



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5

ปี 2567 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม)

ภาคผนวก จ

การดำเนินงานด้านคุณภาพ

ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5
ปี 2567 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม)

ภาคผนวก จ-1

นโยบายและเป้าหมายการดำเนินงาน
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
ประจำปี 2567



ประกาศ สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
เรื่อง นโยบายการดำเนินงานสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติได้ทบทวนและกำหนดวิสัยทัศน์ “TRUSTWORTHY GAS PIPELINE OPERATOR” เพื่อให้สะท้อนบทบาทหน้าที่ผู้ให้บริการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ (Transmission System Operator : TSO) ที่มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และเชื่อถือได้ รวมถึงสนับสนุนการเสริมสร้างศักยภาพให้พนักงาน โดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน รวมถึงการสร้างโอกาสในการพัฒนาธุรกิจใหม่ ๆ ตอบสนองพันธกิจต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จึงได้กำหนดนโยบายการดำเนินงาน สอดคล้องกับกลยุทธ์ของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ดังต่อไปนี้

1) Ensure Gas Transmission Security and Reliability

ปฏิบัติการและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกและในทะเล รวมถึงระบบอุปกรณ์ เครื่องมือวัดและระบบควบคุม ให้สามารถจัดส่งก๊าซไปยังลูกค้าให้เป็นไปตามสัญญาอย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และเชื่อถือได้ เป็นไปตามกฎหมาย TSO Code และมาตรฐานสากล รวมถึงพัฒนาระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติให้เพียงพอกับความต้องการและความมั่นคงด้านพลังงาน

2) Behave Digitized and Competent

นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นเครื่องมือสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานครอบคลุมทั้งด้าน Operation & Maintenance & Measurement (OMM) และกระบวนการสนับสนุน รวมถึงให้ความสำคัญในการพัฒนาพนักงานให้มีทักษะใหม่ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และการวิเคราะห์ข้อมูล

3) Create New Value in Business Development

สนับสนุนการสร้างศักยภาพของพนักงานและใช้ประโยชน์จากความเชี่ยวชาญของพนักงานในงานปฏิบัติการและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เป็นพื้นฐานในการพัฒนาต่อยอดนวัตกรรมและโอกาสทางธุรกิจ

4) Internal Work Process Management

- มุ่งเน้นส่งเสริมและสร้างไว้ซึ่งระบบบริหารจัดการแบบบูรณาการ การจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต เพื่อให้ธุรกิจมีความต่อเนื่อง ภายใต้ PTT Integrated Management System (PIMS) ซึ่งได้ควรรวมมาตรฐานสากลระบบบริหารงานคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (QSHE) การบริหารความต่อเนื่องธุรกิจและการบริหารจัดการความมั่นคงสารสนเทศ (ISO9001, ISO45001, ISO14001, ISO22301, ISO17025 และ ISO27001) รวมถึงมาตรฐานการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management) เข้าไว้ด้วยกันให้เหมาะสมกับการดำเนินงานภายใน เพื่อป้องกันความสูญเสียจากอุบัติเหตุและภัยคุกคามด้านความมั่นคง ต่อชีวิต ทรัพย์สิน ของผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอกองค์กร

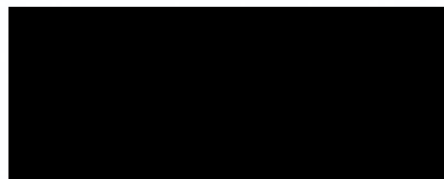
- มุ่งเน้นการบริหารจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (As Low As Reasonably Practicable : ALARP) เพื่อป้องกันอุบัติเหตุร้ายแรง (Major Accident) และการหยุดผลิตนอกแผน (Unplanned Shutdown) มีการกำหนดบทบาท ความรับผิดชอบและอำนาจในการตัดสินใจ จัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นและวัดผลการดำเนินงาน ส่งเสริมวัฒนธรรมด้าน QSHE และสร้างระบบการควบคุมภายในของหน่วยงาน (Internal Control System) และระบบการตรวจติดตามภายในที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การปฏิบัติงานสอดคล้องกับกฎหมาย มาตรฐานสากลที่นำมาประยุกต์ใช้ และสอดคล้องตามหลักการ Governance Risk Compliance (GRC) ของ ปตท.

- มุ่งเน้นการดำเนินธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและส่งเสริม โครงการลดหรือชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ

- มุ่งเน้นการจัดการองค์ความรู้ภายในองค์กร จนไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) โดยพัฒนาความเชี่ยวชาญของบุคลากรผ่านระบบการเรียนรู้ (TSO Learning System) และส่งเสริมกลไกการเรียนรู้ด้วยตนเอง (E-learning) ให้มีทักษะ ความสามารถและปรับปรุงระบบการทำงานอย่างต่อเนื่องผ่านการดำเนินงาน Productivity Improvement Circle (PIC)

เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ ผู้บริหาร บุคลากรผู้ปฏิบัติงานภายใต้การกำกับดูแลของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติทุกคน ต้องเข้าใจและถือปฏิบัติตามนโยบายนี้อย่างเคร่งครัด ผ่านการติดตาม ประเมินผล ทบทวนและปรับปรุงการดำเนินงานหรือระบบงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศอย่างยั่งยืนต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



ประกาศ สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

เรื่อง เป้าหมายการดำเนินงานสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี 2567

ในปี 2567 สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ มุ่งเน้นและให้ความสำคัญด้านความปลอดภัยและเชื่อถือได้ (Safety and Reliability) ของโครงข่ายระบบส่งก๊าซธรรมชาติ ควบคุมและตรวจสอบการดำเนินงานภายใน (Internal Control) การสร้างวัฒนธรรมคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (QSHE Culture) และการดำเนินธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำของทุกกระบวนการ ตั้งแต่รับก๊าซจากผู้ผลิต การขนส่ง และส่งมอบก๊าซให้กับลูกค้าตามนโยบายการดำเนินงาน ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จึงได้กำหนดเป้าหมายการดำเนินงานของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ให้สะท้อนบทบาทของ Prudent Operator และดำเนินการได้ตามมาตรฐาน QSHE และเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพการให้บริการในการประกอบกิจการก๊าซธรรมชาติ ดังต่อไปนี้

1. Internal Work Process: Quality / Security / Safety / Occupational Health และ Process Safety and Environment Management System

- 1.1 จำนวนอุบัติเหตุจากการทำงานถึงขั้นหยุดงานในเขตพื้นที่รับผิดชอบ (Lost Time Accident : LTA) เป็น 0
- 1.2 จำนวนอุบัติเหตุด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิต ระดับ PSE Tier 1 และ PSE Tier 2 และอุบัติเหตุที่ทำให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติในพื้นที่แนวท่อฯ เป็น 0
- 1.3 จำนวนอุบัติเหตุรถยนต์ระดับร้ายแรง (Major) ขึ้นไป ที่พนักงาน ปตท. เป็นฝ่ายผิด ส่งผลให้เกิดทรัพย์สินเสียหายเกินมูลค่าที่กำหนด เป็น 0
- 1.4 จำนวนเหตุละเมิดด้านความมั่นคงปลอดภัยที่มีความสูญเสียระดับร้ายแรง (Major) ขึ้นไป (ที่ ปตท. สามารถควบคุมได้) เป็น 0
- 1.5 จำนวนครั้งของการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมี (Oil and Chemical Spill) ลงสู่สิ่งแวดล้อม เป็น 0
- 1.6 ปริมาณของเสียอันตรายและไม่อันตราย ที่ส่งกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบ (Hazardous & Non Hazardous Waste to Landfill) เป็น 0
- 1.7 ดำเนินการ โครงการลดหรือชะลอการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในหน่วยงานระดับฝ่ายอย่างน้อย 1 โครงการ และผลลัพธ์เป็นไปตามเป้าหมาย
- 1.8 ดำเนินการตามแผนงานสร้างความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัยโครงข่ายท่อส่งก๊าซธรรมชาติ 100%
- 1.9 ดำเนินการตามแผนโครงการส่งเสริมพฤติกรรมด้านความปลอดภัย (Safety Culture) 100% เพื่อช่วยลดจำนวนสถิติอุบัติเหตุ
- 1.10 ดำเนินการควบคุมและตรวจสอบการดำเนินงานภายใน (Internal Control and Check & Balance) มุ่งเน้นการดำเนินการตามแผนจัดการความเสี่ยง แผนการทบทวนกระบวนการสำคัญ และแผนการแก้ไขข้อบกพร่องจากการตรวจประเมิน 100% เพื่อมุ่งสู่ Operation Excellence
- 1.11 ดำเนินการเพิ่มผลผลิต เพิ่มประสิทธิภาพหรือลดความสูญเสียในกระบวนการทำงาน ผ่านโครงการ PIC ครอบคลุมทุกหน่วยงาน โดยได้ผลการปรับปรุง 100% ของเป้าหมายด้านการเงิน และหรือด้านเวลาเวลาของหน่วยงาน

2. Pipeline System Reliability

- 2.1 จัดส่งก๊าซได้อย่างต่อเนื่อง : Transmission and Distribution Pipeline System Reliability เป็น 100%
- 2.2 ส่งมอบก๊าซได้ปริมาณตามสัญญา : Gas Delivered Performance เป็น 100%
- 2.3 ส่งมอบก๊าซได้ในคุณภาพตามที่กำหนดในสัญญา : Gas Delivery On spec เป็น 100%
- 2.4 ปฏิบัติการขนส่งและบำรุงรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามมาตรฐานการให้บริการ

ประกาศ ณ วันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5
ปี 2567 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม)

ภาคผนวก จ-2

แผนการดำเนินงานด้านคุณภาพ
ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (QSHE)
ประจำปี 2567

ที่ / No. : ปว.บสต.6/2567

วันที่ / Date : 26 มกราคม 2567

หน่วยงาน / From : ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ (ปว.บสต.) โทร.35096

เรียน / To : ผทต., ผจ.ปทต.1, ผจ.ปทต.2, ผจ.ปทต.3, ผจ.ปทต., ผจ.วต., ผจ.บคต., ผจ.กตต., ผจ.สทต., ผจ.บค.,
ผจ.คป., ผจ.คภ., ผจ.ปร., ผจ.วท., ผจ.รอ., ผจ.รท., ผจ.พศ., ผจ.รค., ผจ.บท., ผจ.บส., ผจ.พด., ผจ.บล.,
ผจ.จป., ผ.งป., ผจ.ทศ., ผจ.ยผ., ผจ.สส., ผจ.ปท.1, ผจ.ปท.2, ผจ.ปท.3, ผจ.ปท.4, ผจ.ปท.5, ผจ.ปท.6,
ผจ.ปท.7, ผจ.ปท.8, ผจ.ปท.9, ผจ.ปท.10, ผจ.ปท.11, ผจ.ปท.12, ผจ.ปฝ. ผ่าน ผจ.บสต.

สำเนา / CC :

พจนม.บ.
29 ม.ค. 67

เรื่อง / Subject : ขอนำส่งแผนงาน QSHE ของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี 2567

ตามที่ ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ (ปว.บสต.) ได้จัดทำแผนงาน QSHE ของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี 2567 จำนวน 20 แผนงาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แผนงานตรวจติดตามภายใน (Internal Audit)
2. แผนงานตรวจติดตามภายนอก (External Audit)
3. แผนงาน QSHE Awareness
4. แผนงาน PIMS, OEMS
5. แผนงาน PIC Project
6. แผนงาน 5ส
7. แผนงาน QSHE Day
8. แผนงานการอพยพและประเมินความสอดคล้องกฎหมาย
9. แผนงานการซ้อมแผนฉุกเฉินระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Emergency Exercise)
10. แผนงานการซ้อมแผนฉุกเฉินกับหน่วยงานภายนอกระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
11. แผนงานการซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟตามกฎหมายฯ (File Drill Exercise)
12. แผนงาน Safety Culture Program
13. แผนงานการประเมิน Risk Assessment / Environmental Aspect Assessment / BIA Evaluation และ Security Risk Assessment
14. แผนงานการรายงานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม (SSHE Data / GHGs)
15. แผนรายงาน EIA/ER Monitoring Report
16. แผนงานการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
17. แผนงานการตรวจสอบประจำปีและตามปัจจัยเสี่ยง
18. แผนงานการอบรมด้าน QSHE
19. แผนการประชุมร่วมกับ จป.พื้นที่
20. แผนการประชุมคณะกรรมการ CEMC

ในการนี้ ปว.บสค. จึงขอส่งแผนงาน QSHE ของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี 2567 (ตามเอกสารแนบ) หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมหรือมีข้อสงสัยประการใดกรุณาติดต่อนายวิศ ไพศาลธนากิจ (660090) พนักงานบริหารระบบคุณภาพ หน่วยงาน ปว.บสค. โทร.35394 หรือ 086-8328917

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



ผจ.บว.

ลำดับ	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	เดือน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ผู้รับผิดชอบ
			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	
1.7	ฝ่ายบริหารและควบคุมการส่งก๊าซธรรมชาติ (บคด.)	แผนงาน													วริศ
		ปฏิบัติ													
1.8	ฝ่ายบริหารสินทรัพย์และการลงทุน (สทค.)	แผนงาน													วริศ
		ปฏิบัติ													
1.9	ฝ่ายวิศวกรรมและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (วรค.)	แผนงาน													วริศ
		ปฏิบัติ													
2. การตรวจติดตามภายนอก (External Audit)															
2.1	รับตรวจ External audit สรอ.	แผนงาน													ปว.
		ปฏิบัติ													
2.2	SSHE Verification by 3rd Party สุ่มเลือกพื้นที่ ปท.1	แผนงาน													นักวิชาคณิตศา
		ปฏิบัติ													
2.3	AON Insurance สุ่มเลือกพื้นที่ ปท.10	แผนงาน													ภัทรรกร/มท.
		ปฏิบัติ													
2.4	รับตรวจ External Audit BCM	แผนงาน													ภัทรรกร
		ปฏิบัติ													
3. QSHE Awareness															
3.1	QSHE Awareness ผ่าน MS Teams จำนวน 3 รุ่น	แผนงาน													ปว.
		ปฏิบัติ													
4. PIMS, OEMS															
4.1	เข้าร่วม OpEx Contest	แผนงาน													บุษราคัม/นวิยา
		ปฏิบัติ													
4.2	เข้าร่วม OpEx Award	แผนงาน													บุษราคัม/นวิยา
		ปฏิบัติ													
5. PIC Project															
5.1	ประกวด PTT PIC & 5S Award 2024	แผนงาน													นวิยา
	รอบเอกสาร 8-9 ก.พ. 67 และ รอบ Present ช่วงสัปดาห์ที่ 1-2 (มี.ค. 67)	ปฏิบัติ													
5.2	ลงทะเบียนโครงการ PIC ของหน่วยงานสำหรับ QSHE KPI	แผนงาน													นวิยา
		ปฏิบัติ													

ลำดับ	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	เดือน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ผู้รับผิดชอบ
			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	
	(ภายใน 30 เม.ย. 67)	ปฏิบัติ													
5.3	รายงานผลการดำเนินงาน PIC ของหน่วยงานสำหรับ QSHE KPI	แผนงาน													นริยา
	(ภายใน 30 ก.ย. 67)	ปฏิบัติ													
5.4	ลงทะเบียนโครงการเพื่อส่งเข้าประกวด PTT PIC Award 2025	แผนงาน													นริยา
	(ตัดสินผลงานประกวดในเดือน ม.ค. 68)	ปฏิบัติ													
6. 5 ส															
6.1	Big Cleaning Day	แผนงาน								5					วริศ
		ปฏิบัติ													
6.2	ตรวจประเมินพื้นที่ 5ส จำนวน 2 ครั้ง/ปี	แผนงาน													วริศ
	(ภายใน 30 ก.ย. 67)	ปฏิบัติ													
7. QSHE Day															
7.1	QSHE Day	แผนงาน													ทีม Q
		ปฏิบัติ											11		
8. การอัปเดตและประเมินความเสี่ยงตลอดทั้งกฎหมาย															
8.1	อัปเดตกฎหมายรายเดือน	แผนงาน													นริยา
		ปฏิบัติ													
8.2	ประเมินความเสี่ยงตามกฎหมายหน่วยงาน	แผนงาน	รอบ 2/66										รอบ 1/67		นริยา
		ปฏิบัติ													
9. การซ้อมแผนฉุกเฉินระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Emergency Exercise)															
ระดับ 2 คือ ซ้อมแผนระดับจังหวัด 1 พื้นที่ (Table Top Exercise), ระดับ 1 คือ ซ้อมแผนระดับท้องถิ่น 12 พื้นที่ (Full Scale Exercise)															
9.1	ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ภาค 1 (ภาค.1)	แผนงาน													ทีม S
	ป.ล. เปิดศูนย์ EMC-TSO ห้องเรียนรู้ 1.เขตอื่นฯเปิดศูนย์ผ่าน MS Team	ปฏิบัติ													
		แผนงาน													ทีม S
	ป.ท.5 เปิดศูนย์ EMC-TSO ห้องเรียนรู้ 1, เขตอื่นฯ เปิดศูนย์ผ่าน MS Team	ปฏิบัติ													

ลำดับ	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	เดือน	ม.ค.				ก.พ.				มี.ย.				พ.ค.				เม.ย.				พ.ค.				ผู้รับผิดชอบ			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
9.3	ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ภาค 3 (ปกด.3) ปท.2.9 เปิดศูนย์ EMC-TSO ห้องเรียนรู้ 1, เขตอื่นๆ เปิดศูนย์ผ่าน MS Team	แผนงาน																												ทีม S
		ปฏิบัติงาน																												
9.4	ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล (ปลด.) เปิดศูนย์ EMC-TSO ผ่าน MS Team	แผนงาน																												ทีม S
		ปฏิบัติงาน																												
10. การซ่อมแผนฉุกเฉินกับหน่วยงานภายนอกสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ																														
10.1	ซ่อมแผน BCM กลุ่ม ปตท.	แผนงาน																												ภัทรกร
		ปฏิบัติงาน																												
10.2	ซ่อมแผนฉุกเฉินร่วมกับกระทรวงพลังงาน (Surprise Exercise)	แผนงาน																												ภัทรกร
		ปฏิบัติงาน																												
11. การซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟตามกฎหมาย (Fire Drill Exercise) ที่สำนักงาน (Office) และสถานีเพิ่มความดันก๊าซ (Compressor Station) ศูนย์ปฏิบัติการทุกพื้นที่																														
11.1	ฝ่ายบริหารและสนับสนุนสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ปลด.)	แผนงาน																												ทวีศักดิ์
		ปฏิบัติงาน																												
11.2	ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ภาค 1 (ปกด.1)	แผนงาน																												ทวีศักดิ์
		ปฏิบัติงาน																												
11.3	ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ภาค 2 (ปกด.2)	แผนงาน																												ทวีศักดิ์
		ปฏิบัติงาน																												
11.4	ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ภาค 3 (ปกด.3)	แผนงาน																												ทวีศักดิ์
		ปฏิบัติงาน																												
12. Safety Culture Program																														
12.1	Safety Culture Implementation โดย มปญ. และ NPC S&E (ประกาศ SGA ต.ค. 67, Survey ต.ค. 67)	แผนงาน																												ภัทรกร
		ปฏิบัติงาน																												
12.1	PSM Implementation พื้นที่ ปท.10	แผนงาน																												ภัทรกร
		ปฏิบัติงาน																												

ลำดับ	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	เดือน	ม.ค.				ก.พ.				มี.ค.				เม.ย.				พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.				ส.ค.				ก.ย.				ต.ค.				พ.ย.				ธ.ค.				ผู้รับผิดชอบ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
			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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		ปฏิบัติ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

ลำดับ	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	เดือน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ผู้รับผิดชอบ
			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		
		ปฏิบัติ													
18.11	S-TN "Work at Height ผู้ควบคุมงาน ผู้ปฏิบัติงาน" @ ศูนย์ฝึก ปท.8	แผนงาน			จันทร์ 1 - 5	23- 24	จันทร์ 3								ทีม S
		ปฏิบัติ													
18.12	S-TN "Scaffolding แบบท้อ ข้อต่อและแบบโครงสร้างสำเร็จ" @ ศูนย์ฝึก ปท.8	แผนงาน				2 - 3									ทีม S
		ปฏิบัติ													
18.13	S-TN "ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย และตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมี (HAZMAT)" @ ศูนย์ฝึก ปท.8	แผนงาน									9- 10				ทีม S
		ปฏิบัติ													
Service Provider หน่วยงานภายนอก ปตท.															
18.14	SP "Basic Fire Fighting" @ ศูนย์ฝึก ปท.8	แผนงาน			จันทร์ 1	6		จันทร์ 2	24	8	จันทร์ 3				ทีม S
		ปฏิบัติ													
18.15	SP "Advance Fire Fighting (OIL&GAS)" @ ศูนย์ฝึก ปท.8	แผนงาน											18- 19		ทีม S
		ปฏิบัติ													
18.16	SP "Advance Fire Fighting (CFBT)" @ ศูนย์ฝึก ปท.8	แผนงาน											21 22		ทีม S
		ปฏิบัติ													
18.17	SP "Confined Space ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ช่วยเหลือ" @ ศูนย์ฝึก ปท.8	แผนงาน			จันทร์ 1	12		จันทร์ 2	25- 28	9 12	จันทร์ 3				ทีม S
		ปฏิบัติ													
18.18	SP "ทบทวน Confined Space" @ ศูนย์ฝึก ปท.8	แผนงาน							จันทร์ 1	25	จันทร์ 2	19			ทีม S
		ปฏิบัติ													
19. การประชุมร่วมกับ จป.พื้นที่															
19.1	Safety Meeting ร่วมกับ จป.พื้นที่	แผนงาน	18	16	8		18	24		16	13	25	15	16	ทีม S
		ปฏิบัติ													

ลำดับ	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	เดือน	ม.ค.				ก.พ.				มี.ค.				เม.ย.				พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.				ส.ค.				ก.ย.				ต.ค.				พ.ย.				ธ.ค.				ผู้รับผิดชอบ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
			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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
20. การประชุมคณะกรรมการ CEMC																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
20.1	ประชุม CEMC ไตรมาสละ 1 ครั้ง	แผนงาน	19																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

แผนงาน

เปลี่ยนแปลงแผน

→

ปฏิบัติ

☒



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5

ปี 2567 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม)

ภาคผนวก จ-3

รายงานการประชุมระบบคุณภาพ
ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
ปท.5 (QSH EMC)



ประชุมระบบคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5 (QSHMC5)

ครั้งที่ 7 วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

ผู้เข้าร่วมประชุม

ลำดับ	ตำแหน่งการประชุม	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	เข้าร่วม	ไม่เข้าร่วม	ชื่อผู้แทน
1	ประธาน		ผจ.ปท.5	X		
2	กรรมการ		หน.ปท.5-2	X		
3	กรรมการ		ผจ.ผ.ปท.5-1	X		
4	กรรมการ		ผจ.ผ.ปท.5-3	X		
5	กรรมการ		Planner & BCM	X		
6	กรรมการ		Planner & Procu. Co	X		
7	กรรมการ		พนักงาน JCC	X		
8	กรรมการ		Planner & กรรมการ	X		
9	กรรมการ & เลขานุการ		Planner & QSHECo	X		
10	กรรมการ		Doc. Control	X		
11	กรรมการ		จป. & Budget Holder	X		
12	กรรมการ		Planner & Energy Review		X	ธาม
12	ผู้ประสานงาน		ผู้ประสานงาน บ.BSA	X		
13						

ประวัติการดำเนินการ

{@meetingprocesshistory}

ลำดับ	ตำแหน่งการประชุม	ชื่อ - นามสกุล	วันที่ดำเนินการ	การดำเนินการ
1	QSHECo		23/5/2567	จัดทำบันทึกการประชุม



ชี้แจงวาระประชุม

วาระที่	ชื่อวาระ	หัวข้อ	การรายงาน/ทบทวน	วันประชุม
0		คปอ.	ทุกเดือน	
1	Safety Talk & Lesson Learned	1.1 Safety Talk & Lesson Learned 1.2 การสื่อสาร SPIRIT หรือ CG	ทุกเดือน	
2	เรื่องแจ้งเพื่อทราบจากประธานหรือคณะกรรมการ	2.1 เรื่องแจ้งเพื่อทราบจากประธาน 2.2 เรื่องแจ้งเพื่อทราบจากหน่วยฯ / แผนกฯ และวาระที่ 5.4 2.3 สื่อความ Process Safety Management : PSM 2.4 สรุปการติดตามจากครั้งที่ผ่านมา 2.5 เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา และ JCC	ทุกเดือน	
3	รับรองรายงานการประชุม	รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา	ทุกเดือน	
4	การเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อการบริหารงานหรือการดำเนินงานQSHE	4.1 การเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์ วิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบาย เป้าหมาย แผนงาน 4.2 การเปลี่ยนแปลงด้านโครงสร้างการบริหารงาน บุคลากร ที่เกี่ยวข้อง 4.3 การเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยภายในและภายนอกที่มีผลหรืออาจจะมีผลต่อบริบทการดำเนินงานภายในหน่วยงาน 4.4 ข้อมูลป้อนเข้าที่เกี่ยวข้องกับลูกค้า คู่ค้า ผู้ผลิต ชุมชนและสิ่งแวดล้อม- ข้อร้องเรียน 4.5 การปฐมนิเทศ ฝึกอบรม สอนงานและจัดทำบันทึกของพนักงานใหม่หรือย้ายงานในหน่วยงาน 4.6 สรุปการเปลี่ยนแปลงเอกสารควบคุม (Document Control) ตามระบบ ISO (M, P, I, F, S ของหน่วยงานตนเองหรือหน่วยงานกลางที่สำคัญ)	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง ทุกเดือน ทุกเดือน ทุกเดือน ทุกเดือน	
5	การติดตามและทบทวนผลการดำเนินงานตามเป้าหมายที่กำหนด (Internal Control & Self-Assessment และ Manager Board)	5.1 รายงานความสอดคล้อง แนวโน้ม และประสิทธิผลของผลการดำเนินงานและเป้าหมาย หรือ KPI สำคัญของหน่วยงานตาม PA หรือ F-ปว.พทด.-0001 5.2 การทำ Internal Control งานที่รับผิดชอบสำคัญ ดังนี้ 5.3 จริยธรรม ความรู้ ความสามารถและการพัฒนาสาขาวิชาชีพของบุคลากร 5.4 งานสำคัญและงานประจำ (IC & CB) >> รายงานในวาระที่ 2.2 5.5 การส่งรายงาน เอกสาร ให้หน่วยงานราชการ หรือ หน่วยงานภายใน 5.6 การประเมินตามระบบงาน QSHE	ทุกเดือน ทุกเดือน ทุกเดือน ทุกเดือน ทุกเดือน ทุกเดือน	



		5.7 กิจกรรมการดำเนินการตามระบบงาน QSHE	การรายงานการสอบสวน Incident หรือ เหตุการณ์ Sub-standard, Near-miss	ทุกเดือน	
			ติดตามผลการ Internal & External Audit (ถ้ามี)		
			แจ้งกิจกรรม QSHE		
			การตรวจสุขภาพ / สิ่งแวดล้อม		
			ติดตามการดำเนินงานและผลการ ดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหา เสพติด		
			สวัสดิการ		
			5.8 นำเสนอ Process/Work Process Improvement, KM, Best Practice Sharing		
6	อื่นๆ			ทุกเดือน	



เริ่มประชุม เวลา 09.30 น.

ผจ.ปท.5 กล่าวเปิดประชุม

- ผจ.ปท.5 แจ้ง : ไม่มีเรื่องแจ้ง

- คุณสุคนธา จป. นำเสนอ (คปอ.)

วาระที่ 1 Safety Talk & Lesson Learned

รายละเอียด	<p>1.1 Safety Talk & Lesson Learned :</p> <p>- คุณสุคนธา จป. นำเสนอ อุบัติเหตุรถยนต์ไหลมาชนรถปฏิบัติงาน ปตท.</p> <div data-bbox="523 656 1289 1088"><p>วาระที่ 1 : Safety Talk (Lesson Learned)</p><p>อุบัติเหตุรถยนต์ไหลมาชนรถปฏิบัติงาน ปตท.</p><p>เหตุการณ์ : วันที่ 24 พ.ค. 67 เวลา 13:18 น. พนักงาน ปท.5-2 ได้ขับรถยนต์เพื่อเดินทางไปปฏิบัติงานที่สถานี 190P M/ค. โดยขณะกำลังจะออกรถออกจากลานจอดเข้าสู่ถนนหลักบริเวณถนนเส้นแยกของประจักษ์ศิลปาคมเข้าในโรงไฟฟ้า 190P ซึ่งบริเวณดังกล่าวมีลักษณะทางลาดชันและมีความชันมากและมีลักษณะเป็นเนินลาดชัน และในจังหวะนั้นรถยนต์คันดังกล่าวได้เคลื่อนตัวไปด้านหลังรถคันหน้า ซึ่งเป็นรถบรรทุกของ ปตท. ทำให้รถบรรทุกของ ปตท. ที่จอดอยู่ด้านหลังรถบรรทุกของ ปตท. เอง ก็ไม่สามารถหลบหลีกได้เนื่องจากมีรถคันดังกล่าวอยู่ด้านหลัง เมื่อรถบรรทุกของ ปตท. เอง ไม่สามารถหลบหลีกได้ จึงได้เกิดอุบัติเหตุขึ้น</p><p>มูลค่าความเสียหาย : ค่าซ่อมรถ 16,000 บาท</p><p>ผลกระทบ : รถบรรทุกของ ปตท. คันดังกล่าวได้รับความเสียหาย และ รถบรรทุกของ ปตท. คันดังกล่าวได้รับความเสียหาย</p><p>สาเหตุของอุบัติเหตุ : ผู้ขับขี่รถบรรทุกของ ปตท. คันดังกล่าวได้เคลื่อนตัวไปด้านหลังรถคันหน้า ซึ่งเป็นรถบรรทุกของ ปตท. เอง ทำให้รถบรรทุกของ ปตท. เอง ไม่สามารถหลบหลีกได้</p><p>สาเหตุของอุบัติเหตุ : ผู้ขับขี่รถบรรทุกของ ปตท. คันดังกล่าวได้เคลื่อนตัวไปด้านหลังรถคันหน้า ซึ่งเป็นรถบรรทุกของ ปตท. เอง ทำให้รถบรรทุกของ ปตท. เอง ไม่สามารถหลบหลีกได้</p><p>มาตรการป้องกัน : เน้นย้ำพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และ เน้นย้ำพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p></div> <p>- คุณสุคนธา จป. นำเสนอ อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์โดนเศษหินกระเด็นใส่ขณะขับขี่</p> <div data-bbox="523 1200 1289 1632"><p>วาระที่ 1 : Safety Talk (Lesson Learned)</p><p>อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์โดนเศษหินกระเด็นใส่ขณะขับขี่</p><p>เหตุการณ์ : วันที่ 29 พ.ค. 67 เวลา 8:30 น. พนักงาน ปท.5-3 ได้ขับรถจักรยานยนต์เพื่อเดินทางไปปฏิบัติงานที่สถานี 190P M/ค. โดยขณะกำลังจะออกรถออกจากลานจอดเข้าสู่ถนนหลักบริเวณถนนเส้นแยกของประจักษ์ศิลปาคมเข้าในโรงไฟฟ้า 190P ซึ่งบริเวณดังกล่าวมีลักษณะทางลาดชันและมีความชันมากและมีลักษณะเป็นเนินลาดชัน และในจังหวะนั้นรถจักรยานยนต์คันดังกล่าวได้เคลื่อนตัวไปด้านหลังรถคันหน้า ซึ่งเป็นรถบรรทุกของ ปตท. ทำให้รถบรรทุกของ ปตท. เอง ไม่สามารถหลบหลีกได้</p><p>มูลค่าความเสียหาย : ค่าซ่อมรถ 10,000 บาท</p><p>ผลกระทบ : รถจักรยานยนต์คันดังกล่าวได้รับความเสียหาย และ รถจักรยานยนต์คันดังกล่าวได้รับความเสียหาย</p><p>สาเหตุของอุบัติเหตุ : ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์คันดังกล่าวได้เคลื่อนตัวไปด้านหลังรถคันหน้า ซึ่งเป็นรถบรรทุกของ ปตท. เอง ทำให้รถบรรทุกของ ปตท. เอง ไม่สามารถหลบหลีกได้</p><p>สาเหตุของอุบัติเหตุ : ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์คันดังกล่าวได้เคลื่อนตัวไปด้านหลังรถคันหน้า ซึ่งเป็นรถบรรทุกของ ปตท. เอง ทำให้รถบรรทุกของ ปตท. เอง ไม่สามารถหลบหลีกได้</p><p>มาตรการป้องกัน : เน้นย้ำพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และ เน้นย้ำพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p></div>
มติที่ประชุม	รับทราบและนำไปปฏิบัติ
ผู้รับผิดชอบ	พนักงาน ปท.5 ทุกคน
รายละเอียด	<p>1.2 การสื่อสาร SPIRIT หรือ CG :</p> <p>- ผจ.ปท.5 แจ้ง : ไม่มีเรื่องแจ้ง</p>
มติที่ประชุม	รับทราบและนำไปปฏิบัติ



ผู้รับผิดชอบ	พนักงาน ปท.5 ทุกคน
--------------	--------------------

วาระที่ 2 เรื่องแจ้งเพื่อทราบจากประธานหรือคณะกรรมการ

รายละเอียด	<p>2.1 แจ้งประเด็นจากการประชุมอื่น ๆ ที่ต้องการแจ้งเพื่อทราบหรือมีผลต่อคณะกรรมการ</p> <p>2.1.1 เรื่องแจ้งจากประธาน ประธาน คปอ. (ผจ.ปท.5)</p> <ul style="list-style-type: none">- ผจ.ปท.5 แจ้ง : ไม่มีเรื่องแจ้ง <p>2.1.2 เรื่องแจ้งจากประธาน ประธาน QSH EMC5 (ผจ.ปท.5)</p> <ul style="list-style-type: none">- ผจ.ปท.5 แจ้ง : ขอขอบคุณทุกทีมที่ร่วมการซ้อมแผนระดับอค์คิัยประจำปี 2567 วันที่ 3 ก.ค. 67 โดยผลการฝึกซ้อมนั้นสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้เป็นอย่างดี- ผจ.ปท.5 แจ้ง : การลงเวลาปฏิบัติงาน โดยขอให้ ผจ.แต่ละแผนกคอยตรวจสอบเรื่องการบันทึกเวลาเข้า-ออก ของพนักงานให้เป็นไปตามระเบียบ- ผจ.ปท.5 แจ้ง : เน้นย้ำการแจ้งเข้าทำงานกับ Gas Control- ผจ.ปท.5 แจ้ง : เน้นย้ำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในระบบ iConnect- ผจ.ปท.5 แจ้ง : เน้นย้ำการออก CM จาก Event ใน iConnect ไม่เกินกำหนด (ภายใน 3 วัน)- ผจ.ปท.5 แจ้ง : ขอให้พนักงานทุกท่านคอยดูแลนักศึกษาฝึกงาน โดยให้ระมัดระวังเรื่องความปลอดภัยระหว่างการทำงานและห้ามใช้ทำงานที่มีความเสี่ยงสูง- ผจ.ปท.5 แจ้ง : กองทุน Region V Improvement/Innovation Fund เพื่อส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ- ผจ.ปท.5 แจ้ง : ผลสรุป KPI ของ ปท.5 รอบ 6 เดือนของปี 2024- ผจ.ปท.5 แจ้ง : สถิติเรื่องความปลอดภัย ค่าไฟฟ้า การเดินเครื่อง Compressor และด้านอื่นๆ
มติที่ประชุม	ที่ประชุมสรุปอนุมัติเห็นชอบ
ผู้รับผิดชอบ	ทุกแผนก/หน่วย
รายละเอียด	<p>2.2 เรื่องแจ้งจากคณะกรรมการหรือแผนก > นำเสนอพร้อมแผนงานสำคัญจากวาระที่ 5.4</p> <p>ผจ.ผ.ปท.5-1</p> <p>แจ้งโดยมีรายละเอียดตามไฟล์ 1.1 QSH EMC5_Jul2024, ใน Folder : Internal Control เดือน ก.ค. 67</p> <p>หน.ปท.5-2</p> <p>แจ้งโดยมีรายละเอียดตามไฟล์ แบบฟอร์มและหัวข้อการนำเสนอประชุม QSH EMC5 ประจำปี 2567 ของหน่วย 7-2567 ใน Folder : Internal ประจำเดือน ก.ค. 67</p>



	<p>ผจ.ผ.ปท.5-3</p> <p>แจ้งโดยมีรายละเอียดตามไฟล์ Template ประชุม QSH EMC5 Jul-2024 ใน Folder : Internal Control ประจำเดือน ก.ค. 67</p> <p><u>จป.</u></p> <p>คุณสุคนธา จันทร์สวัสดิ์ (จป.) แจ้งใน คปอ. วาระที่ 2 : เรื่องประธานฯ และคณะกรรมการแจ้งเพื่อทราบ</p> <ul style="list-style-type: none">- เอกสารแนบ (ประชุม คปอ.) <p>(รายละเอียดตามวาระที่ 2 : เรื่องประธานฯ และคณะกรรมการแจ้งเพื่อทราบ : ไฟล์นำเสนอ SSO QSH EMC5 และ คปอ._Jul_24)</p> <p>คุณสุคนธา จันทร์สวัสดิ์ (จป.) แจ้งใน คปอ. วาระที่ 4 : เรื่องสืบเนื่อง</p> <ul style="list-style-type: none">- การส่งรายงานตามกฎหมาย ประจำเดือน มิ.ย. 67- การดำเนินงานตามแผนงาน SSHE และ คปอ. ประจำเดือน มิ.ย. 67- การดำเนินงานอื่นๆ ประจำเดือน มิ.ย. 67- แผนงาน SSHE เดือน มิ.ย. 67- รายงาน COVID-19 ปท.5 เดือน มิ.ย. 67- เรื่องสืบเนื่อง- เอกสารแนบ (ประชุม คปอ.) <p>(รายละเอียดตามวาระที่ 4 เรื่องสืบเนื่อง : ไฟล์นำเสนอ SSO QSH EMC5 และ คปอ._Jul_24)</p>
มติที่ประชุม	รับทราบ
ผู้รับผิดชอบ	ทุกแผนก/หน่วย
รายละเอียด	<p>2.3 สื่อความ QSHE และ Process Safety Management (PSM)</p> <p>2.3.1 สื่อความ QSHE จาก Mail ประชาสัมพันธ์</p> <ul style="list-style-type: none">- สื่อความ [TSO-off-the-job-Safety] EP.5 ออกกำลังกายให้ปลอดภัย



ออกกำลังกายให้ปลอดภัย

รู้มือไ้
การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะทำให้สุขภาพร่างกายแข็งแรง แต่เราควรเลือกการออกกำลังกายให้เหมาะกับเพศและวัย และต้องมีการปฏิบัติที่ถูกต้อง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและไม่เป็นอันตราย จากการออกกำลังกาย

การฝึกซ้อม-นวดกล้ามเนื้อ

ก่อนออกกำลังกาย

- Warm up เพื่อกระตุ้นการไหลเวียนของร่างกาย
- Dynamic warm up เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับกล้ามเนื้อส่วนนั้นๆทำงานได้เต็มที่

หลังออกกำลังกาย

- Cool Down หลังการออกกำลังกายเพื่อให้อัตราการเต้นของหัวใจค่อยๆ ลดลงอย่างช้าๆ เป็นการเตรียมระบบต่างๆ ของร่างกายให้กลับเข้าสู่ภาวะปกติ
- Stretching ยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังจากออกกำลังกาย เพื่อให้กล้ามเนื้อคลายตัวและลดอาการบาดเจ็บ

วิธีดูแลสุขภาพ

- เลือกรับประทานอาหารอย่างถูกต้องตามหลักโภชนาการ
- ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อย 8-10 แก้ว
- หมั่นออกกำลังกายเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ
- นอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ
- บริหารและบำรุงสมองอย่างต่อเนื่อง
- ฝึกการปล่อยวาง
- เข้ารับการตรวจสุขภาพเป็นประจำทุกปี

Off-The-Job-Safety EP.5

QSHE 2020-2022

- สื่อความ [TSO-HealthCheckUp] Did You Know?? การตรวจสารหนูอินทรีย์ในปัสสาวะ

สารหนู : Arsenic (As)

สารที่เป็นธาตุกึ่งโลหะชนิดหนึ่ง ซึ่งเป็นอันตรายร้ายแรงต่อร่างกาย สามารถพบได้หลายรูปแบบ ทั้งรูปแบบโลหะ รูปแบบสารประกอบอินทรีย์ และรูปแบบสารประกอบอนินทรีย์ พบได้ตามธรรมชาติ และเป็นสารที่มนุษย์สร้างขึ้น

แหล่งที่พบได้บ่อยในการใช้ชีวิตประจำวัน

ช่องทางการสัมผัสส่วนใหญ่มาจากปนเปื้อนการกิน เช่น

- ☐ น้ำดื่ม
- ☐ บุหรี่ ยาเส้น
- ☐ ชาจีน
- ☐ สารกันบูด
- ☐ อาหารแปรรูป
- ☐ ยา ยาสีฟัน ไพร ยาสี (บางอย่าง)
- ☐ อาหารเสริม (บางอย่าง)
- ☐ สารกำจัดศัตรูพืช

แหล่งจากการปฏิบัติงาน

- ☐ Mill Scale (Run PIG, Filter)
- ☐ NG

คำแนะนำก่อนการตรวจสุขภาพ

- ✓ หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารทะเล ชาจีน อย่างน้อย 3 วัน
- ✓ เพื่อป้องกันผลลวงแฝงจากการรับประทานอาหาร
- ✓ หลีกเลี่ยงการสัมผัสบุหรี่ทั้งทางตรง และทางอ้อม

การตรวจสุขภาพปัจจัยเสี่ยง

- ☐ สารหนูอนินทรีย์ (Inorganic Arsenic) ในปัสสาวะ
- ☐ เก็บตัวอย่าง “หลังเลิกงาน” ที่สัมพันธ์ความเสี่ยงจากการทำงาน (เนื่องจากร่างกายสามารถกำจัดออกได้เร็ว)

ได้รับสารหนูปริมาณเท่าใดจึงเป็นอันตรายต่อมนุษย์ ?

ปกติแล้วคนเรามักได้รับสารหนูจากธรรมชาติในปริมาณเล็กน้อย ซึ่งเมื่อเข้าสู่ร่างกาย กระบวนการขับถ่ายจะช่วยขับสารหนูเหล่านี้ออกมาทางปัสสาวะภายใน 2 วัน แต่หากได้รับปริมาณมากเกินไปจนขับออกไม่หมดจะเป็นพิษต่อร่างกายได้

ACGIH กำหนดเกณฑ์การรับสัมผัส < 15 Hg/g creatinine

จากผลการตรวจวิเคราะห์พบค่าสูงกว่ามาตรฐาน จะมีการสอบสวนโรคจากแพทย์อาชีวอนามัย เพื่อพิจารณาถึงโรคต่อไป

*American Conference of Governmental Industrial Hygienists

สอบถามเพิ่มเติม ติดต่อ #35047

- สื่อความ [TSO-off-the-job-Safety] EP.6 โรคที่มากับหน้าฝน



- สื่อความ [PR] ขอเชิญผู้บริหารและพนักงาน TSO สะสางของที่ไม่จำเป็น เพื่อมอบให้องค์กรการกุศล



- สื่อความ [New Legal] กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ TSO เดือนมิถุนายน 2567

- [illegible]



PTT GROUP BIG CLEANING DAY 2024



ขอเชิญผู้บริหารและพนักงาน TSO ร่วมงาน 40 ปี QSHE ปตท. และ 55 กลุ่ม ปตท.

ในวันพฤหัสบดีที่ 1 สิงหาคม 2567 เวลา 9.00 น. เป็นต้นไป
ณ ห้องเรียนรู 2-3 อาคารเรียนรู, OC

กำหนดการ :

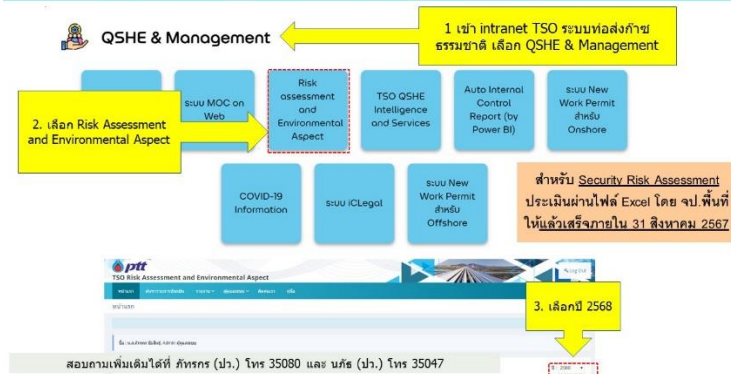
- พิธีเปิดงานโดยประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ ปตท. พร้อมผู้บริหารกลุ่ม ปตท. ผ่านระบบ Conference
- ผู้บริหาร เดินตรวจ 55 พื้นที่หน่วยงาน

หมายเหตุ : * ขอเชิญชวนแต่งกายด้วยเสื้อเชิ้ตสีขาวของบริษัท

เชิญชวนบริจาคของที่ไม่ใช้แล้ว ให้กับองค์กรการกุศล โดยสามารถนำมาวางที่กล่องรับบริจาค
หน้าอาคารเรียนรู, OC ตั้งแต่วันนี้ - 1 สิงหาคม 2567

- สื่อความ ประเมิน Risk Assessment and Environmental Aspect ประจำปี 2568 ให้แล้วเสร็จภายใน 31 สิงหาคม 2567

แจ้งประเมิน Risk Assessment and Environmental Aspect ประจำปี 2568 ให้แล้วเสร็จภายใน 31 สิงหาคม 2567



- สื่อความ [TSO Legal Highlight] >> Ep.2 สารเคมีอันตราย <<



TSO Legal Highlight
Ep.2

»» สารเคมีอันตราย ««

"สารเคมีอันตราย" หมายความว่า วัตถุ สารประกอบ หรือสารผสม
"ตามบัญชีรายชื่อที่อธิบดีประกาศกำหนด" (1516 รายการ)
ซึ่งมีสถานะเป็นของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของเส้นใย ฝุ่น ละออง
ไอ หรือฟุ้ง ที่มีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใดหรือหลายอย่างรวมกัน ดังต่อไปนี้



สิ่งที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย

หากมีการครอบครองสารเคมีอันตรายที่มีองค์ประกอบที่กำหนดตาม
บัญชีฯ ต้องส่งแบบ สอ.1 ภายใน 7 วันนับจากวันครอบครอง
และแจ้งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายที่มีครอบครอง
ภายใน 31 มกราคม ของทุกปี

หากไม่ปฏิบัติตามจะมีโทษ :

		
จำคุกไม่เกิน 1 ปี	ปรับไม่เกิน 400,000 บาท	ทั้งจำทั้งปรับ

หากมี การใช้สารเคมีใหม่ หรือ พบเห็นสารเคมี ในพื้นที่ของท่าน
ควรตรวจสอบส่วนประกอบว่าเข้าข่ายสารเคมีที่ต้องจัดทำบัญชีรายชื่อ
สารเคมี F-ปว.บสต.-0028 และ/หรือ ต้องส่ง สอ.1 ด้วยหรือไม่

ศึกษาเพิ่มเติม
CLICK HERE

สอบถามติดต่อ นริยา ปว.
0909456242

- สื่อความ [PR] มาร่วมสนุกกับกิจกรรม TSO Green Plearn กันนะคะ

สะสม Point
ได้ทุกวัน!

ขอเชิญทุกท่านร่วมสนุกกับกิจกรรม
TSO Green Plearn

เพียงท่าน ถ่ายรูปกิจกรรมแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อ Green
แล้ว share รูปผ่าน Social Media ต่างๆ เช่น Facebook, IG, Tiktok ฯลฯ
พร้อมติด #TSOGreenPlearn ก็รับไปเลย 100 คะแนน



TSOSPIRIT

#TSOGreenPlearn



SPECIAL OFFER

ในแต่ละเดือน จะทำการคัดเลือก 5 ท่าน
เพื่อรับตำแหน่ง **Top model of the Month**
และรับคะแนนพิเศษเพิ่มอีก **200** คะแนน !!!

แค่ TSO ปรับ...โลกก็เปลี่ยน

หมายเหตุ
1. คะแนนกิจกรรม Green Pleorn เป็นคะแนน SPIRIT ที่สะสมไว้รวมกันเพื่อแลกของรางวัลในระบบ SPIRIT GAME
2. ระยะเวลาการรวมกิจกรรม Green Pleorn ตั้งแต่บัดนี้ - 31 ตุลาคม 2567
3. การประกาศ Top model of the Month ทุกวันที่ 25 ของเดือน (โดยผู้ส่งรูปในเดือน พฤษภาคม จะนำไปรวมกับการตัดสินในวันที่ 25 มิถุนายน 2567)
4. คำตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

สอบถามเพิ่มเติมติดต่อ คุณนริยา ปว. 0909456242

TSO Green Pleorn

TOP MODEL of the MONTH

สิ่งแวดล้อมไม่แข็งแรง
จับปรับจรรยาบรรณเลย
ก็แล้วกัน
คุณวรวิศ ปว.บสศ.

กล่องข้าว เอามาเอง...
ช้อนส้อม เอาในครัว...
ถุงน้ำปลา ไม่ต้อง
เพราะข้าวอร่อยแล้ว
แต่เราอร่อยกว่า อ้ออ
คุณเนสจ๊ี่ พ.บ.บสศ.

เดินไปกลับบ้าน-ออฟฟิศ
ก็ถูกวัน
ไม่ว่าช่วงน้ำท่วมหรือแห้ง
ปล. เดินออกกำลังกายด้วย
คุณนิศารัตน์ ป.บ.บสศ.

บ้านอยู่อย่างศิลา
ขบขะมาแยกส่ง N15
เพื่อง่ายที่บ้านมีที่ไปทิ้งถูกต้อง
คุณกรรรา WFL.บสศ.

NO WASTE GO
Food Waste composter
คุณพิมพ์พัส ปว.บสศ.

สอบถามเพิ่มเติมติดต่อ คุณนริยา ปว.

- สื่อความ [PR] กลับมาอีกครั้ง!!! กับโครงการส่งเสริมสุขภาพของ TSO มาออกกำลังกาย สะสมคะแนนกัน (18 มิ.ย. – 31 ต.ค. 67)



- สื่อความ [PR] ขอเชิญพนักงาน TSO ร่วมส่ง Suggestion Ideas ผ่านระบบ PIC เพื่อลุ้นรับรางวัลกันนะคะ

ร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการลดต้นทุนให้กับองค์กรด้วยการปรับปรุงการทำงานผ่าน

SUGGESTION IDEAS

ผ่านระบบ PIC บน Intranet

ระหว่างวันที่ 1 ม.ค. - 31 ต.ค. 67

หน่วยงานระดับฝ่าย หรือส่วนขึ้นตรง ที่มีจำนวนโครงการปรับปรุงการทำงานมากที่สุดใน League

Ratio = จำนวน Suggestion Idea ในระบบ PIC / จำนวนพนักงานในฝ่าย หรือส่วนขึ้นตรง ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2567

หน่วยงานที่มี Ratio สูงสุดในแต่ละ League จะได้รับรางวัลมูลค่า 1,500 บาท

LEAGUE	Low, Audit and Corp Comm	Organization Effectiveness & CG	Strategic Corporate	CEO	New Business
GSP	• สกญ.	• ธนธน.	• สสญ.	• ธงปอ.	• ธนธน.
TSO	• สกญ.	• ธนธน.	• ธกญ.	• ธกญ.	• ธกญ.
NOV	• ธกญ.	• ธกญ.	• ธกญ.	• ธกญ.	• ธกญ.
INI	• ธกญ.	• ธกญ.	• ธกญ.	• ธกญ.	• ธกญ.

รวมทั้งหมด 13 Leagues

CLICK, ดูรายละเอียดเพิ่มเติม

หมายเหตุ: ใช้ Business Area (BA) และ Function งาน เป็นเกณฑ์ในการแบ่ง League

What's suggestion ideas...?

Suggestion Ideas คือ โครงการปรับปรุงกระบวนการทำงาน (PIC Project) ที่ทราบสาเหตุและวิธีการแก้ไขหรือปรับปรุงแล้ว สามารถทำได้ง่ายรวดเร็วและยั่งยืน ดำเนินการได้ทันที โดยพนักงาน 1 คน และหลังจากปรับปรุง ต้องมีการกำหนดมาตรการควบคุมสิ่งที่ได้ปรับปรุงแล้ว ให้เป็นไปตามที่กำหนด

ในการค้นหาจุดปรับปรุง อาจใช้หลัก 3 สอง ดังนี้

- สองลด: ลดความซับซ้อนในการทำงานที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์
- สองเลือก: เลือกหรือตัดขั้นตอนการทำงานเดิมที่ไม่จำเป็นเพื่อประหยัดเวลาและทำงานได้สะดวกขึ้น
- สองเปลี่ยน: เปลี่ยนวิธีการทำงาน หรือปรับปรุงบางอย่างในขั้นตอนการทำงานจะช่วยให้งานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ตัวอย่าง โครงการลดระยะเวลาในการพิจารณาการประกวด PTT PIC Award

สภาพปัญหาหรืออุปสรรค: ระยะเวลาในการรวบรวมและสรุปข้อเสนอแนะ เนื่องจากทีมเสกต้องสอบถามคณะกรรมการ กี่ท่าน จำนวน 8 ท่าน หรือจดบันทึกผ่านกระดาษและต้องนำข้อมูลดังกล่าวมาสรุปใหม่ โดยใช้ข้อมูลจากเครื่องอัดเสียงประกอบในการสรุปข้อมูลทั้งหมดเพื่อให้ครบถ้วนทุกประเด็น

วิธีการปรับปรุง: ให้คณะกรรมการบันทึกการให้คะแนนและให้คำแนะนำผ่าน MS Forms

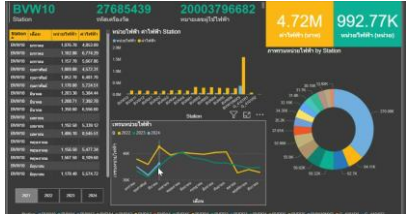

ผลลัพธ์: ลดเวลาการทำงานจาก 161 นาที/โครงการ เหลือ 75 นาที/โครงการ

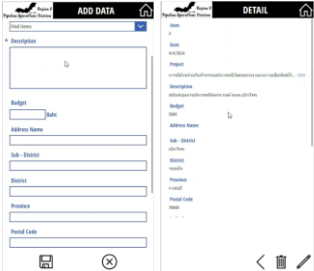
ลองเลือกใช้กระดาษและเปลี่ยนมาใช้ Digital Technology ช่วยให้งานได้อย่างสะดวกและรวดเร็วมากขึ้น ลดเวลาทำงานและลดความผิดพลาดในการจัดการข้อมูล

SM FLASH / Issue. Q35 / 2024 ชัยชนะทางนวัตกรรมยั่งยืน | บอญ. | โทร. 1082

ติดตามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ (Link : \\sonas.ptt.corp\REGION 5\ปท.5\11. QSH EMC5\QSHE 2567\6. June 24\เอกสารแนบสื่อความเมล PR)



	<p>-</p> <p>2.3.2 สื่อความ PSM</p> <p>- ไม่มี</p>			
มติที่ประชุม	รับทราบ			
ผู้รับผิดชอบ	ทุกแผนก/หน่วย			
	<p>2.4 สรุปการติดตามจากครั้งที่ผ่านมา</p> <p><u>ประเด็นติดตามจากการประชุมครั้งที่ 6/67</u></p>			
		เรื่องติดตาม	ผู้รับผิดชอบ	Status
	1	รายงาน PowerBI ปท.5	ปท.5-1 ปท.5-2 ปท.5-3	<p>- ปท.5-1</p> <p>- Power BI ใช้งานต่อเนื่อง</p> <p>จะนำแนวทางการเพิ่ม GIS ลงในการบันทึกกิจกรรมลูกค้าเพิ่มเติม(ระหว่างดำเนินการ)</p> <p>➤ การใช้ไฟฟ้าของสถานี BV (ต่อเนื่อง)</p>  <p>➤ ติดตามกิจกรรมลูกค้า ROW on web (ต่อเนื่อง)</p>  <p>- Power BI เพิ่มใหม่ / อยู่ระหว่างดำเนินการ</p> <p>➤ เก็บข้อมูลตรวจความปลอดภัย Power BI, Power App (ระหว่างดำเนินการ)</p> <p>➤</p> <p>- ปท.5-2</p> <p>- Power BI ใช้งานต่อเนื่อง</p> <p>➤ Alarms Management สำหรับสถานี RCS (ต่อเนื่อง) สรุปจำนวน Tag เพิ่มเติม (ระหว่างดำเนินการ)</p> <p>➤ Electronic Daily Log Sheet (ต่อเนื่อง)</p> <p>- Power BI เพิ่มใหม่ / อยู่ระหว่างดำเนินการ</p> <p>➤ ไม่มี</p> <p>- ปท.5-3</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - Power BI ใช้งานต่อเนื่อง <ul style="list-style-type: none"> ➤ ติดตามการใช้ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง / ค่าน้ำ / ค่าไฟ (ต่อเนื่อง) - Power BI เพิ่มใหม่ / อยู่ระหว่างจัดทำ <ul style="list-style-type: none"> ➤ งาน CSR รูปแบบ power BI (จัดทำแล้วเสร็จ) ➤ มีพิกัด GIS เพิ่มเติม อยู่ระหว่างทดลองใช้งาน ➤ CSR ได้จัดทำการเก็บข้อมูลผ่าน Power App แล้วเสร็จ (อยู่ระหว่างทดลองใช้งาน)  <ul style="list-style-type: none"> ➤ ติดตาม Petty Cash ผ่าน Power BI (แล้วเสร็จ) <ul style="list-style-type: none"> >> รวบรวมผลตั้งข้อมูลเงินทดลองจ่ายอื่นๆ เพิ่มเติม 	
2	ติดตามความคืบหน้าการจดอนุสิทธิบัตรของ ปท.5-2 การทำเครื่องมือ HOV Gas Box Tester	ปท.5-2	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยงาน กนม. มีการส่งเรื่องต่อเพื่อดูเงื่อนไขการจดอนุสิทธิบัตร ที่ศูนย์วิจัย ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการ โดยปท.5-2 นำส่งไฟล์ที่เกี่ยวข้องให้กับศูนย์วิจัยเพื่อพิจารณาแล้ว (รายละเอียดผลิตภัณฑ์และการออกแบบ) - เปลี่ยนช่องทางการส่งข้อมูล เป็นคุณเมย์ PTT IP Management Team (ยังไม่ได้รับการตอบกลับ) 	
3	หารือหัวข้อ PIC ปี 2567		<ul style="list-style-type: none"> - ปท.5-1 - เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา <ul style="list-style-type: none"> - การวัดค่า Bond Box แบบไม่เปิดฝา Junction Box > จดทะเบียน PIC แล้ว อยู่ระหว่างทดลอง - การลดค่าไฟฟ้าของ BV > จะเพิ่ม MXS ดำเนินการแล้ว - การทำฝาครอบ PT กันจล LCD เสื่อม (ดำเนินงานต่อเนื่องเปลี่ยนเป็นจด Suggestion) - เรื่องที่ลงทะเบียน PIC 2024 <ul style="list-style-type: none"> - การวัดค่า Bond Box - ปท.5-2 - เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา <ul style="list-style-type: none"> - การติดตั้งวาล์วตัดแยก HOV Buffer Tank Ledeen แล้วเสร็จ - เรื่องที่ลงทะเบียน PIC 2024 (ลงทะเบียนแล้วเสร็จ) 	



			<ul style="list-style-type: none">- การติดตั้งวาล์วตัดแยก HOV Buffer Tank Ledeen- ปท.5-3- เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา<ul style="list-style-type: none">- เรื่อง CSR ในรูปแบบ Power BI > จัดทำ Power App/Power BI แล้วเสร็จ > อยู่ระหว่างทดสอบใช้งาน- เรื่องที่ลงทะเบียน PIC 2024 (ลงทะเบียนแล้วเสร็จ)<ul style="list-style-type: none">- เรื่อง CSR ในรูปแบบ Power BI <p>ผจ.ปท.5 อยากให้มีการปรับปรุง เครื่องมือ หรือ กระบวนการภายใน ปท.5 เพิ่มเติม</p>		
	4	Boots Camp	<ul style="list-style-type: none">- ปท.5-1<ul style="list-style-type: none">- การเก็บรวบรวมข้อมูลความปลอดภัย Power App- ปท.5-2<ul style="list-style-type: none">- การปรับปรุงวิธี operate RCS เพื่อลดปริมาณ Fuel Gas- ปท.5-3<ul style="list-style-type: none">- Operation V Smart Pretty Cash		
	5	KM ประจำเดือน โดย ปท.5-2	<ul style="list-style-type: none">- ครั้งที่ 7/67 ปท.5-2 นำเสนอ KM > ครั้งที่ 8 ปท.5-3 นำเสนอ KM		
	<p>2.5 เรื่องเสนอที่ประชุมเพื่อพิจารณา</p> <p>2.5.1 เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา</p> <p>- ผจ.ผ.ปท.5-1 ขอรื้อหรือการติดตั้งราวกันตกบริเวณที่มี Windsock เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมาย เมื่อต้องปฏิบัติงานเปลี่ยน Windsock / รวบรวมรายการที่ ที่ต้องปฏิบัติงานบนหลังคา >> SSO จะนำไปหารือในที่ประชุมของ จป. ต่อไป >> ที่ประชุมประจำเดือนของ จป. มีการเสนอแนวทางให้จัดทำเสาติดตั้ง Windsock แบบตั้งพื้นแทน ในช่วงนี้หากผู้ปฏิบัติงานต้องการเปลี่ยนให้ดำเนินการเปิด Work Permit ที่สูงด้วยทุกครั้ง</p> <p>-</p> <p>2.5.2 ประเด็น JCC</p> <p>- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่เสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน</p> <p>2.5.3 ประเด็น JCC คงค้าง</p> <p>- ไม่มี</p> <p>คุณสุคนธา จันทร์สวัสดิ์ (จป.) แจ้งใน คปอ. วาระที่ 5 : เรื่องเพื่อพิจารณา</p>				



	- เอกสารแนบ (ประชุม คปอ.) (รายละเอียดตามวาระที่ 5 เรื่องเพื่อพิจารณา : ไฟล์นำเสนอ SSO QSHEMC5 และ คปอ._Jul_24)
มติที่ประชุม	รับทราบ
ผู้รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบนำผลการดำเนินงานนำเสนอในการประชุมครั้งถัดไป

วาระที่ 3 รับรองรายงานการประชุม

รายละเอียด	- ผจ.ปท.5 แจ้งแก้ไขบันทึกรายงานการประชุมฯ โดยมอบหมายให้ เลขานุการฯ เป็นผู้ดำเนินการแก้ไขบันทึก รายงานการประชุม -รับรองการประชุม คปอ. ตามวาระที่ 3 (รายละเอียดตามไฟล์นำเสนอ รายงานการประชุม QSHEMC5 และ คปอ.ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5)
มติที่ประชุม	รับทราบ
ผู้รับผิดชอบ	เลขานุการฯ

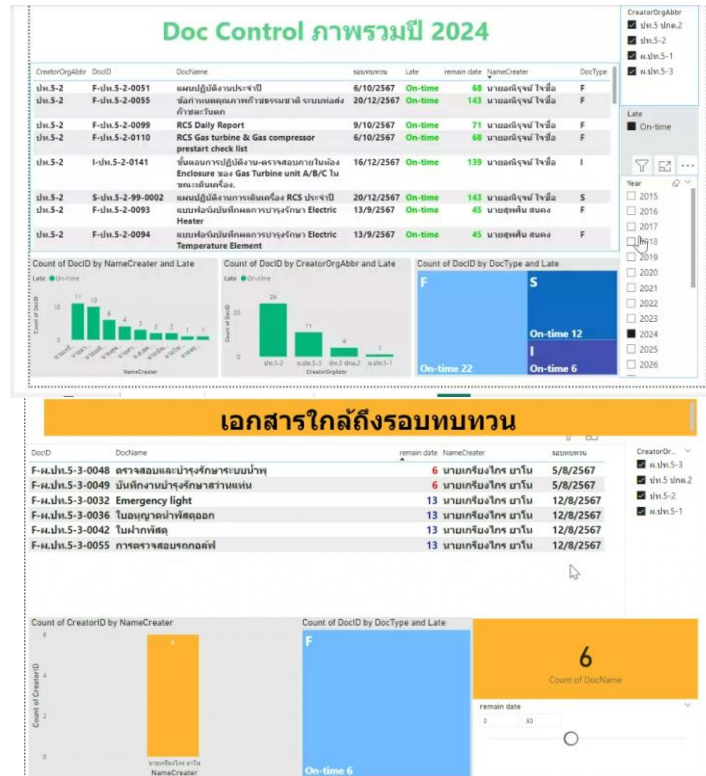
วาระที่ 4 การเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อการบริหารงานหรือการดำเนินงาน QSHE

รายละเอียด	4.1 การเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์ วิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบาย เป้าหมาย - ผจ.ปท.5 แจ้ง : วันที่ 30 ก.ค. 67 มีการแจ้งแนวทางกลยุทธ์ของสายงาน ไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก ยังคงแนวทางเดิม Capital Intensive Investment และเพื่อหาแนวทางรักษาอัตราค่าผ่านท่อให้คงเดิม หรือสูงกว่าเดิมได้ จนถึงปี 2030 เช่น การสร้างท่อเชื่อมระหว่างท่อเส้นที่ 4 และ 5 - ผจ.ปท.5 แจ้ง : เรื่องการพัฒนา Competency ของพนักงานและ Road Map - ผจ.ปท.5 แจ้ง : โรงไฟฟ้าใหม่ที่มีกำลังการผลิตประมาณ 1,400 MW ฝั่งตะวันตก คาดปี 2576
มติที่ประชุม	รับทราบ
ผู้รับผิดชอบ	ทุกแผนก/หน่วย
รายละเอียด	4.2 การเปลี่ยนแปลงด้านโครงสร้างการบริหารงาน บุคลากร ภายใน ปตท. ผตท. ปกต.2 ที่เกี่ยวข้อง - ภายใน ปกต.2 มีการเปลี่ยนแปลงในรอบ มิ.ย. 67 ที่ผ่านมาดังนี้ - นายบุรณพิภพ ไลดอยง (ปท.5-2) ย้ายไปปฏิบัติงาน ปท.5-1 - นายแสงชัย ศรีพูนทรัพย์ (ปท.5-1) ย้ายไปปฏิบัติงาน ปท.5-2 -
มติที่ประชุม	รับทราบ
ผู้รับผิดชอบ	ทุกแผนก/หน่วย
รายละเอียด	4.3 การเปลี่ยนจากปัจจัยภายในและภายนอกที่อาจมีผลหรือมีผลต่อบริบทการดำเนินงานภายในหน่วยงาน 4.3.1 การเปลี่ยนแปลงภายในและภายนอก (การเปลี่ยนแปลงนโยบายหรือ P หรือ I หรือ F)



และ สรุปการเปลี่ยนแปลงเอกสารควบคุมตามระบบ ISO และ MLR (M, P, I, F, S ของหน่วยงานตนเองหรือ หน่วยงานกลางที่สำคัญ)

- คุณจาวุฒิมนั นำเสนอตามไฟล์แนบ Document Tracking แนบ <\\tsonas.ptt.corp\REGION 5\ปท.5\8.Document Control\2567>
- ติดตามรายการเอกสารที่ถึงรอบทบทวนเดือน ก.ค. 67 ตามไฟล์แนบ



สื่อความ [PR] ระบบ Document Control กำลังจะย้ายไประบบใหม่ สิ่งที่ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน วันที่ 15 กันยายน 2567 มีดังต่อไปนี้

ประกาศ !!!

ระบบ Document Control กำลังจะย้ายไประบบใหม่แล้วนะ

คุณสมบัติของเอกสาร

เอกสารที่จะถูกโอนย้าย	เอกสารที่จะไม่ถูกโอนย้าย
เอกสารที่ประกาศใช้ทั้งหมด	เอกสารที่อยู่ระหว่างการดำเนินการ (จัดทำเอกสารหรือกำลังแก้ไข)
เอกสาร Version ย้อนหลังจากประกาศใช้ 1 Version	เอกสารยกเลิก
	ข้อมูลที่แสดงในส่วนของ To Do List, My Request, History ของ User

หลังจากวันที่ 1 ตุลาคม 2567 เอกสารทุกฉบับ จะไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ (Freeze Data) แต่ยังสามารถเปิดดูเอกสารได้ตามปกติแบบรับ (View Only) จนกว่าจะ GO Live หมายเหตุ ทั้งนี้ หากระบบใหม่ GO Live อย่างเป็นการ จะแจ้งให้ทราบในครั้งถัดไปครับ

ข้อควรปฏิบัติ!!

เพื่อความครบถ้วนของเอกสารในหน่วยงานของท่าน ที่จะถูกย้ายไปยังระบบ NEW DOCUMENT CONTROL ขอให้ดำเนินการดังนี้

1. เอกสาร "ทุกฉบับ" ที่ต้องและเสร็จรอบทบทวนต้องถูกทบทวน และ ประกาศใช้ให้แล้วเสร็จ
2. เอกสารที่อยู่ระหว่างการแก้ไข ขอให้เร่งดำเนินการประกาศใช้ หรือ ยกเลิก ให้แล้วเสร็จ

ขอให้ทุกหน่วยงานดำเนินการแล้วเสร็จภายในวันที่ 15 กันยายน 2567

สอบถามติดต่อได้ที่ คุณวริศ (ปว.) Tel. 0868328917

QSHE-TSO

- การเปลี่ยนแปลงปัจจัยภายในอื่นๆ



- ผจ.ปท.5 แจ้ง : ไม่มี

- การเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยภายนอก

- ผจ.ปท.5 แจ้ง : มีการสื่อความกลยุทธ์ของสายงาน ผทต. ในวันที่ 30 ก.ค. 67 ได้แก่ 1. TSO Strategy 2024+ และ 2. Transmission Pipeline Long-Term Plan

4.3.2 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง มาตรการภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการติดตามใบอนุญาต

- ผจ.ผ.ปท.5-1

- ผจ.ผ.ปท.5-3

- จป.

การติดตามใบอนุญาต

ลำดับ		หน่วยงาน	เลขที่เอกสาร	รายละเอียด/รายการ	วันครบกำหนด ต่อใบอนุญาตรอบถัดไป	หมายเหตุ
1	Diesel Generator	ทพ.	ทค.2 ที่ พน.0502/4275-01 ออกให้ ณ วันที่ 12 ตุลาคม 65	เครื่องยนต์ ดีเซล สถานีเพิ่มความดัน ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 5	11 ตุลาคม 2569	อยู่ในแผนงานประจำปีของ ปท.5-3
		กกพ. ราชบุรี	-	-	-	ไม่มีการขออนุญาตเนื่องจาก ขนาด kVA (1,000kVA) ไม่ถึง เกณฑ์มาตรฐานที่ต้องขออนุญาต และวัตถุประสงค์การผลิตของ ปท.5 เพื่อใช้สำรองกรณีฉุกเฉิน เท่านั้น
2	Solar cell	กกพ. ราชบุรี	ที่ สกพ.5532/0814 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 65	เรื่องรับแจ้งการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าที่ ได้รับการยกเว้นไม่ต้องขอรับใบอนุญาต	-	
		กฟผ. เขต 1 (ภาคใต้) เพชรบุรี	ที่ มท 5311.6/(สอ.) -51826/2565	แจ้งวันเริ่มต้นขนานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (หมายเลขผู้ใช้ ไฟฟ้า 020004262275) เริ่มขนานไฟฟ้า 11/10/65	-	
		ท้องถิ่น อบต.สามเรือน	อ.1 เลขที่ 4/2565 ออกให้ ณ วันที่ 12 ตุลาคม 65 อ.5 เลขที่ 4/2565 ออกให้ ณ วันที่ 12 ตุลาคม 65	ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร คัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร ใบอนุญาตเปลี่ยนการใช้อาคาร	-	


ลำดับ		หน่วยงาน	เลขที่เอกสาร	รายละเอียด/รายการ	วันครบกำหนด ต่อใบอนุญาตรอบถัดไป	หมายเหตุ
3	อากาศยานซึ่ง ไม่มีนักบิน (Drone)	คณะกรรมการกิจการ กระจายเสียง กิจการ โทรทัศน์และกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช. เขต 32)	<u>ใบรับรองการขึ้นทะเบียนผู้บังคับหรือ ปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน (ประเภท อากาศยานที่ควบคุมพารานภายนอก)</u> 1. เลขที่ 000994/2567 (S/N 3N3BHAA012022K) ออกให้ ณ วันที่ 15 มกราคม 2567 2. เลขที่ 000995/2567 (S/N 3N3BHAA01207AA) ออกให้ ณ วันที่ 15 มกราคม 2567 3. เลขที่ 000996/2567 (S/N 3N3BHA901200P4) ออกให้ ณ วันที่ 15 มกราคม 2567	-ใบรับรองการขึ้นทะเบียนผู้บังคับหรือปล่อย อากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน (ประเภทอากาศยาน ที่ควบคุมพารานภายนอก) -ใบรับรองการขึ้นทะเบียนเครื่องวิทยุคมนาคม สำหรับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน สำหรับใช้งาน บริการทั่วไป	มีกำหนดวันหมด อายุ 2 ปี	- รท.วัดดำเนินการต่อ ใบอนุญาตบินโดรนแล้วเสร็จ
4	ใบอนุญาต การใช้น้ำ ประเภทที่ 2	สำนักงานทรัพยากร น้ำที่ 7	เลขที่รับเอกสาร 018 21 มีนาคม 2567	ขอใช้น้ำสาธารณะจากคลองลูกท่อ เพื่อใช้ ประโยชน์รดน้ำต้นไม้ภายในศูนย์ปฏิบัติการ ระบบท่อเขต 5	ใบอนุญาตมีอายุ 5 ปี นับแต่วันที่ออก	อยู่ระหว่างการพิจารณาการ ออกใบอนุญาต กรมทรัพยากรน้ำเข้าพื้นที่ ปท.5 เพื่อตรวจพื้นที่การใช้น้ำ ปิมน้ำ และบ่อบำบัด วันที่ 22 เม.ย. 67

ใบอนุญาต						
ลำดับ	ประเภท	หน่วยงาน	เลขที่เอกสาร	รายละเอียด/รายการ	วันครบกำหนดต่อใบอนุญาตรอบถัดไป	หมายเหตุ
3	ใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่ 2	สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 7	เลขที่รับเอกสาร 018 21 มีนาคม 2567	ขอใช้น้ำสาธารณะจากคลองลูกท้อ เพื่อใช้ประโยชน์น้ำดื่มในภายในศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 5	ใบอนุญาตมีอายุ 5 ปี นับแต่วันนี้ออก	วันที่ 22/04/67 รับการตรวจพื้นที่ และเอกสารการขออนุญาตใช้น้ำประเภทที่ 2 จากกรมทรัพยากรที่ 7 โดยมีข้อแนะนำแก้ไขข้อมูล ดังนี้ - ปอกก้นน้ำสาธารณะ และปอกก้นน้ำฝนต้องมีการออกแบบ และลงนามโดยวิศวกรโยธา - แก้ไขปริมาณการใช้น้ำให้ตรงกับที่ขออนุญาต - จัดเตรียมเอกสารการขออนุญาตตัวจริง, Copy และ File scan โดยกำหนดส่งข้อมูลภายในวันที่ 29/04/67 เพื่อรวบรวมส่งคณะกรรมการของกรมพิจารณาต่อไป
<p>คุณสุคนธา จันทร์สวัสดิ์ (จป.) แจ้งใน คปอ. วาระที่ 9 : สถิติการ/การอบรม/ผลการตรวจสุขภาพ/ผลการตรวจสิ่งแวดล้อม/กฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- เอกสารแนบ (ประชุม คปอ.)</p> <p>(รายละเอียดตามวาระที่ 9 : ไฟล์นำเสนอ SSO QSHEMC5 และ คปอ._Jul_24)</p>						
	รับทราบ					
ผู้รับผิดชอบ	ทุกแผนก/หน่วย					
รายละเอียด	<p>4.4 ข้อมูลป้อนเข้าที่เกี่ยวข้องกับลูกค้า คู่ค้า ผู้ผลิต ชุมชน และสิ่งแวดล้อม</p> <p><u>ข้อร้องเรียน/ร้องขอ/ข้อมูลป้อนเข้า</u></p> <p><u>ผจ.ผ.ปท.5-1</u></p> <p>แจ้งโดยมีรายละเอียดตามไฟล์ 1.1 QSHEMC5_Jul 2024 ใน Folder : Internal Control เดือน ก.ค. 67</p> <p><u>หน.ปท.5-2</u></p> <p>แจ้งโดยมีรายละเอียดตามไฟล์ 1.1 QSHEMC5_Jul 2024 ใน Folder : Internal Control เดือน ก.ค. 67</p> <p><u>ความพึงพอใจ</u></p> <p>- ส่งรายชื่อลูกค้าผู้ที่ประเมินความพึงพอใจแล้ว ปัจจุบันได้รับผลการประเมินแล้ว</p> <p><u>จป.</u></p> <p>คุณสุคนธา จันทร์สวัสดิ์ (จป.) แจ้งใน คปอ. วาระที่ 8 : เรื่องข้อร้องเรียนต่างๆ</p> <p>- เอกสารแนบ (ประชุม คปอ.)</p> <p>(รายละเอียดตามวาระที่ 8 : ไฟล์นำเสนอ SSO QSHEMC5 และ คปอ._Jul_24)</p>					
มติที่ประชุม	รับทราบ					
ผู้รับผิดชอบ	ทุกแผนก/หน่วย					
รายละเอียด	<p>4.5 การปฐมนิเทศ ฝึกอบรม สอนงานและจัดทำบันทึกของพนักงานใหม่หรือย้ายงานในหน่วยงาน</p> <p>- โดย ผจ.แต่ละแผนกดำเนินการบันทึกผลด้วยระบบ TSO Certificate แล้วเสร็จ</p>					



มติที่ประชุม	รับทราบ
ผู้รับผิดชอบ	ทุกแผนก/หน่วย

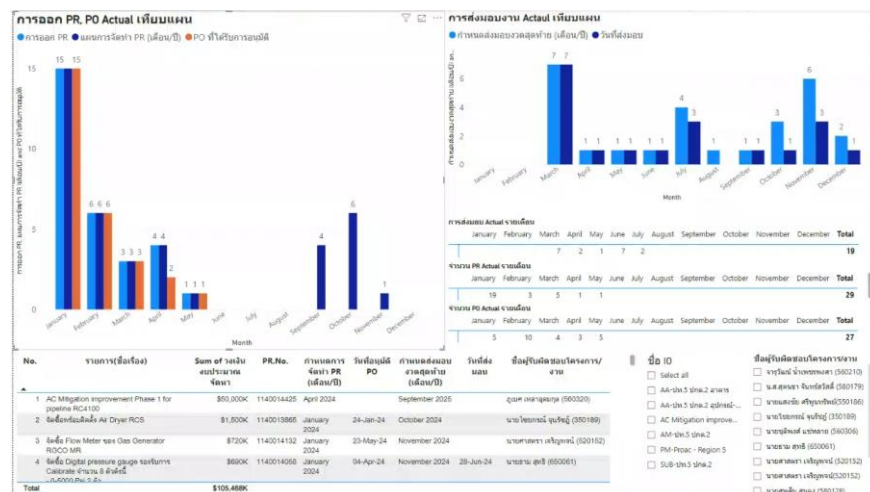
วาระที่ 5 การติดตามและทบทวนผลการดำเนินงานตามเป้าหมายที่กำหนด (Internal Control & Self-Assessment และ Manager Board)

รายละเอียด	<p>5.1 ความสอดคล้อง แนวโน้ม และประสิทธิผลของการดำเนินงานและเป้าหมาย หรือ KPI สำคัญของหน่วยงานตาม PA หรือ F-ปว.บสค.-0001</p> <p>- คุณธาม แจ้ง Update การติดตาม KPI ปท.5 ตามแบบฟอร์ม F-ปว.ผทค.-0001 (รายละเอียด: \\tsonas.ptt.corp\REGION 5\ปท.5\11. QSH EMC5\QSHE 2567)</p>
มติที่ประชุม	รับทราบ
ผู้รับผิดชอบ	ทุกแผนก/หน่วย
รายละเอียด	<p>5.2 การทำ Internal Control การดำเนินการที่สำคัญ</p> <p>5.2.1 งบประมาณและการจัดซื้อจัดจ้าง</p> <p>ความคืบหน้าและประสิทธิภาพการใช้งบประมาณ (ตามไฟล์แนบ)</p> <p>- คุณสุคนธา นำเสนอสรุปงบประมาณปี 2567 ตามเอกสารแนบ (Link : \\tsonas.ptt.corp\REGION 5\ปท.5\11. QSH EMC5\QSHE 2567\5. Jun 24\Budget)</p> <div data-bbox="502 1256 1294 1702"></div> <p>- Budget Holder นำเสนอการทบทวนงบ CAPEX และ OPEX ตามไฟล์แนบ</p>



5.2.2 งานจัดซื้อจัดจ้าง

- คุณสุพศิน นำเสนอไฟล์ Procurement Plan 2024 ตามเอกสารแนบ



มติที่ประชุม

รับทราบ

ผู้รับผิดชอบ

ทุกแผนก/หน่วย

รายละเอียด

5.3 จริยธรรม ความรู้ ความสามารถและการพัฒนาสายอาชีพของบุคลากร

5.3.1 ขัอร้องเรียนหรือข้อมูลการประพฤติปฏิบัติที่ผิดหลัก CG ขององค์กร

- ไม่มี

5.3.2 ผลสัมฤทธิ์และแผนของการฝึกอบรมและพัฒนาพนักงาน

- รายการอบรมตามกฎหมาย ตามเอกสารแนบ (ประชุม คปอ.)



	คุณสุคนธา จันทร์สวัสดิ์ (จป.) แจ้งใน คปอ. วาระที่ 9 : สวัสดิการ/การอบรม/ผลการตรวจสุขภาพ/ผลการตรวจสิ่งแวดล้อม/กฎหมายที่เกี่ยวข้อง (รายละเอียดตามวาระที่ 9 : ไฟล์นำเสนอ SSO QSHEMC5 และ คปอ._ก.ค._24)
มติที่ประชุม	รับทราบ
ผู้รับผิดชอบ	ทุกแผนก/หน่วย
รายละเอียด	<p>5.4 งานสำคัญและแผนงานประจำ งานโครงการหรือบุคคลที่สาม รายงานแล้วในวาระที่ 2.2</p> <p>> งานตามแผนงาน O&M และการแก้ไขกรณีพบข้อบกพร่อง</p> <p>ผจ.ผ.ปท.5-1 แจ้งโดยมีรายละเอียดตามไฟล์ 1.1 QSHEMC5_Jul 2024 ใน Folder : Internal Control ประจำเดือน ก.ค. 67</p> <p>หน.ปท.5-2 แจ้งโดยมีรายละเอียดตามไฟล์ แบบฟอร์มและหัวข้อการนำเสนอประชุม QSHEMC5 ประจำปี 2567 ของหน่วย 7-2567 ใน Folder : Internal Control ประจำเดือน ก.ค. 67</p> <p>ผจ.ผ.ปท.5-3 แจ้งโดยมีรายละเอียดตามไฟล์ Template ประชุม QSHE_Jul-2024 ใน Folder : Internal Control ประจำเดือน ก.ค. 67</p> <p><u>จป.</u></p> <p>คุณสุคนธา จันทร์สวัสดิ์ (จป.) แจ้งใน คปอ. วาระที่ 6 : เรื่อง Work Permit, Toolbox talk และการรายงานสภาพที่ไม่ปลอดภัยต่างๆ และการแก้ไข รวมถึงสถิติอุบัติเหตุอันตรายที่เกิดขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none">- Work Permit- Toolbox Talk- Substandard- สถิติอุบัติเหตุการณ์ ม.ค. – ธ.ค. 67- KPI รายงาน Substandard และ ระบบรายงาน INCR- ตามเอกสารแนบ (ประชุม คปอ.) <p>(รายละเอียดตามวาระที่ 6 : ไฟล์นำเสนอ SSO QSHEMC5 และ คปอ._Jul_24)</p> <p>คุณสุคนธา จันทร์สวัสดิ์ (จป.) แจ้งใน คปอ. วาระที่ 7 : การดำเนินงานทำ Pre Job Meeting/Kick Off Meeting</p> <ul style="list-style-type: none">- ตามเอกสารแนบ (ประชุม คปอ.) <p>คุณสุคนธา จันทร์สวัสดิ์ (จป.)</p> <p>(รายละเอียดตามวาระที่ 7 : ไฟล์นำเสนอ SSO QSHEMC5 และ คปอ._Jul_24)</p>



มติที่ประชุม	รับทราบ
ผู้รับผิดชอบ	ทุกแผนก/หน่วย
รายละเอียด	<p>5.5 การส่งรายงานหรือเอกสารให้หน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานภายนอกอื่นๆ</p> <p>คุณสุคนธา จันทร์สวัสดิ์ (จป.) แจ้งใน คปอ. วาระที่ 4 : เรื่องสืบเนื่อง</p> <ul style="list-style-type: none">- เอกสารแนบ (ประชุม คปอ.) <p>(รายละเอียดตามวาระที่ 8 : ไฟล์นำเสนอ SSO QSH EMC5 และ คปอ._Jul_24)</p>
มติที่ประชุม	รับทราบ
ผู้รับผิดชอบ	SSO
รายละเอียด	<p>5.6 กิจกรรมการดำเนินงานตามระบบบริหารงาน QSHE</p> <p>การประเมินความเสี่ยงและสื่อความให้พนักงานทราบ การประเมินความสอดคล้องตามกฎหมาย และ Energy Review ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน</p> <p><u>5.6.1 การสื่อความผลการประเมินความเสี่ยง</u></p> <p>- ผลการประเมินความเสี่ยงกิจกรรม, ผลการประเมินสิ่งแวดล้อม, ผลการประเมิน ORM ประจำปี 2567</p> <p>สื่อความ Mitigation สำหรับรายการที่มีผลประเมิน H, E ตามรายละเอียดในวาระติดตาม</p> <p>แต่ละแผนก/หน่วย รายงานผลประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยฯ</p> <p>ความเสี่ยงจากกิจกรรมตามแผนงาน O&M , แผนงานโครงการต่างๆ หรือตามการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงาน หรือ อุบัติเหตุ</p> <p><u>สื่อความผล / Update การประเมินความเสี่ยงกิจกรรม</u></p> <ul style="list-style-type: none">- ดำเนินการ Rev.1 สำหรับปี 2567<ul style="list-style-type: none">- เพิ่มโครงการติดตั้ง Instrument Air Dryer ที่ RCS เพื่อทดแทนของเดิมที่ Obsolete <p><u>สื่อความผล / Update การประเมิน ORM</u></p> <ul style="list-style-type: none">- ดำเนินการ Rev.1 สำหรับปี 2567<ul style="list-style-type: none">- ดำเนินการทบทวนความเสี่ยงจากเหตุการณ์ RCS Unit B Unload จาก Alarm HPC Discharge Gas Pressure เมื่อวันที่ 7 ก.พ. 67 โดยมี Existing Risk และ Risk After Mitigation คงเดิม หลังจากเพิ่มมาตรการ “Replace Instrument ที่ส่งสัญญาณ ESD ที่มีอายุการใช้งานเกิน 10 ปี” <p><u>สื่อความผล / Update การประเมินสิ่งแวดล้อม</u></p> <ul style="list-style-type: none">- ดำเนินการ Rev.1 สำหรับปี 2567<ul style="list-style-type: none">- เพิ่มโครงการติดตั้ง Instrument Air Dryer ที่ RCS เพื่อทดแทนของเดิมที่ Obsolete

สื่อความผล / Update การประเมินความเสี่ยงเพิ่มเติมจาก Incident ที่เกิดขึ้น

- ไม่มีเพิ่มเติม

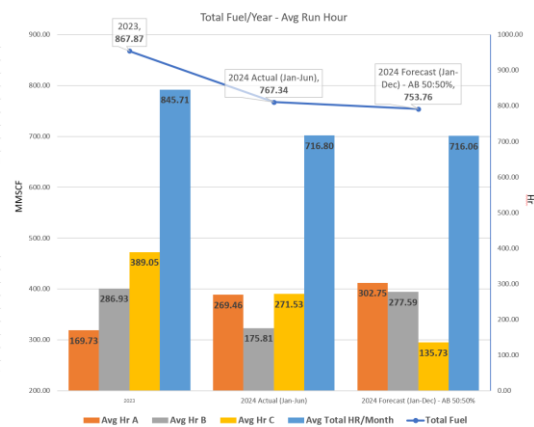
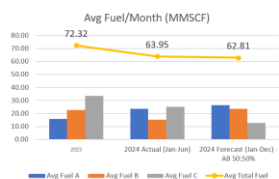
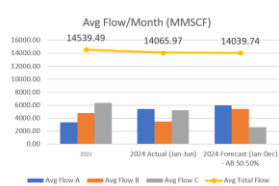
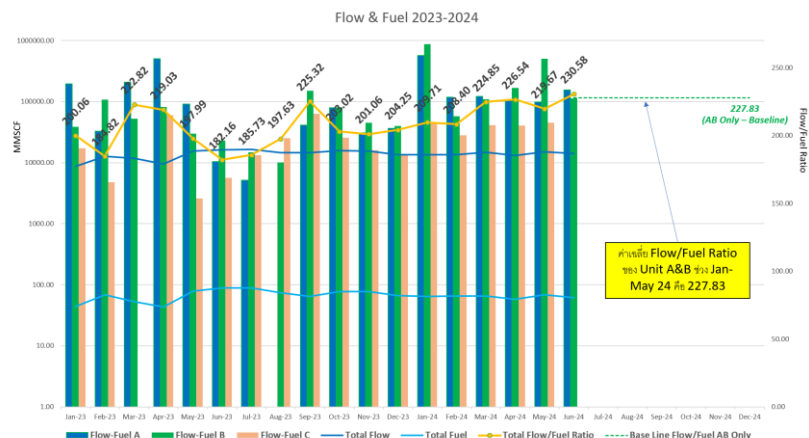
BIA

- โดย CC และ PL
- อนุมัติครั้งที่ 1 วันที่ 29/04/67
- แก้ไขและอนุมัติครั้งที่ 2 วันที่ 11/06/67 (พบทวนรายชื่อบุคลากรหลัก เนื่องจาก Operator อยู่ในข้อมูลบุคลากรสำรอง)

5.6.2 Energy Review

5.6.2.1 เรื่องติดตามการจัดการพลังงานที่ต้องรายงานกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานทุกไตรมาส

- ติดตามครั้งต่อไป ก.ย. 67
- นำเสนอโครงการบริหารการเดินเครื่อง RCS





	<div><div>การปรับวิธีการ Operation เพื่อลดการใช้เชื้อเพลิงในการส่งก๊าซ RCS</div><div><div>Total Fuel/Year - Avg Run Hour</div><div><div>ดำเนินการช่วง Jun-Dec 2024</div><div><div>THB/MMBTU 305</div><div>BTU/SCF 825</div><div>THB/MMSCF 251,625</div></div><div><div>Before</div><div>เดินเครื่อง A,B,C (100%) สลับกัน</div><div>- ปัญหา : ใช้เชื้อเพลิงมากกว่าเนื่องจาก C ใช้เชื้อเพลิงสูงสุด</div></div><div><div>Concept 1</div><div>เดินเครื่อง B (100%), A,C Standby</div><div>2024 (ปรับปรุง) vs 2023</div><div>*Save = 13.48% or 29.37 MB</div><div>2024 (ปรับปรุง) vs 2024 (ไม่ปรับปรุง)</div><div>*Save = 2.95% or 5.73 MB</div></div><div><div>เลือก >> Concept 2</div><div>เดินเครื่อง A-B (50:50%), C Standby</div><div>2024 (ปรับปรุง) vs 2023</div><div>*Save = 13.15% or 28.71 MB</div><div>2024 (ปรับปรุง) vs 2024 (ไม่ปรับปรุง)</div><div>*Save = 2.58% or 5.01 MB</div></div></div></div><div><div>Fuel Gas, MMSCF</div><div>2023, 867.87</div><div>2024 (Jan-May), 773.69</div><div>2024 (Jan-Dec) B 100%, 750.85</div><div>2024 (Jan-Dec) AB 50-50%, 753.76</div><div>Before</div><div>Target</div><div>2024 (ไม่ปรับปรุง) vs 2023</div><div>*Save = 13.48% or 29.37 MB</div><div>2024 (ปรับปรุง) vs 2024 (ไม่ปรับปรุง)</div><div>*Save = 2.95% or 5.73 MB</div><div>เลือก >> Concept 2</div><div>เดินเครื่อง A-B (50:50%), C Standby</div><div>2024 (ปรับปรุง) vs 2023</div><div>*Save = 13.15% or 28.71 MB</div><div>2024 (ปรับปรุง) vs 2024 (ไม่ปรับปรุง)</div><div>*Save = 2.58% or 5.01 MB</div></div></div>
มติที่ประชุม	รับทราบ
ผู้รับผิดชอบ	ทุกแผนก/หน่วย
รายละเอียด	<div>5.7 กิจกรรมการดำเนินงานตามระบบบริหารงาน QSHE</div> <div>5.7.1 การรายงานหรือสอบสวน Incident ที่เกิดขึ้น หรือพบเหตุการณ์ เช่น Substandard, Near-Miss, Accident</div> <div>Accident</div> <div>เดือน มิ.ย. 67 มี 0 เรื่อง</div> <div>Nearmiss</div> <div>เดือน มิ.ย. 67 มี 0 เรื่อง</div> <div>5.7.2 สรุปและวิเคราะห์ผลการตรวจติดตาม Internal & External Audit และติดตามความคืบหน้าการแก้ไข ทุกระบบ</div> <div>- แจ้งกำหนดการ Internal Audit On-site วันที่ 6-7 มิ.ย. 67 และ Online ผ่าน MSteam วันที่ 10 มิ.ย. 67 (อยู่ระหว่างดำเนินการตรวจสอบโดย Auditor) กำหนดแล้วเสร็จวันที่ 2 ก.ค. 67</div> <div>- ติดตามผลการแก้ไขได้ที่ File: IA Result PO5-PO6 2024 R.0.xlsx (Link : \\tsonas.ptt.corp\REGION 5\ปท.5\11. QSHEMC5\QSHE 2567\Internal Audit 2567\แก้ไข Internal Audit 2567)</div> <div>5.7.3 แจ้งกิจกรรม QSHE และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</div> <div>- วันที่ 1 ส.ค. 67 กิจกรรมงานครบรอบ 40 ปี QSHE ปตท. และ PTT Group Big Cleaning Day</div>



5.7.4 ผลการตรวจสุขภาพ / สิ่งแวดล้อม

คปอ.

จป.

คุณสุคนธา จันทร์สวัสดิ์ (จป.) แจ้งใน คปอ. วาระที่ 9 : **สวัสดิการ/การอบรม/ผลการตรวจสุขภาพ/ผลการตรวจสิ่งแวดล้อม/กฎหมายที่เกี่ยวข้อง**

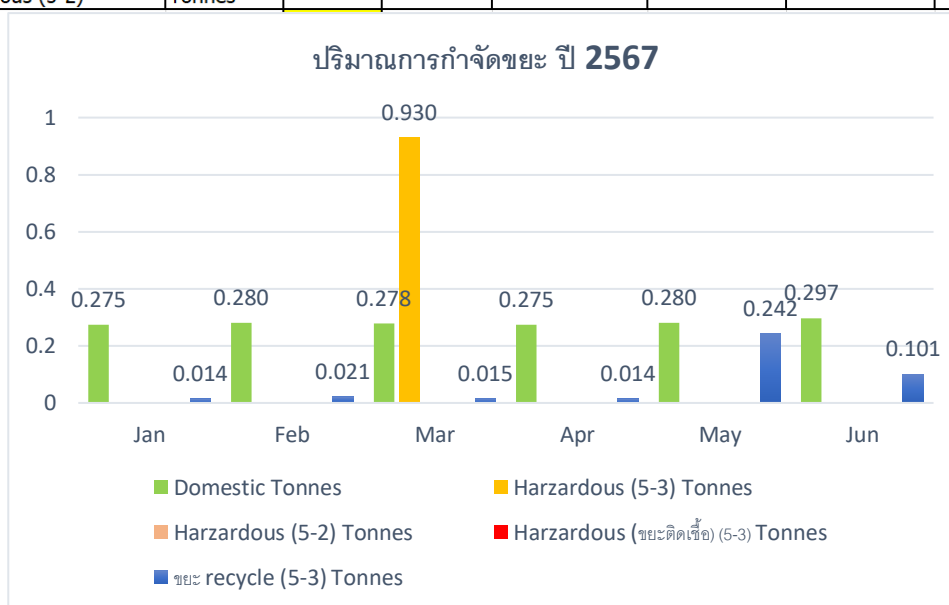
> แผนการตรวจสิ่งแวดล้อม

ปริมาณและการส่งกำจัดของเสียอันตรายประจำวัน มิ.ย. 67(รายไตรมาส)

- ปริมาณขยะอันตราย เดือน มิ.ย. 67

- ไม่มี

ปริมาณขยะ (รายเดือน)		Month					
2567							
Waste name	Unit	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
Domestic	Tonnes	0.275	0.280	0.278	0.275	0.280	0.297
Harzardous (5-3)	Tonnes	0	0	0.930	0	0	0
Harzardous (5-2)	Tonnes	0	0	0	0	0	0
Harzardous (ขยะติดเชื้อ) (5-3)	Tonnes	0	0	0	0	0	0
ขยะ recycle (5-3)	Tonnes	0.014	0.021	0.015	0.014	0.242	0.101
Non-Harzardous (5-2)	Tonnes						



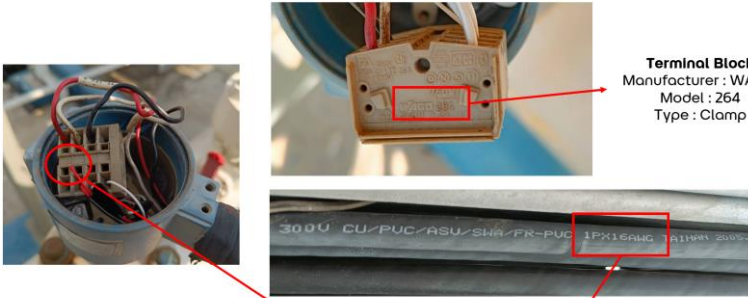
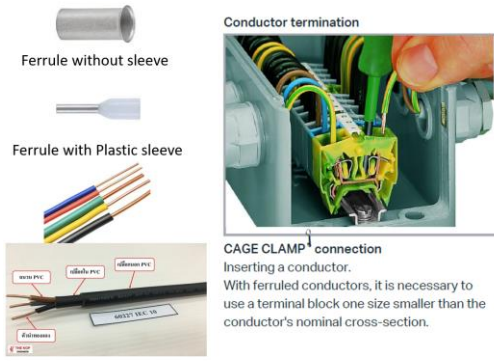
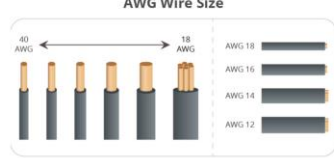
> สวัสดิการ

- ไม่มี

> ติดตามการดำเนินงานและผลการดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสฟติด

- ตามเอกสารแนบ (ประชุม คปอ.)



	<p>(รายละเอียดตามวาระที่ 9 : ไฟล์นำเสนอ SSO QSH EMC5 และ คปอ._Jul_24)</p> <p><u>จป.</u></p> <p>คุณสุคนธา จันทร์สวัสดิ์ (จป.) แจ้งใน คปอ. วาระที่ 10: การบริหารงานความมั่นคงปลอดภัย (Security)</p> <ul style="list-style-type: none">- ตามไฟล์แนบ (ประชุม คปอ.) <p>(รายละเอียดตามวาระที่ 10 การบริหารงานความมั่นคงปลอดภัย (Security) : ไฟล์นำเสนอ SSO QSH EMC5 และ คปอ._Jul_24)</p> <p>คุณสุคนธา จันทร์สวัสดิ์ (จป.) แจ้งใน คปอ. วาระที่ 11 : เรื่องอื่นๆ</p> <ul style="list-style-type: none">- ตามไฟล์แนบ คปอ. <p>(รายละเอียดตามวาระที่ 11 : ไฟล์นำเสนอ SSO QSH EMC5 และ คปอ._Jul_24)</p>
มติที่ประชุม	รับทราบ
ผู้รับผิดชอบ	ทุกแผนก/หน่วย
รายละเอียด	<p>5.8 นำเสนอ KM ภายใน ปท.5</p> <ul style="list-style-type: none">- นำเสนอโดย ปท.5-2 เรื่อง การเข้าสายจากเหตุการณ์ RCS Unit C Unload จาก Alarm HPC Discharge Gas Temperature RTD Fail เมื่อ 04/04/67 <p>สรุปเหตุการณ์ RCS Unit C Unload จาก Alarm HPC Discharge Gas Temperature RTD fail</p>  <p>1P/16AWG: สายไฟชนิดนี้มีจำนวนแกนเดียว (1P) ขนาดสาย 16 AWG (American Wire Gauge) ดังนั้น เป็นสาย Stranded wire ที่มีเส้นลวดหลายเส้นบิดเกลียวกันเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่น</p> <p>สรุปเหตุการณ์ RCS Unit C Unload จาก Alarm HPC Discharge Gas Temperature RTD fail</p>  <p>AWG Wire Size</p>  <p>ซึ่งโดยปกติ Terminal แต่ละยี่ห้อ และรุ่นจะระบุขนาด Diameter สายที่เหมาะสมกับการใช้งานร่วมกับ Terminal โดยแบ่งตาม ประเภทการ Termination สาย</p> <p>หมายเหตุ : ทั้งนี้ควรเลือกขนาดสายให้พอเหมาะกับการขนาด Terminal ไม่เล็กเกินไป หรือใหญ่เกินไปเพื่อความแข็งแรงของจุดต่อสาย ทั้งนี้ตามมาตรฐานการติดตั้งจะต้องไม่ให้จุดต่อสายยื่นเข้าหน้าการติดตั้งจากหน้าผกของสายในการติดตั้งอีกด้วย</p>



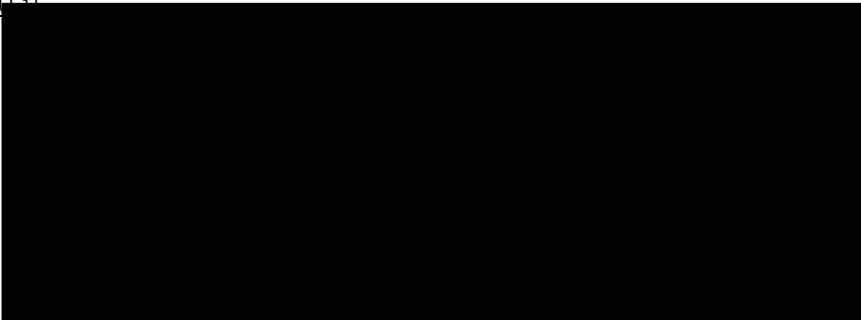
	(เอกสารตามไฟล์แนบ Link : \\tsonas.ppt.corp\REGION 5\ปท.5\11. QSH EMC5\QSHE 2567\7. July 24\KM)																																										
มติที่ประชุม	รับทราบ																																										
ผู้รับผิดชอบ	ทุกแผนก/หน่วย																																										
รายละเอียด	<p>อื่นๆ</p> <ul style="list-style-type: none">- ปว.บสต. โดยคุณทวีศักดิ์ แจ้งผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟตามกฎหมายฯ (Fire Drill) ประจำปี 2567 ปท.5 เมื่อวันที่ 3 ก.ค. 67  <p>วันที่ 3 กรกฎาคม 2567 การฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2567 ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 5 จังหวัดราชบุรี ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5</p>  <p>แนวทางการประเมินผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ</p> <table border="1"><thead><tr><th>การประเมินผล</th><th>คะแนน</th></tr></thead><tbody><tr><td>1. ทักษะการดับเพลิง</td><td>20</td></tr><tr><td>2. ทักษะการอพยพหนีไฟ</td><td>20</td></tr><tr><td>3. ทักษะการสื่อสาร</td><td>20</td></tr><tr><td>4. ทักษะการช่วยเหลือ</td><td>20</td></tr><tr><td>5. ทักษะการควบคุม</td><td>20</td></tr><tr><td>6. ทักษะการประเมิน</td><td>20</td></tr><tr><td>7. ทักษะการตัดสินใจ</td><td>20</td></tr><tr><td>8. ทักษะการประสาน</td><td>20</td></tr><tr><td>9. ทักษะการสังเกต</td><td>20</td></tr><tr><td>10. ทักษะการบันทึก</td><td>20</td></tr><tr><td>11. ทักษะการรายงาน</td><td>20</td></tr><tr><td>12. ทักษะการสรุป</td><td>20</td></tr><tr><td>13. ทักษะการนำเสนอ</td><td>20</td></tr><tr><td>14. ทักษะการตอบคำถาม</td><td>20</td></tr><tr><td>15. ทักษะการแก้ไขปัญหา</td><td>20</td></tr><tr><td>16. ทักษะการปรับตัว</td><td>20</td></tr><tr><td>17. ทักษะการเรียนรู้</td><td>20</td></tr><tr><td>18. ทักษะการเติบโต</td><td>20</td></tr><tr><td>19. ทักษะการสร้างสรรค์</td><td>20</td></tr><tr><td>20. ทักษะการเปลี่ยนแปลง</td><td>20</td></tr></tbody></table> <p>2. ความพร้อมของข้อมูลแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน & Pre-Fire Plan</p> <p>2.1 แผนฉุกเฉิน/Pre-Fire Plan</p> <p>มีการอัปเดตข้อมูล PRE FIRE PLAN ให้เป็นปัจจุบันและมีรายละเอียดครบถ้วนตามที่สายงานกำหนด</p> <p>สิ่งที่ผู้ตรวจประเมินควรพิจารณา</p> <p>พบข้อมูล PRE FIRE PLAN ที่ไม่สอดคล้องกับสภาพและรายละเอียดพื้นที่ เช่น</p> <ol style="list-style-type: none">1. ขีดจำกัด/ เชื้อเพลิงที่อยู่ในพื้นที่2. อุปกรณ์/เครื่องจักรดับเพลิง 0 ในส่วนของอาคารต้นเหตุไฟฟ้าและการระบุขั้นตอนการปฏิบัติงานของทีมงานดับเพลิง ปท.5 	การประเมินผล	คะแนน	1. ทักษะการดับเพลิง	20	2. ทักษะการอพยพหนีไฟ	20	3. ทักษะการสื่อสาร	20	4. ทักษะการช่วยเหลือ	20	5. ทักษะการควบคุม	20	6. ทักษะการประเมิน	20	7. ทักษะการตัดสินใจ	20	8. ทักษะการประสาน	20	9. ทักษะการสังเกต	20	10. ทักษะการบันทึก	20	11. ทักษะการรายงาน	20	12. ทักษะการสรุป	20	13. ทักษะการนำเสนอ	20	14. ทักษะการตอบคำถาม	20	15. ทักษะการแก้ไขปัญหา	20	16. ทักษะการปรับตัว	20	17. ทักษะการเรียนรู้	20	18. ทักษะการเติบโต	20	19. ทักษะการสร้างสรรค์	20	20. ทักษะการเปลี่ยนแปลง	20
การประเมินผล	คะแนน																																										
1. ทักษะการดับเพลิง	20																																										
2. ทักษะการอพยพหนีไฟ	20																																										
3. ทักษะการสื่อสาร	20																																										
4. ทักษะการช่วยเหลือ	20																																										
5. ทักษะการควบคุม	20																																										
6. ทักษะการประเมิน	20																																										
7. ทักษะการตัดสินใจ	20																																										
8. ทักษะการประสาน	20																																										
9. ทักษะการสังเกต	20																																										
10. ทักษะการบันทึก	20																																										
11. ทักษะการรายงาน	20																																										
12. ทักษะการสรุป	20																																										
13. ทักษะการนำเสนอ	20																																										
14. ทักษะการตอบคำถาม	20																																										
15. ทักษะการแก้ไขปัญหา	20																																										
16. ทักษะการปรับตัว	20																																										
17. ทักษะการเรียนรู้	20																																										
18. ทักษะการเติบโต	20																																										
19. ทักษะการสร้างสรรค์	20																																										
20. ทักษะการเปลี่ยนแปลง	20																																										



	<div><p>3.ความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย</p><p>3.4 ความพร้อมของอุปกรณ์ดับเพลิงในพื้นที่ ในการตอบสนองภาวะฉุกเฉิน</p><ul style="list-style-type: none">• ตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งาน ไม่มีการรั่วซึมหรือชำรุด (ในสภาวะปกติหรือใช้งานขณะฝึกซ้อม)<p>สิ่งที่ผู้ตรวจประเมินตรวจสอบ</p><p>พบมีการรั่วไหลของโฟมดับเพลิงที่ส่งออกจากรถดับเพลิง (ขณะที่มีการใช้โฟมดับเพลิง)</p><div></div></div>
มติที่ประชุม	รับทราบ
ผู้รับผิดชอบ	ทุกแผนก/หน่วย

ประชุมครั้งต่อไป 8 / 67 วันที่ 23 ส.ค. 67 เวลา 09.30 น.

เลิกประชุม เวลา 17.00 น.





ประชุมระบบคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5 (QSHMC5)

ครั้งที่ 9 วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2567

ผู้เข้าร่วมประชุม

ลำดับ	ตำแหน่งการประชุม	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	เข้าร่วม	ไม่เข้าร่วม	ชื่อผู้แทน
1	ประธาน		ผจ.ปท.5	X		
2	กรรมการ		หน.ปท.5-2	X		
3	กรรมการ		ผจ.ผ.ปท.5-1	X		
4	กรรมการ		ผจ.ผ.ปท.5-3	X		
5	กรรมการ		Planner & BCM	X		
6	กรรมการ		Planner & Procu. Co	X		
7	กรรมการ		พนักงาน JCC	X		
8	กรรมการ		Planner & กรรมการ	X		
9	กรรมการ & เลขานุการ		Planner & QSHECo		X	สุพศิน
10	กรรมการ		Doc. Control	X		
11	กรรมการ		จป. & Budget Holder	X		
12	กรรมการ		Planner & Energy Review	X		
12	ผู้ประสานงาน		ผู้ประสานงาน บ.BSA	X		
13		พนักงาน ปท.5 ทุกท่าน				

ประวัติการดำเนินการ

{@meetingprocesshistory}

ลำดับ	ตำแหน่งการประชุม		วันที่ดำเนินการ	การดำเนินการ
1	QSHECo		20/9/2567	จัดทำบันทึกการประชุม

หน้า 2/30



		5.7 กิจกรรมการดำเนินการตามระบบงาน QSHE	การรายงานการสอบสวน Incident หรือ เหตุการณ์ Sub-standard, Near-miss	ทุกเดือน	
			ติดตามผลการ Internal & External Audit (ถ้ามี)		
			แจ้งกิจกรรม QSHE		
			การตรวจสุขภาพ / สิ่งแวดล้อม		
			ติดตามการดำเนินงานและผลการ ดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหา เสพติด		
			สวัสดิการ		
			5.8 นำเสนอ Process/Work Process Improvement, KM, Best Practice Sharing		
6	อื่นๆ			ทุกเดือน	



เริ่มประชุม เวลา 09.30 น.

ผจ.ปท.5 กล่าวเปิดประชุม

- ผจ.ปท.5 แจ้ง : ไม่มีเรื่องแจ้ง
- คุณสุคนธา จป. นำเสนอ (คปอ.)

วาระที่ 1 Safety Talk & Lesson Learned


รายละเอียด	<p>1.1 Safety Talk & Lesson Learned :</p> <ul style="list-style-type: none">- คุณสุคนธา จป. นำเสนอ อุบัติเหตุกระจกหน้ารถโดนเศษหินกระเด็นใส่ <p>วาระที่ 1 : Safety Talk (Lesson Learned)</p> <p>อุบัติเหตุกระจกหน้ารถโดนเศษหินกระเด็นใส่</p> <p>เหตุการณ์ : วันที่ 1/08/24 เมื่อเวลา 15.30 น. รถยนต์ ปท.5-1 ทะเบียน 2ขส4743 กทม. หลังจากใช้ปฏิบัติงานตรวจแนวท่อส่งก๊าซฯและประสานงาน 3Party พื้นที่ตำบลโพรงมะเดื่อ ช่วงกลับศูนย์ ปท.5 บนเส้นทางถนนแสงชูโต หน้าเทศบาลตำบลกระเจียว ระหว่างขับได้ยินเสียงลักษณะของแข็งมากระทบที่กระจกหน้า เมื่อตรวจสอบพบเพียงจุดที่เศษหินกระเด็นใส่ แต่ช่วงเตรียมรถเพื่อปฏิบัติงานวันที่ 2 ส.ค. 2567 พบว่ากระจกหน้าด้านมีรอยร้าว คาดว่าเป็นเพราะมีเศษหินกระเด็นมาถูกบริเวณดังกล่าว</p> <p>ผลกระทบ : กระจกหน้ามีรอยร้าว</p> <p>มูลค่าความเสียหาย : ประมาณ 5,000 บ.</p> <p>สาเหตุขณะนั้น : ขณะขับชี้เศษหินกระเด็นใส่หน้ารถ โดนกระจกมีรอยร้าวเกิดขึ้น</p> <p>สาเหตุพื้นฐาน : มีเศษหินบนถนนเมื่อมีรถขับสวนทางเหยียบจึงกระเด็นมาโดนกระจก</p> <p>มาตรการป้องกัน : พนักงานขับด้วยความเร็วต่ำ ในพื้นที่ที่ถนนมีเศษหินตกหล่น</p> <div></div> <p>(รายละเอียดตามวาระที่ 1 Safety Talk : ไฟล์นำเสนอ SSO QSH EMC5 และ คปอ._Sep_24)</p>
มติที่ประชุม	รับทราบและนำไปปฏิบัติ
ผู้รับผิดชอบ	พนักงาน ปท.5 ทุกคน
รายละเอียด	<p>1.2 การสื่อความ SPIRIT หรือ CG :</p> <ul style="list-style-type: none">- ผจ.ปท.5 แจ้ง : เน้นย้ำเรื่องการลงบันทึกเวลาเข้า-ออกปฏิบัติงาน โดยขอให้พนักงานทุกท่านดำเนินการให้ครบถ้วนและเป็นไปตามข้อกำหนด พร้อมทั้งขอขอบคุณพนักงานทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี
มติที่ประชุม	รับทราบและนำไปปฏิบัติ
ผู้รับผิดชอบ	พนักงาน ปท.5 ทุกคน



วาระที่ 2 เรื่องแจ้งเพื่อทราบจากประธานหรือคณะกรรมการ

รายละเอียด	<p>2.1 แจ้งประเด็นจากการประชุมอื่น ๆ ที่ต้องการแจ้งเพื่อทราบหรือมีผลต่อคณะกรรมการ</p> <p>2.1.1 เรื่องแจ้งจากประธาน ประธาน คปอ. (ผจ.ปท.5)</p> <ul style="list-style-type: none">- ผจ.ปท.5 แจ้ง : ปท.5 ได้รับรางวัลสถานประกอบการดีเด่นติดต่อกันเป็นปีที่ 22 และขอขอบคุณพนักงานที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่มีช่วยให้ ปท.5 ได้รับรางวัลนี้อย่างต่อเนื่อง <p>2.1.2 เรื่องแจ้งจากประธาน ประธาน QSHEMC5 (ผจ.ปท.5)</p> <ul style="list-style-type: none">- ผจ.ปท.5 แจ้ง :- ปท.5-3 ได้ส่งผลงานเข้าร่วม Boots camp ได้รางวัลระดับ Bronze ซึ่งเป็นงาน The Power of the One เป็นการเก็บข้อมูล CSR ร่วมกับหน่วยงาน บล.- การสุ่มตรวจ Work permit พบว่ามีแนวโน้มที่ดีขึ้น ความผิดพลาดลดลง ขอให้ดำเนินการต่อเนื่อง- การขยายผล Internal Audit จาก เขตอื่นๆ ภายใน ปกต.2 ซึ่ง ปท.5 ได้นำมาปรับใช้และดำเนินการเกือบครบถ้วนแล้ว- การบันทึกรายงานประจำเดือน ขอให้เพิ่มเติมข้อมูลการใช้พลังงาน เช่น ไฟฟ้า น้ำ และน้ำมันรถยนต์ โดยใช้ข้อมูลเดือนล่าสุดที่ได้รับ- การใช้ทีมเสริมในการ Partrolling แนวท่อ โดย ผจ.ปท.5-1 ให้ข้อมูลเรื่องการปรับทีมโดยให้ทีม Maintenance มาช่วยด้วย โดย ปท.5-1 จะขอบริหารจัดการกำลังพลภายในแผนกก่อน- การตั้งเป้าหมายชั่วโมงความปลอดภัย ให้ SSO ตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติมแล้วพบว่าตั้งเป้าหมายไว้ 3,000,000 ชั่วโมงการทำงาน ปัจจุบันอยู่ที่ประมาณ 2,300,000- เมื่อวันอาทิตย์ที่ผ่านมา พบมีไฟดับในพื้นที่ ปท.5 และ RCS จึงขอมอบหมายให้หามาตรการป้องกัน โดย ผจ.ปท.5-3 จะเข้ามาตัดต้นไม้ในพื้นที่ใกล้เคียงแนวสายไฟเพิ่มเติม
มติที่ประชุม	ที่ประชุมสรุปอนุมัติเห็นชอบ
ผู้รับผิดชอบ	ทุกแผนก/หน่วย
รายละเอียด	<p>2.2 เรื่องแจ้งจากคณะกรรมการหรือแผนก > นำเสนอพร้อมแผนงานสำคัญจากวาระที่ 5.4</p> <p><u>ผจ.ผ.ปท.5-1</u></p> <p>แจ้งโดยมีรายละเอียดตามไฟล์ 1.1 QSHEMC5_Sep2024, ใน Folder : Internal Control เดือน ก.ย. 67</p> <p><u>หน.ปท.5-2</u></p> <p>แจ้งโดยมีรายละเอียดตามไฟล์ แบบฟอร์มและหัวข้อการนำเสนอประชุม QSHEMC5 ประจำปี 2567 ของหน่วย 9-2567 ใน Folder : Internal ประจำเดือน ก.ย. 67</p> <p><u>ผจ.ผ.ปท.5-3</u></p> <p>แจ้งโดยมีรายละเอียดตามไฟล์ Template ประชุม QSHEMC5 Sep-2024 ใน Folder : Internal Control ประจำเดือน ก.ย. 67</p>



	<ul style="list-style-type: none">- ผจ.ปท.5 แจ้งให้ ปท.5-1 และ ปท.5-2 ให้ดำเนินการจัดทำ Road Map 5 ปี ว่ามีงานสำคัญ หรืองาน Major Overhaul อะไรบ้าง <p><u>จป.</u></p> <p>คุณสุคนธา จันทร์สวัสดิ์ (จป.) แจ้งใน คปอ. วาระที่ 2 : เรื่องประธานฯ และคณะกรรมการแจ้งเพื่อทราบ</p> <ul style="list-style-type: none">- เอกสารแนบ (ประชุม คปอ.) <p>(รายละเอียดตามวาระที่ 2 : เรื่องประธานฯ และคณะกรรมการแจ้งเพื่อทราบ : ไฟล์นำเสนอ SSO QSH EMC5 และ คปอ._Sep_24)</p> <p>คุณสุคนธา จันทร์สวัสดิ์ (จป.) แจ้งใน คปอ. วาระที่ 4 : เรื่องสืบเนื่อง</p> <ul style="list-style-type: none">- การส่งรายงานตามกฎหมาย ประจำเดือน ส.ค. 67- การดำเนินงานตามแผนงาน SSHE และ คปอ. ประจำเดือน ส.ค. 67- การดำเนินงานอื่นๆ ประจำเดือน ส.ค. 67- แผนงาน SSHE เดือน ส.ค. 67- รายงาน COVID-19 ปท.5 เดือน ส.ค. 67- เรื่องสืบเนื่อง- เอกสารแนบ (ประชุม คปอ.) <p>(รายละเอียดตามวาระที่ 4 เรื่องสืบเนื่อง : ไฟล์นำเสนอ SSO QSH EMC5 และ คปอ._Sep_24)</p>
มติที่ประชุม	รับทราบ
ผู้รับผิดชอบ	ทุกแผนก/หน่วย
รายละเอียด	<p>2.3 สื่อความ QSHE และ Process Safety Management (PSM)</p> <p>2.3.1 สื่อความ QSHE จาก Mail ประชาสัมพันธ์</p> <ul style="list-style-type: none">- สื่อความ [TSO-off-the-job-Safety] EP.7 การปฐมพยาบาลเบื้องต้น กรณีอาหารติดคอ  <p>Off-The-Job-Safety EP.7</p> <p>QSHE culture</p>

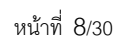


- สื่อความ [TSO-off-the-job-Safety] EP.8 อันตรายถึงตาย เมทานอล ยาแดง-เหล้าเถื่อน



- สื่อความ [PR] Master List Of Record







บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

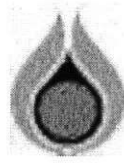
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5

ปี 2567 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม)

ภาคผนวก จ-4

กฎความปลอดภัยสถานีก๊าซ



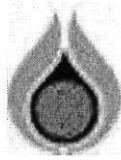
ประกาศผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

เรื่อง กฎความปลอดภัยทั่วไป

เพื่อให้พนักงาน แรงงานจ้างเหมา ผู้รับเหมาทุกคน ได้ตระหนักในเรื่อง อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จึงกำหนดกฎความปลอดภัยทั่วไปในการปฏิบัติงานดังนี้.-

1. ปฏิบัติตามคู่มือ และมาตรฐานในการทำงาน ไม่กระทำในสิ่งyangเสี่ยงต่อการเกิดความสูญเสีย
 2. ตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในบริเวณที่ปฏิบัติงานก่อนลงมือทำงานทุกครั้ง
 3. รายงานผู้บังคับบัญชาเมื่อเกิดอุบัติเหตุ, ได้รับบาดเจ็บ, เจ็บป่วยจากการทำงาน, อุบัติการณ์, และเมื่อพบเห็นการกระทำหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมทันที
 4. สถานที่ทำงานต้องยึดหลัก 5ส. ในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ โดยต้องไม่มีสิ่งของเหลือใช้ หรือเกินความจำเป็น และต้องทำความสะอาด จัดสิ่งของให้ระเบียบเรียบร้อยหลังปฏิบัติงานทุกครั้ง
 5. เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และยานพาหนะ ต้องไม่ลดอุปกรณ์ความปลอดภัยออก และได้รับการตรวจสอบตามวาระ และใช้ให้เหมาะสมกับงานอย่างถูกต้องวิธี และปลอดภัย
 6. การใช้ ปรับแต่ง เปลี่ยนแปลง หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ใดๆ ต้องให้อุปกรณ์หยุดการทำงานก่อนลงมือปฏิบัติ และต้องกระทำโดยผู้มีหน้าที่เท่านั้น
 7. ต้องแต่งกาย และสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้
 8. ห้ามดื่มหรือเสพของมึนเมา หรืออยู่ในอาการมึนเมา หรือหยอกล้อ ในขณะที่ทำงาน
 9. การทำงานที่เกี่ยวข้องสิ่งyangอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน จะต้องมีการประเมินความเสี่ยง และกำหนดมาตรการป้องกันความเสี่ยงก่อนเริ่มงาน
 10. ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎระเบียบ ป้ายความปลอดภัย และกฎความปลอดภัยเฉพาะงาน อย่างเคร่งครัด
 11. กำหนดให้ ผู้ควบคุม ผู้ตรวจสอบ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หัวหน้าหน่วย ผู้บริหารระดับผู้จัดการแผนกขึ้นไป มีหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยตามที่ประกาศนี้ หากพบเห็นการกระทำที่เป็นการละเมิดกฎความปลอดภัยให้วักกล่าวตักเตือน และรายงานการกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐานให้ผู้จัดการส่วนเจ้าของพื้นที่ทราบ หากพบว่า การละเมิดกฎความปลอดภัยนั้นๆ เป็นการกระทำความผิดซ้ำ หรือกระทำผิดโดยเจตนา ให้ผู้พบเห็นสั่งหยุดการทำงาน และเสนอผู้จัดการส่วนเจ้าของพื้นที่ทราบ เพื่อทำการสอบสวน และพิจารณาบทลงโทษตามควรแก่กรณี
- ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 9 มกราคม 2558



ประกาศ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

เรื่อง กฎความปลอดภัยสถานีก๊าซ

เพื่อให้พนักงาน แรงงานจ้างเหมา ผู้รับเหมาทุกคน ได้ตระหนักในเรื่อง อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ในการทำงานในสถานีก๊าซ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จึงกำหนดกฎความปลอดภัยสถานีก๊าซในการปฏิบัติงานดังนี้ .-

ข้อ 1 การเข้า – ออกสถานี

- 1.1 ปตท. และแรงงานจ้างเหมา ต้องติดบัตรแสดงตน
- 1.2 บุคคลภายนอกที่จะเข้าเยี่ยมชม ต้องมีพนักงาน ปตท. ที่รับผิดชอบนำมา
- 1.3 ต้องปฏิบัติตามป้ายความปลอดภัยสถานีก๊าซ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด
- 1.4 ต้องลงชื่อและบันทึกรายละเอียดในสมุดบันทึกประจำวัน (เฉพาะสถานีก๊าซ ที่มี รปภ. รักษาการณ์)

ข้อ 2 การปฏิบัติงานภายในสถานีก๊าซ

- 2.1 ก่อนเข้าทำงานต้องแสดงใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุในใบอนุญาตทำงานนั้นอย่างเคร่งครัด
- 2.2 รถยนต์และอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดที่จะเข้าไปในพื้นที่อันตราย จะต้องขออนุญาตและผ่านการตรวจสอบจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่
- 2.3 ต้องใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และอุปกรณ์ความปลอดภัยเฉพาะงานตามที่กำหนด และตามผลการประเมินความเสี่ยงของงานนั้นๆ
- 2.4 ต้องรักษาความสะอาด, ความเป็นระเบียบให้ได้ตามมาตรฐานของพื้นที่ที่กำหนด
- 2.5 ต้องปฏิบัติตามมาตรการ ประกาศระดับเตือนภัยของสายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่างเคร่งครัด

ข้อ 3 กำหนดให้ ผู้ควบคุม ผู้ตรวจสอบ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หัวหน้าหน่วยผู้บริหารระดับผู้จัดการแผนกขึ้นไป มีหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยสถานีก๊าซ ตามที่ประกาศนี้ หากพบเห็นการกระทำที่เป็นการละเมิดกฎความปลอดภัยให้วักกล่าวตักเตือนและรายงานการกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐานให้ผู้จัดการส่วนเจ้าของพื้นที่ทราบ หากพบว่าการละเมิดกฎความปลอดภัยนั้นๆ เป็นการกระทำความผิดซ้ำ หรือกระทำผิดโดยเจตนา ให้ผู้พบเห็นสั่งหยุดการทำงาน และเสนอผู้จัดการส่วนเจ้าของพื้นที่ทราบ เพื่อทำการสอบสวนและพิจารณาบทลงโทษตามควรแก่กรณี

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 9 มกราคม 2558



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5

ปี 2567 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม)

ภาคผนวก จ-5

เอกสารคู่มือความปลอดภัยสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

Guideline



คู่มือความปลอดภัย ฉบับพนักงาน

TSO Guideline to
safe work

คู่มือความปลอดภัยฉบับพนักงาน

TSO Guideline to Safe Work

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 หลักการและทฤษฎีความปลอดภัย	5
2 กฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน	9
- กฎระเบียบขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงาน	10
- กฎความปลอดภัยสำหรับพื้นที่ปฏิบัติงาน (Working Area)	12
- ระบบการรายงานสภาพ/การกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐานและอุบัติการณ์/เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ	17
- การประชุมก่อนเริ่มงาน (Pre Job Meeting)	18
- การประชุมหรือพูดคุย (toolbox talk หรือ safety talk)	19
3 แนวทางการทำงานให้ปลอดภัย (Safe Work Guideline)	20
3.1 การตัดแยกพลังงาน Log Out – Tag Out	20
3.2 อันตรายจากการทำงานกับไฟฟ้า	22
3.3 การควบคุมงานจราจร (Traffic management)	25
3.4 การตรวจสอบหรือบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซ ตามแนวท่อ Right of way	28
3.5 งานขุดเปิด/ขุดร่อง (Excavation and trench) และปัก Sheet pile	30
3.6 งานยกหรือเคลื่อนย้ายวัสดุ (Material Lifting) ด้วยรถยก / โครน / Fork Lift	39
3.7 งานในที่สูง (Work at height)	52
3.8 งานในที่อับอากาศ (Confine space)	63
3.9 งานพ่นขัดสีแรงดันสูง (Abrasive Blasting)	67
3.10 งานเชื่อม (Welding) ด้วยไฟฟ้าและด้วยก๊าซ	69
3.11 งานเจียรไน/ตัด (Grinding / Cutting)	74
3.12 งานรังสี X-Ray	76
3.13 การทำงานกับสารเคมี	78
3.14 การใช้งาน การเก็บ ขนย้าย ภาชนะบรรจุก๊าซความดันสูง	83
3.15 การใช้สารเคมีในห้องปฏิบัติการทดสอบ	86
3.16 ขั้นตอนการการตัดแยก ระบบท่อส่งก๊าซ (Natural gas pipeline Isolation)	89

สารบัญ

บทที่	หน้า
3.17 การใช้เครื่องมือช่าง และการเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน	104
4. ความปลอดภัยสำหรับการปฏิบัติงานทั่วไป	106
4.1 การยก แบก หาม (Lifting and Carrying)	106
4.2 อันตรายจากการปฏิบัติงานบนพื้นที่ ที่อาจมีการลื่นไถลหรือหกล้ม	107
4.3 การใช้เศษผ้าและสารเคมีจำพวกตัวทำละลาย	108
4.4 การทำงานเกี่ยวกับการล้างทำความสะอาด ด้วยน้ำแรงดันสูง (High pressure gas cleaning)	108
4.5 การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์	108
4.6 ขั้วรถยนต์ปลอดภัย	112
5. ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (fire prevention and protection)	116
6. ระบบ 5 ส. (Housekeeping)	140
7. การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	147
ภาคผนวก	149
ภาคผนวก 1 : กฎหมายด้านความปลอดภัย	150
ภาคผนวก 2 : ตัวอย่าง Lesson Learn	153
ภาคผนวก 3 : มาตรฐานรายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขั้นต่ำตามประเภทงาน	160



คำนำ

คู่มือ “ความปลอดภัยพนักงานและผู้ปฏิบัติงาน” ฉบับนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อให้ สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ได้มีระบบบริหารงานด้านความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพ และเป็นส่วนที่ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานได้มีความเข้าใจและนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง โดยคู่มือฉบับนี้เป็นการปรับปรุงแก้ไขจากคู่มือความปลอดภัยฉบับปี 2565 ซึ่งได้มีการเพิ่มเนื้อหาและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการทำงานในปัจจุบันมากขึ้น

ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (ปว.) หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือฉบับนี้จะเป็นแหล่งข้อมูลสนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติงานมีความเข้าใจและตระหนักรู้ถึงสภาวะอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับการปฏิบัติงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานของพนักงานมีความปลอดภัยและเป็นไปตามมาตรฐานสากลที่ใช้กันทั่วไป รวมถึงเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินงานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis) และเน้นย้ำการดำเนินงานด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน PTT Integrated Management System (PIMS), Operational Excellence Management System (OEMS), ISO45001 เพื่อสร้างความมั่นคงทางพลังงานให้กับประเทศไทย อย่างต่อเนื่องสืบไป

สุดท้ายนี้เพื่อความปลอดภัย ขอทุกท่านตระหนักว่า “ **ความปลอดภัยเป็นความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงานทุกคน** ”

ด้วยความปรารถนาดีจาก

ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (ปว.)

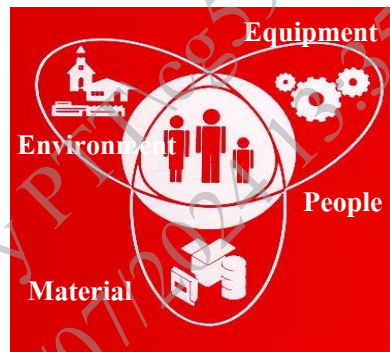


หลักการและทฤษฎีความปลอดภัย

ความปลอดภัย (Safety) คือสภาวะที่ปราศจาก หรือการบริหารเพื่อควบคุมความสูญเสียจาก อุบัติเหตุ หรือ เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดจากการไม่ได้คาดคิดหรือไม่ทราบล่วงหน้า หรือขาดการควบคุม และเมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดการบาดเจ็บ หรือความเจ็บป่วยจากการทำงาน หรือการเสียชีวิต หรือความสูญเสียต่อทรัพย์สิน หรือความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือต่อสาธารณชน เช่น การบาดเจ็บเสียชีวิตจากการปฏิบัติงาน ไฟไหม้ เหตุระเบิด น้ำมันรั่วไหล เป็นต้น

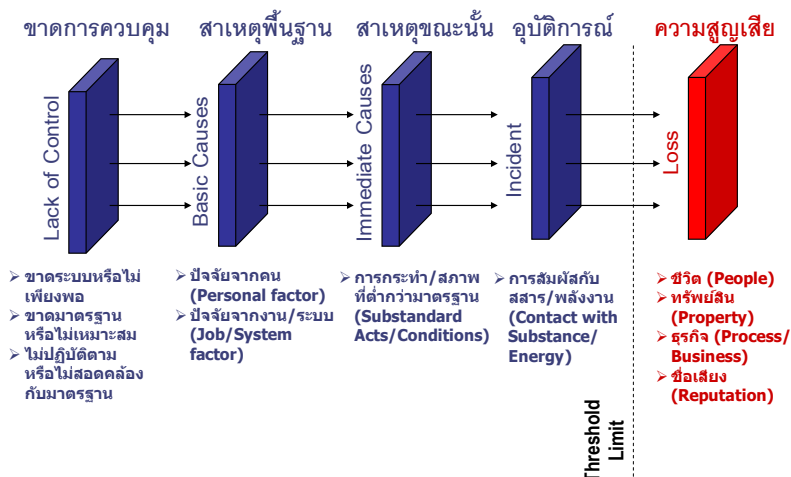
1.1 อุบัติเหตุและความสูญเสีย

อุบัติเหตุและความสูญเสียเกิดจากแหล่งกำเนิด (Sources) ที่สำคัญ 4 แหล่ง ได้แก่ คน (People) เครื่องจักรและอุปกรณ์ (Equipment) วัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ (Materials) และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Environment) หรือ ย่อว่า PEME



แหล่งกำเนิดของความสูญเสียที่สำคัญที่สุด คือ มนุษย์ซึ่งเราสามารถควบคุมได้โดยอาศัยภาวะผู้นำ ระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและจิตสำนึกด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานทุกคน การเกิดความสูญเสียหรืออุบัติเหตุสามารถอธิบายตามทฤษฎีโดมิโน (Domino Theory) ของ Frank E. Bird ได้ดังนี้

Loss Causation Model : Domino



1.2 อุบัติการณ์ (Incident) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดอุบัติเหตุ (accident) หรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near miss) สาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุเรียกว่า สาเหตุขณะนั้น (Immediate Causes) ประกอบด้วย

- **การกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐาน (Substandard Act)** เช่น การปฏิบัติงานที่ไม่มีความชำนาญ การใช้เครื่องมือไม่เหมาะสมกับงาน เป็นต้น
- **สภาพที่ต่ำกว่ามาตรฐาน (Substandard Condition)** เช่น มีสิ่งของวางขวางทางเดินปฏิบัติงาน หรือขวางทางเดินไปที่เครื่องดับเพลิงอยู่ เป็นต้น

โดยการกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐาน หรือ สภาพที่ต่ำกว่ามาตรฐาน เกิดขึ้นได้เนื่องจาก สาเหตุพื้นฐาน (Basic Causes) ซึ่งประกอบด้วย

1. **ปัจจัยจากคน (Personal Factor)** เช่น การขาดความรู้ ความชำนาญ เป็นต้น
2. **ปัจจัยจากงาน/ระบบ (Job/System Factor)** เช่น ขาดระบบการบำรุงรักษา การออกแบบวิศวกรรมไม่เหมาะสม ฯลฯ

โดยปัจจัยจากคนและงาน/ระบบ ที่เป็นสาเหตุพื้นฐานเหล่านี้เกิดจากการขาดการควบคุมที่ดี (Lack of Control) ซึ่งประกอบด้วย

1. **การไม่มีระบบหรือมีแต่ไม่เพียงพอ (Inadequate System)** เช่น ไม่มีการฝึกอบรมให้ความรู้แก่ผู้บริหารหรือพนักงาน เป็นต้น
2. **การไม่มีมาตรฐานหรือมีแต่ไม่เหมาะสม (Inadequate Standard)** เช่น วิธีการปฏิบัติงานไม่มีมาตรฐาน เป็นต้น
3. **การไม่ปฏิบัติตามมาตรฐาน (Inadequate Compliance)** เช่น ไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ เป็นต้น

ในการสอบสวนหาสาเหตุอุบัติเหตุด้านความปลอดภัย ผู้สอบสวนจำเป็นต้องหาสาเหตุที่เกิดอุบัติเหตุให้ครบ เพื่อดำเนินการแก้ไขป้องกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีได้มีวัตถุประสงค์หลักในการหาผู้กระทำผิดมาลงโทษ

1.3 ความสูญเสียจากการเกิดอุบัติเหตุ

ความสูญเสียหรือค่าใช้จ่ายอันเกิดเนื่องมาจากการเกิดอุบัติเหตุ แบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1.3.1 **ความสูญเสียทางตรง** หมายถึงจำนวนเงินที่ต้องจ่ายไปอันเกี่ยวเนื่องกับผู้ได้รับบาดเจ็บโดยตรงจากอุบัติเหตุ ได้แก่ ค่ารักษาพยาบาล ค่าทำขวัญ ค่าทำศพ ค่าประกันชีวิต ค่าทดแทน เป็นความสูญเสียที่เห็นได้ชัดเจน เปรียบเสมือนส่วนยอดของภูเขาน้ำแข็ง

1.3.2 **ความสูญเสียทางอ้อม** หมายถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายทางตรงสำหรับการเกิดอุบัติเหตุแต่ละครั้ง ซึ่งแอบแฝงอยู่ในอุบัติเหตุ เปรียบดังส่วนใต้น้ำของภูเขาน้ำแข็งที่เราเรามองไม่เห็น เช่น

1. การสูญเสียเวลาทำงานของผู้บาดเจ็บเพื่อรักษาหรือผู้อื่นที่ต้องหยุดช่วยเหลือหรือหัวหน้างานที่ต้องสอบสวนหาสาเหตุ รวมทั้งอาจต้องจัดหาคนงานอื่นและฝึกสอนเพื่อทดแทนลูกจ้างที่ได้รับบาดเจ็บ
2. ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ได้รับความเสียหาย
3. วัตถุดิบหรือสินค้าที่ได้รับความเสียหายต้องโยนทิ้ง ทำลายหรือขายเป็นพิเศษ
4. ผลผลิตลดลง เนื่องจากขบวนการผลิตขัดข้อง ต้องหยุดชะงัก
5. ค่าสวัสดิการต่างๆของผู้ได้รับบาดเจ็บ
 - ค่าจ้างแรงงานของผู้บาดเจ็บ ที่ต้องจ่ายตามปกติ แม้ว่าผู้บาดเจ็บยังทำงานไม่เต็มที่หรือต้องหยุดงาน
 - การสูญเสียโอกาสในการทำกำไร เพราะผลผลิตลดลงจากการหยุดชะงักของขบวนการผลิตและความเปลี่ยนแปลงความต้องการของท้องตลาด
 - ค่าเช่า ค่าน้ำประปา ค่าไฟ และสิ่งอื่นๆที่โรงงานยังต้องจ่ายตามปกติ แม้โรงงานต้องหยุดหรือปิดกิจการหลายวัน ในกรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง
 - การเสียชื่อเสียง ภาพพจน์ของโรงงาน



1.4 **หลักการความปลอดภัย** : เป็นหลักการในเชิงป้องกัน มากกว่าการแก้ไขปัญหาในภายหลัง ดังนี้คือ

1.4.1 **หลักการทางวิศวกรรม (Engineering) ที่ดี คือ**

1. มีการออกแบบอย่างถูกต้องตามมาตรฐาน
2. มีการก่อสร้างอย่างถูกต้องปลอดภัยตามมาตรฐาน
3. มีการทดสอบอย่างถูกต้อง
4. มีการ COMMISSIONING อย่างถูกต้อง
5. มีการใช้งานอย่างถูกต้องวิธีตามคู่มือและขั้นตอน

6. มีการบำรุงรักษาอย่างถูกต้องตามมาตรฐาน

1.4.2 การให้ความรู้ (Education) ที่ดี คือ

1. มีเอกสารและข้อมูลที่สำคัญและเกี่ยวข้องพร้อมต่อการใช้งาน
2. การอบรมความปลอดภัยสำหรับพนักงานใหม่
3. การอบรมความปลอดภัยพนักงานที่ย้ายงาน
4. การอบรม/สอนงานใหม่ที่พนักงานได้รับมอบหมาย
5. การทดสอบ/การประเมินความรู้พนักงานเป็นระยะ
6. เสริมสร้างเพิ่มพูนความรู้พนักงานอย่างต่อเนื่อง

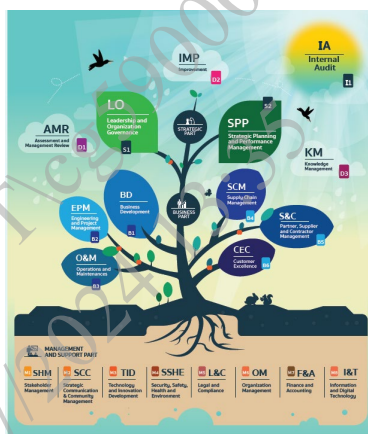
1.4.3 การบังคับใช้ (Enforcement) ให้เกิดความปลอดภัย คือ

1. การกำหนดกฎความปลอดภัยในการทำงาน
2. การกำหนดกฎความปลอดภัยประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน
3. การสังเกตการปฏิบัติงานของพนักงาน
4. การตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน

บทที่ 2

กฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน

ปตท. ได้พัฒนาระบบการจัดการที่เป็นมาตรฐาน คือ PTT Integrated Management System (PIMS) ที่ได้นำมาการมาตรฐานระดับสากลไว้อย่างครบถ้วน ข้อกำหนดของ PIMS ประกอบด้วย 4 ส่วนที่สำคัญคือ Strategic Part, Business Part, Management & Support Part และ Development Part ประกอบด้วย 20 elements SSHE เป็น Element หนึ่งที่สำคัญเพื่อใช้เป็นกรอบหรือแนวปฏิบัติให้กับทุกหน่วยงานปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย ป้องกันและลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นกับทรัพย์สิน เครื่องจักร อุปกรณ์ พนักงาน ลูกจ้าง ลูกค้า ชุมชน และสิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากการดำเนินงานของ ปตท. ทั้งขณะปกติ ผิดปกติ และกรณีฉุกเฉิน



พนักงานรวมถึงผู้ปฏิบัติงานให้กับ ปตท. ต้องดำเนินการ ตามที่กำหนดไว้จากการประเมินความเสี่ยง ควรระลึกและตระหนกอยู่เสมอว่า จะปฏิบัติงานด้วยจิตสำนึกความปลอดภัย ดูแลตนเองและผู้ร่วมงานให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย หมั่นหาความรู้ ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน กฎระเบียบ เครื่องหมาย และสัญลักษณ์ความปลอดภัย ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน รายงานอุบัติเหตุ/เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ และสภาพ/การกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐาน ต่อผู้บังคับบัญชาเมื่อประสบหรือพบเห็น ดูแลรักษาสุขภาพให้แข็งแรงอยู่เสมอ และรับการตรวจสุขภาพตามที่กำหนด

นอกจากนี้ ปตท. ยังได้ปฏิบัติตามแนวทางการดำเนินงานเพื่อความเป็นเลิศ ของ กลุ่ม ปตท. Operational Excellence Management System (OEMS) โดยมุ่งเน้นให้มีการดำเนินงานด้านความปลอดภัย บนมาตรฐานและผลการดำเนินงานที่เป็นเลิศ และความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ที่ต้องอยู่ภายใต้มาตรการควบคุมความเสี่ยงที่เหมาะสม as low as reasonably practicable: Risk with ALARP เพื่อการดำเนินงานด้านความปลอดภัยที่ยั่งยืนต่อไป

2.1 กฎระเบียบขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงาน

ถึงแม้การทำงานในสำนักงานจะมีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุน้อยกว่า การทำงานในพื้นที่ปฏิบัติการ แต่ก็ใช้ว่าจะไม่เกิดอุบัติเหตุเลย อุบัติเหตุส่วนใหญ่มักเกิดจากการพลัดตก หกล้ม ลื่นล้ม การยก เคลื่อนย้ายสิ่งของ หรือการใช้อุปกรณ์สำนักงานไม่ถูกต้อง ผิดประเภท ไม่ถูกหลักกายศาสตร์ เป็นต้น เพื่อให้การปฏิบัติงาน และการอยู่ร่วมของพนักงาน เป็นไปตามกฎระเบียบของสังคม และกฎความปลอดภัย พนักงานจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงานและส่งเสริมให้เกิดวัฒนธรรมความปลอดภัย ดังนี้

1. การ เข้า-ออก สถานที่: ติดบัตรแสดงตน ปฏิบัติตาม กฎการเข้า-ออก พื้นที่ และมาตรการการดูแลรักษาความมั่นคงปลอดภัยของพื้นที่ (รายละเอียดเป็นไปตาม site security plan ที่กำหนดในแต่ละพื้นที่)

2. กฎข้อบังคับ: ปฏิบัติตามกฎระเบียบ กฎหมาย มาตรฐาน หรือ บ้ายเตือน ที่กำหนด เช่น ห้ามดื่มหรือเสพของมึนเมาหรือสารเสพติด หรืออยู่ในอาคารมึนเมา ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ปฏิบัติงาน และห้ามสูบบุหรี่ ยกเว้นในบริเวณที่มีป้ายกำหนดไว้ให้สูบได้เท่านั้น ห้ามพกพาอาวุธ เป็นต้น

3. การแต่งกาย: แต่งกาย สุภาพ รัดกุม และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน ไม่ชำรุดขาดวิน หรือไม่ควรพับแขนเสื้อ ขากางเกง หรือปลดกระดุม ที่แสดงถึงความไม่สุภาพหรือความไม่ปลอดภัย ขณะปฏิบัติงาน สำหรับผู้ปฏิบัติงานในสถานีก๊าซ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลและตามความเสี่ยงของงาน โดยขั้นต่ำต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันภัย 3 ชิ้นคือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย และ แว่นตานิรภัย



ตัวอย่างการแต่งกาย พนักงานในสำนักงาน



ตัวอย่างการแต่งกาย ผู้ปฏิบัติงานในสถานีก๊าซ

4. การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมพนักงาน : พนักงานเข้าใหม่หรือย้ายงานใหม่ จะต้องได้รับการฝึกอบรม ตามหลักสูตรที่จำเป็น สอดคล้องตามข้อกำหนด กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถ และความเข้าใจ ให้สามารถตรวจสอบ หรือสังเกตเห็นสิ่งที่เป็นอันตรายและก่อให้เกิดอุบัติเหตุ วิธีการป้องกันและควบคุมอันตรายในขณะปฏิบัติงาน เพื่อให้มีความเชื่อว่าอุบัติเหตุสามารถป้องกันได้ และจะไม่ยอมรับความเสี่ยงจากงานที่สำเร็จแต่ต้องมีผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน

5. การสร้างความตระหนักเรื่องความปลอดภัย :

- ไม่เข้าไปอยู่ในพื้นที่ที่เป็น line of fire เช่น อยู่ใกล้กับอุปกรณ์ที่กำลังทำงาน พื้นที่ที่มีการพ่นสปрей/ฝุ่น/ละออง หรือจุดที่อาจมีของหล่นใส่ เป็นต้น และ ไม่เข้าไปอยู่ในพื้นที่ Pinch Points เช่น อาจทำให้ถูกหนีบ ถูกกระแทก ถูกทิ่มแทง หรือพุ่งเข้าใส่ หากพบจะต้องกำจัดออก เตือนให้ระวัง หาวิธีป้องกัน หรือสวมใส่อุปกรณ์ PPE เป็นต้น
- เมื่อพบพื้นที่ที่อาจก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัย เช่น ลื่น สะดุด ต่างระดับ หรือเป็นหลุม จะต้องจัดการให้เกิดความปลอดภัยทันที หรือแจ้งให้ทราบด้วยการติดตั้งป้ายหรือสัญลักษณ์แจ้งเตือน
- จัดเก็บพื้นที่ให้มีความเรียบร้อยเป็นระเบียบตามหลักการ 5 ส. รวมถึงห้ามวางอุปกรณ์ เครื่องมือ วัสดุ จอดรถ กีดขวางบันได ทางเดิน เส้นทางจราจร อุปกรณ์ดับเพลิง ท่อน้ำดับเพลิง ทางหนีไฟ โดยเด็ดขาด เพื่อความสะดวกในการหยิบใช้งานเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน
- ป้ายหนีไฟ หรือป้ายทางออก ต้องมีไฟติดสว่าง ตลอดเวลา
- เรียนรู้การใช้สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน กรณีพบเห็นเหตุการณ์ไฟไหม้ ให้กดสัญญาณแจ้งเหตุ และแจ้งเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยโดยทันที ที่หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินภายใน เบอร์ 35100

- เมื่อได้ยื่นเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคน หยุดทำงานทันที ตรวจสอบพื้นที่ และออกมาอยู่ในพื้นที่โล่ง ปลอดภัย เช่นนอกอาคาร รอฟังการประกาศต่อไป หากเกิดเหตุการณ์จริงให้ปลดปลั๊กไฟหรือปิดอุปกรณ์เครื่องมือให้เรียบร้อยปลอดภัยและไปรายงานตัวที่จุดรวมพลหลักที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

6. การสร้างความตระหนักเรื่องอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม:

- รักษาสุขภาพ และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงเข้ารับการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี และการตรวจสุขภาพพิเศษ สำหรับผู้ที่ปฏิบัติงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับพื้นที่เสี่ยงต่อการสัมผัสสารเคมี และพื้นที่ที่มีเสียงดัง นอกจากนี้ผู้ปฏิบัติงานบางตำแหน่งต้องตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง และประเภทของงาน ตามประกาศกระทรวงแรงงาน กำหนด
- ยึดหลัก 5ส. ในการปฏิบัติงาน โดยต้องไม่มีสิ่งของเหลือใช้ในพื้น และต้องทำความสะอาดหลังปฏิบัติงานทุกครั้ง รวมถึงการจัดการระบบการจัดเก็บเอกสารทั้งที่อยู่ในรูปของกระดาษ หรืออยู่ในรูปของ Soft file ให้เรียบร้อย
- ทำความเข้าใจและให้ความร่วมมือกับจัดการขยะของพื้นที่ ได้แก่ ขยะเปียกหรือขยะที่ย่อยสลายได้ ขยะแห้งหรือขยะที่ไม่สามารถย่อยสลายได้ และขยะอันตราย ต้องนำไปกำจัดให้ถูกวิธี รวมถึงใช้ทรัพยากร น้ำ ไฟ พลังงาน อย่างรู้คุณค่า

2.2 กฎความปลอดภัยสำหรับพื้นที่ปฏิบัติงาน (Working Area)

1. การแต่งกาย : พนักงานต้องสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันตัว (PPE) พื้นฐาน ตามความจำเป็นของงาน (ภาคผนวก 3) ห้ามใช้ PPE ที่ชำรุด และต้องมีการตรวจสอบก่อนการใช้งานทุกครั้ง รวมถึงการสวมใส่เสื้อผ้าและเครื่องประดับที่เป็นอันตรายต่อการทำงาน เช่น สวมเสื้อผ่าเลอะชุ่มน้ำมันในงานที่มีโอกาสลุดติดไฟ สวมเสื้อผ้าลุ่มลุ่ม สวมแหวนหรือสร้อยข้อมือในงานไฟฟ้าหรือเครื่องจักรที่หมุนเคลื่อนที่ สวมรองเท้าปากอ้า หรือปลายฉมียว ฯลฯ
2. ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) : ก่อนเริ่มปฏิบัติงานใดๆ ทุกประเภทที่อยู่ในเขตรั้ว และแนวท่อ จะต้องขออนุญาตการทำงานจากเจ้าของพื้นที่ผ่านระบบ Work permit online และจะต้องมีการวิเคราะห์ความเสี่ยง (สำหรับงานประจำให้ใช้ผลจากการประเมินความเสี่ยงในระบบการประเมินความเสี่ยงได้) หรือกำหนดมาตรการป้องกันความเสี่ยง (Job safety analysis, JSA) ประกอบการขออนุญาตทำงานด้วยทุกครั้ง ห้ามปฏิบัติงานโดยมิได้รับอนุญาต สำหรับผู้รับเหมาจะต้องผ่านการอบรมเรื่องใบอนุญาตเข้าทำงาน จากส่วนคุณภาพความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (ปว.) ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด และจะขึ้นทะเบียนเพื่อปฏิบัติหน้าที่ผู้ขออนุญาตทำงาน (Applicant) และผู้ถือใบอนุญาตในการทำงาน (Bearer) เป็นระยะเวลา 6 เดือน

สำหรับงานที่ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานตามปกติ หรือ งานที่มีอันตรายสูง หรือมีกลุ่มงานมากกว่าหนึ่งกลุ่ม ที่เกี่ยวข้องในที่ทำงานหรือในโครงการ จะต้องได้รับการวางแผนและจัดการอย่างเหมาะสม โดยต้องมีการประชุม

ก่อนเริ่มงาน (Pre-Job Meeting / safety talk) เพื่อชี้แจงอันตรายต่าง ๆ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับงานนั้น ๆ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการควบคุมที่เหมาะสม

พนักงาน ปตท. ทุกคนมีอำนาจในการสั่งหยุดงานในกรณีที่พบเห็นสภาพการทำงานนั้น ๆ ไม่ปลอดภัย ถ้ามีการทำงานต่อไปอาจเป็นอันตรายร้ายแรงได้ และใบอนุญาตทำงานนั้น ๆ ถือว่าหมดอายุต้องคืนใบอนุญาตทันที และผู้รับเหมา หากพบสภาพการทำงานของ ปตท. ไม่ปลอดภัย ก็มีสิทธิ์ แจ้ง พนักงาน ปตท. ให้หยุดงาน เพื่อตรวจสอบและแก้ไขให้สภาพการดำเนินงานปลอดภัย ก่อนเริ่มงานด้วยเช่นกัน

- งานที่เข้าข่ายไม่ต้องขอ work permit (ถ้าผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการ ต้องขอ work permit ทุกกรณี)
 - การเปิด/ปิดวาล์ว ในภาวะจัดส่งก๊าซปกติ
 - การ Operate ในหน้าจอ HMI ของ DCS/PLC/SCADA
 - การจด Log Sheet
 - งาน House Keeping งานดูแลรักษาความสะอาดทั่วไปและงานล้างพื้น (ไม่เกี่ยวกับการทำความสะอาดอุปกรณ์การส่งก๊าซฯ)
 - งาน Gas in/Start up ทั้ง Station ใหม่ และจาก Station ที่ Shutdown
 - งานตรวจสอบระบบ CP ในลักษณะ Visual Check
 - งานตรวจความปลอดภัยโดยเจ้าของพื้นที่
 - งาน Patrolling
 - งานตรวจถังดับเพลิง
 - งานเก็บตัวอย่างก๊าซ/เปลี่ยน Bomb โดยเจ้าของพื้นที่
- งานที่เข้าข่ายต้องขอ work permit
 - การทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ ความร้อน ทั้ง Hazardous และ Non Hazardous Area
 - การทำงานในที่อับอากาศ, งานขุดเจาะ, งานตัดแยก/ล็อก-ปลดล็อกแหล่งพลังงาน งานฉาบริงส์ และงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า
 - การทำงานบนที่สูง หรือการติดตั้งนั่งร้าน สำหรับงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป
 - การนำรถยนต์ หรือ อุปกรณ์ที่ไม่มีการป้องกันการเกิดประกายไฟ หรือการระเบิด เข้าพื้นที่อันตราย
 - งานซ่อมบำรุง/เปลี่ยนอะไหล่ใน Hazardous Area
 - งานซ่อมท่อส่งก๊าซ/งานซ่อม Coating/งาน Pigging
 - งานตรวจความปลอดภัยโดยบุคคลอื่นที่ไม่ใช่เจ้าของพื้นที่
 - งานทดสอบ Fire Alarm System
 - งานเก็บตัวอย่างก๊าซ/เปลี่ยน Sampling Gas Cylinder โดยบุคคลอื่น
 - งานเปลี่ยนถ่านน้ำมัน/งานเติมสารเติมกลิ่นก๊าซฯ (Odorant)

- กำหนดอายุใบรับรองความปลอดภัยและการต่ออายุ :

ประเภทใบอนุญาต	การขอ ล่วงหน้า	ระยะเวลา อนุญาต	ระยะเวลา การต่ออายุ	รวม ระยะเวลา
1.ใบอนุญาตไม่มีความร้อน (Cold work) และใบอนุญาตทำงาน software	7 วัน	12 ชม.	6 ชม.	18 ชม.
2. ใบอนุญาตทำงานมีความร้อน (Hot work)	3 วัน	8 ชม.	4 ชม.	12 ชม.
3.ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entry Permit)				
4.ใบอนุญาตทำงานฉายรังสี (Radio Isotopes Work Permit)				
5.ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะ (Excavation Work Permit)				
6.ใบอนุญาตติดตั้งและทำงานบนนั่งร้าน (Scaffolding Permit)				
7.ใบอนุญาต รื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolds Dismantle Permit)				
8.ใบอนุญาตทำงานที่สูง (Work at Height Permit)				
9.ใบอนุญาตตัดแยก/ล็อกแหล่งพลังงาน (Lock out/Tag out)				
10.ใบอนุญาตทำงานกับ ระบบไฟฟ้า (Electrical Work Permit)				

หมายเหตุ : กรณีเป็นงานบนแท่นฯ ระยะเวลาของใบอนุญาตทุกประเภท จะเป็น 12 ชม. ตามกะการทำงานของพนักงานบนแท่นฯ

3. การปฏิบัติตนเมื่อเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ :

- ห้ามดื่มหรือเสพของมึนเมาหรือสารเสพติด หรืออยู่ในอาการมึนเมา ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ปฏิบัติงาน และห้ามสูบบุหรี่ ยกเว้นในบริเวณที่มีป้ายกำหนดไว้ให้สูบได้เท่านั้น
- ห้ามใช้กล้องถ่ายรูป โทรศัพท์และอุปกรณ์สื่อสาร ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการลัดวงจรไฟฟ้า (Hazardous area) กรณีได้รับอนุญาตให้นำเข้าไป จะต้องมีการวัดก๊าซก่อนนำเข้าไปพื้นที่ ด้วยเครื่อง Gas Detector และมีติดตัวไว้วัดก๊าซตลอดระยะเวลาที่ทำงาน
- ต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ในงานที่ทำเป็นอย่างดี ไม่ทำงานด้วยความรีบเร่ง ประมาท เล่นเล่น หรือลัดขั้นตอนเพื่อความเร็วอย่างไม่เหมาะสม จนเกิดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน ไม่หยอกล้อกันขณะทำงานโดยเฉพาะการทำงานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ต้องการความตั้งใจสูง รวมทั้งต้องคำนึงถึงเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน เช่น การผูกมัดบันไดให้แน่นหนา การผูกมัดสิ่งของให้แน่นหนา

ในขณะที่ขนย้าย การป้องกันรถเลื่อนไหลขณะจอด การไม่ใช้อุปกรณ์ที่ชำรุด การตรวจสอบความพร้อม/ข้อจำกัดของอุปกรณ์ก่อนการใช้งาน การตัดแยกแหล่งพลังงาน เป็นต้น

- ติดตั้ง เชือก ธง รวากัน บ้าย บ้ายหรือไฟเตือนอันตราย ตามความจำเป็นของงาน/พื้นที่ และปฏิบัติตามป้าย/สัญลักษณ์เตือนอย่างเคร่งครัด เช่นป้ายกำหนดขอบเขตปิดกั้นพื้นที่โดยรอบโครงการฯ เช่นป้ายเตือนการทำงานที่มีความร้อน หรือที่มีประกายไฟ งานยกด้วยปั้นจั่น งานขุด พื้นที่ที่มีช่องเปิดหรือหลุม รวมถึงการวางสิ่งของไว้ชั่วคราว เป็นต้น
- หลีกเลี่ยงพื้นที่การทำงานที่เสี่ยงให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ แต่หากเป็นความจำเป็นหรือหน้าที่ จะต้องปฏิบัติตามกฎและสวมใส่ PPE ให้ครบตามความเสี่ยงของงาน (ภาคผนวก 3)

4. การตรวจสอบสภาพอากาศ : ห้ามปฏิบัติงานในพื้นที่โล่งแจ้ง ขณะมีพายุ ลมแรง หรือ ฝนตก

5. การตรวจสอบอุปกรณ์ : ห้ามปฏิบัติงาน หรือใช้อุปกรณ์ ที่ไม่ได้รับอนุญาต เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ต้องผ่านการตรวจสอบก่อนนำเข้าใช้งาน หากพบว่าไม่ปลอดภัย ไม่พร้อมใช้งาน ชำรุด ถูกซ่อมไว้ชั่วคราว ถูกถอดอุปกรณ์ความปลอดภัยออก ใช้งานผิดประเภท หรือใช้งานอุปกรณ์อย่างไม่ถูกต้อง จะถูกห้ามใช้ และนำออกจากพื้นที่โดยทันที จนกว่าจะถูกแก้ไข ซ่อมแซม ให้ถูกต้อง

6. การปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงสูง : ต้องปฏิบัติงานตามระเบียบปฏิบัติของหน่วยงาน รวมถึงมาตรการควบคุมสำหรับงานที่มีความเสี่ยงเฉพาะนั้นๆ ด้วยความระมัดระวัง รอบคอบ เช่นกำหนดให้มี ผู้ควบคุมงาน หรือ ผู้ตรวจสอบ หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ในการตรวจสอบหรือให้ความช่วยเหลือการปฏิบัติตลอดเวลา หากพบเห็นการกระทำที่เป็นการละเมิดกฎความปลอดภัย หรือไม่พบผู้ที่เกี่ยวข้องดังกล่าวอยู่ปฏิบัติหน้าที่ การดำเนินงานนั้นจะถูกระงับโดยทันที

7. การทำงานในพื้นที่ Hazardous area :

- อนุญาตให้เฉพาะ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ หรือ ยานพาหนะ ที่ได้รับอนุญาต ได้รับการตรวจสอบและติดสติ๊กเกอร์ ก่อนนำเข้าใช้งาน โดยอุปกรณ์ที่ใช้ควรเป็น Explosion Proof
- ควบคุมไม่ให้มีงานที่เป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดประกายไฟ เช่น งานทุบ เจาะ ตัด ชัด เจียร์ ที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟที่มากพอจะทำให้เกิดการลุกติดไฟ กรณีได้รับอนุญาตให้ทำงานจะต้องมีการตรวจสอบสภาพบรรยากาศด้วย Gas Detector ตลอดเวลาการทำงาน หากพบว่ามีปริมาณเพิ่มสูงขึ้นกว่าที่คาดไว้ให้หยุดการทำงานและประเมินความเสี่ยงใหม่อีกครั้ง
- พื้นที่ที่มีความเข้มข้นของสารไวไฟอยู่ > 1% LEL เช่น เป็นบริเวณที่มีการ Vent gas ตลอดเวลา อนุญาตให้ทำงานเฉพาะ cold work เท่านั้น และมี ผู้เฝ้าระวัง (Safety Watch/ Fire watch) อยู่ด้วยตลอดเวลา หากไม่มีผู้เฝ้าระวังอยู่งานนั้นต้องหยุดทันที (ขีดจำกัดการติดไฟของก๊าซธรรมชาติ LEL = 5% UEL = 15%)
- ระมัดระวังการมีเศษผงเหล็กสีดำ ซึ่งมีส่วนผสมของ Pyrophoric iron sulfide ที่สามารถลุกติดไฟได้ด้วยตัวเอง ซึ่งเศษผงสีดำดังกล่าวมักพบมีอยู่ใน Storage tank, ภายในท่อส่งก๊าซ ดังนั้นก่อนจะทำการเปิด Tank หรือ Vessel

จะต้องทำการ Purging ด้วยไนโตรเจนไล่ก๊าซออกก่อน เตรียมฉีดน้ำพรมเปียกให้ทั่วบริเวณที่คาดว่าจะมีเศษผงเหล็กสีดำค้างอยู่ และรีบดำเนินการขนย้ายเศษผงดังกล่าวไปกำจัดอย่าง ะมัดระวังและถูกวิธี เพราะหากปล่อยทิ้งไว้เมื่อเศษผงเหล็กแห้งจะสามารถกลับมาลุกติดไฟได้อีก

- จัดเตรียมถังดับเพลิงให้เพียงพอในการระงับอัคคีภัยให้ครอบคลุมพื้นที่

8. การทำงานใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง : ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ และไม่ควรเก็บ/กอง วัสดุอุปกรณ์ไว้ในพื้นที่ใต้สายส่งแรงสูง เนื่องจากสายไฟฟ้าแรงสูงมักไม่มีฉนวนหุ้ม จึงต้องมีระยะห่างเพื่อความปลอดภัย ดังนี้

- สายไฟฟ้ามีแรงดันไฟฟ้า < 50 KV ให้มีระยะห่าง > 3 เมตร
- สายไฟฟ้ามีแรงดันไฟฟ้า > 50 KV ให้มีระยะห่างเพิ่มขึ้นจาก 3 เมตรอีก 1 cm/1KV เช่น สายไฟฟ้า 115 KV ต้องมีระยะห่างเพิ่มขึ้น 100 cm จึงต้องมีระยะห่าง > 4 เมตร

กรณีจำเป็นต้องปฏิบัติงานในระยะที่ไม่ปลอดภัยต้องประสานงานกับ การไฟฟ้าหรือผู้มีความเชี่ยวชาญทำการหุ้มปลอกฉนวนกันชกก่อนเริ่มงาน และห้ามทำงานใกล้เกินกว่า 80 ซม. ถึงแม้จะมีที่ครอบหรือปลอกฉนวนก็ตาม โดยต้องติดตั้งสัญลักษณ์ระยะปลอดภัย 80 ซม. ให้เห็นได้อย่างชัดเจน และผู้ให้สัญญาณ (safety watch) จะต้องแจ้งเตือนแก่คนขับทันที กรณีระยะห่างไม่ถึง 80 ซม. เช่นการเป่านกหวีด

9. การ Bonding และ Grounding : การไหลของของเหลวภายในท่อหรือภาชนะสามารถทำให้เกิดประจุไฟฟ้าสถิต ซึ่งมีศักยภาพอาจทำให้เกิดประกายไฟ ลุกติดไฟ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการ Bonding หรือ Grounding ก่อนเริ่มงาน เช่น งานตัดท่อ งานถอด flange งาน load หรือเก็บตัวอย่างสารไวไฟ งานขัดท่อ งานพันสียสเปรย์ หรือการใช้ Pump Compressor Generator เป็นต้น

10. การทำงานกับอุปกรณ์ที่ยังคงทำงานอยู่ : ห้ามปฏิบัติงานหรือซ่อมอุปกรณ์ในขณะที่มีอุปกรณ์นั้นยังมีการเคลื่อนที่ มีไฟฟ้า หรือความดันอยู่ หากจำเป็นต้องทำจะต้องทำด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ ตามหลักการ Lock out – Tag out และปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างเคร่งครัด และหากต้องมีการตัดแหล่งจ่ายพลังงานจะต้องกระทำโดยเจ้าหน้าที่ ปตท. เท่านั้น

11. การใช้ยานพาหนะที่เคลื่อนที่ได้ :

- อนุญาตให้เฉพาะยานพาหนะที่เป็นรถยนต์ดีเซลที่ได้รับการตรวจสภาพ และครอบท่อไอเสียด้วยตะแกรงแล้วเท่านั้น ที่สามารถเข้าไปในพื้นที่ Hazardous Area ได้ และต้องมีการวัดอากาศ ด้วย Gas Detector ก่อนแล้วว่าไม่เป็นอันตราย จึงจะสามารถดับหรือสตาร์ทเครื่องยนต์ใหม่ได้
- ต้องวิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชั่วโมง ห้ามเปิดแอร์รถยนต์ ต้องเปิดกระจกทั้งหมด ห้ามใช้สัญญาณไฟใดๆ ต้องใช้สัญญาณมือแทน
- ห้ามจอดยานพาหนะบนพื้นที่สนามที่มีสภาพเป็นหญ้าแห้ง ที่พร้อมจะเป็นเชื้อเพลิง ลุกติดไฟ

- ไม่ควรจอดรถยนต์ บนพื้นที่ลาดชัน หากจำเป็นต้องจอดหลังจากดับเครื่องยนต์แล้วให้ดึงเบรกมือขึ้นจนสุด เลื่อนเกียร์ไปยังตำแหน่งถอยหลังสำหรับรถเกียร์ธรรมดา และตำแหน่ง P สำหรับรถเกียร์อัตโนมัติ เพื่อป้องกันไม่ให้รถเคลื่อนตัว รวมถึงนำก้อนหิน ขอนไม้ หรือวัสดุที่แข็งแรงมารองหลังล้อรถ
- ไม่อนุญาตให้โดยสาร หรือเคลื่อนย้ายคน ไปกับอุปกรณ์ที่ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อวัตถุประสงค์ของการขนย้ายคน ด้วย เช่น โดยสารไปกับกระเช้า เครน หรือ รถยก หรือ Fork Lift ฯลฯ
- ห้ามพนักงาน เข้าไปอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ปลอดภัย เช่น การยืน/ทำงานอยู่ใต้พื้นที่ที่มีการทำงานอยู่ด้านบน การทำงานใต้แขนเครน การยืนอยู่ในตำแหน่งที่มองไม่เห็นของผู้ควบคุมเครื่องจักร เช่น ยืนอยู่ด้านหลังรถ back hoe

12. การจัดเก็บวัสดุไวไฟหรือสารเคมีติดไฟง่าย : ควรจัดเก็บไว้ในที่ปลอดภัย และหากทำงานที่เสี่ยงต่อการลุกติดไฟ ต้องจัดเตรียมถังดับเพลิงให้เพียงพอในการระงับอัคคีภัยให้ครอบคลุมพื้นที่
13. การดูแล รักษา พื้นที่ : ในการปฏิบัติงานให้คำนึงถึง การจัดการสิ่งแวดล้อม ทั้งด้านคุณภาพน้ำ อากาศ เสียง และดิน หากพบเห็นการกระทำหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม ต้องระงับงานนั้น โดยทันที พร้อมทั้งรายงานให้ทราบในระบบการรายงาน Incident report

2.3 ระบบการรายงานสภาพ/การกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐาน และ อุบัติการณ์/เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ

ผู้ปฏิบัติงานทุกคน มีสิทธิอำนาจในการส่งรายงานการปฏิบัติงานของตนเองและของผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ ในกรณีที่พิจารณาแล้วเห็นว่าการปฏิบัติงานดังกล่าวมีความเสี่ยงที่อาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ และรายงานเหตุการณ์/สภาพหรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัยต่อผู้บังคับบัญชาหรือผู้รับผิดชอบเมื่อประสบหรือพบเห็น ทางวาจาและผ่านระบบการรายงาน อุบัติการณ์ (Incident Report)

2.3.1 การรายงานสภาพ/การกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐาน (sub standard; sub activity /sub condition)

การรายงานสามารถทำได้โดย เข้าสู่ระบบการรายงานสภาพ/การกระทำที่ไม่ปลอดภัย ผ่านทาง PTT intranet และทำการเขียนรายงานการกระทำ/สภาพที่ต่ำกว่ามาตรฐาน พร้อมทั้งประเมินศักยภาพความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นได้ และการดำเนินงานแก้ไขป้องกัน จากนั้นรายงานฉบับดังกล่าวจะถูกส่งให้ผู้บังคับบัญชารับทราบและเห็นชอบให้ดำเนินการตามที่ระบุ เพื่อให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขป้องกัน และบันทึกลงในระบบต่อไป

2.3.2 การรายงานอุบัติเหตุ/เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Incident ; accident/near miss)

การรายงานสามารถทำได้โดย การรายงานอุบัติเหตุ/เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ ผ่านทาง PTT intranet เช่นกัน เพื่อให้ผู้บังคับบัญชารับทราบและสอบสวนเหตุการณ์เบื้องต้น โดยระบุการแก้ไข ป้องกัน และติดตามการดำเนินการ กรณีที่มีความเสียหายหรือเกือบเสียหายใหญ่หลวง หรือผลการสอบสวนเบื้องต้นยังหาสาเหตุที่เกิดอุบัติเหตุได้ไม่ให้ครบ จะต้องมีการเรียกสอบสวนอีกครั้งโดย คณะกรรมการสอบสวนพิเศษได้ เพื่อดำเนินการแก้ไขป้องกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หากเกิดอุบัติเหตุ ความเจ็บป่วยจากการทำงาน หรือเมื่อพบเห็นการกระทำหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม ต้องรายงานผู้บังคับบัญชาทันทีภายใน 24 ชั่วโมง การปิดบัง ซ่อนเร้น ถือเป็นการผิดร้ายแรง

2.4 การประชุมก่อนเริ่มงาน (Pre-Job Meeting)

เพื่อให้มั่นใจว่างานที่มีอันตราย จะได้รับการวางแผนและจัดการอย่างเหมาะสมในการประชุมก่อนเริ่มงาน โดยต้องมีการชี้แจงอันตรายต่างๆ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับงานนั้นๆ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการควบคุมที่เหมาะสม การประชุมก่อนเริ่มงาน จะต้องเริ่มเมื่อ :

- งานที่จะทำ ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานตามปกติ
- มีกลุ่มงานมากกว่าหนึ่งกลุ่ม ที่เกี่ยวข้องในที่ทำงานหรือในโครงการ
- มีใบอนุญาตทำงานที่มีความเสี่ยงสูง (Work Permit) เช่น การเข้าสู่พื้นที่อับอากาศ, การลอดหรือข้ามท่อที่มีแรงดัน งานยกที่ที่อยู่ใกล้สายส่งแรงสูง งาน Pigging งาน tie-in เป็นต้น
- มีอันตรายเพิ่มขึ้น หรืออาจเกิดอันตรายขึ้นเป็นพิเศษในการทำงานนั้น

2.4.1 แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

ผู้เข้าร่วมประชุม : ควรเป็นบุคคลที่รับผิดชอบงาน ซึ่งประกอบด้วย :

- หัวหน้างานของเขตพื้นที่ (รวมทั้ง หัวหน้างานของผู้รับเหมา)
- ผู้ดูแลงานปฏิบัติการของเขตพื้นที่ และ จป. ของผู้รับเหมา
- ช่างเชื่อมและผู้ควบคุมเครื่องมือของผู้รับเหมา (ถ้ามี)
- บุคลากรอื่นๆ ที่จำเป็น เพื่อให้แน่ใจว่าข้อกำหนดทั้งหมดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ถูกระบุและรวมไว้ในแผนงาน

วาระการประชุม : ข้อมูลสำหรับการประชุม ควรประกอบด้วย

- จำนวนบุคลากร ระยะเวลาที่ต้องใช้สำหรับแต่ละกิจกรรม และบุคลากรที่รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรม
- รายละเอียดของงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน รวมถึงข้อมูลต่างๆ ดังนี้
 - แผนงานกิจกรรมทั้งหมดและความเชื่อมโยงของกิจกรรมเหล่านั้น
 - ขั้นตอนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้องกับแต่ละงาน (เช่น การตัดแยกระบบ การล็อกและการติด Tag, การขุดเจาะ, การทำงานใกล้สายไฟฟ้าแรงสูง, การทำงานในที่สูง, การทำงานในที่อับอากาศ การใช้เครื่องมือ, การสอบเทียบ, แผนรองรับเหตุฉุกเฉิน ฯลฯ)
 - ชนิดของใบอนุญาตทำงานทั้งหมดที่จำเป็น และผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้อง (ดูขั้นตอนการดำเนินการขออนุญาตทำงาน)
- Drawing ฉบับล่าสุด เช่น as-built, plot plan, schematic
- spec เครื่องมือจากผู้ผลิตอุปกรณ์
- เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ที่เกี่ยวข้อง
- ข้อมูลอื่นๆ ที่จำเป็นในการวางแผนและดำเนินงาน

- แผนรองรับเหตุฉุกเฉิน ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนการดำเนินการตอบสนองเหตุฉุกเฉิน หน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง พร้อมรายชื่อผู้ประสานงานและหมายเลขโทรศัพท์ บุคลากรที่ต้องเข้าระงับเหตุฉุกเฉิน อุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน และขั้นตอนการอพยพ

ดูพื้นที่จริง: ผู้ควบคุมงาน จะต้องไปที่พื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อ :

- กำหนดพื้นที่ที่จำเป็นสำหรับการทำงาน
- ชี้บ่งถึงอันตรายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมทั้งหมดที่มีอยู่ (เช่น แหล่งกำเนิดประกายไฟ อันตรายจากสิ่งฝังอยู่ใต้ดิน สายไฟเหนือศีรษะ ฯลฯ)
- กำหนดวิธีการ ในการทำเครื่องหมายของแต่ละอันตราย เพื่อให้ง่ายต่อการจดจำ

บันทึกการประชุม

- ผู้ควบคุมงานจะต้องจัดทำบันทึกการประชุมก่อนเริ่มงานให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มงานและแจกจ่ายสำเนาให้แก่หัวหน้างานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้:
- แจกจ่ายสำเนานบันทึกการประชุมก่อนเริ่มงานให้แก่หัวหน้างานที่เกี่ยวข้อง ก่อนที่จะเริ่มทำงาน ดังนี้:
 - ติดประกาศที่หน้างาน
 - SSO , จป.พื้นที่ และผู้ดูแลงาน Safety ของผู้รับเหมา
 - หัวหน้างานของผู้รับเหมา (ถ้ามี)

หมายเหตุ: หากไม่สามารถแจกจ่ายแบบบันทึกก่อนที่จะเริ่มทำงานได้ครบทุกคน จะต้องติดประกาศบันทึกที่หน้างาน

2.5 การประชุมหรือพูดคุย (toolbox talk หรือ safety talk) : เป็นการประชุมพูดคุยที่บริเวณสถานที่ปฏิบัติงานหรือพื้นที่หน้างานก่อนเริ่มงานทุกวัน โดยมีหัวหน้างานเป็นผู้นำพูดคุยดังกล่าว



บทที่ 3

แนวทางการทำงานให้ปลอดภัย (Safe Work Guideline)

3.1 การตัดแยกพลังงาน Lock Out - Tag Out (Isolation, Lockout and Tagging)

3.1.1 นิยาม

Lock Out - Tag Out เป็นระบบที่นำมาใช้ในการควบคุมอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่มีแหล่งจ่ายพลังงาน เพื่อไม่ให้แหล่งงานนั้นมีโอกาสที่จะกลับมาทำงานได้โดยไม่ได้ตั้งใจหรือมีกระแสไฟฟ้า/ลม ค้างอยู่ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน ทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บ พิการ ถึงขั้นเสียชีวิตได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทำการแยกหรือตัด แหล่งพลังงาน (พลังงานไฟฟ้า, นิวแมติกส์(ลม), ไฮดรอลิกส์, ความร้อน, พลังงานกล และ พลังงานสะสม ต่าง ๆ) ที่มายังเครื่องจักร/อุปกรณ์ นั้นๆ โดยพนักงานที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งในแต่ละพื้นที่ที่มีความเสี่ยงลักษณะนี้ จะต้องมีการเก็บ ควบคุม การลงบันทึกการตัดแยกพลังงานนี้ด้วย

ระบบล็อกแฮท (Lock Out) เป็นระบบที่ใช้ในการตัดแยกอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดพลังงาน โดยการใช้อุปกรณ์ที่มีความแข็งแรงมากพอ ที่ออกแบบมาสำหรับใช้เป็นเครื่องมือในการล็อก นำไปล็อกที่แหล่งกำเนิดพลังงาน เพื่อให้อยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย และป้องกันการจ่ายพลังงานยังเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ เช่น กุญแจ/ลูกกุญแจ รวมถึงการใช้หน้าแปลนและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปิด (Bolted slip blind) การตัดทำลายระบบ Lock โดยไม่ได้รับอนุญาตถือเป็นความผิดร้ายแรง

ระบบป้ายแท็กแฮท (Tag Out) คือป้ายควบคุมอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน โดยมีลักษณะเป็นแผ่นป้ายแสดงข้อความเตือนอันตราย หลังจากทำการล็อกที่แหล่งกำเนิดพลังงานแล้วจะต้องทำการแขวน Tag ไว้ที่อุปกรณ์นั้นด้วย โดยอย่างน้อยต้องระบุรายละเอียด ชื่อ หน่วยงาน เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ของผู้ทำการตัดแยกใน Tag นั้นด้วย



3.1.2 ขั้นตอนการตัดแยก ระบบไฟฟ้าและเครื่องกล

1. **เตรียมการปิดระบบ (Preparation for Shutdown)** ก่อนที่ผู้อนุญาตหรือพนักงานที่ได้รับมอบหมายจะทำการปิดการทำงานของเครื่องจักร จะต้องมีความรู้ หรือได้รับการอบรม และสามารถตัดสินใจได้ว่าแหล่งพลังงานนั้นเป็นแหล่งพลังงานชนิดใด อันตรายจากแหล่งพลังงานที่จะต้องถูกควบคุมมีอะไรบ้าง รวมทั้งจะควบคุมอันตรายนั้นอย่างไร หากเป็นงานที่มีความเสี่ยงสูง หรืองานซับซ้อน ควรต้องมีการประชุม Pre-job Meeting ก่อนเริ่มงาน

2. **ปิดเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ (Machine or Equipment Shutdown)** การปิดการทำงานของเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ในระบบจะช่วยหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงาน
3. **การตัดแยกเครื่องจักร (Machine Isolation)** อุปกรณ์การตัดแยกแหล่งพลังงาน เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับใช้ควบคุมพลังงานของเครื่องจักรและตัดแยกเครื่องจักรออกจากแหล่งพลังงาน โดยอุปกรณ์ที่ใช้ในการตัดแยกจะช่วยปิดระบบหรือทำให้เกิดความปลอดภัย ซึ่งอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ต้องทำการตัดแยก มีดังนี้ เช่น อุปกรณ์เบรกเกอร์ (Breakers) สวิตช์ วาล์ว เป็นต้น หากอุปกรณ์ตัดแยกเหล่านี้ไม่มี mechanical locking device ในการ Block, Lock, หมุด ไซ หรือ อุปกรณ์อื่นๆ เพื่อป้องกันการการทำงานหรือเคลื่อนตัวของอุปกรณ์ และเบรกเกอร์ยังคงเปิดอยู่ก็ต้องถอดสายไฟออก หากไม่สามารถถอดสายไฟออกได้ ตัวเบรกเกอร์เองก็จะต้องแขวน tag และ ขัดขวาง (barricaded) การทำงานของอุปกรณ์ให้ได้ หากยังรู้สึกถึงความไม่ปลอดภัยก็อาจจะเพิ่มผู้คอยดู หรือ “safety watch Person”
4. **ติดตั้งอุปกรณ์ระบบ Log out/Tag out** อุปกรณ์ที่ใช้ในการตัดแยกพลังงานจะประกอบไปด้วยตัวล็อก (Lock Out) และป้าย (Tag Out) ทั้งตัวล็อกและป้าย จะต้องติดกับตัวอุปกรณ์ที่ทำการตัดแยก โดยป้ายนั้นจะแสดงรายละเอียดของข้อความเตือนตามแต่ละจุดประสงค์ของงาน และต้องมีการกำหนดหมายเลขไว้เพื่อใช้สำหรับแสดงว่าเกี่ยวข้องกับระบบการขออนุญาตทำงานหมายเลขอะไร ลักษณะงานชนิดไหน ใครเป็นผู้รับผิดชอบ โดยแขวนป้าย (Tag Out) ไว้กับกุญแจ (Log Out) เสร็จงานเสร็จจึงสามารถปลดป้ายออกได้ โดยผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายหน้าที่เพียงผู้เดียวเท่านั้น
5. **การปล่อย/ควบคุมพลังงานสะสม (Stored Energy Release/Restraint)** หลังจากตัดแยกแหล่งพลังงานประเภท Hydraulic and Pneumatic sources แล้ว ก็ต้องพิจารณาถึงศักยภาพของอันตรายที่ถูกสะสมอยู่หรือที่ยังคงหลงเหลืออยู่ในเครื่องจักร อุปกรณ์ หรือกระบวนการผลิตหรือไม่ ทั้งนี้ต้องมีวิธีการควบคุมอันตรายนั้นๆ ด้วย รวมถึง spring-loaded ของอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีการสะสมพลังงานอยู่ก็ต้องพิจารณาด้วย เมื่อมั่นใจว่าไม่มีอันตรายแล้วจึงลงมือทำงาน และต้องมีการแขวน Tag ด้วย
6. **การตรวจสอบ (Verification)** เมื่อเริ่มทำงานกับเครื่องจักรที่มีการควบคุมพลังงานด้วยระบบล็อกเข้าท์และป้าย แท็กเข้าท์ ผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานจะต้องมีวิธีการตรวจสอบด้วยเครื่องมือทดสอบและ/หรือ ด้วยการตรวจสอบด้วยสายตาอีกครั้ง หากการตัดแยกนั้นต้องการต่อระยะเวลาการทำงานเพิ่มและเปลี่ยนชุดผู้ทำงาน จะต้องมีการประชุมหรือการส่งมอบงาน ก่อนเริ่มงานของผู้ที่มารับงานต่อ หากมีการเปลี่ยนแปลง scope การทำงาน จะต้องได้รับการทบทวนหรืออนุมัติจากผู้ที่เกี่ยวข้อง

3.2 อันตรายจากการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

3.2.1 อันตรายที่อาจเกิดขึ้น

- การสัมผัสกับไฟฟ้า จะทำให้เป็นอันตรายต่ออวัยวะภายในร่างกาย หากกระแสไฟฟ้าที่ไหลผ่านหัวใจ ตั้งแต่ 5 มิลลิแอมแปร์ ขึ้นไป สามารถทำให้หัวใจหยุดเต้นได้
- ไฟดูด ไฟฟ้าลัดวงจร ไฟไหม้ ระเบิด ทำให้บาดเจ็บ เสียชีวิต และทรัพย์สินเสียหาย

3.2.2 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จำเป็น (PPE)

- ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ที่ใช้กับงานไฟฟ้าทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน

3.2.3 แนวทางการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

- ต้องมีการขอใบอนุญาตทำงานไฟฟ้า ก่อนเข้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าทุกครั้ง และในกรณีที่พื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณที่มีสารไฮโดรคาร์บอน หรือการทำงานกับอุปกรณ์ที่มีไฟฟ้าแรงดันสูง จะต้องขอใบอนุญาตทำงานร้อน (Hot Work) ด้วยทุกครั้ง
- ผู้ที่ทำหน้าที่ซ่อมแซมและดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้า ต้องมีความรู้ความชำนาญด้านไฟฟ้าโดยเฉพาะ ต้องศึกษาระบบไฟฟ้าให้เข้าใจ ก่อนการทำงาน และปฏิบัติตามขั้นตอนการใช้งาน สำหรับผู้ที่ดูแลระบบไฟฟ้าภายในอาคาร ต้องเข้าอบรมและได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ด้วย
- สำหรับงานที่มีลักษณะงานเป็นระบบไฟฟ้าเป็นส่วนใหญ่ ต้องขออนุญาตใบทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า โดยหากงานนั้นเป็น งานตรวจสอบประสิทธิภาพไฟฟ้า, งานตรวจสอบ และ/หรือซ่อมบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า, งานที่มีปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบไฟฟ้าที่มีการเปลี่ยนแปลง single line diagram ต้องแนบใบ certificate หรือใบรับรองความรู้ความสามารถด้านไฟฟ้า หรือ ใบ กว. ของผู้ปฏิบัติงานด้วย
- ผู้ทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ต้องไม่ทำงานคนเดียว
- จัดทำแผนผังวงจรไฟฟ้า ภายในสถานประกอบการทั้งหมด รวมถึงประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เพื่อการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย กรณีที่เป็นพื้นที่อันตรายหรือความเสี่ยงสูง จะต้องมีผู้เฝ้าระวัง (Safety watch) อยู่ด้วย
- กรณีทำการตรวจสอบ ซ่อมบำรุง ติดตั้งไฟฟ้า ต้องปฏิบัติตามขั้นตอน “การตัดระบบและติดป้ายเตือน Logout-and Tagging”
- อุปกรณ์และระบบไฟฟ้า ที่ไม่อาจป้องกัน หรือคลุมด้วยฉนวนได้อย่างมิดชิด ต้องมีรั้วล้อมรอบ กันพื้นที่ หรือกันห้อง พร้อมทั้งติดป้ายเตือนอันตราย ให้เห็นได้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะป้ายเตือนให้ระวังไฟฟ้าแรงดันสูงหน้ารั้ว
- เตรียมอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้กับอุปกรณ์ไฟฟ้า ให้มีความพร้อมก่อนลงมือทำงานเสมอ เช่น คีม ไขควง ต้องเป็นชนิดที่มีฉนวนหุ้ม 2 ชั้น
- หลังจากปิดสวิตช์แล้ว ก่อนลงมือทำงานกับสายไฟฟ้า ให้ตรวจสอบให้แน่ใจก่อนว่า ไม่มีแรงดันไฟฟ้าในวงจรนั้น โดยใช้ไขควงตรวจสอบไฟฟ้า หรือเปิดไฟแสงสว่าง หรือใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่อยู่ในวงจรไฟฟ้านั้น

- ตรวจสอบสภาพของสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า ด้วยเครื่องมือตรวจวัดสภาพความต้านทาน ควบคู่กับการตรวจด้วยตา หากพบว่าชำรุด หรือมีกระแสไฟฟ้ารั่ว ให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที
- ก่อนที่จะขุดเจาะ หรือตอกบักวีตใด ๆ เช่น แท่งโลหะ ลงในดิน จะต้องตรวจสอบพื้นที่จริง และแบบแปลน (As-built Drawing) ก่อนว่าไม่มีสายไฟฟ้าแรงสูง ท่อก๊าซ สายไฟฟ้า หรือสายระบบ Instrument อยู่ใต้พื้นดินบริเวณนั้น
- ควรมีการป้องกันกระแสไฟฟ้าลัดวงจร แต่ละอุปกรณ์ด้วยฟิวส์ หรือสวิตช์ หรือเบรกเกอร์
- แผงสวิตช์ไฟฟ้าชั่วคราวควรมีหลังคาคลุมหรืออยู่ในที่ร่มและฉนวนหุ้มสายไฟฟ้าชั่วคราวต้องอยู่ในสภาพที่ดี การต่อสายไฟและรอยต่อต่างๆต้องกระทำให้เรียบร้อย มีฉนวนหุ้มรอยต่อให้เรียบร้อย
- ต้องติดตั้งสายดินกับอุปกรณ์ไฟฟ้า โดยเฉพาะอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีเปลือกนอกเป็นโลหะ
- หลีกเลี่ยงการยืนใกล้เสาไฟฟ้าแรงสูง โดยเฉพาะในขณะที่มีฝนตกฟ้าคะนอง เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า และสายไฟฟ้าพาดไ้
- หลีกเลี่ยงการใช้โทรศัพท์มือถือ ขณะยืนอยู่กลางแจ้ง และอยู่ในระยะใกล้สายไฟฟ้าแรงสูง
- ควรจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงประเภท C กรณีเกิดเพลิงไหม้จากไฟฟ้า ห้ามใช้น้ำ ดับเพลิงไหม้ ที่เกิดจากไฟฟ้า
- ต้องจัดฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ให้มีความรู้วิธีการปฏิบัติ เมื่อประสบอันตรายจากไฟฟ้า เช่น การปฐมพยาบาล การช่วยชีวิตผู้ประสบอันตรายจากไฟฟ้า เป็นต้น
- เก็บวัสดุที่เป็นตัวนำไฟฟ้าหรือไหม้ไฟได้ ออกจากแหล่งจ่ายไฟเช่น เศษโลหะ ผ้าทำความสะอาด และสารเคมีไวไฟ
- อุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทเคลื่อนย้ายได้ เช่น เครื่องเชื่อม เครื่องผลิตไฟฟ้า (Generator) ส่วนไฟฟ้า/หินเจียรไฟฟ้า ตู้จ่ายไฟ(Distribution Panel) สายต่อไฟ (Extension Cord) หากจะนำเข้ามาใช้ในพื้นที่ที่อันตราย (class I Division II) ให้ปฏิบัติดังนี้
 - ไม่อนุญาตให้ใช้เครื่องเชื่อมชนิดไฟฟ้ากระแสสลับ (Alternating Current Welding Machine)
 - อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ เมื่อนำมาใช้งานจะต้องต่อตัวโครงโลหะ (Metal Casing) ลงระบบ ground ที่ใกล้อุปกรณ์มากที่สุดและต้องจัดเตรียมสายดินนี้ไว้ที่ตัวอุปกรณ์เสมอ ในกรณีที่ไม่มีระบบ ground ในพื้นที่จะต้องปักหลักดิน (Earth Rod) ที่มีค่าความต้านทานไม่สูงกว่า 5 โอห์ม และตำแหน่งที่จะปักหลักดินจะต้องได้รับการยินยอม จากเจ้าของพื้นที่
 - อุปกรณ์ไฟฟ้า จะต้องต่อไฟผ่านตู้จ่ายไฟย่อย ซึ่งมีอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ารั่ว (ELCB) ติดตั้งอยู่
 - ในกรณีที่ใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้า ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิด 3 เฟส 4 สาย คือมีเฟส 1, 2, 3 และ N (Neutral) จะต้องต่อขั้ว N และตัวโครงเหล็กของเครื่อง (Metal Casing) ลงระบบ ground ด้วยสายที่ต่อนำไปใช้งานจากขั้วต่อเฟส 1, 2, 3 และ N นั้น จะต้องต่อให้แน่นและควรต่อด้วยหางปลา (Cable Lug)
 - อุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทเคลื่อนย้ายได้ทุกชนิดที่ใช้ไฟฟ้า ตั้งแต่ 110 Vac ขึ้นไป จะต้องผ่านการตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ไฟฟ้า ว่าไม่มีไฟรั่ว ปลดคัมภีร์พร้อมใช้ และมีเครื่องหมายแสดงการได้รับการตรวจสอบด้วย
 - ในกรณีที่ผู้รับเหมามีความประสงค์จะใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทเคลื่อนย้ายได้ยาวนานกว่าระยะเวลาที่อนุญาตให้ใช้ ผู้รับเหมาจะต้องยื่นรายการขอตรวจอุปกรณ์ดังกล่าวให้ผู้ควบคุมงานหรือวิศวกร (Authorized

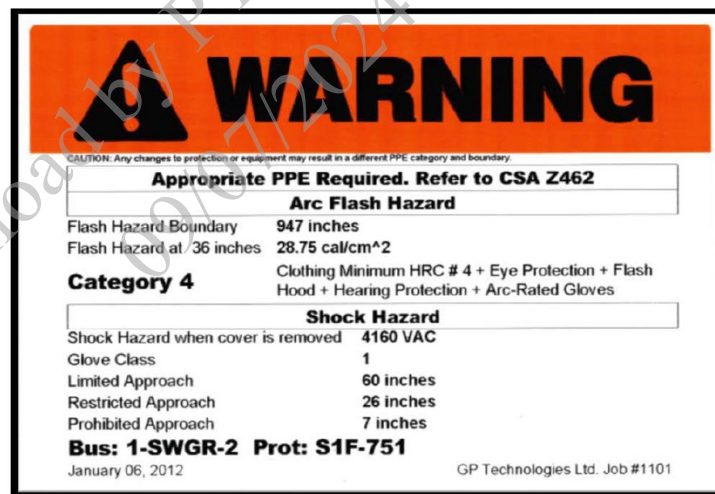
Engineer) เพื่อขอต่ออายุ ได้อีกครั้งก่อนหมดอายุอนุญาตให้ใช้งาน

3.2.4 ระยะปลอดภัยกับการอุปกรณ์นำไฟฟ้าหรือสายไฟฟ้าแรงสูง

กำหนดให้เว้นระยะการทำงานกับอุปกรณ์นำไฟฟ้าใกล้สายไฟฟ้าแรงสูง ดังตารางด้านล่างนี้ (อ้างอิงตาม Safety Manual ของ Enbridge)

Voltage of Power Line or Conductor		Minimum Safe Limited Approach Boundary	
Phase to Ground AC Voltage	Phase to Phase AC Voltage	Non-Qualified Workers	Qualified Electrical Workers
425–12,000	735–20,780	3.0 m (10 ft.)	0.9 m (3 ft.)
12,000–22,000	20,780–38,105	3.0 m (10 ft.)	1.2 m (4 ft.)
22,000–50,000	38,105–86,600	3.0 m (10 ft.)	1.5 m (5 ft.)
50,000–90,000	86,600–155,880	4.5 m (15 ft.)	1.8 m (6 ft.)
90,000–120,000	155,880–207,845	4.5 m (15 ft.)	2.1 m (7 ft.)
120,000–150,000	207,845–259,805	6.0 m (20 ft.)	2.7 m (9 ft.)
150,000–250,000	259,805–433,010	6.0 m (20 ft.)	3.3 m (11 ft.)
250,000–300,000	433,010–519,615	7.5 m (25 ft.)	3.9 m (13 ft.)
300,000–350,000	519,615–606,215	7.5 m (25 ft.)	4.5 m (15 ft.)
350,000–400,000	606,215–692,820	9.0 m (30 ft.)	5.4 m (18 ft.)

การประเมินความเสี่ยงในการเข้าไปทำงานบริเวณที่มีไฟฟ้าแรงสูง ต้องพิจารณาถึง อันตรายจาก arc flash hazard และ shock hazard และอุปกรณ์ PPE ที่จำเป็น พร้อมทั้งจัดทำป้าย Hazard/Risk Category (HRC)



ตัวอย่างป้ายเตือน การทำงานใกล้อุปกรณ์ที่มีไฟฟ้าแรงดันสูง (HRC Label)

- ต้องทำงานตามขั้นตอนที่กำหนดภายใต้การดูแลของนายช่างไฟฟ้า (qualified Electrical work) หากไม่สามารถทำงานในระยะปลอดภัยที่กำหนด หรือไม่สามารถตัดกระแสไฟฟ้าได้ จะต้องกำหนด/พิจารณาวิธีการทำงานที่ปลอดภัยและมีผู้เฝ้าระวัง (safety watch) อย่างใกล้ชิด และมีการสวมใส่อุปกรณ์ PPE ตามความเหมาะสม
- ติดตั้งป้ายเตือนระยะปลอดภัย สำหรับรถที่จะต้องขับลอดสายไฟฟ้าแรงสูง ในระยะที่เห็นว่าอาจไม่ปลอดภัย
- การใช้รถยกหรือรถเครน ในบริเวณที่มีสายไฟฟ้าแรงสูงพาดผ่าน จะต้องเก็บ boom ให้เรียบร้อย และต้องให้มีระยะห่างตามที่กำหนด โดยอย่างน้อยควรมีระยะห่างมากกว่า 3 เมตร

- กรณีจำเป็นต้องปฏิบัติงานในระยะเวลาที่ไม่ปลอดภัย ต้องประสานงานกับการไฟฟ้าหรือผู้มีความเชี่ยวชาญทำการหุ้มปลอกฉนวนกันชกก่อนเริ่มงาน และห้ามทำงานใกล้เกินกว่า 80 ซม. ถึงแม้จะมีที่ครอบหรือปลอกฉนวนก็ตาม โดยต้องติดตั้งสัญลักษณ์ระยะปลอดภัย 80 ซม. ให้เห็นได้อย่างชัดเจน และผู้ให้สัญญาณ (safety watch) จะต้องแจ้งเตือนแก่คนขับทันที กรณีระยะห่างไม่ถึง 80 ซม. เช่นการเป่านกหวีด

3.3 การควบคุมจราจร (Traffic Management)

3.3.1 ลักษณะอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

- อุบัติเหตุจากยานพาหนะ เฉี่ยวชน
- อุบัติเหตุจากเครื่องจักร

3.3.2 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จำเป็น (PPE)

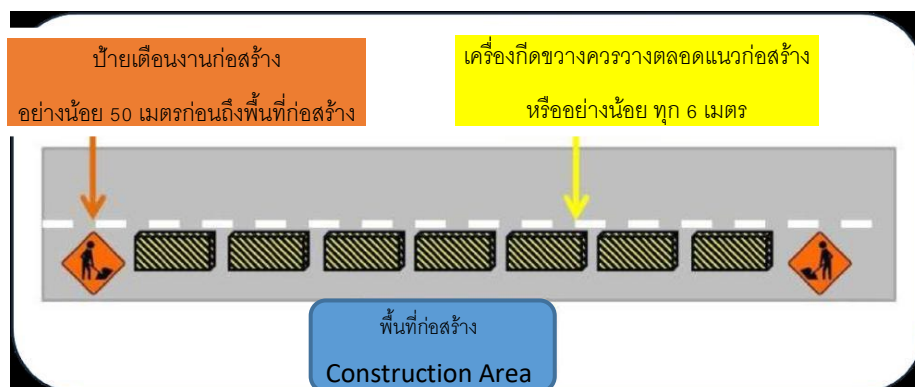
หมวกนิรภัย เสื้อสะท้อนแสง รองเท้านิรภัย

3.3.3 แนวทางการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

3.3.3.1 อุปกรณ์เสริมด้านความปลอดภัย

ในการปฏิบัติงานใกล้พื้นที่ที่มีการจราจร จะต้องดำเนินการมาตรการเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดกับผู้ปฏิบัติงาน และผู้ใช้เส้นทางจราจร ดังนี้

- ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้าง ต้องสอดคล้องตาม คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะ และบำรุงรักษาทางหลวง
- ติดตั้ง เครื่องกีดขวาง (Barrier) เช่น กรวย เสากจราจร หรือแถบกัน ตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างที่มีพื้นที่ติดกับถนน หรืออย่างน้อยทุก 6 เมตร และต้องติดตั้งป้ายเตือนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 50 เมตร



- ติดตั้งไฟกระพริบ เพื่อเตือนผู้ใช้เส้นทางในเวลาหลังพระอาทิตย์ ตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างที่มีพื้นที่ติดกับถนน อย่างน้อยทุก 12 เมตรและจุดติดตั้งจะต้องพิจารณาว่ามีความห่างจากจุดที่อาจมีก๊าซรั่วเพียงพอ
- ต้องสวมใส่เสื้อสะท้อนแสง ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานใกล้ถนน หรือเส้นทางจราจร