

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ก-1	สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไปยังโรงไฟฟ้าตาสีที้ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีที้ 3 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส3 จำกัด ที่ ทส 1009.7/12215 ลงวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2558
ภาคผนวก ก-2	สำเนาผลการพิจารณารายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไปยังโรงไฟฟ้าตาสีที้ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีที้ 3 ที่ สกพ 5502/5544 ลงวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2560 ที่ ทส 1009.7/7781 และที่ ทส 1009.7/7782 ลงวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2560
ภาคผนวก ก-3	สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไปยังโรงไฟฟ้าตาสีที้ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีที้ 3 ลงวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2565
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-1	หนังสืออนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ข-2	เงื่อนไขการส่งจ้างผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-3	ขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียน และรายงานสรุปรายการรับข้อร้องเรียน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ภาคผนวก ข-4	คู่มือฉุกเฉิน สำหรับประชาชน หน่วยงาน และสถานประกอบการ
ภาคผนวก ข-5	แผนฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-6	เอกสารประกันภัย
ภาคผนวก ข-7	เอกสารการอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่พนักงาน ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ข-8	แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (SHE Plan)
ภาคผนวก ข-9	แผนบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ข-10	ผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ข-11	นโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก ข-12	คู่มือความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-13	เอกสารการขออนุญาตเข้าทำงานภายในพื้นที่เขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Work Permit)

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข-14	บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ข-15	ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน
ภาคผนวก ข-16	เอกสารแต่งตั้ง และบันทึกการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข 17	กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน และกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์
ภาคผนวก ค	หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสือรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข ลด ติดตาม และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ก-1

สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีทรี 4
และโรงไฟฟ้าตาสีทรี 3 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด
และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส3 จำกัด
ที่ ทส 1009.7/12215 ลงวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2558

ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๑๒๒๑ ๕



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๕ ตุลาคม ๒๕๕๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างขยายโรงไฟฟ้าตาสี ๔ และโรงไฟฟ้าตาสี ๓ ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๔ จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๓ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๔ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ๒๐๑๐ โฉเจนเนอเรชั่น จำกัด ที่ TCC O 0813/013

ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างขยายโรงไฟฟ้าตาสี ๔ และโรงไฟฟ้าตาสี ๓ ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๔ จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๓ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลตาสี อำเภอลำลูกเกด จังหวัดระยอง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๔ จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท ๒๐๑๐ โฉเจนเนอเรชั่น จำกัด) ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๓ จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท ระยอง อิเล็กตริก เจเนอเรติง จำกัด) ให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างขยายโรงไฟฟ้าตาสี ๔ และโรงไฟฟ้าตาสี ๓ (เดิมชื่อ โครงการก่อสร้างขยายโรงไฟฟ้า ๒๐๑๐ โฉเจนเนอเรชั่น และโรงไฟฟ้าระยอง อิเล็กตริก เจเนอเรติง) ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๔ จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๓ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลตาสี อำเภอลำลูกเกด จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นทิด จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา รายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาว่า รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างขยายโรงไฟฟ้าตาสี ๔ และโรงไฟฟ้าตาสี ๓ ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๔ จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๓ จำกัด เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ครั้งที่ ๒๖/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๔ กันยายน ๒๕๕๘ คณะกรรมการ

ผู้ชำนาญการ...

- ๒ -

ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างขยายโรงไฟฟ้าตาสี ๔ และโรงไฟฟ้าตาสี ๓ ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๔ จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๓ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลตาสี อำเภอลำลูกเกด จังหวัดระยอง โดยให้บริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๔ จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๓ จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ตามรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ทั้งนี้ หากบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๔ จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๓ จำกัด ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือบริษัทฯ ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง สำนักงานนโยบายฯ ขอให้บริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๔ จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๓ จำกัด ประสานผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอให้สำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิง และส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และกรมธุรกิจพลังงานเพื่อทราบ พร้อมทั้งสำเนา หนังสือแจ้งบริษัท เอ็นทิด จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางปิยนันท์ โสภณคณาภรณ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเกศิณี เวสธำป้า)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

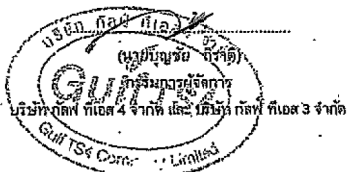
ซึ่งต้องแนบด้วย

โครงการ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3

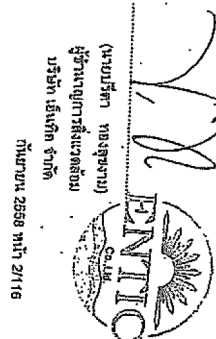
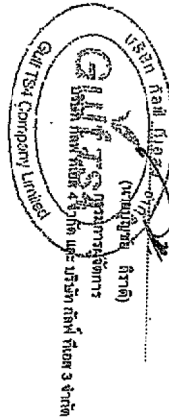
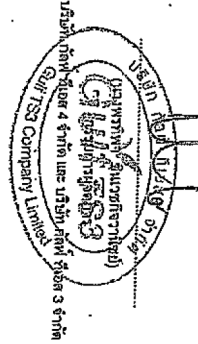
ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอบลวกแดง จังหวัดระยอง

โดย บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
เลขที่ 87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ชั้น 11 ออลซีซั่นเพลส ถนนวิภาวดี
แขวงหลุมพื่น เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

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



(นายปรียา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิด จำกัด
กันยายน 2558 หน้า V/116



กันยายน 2558 หน้า 2/116

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3
ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอบลวกแดง จังหวัดระยอง
ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

1. คำนำ

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีทรี 4 และโรงไฟฟ้าตาสีทรี 3 (ต่อไปจะใช้คำว่า "โครงการ" แทน) ของ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด (ต่อไปจะใช้คำว่า "บริษัทฯ" แทน) เป็นโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว จะเชื่อมต่อ (Tie-in) จากวาล์ว (Sale Tap Valve) ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 4 (ระยะอง-แก่งคอย) (บริเวณ KP 55+050) จากนั้นวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ต่อไปจะใช้คำว่า "ก๊าซฯ" แทน) ของโครงการขนานกับแนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูง ผ่านระบบ Isolation Valve เป็นวาล์วเพื่อตัดแยกระบบท่อส่งก๊าซของโครงการในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ก่อนวางท่อเข้าสู่พื้นที่เขตทางของถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3574 (เขาคันทรง-บ้านค่าย) (ทล.3574) บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 7+578 ถึง 10+398 จากนั้นวางแนวท่อไปตามเขตทางของ ทล.3574 ฝั่งทิศใต้ตลอดแนว (ฝั่งขวาเข้าอำเภอบ้านบึง) ไปสิ้นสุดที่บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าตาสีทรี 4 และโรงไฟฟ้าตาสีทรี 3 ซึ่งมีที่ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสต์เทิร์นซีบอร์ด (นิคมฯ) รวมระยะทางทั้งหมด 3.620 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ศึกษาตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ในตำบลตาสีทรี อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง แสดงดังรูปที่ 1

ท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการเป็นเหล็กคาร์บอน (Carbon Steel) ออกแบบตามมาตรฐาน ASME B31.8 (The American Society of Mechanical Engineering, Gas Transmission and Distribution Piping Systems) ชนิดท่อ API 5L X42 ความดันออกแบบ (Design Pressure) เท่ากับ 1,250 psig ความดันใช้งานปกติ (Normal Operating Pressure) เท่ากับ 950 psig ความดันใช้งานต่ำสุด-สูงสุด (Min. - Max. Operating Pressure) เท่ากับ 500-1,150 psig กำหนด Location Class ของท่อส่งก๊าซฯ โครงการ อยู่ใน Class 4 ใช้ค่า Design Factor ในการออกแบบเท่ากับ 0.4

เมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริษัทฯ จะโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซฯ ทั้งหมด ให้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) โดย ปตท. จะดำเนินการตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการหลังจากที่ ปตท. ได้รับการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซฯ เรียบร้อยแล้ว นอกจากนี้ในช่วงดำเนินการจะมีการเฝ้าระวังระบบท่อโดยจัดทีมสำรวจและตรวจสอบแนวท่อ (Pipeline Surveillance) เป็นประจำตามแผนการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซฯ หากมีการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติในเส้นทางผู้พบเห็นเหตุการณ์จะสามารถแจ้งผ่านหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินที่ปรากฏบนป้ายเตือนที่ติดตั้งไว้ตามแนวท่อ โดยจะมีเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบ ณ จุดเกิดเหตุ และปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินตามแผนระงับเหตุฉุกเฉิน โดยภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จและโอนกรรมสิทธิ์ท่อแล้วเสร็จ แผนฉุกเฉินระบบท่อทั้งหมดของโครงการจะถูกปรับไปใช้แผนฉุกเฉินของ ปตท. หลังจากนี้ที่ ปตท. ได้รับการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซฯ เรียบร้อยแล้ว



บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 3/16



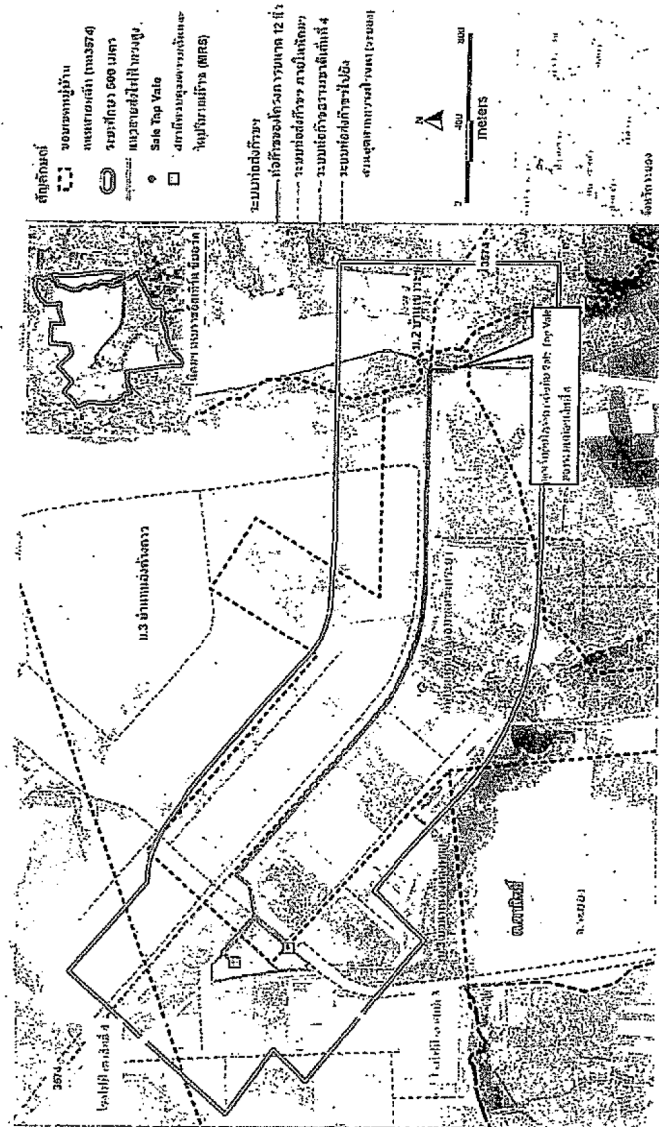
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 4/16



รูปที่ 1 แนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ

แนวทอส่งก๊าซฯ ของโครงการ อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 (ปท.3) ซึ่งครอบคลุมโครงการสายระบบทอส่งก๊าซฯ ทั้งหมดที่วางผ่านเขตพื้นที่จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง หากมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นสามารถแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่ส่วนควบคุมการส่งก๊าซฯ ที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี และศูนย์ฯ จะแจ้งให้ ปท.3 เข้าพื้นที่เพื่อประเมินและประสานงานกับส่วนควบคุมการส่งก๊าซฯ โดยทำการปิดวาล์วตัดแยกระบบเพื่อหยุดการส่งก๊าซฯ ทั้งนี้การติดตั้งระบบวาล์วควบคุมก๊าซโดยติดตั้งวาล์วควบคุมที่บริเวณจุดต่อเชื่อม สำหรับตัดแยกระบบทอส่งก๊าซฯ กรณีที่ต้องทำการซ่อมบำรุงหรือในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ให้ความสะดวก ปลอดภัย และรวดเร็ว นอกจากนี้ เพื่อให้การดำเนินการระบบทอส่งก๊าซฯ มีความปลอดภัยสูงสุด ปทท. ที่เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบทอส่งก๊าซฯ ในช่วงดำเนินการ ได้จัดให้มีระบบการตรวจจับ (Detection) และระบบการสั่งปิด/ตัดแยกระบบ (Isolation System) ด้วยอุปกรณ์ระบบ SCADA บริเวณ MRS ของโรงไฟฟ้า ซึ่งเป็นระบบประมวลผลต่อเนื่องสำหรับควบคุมระบบทอส่งก๊าซฯ จากศูนย์ปฏิบัติการระบบทอส่งก๊าซฯชลบุรี การเคลื่อนที่ของก๊าซภายในเส้นท่อ และการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซ สามารถรายงานด้วยระบบเชื่อมโยงอัตโนมัติ (On-line Report) ควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ และหากมีการรั่วไหลของก๊าซ ระบบ SCADA จะสามารถตรวจสอบได้ทันทีโดยอัตโนมัติ และศูนย์ปฏิบัติการระบบทอส่งก๊าซฯ ชลบุรี สามารถรับทราบเหตุและตำแหน่งจุดเกิดเหตุได้ทันที รวมทั้งระบบ SCADA สามารถสั่งปิดสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ใกล้เคียงของระบบทอส่งก๊าซฯธรรมชาติเส้นที่ 4 และสามารถหยุดการส่งก๊าซได้ทันที รวมทั้งโครงการได้กำหนดให้มีการปฏิบัติตามมาตรฐาน ASME B31.8 ตั้งแต่การออกแบบการก่อสร้าง การดำเนินงาน และกำหนดระบบการบำรุงรักษาในระยะดำเนินการอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้โครงการยังได้จัดเตรียมแผนฉุกเฉิน รวมถึงมีการเตรียมความพร้อมอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นจึงคาดว่าความเสี่ยงของโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ

จากข้อมูลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ พบว่า ผลกระทบที่สำคัญส่วนใหญ่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง ตัวอย่างเช่น เสียงดังจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้าง ฝุ่นละออง การจัดการของเสีย ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นต้น ส่วนผลกระทบในช่วงดำเนินการส่วนใหญ่เป็นผลกระทบเกี่ยวกับความห่วงกังวลด้านความปลอดภัยของระบบทอส่งก๊าซฯ ดังนั้น เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพน้อยที่สุดบริษัทฯ จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการทั่วไป ดังนี้

1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง
2. บริษัทฯ จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานให้อนุญาตในการประกอบกิจการพลังงานที่เกี่ยวข้องก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ
3. นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างในการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติและนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่แนวท่อโครงการทอส่งก๊าซฯธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีทรี 4 และโรงไฟฟ้าตาสีทรี 3 ซึ่งครอบคลุมเขตปกครองของ อบต.ตาสีทรี และเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ได้รับทราบอย่างทั่วถึง
4. ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ และดำเนินการอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
TS4 Company Limited

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 5/116

5. จัดทำคู่มือรับเหตุฉุกเฉินโครงการทอส่งก๊าซฯธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีทรี 4 และโรงไฟฟ้าตาสีทรี 3 และประชาสัมพันธ์คู่มือรับเหตุฉุกเฉินเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชนในเขต อบต.ตาสีทรี และเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา ผู้ประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง สถานีตำรวจอำเภอปลวกแดง โรงพยาบาลปลวกแดง และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

6. ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

7. หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้ บริษัทฯ กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้น

8. บริษัทฯ กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดระยอง กรมทรัพยากรพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

9. หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อมบริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

10. หาก บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้

- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปดำเนินการหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

11. เมื่อ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ได้โอนกรรมสิทธิ์ระบบทอส่งก๊าซฯ ไปยังโรงไฟฟ้าตาสีทรี 4 และโรงไฟฟ้าตาสีทรี 3 ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในช่วงดำเนินการโครงการแล้ว บริษัทฯ จะต้องแจ้งการโอนกรรมสิทธิ์ระบบทอส่งก๊าซฯดังกล่าว และความรับผิดชอบปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ในระยะดำเนินการของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
TS4 Company Limited

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 6/116

สำหรับรายละเอียดของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ได้จำแนกเป็นแผนปฏิบัติการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างมีจำนวน 7 แผน และแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ จำนวน 2 แผน ดังต่อไปนี้

1. แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง : จำนวน 7 แผน ได้แก่

- 1.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- 1.2 แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- 1.3 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ
- 1.4 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
- 1.5 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย
- 1.6 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
- 1.7 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

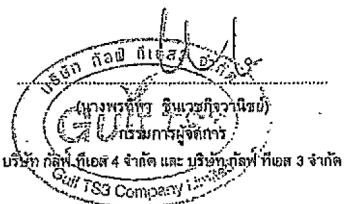
2. แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ : จำนวน 2 แผน ได้แก่

- 2.1 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 2.2 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3
ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง
ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

(แผนปฏิบัติการในระยะก่อสร้าง)



2. แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง ประกอบด้วย 7 แผน มีรายละเอียดดังนี้

2.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

1) หลักการและเหตุผล

การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างบริเวณพื้นที่ศึกษา คาดว่าปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างบริเวณจุดสังเกตต่าง ๆ ได้แก่ ม.2 บ้านเขาระวัง ชุมชนจอมพล และเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา มีค่าความเข้มข้นสูงสุด 3.41, 33.51 และ 26.02 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อพิจารณาารวมกับค่าสูงสุดของผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในพื้นที่ศึกษา (มีค่าเท่ากับ 218 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) และมีมาตรการลดฝุ่นละอองจะมีค่าปริมาณฝุ่นละอองสูงสุดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เท่ากับ 219.71, 234.76 และ 231.01 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 ชั่วโมง (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จะต้องไม่เกิน 330 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อชุมชนหรือประชาชนใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ มีผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและสุขภาพต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงและพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่น้อยที่สุด โครงการจึงกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่เหมาะสม เพื่อให้บริษัท นำไปปฏิบัติต่อไป

2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดปริมาณและควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ รวมทั้งลดการเกิดมลภาวะทางอากาศจากไอเสียของเครื่องจักรและเครื่องยนต์ก่อสร้าง และส่งผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง และประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุด

3) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวการวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

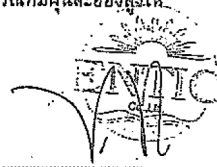
1) จัดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เมื่อใช้วิธีขุดเปิดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง กรณีที่มีฝุ่นละอองสูงให้เพิ่มจำนวนครั้งในการฉีดพรมน้ำ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านแหล่งชุมชน เป็นต้น



บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด



บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 9/116

(2) จำกัดความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างของโครงการ ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในพื้นที่ทั่วไปไม่ให้เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

(3) การขนส่งวัสดุในการก่อสร้างชนิดที่สามารถฟุ้งกระจายหรือตกหล่นบนผิวจราจรต้องมีการปิดคลุมเมื่อมีการขนถ่ายทุกครั้ง เพื่อป้องกันการตกหล่นหรือฟุ้งกระจายขณะขนส่งตลอดเส้นทาง

(4) การก่อสร้างแบบขุดเปิด ให้เปิดหน้าดินในบริเวณที่จะก่อสร้างเป็นช่วง ๆ และไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนว และเมื่อวางท่อแล้วเสร็จให้ฝังกลบทันที

(5) ป้องกันเศษดินเหนียว เศษโคลน หรือเศษทราย ที่ติดล้อรถก่อนนำรถออกจากพื้นที่ก่อสร้าง

(6) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด

(7) ตรวจสอบเครื่องมือเครื่องจักรและเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด	: PM-10 TSP ทิศทางลม และความเร็วลม
สถานีตรวจวัด	: จำนวน 1 สถานี ได้แก่ สำนักงานเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา ในช่วงที่มีการก่อสร้างใกล้เคียงกับจุดตรวจวัด (รูปที่ 2)
วิธีตรวจวัด	: เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler สำหรับตัวอย่างที่วิเคราะห์หา TSP และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน US-EPA สำหรับตัวอย่างที่วิเคราะห์หา PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM-10 Air Sampler และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน PA 076
ความถี่	: ตรวจวัด 1 ครั้ง 7 วันต่อเนื่องครบทุกวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด
งบประมาณ	: ประมาณ 45,000 บาท/ครั้ง/สถานี

5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	: ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
การติดตามตรวจสอบ	: ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด



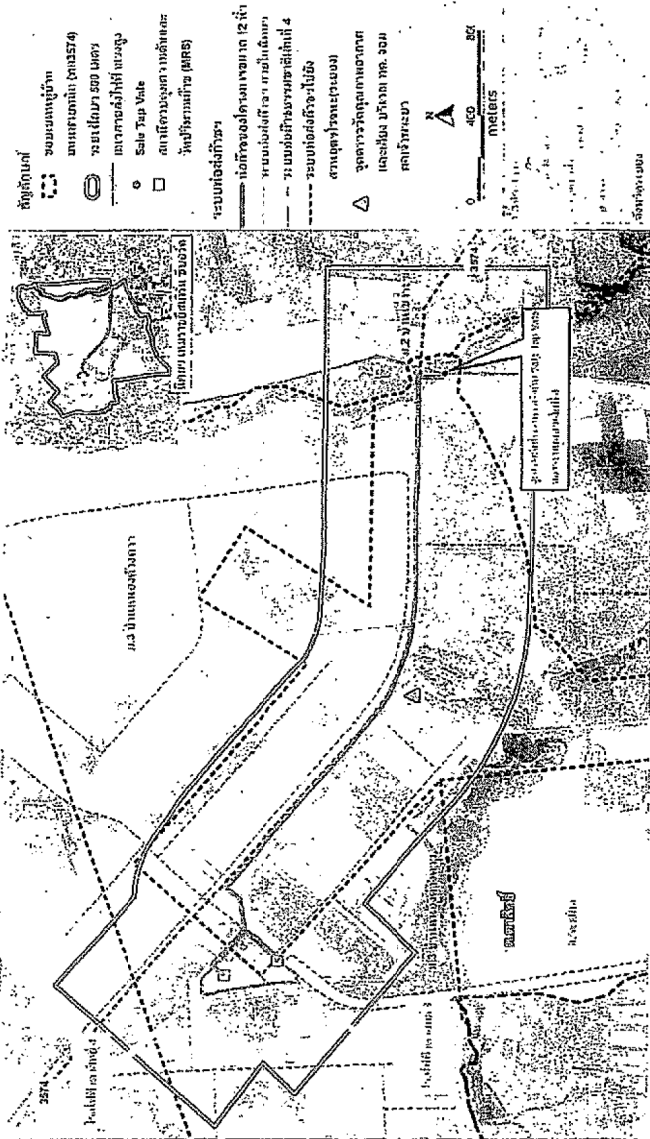
บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด



บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 10/116



บริษัท กอล์ฟ ทีเอส จำกัด
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กอล์ฟ ทีเอส จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ทีเอส 3 จำกัด

บริษัท กอล์ฟ ทีเอส จำกัด
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กอล์ฟ ทีเอส จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ทีเอส 3 จำกัด

(นายปริดา ทองสงงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 11/116

7) การประเมินผล

บริษัท นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.2 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมของโครงการที่จะส่งผลกระทบต่อระดับเสียงจะมีเฉพาะในช่วงระยะก่อสร้าง โดยกิจกรรมหลักที่เป็นแหล่งกำเนิดของเสียง คือ การใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซ ตัวอย่างเช่น การขุดเปิดพื้นที่ การวางท่อแบบเจาะลัด เป็นต้น อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการต่อพื้นที่ก่อนในทางต่าง ๆ โดยกิจกรรมการก่อสร้างแบบขุดเปิดในบริเวณใกล้เคียงจุดสังเกตได้แก่ ม.2 บ้านเขาระวัง ชุมชนจอมพล และเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา พบว่า ระดับเสียงรวมจากกิจกรรมก่อสร้าง เมื่อรวมเสียงปัจจุบัน (มีค่า 58.4 เดซิเบลเอ) มีค่าระดับเสียงทั่วไปเท่ากับ 58.4 เดซิเบลเอ ส่วนกิจกรรมการก่อสร้างแบบเจาะลัดในบริเวณใกล้เคียงจุดสังเกตดังกล่าว พบว่า ระดับเสียงรวมจากกิจกรรมก่อสร้าง เมื่อรวมเสียงปัจจุบัน (มีค่า 58.4 เดซิเบลเอ) มีค่าระดับเสียงทั่วไปเท่ากับ 59.0, 60.1 และ 58.9 เดซิเบลเอ ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ เมื่อพิจารณาการประเมินระดับเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่ก่อนในทางจากกิจกรรมการก่อสร้างแบบขุดเปิด มีค่า 3.8 ถึง 7.0 เดซิเบลเอ และระดับเสียงรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างแบบเจาะลัดมีค่า 0.0 ถึง 9.2 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ อย่างไรก็ตาม ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจะอยู่ในช่วงระยะเวลากลางวันเพียงชั่วคราว ทั้งนี้เพื่อลดผลกระทบดังกล่าวทางโครงการจะต้องดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านเสียงที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อระดับเสียงในระดับต่ำ

2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายต่อสุขภาพของคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ และลดความเดือดร้อนรำคาญต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง

บริษัท กอล์ฟ ทีเอส จำกัด
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กอล์ฟ ทีเอส จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ทีเอส 3 จำกัด

บริษัท กอล์ฟ ทีเอส จำกัด
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กอล์ฟ ทีเอส จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ทีเอส 3 จำกัด

(นายปริดา ทองสงงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 12/116

3) พื้นที่ดำเนินการ
พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ประชาสัมพันธ์รายละเอียดแผนการก่อสร้างให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตัวอย่างเช่น สถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน เป็นต้น ทราบเป็นการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่

(2) กิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้ดำเนินการเฉพาะช่วงเวลากลางวัน (08.00-18.00 น.) ทั้งนี้ ยกเว้นกิจกรรมที่ต้องดำเนินการต่อเนื่อง โดยโครงการต้องแจ้งแผนการดำเนินงานให้สถานประกอบการ ผู้นำชุมชน ท้องถิ่น และหน่วยงานในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า

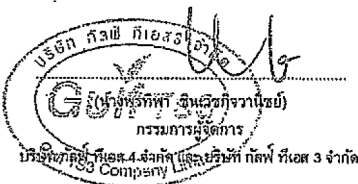
(3) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเครื่องจักรเสียงดัง ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน คือ Ear Plug หรือ Ear Muff ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด คือ สามารถลดระดับเสียงลง 15 และ 25 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ

(4) การเดินเครื่องจักรกลหนักที่มีเสียงดัง ต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็วและติดเครื่องยนต์เฉพาะช่วงทำงานเท่านั้น และหยุดเครื่องทันทีเมื่อใช้งานเสร็จ

(5) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรและเครื่องยนต์ โดยผู้ที่มีความรู้ความชำนาญ เพื่อให้เครื่องมืออยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และเมื่อกรณีพบว่าเกิดความชำรุดเสียหายให้แก้ไขปรับปรุงทันที

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด	: Leq 1 ชม, Leq 8 ชม, Leq 24 ชม, L ₉₀ และ L _{max}
สถานีตรวจวัด	: - จำนวน 1 สถานี ได้แก่ สำนักงานเทศบาลตำบลจอมพล เจ้าพระยา ในช่วงที่มีการก่อสร้างใกล้เคียงจุดตรวจวัด (รูปที่ 2)
วิธีตรวจวัด	: วิธีการตรวจวัดระดับเสียงให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป
ความถี่	: - ตรวจวัด 1 Leq 1 ชม., Leq 8 ชม., Leq 24 ชม., L ₉₀ และ L _{max} 1 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง ตลอดกรณการทำงานและวันหยุดในช่วงที่ก่อสร้าง ใกล้เคียงสถานีตรวจวัดเสียง
งบประมาณ	: ประมาณ 20,000 บาท/ครั้ง/สถานี



5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
การติดตามตรวจสอบ : ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท กัลป์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลป์ ทีเอส 3 จำกัด

7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.3 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ

1) หลักการ และเหตุผล

การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ สามารถจำแนกผลกระทบต่อแหล่งน้ำ ได้ดังนี้

• ผลกระทบกรณีวางท่อส่งก๊าซฯ ผ่านระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ โครงการจะวางท่อในเขตทางของนิคมฯ และใช้วิธีการเจาะลอด (HDD) เพื่อป้องกันความเสียหายต่อระบบระบายน้ำฝนและไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ อีกทั้งการวางแผนก่อสร้างให้ดำเนินการหลีกเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซฯ ในช่วงที่ฝนตกหนัก และเมื่อวางท่อแล้วเสร็จกำหนดให้คืนสภาพพื้นที่ให้เหมือนเดิมโดยเร็ว รวมทั้งการเก็บเศษวัสดุที่อาจตกหล่นอยู่ในระบบระบายน้ำของถนนนอกให้หมดเพื่อไม่ให้เกิดการดินขึ้นหรือกีดขวางการระบายน้ำในพื้นที่ สามารถทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำได้

• ผลกระทบจากการทดสอบท่อด้วยวิธีไฮดรอสแตติก (Hydrostatic Test) โครงการจะใช้น้ำประปาในการทดสอบประมาณ 1,080 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำที่ใช้จะไม่มีการเติมสารเคมีลงไป และเมื่อทดสอบแล้วเสร็จจะตรวจสอบคุณภาพและนำน้ำเพื่อให้น้ำมีลักษณะน้ำที่ใสเป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด กรณีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง มีค่าสูงกว่าเกณฑ์คุณภาพน้ำเสียตามนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ดกำหนด จะส่งให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเป็นผู้นำไปกำจัด ดังนั้นจึงคาดว่าน้ำทั้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีไฮดรอสแตติกจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในระดับต่ำ



๑ ผลกระทบจากน้ำเสียจากคณงานก่อสร้าง กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมห้องส้วมและติดตั้งบ่อเกรอะในบริเวณสำนักงานชั่วคราวสำหรับรองรับคณงานในพื้นที่อย่างเพียงพอ ส่วนการก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างนอกเขตนิคมฯ จัดให้มีรถสุขาเคลื่อนที่หรือชั่วคราวอย่างน้อย 1 ห้อง สำหรับรองรับน้ำเสียจากคณงานในภาคสนาม

ทั้งนี้ เพื่อยืนยันมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่บริษัทฯ กำหนดไว้ จึงได้กำหนดมาตรการดังกล่าวลงในแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

2) วัตถุประสงค์

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

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ตามแนววางท่อส่งก๊าซของโครงการ และบริเวณที่ระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีชลสถิตย

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) มาตรการทั่วไป

- (1) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในช่วงที่ฝนตกหนัก
- (2) เตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- (3) ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในระบบระบายน้ำที่อยู่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด
- (4) จัดให้มีห้องส้วมบริเวณสำนักงานโครงการอย่างเพียงพอ และให้มีบ่อเกรอะ เพื่อบรรจุและบำบัดน้ำเสียดังกล่าว รวมทั้งทำการรื้อถอนจากพื้นที่เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ
- (5) จัดให้มีภาชนะรองรับเมื่อมีการเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- (6) หลีกเลี่ยงการกองดินที่เกิดจากการขุดเปิดพื้นที่เพื่อวางท่อก๊าซฯ ใกล้ระบบระบายน้ำ เพื่อป้องกันเศษดินตกหล่นเปิดก้นทางระบายน้ำ
- (7) เมื่อวางท่อก๊าซธรรมชาติเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการถมดินกลับ และหลังการถมดินให้ท่อส่งก๊าซธรรมชาติในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องดูแลและปรับคืนสภาพพื้นที่ในเขตทางให้มีสภาพเดิม หรือดีกว่าเดิมภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จโดยเร็ว รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นหรือกีดขวางทางระบายน้ำออกจากพื้นที่
- (8) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับในบริเวณอาคารสำนักงานโครงการ รวมทั้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ และเก็บกักเก็บน้ำอย่างน้อย 1 วัน ก่อนระบายออกสู่ภายนอก

บริษัท กอล์ฟ ทีเอส จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ทีเอส 3 จำกัด
TS3 Company Limited

บริษัท กอล์ฟ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ทีเอส 3 จำกัด
Golf TS4 Company Limited

(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นเทค จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 15/116

(9) ตรวจวัดน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานโครงการจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN) เพื่อให้มั่นใจได้ว่ามีลักษณะน้ำทิ้งอยู่ในมาตรฐานตามคุณสมบัติน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

2) การทดสอบท่อด้วยวิธีชลสถิตย (Hydrostatic Test)

- (1) ต้องไม่เต็มสารเคมีใดๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ
- (2) ตรวจวัดน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีชลสถิตย ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เพื่อให้มั่นใจได้ว่ามีลักษณะน้ำทิ้งเป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด กรณีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง มีค่าสูงกว่าเกณฑ์คุณภาพน้ำเสียตามนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ดกำหนด จะส่งให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเป็นผู้นำไปกำจัด

(3) กรณีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีชลสถิตยมีค่าสูงกว่าเกณฑ์คุณภาพน้ำเสียตามที่นิคมฯ กำหนด โดยโครงการจะประสานงานกับหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ และใช้รถบรรทุกน้ำเสียของหน่วยงานดังกล่าว เพื่อนำน้ำทิ้งไปกำจัดต่อไป

(4) ก่อนระบายน้ำจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลสถิตย (Hydrostatic Test) ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางต้องมีการประสานงานไปยังหน่วยงานผู้ให้อนุญาตและต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขที่หน่วยงานกำหนด

(5) ติดตั้งตะแกรงหรือตาข่าย เพื่อดักตะกอนและ/หรือของแข็งแขวนลอยที่ปนเปื้อนมากับน้ำบริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลสถิตย (Hydrostatic Test) ก่อนระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(6) ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซฯ ภายหลังการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลสถิตย (Hydrostatic Test) โดยวิธีการปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับความดันเทียบเท่าความดันบรรยากาศก่อนระบายน้ำทิ้ง

(7) หากมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการระบายน้ำจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลสถิตย (Hydrostatic Test) ต้องดำเนินการแก้ไขทันที

บริษัท กอล์ฟ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ทีเอส 3 จำกัด
TS3 Company Limited

บริษัท กอล์ฟ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ทีเอส 3 จำกัด
Golf TS4 Company Limited

(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นเทค จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 16/116

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) น้ำทิ้งจากการทดสอบ Hydrostatic Test

ดัชนีตรวจวัด	:	อุณหภูมิ (Temperature), ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
สถานีตรวจวัด	:	ปลายท่อที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบด้วยวิธีสถิตย์
วิธีการตรวจวัด	:	วิธีการตามที่อยู่ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater
ความถี่	:	ก่อนการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบด้วยวิธีสถิตย์
งบประมาณ	:	ประมาณ 15,000 บาท/ครั้ง

(2) การตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณอาคารสำนักงานโครงการ

ดัชนีตรวจวัด	:	ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN)
สถานีตรวจวัด	:	บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณอาคารสำนักงานโครงการ
วิธีการตรวจวัด	:	วิธีการตามที่อยู่ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater
ความถี่	:	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(3) สภาพการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง

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

5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	:	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
การติดตามตรวจสอบ	:	ติดตามสภาพการระบายน้ำตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.4 แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง

1) หลักการและเหตุผล

พื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการใช้เขตทางถนนทั้งหมด โดยพื้นที่สำหรับการปฏิบัติงานและวางเครื่องมือเครื่องจักรจากท่ออยู่ในเฉพาะพื้นที่ของเขตทางเท่านั้น โดยปัจจุบันปริมาณจราจรบริเวณเส้นทางคมนาคมสายหลักที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ศึกษา คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3574 (เขาคันทรง-บ้านค่าย) พบว่า มีค่า 1,062.1 PCU/ชั่วโมง รวมทั้งปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นเฉพาะในช่วงก่อสร้างเพียงช่วงระยะเวลาหนึ่ง คาดว่าจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้น 1,067.6 PCU/ชั่วโมง จึงไม่ทำให้ปริมาณจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก จากการประเมินผลกระทบต่อปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากยานพาหนะที่ใช้ขนส่งในระหว่างก่อสร้างในรูปของค่าสัดส่วนของปริมาณการจราจรที่จะเพิ่มขึ้นกับความสามารถในการรองรับของถนน หรือ V/C Ratio บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3574 พบว่า ค่า V/C Ratio ในปัจจุบันมีค่า 0.33 ซึ่งจัดว่ามีสภาพการจราจรมีความคล่องตัวสูงมาก และในระหว่างก่อสร้างจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นประมาณ 5.5 PCU/ชั่วโมง พบว่า V/C Ratio ของเส้นทางดังกล่าวมีค่าเท่ากับ 0.33 ซึ่งไม่ทำให้ความหนาแน่นของสภาพจราจรแตกต่างไปจากสภาพปัจจุบัน

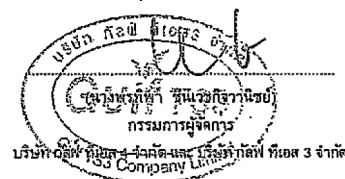
อย่างไรก็ตาม การเพิ่มขึ้นของยานพาหนะในช่วงก่อสร้างอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ จึงต้องกำหนดมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรและมีความปลอดภัยในการใช้ถนนที่เป็นเส้นทางขนส่งและพื้นที่ตามแนวทางท่อฯ ของโครงการ

3) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่เป็นเส้นทางในการวางท่อฯ และเส้นทางในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง



4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ประชาสัมพันธ์รายละเอียดแผนการก่อสร้างให้กับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตัวอย่างเช่น สถานประกอบการในเคอมอุตสาหกรรมเหมืองแร่หรือหินชีบอร์ต องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน เป็นต้น ทราบเป็นการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่

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

(3) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างทำแผนจราจรเสนอต่อโครงการเพื่อพิจารณา ก่อนเริ่มกิจกรรมก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซฯ ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ช่วงเวลาการขนส่ง การติดตั้งป้าย/เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง และระยะเวลาในการก่อสร้าง

(4) จัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้างโดยกั้นเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจน โดยใช้แผงกั้น กรวย พร้อมจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน ไฟกระพริบ ป้ายแนะนำ และสัญญาณไฟจราจรชั่วคราวให้เป็นไปตามมาตรฐานเพื่อใช้เตือนการจราจรก่อนถึงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม และต้องตรวจสอบบำรุงรักษาป้ายและสัญญาณไฟต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืนจนถึงพื้นที่ก่อสร้าง หรือตามที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด และต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันทีที่เกิดความเสียหาย ชำรุด หรือสูญหาย

(5) กั้นเขตพื้นที่ก่อสร้างโดยรอบบริเวณเขตพื้นที่ปอร์รับ-ปอร์ส่ง ให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย หรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติให้เป็นอย่างชัดเจน

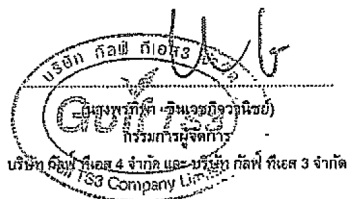
(6) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่งคนงานภายในพื้นที่ที่กำหนดไว้และไม่อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น

(7) ต้องไม่วางกองวัสดุที่มีความจำเป็นต้องใช้งานในลักษณะกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร และต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที รวมทั้งจำกัดจำนวนการขนย้ายท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปวางเรียงหน้างานในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติได้ในแต่ละวัน เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร

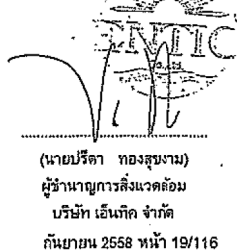
(8) เมื่อการก่อสร้างในเขตทางถนนแล้วเสร็จ ให้นำย้ายวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ไม่ใช้งานออกไปทันที และทำความสะอาดพื้นที่ทางเท้า หรือทางเข้า-ออก ให้อยู่ในสภาพเดิมและเรียบร้อย

(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกการจราจร บริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร

(10) อบรมและควบคุมพนักงานบริษัทที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิด ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดรวมทั้งการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ตามคู่มือการบำรุงรักษาทุกครั้งก่อนใช้งาน



บริษัท กัลฟ์ ทิเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทิเอส 3 จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 19/116

(11) ต้องเร่งปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างและ/หรือผิวจราจรที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง ให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือดีกว่าเดิม รวมทั้งติดตั้งป้ายเตือนและสัญลักษณ์แนวทางท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด	: สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินโครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง
สถานที่ตรวจวัด	: พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
วิธีการตรวจวัด	: บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง การก่อสร้าง และการกองวัสดุอุปกรณ์ พร้อมบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา ข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง และการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง
ความถี่	: บันทึกข้อมูลประจำวันทุกวัน และรวบรวมสถิติต่างๆ จัดทำเป็นรายงานสรุปประจำเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
งบประมาณ	: รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	: ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
การติดตามตรวจสอบ	: ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทิเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทิเอส 3 จำกัด

7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทุก 8 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



บริษัท กัลฟ์ ทิเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทิเอส 3 จำกัด



บริษัท กัลฟ์ ทิเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทิเอส 3 จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 20/116

2.5 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

1) หลักการและเหตุผล

ขยะมูลฝอยและของเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมในส่วนต่าง ๆ ระยะเวลาสร้างโครงการ ได้แก่ มูลฝอยจากการอุปโภคบริโภค ตัวอย่างเช่น กล่องและถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุน้ำดื่ม เป็นต้น ของคนงานก่อสร้างสูงสุด 300 คน/วัน คาดว่าจะมีปริมาณ 240 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดขยะมูลฝอย 0.8 กิโลกรัม/คน/วัน อ้างอิงจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2548) นอกจากนั้นจะมีกากของเสียและเศษวัสดุเหลือทิ้งจากการก่อสร้าง ตัวอย่างเช่น เศษวัสดุจากการเชื่อมต่อ โซเดียมเบนโทไนท์ที่เหลือจากการเจาะลุด วัสดุตัดขับหรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะดวกน้ำมันที่หกรั่วไหล เป็นต้น ซึ่งของเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง โครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการประสานงานกับหน่วยงานรับผิดชอบในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมในการเก็บรวบรวมและนำไปกำจัดตามวิธีการที่เหมาะสม และถูกต้องตามหลักวิชาการ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การดำเนินการของโครงการมีผลกระทบจากของเสียจากการก่อสร้างน้อยที่สุด โครงการได้จัดทำแผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย เพื่อให้เกิดผลกระทบอยู่ในระดับต่ำและป้องกันมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อสถานประกอบการในนิคมฯ และชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง

2) วัตถุประสงค์

เพื่อให้โครงการดำเนินการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างอย่างเหมาะสมโดยไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) มาตรการทั่วไป

1) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุตัดขับหรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะดวกน้ำมันที่หกรั่วไหล เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป

2) จัดเตรียมอุปกรณ์หรือภาชนะอื่น ๆ ที่มีฝาปิด สำหรับรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานรับผิดชอบในท้องถิ่น ให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป



(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 21/116

(2) การจัดการโซเดียมเบนโทไนท์

1) การป้องกันผลกระทบของโซเดียมเบนโทไนท์ต่อพืช ดิน และการทรุดตัวของดินจากการเจาะลุด

การเจาะลุด

- การผสมโซเดียมเบนโทไนท์ ต้องผสมให้มีปริมาณพอดีกับการใช้งาน เพื่อลดปริมาณในการกำจัด

- การก่อสร้างบ่อรับ และบ่อส่งใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ จะต้องกันพื้นที่โดยการจัดวางถุงทรายหรือจัดทำคันดินกันที่มีความสูงอย่างน้อย 60 เซนติเมตร รอบพื้นที่ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนที่เกิดจากการก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียงและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน พร้อมทั้งติดตั้งรั้ว/วัสดุในการกักตุนดินในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้ดินถูกชะล้างลงสู่แหล่งน้ำ

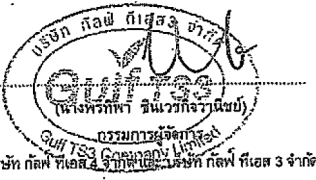
- ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) ค่าความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity : CEC) และปริมาณโซเดียมทั้งหมด (Total Sodium) ปริมาณโซเดียมละลายน้ำ (Soluble Sodium) ปริมาณโซเดียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) ค่า sodium adsorption ratio (SAR) และค่าความหนาแน่นรวม (Bulk Density) ของดินบริเวณบ่อรับ-บ่อส่ง โดยเก็บตัวอย่างดิน ที่ระยะห่าง 30 เซนติเมตร จากผิวที่รองรับความลึก 15 เซนติเมตร บริเวณบ่อรับ-บ่อส่ง โดยทำการเก็บตัวอย่างดิน 1) ก่อนเริ่มการก่อสร้าง 2) หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ และ 3) หลังการปรับปรุงคุณภาพดิน หากพบปริมาณโซเดียมทั้งหมด (Total Sodium) ปริมาณโซเดียมละลายน้ำ (Soluble Sodium) และปริมาณโซเดียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) ค่า sodium adsorption ratio (SAR) ของดินหลังวางท่อแล้วเสร็จ ทั้งนี้ถ้ามีค่ามากกว่าเกินร้อยละ 10 ของก่อนการก่อสร้าง (J.G. Davis, R.M. Waskom, and T.A. Bauder, 2014) ต้องทำการเติมสารแลกเปลี่ยนโซเดียม เช่น ยิปซัม ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) จนกว่าจะมีค่าร้อยละความแตกต่างไม่เกินร้อยละ 10 กับค่าที่ตรวจวัดก่อนก่อสร้าง เพื่อช่วยลดปริมาณโซเดียมแลกเปลี่ยนได้ในดิน

- หากกรณีเกิดการรั่วไหลและมีผลกระทบต่อทรัพย์สินหรือผลผลิตทางการเกษตรของประชาชนอันเนื่องมาจากโครงการ โครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อการเสียหายนั้นโดยการแก้ไข ชดเชย เยียวยาอย่างเป็นธรรม

- โซเดียมเบนโทไนท์ที่ใช้ในการขุดเจาะและเศษดินปนเปื้อน จะถูกดูดหมุนเวียนกลับเข้าไปยังเครื่องเวียนโคลนกลับมาใหม่ (Recycling Unit) โดยระบบจะคัดแยกเศษดิน ทราย และหินที่ปนเปื้อนกับน้ำโคลนออกไป พร้อมระบบผสมน้ำโคลนที่นำไปใช้งานใหม่ ซึ่งเศษดิน ทราย และหินที่ถูกคัดแยกจะลำเลียงไปยังพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ ส่วนเศษดินและโซเดียมเบนโทไนท์ที่ตกค้างในบ่อพักบริเวณพื้นที่ติดตั้งเครื่องเจาะจะรวบรวมเพื่อนำไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบ โดยหน่วยงานผู้ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการให้สามารถกำจัดโซเดียมเบนโทไนท์ได้

- เศษดินและโซเดียมเบนโทไนท์ที่จะส่งไปกำจัด จะใช้รถดูดสิ่งปฏิกูลซึ่งมีลักษณะปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการหกสเปรย์หรือรั่วไหลในขณะขนส่งตลอดระยะเวลาขนส่งไปยังหน่วยงานผู้ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการให้สามารถกำจัดโซเดียมเบนโทไนท์ได้

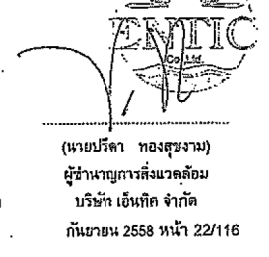
- กรณีที่มีโซเดียมเบนโทไนท์เหลือจากการเจาะลุด ต้องนำไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบโดยหน่วยงานผู้ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการให้สามารถกำจัดโซเดียมเบนโทไนท์ได้ โดยแจ้งข้อมูลที่จะรังของโซเดียมเบนโทไนท์ที่ใช้ในกิจกรรมโครงการ เช่น ข้อมูล MSDS ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น และมาตรการในการจัดการโซเดียมเบนโทไนท์ของโครงการให้หน่วยงานผู้ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการให้สามารถกำจัดโซเดียมเบนโทไนท์ทราบ ทั้งนี้หากเกิดผลกระทบเกิดขึ้นจากการรับกำจัดโซเดียมเบนโทไนท์ของหน่วยงานดังกล่าว หน่วยงานนั้นจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ



บริษัท กัลป์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลป์ ทีเอส 3 จำกัด



บริษัท กัลป์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลป์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 22/116

2) การป้องกันผลกระทบของโซเดียมเบนโทไฟท์จากการเจาะลดไหลลงไปยังพื้นที่ใกล้เคียง

- ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการให้ดำเนินการเก็บตัวอย่างดินในสภาพปัจจุบัน เพื่อเป็นตัวแทนของชุดดินที่แนวท่อก๊าซพาดผ่าน ได้แก่ ชุดดินตลิ่ง ชุดดินโคลน และชุดดินตลิ่งบนกรงขี้ไก่ บริเวณผิวดิน และระดับดินชั้น (ระดับความลึก 0-5 เซนติเมตร) เพื่อวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) ค่าความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity : CEC) ปริมาณโซเดียมทั้งหมด (Total Sodium) ความหนาแน่นรวมหรือ Bulk density ของดิน ปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) ปริมาณแมกนีเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Magnesium) ปริมาณแคลเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Calcium) ปริมาณโซเดียมที่ละลายน้ำ (Soluble Sodium) ปริมาณแมกนีเซียมที่ละลายน้ำ (Soluble Magnesium) และ Sodium Adsorption Ratio (SAR)

- ให้มีการจัดเตรียมความพร้อมเครื่องมือ เช่น วัสดุ อุปกรณ์ เป็นต้น และบุคลากร เพื่อตรวจสอบพื้นที่

- กรณีที่มีการรั่วไหลของโซเดียมเบนโทไฟท์ในพื้นที่ที่กำหนดพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบและดำเนินการใช้กระสอบทรายปิดกั้นพื้นที่เพื่อมิให้มีการแพร่กระจายเพิ่มขึ้นและให้ดำเนินการสูบน้ำออกไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล

- เก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์หาคุณสมบัติดินดังรายการต่างๆ ที่แสดงในหัวข้อ 1 ทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้และค่าอื่นๆ ผลต่างของโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ และค่า SAR จะใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินการปรับปรุงดินและกำจัดโซเดียมส่วนที่เกินออกไป

- ทำการล้างโซเดียมในรูปที่ละลายน้ำได้ออกไป ก่อนที่จะใช้สารแลกเปลี่ยนโซเดียมในรูปที่แลกเปลี่ยนได้ โดยจัดทำร่องน้ำชั่วคราวลึกประมาณ 10-15 ซม. ให้ครอบคลุมพื้นที่ โดยร่องน้ำกว้างประมาณ 30 ซม. ระยะห่างกันประมาณ 1 เมตร หรือระยะที่น้ำล้นไหลบ่าผิวดินทั่วถึงกัน และสร้างบ่อ sump เพื่อรองรับน้ำที่ระบาย และร่องน้ำชั่วคราวที่จัดทำขึ้นจะต้องไหลไปรวมที่บ่อ sump ซึ่งอยู่ต่ำสุดของพื้นที่ โดยต้องพิจารณาจากสภาพพื้นที่และเส้น contour จาก alignment sheet แล้วทำการปล่อยน้ำไปตามร่องระบายน้ำให้ล้นร่องระบายน้ำและไหลไปรวมที่บ่อ sump แล้วทำการสูบน้ำที่มีโซเดียมในรูปที่ละลายน้ำได้กำจัด โดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ

- ใช้สารแลกเปลี่ยนโซเดียมในรูปที่แลกเปลี่ยนได้ ในกรณีที่ใช้สารยิปซัม ให้คำนวณปริมาณที่จำเป็นต่อการแลกเปลี่ยนโซเดียมในส่วนที่เกินได้ แสดงรายละเอียดข้างต้น โดยวิธีหว่าน โปพรพรวนให้เข้ากันกับยิปซัม จากนั้นเติมน้ำเพื่อเร่งปฏิกิริยาทางเคมี ทั้งไว้ประมาณ 1-2 สัปดาห์

- การใช้สารแลกเปลี่ยนโซเดียมในกรณีที่ใช้สารยิปซัมเมื่อปฏิกิริยาแลกเปลี่ยนไอออนสิ้นสุด ส่วนโซเดียมซัลเฟตเป็นผลจากปฏิกิริยาจะเป็นเกลือที่ละลายง่ายถูกชะล้างออกไปได้ ดังนั้นจะต้องมีการล้างเกลือโซเดียมซัลเฟตออกไปจากพื้นที่ เนื่องจากเป็นสารที่ยังปนเปื้อนของโซเดียมอยู่ มีขั้นตอนปฏิบัติคือ ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบเมื่อมีการใส่สารยิปซัมไปแลกเปลี่ยนโซเดียมแล้วทิ้งไว้ประมาณ 1-2 สัปดาห์ โดยทำการปล่อยน้ำไปตามร่องระบายน้ำให้ล้นร่องระบายน้ำและไหลไปรวมที่บ่อ sump แล้วทำการสูบน้ำที่มีโซเดียมซัลเฟตไปกำจัด โดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ และปรับสภาพร่องน้ำชั่วคราวและบ่อ sump ให้คืนสภาพปัจจุบัน หลังจากนั้นให้ทำการตรวจวัดค่าปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ ค่า SAR และค่าอื่นๆ และนำมาเปรียบเทียบกับค่าปัจจุบัน ซึ่งค่าปริมาณธาตุต่างๆ จะต้องมีความแตกต่างไม่เกินร้อยละ 10 กับค่าที่ตรวจวัดก่อนก่อสร้าง ทั้งนี้ถ้ามีค่ามากเกินร้อยละ 10 ของก่อนการก่อสร้าง ต้องทำการเติมสารแลกเปลี่ยนโซเดียม เช่น ยิปซัม ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) จนกว่าจะมีค่าร้อยละความแตกต่างไม่เกินร้อยละ 10 กับค่าที่ตรวจวัดก่อนการก่อสร้าง เพื่อช่วยลดปริมาณโซเดียมแลกเปลี่ยนได้ในดินและทำการเพิ่มธาตุอาหารของพืชลงในดิน เช่น การเติมปุ๋ยอินทรีย์ เป็นต้น ในกรณีเป็นพื้นที่เกษตรกรรม.

ENTIC

(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 23/116

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) การติดตามตรวจสอบผลกระทบของโซเดียมเบนโทไฟท์ต่อการทรุดตัวของพื้นที่บริเวณบ่อรับ-บ่อส่งของกิจกรรมการเจาะลด

- ดัชนีตรวจวัด :
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
 - ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity)
 - ปริมาณค่าความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity: CEC)
 - ปริมาณโซเดียมทั้งหมด (Total Sodium)
 - ความหนาแน่นรวมหรือ Bulk density ของดิน
 - ปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium)
 - ปริมาณแมกนีเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Magnesium)
 - ปริมาณแคลเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Calcium)
 - ปริมาณโซเดียมที่ละลายน้ำ (Soluble Sodium)
 - ปริมาณแมกนีเซียมที่ละลายน้ำ (Soluble Magnesium)
 - ปริมาณแคลเซียมที่ละลายน้ำ (Soluble Calcium)
 - Sodium Adsorption Ratio (SAR)

พื้นที่ดำเนินการ : 1) บริเวณบ่อรับ-บ่อส่ง ในกิจกรรมการเจาะลดของโครงการ โดยเก็บดิน ที่ระยะห่างประมาณ 30 เซนติเมตร จากแนวท่อ ที่ระดับความลึกของท่อ บริเวณบ่อรับ-บ่อส่ง โดยระยะดังกล่าวต้องไม่มีผลกระทบต่อผิววัสดุเคลือบท่อ

2) ก่อนดำเนินการก่อสร้างดำเนินการเก็บตัวอย่างดินตัวแทนของชุดดินที่แนวท่อก๊าซพาดผ่าน บริเวณผิวดินและระดับดินชั้น (ระดับความลึก 0-5 เซนติเมตร)

วิธีดำเนินการ : วิธีวิเคราะห์ดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

ความถี่ : 1) บริเวณบ่อรับ-บ่อส่ง: ก่อนเริ่มก่อสร้าง และหลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ และหลังการปรับปรุงดิน

2) เก็บตัวอย่างดินเพื่อเป็นตัวแทนของชุดดิน 1 ครั้ง ก่อนเริ่มก่อสร้าง

ENTIC

(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 24/116

2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบของโซเดียมเบนโทไนท์จากการเจาะลดไหลลงไปยังพื้นที่ใกล้เคียง

- ดัชนีตรวจวัด :
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
 - ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity)
 - ปริมาณค่าความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity: CEC)
 - ปริมาณโซเดียมทั้งหมด (Total Sodium)
 - ความหนาแน่นรวมหรือ Bulk density ของดิน
 - ปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium)
 - ปริมาณแมกนีเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Magnesium)
 - ปริมาณแคลเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Calcium)
 - ปริมาณโซเดียมที่ละลายน้ำ (Soluble Sodium)
 - ปริมาณแมกนีเซียมที่ละลายน้ำ (Soluble Magnesium)
 - ปริมาณแคลเซียมที่ละลายน้ำ (Soluble Calcium)
 - Sodium Adsorption Ratio (SAR)

พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่ที่เกิดการรั่วไหลของโซเดียมเบนโทไนท์
 วิธีดำเนินการ : วิธีวิเคราะห์ดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน
 ความถี่ : 1 ครั้ง กรณีที่มีการรั่วไหลของโซเดียมเบนโทไนท์ในพื้นที่ภายหลังดำเนินการสูบน้ำโซเดียมเบนโทไนท์ออกไปกำจัดแล้วเสร็จ

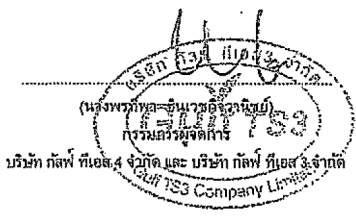
5) ระยะเวลาดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ
 บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

8) งบประมาณ
 รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



(นายปรีชา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด
 กันยายน 2558 หน้า 25/116

2.6 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) หลักการและเหตุผล

พื้นที่สำหรับวางท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการอยู่ในเขตทางของระบบแนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูง เขตทางของ ทล. 3574 และในพื้นที่นิคมฯ พื้นที่ศึกษาภายในระยะ 500 เมตร จากแนวท่อ ครอบคลุมตำบลตาสิทธิ์ และเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา ในเขตอำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง สภาพทั่วไปตามแนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ ส่วนใหญ่ผ่านพื้นที่ว่างรกร้าง และพื้นที่รอการพัฒนาของนิคมฯ ไม่มีชุมชนบ้านเรือนในระยะประชิด

จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน (กลุ่มครัวเรือน) โดยการสัมภาษณ์รายบุคคล จำนวน 140 ราย ประกอบด้วย ตัวแทนครัวเรือน และสถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 500 เมตร จากแนววางท่อส่งก๊าซฯ พบว่า ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 77.9) ระบุเห็นด้วยกับการนำก๊าซธรรมชาติมาใช้ เพราะช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และร้อยละ 53.6 ระบุว่าการพัฒนาโครงการท่อส่งก๊าซฯ ไปยังโรงไฟฟ้าขนาดเล็กก่อให้เกิดผลดีมากกว่า เนื่องจากช่วยลดปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร มีความปลอดภัยมากกว่าการขนส่งทางรถยนต์ และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม เพื่อลดความวิตกกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการ จึงเห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารให้ต่อเนื่อง และทั่วถึง รวมทั้งควรดำเนินการโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนเป็นหลัก

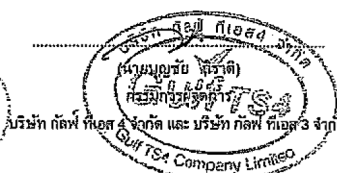
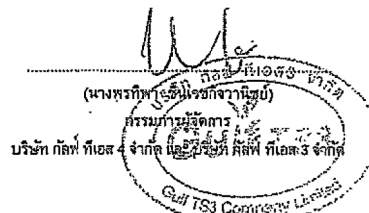
ดังนั้นโครงการจึงได้จัดทำแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเป็นเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์ ข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ นำไปสู่การสร้างความรู้ความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อลดความวิตกกังวลและข้อห่วงใยของประชาชนในพื้นที่
- (2) เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ระบบมาตรฐานความปลอดภัยและแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นต้น
- (3) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบริษัทฯ กับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น และลดความวิตกกังวลของประชาชนต่อโครงการ
- (4) เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแผนการดำเนินงานและแผนการประชาสัมพันธ์โครงการ

3) กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ

ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 500 เมตร จากแนวท่อกึ่งกลางแนววางท่อก๊าซธรรมชาติ (จากผลประเมินอันตรายร้ายแรงในกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case)) โดยท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว แดกหัก ซึ่งจะมีรัศมีความร้อนที่ส่งผลกระทบต่อคนในระดับพลังงาน 12.5 kW/m² มีรัศมีความร้อน 366.60 เมตร ดังนั้นจึงกำหนดพื้นที่ศึกษาให้ครอบคลุมผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนววางท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองฝั่ง กลุ่มเป้าหมายคือ หมู่บ้าน/ชุมชนบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และโรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสต์เทิร์นซีบอร์ด



(นายปรีชา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด
 กันยายน 2558 หน้า 26/116

4.1) การป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินโครงการ มุ่งเน้นการดำเนินการที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมสูงสุดและมีผลกระทบ ต่อประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการน้อยที่สุด โดยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของหน่วยงาน ต่าง ๆ และประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ตั้งโครงการ ตั้งแต่ระยะเริ่มการศึกษาโครงการ และดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดโครงการ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านต่าง ๆ ตั้งแต่ในระลอกก่อสร้าง ดังนี้

(2) ประชาสัมพันธ์และนำแผนการก่อสร้างทอส่งก๊าซธรรมชาติให้กับชุมชนตามแนวท่อพาดผ่านในแต่ละช่วง เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจของชุมชนและรับฟังข้อคิดเห็นต่าง ๆ ก่อนจะเริ่มก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน

เนื้อหาการประชาสัมพันธ์ ประกอบด้วย แผนที่บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้าง แผนการก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่องทางติดต่อสื่อสารกับผู้มีสิทธิขอขบถให้นำเสนอข้อข้องเรียน กรณีเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น ด้วยวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ การจัดนิทรรศการ แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ การแจกใบปลิว แผ่นพับ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับกิจกรรมดังกล่าว

ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสังคม : ระยะก่อสร้าง

(2) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมโครงการ และช่องทางติดต่อกับโครงการ ตัวอย่างเช่น จัดคู่มือเรื่องร้องเรียนในที่ทำการชุมชนหมู่บ้าน โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับกระบวนการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร



 (นางสาวกนกพร ชื่นเจริญกิจวานิชย์)


 กรรมการผู้จัดการ

 บริษัท ทีเอสซี จำกัด

 11/6

 11/6/2553

 Thai TSS Company Limited


 บ.ก. กอล์ฟ บิเอส 3 จำกัด
 กรมพลศึกษา
 บริษัท กอล์ฟ บิเอส 3 จำกัด

(นายปริชา ทองสุขงาม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
 กันยายน 2558 หน้า 27/116

(13)สร้างความสัมพันธ์ที่ดี ประสานงานกับองค์กรหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อเนื่องสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีและหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกันในอนาคต


 (นางพรทิพย์ อรุณทรัพย์)

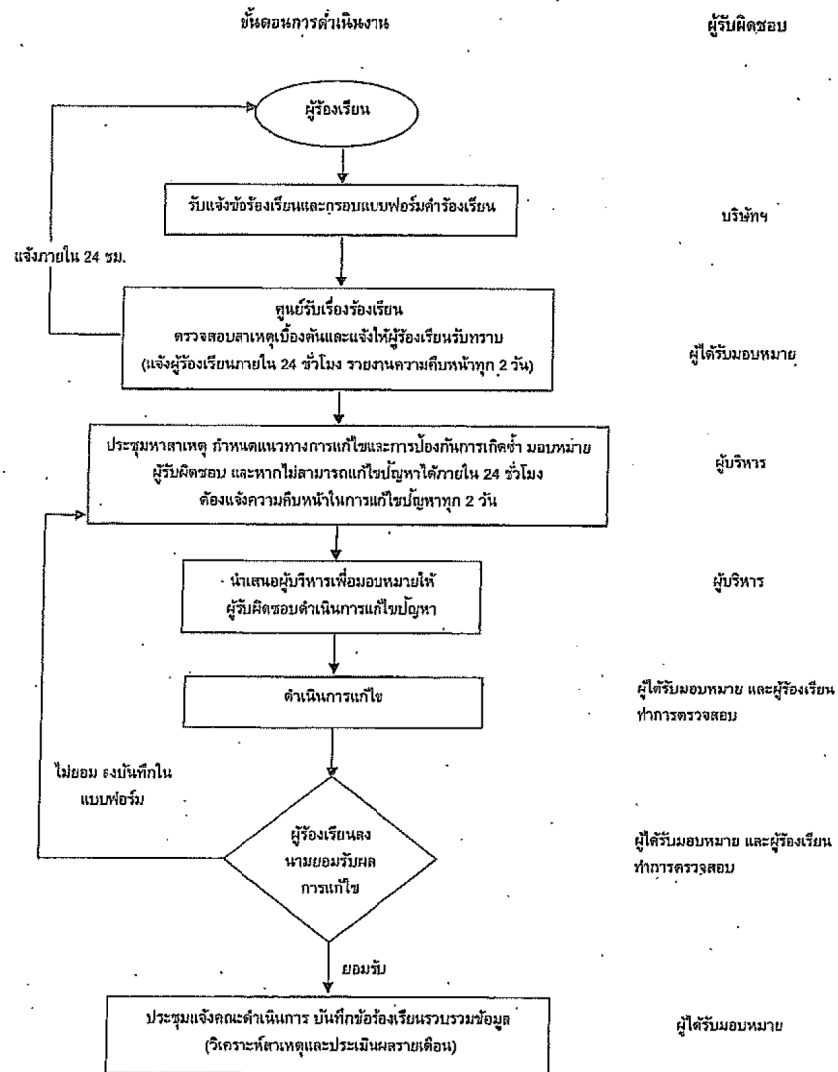
 กรรมการผู้จัดการ

 บริษัท ดัชนี ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท ดีพี ทีเอส 3 จำกัด

 Thai Commerce Limited

บริษัท กัลป์ ทีเอส 4 จำกัด
 กรมการพาณิชย์
 บริษัท กัลป์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลป์ ทีเอส 3 จำกัด

(นายปรีชา ทอดสุขงาม)
ผู้อำนวยการโรงเรียน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 28/16



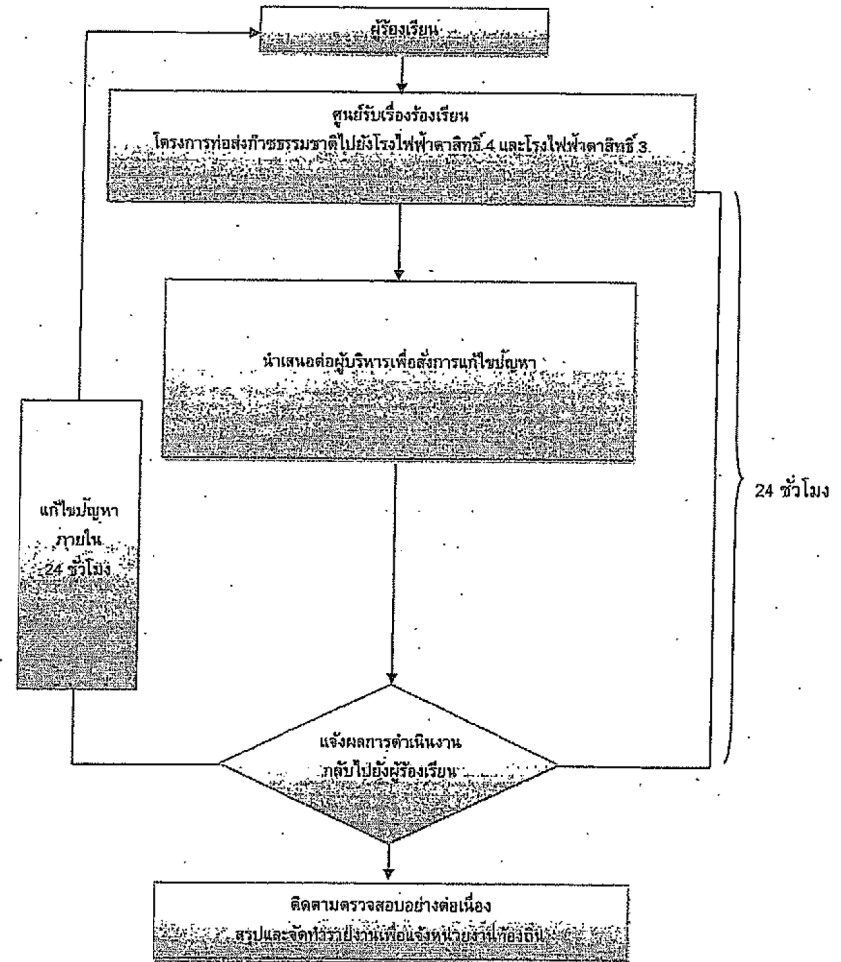
หมายเหตุ : ข้อร้องเรียน หมายถึง คำร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยในพื้นที่โดยรอบโครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่เกิด ความเดือดร้อนรำคาญกับความเป็นอยู่คุณภาพชีวิต สุขภาพอนามัยและความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินการโครงการ

รูปที่ 3 ผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียน กรณีทั่วไป

(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Gulf TS3 Company Limited

(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Gulf TS3 Company Limited

(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 29/116



รูปที่ 4 ผังการรับข้อร้องเรียนกรณีสิ่งแวดล้อมหรือเร่งด่วน

(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Gulf TS3 Company Limited

(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Gulf TS3 Company Limited

(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 30/116

เลขที่ □□

□□-□□□/□□

แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

พื้นที่โครงการ ช่าง KP _____ ถึง KP _____ วันที่ _____

อยู่ในพื้นที่หมู่บ้าน _____ ตำบล _____ อำเภอ _____ จังหวัด _____

ข้อมูลผู้ร้องเรียน

ชื่อ-นามสกุล นาย/นาง/นางสาว _____

อาชีพ _____

ที่อยู่ _____

โทรศัพท์ บ้าน _____ มือถือ _____

ข้อร้องเรียน / ข้อเสนอแนะ

รายละเอียด	ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข

ลงชื่อ _____

* ลงชื่อผู้ร้องเรียนเมื่อไปดูพื้นที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่

ผู้ร้องเรียน

สำหรับเจ้าหน้าที่

สิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบ _____

สาเหตุเบื้องต้น

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

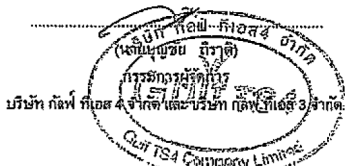
ประเภทของข้อร้องเรียน

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

ลงชื่อ _____

ผู้รับข้อร้องเรียน

รูปที่ 5 แบบฟอร์มข้อร้องเรียน



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 31/116

ประชุมหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข/ป้องกัน

สาเหตุ _____

แนวทางการป้องกันแก้ไข _____

หมายเหตุ : แบบเอกสารการประชุม (ถ้ามี)

ความเห็น/คำสั่งการ _____

ลงชื่อ _____

ผู้แทนบริษัท ฯ

ผลการแก้ไข _____

ลงชื่อ _____

ผู้ดำเนินการแก้ไข

ข้อร้องเรียน ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ _____

ผู้ตรวจสอบ

รับทราบและลงบันทึกข้อร้องเรียน

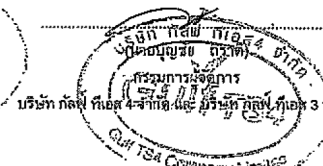
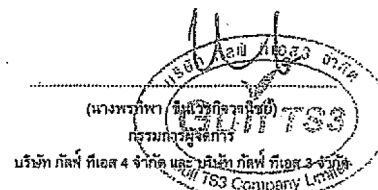
ลงชื่อ _____

ผู้ร้องเรียน

ลงชื่อ _____

ผู้แทนบริษัท ฯ

รูปที่ 5 (ต่อ) แบบฟอร์มข้อร้องเรียน



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 32/116

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ดัชนีตรวจวัด : - ข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากชุมชน
- การให้ความช่วยเหลือ และแก้ไขปัญหาให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง
- ความคิดเห็นของประชาชนต่อผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมก่อสร้าง
- กลุ่มเป้าหมาย : - สถานประกอบการ ประชาชนและผู้นำชุมชน ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในระยะ 500 เมตร จากแนวท่อส่งก๊าซฯ ที่อยู่ใกล้เคียง
- วิธีการตรวจวัด : - บันทึกสถิติข้อคิดเห็น และข้อร้องเรียนจากชุมชน
- บันทึกการเข้าพบปะเยี่ยมเยียนชุมชน และรายงานการแก้ไขปัญหา
- ความถี่ : - บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียน ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- งบประมาณ : - รวมอยู่ในงบประมาณด้านการประชาสัมพันธ์ ของบริษัทฯ.

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

EMTIC
(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 33/116

2.7 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินกิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการในแต่ละขั้นตอน อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน หรือประชาชนผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซฯ นอกจากนี้ ยังอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากการทำงาน ได้แก่ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง เสียงดังรบกวนจากการทำงานของเครื่องยนต์/เครื่องจักร และการบาดเจ็บจากการทำงาน ผลกระทบเหล่านี้สามารถลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดความเสี่ยงและป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุ ที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานผู้ปฏิบัติงานและประชาชนที่สัญจรผ่านไปมาหรือผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง

(2) เพื่อทราบถึงปัญหาด้านสุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้าง และนำไปวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) มาตรการทั่วไป

1) จัดให้มีการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานแก่คนงาน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก่อนเริ่มก่อสร้าง

2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย

3) จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตากันเศษวัสดุ ที่อุดหูลดเสียง ครบชุดลดเสียง เป็นต้น

4) ผู้ปฏิบัติงานที่ทำหน้าที่ในการผสมผงซีเมนต์แบบโทไนท์ ให้สวมอุปกรณ์ป้องกัน ตัวอย่างเช่น หน้ากากกันฝุ่น แว่นตากันฝุ่น และถุงมือกันฝุ่น เป็นต้น เพื่อป้องกันการสัมผัสผงซีเมนต์แบบโทไนท์

5) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรต้องมีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

EMTIC
(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 34/116

6) ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย ตัวอย่างเช่น "เขตก่อสร้าง" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น

7) ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตก่อสร้าง

8) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย ตัวอย่างเช่น งานเชื่อมท่อ งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น

9) จัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อตามข้อกำหนดการทำงาน (Procedure) แก่คนงานก่อนปฏิบัติงานจริง

10) การป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้าง โดยห้ามจุดหรือก่อไฟ ยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน และเตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงจัดให้มีเพียงพอ

11) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และหากพบว่าอุปกรณ์ชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน

12) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น

13) การเลือกที่ตั้งและก่อสร้างสำนักงานโครงการชั่วคราว (Site Office) โครงการจะต้องได้รับอนุญาตหรือยินยอมจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ

14) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ที่สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว และจัดให้มียานพาหนะพร้อมไว้เสมอสำหรับการนำผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลได้ทันทีในระหว่างที่มีอุบัติเหตุขณะทำงาน

15) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหรือเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่พื้นที่กองเก็บวัสดุ และสำนักงานก่อสร้างชั่วคราว

16) ดูแลและปรับดินสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดี ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ

17) ควบคุมกำกับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการรบกวนของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว

18) กำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสภาพของลูกจ้างและส่งผลการตรวจวัดแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ.2547 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดแบบสมุดสุขภาพประจำตัวของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและแบบแจ้งผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วยจากการศึกษาพยาบาล และการป้องกันแก้ไข พ.ศ.2551

19) พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ตามความต้องการเข้าทำงานเป็นลำดับแรก

20) จัดทำบัญชีรายชื่อคนงานก่อสร้าง แจ้งจำนวน และโรคประจำตัวของคนงานก่อสร้างแก่สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ที่รับผิดชอบทราบ 1 เดือนก่อนเริ่มการก่อสร้าง

พื้นที่ดำเนินการ: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(2) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานขุดเปิดพื้นที่และงานฝังกลบ

1) บริษัทฯ ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณสุขปภ.ที่เกี่ยวข้องตามแนวทางข้อสังเกตฯ ของโครงการเพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณสุขปภ. ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้กับหรืออาจจะกระทบกับระบบสาธารณสุขปภ.ที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ

2) ก่อนนำรถแบ็คโฮออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจให้แน่ใจว่ารถแบ็คโฮอยู่ในสภาพใช้การได้ดีและ

ปลอดภัย

3) พื้นที่ที่มีกิจกรรมก่อสร้างในเขตทางถนนจะติดตั้งเครื่องหมายจราจรในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้าง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้สัญจรไปมา

4) เมื่อมีการขุดด้วยเครื่องจักร ห้ามผู้ปฏิบัติงานลงไปใ้บ่อ (PIT) หรือบริเวณใกล้เคียงที่อาจเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของเครื่องจักร

5) บริเวณปากหลุมบ่อ (PIT) ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเพื่อป้องกันการตกหลุม และจัดให้มีแสงสว่างและไฟกระพริบเตือนให้เพียงพอตลอดเวลา

6) กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุด และเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะทำงานเปิดโอกาสปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน

7) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

8) ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ ให้มีการป้องกันการดินถล่มที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน ตัวอย่างเช่น ติดตั้ง Sheet pile บริเวณโดยรอบพื้นที่ขุดเปิด หรือพิจารณาความลาดชันของผนังบ่อให้เหมาะสม เป็นต้น

9) กรณีปฏิบัติงานใกล้กับสายส่งไฟฟ้าจัดให้มีสัญลักษณ์กำหนดระยะปลอดภัย โดยเฉพาะจุดตกของสายไฟเพื่อหลีกเลี่ยงการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรว่าจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย

พื้นที่ดำเนินการ: บริเวณที่ทำการขุดเปิดพื้นที่ ขุดบ่อรับ-บ่อส่ง และบริเวณที่ฝังกลบ

ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะดำเนินการขุดบ่อรับ-บ่อส่ง และฝังกลบท่อส่งก๊าซฯ

(3) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ

1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อก๊าซให้อยู่ในสภาพที่ดีก่อนนำมาใช้งาน หากพบว่าชำรุดให้รีบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี ก่อนใช้งาน

2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม ตัวอย่างเช่น หน้ากากเชื่อม แว่นตาตบแสง

3) กันเขตบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย และไม่ทำงานใกล้วัตถุไวไฟ

4) เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ทำงานเชื่อมต่อและต้องระวังไม่ให้เศษโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ

5) จัดให้มีถังดับเพลิงพร้อมใช้งานในบริเวณที่ทำการเชื่อมท่อตลอดเวลา

พื้นที่ดำเนินการ: บริเวณที่ทำการเชื่อมท่อก๊าซฯ

ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ



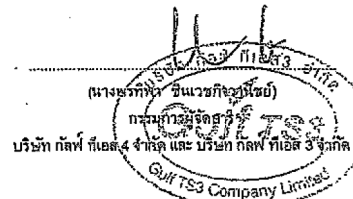
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



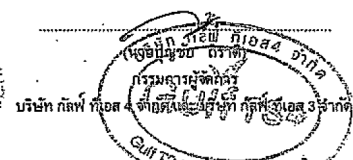
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



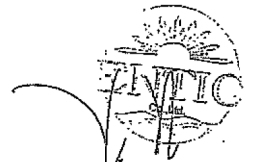
(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 35/116



บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 36/116

(4) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานตรวจสอบรอยเชื่อม

- 1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing; NDT)
- 2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ตัวอย่างเช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น
- 3) กำหนดบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)
- 4) ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบและติด Film badge ก่อนเข้าปฏิบัติงาน
- 5) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการรังสี ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้ายดังนี้



พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์

ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์

(5) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ เดิม

- 1) ประสานงานเจ้าหน้าที่ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 (ปท.3) ของ ปตท. เพื่อแจ้งกำหนดการและชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับงานต่อเชื่อม และงานด้านความปลอดภัยต่าง ๆ ในระหว่างการทำงาน
- 2) ก่อนทำการเชื่อมต่อผู้รับเหมาจะต้องจัดทำ Tie-in Procedure, Safety, Procedure และ Emergency Response Procedure เสนอ บริษัทฯ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ
- 3) จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบในการในการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ทั้งในส่วนของ บริษัทฯ และผู้รับเหมาก่อสร้าง
- 4) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานก่อนดำเนินการเพื่อให้มีความเข้าใจตรงกันทั้งในส่วนของบริษัทฯ และผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่ออธิบายขั้นตอนการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ให้แก่ผู้รับผิดชอบรับทราบก่อนดำเนินการ
- 5) เจ้าหน้าที่ของ บริษัทฯ ทำการอบรมกฎความปลอดภัยทั่วไป การขอใบอนุญาตทำงาน และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้ามาทำการปฏิบัติงานเชื่อมต่อเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน
- 6) ตรวจสอบรายละเอียดด้านความปลอดภัยของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน โดยมีเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เป็นผู้ควบคุม
- 7) จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับเหตุฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน ดังนี้



(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 37/116

- รถดับเพลิง สำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเชื่อม โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด/หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในท้องถิ่น

- ประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลใกล้เคียงในการจัดเตรียมรถพยาบาลหรือสถานพยาบาลใกล้เคียง ในการจัดเตรียมความพร้อมร่วมกับนิคมอุตสาหกรรม/ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในท้องถิ่น

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

- เครื่องตรวจวัดปริมาณก๊าซ (Gas Detector) จำนวน 1 ชุด ในพื้นที่ปฏิบัติงานเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ

- ติดตั้งป้ายเตือน และราวเหล็กหรือแผงคอนกรีตบริเวณโดยรอบที่ทำงานต่อเชื่อม เพื่อป้องกันบุคคลภายนอก และต้องประสานงานกับ Gas Control ในเรื่องของความดันของก๊าซฯในขณะทำการต่อเชื่อม เพื่อให้ความดันอยู่ในช่วงที่กำหนดและแจ้งเวลาเริ่มต้น-สิ้นสุดของงาน

พื้นที่ดำเนินการ: บริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ เดิม

ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลาต่อเชื่อมท่อก๊าซฯ

(6) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อลงสู่ร่องชุด

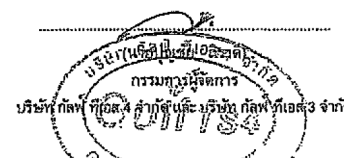
- 1) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของรถแบ็คโฮ และอุปกรณ์ในการยกให้อยู่ในสภาพ ที่พร้อมใช้งานก่อนเริ่มงาน
- 2) ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือคนอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกท่อ
- 3) ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมหมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น และ ear plug ตลอดเวลาปฏิบัติงาน

พื้นที่ดำเนินการ: บริเวณที่ทำการยกท่อลงสู่ร่องชุด

ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลากยกท่อลงสู่ร่องชุด

(7) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบการช่วงงานวางท่อส่งก๊าซใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่น ๆ

- 1) บริษัทฯ ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อส่งก๊าซของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ
- 2) บริษัทฯ ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของ บริษัทฯ รับผิดชอบอย่างใกล้ชิด เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อส่งก๊าซฯ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้แจ้งประสานงานแก้ไขโดยเร็ว
- 3) เมื่อวางท่อก๊าซธรรมชาติเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการถมดินกลับ และหลังการถมดินส่งท่อส่งก๊าซธรรมชาติในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องปรับดินสภาพพื้นที่หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ



(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 38/116

พื้นที่ดำเนินการ: บริเวณพื้นที่วางท่อส่งก๊าซใกล้เคียงกับท่อสาธารณูปโภคอื่นๆ

ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(8) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงาน Commissioning

ผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ใช้ก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ภายในท่อส่งก๊าซฯ ก่อนที่จะดำเนินการจ่ายก๊าซ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง ตัวอย่างเช่น ear plug ในขณะที่ปฏิบัติงาน

พื้นที่ดำเนินการ: บริเวณที่ปล่อยก๊าซในโตรเจนออกจากท่อส่งก๊าซฯ

ระยะเวลาดำเนินการ: ขณะที่ทำการ Commissioning

(9) ด้านความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุจากบุคคล ที่ 3

การติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซ และเบอร์โทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน

พื้นที่ดำเนินการ: พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(10) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงการขนย้ายและการจัดเก็บท่อส่งก๊าซฯ

1) จัดเก็บท่อในลักษณะที่ผู้รับเหมาได้ตกลงไว้กับบริษัทฯ และจะต้องดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ

2) ต้องปรับวัสดุรองท่อ ให้ได้ระดับก่อนที่จะนำท่อลงวาง รวมทั้งจัดหาอุปกรณ์สำหรับป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐาน เพื่อให้แน่ใจว่าการสัมผัสระหว่างท่อกับไม้รองท่อมีความมั่นคง

3) การส่งคืนพื้นที่หลังการก่อสร้าง ให้บริษัทฯ เก็บวัสดุต่างๆ รวมถึงขยะมูลฝอยต่างๆ ให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบพื้นที่

4) ควบคุมผู้รับเหมาไม่ให้มีการเรียงท่อส่งก๊าซฯ รุกเข้าไปในช่องจราจร ทั้งนี้พื้นที่ซึ่งกิจกรรมก่อสร้างในเขตทางถนนจะอยู่ในพื้นที่ว่างในเขตทาง และการติดตั้งเครื่องหมายจราจรในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างจะในพื้นที่ผิวจราจรบริเวณไหล่ทางถนนเท่านั้นเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ที่สัญจรไป-มา

พื้นที่ดำเนินการ: พื้นที่เก็บกองวัสดุ และบริเวณก่อสร้างแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด : สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บระหว่างการปฏิบัติงาน

พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่ก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซฯ

วิธีดำเนินการ : บันทึกและสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุวิธีการแก้ไข และความเสียหายที่เกิดต่อสุขภาพของพนักงาน

ความถี่ : เป็นระยะๆ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
(นางพรทิพย์ อินทวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
(นายนิพนธ์ ภูมิคุ้ม)
กรรมการผู้จัดการ

(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 39/116

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
(นางพรทิพย์ อินทวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ

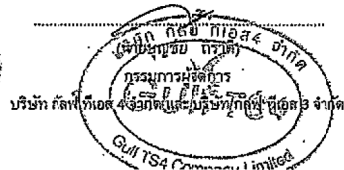
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
(นายนิพนธ์ ภูมิคุ้ม)
กรรมการผู้จัดการ

(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 40/116

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3
ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง
ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

(แผนปฏิบัติการในระยะดำเนินการ)



(นายปริลา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิล จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 41/116

3. แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ประกอบด้วย 2 แผน มีรายละเอียดดังนี้

3.1 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) หลักการและเหตุผล

ในระยะดำเนินการจ่ายก๊าซฯ จะมีการตรวจสอบสภาพแนวท่อส่งก๊าซฯ และระบบความปลอดภัยอยู่เป็นประจำตามมาตรฐาน ASME B31.8 และมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินการมีความปลอดภัยสูงสุด อย่างไรก็ตาม อาจมีการดำเนินการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซฯ กรณีเกิดการรั่วไหล ซึ่งกิจกรรม ดังกล่าวอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน และประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงได้ นอกจากนี้ ในระยะดำเนินการหากเกิดอุบัติเหตุต่อก๊าซฯ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอันตรายต่อประชาชนที่สัญจรไปมา รวมทั้งผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซฯ แม้ว่าโอกาสเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำ แต่เนื่องจากประเด็นด้านความปลอดภัยเป็นข้อห่วงใยของประชาชนบางส่วนในพื้นที่ หากไม่มีการป้องกัน ดังนั้น โครงการจึงจัดทำแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะเป็นการลดความเสี่ยงและป้องกันผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้น

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดความเสี่ยง และป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานปฏิบัติงานและ ประชาชนที่สัญจรผ่านไปมา หรือที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ดำเนินการส่งก๊าซของโครงการ

(2) เพื่อทราบถึงปัญหาด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในระยะดำเนินการ และนำไปวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการป้องกัน และแก้ไขได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง

4) วิธีดำเนินงาน

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม ตัวอย่างเช่น



(นายปริลา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิล จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 42/116

- ทุกระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่งก๊าซ
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- วิธีการปฏิบัติที่ถูกต้อง
- การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น

(2) การป้องกัน ความปลอดภัยอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว

(2.1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีภาระวัง และบำรุงรักษา ดังนี้

- การเผารั้วแนวท่อ
 - ดำรงพื้นที่ว่างท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8

เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง

- ดำเนินการสำรวจบำรุงรักษาป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง หากพบการสูญหายของป้ายเตือนให้ดำเนินการเพิ่มเติมป้ายให้ครบถ้วนทันที (โดยใช้วิธีการสำรวจแนวท่อทางรถยนต์ การเดินเท้าในพื้นที่ที่ยานพาหนะไม่สามารถเข้าถึงได้ เป็นต้น)

- การบำรุงรักษาแนวท่อ
 - การสำรวจและสังเกตการทรุดตัวของท่อส่งก๊าซฯ และการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซฯ บริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหลหรือทางลาดชัน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 841.4 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

• การสำรวจรอยรั่ว

- ดำรงรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

- ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นประจำทุก ๆ 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ให้ตรวจสอบเป็นการเฉพาะ

• การบำรุงรักษาระบบป้องกันการลุกไหม้

- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการลุกไหม้ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (CIPs) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP 0169 เป็นประจำ 2 ครั้ง/ปี

- ตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณเขื่อน และกรณีที่มีการลุกไหม้ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ 3 ปี/ครั้ง

- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการลุกไหม้ของท่อส่งก๊าซฯ ทุกๆ ระยะ 1 เมตร เพื่อตรวจสอบว่าท่อส่งก๊าซฯ บริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE RP 0169 เป็นประจำ 5 ปี/ครั้ง (เฉพาะพื้นที่ที่มีนัยสำคัญ เช่น บริเวณที่แนวท่อตัดผ่านหรืออยู่ใกล้กับท่ออื่นที่มีระบบป้องกันการลุกไหม้ หรือบริเวณที่ตรวจสอบค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์)

(นายพรทิพย์ กิ่งทอง) กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลป์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลป์ ทีเอส 3 จำกัด

(นายบุญชัย ภิรมชาติ) กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลป์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลป์ ทีเอส 3 จำกัด

TS4 Company Limited

(นายปริศา ทองสูงงาม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 43/116

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

(2.2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ ทุกระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ

(2.3) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซ ให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินได้อย่างชัดเจน

(2.4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ว่างท่อ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ธรรมชาติแก่หน่วยงานรับผิดชอบเป็นการล่วงหน้า

(2.5) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ก่อนดำเนินการ

(3) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว

(3.1) จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ

(3.2) ในกรณีที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการโอนระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ แผนฉุกเฉินระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งหมดของโครงการจะถูกปรับไปใช้แผนฉุกเฉินของ ปตท. หลังจากที่ได้รับโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเรียบร้อยแล้ว

(3.3) ผูกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยระดับอำเภอหรือจังหวัด และหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด เป็นต้น

(3.4) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(3.5) จัดหาเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด เป็นต้น

(3.6) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีผงที่บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (MRS) ของโรงไฟฟ้าตาสีทรี 4 และโรงไฟฟ้าตาสีทรี 3

(3.7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดีเพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ

(3.8) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินการโครงการ

(นายทิพย์ กิ่งทอง) กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลป์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลป์ ทีเอส 3 จำกัด

TS4 Company Limited

(นายบุญชัย ภิรมชาติ) กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลป์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลป์ ทีเอส 3 จำกัด

TS4 Company Limited

(นายปริศา ทองสูงงาม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 44/116

(4) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม

(4.1) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (MRS) ของโรงไฟฟ้าตลิ่งชัน 4 และโรงไฟฟ้าตลิ่งชัน 3

(4.2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีควบคุมก๊าซและสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (MRS) อย่างสม่ำเสมอ

(4.3) ตรวจสอบความพร้อมของป้ายเตือนตำแหน่งท่อส่งก๊าซ หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน

(4.4) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ ตัวอย่างเช่น การขุดบ่อวางท่อ ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(5) เงื่อนไขข้อห้ามและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน

(5.1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน

(5.2) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน

(5.3) ขณะดำเนินการซ่อมแซมท่อก๊าซที่รั่ว ต้องปฏิบัติ ดังนี้

- จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์

- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ตัวอย่างเช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น

- กันเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย

- มีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector ตลอดเวลา

- กันบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง

เข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด

- พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้



- ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film badge

ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน

(5.4) ตรวจสอบสภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง



(5.5) ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบท่อส่งก๊าซฯ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน ตัวอย่างเช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของผิวน้ำบ่อให้เหมาะสม เป็นต้น

4.2) การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

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

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

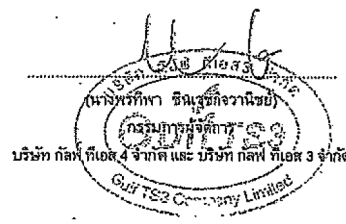
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของ บริษัทฯ



3.2 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ จะก่อให้เกิดความมั่นคงต่อการใช้พลังงานทั้งในภาคขนส่ง อุตสาหกรรม และการพัฒนาเศรษฐกิจในประเทศ ส่งผลต่อเนื่องถึงกลไกทางเศรษฐกิจโดยรวม อย่างไรก็ตาม จากการสำรวจด้านเศรษฐกิจสังคมและทัศนคติต่อโครงการ รวมทั้งการดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่าประชาชนในพื้นที่ศึกษาบางส่วนยังมีความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยจากการส่งก๊าซฯ ด้วยระบบท่อ จึงจำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการประชาสัมพันธ์ พบปะประชาชนในพื้นที่ เพื่อรวบรวมปัญหา ผลกระทบ และข้อเสนอแนะจากชุมชนที่เกิดขึ้นมาปรับปรุงแก้ไขและบรรเทาปัญหาต่างๆ เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ที่มีความเข้าใจ คลายความวิตกกังวล และมีความมั่นใจเกี่ยวกับการดำเนินการและระบบความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซฯ

2) วัตถุประสงค์

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

3) กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ

ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 500 เมตร จากแนวกึ่งกลางแนววางท่อก๊าซธรรมชาติ กลุ่มเป้าหมาย คือ ที่อยู่อาศัย/หมู่บ้านชุมชน และโรงงานอุตสาหกรรม

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (1) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการและเร่งแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว
- (2) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้อง ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารช่องทางใดช่องทางหนึ่ง ดังต่อไปนี้ เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ บัญชีประชาสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการดังกล่าว เป็นต้น เป็นต้น



(3) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม ตัวอย่างเช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการศึกษา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณสุขนโยบายต่างๆ เป็นต้น

(4) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กรโดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ ตัวอย่างเช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ความสำคัญของบ่ಾಯืดื้นแนวท่อ ช่องทางติดต่อระหว่างชุมชนกับโครงการการเผยแพร่ข้อมูลผ่านแผ่นพับ ใบปลิว เป็นต้น

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด	:	ทัศนคติและความคิดเห็นจากประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซฯ
กลุ่มเป้าหมาย	:	สถานประกอบการที่อยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด ผู้นำชุมชน ประชาชน สถาบัน/องค์กร และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ในระยะรัศมี 500 เมตร จากแนวกึ่งกลางท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งสองข้างในเขตตำบลลาดิษฐ์ และเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง
วิธีการตรวจวัด	:	ประเมินการรับรู้ข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ผลกระทบที่ได้รับและการแก้ไข ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนทั้งในกลุ่มสถานประกอบการที่อยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด และผู้นำชุมชน หน่วยงาน สถาบัน/องค์กร และประชาชนในพื้นที่ ในระยะรัศมี 500 เมตร จากแนวกึ่งกลางท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งสองข้าง ในเขตตำบลลาดิษฐ์ และเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง โดยมีจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95
ความถี่	:	1 ครั้ง ในปีที่แรกของระยะดำเนินการ หลังจากนั้นดำเนินการ 5 ปี/ครั้ง
งบประมาณ	:	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการประจำปี

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 48/116

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3
ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง
ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ



(นายปรีชา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 50/116

7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมทรัพยากรทางน้ำ สำนักงาน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การเฝ้าติดตามผลกระทบในประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการ
กำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของ บริษัทฯ

ทั้งนี้ รายละเอียดมาตรการทั่วไปแสดงดังตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2 ถึง ตารางที่ 5



(นายปรีชา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 49/116



บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด

ตารางที่ 1

ตารางสรุปมาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสลิว 4 และโรงไฟฟ้าตาสลิว 3

ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสลิว อำเภอลพบุรี จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

แผนปฏิบัติการ	มาตรการทั่วไป	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. แผนปฏิบัติการทั่วไป	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่สิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2. บริษัทฯ จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ</p> <p>3. บริษัทฯ จะยึดถือในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเรื่องใบสัญญาจ้างรับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่แนวท่อโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสลิว 4 และโรงไฟฟ้าตาสลิว 3 ซึ่งครอบคลุมตำบลตาสลิว อำเภอลพบุรี จังหวัดระยอง ได้รับความอย่างทั่วถึง</p>	พื้นที่โครงการก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

นางพรทิศา ชื่นวงศ์ (นางพรทิศา ชื่นวงศ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

MENTIC Co., Ltd.

(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 51/116

ตารางที่ 1

ตารางสรุปมาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสลิว 4 และโรงไฟฟ้าตาสลิว 3

ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสลิว อำเภอลพบุรี จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

แผนปฏิบัติการ	มาตรการทั่วไป	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4. ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ และดำเนินการอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการเพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ</p> <p>5. จัดทำคู่มือระเบียบเหตุฉุกเฉินโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสลิว 4 และโรงไฟฟ้าตาสลิว 3 และประชาสัมพันธ์คู่มือระเบียบเหตุฉุกเฉินเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชนในเขตปกครองของ อบต. ตาสลิว และเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา ผู้ประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง สถานีตำรวจอำเภอลพบุรี โรงพยาบาลลพบุรี และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้พื้นที่อย่างต่อเนื่อง</p> <p>6. ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินการด้านแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p>			

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

MENTIC Co., Ltd.

(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 52/116

ตารางที่ 1

ตารางสรุปมาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3
ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

แผนปฏิบัติการ	มาตรการทั่วไป	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7. หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินเบื้องต้น</p> <p>8. บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)</p> <p>9. หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาลักษณะต้องบริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อ</p>			



บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



นายบุญชัย นิราติ
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 53/116



ตารางที่ 1

ตารางสรุปมาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3
ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

แผนปฏิบัติการ	มาตรการทั่วไป	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>สิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว</p> <p>10. หาก บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้</p> <p>- หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบาย</p>			



บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



นายบุญชัย นิราติ
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

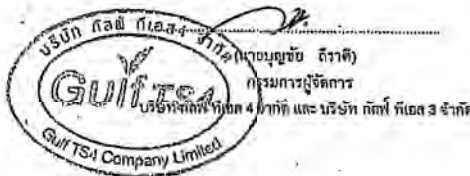
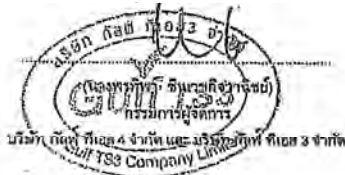
กันยายน 2558 หน้า 54/116



ตารางที่ 1

ตารางสรุปมาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3
ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

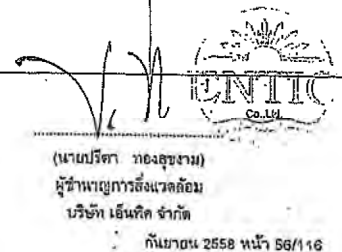
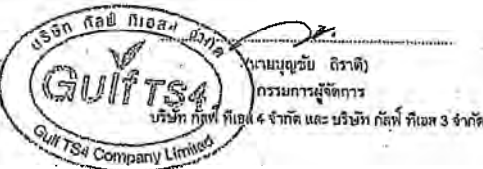
แผนปฏิบัติการ	มาตรการทั่วไป	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รับผิดชอบ
	และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 11. เมื่อ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ได้โอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซฯ ไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ของบริษัทฯ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในช่วงดำเนินการโครงการแล้ว บริษัทฯ จะต้องแจ้งการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซดังกล่าว และความรับผิดชอบปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ในระยะดำเนินการของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว			



ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3
ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รับผิดชอบ
1. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ	(1) ติดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เมื่อใช้วัสดุเปิดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง กรณีที่มีฝุ่นละอองสูงให้เพิ่มจำนวนครั้งในการฉีดพรมน้ำ โดยเฉพาะช่วงที่ฝุ่นแหล่งชุมชน เป็นต้น (2) จำกัดความเร็วรถบรรทุกที่ก่อสร้างของโครงการในเส้นทางที่ผ่านพื้นที่ชุมชนไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในพื้นที่ทั่วไปไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (3) การขนส่งวัสดุในการก่อสร้างชนิดที่สามารถก่อการกระจายหรือตกหล่นบนผิวจราจรต้องมีการปิดคลุมเมื่อมีการขนถ่ายทุกครั้ง เพื่อป้องกันการตกหล่นหรือกระจายขณะขนส่งตลอดเส้นทาง (4) การก่อสร้างแบบขุดเปิด ให้เปิดหน้าดินในบริเวณที่จะก่อสร้างเป็นช่วง ๆ และไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนว และเมื่อวางท่อแล้วเสร็จให้ฝังกลับทันที (5) ป้องกันเศษดินเหนียว เศษโคลน หรือเศษทราย ที่ติดล้อรถก่อนนำรถออกจากพื้นที่ก่อสร้าง (6) ตั้บเครื่องแรงดันทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด (7) ตรวจสอบเครื่องมือเครื่องจักรและเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวการวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	รับผิดชอบ
2. แผนปฏิบัติการด้านเสียง	<p>(1) ประชาสัมพันธ์รายละเอียดแผนการก่อสร้างให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตัวอย่างเช่น สถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมเทมาฮิลเทิร์นเชอร์ ออรัลกร ปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน เป็นต้น ทราบเป็นการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่</p> <p>(2) กิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้ดำเนินการเฉพาะช่วงเวลากลางวัน (06.00-18.00 น.) ทั้งนี้ ยกเว้นกิจกรรมที่ต้องดำเนินการต่อเนื่อง โดยโครงการต้องแจ้งแผนการดำเนินงานให้สถานประกอบการ ผู้นำชุมชนท้องถิ่น และหน่วยงานในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า</p> <p>(3) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเครื่องจักรเสียงดัง ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน คือ Ear Plug หรือ Ear Muff ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด คือ สามารถลดระดับเสียงลง 15 และ 25 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ</p> <p>(4) การเดินเครื่องจักรกลหนักที่มีเสียงดัง ต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็วและลดเครื่องย่นต์เฉพาะช่วงทำงานเท่านั้น และหยุดเครื่องทันทีเมื่อใช้</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 57/116

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	รับผิดชอบ
	<p>งานเสร็จ</p> <p>(5) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรและเครื่องยนต์ โดยผู้ที่มีความรู้ความชำนาญ เพื่อให้เครื่องมืออยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และเมื่อกรณีพบว่าเกิดความชำรุดเสียหายให้แก้ไขปรับปรุงทันที</p>			
3. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ	<p>1) มาตรการทั่วไป</p> <p>(1) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในช่วงที่ฝนตกหนัก</p> <p>(2) เตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำไม่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(3) ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในระบบระบายน้ำที่อยู่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด</p> <p>(4) จัดให้มีห้องสุขาบริเวณสำนักงานโครงการอย่างเพียงพอ และให้มีบ่อเกรอะ เพื่อบรรจุและบำบัดน้ำเสียดังกล่าว รวมทั้งทำการรื้อถอนจากพื้นที่เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>(5) จัดให้มีภาชนะรองรับเมื่อมีการเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	พื้นที่ตามแนววางท่อส่งก๊าซของโครงการ และบริเวณที่ระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบด้วยวิธีไฮดรอลิก	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 58/116

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	รับผิดชอบ
	<p>(6) หลีกเลี่ยงการกองดินที่เกิดจากการขุดดินเพื่อวางท่อ ก๊าซฯ ใกล้ระบบระบายน้ำ เพื่อป้องกันกลิ่นคาวเหม็นคั่งก้นทางระบายน้ำ</p> <p>(7) เมื่อวางท่อก๊าซธรรมชาติเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการถมดินกลับ และหลังการถมดินแล้วต้องดูแลและปรับดินสภาพพื้นที่ในเขตทางให้มีสภาพเดิม หรือดีกว่าเดิม ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จโดยเร็ว รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นหรือเกิดขวางทางระบายน้ำออกจากพื้นที่</p> <p>(8) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับบริเวณอาคารสำนักงานโครงการ รวมทั้งบ่อดักไขมันจากคอกหมู และกักเก็บน้ำอย่างน้อย 1 วัน ก่อนระบายออกสู่ภายนอก</p> <p>(9) ตรวจวัดน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานโครงการจากบ่อดักไขมันจากคอกหมู โดยวัดค่าตรวจวัดได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN) เพื่อให้มั่นใจได้ว่ามี</p>			



(นายบุญชัย นิราธิ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

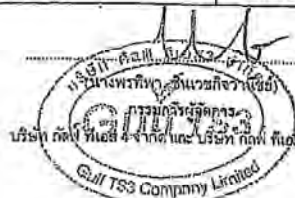
(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 59/116

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	รับผิดชอบ
	<p>ลักษณะน้ำทิ้งอยู่ในมาตรฐานตามคุณสมบัติน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด</p> <p>2) การทดสอบท่อด้วยวิธีสถิตยศาสตร์ (Hydrostatic Test)</p> <p>(1) ต้องไม่เติมสารเคมีใดๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ</p> <p>(2) ตรวจวัดน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีสถิตยศาสตร์ ตรวจวัดค่าได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เพื่อให้มั่นใจได้ว่ามีลักษณะน้ำทิ้งเป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด กรณีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง มีค่าสูงกว่าเกณฑ์คุณภาพน้ำเสียตามนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ดกำหนด จะส่งให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน</p>			



(นายบุญชัย นิราธิ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 60/116

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 และโรงไฟฟ้าถ่านหิน 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสิทธิ์ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	รับผิดชอบ
	<p>ราชการเป็นผู้ดำเนินการ</p> <p>(3) กรณีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีไฮดรอลิกมีค่าสูงกว่าเกณฑ์คุณภาพน้ำเสียตามที่นิคมฯ กำหนด โดยโครงการจะประสานงานกับหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ และใช้ระบบรอกน้ำดิบของหน่วยงานดังกล่าวเพื่อนำน้ำทิ้งไปกำจัดต่อไป</p> <p>(4) ก่อนระบายน้ำจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลลิตี (Hydrostatic Test) ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางต้องมีการประสานงานไปยังหน่วยงานผู้ให้อนุญาตและต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขที่หน่วยงานกำหนด</p> <p>(5) จัดตั้งตะแกรงหรือตาข่าย เพื่อดักตะกอนและ/หรือของแข็งขนาดเล็กที่ปนเปื้อนมากับน้ำบริเวณปลายท่อระบายน้ำซึ่งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลลิตี (Hydrostatic Test) ก่อนระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้ง</p> <p>(6) ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซฯ ภายหลังการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลลิตี (Hydrostatic Test) โดยวิธีการปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับความดันเทียบเท่าความดัน</p>			

(นางพรทิพย์ ชื่นเวทกิจธรรม)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Guil TSS Company Limited

(นายบุญชัย ถิราธิ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Guil TSS Company Limited

(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 61/116

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 และโรงไฟฟ้าถ่านหิน 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสิทธิ์ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	รับผิดชอบ
	<p>บรรยายากก่อนระบายน้ำทิ้ง</p> <p>(7) หากมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการระบายน้ำจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลลิตี (Hydrostatic Test) ต้องดำเนินการแก้ไขทันที</p>			
4. แผนปฏิบัติการด้านการลดมลพิษ	<p>(1) ประชาสัมพันธ์รายละเอียดแผนการก่อสร้างให้กับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตัวอย่างเช่น สถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน เป็นต้น ทราบเป็นการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่</p> <p>(2) ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการและวันสิ้นสุดโครงการ ชื่อผู้รับเหมาก่อสร้าง พร้อมเบอร์โทรศัพท์ แจ้งให้ผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้า ก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน เพื่อใช้ความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน</p> <p>(3) กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดทำแผนจราจรเสนอต่อโครงการเพื่อพิจารณาก่อนเริ่มกิจกรรมก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซฯ ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ช่วงเวลาการขนส่ง การติดตั้งป้าย/เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง และระยะเวลาในการ</p>	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่เป็นเส้นทางในการวางท่อฯ และเส้นทางในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

(นางพรทิพย์ ชื่นเวทกิจธรรม)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Guil TSS Company Limited

(นายบุญชัย ถิราธิ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Guil TSS Company Limited

(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีก จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 62/116

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถาบันที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ก่อสร้าง</p> <p>(4) จัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้างโดยกั้นเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจน โดยใช้แผงกั้น กรวยพร้อมจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน ไฟกระพริบ ป้ายแนะนำ และสัญญาณไฟจราจรชั่วคราวให้เป็นไปตามมาตรฐานเพื่อใช้เตือนการจราจรก่อนถึงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม และต้องตรวจสอบบำรุงรักษาป้ายและสัญญาณไฟต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง หรือตามพื้นที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด และต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันทีที่เกิดความเสียหายชำรุด หรือสูญหาย</p> <p>(5) กั้นเขตพื้นที่ก่อสร้างโดยรอบบริเวณเขตพื้นที่ปรับปรุง ให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย หรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <p>(6) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่งคนงานภายในพื้นที่กำหนดไว้และไม่อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวาง</p>			

(นางพรทิศา อินทวงษ์วิชัย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
GuifTS3
GuifTS3 Company Limited

(นายบุญชัย ถิราดี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
GuifTS4
GuifTS4 Company Limited

(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
ENTIC
กันยายน 2558 หน้า 83/116

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถาบันที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>การจราจร รวมทั้งจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น</p> <p>(7) ต้องไม่วางกองวัสดุที่มีสภาพจำเป็นต้องใช้งานในลักษณะกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร และต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที รวมทั้งจำกัดจำนวนการขนย้ายเพื่อส่งก๊าซธรรมชาติไปวางเรียงหน้างานในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติได้ในแต่ละวัน เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร</p> <p>(8) เมื่อการก่อสร้างในเขตทางถนนแล้วเสร็จ ให้ขนย้ายวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ไม่ใช้งานออกไปทันที และทำความสะอาด/เก็บพื้นที่ทางเท้า หรือทางเข้า-ออก ให้อยู่ในสภาพเดิมและเรียบร้อย</p> <p>(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร</p> <p>(10) อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิด ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการตรวจสอบสภาพเครื่องขนสัตว์ตามคู่มือการบำรุงรักษาทุกครั้งก่อนใช้งาน</p>			

(นางพรทิศา อินทวงษ์วิชัย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
GuifTS3
GuifTS3 Company Limited

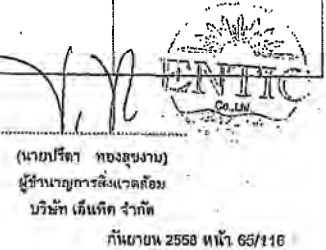
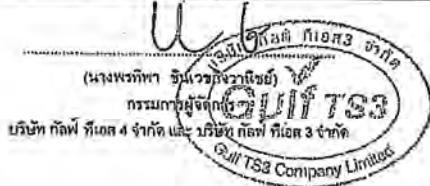
(นายบุญชัย ถิราดี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
GuifTS4
GuifTS4 Company Limited

(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
ENTIC
กันยายน 2558 หน้า 84/116

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟทางคู่ไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลพบุรี จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

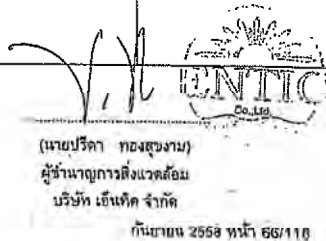
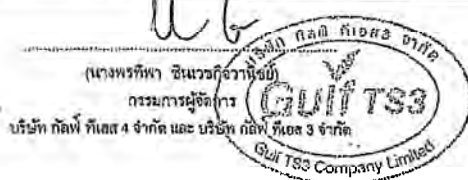
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(11) ต้องเร่งปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างและหรือ ผิวจราจรที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง ให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือดีกว่าเดิม รวมทั้งติดตั้งป้าย เตือนและสัญลักษณ์แนวทางการจราจรให้ สามารถมองเห็นได้ชัดเจน			
5. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการ ของเสีย	(1) มาตรการทั่วไป 1) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่ กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การ กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุ ชุบหรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่หก รั่วไหล เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป 2) จัดเตรียมถุงบรรจุขยะหรือภาชนะอื่น ๆ ที่มีฝาปิด สำหรับรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากแผนการก่อสร้าง ในพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และ ประสานงานกับหน่วยงานรับผิดชอบในท้องถิ่น ให้เข้า มาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางรถไฟทางคู่ไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลพบุรี จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(2) การจัดการโซเดียมบนโพแทสเซียม 1) การป้องกันผลกระทบของโซเดียมบนโพแทสเซียมต่อ พืช ดิน และการทรุดตัวของดินจากการเจาะลุด - การผสมโซเดียมบนโพแทสเซียม ต้องผสมให้มีปริมาณพอดี กับการใช้สาร เพื่อลดปริมาณในการกำจัด - การก่อสร้างบ่อรับ และปล่อยน้ำเสียลงสู่สาธารณะ จะต้องกั้นพื้นที่โดยการจัดวางทุ่งหญ้าหรือจัดทำคัน ดินกั้นที่มีความสูงอย่างน้อย 60 เซนติเมตร รอบคันที่ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนที่เกิดจากการ ก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียงและป้องกันการชะล้าง พังทลายของดิน พร้อมทั้งติดตั้งรั้ว/วัสดุในการคัด ตะกอนในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้ดินถูกชะล้าง ลงสู่แหล่งน้ำ - ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) ค่าความจุในการแลกเปลี่ยน ประจุบวก (Cation Exchange Capacity : CEC) และ ปริมาณโซเดียมทั้งหมด (Total Sodium) ปริมาณ โซเดียมละลายน้ำ (Soluble Sodium) ปริมาณโซเดียม แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) ค่า sodium adsorption ratio (SAR) และค่าความหนาแน่นรวม (Bulk Density) ของดินบริเวณบ่อรับ-ปล่อย โดยเก็บ			



ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าถาดสิทธิ์ 4 และโรงไฟฟ้าถาดสิทธิ์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลถาดสิทธิ์ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ตัวอย่างดิน ที่ระยะห่าง 30 เซนติเมตร จากผิวท่อ ที่ระดับความลึก 15 เซนติเมตร บริเวณบ่อรับ-ปล่อย โดยทำการเก็บตัวอย่างดิน 1) ก่อนเริ่มการก่อสร้าง 2) หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไปเดิน 1 สปีดาร์ และ 3) หลังการปรับปรุงคุณภาพดิน หากพบปริมาณโซเดียมทั้งหมด (Total Sodium) ปริมาณโซเดียมละลายน้ำ (Soluble Sodium) และปริมาณโซเดียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) ค่า sodium adsorption ratio (SAR) ของดินหลังวางท่อแล้วเสร็จ ทั้งนี้ถ้ามีค่ามากกว่าเกินร้อยละ 10 ของก่อนการก่อสร้าง (J.G. Davis, R.M. Waskom, and T.A. Baudor, 2014) ต้องทำการเติมสารแลกเปลี่ยนโซเดียม เช่น อิปซัม ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) จนกว่าจะมีค่าร้อยละความแตกต่างไม่เกินร้อยละ 10 กับค่าที่ตรวจวัดก่อนก่อสร้าง เพื่อช่วยลดปริมาณโซเดียมแลกเปลี่ยนได้ในดิน</p> <p>หากกรณีเกิดการรั่วไหลและมีผลกระทบต่อทรัพย์สินหรือผลผลิตทางการเกษตรของประชาชนอันเนื่องมาจากโครงการ โครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อการเสียหายนั้นโดยการแก้ไข ชดเชย เสียหายอย่างเป็นธรรม</p>			

(นางพรทิพา ชินเวทกิจวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย สวัสดิ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปริดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 67/116



ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าถาดสิทธิ์ 4 และโรงไฟฟ้าถาดสิทธิ์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลถาดสิทธิ์ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>โซเดียมเบนโทไนท์ที่ใช้ในการขุดเจาะและเศษดิน ปะปนเปื้อน จะถูกส่งผ่านเวียเบลล์เข้าไปยังเครื่องเวียนโคลนกลับมาใหม่ (Recycling Unit) โดยระบบจะคัดแยกเศษดิน ทราบ และหินที่ปะปนกับน้ำโคลนออกไป พร้อมระบบผสมน้ำโคลนที่นำไปใช้งานใหม่ ซึ่งเศษดิน ทราบ และหินที่ถูกคัดแยกจะลำเลียงไปถึงในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ ส่วนเศษดินและโซเดียมเบนโทไนท์ที่ตกค้างไปอยู่ที่บริเวณพื้นที่ติดตั้งเครื่องเจาะจะรวบรวมเพื่อนำไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบ โดยหน่วยงานผู้ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการให้สามารถกำจัดโซเดียมเบนโทไนท์ได้</p> <p>เศษดินและโซเดียมเบนโทไนท์ที่จะส่งไปกำจัด จะใช้รถตักถึงปฏักซึ่งมีลักษณะปิดมิดชิดเพื่อป้องกันการหกหล่นหรือรั่วไหลในขณะขนส่งตลอดระยะเวลาขนส่งไปยังหน่วยงานผู้ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการให้สามารถกำจัดโซเดียมเบนโทไนท์ได้</p> <p>กรณีที่มีโซเดียมเบนโทไนท์เหลือจากการเจาะตลอดจนนำไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบโดยหน่วยงานผู้ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการให้สามารถกำจัดโซเดียมเบนโทไนท์ได้ โดยแจ้งข้อมูลที่จะร้องขอโซเดียมเบนโทไนท์ที่ใช้ในกิจกรรมโครงการ เช่น</p>			

(นางพรทิพา ชินเวทกิจวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย สวัสดิ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปริดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 68/116



ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ข้อมูล MSDS ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นต้น และมาตรการในการจัดการโซเดียมเบนโทไนท์ของโครงการให้หน่วยงานผู้ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการให้สามารถกำจัดโซเดียมเบนโทไนท์ที่ทราบทั้งนี้หากเกิดผลกระทบเกิดขึ้นจากการรับกำจัดโซเดียมเบนโทไนท์ของหน่วยงานดังกล่าว หน่วยงานนั้นจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ</p> <p>2) การป้องกันผลกระทบของโซเดียมเบนโทไนท์จากการจะลดไหลลงไปยังพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>- ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการให้ดำเนินการเก็บตัวอย่างดินในสภาพปัจจุบัน เพื่อเป็นตัวแทนของชุดดินที่แนวท่อก๊าซพาดผ่าน ได้แก่ ชุดดินเลทอง ชุดดินโลกทอง และชุดดินคลองนกกระทุง บริเวณผิวดินและระดับตาดิน (ระดับความลึก 0-5 เซนติเมตร) เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) ค่าความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity: CEC) ปริมาณโซเดียมทั้งหมด (Total Sodium) ความหนาแน่นรวมหรือ Bulk density ของดิน ปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium)</p>			

(นางพรทิศา ชินเวทจิราธิเดช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
GuilTS3
GuilTS3 Company Limited

(นายบุญชัย นิธิวัตร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
GuilTS4
GuilTS4 Company Limited

(นายปริศา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
ENTIC Co., Ltd.
กันยายน 2558 หน้า 89/116

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ปริมาณแมกนีเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Magnesium) ปริมาณแคลเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Calcium) ปริมาณโซเดียมที่ละลายน้ำ (Soluble Sodium) ปริมาณแมกนีเซียมที่ละลายน้ำ (Soluble Magnesium) ปริมาณแคลเซียมที่ละลายน้ำ (Soluble Calcium) และ Sodium Adsorption Ratio (SAR)</p> <p>- ไม่มีการจัดเตรียมความพร้อมเครื่องมือ เช่น รถสูบลม ถังทราย เป็นต้น และบุคลากร เพื่อตรวจสอบพื้นที่กรณีที่มีการรั่วไหลของโซเดียมเบนโทไนท์ในพื้นที่ที่กำหนดพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบและดำเนินการใช้กระสอบทรายปิดกั้นพื้นที่เพื่อไม่ให้เกิดการแพร่กระจายเพิ่มขึ้นและให้ดำเนินการสูบลูกออกไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล</p> <p>- เก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์หาคุณสมบัติดินต่าง ๆ ที่แสดงในหัวข้อ 1 หากการเปรียบเทียบความแตกต่างของปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้และค่าอื่น ๆ ผลต่างของโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ และค่า SAR จะเป็นข้อมูลในการดำเนินการปรับปรุงดินและกำจัดโซเดียมส่วนที่เกินออกไป</p>			

(นางพรทิศา ชินเวทจิราธิเดช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
GuilTS3
GuilTS3 Company Limited

(นายบุญชัย นิธิวัตร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
GuilTS4
GuilTS4 Company Limited

(นายปริศา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
ENTIC Co., Ltd.
กันยายน 2558 หน้า 90/116

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลำลูกนาง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แผนกที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ทำการสร้างเขื่อนในรูปที่ละลายน้ำได้ออกไป ก่อนที่จะใช้สารแลกเปลี่ยนโซเดียมในรูปที่แลกเปลี่ยนได้ โดยจัดทำร่องน้ำชั่วคราวลึกประมาณ 10-15 ซม. ให้ครอบคลุมพื้นที่ โดยร่องน้ำกว้างประมาณ 30 ซม. ระยะห่างกันประมาณ 1 เมตรหรือระยะที่น้ำไหลไปผิวดินทั่วถึงกัน และสร้างป่อ sump เพื่อรองรับน้ำที่ระบาย และร่องน้ำชั่วคราวที่จัดทำขึ้นจะต้องไหลไปรวมที่ป่อ sump ซึ่งอยู่ต่ำสุดของพื้นที่ โดยต้องพิจารณาจากสภาพพื้นที่และเส้น contour จาก alignment sheet แล้วทำการปล่อยน้ำไปตามร่องระบายน้ำให้ดินร่อนระบายน้ำและไหลไปรวมที่ป่อ sump แล้วทำการสูบน้ำที่มีโซเดียมในรูปที่ละลายน้ำไปกำจัด โดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p> <p>ใช้สารแลกเปลี่ยนโซเดียมในรูปที่แลกเปลี่ยนได้ในกรณีที่ใช้สารยับยั้ง ให้คำนวณปริมาณที่จำเป็นต่อการแลกเปลี่ยนโซเดียมในส่วนที่เกิดขึ้น และรายละเอียดข้างต้น โดยวิธีหว่าน โกลพรอนดินให้เข้ากันกับยับยั้ง จากนั้นเติมน้ำเพื่อเร่งปฏิกิริยาทางเคมี ทั้งไว้ประมาณ 1-2 สัปดาห์</p> <p>การใช้สารแลกเปลี่ยนโซเดียมในกรณีที่ใช้สารยับยั้ง เมื่อปฏิกิริยาแลกเปลี่ยนไอออนสิ้นสุด ส่วนโซเดียมข้อผิดพลาดเกิดจากปฏิกิริยาจะเป็นเกลือที่ละลายง่าย</p>			

(นางพรทิพา ชื่นวงศ์ภูมิพิชัย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Guil TS3 Company Limited

(นายบุญชัย ลิขิตวิมล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Guil TS4 Company Limited

(นายปริชา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 71/116



ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลำลูกนาง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แผนกที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ถูกละลายออกไปได้ ดังนั้นจะต้องมีการล้างเกลือโซเดียมซัลเฟตออกจากพื้นที่ เนื่องจากเป็นสารที่ยังปะปนของโซเดียมอยู่ มีขั้นตอนปฏิบัติคือ ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบเมื่อมีการใช้สารยับยั้งไปแลกเปลี่ยนโซเดียมแล้วทิ้งไว้ประมาณ 1-2 สัปดาห์ โดยทำการปล่อยน้ำไปตามร่องระบายน้ำให้ดินร่อนระบายน้ำและไหลไปรวมที่ป่อ sump แล้วทำการสูบน้ำที่มีโซเดียมซัลเฟตไปกำจัด โดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ และปรับสภาพร่องน้ำชั่วคราวและป่อ sump ให้คืนสภาพปัจจุบัน หลังจากนั้นให้ทำการตรวจวัดค่าปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ ค่า SAR และค่าอื่นๆ และนำมาเปรียบเทียบกับค่าปัจจุบัน ซึ่งค่าปริมาณธาตุต่างๆ จะต้องมีค่าร้อยละความแตกต่างไม่เกินร้อยละ 10 กับค่าที่ตรวจวัดก่อนก่อสร้าง (J.G. Davis, R.M. Washom, and T.A. Bauder, 2014) ทั้งนี้ถ้ามีค่ามากเกินร้อยละ 10 ของก่อนการก่อสร้าง ต้องทำการเติมสารแลกเปลี่ยนโซเดียม เช่น ยับยั้ง ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) จนกว่าจะมีค่าร้อยละความแตกต่างไม่เกินร้อยละ 10 กับค่าที่ตรวจวัดก่อนการก่อสร้าง เพื่อช่วยลดปริมาณโซเดียมแลกเปลี่ยนได้ในดิน และทำการเพิ่มธาตุอาหารของพืชลงในดิน เช่น การเติมปุ๋ยอินทรีย์ เป็นต้น ในกรณีเป็นพื้นที่เกษตรกรรม</p>			

(นางพรทิพา ชื่นวงศ์ภูมิพิชัย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Guil TS3 Company Limited

(นายบุญชัย ลิขิตวิมล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Guil TS4 Company Limited

(นายปริชา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 72/116



ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตั้งในแผนที่	ระยะเวลาดำเนินการ/ควบคุม	ผู้รับผิดชอบ
๑. แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>ก. การประชาสัมพันธ์และสร้างความเข้าใจต่อโครงการ</p> <p>การดำเนินโครงการ ปู่น้ำมันการดำเนินการที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมสูงสุดและมีผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการน้อยที่สุด โดยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของหน่วยงานต่างๆ และประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ตั้งโครงการ ตั้งแต่ระยะเริ่มการศึกษาโครงการ และดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดโครงการ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านต่างๆ ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้าง ดังนี้</p> <p>(1) เข้าพบผู้นำชุมชน ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/สภาตำบล/ก่อนการดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงานนั้นๆ อย่างน้อย 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแผนงานการก่อสร้าง วิธีการก่อสร้างที่เกิดผลกระทบต่อชุมชน ตัวอย่างเช่น การขุดเปิดหน้าดิน เพื่อสร้างบ่อรับ-บ่อน้ำเลี้ยง จากการพังทลายของเครื่องจักร ระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อหาหรือแจ้งแนวการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้าง โดยเฉพาะเรื่องการลดผลกระทบจากการตัด</p>	ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 500 เมตรจากแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (จากผลประเมินอันตรายร้ายแรง ในกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case)) โดยท่อก๊าซฯ ของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว แดกหัก ซึ่งจะมีความร้อน ความร้อนที่ส่งผลกระทบต่อคนหรือสัตว์ พลังงาน 12.5 kW/m ² มีรัศมีความร้อน 386.60 เมตร ดังนั้นจึงกำหนดพื้นที่ศึกษาให้ครอบคลุมผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นระยะ 500 เมตร จากท่อก๊าซฯ ท่อก๊าซฯ ทั้งสองฝั่ง กลุ่มเป้าหมาย คือ หมู่บ้าน/ชุมชนบริเวณแนวท่อก๊าซฯ ธรรมชาติ และโรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีอีซีซีบีอาร์	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

(นางพรทิพา ชื่นวงศ์เจริญชัย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Gulf TS4 Company Limited

(นายบุญชัย ภูริชัย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Gulf TS4 Company Limited

ENTIC
Co., Ltd.
(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 73/116

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตั้งในแผนที่	ระยะเวลาดำเนินการ/ควบคุม	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ข. ขวางทางเข้าออกถนนย่อย</p> <p>(2) ประชาสัมพันธ์และนำแผนการก่อสร้างท่อก๊าซฯ ธรรมชาติให้กับชุมชนตามแนวท่อพาดผ่านในแต่ละช่วง เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจของชุมชนและรับฟังข้อคิดเห็นต่างๆ ก่อนจะเริ่มก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน</p> <p>เนื่องจากการประชาสัมพันธ์ ประกอบด้วย แผนที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แผนการก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่องทางติดต่อสื่อสารกับผู้รับผิดชอบกรณีนำเสนอข้อร้องเรียน กรณีเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น ด้วยวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ การจัดนิทรรศการ แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ การแจกใบปลิว แผ่นพับ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับกิจกรรมดังกล่าว</p> <p>(3) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือนก่อนก่อสร้าง โดยจัดทำเป็นป้ายประชาสัมพันธ์ติดตั้งบริเวณช่วงถนนที่แนวท่อก๊าซธรรมชาติวางผ่าน เพื่อให้ผู้สัญจรใช้ความระมัดระวังเมื่อสัญจรผ่าน หรือเลือกใช้เส้นทางอื่น</p>			

(นางพรทิพา ชื่นวงศ์เจริญชัย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Gulf TS4 Company Limited

(นายบุญชัย ภูริชัย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Gulf TS4 Company Limited

ENTIC
Co., Ltd.
(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 74/116

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสังคม :</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>(1) การจัดกิจกรรมเสริมสร้างความเข้าใจให้กับชุมชน ตัวอย่างเช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปของแผ่นพับ โปสเตอร์ หรือรูปแบบที่เหมาะสมอื่นๆ เพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน สถานประกอบการ ผู้เฒ่าชุมชน ตลอดจนประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความไว้วางใจ และลดความวิตกกังวล</p> <p>(2) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมโครงการ และช่องทางติดต่อกับโครงการ ตัวอย่างเช่น ตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียนในที่ทำการชุมชนหมู่บ้าน โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีมีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร</p> <p>(3) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนก่อสร้าง โดยจัดทำเป็นป้ายประชาสัมพันธ์ติดตั้งบริเวณช่วงถนนที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติวางผ่าน เพื่อให้ผู้สัญจรมีความระมัดระวังเมื่อสัญจรผ่าน หรือเลือกใช้เส้นทางอื่น</p>			

(นางพรทิศา ชื่นวงศ์กิจวินัย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Gulf TS4 Company Limited

(นายบุญชัย ธีรวัชรกุล กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Gulf TS4 Company Limited

(นายปริศา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 75/116



ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(4) ประสานงานกับผู้นำชุมชน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และแก้ไขปัญหากับบุคคลที่ได้รับความผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างท่อส่งก๊าซฯ รวมถึงจัดตั้งศูนย์ประสานงานการก่อสร้าง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน เพื่อติดตามน้ำรั่วและรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่างๆ โดยดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>(5) กำหนดการรับเรื่องร้องเรียนที่มีระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจนทั้งกรณีทั่วไป และการฉุกเฉิน พร้อมนี้ได้จัดเตรียมแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียนของชุมชนไว้</p> <p>(6) จัดเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์แบบ เยี่ยมเยือนชุมชนเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกันอย่างต่อเนื่องตลอดระยะก่อสร้าง</p> <p>(7) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินจากการก่อสร้างของโครงการ</p>			

(นางพรทิศา ชื่นวงศ์กิจวินัย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Gulf TS4 Company Limited

(นายบุญชัย ธีรวัชรกุล กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Gulf TS4 Company Limited

(นายปริศา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 76/116



ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอบลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แหล่งรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ/ตามปกติ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(8) กรณีเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย และผลของความเสียหายให้บริษัทฯ ทราบทุกครั้ง และ จัดทำบันทึกการละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันความเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน</p> <p>(9) หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโครงการ ให้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไข โดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของ ปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหาดังกล่าวตามแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และแจ้งผลการแก้ไขปรับปรุง ประเด็นที่ได้รับการร้องเรียนผ่านทางที่หลากหลาย ตัวอย่างเช่น แจ้งโดยตรงกับผู้ร้องเรียน ติดประกาศที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ โครงการ ทำหนังสือแจ้งหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แจ้งผ่านการประชุมหมู่บ้าน หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับกิจกรรมดังกล่าว</p> <p>(10) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และมีให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ เพื่อความปลอดภัยต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง</p>			

(นายพรทิพย์ ชื่นเวระกิจวานิชย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด
Gulf TS3 Company Limited

(นายบุญชัย ชื่นเวระกิจวานิชย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Gulf TS4 Company Limited

(นายปริธา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 77/116

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอบลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แหล่งรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ/ตามปกติ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(11) จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ควบคุมดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง และรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน และเร่งแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>(12) สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน หรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสมตัวอย่างเช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาลประเพณี วันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณูปโภคต่างๆ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับกิจกรรมดังกล่าว</p> <p>(13) สร้างความสัมพันธ์ที่ดี ประสานงานกับองค์กร/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน และผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีและหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกันในอนาคต</p>			
7. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>(1) มาตรการทั่วไป</p> <p>1) จัดให้มีการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานแก่คนงาน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก่อนเริ่มก่อสร้าง</p> <p>2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตาม</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

(นายพรทิพย์ ชื่นเวระกิจวานิชย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด
Gulf TS3 Company Limited

(นายบุญชัย ชื่นเวระกิจวานิชย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Gulf TS4 Company Limited

(นายปริธา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 78/116

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลพบุรี จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

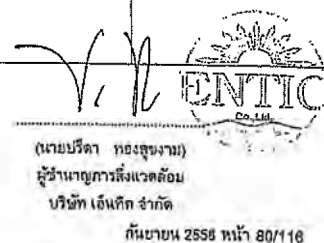
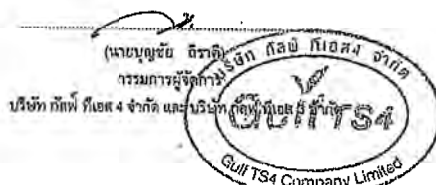
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	รับผิดชอบ
	<p>กฎระเบียบบังคับด้านความปลอดภัย</p> <p>3) จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตาป้องกันวัตถุ ที่อุณหภูมิสูง ครกคลุมเสื้อแขน เป็นต้น</p> <p>4) ผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานในที่โล่งการผสมผงโซเดียมเบนโทไนท์ ให้สวมอุปกรณ์ป้องกัน ตัวอย่างเช่น หน้ากากกันฝุ่น แว่นตาป้องกัน และถุงมือกันฝุ่น เป็นต้น เพื่อป้องกันการสัมผัสผงโซเดียมเบนโทไนท์</p> <p>5) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรต้องมีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ อย่างเป็นระเบียบ</p> <p>6) ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย ตัวอย่างเช่น "เขตก่อสร้าง" "เขตผสมผง" "นิรภัย" เป็นต้น</p> <p>7) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณก่อสร้าง</p> <p>8) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย ตัวอย่างเช่น งานเชื่อมท่อ งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น</p>			



ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลพบุรี จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	รับผิดชอบ
	<p>9) จัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อตามข้อกำหนดการทำงาน (Procedure) แก่คนงานก่อนปฏิบัติงานจริง</p> <p>10) การป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้าง โดยห้ามจุดหรือสูบบุหรี่ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน และเตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงจัดให้มีเพียงพอ</p> <p>11) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และหากพบว่าอุปกรณ์ชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดีก่อนนำมาใช้งาน</p> <p>12) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น</p> <p>13) การเลือกที่ตั้งและก่อสร้างสำนักงานโครงการชั่วคราว (Site Office) โครงการจะต้องได้รับอนุญาตหรือยินยอมจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ</p> <p>14) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ที่สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว และจัดให้มียานพาหนะพร้อมไว้เสมอ</p>			



ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ควบคุม	ผู้รับผิดชอบ
	<p>สำหรับการเข้าใช้ประเภณูปติเหตุของโรงพยาบาลได้ทันทีในระหว่างที่มีอุบัติเหตุฉุกเฉิน</p> <p>15) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหรือเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ที่ก่อเกิดอุบัติเหตุ และสำนักงานก่อสร้างชั่วคราว</p> <p>16) ดูแลและปรับคุณภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดี ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>17) ความคุ้มค่ากับผู้ใช้รับเหมาะให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้โรงประสาณงานและดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว</p> <p>18) กำกับให้ผู้ใช้รับเหมาะปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสภาพของลูกจ้างและส่งผลการตรวจวัดแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ.2547 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องกำหนดแบบสมุดสุขภาพประจำตัวของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและแบบแจ้งผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วยการให้</p>			

(นางพรทิพา ชินเวทิจจาธิ์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย ธีรวิจิตร กิตติ์ ทีเอส 4 จำกัด
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปริศา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 81/118



ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ควบคุม	ผู้รับผิดชอบ
	<p>การรักษาพยาบาล และการป้องกันแก้ไข พ.ศ.2561</p> <p>19) พิจารณาว่าบุคคลในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ตามความต้องการเข้าทำงานเป็นลำดับแรก</p> <p>20) จัดทำบัญชีรายชื่อคนงานก่อสร้าง แรงงาน และโรคประจำตัวของคนงานก่อสร้างแก่สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ที่รับผิดชอบทราบ 1 เดือนก่อนเริ่มการก่อสร้าง</p> <p>(2) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานขุดเปิดพื้นที่และงานฝังท่อน</p> <p>1) บริษัทฯ ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการเพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้กับหรืออาจจะทับกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ</p> <p>2) ก่อนนำรถแบ็คโฮออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจให้แน่ใจว่ารถแบ็คโฮอยู่ในสภาพใช้การได้ดีและปลอดภัย</p> <p>3) พื้นที่ที่มีกิจกรรมก่อสร้างในเขตทางถนนจะติดตั้งเครื่องหมายจราจรในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้าง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้ใช้รถไปมา</p>	บริเวณที่ทำการขุดเปิดพื้นที่ ขุดปรับบ่อส่ง และบริเวณที่ฝังท่อน	ตลอดระยะดำเนินการขุดปรับบ่อส่ง และฝังท่อนท่อส่งก๊าซฯ	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

(นางพรทิพา ชินเวทิจจาธิ์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย ธีรวิจิตร กิตติ์ ทีเอส 4 จำกัด
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปริศา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 82/118



ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4) เมื่อมีการขุดด้วยเครื่องจักร ห้ามผู้ปฏิบัติงานลงไปใกล้ (PIT) หรือบริเวณใกล้เคียงที่อาจเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของเครื่องจักร</p> <p>5) บริเวณปากหลุมขุด (PIT) ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเพื่อป้องกันการตกหลุม และจัดให้มีแสงสว่างและไฟกระพริบเตือนให้เพียงพอตลอดเวลา</p> <p>6) กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุด และเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะที่ยังมีรถบรรทุกเข้าปฏิบัติงานให้เป็นอย่างชัดเจน</p> <p>7) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน</p> <p>8) ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ ให้มีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน ตัวอย่างเช่น ติดตั้ง Sheet pile บริเวณโดยรอบพื้นที่ขุดเปิด หรือพิจารณาความลาดชันของหน้าดินให้เหมาะสม เป็นต้น</p> <p>9) กรณีปฏิบัติงานใกล้กับสายส่งไฟฟ้าแรงสูงให้ยึดหลักเกณฑ์กำหนดระยะปลอดภัย โดยเฉพาะจุดตกของข้างของสายไฟเพื่อใช้สังเกตการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรว่าไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย</p>			

(นางพรทิพา อินทวิชิตงาน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย ภิรมย์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปริดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 83/116



ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(3) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานเชื่อมท่อส่งก๊าซ</p> <p>1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อให้อยู่ในสภาพที่ดีก่อนนำมาใช้งาน หากพบว่าชำรุดให้รีบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ดีก่อนใช้งาน</p> <p>2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม ตัวอย่างเช่น หน้ากากเชื่อม แว่นตาตลแสง</p> <p>3) กันเขตบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตรายและไม่ทำงานใกล้วัตถุไวไฟ</p> <p>4) เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ทำงานเชื่อมและต้องระวังไม่ให้เศษโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัตถุติดไฟ</p>	บริเวณที่ทำการเชื่อมท่อก๊าซ	ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการเชื่อมท่อส่งก๊าซ	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
	<p>(4) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานตรวจสอบรอยเชื่อม</p> <p>1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing NDT)</p> <p>2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ตัวอย่างเช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้า</p>	บริเวณที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์	ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปริดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม


บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 84/116



ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีทรี 4 และโรงไฟฟ้าตาสีทรี 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีทรี อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ควบคุม	รับผิดชอบ
	<p>นิรภัย เป็นต้น</p> <p>3) กำหนดพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)</p> <p>4) ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบและติด Film badge ก่อนเข้าปฏิบัติงาน</p> <p>5) ผู้ที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการรังสี ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้ายดังนี้</p> 			
	<p>(5) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซ เคมี</p> <p>1) ประสานงานเจ้าหน้าที่ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 (ปท.3) ของ ปตท. เพื่อแจ้งกำหนดการและชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับงานต่อเชื่อม และงานด้านความปลอดภัยต่างๆ ในระหว่างการปฏิบัติงาน</p>	บริเวณที่ทำการต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซ เคมี	ตลอดระยะเวลาต่อเชื่อมท่อก๊าซ	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

u6
(นางพรทิพา ชินเวชกิจวานิชย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย ลิขิต)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท



(นายปรีชา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด



กันยายน 2558 หน้า 85/116

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีทรี 4 และโรงไฟฟ้าตาสีทรี 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีทรี อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ควบคุม	รับผิดชอบ
	<p>2) ก่อนทำการเชื่อมท่อผู้รับเหมาจะต้องจัดทำ Tie-in Procedure, Safety Procedure และ Emergency Response Procedure เสนอ บริษัทฯ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ</p> <p>3) จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบในการเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ ทั้งในส่วนของ บริษัทฯ และผู้รับเหมาก่อสร้าง</p> <p>4) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานก่อนดำเนินการเพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน ทั้งในส่วนของ บริษัทฯ และผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่ออธิบายขั้นตอนการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ให้แก่ผู้รับผิดชอบรับทราบก่อนดำเนินการ</p> <p>5) เจ้าหน้าที่ของ บริษัทฯ ทำการอบรมกฎความปลอดภัยทั่วไป การขออนุญาตทำงาน และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้ามาทำการปฏิบัติงานเชื่อมต่อเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>6) ตรวจสอบรายละเอียดด้านความปลอดภัยของเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน โดยมีเจ้าหน้าที่ของ บริษัทฯ เป็นผู้ควบคุม</p>			

u6
(นางพรทิพา ชินเวชกิจวานิชย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย ลิขิต)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท



(นายปรีชา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด



กันยายน 2558 หน้า 86/116

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	รับผิดชอบ
	<p>7) จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับเหตุฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - รถดับเพลิง สำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเนื่อง โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นเอเซีย/หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในท้องถิ่น - ประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลใกล้เคียงในการจัดเตรียมรถพยาบาลหรือสถานพยาบาลใกล้เคียง ในการจัดเตรียมความพร้อมร่วมกับนิคมอุตสาหกรรม/หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในท้องถิ่น - เครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) จำนวน 2 ชุด สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา - เครื่องตรวจจับปริมาณก๊าซ (Gas Detector) จำนวน 1 ชุด ในพื้นที่ปฏิบัติงานเชื่อมต่อส่งก๊าซ - ติดตั้งป้ายเตือน และราวเหล็กหรือแผงกั้นบริเวณโดยรอบที่ทำงานต่อเนื่อง เพื่อป้องกันบุคคลภายนอก และต้องประสานงานกับ Gas Control ในเรื่องของความถี่ของก๊าซในท่อขณะทำการต่อเชื่อม เพื่อให้ความถี่อยู่ในช่วงที่กำหนดและแจ้งเวลาเริ่มต้น-สิ้นสุดของงาน 			

(นางพรทิศา ชินเวทกิจวานิชย์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย กิราติ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 87/116



ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	รับผิดชอบ
	<p>(6) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อส่งก๊าซ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ไม่ให้มีการตรวจสอบสภาพของรถแบ็คโฮ และอุปกรณ์ในการยกให้อยู่ในสภาพ ที่พร้อมใช้งานก่อนเริ่มงาน 2) ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือคนอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกท่อ 3) ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมหมวกนิรภัย รองเท้าที่ทนทาน และ ear-plug ตลอดเวลาปฏิบัติงาน <p>(7) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบการขุดวางแนวท่อส่งก๊าซใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่นๆ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) บริษัทฯ ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อส่งก๊าซของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ 2) บริษัทฯ ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของ บริษัทฯ รับเหมาอย่างใกล้ชิด เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อส่งก๊าซฯ และหากพบปัญหาหรือความ 	บริเวณที่ทำการขุดส่งท่อส่งก๊าซ	ตลอดระยะเวลาที่ขุดส่งท่อส่งก๊าซ	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
		บริเวณพื้นที่วางท่อส่งก๊าซใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่นๆ	ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

(นางพรทิศา ชินเวทกิจวานิชย์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย กิราติ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 88/116



ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3

ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลพบุรี จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	เสียหายเกิดขึ้น ให้เร่งประสานงานแก้ไขโดยเร็ว			
	3) เมื่อวางท่อก๊าซธรรมชาติเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการถมดินกลับ และหลังการถมดินต้องส่งก๊าซธรรมชาติในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องปรับคืนสภาพพื้นที่หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ			
	(8) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงาน Commissioning ผู้ปฏิบัติงานในเขตที่ใช้ก๊าซในโครงการในอากาศภายในท่อส่งก๊าซฯ ก่อนที่จะดำเนินการจ่ายก๊าซ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง ตัวอย่างเช่น ear plug ในขณะที่ปฏิบัติงาน	บริเวณที่ปล่อยก๊าซในโครงการนอกจากท่อส่งก๊าซฯ	ขณะที่ทำการ Commissioning	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
	(9) ด้านความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3 การติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซ และบอร์ดไฟฟฟ้าในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
	(10) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงการขุดเข้าและกำจัดเก็บท่อส่งก๊าซฯ 1) จัดเก็บท่อในลักษณะที่ผู้รับเหมาได้ตกลงไว้กับบริษัทฯ และจะต้องดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ	พื้นที่เก็บกองวัสดุ และบริเวณก่อสร้างแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

(นางพรทิศา จินเวทิจิราณีชัย)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย ธีรวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปริศา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กัมปนาท 2558 หน้า 89/116

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3

ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลพบุรี จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	2) ต้องปรับวัสดุรองท่อ ให้ได้ระดับก่อนที่จะนำท่อลงวางรวมทั้งจัดทำอุปกรณ์สำหรับป้องกันการพังทลายของท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐาน เพื่อให้แน่ใจว่าการสัมผัสระหว่างท่อกับไม่รองท่อมีความมั่นคง			
	3) การส่งคืนพื้นที่หลังการก่อสร้าง ให้บริษัทฯ เก็บวัสดุต่างๆ รวมถึงขยะมูลฝอยต่างๆ ให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบพื้นที่			
	4) ควบคุมผู้รับเหมาไม่ให้มีการเรียงท่อส่งก๊าซฯ รุกค้ำเข้าไปในช่องจราจร ทั้งนี้พื้นที่ที่มีการถมดินก่อสร้างในเขตทางถนนจะอยู่ในพื้นที่ว่างในเขตทาง และการติดตั้งเครื่องหมายจราจรในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างจะใช้พื้นที่ผิวจราจรบริเวณไหล่ทางถนนเท่านั้นเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ที่สัญจรไปมา			

(นางพรทิศา จินเวทิจิราณีชัย)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย ธีรวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปริศา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กัมปนาท 2558 หน้า 90/116

ตารางที่ 3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ควบคุม	ผู้รับผิดชอบ
1. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(1) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในระบบท่อส่งก๊าซฯ - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน - การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น <p>(2) การป้องกัน ความคุ้มครองการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว</p> <p>(2.1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวัง และบำรุงรักษา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • การเฝ้าระวังแนวท่อ - สำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง 	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

(นางพรทิพา ชื่นวงศ์จิราธิราช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย ลิ่วจิตต์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 91/115

ตารางที่ 3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ควบคุม	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการสำรวจบำรุงรักษาป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง - พากหนการสูญหายของป้ายเตือนให้ดำเนินการเพิ่มเติมป้ายให้ครบถ้วนทันที (โดยใช้วิธีการสำรวจแนวท่อทางรถยนต์ การเดินเท้าในพื้นที่ที่ยานพาหนะไม่สามารถเข้าถึงได้ เป็นต้น) • การบำรุงรักษาแนวท่อ - การสำรวจและสังเกตการทรุดตัวของท่อส่งก๊าซฯ และการกัดเซาะของดินที่ติดกับท่อส่งก๊าซฯ บริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหลหรือทางลาดชัน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 หัวข้อ 841.4 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง • การสำรวจรอยรั่ว - สำรวจรอบรั้วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นประจำทุก 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to Soil Potential ค่ากว่าเกณฑ์ให้ตรวจสอบเป็นการเฉพาะ 			

(นางพรทิพา ชื่นวงศ์จิราธิราช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย ลิ่วจิตต์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 92/115

ตารางที่ 3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> การบำรุงรักษาระบบป้องกันการกัดกร่อน <ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการกัดกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (CIPs) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP 0169 เป็นประจำ 2 ครั้ง/ปี ตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ และกรณีพบการกัดกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ 3 ปีครั้ง ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการกัดกร่อนของท่อส่งก๊าซฯ ทุกๆ ระยะ 1 เมตร เพื่อตรวจสอบว่าท่อส่งก๊าซฯ บริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE RP 0169 เป็นประจำ 5 ปีครั้ง (เฉพาะพื้นที่ที่มีนัยสำคัญ เช่น บริเวณที่แนวท่อตัดผ่านหรืออยู่ใกล้กับท่ออื่นที่มีระบบป้องกันการกัดกร่อน หรือบริเวณที่ตรวจสอบค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์) ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแส ความต่างศักย์ กำลัง เป็นต้น เป็นประจำปีละ 12 ครั้ง 			

(นางพรทิพา ชินวงศ์กรกิจ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

Gulf TS3 Company Limited

(นายบุญชัย ภัทรวิจิตร กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

Gulf TS4 Company Limited

(นายปริดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 93/116

ตารางที่ 3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2.2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และจัดเตรียมการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ</p> <p>(2.3) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซ ให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน</p> <p>(2.4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภค บริเวณใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแก่หน่วยงานรับผิดชอบเป็นการล่วงหน้า</p> <p>(2.5) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ก่อนดำเนินการ</p> <p>(3) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว</p> <p>(3.1) จัดให้มีแผนระดับเหตุการณ์ในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ</p>			

(นางพรทิพา ชินวงศ์กรกิจ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

Gulf TS3 Company Limited

(นายบุญชัย ภัทรวิจิตร กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

Gulf TS4 Company Limited

(นายปริดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 94/116

ตารางที่ 3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตั้งโครงการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ควบคุม	รับผิดชอบ
	<p>(3.2) ในกรณีที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการโอนระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ แผนฉุกเฉินระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งหมดของโครงการจะถูกปรับไปใช้ แผนฉุกเฉินของ ปตท. หลังจากที่ ปตท. ได้รับการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเรียบร้อยแล้ว</p> <p>(3.3) พิกัดของแผนผังรับเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยระดับอำเภอหรือจังหวัด และหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด เป็นต้น</p> <p>(3.4) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนผังรับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>(3.5) จัดทำแผนขยายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด เป็นต้น</p>			

(นางพรทิศา ชินวงศ์จาวาชัย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย อธิปัตติ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปริตตา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด

กันยายน 2556 หน้า 95/116



ตารางที่ 3

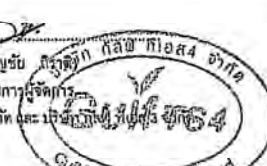
ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตั้งโครงการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ควบคุม	รับผิดชอบ
	<p>(3.6) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีผงที่บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (MRS) ของโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3</p> <p>(3.7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการศึกษาอบรมเป็นอย่างดีเพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดกรณีรั่วไหลของก๊าซ</p> <p>(3.8) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ</p> <p>(3.8) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ</p> <p>(4) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม</p> <p>(4.1) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมงบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (MRS) ของโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3</p> <p>(4.2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีควบคุมก๊าซและสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ</p>			

(นางพรทิศา ชินวงศ์จาวาชัย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

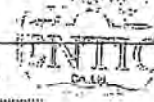


(นายบุญชัย อธิปัตติ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปริตตา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด

กันยายน 2556 หน้า 96/116



ตารางที่ 3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ธรรมชาติ (MRS) อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4.3) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป่าเบญจพรรณที่แหล่งท่องเที่ยว หรือสถานที่ซึ่งไม่สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์ที่แจ้งเหตุฉุกเฉิน</p> <p>(4.4) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สหกรณ์การเกษตรที่ใกล้เคียงช่วยเหลือดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ด้วย เช่น การขุดบ่อบำบัดน้ำ ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตพื้นที่ของโครงการต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>(5) งานประชาสัมพันธ์และความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน</p> <p>(5.1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน</p> <p>(5.2) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมืออุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน</p>			

U6
(นางพรทิพา ชินเวทกิจวานิชย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



V.V. ENTIC
(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 97/116

ตารางที่ 3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(5.3) ขณะที่ดำเนินการขุดเจาะแท่งก๊าซที่วัด ต้องปฏิบัติ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ - ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ตัวอย่างเช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้าบูท เป็นต้น - กันเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย - มีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector ตลอดเวลา - กันบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด - พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้ 			


U6
(นางพรทิพา ชินเวทกิจวานิชย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



V.V. ENTIC
(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 98/116

ตารางที่ 3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสี 4 และโรงไฟฟ้าตาสี 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสี อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	 <p>ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film badge ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน</p> <p>(5.4) ตรวจสอบสภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(5.5) ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานเชื่อมระบบท่อส่งก๊าซฯ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานเขตเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังหลายที่เหมาะสม เพื่อให้มีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน ตัวอย่างเช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของเนินปอให้เหมาะสม เป็นต้น</p>			
2. แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(1) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการและเร่งแก้ไขปัญหโดยเร็ว</p> <p>(2) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการรับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายสวทไรท์พื้นที่แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซ</p>	ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 500 เมตร จากแนวกลางแนววางท่อก๊าซธรรมชาติ กลุ่มเป้าหมาย คือ ที่อยู่อาศัย/หมู่บ้าน/ชุมชน และโรงงานอุตสาหกรรม	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

(นางพรทิพา ชินเวทิจวงนิษฐ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย อธิวิธกิจ กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปริดา ทองสูงงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 99/116

ตารางที่ 3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสี 4 และโรงไฟฟ้าตาสี 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสี อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ธรรมชาติ ให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้ที่เกี่ยวข้อง ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารช่องทางใดช่องทางหนึ่ง ดังต่อไปนี้</p> <p>เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการ เว็บไซต์เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว เป็นต้น เป็นต้น</p> <p>(3) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม ตัวอย่างเช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น</p> <p>(4) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและ ความปลอดภัย สร้างความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กรโดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ ตัวอย่างเช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ความสำคัญของป้ายเตือนแนวท่อ ช่องทางติดต่อระหว่างชุมชนกับโครงการการเผยแพร่ข้อมูลผ่านแผ่นพับ โปสเตอร์ เป็นต้น</p>			

(นางพรทิพา ชินเวทิจวงนิษฐ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย อธิวิธกิจ กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปริดา ทองสูงงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 100/116

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กอล์ฟ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ	<p>ดัชนีตรวจวัด : PM-10 TSP ทิศทางลม และความเร็วลม</p> <p>สถานีตรวจวัด : จำนวน 1 สถานี ได้แก่ สำนักงานเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา ในช่วงที่มีการก่อสร้างใกล้เคียงกับจุดตรวจวัด</p> <p>วิธีตรวจวัด : เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler สำหรับตัวอย่างที่วิเคราะห์หา TSP และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน US.EPA สำหรับตัวอย่างที่วิเคราะห์หา PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM-10 Air Sampler และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน PA 076</p> <p>ความถี่ : ตรวจวัด 1 ครั้ง 7 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด</p> <p>งบประมาณ : ประมาณ 45,000 บาท/ครั้ง/สถานี</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวการวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ</p> <p>การประเมินผล : บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	ในช่วงที่มีการก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด	บริษัท กอล์ฟ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กอล์ฟ ทีเอส 3 จำกัด

(นางพรทิพา ชินเวชกิจวานิชย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กอล์ฟ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย นิราญชัย)
กรรมการผู้จัดการ



(นายปริศนา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 101/116

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กอล์ฟ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. แผนปฏิบัติการด้านเสียง	<p>ดัชนีตรวจวัด : Leq 1 ชม. Leq 8 ชม. Leq 24 ชม. L90 และ Lmax</p> <p>สถานีตรวจวัด : จำนวน 1 สถานี ได้แก่ สำนักงานเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา ในช่วงที่มีการก่อสร้างใกล้เคียงจุดตรวจวัด</p> <p>วิธีตรวจวัด : วิธีการตรวจวัดระดับเสียงให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป</p> <p>ความถี่ : ตรวจวัด 1 Leq 1 ชม., Leq 8 ชม., Leq 24 ชม., L90 และ Lmax 1 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุดในช่วงที่</p> <p>งบประมาณ : ประมาณ 20,000 บาท/ครั้ง/สถานี</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>การประเมินผล : บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	ในช่วงที่มีการก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด	บริษัท กอล์ฟ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กอล์ฟ ทีเอส 3 จำกัด

(นางพรทิพา ชินเวชกิจวานิชย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กอล์ฟ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย นิราญชัย)
กรรมการผู้จัดการ



(นายปริศนา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 102/116

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดระนอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ	<p>(1) นำทั้งจากการทดสอบ Hydrostatic Test ด้วยไฮดรอสแตติก :</p> <p>อุณหภูมิ (Temperature), ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)</p> <p>สถานีตรวจวัด :</p> <p>ปล่อยน้ำที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีไฮดรอสแตติก</p> <p>วิธีการตรวจวัด :</p> <p>วิธีการตามที่อยู่ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</p> <p>ความถี่ :</p> <p>ก่อนการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีไฮดรอสแตติก</p> <p>งบประมาณ :</p> <p>ประมาณ 15,000 บาท/ครั้ง</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ :</p> <p>พื้นที่ตามแนววางท่อส่งก๊าซของโครงการ และบริเวณที่ระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีไฮดรอสแตติก</p> <p>การประเมินผล :</p> <p>บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระนอง กรมทรัพยากรธรรมชาติและสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระนอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>ติดตามสภาพการระบายน้ำตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด</p>

(นายพรทิพา ชื่นเวทกิจจาไชย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
GuilTS3
GuilTS3 Company Limited

(นายบุญชัย ธีรบุญเรือง กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
GuilTS4
GuilTS4 Company Limited

(นายปริธา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 103/118

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดระนอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) การตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณอาคารสำนักงานโครงการ :</p> <p>ด้วยไฮดรอสแตติก :</p> <p>ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN)</p> <p>สถานีตรวจวัด :</p> <p>ปล่อยน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานโครงการ</p> <p>วิธีการตรวจวัด :</p> <p>วิธีการตามที่อยู่ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</p> <p>ความถี่ :</p> <p>เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>งบประมาณ :</p> <p>รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง</p>			

(นายพรทิพา ชื่นเวทกิจจาไชย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
GuilTS3
GuilTS3 Company Limited

(นายบุญชัย ธีรบุญเรือง กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
GuilTS4
GuilTS4 Company Limited

(นายปริธา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 104/118

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	รับผิดชอบ
	<p>(3) สภาพการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <p>สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>สถานีตรวจวัด :</p> <p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>วิธีการตรวจวัด :</p> <p>บันทึกข้อมูลสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อันเนื่องมาจากการก่อสร้าง</p> <p>ความถี่ :</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>งบประมาณ :</p> <p>รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง</p>			

(นางพรทิพา ชื่นเวงกิจวานิชย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย ธีรชอุ่ม กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด



กันยายน 2558 หน้า 105/116

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	รับผิดชอบ
<p>4. แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง</p>	<p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <p>สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง</p> <p>สถานีตรวจวัด :</p> <p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>วิธีการตรวจวัด :</p> <p>บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง การก่อสร้างและการกองวัสดุอุปกรณ์ หรือมีบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา ข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง และการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง</p> <p>ความถี่ :</p> <p>บันทึกข้อมูลประจำวันทุกวัน และรวบรวมสถิติต่างๆ จัดทำเป็นรายงานสรุปประจำเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>งบประมาณ :</p> <p>รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ :</p> <p>บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่เป็นเส้นทางในการวางท่อ และเส้นทางในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง</p> <p>การประเมินผล :</p> <p>บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด</p>

(นางพรทิพา ชื่นเวงกิจวานิชย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย ธีรชอุ่ม กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด



กันยายน 2558 หน้า 108/116

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย	<p>1) การติดตามตรวจสอบผลกระทบของโซเดียมเบนโทไนต์ต่อการหลุดร่วงของพื้นที่บริเวณรอบรับ-ปล่อยของกิจกรรมการเจาะสล็อต</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) - ปริมาณค่าความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity: CEC) - ปริมาณโซเดียมทั้งหมด (Total Sodium) - ความหนาแน่นรวมหรือ Bulk density ของดิน - ปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) - ปริมาณแมกนีเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Magnesium) - ปริมาณแคลเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Calcium) - ปริมาณโซเดียมที่ละลายน้ำ (Soluble Sodium) - ปริมาณแมกนีเซียมที่ละลายน้ำ (Soluble Magnesium) - ปริมาณแคลเซียมที่ละลายน้ำ (Soluble Calcium) 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>การประเมินผล</p> <p>บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมทรัพยากรพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การติดตามอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

(นางพรทิศา ชินวงศ์จิราธิกุล) วิศวกร กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

(นายบุญชัย ธีระวัฒน์) วิศวกร กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นเทค จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 107/116

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>Sodium Adsorption Ratio (SAR)</p> <p>พื้นที่ดำเนินการ</p> <p>1) บริเวณรอบรับ-ปล่อย ในกิจกรรมการเจาะสล็อตโครงการ โดยเก็บดิน ที่ระยะห่างประมาณ 30 เซนติเมตร จากแนวท่อ ที่ระดับความลึกของท่อ บริเวณรอบรับ-ปล่อย โดยระยะดังกล่าวต้องไม่มีผลกระทบต่อผิววัตถุเคลือบท่อ</p> <p>2) ก่อนดำเนินการก่อสร้างดำเนินการเก็บตัวอย่างดิน ตัวแทนของชุดดินที่แนวท่อก๊าซพาดผ่านบริเวณผิวดินและระดับดินตื้น (ระดับความลึก 0-5 เซนติเมตร)</p> <p>วิธีดำเนินการ</p> <p>วิธีวิเคราะห์ดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน</p> <p>ความถี่</p> <p>1) บริเวณรอบรับ-ปล่อย: ก่อนเริ่มก่อสร้าง และหลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ และ</p>			

(นางพรทิศา ชินวงศ์จิราธิกุล) วิศวกร กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

(นายบุญชัย ธีระวัฒน์) วิศวกร กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

(นายปริดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นเทค จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 108/116

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตลิ่งชัน 4 และโรงไฟฟ้าตลิ่งชัน 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตลิ่งชัน อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>หลังการปรับปรุงดิน</p> <p>2) เก็บตัวอย่างดินเพื่อเป็นตัวแทนของชุดดิน 1 ครั้ง ก่อนเริ่มก่อสร้าง</p> <p>งบประมาณ รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง</p> <p>2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบของโซเดียมบนเนื้อที่จากการเจาะหลุมดินไปยังพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) - ปริมาณค่าความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity: CEC) - ปริมาณโซเดียมทั้งหมด (Total Sodium) - ความหนาแน่นรวมหรือ Bulk density ของดิน - ปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) 			

(นางพรทิศา ชินวงศ์กิจจาโรย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย ติงสุภ กัลป์ ทีเอส 4 จำกัด)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 109/116

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตลิ่งชัน 4 และโรงไฟฟ้าตลิ่งชัน 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตลิ่งชัน อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณแมกนีเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Magnesium) - ปริมาณแคลเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Calcium) - ปริมาณโซเดียมที่ละลายน้ำ (Soluble Sodium) - ปริมาณแมกนีเซียมที่ละลายน้ำ (Soluble Magnesium) - ปริมาณแคลเซียมที่ละลายน้ำ (Soluble Calcium) - Sodium Adsorption Ratio (SAR) <p>พื้นที่ดำเนินการ</p> <p>พื้นที่ที่เกิดการรั่วไหลของโซเดียมบนเนื้อที่</p> <p>วิธีดำเนินการ</p> <p>วิธีวิเคราะห์ดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน</p>			

(นางพรทิศา ชินวงศ์กิจจาโรย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย ติงสุภ กัลป์ ทีเอส 4 จำกัด)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 110/116

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	รับผิดชอบ
	<p>ความถี่ : 1 ครั้ง กรณีที่มีการรั่วไหลของไฮโดรเจนเบนโทไนท์ ในพื้นที่ภายหลังดำเนินการสูบไฮโดรเจนเบนโทไนท์ออกไปกำจัดแล้วเสร็จ</p> <p>งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง</p>			
6. แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากชุมชน - การให้ความช่วยเหลือ และแก้ไขปัญหาให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง - ความคิดเห็นของประชาชนต่อผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมก่อสร้าง <p>กลุ่มเป้าหมาย :</p> <p>สถานประกอบการ ประชาชนและผู้เฝ้าชุมชน ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในระยะ 500 เมตร จากแนวท่อส่งก๊าซฯ ที่อยู่ใกล้เคียง</p>	<p>กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ :</p> <p>ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 500 เมตร จากแนวท่อกึ่งกลางแนววางท่อก๊าซธรรมชาติ (จากผลประเมินอันตรายร้ายแรง ในกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case)) โดยท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว แท่งเหล็ก ซึ่งจะมีรัศมีความร้อนที่ส่งผลกระทบต่อคนหรือสัตว์ป่าถึงงาน 12.5 kW/m² มีรัศมีความร้อน 366.60 เมตร ดังนั้นจึงกำหนดพื้นที่ศึกษาให้ครอบคลุมผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นระยะ 500 เมตร จากท่อกึ่งกลางแนววางท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองฝั่ง กลุ่มเป้าหมาย คือ หมู่บ้าน/ชุมชนบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และโรงงานอุตสาหกรรมที่เปิด</p>	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

(นางพรทิพา ชินเวทิจำนวน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย ธีระชัย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปรีชา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 111/116

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	รับผิดชอบ
	<p>วิธีการตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกสถิติข้อคิดเห็น และข้อร้องเรียนจากชุมชน - บันทึกการเข้าพบปะเยี่ยมเยียนชุมชน และรายงานการแก้ไขปัญหา <p>ความถี่ :</p> <p>บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียน ดำเนินการตลอดระยะก่อสร้าง</p> <p>งบประมาณ :</p> <p>รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการประชาสัมพันธ์ ของบริษัทฯ.</p>	<p>ดำเนินการในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสต์เทรเชอร์</p> <p>การประเมินผล :</p> <p>บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>		
7. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <p>สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บระหว่างการปฏิบัติงาน</p> <p>พื้นที่ดำเนินการ :</p> <p>พื้นที่ก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซฯ</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ :</p> <p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>การประเมินผล :</p> <p>บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา</p>	ตลอดระยะการก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

(นางพรทิพา ชินเวทิจำนวน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายบุญชัย ธีระชัย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



(นายปรีชา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 112/116

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	รับผิดชอบ
<p>วิธีดำเนินการ</p> <p>บันทึกและสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุวิธีการแก้ไขและความเสียหายที่เกิดต่อสุขภาพของพนักงาน</p> <p>ความถี่</p> <p>เป็นระยะๆ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง</p> <p>งบประมาณ</p> <p>รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการประจำปี</p>	<p>ดูสรุป และข้อเสนอนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การเฝ้าติดตามผลกระทบแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>			

U6
(นางพรทิพา ชื่นเวทกิจจวนชัย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Gulf TS4
Gulf TS3 Company Limited

(นายบุญชัย กิตติ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Gulf TS4
Gulf TS3 Company Limited

VN
(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
ENTIC
กัมขายน 2558 หน้า 113/116

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	รับผิดชอบ
1. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>ตัวชี้ตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none">- การรั่วไหลของก๊าซ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น <p>สถานะตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none">- พื้นที่ดำเนินการระบบส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ <p>วิธีการตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none">- บันทึกการรั่วไหลของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งระบุสาเหตุวิธีการแก้ไขผลกระทบที่มีต่อผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ และชุมชนใกล้เคียง <p>ความถี่ :</p> <ul style="list-style-type: none">- เป็นประจำทุกปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ <p>งบประมาณ :</p> <ul style="list-style-type: none">- รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการประจำปี	<p>สถานที่ดำเนินการ :</p> <p>พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>การประเมินผล :</p> <p>บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การเฝ้าติดตามผลกระทบจากประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
2. แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>ตัวชี้ตรวจวัด :</p> <p>ทัศนคติและความคิดเห็นจากประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซฯ</p>	<p>กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ</p> <p>ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 500 เมตร จากแนวท่อกวางแนววางท่อก๊าซธรรมชาติ</p> <p>กลุ่มเป้าหมาย คือ ที่อยู่อาศัย/หมู่บ้านชุมชน และโรงงานอุตสาหกรรม</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

U6
(นางพรทิพา ชื่นเวทกิจจวนชัย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Gulf TS4
Gulf TS3 Company Limited

(นายบุญชัย กิตติ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Gulf TS4
Gulf TS3 Company Limited

VN
(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
ENTIC
กัมขายน 2558 หน้า 114/116

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>กลุ่มเป้าหมาย</p> <p>ตามประกอบการศึกษาอยู่ในเขตอุตสาหกรรมอิลเกิร์น ชีบอร์ค ผู้นำชุมชน ประชาชน สถาบันองค์กร และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ในระยะรัศมี 500 เมตร จากแนวถึงกลางท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งสองข้างในเขต ตำบลตาสีห์ และเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง</p> <p>วิธีการตรวจวัด</p> <p>ประเมินการรับรู้ข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ โครงการ ผลกระทบที่ได้รับและการแก้ไข ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนทั้งในกลุ่มสถานประกอบการที่อยู่ในเขตอุตสาหกรรมอิลเกิร์นชีบอร์ค และผู้นำชุมชน หน่วยงาน สถาบันองค์กร และประชาชนในพื้นที่ ในระยะรัศมี 500 เมตร จากแนวถึงกลางท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งสองข้าง ในเขตตำบลตาสีห์ และเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง โดยมีจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95</p>	<p>การประเมินผล</p> <p>บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมทรัพยากรทางน้ำ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ทุก 6 เดือน</p>		

(นางพรทิศา พิณรุ่งเรือง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Gulf TSS Company Limited

(นายบุญชัย ธีระวัชรกุล กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Gulf TSS Company Limited

(นายปริศา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 115/116

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ความถี่</p> <p>1 ครั้ง ในปีแรกของระยะดำเนินการ หลังจากนั้นดำเนินการ 5 ปี/ครั้ง</p> <p>งบประมาณ</p> <p>รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการประจำปี</p>			

(นางพรทิศา พิณรุ่งเรือง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Gulf TSS Company Limited

(นายบุญชัย ธีระวัชรกุล กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
Gulf TSS Company Limited

(นายปริศา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 116/116

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม
หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม
และโครงการด้านพลังงาน

โดย สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
โทร. 0-2265-6500 ต่อ 6833-35
โทรสาร. 0-2265-6629
<http://monitor.onep.go.th>
(ข้อมูลปรับปรุงล่าสุด ณ มิถุนายน 2554)

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน
อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก
เจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ดินติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือนำรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานและการเสนอ

รายงาน ตามแบบดต.1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ดต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ผังและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

2.2 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลสถานภาพโครงการ ประเภทผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดการปฏิบัติตามจริง (หรือไม่ได้ปฏิบัติตาม) ปัญหา อุปสรรคและการ
แก้ไข และเอกสารอ้างอิง ทั้งนี้ภายใต้หัวข้อปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขนั้น ให้นำเสนอ
แผนปฏิบัติการ (Action Plan) เพื่อแก้ไขหรือบรรเทาปัญหา โดยให้มีรายละเอียดครอบคลุม
ขั้นตอนการหาสาเหตุของปัญหา ขั้นตอนการแก้ไข/บรรเทาปัญหา ที่เกิดขึ้นและการป้องกันใน
อนาคต (Corrective and Preventive Actions) วิธีการติดตามผล ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ในแต่ละ
ขั้นตอน กำหนดการแล้วเสร็จและผู้รับผิดชอบ

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตาม มาตรการและประสิทธิภาพของ การดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
(คัดสำเนาจากมาตรการที่ได้รับ ความเห็นชอบ)		

3.2 ในการเฝ้าระวังระหว่างดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ระหว่างติดตั้งอุปกรณ์
การปรับปรุงระบบ เป็นต้น ให้โครงการระบุเวลาที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

3.3 ในการนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ โครงการควรแสดงแผนภาพหรือภาพถ่ายประกอบ
คำอธิบายเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเด็นที่โครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการ
ที่กำหนด

3.4 ให้โครงการระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการริเริ่ม
เพิ่มเติมขึ้นจากที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 การรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การมีเอกสารรายละเอียดประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้

4.1.1 ให้เสนอแผนที่ชี้ชัดเจนนของสถานที่หรือจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ในกรณีสถานที่ตรวจวัดหรือจุดตรวจวัดแตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ ต้องระบุสถานที่ใหม่ให้ชัดเจนพร้อมอธิบายสาเหตุการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อนึ่งควรใช้แผนภาพ และ/หรือ ภาพถ่ายจุดตรวจวัดประกอบคำอธิบาย เพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น (มาตราส่วนแผนที่ที่เหมาะสม คือ 1 : 50,000)

4.1.2 ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม (Environmental Samples) ต้องเป็นไปตามหลักวิชาการหรือเกณฑ์มาตรฐานของหน่วยราชการ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่หลักกำกับตัวอย่าง วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ วิธีการเก็บตัวอย่าง (รวมทั้งจุดเก็บตัวอย่าง เช่น ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล เป็นต้น) วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง (Preservation) และจำนวนตัวอย่าง (Sample Size) เป็นต้น นอกจากนี้ควรเสนอภาพรายละเอียดเก็บตัวอย่างประกอบคำอธิบาย พร้อมทั้งระบุสภาพแวดล้อมในขณะเก็บตัวอย่างเพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลต่อไป ทั้งนี้ผู้เก็บตัวอย่างจะต้องมีความรู้โดยจบการศึกษาในด้านที่เกี่ยวข้องกับกำกับตัวอย่างหรือผ่านการอบรมจากหน่วยงานราชการ หรือสถาบันที่ได้รับการรับรอง

4.1.3 ในการรายงานการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้เสนอหลักฐานการแสดงผลการควบคุมคุณภาพผลการวิเคราะห์ให้ครอบคลุมตามหลักวิชาการทุกประเด็น โดยเสนอข้อมูล เช่น ผู้เก็บตัวอย่าง ผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง ผู้ควบคุมคุณภาพและรายงานผล วันเดือนปี ที่เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (Analytical Laboratory) จากหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องแสดงประเภทชนิดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ห้องปฏิบัติการนั้นได้รับอนุญาตให้ทำการตรวจวิเคราะห์ และกระบวนการและเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ (Analytical Procedure & Analytical Methods) ตามวิธีมาตรฐานที่หน่วยราชการกำหนด เป็นต้น อนึ่งในรายงานผลการวิเคราะห์ หากพบว่าไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ (Not-Detectable) ให้โครงการระบุ Detection Limit ของวิธีการตรวจวิเคราะห์ที่ใช้ด้วย

4.1.4 ในการวิเคราะห์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ทั้งนี้ในกรณีที่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบได้กำหนดเกณฑ์ไว้ โดยเฉพาะ ให้โครงการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์ที่ระบุไว้ในรายงานดังกล่าว (เช่น ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดเกณฑ์ Emission Loading ของ TSP ที่ระบายออกจากปล่องโรงงานไว้เพิ่มมากกว่าค่ามาตรฐาน เป็นต้น) สำหรับกรณีที่ปรากฏว่ายังไม่มี การประกาศใช้ค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย โครงการอาจนำเสนอผลการตรวจวัดโดยการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานหรือค่าอ้างอิงของต่างประเทศ อนึ่งในการวิเคราะห์ผล

โครงการต้องวิเคราะห์โดยพิจารณาแนวโน้ม (trend) ผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้นว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากในการตรวจวัดครั้งที่ผ่านหรือไม่ อย่างไร ย้อนหลังเป็นเวลาต่อเนื่องอย่างน้อย 3 ปี พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการเฝ้าระวังหรือแก้ไขปัญหา ในกรณีพบว่าแนวโน้มเกินค่ามาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดหรือมีค่าสูงมากขึ้นเรื่อยๆ อย่างมีนัยสำคัญ

4.1.5 ในกรณีที่ตรวจพบค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานหรือเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผลการตรวจสอบสภาพพนักงานพบความผิดปกติเป็นจำนวนมาก โครงการต้องวิเคราะห์หาสาเหตุระบุการแก้ไขปัญหา หรือเสนอแผนปฏิบัติการในการบรรเทาหรือแก้ไขปัญหา โดยให้มีรายละเอียดดังกล่าวแล้วในหัวข้อ 3.1 ในหน้า 2 ของเอกสารนี้

4.1.6 ในการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานกำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างโดยตรง ไม่ให้เก็บตัวอย่างใส่ถุงแล้วนำมาฉีดเข้าเครื่องมือวิเคราะห์ภายหลัง เนื่องจากตัวอย่างมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมี และควรนำเครื่องมือตรวจวัดไปทำการตรวจวัด ณ สถานที่ที่ทำการตรวจวัดโดยตรง อนึ่งในรายงานผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพอากาศดังกล่าว ให้แสดงข้อมูลการตรวจวัดทุกชั่วโมงรวมทั้งแสดงค่าสูงสุด

4.1.7 ในกรณีรายงานผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศระยะยาวจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMS) ให้รายงานผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกิน (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และรายงานค่าเฉลี่ยทุก ๆ 1 ชั่วโมงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยที่การรายงานผลการตรวจวัดต้องมีข้อมูลเกินกว่าร้อยละ 80 ของช่วงเวลาที่หมดในแต่ละวัน (00.00 น. – 24.00 น.) หากมีเหตุขัดข้องใดๆ ทำให้ไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ หรือมีข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 80 ในวันนั้นๆ ให้รายงานสาเหตุและการแก้ไขปัญหา ในรายงานผลการตรวจวัด CEMS : การส่งข้อมูลผลการตรวจประเมินอุปกรณ์แก้ไขปัญหา ในรายงานผลการตรวจวัด CEMS : การส่งข้อมูลผลการตรวจวัดและข้อมูล (Audit Report) หรือข้อมูล Re-Audit เพื่อประกอบการพิจารณาผลการตรวจวัดและข้อมูล CEMS ของโรงงานทุก 1 ชั่วโมง โดยใส่แผ่นข้อมูลในแผ่น CD และเสนอให้ สผ. พิจารณาพร้อมรายงาน

4.1.8 กรณีมีนิคมอุตสาหกรรม (หรือเขตประกอบการหรือสวนอุตสาหกรรม) ขอให้แสดงสถานภาพการดำเนินงานของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ฯลฯ ด้วยว่ามีรายชื่อโรงงานอะไรบ้าง สถานภาพเป็นอย่างไรมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และขอให้รวบรวมสรุปผลคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานต่างๆ (ล่าสุด) ภายในนิคมฯ ระบุไว้ในรายงานด้วยเพื่อจะได้พิจารณาภาพรวมผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ในภาพรวมต่อไป

4.1.9 ในกรณีที่ทำการตรวจสอบสภาพพนักงานและรายงานผลไว้ในรายงานฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) แล้ว ในรายงานฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม) ให้สรุปผลการตรวจ

ที่เกณฑ์การให้ด้วย รวมทั้งเสนอรายละเอียดความก้าวหน้าของผลการดำเนินการแก้ไขกรณี
มีผลการตรวจวัดผิดปกติ

4.2 การนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(รายละเอียดในหน้า 10 ถึง 25) ซึ่งประกอบด้วย (1) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
ระยะจากปล่องของโรงงาน (2) ตารางผลการตรวจวัด NO_2 หรือ SO_2 โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด
(3) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (4) ตารางผลการตรวจวัดทิศทางและ
ความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose (5) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพ น้ำทิ้ง (6)
ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (7) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (8) ตาราง
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล (9) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานที่
ประกอบการ (10) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน (11) ตารางผลการ
ตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ประกอบการ (12) ตารางผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ
แสงสว่างภายในสถานที่ประกอบการ (13) ตารางผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานที่
ประกอบการ (14) ตารางผลรวมของการตรวจสุขภาพพนักงาน (15) ตารางสรุปสถิติอุบัติเหตุ
(16) ตารางสรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมการหาสาเหตุและแผนการแก้ไข (หมายเหตุ :
สำหรับกรณีโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายกับนิคม
อุตสาหกรรมให้เลือกใช้เฉพาะตารางที่เกี่ยวข้อง (applicable))

5. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ให้สรุปรายละเอียดโครงการและการปฏิบัติตามมาตรการที่ยังไม่ได้ดำเนินการหรือ
ที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และ/หรือ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างมีนัยสำคัญ เช่น เปลี่ยนแปลงรูปแบบการ
ผลิต และเปลี่ยนแปลงประเภทเชื้อเพลิง เป็นต้น พร้อมทั้งระบุขั้นตอนหรือความก้าวหน้าการ
ดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว เป็นต้น

- ให้สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่โครงการ โดยแยกออกตามประเภทของ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

6. ภาคผนวก

1. สำเนาหนังสือเห็นชอบและเงื่อนไขที่โครงการต้องยึดปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. ภาพประกอบคำอธิบาย หรือเอกสารเกี่ยวกับภาพปฏิบัติตามมาตรการ
3. สำเนาผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ
4. สำเนาหนังสือการรับรอง Calibration จากหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง

หมายเหตุ : 1. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น
จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

- 1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
- 2) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด
จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
- 3) หน่วยงานผู้อนุญาต จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่งเฉพาะ สผ. และหน่วยงานผู้อนุญาต

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้งต่อปี คือ รายงานผลการติดตามตรวจสอบ

ของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน ให้ส่งภายในเดือนกรกฎาคม ของปีนั้น และรายงานผลการ
ติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคมของปีต่อไป

ทั้งนี้ หากโครงการให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการจัดส่งรายงานฯ แทน

ให้บริษัทที่ปรึกษาแนบหนังสือมอบอำนาจมาด้วย

2. ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน) ให้มีบุคคล
ที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบ/ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ให้โครงการพิจารณาจัดให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) ดำเนินการตรวจ
ประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม (External Environmental Audit) ในภาพรวมของโครงการ ซึ่งควร
ครอบคลุมประเด็นความเพียงพอและความเหมาะสมของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และโครงการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน โดยควรตรวจ
ประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่เหมาะสม เช่น ภายหลังการดำเนินการไปแล้ว 3-5 ปี
เป็นต้น หรือตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยนำเสนอ
แยกต่างหากจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน)

4. หากโครงการไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการฯ จะไม่ได้รับพิจารณาเลือกให้เป็นผู้ประกอบการดีเด่นด้านสิ่งแวดล้อม ของ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสำนักงานฯ อาจจะต้องกำกับดูแล
การดำเนินงานของโครงการเป็นพิเศษต่อไป

5. หากโครงการไม่ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ หรือ
จัดส่งล่าช้ากว่ากำหนด สผ. จะนำรายชื่อโครงการขึ้นเว็บไซต์ของสำนักงานและส่งเจ้าหน้าที่
ทำการตรวจสอบอย่างเข้มงวดต่อไป

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มี
ลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า
เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
ของ ประจำปีเดือน โดย
มีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....
.....
.....
.....

ขอแสดงความนับถือ

ตำแหน่ง
(ประทับตราบริษัท)

การเสนอรายงาน

- () เจ้าของโครงการได้มอบให้
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- () เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน

(ประทับตราบริษัทเจ้าของโครงการพร้อมผู้มีอำนาจลงนาม)

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ
2. สถานที่ตั้ง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ
4. จัดทำโดย
5. โครงการผ่านการศึกษาพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
ครั้งที่ เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
6. โครงการได้ผ่านเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
7. รายละเอียดโครงการ
1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน
2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ (Layout)
3) วัตถุประสงค์ที่ใช้
4) ผลักดันให้
5) การขนส่งวัตถุดิบและผลผลิต
6) กระบวนการผลิต
7) ภาวะมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

ผลทางตรงต่อคุณภาพการศรัทธาของประชาชน

[illegible]

การรายงานผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์

* การบ่มงานหินการตรวจวัดปริมาณความชื้น การบ่มงานหินลดความชื้นด้วยวิธีอบแห้งในตู้ความชื้นที่ต่ำกว่า 1 เปอร์เซ็นต์ หรือ 760 mmHg อุณหภูมิ 25°C ที่ความชื้น dry basis โดยมีปริมาณอากาศที่ลบที่ออกซิเจน (% oxygen) 2.1

๓. ผลภาวะของดินปะทะทางอากาศ

๓. ผลการะวจิณบณปะทาวจัท

๓. ผลการะวจิณบณปะทาวจัท

²² gulnarafnabúð, ísl. Cyclone, Bag Filter, Electrostatic Precipitator, Absorption Tower og?

[illegible]

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) -

เบอร์โทรศัพท์

เบอร์โทรศัพท์:

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

ตำแหน่งที่ตรวจวัด.....

ตำแหน่งพิทักษ์ UTM ของสถานี.....

[illegible]

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้ตรวจ.....เลขที่ทะเบียนผู้ตรวจ.....

เบอร์โทรศัพท์.....

หมายเหตุ ▪ แสดงรายชื่อโมฆะ จำนวน 24 ชื่อ

 ▪ สภาพท้องฟ้า (Sky conditions) เป็นไปตามเกณฑ์ของ Pasquill Stability Categories

[illegible]

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน
(3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ:

ข้อมูลบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้ลงทะเบียน.....เลขที่ทะเบียนผู้เคราะหื.....

เบอร์โทรศัพท์

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน..... พ.ศ. ถึงเดือน..... พ.ศ.

สถานี ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำผิวดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾
			วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
 (2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน ทั้งนี้ค่ามาตรฐานขึ้นอยู่กับประเภทของแหล่งน้ำผิวดิน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์..... เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....
 เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน..... พ.ศ. ถึงเดือน..... พ.ศ.

สถานี/ ตำแหน่ง ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำใต้ดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾
			วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
 (2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์..... เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....
 เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึงเดือน..... พ.ศ.....

สถานี/ ตำแหน่ง ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ชนิด คุณภาพ น้ำทะเล	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾
			วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี		

หมายเหตุ (1) ในกรณีที่ Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
 (2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล ณ จุดเก็บตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ควบคุมตรวจสอบ.....
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....
 เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึง เดือน..... พ.ศ.....

ชื่อสถานที่ตรวจวัด :
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี :
 รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) :

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) :

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) :

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
08.00 – 09.00		
09.00 – 10.00		
10.00 – 11.00		
11.00 – 12.00		
12.00 – 13.00		
13.00 – 14.00		
14.00 – 15.00		
15.00 – 16.00		
Leq<8>*		
Lmax **		
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง		
ค่ามาตรฐานสูงสุด		

Remark : * ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 8 ชั่วโมง

ในกรณีที่เงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้จัดทำ Noise Contour โครงการ
 ต้องแสดงผลพร้อมคำอธิบาย

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....
 ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....
 เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....
 ชื่อสถานที่ตรวจวัด :
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานที่ :
 รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :
 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :
 ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) :
 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) :
 วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :
 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) :

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
00.00 – 01.00 01.00 – 02.00 02.00 – 03.00		
21.00 – 22.00 22.00 – 23.00 23.00 – 24.00		
Leq<24>* Ldn Lmax **		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ค่ามาตรฐานสูงสุด		

หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....
 ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....
 เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....)

วันเดือนปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ^(๑)

หมายเหตุ (1) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....
 ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....
 เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างภายในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึงเดือน..... พ.ศ.....)

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่ง ตรวจวัด	ลักษณะประเภท ของงาน ^(๑)	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน ^(๒)

- หมายเหตุ (1) ระบุลักษณะ/ประเภทของกิจกรรมการดำเนินงานในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด เช่น งานซ่อมแซมเครื่องจักร เป็นต้น
 (2) ระบุค่ามาตรฐานตามประเภทงานที่เกี่ยวข้องและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....
 ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์..... เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....
 เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดค่าความร้อนภายในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึง เดือน..... พ.ศ.....

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่ง ตรวจวัด	ลักษณะประเภท ของงาน ^(๑)	ผลการตรวจวัด อุณหภูมิ (°C)	ค่ามาตรฐาน ^(๒)

- หมายเหตุ (1) ระบุลักษณะ/ประเภทของกิจกรรมการดำเนินงานในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด เช่น งานที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น
 (2) ระบุค่ามาตรฐาน เช่น WBGT (Wet Bulb Globe Temperature) เสนอแนะ โดย ACGIH (American Conference of the Governmental Industrial Hygienists)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....
 ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์..... เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....
 เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางการรายงานผลตรวจสุขภาพประจำปี
สำหรับเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor)
(ปรับปรุงเมื่อเดือนเมษายน 2550)

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงานที่ ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการ กรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการ รักษา ฯลฯ)	ชี้แจง รายละเอียด ความ ผิดปกติอื่น เพิ่มเติม
			ทั้งหมด	ที่ ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
การตรวจสุขภาพทั่วไป								
การตรวจสุขภาพตามลักษณะ งาน								

(อ้างอิงตามสอ.4 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย)

1. แนวทางในการกรอกรายงานผลตรวจสุขภาพด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) กรอกรายงานผลการตรวจสุขภาพพนักงานตามที่ได้กำหนดไว้ใน EIA ซึ่งผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ และการตรวจซ้ำ โดยสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้าน ตามรายละเอียดต่อไปนี้
 - **รายการตรวจร่างกาย** แบ่งออกเป็น การตรวจร่างกายทั่วไป และการตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน ซึ่งระบุไว้ในข้อกำหนดของ EIA ที่ระบุให้สถานประกอบการต้องรายงานข้อมูลการตรวจสุขภาพประจำปีตามรายการที่กำหนดไว้
 - **สิ่งที่ส่งตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)** หมายถึง ระบุตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker) ที่ใช้บ่งชี้ภาวะการรับสัมผัสสารเคมี ซึ่งกำหนดโดย ACGIH
 - **หน่วยงานที่ตรวจ** หมายถึง หน่วยบริหารหรือสถานพยาบาลที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวเวชศาสตร์ในการประเมินผลการตรวจสุขภาพ
 - **จำนวนลูกจ้าง** หมายถึง จำนวนพนักงานทั้งหมด และจำนวนพนักงานที่ต้องรับการตรวจหาสารเคมีอันตรายในร่างกายตามความเสี่ยงด้านตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker)
 - **ผลการตรวจ** หมายถึง ผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งรายการตรวจร่างกายทั่วไปและรายการตรวจตามลักษณะงาน ซึ่งผ่านการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน และวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
 - **การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)** หมายถึง ขั้นตอนหรือกระบวนการที่ดำเนินการภายหลังพบความผิดปกติจากการวิเคราะห์ผลจากห้องปฏิบัติการ และการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ได้แก่ การส่งตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ (ตัวชี้วัดทางชีวภาพเดิม เมื่อการเปลี่ยนแปลงตัวชี้วัดทางชีวภาพที่มีความจำเพาะมากขึ้น เพื่อยืนยันความผิดปกติ) หรือ การบำบัดรักษา
 - **ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม** เช่น
 - ข้อมูลความผิดปกติที่ตรวจพบตั้งแต่แรกก่อนเข้างาน

○ ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Area Sampling) หรือ การสัมผัสที่ตัวบุคคล (Personal Sampling)

○ ผลการวิเคราะห์องค์ความรู้ด้านชีวภาพก่อนเข้าปฏิบัติงาน และภายหลังเลิกงาน เพื่อดูระดับการรับสัมผัสสารเคมีในช่วงของการปฏิบัติงาน

- **หมายเหตุ** และระบุวิธีการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดหรือวิเคราะห์ความผิดปกติ โดยผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

2. การได้มาซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการรายงานค่อนหน่วยงานราชการ ต้องประกอบด้วย

- **การแบ่งกลุ่มพนักงานตามความลักษณะงาน/ปัจจัยต่าง ๆ** เพื่อกำหนดรายการตรวจสุขภาพพนักงาน ได้แก่
 - ปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน เช่น สารเคมี ความร้อน และเสียง เป็นต้น
 - ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ เช่น เพศ อายุ โรคประจำตัว ภาวะสุขภาพทั่วไป เป็นต้น
- **การคัดเลือกสถานพยาบาลที่เข้ามาให้บริการตรวจสุขภาพพนักงาน** ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ซึ่งประกอบด้วย
 - ต้องเป็นสถานพยาบาลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนถูกต้องตาม พรบ.สถานพยาบาล พ.ศ. 2541 ซึ่งบุคลากรต้องมีคุณภาพและมีจำนวนเพียงพอ ครอบคลุมกับจำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ และมีมาตรฐานในการปฏิบัติงานแบบป้องกันการติดเชื้อครบวงจร โดยกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร และสามารถตรวจสอบได้หากมีการร้องขอ
 - ห้องปฏิบัติการทดสอบต้องผ่านการรับรองคุณภาพที่เชื่อถือได้ มีขั้นตอนการทำงานที่เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับการเก็บ การขนส่ง การวิเคราะห์ตัวอย่าง ครอบคลุมถึงการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น และการตรวจสมรรถภาพปอด โดยมีการสอนเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างมีมาตรฐานและมีประสบการณ์ในการทำงานโดยพิจารณาจากรายชื่อเข้ารับบริการ
 - การรายงานผลตรวจสุขภาพ ให้เป็นไปตามรูปแบบและระยะเวลาที่แต่ละบริษัทกำหนด โดยการสรุปผลต้องผ่านการวินิจฉัยและเซ็นรับรองผลโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547
- **การวินิจฉัยผลการตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ** โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้วินิจฉัยผลการตรวจและทำการส่งตรวจซ้ำยังสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านเพื่อหาสาเหตุเพิ่มเติมและวางแผนทางการติดตามผลการรักษา
- **การสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงาน (Final Data)** โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เซ็นรับรองสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งกลุ่มทั่วไป และกลุ่มเสี่ยง
- **ระยะเวลาในการรายงานข้อมูลต่อหน่วยงานราชการ** กำหนดระยะเวลาภายในวันที่ 31 มกราคม ของทุกปี

สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

ประเภทของอุบัติเหตุ ⁽¹⁾	ความถี่ของอุบัติเหตุ ⁽²⁾	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ ⁽³⁾

- หมายเหตุ (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น
 (2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา
 (3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....
 เบอร์โทรศัพท์.....
 แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ.....

สรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการแก้ไข

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ⁽¹⁾	รายการดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนด	วัน/เดือน/ปี และความถี่ ⁽²⁾	ตำแหน่งหรือสถานที่ที่พบ	สาเหตุและการแก้ไข ⁽³⁾

- หมายเหตุ (1) รวมคุณภาพสิ่งแวดล้อมกายภาพ ชีวภาพ และอื่นๆ ที่ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 (2) ความถี่ของการตรวจพบว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 (3) ระบุสาเหตุ ขั้นตอนการแก้ไข และแผนปฏิบัติการแก้ไข (ดูหัวข้อ 3.1)

ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....
 เบอร์โทรศัพท์.....

ภาคผนวก ก-2

สำเนาผลการพิจารณารายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด

โครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีทรี 4

และโรงไฟฟ้าตาสีทรี 3 ที่ สกพ 5502/5544

ลงวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2560

ที่ ทส 1009.7/7781 และที่ ทส 1009.7/7782

ลงวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2560

ที่ สกพ ๕๕๐๒/๕๕๕๖



สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๓๓๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ ๔ และโรงไฟฟ้าตาสีห์ ๓

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๔ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๔ จำกัด ที่ GTS๔ O ๑๒๑๖/๐๗๑ ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๕๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๔ จำกัด (บริษัทฯ) ได้แจ้งความประสงค์ขอ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการท่อส่ง
ก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ ๔ และ โรงไฟฟ้าตาสีห์ ๓ (โครงการฯ) ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับ
กิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ในฐานะหน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน
พ.ศ. ๒๕๕๐ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน กกพ. ในฐานะเลขานุการของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ขอแจ้ง
ว่า กกพ. ในการประชุมครั้ง ๑๗/๒๕๖๐ (ครั้งที่ ๔๕๙) เมื่อวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๐ พิจารณาแล้วเห็นว่าการ
ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA โครงการฯ ในประเด็นการขอเปลี่ยนแปลงวิธีการก่อสร้าง
ชนิดท่อและความยาวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบต่อการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว จึงมีมติเห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการดังกล่าว อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
สำนักงาน กกพ. ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามเงื่อนไขใบอนุญาตและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในรายงาน EIA
อย่างเคร่งครัด และขอความร่วมมือบริษัทฯ จัดทำรายงานการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จำนวน ๑๖ ชุด เพื่อ
นำส่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมธุรกิจพลังงาน (ธพ.) ตาม
ขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. ได้มีหนังสือแจ้ง สผ. และธพ. ด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นายคมกฤต ตันตระวาณิชย์)

ผู้ช่วยเลขาธิการ ปฏิบัติการแทน

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ฝ่ายใบอนุญาต

โทร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๕๙ ต่อ ๗๗๖

โทรสาร. ๐ ๒๒๐๓ ๓๕๐๖



บริษัท กัลฟ์ ทีเอส จำกัด
วันที่ 3/07/2017 เวลา 08.00 น.
เลขที่เอกสาร OTS-I-0717/015
ผู้รับ Thongnarat / Receptionist

ที่ ทส ๑๐๐๘.๓/ ๗๗ ๘๑

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ ๔ และโรงไฟฟ้าตาสีห์ ๓

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๔ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ที่ สกพ ๕๕๐๒/๕๕๔๕
ลงวันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๐

ด้วยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้รับแจ้งจากสำนักงาน
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ว่าบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๔ จำกัด ได้แจ้งความประสงค์
ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซ
ธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ ๔ และโรงไฟฟ้าตาสีห์ ๓ ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๔ จำกัด และบริษัท กัลฟ์
ทีเอส ๓ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลตาสีห์ อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในประเด็นการขอเปลี่ยนแปลงวิธีการ
ก่อสร้าง ชนิดท่อและความยาวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต่อสำนักงาน กกพ. ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. ได้นำรายงานการ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไป
ยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ ๔ และโรงไฟฟ้าตาสีห์ ๓ ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๔ จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๓ จำกัด
เสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ในการประชุมครั้งที่ ๑๗/๒๕๖๐ (ครั้งที่ ๔๕๔)
เมื่อวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๐ ซึ่งที่ประชุมมีมติเห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำเรื่อง แจ้งผลการพิจารณา
การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซ
ธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ ๔ และโรงไฟฟ้าตาสีห์ ๓ ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๔ จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๓ จำกัด
เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน
ในการประชุมครั้งที่ ๒๖/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๖๐ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

สุวิทย์ อุนนิต

(นายสุวิทย์ อุนนิตพิบูลย์)

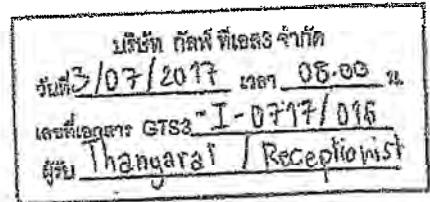
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๖



ที่ พส ๑๐๐๙.๓/ ๗๗ ๘ ๒

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ ๔ และโรงไฟฟ้าตาสีห์ ๓

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๓ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ที่ สกพ ๕๕๐๒/๕๕๔๕
ลงวันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๐

ด้วยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้รับแจ้งจากสำนักงาน
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ว่าบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๔ จำกัด ได้แจ้งความประสงค์
ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ ๔ และโรงไฟฟ้าตาสีห์ ๓ ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๔ จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๓ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ตำบลตาสีห์ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดระยอง ในประเด็นการขอเปลี่ยนแปลงวิธีการก่อสร้าง ชนิดท่อและ
ความยาวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต่อสำนักงาน กกพ. ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. ได้นำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ ๔ และ
โรงไฟฟ้าตาสีห์ ๓ ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๔ จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๓ จำกัด เสนอต่อที่ประชุม
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ในการประชุมครั้งที่ ๑๗/๒๕๖๐ (ครั้งที่ ๔๕๙) เมื่อวันที่ ๓ พฤษภาคม
๒๕๖๐ ซึ่งที่ประชุมมีมติเห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดดังกล่าว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำเรื่องแจ้งผลการพิจารณา
การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน
ไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ ๔ และโรงไฟฟ้าตาสีห์ ๓ ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๔ จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส ๓ จำกัด
เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน
ในการประชุมครั้งที่ ๒๖/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๖๐ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

สุวิทย์ คุณกิตติ

(นายสุวิทย์ คุณกิตติ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ภาคผนวก ก-3

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
ไปยังโรงไฟฟ้าตาสีหิ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีหิ 3
ลงวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2565

24 มกราคม 2565

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส3 จำกัด ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส3 จำกัด ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 3 เล่ม
2) แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน 3 แผ่น

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน ได้เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส3 จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2558 โดยมีเลขที่ใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงาน เลขที่ กกพ 01-6/58-029 โดยได้กำหนดให้โครงการจะต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เป็นประจำทุก 6 เดือน นั้น

บัดนี้ ทางบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส3 จำกัด ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส3 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 เสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทางบริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่านและดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายโยดิน สุขสำราญ)

ผู้จัดการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

ได้รับเอกสารแล้ว

ลงชื่อ.....ด.พ.
ลงวันที่.....25 ม.ค. 2565

24 มกราคม 2565

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส3 จำกัด ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 1 เล่ม
2) แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน 1 แผ่น

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน ได้เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส3 จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ตำบลตาสีห์ อำเภอบลวกแดง จังหวัดระยอง เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2558 โดยมีเลขที่ใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงาน เลขที่ กกพ 01-6/58-029 โดยได้กำหนดให้โครงการจะต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เป็นประจำทุก 6 เดือน นั้น

บัดนี้ ทางบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส3 จำกัด ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส3 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 เสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทางบริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่านและดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายโยคิน สุขสำราญ)

ผู้จัดการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

25 ม.ค. 2565

24 มกราคม 2565

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส3 จำกัด ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส3 จำกัด ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 1 เล่ม
2) แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน 2 แผ่น

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน ได้เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส3 จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2558 โดยมีเลขที่ใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงาน เลขที่ กกพ 01-6/58-029 โดยได้กำหนดให้โครงการจะต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เป็นประจำทุก 6 เดือน นั้น

บัดนี้ ทางบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส3 จำกัด ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส3 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 เสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทางบริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่านและดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายโยคิน สุขสำราญ)

ผู้จัดการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด



25 ม.ค. 2565