



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๑๗๗๑

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๕ ตุลาคม ๒๕๕๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ ๔ และโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ ๓ ของบริษัท กัลฟ์ ทีโอส ๔ จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีโอส ๓ จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ๒๐๑๐ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด ที่ TCC O 0813/013

ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๘

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ ๔ และโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ ๓ ของบริษัท กัลฟ์ ทีโอส ๔ จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีโอส ๓ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลตาสิทธิ์ อำเภอป为人 จังหวัดระยอง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๓. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ด้วยบริษัท กัลฟ์ ทีโอส ๔ จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท ๒๐๑๐ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด) ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท กัลฟ์ ทีโอส ๓ จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท ระยะ อิเล็กตริก เจเนอเรตติ้ง จำกัด) ให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ ๔ และโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ ๓ (เดิมชื่อ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้า ๒๐๑๐ โคเจนเนอเรชั่น และโรงไฟฟาระยอง อิเล็กตริก เจเนอเรตติ้ง) ของบริษัท กัลฟ์ ทีโอส ๔ จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีโอส ๓ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลตาสิทธิ์ อำเภอป为人 จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นทีค จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ตามรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ ๔ และโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ ๓ ของบริษัท กัลฟ์ ทีโอส ๔ จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีโอส ๓ จำกัด เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ ๒๖/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใบยัง.

ไปยังโรงไฟฟ้าตาลิธี๔ และโรงไฟฟ้าตาลิธี๓ ของบริษัท กัลฟ์ ทีอีส ๔ จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีอีส ๓ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาลิธี อำเภอป่าแดด จังหวัดระยอง โดยให้บริษัท กัลฟ์ ทีอีส ๔ จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีอีส ๓ จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนออย่างเคร่งครัด ตามรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ หากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลกระทบปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลกระทบปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในการรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๕๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในภาคีพิจารณาสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตน้ำมันมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้อ้วกว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดมาตรฐาน ในเรื่องนั้นด้วย ซึ่งสำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท กัลฟ์ ทีอีส ๔ จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีอีส ๓ จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการ และมีหนังสือแจ้งกรมธุรกิจพลังงาน และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พร้อมทั้งสำเนาหนังสือแจ้งจังหวัดระยอง เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางปิยันน์ ศิภานคณาภรณ์)
รองเลขานุการฯ ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตากสิทธิ์ 4 และโรงไฟฟ้าตากสิทธิ์ 3

ตั้งอยู่ที่ ตำบลลดลาสิทธิ์ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

โดย บริษัท กัลฟ์ ทีอีส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีอีส 3 จำกัด
เลขที่ 87 อาคารเอ็มไทรทาวเวอร์ ชั้น 11 ออลซีซั่นเพลส ถนนวิทยุ
แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

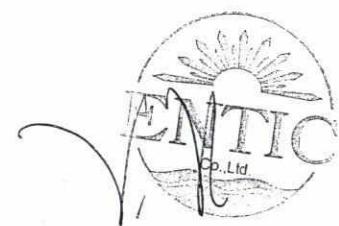
จัดทำโดย บริษัท เอ็นทิค จำกัด
81/17 หมู่ 5 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ 0-2379-0141-4 โทรสาร 0-2379-0145



บริษัท กัลฟ์ ทีอีส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีอีส 3 จำกัด
Gulf TS3 Company Limited



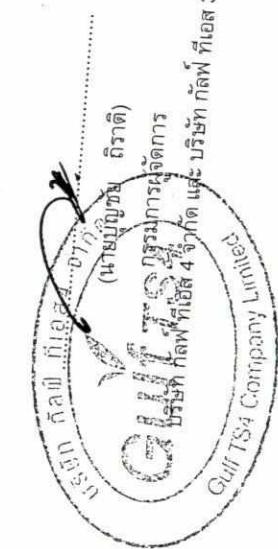
บริษัท กัลฟ์ ทีอีส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีอีส 3 จำกัด
Gulf TS4 Company Limited



นายปรีดา ทองสุขงาม
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิค จำกัด
กันยาายน 2558 หน้า 1/116

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลีฟ 4 และโรงไฟฟ้าตาลีฟ 3
ตงอยุธยา ตำบลตาลีฟ อําเภอป่าลวงแดง จังหวัดระยอง
ที่ บริษัท กํลฟ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กํลฟ ทีโอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ



(นายปรีดา ห่องสูงงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

1. คำนำ

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าสิทธิ์ 4 และโรงไฟฟ้าสิทธิ์ 3 (ต่อไปจะใช้คำว่า “โครงการ” แทน) ของ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด (ต่อไปจะใช้คำว่า “บริษัทฯ” แทน) เป็นโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว จะเชื่อมต่อ (Tie-in) จากวัวล์ (Sale Tap Valve) ของระบบท่อส่งก๊าซฯ เส้นที่ 4 (ระยะ-แก่งคอย) (บริเวณ KP 55+050) จากนั้นวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ต่อไปจะใช้คำว่า “ก๊าซฯ” แทน) ของโครงการขานกับแนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูง ผ่านระบบ Isolation Valve เป็นวัวล์เพื่อดัดแปลงระบบห่อส่งก๊าซของโครงการในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ก่อนวางห่อสู่พื้นที่เขตทางของถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3574 (เขานท朗-บ้านค่าย) (ก烙.3574) บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 7+678 ถึง 10+398 จากนั้นวางแนวห่อไปตามเขตทางของ ก烙.3574 ฝั่งทิศใต้ตลอดแนว (ฝั่งขาเข้าอำเภอบ้านเมือง) ไปสิ้นสุดที่บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าสิทธิ์ 4 และโรงไฟฟ้าสิทธิ์ 3 ซึ่งมีที่ดังอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชีสเทอร์นชีบอร์ด (นิคมฯ) รวมระยะทางทั้งหมด 3.620 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ศึกษาดูลองแนวห่อส่งก๊าซฯ ในตำบลตาสิทธิ์ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง แสดงดังรูปที่ 1

ห่อส่งก๊าซฯ ของโครงการเป็นเหล็กคาร์บอน (Carbon Steel) ออกแบบตามมาตรฐาน ASME B31.8 (The American Society of Mechanical Engineering, Gas Transmission and Distribution Piping Systems) ชนิดห่อ 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 ของห่อส่งก๊าซฯ โครงการอยู่ใน Class 4 ใช้ค่า Design Factor ในการออกแบบเท่ากับ 0.4

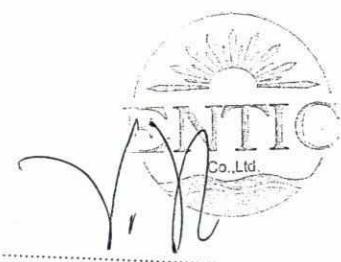
เมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริษัทฯ จะโอนกรรมสิทธิ์ระบบห่อส่งก๊าซฯ ทั้งหมด ให้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) โดย ปตท. จะดำเนินการตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการหลังจากที่ ปตท. ได้รับการโอนกรรมสิทธิ์ระบบห่อส่งก๊าซฯ เรียบร้อยแล้ว นอกจากนี้ในช่วงดำเนินการจะมีการเฝ้าระวังระบบห่อโดยจัดทีมสำรวจและตรวจสอบแนวห่อ (Pipeline Surveillance) เป็นประจำตามแผนการบำรุงรักษาห่อส่งก๊าซฯ หากมีการร้าวไหลของก๊าซธรรมชาติในเส้นห่อผู้พบเห็นเหตุการณ์จะสามารถแจ้งผ่านหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินที่ปรากฏบนป้ายเตือนที่ติดตั้งไว้ตามแนวห่อ โดยจะมีเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบ ณ จุดเกิดเหตุ และปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินตามแผนระงับเหตุฉุกเฉิน โดยภายในหลังก่อสร้างแล้วเสร็จและโอนกรรมสิทธิ์ห่อแล้วเสร็จ แผนฉุกเฉินระบบห่อทั้งหมดของโครงการจะถูกปรับเปลี่ยนตามที่ ปตท. หลังจากที่ ปตท. ได้รับการโอนกรรมสิทธิ์ระบบห่อส่งก๊าซฯ เรียบร้อยแล้ว



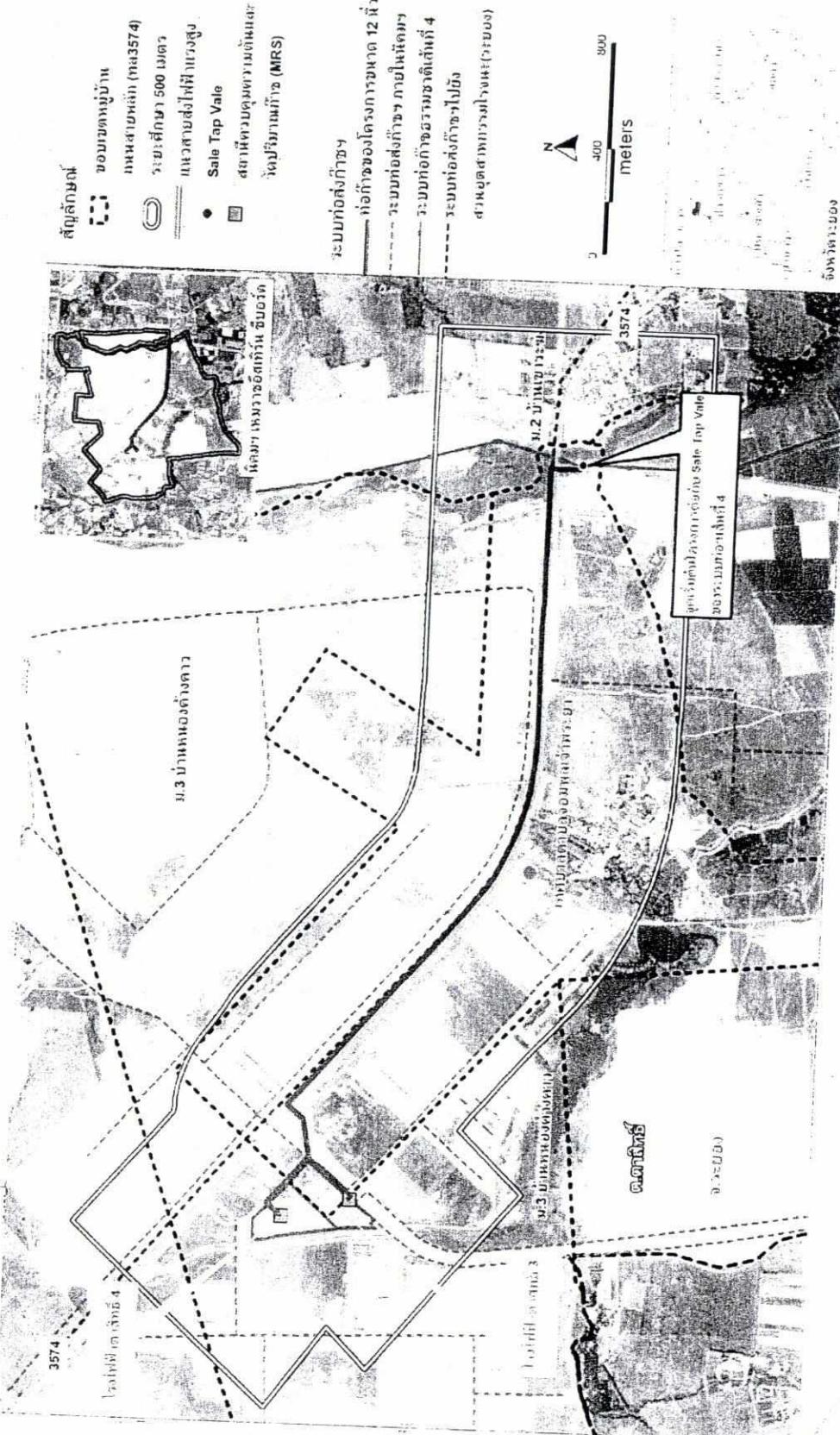
บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด



บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 3/116



บริษัท กอล์ฟ ทีโอส จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ทีโอส จำกัด
 (นายพีระ พานิชวานิช)
 กรรมการผู้จัดการ
 GOLF TEOS CO., LTD.

บริษัท กอล์ฟ ทีโอส จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ทีโอส จำกัด
 (นายพีระ พานิชวานิช)
 กรรมการผู้จัดการ
 GOLF TEOS CO., LTD.

นายปรีดา ทองสุขุม (นายปรีดา ทองสุขุม)
 พัฒนาัญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทีค จำกัด
 กันยายน 2558 หน้า 4/116

แนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ อุญี่พื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบห้องเขต 3 (ปท.3) ซึ่งครอบคลุม โครงการข่ายระบบห้องส่งก๊าซฯ ทั้งหมดที่วางผ่านเขตพื้นที่จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง หากมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น สามารถแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่ส่วนควบคุมการส่งก๊าซที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี และศูนย์ฯ จะแจ้งให้ ปท.3 เข้าพื้นที่เพื่อ ประเมินและประสานงานกับส่วนควบคุมการส่งก๊าซ โดยทำการปิดวาล์วตัดแยกระบบเพื่อหยุดการส่งก๊าซ ทั้งนี้ การติดตั้งระบบ瓦ล์วควบคุมก๊าซโดยติดตั้ง瓦ล์วควบคุมที่บริเวณจุดต่อเชื่อม สำหรับตัดแยกระบบห้องส่งก๊าซฯ กรณีที่ ต้องทำการซ่อมบำรุงหรือในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ให้มีความสะดวก ปลอดภัย และรวดเร็ว นอกจากนี้ เพื่อให้การ ดำเนินการระบบห้องส่งก๊าซฯ มีความปลอดภัยสูงสุด ปต.ท. ที่เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบห้องส่งก๊าซฯ ในช่วงดำเนินการ ได้จัด ให้มีระบบการตรวจจับ (Detection) และระบบการสั่งปิด/ตัดแยกระบบ (Isolation System) ด้วยอุปกรณ์ระบบ SCADA บริเวณ MRS ของโรงไฟฟ้า ซึ่งเป็นระบบประมวลผลต่อเนื่องสำหรับควบคุมระบบห้องส่งก๊าซฯ จากศูนย์ปฏิบัติการ ระบบห้องส่งก๊าชชลบุรี การเคลื่อนที่ของก๊าชภายในเส้นท่อ และการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าช สามารถรายงานด้วย ระบบเชื่อมโยงอัตโนมัติ (On-line Report) ควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ และหากมีการรั่วไหลของก๊าช ระบบ SCADA จะสามารถตรวจสอบได้ทันทีโดยอัตโนมัติ และศูนย์ปฏิบัติการระบบห้องส่งก๊าซฯ ชลบุรี สามารถรับทราบเหตุ และความแห่งจุดเกิดเหตุได้ทันที รวมทั้งระบบ SCADA สามารถสั่งปิดสถานีควบคุมก๊าช (Block Valve Station) ใกล้เคียงของระบบห้องส่งก๊าชธรรมชาติเส้นที่ 4 และสามารถหยุดการส่งก๊าชได้ทันที รวมทั้งโครงการได้กำหนดให้มี การปฏิบัติตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดังแต่การออกแบบการก่อสร้าง การดำเนินงาน และกำหนดระบบการ บำรุงรักษาในระยะดำเนินการอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้โครงการยังได้จัดเตรียมแผนฉุกเฉิน รวมถึงมีการเตรียมความพร้อมอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นจึงคาดว่าความเสี่ยงของโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ

จากข้อมูลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ พบว่า ผลกระทบที่สำคัญส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง ด้วยอย่างเช่น เสียงดังจาก เครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้าง ฝุ่นละออง การจัดการของเสีย ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นต้น ส่วนผลกระทบในช่วงดำเนินการส่วนใหญ่เป็นผลกระทบเกี่ยวกับความห่วงกังวลด้านความปลอดภัยของระบบห้องส่ง ก๊าชฯ ดังนั้น เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพน้อยที่สุดบริษัทฯ จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการทั่วไป ดังนี้

1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการอย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง

2. บริษัทฯ จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางห้องน้ำย่างงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งต้องได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานให้อนุญาตในการประกอบกิจการพลังงานที่เกี่ยวข้องก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ

3. นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการออกแบบ สัญญา ก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติและนำไปติด ประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่แนวห้องการห้องส่งก๊าชธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 4 และ โรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 3 ซึ่งครอบคลุมเขตปัตตานี อบต.ตาสิทธิ์ และเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา อำเภอปัตตานี จังหวัดระยอง ได้รับทราบอย่างทั่วถึง

4. ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ดังแต่ระยะก่อนก่อสร้าง โครงการ และดำเนินงานอย่างดีเด่นในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามาร่วม สร้างร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ



บริษัท กัลฟ์ พลังงาน จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด
Company Limited and Gulf Thios Co., Ltd.



บริษัท กัลฟ์ พลังงาน จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด
Company Limited and Gulf Thios Co., Ltd.



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

5. จัดทำคู่มือรับเหตุฉุกเฉินโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าดีไซท์ 4 และโรงไฟฟ้าดีไซท์ 3 และประชาสัมพันธ์คู่มือรับเหตุฉุกเฉินเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชนในเขต อบต.ดาสิกธ์ และเทศบาลตำบลของพลเจ้าพระยา ผู้ประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง สถานีตำรวจน้ำเงือกปลาด่าง โรงพยาบาลปลวกแดง และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

6. ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

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

8. บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.) จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พิจารณาทุกๆ 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.)

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

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

- หากหน่วยงานผู้อนุญาตหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรฐานการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไปพร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

- หากหน่วยงานอนุญาตหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาธารณะคุณในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุญาตหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุญาตหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุญาตหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

11. เมื่อ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด ได้อนุกรรมสิทธิ์ระบบห่อส่งก๊าซฯ ไปยังโรงไฟฟ้าดีไซท์ 4 และโรงไฟฟ้าดีไซท์ 3 ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในช่วงดำเนินการโครงการแล้ว บริษัทฯ จะต้องแจ้งการโอนกรรมสิทธิ์ระบบห่อส่งก๊าซดังกล่าว และความรับผิดชอบปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ในระยะดำเนินการของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว



ENTIC CO., LTD.
(นายบริดา ทองสุขงาม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 6/116

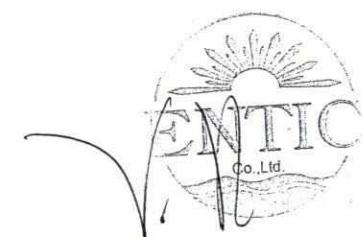
สำหรับรายละเอียดของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ได้จำแนกเป็นแผนปฏิบัติการในระดับก่อสร้างและระดับดำเนินการ โดยแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระดับก่อสร้างมีจำนวน 7 แผน และแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระดับดำเนินการ จำนวน 2 แผน ดังต่อไปนี้

1. แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระดับก่อสร้าง : จำนวน 7 แผน ได้แก่

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

2. แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระดับดำเนินการ : จำนวน 2 แผน ได้แก่

- 2.1 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 2.2 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ ที.เอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ที.เอส 3 จำกัด
บริษัท กัลฟ์ ที.เอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ที.เอส 3 จำกัด
Gulf TS3 Company Ltd.

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 3
ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาสิทธิ์ อําเภอป่าวรังส์ จังหวัดระยอง
ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

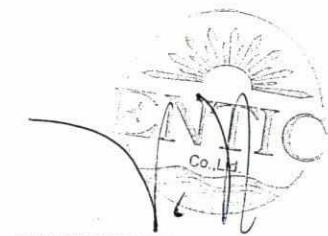
(แผนปฏิบัติการในระยะก่อสร้าง)



บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด (มหาชน) จังหวัดกาญจนบุรี 3 จำกัด



บริษัท กอล์ฟ เทเลอส 4 จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ เทเลอส 3 จำกัด
B4 Company Limited



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นพีค จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 8/116

2. แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง ประกอบด้วย 7 แผน มีรายละเอียดดังนี้

2.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

1) หลักการและเหตุผล

การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างบริเวณพื้นที่ศึกษา คาดว่าปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างบริเวณจุดสังเกตต่างๆ ได้แก่ ม.2 บ้านเขาระวงศ์ ชุมชนจอมพล และเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา มีค่าความเข้มข้นสูงสุด 3.41, 33.51 และ 26.02 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อพิจารณารวมกับค่าสูงสุดของผลกระทบตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในพื้นที่ศึกษา (มีค่าเท่ากับ 218 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) และมีมาตรการลดฝุ่นละอองจะมีปริมาณฝุ่นละอองสูงสุดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เท่ากับ 219.71, 234.76 และ 231.01 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 ซึ่วโมง (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จะต้องไม่เกิน 330 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อชุมชนหรือประชาชนใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การวางแผนท่องเที่ยวก้าชย ของโครงการ มีผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและสุขภาพต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงและพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่น้อยที่สุด โครงการจึงกำหนดการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่เหมาะสม เพื่อให้บริษัทฯ นำไปปฏิบัติต่อไป

2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดปริมาณและควบคุมการพุ่งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ รวมทั้งลดการเกิดมลภาวะทางอากาศจากไออกเสียงของเครื่องจักรและเครื่องยนต์ออกสู่บรรยากาศ และส่งผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง และประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุด

3) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนววางแผนท่องเที่ยวก้าชย ของโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เมื่อใช้รีชุดเปิดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง กรณีที่มีฝุ่นละอองสูงให้เพิ่มจำนวนครั้งในการฉีดพรมน้ำ โดยเฉพาะช่วงที่ฝนแห้งชุมชน เป็นต้น



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีคิค จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 9/116

- (2) จำกัดความเร็วบนทุกวัสดุก่อสร้างของโครงการ ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในพื้นที่ทั่วไปไม่ให้เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- (3) การขันส่งวัสดุในการก่อสร้างชนิดที่สามารถพุ่งกระจายหรือตกหล่นบนผิวจราจรต้องมีการปิดคลุมเมื่อทำการขันย้ายทุกครั้ง เพื่อป้องกันการตกหล่นหรือพุ่งกระจายขณะขันส่งตลอดเส้นทาง
- (4) การก่อสร้างแบบบุกเบิก ให้เปิดหน้าดินในบริเวณที่จะก่อสร้างเป็นช่วงๆ และไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนว และเมื่อวางห่อแล้วเสร็จให้ฝังกลบทันที
- (5) ป้องกันเศษตินเหลี่ยว เหงโคلن หรือเศษทราย ที่ดินล้อรถก่อนนำรถออกจากพื้นที่ก่อสร้าง
- (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 สำหรับตัวอย่างที่วิเคราะห์ TSP และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน US.EPA สำหรับตัวอย่างที่วิเคราะห์ PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM-10 Air Sampler และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน PA 076
ความถี่	: ตรวจวัด 1 ครั้ง 7 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด
งบประมาณ	: ประมาณ 45,000 บาท/ครั้ง/สถานี

5) ระยะเวลาดำเนินการ

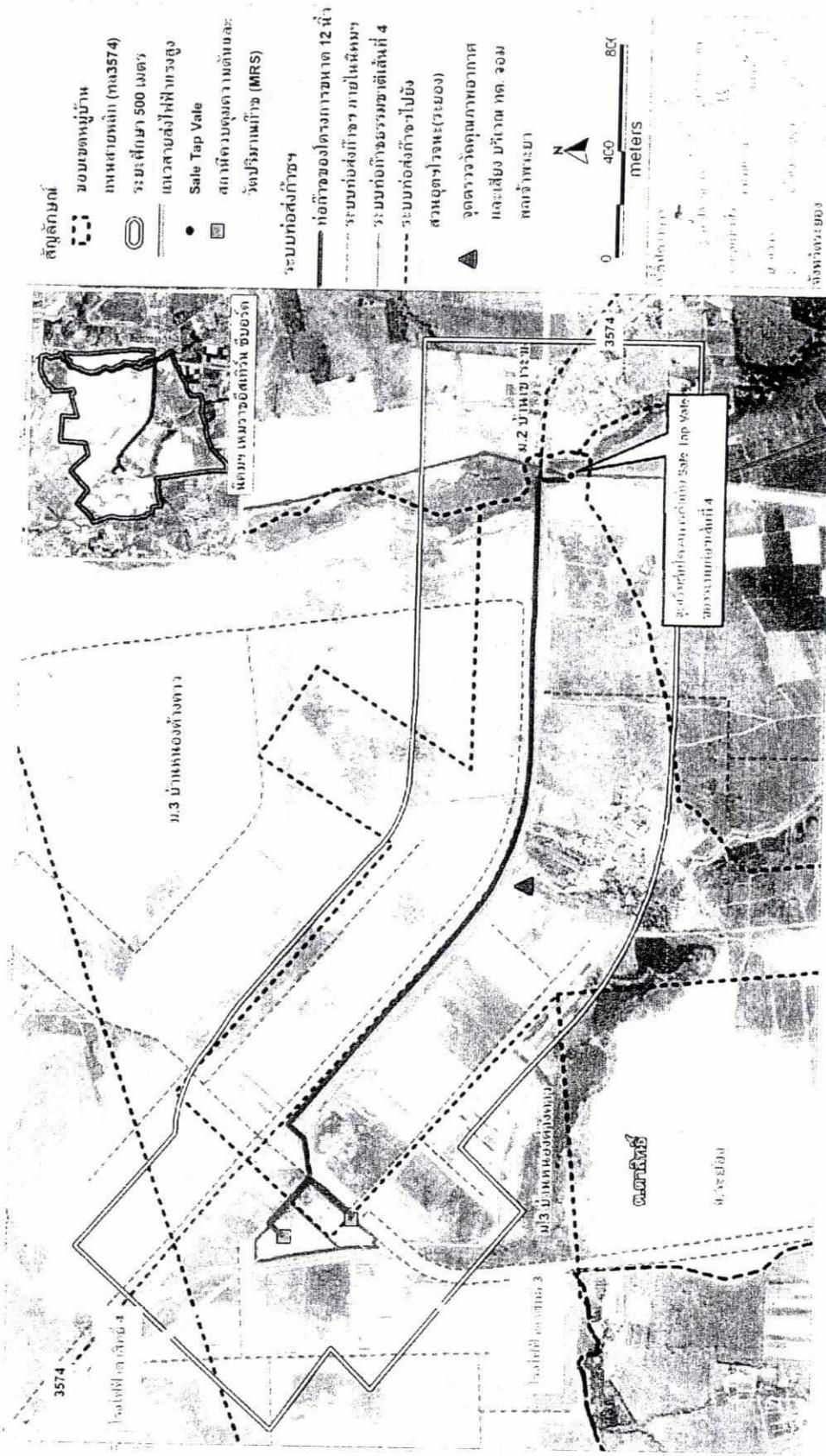
การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	: ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
การติดตามตรวจสอบ	: ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด



นายปรีดา ทองสุขงาม
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 10/116



รูปที่ 2 จุดตรวจคุณภาพอากาศและเสียง



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้ช้านานญาณการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 11/116

7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการ กำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.2 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมของโครงการที่จะส่งผลกระทบต่อระดับเสียงจะมีเฉพาะในช่วงระยะก่อสร้าง โดยกิจกรรมหลักที่เป็น แหล่งกำเนิดของเสียง คือ การใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง วางท่อส่งก๊าซฯ ตัวอย่างเช่น การขุด เปิดพื้นที่ การวางแผนแบบเจาะลอด เป็นต้น อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง ของโครงการต่อพื้นที่อ่อนไหวต่างๆ โดยกิจกรรมการก่อสร้างแบบชุดเปิดในบริเวณใกล้เคียงจุดสังเกตได้แก่ ม.2 บ้าน เข้าร่องวัง ชุมชนจอมพล และเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา พบว่า ระดับเสียงรวมจากกิจกรรมก่อสร้าง เมื่อร่วมเสียง ปัจจุบัน (มีค่า 58.4 เดซิเบลเอ) มีค่าระดับเสียงทั่วไปเท่ากับ 58.4 เดซิเบลเอ ส่วนกิจกรรมการก่อสร้างแบบเจาะลอด ในบริเวณใกล้เคียงจุดสังเกตดังกล่าวฯ พบว่า ระดับเสียงรวมจากกิจกรรมก่อสร้าง เมื่อร่วมเสียงปัจจุบัน (มีค่า 58.4 เดซิเบลเอ) มีค่าระดับเสียงทั่วไปเท่ากับ 59.0, 60.1 และ 58.9 เดซิเบลเอ ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ เมื่อพิจารณาการประเมินระดับเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่อ่อนไหวจากกิจกรรมการ ก่อสร้างแบบชุดเปิด มีค่า 3.8 ถึง 7.0 เดซิเบลเอ และระดับเสียงรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างแบบเจาะลอด มีค่า 0.0 ถึง 9.2 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ อย่างไรก็ตาม ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจะอยู่ในช่วงระยะเวลาลงวัน เพียงชั่วคราว ทั้งนี้เพื่อลดผลกระทบดังกล่าวทางโครงการจะต้องดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านเสียงที่กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัดเพื่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงในระดับต่ำ

2) วัตถุประสงค์

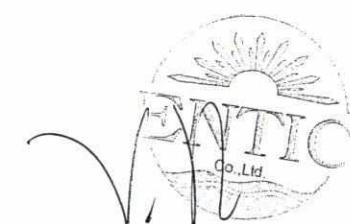
เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายต่อสุขภาพของคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ และลดความเดือดร้อนรำคาญต่อ ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง



บริษัท กัลฟ์ พีเอส จำกัด ผู้ดูแลบริษัท กัลฟ์ พีเอส จำกัด



บริษัท กัลฟ์ พีเอส จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ พีเอส จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 12/116

3) พื้นที่ดำเนินการ
พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ประชาชนพันธุ์รายละเอียดแผนการก่อสร้างให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ด้วยย่างเข่น สถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน เป็นด้าน ทราบเป็นการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่

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

(3) กำหนดระยะเวลาปฎิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเครื่องจักรเสียงดัง ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน คือ Ear Plug หรือ Ear Muff ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่ กฤษหมายกำหนด คือ สามารถลดระดับเสียงลง 15 และ 25 เดซิเบล (dB) ตามลำดับ

(4) การเดินเครื่องจักรกลหนักที่มีเสียงดัง ต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็วและติดเครื่องยนต์ เฉพาะช่วงทำงานเท่านั้น และหยุดเครื่องทันทีเมื่อใช้งานเสร็จ

(5) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรและเครื่องยนต์ โดยผู้ที่มีความรู้/ความชำนาญ เพื่อให้เครื่องมืออยู่ ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และเมื่อกรณีพบว่าเกิดความชำรุดเสียหายให้แก้ไขปรับปรุงทันที

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้านที่ตรวจวัด	: Leq 1 ชม. Leq 8 ชม. Leq 24 ชม. L ₉₀ และ Lmax
สถานีตรวจวัด	: - จำนวน 1 สถานี ได้แก่ สำนักงานเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา ในช่วงที่มีการก่อสร้างใกล้เคียงจุดตรวจวัด (รูปที่ 2)
วิธีตรวจวัด	: วิธีการตรวจวัดระดับเสียงให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงทั่วไป
ความถี่	: - ตรวจวัด 1 Leq 1 ชม., Leq 8 ชม., Leq 24 ชม., L90 และ Lmax 1 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุดในช่วงที่ ก่อสร้าง ใกล้เคียงสถานีตรวจวัดเสียง
งบประมาณ	: ประมาณ 20,000 บาท/ครั้ง/สถานี



นายปรีดา ทองสุขงาม
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 13/116

5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

การติดตามตรวจสอบ : ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด

7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.3 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ

1) หลักการ และเหตุผล

การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ สามารถจำแนกผลกระทบต่อแหล่งน้ำ ได้ดังนี้

- ผลกระทบกรณีวางท่อส่งก๊าซฯ ผ่านระบบระบายน้ำฝั่นของนิคมฯ โครงการจะวางท่อในเขตทางของนิคมฯ และใช้วิธีการเจาะลอด (HDD) เพื่อป้องกันความเสียหายต่อระบบระบายน้ำฝั่นและไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ อีกทั้งการวางแผนก่อสร้างให้ดำเนินการหลีกเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซฯ ในช่วงที่ฝนตกหนัก และเมื่อวางท่อแล้วเสร็จกำหนดให้คืนสภาพพื้นที่ให้เหมือนเดิมโดยเร็ว รวมทั้งการเก็บเศษวัสดุที่อาจตกหล่นอยู่ในระบบระบายน้ำ ของถนนออกให้หมดเพื่อไม่ให้เกิดการตื้นเขินหรือกีดขวางการระบายน้ำในพื้นที่ สามารถทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำได้

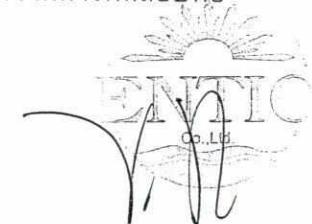
- ผลกระทบจากการทดสอบท่อด้วยวิธีชลสถิติก (Hydrostatic Test) โครงการจะใช้น้ำประปาในการทดสอบประมาณ 1,080 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำที่ใช้จะไม่มีการเติมน้ำเพิ่มเติม และเมื่อทดสอบแล้วเสร็จจะตรวจสอบคุณลักษณะน้ำเพื่อให้มั่นใจว่ามีลักษณะน้ำทึบเป็นไปตามเกณฑ์คุณลักษณะน้ำ เสียของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นชีบอร์ด ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นชีบอร์ด กรณีผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทึบ มีค่าสูงกว่าเกณฑ์คุณภาพน้ำเสียตามนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นชีบอร์ดกำหนด จะส่งให้หน่วยงานภาครัฐที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเป็นผู้นำไปกำจัด ดังนั้นจึงคาดว่าน้ำทึบจากการทดสอบท่อด้วยวิธีชลสถิติกจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในระดับต่ำ



บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด



บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด ผู้ดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด



(นายปริชา ทองสุขุม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

- ผลกระทบจากน้ำเสียจากการก่อสร้าง กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมห้องส้วมและติดตั้งป่าก์ เกราะในบริเวณสำนักงานชั่วคราวสำหรับรองรับคนงานในพื้นที่อย่างเพียงพอ ส่วนการก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างนอกเขตนิคมฯ จัดให้มีรถสุขาเคลื่อนที่หรือชั่วคราวอย่างน้อย 1 ห้อง สำหรับรองรับน้ำเสียจากคนงานในภาคสนาม

ทั้งนี้ เพื่อยืนยันมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่บริษัทฯ กำหนดไว้ จึงได้กำหนดมาตรการดังกล่าวลงในแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

2) วัตถุประสงค์

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

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ตามแนววางท่อส่งก๊าซของโครงการ และบริเวณที่ระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบห้องวิธีชลสกัดดู

4) วิธีดำเนินการ

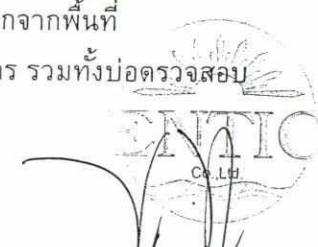
4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) มาตรการทั่วไป

- (1) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างท่องเที่ยวสุดท้ายในช่วงที่ฝนตกหนัก
- (2) เตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- (3) ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในระบบระบายน้ำที่อยู่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด
- (4) จัดให้มีห้องส้วมบริเวณสำนักงานโครงการอย่างเพียงพอ และให้มีบ่อเกราะ เพื่อรับและบำบัดน้ำเสียดังกล่าว รวมทั้งทำการรื้อถอนจากพื้นที่เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ
- (5) จัดให้มีภาชนะรองรับเมื่อมีการเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- (6) หลีกเลี่ยงการกองดินที่เกิดจากการขุดเปิดพื้นที่เพื่อวางท่อก๊าซฯ ใกล้ระบบระบายน้ำ เพื่อป้องกันเศษดินตกหล่นปิดกั้นทางระบายน้ำ

- (7) เมื่อวางท่อก๊าซธรรมชาติเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการคอมมิเกล้น และหลังการกลบฝังท่อส่งก๊าซธรรมชาติในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องดูแลและปรับคืนสภาพพื้นที่ในเขตทางให้มีสภาพเดิม หรือดีกว่าเดิมภายหลัง ก่อสร้างแล้วเสร็จโดยเร็ว รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นหรือกีดขวางทางระบายน้ำออกจากพื้นที่

- (8) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในบริเวณอาคารสำนักงานโครงการ รวมทั้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ และกักเก็บน้ำอย่างน้อย 1 วัน ก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอก



(นายบวรดา ทองสุขมา)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 15/116

(9) ตรวจวัดน้ำทึ้งจากการสำนักงานโครงการจากบ่อดูจสอบคุณภาพน้ำ โดยดัชนีตรวจวัดได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN) เพื่อให้มั่นใจได้ว่ามีลักษณะน้ำทึ้งอยู่ในมาตรฐานตามคุณสมบัติน้ำทึ้งจากการประปา ค. ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทึ้งจากการบางปะ噶และบางขานด

2) การทดสอบท่อด้วยวิธีชลสติตย์ (Hydrostatic Test)

(1) ต้องไม่เดิมสารเคมีใดๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ

(2) ตรวจวัดน้ำทึ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีชลสติตย์ ดัชนีตรวจวัดได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เพื่อให้มั่นใจได้ว่ามีลักษณะน้ำทึ้งเป็นไปตามเกณฑ์คุณลักษณะน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นชีบอร์ด ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นชีบอร์ด กรณีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทึ้ง มีค่าสูงกว่าเกณฑ์คุณภาพน้ำเสียตามนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นชีบอร์ดกำหนด จะส่งให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเป็นผู้นำไปกำจัด

(3) กรณีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทึ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีชลสติตย์มีค่าสูงกว่าเกณฑ์คุณภาพน้ำเสียตามที่นิคมฯ กำหนด โดยโครงการจะประสานงานกับหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ และใช้รถบรรทุกน้ำเสียของหน่วยงานเด้งกล่าว เพื่อนำน้ำทึ้งไปกำจัดต่อไป

(4) ก่อนระบายน้ำจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลสติตย์ (Hydrostatic Test) ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางต้องมีการประสานงานไปยังหน่วยงานผู้ให้อนุญาตและต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขที่หน่วยงานกำหนด

(5) ติดตั้งตะแกรงหรือตาข่าย เพื่อตักตะกอนและ/หรือของแข็งแขวนลอยที่ปนเปื้อนมากับน้ำบริเวณปลายท่อระบายน้ำทึ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลสติตย์ (Hydrostatic Test) ก่อนระบายน้ำลงสู่แหล่งรองรับน้ำทึ้ง

(6) ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากห้องส่งก๊าซฯ ภายหลังการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลสติตย์ (Hydrostatic Test) โดยวิธีการปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับความดันเทียบเท่าความดันบรรยายกาศก่อนระบายน้ำทึ้ง

(7) หากมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการระบายน้ำจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลสติตย์ (Hydrostatic Test) ต้องดำเนินการแก้ไขทันที



4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) น้ำทึบจากการทดสอบ Hydrostatic Test

ตัวชี้มูลค่าที่ตรวจวัด	: อุณหภูมิ (Temperature), ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็ง แขวนลอย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
สถานีที่ตรวจวัด	: ปลายท่อที่มีการปล่อยน้ำทึบจากการทดสอบท่อด้วยวิธีชลสอดดิย์
วิธีการตรวจวัด	: วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater
ความถี่	: ก่อนการปล่อยน้ำทึบจากการทดสอบท่อด้วยวิธีชลสอดดิย์
งบประมาณ	: ประมาณ 15,000 บาท/ครั้ง

(2) การตรวจสอบคุณภาพน้ำทึบบริเวณอาคารสำนักงานโครงการ

ตัวชี้มูลค่าที่ตรวจวัด	: ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN)
สถานีที่ตรวจวัด	: บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทึบบริเวณอาคารสำนักงานโครงการ
วิธีการตรวจวัด	: วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater
ความถี่	: เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

(3) สภาพการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง

ตัวชี้มูลค่าที่ตรวจวัด	: สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
สถานีที่ตรวจวัด	: พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
วิธีการตรวจวัด	: บันทึกข้อมูลสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง อันเนื่องมาจากการก่อสร้าง
ความถี่	: ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง
งบประมาณ	: รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	: ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง
การติดตามตรวจสอบ	: ติดตามสภาพการระบายน้ำตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง



นายปรีดา ทองสุขงาม
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 17/116

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด

7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.4 แผนปฏิบัติการด้านความคาดคะเนสิ่ง

1) หลักการและเหตุผล

พื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการใช้เขตทางถนนทั้งหมด โดยพื้นที่สำหรับการปฏิบัติงานและวางเครื่องมือ เครื่องจักรจำกัดอยู่ในเฉพาะพื้นที่ของเขตทางเท่านั้น โดยปัจจุบันปริมาณจราจรบริเวณเส้นทางค่อนขานอยู่ที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่ศึกษา คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3574 (เข้าคันทร์-บ้านค่าย) พบร้า มีค่า 1,062.1 PCU/ชั่วโมง รวมทั้งปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นเฉพาะในช่วงก่อสร้างเพียงช่วงระยะเวลาหนึ่ง คาดว่าจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้น 1,067.6 PCU/ชั่วโมง จึงไม่ทำให้ปริมาณจราจรเปลี่ยนไปจากเดิมมากนัก จากการประเมินผลกระทบต่อปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากการพาหนะที่ใช้ขนส่งในระยะก่อสร้างในรูปของค่าสัดส่วนของปริมาณจราจรที่จะเพิ่มขึ้นกับ ความสามารถในการรองรับของถนน หรือ V/C Ratio บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3574 พบร้า ค่า V/C Ratio ในปัจจุบันมีค่า 0.33 ซึ่งจัดว่ามีสภาพการจราจรมีความคล่องตัวสูงมาก และในระยะก่อสร้างจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้น ประมาณ 5.5 PCU/ชั่วโมง พบร้า V/C Ratio ของเส้นทางดังกล่าวมีค่าเท่ากับ 0.33 ซึ่งไม่ทำให้ความหนาแน่นของ สภาพจราจรแตกต่างไปจากสภาพปัจจุบัน

อย่างไรก็ตาม การเพิ่มขึ้นของyanพาหนะในช่วงก่อสร้างอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ จึงต้องกำหนด มาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรและมีความปลอดภัยในการใช้ถนนที่เป็นเส้นทางขนส่งและพื้นที่ตามแนว วางท่อฯ ของโครงการ

3) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่เป็นเส้นทางในการวางท่อฯ และเส้นทางในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง



(นายปรีดา ทองสุนงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ประชาชนพัฒนารายละเอียดแผนการก่อสร้างให้กับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตัวอย่างเช่น สถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน เป็นต้น ทราบเป็นการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่

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

(3) กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดทำแผนจราจรเสนอต่อโครงการเพื่อพิจารณา ก่อนเริ่มกิจกรรม ก่อสร้างทางท่อส่งก๊าซฯ ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ช่วงเวลาการขนส่ง การติดตั้งป้าย/เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง และระยะเวลาในการก่อสร้าง

(4) จัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้างโดยกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจน โดยใช้แผงกันราย พร้อมจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเดือน ไฟกระพริบ ป้ายแนะนำ และสัญญาณไฟจราจรชี้ครัวให้เป็นไปตามมาตรฐานเพื่อใช้เดือนการจราจรก่อนถึงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม และต้องตรวจสอบบำรุงรักษาป้ายและสัญญาณไฟต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง หรือตามที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด และต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันทีที่เกิดความเสียหาย ชำรุด หรือสูญหาย

(5) กันเขตพื้นที่ก่อสร้างโดยรอบบริเวณเขตพื้นที่บอร์น-บ่อส่ง ให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเดือนแสดงเขตห่วงห้ามที่อาจเกิดอันตราย หรือบริเวณพื้นที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติให้เห็นอย่างชัดเจน

(6) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่งคนงานภายในพื้นที่กำหนดไว้และไม่อยู่ในตำแหน่งที่เกิดขวางการจราจร รวมทั้งจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น

(7) ต้องไม่วางกองวัสดุที่มีความจำเป็นต้องใช้งานในลักษณะกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร และต้องขยับวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที รวมทั้งจำกัดจำนวนการขนย้ายท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปทางเรียงหน้างานในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติได้ในแต่ละวัน เพื่อไม่ให้กองกีดขวางการจราจร

(8) เมื่อก่อสร้างในเขตทางถนนแล้วเสร็จ ให้ขันย้ายวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ไม่ใช้งานออกไปทันที และทำความสะอาด/คืนพื้นที่ทั้งหมด หรือทางเข้า-ออก ให้อยู่ในสภาพเดิมและเรียบร้อย

(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยการจราจร บริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร

(10) อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิด ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดรวมทั้งการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รถตามคุณภาพการบำรุงรักษารถทุกครั้งก่อนใช้งาน



(นายปรีดา ทองสุนงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

(11) ต้องเร่งปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างและ/หรือผู้จราจรที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง ให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือดีกว่าเดิม รวมทั้งติดตั้งป้ายเดื่อนและสัญลักษณ์แนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด	: สภาพดินดูดซึมที่เกิดขึ้นในการดำเนินโครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ และข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง
สถานีตรวจวัด	: พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
วิธีการตรวจวัด	: บันทึกสภาพการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขันส่ง การก่อสร้าง และการกองวัสดุอุปกรณ์ พร้อมบันทึกสภาพ สถานที่ ช่วงเวลา ข้อร้องเรียนของผู้ที่ใช้เส้นทาง และการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง
ความถี่	: บันทึกข้อมูลประจำวันทุกวัน และรวบรวมสถิติต่างๆ จัดทำเป็นรายงานสรุปประจำเดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง
งบประมาณ	: รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	: ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง
การติดตามตรวจสอบ	: ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

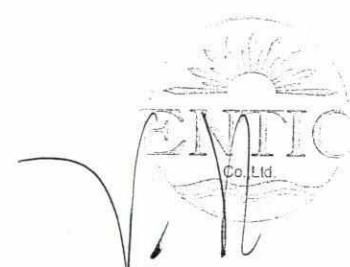
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการ ก่อสร้าง



(นายปรีดา ทองสุขมา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 20/116

2.5 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

1) หลักการและเหตุผล

ขยะมูลฝอยและของเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกิจกรรมในส่วนต่างๆ ระยะก่อสร้างโครงการ ได้แก่ มูลฝอยจากการอุปโภคบริโภค ตัวอย่างเช่น กล่องและถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุน้ำดื่มเป็นต้น ของคนงานก่อสร้างสูงสุด 300 คน/วัน คาดว่าจะมีปริมาณ 240 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดขยะมูลฝอย 0.8 กิโลกรัม/คน/วัน อ้างอิงจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2548) นอกจากนี้จะมีการของเสียและเศษวัสดุเหลือทิ้งจากการก่อสร้าง ตัวอย่างเช่น เศษวัสดุจากการซื้อขายท่อ โซเดียมเบนโทไนท์ที่เหลือจากการเจาะลอด วัสดุดูดซับหรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่หลวกร้าว ให้เป็นต้น ซึ่งของเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง โครงการเป็นผู้รับผิดชอบในประสานงานกับหน่วยงานรับผิดชอบในพื้นที่เข้ามาดำเนินการเก็บรวบรวมและนำไปกำจัดตามวิธีการที่เหมาะสม และถูกต้องตามหลักวิชาการ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การดำเนินการของโครงการมีผลกระทบจากของเสียจากการก่อสร้างน้อยที่สุด โครงการได้จัดทำแผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย เพื่อให้เกิดผลกระทบอยู่ในระดับต่ำและป้องกันมิให้เกิดความเดือดร้อนร้ายแรงต่อสถานประกอบการในนิคมฯ และชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง

2) วัตถุประสงค์

เพื่อให้โครงการดำเนินการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างอย่างเหมาะสมโดยไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

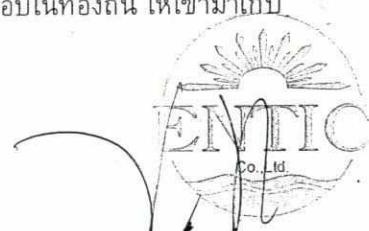
4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) มาตรการทั่วไป

1) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุดูดซับหรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่หลวกร้าว ให้เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป

2) จัดเตรียมถุงบรรจุขยะหรือภาชนะอื่นๆ ที่มีฝาปิด สำหรับรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง ไว้บริเวณพื้นที่ที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานรับผิดชอบในท้องถิ่น ให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป



(นายบริดา ทองสุขุม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 21/116

(2) การจัดการโซเดียมเบนโทไนท์

1) การป้องกันผลกระทบของโซเดียมเบนโทไนท์ต่อพืช ดิน และการทรุดตัวของดินจาก การเจาลอด

- การผสมโซเดียมเบนโทไนท์ ต้องผสมให้มีปริมาณพอต่อกับการใช้งาน เพื่อลดปริมาณใน การกำจัด

- การก่อสร้างบ่อรับ และบ่อส่งไกล์แหล่งน้ำสาธารณะ จะต้องกันพื้นที่โดยการจัดวางถุงทราย หรือจัดทำคันดินกันที่มีความสูงอย่างน้อย 60 เซนติเมตร รอบพื้นที่ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนที่เกิดจากการ ก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียงและบ้องกันการซึ่งล้างพังทลายของดิน พร้อมทั้งติดตั้งรั้ว/วัสดุในการดักตะกอนในพื้นที่ ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้ดินถูกชะล้างลงสู่แหล่งน้ำ

- ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) ค่าความชื้น ในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity : CEC) และปริมาณโซเดียมทั้งหมด (Total Sodium) ปริมาณโซเดียมละลายน้ำ (Soluble Sodium) ปริมาณโซเดียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) ค่า sodium adsorption ratio (SAR) และค่าความหนาแน่นรวม (Bulk Density) ของดินบริเวณบ่อรับ-บ่อส่ง โดยเก็บตัวอย่างดิน ที่ ระยะห่าง 30 เซนติเมตร จากผิวท่อ ที่ระดับความลึก 15 เซนติเมตร บริเวณบ่อรับ-บ่อส่ง โดยทำการเก็บตัวอย่างดิน 1) ก่อนเริ่มการก่อสร้าง 2) หลังวางท่อด้วยวิธี HDD และเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ และ 3) หลังการปรับปรุงคุณภาพดิน หากพบปริมาณโซเดียมทั้งหมด (Total Sodium) ปริมาณโซเดียมละลายน้ำ (Soluble Sodium) และปริมาณโซเดียม แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) ค่า sodium adsorption ratio (SAR) ของดินหลังวางท่อแล้วเสร็จ ทั้งนี้ถ้ามี ค่ามากกว่าเกินร้อยละ 10 ของก่อนการก่อสร้าง (J.G. Davis, R.M. Waskom, and T.A. Bauder, 2014) ต้องทำการ เดิมสารแลกเปลี่ยนโซเดียม เช่น ยิปซัม ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) จนกว่าจะมีค่าร้อยละความแตกต่างไม่เกินร้อยละ 10 กับค่าที่ ตรวจวัดก่อนก่อสร้าง เพื่อช่วยลดปริมาณโซเดียมแลกเปลี่ยนได้ในดิน

- หากกรณีเกิดการรั่วไหลและมีผลกระทบต่อทรัพย์สินหรือผลผลิตทางการเกษตรของ ประชาชนอันเนื่องมาจากการ โครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อการเสียหายนั้นโดยการแก้ไข ชดเชย เยียวยา อย่างเป็นธรรม

- โซเดียมเบนโทไนท์ที่ใช้ในการขุดเจาะและเศษดินปนเปื้อน จะถูกดูดหมุนเวียนกลับเข้าไป ยังเครื่องเวียนโคลนกลับมาใหม่ (Recycling Unit) โดยระบบจะคัดแยกเศษดิน ทราย และหินที่ปนเปื้อนกับน้ำโคลน ออกไป พร้อมระบบผสมน้ำโคลนที่นำไปใช้งานใหม่ ซึ่งเศษดิน ทราย และหินที่ถูกคัดแยกจะถูกนำไปทิ้งในพื้นที่ที่ ได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ ส่วนเศษดินและโซเดียมเบนโทไนท์ที่ตกค้างในบ่อพักบริเวณพื้นที่ติดตั้งเครื่องเจาะ จะรวบรวมเพื่อนำไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลุ่ม โดยหน่วยงานผู้ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการให้สามารถกำจัดโซเดียม เบนโทไนท์ได้

- เศษดินและโซเดียมเบนโทไนท์ที่จะส่งไปกำจัด จะใช้รถดูดสิ่งปฏิกูลชั่วคราวมีลักษณะปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการหลั่งหรือรั่วไหลในขณะส่งต่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น และมาตรการ ในการจัดการโซเดียมเบนโทไนท์ของโครงการให้หน่วยงานผู้ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการให้สามารถกำจัด โซเดียมเบนโทไนท์ทั้งนี้หากเกิดผลกระทบเกิดขึ้นจากการรับจำจัดโซเดียมเบนโทไนท์ของหน่วยงานดังกล่าว หน่วยงานนั้นจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

- กรณีที่มีโซเดียมเบนโทไนท์เหลือจากการเจาลอด ต้องนำไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลุ่มโดย หน่วยงานผู้ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการให้สามารถกำจัดโซเดียมเบนโทไนท์ได้ โดยแจ้งข้อมูลพิริเวชของ โซเดียมเบนโทไนท์ที่ใช้ในกิจกรรมโครงการ เช่น ข้อมูล MSDS ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น และมาตรการ ในการจัดการโซเดียมเบนโทไนท์ของโครงการให้หน่วยงานผู้ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการให้สามารถกำจัด โซเดียมเบนโทไนท์ทั้งนี้หากเกิดผลกระทบเกิดขึ้นจากการรับจำจัดโซเดียมเบนโทไนท์ของหน่วยงานดังกล่าว หน่วยงานนั้นจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ



บริษัท กัลฟ์ ที�ส์ 3 จำกัด (Gulf TS3 Company Limited)



บริษัท กัลฟ์ ที�ส์ 4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ที�ส์ 3 จำกัด (Gulf TS4 Company Limited)



(นายปรีดา ทองสุขุม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีคิค จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 22/116

2) การป้องกันผลกระทบของโซเดียมเบนโทไนท์จากการเจาะลอดไอลินไปยังพื้นที่ใกล้เคียง

- ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการให้ดำเนินการเก็บตัวอย่างดินในสภาพปัจจุบัน เพื่อเป็นตัวแทนของชุดดินที่แนวท่อก้าชพาดผ่าน ได้แก่ ชุดดิน粘土 ชุดดินโคลอย และชุดดินคลองน้ำกรุง บริเวณผิวดิน และระดับดินตื้น (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) ปริมาณแมกนีเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Magnesium) ปริมาณแคลเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Calcium) ปริมาณโซเดียมที่ละลายน้ำ (Soluble Sodium) ปริมาณแมกนีเซียมที่ละลายน้ำ (Soluble Magnesium) ปริมาณแคลเซียมที่ที่ละลายน้ำ (Soluble Calcium) และ Sodium Adsorption Ratio (SAR)

- ให้มีการจัดเตรียมความพร้อมเครื่องมือ เช่น รถสูบ ถุงทราย เป็นต้น และบุคลากร เพื่อตรวจสอบพื้นที่

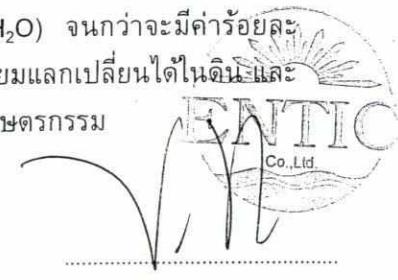
- กรณีที่มีการร่วไไหลของโซเดียมเบนโทไนท์พื้นที่ให้กำหนดพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบและดำเนินการใช้กระสอบทรายปิดกันพื้นที่เพื่อมีให้มีการแพร่กระจายเพิ่มขึ้นและให้ดำเนินการสูบน้ำไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบดามหลักสุขาภิบาล

- เก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์หาคุณสมบัติดังรายการด้านๆ ที่แสดงในหัวข้อ 1 ทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้และค่าอื่นๆ ผลด่างของโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ และค่า SAR จะใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินการปรับปรุงดินและกำจัดโซเดียมส่วนที่เกินออกนำไป

- ทำการล้างโซเดียมในรูปที่ละลายน้ำได้ออกไป ก่อนที่จะใช้สารแลกเปลี่ยนโซเดียมในรูปที่แลกเปลี่ยนได้ โดยจัดทำร่องน้ำชั่วคราวลึกประมาณ 10-15 ซม. ให้ครอบคลุมพื้นที่โดยร่องน้ำกว้างประมาณ 30 ซม. ระยะห่างกันประมาณ 1 เมตร หรือระยะที่น้ำล้นไหลบ่าผิวดินท่วมถึงกัน และสร้างบ่อ sump เพื่อรับน้ำที่ระบายน้ำ รองน้ำชั่วคราวที่จัดทำขึ้นจะต้องไหลไปรวมที่บ่อ sump ซึ่งอยู่ด้านล่างของพื้นที่โดยต้องพิจารณาจากสภาพพื้นที่และเส้น contour จาก alignment sheet แล้วทำการปล่อยน้ำไปตามร่องระบายน้ำให้ล้นร่องระบายน้ำและไหลไปรวมที่บ่อ sump แล้วทำการสูบน้ำที่มีโซเดียมในรูปที่ละลายน้ำไปกำจัด โดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ

- ใช้สารแลกเปลี่ยนโซเดียมในรูปที่แลกเปลี่ยนได้ในกรณีที่ใช้สารยิปซัม ให้คำนวนปริมาณที่จำเป็นต่อการแลกเปลี่ยนโซเดียมในส่วนที่เกินดัง แสดงรายละเอียดข้างต้น โดยวิธีหัววัน ได้พรวนดินให้เข้ากันกับยิปซัม จากนั้นเดินน้ำเพื่อเร่งปฏิกิริยาทางเคมี ทั้งไว้ประมาณ 1-2 สัปดาห์

- การใช้สารแลกเปลี่ยนโซเดียมในกรณีที่ใช้สารยิปซัมเมื่อปฏิกิริยาแลกเปลี่ยนไอลินสิ้นสุด ส่วนโซเดียมชัลเฟดเป็นผลจากปฏิกิริยาจะเป็นเกลือที่ละลายง่ายถูกละลายออกนำไปได้ ดังนั้นจะต้องมีการล้างเกลือโซเดียมชัลเฟดออกไปจากพื้นที่ เนื่องจากเป็นสารที่ยังปนเปื้อนของโซเดียมอยู่ มีขั้นตอนปฏิบัติคือ ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบเมื่อมีการใส่สารยิปซัมไปแลกเปลี่ยนโซเดียมแล้วทิ้งไว้ประมาณ 1-2 สัปดาห์ โดยทำการปล่อยน้ำไปตามร่องระบายน้ำให้ล้นร่องระบายน้ำและไหลไปรวมที่บ่อ sump และทำการสูบน้ำที่มีโซเดียมชัลเฟดไปกำจัด โดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ และปรับสภาพร่องน้ำชั่วคราวและบ่อ sump ให้คืนสภาพปัจจุบัน หลังจากนั้นให้ทำการตรวจสอบค่าปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ ค่า SAR และค่าอื่นๆ และนำมาเปรียบเทียบกับค่าปัจจุบัน ซึ่งค่าปริมาณธาตุด่างๆ จะต้องมีค่าร้อยละความแตกต่างไม่เกินร้อยละ 10 กับค่าที่ตรวจก่อนก่อสร้าง ทั้งนี้ถ้ามีค่ามากเกินร้อยละ 10 ของก่อนการก่อสร้าง ต้องทำการเติมสารแลกเปลี่ยนโซเดียม เช่น ยิปซัม ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) จนกว่าจะมีค่าร้อยละความแตกต่างไม่เกินร้อยละ 10 กับค่าที่ตรวจก่อนการก่อสร้าง เพื่อช่วยลดปริมาณโซเดียมแลกเปลี่ยนได้ในเดือนและทำการเพิ่มธาตุอาหารของพืชลงในดิน เช่น การเติมปุ๋ยอินทรีย์ เป็นต้น ในกรณีเป็นพื้นที่เกษตรกรรม



(นายปรีดา ทองสุขุม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 23/116

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) การติดตามตรวจสอบผลกระทบของโซเดียมเบนโทไนท์ต่อการทรุดตัวของพื้นที่บริเวณบ่อรับ-บ่อส่งของกิจกรรมการเจาลดอต

- 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)
 - ปริมาณแคลเซียมที่ที่ละลายน้ำ (Soluble Calcium)
 - Sodium Adsorption Ratio (SAR)
- พื้นที่ดำเนินการ : 1) บริเวณบ่อรับ-บ่อส่ง ในกิจกรรมการเจาลดอตของโครงการ โดยเก็บดิน ที่ระยะห่างประมาณ 30 เซนติเมตร จากแนวห่อ ที่ระดับความลึกของห่อ บริเวณบ่อรับ-บ่อส่ง โดยระยะตั้งกล่าวต้องไม่มีผลกระทบต่อผิววัสดุ เคลื่อนห่อ
- 2) ก่อนดำเนินการก่อสร้างดำเนินการเก็บดัวอย่างดินด้วยแท่นของชุดดิน ที่แนวห่อก้าชพาดผ่าน บริเวณผิวดินและระดับดินดีน (ระดับความลึก 0-5 เซนติเมตร)
- วิธีดำเนินการ : วิธีวิเคราะห์ดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน
- ความถี่ : 1) บริเวณบ่อรับ-บ่อส่ง: ก่อนเริ่มก่อสร้าง และหลังวางห่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ และหลังการปรับปรุงดิน 2) เก็บดัวอย่างดินเพื่อเป็นด้วยแท่นของชุดดิน 1 ครั้ง ก่อนเริ่มก่อสร้าง



นายปรีดา ทองสุขงาม
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
 กันยายน 2558 หน้า 24/116

2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบของโซเดียมเบนโทไนท์จากการเจาะลอดไอลันไปยังพื้นที่ใกล้เคียง

ดัชนีตรวจวัด	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) - ปริมาณค่าความชุ่มในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (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) - ปริมาณแคลเซียมที่ที่ละลายน้ำ (Soluble Calcium) - Sodium Adsorption Ratio (SAR)
พื้นที่ดำเนินการ	พื้นที่ที่เกิดการร้าวไอลันของโซเดียมเบนโทไนท์
วิธีดำเนินการ	วิธีวิเคราะห์ดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน
ความถี่	1 ครั้ง กรณีที่มีการร้าวไอลันของโซเดียมเบนโทไนท์ในพื้นที่ภายหลังดำเนินการสูบโซเดียมเบนโทไนท์ออกไปกำจัดแล้วเสร็จ

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

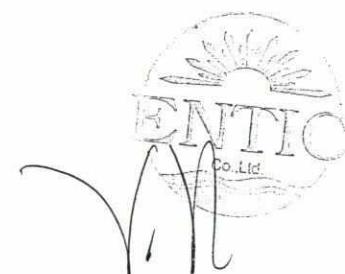
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด

7) การประเมินผล

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

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



(นายปรีดา ทองสุขมา)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 25/116

2.6 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) หลักการและเหตุผล

พื้นที่สำหรับวางแผนท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการอยู่ภายในเขตทางของระบบแนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูง เขตทางของ ทล. 3574 และในพื้นที่นิคมฯ พื้นที่ศึกษาภายในระยะ 500 เมตร จากแนวท่อ ครอบคลุมตำบลลาดสิทธิ์ และ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา ในเขตอำเภอปวกแಡง จังหวัดระยอง สภาพทั่วไปตามแนววางท่อส่งก๊าซฯ ของ โครงการ ส่วนใหญ่ผ่านพื้นที่ว่างกว้าง และพื้นที่รอการพัฒนาของนิคมฯ ไม่มีชุมชน/บ้านเรือนในระยะประชิด

จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน (กลุ่มครัวเรือน) โดยการสัมภาษณ์รายบุคคล จำนวน 140 ราย ประกอบด้วย ตัวแทนครัวเรือน และสถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 500 เมตร จากแนววางท่อส่งก๊าซฯ พบว่า ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 77.9) ระบุเห็นด้วยกับการนำก๊าซธรรมชาติมาใช้ เพราะช่วยลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และร้อยละ 53.6 ระบุว่าการพัฒนาโครงการท่อส่งก๊าซฯ ไปยังโรงไฟฟ้าขนาดเล็กกว่าให้เกิดผลดีมากกว่า เนื่องจากช่วยลดปัญหา อุบัติเหตุจากการจราจร มีความปลอดภัยมากกว่าการขนส่งทางรถยนต์ และลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม เพื่อลดความวิตกกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการ จึงเห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารให้ดีอีกครั้ง และทั่วถึง รวมทั้งควรดำเนินโครงการโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนเป็นหลัก

ดังนั้นโครงการจึงได้จัดให้มีแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเป็นเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์ ข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ นำไปสู่การสร้างความรู้ความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อลดความวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่
- (2) เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ระบบมาตรฐานความปลอดภัยและแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นเดียว
- (3) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบริษัทฯ กับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น และคลายความวิตกกังวลของประชาชนต่อโครงการ
- (4) เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแผนการดำเนินงานและแผนการประชาสัมพันธ์โครงการ

3) กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ

ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 500 เมตร จากแนวก๊อกกลางแนววางท่อก๊าซธรรมชาติ (จากผลประเมินอันตรายร้ายแรงในกรณี最ร้ายที่สุด (Worst Case)) โดยห่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว แตกหัก ซึ่งจะมีรัศมีความร้อนที่ส่งผลกระทบต่อกันที่ระดับพลังงาน 12.5 kW/m^2 มีรัศมีความร้อน 366.60 เมตร ดังนั้นจึงกำหนดพื้นที่ศึกษาให้ครอบคลุมผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นระยะ 500 เมตร จากก๊อกกลางแนววางท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองฝั่ง กลุ่มเป้าหมายคือ หมู่บ้าน/ชุมชนบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และโรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 26/116



(นางพริติกา ทองสุขงาม)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด กลุ่มบริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด



(นายสมศักดิ์ ตันติศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด

Gulf TS4 Company Limited

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก. การประชาสัมพันธ์และการสร้างความเข้าใจต่อโครงการ : ระยะก่อนก่อสร้าง

การดำเนินโครงการ มุ่งเน้นการดำเนินการที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมสูงสุดและมีผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการน้อยที่สุด โดยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของหน่วยงานต่างๆ และประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ดังโครงการ ดังแต่ระยะเริ่มการศึกษาโครงการ และดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดโครงการ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านต่างๆ ดังเดิมในระยะก่อนก่อสร้าง ดังนี้

(1) เข้าพบผู้นำชุมชน ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/สถานีตำรวจนครบาล ก่อนการดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงานนั้นๆ อย่างน้อย 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแผนงานการก่อสร้าง วิธีการก่อสร้างที่เกิดผลกระทบต่อชุมชน ด้วยการบุกเบิกหน้าดิน เพื่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่งเสียงจากการทำงานของเครื่องจักร ระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อหารือถึงแนวทางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้าง โดยเฉพาะเรื่องการลดผลกระทบจากการก่อขวางทางเข้า-ออกถนนย่อย

(2) ประชาสัมพันธ์และนำเสนอแผนการก่อสร้างท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้กับชุมชนตามแนวท่อพอด่านในแต่ละช่วง เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจของชุมชนและรับฟังข้อคิดเห็นต่างๆ ก่อนจะเริ่มก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน เนื้อหาการประชาสัมพันธ์ ประกอบด้วย แผนที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แผนการก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่องทางดิตต่อสื่อสารกับผู้รับผิดชอบกรณีนำเสนอข้อร้องเรียน กรณีเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น ด้วยวิธีการอย่างได้อย่างหนึ่งต่อไปนี้ การจัดนิทรรศการ แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ การแจกใบปลิว แผ่นพับ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับกิจกรรมดังกล่าว

(3) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนก่อสร้าง โดยจัดทำเป็นป้ายประชาสัมพันธ์ดิตตั้งบริเวณช่วงถนนที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติวิ่งผ่าน เพื่อให้ผู้สัญจรใช้ความระมัดระวังเมื่อสัญจรผ่าน หรือเลือกใช้เส้นทางอื่น

ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสังคม : ระยะก่อสร้าง

(1) การจัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชน ด้วยการจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปของแผ่นพับ ใบปลิว หรือรูปแบบที่เหมาะสมอื่นๆ เพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน สถานประกอบการผู้นำชุมชน ตลอดจนประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และถ่ายความวิตกกังวล

(2) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมโครงการ และช่องทางดิตต่อ ก่อสร้าง ด้วยการตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียนในที่ทำการชุมชน/หมู่บ้าน โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับดิตต่อกรณีมีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร

(3) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนก่อสร้าง โดยจัดทำเป็นป้ายประชาสัมพันธ์ดิตตั้งบริเวณช่วงถนนที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติวิ่งผ่าน เพื่อให้ผู้สัญจร มีความระมัดระวังเมื่อสัญจรผ่าน หรือเลือกใช้เส้นทางอื่น



นายปรีดา ทองสุขงาม
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท อินโนทิค จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 27/116

(4) ประสานงานกับผู้นำชุมชน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และแก้ไขปัญหาให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากการกิจกรรมการก่อสร้างท่อส่งก๊าซฯ รวมถึงจัดตั้งศูนย์ประสานงานการก่อสร้าง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน เพื่อดิดตามเฝ้าระวังและรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนร้าคัญที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่างๆ โดยดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

(5) กำหนดการรับเรื่องร้องเรียนที่มีระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจนทั้งกรณีทั่วไป (รูปที่ 3) และกรณีฉุกเฉิน (รูปที่ 4) พร้อมนี้ได้จัดเตรียมแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียนของบริษัทฯ ไว้ด้วย (รูปที่ 5)

(6) จัดเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์pubic เยี่ยมเยียนชุมชนเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสารข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกันอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

(7) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินจาก การก่อสร้างของโครงการ

(8) กรณีเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุ แห่งความเสียหาย และผลของความเสียหายให้บริษัทฯ ทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อบังกัน การเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน

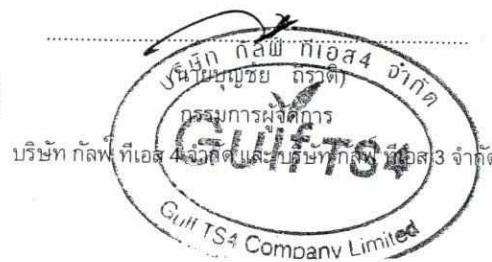
(9) หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากการก่อสร้างให้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือ และแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหาตามแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และแจ้งผลการแก้ไขปรับปรุงประเด็นที่ได้รับการร้องเรียนผ่านช่องทางที่หลากหลาย ตัวอย่างเช่น แจ้งโดยตรงกับผู้ร้องเรียน ดิดประกาศที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ ทำหนังสือแจ้ง หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แจ้งผ่านการประชุมหมู่บ้าน หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับกิจกรรมดังกล่าว

(10) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และมิให้ก่อความเดือดร้อนร้าคัญ เพื่อความปลอดภัยต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

(11) จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ควบคุมดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง และรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน และเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว

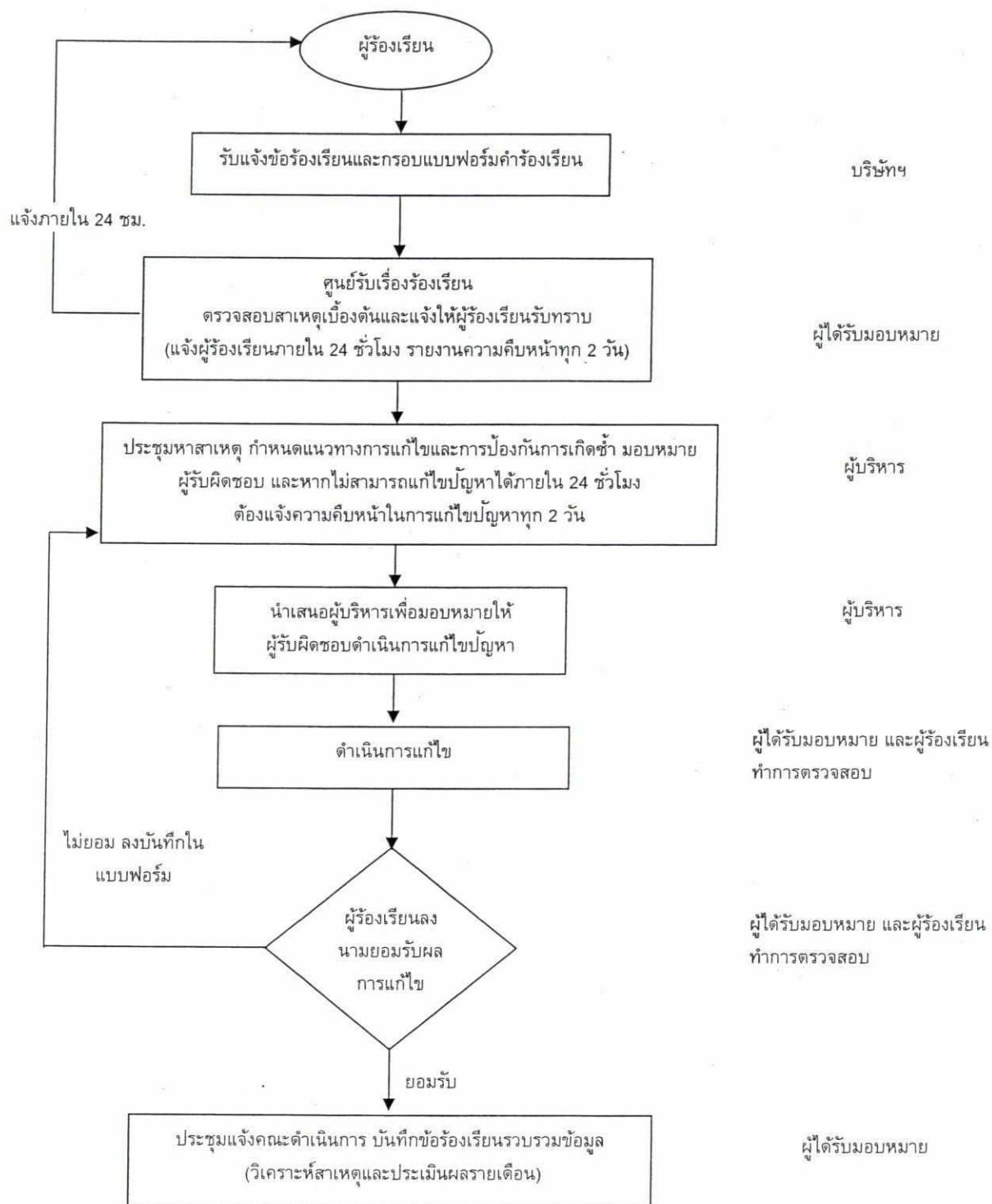
(12) สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน หรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม ตัวอย่างเช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศบาลประจำปี วันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการกีฬา การศึกษา ด้านสามารถสุข และสามารถประโยชน์ดังๆ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับกิจกรรมดังกล่าว

(13) สร้างความสัมพันธ์ที่ดี ประสานงานกับองค์กร/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน และผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีและหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกันในอนาคต

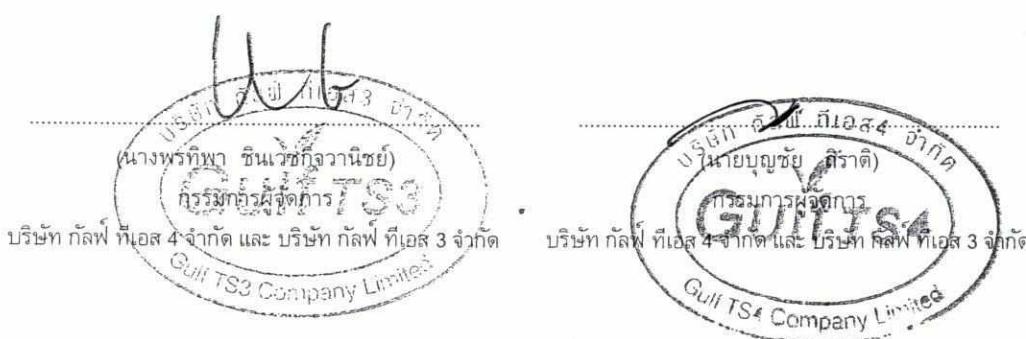


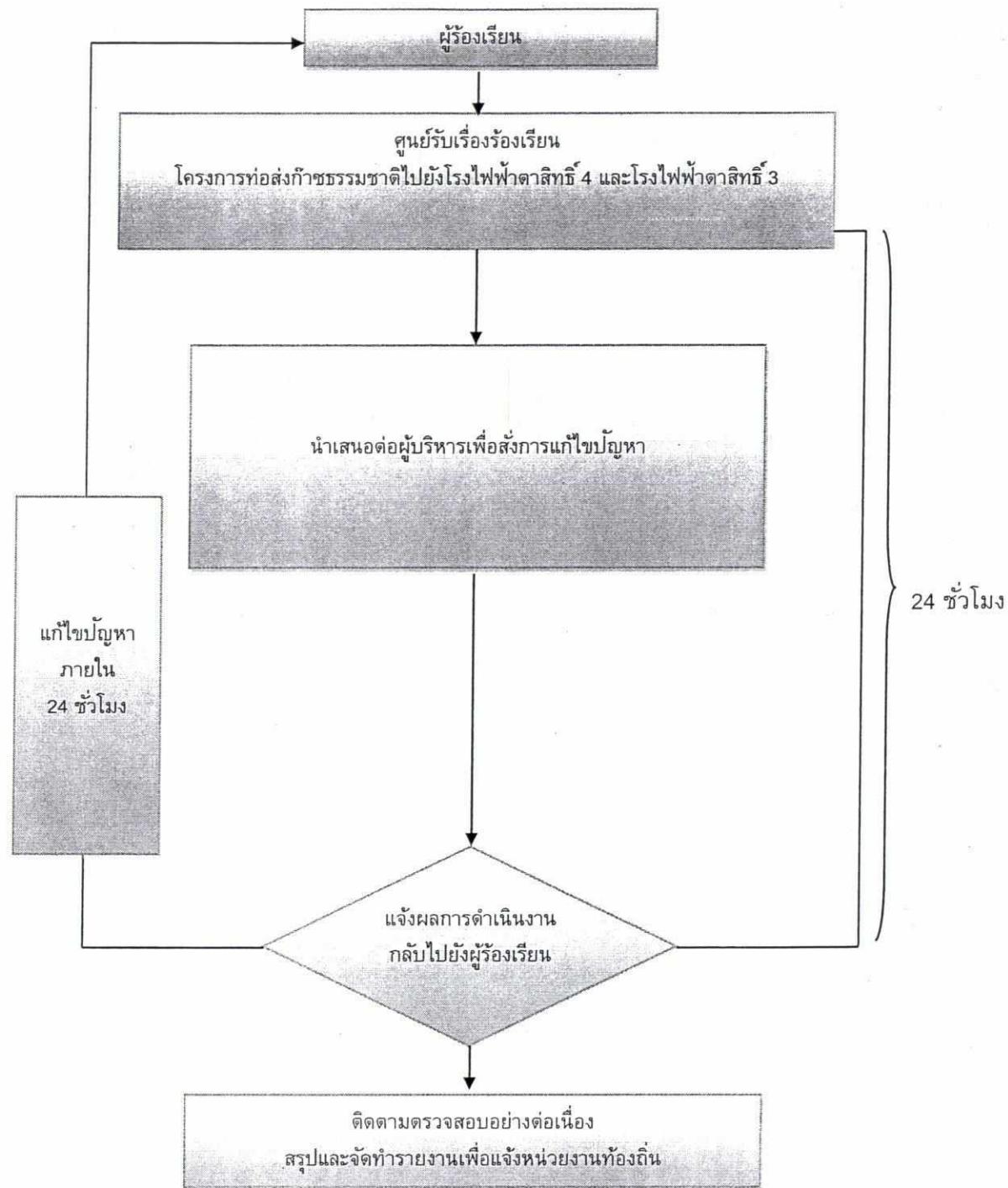
ขั้นตอนการดำเนินงาน

ผู้รับผิดชอบ



รูปที่ 3 ผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียน กรณีทั่วไป





รูปที่ 4 แผนผังการรับข้อร้องเรียนกรณีฉุกเฉินหรือเร่งด่วน



เลขที่ □ □

□ □-□ □ □ / □ □

แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

พื้นที่โครงการ ช่วง KP _____ ถึง KP _____ วันที่ _____

อยู่ในที่นี่ที่หมู่บ้าน _____ ตำบล _____ อำเภอ _____ จังหวัด _____

ข้อมูลผู้ร้องเรียน

ชื่อ-นามสกุล นาย/นาง/นางสาว _____

อาชีพ _____

ที่อยู่ _____

โทรศัพท์บ้าน _____ มือถือ _____

ข้อร้องเรียน / ข้อเสนอแนะ

รายละเอียด	ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข

ลงชื่อ _____

* ลงชื่อผู้ร้องเรียนเมื่อได้พื้นที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่
สำหรับเจ้าหน้าที่

ผู้ร้องเรียน

ลงชื่อ _____
สิ่งที่พับหรือเหตุการณ์ที่พบ _____

สาเหตุเบื้องต้น

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

ประเภทของข้อร้องเรียน

- ด้านก่อสร้าง ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย
- ด้านสิ่งแวดล้อม อื่น ๆ (ระบุ) _____

ลงชื่อ _____

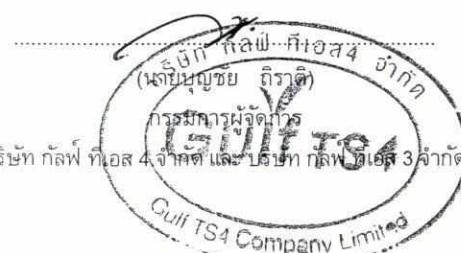
ผู้รับข้อร้องเรียน

_____ / _____ / _____

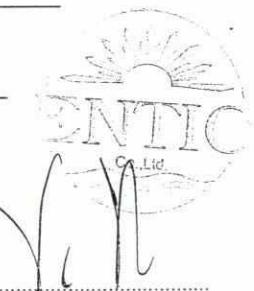
รูปที่ 5 แบบฟอร์มข้อร้องเรียน



บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด



บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด



(นายปรีชา ทองสุนงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 31/116

ประชุมหารือเหตุและแนวทางการแก้ไข/ป้องกัน

สาเหตุ _____

แนวทางการป้องกันแก้ไข

หมายเหตุ : แบบเอกสารการประชุม (ถ้ามี)

ความเห็น/คำสั่งการ

ลงชื่อ _____

ผู้แทนบริษัทฯ

ผลการแก้ไข

ลงชื่อ _____

ผู้ดำเนินการแก้ไข

ข้อร้องเรียน ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว
ลงชื่อ _____

ลงชื่อ _____

ผู้ร้องเรียน

รับทราบและลงบันทึกข้อร้องเรียน

_____ / _____ / _____

ลงชื่อ _____

ผู้แทนบริษัทฯ

_____ / _____ / _____

รูปที่ 5 (ต่อ) แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

(นางพรกพา ชัยวัชกิจวนิชย์)

กรรมการผู้จัดการ

Gulf TS3 Company Limited

บริษัท กัลฟ์ ทีエส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีエส 3 จำกัด

(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 32/116

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- | | | |
|----------------|---|--|
| ดัชนีตรวจวัด | : | - ข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากชุมชน
- การให้ความช่วยเหลือ และแก้ไขปัญหาให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบ
จากกิจกรรมการก่อสร้าง |
| กลุ่มเป้าหมาย | : | - ความคิดเห็นของประชาชนต่อผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมก่อสร้าง
สถานประกอบการ ประชาชนและผู้นำชุมชน ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่
ก่อสร้างระบบห่อส่งก๊าซธรรมชาติในระยะ 500 เมตร จากแนวห่อส่ง
ก๊าซฯ ที่อยู่ใกล้เคียง |
| วิธีการตรวจวัด | : | - บันทึกสถิติข้อคิดเห็น และข้อร้องเรียนจากชุมชน |
| ความถี่ | : | - บันทึกการเข้าพบประจำเดือน เช่นเดือนกันยายน และรายงานการแก้ไขปัญหา |
| งบประมาณ | : | รวมอยู่ในงบประมาณด้านการประชาสัมพันธ์ ของบริษัทฯ. |

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด

7) การประเมินผล

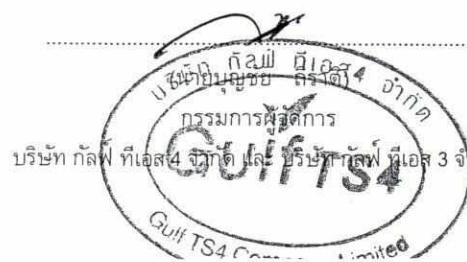
บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงาน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการ
กำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

8) งบประมาณ

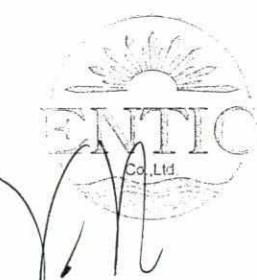
รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด ผู้รับผิดชอบโครงการ ลงนามแทนผู้จัดการ นางพรศิริ ชูนวนคุณนิชย์ ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ



บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด ผู้รับผิดชอบโครงการ ลงนามแทนผู้จัดการ นางสาวอรุณรัตน์ ภู่ว่องไว ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ



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

2.7 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินกิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการในแต่ละขั้นตอน อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน หรือประชาชนผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซฯนอกจากนี้ 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 แวนเดกันเซฟวัสดุ ที่อุดหูลดเสียง ครอบหูลดเสียง เป็นต้น

4) ผู้ปฏิบัติงานที่ทำหน้าที่ในการทดสอบโโซเดียมเบนโทไนท์ ให้สวมอุปกรณ์ป้องกัน ด้วยอย่างเช่น หน้ากากกันฝุ่น แวนเดกันฝุ่น และถุงมือกันฝุ่น เป็นต้น เพื่อป้องกันการสัมผัสผงโซเดียมเบนโทไนท์

5) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรต้องมีการกันแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ อย่างเป็นระเบียบ



(นายปรีชา ทองสุขวงศ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ ทีโอเอ จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 34/116

6) ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเดือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย ตัวอย่างเช่น “เขตก่อสร้าง” “เขตส่วนหมาภนิรภัย” เป็นต้น

7) ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตก่อสร้าง

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

9) จัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อตามข้อกำหนดการทำงาน (Procedure) แก่คณาจารย์ก่อนปฏิบัติงานจริง

10) การป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้าง โดยห้ามจุดหรือก่อไฟ ยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน และเครื่องมือป้องกันเพลิงจัดให้มีเพียงพอ

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 บริเวณพื้นที่พื้นที่ก่อสร้างวัสดุ และสำนักงานก่อสร้างชั่วคราว

16) ดูแลและปรับคืนสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดี ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ

17) ควบคุมกำกับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางแผนท่อของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว

18) กำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายการก่อสร้างและวิธีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างและส่งผลการตรวจวัดแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ.2547 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง กำหนดแบบสมุดสุขภาพประจำตัวของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและแบบแจ้งผลการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วยการให้การรักษาพยาบาล และการป้องกันแก้ไข พ.ศ.2551

19) พิจารณารับคืนในห้องถังที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ตามความต้องการเข้าทำงานเป็นลำดับแรก

20) จัดทำบัญชีรายชื่อคณาจารย์ก่อสร้าง แจ้งจำนวน และโคงประจำตัวของคณาจารย์ก่อสร้างแก่สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ที่รับผิดชอบทราบ 1 เดือนก่อนเริ่มการก่อสร้าง

พื้นที่ดำเนินการ: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

(2) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานชุดเปิดพื้นที่และงานฝังกลบ

1) บริษัทฯ ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการเพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้กับหรือจากระยะห่างกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ

2) ก่อนนำรถแบ็คໂឡออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจให้แน่ใจว่ารถแบ็คໂឡอยู่ในสภาพใช้การได้ดีและปลอดภัย



บริษัท กัลฟ์ ที� จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ไทย อีส จำกัด



บริษัท กัลฟ์ ที� จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ไทย อีส จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นพีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 35/116

3) พื้นที่ที่มีกิจกรรมก่อสร้างในเขตทางถนนจะติดตั้งเครื่องหมายจราจรในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้าง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้ลัญจี้ไปมา

4) เมื่อมีการขุดด้วยเครื่องจักร ห้ามผู้ปฏิบัติงานลงไปในบ่อ (PIT) หรือบริเวณใกล้เคียงที่อาจเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของเครื่องจักร

5) บริเวณปากหลุมบ่อ (PIT) ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเพื่อป้องกันการตกหลุม และจัดให้มีแสงสว่างและไฟกระพริบเดือนให้เพียงพอตลอดเวลา

6) กันเขดพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุด และเครื่องหมายเดือนแสดงเขดห่วงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะที่รถแบคໂ秸กำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน

7) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

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

9) กรณีปฏิบัติงานใกล้กับสายไฟฟ้าจัดให้มีสัญลักษณ์กำหนดระยะเวลาปลดภัย โดยเฉพาะจุดที่ห้องชั่งของสายไฟเพื่อใช้สังเกตการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรว่าจะไม่สูงกว่าระยะปลดภัย

พื้นที่ดำเนินการ: บริเวณที่ทำการขุดเปิดพื้นที่ ขุดบ่อรับ-บ่อส่ง และบริเวณที่ฝังกลบ

ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลาดำเนินการขุดบ่อรับ-บ่อส่ง และฝังกลบท่อส่งก๊าซฯ

(3) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ

1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อก๊าซให้อยู่ในสภาพที่ดีก่อนนำมาใช้งาน หากพบว่าชำรุดหรือชำรุดเสื่อม化ให้อยู่ในสภาพดี ก่อนใช้งาน

2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม ตัวอย่างเช่น หน้ากากเชื่อม แวนดาลต์แสง

3) กันเขดบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเดือนแสดงเขดห่วงห้ามที่อาจเกิดอันตราย และไม่ทำงานใกล้วัสดุไวไฟ

4) เชยโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ทำงานเชื่อมด้วยและต้องระวังไม่ให้เชยโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสนักบัวสุดดิตไฟ

5) จัดให้มีถังดับเพลิงพร้อมใช้งานในบริเวณที่ทำการเชื่อมท่อตลอดเวลา

พื้นที่ดำเนินการ: บริเวณที่ทำการเชื่อมท่อก๊าซฯ

ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ

(นางพรทิพยา ชินเวชกิจวุฒิชัย)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส จำกัด

Gulf TS3 Company Limited

(นายบุญชัย ติราติ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส จำกัด

Gulf TS4 Company Limited

(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 36/116

(4) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานตรวจสอบรอยเชื่อม

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



พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์

ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์

(5) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ เดิม

- 1) ประสานงานเจ้าหน้าที่ส่วนปฏิบัติการระบบห่อเขต 3 (ปท.3) ของ ปตท. เพื่อแจ้งกำหนดการ และชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับงานต่อเชื่อม และงานด้านความปลอดภัยดังๆ ในระหว่างการปฏิบัติงาน
- 2) ก่อนทำการเชื่อมต่อผู้รับเหมาจะต้องจัดทำ Tie-in Procedure, Safety Procedure และ Emergency Response Procedure เสนอ บริษัทฯ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ
- 3) จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบในการในการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ทั้งในส่วนของ บริษัทฯ และ ผู้รับเหมา ก่อสร้าง
- 4) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานก่อนดำเนินการเพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน ทั้งในส่วนของ บริษัทฯ และผู้รับเหมา ก่อสร้าง เพื่ออธิบายขั้นตอนการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ให้แก่ผู้รับผิดชอบรับทราบ ก่อนดำเนินการ
- 5) เจ้าหน้าที่ของ บริษัทฯ ทำการอบรมกฏความปลอดภัยทั่วไป การขอใบอนุญาตทำงาน และ การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้ามาทำการปฏิบัติงานเชื่อมต่อเพื่อให้ เกิดความปลอดภัยในการทำงาน
- 6) ตรวจสอบรายละเอียดด้านความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน โดยมี เจ้าหน้าที่ของ บริษัทฯ เป็นผู้ควบคุม
- 7) จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับเหตุฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน ดังนี้



(นายปรีดา ทองสุนงาม)

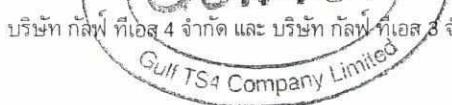
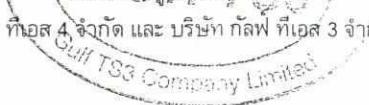
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 37/116



บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด



- รถดับเพลิง สำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเชือม โดยการประสานขอความร่วมมือแลกเปลี่ยนความพร้อมร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมเมืองราชอีสเทิร์นซีบอร์ด/หน่วยงานบริษัทสาธารณูปโภคในท้องถิ่น

- ประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล ใกล้เคียงในการจัดเตรียมรถพยาบาลหรือสถานพยาบาลใกล้เคียง ในการจัดเตรียมความพร้อมร่วมกับนิคม อุดสาหกรรมฯ/ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในท้องถิ่น

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

- เครื่องตรวจวัดปริมาณก๊าซ (Gas Detector) จำนวน 1 ชุด ในพื้นที่ปฏิบัติงานเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ

- ดิดั้งป้ายเดือน และราเวลลิกหรือแพงคอนกรีตบริเวณโดยรอบที่ทำงานต่อเชื่อม เพื่อป้องกันบุคคลภายนอก และต้องประสานงานกับ Gas Control ในเรื่องของความดันของก๊าซฯในท่อขณะทำการต่อเชื่อม เพื่อให้ความดันอยู่ในช่วงที่กำหนดและแจ้งเวลาเริ่มต้น-สิ้นสุดของงาน

พื้นที่ดำเนินการ: บริเวณที่ทำการต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ เดิม

ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลาต่อเชื่อมท่องก้าว

(6) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางแผนท่องสื่อร่องขด

1) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของรถเบคโอย และอุปกรณ์ในการยกให้อยู่ในสภาพ ที่พร้อมใช้งาน ก่อนเริ่มงาน

2) ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือคนอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกห่อ

3) ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมหมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น และ ear plug ตลอดเวลา

พื้นที่ดำเนินการ: บริเวณที่ทำการยกห้องส้วร่องชุด

ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลายกท่อลงสู่ร่องชุด

(7) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบการซ่อมงานวางท่อส่งก๊าซไกล์เดี่ยงกับสาธารณูปโภคอื่นๆ

1) บริษัทฯ ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสารสนับโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวทางที่ส่งก้าชของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสารสนับโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้หรือจากทราบกับระบบสารสนับโภคที่พบในเบื้องต้นก่อนเข้าดำเนินการ

2) บริษัทฯ ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาอย่างใกล้ชิด เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งการติดตามผลกระบวนการอันเนื่องมาจากการวางท่อส่งก๊าซฯ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้เร่งประสานงานแก่ไขปัญหาโดยเร็ว

3) เมื่อว่างท่องก้าชธรรมชาติเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการรถมินิกลับ และหลังการกลับผู้ที่ส่งก้าชธรรมชาติในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องปรับคืนสภาพพื้นที่หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

ผู้ช่วยในการสิงแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 38/116

พื้นที่ดำเนินการ: บริเวณพื้นที่วางท่อส่งก๊าซไกล์เคียงกับห้องสารเคมีโภคภัณฑ์

ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

(8) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงาน Commissioning

ผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ใช้ก๊าซในโถเรjen ไฟฟ้าภาคภัยในห้องส่งก๊าซฯ ก่อนที่จะดำเนินการจ่ายก๊าซ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง ด้วยอย่างเช่น ear plug ในขณะปฏิบัติงาน

พื้นที่ดำเนินการ: บริเวณที่ปล่อยก๊าซในโถเรjen ออกจากห้องส่งก๊าซฯ

ระยะเวลาดำเนินการ: ขณะที่ทำการ Commissioning

(9) ด้านความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุจากบุคคล ที่ 3

การติดตั้งป้ายเดือนแสดงตำแหน่งแนววางห้องส่งก๊าซ และเบอร์โทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน

พื้นที่ดำเนินการ: พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

(10) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงการขนย้ายและการจัดเก็บห้องส่งก๊าซฯ

1) จัดเก็บห้องส่งก๊าซฯ ที่ผู้รับเหมาได้ตกลงไว้กับบริษัทฯ และจะต้องดูแลอย่างดีเพื่อ หลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับห้อง

2) ต้องปรับ Wassertight ให้ได้ระดับก่อนที่จะนำไปลงวาง รวมทั้งจัดหาอุปกรณ์สำหรับป้องกันการ พังทลายของกองห้องท่อในแนวห้องท่อที่วางเป็นฐาน เพื่อให้แน่ใจว่าการสัมผัสระหว่างห้องกับไม้รองห้องมีความมั่นคง

3) การส่งคืนพื้นที่หลังการก่อสร้าง ให้บริษัทฯ เก็บ Wassertight รวมถึงขยะมูลฝอยต่างๆ ให้ เรียบร้อยก่อนส่งมอบพื้นที่

4) ควบคุมผู้รับเหมาไม่ให้มีการเรียงห้องส่งก๊าซฯ รุกหล้าเข้าไปในช่องจราจร ทั้งนี้พื้นที่ที่มี กิจกรรมก่อสร้างในเขตทางถนนจะอยู่ในพื้นที่วางในเขตทาง และการติดตั้งเครื่องหมายจราจรในช่วงที่มีกิจกรรม ก่อสร้างจะใช้พื้นที่ผู้จราจรบริเวณใกล้ทางถนนเท่านั้นเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ที่สัญจรไปมา

พื้นที่ดำเนินการ: พื้นที่เก็บกองวัสดุ และบริเวณก่อสร้างแนวห้องส่งก๊าซฯ ของโครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ: ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

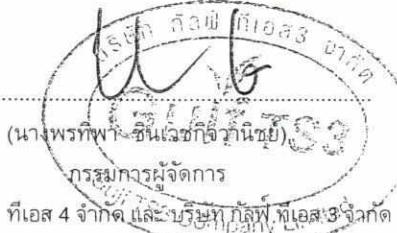
ดัชนีตรวจวัด : สติ๊ติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บระหว่างการปฏิบัติงาน

พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่ก่อสร้างระบบห้องส่งก๊าซฯ

วิธีดำเนินการ : บันทึกและสรุปสติ๊ติการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุวิธีการแก้ไข และความเสียหายที่เกิดต่อสุขภาพของพนักงาน

ความถี่ : เป็นระยะๆ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด



บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด



(นายปรชา ทองสุขุม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นกิด จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 39/116

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด

7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการ กำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

8) งบประมาณ

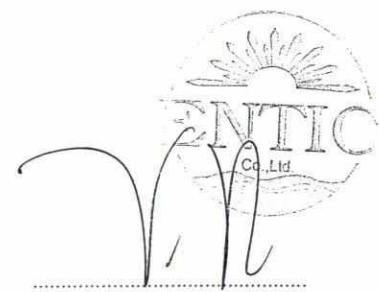
รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด



บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด

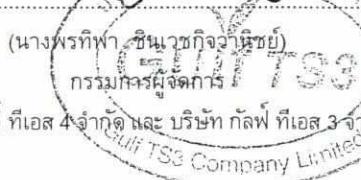


(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 40/116

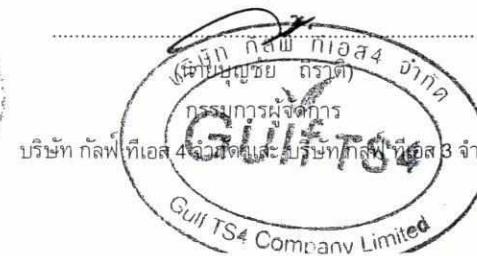
แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 3
ตั้งอยู่ที่ ตำบลลดลาสิทธิ์ อำเภอป่าวรากแดง จังหวัดระยอง
ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

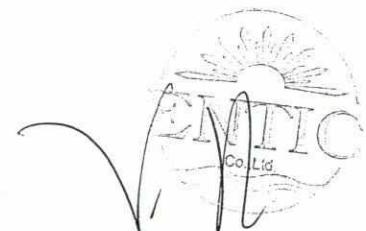
(แผนปฏิบัติการในระยะดำเนินการ)



บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด
Gulf TS3 Company Limited



บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด
Gulf TS4 Company Limited



(นายปรีดา ทองสุนงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นพีซี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 41/116

3. แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ประกอบด้วย 2 แผน มีรายละเอียดดังนี้

3.1 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) หลักการและเหตุผล

ในระยะดำเนินการจ่ายก้าชฯ จะมีการตรวจสอบสภาพแวดล้อมท่อส่งก้าชฯ และระบบความปลอดภัยอยู่เป็นประจำตามมาตรฐาน ASME B31.8 และมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินโครงการมีความปลอดภัยสูงสุด อย่างไรก็ตาม อาจมีการดำเนินการซ่อมแซมท่อส่งก้าชฯ กรณีเกิดการรั่วไหล ซึ่งกิจกรรม ดังกล่าวอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน และประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงได้ นอกจากนี้ ในระยะดำเนินการหากเกิดอุบัติเหตุท่อ ก้าชรั่ว ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอันตรายต่อประชาชนที่สัญจรไปมา รวมทั้งผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงแนวท่อส่งก้าชฯ แม้ว่าโอกาสเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำ แต่เนื่องจากประเด็นด้านความปลอดภัยเป็นข้อห่วงใยของประชาชนบางส่วน ในพื้นที่ หากไม่มีมาตรการป้องกัน ดังนั้น โครงการจึงจัดทำแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะเป็นการลดความเสี่ยงและป้องกันผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้น

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดความเสี่ยง และป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานผู้ปฏิบัติงานและ ประชาชนที่สัญจรผ่านไปมา หรือที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ดำเนินการส่งก้าชของโครงการ

(2) เพื่อทราบถึงปัญหาด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในระยะดำเนินการ และนำไปปริเคราะห์เพื่อหาแนวทางการป้องกัน และแก้ไขได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ระบบท่อส่งก้าชฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง

4) วิธีดำเนินงาน

4.1 การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงาน เกี่ยวข้องกับการใช้ก้าชฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม ดัวอย่างเช่น



(นายปรีดา ทองสุขุม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 42/116

- กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- วิธีการปฏิบัติการณ์นักเจิน
- การป้องกันพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น

(2) การป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลูกใหม้จากก๊าซรั่ว

(2.1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวัง และบำรุงรักษา ดังนี้

- การเฝ้าระวังแนวท่อ

- สำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8

เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง

- ดำเนินการสำรวจบำรุงรักษาป้ายเดือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B

31.8 เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง หากพบการสูญหายของป้ายเดือนให้ดำเนินการเพิ่มเติมป้ายให้ครบถ้วนทันที (โดยใช้ วิธีการสำรวจแนวท่อทางรถยนต์ การเดินเท้าในพื้นที่ที่ยานพาหนะไม่สามารถเข้าถึงได้ เป็นต้น)

- การบำรุงรักษาแนวท่อ

- การสำรวจและสังเกตการทรุดตัวของท่อส่งก๊าซฯ และการกัดเซาะของดินที่ปิดทับ

ท่อส่งก๊าซฯ บริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหลหรือทางลาดชัน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 หัวข้อ 841.4 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

- การสำรวจรอยร้าว

- สำรวจรอยร้าวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME

B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

- ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นประจำทุกๆ 5 ปี

หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ให้ตรวจสอบเป็นการเฉพาะ

- การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน

- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

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

- ตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น

บริเวณข่องอ และกรณีที่พบการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ 3 ปี/ครั้ง

- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซฯ ทุกๆ ระยะ

1 เมตร เพื่อตรวจสอบว่าท่อส่งก๊าซฯ บริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE RP 0169 เป็นประจำ 5

ปี/ครั้ง (เฉพาะพื้นที่ที่มีน้ำสำลัก เช่น บริเวณที่แนวท่อตัดผ่านหรืออยู่ใกล้กับอุปกรณ์ที่มีระบบป้องกันการผุกร่อน หรือ

บริเวณที่ตรวจสอบค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์)



(นายบันชา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เก็นทิก จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 43/116

- ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแส ความต่างศักย์ กำลัง เป็นต้น เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

(2.2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และข้อตกลงคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบห้องส่งก๊าซฯ

(2.3) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซ ให้เห็นชัดเจน และหมายเลขอร์ดเพลทแจ้งเหตุอย่างชัดเจน

(2.4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตระบบห้องส่งก๊าซฯ รวมชาติแก่หน่วยงานรับผิดชอบเป็นการล่วงหน้า

(2.5) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายใต้พื้นที่เขตระบบห้องส่งก๊าซฯ ก่อนดำเนินการ

(3) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว

(3.1) จัดให้มีแผนระับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ

(3.2) ในกรณีที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการโอนระบบห้องส่งก๊าซธรรมชาติให้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ แผนฉุกเฉินระบบห้องส่งก๊าซธรรมชาติทั้งหมดของโครงการจะถูกปรับไปใช้แผนฉุกเฉินของ ปตท. หลังจากที่ ปตท. ได้รับการโอนกรรมสิทธิ์ระบบห้องส่งก๊าซธรรมชาติเรียบร้อยแล้ว

(3.3) ฝึกซ้อมแผนระับเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยระดับอำเภอหรือจังหวัด และหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของนิคมอุตสาหกรรมเมืองราชอีสเทิร์นชีบอร์ด เป็นต้น

(3.4) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(3.5) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจนครบาล หน่วยบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล นิคมอุตสาหกรรมเมืองราชอีสเทิร์นชีบอร์ด เป็นต้น

(3.6) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนที่บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (MRS) ของโรงไฟฟ้าตาลิที 4 และโรงไฟฟ้าตาลิที 3

(3.7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดีเพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ

(3.8) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ



นายปรีดา ทองสุขงาม
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นกิด จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 44/116

(4) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม

(4.1) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (MRS) ของโรงไฟฟ้าต่าสิทธิ์ 4 และโรงไฟฟ้าต่าสิทธิ์ 3

(4.2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีควบคุมก๊าซและสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (MRS) อย่างสม่ำเสมอ

(4.3) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเดือนตำแหน่งห้องส่งก๊าซ หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขอุตสาหกรรมแจ้งเหตุฉุกเฉิน

(4.4) ประชาสัมพันธ์ข้อความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ ต้องย่างเข่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบห้องส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(5) งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน

(5.1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน

(5.2) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน

(5.3) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมห้องก๊าซที่รั่ว ต้องปฏิบัติตามดังนี้

- จัดให้มีระบบของอนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์

- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ตัวอย่างเช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น

- กันเขดพื้นที่ที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเดือนแสดงเขตห่วงห้ามที่อาจเกิดอันตราย

- มีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector ตลอดเวลา

- กันบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด

- พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้



- ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film badge ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน

(5.4) ตรวจสอบสภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง



(นายปริชา ทองสุขงาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 45/116

(5.5) ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบห่อส่งก้าชฯ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ต่อผู้ปฏิบัติงาน ด้วยย่างเช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของผนังป้องให้เหมาะสม เป็นต้น

4.2) การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- | | | |
|----------------|---|--|
| ด้านนีตริจวัด | : | - การร่วยวิหลของก้าช และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น |
| สถานีตรวจวัด | : | - พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อ |
| วิธีการตรวจวัด | : | - บันทึกการร่วยวิหลของก้าช เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งระบุสาเหตุวิธีการแก้ไขผลกระทบที่มีต่อผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ และชุมชนใกล้เคียง |
| ความถี่ | : | - เป็นประจำทุกปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ |
| งบประมาณ | : | - รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการประจำปี |

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด

7) การประเมินผล

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

8) งบประมาณ

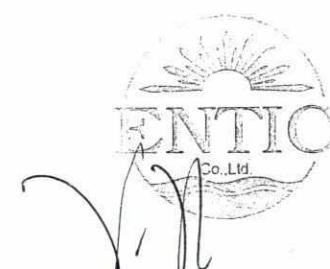
รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของ บริษัทฯ



บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด



บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด



(นายปรีดา ทองสุนงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

3.2 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ จะก่อให้เกิดความมั่นคงต่อการใช้พลังงานทั้งในภาคชนบท อุดสาหกรรม และการพัฒนาเศรษฐกิจในประเทศ ส่งผลต่อเนื่องถึงกลไกทางเศรษฐกิจโดยรวม อย่างไรก็ตาม จากการสำรวจด้านเศรษฐกิจสังคมและทัศนคติต่อโครงการ รวมทั้งการดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่าประชาชนในพื้นที่ศึกษาบางส่วนยังมีความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยจากการส่งก๊าซฯ ด้วยระบบท่อ จึงจำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการประชาสัมพันธ์ พนประชานในพื้นที่ เพื่อรวบรวมปัญหา ผลกระทบ และข้อเสนอแนะจากชุมชนที่เกิดขึ้นมาปรับปรุงแก้ไขและบรรเทาปัญหาด่างๆ เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่มีความเข้าใจ คลายความวิตกกังวล และมีความมั่นใจเกี่ยวกับการดำเนินการและระบบความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซฯ

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างโครงการ และประชาชนในการสร้างการรับรู้และความเข้าใจ การให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะตามกระบวนการมีส่วนร่วม

(2) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีของบริษัทฯ กับกลุ่มประชาชน ผู้นำชุมชนสถานบันและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่นรวมทั้งคลายความวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่

(3) เพื่อส่งเสริม และสนับสนุนให้ด้วยตนเองประชาชนในพื้นที่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล และติดตาม ตรวจสอบการดำเนินงานโครงการ

(4) เพื่อดิดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ

3) กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ

ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 500 เมตร จากแนวกําแพงแรงโน้มถ่วงท่อก๊าซธรรมชาติ กลุ่มเป้าหมาย คือ ที่อยู่อาศัย/หมู่บ้าน/ชุมชน และโรงงานอุตสาหกรรม

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการและเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว

(2) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขอริษัทฯ แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ให้กับหน่วยงานด่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้ที่สนใจ ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารช่องทางใดช่องทางหนึ่ง ดังต่อไปนี้ เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ ดังกล่าว เป็นต้น เป็นต้น



นายบุญชัย ทองสุขงาม
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีดี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 47/116

(3) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่ochุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม ด้วยย่างเช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการศึกษา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น

(4) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก้าชธรรมชาติและความปลดภัย สร้างความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กรโดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ ด้วยย่างเช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับก้าชธรรมชาติ ความสำคัญของป้ายเดือนแนวน้ำท่อ ช่องทางดิตต่อระหว่างชุมชนกับโครงการการเผยแพร่ข้อมูลผ่านแผ่นพับ ในปัจจุบัน เป็นต้น

4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

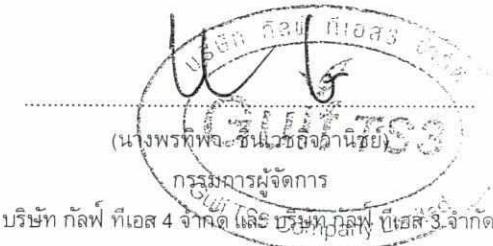
ดัชนีตรวจวัด	: ทัศนคติและความคิดเห็นจากประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการระบบห่อส่งก้าชฯ
กลุ่มเป้าหมาย	: สถานประกอบการที่อยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นชีบอร์ด ผู้นำชุมชน ประชาชน สถาบัน/องค์กร และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ในระยะรัศมี 500 เมตร จากแนวกึ่งกลางห่อส่งก้าชธรรมชาติทั้งสองข้างในเขตตำบลตาสิทธิ์ และเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา อําเภอป璇แดง จังหวัดระยอง
วิธีการตรวจวัด	: ประเมินการรับรู้ข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการผลกระทบที่ได้รับและการแก้ไข ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนทั้งในกลุ่มสถานประกอบการที่อยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นชีบอร์ด และผู้นำชุมชน หน่วยงาน สถาบัน/องค์กร และประชาชนในพื้นที่ ในระยะรัศมี 500 เมตร จากแนวกึ่งกลางห่อส่งก้าชธรรมชาติทั้งสองข้าง ในเขตตำบลตาสิทธิ์ และเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา อําเภอป璇แดง จังหวัดระยอง โดยมีจำนวน ด้วยย่างเป็นไปตามวิธีการทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95
ความถี่	: 1 ครั้ง ในปีแรกของระยะดำเนินการ หลังจากนั้นดำเนินการ 5 ปี/ครั้ง
งบประมาณ	: รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการประจำปี

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด



(นายปรีดา ทองสุขุม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 48/116

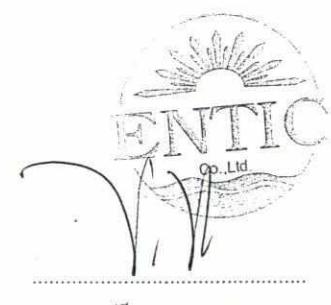
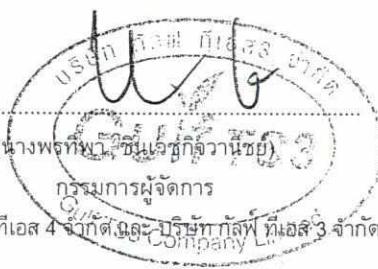
7) การประเมินผล

บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการ กำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของ บริษัทฯ

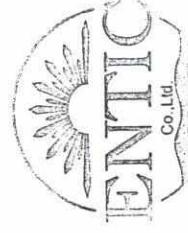
ทั้งนี้ รายละเอียดมาตรการที่ไว้แสดงดังตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2 ถึง ตารางที่ 5



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท อินโนวิค จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 49/116

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสังเวยด้วย
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสังเวยด้วย

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลสีห์ 4 และโรงไฟฟ้าตาลสีห์ 3
ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาลสีห์ อ่ามหาปลวกแดง จังหวัดระยอง
ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ



(นายรีดา ทองสุขวงศ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

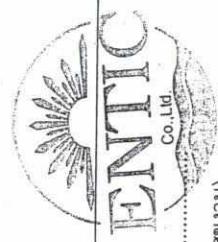
บริษัท เอ็นทีดี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 50/116



ตารางที่ 1

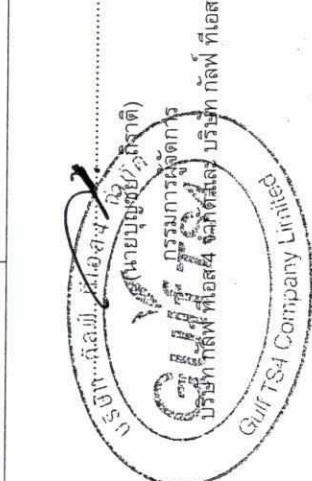
ตั้งอยู่ที่ ตำบลตลาดทิว ใหม่ โครงการท่อสูบน้ำธรรมชาติไบย์ໂຮງໄไฟพัฒนาสิทธิ์ 4 และร่องไฟพัฒนาสิทธิ์ 3
ตั้งอยู่ที่ ตำบลตลาดทิว อําเภอบลัวแผล จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด ต้องซื้อดินของบุญบัติ

แผนภูมิบันทึกการทํางาน	มาตราการทํางาน	สถานที่ทํางาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. แผนภูมิบันทึกการทํางาน	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรฐานเบื้องต้นและแก้ไขผลการทดสอบ สิ่งแวดล้อม และมาตรฐานการคิดถอดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมในชุมชนและประเมินวิธีการตัดสินใจลงทุน ตามที่ เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการอย่างคร่าวๆ และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประจำงาน และ ยังคงรักษาไว้เรื่อยๆ</p> <p>2. บริษัทฯ จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้ที่ดินทำการวางท่อ ทางน้ำรายงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการท่อสร้าง โครงการ</p> <p>3. ให้รายละเอียดในแผนภูมิบันทึกการตัดสินใจลงมาไว กำหนดในเงื่อนไขสัญญาที่รับดำเนินการออกแบบ สัญญาที่ออกสร้าง สัญญาดำเนินการ ยังคงจะเดินต่อจากนั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์ริมกานและประศึกษาและในทางปฏิบัติ และนำไปปรับภาคและเผยแพร่เพื่อหักบัญชณบันเรือน ที่นี่ที่นั่นที่แห่งที่โครงการท่อสูบน้ำธรรมชาติไบย์ ร่องไฟพัฒนาสิทธิ์ 4 และร่องไฟพัฒนาสิทธิ์ 3 ซึ่ง ครอบคลุมที่นามสัมพันธ์กับงานอปสราและจังหวัด ระยอง ได้รับทราบอย่างทั่วถึง</p>	<p>พื้นที่โครงการท่อสูบน้ำ</p> <p>บริษัทฯ ที่ดินที่ได้รับอนุญาต</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด</p>



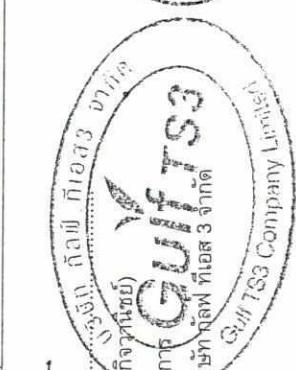
(นายปรีดา ห้องสมุด)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีเค จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 51/116



(นางพาริษา ชีวนารถกุจเชษฐ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด

บล.

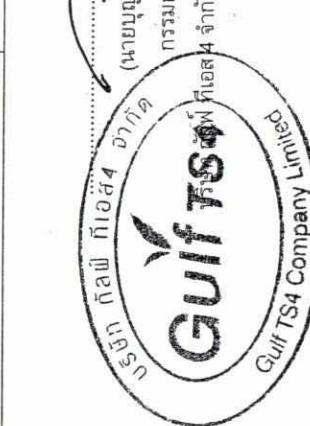
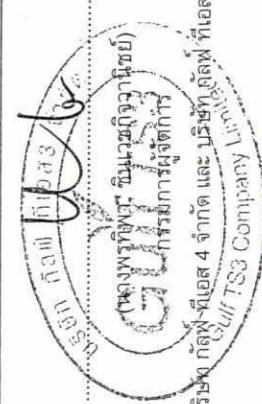


(นายพาริชา ชีวนารถกุจเชษฐ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด

ตารางที่ 1

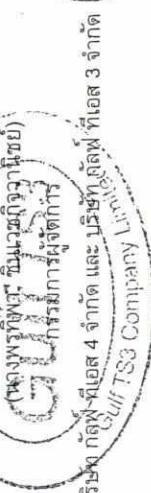
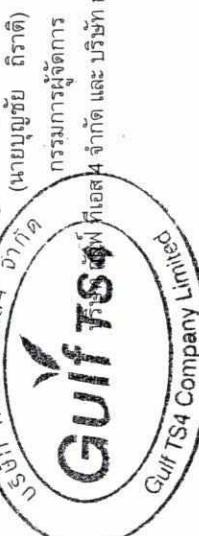
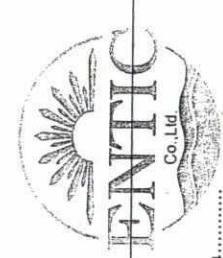
ตารางสรุปมาตราการทั่วไป โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลิฟ 4 และโรงไฟฟ้าตาลิฟ 3 ดังอยู่ที่ ดำเนินการตามสิทธิ์ อ่างทองและจังหวัดร้อยเอ็ด ที่บริษัท ก๊าซ ทีโอส 4 จำกัด และบริษัท ก๊าซ ทีโอส 3 จำกัด ต้องขึ้นต่อภูมิบดี

แผนปฏิบัติการ	มาตรการทั่วไป	มาตรการต่อไป	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.	ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการต้านสิ่งคุณ มารสช สมพนธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่วันนี้เป็นต้นไป ให้กับส่วน工地ร่องการ และดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระบบ ก่อสร้างและระบบดำเนินการเพื่อให้ชุมชนเกิดความ เห็นใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการ พัฒนาโครงการ				
5.	จัดทำคู่มือระบบเหตุถูกเฉินโกรังการท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลิฟ 4 และโรงไฟฟ้าตาลิฟ 3 และประชุมพันธมิตรร่วมหนึ่งกันเพื่อให้ ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินด้วย ชุมชนในเขตภาคตะวันออก อาท. ตาลิฟ และเทศบาล ตำบลจอมพลเจ้าพระยา ผู้ประกอบการภายนอกนี้คุ้ม คุ้นส่าหารมเหมมราษีสิงห์รัตน์ชัยอรรถ สำนักงาน ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง สถานี ตำรวจน้ำภาคตะวันออกและภาคใต้ โรงพยาบาลส่งเสริม หนองบัวลำภู หนองบัวลำภูและ หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ตรวจส่องความพร้อมของครัวเต่านกนางนวล และ ฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่าง ต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การ บังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของ อุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน				

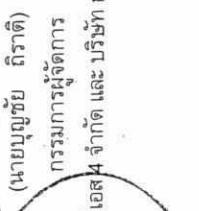


(นายปรีดา ทองสูงงาม)
ผู้อำนวยการสัมบูรณ์
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

.....



.....

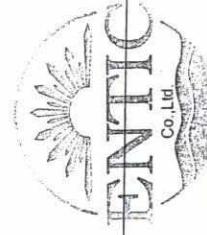


กันยายน 2558 หน้า 52/116

ตารางที่ 1

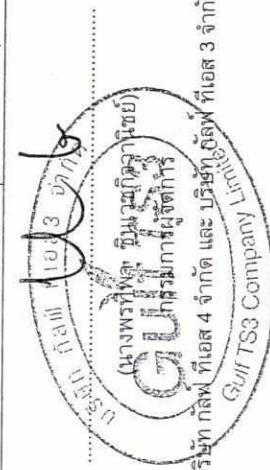
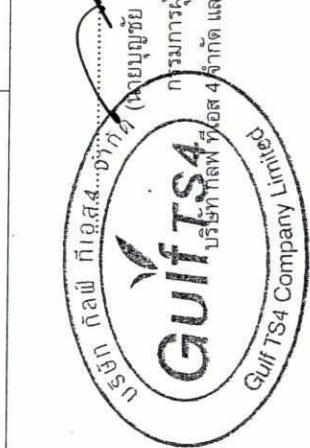
ดั้งอยู่ที่ ตามตราสิทธิ์ อำเภอป่าแดดและ จังหวัดเชียงใหม่ ที่ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด ต้องยึดตือบภัยด้วย

แผนปฏิบัติการ	มาตรฐานทั่วไป	มาตรฐานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	7. หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโดยตรง ให้บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด ดำเนินการจ่ายค่าซ่อมแซมเรื่องด่วน ในส่วนที่รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ ชดเชยในเบื้องต้น			
	8. บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด ต้องจัดทำและส่งรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่นแสอด้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนฯร่วมกับการธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดเชียงใหม่ กรรมการกิจสัมพันธ์ สำนักงาน พัฒนาการธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พัฒนาฯ 6 เดือน ทั้งในระดับประเทศ แต่ละรายดำเนินการ ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)			
	9. หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อมริบังพาย ดัง ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อ			



(นายปรีดา พolygon) ผู้ช่วยผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

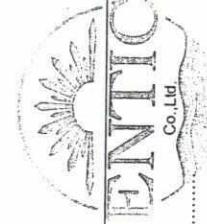
บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด ลงนาม 2558 หน้า 53/16



ตารางที่ 1

ตารางสรุปมาตรฐานการพัฒนา โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลิสก์ 4 และโรงไฟฟ้าตาลิสก์ 3 ดังอยู่ที่ ตำบลตลาดสิทธิ์ อำเภอปลาดุกและจังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด ต้องปรับปรุงแก้ไข ให้เข้ามาในเกณฑ์ที่กำหนดของ คณะกรรมการธารน้ำทิ้ง ตามที่ได้ออกให้ไว้

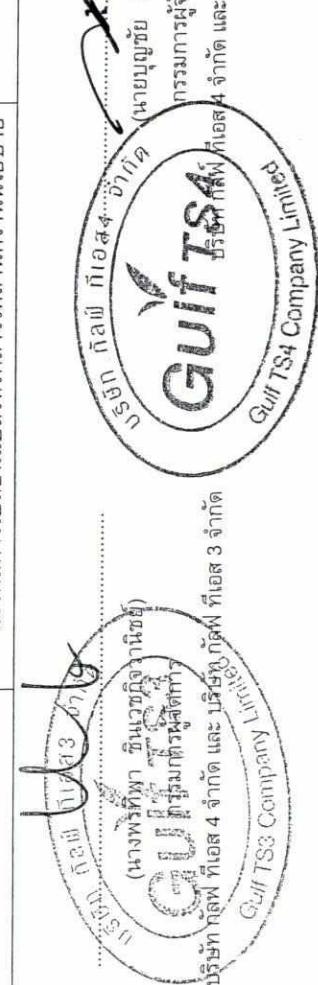
แผนภูมิบันทึกการ	มาตรการที่นำไป	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>สิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด ต้องแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว</p> <p>10. หาก บริษัท กัลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการและ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานผู้อุปนิสัยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากแห่งยางนาอนุมติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาธารณะสำคัญในราษฎรภาพหรือกระทบต่อระบบสิ่งแวดล้อมที่ตั้งรับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อุปนิสัยดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> จังหวัดยางนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ช่วยผู้อำนวยการฯ ทราบ รายงานการบริหารระดับผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ศชช.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อุปนิสัยดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> บริษัท กัลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด แจ้งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมทั่วไปในนาม 			



(นายปรีดา ทองสุขุม)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นที จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 54/116



๑๖๙

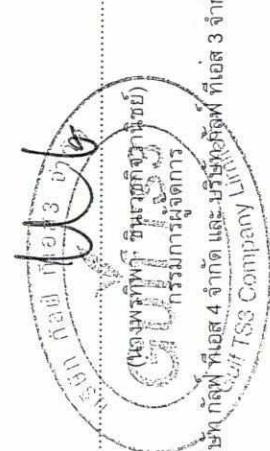
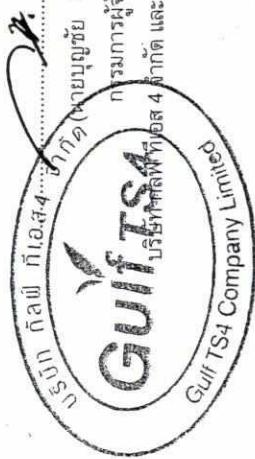
ตรางสรุปมาตราการท้าไป โครงการห่อส์ก้าชอร์มชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลิ้น 4 และโรงไฟฟ้าตาลิ้น 3 ตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา จังหวัดระยอง ที่บริษัท กอลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และบริษัท กอลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ต้องขึ้นก่อภัยบด

แผนปฏิบัติการ	มาตรฐานที่นำไปใช้	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
แผนปฏิบัติการ	ผลและแนวทางรักษาความช้าตัดและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ เมื่อ บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ที โอเอ จำกัด โดยกรรมสิทธิ์ร่วมกับห้องสมุดกรุงเทพฯ ไปยัง ^{11.} โรงไฟฟ้าตาลิพิริ 4 และโรงไฟฟ้าตาลิพิริ 3 ของบริษัทฯ ให้บริษัทฯ ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ ในช่วงดำเนินการโดยตรงและการแล้วส่ง บริษัทฯ จะต้องแจ้ง ^{12.} การโอนกรรมสิทธิ์ร่วมกับห้องสมุดกรุงเทพฯ และคาดว่า รับผิดชอบบัญชีติดตามมาตรฐานต่างๆ ในระบบ ดำเนินการของบริษัทฯ จำกัด (มหาชน) ให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว			



អំពីការបង្កើតរាជធានីភ្នំពេញ និងការបង្កើតរាជធានីភ្នំពេញ

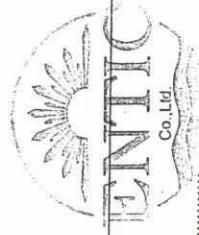
กันยายน 2558 หน้า 55/116



ตารางที่ 2

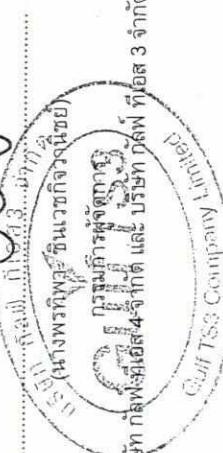
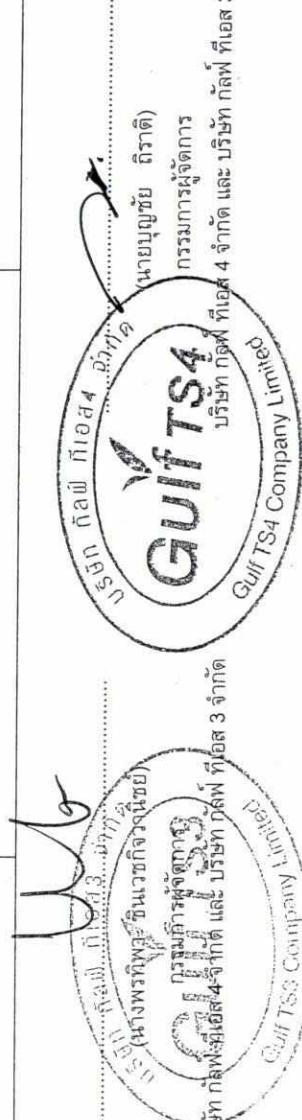
ตารางสรุปมาตรการรักษาดูแลสิ่งแวดล้อม ให้ระยองก่อสร้าง โครงการท่อส่งน้ำซัชธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลิฟ 4 และโรงไฟฟ้าตาลิฟ 3 ดังอยู่ที่ ตำบลตาลิฟ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บ้านท่า กันลี ที่กอส 4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ที่กอส 3 จำกัด ด้วยข้อตกลงฉบับบัดบัต

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการคร่าวๆ	ผู้รับผิดชอบ
1. แผนปฏิบัติการด้านดูดอากาศ	(1) ฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เมื่อได้รับข้อเตือนเบ็ดบันเรือนพื้นที่ก่อสร้างที่สูงเพื่อป้องกันฝนสาหัส กรณีที่มีฝนสาหัสอย่างสูงให้เพิ่มจำนวนครั้งในการฉีดพรมเข้มข้น โดยเฉพาะช่วงหน้าฝน แหล่งชุมชน เป็นต้น (2) จัดติดตามเรื่รานบนทรายวัสดุก่อสร้างของโครงการ ในช่วงที่ผ่านมาที่ชุมชนไม่ได้เก็บ 30 กิโลเมตรรอบริมแม่น้ำในพื้นที่ฯ ไปไม่ได้เก็บ 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมติดตั้งป้ายจราจรควบคุมเรื่รานพื้นที่ก่อสร้าง (3) การชนเสียงวัสดุในการก่อสร้างชนิดที่สามารถฟังได้จากห้องดูกาลเณนผู้ช่วยต้องมีการบีบต่อมุนเมื่อทำการน้ำยาทางดูดอากาศ เพื่อบรรบกันการแตกหักหรือหักกระเจาบ ขณะขนส่งด้วยเส้นทาง (4) การก่อสร้างแบบบุบเบิด ให้เปิดหน้าตินในบริเวณที่จะก่อสร้างเป็นช่วงๆ และไม่เปิดหน้าตินพร้อมกันจนตลอดแนวเสื้อทางก่อสร้างแล้วเสร็จให้ผู้คนหันหน้าที่ไปทางเดียวกัน เศษเศษดินหนาแน่น หรือเศษหินที่ติดตัวรถก่อนนำรถออกจากรถที่ก่อสร้าง (5) ป้องกันเศษดินหนาแน่น เศษเศษดิน หรือเศษหินที่ติดตัวรถก่อนนำรถออกจากรถที่ก่อสร้าง (6) ตัดเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือมีนาทีละจอด (7) ตรวจสอบเครื่องมือเครื่องจักรและเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอย่างเสมอ	บริษัท กัลฟ์ ที่กอส 4 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ ที่กอส 3 จำกัด	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ที่กอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ที่กอส 3 จำกัด



(นายปรีดา พolygon)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ ที่กอส 3 จำกัด

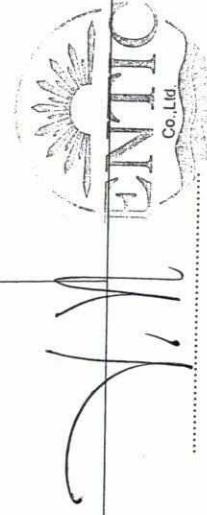
กันยายน 2558 หน้า 56/116



ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรฐานกันและแก้ไขผลการทดสอบ ในการทดสอบร่วมกันและแก้ไขผลการทดสอบ ในระบบก่อสร้าง โครงสร้างห้องน้ำอย่างรวดเร็ว ตามมาตรฐาน ก่อสร้างห้องน้ำอย่างรวดเร็ว ที่ มรังสีก ลพ. ที่เอกสาร 4 จำกัด และ มรังสีก ลพ. ที่เอกสาร 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

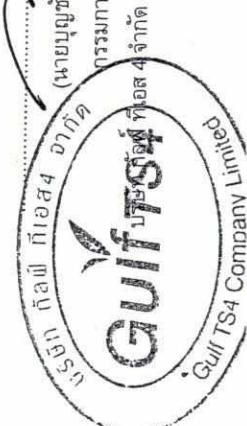
ผลการทดสอบเบื้องต้น	มาตรฐานกันและแก้ไขผลการทดสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความต้อง	ผู้รับผิดชอบ
2. แหล่งปฏิบัติการดำเนินสัง	<p>(1) ประชารัฐสมควรรายละเอียดแผนการก่อสร้างให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทว่าอย่างไร สถานประกอบการในศูนย์กลางเมืองหรือในชนบท ของครัวปักษ์รองส่วนห้องถัง ผู้นำชุมชน เป็นต้น ทราบเป็นการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่</p> <p>(2) กิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้ดำเนินการในพัฒนาช่วงเวลาปกติ (08.00-18.00 น.) ห้องน้ำภายในกิจกรรมที่ต้องดำเนินการต่อเนื่อง โดยครัวปักษ์ต้องแจ้งแผนการดำเนินงานให้สถานประกอบการ ผู้นำชุมชนห้องถัง และหน่วยงานในพื้นที่ตั้งหน้าบ้านผู้เดียว</p> <p>(3) กำหนดระยะเวลาดำเนินพื้นที่งานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่ไม่เครื่องจักรเสียงดัง ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน ตือ Ear Plug หรือ Ear Muff ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กำหนด ต่อ สามารถลดระดับเสียงลง 15 และ 25 เดซิเบล (dB) ตามลำดับ</p> <p>(4) การเดินเครื่องจักรกลหักหม้อสีสีดัง ต้องแจ้ง ดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็วและติดตามอยู่ตลอดทางหน้าท่าน และหยุดเครื่องหักหม้อไว้</p>	จังหวัดยะลาภารังสี	ระยะเวลาดำเนินการ/ความต้อง	บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด



(นายปรีดา พูลสูงงาม)
ผู้อำนวยการสำเร็จและทดสอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด



(นายปรีดา พูลสูงงาม)

ผู้อำนวยการสำเร็จและทดสอบ

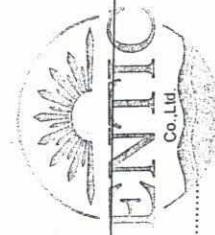
บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด

ตารางที่ 2

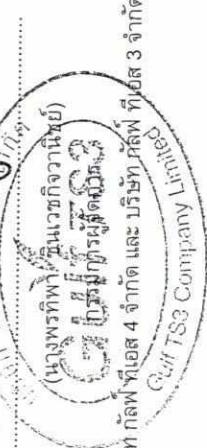
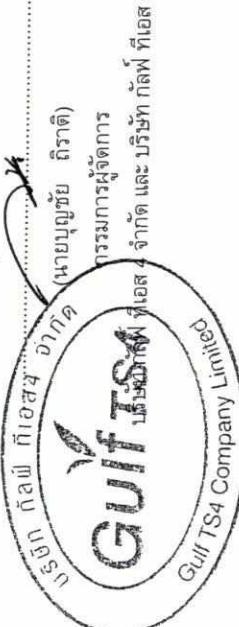
ตารางสรุปมาตรฐานการรับของกันและกันในผลการทดสอบ ให้ระบุถูกต้องและครบถ้วน โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลิฟ 4 และโรงไฟฟ้าตาลิฟ 3

ด้วยอุปกรณ์ ตามผลิตภัณฑ์ อุบากอปอลวอยด์ จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด ต้องยื่นต่อบริษัท

ผลการทดสอบแล้วล้ม	มาตรฐานการรับของกันและกันในผลการทดสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการตามที่	ผู้รับผิดชอบ
ประเมินด้วยวิธีการติดตั้งภายนอก	ประเมินด้วยวิธีการติดตั้งภายนอก	ประเมิน		
3. ทดสอบตามขั้นตอนดังนี้	(5) ตรวจสอบเบื้องต้นว่า มือ เครื่องจักรและเครื่องยนต์ โดยผู้ที่มีความรู้/ความชำนาญ เพื่อให้เครื่องมืออยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอย่างสมอ และเมื่อการพิบูรณ์เกิดความชำรุดเสียหายให้แก้ไขปรับปรุงทันที	พื้นที่ทดสอบก่อนที่จะนำเข้าห้องทดลอง	ตลอดระยะเวลาทำการ	บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด
	1) วิเคราะห์วิปะ (1) ชุดเลี่ยงกักรวมกําระสํารงว่างท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ใบช่องที่ไม่ติดหนัง (2) เตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองและติดตั้งเครื่องสูบสํารง เพื่อป้องกันแสงแก๊สที่บุบหล่นทําความชื้นหรือ การระเหยภายในบริเวณพื้นที่กําระสํารง (3) หามทิ้งขยะหรือเศษสํารองที่อยู่ในบริเวณพื้นที่กําระสํารง ให้หมดทุกประการ (4) จัดให้มีห้องล้างน้ำสำนักงานโครงการอย่างเพียงพอ และให้มีน้ำ可供อุ่น เพื่อรองรับแมลงบํบันดา เนื้อดักกลิ้ว รวมทั้งทำการรื้อถอนพื้นที่เมื่อการก่อสร้างเสร็จ (5) จัดให้มีภาระรองรับเมื่อมีการเปลี่ยนผ่านหนล่องสัน จากเครื่องจักร เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่กําระสํารง	พื้นที่ทดสอบก่อนที่จะนำเข้าห้องทดลอง	ตลอดระยะเวลาทำการ	บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด



(นายปรีดา พ่องสุขุม)
ผู้อำนวยการฝ่ายการสัมรวจสื่อสาร
บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด จำกัด

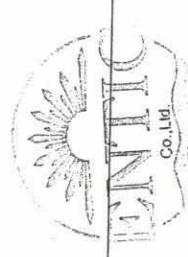


บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด
(นายพิพัฒน์ ชัยวัฒน์)
บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด



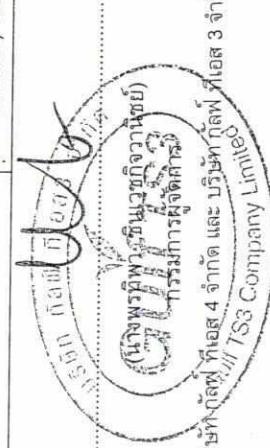
กันยายน 2558 หน้า 58/116

๒๗๕



ก้าวเดียว ก้าวสอง步 สอง步 สอง步 สอง步

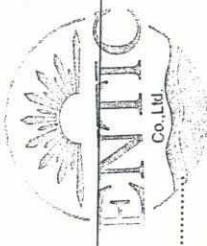
พิมพ์ครั้งที่ ๓



number 2558 M¹ 59/116

ตามที่ได้กล่าวไปแล้วนั้น จึงต้องมีการแก้ไขเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งาน แต่ในส่วนของการออกแบบนี้ ยังคงต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้งานเป็นสำคัญ ไม่ใช่แค่ความสวยงาม แต่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการใช้งานด้วย ดังนั้น จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนและแก้ไขรายละเอียดต่างๆ ให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้งาน ที่สำคัญที่สุดคือ การคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้งาน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการป้องกันภัยคุกคาม หรือการป้องกันการลักลอบเข้ามาในระบบ ที่สำคัญที่สุดคือ การคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้งาน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการป้องกันภัยคุกคาม หรือการป้องกันการลักลอบเข้ามาในระบบ

ผู้รับผิดชอบ	ระบบการดำเนินการ/ความต้องการ	สถานที่ดำเนินการ	ลักษณะของภัยธรรมชาติและภัยทางเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตฯ	ระบบการดำเนินการ/ความต้องการ	สถานที่ดำเนินการ	ลักษณะของภัยธรรมชาติและภัยทางเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



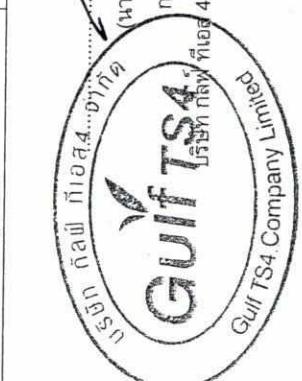
ກະຊວງຈຳນວຍຮັດຕະບູນທີ່ມີກຳນົດນານພົມ

(८)



ກະຊວງຈຳນວຍຮັດການທີ່ມີກຳນົດກຳນົດ

(८)



กันภายน 2558 หน้า 60/116

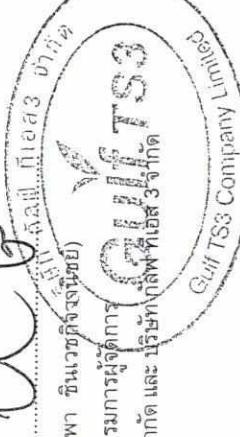
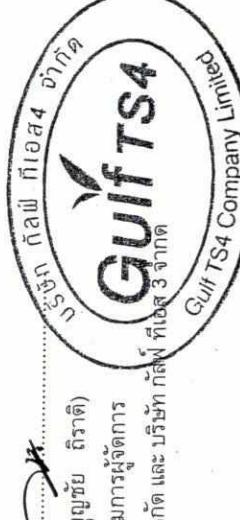
፩፭፻፯፲

ผลการทดสอบสิ่งแวดล้อม	มาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>รายงานเป็นผู้นำไปกำจัด</p> <p>(3) การเฝ้าระวังตรวจสอบภาระทางการแพทย์ต่อไปที่อัตรารักษาสูงสุดที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์คุณภาพน้ำดื่มน้ำเสียตามที่นิยามกำหนด โดยโครงการจะประ桑งานกับหน่วยงานภาครัฐที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ และใช้ระบบฐานห้ามสืบเชื้อยังหน่วยงานต่างๆ ที่เพื่อไม่ให้เกิดปัจจัยอันนำไปสู่การจัดตั้ง</p> <p>(4) ก่อนจะนำเข้าจากการทดสอบการรั่วไหลของห้องท่อทางชลสต๊ด (Hydrostatic Test) ลงส่วนบนบันไดเงาเสบส่วนกลางต้องมีการประ桑งานไปยังหน่วยงานผู้ให้อำนุญาตและต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขที่ห่วงโซน้ำกำหนด</p> <p>(5) ติดตั้งตัวแรงหรือตัวขยาย เพื่อตัดตะกอนและ/or ข้อมูลแขวนผลอยู่ที่บนปืนฉีดน้ำบริเวณปลายห้องระบายน้ำทึบจากการทดสอบการรั่วไหลของห้องท่อทางชลสต๊ด (Hydrostatic Test) ก่อนจะนำยังส่วนหลังร่องรั้วน้ำทึบ</p> <p>(6) ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากร่องท่อส่งกำசុយ ภายหลังการทดสอบการรั่วไหลของห้องซึ่តិច (Hydrostatic Test) โดยการรับน้ำโดยเครื่องดูดในส่วนท่อพอยในระดับความตันเดียวกันท่าคาวมทัน</p>				

A circular stamp with a double-line border. Inside, at the top, is the word "Gulf". In the center is a stylized emblem. Below the emblem, the text "บริษัทน้ำตาลไทย" (Royal Thai Sugar Company) is written twice, once in large characters and once in smaller characters below it. The entire stamp is set against a background of faint, illegible text.

ENTIC
Co. Ltd

၁၇၃၂၁၄

ผลการทดสอบตัวอย่าง		มาตรฐานการนับก้อนและแก้ไขผลการทดสอบตัวอย่าง	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. แผนปฏิบัติการตามมาตราคุม	ชนิดส่ง	<p>(7) ห้ามซื้อหรือเรียกเงินที่ยกบัญการระบาดในจากการทดสอบการรับประทานของทางชลศาสตร์ (Hydrostatic Test) ต้องดำเนินการแทนที่จากที่</p> <p>(1) ประชารัฐพัฒนาและเบิกบดแม่นการก่อสร้างให้กับชุมชนและชาวบ้านที่เป็นภัยต่อ ตัวอย่างเช่น สตานะประชารัฐในการนัดคุณอดุสสาหกรรมหมู่บ้านอีสเทิร์นซีบอร์ด ยังคงปฏิ��อร์องส่วนห้องถัง ผู้นำชุมชน เป็นต้น กระบวนการนี้ควรอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่</p> <p>(2) ติดป้ายและตั้งชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวัน เวลา ที่นี่ โครงสร้างและวัสดุ ขนาด ก่อสร้าง การซ่อมตัวน้ำ โครงสร้าง พร้อมเบอร์โทรศัพท์ และให้ผู้รับผิดชอบให้ทราบที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้า ก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน เพื่อใช้ความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน</p> <p>(3) กำหนดให้บริษัทที่รับเหมาจัดทำแผนจราจรเส้นย่อต่อโครงสร้างเพื่อพิจารณาภาระก่อนเริ่มกิจกรรมก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซฯ ซึ่งจะประกอบด้วย การกำหนดเส้นทางขนส่งวัสดุยกภาระ ซึ่งวางแผนการขนส่ง การติดตั้งป้าย/เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง และระบบเวลาในการ</p>		ตกลดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท กอลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กอลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด
					  

፩፭፻፲፭

ผลการประเมินความถ้วนด้วยเครื่องมือ	มาตรการรับป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สาหรับดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความต้อง	ผู้รับผิดชอบ
			ระยะเวลาดำเนินการ	
ก่อสร้าง	(4) จัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้างโดยยกเนื้อที่ก่อสร้างออก จากเส้นทางจราจรให้ชัดเจน โดยใช้ผังกัน การะ พร้อมจัดให้มีแม่ส่งส่วนเพียงพอในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ติดตั้งเครื่องหมายจราจร มีรายเดือน ไฟกระพริบ ป้าย แนะนำ และสัญญาณไฟจราจรซึ่วคราวไว้เป็นไปตาม มาตรฐานเพื่อใช้ต่อในการจราจรก่อนถึงบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม แตะต้อง ^ก ตรวจสอบบำรุงรักษาบ้านและสัญญาณไฟต่างๆ ให้อยู่ ในสภาพดีตลอดเวลา สามารถมองเห็นได้ย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลา晚 ศึกษากรณีก่อหนี้ที่ก่อสร้าง หรือตามที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด และต้อง ^ก ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันทีที่เกิดความเสียหาย ชำรุด หรือสูญหาย			
	(5) ภัยเข้าดินที่ก่อสร้างโดยรอบบริเวณเนื้อที่ก่อสร้าง บ่อส้วง ให้มีระบบอลดภัยและเหมืองสมบบสกราฟพื้นที่ พร้อมติดตั้งบ้านสัญญาณและ/หรือเครื่องห้องแมลงเพื่อเฝ้า แสงเข้าดินห้ามที่อาจเกิดอันตราย หรือบริเวณพื้นที่ ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติให้เห็นอย่างชัดเจน (6) จัดพื้นที่จอดรถและส้วดถูกปากรถ และรถชนส่องคันหนาน ภายในพื้นที่ก่อหนี้และไม่อยู่ในตำแหน่งที่ดูควร			

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการรักษาภัยหลักและแก้ไขหลักระบบสิ่งแวดล้อม ให้ระบบก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลิฟ 4 และโรงไฟฟ้าตาลิฟ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาลิฟ อําเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บิรชัก ก๊ลฟ์ ที่โฉส 4 จํากัด และ บิรชัก ก๊ลฟ์ ที่โฉส 3 จํากัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลการประเมินผลการดำเนินการ	มาตรฐานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความต้อง	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการรักษาภัยหลักและแก้ไขหลักระบบสิ่งแวดล้อม	การจราจร รวมทั้งจัดตั้งเครื่องจagger อุปกรณ์และวัสดุ ก่อสร้างใหม่ เป็นเว็บไซต์เรียนรู้อย่างในเบตฟัน ก่อสร้างเท่านั้น	สถาหานที่ดำเนินการ	
(7) ต้องไม่วางของไว้ที่มีความจำเป็นต้องใช้งานในลักษณะเกิดขวางหรือเป็นภูสูตรต่อการจราจร และต้องขยับวัสดุอุปกรณ์ไม่ได้ซึ่งงานของเจ้าหน้าที่ ก่อสร้างทั้งที่ รวมทั้งจํากัด จ้างนักงานชั่วคราวอสังก๊กษะธรรมชาติไปวางเรียนรู้ผ่านไม้เคลือดที่พื้นดิน กับปริมาณงานที่สามารถปูบิตได้ในแต่ละวัน เพื่อไม่ให้ก่อเกิดข่าวการจราจร	(8) เมื่อการก่อสร้างในเขตทางเดินและเส้นทางให้ขยับยี รัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ไม่ใช้งานออกไปทันที และทำความสะอาดพื้นที่ทางเดิน หรือทางเข้า-ออก ให้อยู่ในสภาพดีและเรียบร้อย	(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกเจ้าหน้าที่ก่อสร้างเพื่อยกเว้นความไม่สงบทางจราจร บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	(10) อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิด ให้ปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รถตามคุณภาพ นำร่องรักษาสภาพรถร่องรอยน้ำร้อน



(นายปรีดา พงษ์สูงงาม)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายตรวจสอบ
บริษัท เอ็นทีดี จำกัด



บริษัท เกulf TS4

บริษัท เกulf TS4



บริษัท เกulf TS3

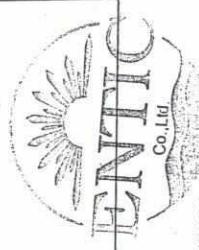
บริษัท เกulf TS3

(นางพรพิพา ชื่นวนิชภู่วงศ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ก๊ลฟ์ ที่โฉส 4 จํากัด และ บริษัท ก๊ลฟ์ ที่โฉส 3 จํากัด

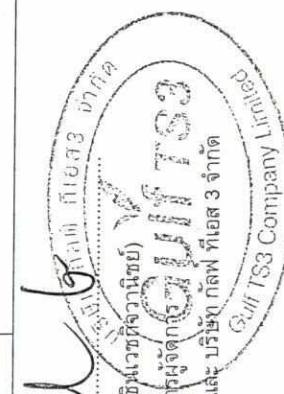
กันยายน 2558 หน้า 64/116

၁၇၅၂

ผลการประเมินความต้องการ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		สถานที่ดำเนินการ		ระยะเวลาดำเนินการ/ความที่		ผู้รับผิดชอบ	
5. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะเสีย	(1) ดูแลรักษาบริเวณและคืนสภาพพื้นที่原址 ให้สะอาดเพื่อไม่สร้างผลกระทบจากการก่อสร้างและ/or ไม่มีสิ่งของมีอยู่เดิมหรือถูกทำใหม่ รวมทั้งดูแลรักษาและส่ง返คืนสภาพเดิมของสิ่งที่ถูกทำให้เสียหายตามอย่างที่ได้ระบุ	(11) ดูแลรักษาบริเวณและคืนสภาพพื้นที่原址 ให้สะอาดเพื่อไม่สร้างผลกระทบจากการก่อสร้างและ/or ไม่มีสิ่งของมีอยู่เดิมหรือถูกทำใหม่ รวมทั้งดูแลรักษาและส่ง返คืนสภาพเดิมของสิ่งที่ถูกทำให้เสียหายตามอย่างที่ได้ระบุ	พื้นที่ที่กำกับดูแล	พื้นที่ที่กำกับดูแล	บริษัท กอลฟ์ ทีโอลส 4 จำกัด บริษัท กอลฟ์ ทีโอลส 3 จำกัด				
	(1) มาตรการรักษา 1) ขุดเสียงด้วยที่มีลักษณะคล้ายดูดน้ำมันเบต้าทามที่กำหนดในประการศรัทธาของอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2548 เช่น หัวแม่น้ำหล่อเหล็กในกรณารสั่งเครื่องมือ เวสต์ ดูดซับหัวหรือภารณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่หากรู๊ฟ เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานรักษาระบบปฏิรักษาต่อไป	(1) มาตรการรักษา 1) ขุดเสียงด้วยที่มีลักษณะคล้ายดูดน้ำมันเบต้าทามที่กำหนดในประการศรัทธาของอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2548 เช่น หัวแม่น้ำหล่อเหล็กในกรณารสั่งเครื่องมือ เวสต์ ดูดซับหัวหรือภารณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่หากรู๊ฟ เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานรักษาระบบปฏิรักษาต่อไป	พื้นที่ที่กำกับดูแล	พื้นที่ที่กำกับดูแล	บริษัท กอลฟ์ ทีโอลส 4 จำกัด บริษัท กอลฟ์ ทีโอลส 3 จำกัด				



၁၃၂



กํานันราษฎร์ 2558 หน้า 65/116

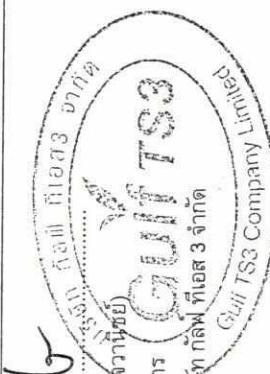
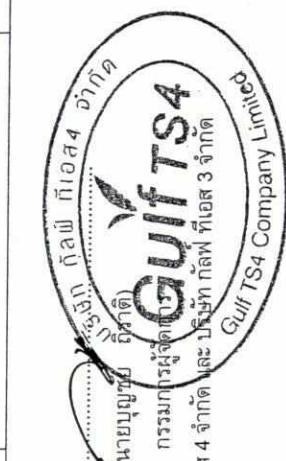
۲۱۷۳

ผลการทดสอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการรับมือกับแหล่งกำเนิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความต้องรับผิดชอบ
	<p>(2) การจัดการซัพพลายเม้นท์ในที่</p> <p>1) การรื้อถอนแหล่งกำเนิดผลกระทบของโซเดียมบูโนไฟแนท์ อัพชัน ดิน และการหักดูดของต้นทางการเจาะลอด</p> <ul style="list-style-type: none"> - การผลิตโซเดียมเบนโซไฟแนท์ ซึ่งผ่านให้มีปริมาณเหลือต่ำกว่าร้อยละหนึ่ง เป็นต้นในการกำจัด - การรักษาสภาวะน้ำร้อน และรับส่งแก๊สแล็ปแล่น้ำสำหรับน้ำประปาที่จะต้องกันพนักงานที่ได้ยกเว้นมาตรฐานห้องรักษาจัดทำคันดินน้ำซึ่งความถูกอย่างน้อย 60 เซนติเมตร รอบพื้นที่เพื่อป้องกันการปะเปื้อนของโคลนที่เกิดจากการก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียงและข้อห้ามการซึ่งก่อสร้างพังทลายของต้น พร้อมทั้งติดตั้งร่วงสูญในกราดก่อตัวกอนในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อยกเว้นภัยหัดนกกระซิบลงในที่ - ตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) ค่าความจุในการแสดงผลเสียบประจุบวก (Cation Exchange Capacity : CEC) และปริมาณโซเดียมบูโนไฟแนท์ (Total Sodium) ปริมาณโซเดียมบูโนไฟแนท์และโซเดียมโซเดียม (Soluble Sodium) ปริมาณโซเดียมและโซเดียมเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) ค่า sodium adsorption ratio (SAR) และค่าความหนาแน่นรวม (Bulk Density) อย่างติดตามรีวิวน้ำร้อน-น้ำร้อน โครงการ 		



ରତ୍ନାଳୀଚନ୍ଦ୍ରପାତ୍ରକାବ୍ୟ

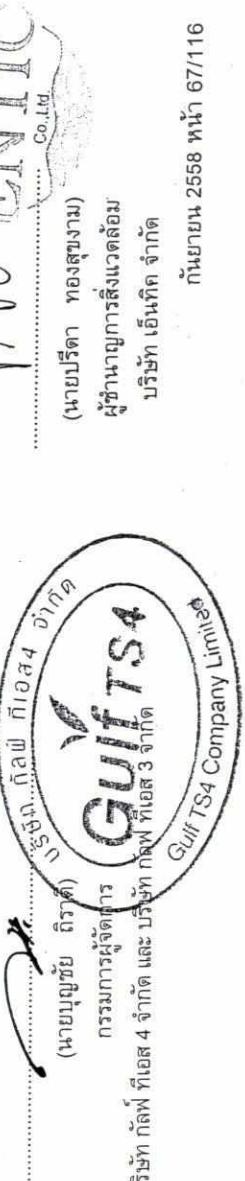
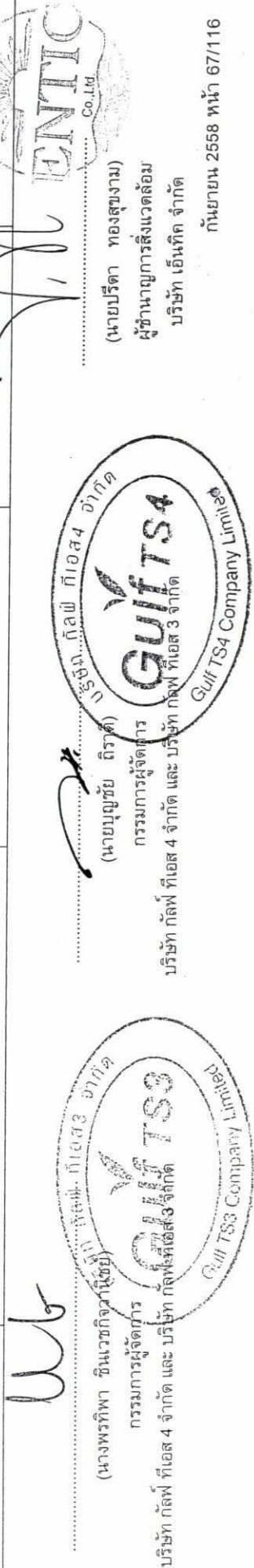
ការគ្រប់គ្រង 2558 នូវខែ ៩៩/១១៦



ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรฐานการรับรองกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายละเอียดของโครงการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลิสก์ 4 และโรงไฟฟ้าตาลิสก์ 3 ต้องอยู่ที่ ตามผลตามที่ระบุไว้ ข้อความฉบับตรวจสอบ ที่บริษัท ก๊าฟ ทีโอเอ 4 จำกัด และบริษัท ก๊าฟ ทีโอเอ 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ตัวอย่างด้าน ที่ระบุห่าง 30 เซนติเมตร จากผิวท่อ ที่จะตั้งค่าวามลึก 15 เซนติเมตร บริเวณอ่อนร่วน-มอสส์ง โดยทำการเก็บตัวอย่าง(ต้น 1) ก่อนเริ่มการก่อสร้าง 2) หลังจากที่ต้องด้วยเครื่อง HDD แล้วเสร็จ ไม่นาน 1 สัปดาห์ และ 3) หลังการรับประทานภูมิภาคดิน หากพบปริมาณโซเดียมชั้งหนึด (Total Sodium) นรีมานโญได้ยม คลาียน (Soluble Sodium) และปริมาณโซเดียมแมกนีเซียมได้ (Exchangeable Sodium) ค่า sodium adsorption ratio (SAR) ของดินแห้งร่วน 10 ของก่อนการก่อสร้าง (J.G. Davis, R.M. Waskom, and T.A. Bauder, 2014) ต้องทำการติ่มน้ำและนำไปสู่โซเดียม เช่น ปิปซัม ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) จนกว่าจะมีค่าร้อยละความแตกต่างไม่เกินร้อยละ 10 กับค่าที่ตรวจตัดก่อนก่อสร้าง เพื่อช่วยลดปริมาณโซเดียมแมกนีเซียมได้ดีนั้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำการนีกิจการรื้อที่หลังและมีผลการระบาดต่อกันรักษาพืชให้ร่องผลผลิตทางการเกษตรของประเทศไทยและชุมชนอันเนื่องมาจากโครงการ โครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อการเติมหายน์โดยการแก้ไข ซัดซ้าย เยียวยาอย่างเป็นธรรม 			

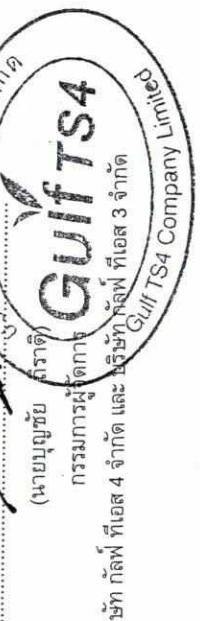
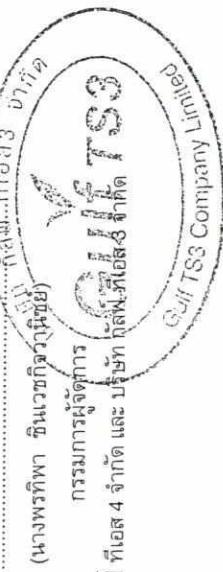


ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ระดับก่อสร้าง โครงการห่อส่องก้าวตามมาตรฐานพัฒนาสีเขียว 4 และโรงไฟฟ้าตาลิฟฟ์ 3 ต้องอยู่ที่ ตำบลตลาดสีทึบ อําเภอปลาดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

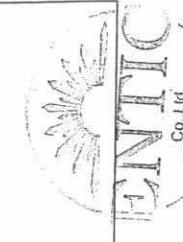
ผลการประเมินแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการคราวมีตี่	ผู้รับผิดชอบ
- โซนเตียมベンโนไนท์ที่ใช้ในการขุดดูดเจาะและเคลื่อนดิน ปูนเม็ดอ่อน จะถูกดูดหมุนเป็นกลั่นเบี้ย ไปยังเครื่องเวียน โครงสร้างไม้ใหม่ (Recycling Unit) โดยระบบจะคัดแยกเศษตัน แหล่งที่มา ราย แสงพืชที่ปูนเป็นกันน้ำโดยสาร อาณาไป พร้อมระบบผสมสำหรับหน้าที่นำไปใช้งานใหม่ ซึ่งเศษตัน ทรัพยา แสงพืชที่ถูกดูดแยกจะถูกสลายไปทั้ง ในส่วนที่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ ส่วนเศษตัน แสงโซเดียมベンโนไนท์ที่ถูกดูดกลับมาในรอบเวียนเพื่อที่ ติดตั้งเครื่องจักรจะตรวจสอบเพื่อหน้าไปกำจัดด้วยวิธีผิง กลับ โดยผ่านวิถางานผู้ได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน ราชการหรือส่วนราชการจังหวัดที่รับผิดชอบในภาคใต้ เศษตันและโซเดียมベンโนไนท์ที่จะส่งไปกำจัด จะใช้ รถดูดล้วงแม่น้ำซึ่งมีลักษณะเปิดมิติชิดเพื่อป้องกันการ หล่อล้นหรือรั่วไหลในช่วงหนาสุดของระบบเส้นส่ง ไปยังหน่วยงานผู้ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ให้สามารถวางตัวได้โดยไม่เป็นห้ามที่ได้ การนี้ที่มีโซเดียมベンโนไนท์เหลือจากการเจาะออก ต้องนำไปกำจัดด้วยวิธีการผึ่งกลับโดยหันหน้างานผู้ ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเพื่อสามารถกำจัด โซเดียมベンโนไนท์โดยด้วยวิธีการผึ่งระหว่างของ โซเดียมベンโนไนท์ที่ใช้ในก่อสร้างโครงการ เช่น				
				นายปรีดา ชัยนาทวิจิตร (เจ้าหน้าที่)

บล.๖



(นายปรีดา ชัยนาทวิจิตร)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด

กันยายน 2558 พ.ท. 68/116



ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตราป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการยกอสสร่าง โครงการห่อส่องก้านธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลิฟ 4 และโรงไฟฟ้าตาลิฟ 3
ต้องยก สำหรับ ตามตลาดสินค้า เอทานอล วัสดุคงเหลือ จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ 3 จำกัด ต้องยึดตื้อปฏิบัติ

ผลผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการตามที่ระบุ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ข้อมูล MSDS ของผลิตภัณฑ์ที่อสังหาริมทรัพย์ เมืองไทย แหล่งน้ำ และมาตรฐานการใช้เมบิกโซ่ในประเทศไทย ทางการให้หัวหน้างานผู้ดูแลบ่อน้ำที่บ้านจราชนิเวศน์ ราชการให้สามารถกำจัดโดยเติมเนบอนโนทินท์ทารบ ห้องน้ำทางเก็บผลลัพธ์ที่ซึ่งจากการรับทำจัด โขดเดิมบ่อน้ำในที่ชุมชนห่วงงานน้ำทั่วถ้วน ผู้เช่าบ้าน น้ำจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ</p> <p>2) การป้องกันและแก้ไขปัญหาด้วยระบบไฟฟ้าจากการจ่ายไฟฟ้าให้ก่อให้เกิดเดียง ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการให้ดำเนินการเก็บตัวอย่างตินในส่วนที่จะมีน้ำเพื่อเป็นตัวแทนของชุดตินที่แนบท้ายกซากพัสดุผ่านทางชุดติดนิ่ม คลอกอย และชุดติดนิ่มน้ำด้วยน้ำที่ได้ติดนิ่มและรับต้นต้น (ระดับความลึก 0-5 เมตร) เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่ากราดไฟฟ้า (Electrical Conductivity) ค่าความจุในสารและเกลือในประจุบวก (Cation Exchange Capacity: CEC) ปริมาณโซเดียมกัมมด (Total Sodium) ความหนาแน่นรวมหรือ Bulk density ของติน ปริมาณโซเดียมดีเจเนต์ (Exchangeable Sodium)</p>			

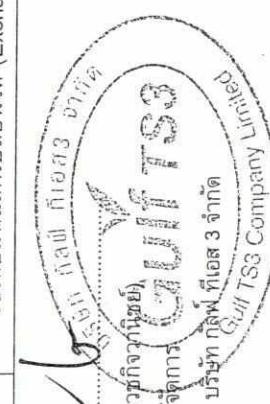


(นายปรีดา ทองสุขุม)
ผู้อำนวยการฝ่ายน้ำดื่ม
บริษัท เอ็นทีดี จำกัด

กันยา ย 2558 พ.ศ. 69/116



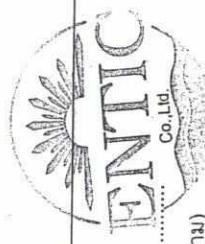
(นายยุทธ ศิริชัย ถาวร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ 3 จำกัด
Gulf TS4 Company Limited



(นางพรพิพา ชัยนาทัศน์ ภิญโญ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ 3 จำกัด
Gulf TS3 Company Limited

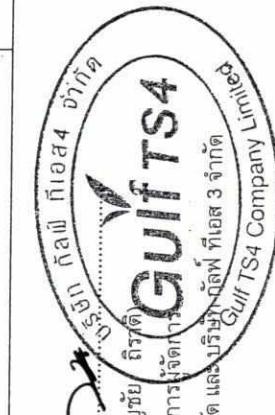
๒

ผลกระบทสิ่งแวดล้อม	มาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สาหรับดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ปริมาณแมgnesiunที่ซึบและเปลี่ยนไป (Exchangeable Magnesium) ปริมาณแคลเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Calcium) ปริมาณโซเดียมที่ละลายน้ำ (Soluble Sodium) ปริมาณแมgnesiunที่ซึบและละลายน้ำ (Soluble Magnesium) ปริมาณแคลเซียมที่ละลายน้ำ (Soluble Calcium) และ Sodium Adsorption Ratio (SAR)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้มีการจัดตั้งเครื่องมือ เครื่องวัดสูบ ดูง ทราบ เป็นต้น และบุคลากร เพื่อตรวจสอบค่าที่ได้รับว่า ให้ตรงตามมาตรฐานที่กำหนดให้ได้ กรณีที่มีการวัดและไม่ได้ตามเป้าหมายที่กำหนดให้ได้ ตัวรับผลกระทบและดำเนินการใช้กระบวนการทรายวิตกันเพื่อให้มีการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการ เช่น การซักและให้ดำเนินการสูบออกไปกำจัดตัวบริษัท กลับตามหลักศุขาภิบาล - เก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์หาคุณสมบัติ ดัง รายการต่อๆ ไปน้ำข้อ 1 ทำการปรับปรุงพัฒนา ความแตกต่างของปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้และ ค่าอ่อนตัวอย่าง ผลต่างของโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ และค่า SAR จะใช้เป็นชี้วัดในการดำเนินการปรับปรุงต้นแบบ กำจัดโซเดียมส่วนที่เกินอย่างไร 			



ເມືອງຕະຫຼາດໄກຫຼວງໄກຫຼວງ
ແກ່ມະນຸຍາມ ແກ້ວມະນຸຍາມ

กันยายน 2558 หน้า 70/116



ก ๔๑๘๔ จ ๑๗๓

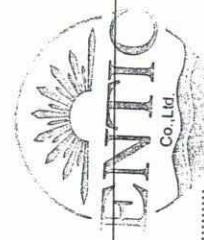
၁၅၂

ปริญก กัลฟ์ ทีเอ

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการของหน่วยผลการและเก้าอี้ผลการของแต่ละร่อง ให้ระบุภารกิจก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลิศรี 4 และโรงไฟฟ้าตาลิศรี 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตลาดทิว อําเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท ก๊าซฯ ที่เอกสาร 4 จํากัด และ บริษัท ก๊าซฯ ที่เอกสาร 3 จํากัด ต้องยืดถือปฏิบัติ

ผลกรະหบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายເງິນດໍາເນີນການ/ດວມໄດ້	ผู้รับຜິດຫອນ
-	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการล้างโถเติมในรูปหัวคลาบน้ำได้ออกไป ก่อนที่จะใช้สารและเปลี่ยนโถเดิมในรูปหัวคลาเบลี่ยนได้โดยจัดท่อลงในช่องรากไม้ประมาณ 10-15 ซม. ให้ครองค์สมูห์นที่โดยร่องสำหรับวางประมาณ 30 ซม. ระหว่างหัวกับประมาณ 1 เมตรหรือระยะหันล้านที่หลบปาผิดติดหัวถังกัน และสร้างบ่อ sump เพื่อรักษา้น้ำที่ระบายน แสงร่องสำหรับตรวจสอบที่จัดทำขึ้นจะต้องให้ใบอนุญาตเมือง sump ซึ่งอยู่ต่อสุดของพื้นที่ โดยต้องพิจารณาจากสภาพพื้นที่และเส้น contour จาก alignment sheet และทำการปรับล่ออย่างไรตามร่องร่วบภายในให้สนับสนุนรากไม้โดยไม่บุบรวมที่ร่อง sump และทำการ疏บ้ำที่มีโขอดีบันในรูปหัวคลาโดยไบการจัด โดยบริษัทได้รับอนุญาตจากกระทรวงสาธารณูปโภค เนื่องจากเป็นเทคโนโลยีเดียวที่มีความแม่นยำในการติดตั้งให้ก้านหัวประมาณได้เป็นอย่างดี - ใช้สารและเปลี่ยนโถเดิมในรูปหัวคลาเบลี่ยนให้ในกรณีที่ผู้ใช้รับประมาณ ให้ก้านหัวประมาณที่จำเป็นต่อการผลบลลิย์ยานโถเดิมในส่วนที่เกินดัง แสดงรายการและอธิบายชี้แจงต้น โดยวิธีหัวว่าน “ถ้าพรุนต้นให้เขากันกับยิบซัม จางนันเดิมที่น้ำเพื่อเร่งปฏิริยาทางเคมี ทั้งไวปะระมาด 1-2 สัปดาห์” - การใช้สารและเปลี่ยนโถเดิมในการนี้ให้สารปฏิป้องและป้องกีริยาและเปลี่ยนโถเดิมส่วนโถเดิมที่ต้องเปลี่ยนต่อไปตามมาตรฐานที่ต้องการ 			

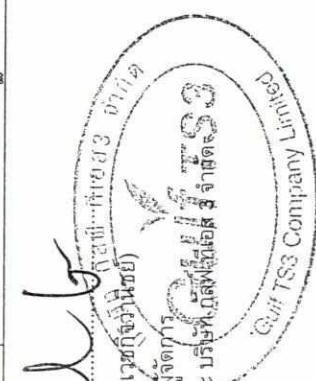


(นายปรีดา ทองศุภงาม)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ
บริษัท เอ็นทีดี จำกัด



บริษัท ก๊าซฯ ที่เอกสาร 4 จํากัด และ บริษัท ก๊าซฯ ที่เอกสาร 3 จํากัด

กันยายน 2558 หน้า 7/116



(นางพรพิพา ชินวงศ์กุลวัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ก๊าซฯ ที่เอกสาร 3 จํากัด



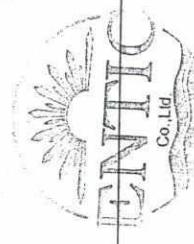
(นายปรีดา ทองศุภงาม)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ
บริษัท เอ็นทีดี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 7/116

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายละเอียด โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลิศร์ 4 และโรงไฟฟ้าตาลิศร์ 3
ตัวอย่างที่ ต่ำบลบตาลิศร์ อำเภอปลาดุก จังหวัดระยอง ที่บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด ต้องปฏิบัติ

ผลการบันสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
	<p>บุคลากรภายในได้ ตั้งนั่งจดต้องมีการล้างเกลือ โซดาเติมครั้ลเพื่อออกไบจิกฟันที่ เฟืองจากเป็นสีขาวที่ ยังคงน้ำขึ้นของโซดาเติมอยู่ มีขันต่อนบปรับต่อ โน้ตพนที่ได้รับผลกระทบเมื่อมีการใช้สารปฏิบัติมีบีโน้ต แต่ไม่สามารถแล้วที่จะใช้ประมวล 1-2 สปันเด็ต แต่ไม่สามารถแล้วที่จะใช้ประมวล 1-2 สปันเด็ต โดยทำการปล่อยน้ำไปตามร่องระบายน้ำให้ล้นรอง ระบายน้ำและหยอดไปรวมที่บ่อบำบัดน้ำเสีย สามารถ แล้วทำการสนับน้ำที่บ่อบำบัดน้ำเสียได้ โดยบริษัทได้รับอนุญาต จากราชการ และปรับปรุงสภาพร่องน้ำชั่วคราวและบ่อบำบัดน้ำ ให้คืนสภาพปูจุบัน หลังจากนั้นให้ทำการ ตรวจสอบค่าปริมาณโซเดียมที่เหลบสูงได้ ค่า SAR และค่าอินจ แสดงน้ำมานปริมาณเทียบกับค่าปูจุบัน ซึ่ง ค่าปริมาณน้ำดูดง จะต้องมีค่าร้อยละความแมก้าต่าง ไม่เกินร้อยละ 10 กับค่าที่ตรวจสอบ (J.G. Davis, R.M. Waskom, and T.A. Bauder, 2014) ทั้งนี้ถ้ามีค่าวนกันกินร้อยละ 10 ของก้อนการอสูรจะ ต้องทำการเติมสารแลกเปลี่ยนโซเดียม เช่น ปิโตรัม ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) จนกว่าจะมีค่าวัลลภะความแมก้าต่างไม่ เกินร้อยละ 10 กับค่าที่ตรวจสอบก้อนการอสูร เพื่อ ช่วยลดปริมาณโซเดียมและสารเปลี่ยนที่ในติน แลทำ การเพิ่มน้ำดูดงพิชชูลงในติน ระหว่างการเติมน้ำบี ยังคงเป็นต้น ในการเตรียมผู้ที่เข้ากระบวนการ</p>		ผู้รับผิดชอบ



(นายปรีดา พ่องสูงงาม)
ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 72/116



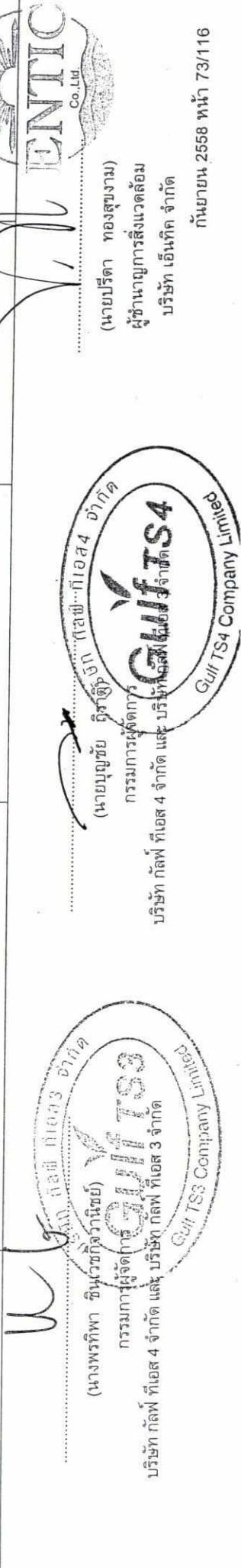
(นายปรีดา พ่องสูงงาม)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลภัยธรรมชาติปัจจุบันที่สำคัญที่สุด ให้ครอบคลุมทั่วไป สำหรับการตัดสินใจดำเนินการตามที่ระบุไว้ดังนี้

ตัวอย่างที่ ทำบลลงตัวสิทธิ์ อ่าเภอปลาดุก จังหวัดตรัง ที่บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ 4 จำกัด และบริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

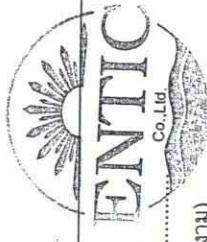
แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการ มีส่วนร่วมของประชาชน	ก. การประเมินความพนักและสร้างความเข้าใจต่อ โครงการ	มาตรฐานการรับรองกับแหล่งกำเนิดเสียงและหน้าด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความต้อง	ผู้รับผิดชอบ
6. แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการ มีส่วนร่วมของประชาชน	ก. การประเมินความพนักและสร้างความเข้าใจต่อ โครงการ	มาตรฐานการรับรองกับแหล่งกำเนิดเสียงและหน้าด้านสิ่งแวดล้อม	ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 500 เมตร จากราบ กีกง吝งานภายนอกที่อยู่อาศัยรวมชาติ (จ้าก ผู้บ้านมีบ้านเรือนรายเรวง ในกรณี เลวร้ายที่สุด (Worst Case)) โดยต้องส่อง กีกง กองโครงสร้าง ขนาดเดิมผ่านผ่าน ถนนบกกลาง 12 นิ้ว แตหาก็ ซึ่งจะมีรัศมี ความร้อนที่ส่องผลกระทบต่อกันที่ระดับ พลังงาน 12.5 kW/m ² มีรัศมีความร้อน 366.60 เมตร ดังนั้นจึงกำหนดพื้นที่ ศึกษาไฟครอปบกสูงผลการควบคุมที่เกิดขึ้น เป็นระยะ 500 เมตร จากการสำรวจแนว วางท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองฝั่ง กลุ่มเป้าหมาย คือ หมู่บ้านชุมชนบริเวณแนวห่อส่งก๊าซฯ รวมชาติ และโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีที่เปิด ดำเนินการร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมเหมืองแรช อีสเทิร์นซีบอร์ด	ตลอดระยะเวลาสถากรรษาร่าง	บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ 4 จำกัด บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ 3 จำกัด	



ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ระยะก่อนสร้าง โครงการห้องสูดก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลิว 4 และโรงไฟฟ้าตาลิว 3 ดังนี้ที่ ดำเนินตามลักษณะ จำพวกดัง จังหวัดระยอง ที่บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด ต้องปฏิบัติตาม

ผลผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานะที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการคร่าวๆ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ขวางทางเข้า-ออกถนนอยู่</p> <p>(2) ประชาสัมพันธ์แนะนำแผนการก่อสร้างท่องเที่ยว ธรรมชาติให้กับชุมชนชาวนาทอพชาติผ่านในแหล่ง ช่วง เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจของชุมชนและบังคับ[*] ข้อคิดเห็นต่างๆ ก่อนจะเริ่มก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน เนื้อหาการประชาสัมพันธ์ ประกอบด้วย แผนที่บริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง แผนการก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง มาตรฐานสากลและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่องทางเดินติดต่อสื่อสารกับผู้รับผิดชอบภายนอก ร้องเรียน การนัดติบูดติดต่ำ ตัวบิวท์การอย่าง โดยอย่างหนึ่งต่อไปนี้ การจัดตั้งที่ทำการ แผ่นป้าย ประชาสัมพันธ์ การลงจินปลี แผ่นพับ หรือจัดกรรม อื่นๆ ที่สอดคล้องกับจัดกรรมตั้งกล่าว</p> <p>(3) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือนก่อน ก่อสร้าง โดยจัดทำเป็นป้ายประชำสำนักติดตั้ง[*] บริเวณช่วงถนนที่แนวหกส่วนก๊าซธรรมชาติว่าผ่าน เพื่อให้ผู้สัญจรใช้ความระมัดระวังเมื่อสัญจรผ่าน หรือ[*] เลือกใช้เส้นทางอื่น</p>			

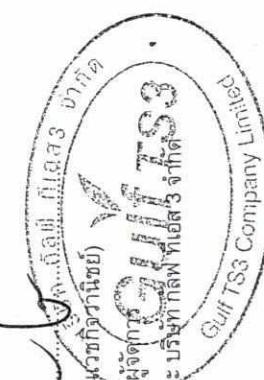


(นายปรีดา ทองสุขุม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 74/116



(นายปรีดา ทองสุขุม)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด

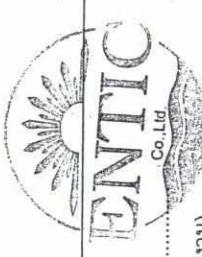


(นางสาวรพิพา ชัยนาทวิรานันย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด

ตารางที่ 2

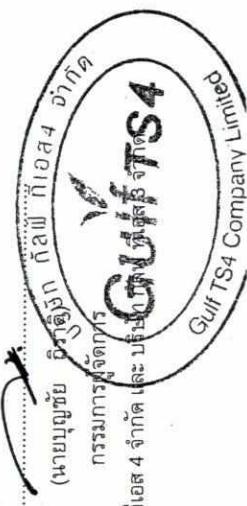
ตารางงบประมาณการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อนสร้าง โดยการห่อสักราชอาณาจักรมหาดไทย 4 และโรงไฟฟ้าตาสิหาร 3
ต่ออย่างต่ำ ตามตลาดสิทธิ์ อำเภอปลาดุก จังหวัดระยอง ที่บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และบริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด ต้องขึ้นดื้อปีบีบัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/คราวมีเดือน	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสังคม :</p> <p>ระยะก่อนสร้าง</p> <p>(1) การจัดตั้งกรรมการเฝ้าระวังความรุนแรงความเข้าใจไปพบชุมชน ตัวอย่างเช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปแบบแผ่นพับ ใบปลิว หรือรูปแบบที่เหมาะสมสมอ่อนๆ เพื่อให้ความรู้แก่พนักงาน สถานประกอบการ ผู้นำชุมชน ตลอดจนประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และลดຄ่าความวิตกกังวล</p> <p>(2) จัดให้มีบัญชีมาตรฐานพัฒนาการดำเนินโครงการฯ โครงการ แมลงชี้ของทางดิตติ์ตอกบินโครงการ ตัวอย่างเช่น ตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียนที่ทำการชุมชน/หมู่บ้าน โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และบันทึกไว้ทั้งหมด สำหรับติดต่อภายนอกได้โดยต้องการเจ็บเข้ามูลน้ำเสีย</p> <p>(3) บรรเทาความพันภัยผู้สูงอายุผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการฯ ท่านล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนก่อสร้าง โดยจัดทำเย็นเปรี้ยวประชาน้ำพันธุ์ติดตั้งบริเวณช่วงท่อนที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติวางผ่านเพื่อให้ผู้สูงอายุรวมครอบครัวสามารถเข้าถึงแหล่งพลังงาน หรือสถานที่สันทนาคได้</p>			



นายปรีดา ทองขุนนาง
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 75/116



นายปรีดา ทองขุนนาง
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และบริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด

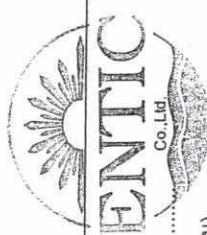


นางพรพิพา ชินเวชกิจวงศ์
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และบริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด

๒

ตารางสรุปมาตราการป้องกันและแก้ไขผลผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะยาวของโครงการฯ โครงการท่องเที่ยวชุมชนชาวไทยบ้านรังนก แหล่งโบราณคดีประวัติศาสตร์ 4 และโบราณพัฒนาศิลป์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตลาดศิรี อำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย ที่บริเวณ กําแพง ที่ qos 4 จำกัด และ บริเวณ กําแพง ที่ qos 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ



นายปรีดา ทองสุวรรณ
ผู้อำนวยการสัง哽งค์ฯ รับมอบหมายให้ดำเนินการต่อไป

ก้าวสู่ปี 2558 แห่ง 76/116

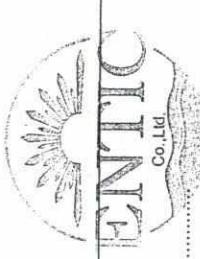


การรวมการบริหาร
ที่ดินและน้ำ ที่ดิน 4 จังหวัด ภาคใต้

ຕາງຈາກທີ 2

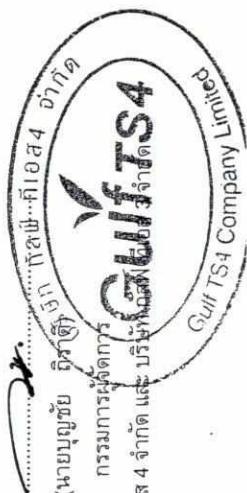
ตามสูตรการบ่มองและแก้ไขผลกระเทียมแล้วก็จะได้ประมาณ 3 กิโลกรัมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลีฟ์ 4 และโรงไฟฟ้าตาลีฟ์ 3 ตามอย่างที่ตามผลิตาลีฟ์ 3 อาจต้องการได้

ผู้บังคับบัญชา	ผลการตามสัมภารต์	มาตรฐานสำหรับตามสัมภารต์	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ดาวัต
(8) ผู้บังคับบัญชาและแก้ไขผลกรรมสัมภารต์	มาตรฐานสำหรับตามสัมภารต์	มาตรฐานสำหรับตามสัมภารต์	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ดาวัต
(9) ผู้บังคับบัญชาและแก้ไขผลกรรมสัมภารต์	มาตรฐานสำหรับตามสัมภารต์	มาตรฐานสำหรับตามสัมภารต์	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ดาวัต



ମୁଦ୍ରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ
ପରିଚୟ

กันยายน 2558 หน้า 77/116



၁၆။

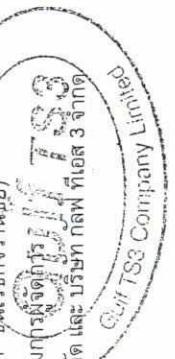


۱۵۷

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรฐานการรับรองคุณภาพและแก้ไขผลการทดสอบ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลิฟ 4 และโรงไฟฟ้าตาลิฟ 3 ซึ่งอยู่ที่ ตำบลตาลิฟ อําเภอปลาดุก จังหวัดระยอง ที่ บริษัท ก๊าฟ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท ก๊าฟ ทีโอส 3 จำกัด ต้องผ่านปัจจัยดังนี้

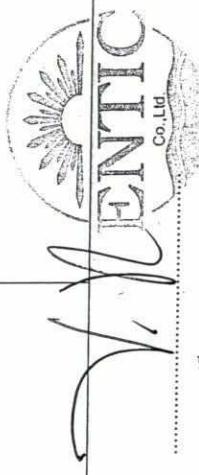
ผลการทดสอบ	มาตรฐานที่มีของน้ำและแก้ไขผลการทดสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ครัวเรือน	ผู้รับผิดชอบ
(11) จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ความดูดดูดและความ เรียบเรียบของพื้นที่ภายในห้องน้ำที่ต้องการถอดกราก และรับเรื่อง ร้องเรียนเกี่ยวกับความไม่ดือตร้อนของประปาชาน และ เร่งแก้ไขทันท่ว្នายโดยเร็ว	(12) สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน หรือ หน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสมตามวิถีชีวิตริบุรี เช่น การ ร่วมกิจกรรมทางศตวรรษใหม่ วันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนดำเนินการศึกษา ต้านสารเคมีสูง และสารเคมีประไซน์ต่างๆ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่ สอดคล้องกับกิจกรรมดังกล่าว	(13) สร้างความสัมพันธ์ดี ประทับตราลงนามคู่กันบนหนังสือ/หนังสือ ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน และผู้นำชุมชนอย่าง ต่อเนื่องสม่ำเสมอ เพื่อร่วมกันวางแผนและดำเนินการ แนวทางแก้ไขปัญหา水资源ในอนาคต	ตลอดระยะเวลาที่อยู่อาศัย	บริษัท ก๊าฟ ทีโอส 4 จำกัด บริษัท ก๊าฟ ทีโอส 3 จำกัด
7. แผนปฏิบัติการด้านขอเชื้อเพลิง และความปลอดภัย	(1) มาตรการทั่วไป 1) จัดให้มีการฝึกอบรมต้านอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัยในการทำงานแก่คนงาน โดยเจ้าหน้าที่ความ ปลอดภัยก่อสร้าง 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เน้น ผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่าง การก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการป้องกันด้วย	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาที่อยู่อาศัย	บริษัท ก๊าฟ ทีโอส 4 จำกัด บริษัท ก๊าฟ ทีโอส 3 จำกัด
				นายปริญญา คงกระพัน (นายปริญญา คงกระพัน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ก๊าฟ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท ก๊าฟ ทีโอส 3 จำกัด บริษัท ก๊าฟ ทีโอส 3 จำกัด Gulf TS3 Company Limited



ตารางที่ 2

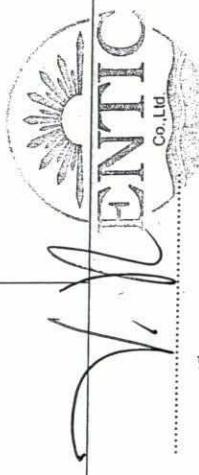
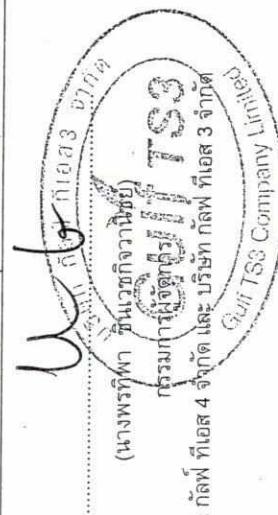
ตารางสรุปมาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการยกดินเพื่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลิศร์ 4 และโรงไฟฟ้าตาลิศร์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาลิศร์ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ท่อส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ท่อส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกรรมสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความที่	ผู้รับผิดชอบ
	ภาระเบิกบานดินตามความปลอดภัย			
3) จัดไฟฟ้าและปั๊มน้ำช้อปกรน้ำอย่างน้อยอันตรายส่วนบุคคล สำหรับคนงานได้เพียงมาตรฐานของงาน ไม่ได้ก่อ ห่วงว่าในรั้ย ระยะทางน้ำที่ก่อสร้าง แม่ตากันและรั้ต ที่อยู่หดตัว เสียง ควรอยาหดเสียง เป็นต้น				
4) ผู้ปฏิบัติงานที่ทำหน้าที่ในการเฝ้าระวังและเตือนเมืองโน้ โน๊ต ให้สามารถรับผู้น้องกัน ตัวอย่างเช่น หน้ากากัน ฝุ่น แวนด้ากันฝุ่น และถุงมือกันฝุ่น เป็นต้น เพื่อ ป้องกันการสัมผัสฝุ่นโดยเด็ดขาดเมื่อไหనๆ				
5) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรต้องมีการกันแนบเข้าด้วย ผ้าพัชดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ อย่างเป็นระบบ				
6) ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิด อันตราย ตัวอย่างเช่น "ห้ามก่อสร้าง" "ใช้ส่วนหมูมาก นิรภัย" เป็นต้น				
7) ห้ามผู้ใดไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในเขตกำลังรักษา				
8) จัดให้มีระบบใบอนุญาตบัตร์งาน (Work Permit) สำหรับงานบะรุงเงาที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการ ฝึกอบรมด้านความปลอดภัย ตัวอย่างเช่น งานเชื้อมห้อง งานตรวจสอบระบบเชื่อมตัวยังรั้น สี เป็นต้น				



(นายปรีดา ทองสุขุม)
ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรม
บริษัท กัลฟ์ ท่อส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ท่อส 3 จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 79/116



(นายปรีดา ทองสุขุม)
ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรม
บริษัท กัลฟ์ ท่อส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ท่อส 3 จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 79/116

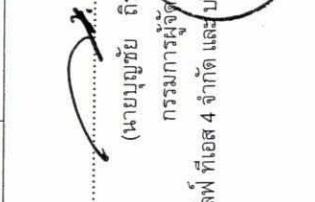
ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลภัยธรรมชาติในระยะก่อสร้าง โดยการห่อสั่งก้าชธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลีสก์ 4 และโรงไฟฟ้าตาลีสก์ 3
ต่ออยู่ที่ ตำบลตาลีสก์ อ่าเภอปลาดุก จังหวัดระยอง ที่ บึงน้ำ กํลํฟ ที่เอกสาร 4 จ้า๊ด และ บึงน้ำ กํลํฟ ที่เอกสาร 3 จ้า๊ด ต้องยึดถือปฏิบัติ

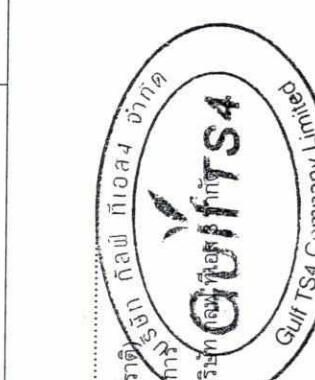
ผลการหับสั่งภัยธรรมชาติ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลภัยธรรมชาติ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ครัวมีเดือน	ผู้รับผิดชอบ
	<p>9) จัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเตรียมรับภัยกันจะใน การซึ่งมตถ่องทราบข้อพิจารณาการทำงาน (Procedure) แก่คนงานก่อนเข้าปฏิบัติงานจริง</p> <p>10) การบ่มงนอคติภัยในพื้นที่ก่อสร้าง โดยห้ามจุดหรืออไฟ ยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติตามที่เกี่ยวข้องกับ ความร้อน และเตรียมพร้อมอุปกรณ์ตับเพลิงจัตให้มี เนี้ยงพอ</p> <p>11) ตรวจสอบครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ใน สภาพดี และร้อมใช้งานอย่างสมอ และหากพบว่า อุปกรณ์ชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน</p> <p>12) เมื่อมีภัยมาแต็บบริเวณบ้านเดชุกิกคืนเจ้าจากการทำงาน ต้องรายงานให้คุณบานดุกงานทราบโดยทันที และจัดทำ รายงานนั้นที่ก่อการเสียหายเดชุกิกเบียงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น</p> <p>13) การเตือนภัยตั้งและก่อสร้างงานโปรดทราบว่า จรา (Site Office) โครงการจะตั้งอยู่ตัวบ่อน้ำทรายริมน้ำ จางเจ้ายาง พื้นที่ห้าหอยแห่งนี้ทางรัฐบาลได้ขออน ดำเนินการ</p> <p>14) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำรองงาน ก่อสร้างชั่วคราว และจัดให้มียาพาราฟอร์มไว้เสมอ</p>			



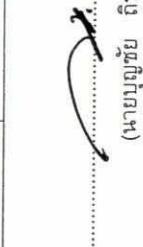
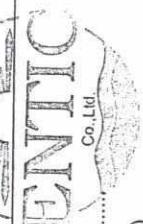
(นางสาวกฤติ ชัยชนะกุล บากุ) กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กํลํฟ ที่เอกสาร 4 จ้า๊ด และบึงน้ำ กํลํฟ ที่เอกสาร 3 จ้า๊ด
Quill TS4 Company Limited



(นายนพดิษฐ์ ติราธิรักษ์ กิตติ ทีอ่อง จ้า๊ด)
กรรมการผู้จัดการ
บึงน้ำ กํลํฟ ที่เอกสาร 4 จ้า๊ด และบึงน้ำ กํลํฟ ที่เอกสาร 3 จ้า๊ด
Quill TS4 Company Limited



(นายรัตน์ ทองสุขุม)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 80/116

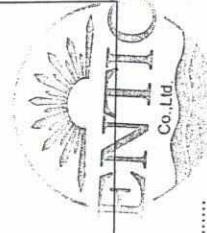


(นายรัตน์ ทองสุขุม)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
กันยายน 2558 หน้า 80/116

ตารางที่ 2

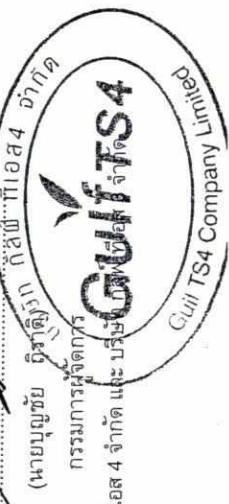
ตารางสรุปมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลภัยธรรมชาติป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ 4 และໂຮງไฟฟ้าสถิตย์ 3 ดังอยู่ที่ ตามบล๊อกสิทธิ์ อ้าวเปลวลาวดอง จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ 4 จำกัด ที่อยู่ยศตือบภูมิบด

ผลภัยธรรมชาติแสลง	มาตรการรับมือกันหนและแก้ไขผลภัยธรรมชาติ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	สำหรับการนำผู้ประสบภัยอุดหนอดสูงโดยนาฬิกาทันทีใน ระหว่างที่มีอุบัติเหตุสูงทางาน			
15)	จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหรือเวรยาม ตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ห้องเก็บวัสดุ และ สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว			
16)	ดูแลและปรับค่าสวัสดิภาพให้ห้องน้ำสะอาด พื้นที่ส้วมสุขา			
17)	ควบคุมกำกับผู้รับเหมาที่มีติดตามมาตรฐานของกัน และแก้ไขผลภัยธรรมชาติน้ำสึนามิและมาตรฐาน ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรฐาน รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอน เนื่องมาจากภาระทางที่อาจของโครงการ และหากพบ ปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงาน และดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว			
18)	กำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงก้าพ ห้องน้ำ ห้องน้ำและวิธีการตรวจสอบของก้องจ้างและ ส่งผลการตรวจด้วยแผนงานตรวจสอบงาน พ.ศ.2547 และประกาศกรมสัตว์ดิบและคุ้มครองแรงงาน เนื่อง ก้าพด้วยสมดุลสภาพประการตัวของถูกจ้างที่ทำาง เกี่ยวกับปัจจัยด้านแบบและแนวปฏิบัติของลูกจ้างสูง ข้อมูลจังหวัดที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บปวดการให้			



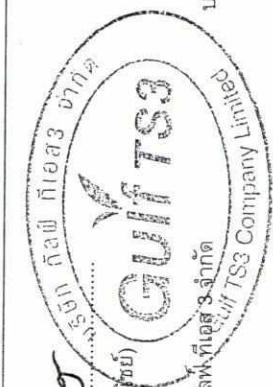
(นายปรีดา หอยสูงมา)
ผู้อำนวยการฝ่ายด้านภัยธรรมชาติ

บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ TS3 Company Limited
กันยายน 2558 หน้า 81/116



(นายปรีดา หอยสูงมา)

บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ TS4 จำกัด
Gulf TS4 Company Limited



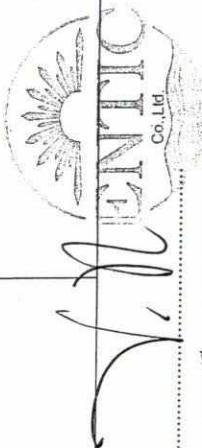
(นายพิพัฒน์ บิรุณกุก ภารกุล)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ TS3 จำกัด
Gulf TS3 Company Limited

፩፻፲፭፲፮፪፲

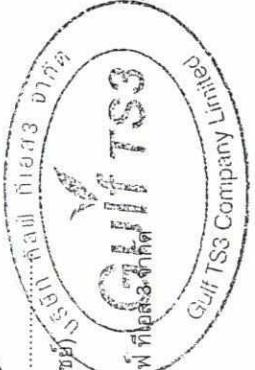
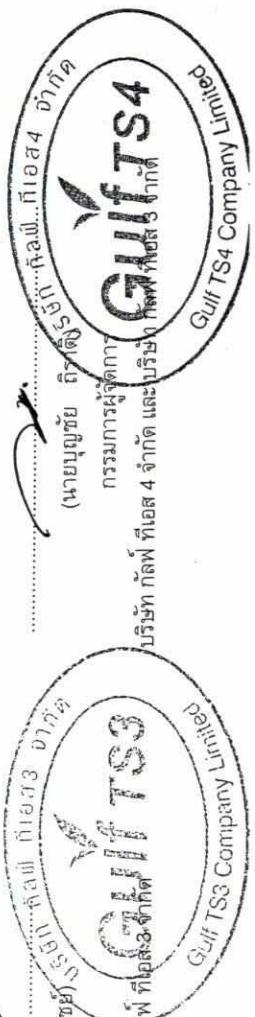
ตามส่วนมาตราการร้องกันและแก้ไขผลกรະทบสั่งແວດສ່ວນ ໃນຮະຍະກ່ອສຽງ ໂດຮຽນກາරທີ່ສ່ວນການຮຽມຮາຕີໄປຢ່າງໂຮງໄພ້ພາຕາສີເກີ້ 4 ແລະ ໂຮງໄພ້ພາຕາສີເກີ້ 3 ດັ່ງນີ້ທີ່ຕໍ່ມາລົດສີເກີ້ ອ້າເກອບລາວແດງ ຈຶ່ງໜ້ວດຮຽຍອີ່ນທີ່ບໍ່ຮິ່ນຍັກ ກຳລັກ ທີ່ເລືອສ 4 ຈຳກັດ ແລະ ບໍ່ຮິ່ນຍັກ ກຳລັກ ທີ່ເລືອສ 3 ຈຳກັດ ຕ້ອງຢືດໃຫ້ປົບຕົວ

ผลการทดสอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>การรักษาพยาบาล และการป้องกันภัย พ.ศ.2551</p> <p>19) พัฒนาบ้านในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ตามความต้องการใช้ทำางานเป็นหลักแบบ 20) จัดทำบัญชีรายชื่อคนงานก่อสร้าง แจ้งจำนวน และโรคประจำตัวของคนงานก่อสร้างแก่สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ที่รับผิดชอบทราบ 1 เดือนก่อนเริ่มการก่อสร้าง</p>			
	<p>(2) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานชุดเดียวที่มีผลกระทบผู้คน</p> <p>1) บริษัทฯ ต้องประสาทไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องติดตามและตรวจสอบกิจกรรมของโครงการเพื่อยกอห์รรมนะวงท่อส่งก๊าซฯ ของสาธารณูปโภค ตามหน่วยงานที่มีส่วนราชการและอธิบดีระบบน้ำสาธารณะไปรษณีย์โทรเลข ระดับต่ำมาสก์ และแนวทางด้านความปลอดภัยในการป้องกันตัวในใกล้กับบริวารอาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในบ่อจุ่นก่อนเข้าดำเนินการ</p> <p>2) ก่อนนำรากแม่ต้นออกปักพินติดงาน ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่า รากแม่ต้นอยู่ในสภาพที่การปลูกต้นจะประสบความสำราญ</p> <p>3) พื้นที่ที่มีกิจกรรมก่อสร้างในเขตท้องน้ำจะต้องเฝ้าระวังตลอดทั้งวันที่ทำการจราจรทั้งทางบกและทางน้ำ เพื่อไม่เกิดความปลอดภัยกับผู้สัญชาติมา</p>		<p>บริษัทที่ทำการชุดเดียวที่ บุตบ่อรับ-น้ำส่ง แหล่งน้ำที่ผ่านลง</p> <p>ตรวจสอบระยะตำแหน่งการชุดบ่อรับ-น้ำส่ง แหล่งน้ำที่ผ่านลง</p>	<p>บริษัท กอลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กอลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด</p>



ผู้รับอนุญาตฯ จึงต้องดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาต

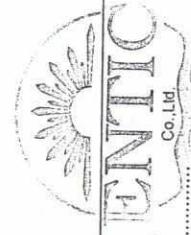
กันยายน 2558 หน้า 82/116



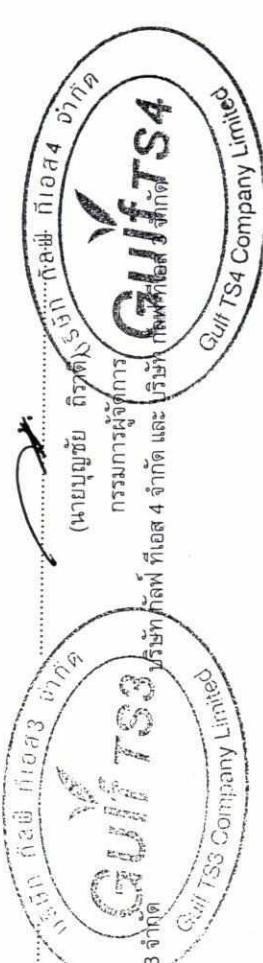
ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ระดับการต่อส่งกําชธนธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลิฟ 4 และโรงไฟฟ้าตาลิฟ 3
ดังอยู่ที่ ดำเนินผลิติวัสดุ สำหรับอุปกรณ์และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่บริษัท กัลฟ์ พีโอดี อีเลคทริก จำกัด ที่ออก 3 จ้าก็ต ที่ออก 4 จ้าก็ต ที่ออก 3 จ้าก็ต ที่ออก 4 จ้าก็ต

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการคร่าวๆ	ผู้รับผิดชอบ
	4) เมื่อมีภัยจากดูดด้วยเครื่องจักร ห้ามผู้ปฏิบัติงานลงที่บ้านก่อน (PTI) หรือในวันที่เกิดภัยที่อาจเกิดขึ้นต่อเหตุจากการทำงานของเครื่องจักร			
	5) บริเวณมาพร้อมกับ(PIT) ต้องจัดให้มีบุคลากรประจำอยู่กันเพื่อบรรักษาความต้องการและจัดให้มีแสงสว่างและไฟกระพริบตื่อในที่พื้นที่อย่างต่อเนื่องเพื่อติดตามและตรวจสอบ			
	6) กันชนชุดพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงภัยเงาที่ทำการชุด และเครื่องหมายต่อเนื่องแสดงภัยด้วยหัวหาร์มที่อาจเกิดขึ้นต่อราย ขณะที่ร่วงลงบีบใช้กำลังบีบผูกตัวในที่เดียวกันอย่างชัดเจน			
	7) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดที่ปฏิบัติงาน			
	8) ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานดูแลเพื่อป้องกันภัยไม่มากสาระน้อยกันดินถล่มที่เหมือนสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน ตัวอย่างเช่น ติดตั้ง Sheet pile บริเวณโดยรอบพื้นที่ดูดเบื้องหน้าดูดเบื้องหลังพื้นที่ดูดเบื้องหน้าดูดเบื้องหลัง ผู้รับผิดชอบตามลักษณะของผู้รับผิดชอบด้วย			
	9) กรณีบีบตัวในกลับบันไดสั้นไฟฟ้าจัดให้มีสัญญาณไฟกันคนกระยะลอดภัย โดยเฉพาะจุดติดก้อนห้องซ้างของสายไฟเพื่อใช้สัมภាកลการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรร่ว่าจะไม่สูงกว่าระดับบันไดภัย			



(นายปรีดา ทองศรีงาม)
ผู้อำนวยการฝ่ายวางแผนและติดต่อ
บริษัท กัลฟ์ พีโอดี อีเลคทริก จำกัด



(นางพัทพา ชินวนิชานันดร์)

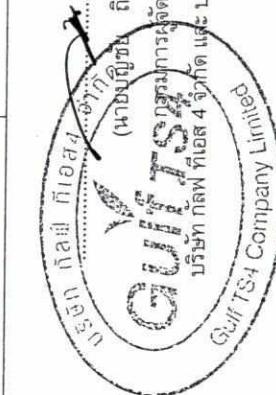
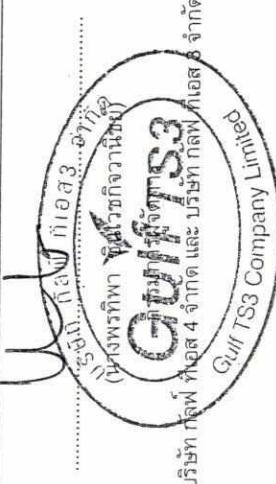
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กัลฟ์ พีโอดี อีเลคทริก จำกัด ที่ออก 3 จ้าก็ต และบริษัท กัลฟ์ พีโอดี อีเลคทริก จำกัด ที่ออก 4 จ้าก็ต

กันยายน 2558 หน้า 83/116

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรฐานอุปกรณ์และแก้ไขผลการทดสอบชิ้นงานเดลล์อัม ให้ระยอกก่อสร้าง โคงครองการห้องส้วร์วิ่ง ก๊าซและร่มชาติไปยังโรงไฟฟ้าตามสากล 4 และโรงไฟฟ้าตามสากล 3
ดึงอยู่ที่ ดำเนินการแล้ว จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด ต้องยืดตือบภัยตัว

ผลการทดสอบชิ้นงานเดลล์อัม	มาตรฐานอุปกรณ์และแก้ไขผลการทดสอบชิ้นงานเดลล์อัม	สภาพที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการควบคุม	ผู้รับผิดชอบ
(3) การป้องกันและแก้ไขผลการทดสอบชิ้นงานเดลล์อัม	<p>บริเวณที่ทำการเชื่อมห้องก๊าซ ส่งก๊าซฯ</p> <p>1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมห้องก๊าซให้อยู่ในสภาพที่ดี ก่อนนำมาใช้งาน หากพบว่าชำรุดหรือชำรุดไม่ถูก ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน</p> <p>2) ความต่ำดูดและผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม ตัวอย่างเช่น หัวกากระเบื้อง เชื่อม แบนต์ตันเดลล์ เสียง</p> <p>3) กันชนบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมห้อง ก๊าซ พร้อมทั้งติดตั้ง เครื่องหมายเตือนแสดงขนาดห้องห้ามที่อาจเกิดอันตราย และไม่ทำงานในลักษณะใดๆ</p> <p>4) เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจ้ำกัดให้อยู่บนพื้น พาบริเวณพื้นที่ทำงานซึ่งยอมต่อและต้องระวังไม่ให้เศษ โลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ</p>	<p>บริเวณที่ทำการเชื่อมห้องก๊าซ ส่งก๊าซฯ</p> <p>ตรวจสอบและแก้ไขผลการทดสอบชิ้นงานเดลล์อัม</p>	<p>ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ เชื่อมห้องก๊าซ ส่งก๊าซฯ</p> <p>ตรวจสอบและแก้ไขผลการทดสอบชิ้นงานเดลล์อัม</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด</p> <p>บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด</p>
(4) การป้องกันและแก้ไขผลการทดสอบชิ้นงานเดลล์อัม	<p>บริเวณที่ทำการเชื่อมห้องก๊าซ ส่งก๊าซฯ</p> <p>1) จัดให้มีผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบเชื่อมตัววิธี ทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing: NDT)</p> <p>2) ความต่ำดูดและผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตราย ตัวอย่างเช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้า</p>	<p>บริเวณที่ทำการเชื่อมห้องก๊าซ ส่งก๊าซฯ</p> <p>ตรวจสอบและแก้ไขผลการทดสอบชิ้นงานเดลล์อัม</p>	<p>ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ เชื่อมห้องก๊าซ ส่งก๊าซฯ</p> <p>ตรวจสอบและแก้ไขผลการทดสอบชิ้นงานเดลล์อัม</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด</p> <p>บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด</p>



นายปรีดา ทองสุขุม
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 84/116

๑๗๕๗๙๒

ผลการอบรมสัมมารถล้วน	มาตรฐานการฝึกอบรมและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ		ระยะเวลาดำเนินการ/ความต้องการผู้รับผิดชอบ
		สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความต้องการผู้รับผิดชอบ	
บริษัท เป็นต้นที่	3) กันบริเวณพื้นที่ที่ต้องในการตรวจสอบรายชื่อและร่างสี และติดต่อครุภัณฑ์ของเดือนและเดือนของห้ามท่องเที่ยว อาทิ กิตติอันดราพ พร้อมทั้งได้ให้ระบบงานของอนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)			
บริษัท เป็นต้นที่ยังคงอยู่และติด Film badge ก่อนเข้าทำงาน	4) ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบและติด Film badge ก่อนเข้าทำงาน 5) พนักงานปฏิบัติงานตรวจสอบรอบเพื่อเมตตาภาระสี ต้องจัดให้มีป้ายรับสิ่งแวดล้อมที่มีรักษาความสะอาดอย่างดีในบริเวณนั้น			
(5) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานต่อเชื้อมห้อสิ่งก้าด	บริเวณที่ทำการต่อเชื้อมห้อสิ่งก้าด เดิม ตลอดระยะเวลาต่อเชื้อมห้อสิ่งก้าด			บริษัท กอลฟ์ ทีเออส 4 จำกัด
1) ประสานงานเจ้าหน้าที่ส่วนปฏิบัติการระดับห้องเรียน 3 (ปก.3) ของปก. เพื่อแจ้งการผิดพลาดของระบบและแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับงานต่อเชื้อม และงานต้านความปลดปล่อยต่างๆ ในระหว่างการปฏิบัติงาน	บริเวณที่ทำการต่อเชื้อมห้อสิ่งก้าด เดิม			บริษัท กอลฟ์ ทีเออส 3 จำกัด

—

พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมฯ

๑๖๘

The logo is circular with a double-lined border. Inside, the word "Gulf" is written vertically along the left side, and "TS3" vertically along the right side. In the center is a stylized illustration of an oil well head with a flame or vapor rising from it. Below the well head, the words "Gulf TS3 Company Limited" are written in a smaller, sans-serif font.



ମହାତ୍ମାଗାନ୍ଧୀଙ୍କ ପରିଚୟ

ការណែនាំ 2558 នៃក្រសួង 85/116

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตราบูรณาการกันและแก้ไขผลกรบทบที่ผ่านมาและล้ม ในการยกกระชับสิ่งแวดล้อม ให้ระยอกก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลิศก์ 4 และโรงไฟฟ้าตาลิศก์ 3 ต่อง่ายที่ ตามผลตាមต้อง จัดหัวด้วยตัวเอง ภารกิจ ที่ บริษัท ก๊าลพ์ ท่อส 4 จำกัด และ บริษัท ก๊าลพ์ ท่อส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกรบทบที่ผ่านมาและล้ม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความที่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2) ก่อนทำการเรียกอุมต่อผู้รับเหมาจะต้องจัดทำ Tie-in Procedure, Safety Procedure และ Emergency Response Procedure เสียก่อน บริษัทฯ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ</p> <p>3) จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบในการไว้ในการเรียกอุมต่อท่อส่งก๊าซฯ ทั้งในส่วนของ บริษัทฯ และผู้รับเหมา ก่อสร้าง</p> <p>4) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานก่อน ดำเนินการเพื่อให้มีความเข้าใจก่อสร้างกัน ทั้งในส่วนของ บริษัทฯ และผู้รับเหมา ก่อสร้าง เพื่อยืนยันขั้นตอนการเรียกอุมต่อท่อส่งก๊าซฯ ให้แก่ผู้รับผิดชอบรับทราบก่อนดำเนินการ</p> <p>5) เจ้าหน้าที่ของ บริษัทฯ ทำการประเมินความปลอดภัย ทั่วไป การขอใบอนุญาตทำงาน และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุ想不到 ให้กับผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทุกคน ที่จะเข้ามายield การปฏิบัติงานเรื่อมต่อเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>6) ตรวจสอบรายละเอียดต้านความพัร้อนของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน โดยมีเจ้าหน้าที่ของ บริษัทฯ เป็นผู้ควบคุม</p>			

Gulf

(นางพรพิพา ชินวงศ์กิจราษีนิชย์)

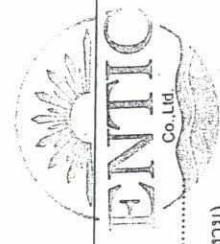
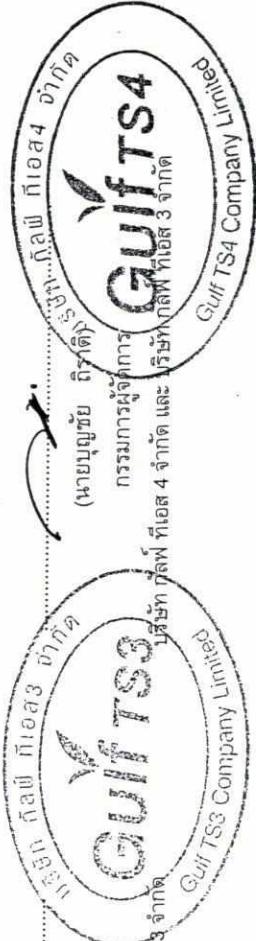
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ก๊าลพ์ ท่อส 4 จำกัด และ บริษัท ก๊าลพ์ ท่อส 3 จำกัด

ENTIC
Co., Ltd.

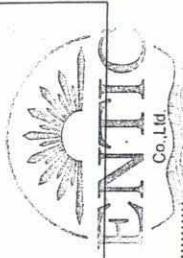
(นายปรีดา พงษ์ศรีงาม)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ
บริษัท เอ็นทีดี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 86/116



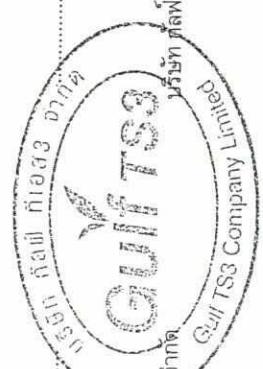
๒

ตามสูตรการบูรณะแก้ไขผลกรอบแบบเดิม ให้ระยะห่างระหว่างโครงสร้างของรั้วและกันไฟอยู่ที่ 4 เมตร ไม่ใช่ 3 เมตร ตามที่ระบุไว้ในแบบ



(ห้องสุขาสาม
ประการ) ห้องสุขาสาม
ประการที่ต้องดูแลอย่างดี
ให้สะอาดและน้ำยาบ้วน Mund
จะช่วยให้ห้องสุขาดูดี
และใช้งานง่าย

กันยายน 2558 หน้า 87/116



(บุรีรัมย์) จังหวัดบุรีรัมย์ ที่ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของประเทศไทย

การรวมการผู้จัดการ บริษัท กสิกร ที่เอกสาร 4 จ้าวเดช นริยาภรณ์ กิจลพ ที่

๒

ตราสสปมาตรการนี้ของกนและแก้ไขผลการะทบต่างๆ ให้เหมาะสมกับสถานะ โครงสร้างที่เปลี่ยนไป สำหรับผู้คนชั้นนำ ไม่ใช่แค่การปรับเปลี่ยน แต่เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ลึกซึ้งกว่าเดิม ที่สำคัญคือ การรับรองความโปร่งใส ตรวจสอบง่าย และลดภาระทางกฎหมายให้ต่ำลง ทำให้การดำเนินธุรกิจในประเทศไทยมีความเสี่ยงลดลง ลดต้นทุนลง และเพิ่มประสิทธิภาพให้กับภาคเอกชน รวมถึงภาครัฐ ที่ต้องการเข้ามาร่วมลงทุนในประเทศ ด้วยการให้สิทธิ์ในการนำเงินทุนต่างประเทศเข้ามาร่วมลงทุนได้โดยสะดวก ทำให้ประเทศไทยเป็นจุดท่องเที่ยวที่น่าสนใจ ดึงดูดนักลงทุนต่างประเทศ สนับสนุนเศรษฐกิจไทยให้เติบโตอย่างยั่งยืน

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรฐานการรับทดสอบและแก้ไขผลการทดสอบเบื้องต้นของห้องทดลอง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลิฟฟ์ 4 และโรงไฟฟ้าตาลิฟฟ์ 3 ต้องอยู่ที่ ตามบันดาลสิทธิ์ อ่างทองปลวกแดง อัจฉริยะอุ่น ที่ บริษัท ก๊าฟ พีโอด 3 จำกัด ต้องยื่นต่อไปบินดู

ผลการทดสอบเบื้องต้น	มาตรฐานการรับทดสอบและแก้ไขผลการทดสอบเบื้องต้น	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความต้องการ	ผู้รับผิดชอบ
3) เมื่อว่างท่อ ก๊าซธรรมชาติ เสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำ การคอมพิวเตอร์ แบบผูกหัวส่งก๊าซ ชาร์มชาติในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องปรับคืนสภาพพื้นที่ หลังการก่อสร้างและซ่อมแซมเสร็จ	บริเวณท่อถ่ายก๊าซในโครงnofจาก ท่อส่งก๊าซฯ	ขณะที่กำกับ Commissioning	บริษัท ก๊าฟ พีโอด 4 จำกัด บริษัท ก๊าฟ พีโอด 3 จำกัด	
(8) การรื้อห้องและแก้ไขผลกระทบช่วงงาน Commissioning	ผู้รับผิดชอบในโครงสร้างได้อาสาสมารถยายน ท่อส่งก๊าซฯ กรณีที่จะต้องดำเนินการจ่ายก๊าซ ต้องส่วนไม่ ประกอบน้ำอุ่นเสียง ตัวอย่างเช่น ear plug ในขณะ ปฏิบัติงาน	พื้นที่ห้องส้วมการ	ตลอดระยะเวลาที่รื้อห้อง	บริษัท ก๊าฟ พีโอด 4 จำกัด บริษัท ก๊าฟ พีโอด 3 จำกัด
(9) ต้านความปลดด้วยและการรื้อห้องห้องเดทจาก บุคคล ที่ 3 ภาคติดป้ายเดือนและติดต่อหนาแน่นของก๊าซ และเบอร์โทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่ห้องส้วมการ	ตลอดระยะเวลาที่รื้อห้อง	บริษัท ก๊าฟ พีโอด 4 จำกัด บริษัท ก๊าฟ พีโอด 3 จำกัด	
(10) การรื้อห้องและแก้ไขผลการทดสอบช่วงการขยาย และการจัดเตรียมห้องส่งก๊าซฯ	พื้นที่เก็บของวัสดุ และบริเวณก่อสร้าง บนโครงสร้าง ของโครงสร้าง	ตลอดระยะเวลาที่รื้อห้อง	บริษัท ก๊าฟ พีโอด 4 จำกัด บริษัท ก๊าฟ พีโอด 3 จำกัด	
1) จัดเก็บห้องน้ำและห้องน้ำไว้ติดกับห้องน้ำ แต่ห้องน้ำต้องดูดอย่างเดียว ไม่เพื่อหลักเลี่ยงการเกิดความเสียหายกันท่อ				

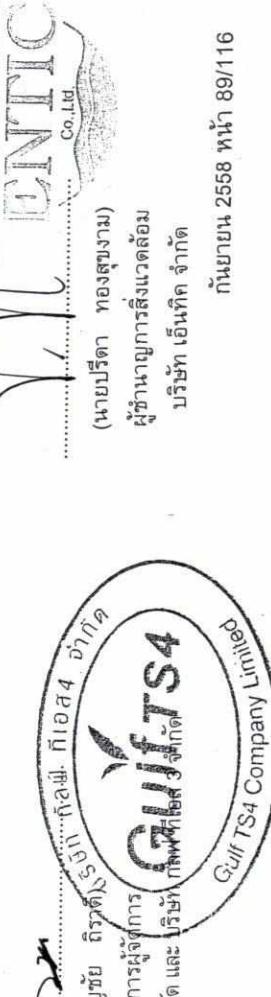
(นางพรพิพา ชนวนชัยวานิชย์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ก๊าฟ พีโอด 4 จำกัด

(นายวีระ ทองศุภะ)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ
บริษัท ก๊าฟ พีโอด จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 89/116



บริษัท ก๊าฟ พีโอด จำกัด

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ก๊าฟ พีโอด จำกัด

Gulf TS4

Gulf TS4 Company Limited



บริษัท ก๊าฟ พีโอด จำกัด

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ก๊าฟ พีโอด จำกัด

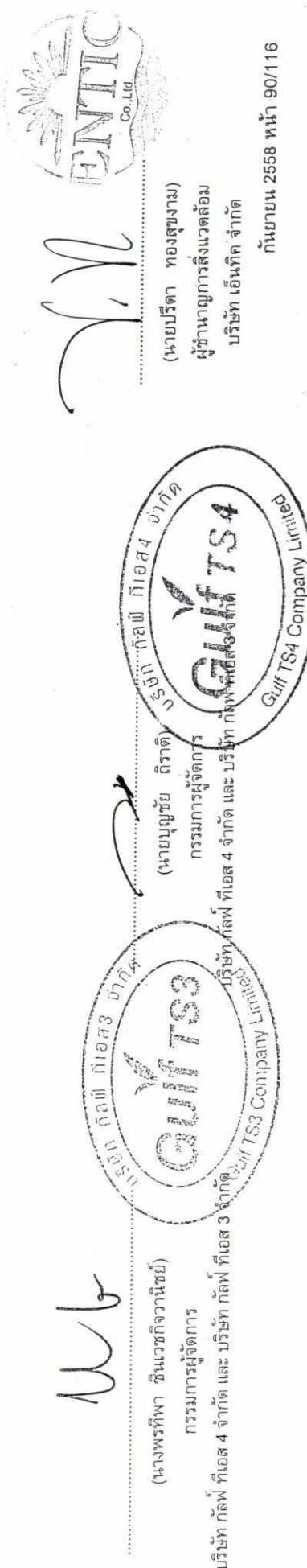
Gulf TS3

Gulf TS3 Company Limited

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการรับรองกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อนสร้าง โครงการห้องสังกษาชุมชนรัฐวิสาหกิจ 4 และโรงไฟฟ้าตาลิฟ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาลิฟ อําเภอปลาดุก จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด ต้องปฏิบัติตาม

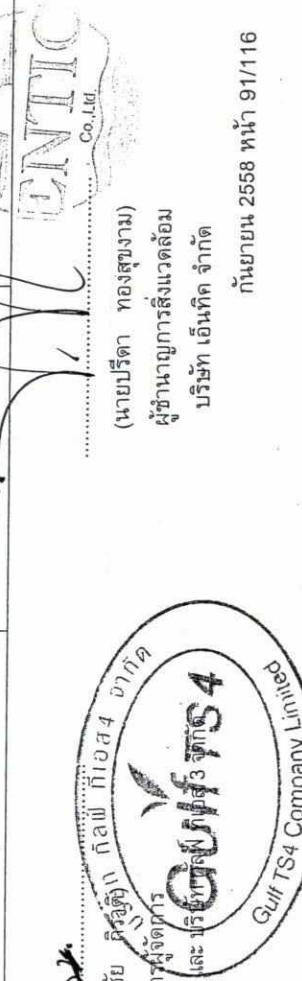
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการรับรองกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) ต้องปรับปรุงส่วนท่อ ให้ต่อรับตันก่อนที่จะนำท่อลงวาง รวมทั้งติดหุ่นยนต์สำหรับป้องกันการพังถล่มของทาง ท่อในแนวท่อที่ทางโบราณช้าน เพื่อให้แนใจว่าการรั่วซึมส์ส์ จะห่างจากท่อ กับไม้ร่องหอยไม้ความมั่นคง				
3) การส่งคืนพื้นที่หลังการก่อสร้าง ให้บริษัทฯ เก็บไว้สุด ต่างๆ รวมถึงขยะมูลฝอยต่างๆ ให้เรียบร้อยก่อนส่ง มอบพนักงานที่				
4) ควบคุมผู้รับเหมาไม่ให้มีการเรียกหัวขอ ก็จะช่วย รักษา ไปในช่วงจราจร ทั้งนี้เพื่อที่เมืองร่วมก่อสร้างในเขต ทางถนนจะอยู่ในพื้นที่ว่างในเขตทาง แล้วการติดตั้ง ^ก เครื่องหมายจราจรในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างจะไม่ พื้นที่ผิวจราจรริ维เวน ให้ทางถนนหนาแน่นเพื่อให้เกิด ^ก ความปลอดภัยต่อผู้ที่เดินทางไป-มา				



ຕາຣາງທີ 3

ตารางสรุปมาตราการป้องกันและแก้ไขผลรำหบสิ่งแวดล้อม ในระยะต่อไป โครงการที่ส่งกำชับรวมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลิฟ 4 และโรงไฟฟ้าตาลิฟ 3 ดังอยู่ที่ ๑ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลรำหบสิ่งแวดล้อม ในระยะต่อไป โครงการที่ส่งกำชับรวมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลิฟ 4 และโรงไฟฟ้าตาลิฟ 3 ดังอยู่ที่ ๒ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลรำหบสิ่งแวดล้อม ในระยะต่อไป ที่ บริษัท กอลฟ์ เทเลส 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ เทเลส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลการทดสอบสิ่งแวดล้อม		มาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความต้องการ	ผู้รับผิดชอบ
1. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<p>1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(1) การฝึกอบรมมตานาธารอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมตามสภาพนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับกิจกรรมการใช้ก๊าซ โดยพนักงานฝ่ายคุณภาพ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมเบี่ยงความปลอดภัยและวิธีการป้องกันอุบัติเหตุอย่างปลอดภัยในชีวิตประจำวัน - การซื้ออุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - วิธีการปฏิบัติการผู้คนเดิน - การป้องกันภัยทางถนน เช่น ประตูตัน <p>(2) การป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซร้ายและการลูกไฟเมืองกาฬสินธุ์</p> <p>(2.1) ตรวจสอบและนำร่องวิเคราะห์ระบบห้องสิ่งก๊าซฯ อย่างต่อเนื่องโดยฝ่ายการผู้ใช้งานและฝ่ายบริหาร ต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การเฝ้าระวังและเฝ้าระวัง - สำรองพื้นที่วางห้องท่อสิ่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B3.1.8 เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง 	<p>พื้นที่ระบบห้องสิ่งก๊าซฯ และพื้นที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด</p>	



(นายปรีดา พองสูงงาม)
ผู้อำนวยการสำนักงานเขต้อม
บารังไช เอ็นทีค จำกัด

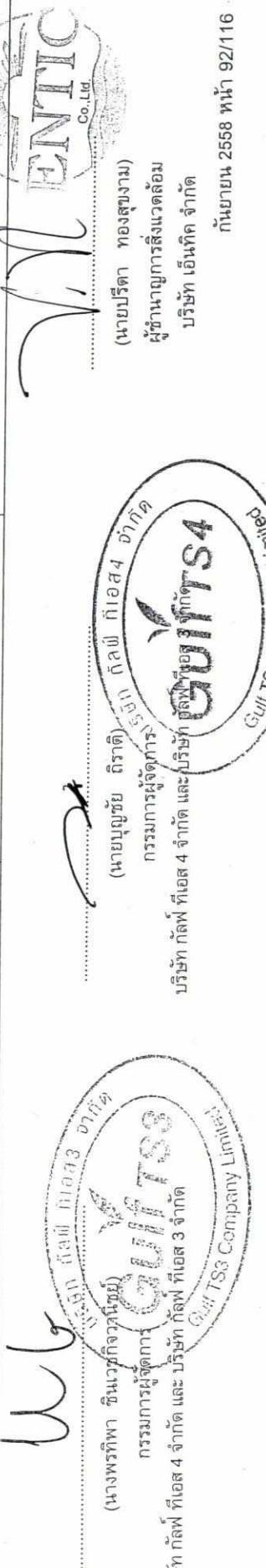
กันยายน 2558 หน้า 91/116



ตารางที่ 3

ตารางสรุปมาตรฐานการรับรองกันและกันโดยผู้ผลิตและผู้รับรอง ในการทดสอบการโครงสร้างห้องน้ำที่สูง สำหรับห้องน้ำที่ต้องการติดตั้งอยู่ที่ ตัวบานด้วยสีทึบ ลักษณะห้องน้ำต้อง อ่อนหัวตัวร้อน ที่ บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ 3 จำกัด ต้องมีดังที่อธิบายดังต่อไปนี้

ผลประกอบการสั่งผลิต	มาตรฐานที่รับรองกันและกันและกันโดยผู้ผลิต	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความต้องการ	ผู้รับผิดชอบ
- ตามมาตรฐาน ASME B 31.8 เป็นประจําปีละ 4 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการสำรวจรักษาภายนอกเครื่องเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 เป็นประจําปีละ 4 ครั้ง - หากพบการสูญหายของป้ายเดื่อนให้ดำเนินการเพิ่มเติมป้ายให้ครบถ้วนทันที (โดยใช้ธีการสำรองและแนบว่าที่ทางด้านซ้าย) การเดินทางที่ไม่พื้นที่ทางพานไม่สามารถเข้าถึงได้ (เนื่อต้น) 	<ul style="list-style-type: none"> ● การนำรุ่นรักษาเหลาห่อ - การสำรวจนและสังเกตการทรุดตัวของห้องส้วงก้าชฯ และการกัดเซาะของติ่มที่บีบตันที่อยู่ส่วนก้าชฯ บริเวณที่ติดอ่อน หางน้ำไหลหล่อลงล่างลากดซัน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 หัวข้อ 841.4 เป็นประจําปีละ 1 ครั้ง ● การนำรุ่นรักษาเหลาห่อ - สำรวจอย่างทั่วของห้องส้วงก้าชธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจําปีละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบการซึ่รุดของ Coating ของห้องส้วงก้าชธรรมชาติ เป็นประจําปีละ 1 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to Soil Potential ที่กว่าเกณฑ์ห้องส้วงเป็นการเฉพาะ 	<ul style="list-style-type: none"> ● การดำเนินการสำหรับการติดตั้งห้องน้ำต้องการติดตั้งอยู่ที่ตัวบานด้วยสีทึบ ลักษณะห้องน้ำต้อง อ่อนหัวตัวร้อน ที่ บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ 3 จำกัด ต้องมีดังที่อธิบายดังต่อไปนี้ 	

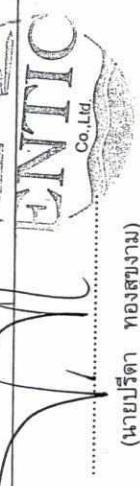
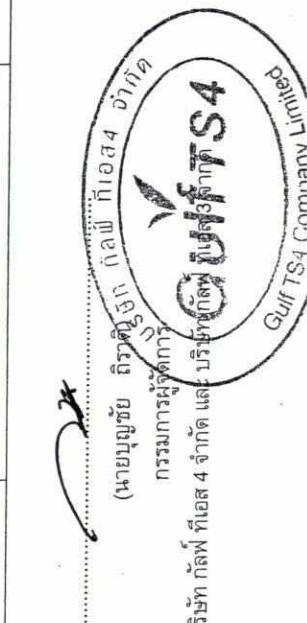
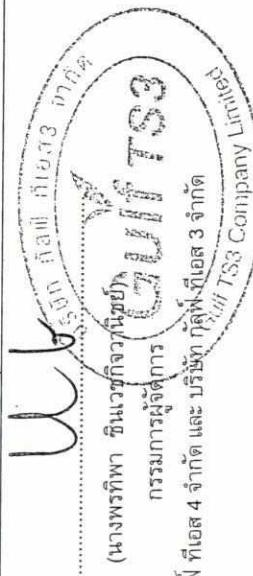


กันยายน 2558 หน้า 92/116

ตารางที่ 3

ตารางสรุปมาตรฐานการรับรองคุณภาพและเกณฑ์ผลกรองและทดสอบ ให้ระบบด้านการโครงสร้างส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตากสิน 4 และโรงไฟฟ้าตากสิน 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตลาดสีดา อําเภอปลาดุก จังหวัดระยอง ที่ บริษัท ก๊าซ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท ก๊าซ ทีโอเอ 3 จำกัด ต้องยื่นต่อปีบินดี

ผลกรองและทดสอบ	มาตรฐานการรับรองคุณภาพและเกณฑ์ผลกรองและทดสอบ	มาตรฐานการรับรองคุณภาพและเกณฑ์ผลกรองและทดสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความต้องรับมือของผู้รับเหมา
	<ul style="list-style-type: none"> การนำร่องรัฐชนรัฐมนันต์กันการดูร่อน ตรวจสอบบรรดาแบบงานที่ใช้เป็นภาระผู้ร่อน ข้อมูลที่ออกสั่งก๊าซธรรมชาติ (CIPs) เพื่อให้เป็นไปตาม มาตรฐาน NACE RP 0169 เป็นประจำ 2 ครั้ง/ปี ตรวจสอบภาระสึกหรอของท่อสั่งก๊าซธรรมชาติ บริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณช่องอ แสงภายนอก ที่พบการผุกร่อนของท่อสั่งก๊าซธรรมชาติ ตาม มาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ 3 ปี/ครั้ง ตรวจสอบรัฐมนต์แบบงานที่ใช้เป็นภาระผู้ร่อน ข้อมูลที่ออกสั่งก๊าซ ทุกๆ ระยะ 1 เมตร เพื่อดูรวมถึง ท่อสั่งก๊าซฯ บริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่า มาตรฐาน NACE RP 0169 เป็นประจำ 5 ปี/ครั้ง (เฉพาะพื้นที่ที่มีน้ำเสียสาบกุญแจ บริเวณที่แห้งภัยติด ผ่านพื้นที่อย่างกันทองอ่อนนุ่มนิ่วจะประเมินกันการผุกร่อน หรือบริเวณที่ควรลอกมา Pipe to Soil Potential ที่กว้างแน่น) ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับ ระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัด พารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแสความต่างศักย์ กำลัง เป็นต้น เป็นประจำปีละ 12 ครั้ง 			



(นายปรีดา ทองสูงงาม)
ผู้รับผิดชอบการรับมือของผู้รับเหมา

บริษัท ก๊าซ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท ก๊าซ ทีโอเอ 3 จำกัด
บริษัท เอ็นทีดี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 93/116

ຕາງກົດທີ 3

ตามสูตรมาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่างๆ ของธรรมชาติ ไม่ว่าจะเป็นการโครงสร้างที่ต้องรื้อถอน หรือระยะทางที่ต้องเดินทางไปยังโรงไฟฟ้าตามสิทธิ์ 4 และโรงไฟฟ้าตามสิทธิ์ 3 ซึ่งอยู่ที่ตำบลตลาดทิพย์ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท รัตนยุทธ จำกัด ให้เช่า ให้ก่อสร้าง ต้องยึดถือปฏิบัติตามเงื่อนไขและเงื่อนไขที่ระบุไว้ในสัญญาเช่าฯ ที่ได้ลงนามไว้ เมื่อวันที่ ๒๖ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๗

ผลการงานสิ่งแวดล้อม	มาตรฐานสิ่งแวดล้อมและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรฐานสิ่งแวดล้อมและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
		สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(2.2)	ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดอนุมือการ ปฏิบัติ ภาระเบี้ยนความไม่สงบโดยเกี่ยวกับการ ปฏิบัติงานในเขตตรวจบันทึกส่องฟ้าฯ			
(2.3)	ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซ ไฟฟ้า น้ำ อุตสาหกรรม เหล็กซึ่งติดตั้งหอดูอย่างดีเจน			
(2.4)	ประจำสถานที่ไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ทางท่อ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภค บริเวณใกล้เคียงและวางแผนการจราจร ให้เจ้ง กิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตระบบห่อส่องฟ้าฯ ช่วงมหานครที่นักเรียนเดินทางเข้ามาในการล่องหน้า			
(2.5)	จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อกำกันภัยในพื้นที่เขตระบบห่อส่องฟ้าฯ ก่อน ดำเนินการ			
(3)	การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติตามกรณี ก๊าซรั่ว			
(3.1)	จัดทำให้มีแผนระดับชุดอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน ฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในทันทีที่เกิด ^{ขึ้น} อุบัติเหตุจากการรั่วซึ่งอยู่ก๊าซ			



CLINIC

นายปรีดา ทองสุนงาม
ผู้อำนวยการสังฆาราม

กํนຍາຍນ 2558 ນໍາ 94/116



กํา

۱۷۸

๒๖

บ>

10

1

۱۰۹

၃၂၆

四

四

四

ପ୍ରକାଶନ
ବିଭାଗ

MUSE

၁၄၆

๑๖๙

145

۱۷

ຕາງປະເທດ 3

ตารางสรุปมาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการท่อส่งน้ำซับรวมชาติบึงบูรงไฟฟ้าตาลิทาร์ 4 และโรงไฟฟ้าตาลิทาร์ 3 ดังอยู่ที่ ๑๘ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ จำกัด และบริษัท กอลฟ์ พีโซส จำกัด จัดทำโดยผู้ที่ได้รับอนุญาต ตามมาตราการที่ ๑๘ แห่งพระราชบัญญัตินี้

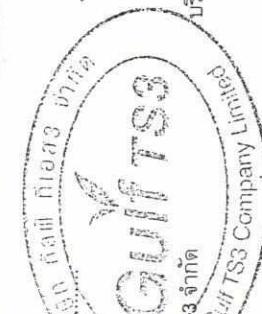
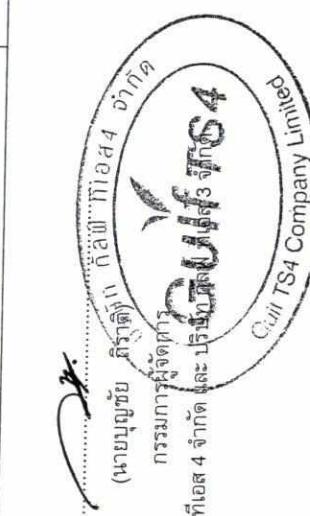
บริษัท กีฟ ที� จำกัด
(นายบุญรอด ตีระกานต์)
กรรมการผู้จัดการ
สำนักงานใหญ่ ชั้น 3 ชั้น 3
เพลท ทาวเวอร์ 4 จำกัด ถนนพหลโยธิน แขวงลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10230
GIFT TS4 Company Limited

นายปรีดา กองสูงам
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3

ตารางสรุปมาตราการร่วมกันและแก้ไขผลกรอบสิ่งแวดล้อม ในการดำเนินการโครงการห้องน้ำสาธารณะที่อยู่ในพื้นที่พัฒนาสีเขียว ที่บ้านตลาดสีฟ้า อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ที่บ้านชั้น กับพื้นที่โฉส 3 จำกัด และบริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ 3 จำกัด ต้องปฏิบัติตามดังนี้

ผลกรอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการร่วมกันและแก้ไขผลกรอบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความต้อง	ผู้รับผิดชอบ
(3.6) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนที่บริเวณสถานีควบคุมความตันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (MRS) ของโรงไฟฟ้าพลังงานก๊าซธรรมชาติ เฟฟ้าตาลสีฟ้า 3	(3.7) จัดให้มีจ้าหน้าที่ประจำสำหรับการฝึกอบรมเรื่องเบียงตีเพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดภัยไหม้ของกําร			
(3.8) จัดให้มีระบบประกันภัยต่ำมูลค่าของชีวิตและทรัพย์สินที่ต้องดูแลตามเงื่อนไขของการดำเนินการของกําร	(3.8) จัดให้มีระบบประกันภัยต่ำมูลค่าของชีวิตและทรัพย์สินที่ต้องดูแลตามเงื่อนไขของการดำเนินการของกําร			
(4) มาตรการร่วมกันในการเก็บอุณหภูมิเหตุจากบุคคลที่สามารถและกรก่อวิժนากกรรม	(4.1) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยโดยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีควบคุมความตันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (MRS) ของโรงไฟฟ้าตาลสีฟ้า 4 และโรงไฟฟ้าตาลสีฟ้า 3	(4.2) ตรวจสอบและนำร่องรักษาอยู่ปกติอย่างกันการร่วมกัน ของกําร บุปการณ์ ออกกันอันตรายส่วนบุคคลและบุปการณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีควบคุมกําร และสถานีควบคุมความตันและวัดปริมาณก๊าช		



บัญชี

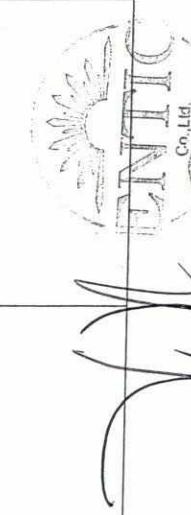
(นางพิพิพา ชินพานิจวงศ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ 3 จำกัด

(นายปรีดา ทองศุภงาม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นพี จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 96/116



ตารางที่ 3

ตารางสรุปมาตรฐานกิจกรรมและเกณฑ์ผลการทดสอบ ให้ระดับดีเยี่ยม สำหรับโครงการ โครงการห่อสังกัดราชบูรณะชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลิสทรี 4 และโรงไฟฟ้าตาลิสทรี 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาลิสทรี อําเภอบุลาวແດງ จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

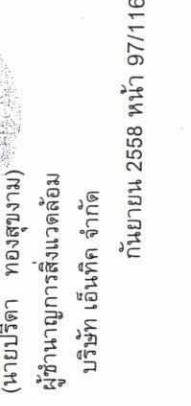
ผลการทดสอบ	มาตรฐานที่ต้องการได้	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการคราวนี้	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรฐานคุณภาพดีเยี่ยม	มาตรฐานคุณภาพดีเยี่ยม (MRS) อย่างสม่ำเสมอ	(4.3) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนตำแหน่งห้องท่อส่งก๊าซ หรือสัญญาณในห้องตรวจสอบหน่วยความแมล์ หมายเลขอุตสาหกรรมและหน้างาน ซึ่งห้องท่อส่งก๊าซทั้งหมดจะต้องถูกแตะโดยทุกคนใน	
	มาตรฐานที่ต้องการได้	มาตรฐานคุณภาพดีเยี่ยมที่สามารถรับและแสดงผลลัพธ์ได้ ผู้ใดมาทำภาระที่ไม่ถูกกำหนดให้ก่อความเสียหาย กับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโรงแยก รวมทั้ หาด้านหน้างานได้จะต้องดำเนินการยั่งยืน ปรับปรุง หรือออกอาการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ ตัวอย่างเช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเบื้องต้นที่ยังไม่สามารถชี้ติด ต่องจังหวัดที่ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ประจำสถานงานและจัดตั้งระบบตรวจสอบดำเนินการ	(4.4) ประชุมเพื่อพัฒนาความร่วมมือกับหน่วยงาน ซึ่งจะดำเนินการที่อยู่ใกล้เคียงซึ่งกันและกันโดยทุกฝ่าย ให้ผู้ใดมาทำภาระที่ไม่ถูกกำหนดให้ก่อความเสียหาย กับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโรงแ犸ยก รวมทั้ หาด้านหน้างานได้จะต้องดำเนินการยั่งยืน ปรับปรุง หรือออกอาการเกี่ยวกับอาการที่ไม่ได้ตั้งใจ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ประจำสถานงานและจัดตั้งระบบตรวจสอบดำเนินการ	
	มาตรฐานที่ต้องการได้	มาตรฐานที่ต้องการได้	(5) งานอื้อฉาบน้ำมันและความปลดออกไซด์สำหรับ พนักงานปฏิบัติงาน	
	มาตรฐานที่ต้องการได้	มาตรฐานที่ต้องการได้	(5.1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน	(นายบุญชัย ศิริอัครกุล กลุ่ม กอลฟ์ ทีโอเอ จำกัด ที่ปรึกษา กรรมการผู้จัดการ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ)
	มาตรฐานที่ต้องการได้	มาตรฐานที่ต้องการได้	(5.2) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน	(นายพิพัฒน์ ชัยนาทวิจิวนิชย์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ)

Mr. B.

(นายพิพัฒน์ ชัยนาทวิจิวนิชย์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ)

✓



Gulf TS4
Company Limited

(นายบุญชัย ศิริอัครกุล
ที่ปรึกษา กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ)

กันยายน 2558 หน้า 97/116

๓

ผลการสนับสนุนความต้องการ		มาตรฐานองค์กรและเกณฑ์ผลการดำเนินงานด้วยวิธี	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผลการสนับสนุนความต้องการ	มาตรฐานองค์กรและเกณฑ์ผลการดำเนินงานด้วยวิธี	(5.3) ประเมินการซ้อมแผนทักษะการฟื้นฟูชีวิต ต้องปฏิบัติ ดังนี้			
		<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบของข้อมูลเชิงทางนิรเวณที่ทำการ เพื่อรองรับห่อ และการตรวจสอบรอยเข็มตัวยาการ เสือภาระ - ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน ปันธุร้าย ตรวจสอบ ตัวอย่างเช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้า นิรภัย เป็นต้น - นักเรียนพื้นที่ทำการร่วมกันทำ พร้อมทั้งติดตั้ง เครื่องหมายเตือนและส่งเบตหวานห้ามท่องเที่ยว ในคราว - ฝึกการตระเวนดึกดำบรรพ์ในจุดที่มีนักเรียนตัวอยู่ Detector ตลอดเวลา - นักเรียนพื้นที่ทำการตรวจสอบรอยเข็ม พร้อม หั้งห้ามไว้ดูท่ามกลางส่วนใหญ่ของเข้ามาในพื้นที่ ตั้งแต่เวลาโดยเด็ดขาด - หนึ่งที่ปรับตั้งจุดตรวจสอบรอยเข็มตัวยาการ เสือภาระ ต้องจัดให้มีรายรังสีและไฟฟ้าดูมีข้อความ และสัญลักษณ์ในภาษาไทย ดังนี้ 			

۱۰۷

นางพรทิพฯ ชื่นวงศ์กิจวนิชย์

TS3 Company Limited
3, ৰাজা পি. টি. সেক্যুরিটি

(นายปรีดา พงษ์สุขงาม)
ผู้ชำนาญการสังเคราะห์ผลิตภัณฑ์
บริษัท เอ็นพีก จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 98/116

ตารางที่ 3

ตารางสรุปมาตรฐานการรักษาความปลอดภัยของเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องยึดติดบนตัวและอุปกรณ์ที่ต้องหัวใจเดียว สำหรับงานสำรวจและออกแบบโครงสร้างทางดินและน้ำ

ผลการประเมินความปลอดภัย	มาตรการป้องกันและแก้ไขข้อผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการคร่าวๆ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>บ่อบริบัง</p>  <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบเครื่องดูดควันเพื่อป้องกันการลามไฟและการระเบิด ต้องตรวจสอบและติด Film badge ก่อนดำเนินการ เนื้อปฏิบัติงาน <p>(5.4) ตรวจสอบสภาพน้ำหน้าที่งานเป็นประจํา 1 ครั้ง .</p> <p>(5.5) ในการนี้ที่ทำการบัญชีต้องตรวจสอบระบบก่อสร้างกําก朽ฯ บนบริเวณพื้นที่ที่เป็นต้นฉบับ ต้องทำการตรวจสอบคุณภาพไม่ต้องกวนดินโดยพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันติดพังถ่ายที่เหมาะสมสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ต่อผู้ปฏิบัติงาน ตัวอย่างเช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ที่ดูดหรือพื้นจราจรปาร์คั่นความลาดชันของผู้คนไปให้เหมาะสม เป็นต้น</p>			
2. แผนปฏิบัติการต้านสั่นสะเทือน เมื่อส่วนร่วมของประชาชน	<p>1) การป้องกันภัยและแก้ไขข้อผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(1) จัดทำแผนรับมือการรับเขื่อนร่องร่องเรียนเกี่ยวกับความต้องร้อนบนระบบราชานันห์ของมวลจากการพัฒนาโครงสร้างและเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว</p> <p>(2) จัดทำแผนรับมือการรับเขื่อนร่องร่องเรียนเกี่ยวกับความต้องร้อนของชุมชน และหมู่บ้านโดยเร็ว</p> <p>ให้ติดตามและประเมินผลให้ดีและมีมาตรการรับมือทุกชุมชน และโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง</p> <p>ให้ติดตามและประเมินผลให้ดีและมีมาตรการรับมือทุกชุมชน และหมู่บ้านโดยเร็ว</p>	<p>ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 500 เมตร จางในแนวกีกง กลางว่างที่กําก朽ร่วมชาติ ก่อสร้างใหม่ ต่อ ท่อระบายน้ำ/ห้วยชัน และโรงเรียนอยู่ติดกัน</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>บริษัท กอลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด บริษัท กอลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด</p>	<p>(นายปรีดา ทองสุขุม) ผู้ช่วยผู้อำนวยการ บริษัท กอลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และบริษัท กอลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ที่อยู่บริษัทฯ</p> <p>(นายปรีดา ทองสุขุม) กรรมการผู้จัดการ บริษัท กอลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด และบริษัท กอลฟ์ ทีเอส 3 จำกัด ที่อยู่บริษัทฯ</p>

๔

ผลการทบทวนแบบทดสอบ		มาตรฐานการติดต่อมาตรฐานของผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ	ดัชนีตรวจวัด PM-10 TSP ที่ศักยกรรม และความเร็วลม	จํานวน 1 สถานี ได้แก่ สำนักงานเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา ในช่วงที่มีการก่อสร้างภัยแล้งกับฤดูหนาวจัด	สถานที่ดำเนินการ บริษัทที่อยู่ติดถนนแนวการทางท่องเที่ยวฯ ของโครงการ การประเมินผล บริษัทฯ นำเสนอย่างละเอียดโดยตรงกับผู้รับผิดชอบที่มีอำนาจตัดสินใจต่อไป	ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้สถานีตรวจวัด	บริษัทฯ ก่อพื้นที่ เอส 4 จำกัด บริษัทฯ ก่อพื้นที่ เอส 3 จำกัด

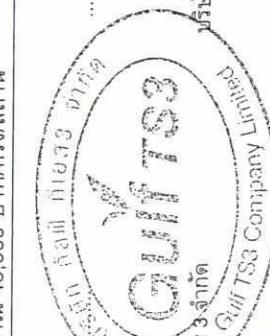


(นายปรีดา ท่องสุบางม.)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ការណែនាំ 2558 ខែ 10/116



(۱۶۷) ۱۴۸



1 | របៀបរាយទិន្នន័យ 15 000 នឹង 15 000

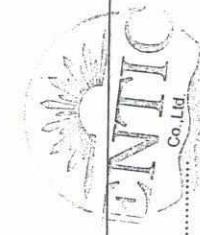


ชีวินเวชกิจภานินชัย

ตารางที่ 4

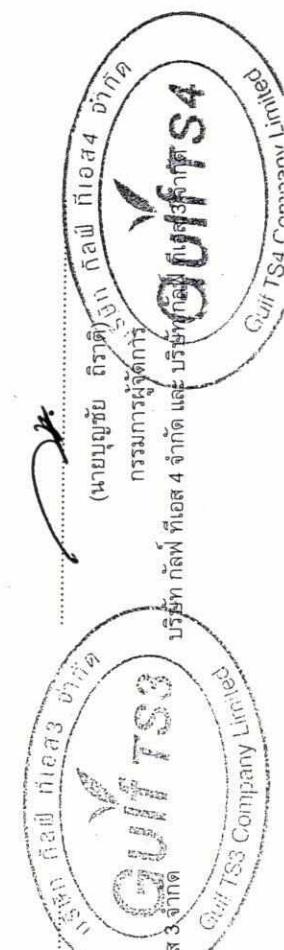
ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระบบท่อส้วมของส้วม โถบ่อน้ำประปาและห้องน้ำที่ต้องปรับปรุงให้พัฒนาสากล 4 และโถบ่อน้ำที่ต้องปรับปรุงให้พัฒนาสากล 3 ดังอยู่ที่ ตามผลลัพธ์ สำหรับสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง ที่ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด ซึ่งยังคงอยู่ในปัจจุบัน

ผลการประเมินแวดล้อม	มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ / การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. แผนปฏิบัติการด้านเสียง	<p>ดัชนีตรวจวัด : Leq 1 ชม., Leq 8 ชม., Leq 24 ชม., L90 และ Lmax</p> <p>มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบเสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 1 สถานที่ ได้แก่ สำนักงานเทศบาลตำบลจอมบึง จังหวัดจ้าวchein บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด 	<p>สถานที่ดำเนินการ : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>การประเมินผล :</p> <p>บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุบัติเหตุ และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธนกิจสงเคราะห์ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธนกิจสงเคราะห์ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธนกิจสงเคราะห์ ยุติสุดยอดและประเมินที่ดิน ประเมินราษฎร์ ตามแนวทางการกำกับดูแลวัสดุทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง</p> <p>วิธีติดตาม :</p> <p>วิธีการติดตามดังต่อไปนี้เพื่อให้เป็นไปตามประกาศคณภาพรวมการติดตามและประเมินผลที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับสูงทั่วไป</p> <p>ความต้อง :</p> <p>- ตรวจสอบ 1 Leq 1 ชม., Leq 8 ชม., Leq 24 ชม., L90 และ Lmax 1 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุดในช่วงที่</p> <p>งบประมาณ :</p> <p>ประมาณ 20,000 บาทครั้ง/สถานที่</p>	<p>ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้าง ใกล้เคียงสถานที่ตรวจวัด</p> <p>นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด</p>	



(นายปรีดา ทองสูงงาม)
ผู้อำนวยการฝ่ายด้านดูแล
บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 102/116



Gulf TS3 Company Limited

บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด

(นายบุญชัย ติรัตน์สกุล ภารกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด

(นางพรพิพา ชินเวชกิจวนิชย์)

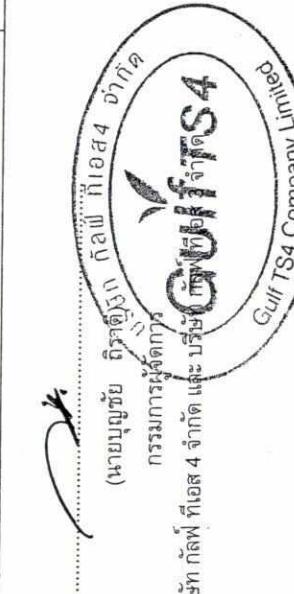
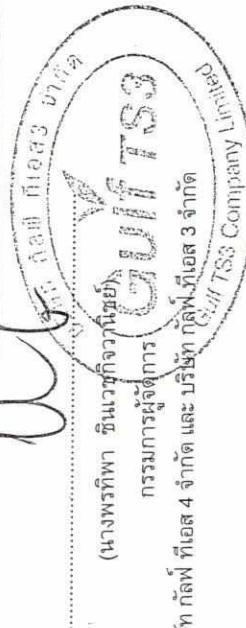
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรฐานติดตามตรวจสอบผลการทดสอบสิ่งแวดล้อม ในรัฐมนตรีศรีรัตน์ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลิแก๊ส 4 และโรงไฟฟ้าตาลิแก๊ส 3 ดังอยู่ที่ แบบตราสิทธิ์ อ่างทองประกอบด้วย จังหวัดราชบุรี ที่ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด ที่เอกสาร 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลการทดสอบสิ่งแวดล้อม	มาตรฐานติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม	มาตรฐานที่ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ระบบเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและ การระบายน้ำ	(1) หัวก๊อกการทดสอบ Hydrostatic Test ตัวน้ำดูดรวมตัว	มาตรฐานที่ดำเนินการ ที่น้ำที่ตามแม่น้ำบางท่อส่งก๊าซช่อง 4 โครงการ และน้ำเรือนที่ระบบบำบัดที่รั้ง ท่อตระณะเวลาถ้าออกสิ้น	ติดตามสภาพาระบายน้ำ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด	บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด	บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด
	อุณหภูมิ (Temperature), ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำแข็งน้ำเสีย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	การประเมินผล สถานีตรวจวัด ปล่อยท่อสิ่งมลพิษเข้าสู่น้ำที่ทางจากทางตอนบนท่อตัวบิรชูลสติก	บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติ ตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนบัญชี อุปกรณ์ และข้อมูลแนะนำ ต่อสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธนารักษ์พัฒนา สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การนับถือพัฒนา คุณภาพธรรมเนียมประเทศไทย และสำนักงาน คุณภาพธรรมเนียมที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	ติดตามสภาพาระบายน้ำ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด	บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด
		ความที่ ก้อนการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อตัวบิรชูลสติก	ก้อนการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อตัวบิรชูลสติก	ติดตาม ตลอดระยะเวลาถ้าออกสิ้น	บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด
		งบประมาณ ประมาณ 15,000 บาท/ครั้ง	งบประมาณ	บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด	Gulf TS3 Company Limited

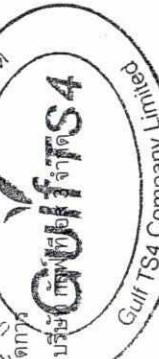


(นายปรีดา พงษ์สุวรรณ)
ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 103/116



บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด



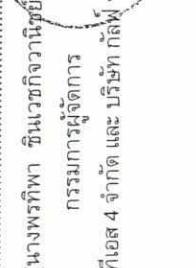
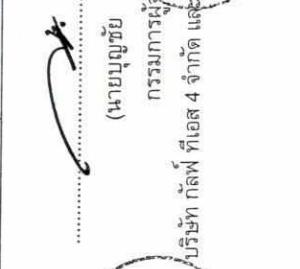
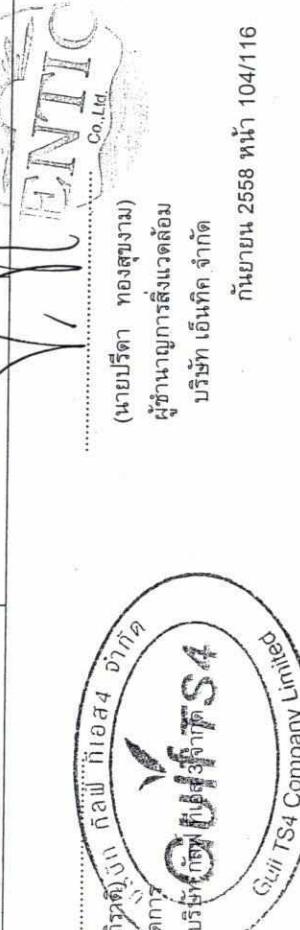
(นายปรีดา พงษ์สุวรรณ)
ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 103/116

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรฐานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการยกระดับการดูแลรักษาพื้นที่บึงครุขารีสอร์ฟ ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ต้องการ สำหรับพื้นที่บึงครุขารีสอร์ฟ 3 จังหวัดระยอง ที่บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ 3 จำกัด ต้องปฏิบัติอย่างมีนิติธรรม

ผลการทดสอบสิ่งแวดล้อม	มาตรฐานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรฐานที่ต้องการ / กรณีประเมินผล	หมายเหตุดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(2) การตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งน้ำเสียจาก สำนักงานໂຄ戎การ อัชญาณวัสดุ	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) น้ำออก (BOD) น้ำแข็งละลาย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารทั้งหมดที่ตั้งหมุด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ไขมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และทีเกอีน (TKN)	สถานที่ที่ต้องการ น้ำทิ้งน้ำเสียจากสำนักงาน ໂຄ戎การ	สถานที่ที่ตรวจวัด น้ำทิ้งน้ำเสียจากสำนักงาน ໂຄ戎การ	นายปรีดา ทองศรีงาม ผู้ช้านาญการสำนักงาน บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

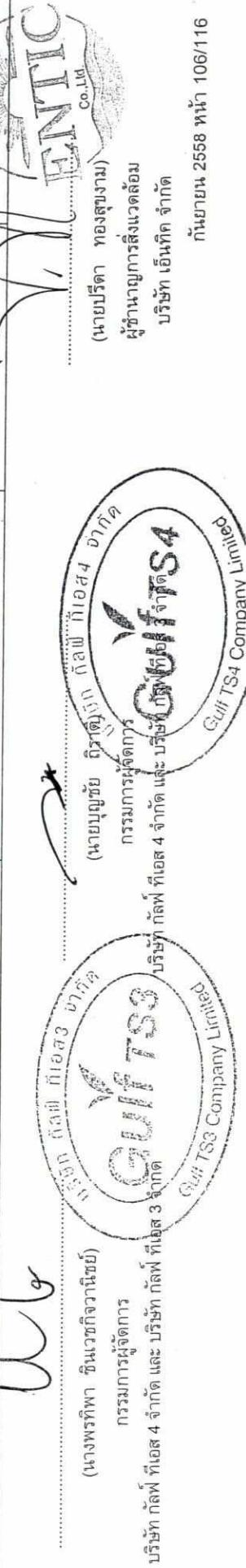


กันยายน 2558 พ.ท. 104/116

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระบบท่อสิรังโภพผาตาสีรักษ์ 4 และโรงไฟฟ้าตาสีรักษ์ 3
ต้องยกระดับมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่บริษัท กอล์ฟ ที่เอกสาร 4 จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ที่เอกสาร 3 จำกัด ด้วยวิธีปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. แผนปฏิบัติการต้านการคมนาคม ชนสิ่ง มลพิษ	ตัวชี้วัดตรวจสอบ ผลิตอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในกิจกรรม บริษัท พนักงานที่ก่อสิรังโภพและชุมชนเรียนของผู้ใช้ เส้นทาง	บริษัท พนักงานที่ก่อสิรังโภพและชุมชนเรียนของผู้ใช้ เส้นทาง	ตลอดระยะเวลาภายนอกตัวรัง	บริษัท กอล์ฟ ที่เอกสาร 4 จำกัด บริษัท กอล์ฟ ที่เอกสาร 3 จำกัด
สถานีตรวจจราจล พื้นที่ก่อสิรังโภพ	สถานีตรวจจราจล พื้นที่ก่อสิรังโภพ	การประเมินผล	บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติ ตามแผนปฏิบัติการ ตลอดจนปัจจุบัน อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การไฟฟ้า อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงาน คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาภายนอกตัวรัง	บริษัท กอล์ฟ ที่เอกสาร 4 จำกัด บริษัท กอล์ฟ ที่เอกสาร 3 จำกัด
ความต้องการ น้ำทักษิณและภารกิจของผู้ใช้ เส้นทาง	ความต้องการ น้ำทักษิณและภารกิจของผู้ใช้ เส้นทาง	ตรวจสอบ ความต้องการน้ำทักษิณและภารกิจของผู้ใช้ เส้นทาง	ตรวจสอบ ความต้องการน้ำทักษิณและภารกิจของผู้ใช้ เส้นทาง	บริษัท กอล์ฟ ที่เอกสาร 4 จำกัด บริษัท กอล์ฟ ที่เอกสาร 3 จำกัด
งบประมาณ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อตัวรัง	U	นายปรีดา ชินเวชกิจวนิช กรรมการผู้จัดการ บริษัท กอล์ฟ ที่เอกสาร 4 จำกัด และ บริษัท กอล์ฟ ที่เอกสาร 3 จำกัด	นายปรีดา ทองบุญงาม ผู้ช่วยผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นทีค จำกัด



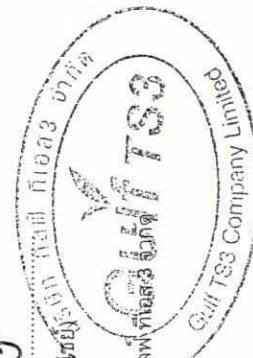
ຕ່າງປະເທດ 4

ตารางสรุปมาตราการติดตามตรวจสอบผลกรະทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งกําชับรัมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลิฟ 4 และโรงไฟฟ้าตาลิฟ 3 ดังอยู่ที่ คําบลําตาลิฟ 3 สำหรับตรวจสอบ ที่บริษัท กํลฟ ที่เอกสาร 3 จํากัด และ บริษัท กํลฟ ที่เอกสาร 3 จํากัด ต้องยื่นต่อภูมิบุต



ເຊື້ອມຕະຫຼາດແລ້ວແບກຕົວຫຼັງນີ້

川上弘美 2558 107/116



ຕົກລາງວິໄທ 4

ตามสูตรมาตราการติดตามตรวจสอบผลการทดสอบสิ่งแวดล้อม ในระยะเวลาที่ก่อนรับมอบหมายให้ดำเนินการทันทีโดยเร่งรีบ ไม่รอให้ผ่านมาสักวัน แต่ต้องดำเนินการทันทีโดยเร่งรีบ ไม่รอให้ผ่านมาสักวัน ตามสูตรมาตราการติดตามตรวจสอบผลการทดสอบสิ่งแวดล้อม ในระยะเวลาที่ก่อนรับมอบหมายให้ดำเนินการทันทีโดยเร่งรีบ ไม่รอให้ผ่านมาสักวัน แต่ต้องดำเนินการทันทีโดยเร่งรีบ ไม่รอให้ผ่านมาสักวัน

ผลการทดสอบเวยเดลล์อ้ม		มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลการทดสอบลิสต์เวยเดลล์อ้ม	สถาห์ที่ดำเนินการ / การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
- Sodium Adsorption Ratio (SAR)	พนท.ดำเนินการ	<p>1) บริเวณบ่อรับ-ปั่นส่อง ในเกจกรรมการเจาะลอดดูช่องโครงการ โดยเก็บตื้น ที่ระยับหางประมาณ 30 เซนติเมตร จากแนวหอย ที่ระดับความลึกของหอย บริเวณบ่อรับ-ปั่นส่อง โดยระบุช่องท่อที่อาจมีแมลงระบบต่อผิวสัมผัสได้อบท่อ</p> <p>2) ก่อนดำเนินการก่อสร้างท่าเตียนการเก็บตัวอย่างติดตัวและขอองค์ดูติดเทียนนำห่อภารษาต่อผ่านบริเวณผิวต้นและระดับตื้นดินด้วย (ระดับความลึก 0-5 เซนติเมตร)</p>	<p>วิธีดำเนินการ</p> <p>วิธีวิเคราะห์ดูตามประมาณการศักยภาพรวมการรักษาและประเมินค่า SAR สำหรับตัวอย่างแต่ละชุด ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) หรือ กារอนดามาตรฐานคุณภาพด้าน</p>	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ

4

- 1) บริเวณบ่อรั่วปะผอต์: ก้อนเริ่มก่อสร้าง และหลังวางห้องทุ่งวาย HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ และ

วิธีการดำเนินการ

วิธีการทดสอบความต้านทานของสารเคมี ที่ 25 (พ.ศ.2547) เรื่อง

31

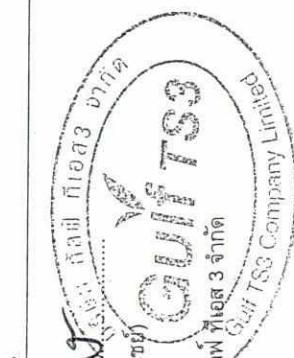
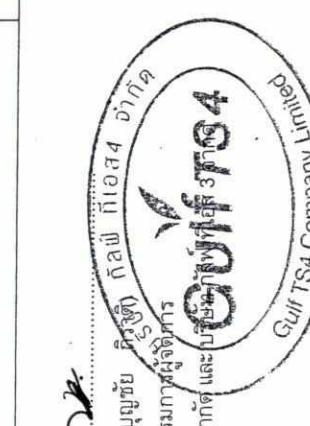
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ ไม่อนุญาตให้ค่าใช้จ่ายใดๆ ที่ไม่ได้ระบุไว้ในสัญญาฯ

សំណង់ សាស្ត្រ ១ កុង

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตราตราชิตดตามตรวจสอบผลกราฟแบบล้อม ในระบบท่อส้วม โถรงไพร้าตาลีส์ 4 และโถรงไพร้าตาลีส์ 3 ต้องอยู่ที่ ตามผลตัวสีเทา อ่างเปล่าสะอาด จึงหัวดูดระบายน้ำ ที่ บธชั้น กํา沥 ที่เอกสาร 4 จำกัด และ บธชั้น กํา沥 ที่เอกสาร 3 จำกัด ต้องยึดตือปฏิบัติ

ผลกราฟแบบล้อม	มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกราฟแบบล้อม	มาตรฐานที่คำนวณผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>หลังการรื้อบาดาล</p> <p>2) เก็บตัวอย่างต้นเพื่อเป็นตัวแทนของชุดต้น 1 ครั้ง ก่อนรื้อบาดาล</p> <p>ประเมินค่า</p> <p>ความอยู่ในระบบจากงานก่อสร้าง</p> <p>2) การติดตามตรวจสอบผลกราฟแบบล้อมโดยเดิม แนวโน้มพัฒนาการเจาะลอดต่อลดไปยังพื้นที่ ใกล้เคียง</p> <p>ตัวติดตามร่วงตัว :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าวนเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) - ปริมาณค่าความดูในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity: CEC) - ปริมาณโซเดียมกําหมัด (Total Sodium) - ความหนาแน่นรวมหรือ Bulk density ของติน - ปริมาณโซเดียมที่เปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) 			



(นายปรีดา ทองสุขุม)
ผู้รับผิดชอบ
บริษัท เอ็นกิ จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 109/116

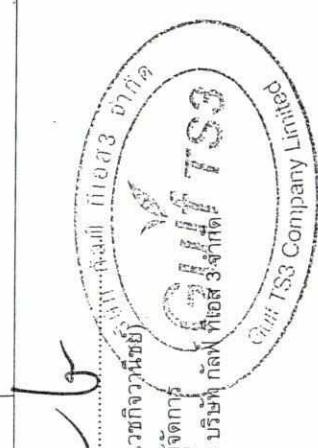
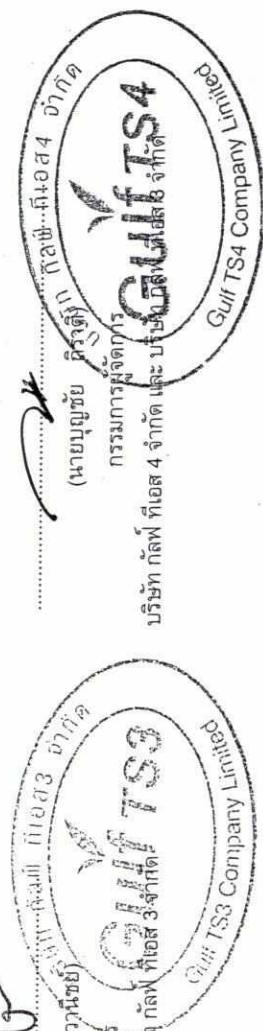
ຕາງຈາກທີ 4

ตารางสรุปมาตราการติดตามตรวจสอบผลการงานสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังกรุงเทพฯตามสิ้นเชิง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังกรุงเทพฯตามสิ้นเชิง 4 และโรงไฟฟ้าตาลสิรี 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาลสิรี อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บ้านหัก กันพี ที่ 4 จำกัด และบ้านหัก กันพี ที่ 3 จำกัด ตัวบ้านตั้งอยู่ที่ ตำบลตาลสิรี อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บ้านหัก กันพี ที่ 4 จำกัด และบ้านหัก กันพี ที่ 3 จำกัด ตัวบ้านตั้งอยู่ที่ ตำบลตาลสิรี อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ที่ บ้านหัก กันพี ที่ 4 จำกัด และบ้านหัก กันพี ที่ 3 จำกัด



ບົນກາ ເຊັ່ນທີ່ຈຳກັດ
ກະຕົວເລືອງ ທົມມະນຸ

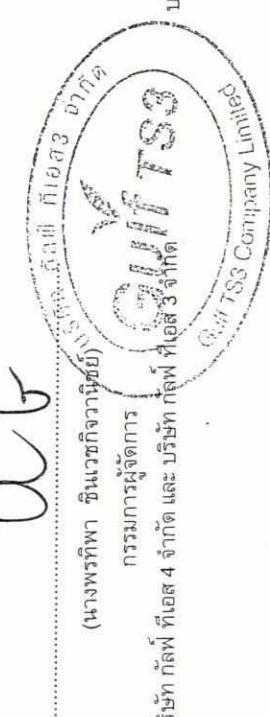
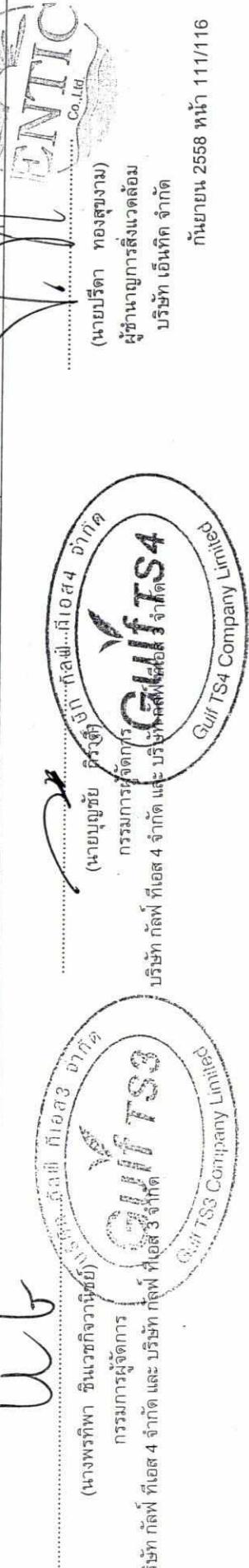
กันยายน 2558 หน้า 110/116



ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าตาลิสก์ 4 และโรงไฟฟ้าตาลิสก์ 3
ตัวอย่างที่ ดำเนินผลิตสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง ที่บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความที่รุนแรงที่ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ความที่รุนแรงที่มีการร่วมกันของโภชนาณและภัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่ที่อยู่อาศัย	1 ครั้ง กรณีที่มีการร่วมกันของโภชนาณและภัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่ที่อยู่อาศัย สำหรับผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ที่อยู่อาศัย ดำเนินการสูบบุหรี่โดยบุคคลที่ไม่ได้ออกไปกำจัดเส้นธารสูบบุหรี่	ก่อสูบบุหรี่โดยบุคคลที่อยู่อาศัยเพื่อให้ดำเนินการ	บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด	ตลอดระยะเวลาการอพยพ	บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด
6. แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	ดำเนินการดังนี้ - ข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากชุมชน - การให้คำว่ามช่วยเหลือ และแก้ไขปัญหาให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากการร่อสูบ - ความติดต่อเชิงบวกของประชาชนต่อผลการควบคุมตัวบุคคลที่จัดไว้ก่ออสริรกรรม	ก่อสูบบุหรี่โดยบุคคลที่อยู่อาศัยเพื่อให้ดำเนินการ ตรวจสอบความเสี่ยงของภัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้น ก่อสูบบุหรี่โดยบุคคลที่อยู่อาศัยเพื่อให้ดำเนินการ ก่อสูบบุหรี่โดยบุคคลที่อยู่อาศัยเพื่อให้ดำเนินการ	บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด	ตลอดระยะเวลาการอพยพ	บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด



นายพิพัฒน์ ชัยนาท (ผู้อำนวยการ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด



(นายพิพัฒน์ ชัยนาท กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด)

กันยายน 2558 หน้า 111/116

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ระบุภัยอันตราย โครงการที่ส่งกําชณ์ผลกระทบไปยังโรงไฟฟ้าตาลิฟ 4 และโรงไฟฟ้าตาลิฟ 3 ต่ออย่างต่อเนื่อง ตามผลิตภัณฑ์ ภัยทางอากาศและจังหวัดระยะ远 ที่บริษัท กํลพ. ที่เอกสาร 4 จำกัด และ บริษัท กํลพ. ที่เอกสาร 3 จำกัด ต้องปฏิบัติเป็นตัวต่อตัว

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจสอบ	มาตรการดำเนินการ	รายงานผลดำเนินการ
7. เมืองปิบบันดาลการต้านทานอาจซื้อขายเมืองและความปลดภัย	7. บันทึกการเข้าพูนประยุเมยชนชุมชน และรายงานภัยทางการไฟฟ้าภัยทางความมื้อติดไฟฟ้า และข้อร้องเรียนจากชุมชน	- บันทึกสถิติข้อคิดเห็น และข้อร้องเรียนจากราษฎร บริษัทฯ นำเสนอยารายงานผลการปฏิบัติ ตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนแหพยการธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมทรัพยากรบุคคล สำนักงานทรัพยากรบุคคล สำนักงานที่ปรึกษาด้านความรู้ภัย ศักดิ์และสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหิน คุมอุดมสากธรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน 6 เดือน ติดต่อประเมินผลการดำเนินการทุกๆ 6 เดือน	สถานที่ดำเนินการ : บริษัท กํลพ. ที่เอกสาร 4 จำกัด บริษัท กํลพ. ที่เอกสาร 3 จำกัด	ดำเนินการในพื้นที่อยู่อาศัยตามหน่วยราชอาณาจักร เก็บรวบรวมข้อมูล
6. แรงดึงดูดและการต้านทานอาจซื้อขายเมืองและความปลดภัย	6. บันทึกการเข้าพูนประยุเมยชนชุมชน และรายงานภัยทางการไฟฟ้าภัยทางความมื้อติดไฟฟ้า และข้อร้องเรียนจากชุมชน บริษัทฯ นำเสนอยารายงานผลการปฏิบัติ ตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา	สถานที่ดำเนินการ : บริษัท กํลพ. ที่เอกสาร 4 จำกัด และ บริษัท กํลพ. ที่เอกสาร 3 จำกัด พื้นที่ดำเนินการ : บริษัท กํลพ. ที่เอกสาร 4 จำกัด และ บริษัท กํลพ. ที่เอกสาร 3 จำกัด	สถานที่ดำเนินการ : บริษัท กํลพ. ที่เอกสาร 4 จำกัด และ บริษัท กํลพ. ที่เอกสาร 3 จำกัด	ดำเนินการในพื้นที่อยู่อาศัยตามหน่วยราชอาณาจักร เก็บรวบรวมข้อมูล
5. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางอากาศและจังหวัดระยะ远	5. บันทึกการเข้าพูนประยุเมยชนชุมชน และรายงานภัยทางการไฟฟ้าภัยทางความมื้อติดไฟฟ้า และข้อร้องเรียนจากชุมชน บริษัทฯ นำเสนอยารายงานผลการปฏิบัติ ตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา	สถานที่ดำเนินการ : บริษัท กํลพ. ที่เอกสาร 4 จำกัด และ บริษัท กํลพ. ที่เอกสาร 3 จำกัด พื้นที่ดำเนินการ : บริษัท กํลพ. ที่เอกสาร 4 จำกัด และ บริษัท กํลพ. ที่เอกสาร 3 จำกัด	สถานที่ดำเนินการ : บริษัท กํลพ. ที่เอกสาร 4 จำกัด และ บริษัท กํลพ. ที่เอกสาร 3 จำกัด	ดำเนินการในพื้นที่อยู่อาศัยตามหน่วยราชอาณาจักร เก็บรวบรวมข้อมูล

(นายพิพัฒ ชัยนาครักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กํลพ. ที่เอกสาร 4 จำกัด และ บริษัท กํลพ. ที่เอกสาร 3 จำกัด

Gulf TS4 Company Limited
Gulf TS4

(นางพรพิพา ชัยนาครักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กํลพ. ที่เอกสาร 3 จำกัด

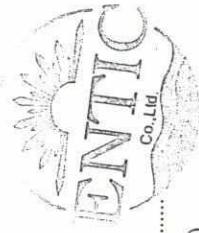
(นายสุรุษร วิภาต)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กํลพ. ที่เอกสาร 3 จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 112/116

ตารางที่ 4

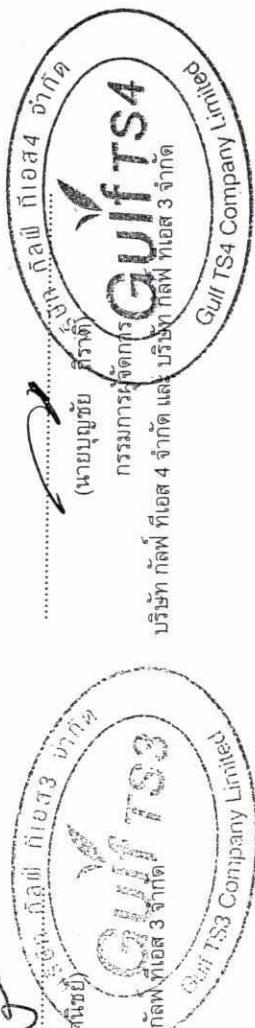
ตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ระบุภัยก่อสิร้าง โดยองค์กรท้องถิ่น สำหรับโครงการที่ไม่ยังโรงไฟฟ้าตาลีนร์ 4 และโรงไฟฟ้าตาลีนร์ 3 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาลีนร์ อำเภอปลาด adına จังหวัดร้อยเอ็ด ที่บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ 4 จำกัด และบริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ 3 จำกัด ต้องยื่นต่อไปบินดี

ผลลัพธ์ที่ส่งimpacts ล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
วิธีดำเนินการ	บันทึกและสรุปสิ่งปฏิกิริยาโดยเดือน รวมไปถึง สาเหตุวิธีการแก้ไขและคาดความเสี่ยหายที่เกิดต่อสิ่งแวดล้อม ของพนักงาน	อุปสรรค แสงข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธรรฐกิจพลังงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธรรฐกิจพลังงาน อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงาน คุณภาพร่มการกำกับกิจกรรมทางานท่า 6 เพื่อน ตลอดระยะเวลาการพัฒนาท่า 6	ระยะเวลาระยะหนึ่ง	ผู้รับผิดชอบ
ความกี่	เป็นระบบๆ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง			
งบประมาณ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการประจำปี			




(นายรีด้า ห้องสุนาม)
ผู้ช้านาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็มทีค จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 113/116



ENTIC
Co., Ltd.

Gulf
TS4

Gulf
TS3

Gulf
TS4

</

๕

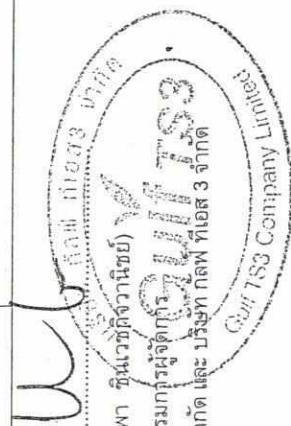
ตามสูบปูบงกช์ตามการติดตามตรวจสอบผลการสั่งงานของนายด้วนในระบบตามโครงการฯ ได้เบื้องต้นที่ 4 และรองไฟฟ้าตาลีว์ 3

ผลกรวงทั่วๆไป	ผลกรวงทั่วๆไป	สถานที่ดำเนินการ	ระบบดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
บริษัทฯ ได้ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	คณะกรรมการประเมินผล	บริษัทฯ ที่ oslo 4 จำกัด
บริษัทฯ ได้ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวชี้วัดตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	คณะกรรมการประเมินผล	บริษัทฯ กองทุนพัฒนาฯ จำกัด

ผลการประเมินแบบแล้วล้อม	มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระบวนการสื่อสารมวลชน	สถานที่ดำเนินการ / การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เมืองภูมิบุตรด้านอาชีวอาชญากรรม และความปลอดภัย	<p>มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระบวนการสื่อสารมวลชน</p> <p>ด้วยเครื่องจัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - การรับให้เชื่อมองการ แสดงเหตุจลาจลที่เกิดขึ้น <p>สถานที่ตรวจ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ดำเนินการตรวจสอบสื่อสารมวลชนชาติทางวิธีการตรวจ : <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกการตรวจโดยของภาษา เหตุจลาจลที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งระบุสถานที่ที่ทำการแก้ไขผลการอบรมที่มีต่อผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ และซุ่มชนในพื้นที่เดียวกัน <p>ตรวจสอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นปัจจัยทางบุคคลที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถดำเนินการของบุคคล 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <p>ผู้ที่รับมอบอำนาจที่ส่ง返้าฯ และพนักงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>การประเมินผล :</p> <p>บุรีรัมย์ฯ นำเสนอยุทธศาสตร์การปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนเป็นที่ทราบและยอมรับของหน่วยงาน สถาบันอุดมศึกษา ต่อผู้อำนวยการและผู้แทนที่มีอำนาจแต่งตั้งและแต่งตั้งบุคลากรที่มีความสามารถและจริยธรรม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง กรมธนารักษ์พัฒนาสังคม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การไฟฟ้าฝ่ายใต้ คณะกรรมการยุทธศาสตร์ที่มีคณะกรรมการและสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน</p> <p>ตรวจสอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นปัจจัยทางบุคคลที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถดำเนินการของบุคคล 	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด</p>
2. เมืองภูมิบุตรด้านสังคมและภารมี ส่วนรวมของประชาราชช	<p>มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระบวนการสื่อสารมวลชน</p> <p>ด้วยเครื่องจัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - รวมถึงนโยบายและมาตรการป้องกันอาชญากรรมที่มีประสิทธิภาพ <p>ดำเนินการตรวจสอบบ่อยที่สุดเท่าที่เป็น可能</p>	<p>กลุ่มเป้าหมายและผู้ที่ดำเนินการ</p> <p>ทุกคนด้วยความต้องการที่จะได้รับความสนับสนุนที่ดีที่สุด ในการแก้ไขความไม่สงบ 500 เมตร จากรั้วบ้านที่ทางราชการและผู้มีอำนาจดูแล ที่อยู่อาศัย/หมู่บ้าน/บ้านเรือนฯ แหล่งรวมอุตสาหกรรม</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด</p>



MUSEUM 2558 M^ub 14/116



၁၂၄

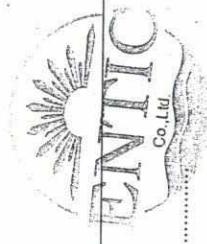
10

Gulf TS4 Company Limited

ตารางที่ 5

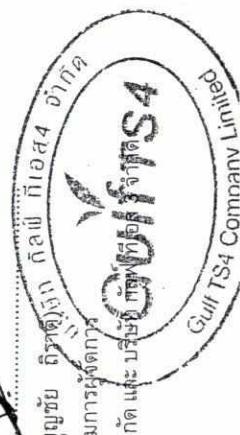
ตารางสรุปมาตรฐานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการยกระดับค่ามาตรฐานพื้นที่ไปยังโรงไฟฟ้าตาลิสทรี 4 และโรงไฟฟ้าตาลิสทรี 3 ดังอยู่ที่ ตำบลตาลิสทรี อำเภอปลวกแดง จังหวัดร้อยเอ็ด บิรชั้ก ก๊อก พท เอส 4 จำกัด และ บิรชั้ก ก๊อก พท เอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ก่อสร้างเขื่อนแม่น้ำ	<p>สถานะประวัติการท่ออยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด ผู้อำนวยการ บริษัทชุมชน ประจำชุมชน สถาบันองค์กร แหล่งน้ำยานพาหนะที่เกี่ยวข้อง ในระบบระดับ 500 เมตร จากแนวว่ากังกล่องท่อส่งก๊าซธรรมชาติซึ่งสองข้างเป็นเขต ที่บาลลตาลิสทรี และเทศบาลลูกต่ำบลอบอมเพลี้ยวัฒนา อ่างทองปลวกแดง จังหวัดร้อยเอ็ด</p> <p>วิธีการตรวจวัด :</p> <p>ประเมินการปรับรัฐบาล ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ผลกระทบที่ได้รับและภาระแก้ไข รวมคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนทั้งในส่วนสถานะ ประวัติการท่ออยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด และผู้อำนวยการ หัวหน้างาน สถาบันองค์กร แหล่งน้ำยานพาหนะ ในพื้นที่ ในระบบระดับ 500 เมตร จากแนวว่ากังกล่องท่อส่งก๊าซธรรมชาติซึ่งสองข้าง ในเขตตำบลตาลิสทรี และเทศบาลลูกต่ำบลอบอมเพลี้ยวัฒนา อ่างทอง จังหวัดร้อยเอ็ด โดยมีจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการทางสถิติที่ระบุตามเชื่อมน. ร้อยละ 95</p>	<p>การประเมินผล :</p> <p>บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการประเมินต่อผู้รับผิดชอบ ตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนบัญชา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดร้อยเอ็ด กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานน้ำทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดร้อยเอียง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานท่า 6 เดือน</p>	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ



(นายปรีดา ทุมศรีงาม)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทริก จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 115/116

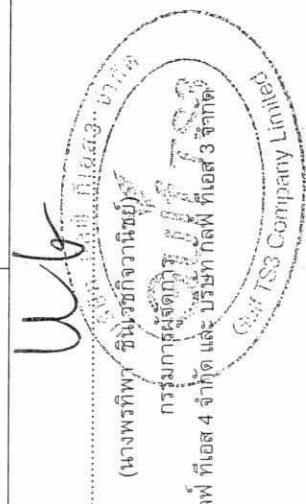


(นายนุชชัย ตีรัตน์) กอ.พท ท่อส 4 จำกัด

กรรมการผู้จัดการ

บิรชั้ก ก๊อก พท เอส 4 จำกัด และ บิรชั้ก ก๊อก พท เอส 3 จำกัด

Gulf TS4 Company Limited



(นางพรพิพา ชินวัชกุจารัตน์)

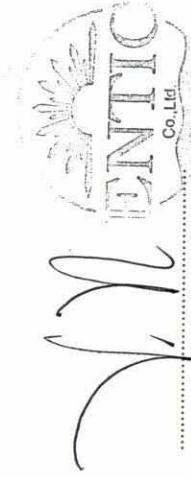
กรรมการผู้จัดการ

บิรชั้ก ก๊อก พท เอส 4 จำกัด และ บิรชั้ก ก๊อก พท เอส 3 จำกัด

ตารางที่ 5

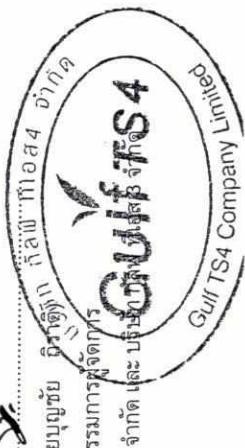
ตารางสรุปมาตราการติดตามผลกระทบของมาตรการลดความเสี่ยง ให้ระบุรายละเอียดของโครงการที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและมนต์เสน่ห์ ให้เป็นไปอย่างไร พื้นาทีสิทธิ์ 4 และโรงไฟฟ้าตาลิสทร์ 3 ดังอยู่ที่ ตามผลิตสิทธิ์ ตามผลิตสิทธิ์ อ่าเภอปลวกแดง จังหวัดร้อยเอ็ด ที่ บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผลกระทบที่ส่งแผลล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ความก่อ 1 ครั้ง ในปีแรกของระยะดำเนินการ หลังจากนั้น ⁵ ครั้ง/ปี/ครั้ง ⁵ งบประมาณ รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการประจำปี				



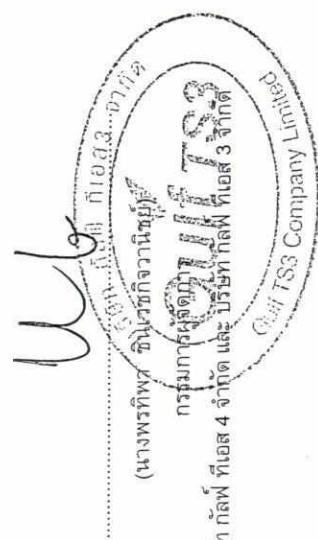
(นายปรีดา ทองสูงงาม)
ผู้อำนวยการฝ่ายวางแผน
บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด

กันยายน 2558 หน้า 116/116



(นายปรีดา ทองสูงงาม)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด

Gulli TSS Company Limited



(นายพิพัฒน์ ชินวงศ์วานิช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และ บริษัท กอลฟ์ ทีโอส 3 จำกัด

Gulli TSS Company Limited