ภาคผนวกที่ 1

เอกสารแนบ

เอกสารแนบที่ 1 สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานฯ และตารางมาตรการฯ
เอกสารแนบที่ 2 สำเนาหนังสือนำส่งรายงานฯ ฉบับล่าสุด
เอกสารแนบที่ 3 หนังสือรับรองการอบรมด้านความปลอดภัย
เอกสารแนบที่ 4 บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
เอกสารแนบที่ 5 เอกสารการอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
เอกสารแนบที่ 6 PM Plan และบันทึกการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ
เอกสารแนบที่ 7 นโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบที่ 8 ขั้นตอนการดำเนินงานระบบขออนุญาตทำงาน และตัวอย่าง Work Permit
เอกสารแนบที่ 9 ขั้นตอนการดำเนินงานแผนจัดการเหตุฉุกเฉินวิกฤต
เอกสารแนบที่ 10 สรุปผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟประจำปี
เอกสารแนบที่ 11 หมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
เอกสารแนบที่ 12 ประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สิน
เอกสารแนบที่ 13 กฎความปลอดภัยสถานีก๊าซ
เอกสารแนบที่ 14 สรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี
เอกสารแนบที่ 15 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบที่ 16 กิจกรรมร่วมกับชุมชนและคู่มือประสานงานชุมชน
เอกสารแนบที่ 17 หนังสืออนุญาต
เอกสารแนบที่ 18 สรุปสำรวจความคิดเห็นจากประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

เอกสารแนบที่ 1 สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานฯ และตารางมาตรการฯ

ที่ ทส 1009.7/ 9119

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

2 สิงหาคม 2556

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท พีพีทีซี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พีพีทีซี จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท พีพีทีซี จำกัด ที่ พท.018/2556 ลงวันที่ 2 เมษายน 2556
2. หนังสือบริษัท พีพีทีซี จำกัด ที่ พท.24/2556 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท พีพีทีซี จำกัด ตั้งอยู่ที่แขวงลำปลาทิว เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 บริษัท พีพีทีซี จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานชี้แจงเพิ่มเติม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท พีพีทีซี จำกัด ตั้งอยู่ที่แขวงลำปลาทิว เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณานำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท พีพีทีซี จำกัด เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการที่จารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ 20/2556

เมื่อวันที่...

เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท พีพีทีซี จำกัด ตั้งอยู่ที่แขวงลำปลาทิว เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร โดยให้โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ในรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable document format (pdf) file ซึ่งได้ดำเนินการตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และจัดทำรายงานผนวกรวมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึง,เรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ขอแสดงความนับถือ
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

[redacted]

เจ้าหน้าที่งานธุรการ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร 0 2265 6628
โทรสาร 0 2265 6616

RECEIVED
11 AUG 2015
194 / 2558

ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๘ ๘ ๗ ๘

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๘ กรกฎาคม ๒๕๕๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท พีทีทีพี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ร์ทีทีพี จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ที่ สกพ ๕๕๐๒/๕๔๔๘ ลงวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๕๘

ด้วย สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ได้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ว่า บริษัท พีทีทีพี จำกัด ได้แจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ต่อสำนักงาน กกพ. ในฐานะหน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ โดยถือเป็นการดำเนินการตามมาตรการหรือโปรแกรมที่ระบุไว้ในรายงาน EIA สำนักงาน กกพ. ในฐานะเลขานุการของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ขอแจ้งว่า กกพ. ในการประชุมครั้งที่ ๒๙/๒๕๕๘ (ครั้งที่ ๓๓๙) เมื่อวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๕๘ มีมติเห็นชอบให้บริษัทฯ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบแล้วจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน (ทชก.) ในการประชุมครั้งที่ ๒๐/๒๕๕๖ เมื่อวันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๕๖ ในประเด็นการเปลี่ยนแปลงวิธีการก่อสร้าง ตำแหน่งของสถานีควบคุมและวัดปริมาตรก๊าซ และระยะหาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ สำนักงาน กกพ. จึงขอนำส่งเรื่องการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายฯ เพื่อเสนอ คชก. ตามขั้นตอนต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ทำเรื่องแจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๑๓/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๕๘ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ปัญหิรินทรา ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และกระทรวงพลังงาน เพื่อทราบแล้วนั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายเสรี วิศิษฐ์วรกุล)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๘๕
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

๗๑ - ๕๗

ตารางที่ ๔-๔ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท พีทีทีพี จำกัด ในระยะดำเนินการ

แผนปฏิบัติการ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
๑. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ก) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ความเข้าใจด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่น - กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในขณะระบบท่อส่งก๊าซฯ - การป้องกันอัคคีภัย - วิธีการปฏิบัติการฉุกเฉิน - การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น ข) การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการดูแลพื้นที่จากก๊าซรั่ว (๑) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการพิจารณาในประเด็นดังนี้ - สำรวจพื้นที่ว่างท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ ทุกๆ 3 เดือน - การสำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 เป็นประจำทุกๆ 3 เดือนพร้อมกับการสำรวจพื้นที่ - สำรวจการวัดของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีทีพี จำกัด

ลงชื่อ [redacted]
ผู้จัดการอาวุโส
บริษัท พีทีทีพี จำกัด
กรกฎาคม 2556

ลงชื่อ [redacted]
ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
บริษัท เพทรอลีแมเนจเมนท์ (ประเทศไทย) จำกัด
กรกฎาคม 2556

หน้า 95/104

ตารางที่ 4-4 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท พีพีทีซี จำกัด ในระยะดำเนินการ

แผนปฏิบัติการ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- สำรวจและสังเกตการทรุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและการกัดเซาะของดินที่บิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหลหรือทางลาดชัน ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP 0169 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้องอ หรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง และกรณีที่พบการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติทุก ๆ ระยะ 1 เมตร เพื่อตรวจดูว่าท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE RP 0169 เป็นประจำทุก ๆ 5 ปี (เฉพาะพื้นที่ที่มีนัยสำคัญ) - ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นประจำทุก ๆ 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีพีทีซี จำกัด

[redacted] PTC พีพีทีซี จำกัด PPTC Co.,Ltd.

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท พีพีทีซี จำกัด
กรกฎาคม 2556

[redacted]

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
กรกฎาคม 2556

ตารางที่ 4-4 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท พีพีทีซี จำกัด ในระยะดำเนินการ

แผนปฏิบัติการ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่าง ๆ ทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแสความต่างศักย์ และกำลัง เป็นต้น เป็นประจำปีละ 12 ครั้ง - ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนภายในท่อส่งก๊าซฯ ตรวจสอบการเบี่ยงเบนของท่อ การยุบ รอยขีดข่วน ความหนา รอยย่น และความเสียหายทางกลอื่น ๆ เป็นประจำทุก ๆ 5 ปี (ข) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ (ค) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซให้เห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน (ง) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใด ๆ ที่จะดำเนินการในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแก่หน่วยงานรับผิดชอบเป็นการล่วงหน้า (จ) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ก่อนดำเนินการ	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีพีทีซี จำกัด

[redacted] PTC พีพีทีซี จำกัด PPTC Co.,Ltd.

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท พีพีทีซี จำกัด
กรกฎาคม 2556

[redacted]

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
กรกฎาคม 2556

ตารางที่ 4-4 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท พีพีทีซี จำกัด ในระยะดำเนินการ

แผนปฏิบัติการ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
๑. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(ฉ) ดำเนินการติดตามตรวจสอบ ดังนี้ - ดัชนีตรวจวัด การรั่วไหลของก๊าซ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น - สถานีตรวจวัด พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ - วิธีการ บันทึกการรั่วไหลของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งระบุสาเหตุวิธีการแก้ไขผลกระทบที่มีต่อผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ และชุมชนใกล้เคียง - ความถี่ เป็นประจำทุกปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ ต) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว (ก) จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ (ข) ในกรณีที่บริษัท พีพีทีซี จำกัด ได้ดำเนินการโอนระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้กับบริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) ภายหลังท่อสร้างแล้วเสร็จ แผนฉุกเฉินระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งหมดของโครงการจะถูกปรับไปใช้แผนฉุกเฉินของ บ ปตท. หลังจากที่ ปตท. ได้รับการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเรียบร้อยแล้ว	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีพีทีซี จำกัด

[redacted] PPTC พีพีทีซี จำกัด PPTC Co.,Ltd.

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท พีพีทีซี จำกัด
กรกฎาคม 2556

[redacted]

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
กรกฎาคม 2556

ตารางที่ 4-4 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท พีพีทีซี จำกัด ในระยะดำเนินการ

แผนปฏิบัติการ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
๑. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(ค) ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน โดยให้ประสานงานกับสำนักงานนิคมฯ ลาดกระบัง และหน่วยงานส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ง) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ (จ) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล เป็นต้น (ฉ) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีผงที่บริเวณสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) ของโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท พีพีทีซี จำกัด (ช) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดีเพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ (ซ) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีพีทีซี จำกัด

[redacted] PPTC พีพีทีซี จำกัด PPTC Co.,Ltd.

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท พีพีทีซี จำกัด
กรกฎาคม 2556

[redacted]

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
กรกฎาคม 2556

ตารางที่ 4-4 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท พีพีทีซี จำกัด ในระยะดำเนินการ

แผนปฏิบัติการ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ง) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม (ก) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) ของโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท พีพีทีซี จำกัด (ข) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีควบคุมก๊าซและสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) อย่างสม่ำเสมอ (ค) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนตำแหน่งท่อส่งก๊าซหรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน (ง) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีพีทีซี จำกัด

ลง[redacted]
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท พีพีทีซี จำกัด
กรกฎาคม 2556

ลง[redacted]
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
กรกฎาคม 2556

ตารางที่ 4-4 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท พีพีทีซี จำกัด ในระยะดำเนินการ

แผนปฏิบัติการ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	จ) งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน (ก) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน (ข) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน (ค) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อก๊าซที่รั่วต้องปฏิบัติ ดังนี้ - จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อและการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ - ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น - กั้นเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย - มีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector ตลอดเวลา - กั้นบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีพีทีซี จำกัด

ลง[redacted]
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท พีพีทีซี จำกัด
กรกฎาคม 2556

[redacted]
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
กรกฎาคม 2556

ตารางที่ 4-4 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท พีพีทีซี จำกัด ในระยะดำเนินการ

แผนปฏิบัติการ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้ายดังนี้ - ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film badge ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน (ง) ตรวจสุขภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง (จ) ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบท่อส่งก๊าซฯ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของผนังบ่อให้เหมาะสม	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีพีทีซี จำกัด

[redacted] PTC บริษัท พีพีทีซี จำกัด PPTC Co.,Ltd.
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท พีพีทีซี จำกัด
กรกฎาคม 2556

[redacted]
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
กรกฎาคม 2556

ตารางที่ 4-4 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท พีพีทีซี จำกัด ในระยะดำเนินการ

แผนปฏิบัติการ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. แผนปฏิบัติการด้านเสียง	ก) กำหนดให้ติดตั้ง Stack Silencer เพื่อลดระดับเสียงจากการระบายก๊าซออก Vent stack ข) ควบคุมและตรวจสอบการทำงานของ pressure regulator รวมทั้งสอบเทียบมาตรวัดความดันให้ทำงานได้ถูกต้องตลอดเวลา ค) แจ้งแผนการซ่อมบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้ชุมชนและโรงงานใกล้เคียงรับทราบ ล่วงหน้า	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีพีทีซี จำกัด
3. แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	ก) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการและเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว ข) จัดให้มีหมายเลขโทรศัพท์สายตรง ที่ประชาชนสามารถสอบถามข้อมูลข่าวสาร และร้องเรียนปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงาน ค) จัดตั้งทีมงานมวลชนสัมพันธ์ของโครงการออกเยี่ยมชุมชนตามแนวท่อก๊าซหรือเจ้าของที่ดินที่อยู่บริเวณโดยรอบแนวท่อส่งก๊าซ ง) แจกเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ แผ่นพับ หรือจดหมายข่าว ให้นกประชาชนทั่วไป ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและรักษาความปลอดภัยที่ผ่านมาให้แก่ประชาชนในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกับแนวท่อ จ) ให้การสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน และหน่วยงานราชการ โรงเรียน องค์กรทางสังคมต่างๆ ตามโอกาส และความเหมาะสม	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีพีทีซี จำกัด

[redacted] PTC บริษัท พีพีทีซี จำกัด PPTC Co.,Ltd.
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท พีพีทีซี จำกัด
กรกฎาคม 2556

[redacted]
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
กรกฎาคม 2556

ตารางที่ 4-4 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท พีพีทีซี จำกัด ในระยะดำเนินการ

แผนปฏิบัติการ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	ฉ) ติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นจากประชาชน ดังนี้ - ดัชนีตรวจวัด สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชนในชุมชนโดยรอบและชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับการดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ - กลุ่มเป้าหมาย ตัวแทนหน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน ประชาชน สถาบันองค์กร และสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง - วิธีการ ประเมินการรับรู้ข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ผลกระทบที่ได้รับและการแก้ไข ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนทั้งในกลุ่มหน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน ประชาชน สถาบันองค์กร และสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่ศึกษา - ความถี่ ระยะดำเนินการ - ทุก 5 ปี	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีพีทีซี จำกัด

ลง [redacted]

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท พีพีทีซี จำกัด
กรกฎาคม 2556

ลง [redacted]

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
กรกฎาคม 2556

เอกสารแนบที่ 2 สำเนาหนังสือนำส่งรายงานฯ ฉบับล่าสุด

PPTC

สำนักงาน กกพ.ประจำเขต ๑๓
เลขที่ 0193 วันที่ 30/1/66
เวลา 12:27 ผู้รับ [redacted]

ที่ พท. 016 /2566

25 มกราคม 2566

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท พีพีทีซี จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการฝ่ายสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานประจำเขต 13

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท พีพีทีซี จำกัด (ระยะดำเนินการ) ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 3 ชุด

2) แผ่นบันทึกข้อมูลรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แผ่น

ด้วย บริษัท พีพีทีซี จำกัด (บริษัทฯ) ได้มอบหมายให้ บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท พีพีทีซี จำกัด (โครงการฯ) ตั้งอยู่ที่ แขวงลำปลาทิว เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ได้ออกใบอนุญาตขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติให้กับบริษัทฯ เลขที่ กกพ. 01-6/56-017 ออกให้ ณ วันที่ 19 กรกฎาคม 2556

บัดนี้ รายงานดังกล่าวได้จัดทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จึงขอส่งมอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ของโครงการฯ ให้กับสำนักงาน กกพ. ซึ่งเป็นหน่วยงานผู้ออกใบอนุญาตขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ ตามระเบียบปฏิบัติของพระราชบัญญัติส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) และ 2)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

กรรมการผู้มีอำนาจ กรรมการผู้มีอำนาจ กรรมการผู้มีอำนาจ

PPTC

บริษัท พีพีทีซี จำกัด PPTC Co.,Ltd.

ติดต่อประสานงาน: นายศังกรม์ คงเจาะ โทรศัพท์ 0-2643-7571

เอกสารแนบที่ 3 หนังสือรับรองการอบรมด้านความปลอดภัย

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ

ขอมอบเกียรติบัตรฉบับนี้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๕

ระยะเวลาการอบรม ๖ ชั่วโมง

ระยะเวลาการอบรม วันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๓

ให้ไว้ ณ วันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๓

[redacted]

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ

กสร.จป.ว ๒๑๓-๐๐๒๘๙๐

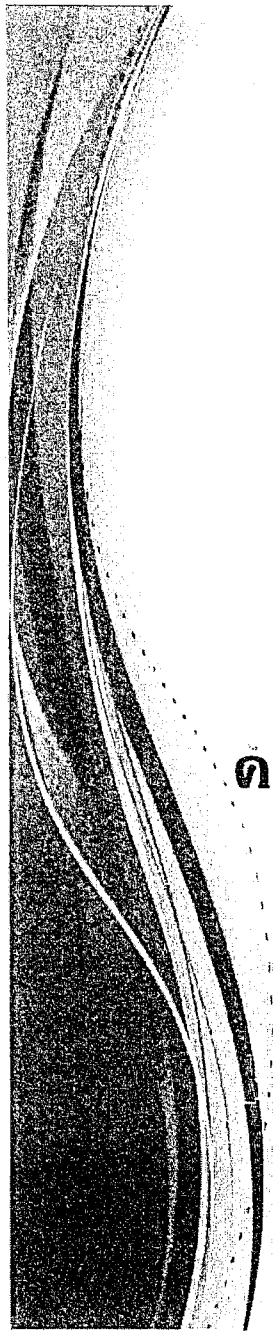
ผู้อบรม

[redacted]

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ

ผู้รับรอง



เกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ผ่านการอบรมในหลักสูตร

ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SSHE TRAINING)

เมื่อวันที่ 20 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

[redacted]

รองกรรมการผู้จัดการใหญ่หน่วยธุรกิจก๊าซธรรมชาติ

ptt Gas Business Unit

ptt

เกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

ผ่านการอบรมในหลักสูตร

ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SSHE TRAINING)

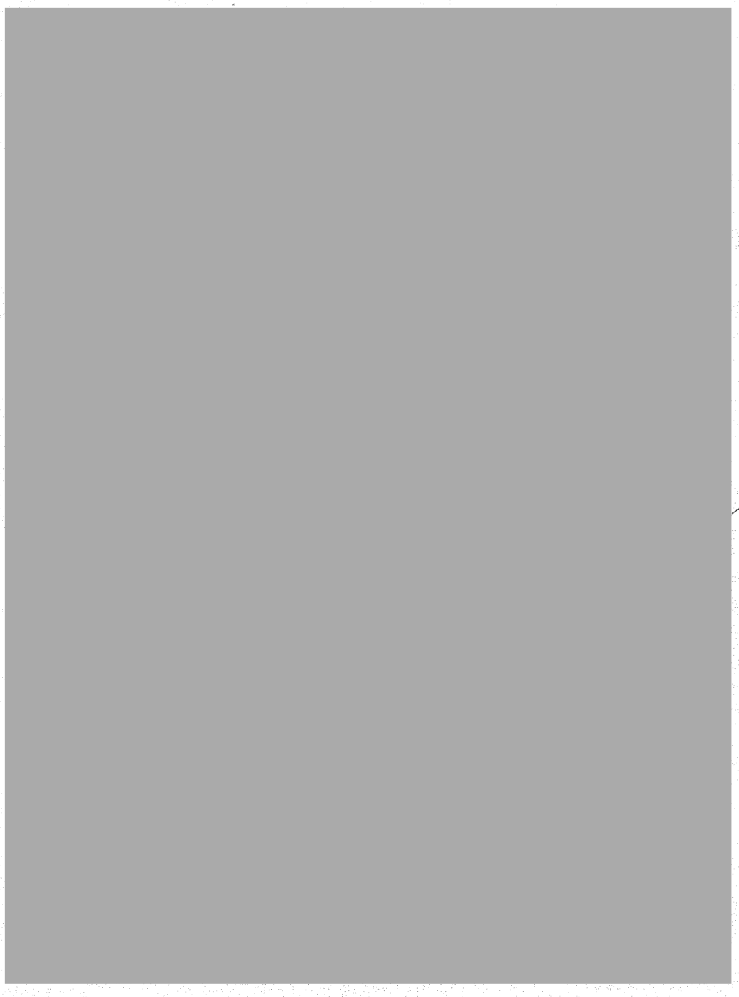
เมื่อวันที่ 17 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

[redacted]

รองกรรมการผู้จัดการใหญ่หน่วยธุรกิจก๊าซธรรมชาติ

ptt Gas Business Unit

เอกสารแนบที่ 4 บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ



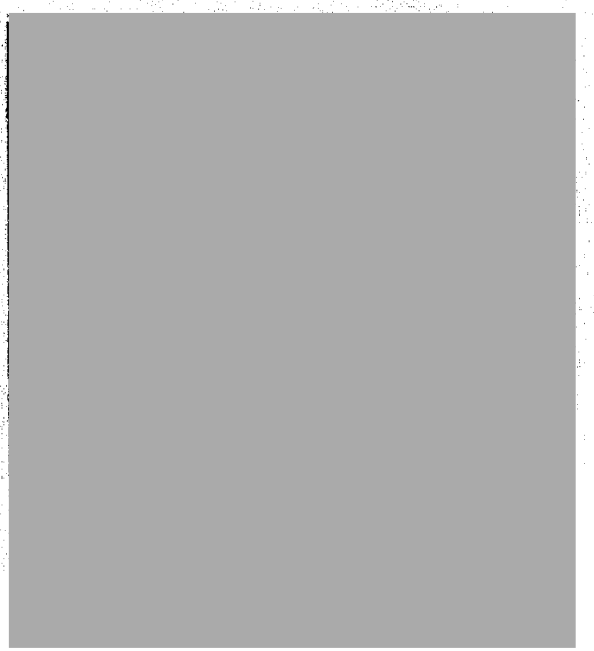
กรมธุรกิจพลังงาน
กระทรวงพลังงาน

เลขที่บัตร [redacted]

บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน

สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

กิจการ ตามกฎกระทรวงฯ ข้อ 3 (21)



[redacted]

[redacted]

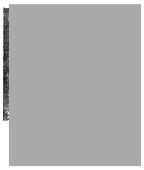
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน
ผู้ออกบัตร

วันออกบัตร 31 ก.ค. 2563
วันหมดอายุ 30 ก.ค. 2568

กรมธุรกิจพลังงาน
กระทรวงพลังงาน

เลขที่บัตร [redacted]

บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน
ชนิดที่ใช้กำลังธรรมชาติ



[redacted]

[redacted]

วันออกบัตร 13 พ.ย. 2565
วันหมดอายุ 12 พ.ย. 2570

ผู้ออกบัตร

[redacted]

แบบ ธพ.พ.2ผ

คำเตือน

1. ต้องติดบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
2. ปฏิบัติงานได้เฉพาะในกิจการตามที่ระบุในบัตร
3. การต่ออายุบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน ให้ยื่นคำขอต่ออธิบดี ภายใน 60 วันก่อนวันที่บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานหมดอายุ

เอกสารแนบที่ 5 เอกสารการอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การจัด PPE ให้ลูกจ้างใส่

แนวทางการดำเนินงานด้าน SSHE ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี

ข้อกำหนดเรื่อง อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

ลักษณะงาน	เสื้อแขนยาว/กางเกงขายาว	ชุดกันสารเคมี (ตามลักษณะสารเคมี)	ถุงมือ/หมวกนิรภัย กันไฟฟ้าแรงสูง	เอี๊ยมหนัง+ปลอกแขนหนัง	เสื้อสะท้อนแสง	หมวกนิรภัย	รองเท้านิรภัย	รองเท้าบูทนิรภัย	ถุงมือผ้า/ถุงมือเคฟล่า	ถุงมือหนัง	แว่นนิรภัยใส	Goggle	กระบังหน้านิรภัย	หน้ากากเชื่อม	Ear plug / Ear muff	Life lineและFull body safety harness	นั่งร้านและFull body safety harness	ผ้าปิดจมูก	ผ้าปิดจมูกชนิดมีคาร์บอน	หน้ากากกรอดึ่งหน้าแบบกรองเดี่ยว	หน้ากากกรอดึ่งหน้าแบบกรองคู่	หน้ากากกรองเต็มหน้าแบบคู่	ตลับกรอง (ตาลักษณะสาร)	SCBA	Air line
ทั่วไป (ขุด/ขนย้าย ฯ)																2	1							1	2
เครื่องกล/เครื่องจักร (1)																2	1							1	2
งานที่มีแรงดันสูง																2	1							1	2
ตัด/เจียร (1)																2	1							1	2
เชื่อมไฟฟ้า (1)																2	1							1	2
เชื่อมอาร์กอน (1)																2	1							1	2
เชื่อม/ตัดก๊าซ																2	1							1	2
ติดตั้งนั่งร้าน (1)																2	1							1	2
พ่นสี/ทาสี/ชุบโลหะ																2	1							1	2
Sand blast																2	1							1	2

พิจารณาสวมใส่เพิ่มกรณีทำงานกลางคืนหรือมีแสงน้อย

หมายเหตุ (1) งานที่ห้ามทำ บริเวณที่ทำงานเปียกชื้น

ความต้องการพื้นฐาน	งานสัมผัสสารเคมี	1	ทำงานบนที่สูง โดยใช้ร่วมกับการติดตั้งนั่งร้าน	กรณีทำงานในพื้นที่อับอากาศ			
งานบนพื้นที่ชุมน้ำ	พื้นที่ที่มีฝุ่น	2	ทำงานบนที่สูงแล้วไม่มีที่คล้องเกี่ยวหรือตั้งนั่งร้านได้ ใช้ร่วมกับFull body safety harness	1	ตัวเลือกที่ 1	2	ตัวเลือกที่ 2

ลักษณะงาน	เสื้อแขนยาว/กางเกงขายาว	ชุดกันสารเคมี (ตามลักษณะสารเคมี)	ถุงมือ/หมวกนิรภัย กันไฟฟ้าแรงสูง	เอี๊ยมหนัง+ปลอกแขนหนัง	เสื้อสะท้อนแสง	หมวกนิรภัย	รองเท้านิรภัย	รองเท้าบูทนิรภัย	ถุงมือผ้า/ถุงมือเคฟล่า	ถุงมือหนัง	แว่นนิรภัยใส	Goggle	กระบังหน้านิรภัย	หน้ากากเชื่อม	Ear plug / Ear muff	Life lineและFull body safety harness	นั่งร้านและFull body safety harness	ผ้าปิดจมูก	ผ้าปิดจมูกชนิดมีคาร์บอน	หน้ากากกรอดึ่งหน้าแบบกรองเดี่ยว	หน้ากากกรอดึ่งหน้าแบบกรองคู่	หน้ากากกรองเต็มหน้าแบบคู่	ตลับกรอง (ตาลักษณะสาร)	SCBA	Air line
งานรังสี (2)					พิจารณาสวมใส่เพิ่มกรณีทำงานกลางคืนหรือมีแสงน้อย											2	1							1	2
งานเจาะ(1)																2	1							1	2
งานที่มีความร้อน																2	1							1	2
งานไฟฟ้าแรงสูง(1)																2	1								
บังคับเครื่องจักร(1)																2	1								
ขับรถฟอร์กลิฟท์ (1)																2	1								
ผู้ให้สัญญาณปั้นจั่น(1)																2	1								
ผู้ช่วยเหลือ/ผู้เฝ้าระวังงานที่อับอากาศ																								1	2
ผู้เฝ้าระวังเพลิงไหม้																2	1							1	2

หมายเหตุ (1) งานที่ห้ามทำ บริเวณที่ทำงานเปียกชื้น

(2) ต้องมีอุปกรณ์ตรวจวัดรังสีประจำตัวบุคคล (Film badge หรือ OSL) และ Survey meter ประจำหน้างานตามข้อกำหนดหน้า ผ.....

ความต้องการพื้นฐาน	งานสัมผัสสารเคมี	1	ทำงานบนที่สูง โดยใช้ร่วมกับการติดตั้งนั่งร้าน	กรณีทำงานในพื้นที่อับอากาศ			
งานบนพื้นที่ชุมน้ำ	พื้นที่ที่มีฝุ่น	2	ทำงานบนที่สูงแล้วไม่มีที่คล้องเกี่ยวหรือตั้งนั่งร้านได้ ใช้ร่วมกับFull body safety harness	1	ตัวเลือกที่ 1	2	ตัวเลือกที่ 2

แนวทางการดำเนินงานด้าน SSHE ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี ข้อกำหนดเรื่อง อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

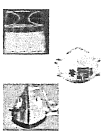
ประเภท	มาตรฐาน	ตัวอย่าง	ลักษณะงาน	คุณลักษณะพื้นฐาน	ลักษณะต้องห้าม
ชุดปฏิบัติงานทั่วไป	- ทั่วไป		- งานทั่วไป	- เสื้อแขนยาว - กางเกงขายาว	- ขาดชำรุด - ห้ามพับแขนเสื้อ/ขากางเกง
ชุดหมีไทแวค	- EN1149-1,EN1073-2		- ป้องกันฝุ่น ละอองสารเคมีปริมาณน้อย งานพ่นสี ป้องกันไฟฟ้าสถิต ปลอดเชื้อรา และแบคทีเรีย	- ปิดคลุมทั้งตัว มิดชิด	- ขาดชำรุด - ห้ามพับแขนเสื้อ/ขากางเกง
ชุดป้องกันสารเคมีชนิดมีแรงดัน	- EN 368 - หรือเทียบเท่า		- ป้องกันกรด-ด่าง แอลกอฮอล์ น้ำมัน	- ป้องกันการซึมผ่านของสารเคมีได้เป็นอย่างดี - ทดสอบโดยสถาบัน SGS United ว่าสามารถป้องกันละอองน้ำมันและสารละลายได้เป็นอย่างดี	- ขาดชำรุด - ห้ามพับแขนเสื้อ/ขากางเกง
เอี๊ยมกันสะเก็ดไฟงานเชื่อม	- ทั่วไป		- ป้องกันสะเก็ดไฟงานเชื่อม	- วัสดุทำมาจากหนัง ไม่ติดไฟ	- ขาดชำรุด
เสื้อสะท้อนแสง	- ANSI/ISEA 107-2010 - หรือ EN471		- ทำงานในที่โล่ง - แสงสว่างไม่เพียงพอ - ทางจราจรรถยนต์ - ผู้ให้สัญญาณ	- กระชับ - แถบกาวหรือกระดุมติดแน่นหนา	- ไม่พอดีตัว - สายหรือชิ้นส่วนไม่รัดกุม

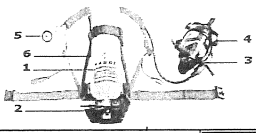
ประเภท	มาตรฐาน	ตัวอย่าง	ลักษณะงาน	คุณลักษณะพื้นฐาน	ลักษณะต้องห้าม
หมวกนิรภัย	- ANSI Z.89.1 - หรือ EN 397 - หรือ มอก. 368 - หรือเทียบเท่า		- ทุกประเภท	- มีเปลือกหมวก - มีรองใน - มีสายรัดคาง -ปรับความกระชับได้ - ทำจากพลาสติก ABS	- ห้ามใส่หรือสวมวัสดุใดๆได้หมวกนิรภัย - ห้ามสวมใส่หมวกนิรภัยที่ชำรุด - ห้ามสวมหมวกนิรภัยที่ไม่มีสายรัดคาง - ดัดแปลง เจาะ ตัด พ่นสี หมวกนิรภัย - ห้ามถอดหมวกนิรภัยตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง
ถุงมือเคฟล่า	- ANSI-105 - หรือเทียบเท่า		- งานทั่วไป เช่น งานขุด งานยก งานเจาะ	- ทำจากเส้นใยเคฟล่า - กันบาด	- ห้ามสวมใส่ถุงมือที่ชำรุด - ห้ามใช้งานเกี่ยวกับสารเคมี
ถุงมือหนัง			- งานทั่วไป เช่น งานขุด งานยก งานเจาะ - งานตัด/เจียร - งานเชื่อมทุกประเภท	- ทำจากหนัง - กันบาด - กันสะเก็ดไฟ - กันความร้อน	- ห้ามสวมใส่ถุงมือที่ชำรุด - ห้ามใช้งานเกี่ยวกับสารเคมี
ถุงมือกันสารเคมี			- งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีทุกประเภท	- ผลิตจากยาง - กันสารเคมีรั่ว/ซึมผ่าน - ทนต่อสารเคมีเกี่ยวข้อง - ผ่านการทดสอบและรับรองตามมาตรฐาน	- ห้ามสวมใส่ถุงมือที่ชำรุด - ห้ามใช้ถุงมือไม่สอดคล้องกับสารเคมี
ถุงมือกันไฟฟ้าแรงสูง			- งานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้าแรงสูง	- ผลิตจากยาง - ผ่านการทดสอบและรับรองตามมาตรฐาน - ใช้ตามกำลังไฟฟ้า	- ห้ามสวมใส่ถุงมือที่ชำรุด - ห้ามใช้ถุงมือไม่สอดคล้องกับสารเคมี

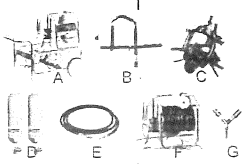
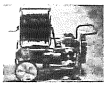
แนวทางการดำเนินงานด้าน SSHE ศูนย์ปฏิบัติการระยอง ข้อกำหนดเรื่อง อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

ประเภท	มาตรฐาน	ตัวอย่าง	ลักษณะงาน	คุณลักษณะพื้นฐาน	ลักษณะต้องห้าม
รองเท้านิรภัย	- ASTM - F2412,F2413 - หรือเทียบเท่า	 	- งานทุกประเภท (ที่ไม่เปียก/ชุ่มน้ำ)	- ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ - หุ้มข้อ - ป้องกันการกระแทก/ทิ่มแทง/เจาะ/ตัด/เฉือนที่ปลายเท้า (มีวัสดุแข็งป้องกัน) - ป้องกันทิ่มแทง/เจาะ/ตัด/เฉือนที่พื้นรองเท้า (มีวัสดุแข็งป้องกัน)	- ห้ามสวมรองเท้านิรภัยที่ไม่ได้มาตรฐานที่กำหนดไว้ - งานที่เปียก/ชุ่มน้ำ - ห้ามสวมใส่รองเท้านิรภัยที่ชำรุด - ห้ามเหยียบส้นรองเท้านิรภัย - ห้ามถอดรองเท้านิรภัยตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง
รองเท้านิรภัยแบบบูธ			- งานทุกประเภท โดยเฉพาะพื้นที่เปียก/ชุ่มน้ำ	- ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ - ป้องกันน้ำเข้า/รั่ว/ซึมผ่าน - ป้องกันการกระแทก/ทิ่มแทง/เจาะ/ตัด/เฉือนที่ปลายเท้า (มีวัสดุแข็งป้องกัน) - ป้องกันทิ่มแทง/เจาะ/ตัด/เฉือนที่พื้นรองเท้า (มีวัสดุแข็งป้องกัน)	- ห้ามสวมรองเท้านิรภัยที่ไม่ได้มาตรฐานที่กำหนดไว้ - ห้ามสวมใส่รองเท้านิรภัยที่ชำรุด
แว่นตานิรภัย	- ANSI Z87.1-2003 - หรือ EN 166:2001 - หรือเทียบเท่า		- งานทั่วไป	- ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ - ป้องกันการกระแทกหรือวัสดุกระเด็นใส่จากด้านหน้า และด้านข้างได้	- ห้ามสวมใส่แว่นนิรภัยประเภทกันแดดหรือชนิดสีตอนกลางคืนหรือในพื้นที่ที่มีแสงสว่างน้อย - ห้ามสวมแว่นนิรภัยที่ชำรุด - ห้ามนำแว่นตานิรภัยที่มองเห็นไม่ชัด/พล่ามัว มาใช้งาน - ห้ามถอดรองแว่นนิรภัยตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง

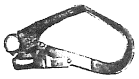
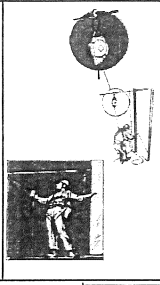
ประเภท	มาตรฐาน	ตัวอย่าง	ลักษณะงาน	คุณลักษณะพื้นฐาน	ลักษณะต้องห้าม
Goggle	- ANSI Z87.1-2003 - หรือ EN 166:2001 - หรือเทียบเท่า		- งานตัด/เจียรด้วยเครื่องเจียรไฟฟ้า/ลม - งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี - งานที่มีแรงดันสูง	- ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ - ป้องกันการกระแทกหรือวัสดุกระเด็นใส่จากด้านหน้าและด้านข้างได้ - กันฝุ่นขนาดเล็กได้ - สายรัดมีสภาพดี - มีลิ้นหรือระบบกันเกิดฝ้า	- ห้ามสวม Goggle ที่ชำรุด - ห้ามนำ Goggle ที่มองเห็นไม่ชัด/พล่ามัว มาใช้งาน - ห้ามดัดแปลง เจาะ ตัด พ่นสี Goggle
กระบังหน้านิรภัย (Face shield)			- งานตัด/เจียรด้วยเครื่องเจียรไฟฟ้า/ลม - งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี - งานที่มีแรงดันสูง	- ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ - ป้องกันการกระแทกหรือวัสดุกระเด็นใส่ทั้งใบหน้าได้ - ป้องกันสารเคมีได้ - ป้องกันความร้อนได้ - ใช้ร่วมกับหมวกนิรภัยได้ - สายรัดมีสภาพดี	- ห้ามสวม กระบังหน้านิรภัย ที่ชำรุด - ห้ามนำ กระบังหน้านิรภัย ที่มองเห็นไม่ชัด/พล่ามัว มาใช้งาน - ห้ามดัดแปลง เจาะ ตัด พ่นสี กระบังหน้านิรภัย
หน้ากากเชื่อม			- งานเชื่อมทุกประเภท	- ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ - ป้องสะเก็ดไฟได้ - ใช้ร่วมกับหมวกนิรภัยได้ - สายรัดมีสภาพดี	- ห้ามสวมหน้ากากเชื่อมที่ชำรุด - ห้ามนำหน้ากากเชื่อมที่มองเห็นไม่ชัด/พล่ามัว มาใช้งาน - ห้ามดัดแปลง เจาะ ตัด พ่นสีหน้ากากเชื่อม - ห้ามใช้งานผิดประเภท - ห้ามใช้ในงานตัด/เจียรแทนกระบังหน้านิรภัย

ประเภท	มาตรฐาน	ตัวอย่าง	ลักษณะงาน	คุณลักษณะพื้นฐาน	ลักษณะต้องห้าม
แว่นสายตานิรภัย	- ANSI Z87.1-2003 - หรือ EN 166:2001 - หรือเทียบเท่า		- งานทั่วไปสำหรับผู้มีปัญหาด้านสายตา	- วัสดุเลนส์ ต้องได้ตามมาตรฐานสากล - มีกระบังด้านข้าง ป้องกันการกระแทกหรือวัสดุกระเด็นใส่จากด้านหน้า และด้านข้างได้	- ห้ามสวมใส่แว่นนิรภัยชนิดกันแดดหรือชนิดสีในการทำงานตอนกลางคืนหรือในพื้นที่ที่มีแสงสว่างน้อย - ห้ามสวมแว่นนิรภัยที่ชำรุด - ห้ามนำแว่นตานิรภัยที่มองเห็นไม่ชัด/พล่ามัว มาใช้งาน - ห้ามถอดรองแว่นนิรภัยตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง
แว่นครอบตานิรภัย			- งานทั่วไปสำหรับผู้มีปัญหาด้านสายตาที่ต้องสวมแว่นสายตา	- ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ - ป้องกันการกระแทกหรือวัสดุกระเด็นใส่จากด้านหน้าและด้านข้างได้	
ผ้าปิดจมูก	- ANSI Z88.2 - หรือเทียบเท่า		- งานทั่วไปที่มีฝุ่นละออง - งานตัด/เจียร	- ป้องกันฝุ่นละอองได้ - แนบสนิทกับใบหน้า	- ไม่ชำรุดหรือใช้งานแล้วรู้ - ไม่สกปรก - ไม่อุดตัน หายใจสะดวก - ห้ามใช้ในบริเวณ ที่มีปริมาณออกซิเจนน้อยกว่า 19.5%
ผ้าปิดจมูกชนิดมีผงคาร์บอน			- งานทั่วไปที่มีฝุ่น - งานที่มีไอระเหยสารเคมีเล็กน้อยปริมาณไม่มาก - งานตัด/เจียร	- ป้องกันไอระเหย สารเคมีได้ - มีผลคาร์บอนดูดซับไอระเหย - แนบสนิทกับใบหน้า	- ไม่ชำรุด - ไม่สกปรก - ไม่อุดตัน หายใจสะดวก - ห้ามใช้ในบริเวณ ที่มีปริมาณออกซิเจนน้อยกว่า 19.5%

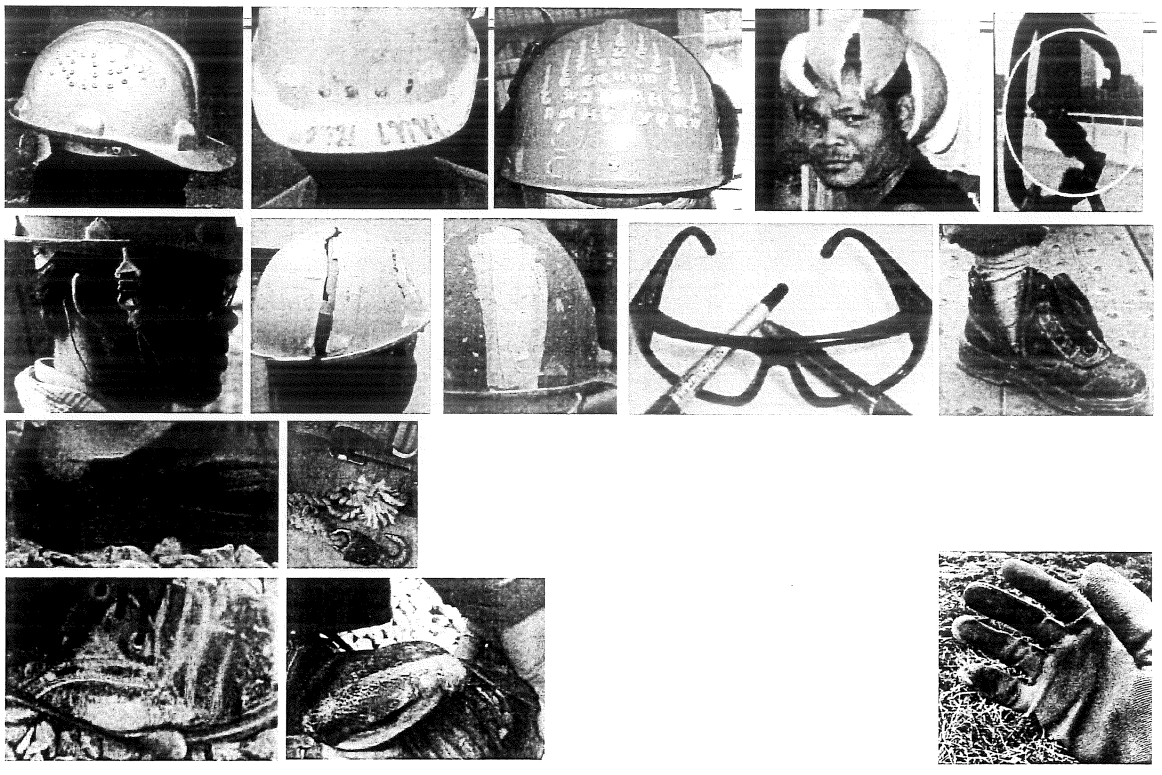
ประเภท	มาตรฐาน	ตัวอย่าง	ลักษณะงาน	คุณลักษณะพื้นฐาน	ลักษณะต้องห้าม
หน้ากากกรองสารเคมี	- ANSI Z88.2 - หรือเทียบเท่า		- งานทั่วไปที่มีฝุ่น - งานที่มีไอระเหยสารเคมีปริมาณปานกลาง - งานเชื่อมทุกประเภท	- สามารถประกอบใช้กับตลับกรองได้ ไม่รั่วซึม - สายรัดมีสภาพดี ไม่เสื่อมสภาพ - สะอาด ถูกสุขอนามัย	- ไม่ชำรุด - ไม่สกปรก - ไม่อุดตัน หายใจสะดวก - ห้ามดัดแปลงหรือใช้งานผิดประเภท - ห้ามใช้ในบริเวณ ที่มีปริมาณออกซิเจนน้อยกว่า 19.5%
ตลับกรองสารเคมี			- ใช้ประกอบกับหน้ากากกรองสารเคมี - งานที่มีสารเคมี/ไอระเหย	- สามารถประกอบใช้กับหน้ากากกรองสารเคมีได้ ไม่รั่วซึม - ประเภทของตลับกรองสอดคล้องกับชนิดของสารเคมีที่เกี่ยวข้อง	- ไม่ชำรุด - ไม่สกปรก - ไม่อุดตัน หายใจสะดวก - ห้ามดัดแปลงหรือใช้งานผิดประเภท - ไม่หมดอายุการใช้งานตามข้อกำหนดของผู้ผลิต
เครื่องช่วยหายใจชนิดอากาศอัด ชนิดถังติดตัว (Self -Contained Breathing Apparatus)	-ANSI/ CGA G-7.1-1989 		- งานที่อับอากาศ - งานที่มีก๊าซ/สารเคมี/ไอระเหยที่มีความเป็นอันตรายมากหรือปริมาณมาก ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อชีวิตและสุขภาพอนามัย - ผู้ช่วยเหลืองานที่อับอากาศ	- มีส่วนประกอบครบประกอบด้วย > ถังออกซิเจน > หน้ากากชนิดเต็มหน้า > สายส่งออกซิเจน > อุปกรณ์ปรับแรงดัน - อุปกรณ์และคุณภาพอากาศเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด - มีปริมาณอากาศใช้งานต้องไม่น้อยกว่า 30 นาที	- อุปกรณ์ชำรุด เช่น ขึ้นสนิม รั่วซึม - อากาศในถังไม่ได้คุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด - มีปริมาณอากาศใช้งานน้อยกว่า 30 นาที

ประเภท	มาตรฐาน	ตัวอย่าง	ลักษณะงาน	คุณลักษณะพื้นฐาน	ลักษณะต้องห้าม
เครื่องช่วยหายใจชนิดอากาศอัด ชนิดถังติดตั้งประจำที่หรือเครื่องอัดลมประจำที่ (Air-Line Respirator)	-ANSI/ CGA G-7.1-1989 		- งานที่อับอากาศที่มีพื้นที่คับแคบ จำกัด ไม่สามารถใช้งาน SCBA ได้ - งานที่มีก๊าซ/สารเคมี/ไอระเหยที่มีความเป็นอันตรายมากหรือปริมาณมาก ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อชีวิตและสุขภาพอนามัย - ผู้ช่วยเหลือ/ผู้เฝ้าระวังงานที่อับอากาศ	- มีส่วนประกอบครบประกอบด้วย > ถังออกซิเจน > หน้ากากชนิดเต็มหน้า > สายส่งออกซิเจน > อุปกรณ์ปรับแรงดัน - อุปกรณ์และคุณภาพอากาศเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด - มีปริมาณอากาศใช้งานต้องไม่น้อยกว่า 30 นาที	- อุปกรณ์ชำรุด เช่น ขึ้นสนิม รั่วซึม - อากาศในถังไม่ได้คุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด - มีปริมาณอากาศใช้งานน้อยกว่า 30 นาที
Earplug/Earmuff	- ANSI S3.19-1974		- งานที่มีเสียงดัง เช่น งานตัด/เจียร งานที่มีแรงดันสูง งานเจาะ - พื้นที่ที่มีเสียงดัง	- สะอาด ไม่สกปรก - Earplug ลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 15-20 เดซิเบล - Earmuff ลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 20-30 เดซิเบล - Earmuff สามารถใช้ร่วมกับหมวกนิรภัยได้	- ห้ามใช้วัสดุ/อุปกรณ์เสื่อมสภาพ
เข็มขัดนิรภัย (Full body safety harness)	- CE120 EN361		- เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว - งานบนที่สูงกว่า 2 เมตรจากพื้นหรือโครงสร้าง - งานในที่อับอากาศ - ผู้ช่วยเหลือ/ผู้เฝ้าระวังงานที่อับอากาศ	- มีส่วนประกอบครบประกอบด้วย > ชุดเข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว > เชือกนิรภัย (LANYARD) > มีสภาพสมบูรณ์ พร้อมใช้งาน	- ห้ามสวมเข็มขัดนิรภัยที่ชำรุด - ห้ามถอดเข็มขัดนิรภัยเมื่อต้องทำงานบนที่สูง - ห้ามนำไปใช้ยกหรือดึงหรือใช้งานผิดประเภท

ข้อกำหนดเรื่อง อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

ประเภท	มาตรฐาน	ตัวอย่าง	ลักษณะงาน	คุณลักษณะพื้นฐาน	ลักษณะต้องห้าม
ตะขอ Snap hook	- CE/EN362		- ใช้ประกอบกับเชือกนิรภัย (LANYARD) - เกี่ยวกับโครงสร้างที่มั่นคงแข็งแรง	- ไม่บิดเบี้ยว/ผิดรูป - จุดที่คล้องเกี่ยวต้องปิดได้สนิท	- ห้ามใช้ตะขอที่ชำรุด - ห้ามนำไปใช้งานผิดประเภท เช่น เคาะ/ดึง/รั้ง
- อุปกรณ์ยึดทั่วไปไว้ต่อระหว่างอุปกรณ์และจุดยึด/ห่วงเซฟตี้	- CE/EN362 - EN 362:2004		- ใช้เชื่อมระหว่าง เชือกนิรภัย (LANYARD) ชุดเข็มขัดกันตก	- ไม่บิดเบี้ยว/ผิดรูป - จุดที่ล็อกต้องปิดได้สนิท	- ห้ามใช้ห่วงเซฟตี้ที่ชำรุด - ห้ามนำไปใช้งานผิดประเภท เช่น เคาะ/ดึง/รั้ง
เชือกนิรภัย (LANYARD)	- CE120 EN355		- ใช้ประกอบกับชุดเข็มขัดกันตก - เกี่ยวกับโครงสร้างที่มั่นคงแข็งแรง	- ตะขอ/ห่วงเซฟตี้ไม่บิดเบี้ยว/ผิดรูป - จุดที่คล้องเกี่ยวของตะขอและจุดที่ล็อกของห่วงเซฟตี้ต้องปิดได้สนิท - เชือกต้องอยู่ในสภาพดี - มี Absorber	- ตะขอ/ห่วงเซฟตี้บิดเบี้ยว/ผิดรูป - จุดที่คล้องเกี่ยวของตะขอและจุดที่ล็อกของห่วงเซฟตี้ต้องปิดไม่สนิท ง้างออก - เชือก/สลิงเปื่อย/เกลียวคลายตัว
Life line	- OSHA 29 CFR 1910.66 App C		- ทำงานบนที่สูงแล้วไม่มีที่คล้องเกี่ยวหรือตั้งนั่งร้านได้ ใช้ร่วมกับFull body safety harness	- ตะขอ/ห่วงเซฟตี้ไม่บิดเบี้ยว/ผิดรูป - จุดที่คล้องเกี่ยวของตะขอและจุดที่ล็อกของห่วงเซฟตี้ต้องปิดได้สนิท - เชือกต้องอยู่ในสภาพดี	- ตะขอ/ห่วงเซฟตี้บิดเบี้ยว/ผิดรูป - จุดที่คล้องเกี่ยวของตะขอและจุดที่ล็อกของห่วงเซฟตี้ต้องปิดไม่สนิท ง้างออก - เชือก/สลิงเปื่อย/เกลียวคลายตัว

ตัวอย่างอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ไม่ได้มาตรฐาน



เอกสารแนบที่ 6 PM Plan และบันทึกการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ

Region 9 Pipeline Operation Division

Pipeline Preventive Maintenance Action Plan Year 2022	Prepared by	Reviewed by	Approved by	Rev.	3
	(Mr.Patchara Watcharamai)	(Mr. Anupong Bangkiew)	(Mr.Chatchaval Limprasert)	Updated	16-Mar-22

No.	Activities/Tasks	Month	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Responsibility
		Week	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
1	**Patrolling**														
1.1	**Ground Patrolling and Leakage Survey**	**I-วรต.-2042, F-รท.วรต.-0022**													**Planner : Engineering**
	Main Pipeline (Class 3&4 : 1Y)														
14	RC 06330102 PPTC โรงไฟฟ้าลาดกระบัง	Plan													Team E
		Actual													
Remark :															
1.2	**Crossing Patrolling**	**I-วรต.-2038, F-รท.วรต.-0022**													**Planner : Engineering**
	Main Pipeline (Class 3&4 : 1Y)														
14	RC 06330102 PPTC โรงไฟฟ้าลาดกระบัง	Plan													Team E
		Actual													
Remark :															
1.3	**Patrolling (Vehicle) (1W)**	**I-วรต.-2038, F-รท.วรต.-0022**													**Planner : Engineering**
	Main Pipeline (Class 3&4 : 1W)														
14	RC 06330102 PPTC โรงไฟฟ้าลาดกระบัง	Plan													Team E
		Actual													
Remark :															
1.5	**Pipe Settlement Survey**	**I-วรต.-2044, F-รท.วรต.-0024**													**Planner : Engineering**
	Main Pipeline (Class 3&4 : 1Y)														
13	RC 06330102 PPTC โรงไฟฟ้าลาดกระบัง	Plan													Team E
		Actual													
Remark :															
2	**CP System**														
2.1	**P/S Potential Survey (on-off) @ Test Post,Casing Inspection**	**I-วรต.-2003, I-วรต.-2005, I-วรต.-2007, F-รท.วรต.-0004**													**Planner : Engineering**
	Main Pipeline (Class 3&4 : 6M)														
14	RC 06330102 PPTC โรงไฟฟ้าลาดกระบัง	Plan													Team E
		Actual													
Remark :															
2.2	**Rectifier Inspection**	**I-วรต.-2004, F-รท.วรต.-0005**													**Planner : Engineering**

No.	Activities/Tasks	Month / Week	Responsibility
		Jan (1 2 3 4) Feb (1 2 3 4) Mar (1 2 3 4) Apr (1 2 3 4) May (1 2 3 4) Jun (1 2 3 4) Jul (1 2 3 4) Aug (1 2 3 4) Sep (1 2 3 4) Oct (1 2 3 4) Nov (1 2 3 4) Dec (1 2 3 4)	
	Main Pipeline (Class 3&4 : 1M)		
11	RC 06330102 PPTC โรงไฟฟ้าลาดกระบัง	Plan / Actual	Team E
Remark :			
2.3	**Anode Groundbed Inspection**	**I-วรด.-2006, F-รท.วรด.-0007**	**Planner : Engineering**
	Main Pipeline(1Y)		
11	RC 06330102 PPTC โรงไฟฟ้าลาดกระบัง	Plan / Actual	Team E
Remark :			
2.4	**Bond Box Inspection**	**I-วรด.-2014, F-รท.วรด.-0003**	**Planner : Engineering**
	Main Pipeline (Class 3&4 : 1M)		
8	RC 06330102 PPTC โรงไฟฟ้าลาดกระบัง	Plan / Actual	Team E
Remark :			
2.5	**CP Online Calibration (P/S, TR-V,TR-C)**	**I-วรด.-2046, F-รท.วรด.-0039**	**Planner : Engineering**
	Main Pipeline (1Y)		
9	RC 06330102 PPTC โรงไฟฟ้าลาดกระบัง	Plan / Actual	Team E
Remark :			
2.6	**DC Decouple (1Y)**	**I-วรด.-2015, F-รท.วรด.-0011**	**Planner : Engineering**
	Main Pipeline		
12	RC 06330102 PPTC โรงไฟฟ้าลาดกระบัง	Plan / Actual	Team E
Remark :			
2.7	**Insulating Joint or Flange Inspection (1Y)**	**I-วรด.-2016, F-รท.วรด.-0025**	**Planner : Engineering**
	Main Pipeline		
12	RC 06330102 PPTC โรงไฟฟ้าลาดกระบัง	Plan / Actual	Team E
Remark :			
3	**External Inspection**		
3.1	**Splash Zone / Soil to air piping Inspection / Coating Inspection**	**I-วรด.-2024, F-รท.วรด.-0017, F-รท.วรด.-0053**	**Planner : Engineering**
	Main Pipeline (1Y/5Y) Visual / Full Inspection Year 2025		
12	RC 06330102 PPTC โรงไฟฟ้าลาดกระบัง	Plan / Actual	Team E
Remark :			
3.2	**Corrosion under pipe support Inspection/Corrosion under insulatio**	**I-วรด.-2023, F-รท.วรด.-0033**	**Planner : Engineering**
	Main Pipeline (1Y/5Y) Visual / Full Inspection Year 2025		
12	RC 06330102 PPTC โรงไฟฟ้าลาดกระบัง	Plan / Actual	Team E
Remark :			

เอกสารแนบที่ 7 นโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ประกาศ สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

เรื่อง เป้าหมายการดำเนินงานสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี 2563

.....

ในปี 2563 สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ได้กำหนดนโยบาย "PTT WORK" โดยมุ่งมั่นและให้ความสำคัญด้านความปลอดภัยและเชื่อถือได้ การดำเนินควบคุมและตรวจสอบการดำเนินงานภายในและการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย ของทุกกระบวนการที่รับผิดชอบ ตั้งแต่รับก๊าซจากผู้ผลิต การขนส่งและส่งมอบก๊าซให้กับลูกค้า ตามนโยบายการดำเนินงาน ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จึงได้กำหนดเป้าหมายการดำเนินงานของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ให้สะท้อนบทบาทของ Prudent Operator และดำเนินการได้ตามมาตรฐานคุณภาพการให้บริการในการประกอบกิจการก๊าซธรรมชาติ ดังต่อไปนี้

1. <u>Pipeline System Reliability</u>

1.1 จัดส่งก๊าซได้อย่างต่อเนื่อง : Transmission and Distribution Pipeline System Reliability เป็น 100%

1.2 ส่งมอบก๊าซได้ปริมาณตามสัญญา : Gas Delivered Performance เป็น 100%

1.3 ส่งมอบก๊าซได้ในคุณภาพตามที่กำหนดในสัญญา : Gas Delivery On spec เป็น 100%

1.4 ปฏิบัติการขนส่งและบำรุงรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามมาตรฐานการให้บริการฯ

1.5 ดำเนินการควบคุมและตรวจสอบการดำเนินงานภายใน (Internal Control and Check & Balance) ในกระบวนการสำคัญ และมุ่งมั่นการจัดการความเสี่ยง และความปลอดภัยในพื้นที่ให้ครบถ้วน

1.6 ดำเนินการเพิ่มผลผลิต เพิ่มประสิทธิภาพหรือลดความสูญเสียในกระบวนการทำงาน ผ่านโครงการ PIC โดยได้ผลการปรับปรุง 100% ของเป้าหมายด้านการเงินและ/หรือเวลาของแผนงาน โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับปรุงการดำเนินงาน ผ่านโครงการ ODOD (One Department One Digital) อย่างน้อยฝ่ายละ 1 โครงการ

2. <u>Safety Occupational Health Security Process Safety and Environment Management System</u>

2.1 พนักงานมีพฤติกรรมด้านความปลอดภัยตามโครงการ Safety Culture ของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดีขึ้น ทั้งในแง่การปฏิบัติและการควบคุมให้เกิดการปฏิบัติ

2.2 จำนวนอุบัติเหตุจากการทำงานถึงขั้นหยุดงานในขอบพื้นที่รับผิดชอบ (Lost Time Accident : LTA) เป็น 0

2.3 จำนวนอุบัติเหตุจากกระบวนการรับส่งก๊าซฯ ที่ส่งผลให้เกิด Loss of Primary Containment ระดับ Tier 1 และ Tier 2 และอุบัติเหตุที่ทำให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติในพื้นที่แนวท่อฯ เป็น 0

2.4 จำนวนอุบัติเหตุรถยนต์ที่ ปตท. เป็นฝ่ายผิดและเสียหายร้ายแรงตามเกณฑ์ ปตท. (Major Car Accident) เป็น 0

2.5 การรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมี (Oil and Chemical Spill) สู่สิ่งแวดล้อม เป็น 0

2.6 ปริมาณของเสียอันตรายที่ส่งกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบ (Hazardous Waste to Secure Landfi.l) ต่อปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมดเป็น 0

ประกาศ ณ วันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2563

[redacted]

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

[redacted]

7

คำอธิบาย Thresholds for LOPC resulting in actual harm or damage

LOPC (or PRD discharge)	LOPC Tier 1	LOPC Tier 2
is recordable when it results in one or more of the consequences in this table (irrespective of the amount of material released)		
Injury to Employee or Contractor	Fatality and/or Lost workday Case (LWDC)	Recordable occupational injury (restricted work case or medical treatment case)
Injury to Third Party	Fatality, or injury/illness that results in a hospital admission	None
Impact to the Community	Officially declared community evacuation or community shelter-in-place	None
Fire or Explosion	Fire or Explosion resulting in greater than or equal to $25,000 of direct cost	Fire or Explosion resulting in greater than or equal to $2,500 of direct cost
Material hazard classification (with example materials) Flammable Gases -e.g • Methane, ethane, propane etc. • natural gas • ethyl mercaptan (LPG odiriser)	Outdoor release : 500 kg (1,100 lb) Indoor release : 250 kg (550 lb)	Outdoor release : 50 kg (110 lb) Indoor release : 25 kg (55 lb)

ประกาศ สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

เรื่อง นโยบายการดำเนินงานสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

.....

สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติได้ทบทวนและกำหนดวิสัยทัศน์ "TRUSTWORTHY GAS PIPELINE OPERATOR" เพื่อให้สะท้อนบทบาทหน้าที่การให้บริการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ (Transmission System Operator : TSO) ที่มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และเชื่อถือได้ รวมถึงสนับสนุนการเสริมสร้างศักยภาพให้พนักงาน ในการสร้างโอกาสการพัฒนาธุรกิจใหม่ ๆ และการนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายงานฯ ตอบสนองพันธกิจต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จึงได้กำหนดนโยบายการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

1) **Prudent Operator**

ปฏิบัติการและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกและในทะเล รวมถึงระบบอุปกรณ์ เครื่องมือวัดและระบบควบคุมให้สามารถจัดส่งก๊าซไปยังลูกค้าให้เป็นไปตามสัญญาอย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัยและเชื่อถือได้ เป็นไปตาม TPA Code รวมถึงพัฒนาระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ให้เพียงพอกับความต้องการและความมั่นคงด้านพลังงาน

2) **Total Solutions Provider**

สนับสนุนการสร้างศักยภาพของพนักงาน ใช้ประโยชน์จากความเชี่ยวชาญในงานปฏิบัติการและบำรุงรักษาระบบท่อฯ เป็นพื้นฐานในการพัฒนาต่อยอดนวัตกรรมและโอกาสทางธุรกิจ

3) **Pride & Treasure of Thailand**

ปฏิบัติตนเป็น PTT Ambassador โดยการชี้แจงและสื่อความข้อเท็จจริงแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างเหมาะสม มุ่งเน้นการใช้ความชำนาญหลักของสายงานฯ มาสร้างประโยชน์ให้กับสังคมและประเทศอย่างยั่งยืน ยึดมั่นในค่านิยม SPIRIT+D เพื่อสร้างความเชื่อถือและไว้วางใจในการดำเนินธุรกิจ

4) **Internal Work Process Management**

- ส่งเสริมและธำรงไว้ซึ่งระบบบริหารจัดการแบบบูรณาการ การจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤตเพื่อให้ธุรกิจมีความต่อเนื่อง ด้วยการประยุกต์ใช้ระบบบริหารจัดการ PTT Integrated Management System (PIMS) ซึ่งได้ควบรวมมาตรฐานการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management) เข้าไว้ด้วยกัน ให้เหมาะสมกับการดำเนินงานภายในเพื่อป้องกันความสูญเสียจากอุบัติการณ์และภัยคุกคามด้านความมั่นคงต่อชีวิต ทรัพย์สิน และองค์กร
- มุ่งเน้นการบริหารจัดการความเสี่ยง ส่งเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (Safety Culture) และสร้างระบบการควบคุมภายในของหน่วยงาน (Internal Control System) และระบบการตรวจติดตามภายในที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องตามหลักการ Governance Risk Compliance (GRC) ของ ปตท.
- มุ่งเน้นพัฒนาความเชี่ยวชาญของบุคลากรผ่านระบบการเรียนรู้ (TSO Learning System) และส่งเสริมกลไกการเรียนรู้ด้วยตนเอง (E-learning) ให้มีทักษะ ความสามารถและปรับปรุงระบบการทำงานอย่างต่อเนื่อง ผ่านการดำเนินงาน Productivity Improvement Circle (PIC) และส่งเสริมการใช้ Digital Technology เป็นเครื่องมือเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานครอบคลุมทั้งด้าน Operation & Maintenance & Measurement (OMM)

เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ ผู้บริหารและบุคลากรทุกคนต้องเข้าใจและถือปฏิบัติตามนโยบายนี้อย่างเคร่งครัด ผ่านการติดตาม ประเมินผล ทบทวนและปรับปรุงการดำเนินงานหรือระบบงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศอย่างยั่งยืนต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2563

[redacted]

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

เอกสารแนบที่ 8 ขั้นตอนการดำเนินงานระบบขออนุญาตทำงาน และตัวอย่าง Work Permit

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

HOT

Permit No. 22-HT-39450
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานร้อน
(HOT WORK PERMIT)

วันที่ปฏิบัติงาน: 08 พฤศจิกายน 2565 เวลาเริ่มต้น: 08:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 9
/

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): TSO-PPTC

เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: PT, TT, PCV, Charger, RTU, Fire alarm และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องใน MR

ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ต้องมีใบตรวจสภาพ : Hand tools

รายละเอียดของงาน: PM ML2(H) Calibration, Test & Adjustment, Leak Test ☑ แนบใบตรวจสภาพ 12 ฉบับ

Job Type: PM ML2

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป		☐ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน		☐ ฉายรังสี		☐ ทำงาน Software	
☐ ทำงานร้อน		☐ ทำงานขึ้นที่สูง		☐ ตัด/ล็อคแหล่งพลังงาน		☐ ทำงานปั้นจั่น	
☐ ทำงานในที่อับอากาศ		☐ ใช้งานนั่งร้าน		☐ ทำงานไฟฟ้า			

Other Detail

MOC: , WO: 120813675

ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ขออนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน ปท.9-2
เขียนวันที่ 08 พฤศจิกายน 2565

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ควบคุมงาน
([redacted])
หน่วยงาน หน่วยงานปฏิบัติการและบำรุงรักษาเครื่องมือ
ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้อนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน หน่วยงานปฏิบัติการและบำรุงรักษาเครื่องมือ

☐ ต้องการ ☑ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ ไม่ต้องลงนาม Gas Control
( ) โทร.

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่
ถึง วันที่

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [X] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก

หมายเหตุ Complete

ลงชื่อ [redacted] ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

วันที่ 08 พฤศจิกายน 2565

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
ป้องกันศีรษะ	☑	☐	
ป้องกันตา	☑	☐	
ป้องกันหู	☐	☑	
เครื่องช่วยหายใจ	☐	☑	
ชุดป้องกันฝุ่น / สารเคมี	☐	☑	
ถุงมือหนัง / ยาง	☑	☐	
รองเท้านิรภัย	☑	☐	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	☐	☑	
อื่นๆ	☐	☑	

ค่าเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

HOT

Permit No. 22-HT-23210
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน
วันที่ปฏิบัติงาน: 17 พฤษภาคม 2565 เวลาเริ่มต้น: 08:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 9
/

ใบอนุญาตทำงานร้อน
(HOT WORK PERMIT)

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): TSO-PPTC
เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: F/C, Turbine meter, RTU, Charger, Fire alarm, PT, TT, Grounding และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องใน MR
ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ต้องมีใบตรวจสภาพ : Hand tools
รายละเอียดของงาน: PM ML2 Calibration, Test & Adjustment, Leak Test, Cleaning, Lubricate ☑ แนบใบตรวจสภาพ 15 ฉบับ
Job Type: PM ML2

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป		☐ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน		☐ ฉายรังสี		☐ ทำงาน Software	
☐ ทำงานร้อน		☐ ทำงานขึ้นที่สูง		☐ ตัด/ล็อคแหล่งพลังงาน		☐ ทำงานปั้นจั่น	
☐ ทำงานในที่อับอากาศ		☐ ใช้งานนั่งร้าน		☐ ทำงานไฟฟ้า			

Other Detail

MOC: , WO: 120772381

ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ขออนุญาต
([redacted]) โทร. -
หน่วยงาน ปท.9-2
เขียนวันที่ 22 กรกฎาคม 2565

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ควบคุมงาน
([redacted])
หน่วยงาน หน่วยงานปฏิบัติการและบำรุงรักษาเครื่องมือ
ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้อนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน หน่วยงานปฏิบัติการและบำรุงรักษาเครื่องมือ

☐ ต้องการ ☑ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ ไม่ต้องลงนาม Gas Control
( ) โทร.

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่
ถึง วันที่

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [X] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก

หมายเหตุ Complete

ลงชื่อ [redacted] ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

วันที่ 17 พฤษภาคม 2565

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
ป้องกันศีรษะ	☑	☐	
ป้องกันตา	☑	☐	
ป้องกันหู	☐	☐	
เครื่องช่วยหายใจ	☐	☐	
ชุดป้องกันฝุ่น / สารเคมี	☐	☐	
ถุงมือหนัง / ยาง	☐	☐	
รองเท้านิรภัย	☑	☐	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	☐	☐	
อื่นๆ	☐	☐	

ค่าเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

HOT

Permit No. 22-HT-24556
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน
วันที่ปฏิบัติงาน: 01 มิถุนายน 2565 เวลาเริ่มต้น: 08:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 9
/

ใบอนุญาตทำงานร้อน
(HOT WORK PERMIT)

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): TSO-PPTC
เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: F/C, Turbine meter, RTU, Fire alarm, charger และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องใน MR
ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ต้องมีใบตรวจสภาพ : Hand tools
รายละเอียดของงาน: Billing & PM ML1 Visual inspection ☑ แนบใบตรวจสภาพ 3 ฉบับ
Job Type: PM ML1

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป		☐ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน		☐ ฉายรังสี		☐ ทำงาน Software	
☐ ทำงานร้อน		☐ ทำงานขึ้นที่สูง		☐ ตัด/ล็อคแหล่งพลังงาน		☐ ทำงานปั้นจั่น	
☐ ทำงานในที่อับอากาศ		☐ ใช้งานนั่งร้าน		☐ ทำงานไฟฟ้า			

Other Detail

MOC: ,

ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ขออนุญาต
([redacted]) โทร. -
หน่วยงาน ปท.9-2
เขียนวันที่ 22 กรกฎาคม 2565

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ควบคุมงาน
([redacted])
หน่วยงาน หน่วยงานปฏิบัติการและบำรุงรักษาเครื่องมือ
ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้อนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน หน่วยงานปฏิบัติการและบำรุงรักษาเครื่องมือ

☐ ต้องการ ☑ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ ไม่ต้องลงนาม Gas Control
( ) โทร.

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่
ถึง วันที่

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [X] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก

หมายเหตุ Complete

ลงชื่อ [redacted] ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ [redacted] ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

วันที่ 01 มิถุนายน 2565

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
ป้องกันศีรษะ	☑	☐	
ป้องกันตา	☑	☐	
ป้องกันหู	☐	☐	
เครื่องช่วยหายใจ	☐	☐	
ชุดป้องกันฝุ่น / สารเคมี	☐	☐	
ถุงมือหนัง / ยาง	☐	☐	
รองเท้านิรภัย	☑	☐	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	☐	☐	
อื่นๆ	☐	☐	

ค่าเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

HOT

Permit No. 22-HT-31623

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น

สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน

วันที่ปฏิบัติงาน: 16 สิงหาคม 2565 เวลาเริ่มต้น: 08:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.

พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 9

/

ใบอนุญาตทำงานร้อน
(HOT WORK PERMIT)

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): TSO-PPTC

เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: Flow computer, Turbine meter, PT & TT (Measurement) และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องใน MR

ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ต้องมีใบตรวจสภาพ : Hand tools

รายละเอียดของงาน: PM ML2(Q) Calibration PT, TT measurement ☑ แนบใบตรวจสภาพ 10 ฉบับ

Job Type: PM ML2

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป		☐ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน		☐ ฉายรังสี		☐ ทำงาน Software	
☐ ทำงานร้อน		☐ ทำงานขึ้นที่สูง		☐ ตัด/ล็อคแหล่งพลังงาน		☐ ทำงานปั้นจั่น	
☐ ทำงานในที่อับอากาศ		☐ ใช้งานนั่งร้าน		☐ ทำงานไฟฟ้า			

Other Detail

MOC: , WO: 120793523

ลงนามในใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ขออนุญาต

([redacted])

หน่วยงาน ปท.9-2

เขียนวันที่ 16 สิงหาคม 2565

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่ _____

ถึง วันที่ _____

ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน

ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ควบคุมงาน

([redacted])

หน่วยงาน หน่วยงานปฏิบัติการและบำรุงรักษาเครื่องมี

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้อนุญาต

([redacted])

หน่วยงาน หน่วยงานปฏิบัติการและบำรุงรักษาเครื่องมี

☐ ต้องการ ☑ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ ไม่ต้องลงนาม Gas Control

(_____) โทร. _____

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [X] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก

หมายเหตุ Complete

ลงชื่อ [redacted] ผู้ขออนุญาต

ลงชื่อ [redacted] ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

วันที่ 16 สิงหาคม 2565

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
ป้องกันศีรษะ	☑	☐	
ป้องกันตา	☑	☐	
ป้องกันหู	☐	☑	
เครื่องช่วยหายใจ	☐	☑	
ชุดป้องกันฝุ่น / สารเคมี	☐	☑	
ถุงมือหนัง / ยาง	☑	☐	
รองเท้านิรภัย	☑	☐	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	☐	☑	
อื่นๆ	☐	☑	

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

เอกสารแนบที่ 9 ขั้นตอนการดำเนินงานแผนจัดการเหตุฉุกเฉินวิกฤต

คู่มือประสานงานชุมชน

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

BV WN3

แขวงลำปลาทิว เขตลาดกระบัง

กรุงเทพฯ

บทนำ

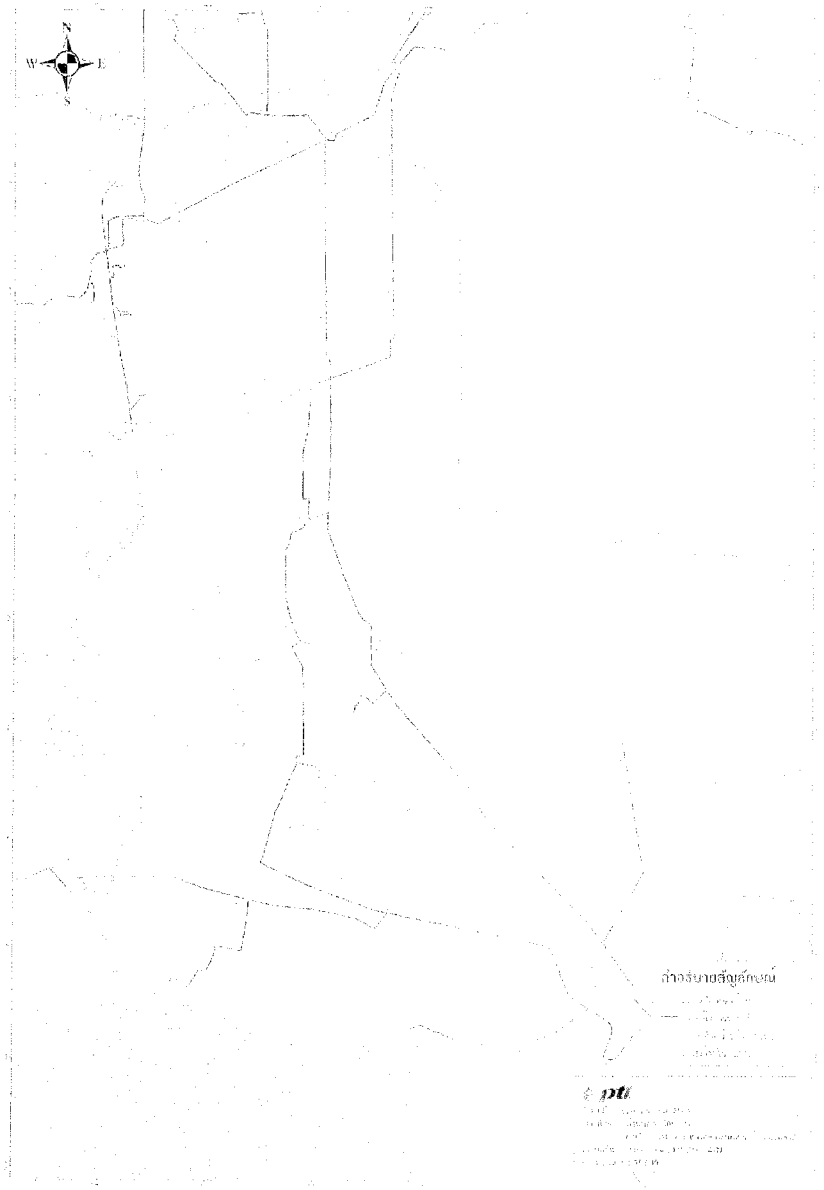
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริษัทพลังงานของคนไทยที่บริหารงานโดยคนไทย และมีกระทรวงพลังงาน คอยกำกับดูแล และถือหุ้นใหญ่โดยกระทรวงการคลัง มีหน้าที่ในการดูแลพลังงานหลักของประเทศ เพื่อให้ประเทศสามารถพัฒนา ไปได้อย่างมั่นคง มีเสถียรภาพ สามารถแข่งขันกับเพื่อนบ้านใกล้เคียงได้

โดยธุรกิจก๊าซธรรมชาตินั้นเป็นหน่วยธุรกิจหลัก ปตท. ที่ทำหน้าที่ดูแลจัดส่ง จัดหาแหล่งพลังงานสำรองก๊าซธรรมชาติ เพื่อใช้เป็นแหล่งพลังงานในการผลิตกระแสไฟฟ้า ใช้เป็นเชื้อเพลิงในโรงงานอุตสาหกรรม และเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี เช่น เม็ดพลาสติก ฯลฯ

ในปัจจุบัน ประเทศไทยมีความต้องการใช้พลังงานอย่างสูง ทั้งในภาคครัวเรือน และภาคอุตสาหกรรม โดยขนส่งผ่านระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งจะเห็นได้ว่าทุกคนในประเทศ เป็นส่วนหนึ่งของการใช้พลังงานดังกล่าว ฉะนั้นหน้าที่การดูแลแหล่งพลังงาน และการขนส่งจึงเป็นหน้าที่ของพวกเราทุกคน

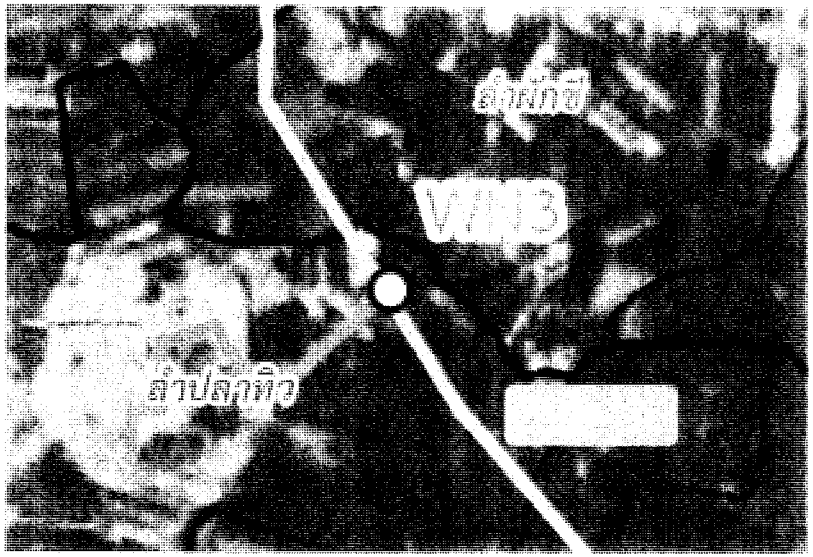
คู่มือฉบับนี้เป็นความเข้าใจร่วมกัน ในการที่จะช่วยกันดูแลแหล่งพลังงานหลักของประเทศ ระหว่างชุมชนและสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้ทุกคนอยู่กันได้อย่างผาสุกและยั่งยืน

แผนที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9
ปทุมธานี กรุงเทพฯ สมุทรปราการ พระนครศรีอยุธยา



แผนที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จังหวัดกรุงเทพมหานคร

แนวท่อส่งก๊าซในพื้นที่ แขวงลำปลาทิว



สถานีก๊าซ (จุดตัดแยก) <<<< WN3	
สถานีเพิ่มความดันก๊าซ <<<< ไม่มี	
แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ <<<< RC0630	

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน...โทรทันที

1540

โทรฟรี 24 ชั่วโมง

เจ้าหน้าที่ ปตท. ผู้ประสานงานในพื้นที่

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9 ปทุมธานี

[redacted]

ผู้จัดการแผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 9 (ประสานงาน)

[redacted]

ช่างเทคนิค

[redacted]

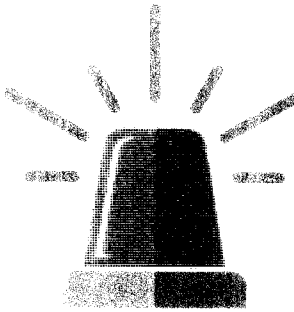
พนักงานบริหารงานทั่วไป

[redacted]

ผู้ประสานงานในชุมชน

หน่วยงานราชการ/ชุมชน สำนักงานเขตลาดกระบัง เบอร์โทรศัพท์กลาง 02-326-9149

สังกัด	ตำแหน่ง	ชื่อ – นามสกุล	เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ
สำนักงานเขต	ผู้อำนวยการเขต		02-326-9014
	ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขต		02-326-9010
	ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขต		02-326-9016
	เลขานุการเขต		
	ที่ปรึกษาเขต		
สำนักงานปกครอง	หัวหน้าฝ่ายปกครอง		02-327-0952
	รองหน้าฝ่ายปกครอง		
	หัวหน้าสำนักปกครอง		
	ผู้ประสานงานสำนักปกครอง		
ฝ่ายโยธา	หัวหน้าฝ่ายโยธา		02-326-6231
	นายช่างโยธา		
	ผู้ประสานงานกองช่าง		
ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล	หัวหน้าฝ่ายสิ่งแวดล้อมฯ		02-326-9008
	หัวหน้ากองสาธารณะสุข		
	ผู้ประสานงานกองสาธารณสุขฯ		
สถานีตำรวจ	สน.ฉลองกรุง		02-175-4109
โรงพยาบาล	โรงพยาบาล		
สถานีดับเพลิง			
อื่น ๆ	ชุมชนรอบ BV		



ขั้นตอนปฏิบัติ

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

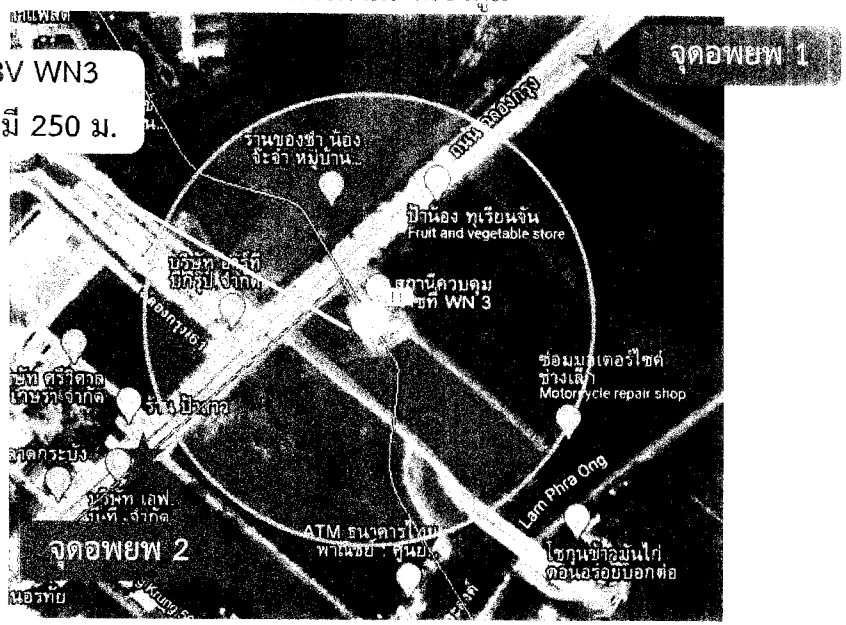
กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินฯ ก๊าซรั่ว เพลิงไหม้ แนวท่อหรือสถานีก๊าซฯ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอน 4ร ดังนี้

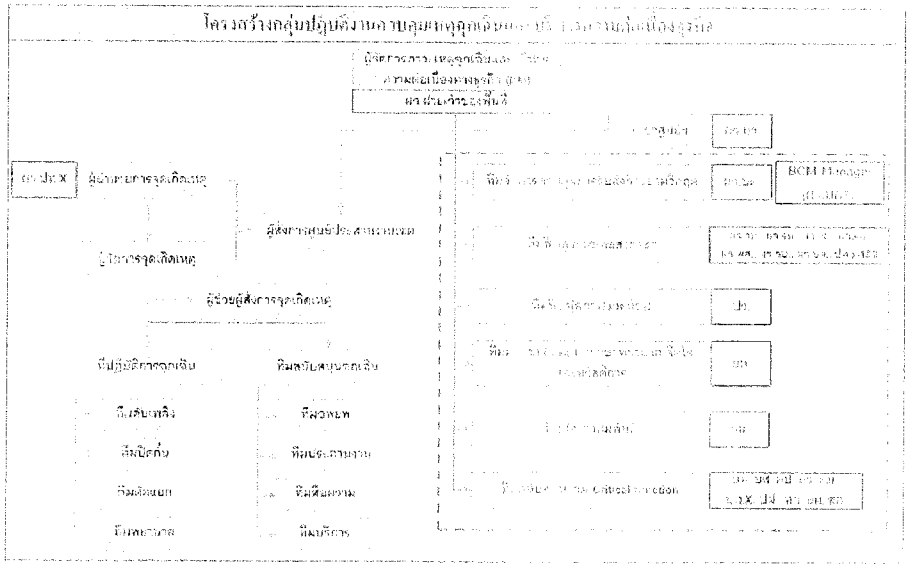
1. **รับรู้และระวัง ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ**
2. **รีบประเมินสถานการณ์และอพยพ โดยออกห่างจากจุดเกิดเหตุอย่างน้อย 250 เมตร ไปในทิศทางเหนือลม และรีบอพยพไปยังจุดอพยพตามแผนที่ ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้**
3. **รีบโทรแจ้งเหตุ โดยติดต่อสายด่วนระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โทร.1540 ชลบุรี (โทรฟรี) แจ้งสถานที่เกิดเหตุให้ชัดเจน (ได้แก่ สถานที่สำคัญใกล้เคียง หมู่ที่ ถนน ตำบล อำเภอ จังหวัด)**
4. **รอให้ปลอดภัย โดยต้องมีการปิดกั้นพื้นที่ไม่ให้รถหรือคนผ่านบริเวณจุดเกิดเหตุและบริเวณใต้ลม ทั้งนี้เพื่อป้องกันอันตรายและการเกิดประกายไฟ หากยังไม่มีประกาศจาก ปตท. ห้ามเข้าพื้นที่เกิดเหตุโดยเด็ดขาด**

จุดอพยพ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินบริเวณ WN3 แขวงลำปลาทิว

จุดอพยพ 1 จุดรวมพลพื้นที่ว่างท้องนาช่วงทางลงสะพาน

จุดอพยพ 2 ที่ว่างบริเวณร้านอาหารตามสั่งน้องภูมี





เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

"ก๊าซธรรมชาติ" คืออะไร ?

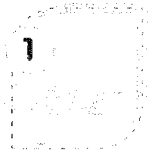
ก๊าซธรรมชาติ คือ ปิโตรเลียมชนิดหนึ่ง เกิดจากซากพืชซากสัตว์ที่ทับถมกันเป็นเวลาหลายร้อยล้านปี ถูกความร้อนและความกดดันจนกลายสภาพเป็นปิโตรเลียมโดยปิโตรเลียมที่อยู่ในสถานะของเหลว คือ น้ำมันดิบ และปิโตรเลียมที่อยู่ในสถานะก๊าซ คือ ก๊าซธรรมชาติ

5 คุณสมบัติสำคัญของก๊าซธรรมชาติ

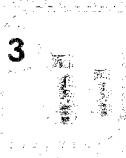
1. เบากว่าอากาศ
2. ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น
3. ติดไฟได้ยาก
4. แปลงสถานะเป็นของเหลวได้ เรียก LNG
5. เป็นเชื้อเพลิงสะอาด

แหล่งผลิตก๊าซธรรมชาติ

โรงแยกก๊าซธรรมชาติ



ในชีวิตประจำวัน

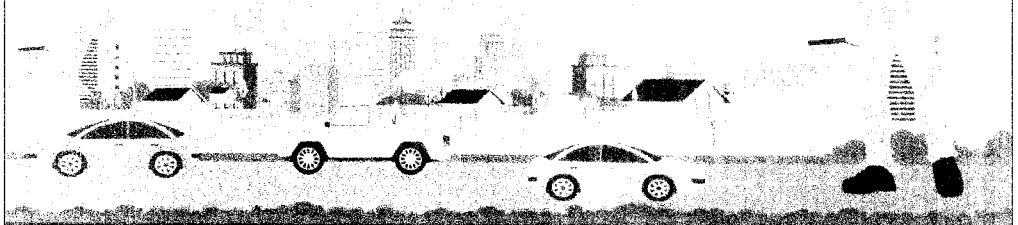


ทำไมต้องขนส่ง ก๊าซธรรมชาติทางท่อ?

ptt

ประเทศไทยมีความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติเพื่อเป็นเชื้อเพลิงปริมาณมาก
เพื่อให้การขนส่งก๊าซธรรมชาติเป็นไปได้อย่างปลอดภัย จึงจำเป็นต้องขนส่งก๊าซธรรมชาติ
แยกออกจากระบบขนส่งมวลชนโดยเด็ดขาด

ท่อส่งก๊าซธรรมชาติจึงเปรียบเสมือนเส้นเลือดใหญ่ทางพลังงาน ที่ทำหน้าที่ก๊าซธรรมชาติ
อย่างต่อเนื่อง รวดเร็ว และขนส่งในปริมาณมากให้เพียงพอต่อความต้องการใช้ของคนไทย
ประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ และปลอดภัย



คุณสมบัติท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ASME B31.8 PASS

ต้องมีความแข็งแรงสูง
ทำมาจากเหล็กกล้า
ผ่านการทดสอบ
ก่อนนำมาใช้จริง

ออกแบบและฝังลึก
ไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร

ออกแบบและก่อสร้าง
ตามมาตรฐานสากล

มีขนาดที่
รองรับปริมาณ
ก๊าซที่จะขนส่งได้

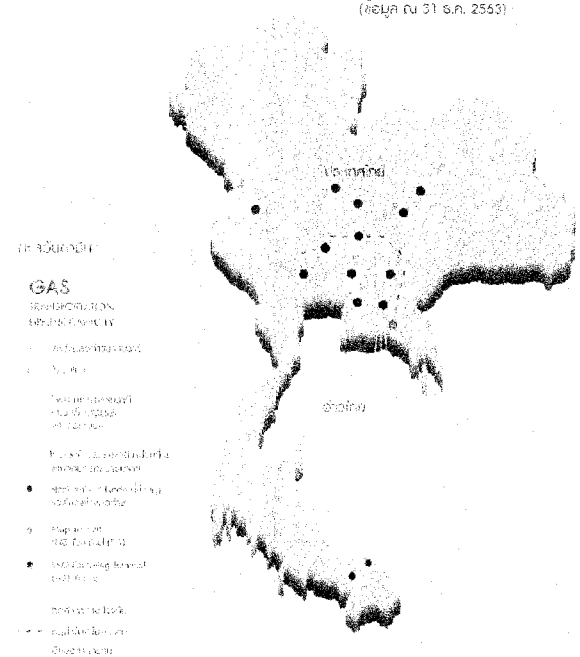
มีความหนาที่เหมาะสม
กับแรงดันของก๊าซ
เคลือบด้วยสารกันสนิม
เพื่อป้องกันการผุกร่อน

ตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซฯ และป้ายเตือน

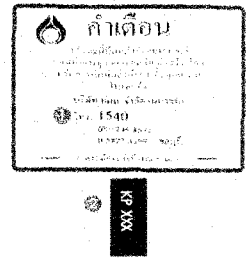
ptt

ประเทศไทยมีท่อส่งก๊าซฯ ในทะเลและบนบก ความยาวรวมประมาณ 4,314 กิโลเมตร

(ข้อมูล ณ 31 ธ.ค. 2563)



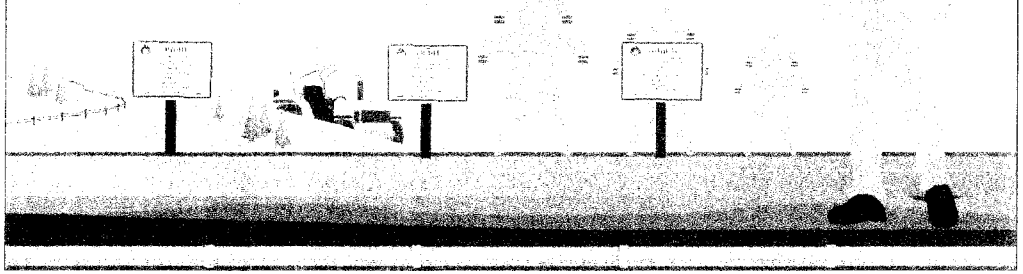
ข้อมูลสำคัญ บนป้ายคำเตือน



1. หมายเลขโทรศัพท์สายด่วน ระบบท่อส่งก๊าซฯ ปตท.
2. ตัวเลข KP บอกพิกัดแนวท่อส่งก๊าซฯ

เมื่อพบเหตุฉุกเฉิน หรือกรณีมีผู้รุกล้ำแนวท่อส่งก๊าซฯ โทร 1540 เพื่อติดต่อเจ้าหน้าที่ ปตท. ได้ทันที

ป้ายคำเตือน ที่ติดตั้งไว้ตลอดแนวท่อฯ เป็นจุดสังเกตให้ทราบถึงตำแหน่งของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในชุมชน

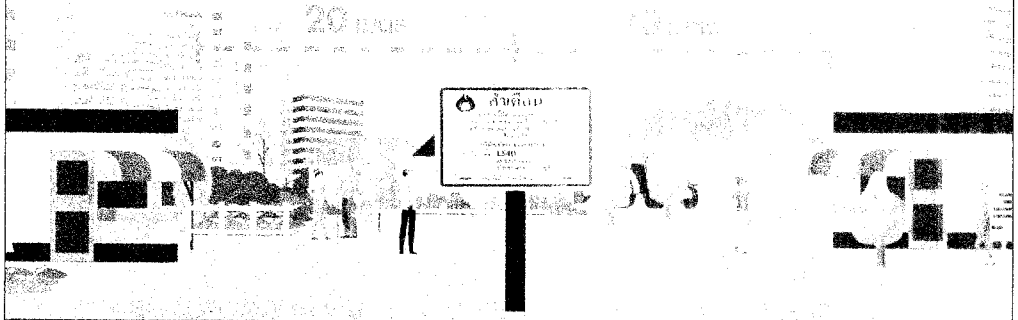


ชุมชนร่วมป้องกัน

ptt

การรุกล้ำแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และช่องทางการติดต่อ ปตท.

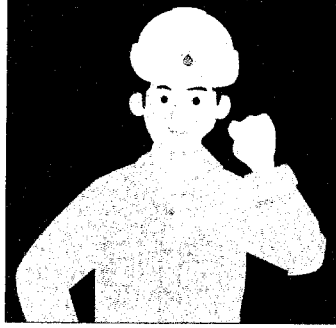
ระยะระมัดระวังสำหรับกิจกรรมที่มีความ [illegible] ท่อส่งก๊าซฯ



อย่างน้อย 1.5 เมตร

กิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

เผา | ขุดลอกคลอง | ปลูกไม้ยืนต้น | ตอกเสาเข็ม | กองวัสดุ | ปลูกสิ่งก่อสร้าง



หากมีความจำเป็นต้องเข้าไปดำเนินกิจกรรมใดๆ ในบริเวณแนวท่อส่งก๊าซฯ ติดต่อ

ขอคำแนะนำ หรือ แจ้งการรุกล้ำ

สายด่วนระบบท่อส่งก๊าซฯ ปตท.

1540

โทรฟรี 24 ชั่วโมง

---

ptt

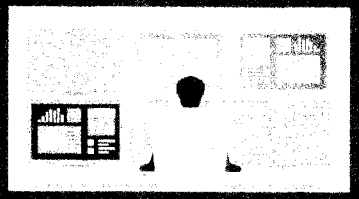
PASS

การบำรุงรักษาตามมาตรฐานสากล และ มาตรการด้านความปลอดภัย

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ระบบ SCADA

ระบบควบคุมการส่งก๊าซธรรมชาติอัตโนมัติ เพื่อควบคุมและติดตามข้อมูลการส่งก๊าซฯ ระยะไกล พร้อมพนักงานตรวจสอบตลอด 24 ชั่วโมง



สถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ

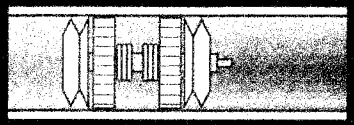
ทำหน้าที่ตรวจสอบข้อมูลความดัน อุณหภูมิ และปริมาณการไหลของก๊าซฯ เป็นระยะตลอดแนวท่อ และเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน วาล์วที่สถานีก๊าซจะถูกสั่งปิดได้ทันทีจากระบบ SCADA

การลาดตระเวนแนวท่อส่งก๊าซฯ

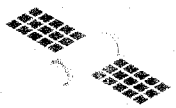
โดยรถยนต์ การเดินเท้า และ เครื่องบินไร้คนขับ (Drone) เพื่อตรวจสอบกิจกรรมที่มีความเสี่ยง การรุกล้ำ แนวท่อส่งก๊าซฯ ความผิดปกติทางภูมิศาสตร์ และการรั่วไหลของก๊าซฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์

กระสวยอัจฉริยะ หรือ Intelligent Pipeline Inspecton Gauge: PIG

ทำหน้าที่ตรวจสอบสภาพภายในท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อเก็บข้อมูลความผุกร่อน หรือความผิดปกติ เพื่อการวางแผนบำรุงรักษา เป็นประจำทุก 5 ปี



ภาพถ่ายดาวเทียม

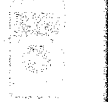


ใช้ระบบ AI ร่วมกับกล้องวงจรปิด

เพื่อตรวจสอบการรั่วไหล การรุกล้ำ หรือการกระทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อแนวท่อฯ เพื่อให้พนักงานสามารถเข้าประสานงาน และระงับเหตุได้ทันที

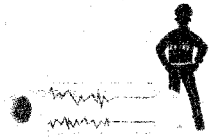
Pipe to Soil Potential Measurement

การวัดค่าศักย์ไฟฟ้า ณ จุดวัดค่า เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันการผุกร่อน



CIPS Survey

การเดินเหนือแนวท่อ วัดค่าศักย์ไฟฟ้าของระบบป้องกันการผุกร่อนของท่อก๊าซฯ



DCVG Survey

การเดินเหนือแนวท่อ วัดค่าศักย์ไฟฟ้าเพื่อตรวจสอบจุดที่วัสดุหุ้มผิวเกิดการเสื่อมสภาพหรือเสียหาย

การซ้อมแผนฉุกเฉิน

อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ขั้นตอน 4 รู้

เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

01 รับรู้ และระวัง

ระวัง!

หากท่อส่งก๊าซธรรมชาติรั่วไหล จะมีเสียงดังคล้ายเสียงลมรั่ว อาจมีไอสีขาวพุ่งขึ้น หรืออาจมีเศษฝุ่นดินลอยขึ้นสู่บรรยากาศ ในกรณีก๊าซธรรมชาติที่รั่วไหลมีการติดไฟ จะมีการแผ่รังสีความร้อน ให้สังเกตสิ่งของ วัสดุ หรือต้นไม้ ใบไม้ที่มีการเปลี่ยนแปลงภายภาพ

02 รีบประเมินสถานการณ์และอพยพ

กรณีอยู่ภายนอกที่พักอาศัย

หากอยู่ในรัศมีการแผ่รังสีความร้อน หรือมีเสียงดัง ให้รีบอพยพไปยังพื้นที่ปลอดภัย ในระยะห่างจากจุดเกิดเหตุอย่างน้อย **250 เมตร** ในทิศทาง **เหนือลม**

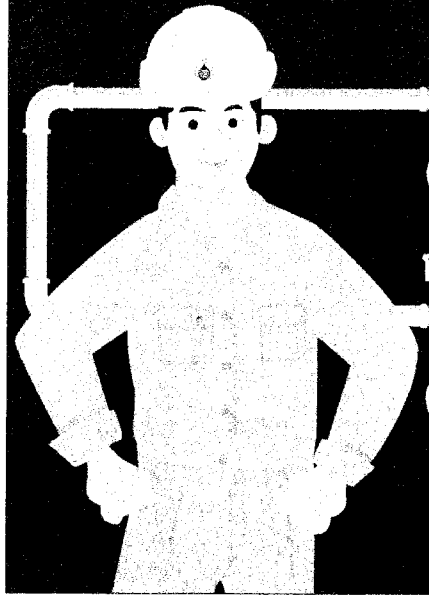
กรณีอยู่ภายในที่พักอาศัย

หากเกิดไฟไหม้ หรือมีกลุ่มควัน

- ป้องกันการสูดดมควันไฟ
- หลีกเลี่ยงการอยู่ในบริเวณจุดอับของที่พักอาศัย
- ให้อพยพไปยังพื้นที่ปลอดภัย

หากไม่เกิดไฟไหม้ และไม่มีกลุ่มควัน

สังเกตสิ่งของภายนอกที่พักอาศัย หากมีการเปลี่ยนแปลง **ไม่แนะนำให้ออกจากที่พักอาศัย**



03 รีบโทรแจ้งเหตุ

โทร **1540** แจ้งตำแหน่ง แจ้งลักษณะเหตุการณ์

04 รอให้ปลอดภัย

สอบถามจากผู้นำชุมชน หรือรอการยืนยันสถานการณ์จาก ปตท. เมื่อสถานการณ์ปลอดภัยแล้ว ปตท.จะแจ้งให้สามารถกลับเข้าสู่พื้นที่ได้

ศูนย์ปฏิบัติการและพื้นที่รับผิดชอบ

ศูนย์ปฏิบัติการ	พื้นที่จังหวัดที่รับผิดชอบ	หมายเลขโทรศัพท์
เขต 1	ชลบุรี อ.เชิงเทรา สมุทรปราการ ระยอง	0-3827-4390
เขต 2	พระนครศรีอยุธยา นครนายก สระบุรี ปทุมธานี	0-3538-7100-9
เขต 3	ระยอง ชลบุรีบางส่วน	0-2537-2000 ต่อ 38540
เขต 4	ขอนแก่น	0-4330-6942-43 089-569-1238
เขต 5	ราชบุรี นครปฐม นนทบุรีบางส่วน	0-2537-2000 ต่อ 35940-50
เขต 6	กรุงเทพฯ นนทบุรี สมุทรปราการ ปทุมธานี	0-2537-2000 ต่อ 34543
เขต 7	สงขลา นครศรีธรรมราช	0-7449-6082-4 081-372-2330
เขต 8	กาญจนบุรี	0-2537-2000 ต่อ 38632
เขต 9	ปทุมธานี สมุทรปราการ พระนครศรีอยุธยา กรุงเทพฯ	0-2577-9777
เขต 10	ปราจีนบุรี อ.เชิงเทรา นครนายก ชลบุรี	0-2537-2000 ต่อ 38405
เขต 11	สิงห์บุรี อ่างทอง สพบุรี ชัยนาท นครสวรรค์ พระนครศรีอยุธยา	0-2537-2000 ต่อ 38308
เขต 12	นครราชสีมา สระบุรี	0-2537-2000 ต่อ 38213
ปต.	ส่วนปฏิบัติการและบำรุงรักษาสถานีขายตั้ง จ.ระยอง	0-2537-2000 ต่อ 34333

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เป็นสมบัติของประเทศ เราทุกคนควรช่วยกันดูแล

หากพบเห็นผู้เข้ามาดำเนินการใด ๆ ในแนวท่อส่งก๊าซฯ

ท่านสามารถเป็นส่วนหนึ่งของการดูแลความปลอดภัยในชุมชน

โดยโทรแจ้ง 1540 หรือศูนย์ปฏิบัติการในพื้นที่ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ ปตท. เข้าตรวจสอบ

ท่อก๊าซฯ ปลอดภัย
คนไทยยิ้มได้

สแกนเพื่อศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม

ptt

เอกสารแนบที่ 10 สรุปผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟประจำปี

รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต ๑ จ.ปทุมธานี

สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

วันที่ 26 พฤษภาคม 2565

<u>จัดทำโดย</u>

หน่วยฝึกอบรมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทะเบียนเลขที่ ดพฝ.020

สถานที่ตั้ง เลขที่ 555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร

เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

โทรศัพท์ 02-537-2000 ต่อ 35084

แบบ ดพฝ. ๒

ใบอนุญาตต่ออายุเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ใบอนุญาตเลขที่ ดพฝ. ๐๒๐

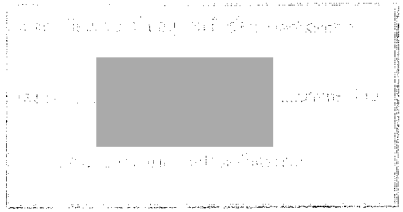
กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ถนนมิตรไมตรี เขตดินแดง
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

อนุญาตให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ ๕๕๕ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ได้รับการต่ออายุเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ [illegible] พ.ศ. ๒๕๕๕ [illegible] พ.ศ. ๒๕๕๘ โดยมีวิทยากรฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน [illegible] ราย ปรากฏรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ [illegible] ถึงวันที่ [illegible]

ให้ไว้ ณ วันที่ [illegible] พฤษภาคม พ.ศ. [illegible]

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



รายชื่อวิทยากรแนะนำท้ายใบอนุญาตต่ออายุเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ใบอนุญาตเลขที่ ตพฝ. ๐๒๐

๑. [redacted]
๒.
๓.
๔.
๕.
๖.
๗.

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๖๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

[redacted]

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิภาพและคุ้มครองแรงงาน

ที่ รง ๐๕๐๔/๑๙๑๑

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง การพิจารณาอนุมัติวิทยากรเพิ่มเติม

เรียน ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ ๘๐๐๐๐๖๘๘/๓๑๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. การพิจารณาอนุมัติวิทยากรเพิ่มเติมหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น จำนวน ๑ ฉบับ
๒. การพิจารณาอนุมัติวิทยากรเพิ่มเติมหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงฯ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ขออนุมัติวิทยากรเพิ่มเติมหลักสูตรการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและหลักสูตรการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๓ ราย และหลักสูตรการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น จำนวน ๑ ราย เพื่อเป็นวิทยากรให้กับบริษัทฯ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาคุณสมบัติวิทยากรตามกฎกระทรวงการเป็นหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และการเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ พ.ศ. ๒๕๕๖ จึงขอแจ้งผลการพิจารณาอนุมัติคุณสมบัติวิทยากรของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน ๔ ราย ดังนี้ (๑) นายพรหมพิริยะ ธรรมวิชยุตม์ (๒) นายเสริมพงศ์ ชัยวัฒนพงษ์ (๓) นายคนุสรณ์ วุ่นเหลี่ยม เป็นวิทยากรหลักสูตรการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และหลักสูตรการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ และ (๔) นางสาวเจษฎาพร ใบสมุทร เป็นวิทยากรหลักสูตรการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามข้อกฎหมาย ระเบียบหรือประกาศที่กฎกระทรวงกำหนด รวมทั้งกำกับดูแลวิทยากรและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ให้ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๒๘ - ๓๙ ต่อ ๗๐๗
โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๔๓

การพิจารณาอนุมัติวิทยากรเพิ่มเติมหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ใบอนุญาตเลขที่ ดพต. ๐๑๙

๑. [redacted]
๒.
๓.
๔.

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

[redacted]

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

การพิจารณาอนุมัติวิทยากรเพิ่มเติมหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ใบอนุญาตเลขที่ [illegible]

๑. [redacted]

๒. [redacted]

๓. [redacted]

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

[redacted]

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

วันที่เริ่มอบรม* : 26/05/2565 ถึง* : 26/05/2565 เวลาเริ่มอบรม : 08:30 น. ถึง : 17:00 น.

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม ชาย : 25 คน หญิง : 7 คน

สถานที่อบรม

สถานที่อบรม : บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 9 จังหวัดปทุมธานี

ที่อยู่ : 129 อาคาร/หมู่บ้าน : หมู่ที่ : 3

ซอย/ตรอก : ถนน :

เลือกจากจังหวัด>อำเภอ>ตำบล ตามลำดับ

จังหวัด* : ปทุมธานี อำเภอ/เขต* : ธัญบุรี

ตำบล/แขวง* : จังคิด รหัสไปรษณีย์ : 12110

โทรศัพท์ : โทรสาร :

E-mail :

วิทยากรผู้ฝึกการฝึกอบรม*

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
1	[redacted]	วิทยากรฝึกซ้อมฯ
2	[redacted]	วิทยากรและผู้ดูแลการฝึกซ้อม

เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการฝึกอบรม

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
1	[redacted]	เจ้าหน้าที่บริหารจัดการฝึกอบรม

แนบไฟล์ : กำหนดการ ปท.9.pdf
ใบอนุญาตต่ออายุเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ_ฉบับใหม่.pdf

กำหนดการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟตามกฎหมายฯ

พื้นที่บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 9 จังหวัดปทุมธานี ประจำปี 2565

เวลา	หัวข้อ	ผู้รับผิดชอบ	สถานที่
วันที่ 26 พฤษภาคม 2565			
09.30-10.30 น.	ประชุมชี้แจงและซักซ้อมผู้เกี่ยวข้อง (บรรยายหัวข้อตามกฎหมายกำหนด) (1.) แผนการดับเพลิงและวิธีการดับเพลิงของสถานประกอบกิจการ (2.) แผนการอพยพหนีไฟและวิธีการอพยพหนีไฟของสถานประกอบกิจการ (3.) การค้นหาและช่วยเหลือ และเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย (4) ชี้แจงเกณฑ์การตรวจประเมินการซ้อมแผน	[redacted] วิทยากรหน่วยงานฝึกดับเพลิง ปตท.	Microsoft Teams
10.30-12.00 น.	ฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟตามกฎหมายฯ (fire drill) พื้นที่ลานจอดรถสำนักงานศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 9	[redacted] วิทยากรหน่วยงานฝึกดับเพลิง ปตท.	สนง.ปท.9
12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน		
13.00-15.30 น.	วิทยากรหน่วยงานฝึกดับเพลิง ปตท. และผู้ตรวจประเมินระบบท่อฯ ประชุมสรุปผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ปท.9	[redacted] วิทยากรหน่วยงานฝึกดับเพลิง ปตท.	ห้องประชุม ปท.9
15.30-16.30 น.	ผู้บริหาร และพนักงานเข้ารับฟังรายงานสรุปผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2565	ผู้บริหาร และพนักงาน ปท.9	Microsoft Teams

กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

(สำหรับหน่วยงานที่ได้รับใบอนุญาตแล้วครั้งแรก)

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับการขึ้นใบอนุญาต บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

หมายเลขใบอนุญาต ดพฝ.020 หมดอายุ วันที่ 7 เดือนธันวาคม 2566

อ้างถึงหมายเลข E-service ESPSIA001-00000000511882 ลงวันที่ 15 พฤษภาคม 2565

ส่วนที่1 **รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ**

1. ข้อมูลสถานประกอบกิจการที่ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

   ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 9 จ.ปทุมธานี

   ประเภทกิจการ ขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

   เลขที่ 129 หมู่ที่ 3 ซอย - ถนน - ตำบล/แขวง รังสิต

   อำเภอ/เขต ธัญบุรี จังหวัด ปทุมธานี โทรศัพท์ 02-537-2000 ต่อ 35084

2. วัน เดือน ปี ที่ฝึกซ้อม วันที่ 26 พฤษภาคม 2565

3. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมดับเพลิง 37 คน ผู้หญิง 2 คน ผู้ชาย 35 คน

4. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ 35 คน ผู้หญิง 10 คน ผู้ชาย 25 คน

5. ระยะเวลาในการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ 5 นาที

   (เริ่มตั้งแต่สัญญาณอพยพหนีไฟดังขึ้น จนถึงคนสุดท้ายมาถึงจุดรวมพล)

6. ชื่อวิทยากรผู้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

   6.1 [redacted] 6.2 [redacted]

7. ชื่อผู้ดูแลการฝึกซ้อม

   7.1 [redacted] 7.2

ลงชื่อ [redacted]

ผู้จัดทำรายงาน

ลงชื่อ [redacted]

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ร้องกระทืบตรา (ถ้ามี)

วัน/เดือน/ปี ที่รายงาน 23 มิถุนายน 2565

ส่วนที่2 การรับรอง

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและหนีไฟตามรายละเอียดข้างต้นจริง

ลงชื่อ [redacted]

วิทยากร

ลงชื่อ [redacted]

วิทยากร

ลงชื่อ [redacted]

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9

นายจ้าง/เจ้าของสถานประกอบกิจการที่ได้รับการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ หรือผู้มีอำนาจกระทำแทน

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๑. ข้อมูลสถานประกอบกิจการ

๑.๑ ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 9 จ.ปทุมธานี

สาขา - ประเภทกิจการ ขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ที่อยู่ เลขที่ 129 หมู่ที่ 3 ซอย - ถนน - ตำบล/แขวง รังสิต

อำเภอ/เขต ธัญบุรี จังหวัด ปทุมธานี โทรศัพท์ 0-2537-2000 ต่อ 35084

๑.๒ จำนวนลูกจ้าง/พนักงาน/ผู้ที่เกี่ยวข้อง รวม 72 คน

๑.๓ ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบกิจการ

❍ เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่ร่วมกัน
ระบุชื่ออาคาร/สถานที่

✓ เป็นสถานประกอบกิจการเดี่ยว (ข้ามไปตอบข้อ ๒)

๑.๔ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน

❍ ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกราย ในสถานที่นั้นทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

❍ ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกราย ในสถานที่นั้นไม่ได้ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

๒. รายงานผลการดำเนินการ

๒.๑ วัน/เดือน/ปี ที่ทำงานฝึกซ้อม วันที่ 26 เมษายน 2565

๒.๒ มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา เมื่อ (วัน/เดือน/ปี) วันที่ 17 พฤศจิกายน 2564

๒.๓ จำนวนผู้ที่เข้าร่วมในการฝึกซ้อม 72 คน

๒.๔ ผลการดำเนินงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

❍ ไม่ดี ❍ พอใช้ ❍ ดี ✓ ดีมาก

๓. ดำเนินการฝึกซ้อมโดย

❍ ได้รับความเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากอธิบดี หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายตามหนังสือ เลขที่ ลงวันที่ โดยได้แนบเอกสารให้ความเห็นชอบมาด้วยแล้ว

✓ ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมให้ คือ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เลขที่ใบอนุญาต ดพผ 020 โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตและหนังสือรับรองแสดงการฝึกซ้อมฯ มาด้วยแล้ว

ลงชื่อ [redacted] นายจ้าง

วันที่ 23 มิถุนายน 2565

การตรวจประเมินโดย วิทยากรฝึกอบรมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ศูนย์ฝึกดับเพลิง ปตท.ฯ

สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

N/A = ยกเว้น , 0 = ไม่พบการปฏิบัติหรือพบข้อบกพร่อง , 2 - 6 = ควรปรับปรุง , 8= ดี , 10 = ดีมาก

วันที่ฝึกซ้อม 26 / พ.ค. / 2565 พื้นที่ฝึกซ้อม อาคารคลังพัสดุ หน่วยงานที่ฝึกซ้อม ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9 จ.ปทุมธานี

เหตุการณ์ : เกิดเพลิงไหม้อย่างรุนแรงภายในห้องสำนักงาน ปท.9-1 อาคารคลังพัสดุ ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 9

I. บทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบในการเข้าระงับเหตุฉุกเฉิน		คะแนน 0-10		Comment
1.1 บทบาท/หน้าที่	การกำหนดหน้าที่ และกฎหมายที่เกี่ยวการเข้าระงับเหตุอย่างเป็นระบบ ตาม P-ผพพ-0013 และมีสัญญลักษณ์แสดงตำแหน่งตามจริงระหว่างแผนฉุกเฉินจัดเตรียม	10	10	[illegible]
1.2 ความเข้าใจในหน้าที่	มีความเข้าใจในหน้าที่ความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายได้ดี	10	10	
	คะแนนรวม	20	20	
2.ความเข้าใจข้อมูลและระดับเหตุฉุกเฉิน& Pre-Fire Plan		คะแนน 0-10		Comment
2.1 แผนฉุกเฉิน/Pre-Fire Plan	มีการจัดทำและข้อมูล PRE FIRE PLAN ไม่เป็นปัจจุบันและมีรายละเอียดครบถ้วนตามที่กำหนด	10	9	[illegible]
2.2 มีแผนฉุกเฉินตามกฎหมาย	จัดทำฉุกเฉิน 3 แผนกลัก 6 แผนย่อย ตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย และมีการซ้อมแผนประจำปี S-ปตพ-0001 ของหน่วยงานที่ได้รับปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันพร้อมปฏิบัติและสามารถนำมาใช้งานได้	10	10	[illegible]
	คะแนนรวม	20	10	
3.ความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย		คะแนน 0-10		Comment
3.1 เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง, CO2	ตรวจสอบการผ่านการตรวจสอบพร้อมใช้งาน/Fire Rating ตามกฎหมายกำหนด	10	10	
3.2 ระบบสูบน้ำ (Jocky pump)/เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Diesel Fire Pump, Electric Fire Pump)	ตรวจสอบเรื่องการพร้อมใช้งานและตรวจสอบการไหลของแรงดันน้ำตามที่ออกแบบและสามารถใช้งานได้ตาม function ที่กำหนด	N/A	N/A	
3.3 รถดับเพลิง/ รถบรรทุกน้ำดับเพลิงประจำหน่วยงาน	• ตรวจสอบการพร้อมใช้งานและตรวจสอบการไหลของแรงดันน้ำตามที่ออกแบบ • จอดรถในจุดที่กำหนดเพื่อความสะดวกต่อการใช้งาน (อยู่ในพื้นที่ Warm Zone) • จอดรถในจุดที่พื้นที่ลาดเอียงและมีการควบคุมล้อรถ	10	8	[illegible]
3.4 ความพร้อมของอุปกรณ์ดับเพลิงพื้นที่ในการตอบสนองการระงับเหตุ	• ตรวจสอบสภาพการพร้อมใช้งาน ไม่มีการชำรุดหรือสำรุด (ในสภาวะปิดล็อคหรือใช้งานขณะเข้าตรวจ) • หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire department connections) • สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายดับเพลิง (Hose and hose station) • ท่อน้ำดับเพลิง (Fire Water Piping) • ชุดควบคุมระบบท่อกระจายน้ำดับเพลิง (Deluge Valve) • หัวฉีดน้ำดับเพลิงประจำพื้นที่ (Fire Water Monitor) • หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) • Mobile Foam unit และ Dry Chemical Wheeled Extinguisher • ตรวจสอบปริมาณน้ำดับเพลิงเพียงพอสำหรับการระงับเหตุ • อุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	10	10	
	คะแนนรวม	30	28	

F-ปร ปตพ-0069 ปรับปรุงครั้งที่ 18/01/2564 (ฉบับที่ 1

การตรวจประเมินโดย วิทยากรฝึกอบรมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ศูนย์ฝึกดับเพลิง ปตท.ฯ

สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

N/A = ยกเว้น , 0 = ไม่พบการปฏิบัติหรือระบบข้อบกพร่อง , 2 - 6 = ควรปรับปรุง , 8= ดี , 10 = ดีมาก

4.ระบบการเตือนภัย		คะแนน 0-10		Comment
4.1 การแจ้งข่าวสารถึงเหตุการณ์/สถานที่	มีการแจ้งเหตุจากจุดเกิดเหตุครบถ้วน ไฟไหม้ หรือสิ่งที่ร้ายไหน, การกระจายข่าวไปยังพื้นที่ใกล้เคียง (ชาวบ้าน บ้านพักพนักงาน)ด้วย (ถ้ามี)ครบถ้วน	10	0	[illegible]
4.2 สัญญาณเตือนภัยสามารถทำงานได้และใช้ยับยั้งควบคุมพื้นที่	สัญญาณเตือนได้ยินครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่ทั้งหมด • อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Manual Call Point) พร้อมใช้งาน และมีป้ายบ่งชี้ชัดเจน • อุปกรณ์ในระบบ Fire Alarm พร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด เช่น Smoke /Heat / Beam / Flame Detector, Fire / Alarm Control Panel (FCP) / Fire Indicator Panel (FIP) / Rubber & Help	10	10	
4.3 ขั้นตอนในการปฏิบัติการอุกเฉินและการอพยพ	• หลังจากได้ยินสัญญาณจะต้องมีการปฏิบัติตามแผนอุกเฉินอย่างถูกต้องรวดเร็ว [illegible] • ผู้อำนวยการมีการสอบถามเหตุการณ์ มีการบาดเจ็บ จำนวนเท่าไร ณ จุดรวมพล [illegible] (ถ้ามี)ชัดเจน	10	10	
4.4 สัญญาณเสียงแจ้งยกเลิกเหตุอุกเฉิน	เสียงสัญญาณแจ้งยกเลิกแผนอุกเฉินพร้อมประกาศ ครอบคลุมทุกพื้นที่	10	0	[illegible] ปัจจุบันยังไม่มีการแจ้งยกเลิกเหตุ
[illegible]		40	20	

5. กระบวนการ/การทำงานของ ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ		คะแนน 0-10		Comment
5.1 การประเมินสถานการณ์หน้างานในการเข้าระงับเหตุ	• มีการประเมินตำแหน่งจุดเกิดเหตุ และกำหนดจุดสั่งการที่ปลอดภัย • มีการกำหนดขอบเขตการเข้าพื้นที่เกิดเหตุ • มีการกำหนดเส้นทางที่ปลอดภัย ในการเข้าถึงจุดเกิดเหตุ • มีการเช็คความพร้อมของวัสดุอุปกรณ์และแจ้งช่องทางการสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงาน	10	10	
5.2 การแก้ไขเหตุการณ์/การลิดผลช่วยเหลือกับพื้นงานอื่น ๆ	• ต้องให้การช่วยเหลือกับผู้บาดเจ็บ เป็นที่หนึ่งสำคัญมากที่สุด • มีการประสานงานผู้ทำงานภายในการการสื่อสารกับเหตุการณ์เป็นระยะ [illegible] • มีการร้องขอการขัดแยกระบบ อย่างชัดเจนและถูกต้องตามหลักการณ์ที่กำหนด	10	10	
5.3 การจัดตั้ง Incident Command Post (ICP)	มีการจัดทำบอร์ดในการช่วยในการสั่งการและประเมินสถานการณ์ บริเวณที่เกิดเหตุ [illegible] เอกสารข้อมูลสำคัญในการระงับเหตุ เช่น LAY OUT พื้นที่, แบบระบบไฟฟ้า, PCV Diagram, SCBA Control Board เป็นต้น	10	10	
5.4 ความก้าวหน้าการปฏิบัติงานของทีมปฏิบัติการดับเพลิง	• กำหนดการปฏิบัติงานของทีมดับเพลิง (เข้าจับ/เข้าจุก) การเคลื่อนย้ายพื้นที่ต่าง ๆ • การปรับพื้นที่เข้าคืนสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป โดยการกำหนดพื้นที่ Control Zone เป็นต้น • กำหนดแผนการในการระงับเหตุเรื่องการแตกไฟไม่ติดเพลิง/ความร้อน/การระเบิด [illegible] เกิดผลข้างเคียง	10	10	
5.5 การประเมิน/ถอดการเหตุการณ์ส่วงหน้าเพื่อรองรับการอุกลามของเหตุการณ์	• มีแผนสำรองในการเข้าช่วยเหลือทีมปฏิบัติการจุดเสริม หากมีเหตุการณ์ [illegible] • มีการกำหนดทีมในการเข้าช่วยเหลือทีมปฏิบัติการจุดเสริม หากมีเหตุการณ์ไม่คาดคิดเกิดขึ้น	10	10	
5.6 การสั่งการและปฏิบัติงานในการอุกเฉินอย่างเป็นระบบและปลอดภัย	มีการประเมินสถานการณ์ Size - Up เบื้องต้นที่เกิดเหตุ เช่น จัดทางลม อุปกรณ์ [illegible] ภายนอก(ชุมชน) ผลิตภัณฑ์ที่ใหม่ไฟ ผู้บาดเจ็บ ไฟฟ้าที่ประเมินได้ครบถ้วน [illegible] จัดเส้นทางสัญจร จัดทางลม รวมถึงการเตรียมอุปกรณ์ กำลังคน จากของใน การดับดวนตลอดเวลา [illegible]	10	10	
[illegible]		60	60	

การตรวจประเมินโดย วิทยากรฝึกอบรมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ศูนย์ฝึกดับเพลิง ปตท.ฯ

สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

N/A = ยกเว้น , 0 = ไม่พบการปฏิบัติหรือระบบข้อบกพร่อง , 2 - 6 = ควรปรับปรุง , 8= ดี , 10 = ดีมาก

6.การปฐมพยาบาลและการกู้ชีพ (ทีมพยาบาล)				
6.1 เทคนิคการปฐมพยาบาล	• เทคนิคและวิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเข้ารับผู้บาดเจ็บในพื้นที่ COLD ZONE และ WARM ZONE • วิทยุสื่อสารของทีมปฐมพยาบาลต้องสามารถใช้งานได้ และมีการเชื่อมสัญญาณของระบบสื่อสารเพื่อแจ้งช่องการสื่อสารต่อทีมปฏิบัติงาน • ทีมปฐมพยาบาล ของ ปตท. ต้องผ่านการอบรม หลักสูตรการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	10	10	
6.2 การขนย้ายผู้บาดเจ็บ	• มีการทำผู้บาดเจ็บขายังตำแหน่งที่ปลอดภัยด้วยวิธีที่ถูกต้องปลอดภัย ใช้อุปกรณ์ในการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ต่าง • ผู้ที่ทำหน้าที่เข้าขนย้ายผู้บาดเจ็บมาจากบริเวณ Hot Zone จะต้องมีชุดป้องกันเหมือนใหม่ (เฉพาะภายในอาคาร ผู้ที่ทำการขนย้ายผู้บาดเจ็บ ต้องใส่ชุด SCBA ให้ครบถ้วน)	10	10	[illegible]
6.3 รถพยาบาล ปตท.	• ต้องให้พร้อมสำหรับการรับผู้บาดเจ็บอย่างปลอดภัย มีการสื่อสารกับทาง ICP • รถพยาบาล ปตท. ต้องมีความเหมาะสมเพื่อการขนย้ายผู้บาดเจ็บ ต้องพร้อมเรื่องยาต่างๆ ให้พร้อมเสมอ และรวมไปถึงเครื่องมือต่างๆ ปฐมพยาบาล เช่น ไม้ดาม เสื้อการขนย้ายผู้บาดเจ็บ • เมื่อมีการขนส่งหรือส่งมอบผู้บาดเจ็บ ต้องมีการแจ้งอาการผู้บาดเจ็บ/จำนวนคน ก่อนการลงล่วงหน้าต่อผู้ที่จะรับอุบัติเหตุ	10	10	
6.4 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	มีอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ครบถ้วนตามที่กำหนด เพียงพอตามกฎหมาย พร้อมใช้งาน	10	10	
[illegible]		40	40	

7. ประสิทธิผลในการผจญเพลิงและป้องกันเหตุ (ทีมดับเพลิง)		คะแนน 0-10		Comment
7.1 ความพร้อมในการระงับเหตุของทีมดับเพลิง/ทีมค้นหา	• ทีมดับเพลิงต้องมีความพร้อมที่จะเข้าเหตุ มีการแต่งกายที่พร้อม • มีวิทยุสื่อสารสำหรับการใช้งานได้ และมีการเช็คความพร้อมของระบบก่อนการขึ้นปฏิบัติงาน และสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ที่มีการจุกเหตุได้ พร้อมนำรายงานตัวกับจุดสั่งการ (ICP) • การใส่ PPE ในการดับเพลิงแต่ละประเภท ตามสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่กำหนด มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ชุดดับเพลิง หมวกดับเพลิง SCBA และ EAR PLUG หรือ EAR MUFF เป็นต้น มีการกำหนดเส้นทางที่ปลอดภัยในการเข้าระงับเหตุ และมีประสิทธิผล มีการตรวจสอบต่อทางลมก่อนเข้าระงับเหตุการณ์ตามหลักการ • มีการประสานงานและให้ข้อมูลกับหน่วยงานข้างเคียงเรื่องปฏิบัติการสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น	10	10	
7.2 การใช้งานอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกต้อง ปลอดภัย	• สามารถใช้อุปกรณ์ดับเพลิงถูกต้องปลอดภัย เช่น การใช้หัวฉีดน้ำดับเพลิง , การใช้สายดับเพลิง ,เป็นต้น • มีการใช้งาน SCBA ถูกต้องภายขั้นตอน พร้อมมีการใช้ในแบบฟอร์มคำนวณ และใช้งานตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เช่น การดับเพลิง/การระงับเหตุ/การค้นหาเหยื่อ/ การสำรวจชิ้นที่/การวัด Gas ในพื้นที่ HOT ZONE ก่อนดำเนินการผจญเพลิงหรือการค้นหา	10	8	[illegible] ปัจจุบันยังไม่มีการแจ้งยกเลิกเหตุ

การตรวจประเมินโดย วิทยากรฝึกอบรมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ศูนย์ฝึกดับเพลิง ปตท.ฯ
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

N/A = ยกเว้น , 0 = ไม่พบการปฏิบัติหรือพบข้อบกพร่อง , 2 - 6 = ควรปรับปรุง , 8= ดี , 10 = ดีมาก

7.3 การใช้น้ำ/โฟม ในการดับเพลิง	การปรับหัวฉีด เป้าหมายในการฉีด การเลือกใช้เนื้อเพลิง/ควรมร้อน การระงับเหตุ ฟิกโปรงล้าง ถูกต้องมีประสิทธิผล ไม่ใช้น้ำมากไป หรือก่อให้เกิดผลข้างเคียง เช่น ธิเบโปรตีนไม่ทำปฏิกิริยากับ น้ำมัน/ก๊าซธรรมชาติ ฉีดน้ำให้โฟมดับเพลิง และไม่ใช้หัวฉีดโปรตีนดูดอากาศ	10	10	
7.4 จำนวนผักระดูเพลิงในสถานการณ์ฉุกเฉิน	• ใช้กำลังคนให้เหมาะสม (เคลื่อนที่โดยต่อสายดับเพลิงขนาด 1 นิ้วครึ่ง ให้ทำ Cooling ที่ไม่จำเป็นต้องเคลื่อนที่สามารถนั่งฉีดลมเดียว • ทีมดับเพลิง ปตท. ต้องผ่านการอบรมเทคนิคการผจญเพลิง (Technical Fire Fighting Training) เป็นอย่างน้อย	10	10	
		40	38	
8. การปิดกั้นและควบคุมพื้นที่ (ทีมปิดกั้น)		คะแนน 0-10		Comment
8.1 การควบคุมพื้นที่	• มีการรายงานผู้ที่จะเข้า-ออกพื้นที่ต้องขออนุญาตผู้บังคับการทุกครั้ง • วิทยุสื่อสารของทีมปิดกั้นพื้นที่สามารถใช้งานได้ และมีการเช็คความพร้อมใช้งานของวิทยุสื่อสารหรือแจ้งช่องการสื่อสารต่อทีมปฏิบัติงาน • การควบคุมผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง ผู้ไม่เกี่ยวข้องอยู่ที่จุดรวมพล/ด้านนอกสำหรับการรักษาความปลอดภัย จากเจ้าหน้าที่ ผู้สังเกตุการณ์ต้องมีป้ายประชาสัมพันธ์ • มีการปิดกั้นนักข่าวและสื่อมวลชนห้องถิ่น ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง ไม่ให้เข้ามาในพื้นที่เกิดเหตุ บริเวณ Incident Command Post (ICP)	10	10	
8.2 ที่ตั้งของยานพาหนะใช้งาน	การกำหนดจุดจอดรถฉุกเฉิน รถดับเพลิง ในเขตพื้นที่ Control Zone และสิ่งอำนวยความสะดวกของยานพาหนะหน่วยงานภายในภายนอก	10	10	
8.3 การปิดกั้นจุดเกิดเหตุ	• มีอุปกรณ์ปิดกั้นพื้นที่ที่จำเป็นครบถ้วน เช่น ป้าย HOT ZONE, WARM ZONE, COLD ZONE กระบองไฟ สัญญาณไฟ เทปกั้นบริเวณ ฯลฯ • มีการปิดกั้นพื้นที่ HOT ZONE, WARM ZONE, COLD ZONE เป็นอย่างน้อย • มีการใช้ Gas detector ถูกต้อง และเข้าทำการวัด Gas ในที่ที่เหมาะสม ก่อนเข้าทำการวัดพร้อมการรายงานอย่างถูกต้องชัดเจน	10	10	
8.2 การปิดกั้นประจุ	ปิดกั้นประจุทันทีที่อุปกรณ์เหตุฉุกเฉิน	10	10	
		40	40	
9. การติดต่อสื่อสารและการสื่อความ (วิทยุสื่อความ)		คะแนน 0-10		Comment
9.1 การประสานงานกับหน่วยดับเพลิงภายนอก	การติดต่อการรายงานสถานการณ์ให้หน่วยงานภายนอกทราบ เพื่อให้สามารถเข้าแก้ไขได้ทันท่วงที ตามแผนได้	N/A	N/A	
9.2 ระเบียบปฏิบัติในการใช้วิทยุ	มีการปฏิบัติการสื่อสารทางวิทยุ ไม่ผูกขาดทุกสถานการณ์ความจำเป็น แต่ปฏิบัติตามคู่มือ (ถ้ามี) ตามลำดับขั้นตอนการบังคับบัญชาสั่ง	10	10	
9.3 การประสานงานกับหน่วยงานทางการแพทย์ภายนอก	แจ้งรายละเอียดจำนวนคนบาดเจ็บ และลักษณะการบาดเจ็บ พร้อมติดต่อสถานที่ รับผู้บาดเจ็บ เป็นผู้แจ้ง	N/A	N/A	
9.4 การปฏิบัติงานของทีมสื่อความ และการจัดการต่อสื่อมวลชน/การติดต่อสื่อสารภายนอก	• มีการติดต่อสื่อสารกับบุคคลและพื้นที่ได้ชัดเจนที่ได้รับมอบหมาย หรือมอบหมาย ผู้ที่มีหน้าที่ดังกล่าว • มีการจัดเตรียมแถลงการณ์เพื่อสื่อความหรือแถลงข่าว (ป้องกันป้ายคำแถลงข่าวไม่ชัดเจน) และเจ้าหน้าที่ต้องรับรับนักข่าวมาในพื้นที่ที่กำหนด หรือจะจัดผู้รับผิดชอบ ในการดูแลนักข่าว ช่างภาพ ในการรายงานข่าว • การควบคุมไม่ให้ผู้ใดพูดในที่ที่กำหนด การดำเนินการ การเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องและข่าว และการแถลงข่าวออกสื่อความ (Press Release)	10	10	
		20	20	
10. การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และตัดแยกระบบ (ทีมตัดแยก)		คะแนน 0-10		Comment

การตรวจประเมินโดย วิทยากรฝึกอบรมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ศูนย์ฝึกดับเพลิง ปตท.ฯ
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

N/A = ยกเว้น , 0 = ไม่พบการปฏิบัติหรือพบข้อบกพร่อง , 2 - 6 = ควรปรับปรุง , 8= ดี , 10 = ดีมาก

10.1 ความรู้ในขั้นตอนปฏิบัติการณีอุบัติเอิบที่อุบัติเหตุ	ทีมตัดแยกรู้ประสบเหตุสาเหตุการระงับเหตุฉุกเฉินที่อุบัติเหตุฉุกเฉินปลอดภัยกับอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้น	10	10	
10.2 ที่ห้องควบคุม หรือ ห้อง CCR	- มีการนำเสนอการแยกระบบที่ชัดเจน ชัดเจน ระบบไฟฟ้า ระบบการสื่อสาร ระบบการป้องกันอัคคีภัย ปฏิบัติการขั้นตอนการตัดแยกระบบอุบัติภัย ปลอดภัย (ตามขั้นตอนที่ได้ศึกษามา) และมีการแสดง Lay Out, P&I Diagram พร้อมใช้งาน	10	10	
10.3 การตัดแยกระบบอย่างปลอดภัย	- วิทยุสื่อสารของทีมตัดแยกสามารถใช้งานได้ และมีการเช็คความพร้อมของระบบในการพร้อมใช้งานของการสื่อสารที่เกิดขึ้นผู้ที่ใช้งาน - ทีมตัดแยกมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ชุดดับเพลิง หมวก Safety แว่นตา ถุงมือกันไฟฟ้าแรงสูง หรือ EAR PLUG หรือ EAR MUFF - มีการเตรียมเครื่องมือช่าง หรือมี Special tools สำหรับซ่อมหรือตัดแยกระบบ เตรียมพร้อมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น - มีการทำเครื่องหมายตัดแยกวาล์วและ TAG วาล์วที่ตัดแยกหรือระบายแรงดันที่ใช้ เช่น P&ID อุปกรณ์ที่ตัดแยก หรือมีการประสานงานกับผู้ดูแลการมีอยู่และตามหน้าที่รับผิดชอบ - มีการทำเครื่องหมายและตรวจสอบ TAG อุปกรณ์ที่จะตัดแยกระบบนั้นที่มีประโยชน์ เช่น ระบบไฟฟ้า หรือมีการประสานงานกับผู้มีอำนาจเป็นระยะเวลาก่อนที่จะรื้อแยกออก	10	10	
		30	30	
11. ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินพื้นที่ (ศูนย์ ECA)		คะแนน 0-10		Comment
11.1 บอร์ดพื้นที่สถานที่เกิดเหตุ	มีแผนที่แสดงบริเวณที่เกิดเหตุ และการแบ่งใช้ โดยให้มีขนาดไม่น้อยกว่ากระดาษ Size A1 หรือใช้จอ Monitor	10	10	
11.2 การสื่อสาร รายงานผู้บริหารระดับสูง	มีการรายงานผู้บริหารระดับที่กำหนด เช่น รายงานทางโทรศัพท์/รายงานเป็นลายลักษณ์อักษร (ใช้แล้วแผนหยุดยกเลิก) ตามที่กำหนดใน P-ปตท.-0013	10	10	
11.3 ที่มีประสานงานราย การติดต่อสื่อสาร	มีการแจ้งให้บุคลากรตามโครงสร้างอุบัติเหตุของหน่วยงานรับทราบ และจัดทำคู่มือการประสานงานติดต่อ ผังโทร call tree template	10	10	
11.4 การบันทึกเหตุการณ์	- มีการบันทึกเหตุการณ์ที่ได้ระบุอย่าง และใช้ WEB EMERGENCY ONLINE เพื่อตรวจสอบการปฏิบัติงานในการจัดการ - มีการบันทึกส่งที่ร้องของจากห้องควบคุมหรือมีการโต้ตอบ	10	10	
11.5 การติดต่อกับผู้อำนวยการ/ผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ	• มีการติดตามผลของการแก้ไขเหตุฉุกเฉินที่ผู้สั่งการ ถามผลการแก้ไขให้ทราบ • มีการแจ้งผลของการประสานงานเพื่อแก้ไขเหตุฉุกเฉินของผู้บาดเจ็บ/ผู้เสียชีวิต อย่างต่อเนื่อง • มีการบันทึกรายงานการประสานงานของการตัดแยกระบบ อย่างต่อเนื่อง	10	10	
11.6 เอกสารสำคัญที่บริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน เตรียมความพร้อมแผน BCP	• มีระบบจัดเก็บเอกสารที่กำหนด เอกสารการครอบครองสารเคมีอันตราย (F-ปตท.บสต.-0028) และเป็นเอกสารสำคัญทางราชการ เช่น ระเบียบข้อบังคับ โฉนดที่ดิน เอกสารหลักฐานต่อย เป็นต้น ต้องเป็นฉบับ Hard copy หรือใช้งาน • มีการประเมินเหตุการณ์ที่คาดการณ์ประกาศใช้ระดับความรุนแรงของการดำเนินงานธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP) ของพื้นที่	10	10	
11.7 การจัดการปริมาณ และความชัดเจนของข้อมูลที่ได้รับ	• มีการรวบรวมข้อมูลเจ้าของร้านค้า, ทรัพย์สิน, อันตราย , การนำมาเผยแพร่ข้อมูลให้จุดรวมพลที่ชัดเจน • มีข้อมูลที่ได้รับ ต้องทำข้อมูลที่ถูกต้องชัดเจน ใช้งบริหารวัสดุที่ใช้ เช่น ปริมาณน้ำ กำลังพล ทีมดับเพลิง ภายนอก ผู้บาดเจ็บ	10	10	
11.8 การติดตามผลกระทบด้าน	มีการเก็บตัวอย่างน้ำ ดิน เพื่อประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	10	10	
		80	80	
12. อพยพอุจุดรวมพล		คะแนน 0-10		Comment
12.1 ขั้นตอนปฏิบัติในการนับจำนวนคน/บัญชีรายชื่อ	มีการตรวจสอบจำนวนคนวัง ก่อนยกเลิกเหตุฉุกเฉิน ณ จุดรวมพล โดยใช้ระบบฟอร์มพิมพ์ตามที่ประกาศใช้ในระบบ	10	10	
12.2 ขั้นตอนปฏิบัติในการระบุผู้สูญหาย	มีการตรวจสอบรายชื่อผู้สูญหายได้ ต้องมีการเปรียบเทียบก่อนและหลังเกิดเหตุ พร้อมทั้งมีการยืนยันกับเอกสารให้ถูกต้องตามต้น	10	10	

การตรวจประเมินโดย วิทยากรฝึกอบรมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ศูนย์ฝึกดับเพลิง ปตท.ฯ

สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

N/A = ยกเว้น , 0 = ไม่พบการปฏิบัติหรือพบข้อบกพร่อง , 2 - 6 = ควรปรับปรุง , 8= ดี , 10 = ดีมาก

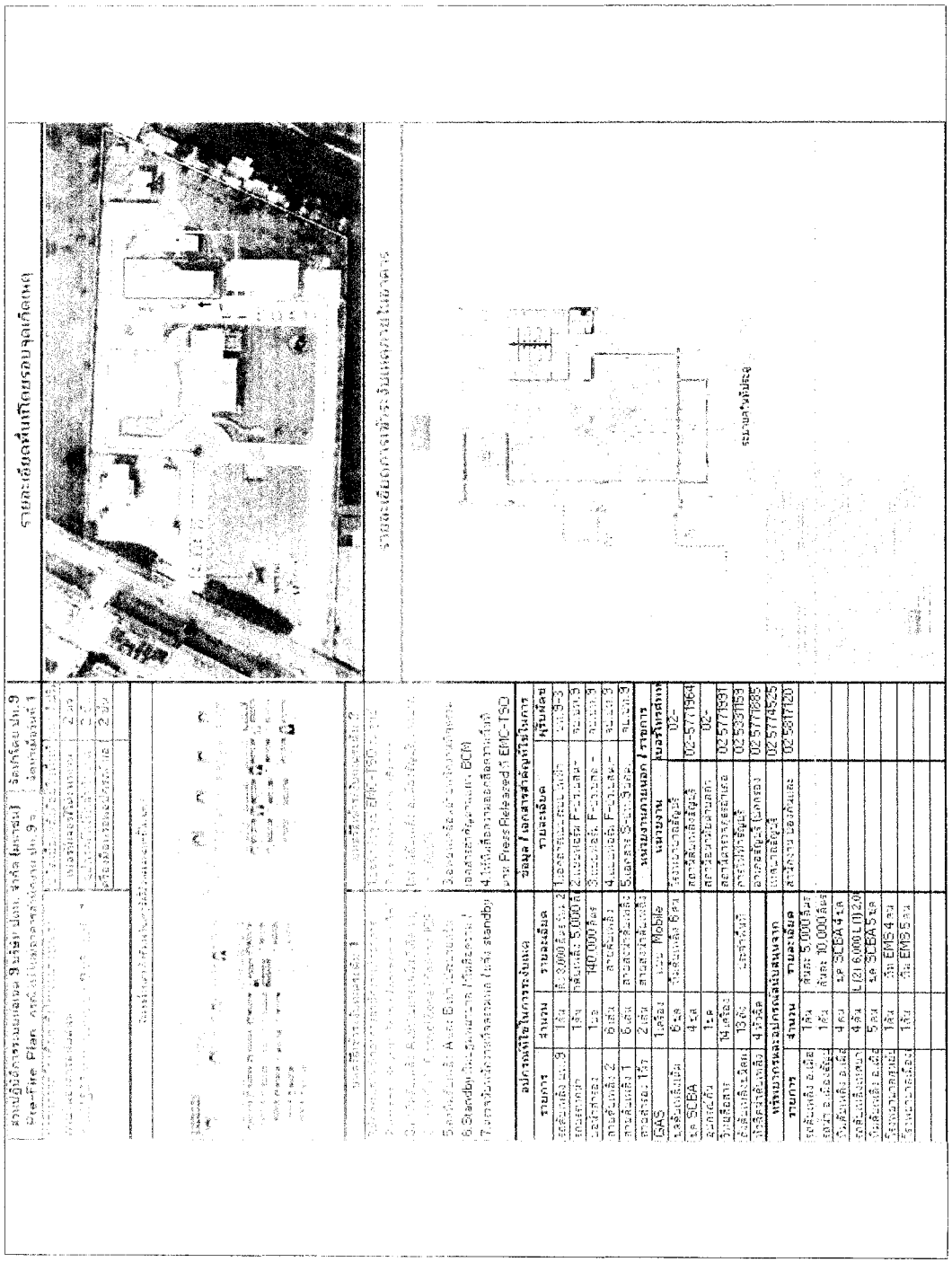
12.3 การกำหนดพื้นที่รวมพลัดเจนปลอดภัย	• มีป้าย/สัญลักษณ์ระบุพื้นที่รวมพลอัดเจน และสัญลักษณ์จุดรวมพล ควรอยู่ในระดับสายตา ผู้ใช้ต้องรวมพลทราบจุดรวมพลอัดเจน • มีการกำหนดจุดที่ปลอดภัยในการรวมพล และมีประสิทธิผล สามารถรองรับได้ตามที่กำหนด	10	10	
	คะแนนรวม	30	30	
	คะแนนรวมทั้งหมด	450	416	

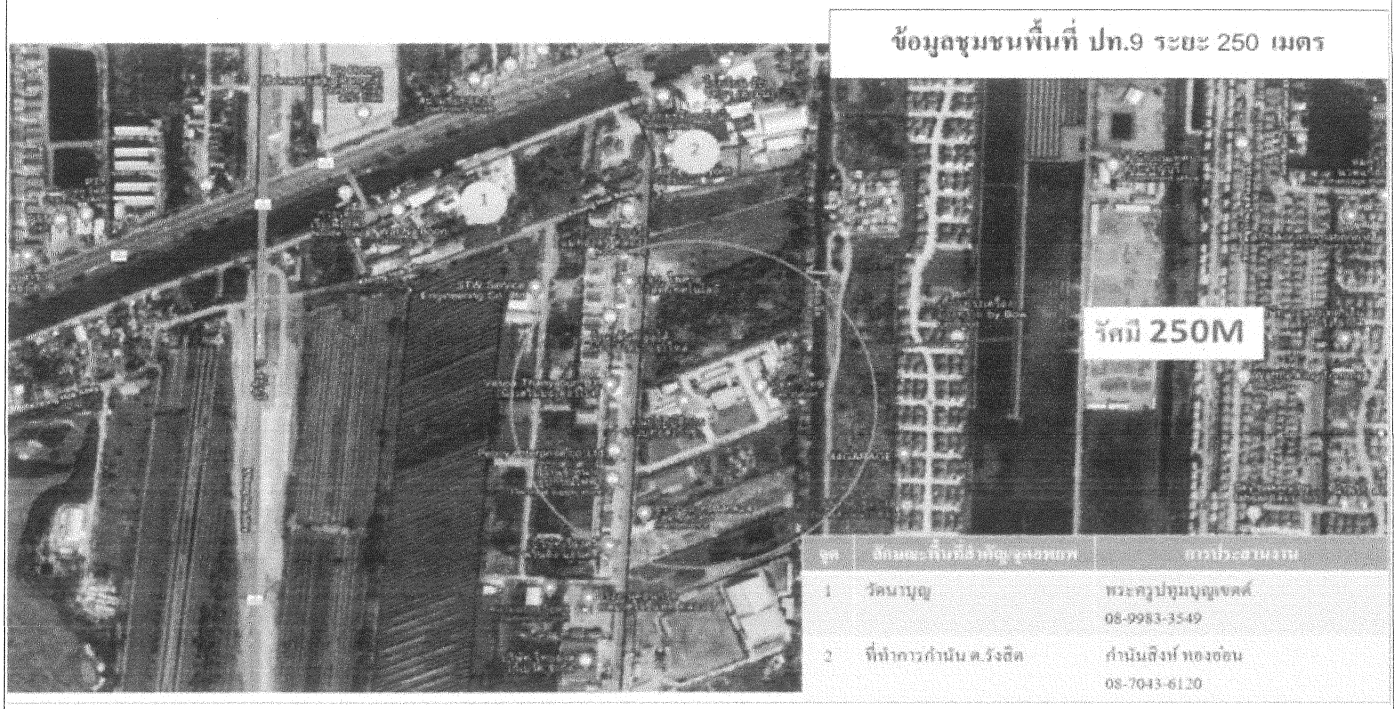
รวมคะแนนทั้งสิ้น 416 คะแนน

ลับคราบประเมิน : _____ สรุปผล ☑ ผ่าน > 50 % 92.44 %

(นายวงศ์พันธ์ วัลหางกูร) ☐ ไม่ผ่าน < 50 %

ตำแหน่ง: ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11 ผลการฝึกซ้อมอยู่ในระดับ ☐0-50 % =ไม่ดี ☐50-70 %=พอใช้ ☐70-90 %= ดี ☑>90% = ดีมาก





แบบบันทึกรายชื่อและใบเซ็นชื่อ สำหรับการตรวจนับจำนวนคน ณ จุดรวมพล

ลำดับที่	คำนำหน้า	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน	เบอร์ติดต่อ	สถานะบุคคล (ทำเครื่องหมาย ✓)					ลงชื่อ
					[1]สถานะก่อนรวมพล	สถานะ ณ จุดรวมพล			[5]สถานะหลังรวมพล	
						[2]อยู่ที่จุดรวมพล	[3]อยู่ภายนอกศูนย์ฯ	[4]ติดต่อไม่ได้หรือสูญหาย		
1		[redacted]	PTT	[redacted]	ไม่มา					
2			PTT		✓	✓			✓	
3			PTT		✓	✓			✓	
4			PTT		✓	✓			✓	
5			PTT		✓	✓			✓	
6			PTT		✓	✓			✓	
7			PTT		✓	✓			✓	
8			PTT		✓	✓			✓	
9			PTT		ไม่มา					
สรุปจำนวนผู้อพยพ ณ จุดรวมพล : ชาย = ... คน หญิง = ...คน										

คำอธิบาย

[1]สถานะก่อนรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือพนักงานมาทำงาน ณ วันนั้น

[2]อยู่ที่จุดรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ พบพนักงานที่จุดรวมพล

[3]อยู่ภายนอกศูนย์ฯ : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ พนักงานมาทำงาน ณ วันนั้น แต่อยู่ภายนอกศูนย์ปฏิบัติการ

[4]ติดต่อไม่ได้หรือสูญหาย : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ ไม่สามารถติดต่อพนักงานได้ หรือสูญหายระหว่างอพยพ

[5]สถานะหลังรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือเมื่อเข็ดหลังจากหมดภารกิจสู่ภาวะปกติ พนักงานยังอยู่ ณ จุดรวมพล ก่อนกลับไปทำงาน

แบบบันทึกรายชื่อและใบเซ็นชื่อ สำหรับการตรวจนับจำนวนคน ณ จุดรวมพล

ลำดับที่	คำนำหน้า	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน	เบอร์ติดต่อ	สถานะบุคคล (ทำเครื่องหมาย ✓)					ลงชื่อ
					[1]สถานะก่อนรวมพล	สถานะ ณ จุดรวมพล			[5]สถานะหลังรวมพล	
						[2]อยู่ที่จุดรวมพล	[3]อยู่ภายนอกศูนย์ฯ	[4]ติดต่อไม่ได้หรือสูญหาย		
10			PTT		✓	✓			✓	
11			PTT		✓	✓			✓	
12			PTT		✓	✓			✓	
13			PTT		ไม่มา					
14			PTT		✓		✓			
15			PTT		✓	✓			✓	
16			PTT		✓	✓			✓	
17			PTT		✓	✓			✓	
18			PTT		✓		✓			
สรุปจำนวนผู้อพยพ ณ จุดรวมพล : ชาย = ... คน หญิง = ...คน										

คำอธิบาย

[1]สถานะก่อนรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือพนักงานมาทำงาน ณ วันนั้น

[2]อยู่ที่จุดรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ พบพนักงานที่จุดรวมพล

[3]อยู่ภายนอกศูนย์ฯ : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ พนักงานมาทำงาน ณ วันนั้น แต่อยู่ภายนอกศูนย์ปฏิบัติการ

[4]ติดต่อไม่ได้หรือสูญหาย : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ ไม่สามารถติดต่อพนักงานได้ หรือสูญหายระหว่างอพยพ

[5]สถานะหลังรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือเมื่อเช็คหลังจากหมดการณ์สู่ภาวะปกติ พนักงานยังอยู่ ณ จุดรวมพล ก่อนกลับไปทำงาน

แบบบันทึกรายชื่อและใบเซ็นชื่อ สำหรับการตรวจนับจำนวนคน ณ จุดรวมพล

ลำดับที่	คำนำหน้า	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน	เบอร์ติดต่อ	สถานะบุคคล (ทำเครื่องหมาย ✓)					ลงชื่อ
					[1]สถานะก่อนรวมพล	สถานะ ณ จุดรวมพล			[5]สถานะหลังรวมพล	
						[2]อยู่ที่จุดรวมพล	[3]อยู่ภายนอกศูนย์ฯ	[4]ติดต่อไม่ได้หรือสูญหาย		
19			PTT		✓	✓			✓	
20			PTT		✓	✓			✓	
21			BSA		✓	✓			✓	
22			BSA		✓	✓			✓	
23			BSA		✓	✓			✓	
24			BSA		✓	✓			✓	
25			BSA		✓	✓			✓	
26			BSA		✓	✓			✓	
27			BSA		✓	✓			✓	
สรุปจำนวนผู้อพยพ ณ จุดรวมพล : ชาย = ... คน หญิง = ...คน										

คำอธิบาย

[1]สถานะก่อนรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือพนักงานมาทำงาน ณ วันนั้น

[2]อยู่ที่จุดรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ พบพนักงานที่จุดรวมพล

[3]อยู่ภายนอกศูนย์ฯ : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ พนักงานมาทำงาน ณ วันนั้น แต่อยู่ภายนอกศูนย์ปฏิบัติการ

[4]ติดต่อไม่ได้หรือสูญหาย : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ ไม่สามารถติดต่อพนักงานได้ หรือสูญหายระหว่างอพยพ

[5]สถานะหลังรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือเมื่อเช็คหลังจากหมดการณ์สู่ภาวะปกติ พนักงานยังอยู่ ณ จุดรวมพล ก่อนกลับไปทำงาน

-ปว.บสต.-0045 ประกาศใช้ 30/09/2562 เวอร์ชั่น 1

แบบบันทึกรายชื่อและใบเซ็นชื่อ สำหรับการตรวจนับจำนวนคน ณ จุดรวมพล

ลำดับที่	คำนำหน้า	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน	เบอร์ติดต่อ	สถานะบุคคล (ทำเครื่องหมาย ✓)					ลงชื่อ
					[1]สถานะก่อนรวมพล	สถานะ ณ จุดรวมพล			[5]สถานะหลังรวมพล	
						[2]อยู่ที่จุดรวมพล	[3]อยู่ภายนอกศูนย์ฯ	[4]ติดต่อไม่ได้หรือสูญหาย		
28			BSA		✓		✓			
29			BSA		✓		✓			
30			BSA		✓	✓			✓	
31			BSA		✓	✓			✓	
32			BSA		✓	✓			✓	
33			BSA		✓		✓			
34			BSA		✓	✓			✓	
35			BSA		✓	✓			✓	
36			BSA		✓	✓			✓	
สรุปจำนวนผู้อพยพ ณ จุดรวมพล : ชาย = ... คน หญิง = ...คน										

คำอธิบาย

[1]สถานะก่อนรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือพนักงานมาทำงาน ณ วันนั้น

[2]อยู่ที่จุดรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ พบพนักงานที่จุดรวมพล

[3]อยู่ภายนอกศูนย์ฯ : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ พนักงานมาทำงาน ณ วันนั้น แต่อยู่ภายนอกศูนย์ปฏิบัติการ

[4]ติดต่อไม่ได้หรือสูญหาย : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ ไม่สามารถติดต่อพนักงานได้ หรือสูญหายระหว่างอพยพ

[5]สถานะหลังรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือเมื่อเซ็คเสร็จจากหลุดการณ์สู่ภาวะปกติ พนักงานยังอยู่ ณ จุดรวมพล ก่อนกลับไปทำงาน

-ปว.บสต.-0045 ประกาศใช้ 30/09/2562 เวอร์ชั่น 1

แบบบันทึกรายชื่อและใบเซ็นชื่อ สำหรับการตรวจนับจำนวนคน ณ จุดรวมพล

ลำดับที่	คำนำหน้า	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน	เบอร์ติดต่อ	สถานะบุคคล (ทำเครื่องหมาย ✓)					ลงชื่อ
					[1]สถานะก่อนรวมพล	สถานะ ณ จุดรวมพล			[5]สถานะหลังรวมพล	
						[2]อยู่ที่จุดรวมพล	[3]อยู่ภายนอกศูนย์ฯ	[4]ติดต่อไม่ได้หรือสูญหาย		
37			BSA		✓	✓			✓	
38			BSA		✓		✓			
39			BSA		✓	✓			✓	
40			JPD		✓	✓			✓	
41			JPD		✓	✓			✓	
42			JPD		✓	✓			✓	
43			JPD		✓	✓			✓	
44			JPD		✓	✓			✓	
45			JPD		✓	✓			✓	
สรุปจำนวนผู้อพยพ ณ จุดรวมพล : ชาย = ... คน หญิง = ...คน										

คำอธิบาย

[1]สถานะก่อนรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือพนักงานมาทำงาน ณ วันนั้น

[2]อยู่ที่จุดรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ พบพนักงานที่จุดรวมพล

[3]อยู่ภายนอกศูนย์ฯ : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ พนักงานมาทำงาน ณ วันนั้น แต่อยู่ภายนอกศูนย์ปฏิบัติการ

[4]ติดต่อไม่ได้หรือสูญหาย : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ ไม่สามารถติดต่อพนักงานได้ หรือสูญหายระหว่างอพยพ

[5]สถานะหลังรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือเมื่อเซ็คหลังจากหลุดการณ์สู่ภาวะปกติ พนักงานยังอยู่ ณ จุดรวมพล ก่อนกลับไปทำงาน

-ปว.บสต.-0045 ประกาศใช้ 30/09/2562 เวอร์ชั่น 1

แบบบันทึกรายชื่อและใบเซ็นชื่อ สำหรับการตรวจนับจำนวนคน ณ จุดรวมพล

ลำดับที่	คำนำหน้า	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน	เบอร์ติดต่อ	สถานะบุคคล (ทำเครื่องหมาย ✓)					ลงชื่อ
					[1]สถานะก่อนรวมพล	สถานะ ณ จุดรวมพล			[5]สถานะหลังรวมพล	
						[2]อยู่ที่จุดรวมพล	[3]อยู่ภายนอกศูนย์ฯ	[4]ติดต่อไม่ได้หรือสูญหาย		
46			JPD		✓	✓			✓	
47			JPD		✓	✓			✓	
48			JPD		✓	✓			✓	
49			JPD		✓	✓			✓	
50			JPD		ไม่มา					
51			JPD		✓	✓			✓	
52			JPD		✓	✓			✓	
53			JPD		✓	✓			✓	
54			JPD		✓	✓			✓	
สรุปจำนวนผู้อพยพ ณ จุดรวมพล : ชาย = ... คน หญิง = ...คน										

คำอธิบาย

[1]สถานะก่อนรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ ถึงพนักงานมาทำงาน ณ วันนั้น

[2]อยู่ที่จุดรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ พบพนักงานที่จุดรวมพล

[3]อยู่ภายนอกศูนย์ฯ : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ พนักงานมาทำงาน ณ วันนั้น แต่อยู่ภายนอกศูนย์ปฏิบัติการ

ติดต่อไม่ได้หรือสูญหาย : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ ไม่สามารถติดต่อพนักงานได้ หรือสูญหายระหว่างอพยพ

[5]สถานะหลังรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ ถึงเมื่อเช็คหลังจากเหตุการณ์สู่ภาวะปกติ พนักงานยังอยู่ ณ จุดรวมพล ก่อนกลับไปทำงาน

แบบบันทึกรายชื่อและใบเซ็นชื่อ สำหรับการตรวจนับจำนวนคน ณ จุดรวมพล

ลำดับที่	คำนำหน้า	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน	เบอร์ติดต่อ	สถานะบุคคล (ทำเครื่องหมาย ✓)					ลงชื่อ
					[1]สถานะก่อนรวมพล	สถานะ ณ จุดรวมพล			[5]สถานะหลังรวมพล	
						[2]อยู่ที่จุดรวมพล	[3]อยู่ภายนอกศูนย์ฯ	[4]ติดต่อไม่ได้หรือสูญหาย		
55			JPD		✓	✓			✓	
56			JPD		✓	✓			✓	
57			ASM		✓	✓			✓	
58			ASM		✓	✓			✓	
59			ASM		✓	✓			✓	
60			ASM		✓	✓			✓	
61			ASM		✓	✓			✓	
62			ASM		ไม่มา					
63			ASM		✓	✓			✓	
สรุปจำนวนผู้อพยพ ณ จุดรวมพล : ชาย = ... คน หญิง = ...คน										

คำอธิบาย

[1]สถานะก่อนรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ ถึงพนักงานมาทำงาน ณ วันนั้น

[2]อยู่ที่จุดรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ พบพนักงานที่จุดรวมพล

[3]อยู่ภายนอกศูนย์ฯ : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ พนักงานมาทำงาน ณ วันนั้น แต่อยู่ภายนอกศูนย์ปฏิบัติการ

[4]ติดต่อไม่ได้หรือสูญหาย : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ ไม่สามารถติดต่อพนักงานได้ หรือสูญหายระหว่างอพยพ

[5]สถานะหลังรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือเมื่อเช็คหลังจากเหตุการณ์สู่ภาวะปกติ พนักงานยังอยู่ ณ จุดรวมพล ก่อนกลับไปทำงาน

-ปว.บสต.-0045 ประกาศใช้ 30/09/2562 เวอร์ชั่น 1

แบบบันทึกรายชื่อและใบเซ็นชื่อ สำหรับการตรวจนับจำนวนคน ณ จุดรวมพล

ลำดับที่	คำนำหน้า	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน	เบอร์ติดต่อ	สถานะบุคคล (ทำเครื่องหมาย ✓)					ลงชื่อ
					[1]สถานะก่อนรวมพล	สถานะ ณ จุดรวมพล			[5]สถานะหลังรวมพล	
						[2]อยู่ที่จุดรวมพล	[3]อยู่ภายนอกศูนย์ฯ	[4]ติดต่อไม่ได้หรือสูญหาย		
64		[redacted]	ASM	[redacted]	ไม่มา					
65			ASM		✓	✓			✓	
66			ASM		ไม่มา					
67			ASM		✓	✓			✓	
68			ASM		✓	✓			✓	
69			ASM		✓	✓			✓	
70			ASM		✓	✓			✓	
71			ASM		✓	✓			✓	
72			ASM		✓	✓			✓	
สรุปจำนวนผู้อพยพ ณ จุดรวมพล : ชาย = ... คน หญิง = ...คน										

คำอธิบาย

[1]สถานะก่อนรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือพนักงานมาทำงาน ณ วันนั้น

[2]อยู่ที่จุดรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ พบพนักงานที่จุดรวมพล

[3]อยู่ภายนอกศูนย์ฯ : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ พนักงานมาทำงาน ณ วันนั้น แต่อยู่ภายนอกศูนย์ปฏิบัติการ

[4]ติดต่อไม่ได้หรือสูญหาย : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ ไม่สามารถติดต่อพนักงานได้ หรือสูญหายระหว่างอพยพ

[5]สถานะหลังรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือเมื่อเช็คหลังจากเหตุการณ์สู่ภาวะปกติ พนักงานยังอยู่ ณ จุดรวมพล ก่อนกลับไปทำงาน

F-ปว.บสต.-0045 ประกาศใช้ 30/09/2562 เวอร์ชั่น 1

แบบบันทึกรายชื่อและใบเซ็นชื่อ สำหรับการตรวจนับจำนวนคน ณ จุดรวมพล

ลำดับที่	คำนำหน้า	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน	เบอร์ติดต่อ	สถานะบุคคล (ทำเครื่องหมาย ✓)					ลงชื่อ
					[1]สถานะก่อนรวมพล	สถานะ ณ จุดรวมพล			[5]สถานะหลังรวมพล	
						[2]อยู่ที่จุดรวมพล	[3]อยู่ภายนอกศูนย์ฯ	[4]ติดต่อไม่ได้หรือสูญหาย		
73		[redacted]	ASM	[redacted]	✓	✓			✓	
74			ASM		✓	✓			✓	
75			น.ศ.ฝึกงาน		✓	✓			✓	
76			น.ศ.ฝึกงาน		✓	✓			✓	
77			น.ศ.ฝึกงาน		✓	✓			✓	
78			น.ศ.ฝึกงาน		✓	✓			✓	
79			Smart farming		✓	✓			✓	
สรุปจำนวนผู้อพยพ ณ จุดรวมพล : ชาย = ... คน หญิง = ...คน										

คำอธิบาย

[1]สถานะก่อนรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือพนักงานมาทำงาน ณ วันนั้น

[2]อยู่ที่จุดรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ พบพนักงานที่จุดรวมพล

[3]อยู่ภายนอกศูนย์ฯ : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ พนักงานมาทำงาน ณ วันนั้น แต่อยู่ภายนอกศูนย์ปฏิบัติการ

[4]ติดต่อไม่ได้หรือสูญหาย : ทำเครื่องหมาย ✓ คือ ไม่สามารถติดต่อพนักงานได้ หรือสูญหายระหว่างอพยพ

[5]สถานะหลังรวมพล : ทำเครื่องหมาย ✓ คือเมื่อเช็คหลังจากเหตุการณ์สู่ภาวะปกติ พนักงานยังอยู่ ณ จุดรวมพล ก่อนกลับไปทำงาน

F-ปว.บสต.-0045 ประกาศใช้ 30/09/2562 เวอร์ชั่น 1

วันที่ 26 พฤษภาคม 2565 10.45–12.00 น.

การฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2565

อาคารสำนักงานศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 9

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9

POWERING LIFE
with FUTURE ENERGY and BEYOND
ขับเคลื่อนทุกชีวิตด้วยพลังแห่งอนาคต

แนวทางการประเมินผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

หัวข้อการตรวจประเมิน	คะแนนเต็ม
1. บทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบในการเข้าระงับเหตุฉุกเฉิน	20
2. คู่มือแผนฉุกเฉิน(สำหรับสถานประกอบการ ที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 10 คนขึ้นไป)	20
3. ความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	30
4. ระบบการเตือนภัย	40
5. แทคติค ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ	60
6. การปฐมพยาบาลและการกู้ชีพ	40
7. ประสิทธิผลในการผจญเพลิงและป้องกันเหตุ	40
8. การควบคุมการจราจร	40
9. การติดต่อสื่อสาร	40
10. ความรู้ในขั้นตอนปฏิบัติยามฉุกเฉิน	20
11. ห้องควบคุม / ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน	90
12. จุดรวมพล	30
รวมทั้งหมด	470

Transmission Quality, Safety, Health & Environment Division : QSHE-TSO

1. บทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบในการเข้าระงับเหตุฉุกเฉิน

1.1 บทบาท/หน้าที่

การกำหนดหน้าที่ และการแบ่งทีมในการเข้าระงับเหตุอย่างเป็นระบบ ตาม P-ผทต.-0013 และมีสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งตามโครงสร้างแผนฉุกเฉินชัดเจน

ข้อแนะนำ : พิจารณาจัดหาเสื้อสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งตามโครงสร้างแผนฉุกเฉินให้ชัดเจน

2.ความพร้อมของข้อมูลแผนระงับเหตุฉุกเฉิน& Pre-Fire Plan

2.1 แผนฉุกเฉิน/Pre-Fire Plan

มีการอัพเดตข้อมูล PRE FIRE PLAN ให้เป็นปัจจุบันและมีรายละเอียดครบถ้วนตามที่สายงานฯกำหนด

สิ่งที่ผู้ตรวจประเมินตรวจพบ : พบ pre fire plan ในเอกสาร S-ปท.9-ปกต.3-04-0004 : pre fire plane กรณีไฟไหม้ สำนักงาน ปท.9 ไม่อัพเดตกับฉบับที่ใช้จริงในการฝึกซ้อมฯ

วิธี/แนวทางการแก้ไข : ประกาศใช้ Pre Fire Plan ในระบบ Document Control

2.2 มีแผนฉุกเฉินตามกฎหมาย

มีการอัพเดตข้อมูล PRE FIRE PLAN ให้เป็นปัจจุบันและมีรายละเอียดครบถ้วนตามที่สายงานฯกำหนด

ข้อแนะนำ : ควรนำข้อมูลในเอกสาร S-ปท.9-ปกต.3-04-0002 และ S-ปท.9-ปกต.3-04-0004 นำมารวบรวมอยู่ในเอกสาร S-ปท.9-ปกต.3-04-0001

3.ความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

2.1 แผนฉุกเฉิน/Pre-Fire Plan

มีการอัพเดตข้อมูล PRE FIRE PLAN ให้เป็นปัจจุบันและมีรายละเอียดครบถ้วนตามที่สายงานฯกำหนด

สิ่งที่ผู้ตรวจประเมินตรวจพบ : พบ pre fire plan ในเอกสาร S-ปท.9-ปกต.3-04-0004 : pre fire plane กรณีไฟไหม้ สำนักงาน ปท.9 ไม่อัพเดตกับฉบับที่ใช้จริงในการฝึกซ้อมฯ

วิธี/แนวทางการแก้ไข : ประกาศใช้ Pre Fire Plan ในระบบ Document Control

2.2 มีแผนฉุกเฉินตามกฎหมาย

มีการอัพเดตข้อมูล PRE FIRE PLAN ให้เป็นปัจจุบันและมีรายละเอียดครบถ้วนตามที่สายงานฯกำหนด

ข้อแนะนำ : ควรนำข้อมูลในเอกสาร S-ปท.9-ปกต.3-04-0002 และ S-ปท.9-ปกต.3-04-0004 นำมารวบรวมอยู่ในเอกสาร S-ปท.9-ปกต.3-04-0001

4.ระบบการเตือนภัย

4.1 การแจ้งข่าวสารถึงเหตุการณ์/สถานที่

มีการแจ้งเหตุจากจุดเกิดเหตุครบถ้วน ไฟไหม้ หรือก๊าซรั่วที่ไหน, การกระจายข่าวให้ทุกพื้นที่ทราบ (รวมถึงบ้านพักพนักงานด้วย (ถ้ามี)ครบถ้วน

สิ่งที่ผู้ตรวจประเมินตรวจพบ : พบสัญญาณเสียง ประกาศแจ้งเหตุฉุกเฉินฯ ไม่ครอบคลุมทั่วพื้นที่ เช่น อาคารที่เกิดเหตุและอาคารบ้านพัก เป็นต้น

4.4 สัญญาณเสียงแจ้งยกเลิกเหตุฉุกเฉิน

- *เสียงสัญญาณแจ้งยกเลิกแผนฉุกเฉินพร้อมประกาศ ครอบคลุมทุกพื้นที่*

สิ่งที่ผู้ตรวจประเมินตรวจพบ : พบสัญญาณเสียง ประกาศแจ้งยกเลิกเหตุฉุกเฉินฯ ไม่ครอบคลุมทั่วพื้นที่ เช่น อาคารที่เกิดเหตุและอาคารบ้านพัก เป็นต้น

ข้อแนะนำ พิจารณาเพิ่มจุดประกาศเสียงตามสายให้ครอบคลุมทั่วพื้นที่ เช่น อาคารที่เกิดเหตุและอาคารบ้านพัก เป็นต้น

6.1 เทคนิคการปฐมพยาบาล

6.1 เทคนิคการปฐมพยาบาล

- *เหมาะสมตามอาการและหลักปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเข้ารับผู้บาดเจ็บในพื้นที่ COLD ZONE และ WARM ZONE*
- *วิทยุสื่อสารของทีมปฐมพยาบาลต้องสามารถใช้งานได้ และมีการเช็คความพร้อมของระบบสื่อสารหรือแจ้งช่องการสื่อสารต่อทีมปฏิบัติงาน*
- *ทีมปฐมพยาบาล ของ ปตท. ต้องผ่านการอบรม หลักสูตรการปฐมพยาบาลเบื้องต้น*

ข้อแนะนำ : ลักษณะการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บในพื้นที่ลาดเอียงไม่ควรนำศีรษะลง

7. ประสิทธิผลในการผจญเพลิงและป้องกันเหตุ (ทีมดับเพลิง)

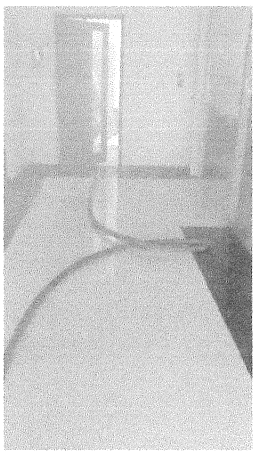
7.2 การใช้งานอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกต้อง ปลอดภัย

- *สามารถใช้อุปกรณ์ดับเพลิงถูกต้องปลอดภัย เช่น การใช้หัวฉีดน้ำดับเพลิง , การใช้ถังดับเพลิง , การใช้สายดับเพลิง ,เป็นต้น*
- *มีการใช้งาน SCBA ถูกต้องตามขั้นตอน พร้อมบันทึกในแบบฟอร์มกำหนด และใช้งานตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เช่น การตัดแยก/การระงับเหตุ/การช่วยเหลือ/ การสำรวจพื้นที่/การวัด Gas ในพื้นที่ HOT ZONE ก่อนตัดสินใจยกเลิกเหตุการณ์*

***สิ่งที่ผู้ตรวจประเมินตรวจพบ** : ไม่พบการจัดสายส่งดับเพลิงให้พร้อมต่อการเข้าระงับเหตุ เนื่องจากพบว่ามีสายพับ ซึ่งส่งผลต่อการส่งน้ำไปยังหัวฉีด(ไม่เคลียร์สายขณะเปิดน้ำเข้าสาย)*

วิธี/แนวทางการแก้ไข : ควรเพิ่มวงรอบการฝึกซ้อมของทีมระงับเหตุฉุกเฉิน

ข้อแนะนำ : ควรพิจารณาจัดหาหัวฉีดน้ำภายในอาคารมาใช้งานในพื้นที่ เนื่องจากหัวฉีดเดิมไม่สามารถทำตามฟังชั่นการดับเพลิงภายในอาคารได้



ผลการประเมิน การฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

หัวข้อการตรวจประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	คิดเป็น %
1. บทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบในการเข้าระงับเหตุฉุกเฉิน	20	20	100
2. คู่มือแผนฉุกเฉิน(สำหรับสถานประกอบการ ที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 10 คนขึ้นไป)	20	10	50
3. ความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	30	28	93
4. ระบบการเตือนภัย	40	20	50
5. แทคติค ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ	60	60	100
6. การปฐมพยาบาลและการกู้ชีพ	40	40	100
7. ประสิทธิผลในการผจญเพลิงและป้องกันเหตุ	40	38	95
8. การควบคุมการจราจร	40	40	100
9. การติดต่อสื่อสาร	20	20	100
10. ความรู้ในขั้นตอนปฏิบัติยามฉุกเฉิน	30	30	100
11. ห้องควบคุม / ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน	80	80	100
12. จุดรวมพล	30	30	100
	450	416	

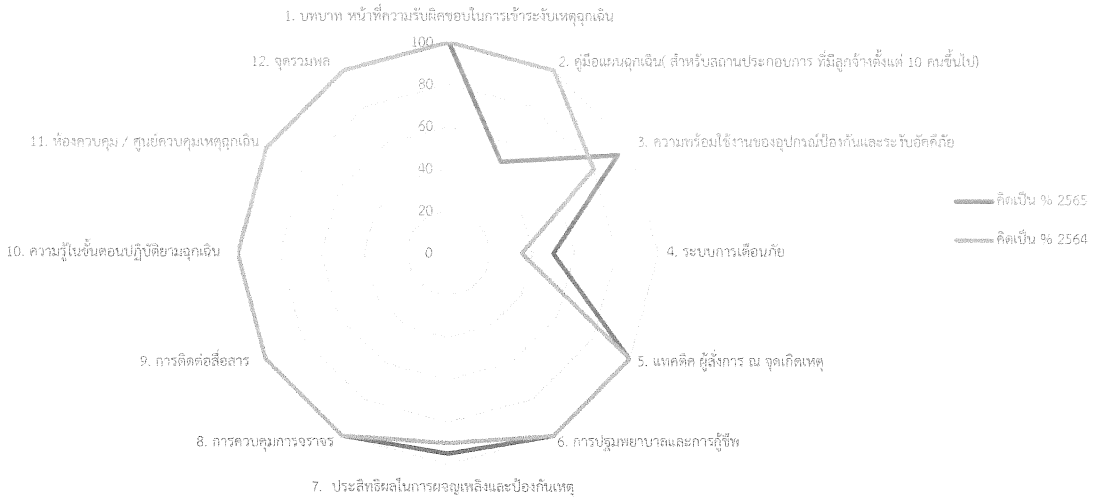
คิดเป็น 92.44 %

สรุปผล ✓ ผ่าน > 50 %

ไม่ผ่าน < 50 %

อยู่ในเกณฑ์ ดีมาก [>90 %]

ผลการประเมิน การฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ



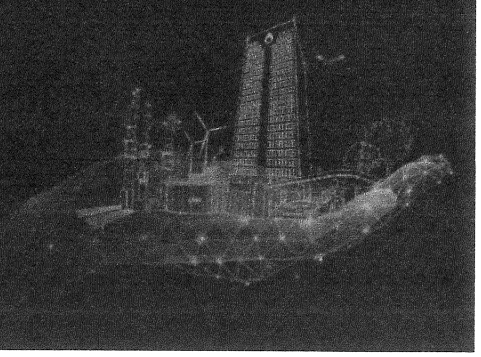
ปีดำเนินการ	ผลประเมินรวม (%)
2563	84.00%
2564	90.22%
2565	92.44%

ภาพการฝึกซ้อม

POWERING LIFE
with FUTURE ENERGY and BEYOND
ขับเคลื่อนทุกชีวิตด้วยพลังแห่งอนาคต

QSHE-TSO

Thank you



เอกสารแนบที่ 11 หมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานที่ต้องประสานงาน ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9 (ปท.9)

รหัสพนักงาน	ชื่อ	ชื่อเล่น	ที่ทำงาน	มือถือ	หน่วยงาน
31-0046			39703		ผจ.ปท.9
37-0091			39710		ผจ.ผ.ปท.9-1
56-0005			39731		ปท.9-1
56-0245			39711		ปท.9-1
49-0246			39713		ปท.9-1
56-0004			39725		ปท.9-1
55-0332			39732		ปท.9-1
56-0038					ปท.9-1
64-0139					ปท.9-1
34-0165			39720		หน.ปท.9-2
50-0008			39721		ปท.9-2
57-0178			39722		ปท.9-2
51-0094			39724		ปท.9-2
60-0054			39723		ปท.9-2
61-0158					ปท.9-2
54-0369					ปท.9-2
56-0138					ปท.9-2
54-0273					ปท.9-2
52-0035			39730		ผจ.ผ.ปท.9-3
54-0083			39709		ปท.9-3
พนักงาน BSA					
30554303					ปท.9-1
30554743					ปท.9-1
30562883					ปท.9-1
30562884					ปท.9-1
30611009					ปท.9-1
30651689					ปท.9-1
30554301					ปท.9-2
30554306					ปท.9-2
30581231					ปท.9-2
30600910					ปท.9-2
30613166					ปท.9-2
30621223					ปท.9-2
30647009					ปท.9-2
30651508					ปท.9-2
30591365			39704		ปท.9-3
30611646			39760		ปท.9-3
30613161			39770		ปท.9-3
30633400			39703		ปท.9-3
30647320					ปท.9-3

การไฟฟ้า	
สถานที่	โทรศัพท์
มีนบุรี	02 543 8404
รังสิต	02 516 9740
ธัญบุรี	02 533 1159
ลำลูกกา	02 191 0566
หนองเสือ	02 549 1108
บางปะอิน	03-5747888
ลาดกระบัง	0-2543-8801
คลองหลวง	02 598 7491
บางพลี	02 750 1510
สมุทรปราการ	02 791 5222
บางกะดี	02 019 5792
ปตน.พระอินทร์	03 570 0171

BLOCK VALVE	
สถานที่	โทรศัพท์
BV.#10	35710
BV.#13	35713
BV.#14	35714
BV.#15	35715
BV.#16	35716
BV.#17	35717
BV.#18	35718
BV.#19	35719
WN.#3	35767
WN.#4	35768
WN.#5	35769
NR1 (RS)	34865
NR2 (BVS)	34864
NR_MRS(NGS)	34868-34869
AR1	34314
AR2	34315
BIC	34220
Bangchan Gate	34245
G-CRN	34176
SSUT	34246
LKB	09-2253-5588

สถานีดับเพลิง	
สถานที่	โทรศัพท์
ลำลูกกา	02 156 9322
ธัญบุรี	02 577 1964
หนองเสือ	02 549 1076
ท่าโขลง	02 529 5153
ทต.เชียงรากน้อย	035 246489
อบต.เชียงรากน้อย	02 593 7042
บางพลีใหญ่	096 731 5899
ทต.แพรกษา	02 703 6584
ลาดกระบัง	02 326 9588
บางพลี	02 3373497
รังสิต	02 567 3388
บางซัน	02 517 2920

ศูนย์ ปท.9	
สถานที่	โทรศัพท์
อาคารฝึกอบรม	39748
คลังพัสดุ	39760
คลัง ปท.9-1	39761
คลัง ปท.9-2	39762
คลัง ปท.9-3	39763
รปภ.1	39798
หัวหน้าชุด รปภ.	39799
อาคารสนับสนุน	39770
อาคารสันทนาการ	39780
บ้านพัก 1	39781
บ้านพัก 2	39782
ห้องครัวใหญ่	39752
ห้องประชุมสัตตบุตย์1	39740
ห้องประชุมสัตตบุตย์2	39741
ห้องประชุมสัตตบงกช1	39744-6
ห้องประชุมสัตตบงกช2	39747
ห้องประชุมบุญชาริก	39742-3
หัวหน้าชุด, รองหัวหน้าชุด รปภ.	

สถานีตำรวจ	
สถานที่	โทรศัพท์
ลำลูกกา	02 192 3000
ธัญบุรี	02 577 1991
หนองเสือ	02 549 1214
วังน้อย	035 271 063
มีนบุรี	02 540 7311
คลองหลวง	02 524 0610
รังสิต	02 501 2298
บางพลี	02 337 3377
ลาดกระบัง	02 326 8389-92
พระอินทร์ราชา	035 362 016-7
สามโคก	02-593 1321
นิมิตรใหม่	02-569 1930

โรงพยาบาล	
สถานที่	โทรศัพท์
การุญเวช(นวนคร)	02 529 4533
ปทุมธานี	02 598 8888
ลาดกระบัง	02 326 7711
บางพลี	02 752 4900-1
ธรรมศาสตร์	02 926 9999
หนองเสือ	02 549 1053-4
ธัญบุรี	02 577 2600-2
เสรีรักษ์	02 761 9888

Control Room	
GAS CONTROL	**35199**
GAS CONTROL สายตรง	081-295-8895
FAX	5101

การประปา	
สถานที่	โทรศัพท์
กปน.มีนบุรี	02-543 6500
กปภ.ธัญบุรี	02 577 2505
สมุทรปราการ	02 384 1411-2
รังสิต	02 567 4997
กปภ.พระนครศรีอยุธยา	03 533 6601
กปภ.คลองหลวง	02 567 1576

ผู้ประสาน BSA ปท.9

Operator นางสาวเจนจิรา ปัญญาคำ (อ้อย) โทร.39700 มือถือ 08-1447-4249

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน ปท.9

Gas Control	**35102 ,35199** **สายด่วน 1540**
ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี **OC**	**038-274390** ภายใน **35102, 35104**
ส่วนปฏิบัติการระบบท่อ เขต 9	**02- 5779799** ภายใน **39799**
ประตูหน้า ปท.9	**02-5779798** ภายใน **39798**

ปท.9-3 : 4/11/2562