ายไฟฟ้า	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย
		บริเวณที่ทำการต่อเขื่อม ท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม	ตลอดระยะเวลา ที่ทำงานเขื่อมท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติเดิม	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย

(นางสาวอรุณรัตน์ บุญโภคศาลา)
ผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมดานักวิชาการ
บริษัท เอ็นไบรช์น์ จำกัด

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมดานักวิชาการ
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ขอรับไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และความค่าดีงาม ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. ด้านสาธารณูป ัชชานามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ดำเนินงานเชื่อมบรรจุ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิดขณะปฏิบัติงาน</p> <p>4) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จำเป็นให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน พร้อมความคุ้มครองให้เข้มงวดตามความเหมาะสม</p> <p>5) ตรวจสอบรายละเอียดด้านความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงานให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน</p> <p>6) กำหนดให้มีแหล่งกำเนิดหรือกิจกรรมที่ทำให้เกิดประกายไฟในบริเวณจุดที่ดำเนินการเช่น บรรจุหินทราย</p> <p>7) จัดให้มีป้ายเตือนและกำแพงกันบริเวณที่ดำเนินการเชื่อมบรรจุ และจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน</p> <p>8) จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับรองรับกรณีฉุกเฉินขณะปฏิบัติงานเชื่อมบรรจุกับห้องส่งก๊าซธรรมชาติ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - รถดับเพลิง สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน - รถพยาบาลจากโรงพยาบาลใกล้เคียง พร้อมพยาบาล - เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) - เครื่องดับเพลิงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) 	บริเวณที่ทำการต่อเชื่อม ห้องส่งก๊าซธรรมชาติเดิม	ตลอดระยะเวลา ที่ทำงานเชื่อมห้องส่งก๊าซธรรมชาติเดิม	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางศรีราษฎร์ บูรณะไพบูลย์)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชайн จำกัด



(นางสาวพัทรณันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางลิ่งแวดล้อม และคุณค่าด้าน ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ภ. มาตรการสำหรับการเลือกภาคในท่อก่อนเข้าดำเนินการจ่ายก๊าซธรรมชาติ (Commissioning)</p> <p>1) ตรวจสอบปริมาณก๊าซออกซิเจน ในท่อในให้เกินร้อยละ 3 โดยปริมาตร</p> <p>2) ขณะที่ใช้ก๊าซในโครงการเลือกภาคในท่อ บูรณาการจะต้องสวมปลอกอุดหู หรือหัวครอบบูรณาการ</p> <p>3) ห้ามพื้นที่พร้อมติดตั้งป้ายเตือนในขณะที่ปฏิบัติงานเลือกภาคในท่อก่อนเริ่มดำเนินการจ่าย ก๊าซธรรมชาติ</p>	บริเวณที่นี่ที่งาน Commissioning	ตลอดระยะเวลา ที่ทำงาน Commissioning	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บูรณ์โภคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์นำ)
บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด



(นางสาวพัทรณันท์ พิเคราะห์ราน)
บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น ระยะดำเนินการ
โครงการห่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่น	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านลักษณะการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>1) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการฯ อย่างทั่วถึง เช่น ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชนท้องถิ่น เครือข่าย การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปแบบแผ่นพับ ใบปลิว การจัดประชุมสัมมนา โครงการศึกษาดูงาน หรือรูปแบบอื่น ๆ ที่เหมาะสม เพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน ผู้นำชุมชน และประชาชนใกล้เคียง</p> <p>2) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความรู้ ความเข้าใจ และความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กรโดยผ่านสื่อประเภทต่าง ๆ เช่น แผ่นพับ ใบปลิว การจัดกิจกรรมให้ความรู้แก่เยาวชน และนักเรียน เป็นต้น</p> <p>3) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลการระจับเหตุอุบัติเหตุของชุมชน และหมายเลขอրต้ททท.แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุอุบัติเหตุอุบัติเหตุ อันเป็นภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน ให้ชัดเจน เช่น เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ และผู้นำชุมชน เป็นต้น</p> <p>4) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองภาระเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สิน</p> <p>5) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขข้อร้องเรียน โดยมีหน่วยงาน/เจ้าหน้าที่โครงการฯ/ โทรศัพท์สายตรง ของทางการติดต่อสื่อสารอีก ๑ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบ/ ความเดือดร้อน อันเนื่องมาจากการฯ และร่วงแก้ไขปัญหาโดยเร็ว โดยมีขั้นตอนดังนี้</p> <p>ดังแผนผังการรับเรื่องร้องเรียน</p>	<p>กลุ่มเป้าหมายของห้องส่งก๊าซธรรมชาติในแนวกรอบคลุมพื้นที่ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแม่น้ำทางท่อโครงการฯ</p> <p>กลุ่มเป้าหมายของห้องส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล ประกอบด้วย กลุ่มผู้ประกอบอาชีพประมง เพาะเลี้ยงชายฝั่ง ห้องเทียนบริเวณชายฝั่ง และผู้นำบริเวณชายฝั่ง</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(นางศรีรุจน์ บรรจงพิพากล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์)
บุคลากรและผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิช จำกัด

(นางสาวพัทรณ์ พิเคราะห์งาน)
บุคลากรและผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฮีอาร์อีม - สยาม จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

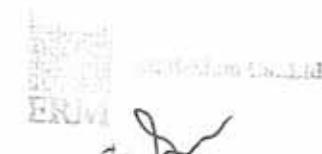
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านสังคมและการมีส่วน ร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>ในรูปที่ 8 และแบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียนในรูปที่ 9 มีขั้นตอนการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ร้องเรียนแจ้งลักษณะของผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการฯ ไปยังศูนย์รับแจ้งเหตุร้องเรียนของ กฟผ. โดยโดยตรงทั้งในและนอกเวลาราชการ โดยผู้รับข้อร้องเรียนบันทึกข้อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์/ที่สามารถติดต่อกลับ และรายละเอียดไว้. บังคับ - เมื่อ กฟผ. ได้รับข้อร้องเรียนแล้ว จัดหน่วยงานที่รับผิดชอบตรวจสอบประเด็นข้อร้องเรียน สำหรับของผลกระทบนั้น ๆ ร่วมกับผู้ร้องเรียนและนำเสนอผู้บริหาร โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และผู้ที่เกี่ยวข้องรับเรื่องร้องเรียน และทำการลงพื้นที่ชุมชนโดยให้บุมชนที่ร้องเรียนหรือผู้ร้องเรียนกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มร้องเรียน และทำการตรวจสอบ/พิจารณา/ลงทะเบียน ภายในระยะเวลา 1 วัน - ผู้แทนระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ พิจารณา วิเคราะห์ข้อร้องเรียน ดำเนินการภายในระยะเวลา 2 วัน หากพิจารณาแล้วพบว่า มีสาเหตุมาจากโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ จะส่งเรื่องดังกล่าวไปตรวจสอบโดยผู้ที่เกี่ยวข้อง 	<p>กลุ่มเป้าหมายของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในถนนบุครอบคุณพื้นที่ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนววางท่อโครงการฯ กลุ่มเป้าหมายของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล</p> <p>ประกอบด้วย กลุ่มนักประมงอาชีพประจำ เผ่าเดี้ดงชายฝั่ง ห่องเตี่ยวนรีเวณชายฝั่ง และผู้นำบริเวณชายฝั่ง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย</p>



(นางศรีวรรณ บุญโชคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ..แผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์)
บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรน์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

**ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)**

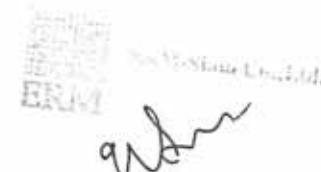
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และความต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านสังคมและการมีส่วน ร่วมของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตรวจสอบ แก้ไข และป้องกันตามแผนงาน และจะแจ้งความก้าวหน้าให้ผู้แทนระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติทราบภายใน 3-5 วัน หากดำเนินการแก้ไขไม่แล้วเสร็จ เจ้าหน้าที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และผู้ที่เกี่ยวข้องจะมีการแจ้งความก้าวหน้าในการแก้ไขต่อผู้ร้องเรียนทุกสิบปี - เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จเจ้าหน้าที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และผู้ที่เกี่ยวข้อง สรุปข้อร้องเรียน การแก้ไข และกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ โดยจะแจ้งกลับไปยังชุมชนที่มีการร้องเรียนและนำเสนอในที่ประชุมคณะกรรมการกำกับและดู丹การปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อม <p>6) ปฏิบัติตามแผนงานในการส่งเสริมด้านสังคม หรือสัมบูรณ์กิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนซึ่งเป็นกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการฯ เช่น กลุ่มประมง กลุ่มเพาะปลูกสัตว์น้ำชายฝั่ง เป็นต้น โดยกิจกรรมต่าง ๆ ที่สนับสนุน เช่น การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ การปศุปัชชายาสนใจ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา การส่งเสริมอาชีวอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิต เป็นต้น</p>	<p>กลุ่มเป้าหมายของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในบ้านกรอบคลุ่มพื้นที่ระยะ 500 เมตร จากกีกกลางแนววางท่อโครงการฯ</p> <p>กลุ่มเป้าหมายของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล</p> <p>ประกอบด้วย กลุ่มนักประกอบอาชีพประมง เพาะเลี้ยงชายฝั่ง ห้องที่ยวบริเวณชายฝั่ง และผู้นำบริเวณชายฝั่ง</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บุญโชคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมดางานที่มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรชั่น จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมดางานที่มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	<p>ก. มาตรการห้ามไว</p> <p>1) จัดทำคู่มือความปลอดภัยในการทำงาน และการบำรุงรักษา สำหรับระบบการขนส่ง ก๊าซธรรมชาติทางท่อ</p> <p>2) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะเพื่อคุ้มครองความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ</p> <p>ข. มาตรการสำหรับหนังงานปฏิบัติงาน</p> <p>1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภท ของงาน</p> <p>2) ตรวจสอบการทำงานและความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ต่าง ๆ และระบบความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>3) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำสถานที่ปฏิบัติการควบคุมระบบการขนส่ง ก๊าซธรรมชาติทางท่อ</p> <p>4) จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมให้กับ หนังงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้อง และเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p>	พื้นที่ระบบห่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการฯ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บูรณ์โพคิพศาล)
**ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย**



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
**บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด**



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
**บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด**

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ค. มาตรการป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลูกไห่มากจากก๊าซรั่ว</p> <p>1) จัดให้มีศูนย์ปฏิบัติการควบคุมระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่สามารถตรวจสอบการรั่วและสั่งปิดการจ่าย ก๊าซธรรมชาติได้โดยอัตโนมัติ และมีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำเพื่อสามารถรับแจ้งเหตุฉุกเฉินได้</p> <p>2) กำหนดให้พื้นที่ภายในสถานีควบคุมก๊าซ เป็นพื้นที่เฉพาะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่าง เคร่งครัด พร้อมมีระบบการขออนุญาต (Work Permit) เข้าพื้นที่</p> <p>3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณสถานีควบคุมก๊าซ</p> <p>4) จัดให้มีหน่วยงานหรือผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการดูแลบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ โครงการฯ</p> <p>5) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวัง และบำรุงรักษา ดังนี้ <u>ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติในท่าฯ</u> - การทำความสะอาดภายในท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Internal Cleaning) โดยใช้กระสาย (Pipeline Inspection Gauge หรือ PIG) ความถี่ทุก ๆ 3 ปี - การตรวจสอบการผุกร่อนทั้งภายในและภายนอกท่อ การเปลี่ยนแปลงรูปทรงของท่อ และ การเบี่ยงเบนของแนวท่อส่งก๊าซ (Inline Inspection) ความถี่ทุก ๆ 6 ปี</p>	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการฯ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บุรณโชคไพศาล)
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไวน์ไซน์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์วงศ์)
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบบทบาทสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>- การสำรวจภายนอกท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยใช้ยานยนต์ได้น้ำควบคุมระยะไกล (Remotely Operated Vehicle หรือ ROV) ลงไปตรวจสอบ โดยตรวจสอบว่ามีการปิดหักลักษณะต้องห้ามอย่างเดียวเพื่อต่อการบังกันผลกระทบจากลื่น มะกรูดประมอง พร้อมทั้งตรวจสอบระบบป้องกันการพุกโคน (ROV Survey) ความถี่ทุก ๆ 6 ปี</p> <p>- ติดตั้งทุนสัญญาณแสดงแนวเขตท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ และติดตั้งสัญญาณไฟ เพื่อรับคำแนะนำให้เห็นชัดเจนในเวลากลางคืน</p> <p>ระบบการขันส่งก๊าซธรรมชาตินวนบาก</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทำความสะอาดภายในท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Internal Cleaning) โดยใช้กระสาย (Pipeline Inspection Gauge หรือ PIG) ความถี่ทุก ๆ 3 ปี - การตรวจสอบการหลุดร่อนทั้งภายในและภายนอก การเปลี่ยนแปลงรูปร่างของท่อ และการเบี่ยงเบนของแนวท่อส่งก๊าซ (Inline Inspection) ความถี่ทุก ๆ 6 ปี - การสำรวจพื้นที่ระบบการขันส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) โดยการสังเกตการณ์ เปรียบเทียบสภาพพื้นที่ทางท่อ และพื้นที่ช่างเคียง ความถี่ปีละ 4 ครั้ง - การสำรวจป้ายเตือนระบบการขันส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Markers) ความถี่ปีละ 4 ครั้ง - การสำรวจและสังเกตการทรุดตัวของท่อ และ ภารัดเชื้อของดินที่ปิดหักท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Settlement and Soil Erosion) ความถี่ปีละ 1 ครั้ง 	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(นางศรีรัตน์ มนูญเนินป่าฯ)
**ด้วยผู้ว่าการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย**



(นายทรงฤทธิ์ นนท์นำ)
**บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรน์ จำกัด**

EnSIGN Co., Ltd.
ERI

(นางสาวพัทธนันท์ ทิเคราะห์งาน)
**บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด**

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก ESRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครได้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบอุปกรณ์ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด้าน ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - การสำรวจอย่างรุ่งท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (P pipeline Leakage Surveys) โดยการใช้เครื่องมือ ตรวจจักษ์ก๊าซมีเทน หรือการสังเกตสภาพแวดล้อมบนแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ความถี่ปีละ 1 ครั้ง - การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อ โดยการตรวจวัดระดับไฟฟ้าที่จุด Test Post ซึ่งต้องมีระดับไฟฟ้าที่เพียงพอสำหรับป้องกันการผุกร่อนของท่อ และไม่ส่งผลกระทบต่อวัสดุเคลื่อนท่อ (Pipe to Soil Potential Survey) ความถี่ 2 ครั้งต่อปี - การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการรุกรานท่อส่งก๊าซฯ ให้ติด เพื่อตรวจสอบว่าห่อส่งก๊าซฯ บริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน (Close Interval Pipe to Soil Potential Survey (CIPs)) ความถี่ 10 ปีต่อครั้ง - การตรวจสอบการชำรุดของผิวห่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Coating Defect Survey) ความถี่ 10 ปีต่อครั้ง <p>4. การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สาม และการก่อวินาศกรรม</p> <p>1) ดูแลรักษาป้ายเตือนแสดงพื้นที่แนวท่อ ก๊าซ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือน หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นชัดความและหมายเลขโทรศัพท์ที่ชัดเจนอยู่เสมอ</p>	พื้นที่ระบบห่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการฯ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บุรณโขคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อิอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>2) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของที่ดินที่ทิ้งก๊าซผ่าน หน่วยงานรับผิดชอบศูนย์ระบบสาธารณูปโภค บริเวณ ก.ล.เคียง และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงมีความวางท่อของโครงการฯ ให้มีจังกิกรรมใด ๆ ที่จะดำเนินการในกระบวนการโครงการฯ ขึ้นมาได้ ตามที่ ก.พ. เป็นการส่วนหน้า</p> <p>3) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ขุนชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่อง คุ้มครองให้ผู้โดยสารที่เดินทางท่องเที่ยวได้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการฯ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภค ในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในกระบวนการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ ก.พ. รับทราบ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>จ. มาตรการเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติ กรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ</p> <p>1) จัดทำเขหหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น สถานี ตำรวจนครบาล หน่วยบริหารสาธารณูปโภค และโรงพยาบาล เป็นต้น</p> <p>2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดี เพื่อท้าหน้าที่ควบคุมฉุกเฉินในกรณีเกิดการรั่วของก๊าซ</p>	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการฯ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บุรณโขคไพศาล)
**ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย**



(นายทรงฤทธิ์ นนท์นา)
**บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไวนิช จำกัด**



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
**บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด**

**ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนังครรได ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>3) จัดให้มีศูนย์ปฏิบัติการควบคุมระบบที่รับแจ้งเหตุอุบัติเหตุในคลอด 24 ชั่วโมง โดยแสดง หมายเลขติดต่อบนป้ายเตือนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>4) จัดให้มีแผนระจับเหตุอุบัติเหตุในการปฏิบัติงานอุบัติเหตุ เพื่อควบคุมสถานการณ์ทันทีที่เกิด^{อุบัติเหตุจากการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และฝึกซ้อมแผนอุบัติเหตุนี้เกิดก๊าซร้า และ เกิดการอุดไม่ให้น้ำในท่อที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีความถ้วนในการฝึกซ้อมแผนอุบัติเหตุ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง}</p> <p>5) จัดให้มีการบทวน ปรับปรุง และบรรเทาเมืองประสิทธิภาพของแผนระจับเหตุอุบัติเหตุของ โครงการ เป็นระยะ ๆ เพื่อให้สามารถแก้ไขได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติของโครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บุรณโขคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมดานักวิชาการที่มีเชิงพาณิชย์
บริษัท เอ็นไวน์ไซน์ จำกัด



(นางสาวพัทรณันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมดานักวิชาการที่มีเชิงพาณิชย์
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการดิตตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

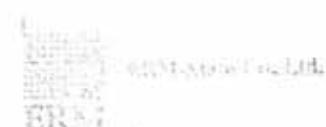
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ตัวนิตรวจวัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เอสตี้ 24 ชั่วโมง - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เอสตี้ 24 ชั่วโมง - ทิศทางลมและความเร็วลม 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดค่า PM-10 (24 ชม.) และ TSP (24 ชม.) โดยอ้างอิง วิธีการตามประกาศ คณำณกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ที่ฯ ด้วยเรื่องการ กำหนดมาตรฐานคุณภาพ อากาศในบรรยายอากาศทั่วไป - ตรวจวัดทิศทางลมและ ความเร็วลม โดยใช้เครื่อง บันทึกษา Wind Speed & Direction Recorder 	<ul style="list-style-type: none"> จำนวน 8 สถานี (รูปที่ 2) 1) ชุมชนคลองเจ้าก ตำบลบางปู 2) มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ตำบลบางปู 3) โรงเรียนสามอิฐบางนา ตำบลบางปลา 4) หมู่บ้านมั่นศิริราษฎร์ เทคนิค ตำบลบางพลีใหญ่ 5) หมู่บ้านศาลา อัตต์ บางนา ตำบลบางแก้ว 6) ชุมชนบริเวณวัดหนองแขม ตำบลบางแก้ว 7) สถานรับเลี้ยงเด็ก พชร. เนอสเซอรี่ ตำบลบางเมืองใหม่ 8) ชุมชนบริเวณวัดบางป่อง ตำบลบางป่อง 	<ul style="list-style-type: none"> 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้าง โดยตรวจวัด เฉพาะสถานที่กล้องเฝี่ยงกัน ถูกที่มีการก่อสร้าง 	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บูรณ์โพคิลากุล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทด้า)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด



(นางสาวพัฒนันท์ พิเคราะห์งาม)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

โครงการห่อส่งกําชรรมาธิจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนคทรได้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

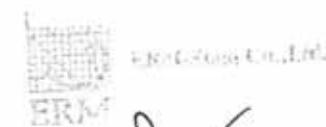
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด้าน ๆ	ตัวบ่งชี้วัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีเฝ้าระวัง/ตรวจดู	สถานีตรวจดู/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (เดือนเบลอ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (เดือนเบลอ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (เดือนเบลอ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (เดือนเบลอ) - ระดับเสียงสูงสุด (เดือนเบลอ) 	<p>ตรวจดูระดับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับเสียง อ้างอิงตามคู่มือการตรวจวัดระดับเสียง โดยทั่วไป ของกรมควบคุมคุณภาพพิเศษ (2546) ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) หรือตามประกาศฉบับล่าสุด หรือตามประกาศฉบับล่าสุด</p>	<p>จำนวน ๓ สถานี (รูปที่ 2)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ทุ่มน้ำคลองตากกิ ตำบลบางปู 2) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี สนับสนุนการดำเนินการ 3) โรงเรียนสาธิตบางนา ดำเนินการโดย สถานีที่ใกล้เคียงกับจุดที่มีการก่อสร้าง 4) หมู่บ้านมัลติราาร์เดนท์ ตำบลบางแพใหญ่ 5) หมู่บ้านคาซ่า อิฐ บางนา ตำบลบางแก้ว 6) ทุ่มน้ำบริเวณวัดหนองแดง ตำบลบางแก้ว 7) สถานีรับเสียงเด็ก พัชรี เมืองสระบุรี ตำบลบางเมืองใหม่ 8) ทุ่มน้ำบริเวณวัดบางโนร่อง ตำบลบางโนร่อง 	<p>1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างโดยตรวจวัดเฉพาะสถานีที่ใกล้เคียงกับจุดที่มีการก่อสร้าง</p>	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บูรณ์โขคไฟศาล)
ผู้ช่วยรัฐวิสาหกรรมแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทดำ)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวน์ จำกัด



(นางสาวพัทรณันท์ พิเคราะห์งาม)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อ้อร์อัม - สยาม จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบลิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางลิ่งแวดล้อม และคุณค่าด้าน ๆ	ตัวชี้วัดผลกระทบ ลิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำทะเล และนิเวศวิทยาทาง ทะเล	<u>ก. คุณภาพน้ำทะเล</u> <u>คุณภาพน้ำทางกายภาพ :</u> อุณหภูมิ ความเป็นกรดและด่าง ความโปร่งใส น้ำมัน และไขมัน บนผิวน้ำ <u>คุณภาพน้ำทางเคมี :</u> ออกซิเจนละลายน้ำ, ปิโตรเลียม [*] ไฮโดรคาร์บอน, ในเครื่อง- ในเครื่อง Jen, พอสเฟต-พอสฟอรัส, แอมโมเนียรวม, พลูอิรอน, พินอล, ชีสไฟด์ และ ไซยาโนด <u>โลหะ : โครงรากรวม (Total Cr)</u> <u>ทองแดง (Cu) และ สังกะสี (Zn)</u> <u>คุณภาพน้ำทางชีวภาพ :</u> แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มพีคอล โคลิฟอร์ม	ดำเนินการตามประกาศ คณะกรรมการลิ่งแวดล้อม แห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐาน คุณภาพน้ำทะเล ตีพิมพ์ในราย กิจจนาบุญเบกษา หน้า 28 เล่ม 134 ตอนพิเศษ 288 ง ลงวันที่ 23 พฤษภาคม 2560 หรือตาม ประกาศฉบับล่าสุด	จำนวน 4 สถานี และสถานีอ้างอิง จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 4: ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ○ บริเวณทางเดินของเครื่องจักร (HDD) ท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล จำนวน 1 สถานี ○ บริเวณฟาร์มเลี้ยงหอย นอกชายฝั่ง จำนวน 2 สถานี ○ บริเวณที่ห่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลเดติกับ Riser ของท่าเขียงเรือ จำนวน 1 สถานี ○ สถานีอ้างอิง จำนวน 2 สถานี 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด 1 ครั้ง เมื่อมี กิจกรรมก่อสร้างใกล้กับ สถานีตรวจวัด (สถานี 1-4 ตามรูปที่ 4) - โดยทุกครั้งที่ตรวจวัดสถานี 1-4 ต้องตรวจวัดสถานี อ้างอิง จำนวน 2 สถานี 	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย

ก. รายงานโดยไม่คาดคิด
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายงานโรงไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไพร์ไซน์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก ESRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำทะเล และนิเวศวิทยาทาง ทะเล (ต่อ)	ข. ระดับน้ำทะเล - ระดับน้ำทะเลคงอยู่	ดำเนินการตรวจประ拔ค คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐาน คุณภาพน้ำทะเล.๙ พ.ศ. ๒๕๖๐ หรือ ตามประกาศฉบับล่าสุด	<p>ก่อนดำเนินการก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 5) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ○ บริเวณทางออกของการเจาะลอด (HDD) ท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล จำนวน 1 สถานี ○ บริเวณฟาร์มลี้ยงหอย นอกชายฝั่ง จำนวน 2 สถานี ○ บริเวณที่ท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลติด กับ Riser ของท่าเทียบเรือ จำนวน 1 สถานี <p>ช่วงดำเนินการก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุกช่วงการก่อสร้าง (โครงการฯ) จะดำเนินการก่อสร้างประมาณช่วงละ 1 กิโลเมตร (ดังรูปที่ 6) โดยตรวจวัดช่วงละ ทั้งนี้ ให้เปรียบเทียบกับ 	<p>ก่อนดำเนินการก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความถี่ : 1 ครั้ง - ตรวจวัดก่อนเริ่มดำเนินการ ก่อสร้างท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติในทะเล ไม่เกิน 15 วัน <p>ช่วงดำเนินการก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความถี่ : 1 ครั้ง ต่อการ ก่อสร้างแต่ละช่วง ทั้งนี้ ให้เปรียบเทียบกับ 	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บุรณโชคคำ)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์นำ)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม - สยาม จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติฯ FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพรนศรีใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ตัวชี้วัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำทะเล และนิเวศวิทยาทาง ทะเล (ต่อ)			4 จุด ได้แก่ คำเตือนภัยในม่านดักตะกอน ทั้ง 2 ฝั่งของแนวท่อ ฝั่งละ 1 จุด และ ภายนอกม่านดักตะกอน ทั้ง 2 ฝั่งของแนวท่อ ฝั่งละ 1 จุด	ค่าปริมาณของแท้ง แขวนลอยเท่ากับ 100 มก./ล. ^{1/}	
	<p>ค. นิเวศวิทยาทางทะเล ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอน สัตว์ สัตว์น้ำวัยอ่อน และสัตว์ หน้าดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนชนิด ปริมาณความ นานาด้าน ความซุกซูม และ ชนิดเด่น - ค่านิคามหลากหลาย ต้นน้ำ ความนำ้เสีย และต้นน้ำ ความอุดมสมบูรณ์ 	<p>ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ Standard Method for the Examination of Water & Wastewater. APHA, AWWA and WEF. 21st Edition, Part 10000 Biological Examination (Andrew et al., 2005)</p>	<p>จำนวน 4 สถานี modulus น้ำอั้ง จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 4) ซึ่งเป็นสถานีเดียวกับการ ตรวจคุณภาพน้ำทะเล ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ บริเวณทางออกของการเจาะลอด (HDD) ท่อส่งก๊าซธรรมชาติฯ ทะเล จำนวน 1 สถานี ○ บริเวณฟาร์มเลี้ยงหอย นอกชายฝั่ง จำนวน 2 สถานี ○ บริเวณท่อส่งก๊าซธรรมชาติฯ ในทะเลติดกับ Riser ของท่าเรือ จำนวน 1 สถานี ○ สถานีอั้ง จำนวน 2 สถานี 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด 1 ครั้ง เมื่อมี กิจกรรมก่อสร้างใกล้กับ สถานีตรวจวัด (สถานี 1-4 ตามรูปที่ 4) - โดยทุกครั้งที่ตรวจวัดสถานี 1-4 ต้องตรวจวัดสถานี อั้งอิ้ง จำนวน 2 สถานี 	<p>การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย</p>

^{1/} ระดับค่าความเข้มข้นของคลอรีนที่มีผลกระทบต่อหอยแมลงภู่ เท่ากับ 100 มิลิกรัม/ลิตร ตามที่โครงการฯ ได้ประเมินผลกระทบไว้ในบทที่ 6


(นายกรุงฤทธิ์ นันทวิชัย)
ผู้อำนวยการสำนักงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นันทวิชัย)
บุคลกรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรเทน์ จำกัด


ERA
(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคลกรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท บีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบล่างแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางล่างแวดล้อม และคุณค่าด้าน ๆ	ตัวชี้นิรภัยวัดผลกระทบ ล่างแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีสำรวจ/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำทะเล และนิเวศวิทยาทาง ทะเล (ต่อ)	ก. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในทะเล ข้อมูลของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ในทะเลที่พบ ได้แก่ ประเภท ชนิด (ด้ามจันทร์) จำนวนวัน และเวลาที่พบ	บันทึกข้อมูลสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ในทะเลที่พบ ประจำวัน จำนวนวัน และเวลาที่พบ	โดยรอบขึ้นที่ที่ทำการเก็บตัวอย่างล่างแวดล้อม ในทะเล	- ดำเนินการในช่วงเก็บตัวอย่าง ล่างแวดล้อมในทะเล	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย
4. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาบน น้ำจืด	ก. คุณภาพน้ำผิวดิน - ความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งแขวนคลอย - อุณหภูมิ	วิธีการตามที่ระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	แหล่งน้ำไดแหล่งน้ำหนึ่ง เมื่อมีกิจกรรมการ ทดสอบท่อด้วยวิธีทาง化驗วิธี (รูปที่ 7) - คลองข่ายทะเล - แม่น้ำเจ้าพระยา ช่วงก่อนดำเนินการ จำนวน 1 สถานี - จุดที่มีการระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อ	- 1 ครั้ง/สถานี ก่อนที่จะมี กิจกรรมการทดสอบท่อ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย
			ช่วงที่มีการทดสอบท่อ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - ด้านเหนือน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่ มีการระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อ - จุดที่มีการระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อ - ด้านท้ายน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มี การระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อ	- 1 ครั้ง/สถานี ในช่วงที่มี กิจกรรมการทดสอบท่อ	

(นายศรีรัตน์ บุรณไชยวงศ์)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นันหน้า)
บุคคลธรรมดานักวิจัยจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรน์ จำกัด

EnvSIGN
บริษัท เอ็นไบรน์ จำกัด

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งำນ)
บุคคลธรรมดานักวิจัยจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบลิขสั่ง ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนังคราใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาแหล่ง น้ำจืด (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ช. คุณภาพน้ำทึบจากการ ทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสอดิค - ความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งแขวนลอย - อุณหภูมิ 	วิธีการคานที่ระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	น้ำทึบจากการบนการทดสอบท่อด้วยวิธีทาง ชลสอดิคไปแต่ละช่วงการทดสอบ	1 ครั้ง ごอนระหว่างน้ำทึบจาก การทดสอบท่อด้วยวิธีทาง ชลสอดิค	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย
5. ด้านการระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพการระบายน้ำและ น้ำท่วมน้ำ 	รายการตรวจสอบ (Check list) พร้อมกำหนดรายสภาพการระบายน้ำในช่วงที่มีการก่อสร้าง	พื้นที่ก่อสร้างบนบก	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย
6. ด้านสังคมและการมีส่วน ร่วมของประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพเศรษฐกิจ สังคม และ ความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้ประกอบการต่าง ๆ ต่อ การดำเนินโครงการฯ เช่น ผลกระทบที่ได้รับจาก กิจกรรมการก่อสร้าง สภาพ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น 	<p>การสำรวจด้วยแบบสอบถามdam และ มีจำนวนตัวอย่างเป็นไปตาม วิธีการทางสถิติที่ระดับความ เชื่อมั่นทางสถิติ-</p>	<p>แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล : พื้นที่ใน ระยะ 500 เมตร จากที่ก่อการแนววงท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติ โดยมีกุญแจเป้าหมาย ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มผู้ประกอบอาชีพประมงพาณิชย์ที่มี โอกาสเข้าไปทำประมงบริเวณพื้นที่ โครงการฯ - กลุ่มผู้ประกอบอาชีพประมงชายฝั่งที่มี โอกาสเข้าไปทำประมงบริเวณพื้นที่ โครงการฯ 	<p>จำนวน 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้าง ที่ผ่านมาจนนี้ ๆ</p>	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย

(นายศรีวิชัย บรรจุสุขไพศาล)
ผู้อำนวยการกองแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

EnvSIGN

(นายทรงฤทธิ์ นนท์นา)
บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรเทน์ จำกัด

DDT
DDT
DDT

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนังครได้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด้าน ๆ	ตัวบีบตรวจผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึง พอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ที่มีต่อ โครงการฯ เป็นต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ข้อร้องเรียนจากการดำเนิน โครงการฯ - การรับรู้ข่าวสารและความ เข้าใจต่อโครงการฯ 	.	<ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มผู้ประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ขายปลีกที่มีโอกาสเข้าไปเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ บริเวณพื้นที่โครงการฯ - กลุ่มผู้ประกอบการโรงรมน ที่พัก และ รีสอร์ฟ และผู้ประกอบธุรกิจท่องเที่ยวและ ธุรกิจต่อเนื่อง ที่ตั้งอยู่บริเวณชายฝั่งทะเล - กลุ่มผู้นำชุมชนบริเวณชายฝั่งทะเล <u>แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติในน่าน</u> พื้นที่ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนววางท่อ ส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มนักวิจัยงานราชการ สถาบัน และองค์กร - กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น - กลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ 		



(นางศรีวรรณ บุรณโชคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบร์น จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

โครงการห่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนคองได้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าด้าน ๆ	ตัวบ่งชี้วัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	- สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บระหว่าง การปฏิบัติงาน	- บันทึก..และสรุปสถิติการเกิด อุบัติเหตุ การเจ็บป่วยจาก การทำงาน รวมไปถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไขความเสี่ยงที่ เกิดขึ้นในหน้างาน พร้อมทั้ง จัดทำรายงานสรุปผลและ ข้อเสนอแนะ	พื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โครงการฯ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง และ ^{ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ}	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย



(นางศรีวรรณ บุรณโชคไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรเทน จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อิวาร์เอน์ - สยาม จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความดี/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำอ้างถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ประกอบการต่างๆ ต่อการดำเนินโครงการ เช่น ผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ สภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ที่มีต่อโครงการ เป็นต้น	การสำรวจด้วยแบบสอบถามและมีจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ	<ul style="list-style-type: none"> แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติในไทย เส้นที่ในระยะ 500 เมตร จากที่ก่อกลางแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีกลุ่มบ้าน ประกอบด้วยที่มีโอกาสเข้าไปทำประมงบริเวณที่โครงการ - กลุ่มบ้านประกอบอาชีพประมงพื้นฐานที่มีโอกาสเข้าไปทำประมงบริเวณที่โครงการ - กลุ่มผู้ประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่มีโอกาสเข้าไปเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำบริเวณที่โครงการ - กลุ่มผู้ประกอบการโรงเรน ที่พัก และรีสอร์ท และผู้ประกอบธุรกิจท่องเที่ยวและธุรกิจต่อเนื่องที่ตั้งอยู่บริเวณชายฝั่งทะเล 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 ครั้งในปีแรกที่เปิดดำเนินการ และเป็นประจำทุก 5 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ 	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

นายธนกร บูรณ์โชคไพศาล
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

EnSIGN

(นายทรงฤทธิ์ นันทน์)
 บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไบร์น จำกัด

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
 บุคคลธรรมดานผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

EnSIGN
 EnSIGN Co., Ltd.

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพะนังครได้ ของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ตัวชี้วัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตัวชี้วัด	จุดตรวจดู/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> - ก่อคุมภัยบุชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น บริเวณชายฝั่งทะเล <u>แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก :</u> พื้นที่ในระยะ 500 เมตร จาก กึ่งกลางเมืองชุมชนส่องก๊าซธรรมชาติ โดยมีกิจกรรมเป้าหมาย ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มน่วຍงานราชการ สถาบัน และองค์กร - กลุ่มนักเรียน - กลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และ สถานประกอบการ 		



(นางศรีวรรณ บุญโถกไพศาล)
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์)
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นไพรไซน์ จำกัด



(นางสาวพทอนันท์ พิเคราะห์งาน)
 บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก FSRU ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าด้านฯ	ตัวชี้วัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - สอดคล้องกับการรับประทานของก๊าซ และเหตุอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น - สอดคล้องกับการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน - สอดคล้องกับการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกสถิติเกิดอุบัติเหตุการรับประทานของก๊าซธรรมชาติ เหตุอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งตรวจสอบหาสาเหตุ วิธีแก้ไข และแนวทางป้องกันการเกิดขึ้น - บันทึกการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน - สำรวจสุขภาพทั่วไปของพนักงาน และตรวจสอบสุขภาพเพิ่มเติมตามปัจจัยเสี่ยง อาทิ การได้ยืนของพนักงานชั่วโมงบ่ำรุงท่อ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกสถิติเกิดอุบัติเหตุการรับประทานของก๊าซธรรมชาติ เหตุอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ทุกครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปลักษณะการเกิดอุบัติเหตุการรับประทาน ก๊าซธรรมชาติ ละเอียดอุบัติเหตุ วิธีการแก้ไข และผลกระทบที่เกิดต่อสุขภาพ เป็นประจำทุก 1 เดือน - บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน เป็นประจำทุกปี - สำรวจสุขภาพทั่วไปของพนักงาน และตรวจสอบสุขภาพเพิ่มเติมตามปัจจัยเสี่ยง วีลช 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(นางศรีรัตน์ บุญเรือง) ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนท์น้ำ)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรน์ จำกัด

W. EnvSIGN Co.,Ltd.

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท วิอาาร์เอ็น - สยาม จำกัด



รูปที่ 2 ตำแหน่งจุดตรวจคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียงทั่วไป ในระยะก่อสร้างโครงการฯ

(นางศรีรัตน์ บุญยังค์ไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นันหน้า)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไซน์ จำกัด



EnSIGN Co., Ltd.

(นางสาวพัฒน์ พิเคราะห์งาม)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด



รูปที่ 3 ตำแหน่งติดตั้งผู้ช่วยเครื่องขับร้าวโดยรอบพื้นที่บ่อส่งและพื้นที่ก่อสร้างด้านที่อยู่ใกล้เคียงชุมชน ในระยะก่อสร้างโครงการฯ

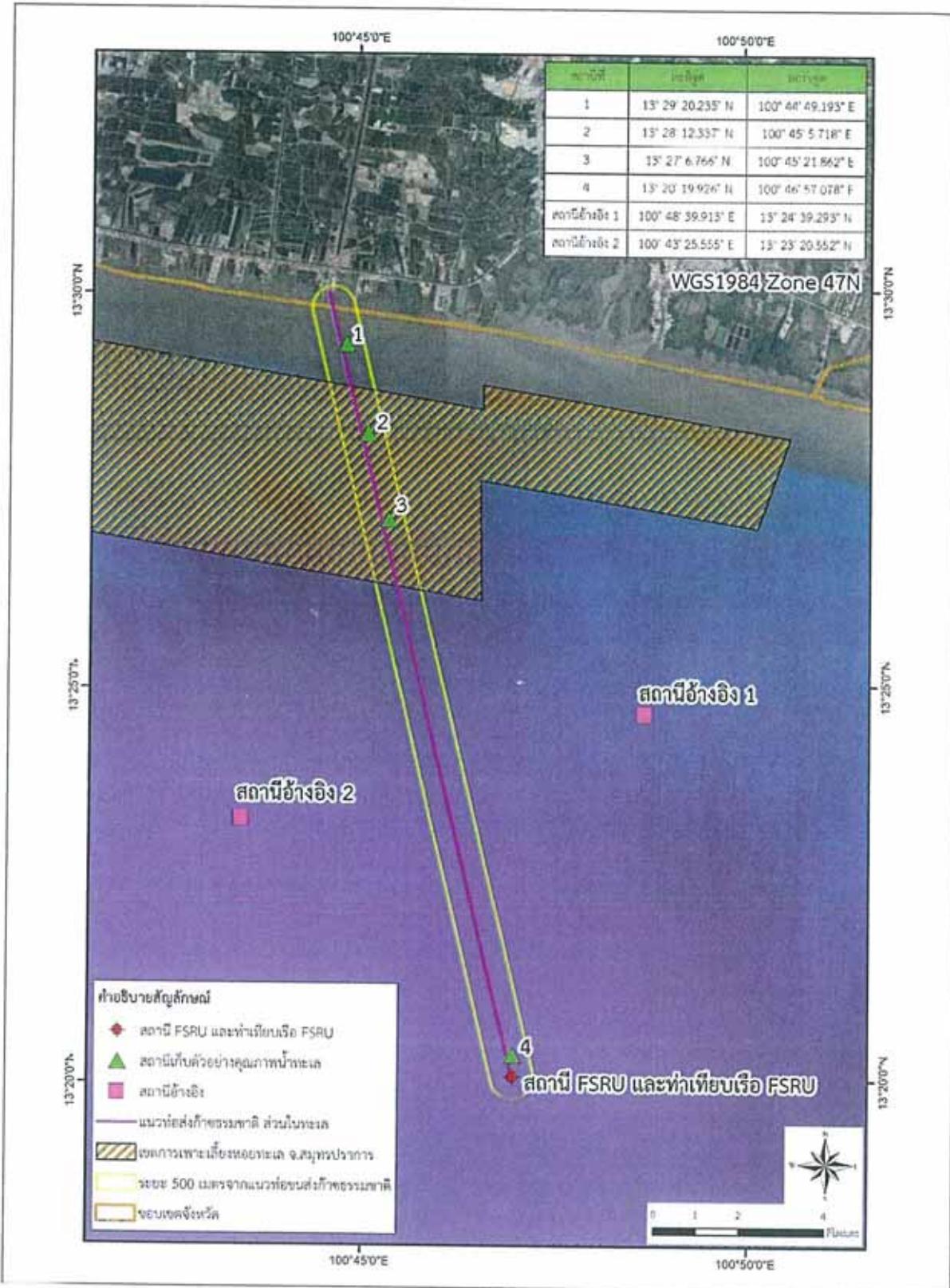
(นางศรีรัตน์ บุญฤทธิ์ไพศาล)
รัฐวิสาหกิจการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

EnvSIGN

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบร์น์ จำกัด

ERMSign Co.,Ltd.

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์ห่วง)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด



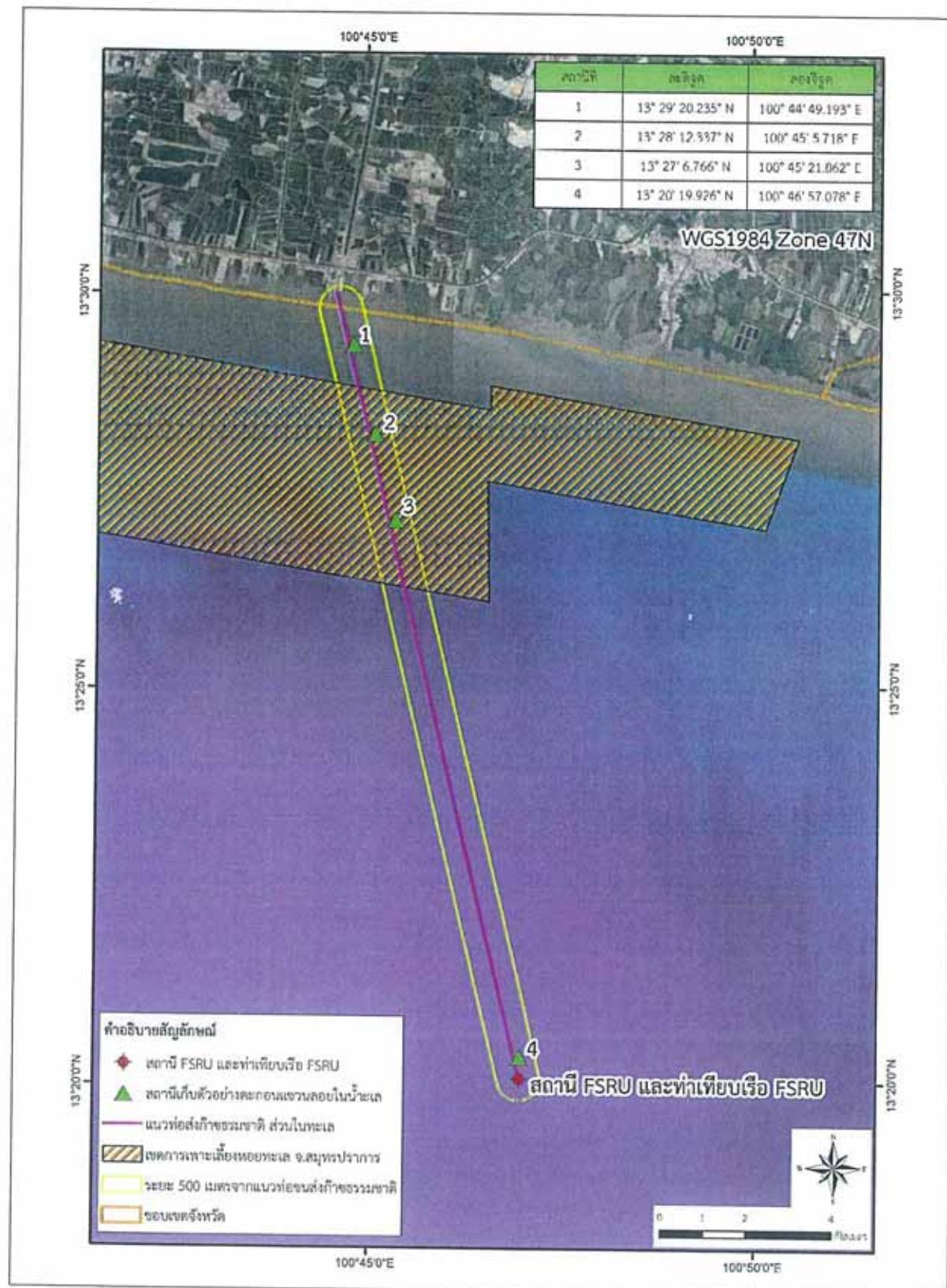
รูปที่ 4 ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเลและนิเวศวิทยาทางทะเลในระยะก่อสร้างโครงการฯ

(นางสาววรรณ บรรโนทัยพิเศษ)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

EnvSIGN
(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)
บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมดานี้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

FRM-Nian Co., Ltd.

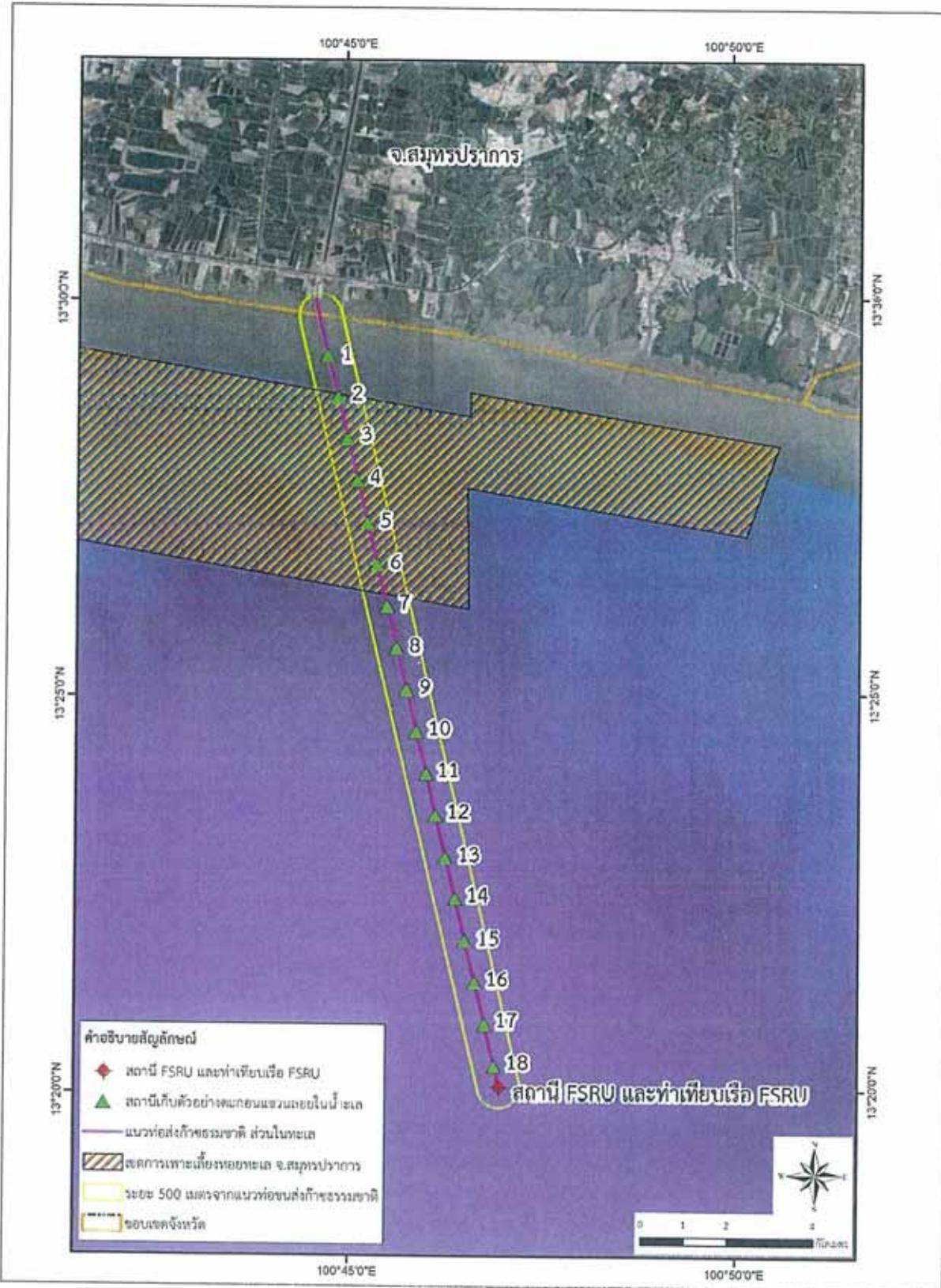


ຮູບທີ 5 ຕໍ່ແໜ່ງຈຸດເກີບຕ້ວຍຢ່າງຕະກອນແຂວນລອຍໃນຊ່ວງກ່ອນທ່າເນີນກາກ່ອສ້າງໂຄຮງການ

(ນາງຄວາມຮັບໃຈຕະຫຼາດ)
ຜູ້ຂ່າຍຜູ້ວ່າການແຜນງານໂຮງໄຟຟ້າ
ການໄຟຟ້າຝ່າຍຝັດແຫ່ງປະເທດໄທ

(ນາຍທຽມຖຸທີ່ ນາທາງ)
ບຸກຄລອຮຽນມາຜູ້ມືສີທອີຈັດກໍາຮ່າງຈານ
ບໍລິຫານ ເອັນໄວຣີເຊີນ ຈຳກັດ

(ນາງສາວພັກອັນທີ ພຶເຄຣະທົ່ງຈານ)
ບຸກຄລອຮຽນມາຜູ້ມືສີທອີຈັດກໍາຮ່າງຈານ
ບໍລິຫານ ອົງການເອັນ – ສຍາມ ຈຳກັດ



รูปที่ 6 ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างตะกอนแขวนคลอยในช่วงดำเนินการก่อสร้างโครงการ



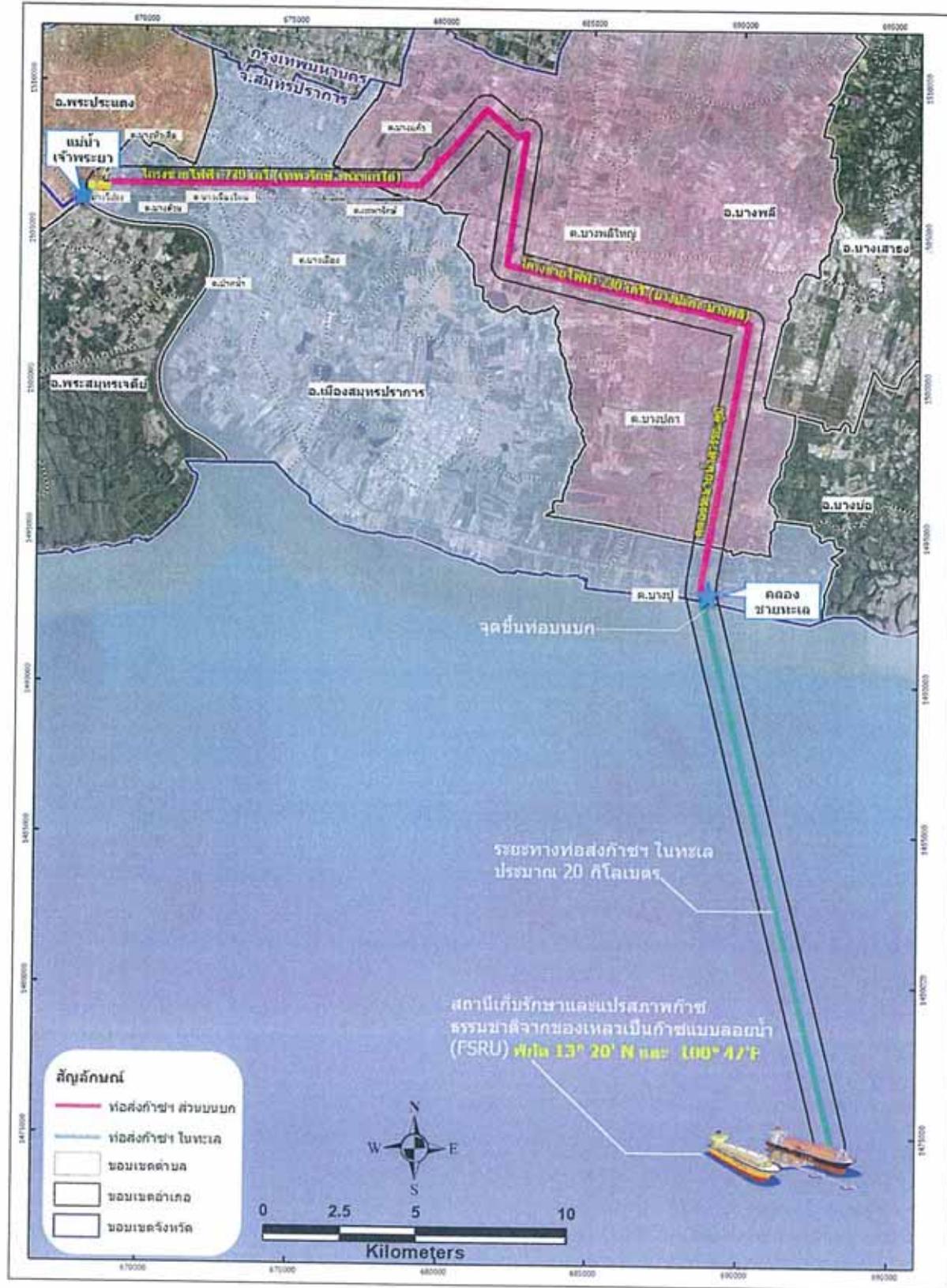
(นางสาวรุ่งอรุณพัทไพศาล)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ งามท่าม้า)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมด้าผู้มีลักษณะจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

ERI-Sinn Co.,Ltd.

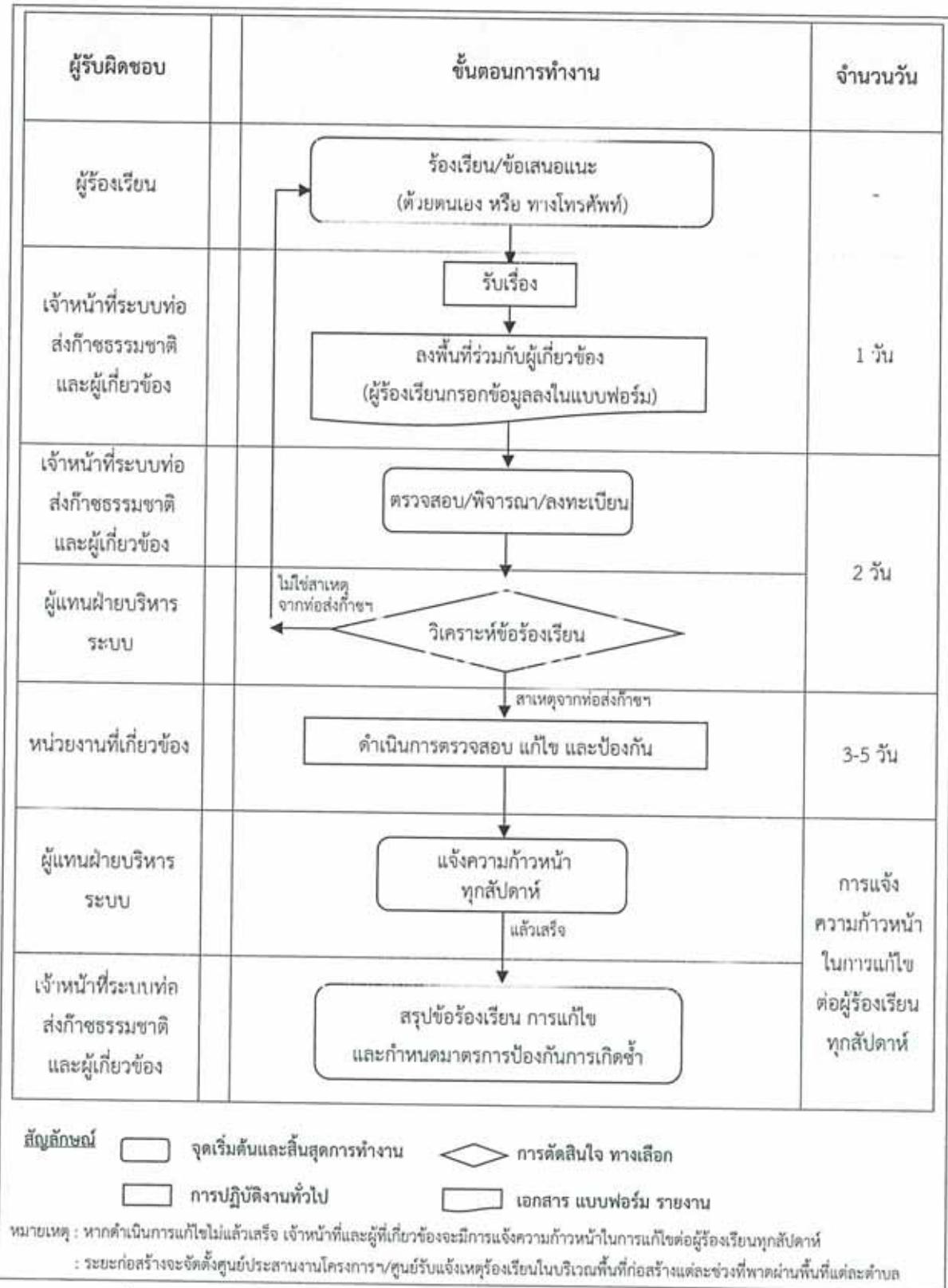


(นางศรีวรรณ ชุมน้ำพิเศษ)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการแผนงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(นายทรงฤทธิ์ นนพน้ำ)
บุคคลธรรมชาติผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไบรช์น จำกัด

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์ทั่งงาน)
บุคคลธรรมชาติผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด





รูปที่ 8 แผนผังการจัดการข้อร้องเรียนของโครงการ ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ



เลขที่ □□

แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

วันที่..... เดือน..... ปี.....

พื้นที่โครงการ ช่วง KM..... ถึง KM..... ค่าไฟฟ้าอัตราสิ่ง.....
อยู่ในพื้นที่หมู่บ้าน..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

ข้อมูลผู้ร้องเรียน

ชื่อ-นามสกุล นาย/นาง/นางสาว.....

อาชีพ

ที่อยู่

โทรศัพท์ บ้าน..... มือถือ..... หรือ อีเมล.....

ข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข

สำหรับเจ้าหน้าที่ (ลงพื้นที่พิรบอมผู้ร้องเรียน)

สื่อสารหรือเหตุการณ์ที่พบ

สาเหตุเบื้องต้น

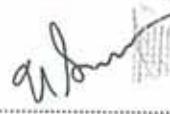
- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> ความไม่สงบในการปฏิบัติงานโครงการ ของผู้รับเหมา | |
| <input type="checkbox"/> ความล่าช้าในการดำเนินงาน | |
| <input type="checkbox"/> ความไม่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน | |
| <input type="checkbox"/> ความไม่เรียบร้อยของงานที่ปฏิบัติแล้วเสร็จ | <input type="checkbox"/> อีน ๆ ระบุ..... |
| ประเภทของข้อร้องเรียน | |
| <input type="checkbox"/> ด้านก่อสร้าง | <input type="checkbox"/> ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย |
| <input type="checkbox"/> ด้านสิ่งแวดล้อม | <input type="checkbox"/> อีน ๆ ระบุ..... |

ลงชื่อ.....

ผู้รับข้อร้องเรียน

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

รูปที่ 9 ตัวอย่างแบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการฯ ในระบบก่อสร้าง



ENM Siam Co., Ltd.

(นายชัยวุฒิ บูรณ์โนเก้าพศala)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายโยธา สำนักงานโยธาธิการและสิ่งแวดล้อม
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

(นายทรงฤทธิ์ งามพาล)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิชั่น จำกัด

(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์วงศ์)
บุคคลธรรมด้าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อิอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

เลขที่

ประชุมทางส่าหรดและแนวทางการแก้ไข/ป้องกัน

สาเหตุ

แนวทางการป้องกันแก้ไข

หมายเหตุ : แนบเอกสารการประชุม (ดี.มี)

ความเห็น/คำสั่งการ

ลงชื่อ.....

หัวหน้าโครงการก่อสร้าง

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

ผลการแก้ไข

ลงชื่อ.....

ผู้ดำเนินการแก้ไข

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

ข้อร้องเรียน ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....

ผู้ตรวจสอบ

ลงชื่อ.....

ผู้ร้องเรียน

ลงชื่อ.....

ผู้รับบันทึกและลงบันทึกข้อร้องเรียน

ลงชื่อ.....

หัวหน้าโครงการก่อสร้าง

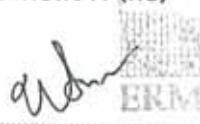
รูปที่ 9 หัวข้อชี้แจงแบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)



(นางศิริวรรณ บูรณ์ใบพิพากล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการสำนักงานโรงไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



(นายทรงฤทธิ์ นนทมา)
บุคคลธรรมดานายมูลสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นไวนิช จำกัด



(นางสาวพัทธนันท์ พิเคราะห์งาน)
บุคคลธรรมดานายมูลสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อีอาร์เอ็ม – สยาม จำกัด

Ensign Co., Ltd.