



ที่ ทส 1009.7/ 6756

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

๒, 6 กรกฎาคม 2554

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยัง
โรงไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท คอมไบท์ อีท แอนด์ เพาเวอร์ จำกัด ที่ CHP O 0311/018
ลงวันที่ 21 มีนาคม 2554
2. หนังสือบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด ที่ GNK2 O 0511/060 ลงวันที่ 4 พฤษภาคม 2554

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก ที่บริษัท กัลฟ์
เจพี เอ็นเค2 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ
ด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับ
นิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 บริษัท คอมไบท์ อีท แอนด์ เพาเวอร์ จำกัด ได้ส่งรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองปลิง อำเภอนอง
หนองแคว จังหวัดสระบุรี ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นทิค จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน และตามหนังสือที่อ้างถึง 2
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด แจ้งเปลี่ยนชื่อจากบริษัท คอมไบท์ อีท แอนด์ เพาเวอร์ จำกัด เป็นบริษัท
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำรายงานดังกล่าว เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านพัฒนาปิโตรเลียม และระบบขนส่งทางท่อ ในการประชุมครั้งที่ 13/2554 วันที่ 20 เมษายน 2554 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองปลิง อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี โดยให้บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนออย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อนึ่ง สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานบริษัท เอ็นทิก จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable document format (pdf) file ซึ่งได้ดำเนินการตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการและจัดทำรายงานผนวกรวมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งบริษัท เอ็นทิก จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

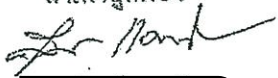
ขอแสดงความนับถือ



รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนา

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616

ตารางที่ 1

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายใหม่

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>1.1 การดำเนินการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายใหม่ต้องดำเนินการขออนุญาตตามขั้นตอนให้ถูกต้องและสอดคล้องกับกฎหมายที่กำหนด</p> <p>1.2 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง</p> <p>1.3 นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการบริหาร</p> <p>1.4 ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ</p> <p>1.5 ดำเนินการให้ชุมชนในพื้นที่ที่แนวท่อส่งก๊าซของโครงการพาดผ่านและชุมชนใกล้เคียง มีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังป้องกันเหตุกับแนวท่อส่งก๊าซของโครงการฯ</p> <p>1.6 ศึกษาแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานตำรวจ และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่าง</p>			- บริษัท กัลป์ เจที เอ็นเค2 จำกัด

กรรมการ
บริษัท กัลป์ เจที เอ็นเค2 จำกัด

กรรมการ
บริษัท กัลป์ เจที เอ็นเค2 จำกัด

กรรมการ
บริษัท เอ็นเค2 จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>ต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>1.7 หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการให้ บริษัทฯ ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินเบื้องต้น</p> <p>1.8 จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>1.9 โครงการต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยให้เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เสนอให้จังหวัดสระบุรี หน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</p> <p>1.10 หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุฉุกเฉิน บริษัทฯ ต้อง</p>			

กรรมการ
บริษัท กัลป์ เจที เอ็นเค2 จำกัด

กรรมการ
บริษัท กัลป์ เจที เอ็นเค2 จำกัด

กรรมการ
บริษัท เอ็นเค2 จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>แจ้งให้จังหวัดสระบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อประสานให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาดังกล่าว</p> <p>1.11 หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้</p> <p>1.11.1 หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ไม่มีผลกระทบต่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัทฯ แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>1.11.2 หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว มีผลกระทบต่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัทฯ เสนอข้อมูลผลการศึกษาและประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิม ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ</p> <p>1.12 เมื่อบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นแค2 จำกัด ได้โอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นแค2 จำกัด ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในช่วงเปิดดำเนินการโครงการแล้ว บริษัทฯ จะต้องแจ้งการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซดังกล่าว และความรับผิดชอบปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ในระยะดำเนินการของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว</p>			

กรรมการ
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นแค2 จำกัด

กรรมการ
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นแค2 จำกัด

ผู้ชำนาญการ
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	<p>2.1 จัดพร้อมน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีการขุดเปิดพื้นที่ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มจำนวนครั้งในการฉีดพรมน้ำในกรณีที่มีลมพัดแรงและอากาศแห้งแล้ง</p> <p>2.2 กำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในโครงการช่วงที่ผ่านพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ชุมชนไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไป (ตามข้อกำหนดในพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522) พร้อมติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วในพื้นที่ก่อสร้างและทางเข้า-ออก</p> <p>2.3 รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปิดคลุม และ/หรือสิ่งผูกมัด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุ ซึ่งหากวัสดุก่อสร้างหรือเศษดินตกหล่นบนถนนให้เก็บทำความสะอาดให้เรียบร้อย</p> <p>2.4 การก่อสร้างแบบขุดเปิด ให้เปิดหน้าดินในบริเวณที่จะก่อสร้างเป็นช่วงๆ และไม่เปิดหน้าดินหรือถมดินตลอดแนว และเมื่อวางท่อแล้วเสร็จให้ฝังกลบทันที</p> <p>2.5 ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมหน้ากากป้องกันฝุ่นละออง และผ้าปิดจมูกทุกครั้ง ในขณะที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง และควบคุมให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองน้อยที่สุด</p> <p>2.6 ดูแลและตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์และเครื่องจักรต่างๆ ที่ใช้งานก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและเป็นไปตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ประกาศ ณ วันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2519 และประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2540) และฉบับที่ 4 (พ.ศ.2541) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควันท่อไอเสียของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลเพื่อลดมลสารจากเครื่องยนต์ที่จะระบายออกสู่บรรยากาศ</p>	- พื้นที่ก่อสร้างตามแนวท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นแค2 จำกัด

กรรมการ
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นแค2 จำกัด

กรรมการ
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นแค2 จำกัด

ผู้ชำนาญการ
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง	<p>3.1 กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้โครงการทำหนังสือแจ้งแผนการปฏิบัติงานก่อสร้าง และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ผู้รับอนุญาตและหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นในบริเวณนั้นๆ รับทราบล่วงหน้าก่อนการก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน</p> <p>3.2 กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง กำหนดให้ดำเนินการในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. และกำหนดเวลาทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน ตามข้อกำหนดของ พรบ.คุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541</p> <p>3.3 ติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณบ่อส่ง ด้านที่ติดกับถนน และด้านหลังของอุปกรณ์เดินท่อลอด โดยใช้วัสดุประเภทแผ่นเหล็ก (Steel Sheet) ที่มีความหนาอย่างน้อย 0.05 นิ้ว ความสูง 2 เมตร โดยให้มีความกว้างและความยาวที่เหมาะสม และมีขนาดครอบคลุมทั้งพื้นที่บ่อส่ง และเหมาะสมกับขนาดพื้นที่ตั้งเครื่องจักร เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างบริเวณบ่อส่ง</p> <p>3.4 ผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดัง ต้องมีอุปกรณ์ป้องกัน คือ ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ที่ได้มาตรฐาน</p> <p>3.5 ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ และยานพาหนะต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งเลือกใช้เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังน้อยที่สุดเพื่อลดระดับเสียงที่เกิดขึ้น</p> <p>3.6 ขณะที่ใช้ภายในโครงการใส่หน้ากากอนามัยเพื่อปฏิบัติงาน ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน คือ Ear plug หรือ Ear muff เสมอ</p>	- พื้นที่ก่อสร้างตามแนวท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
ไปโรงไฟฟ้าภาคใต้

51

กรรมการ
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด

กรรมการ
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด

กรรมการ
บริษัท เอ็นเค2 จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง (ต่อ)	3.7 การเดินเครื่องจักรที่มีเสียงดังต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว และติดเครื่องยนต์เฉพาะช่วงทำงานเท่านั้นโดยหลีกเลี่ยงการเร่งเครื่องอย่างรวดเร็วและหยุดเครื่องยนต์ทันทีเมื่อใช้งานเสร็จ			
4. คุณภาพน้ำ	<p>4.1 เก็บกักดินให้ห่างจากแหล่งน้ำ/ทางระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มากที่สุด</p> <p>4.2 ห้ามล้าง/ทำความสะอาดเครื่องมือ/เครื่องจักร ในแหล่งน้ำ/ทางระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ</p> <p>4.3 จัดให้มีสุขาเพียงพอกับจำนวนคนงานภายในพื้นที่สำนักงานก่อสร้างชั่วคราวโครงการ ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยสำหรับลูกจ้าง และต้องตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อรองรับและบำบัดน้ำเสียดังกล่าว รวมทั้งให้รถสูบน้ำสูบล้างเป็นประจำ</p> <p>4.4 กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องระมัดระวังการถ่ายเทน้ำมัน มิให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำ/ทางระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ</p> <p>4.5 ห้ามทิ้งน้ำมันเครื่องใช้แล้วลงสู่แหล่งน้ำ/ทางระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ</p> <p>4.6 ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงไปในทางระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ รวมทั้งจัดเก็บวัสดุก่อสร้างและเศษวัสดุที่ตกลงไปในทางระบายน้ำออกเพื่อไม่ให้กีดขวางต่อการระบายน้ำ</p> <p>4.7 ห้ามปิดกั้นทางระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ หากจำเป็นต้องปิดกั้นทางระบายน้ำต้องให้ผู้รับเหมาจัดทำทาง/ท่อระบายน้ำชั่วคราว เพื่อให้สามารถระบายออกจากพื้นที่ได้ตามปกติ</p>	- พื้นที่ก่อสร้างตามแนวท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
ไปโรงไฟฟ้าภาคใต้

52

กรรมการ
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด

กรรมการ
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด

กรรมการ
บริษัท เอ็นเค2 จำกัด

ตารางที่ 3

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>1.1 จัดเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ติดตามตรวจสอบ ควบคุมดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง และรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ และเร่งแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว</p> <p>1.2 ประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ประชาชนบริเวณใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซได้รับทราบข้อปฏิบัติในการทำงานใกล้แนวท่อส่งก๊าซ รวมทั้งขอความร่วมมือในการช่วยสอดส่องดูแลแนวท่อ และการแจ้งเหตุหากพบเห็นผู้กระทำการตอก ขุด ถมดิน หรือก่อสร้างใดๆ บริเวณแนวท่อส่งก๊าซ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของโครงการฯ เข้ามาตรวจสอบได้ทันที</p> <p>1.3 การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร เพื่อสร้างความเข้าใจ และความเชื่อมั่นต่อระบบท่อส่งก๊าซ เช่น การติดข่าวสารบริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ของ อบต. หมู่บ้าน สำนักงานของเขตประกอบการฯ โรงเรียน วัด การเผยแพร่ข้อมูลผ่านแผ่นพับ การแจกคู่มือฉุกเฉินสำหรับประชาชนเพื่อเตรียมความพร้อมรับเหตุการณ์รั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เป็นต้น</p> <p>1.4 จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิต และทรัพย์สินจากการดำเนินการของท่อส่งก๊าซ</p>	<p>- ประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานต่าง ๆ ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่รัศมี 500 เมตรจากแนวท่อกึ่งกลางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ระยะทางประมาณ 2.268 กิโลเมตร ซึ่งครอบคลุม 2 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านหนองเบน และหมู่ที่ 9 บ้านโคกเชือก ในเขตปกครองของตำบลหนองปลิง อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี</p>	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>2.1 มาตรการเกี่ยวกับการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสม แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซ โดยหัวข้อ ที่ทำการฝึกอบรม เช่น กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตรบบท่อก๊าซ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น</p> <p>2.2 มาตรการการป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว</p> <p>2.2.1 กำหนดให้พื้นที่ภายในสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) เป็นพื้นที่เฉพาะจะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัดพร้อมมีระบบการขออนุญาต (Work Permit) เข้าพื้นที่</p> <p>2.2.2 จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS)</p> <p>2.2.3 ติดป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์ แจ้งเหตุอย่างชัดเจนตลอดเวลา</p> <p>2.2.4 ประสานงานหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่ท่อก๊าซผ่าน ได้แก่ ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2 สำนักชลประทานที่ 10 กรมชลประทาน และบริษัท เอส ไอ แอล ที่ดิน อุตสาหกรรม จำกัด ให้แจ้งดำเนินกิจกรรมใดๆ ในเขตรยะปลอดภัยของท่อแก่บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด ทราบล่วงหน้า</p> <p>2.2.5 ประสานงานกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ อบต. หนองปลิง เพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ ความรู้ ความปลอดภัยของก๊าซธรรมชาติ ขอความร่วมมือในการช่วยสอดส่องดูแลแนวท่อ และการแจ้งเหตุหากพบเห็นผู้กระทำความผิด ขุด ถมดิน หรือก่อสร้างใดๆ บริเวณแนวท่อก๊าซเพื่อให้เจ้าหน้าที่เข้ามาตรวจสอบได้ทันที</p>	- พื้นที่ระบบท่อก๊าซ ธรรมชาติของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>2.2.6 ประสานงานกับสถานประกอบการที่อยู่บริเวณใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้สถานประกอบการทำกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟในบริเวณใกล้กับแนวท่อก๊าซในขณะที่มีการรั่วไหลของก๊าซ รวมทั้งขอความร่วมมือให้สถานประกอบการช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซ</p> <p>2.2.7 กรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องขุดเปิดเพื่อซ่อมแซมท่อส่งก๊าซของโครงการที่อยู่ใต้ดินในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติตามนี้</p> <p>(ก) ก่อนปฏิบัติงานใดๆ บริเวณท่อส่งก๊าซจะต้องได้รับการตรวจสอบพร้อมทั้งยืนยันตำแหน่ง และความลึกของท่อก๊าซก่อนทุกครั้ง</p> <p>(ข) งาน Clearing ต้องใช้คนขุด ห้ามใช้ Backhoe ขุดดินบริเวณแนวท่อ และหากมีรถติดหล่มให้ใช้ไถยนต์แทน</p> <p>(ค) จำกัดพื้นที่ดำเนินงาน ให้อยู่เฉพาะในพื้นที่ซ่อมแซมระบบท่อส่งก๊าซ และระมัดระวังไม่ให้เครื่องจักรทำความเสียหาย ต่อระบบสาธารณูปโภคอื่นๆ</p> <p>2.3 มาตรการเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงาน กรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ</p> <p>2.3.1 จัดให้มีแผนฉุกเฉินในการปฏิบัติงาน เพื่อควบคุมสถานการณ์ให้ทันทั่วทั้งพื้นที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ</p> <p>2.3.2 จัดทำคู่มือฉุกเฉินฉบับประชาชนของโครงการ ไปประชาสัมพันธ์ในชุมชนและสถานที่ราชการบริเวณใกล้เคียงแนวท่อ</p>			



ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>2.3.3 ร่วมมือกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และสถานีตำรวจในท้องที่เพื่อจัดเตรียมคณะทำงานที่สามารถเรียกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินจากท่อส่งก๊าซ</p> <p>2.4 ในกรณีที่บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค จำกัด ได้ดำเนินการโอนระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ แผนฉุกเฉินระบบท่อทั้งหมดของโครงการฯ จะถูกปรับไปใช้แผนฉุกเฉินของ ปตท. หลังจากที่ ปตท. ได้รับการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเรียบร้อยแล้ว</p> <p>2.5 มาตรการเกี่ยวกับงานอาชีวอนามัย และความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน</p> <p>2.5.1 ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อก๊าซที่รั่ว ให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อและการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี กันบริเวณ ติดตั้งเครื่องหมายแสดงเขตอันตราย และห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด</p> <p>2.5.2 พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความว่า "โปรดระวังอันตรายบริเวณรังสี"</p> <p>2.5.3 ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมท่อด้วยรังสี ต้องตรวจสอบและติด Film Badge ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน</p> <p>2.6 มาตรการเกี่ยวกับการตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>2.6.1 การเฝ้าระวังแนวท่อ</p> <p>(ก) สำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.2 851.7 และ 852.1 เป็นประจำ ปีละ 2 ครั้ง</p>			

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(ข) การสำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 หัวข้อ 851.7 เป็นประจำ ปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับการสำรวจพื้นที่</p> <p>2.6.2 การบำรุงรักษาแนวท่อ</p> <p>สำรวจและสังเกตการณ์หลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหลหรือทางลาดชัน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 หัวข้อ 841.4 เป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>2.6.3 การสำรวจรอยรั่ว</p> <p>(ก) สำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.3 และ 852.2 เป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(ข) ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นประจำทุก ๆ 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมหรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ให้ตรวจสอบเป็นการเฉพาะ</p> <p>(ค) ตรวจสอบสภาพของ Insulating Joint/Flange ว่ามีการรั่วหรือลัดวงจรหรือไม่ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน เป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง</p>			

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>2.6.4 การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน</p> <p>(ก) ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติทุกๆ ระยะ 1 เมตร เพื่อตรวจสอบว่าท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE RP 0169 เป็นประจำทุกๆ 5 ปี</p> <p>(ข) ตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ หรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง และกรณีที่เกิดการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 863.2 เป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(ค) ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้า โดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแส ความต่างศักย์ และกำลัง เป็นต้น เป็นประจำ ปีละ 12 ครั้ง</p> <p>2.7 มาตรการเกี่ยวกับการรายงานอุบัติเหตุน</p> <p>พนักงานที่เป็นผู้ประสบเหตุหรือพบเหตุการณ์ มีหน้าที่เขียนรายงานอุบัติเหตุน/อุบัติการณ์แจ้งให้ผู้บังคับบัญชาตามสายงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบได้ทันที เพื่อวิเคราะห์สอบสวนหาสาเหตุร่วมกัน และกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำขึ้นอีก</p>			

กรรมการ
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด




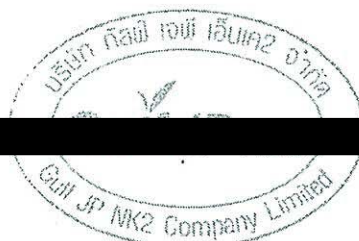
กรรมการ
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด

ผู้อำนวยการ
บริษัท เอ็นทีค จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. การจัดการของเสีย	<p>3.1 ขยะ/เศษวัสดุที่เกิดจากการซ่อมบำรุงท่อ ให้จัดเก็บและรวบรวมออกจากบริเวณพื้นที่ระบบท่อน้ำทิ้งก๊าซธรรมชาติของโครงการทุกครั้ง โดยดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2548 เพื่อไม่ให้มีขยะตกค้างในพื้นที่ และส่งให้หน่วยงานท้องถิ่นมารับไปกำจัดต่อไป</p> <p>3.2 ในกรณีที่มีเศษดินที่ขุดขึ้นมาจากกิจกรรมการบำรุงรักษาท่อ หลังจากดำเนินการแล้วเสร็จให้ใช้ดินที่ขุดขึ้นมาฝังกลบลงไปในหลุมเดิม ทั้งนี้ต้องตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของการคืนพื้นที่ก่อนเสมอ</p>	- พื้นที่ระบบท่อน้ำทิ้งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นแค2 จำกัด


 กรรมการ
 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นแค2 จำกัด




 กรรมการ
 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นแค2 จำกัด

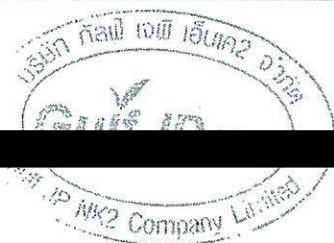

 ผู้อำนวยการ
 บริษัท เอ็นเค2 จำกัด

ตารางที่ 4

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ดัชนีที่ตรวจวัด	สถานที่	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่าย	วิธีวิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
1. เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน - ข้อร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับและการแก้ไข ปัญหาจากโครงการ	- ประชาชน ผู้นำชุมชน และผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่อส่งก๊าซ โดยเฉพาะหมู่ที่ 1 บ้านหนองเบน และหมู่ที่ 9 บ้านโคกเชือก ตำบลหนองปลิง อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี ซึ่งเป็นชุมชนที่อยู่ใกล้แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติมากที่สุด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- รวมอยู่ในงบประมาณประจำปี	- การรับเรื่องร้องเรียน โดยเจ้าหน้าที่ของโครงการ ผ่านทางองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ทางโทรศัพท์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) จดหมาย เป็นต้น - จัดบันทึกจำนวนเรื่องร้องเรียน ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ แนวทางการแก้ไข และผลการแก้ไขปัญหา ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน - การรั่วไหลของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ - สุขภาพของพนักงาน	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย การบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน และการรั่วไหลของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เป็นประจำทุก 6 เดือน - ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุก 1 ปี	- รวมอยู่ในงบประมาณประจำปี	- บันทึกสถิติของดัชนีตรวจวัด พร้อมทั้งตรวจสอบหาสาเหตุการแก้ไข	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด

.....
 กรรมการ
 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด



.....
 กรรมการ
 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค2 จำกัด

.....
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด