



ประกาศบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนเลขที่ 0107544000108

เลขที่ 1120020383

เรื่อง TA5 GSP5 2025 จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน Major TA

ด้วยบริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) มีความประสงค์ที่จะประมูลเป็นลายลักษณ์อักษร TA5 GSP5 2025

จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน Major TA

สถานที่ส่งมอบ ณ โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง เลขที่ 555 ถนน สุขุมวิท ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมือง จังหวัด ระยอง 21150

กำหนดส่งมอบ กำหนดการส่งมอบ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานจ้างให้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

โดยมีรายละเอียดกำหนดส่งมอบ ไม่นับรวมระยะเวลาที่ ปตท. ไม่อนุญาตให้เข้าดำเนินงาน/ส่งหยุดงาน จำนวน 3 งวด

ส่งมอบงานครั้งที่ 1 ดำเนินงานติดตั้งนั่งร้าน สำหรับงาน Turnaround พื้นที่ โรงแยกก๊าซธรรมชาติหน่วยที่ 5 ภายในระยะเวลา 30 วัน

นับตั้งแต่วันที่ที่ระบุในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการ

ส่งมอบงานครั้งที่ 2 ดำเนินงาน STAND-BY ทีมงานติดตั้งนั่งร้าน สำหรับงาน Turnaround พื้นที่ โรงแยกก๊าซธรรมชาติหน่วยที่ 5

ภายในระยะเวลา 22 วัน นับตั้งแต่วันที่ที่ระบุในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการ

ส่งมอบงานครั้งที่ 3 ดำเนินงานรื้อถอนนั่งร้าน สำหรับงาน Turnaround พื้นที่ โรงแยกก๊าซธรรมชาติหน่วยที่ 5 ภายในระยะเวลา 30

วัน นับตั้งแต่วันที่ที่ระบุในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการ

ตามเงื่อนไขรายละเอียดรูปแบบและเอกสารแนบท้ายแจ้งความ ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของแจ้งความ ดังนี้

- รายละเอียดตามข้อกำหนด ปตท. 1 ชุด
- ตัวอย่างหนังสือมอบอำนาจ 1 แผ่น
- ตัวอย่างแบบหนังสือค้ำประกันธนาคาร 1 แผ่น
- แนวทางการปฏิบัติงานยังยืนผู้ค้า ปตท. 1 ชุด
- แบบฟอร์มใบเสนอราคา 1 ชุด

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อรายละเอียดได้ในราคาชุดละ - บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) ตั้งแต่วันที่ 22 ตุลาคม 2567

จนถึงวันที่ 29 ตุลาคม 2567 ระหว่างเวลา 09:00 -16:00 น. ยกเว้นวันหยุดราชการ (หมายเหตุ : ติดต่อขอรับแบบทาง

chalita_k@pttplc.com สำเนา supakrid.p@pttplc.com , panumas.t@pttplc.com พร้อมแนบเอกสารหนังสือรับรองบริษัทไม่เกิน 6

เดือนทาง e-mail เพื่อขอรับแบบ) ณ สถานที่ดังนี้

- แผนกจัดหาพัสดุ ส่วนจัดหาและบริหารพัสดุโรงแยกก๊าซ โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ปตท. เลขที่ 555 ถ.สุขุมวิท

ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150 (นายสุกฤษฎี พนานรัตน์ โทรศัพท์ 038-676-179)

กำหนดฟังคำชี้แจงพร้อมกันที่ MS Team วันที่ 30 ตุลาคม 2567 โดยลงทะเบียนเข้าฟังคำชี้แจง เวลา 09:15 ถึง 09:30

น.

และชี้แจง เวลา 09:30 น. (ผู้ชี้แจง นาย ภาณุมาศ ดิวนารี รหัสพนักงาน 660119 โทร 038676464)

กำหนดเข้าดูสถานที่จริงพร้อมกันที่ โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง วันที่ 30 ตุลาคม 2567 เวลา 13:30 น.

หากไม่เข้ารับฟังคำชี้แจงและดูสถานที่ ปตท.จะถือว่าผู้ยื่นสละสิทธิ์ในการเสนอราคาและไม่มีสิทธิ์ในการเสนอราคา

กำหนดยื่นซองราคา ของหลักฐาน ของเทคนิค ในวันที่ 07 พฤศจิกายน 2567 เวลา 09:00-15:00 น. ณ สถานที่ดังนี้

- แผนกจัดหาพัสดุ ส่วนจัดหาและบริหารพัสดุโรงแยกก๊าซ โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ปตท. เลขที่ 555 ถ.สุขุมวิท

ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150



ประกาศบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนเลขที่ 0107544000108

เลขที่ 1120020383

เรื่อง TA5 GSP5 2025 จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน Major TA

ประกาศ ณ วันที่ 22 ตุลาคม 2567

(นายกฤษฎา คงนวล)

ผู้จัดการแผนกจัดหาพัสดุ

แผนกจัดหาพัสดุ



เรื่อง : TA5 GSP5 2025 จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน Major TA		
จัดทำโดย : นายภาณุมาศ ติวารี นายปริญญ์ กาบอ้อย	วันที่จัดทำ : 15 ตุลาคม 2567 Rev.3 SAP PR No.1120020383	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

ขอบเขตของงาน (TOR)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งต่อไปเรียกว่า ปตท. มีความประสงค์จะจ้างจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน สำหรับงาน TA5 GSP5 2025 เพื่อให้สามารถถอด ประกอบ และเปลี่ยนอุปกรณ์ ณ พื้นที่สูงจำนวน 1 งาน โดยมีข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์ในการจัดหา

เพื่อติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน TA5 GSP5 2025 เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถถอด ประกอบ และเปลี่ยนอุปกรณ์ ณ พื้นที่สูง

2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

2.1 ต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพประกอบกิจการตามที่เสนอ

2.2 ไม่มีลักษณะตามหลักเกณฑ์ต้องห้าม (Blacklist) ดังต่อไปนี้

2.2.1 เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (ป.ป.ช.) มีมติชี้มูลความผิด โดยบุคคลหรือนิติบุคคลดังกล่าวจะหลุดพ้นจากการมีลักษณะต้องห้ามตามข้อนี้เมื่อ ภายหลังปรากฏว่าคดีถึงที่สุด และ บุคคลหรือนิติบุคคลดังกล่าวไม่มีความผิด

2.2.2 เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่เป็นคู่ความกับ ปตท. ในข้อพิพาทหรือคดีใด ๆ ที่มีโทษทางอาญากำหนดไว้แต่ไม่รวมถึงกรณีที่เป็นคดีความผิดละเมิด บุคคลหรือนิติบุคคลตามวรรคแรก จะหลุดพ้นจากการมีลักษณะตามหลักเกณฑ์ต้องห้าม (Blacklist) ในกรณีต่อไปนี้

2.2.2.1 คดีที่ ปตท. เป็นจำเลย และคดีมีคำพิพากษาถึงที่สุด

2.2.2.2 คดีที่ ปตท. เป็นผู้เสียหาย และคดีมีคำพิพากษาถึงที่สุดว่า บุคคลหรือนิติบุคคลดังกล่าวไม่ได้กระทำความผิดตามฟ้อง

2.2.2.3 คดีที่ ปตท. เป็นผู้เสียหาย และคดีมีคำพิพากษาถึงที่สุดว่า บุคคลหรือนิติบุคคลดังกล่าวกระทำความผิดตามฟ้อง และบุคคลที่เป็นคู่ความพ้นโทษ หรือครบกำหนดเวลารอลงอาญา หรือ ครบกำหนดเวลารอกำหนดโทษแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี

2.2.2.4 คดีอาญาเป็นที่ยุติโดยการถอนคำร้องทุกข์ ถอนฟ้อง หรือจำหน่ายคดีออกจากสารบบความ

กรณีตามข้อ 2.2.2.1 - ข้อ 2.2.2.4 ถ้าคู่ความเป็นนิติบุคคล ให้ถือว่ากรรมการของบริษัทจำกัด หรือหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิด และกรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันของบริษัทมหาชนจำกัด มีลักษณะตามหลักเกณฑ์ต้องห้าม (Blacklist) และจะหลุดพ้นจากการมีลักษณะตามหลักเกณฑ์ต้องห้าม (Blacklist) ตามข้อนี้เช่นเดียวกับนิติบุคคล



เรื่อง : TA5 GSP5 2025 จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน Major TA		
จัดทำโดย : นายภาณุมาศ ติวารี นายปริญญ์ กาบอ้อย	วันที่จัดทำ : 15 ตุลาคม 2567 Rev.3 SAP PR No.1120020383	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

ในกรณีตามข้อ 2.2.2.3 เมื่อคดีมีคำพิพากษาถึงที่สุดว่า นิติบุคคลกระทำความผิดตามฟ้อง แต่ปรากฏว่ากรรมการของบริษัทจำกัด หรือหุ้นส่วน ไม่จำกัดความรับผิด และกรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันของบริษัทมหาชนจำกัด ไม่ได้กระทำความผิด และกรรมการหรือหุ้นส่วนดังกล่าวได้ลาออกจากนิติบุคคลแล้ว ให้ถือว่ากรรมการหรือหุ้นส่วนรายนั้นได้หลุดพ้นจากการมีลักษณะตามหลักเกณฑ์ต้องห้าม (Blacklist)

ในกรณีที่คดีมีคำพิพากษาให้นิติบุคคลและกรรมการของบริษัทจำกัด หรือหุ้นส่วน ไม่จำกัดความรับผิด และกรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันของบริษัทมหาชนจำกัด รับโทษหรือรอลงอาญาในระยะเวลาแตกต่างกัน ให้ใช้ระยะเวลารับโทษหรือรอลงอาญาที่ยาวที่สุด ในการนับระยะเวลาหลุดพ้นจากการมีลักษณะต้องห้ามตามข้อนี้

2.2.3 เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ถูก ปตท. บอกละเมิดสัญญาใด ๆ อันเนื่องจากการกระทำโดยทุจริตต่อ ปตท.

2.2.4 เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่อยู่ระหว่างถูกศาลสั่งให้ล้มละลาย กล่าวคือเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ถูกศาลมีคำสั่งพิทักษ์ทรัพย์ ไม่ว่าชั่วคราวหรือเด็ดขาด ในคดีล้มละลาย และศาลยังไม่ได้มีคำสั่งถึงที่สุดให้จำหน่ายคดี ยกเลิกการล้มละลาย หรือปลดจากล้มละลาย ทั้งนี้ ไม่ว่าศาลจะมีคำสั่งเห็นชอบด้วยการประนอมหนี้ของบุคคลหรือนิติบุคคลดังกล่าวในกระบวนการล้มละลายหรือไม่ก็ตาม

2.2.5 เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ถูกกำหนดและประกาศรายชื่อโดย ปปง. ตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการสนับสนุนทางการเงินแก่การก่อการร้ายและการแพร่ขยายอาวุธที่มีอานุภาพทำลายล้างสูง
ทั้งนี้ นิติบุคคลตามข้อ 2.2 ให้หมายความรวมถึง กรรมการของบริษัทจำกัด หุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิด และกรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันของบริษัทมหาชนจำกัดด้วย

2.3 ไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งถูกขึ้นบัญชีผู้ทำงานของ ปตท. และไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในรายชื่อผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

2.4 ต้องเป็นรายเดียวกับผู้ซื้อ/รับเอกสารเสนอราคาจาก ปตท. และจะโอนสิทธิ์ให้ผู้ประกอบการรายอื่นเสนอราคาแทนไม่ได้
ในกรณีที่ผู้เสนอราคาเป็นกลุ่มบุคคลในลักษณะ Partnership/ Consortium/ Joint Venture จะต้องมีส่วนในรายชื่อรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ซื้อ/รับเอกสารเสนอราคาจาก ปตท. ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาที่มีลักษณะเป็น Partnership / Consortium / Joint Venture ดังกล่าวจะต้องรับผิดชอบต่อ ปตท. ในฐานะลูกหนี้ร่วมด้วย

2.5 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ปตท. ณ วันประกาศประมูล/วันเชิญเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประมูลครั้งนี้



เรื่อง : TA5 GSP5 2025 จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน Major TA		
จัดทำโดย : นายภาณุมาศ ติวารี นายปริญญ์ กาบอ้อย	วันที่จัดทำ : 15 ตุลาคม 2567 Rev.3 SAP PR No.1120020383	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

2.6 ต้องไม่เคยได้รับการภาคทัณฑ์หรือถูกยกเลิกการจัดจ้าง เนื่องจากส่งของไม่ถูกต้องตามข้อกำหนด หรือไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง ปตท. (หรือคลังปิโตรเลียมภาคตะวันออกหรือโรงกลั่นน้ำมันหรือโรงงานปิโตรเคมี อื่นๆ)

2.7 ผู้เสนอราคาต้องไม่เคยได้รับผลประโยชน์หลังส่งมอบสินค้าและบริการประจำปี ในระดับควรปรับปรุง (D) ของสายงานแยกก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาย้อนหลัง 1 ปี

2.8 ผู้เสนอราคาจะต้องทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 3,000,000 บาท

2.9 ผู้ยื่นเสนอราคาเป็นบุคคลซึ่งไม่ได้ถือสัญชาติไทยหรือเป็นนิติบุคคลที่ไม่ได้จดทะเบียนจัดตั้งในประเทศไทย ผู้ยื่นเสนอราคาต้องไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ถูกประกาศว่าบาตร (Sanction) ที่ส่งผลกระทบต่อ ปตท. (ใช้สำหรับกรณีที่วงเงินจัดหา มีมูลค่าเกินกว่า 120 ล้านบาทและการเสนอราคาโดยบุคคลหรือนิติบุคคลต่างประเทศเท่านั้น)

2.10 ผู้เสนอราคาจะต้องมีประสบการณ์ (งานแล้วเสร็จ) ในงานติดตั้งรื้อถอนนั่งร้าน ระหว่างช่วง TURNAROUND จากโรงแยกก๊าซฯ, โรงกลั่นน้ำมัน หรือโรงงานปิโตรเคมีในปริมาณรวมไม่น้อยกว่า 5,000 m³ หรือวงเงินไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท จำนวน 3 ครั้ง ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (โดยต้องยื่นหลักฐานเป็นใบสั่งจ้างพร้อม Report หนังสือส่งมอบ ใบผ่านงานหรือหนังสือรับรองผลงาน จากผู้ว่าจ้างของบริษัท) เพื่อให้ ปตท. พิจารณา

2.11 หากตัวผู้เสนอราคาหรือ SUB-CONTRACTOR ของผู้เสนอราคาเคยได้รับการภาคทัณฑ์ หรือหนังสือแจ้งเตือนจากทางผู้ควบคุมงาน ปตท. หรือถูกยกเลิกการจัดจ้างจากคุณภาพการปฏิบัติงานที่ต่ำกว่ามาตรฐาน ถือเป็นดุลพินิจและสิทธิ์ของ ปตท. ที่จะพิจารณา หรือไม่พิจารณาให้ผ่านเทคนิคก็ได้ โดยที่ผู้เสนอราคาไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

3. การรับฟังคำชี้แจง/ดูสถานที่

ผู้เสนอราคาต้องมารับฟังคำชี้แจง/ดูสถานที่ /นำเสนอผลงาน ในวัน/เวลา และสถานที่ที่ ปตท. กำหนดในประกาศ หากไม่เข้ารับฟังคำชี้แจง ปตท. จะถือว่าผู้นั้นสละสิทธิในการเสนอราคาและไม่มีสิทธิในการเสนอราคา

4. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ในการยื่นข้อเสนอผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดเอกสารใส่ซองปิดผนึกให้เรียบร้อยโดยแยกเป็นแต่ละซองดังนี้

(4.1) ของคุณสมบัติของผู้ค้า

4.1.1 กรณีเป็นร้าน ให้แนบสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มและสำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมทั้งให้เจ้าของหรือผู้จัดการร้านลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้องและประทับตรา (ถ้ามี) ของร้านด้วย



เรื่อง : TA5 GSP5 2025 จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน Major TA		
จัดทำโดย : นายภาณุมาศ ติวารี นายปริญญ์ กาบอ้อย	วันที่จัดทำ : 15 ตุลาคม 2567 Rev.3 SAP PR No.1120020383	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

4.1.2 กรณีเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนที่จดทะเบียนในประเทศไทย ให้แนบหลักฐานหนังสือรับรองการจดทะเบียนของกระทรวงพาณิชย์ที่มีอายุไม่เกิน 6 เดือน นับถัดจากวันรับรองจนถึงวันยื่นซองใบเสนอราคา และหากหลักฐานดังกล่าวไม่ใช่ต้นฉบับ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนจะต้องลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้องและประทับตรา (ถ้ามี) ของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนด้วย

4.1.3 ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลหรือองค์กรอื่นๆ เช่น มหาวิทยาลัย สมาคม มูลนิธิ ให้ยื่นเอกสารแสดงคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอที่รับรองโดยหน่วยงานราชการ

4.1.4 กรณีเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนที่จดทะเบียนในต่างประเทศ ให้แนบหนังสือรับรองของสถานทูตไทย หรือกงสุลไทย หรือทูตพาณิชย์ไทย รับรองการจดทะเบียน วัตถุประสงค์ และอำนาจในการทำนิติกรรมของนิติบุคคลนั้น ตามกฎหมายของประเทศที่นิติบุคคลนั้นก่อตั้ง และจะต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้นแล้ว

4.1.5 ในกรณีที่ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันร้านหรือบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนไม่ได้ลงนามด้วยตนเอง การมอบอำนาจให้ผู้อื่นเป็นผู้ลงนามในเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสนอราคาต่างๆ จะต้องมิหนังสือมอบอำนาจโดยการระบุงการมอบอำนาจไว้ให้ถูกต้องและชัดเจน โดยผู้เสนอราคาอาจให้บุคคลอื่นเป็นผู้ยื่น/นำส่งของเอกสารเสนอราคาดังกล่าวให้แก่ ปตท.แทนตนได้ โดยผู้เสนอราคา รับรองว่าจะรับผิดชอบต่อ ปตท.ในการนำส่งเอกสารแทนตนดังกล่าวทุกประการ เสมือนเป็นตัวแทนของตนด้วย

4.1.6 สำเนาบัตรประชาชน/สำเนาหนังสือเดินทาง (Passport) ของผู้มีอำนาจลงนามผูกพันพร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง (ในกรณีกรรมการผู้มีอำนาจลงนามในใบเสนอราคาเอง) หรือ สำเนาบัตรประชาชน /สำเนาหนังสือเดินทาง (Passport) ของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจพร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง (ในกรณีมีการมอบอำนาจ)

4.1.7 ในกรณีที่จดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มไว้จะต้องแนบสำเนา ภพ. 20 ด้วย

(4.2) ของเอกสารเทคนิค

ของเอกสารเสนอเทคนิคประกอบไปด้วยรูปแบบและรายละเอียดดังต่อไปนี้

- รูปแบบ HARD COPY 1 ชุด (พร้อมลงนามทุกหน้า)
- รูปแบบ ELECTRONIC FILE 1 ชุด (พร้อมลงนามทุกหน้า)

ผู้รับจ้างต้องเสนอเอกสารเทคนิคที่สอดคล้องต่อการปฏิบัติงาน โดยมีจำนวน และระยะเวลาตามที่ปตท. ระบุ ดังนี้



เรื่อง : TA5 GSP5 2025 จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน Major TA		
จัดทำโดย : นายภาณุมาศ ติวารี นายปริญญ์ กาบอ้อย	วันที่จัดทำ : 15 ตุลาคม 2567 Rev.3 SAP PR No.1120020383	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

4.2.1 เอกสารรับรองประสบการณ์ตามที่ระบุใน 2.10

4.2.2 PROJECT ORGANIZE

4.2.3 RESUME PROJECT ORGANIZATION

4.2.3.1 เนื่องจากทาง ปตท. ต้องการทีมงานที่ประสบการณ์งานและความรู้โดยตรง ผู้เสนอราคาต้องเสนอประวัติการทำงาน โดย RESUME ต้องระบุประสบการณ์งานทีมงานที่เสนอใน PROJECT ORGANIZE ว่าเคยมีประสบการณ์งานดังกล่าว เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจที่จะสามารถดำเนินงานกับทาง ปตท. ในจำนวนและระยะเวลาที่กำหนดได้

4.2.3.2 เนื่องจากทาง ปตท. ต้องการทีมงานเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่มีประสบการณ์ และสอดคล้องต่อจำนวนผู้ปฏิบัติงานจริงตามกฎหมาย จึงขอให้แนบเอกสารรับรองเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยมาเพื่อให้ทีมงาน ปตท. ตรวจสอบเอกสาร

4.2.3.3 เอกสารแสดงชื่อบริษัทที่เป็น SUB-CONTRACTOR ที่มีคุณสมบัติตามหัวข้อที่ระบุ 2.10

4.2.3.4 ในกรณีสุดท้ายที่ไม่สามารถนำบุคคลที่ได้เสนอใน PROJECT ORGANIZATION CHART มาปฏิบัติงานได้ ผู้เสนอราคา/ผู้รับจ้างต้องจัดหาบุคคลที่มีประสบการณ์ ความสามารถเท่าเทียมกันมาทดแทน โดยจะต้องแสดงหลักฐานที่เกี่ยวข้องบุคคลนั้น เช่นเดียวกันกับขั้นตอนการพิจารณาด้านเทคนิค และต้องผ่านการรับรองจากผู้ควบคุมงานของ ปตท. ก่อนจึงจะได้รับอนุญาตให้เข้ามาปฏิบัติงาน โดยให้เสนอรายชื่อ และ Resume ของบุคคลสำรองที่อาจต้องมาปฏิบัติงานแทนใน 12 ชั่วโมง กรณีเหตุสุดวิสัยบุคคลที่ถูกเสนอชื่อไว้ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ไว้พร้อมกันนี้ด้วย

4.2.4 แผนงาน (PROJECT SCHEDULE) ที่สอดคล้องกับระยะเวลาการดำเนินงานตามกำหนดส่งมอบงาน

4.2.5 ขั้นตอนการดำเนินงานและแผนควบคุมคุณภาพงาน (WORK PROCEDURE & QUALITY CONTROL & INSPECTION CHECK SHEET)

4.2.6 แผนการจัดกำลังคนผู้ปฏิบัติงาน (MANPOWER CONTROL PLAN)

4.2.7 แผนการจัดเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ (EQUIPMENT CONTROL PLAN)

4.2.8 เอกสารหรือหนังสือมอบอำนาจ ในการแต่งตั้งผู้ที่สามารถลงนามรับทราบ และยินยอมภายใต้การเสนอราคา และ การดำเนินงานจัดจ้างช่วง Turnaround

4.2.9 ฟอร์ม Maintenance Package, Maintenance Control, เอกสารสำหรับควบคุมการดำเนินงาน และปฏิบัติงานทั้งหมด และ Report ที่ผู้เสนอราคาใช้ในการปฏิบัติงานสำหรับงานที่เสนอเทคนิคดังกล่าว

4.2.10 เอกสาร Job Safety Analysis (JSA)

4.2.11 เอกสารระบุรายละเอียดคุณภาพของนั่งร้านที่นำมาใช้ปฏิบัติงาน



เรื่อง : TA5 GSP5 2025 จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน Major TA		
จัดทำโดย : นายภาณุมาศ ติวารี นายปริญญ์ กาบอ้อย	วันที่จัดทำ : 15 ตุลาคม 2567 Rev.3 SAP PR No.1120020383	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

4.2.12 เอกสารเสนอราคาตามแบบที่ ปตท. กำหนดแบบ Unprice

หมายเหตุ

- 1.ถ้าผู้เสนอราคาได้รับการว่าจ้าง แรงงาน และเครื่องมือที่แสดงในเอกสารการเสนอราคา จะถือเป็นข้อผูกพันในสัญญา ผู้เสนอราคาต้องจัดหาใช้ในงานจริง หาก ปตท. พิจารณาว่าแรงงาน หรืออุปกรณ์ไม่เพียงพอ ปตท. จะพิจารณาให้ทาง ผู้เสนอราคา หรือ ปตท. ดำเนินการจัดหาทันที และคิดค่าใช้จ่ายกับทางผู้เสนอราคา โดยผู้เสนอราคาไม่มีสิทธิ์ฟ้องร้องกับทาง ปตท.
- 2.ถ้าผู้เสนอราคาได้รับการว่าจ้าง จะถือเป็นข้อผูกพันในสัญญาว่าจ้าง ทั้งนี้เครื่องมือต่างๆ ที่เสนอไว้และถูกกำหนดสำหรับแต่ละทีมย่อย ต้องไม่เป็นการยืมกันระหว่างทีม
- 3.ผู้ที่ได้รับการพิจารณาให้ผ่านการคัดเลือกด้านเทคนิค จะต้องส่งเอกสารยืนยันตามรายละเอียดครบทุกข้อเท่านั้น
4. เอกสารทุกรายการผู้เสนอราคาต้องยื่นพร้อมกันในวันยื่นซอง หากเอกสารไม่ครบจะถือว่าการเสนอราคาของผู้เสนอการายนั้นเป็นโมฆะ และ ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาการเสนอราคาของผู้เสนอการายนั้น โดยผู้เสนอราคาไม่มีสิทธิ์ฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น
5. ชุดอุปกรณ์ที่นำมาใช้ปฏิบัติงานต้องมีหลักฐานการตรวจสอบหรือ Calibrate แนบมาในเอกสารเทคนิค เพื่อยืนยันว่า เครื่องมื่อดังกล่าวมีคุณภาพ และสามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานได้จริง

(4.3) ของใบเสนอราคา

ของเอกสารเสนอราคาประกอบไปด้วยรูปแบบและรายละเอียดดังต่อไปนี้

- HARD COPY 1 ชุด (พร้อมลงนามทุกหน้า)
- ELECTRONIC FILE 1 ชุด (พร้อมลงนามทุกหน้า)

4.3.1. ราคาในลักษณะรวม (SUMMARY PRICE) โดยรวมค่าวัสดุ, ค่าแรงงาน, ค่าดำเนินการ, ค่าภาษี, ค่าประกันภัย และค่าใช้จ่าอื่นๆ ทั้งหมด ยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม

4.3.2 ราคาจัดทำรายละเอียด Cost Breakdown พร้อมระบุรายละเอียด (หากมีรายการเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ ให้ผู้เสนอราคาลงรายละเอียดต่อไปเป็นลำดับ ในการเสนอราคาให้ใช้แบบฟอร์มเสนอราคาตามเอกสารแนบ 18.7.1



เรื่อง : TA5 GSP5 2025 จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน Major TA		
จัดทำโดย : นายภาณุมาศ ติวารี นายปริญญา กาบอ้อย	วันที่จัดทำ : 15 ตุลาคม 2567 Rev.3 SAP PR No.1120020383	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

4.3.3 รายละเอียดค่าจ้างพนักงานในแต่ละระดับ รวมถึงค่าเช่าอุปกรณ์ (Unit Rate Price Optional / Additional Price) ตามตัวอย่างเอกสารแนบ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการคิดราคางานในกรณีที่มีการเพิ่มงานหรือลดงาน (Change Order) โดยการตกลงราคางานจะเป็นไปตามที่ผู้เสนอราคา และเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจของ ปตท. จะพิจารณาเป็นกรณีไป

4.3.4 ปตท. ทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคา/สอบราคา โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ผู้เสนอราคาจะเรียกค่าเสียหายใดๆ มิได้

4.3.5 ผู้เสนอราคาจะต้องผ่านขั้นตอนการพิจารณาคัดเลือกทางด้านเทคนิคก่อน จึงจะเปิดซองเสนอราคา

5. การเสนอราคา

- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกรอกราคาต่อหน่วยหรือต่อรายการและราคารวมลงในใบเสนอราคาโดยใช้แบบฟอร์มใบเสนอราคาของ ปตท. หรือ ใช้แบบฟอร์มใบเสนอราคาของผู้ยื่นข้อเสนอเอง โดยจะต้องมีเนื้อหาตามแบบฟอร์มใบเสนอราคาของ ปตท. เช่น วันที่เสนอราคา ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ เรื่องที่เสนอราคา ราคาต่อหน่วยหรือต่อรายการ และราคารวม ข้อความยอมรับการปฏิบัติตามเงื่อนไขของ ปตท. เป็นต้น โดยต้องเป็นราคาไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและต้องเสนอราคาเป็นเงิน THB รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดแล้วจนกระทั่งส่งมอบโดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องกรอกจำนวนเงินเป็นตัวเลขและตัวหนังสือลงในใบเสนอราคาให้ชัดเจนในกรณีที่มีการขูดลบ หรือขีดฆ่า ต้องลงลายมือชื่อผู้มีอำนาจและประทับตรากำกับ (ถ้ามี) หากราคาต่อหน่วยหรือต่อรายการไม่ตรงกับราคารวม หรือตัวเลขกับตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้นำบทบัญญัติในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาใช้บังคับ ทั้งนี้ ราคาที่เสนอจะต้องยื่นราคาตามเวลาที่ ปตท. กำหนด โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา และเมื่อผู้ยื่นข้อเสนอทำการยื่นข้อเสนอตามข้อ 4 แล้ว จะถอนคืนไม่ได้
- เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว ปตท. จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด
- คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า (1) มีผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นหรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ (2) มีผู้ยื่นเสนอรายใดเข้าข่ายลักษณะตามหลักเกณฑ์ต้องห้าม (Blacklist) ในข้อ 2.2 หรือไม่ ซึ่ง ปตท. จะดำเนินการตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือของ ปตท.



เรื่อง : TA5 GSP5 2025 จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน Major TA		
จัดทำโดย : นายภาณุมาศ ติวารี นายปริญญ์ กาบอ้อย	วันที่จัดทำ : 15 ตุลาคม 2567 Rev.3 SAP PR No.1120020383	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

และเป็นไปตามมาตรฐานที่มีความโปร่งใสเป็นธรรมในระดับสากล และหากปรากฏว่ามีผู้ยื่นข้อเสนอเข้าขาย
ลักษณะตามหลักเกณฑ์ต้องห้าม (Blacklist) คณะกรรมการจัดหาสินค้าสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาไม่รับข้อเสนอ
และเสนอราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

6. หลักประกันของการเสนอราคา

ในการเสนอราคาครั้งนี้ ไม่มีการวางหลักประกันของการเสนอราคา

7. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา (กำหนดเอง)

- 7.1 ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนองานครั้งนี้ ปตท. จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา
- 7.2 การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
ปตท. จะพิจารณาจากผู้ยื่นเสนอราคารวมที่ต่ำสุดเป็นผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
- 7.3 หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 2 หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบ
ถ้วนตามข้อ 4 หรือยื่นเสนอราคาไม่ถูกต้องตามข้อ 5 คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. จะไม่รับพิจารณาข้อ
เสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะ
เฉพาะของสินค้าที่จะเช่าไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ ปตท. กำหนดในส่วนที่มีใช้
สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิด
พลาดเล็กน้อย คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น
- 7.4 ปตท. สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้
(1) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้ซื้อหรือผู้รับเอกสารงานประมูลของ ปตท.
(2) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในขอบเขตของงานที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิด
ความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น
- 7.5 ปตท. จะพิจารณายกเลิกการประมูลงานและลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่งาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ
คัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอัน
เป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิยามข้อมูลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น
ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามขอบเขตของ
งานครั้งนี้ได้ คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : TA5 GSP5 2025 จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน Major TA		
จัดทำโดย : นายภาณุมาศ ติวารี นายปริญญ์ กาบอ้อย	วันที่จัดทำ : 15 ตุลาคม 2567 Rev.3 SAP PR No.1120020383	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามขอบเขตของงานครั้งนี้ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ ปตท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จาก ปตท. ถ้าหากมีปัญหาที่ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ถือว่าคำวินิจฉัยของ ปตท. เป็นที่สิ้นสุด

- 7.6 ก่อนลงนามในสัญญา ปตท. อาจยกเลิกการประมูลงาน หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประมูลหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

8. การส่งมอบงาน

8.1 กำหนดการส่งมอบ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานจ้างให้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

โดยมีรายละเอียดกำหนดส่งมอบ ไม่นับรวมระยะเวลาที่ ปตท. ไม่อนุญาตให้เข้าดำเนินงาน/ส่งหยุดงาน

จำนวน 3 งวด 8.1.1 ส่งมอบงานครั้งที่ 1 ดำเนินงานติดตั้งนั่งร้าน สำหรับงาน Turnaround พื้นที่ โรงแยกก๊าซธรรมชาติหน่วยที่ 5 ภายในระยะเวลา 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ที่ระบุในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการ

8.1.2 ส่งมอบงานครั้งที่ 2 ดำเนินงาน STAND-BY ทีมงานติดตั้งนั่งร้าน สำหรับงาน Turnaround พื้นที่ โรงแยกก๊าซธรรมชาติหน่วยที่ 5 ภายในระยะเวลา 22 วัน นับตั้งแต่วันที่ที่ระบุในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการ

8.1.3 ส่งมอบงานครั้งที่ 3 ดำเนินงานรื้อถอนนั่งร้าน สำหรับงาน Turnaround พื้นที่ โรงแยกก๊าซธรรมชาติหน่วยที่ 5 ภายในระยะเวลา 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ที่ระบุในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการ

9. สถานที่ส่งมอบ

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานจ้างทั้งหมดที่ โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง เลขที่ 555 ถนน สุขุมวิท ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมือง จังหวัด ระยอง 21150

10. การจ่ายเงิน

10.1 ปตท. จะชำระเงินงวดเดียว



เรื่อง : TA5 GSP5 2025 จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน Major TA		
จัดทำโดย : นายภาณุมาศ ติวารี นายปริญญ์ กาบอ้อย	วันที่จัดทำ : 15 ตุลาคม 2567 Rev.3 SAP PR No.1120020383	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

10.1.1 เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และ ครั้งที่ 3 ตามหนังสือแจ้งเข้าแล้วเสร็จ

10.1.2 ปตท. จะชำระเงินตามจำนวนแรงงานและ MANHOUR ที่มาปฏิบัติในการว่าจ้างครั้งนี้ (แรงงานช่วง PRE-TURNAROUND , TURNAROUND EXECUTION และ STANDBY) ตามที่ผู้รับจ้างส่งมาปฏิบัติงานจริงในแต่ละวัน ตาม UNIT RATE ที่ผู้รับจ้างได้เสนอไว้

10.1.3 ปตท. จะชำระเงินตามเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างนำมาปฏิบัติงานจริงในแต่ละวัน (ช่วง PRE-TURNAROUND , TURNAROUND EXECUTION และ STANDBY) ตาม UNIT RATE ที่ผู้รับจ้างได้เสนอไว้

10.1.4 กรณีที่ทาง ปตท. ขอยกเลิกการดำเนินการในบางขั้นตอนหรือบางอุปกรณ์ ราคาในส่วนของการงานที่ไม่ได้ดำเนินการจะถูกนำมาหักลบออกกรณีที่ทาง ปตท. กำหนดให้ดำเนินงานเพิ่มเติมเกินกว่าที่กำหนดไว้ ค่าใช้จ่ายในรายการที่เพิ่มเติมขึ้นให้เทียบเคียงกับงานในรายการที่เสนอมารั้งแรกและใช้ราคาตามที่เสนอมารั้งแรกนั้นๆ

10.1.5 ปตท. จะจ่ายเงินตามจริง ตามอัตราที่ผู้ค้าเสนอ ไม่เกินวงเงินสัญญาโดยสามารถถ่วงเฉลี่ยรายการ และจะชำระเงินตาม Unit rate ที่ผู้ค้าเสนอราคาโดย ปตท. จะจ่ายเงินให้ผู้รับจ้างก็ต่อเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานถูกต้องและครบถ้วนตามสัญญาหรือหนังสือข้อตกลง และ ปตท. ได้ตรวจรับมอบงานเรียบร้อยแล้ว

10.2 ผู้รับจ้างจะต้องยื่นหลักฐานการขอรับชำระหนี้ต่อ ปตท. ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ ปตท. ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว โดย ปตท. จะจ่ายเงินให้ผู้รับจ้างเมื่อครบ 30 วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างยื่นหลักฐานการขอรับชำระหนี้ ถ้าผู้รับจ้างยื่นหลักฐานการขอรับชำระหนี้เกินกว่าที่กำหนดเป็นระยะเวลาเท่าใด กำหนดวันจ่ายเงินจะยืดออกไปเท่ากับวันที่ผู้รับจ้างยื่นหลักฐานการขอรับชำระหนี้เกินกำหนดเช่นกัน

11. อัตราค่าปรับ

11.1 หากผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้ากว่ากำหนดเวลาที่ตกลงกันไว้ ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ปตท. เป็นเงินในอัตราร้อยละ 0.1 ต่อวันของราคาค่าจ้างที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบงานเป็นต้นไปจนถึงวันที่ ปตท. ได้รับมอบงานถูกต้องครบถ้วน แต่หากงานที่ส่งล่าช้าขึ้นต้องใช้เวลาหรือเป็นส่วนประกอบอันจำเป็นซึ่งกันและกันกับงานในรายการอื่นที่ ปตท. ได้รับมอบไว้แล้ว การปรับจะคิดจากราคารวมของงานที่ต้องใช้ร่วมกันนั้น

11.2 ในระหว่างการทำงาน กรณีที่พบความก้าวหน้าในการเตรียมงานที่ล่าช้ากว่าแผน หรือตรวจพบว่าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง หรือพบว่าผู้รับจ้างละเมิดกฎความปลอดภัยร้ายแรง หรือมีเหตุการณ์ที่ ปตท. พิจารณาแล้วว่าอาจส่งผลกระทบต่อ ปตท. ทาง ปตท. จะทำการออกหนังสือแจ้งเตือนการดำเนินงานที่ไม่เหมาะสม พร้อมบันทึกเป็นประวัติตามลำดับ ดังรายละเอียดต่อไปนี้



เรื่อง : TA5 GSP5 2025 จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน Major TA		
จัดทำโดย : นายภาณุมาศ ติวารี นายปริญญ์ กาบอ้อย	วันที่จัดทำ : 15 ตุลาคม 2567 Rev.3 SAP PR No.1120020383	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

11.2.1 การแจ้งเตือนการดำเนินงานที่ไม่ปฏิบัติตามสัญญาที่ตกลงกันไว้ข้างต้น หรือมีแนวโน้มว่าผู้รับจ้างจะไม่ปฏิบัติตามสัญญา หรือไม่ปฏิบัติงานตามกฎความปลอดภัย ครั้งที่ 1 ผู้รับจ้างต้องจัดทำมาตรการให้ ปตท. พิจารณาเป็นลายลักษณ์อักษร โดยผู้รับจ้างจะต้องทำการรับทราบผลการแจ้งเตือน และทำการจัดส่งมาตรการแก้ไขภายใน 1 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งเตือน

11.2.2 การแจ้งเตือนการดำเนินงานที่ไม่ปฏิบัติตามสัญญาที่ตกลงกันไว้ข้างต้น หรือมีแนวโน้มว่าผู้รับจ้างจะไม่ปฏิบัติตามสัญญา หรือไม่ปฏิบัติงานตามกฎความปลอดภัย ครั้งที่ 2 ให้ผู้ที่ได้รับมอบอำนาจ หรือผู้มีอำนาจจากทางบริษัท ที่มีอำนาจในการทำงานทั้งหมด มาปฏิบัติงานตลอดช่วงของการปฏิบัติงาน โดยต้องมีหนังสือมอบอำนาจ หรือแต่งตั้งบุคคลดังกล่าวเป็นลายลักษณ์อักษร

11.2.3 หากผู้รับจ้างได้รับจดหมายแจ้งเตือน 2 ครั้ง แล้ว ผู้รับจ้างยังคงไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาที่ตกลงกันไว้ข้างต้นหรือมีแนวโน้มว่าผู้รับจ้างจะไม่ปฏิบัติตามสัญญาหรือไม่ปฏิบัติงานตามกฎความปลอดภัย โดยไม่ว่าจะเกิดจากสาเหตุใด ๆ ก็ตามที่ ไม่ใช่เกิดจาก ปตท. ปตท.สงวนสิทธิ์ที่จะว่าจ้างผู้รับจ้างรายอื่นเข้าปฏิบัติงานแทนในงานบางส่วนหรือทั้งหมดได้ทันที

12. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือนนับตั้งแต่วันที่ ปตท. ได้รับมอบงาน และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับงานครบถ้วนถูกต้องแล้ว โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 3 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

13. การทำสัญญาจ้างและหลักประกันสัญญา

13.1 ผู้ที่ ปตท. ตกลงด้วยในการจ้าง จะต้องดำเนินการดังนี้.

(1) กรณีการจัดหาที่มีวงเงินการจัดหาไม่เกิน 10 ล้านบาท หรือไม่อยู่ในเงื่อนไขของ ปตท. ที่จะต้องจัดทำเป็นรูปแบบสัญญาให้ผู้ว่าจ้าง ปตท. ตกลงด้วยในการจ้าง ไปติดต่อขอรับใบสั่งจ้าง ภายในระยะเวลา ที่ ปตท. กำหนด

(2) กรณีการจัดหาที่มีวงเงินการจัดหาเกินกว่า 10 ล้านบาท หรือ ปตท. กำหนดเงื่อนไขให้จัดทำเป็นรูปแบบสัญญาให้ผู้ว่าจ้าง ปตท. ตกลงด้วยในการจ้าง ต้องไปติดต่อเพื่อทำสัญญากับ ปตท. ภายในระยะเวลาที่ ปตท. กำหนด

หากผู้ที่ ปตท. ตกลงด้วยในการจ้าง ไม่ดำเนินการตาม ข้อ 13.1 (1) หรือ 13.1 (2) ดังกล่าว ปตท. จะริบหลักประกัน (ถ้ามี)และหาก ปตท. ต้องจัดหาจากบุคคลอื่นแทนในราคาที่สูงกว่าราคาของผู้ที่ ปตท. ตกลงในการจ้างแล้ว ผู้นั้นจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นให้กับ ปตท. ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก ปตท.

นอกจากนี้ ปตท. สงวนสิทธิ์ที่จะเรียกร้องค่าเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นเนื่องจากเหตุดังกล่าวด้วย



เรื่อง : TA5 GSP5 2025 จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน Major TA		
จัดทำโดย : นายภาณุมาศ ติวารี นายปริญญ์ กาบอ้อย	วันที่จัดทำ : 15 ตุลาคม 2567 Rev.3 SAP PR No.1120020383	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

- 13.2 ในการทำสัญญาหรือใบสั่งจ้างหรือหนังสือสนองจ้างนั้น ในกรณีที่ต้องมีการวางหลักประกันสัญญา และรายการละเอียดแนบท้ายการสั่งจ้าง มิได้กำหนดการวางหลักประกันสัญญาไว้เป็นอย่างอื่นแล้ว ให้ผู้เสนอราคาที่ ปตท. ตกลงจ้าง (ซึ่งต่อไปจะเรียกว่า “ผู้รับจ้าง”) จะต้องนำเงินสดหรือเงินโอนผ่านธนาคารหรือเช็ค/ตราพที่ที่ธนาคารเป็นผู้สั่งจ่ายหรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือพันธบัตรของ ปตท. หรือพันธบัตรรัฐวิสาหกิจอื่นที่กระทรวงการคลังค้ำประกันต้นเงินและดอกเบี้ยหรือหุ้นกู้ ปตท. มา เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาหรือใบสั่งจ้างหรือหนังสือสนองจ้าง ในอัตราร้อยละ 5 ของสัญญาหรือใบสั่งจ้างหรือหนังสือสนองจ้าง (หากมีเศษสตางค์ให้ปัดขึ้น) นั้น หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาหรือใบสั่งจ้างหรือหนังสือสนองจ้างดังกล่าว ปตท. จะคืนให้เมื่อผู้รับจ้าง พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาหรือใบสั่งจ้างหรือหนังสือสนองจ้าง นั้นแล้ว
- 13.3 ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับภาระในเรื่องอากรแสตมป์ที่จะใช้ปิดสัญญาจ้างหรือใบสั่งจ้าง ตามอัตราที่ประมวลรัษฎากรกำหนด
- 13.4 ในกรณีผู้ที่ได้รับการคัดเลือกแล้วไม่ยอมไปทำสัญญาภายในระยะเวลาที่ ปตท. กำหนด หรือผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญานั้นโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร ปตท. จะพิจารณาให้เป็นผู้ที่ทำงานและตัดออกจากทะเบียนผู้ค้าของ ปตท.

14. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ไม่มีการจ่ายเงินล่วงหน้า

15. การปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของผู้ค้ากลุ่ม ปตท. (PTT Supplier Sustainable Code of Conduct) (กรณีสัญญา/หนังสือข้อตกลงที่มีวงเงินตั้งแต่ 2 ล้านบาทขึ้นไป)

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ ปตท. ตกลงในการซื้อ/จ้าง/เช่า จะต้องยอมรับและปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของผู้ค้า ปตท. (PTT Supplier Sustainable Code of Conduct) โดย ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ในการเข้าตรวจสอบการดำเนินการตามแนวทางดังกล่าว ผู้ค้าที่จะร่วมดำเนินธุรกิจกับ ปตท. จะต้องปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของผู้ค้ากลุ่ม ปตท. และเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

15.1 ปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด ครอบคลุมด้านจริยธรรมทางธุรกิจ ความรับผิดชอบต่อสังคม ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม เช่น กฎหมายคุ้มครองแรงงาน กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม รวมถึงต้องดำเนินงานด้วยความมีจริยธรรม โปร่งใส และไม่กระทำการอันก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ และ/หรือผลประโยชน์ทับซ้อน และการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา



เรื่อง : TA5 GSP5 2025 จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน Major TA		
จัดทำโดย : นายภาณุมาศ ติวารี นายปริญญ์ กาบอ้อย	วันที่จัดทำ : 15 ตุลาคม 2567 Rev.3 SAP PR No.1120020383	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

15.2 ผู้ค้าจะต้องมีคุณสมบัติสอดคล้องกับ เกณฑ์บังคับหลัก ด้านจริยธรรมทางธุรกิจ ความรับผิดชอบต่อสังคม ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (ESG Interception Criteria) 7 ข้อ ดังนี้

- (1) ไม่มีการทุจริต ดัดสินบน หรือการปฏิบัติที่ผิดต่อจริยธรรม ไม่ว่ากับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน หรือสาธารณชนทั่วไป
- (2) มีใบอนุญาตทำงานที่เกี่ยวข้องตามที่กฎหมายกำหนด
- (3) ไม่ถูกตัดสินให้มีความผิดในชั้นศาลด้านการเงิน สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย แรงงาน หรือ อยู่ในบัญชีรายชื่อบุคคล นิติบุคคล หรือสถานประกอบการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมายไทย ภายในระยะเวลา 3 ปี ก่อนการยื่นซอง
- (4) มีนโยบายของบริษัทที่จะไม่จ้างแรงงานเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี
- (5) มีนโยบายของบริษัทที่จะจ่ายค่าตอบแทนแก่ลูกจ้างไม่น้อยกว่าอัตราค่าจ้างขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด และไม่บังคับให้ลูกจ้างทำงานนานเกินกว่ากฎหมายกำหนด
- (6) มีระบบบริหารจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในที่ทำงานตามที่กฎหมายกำหนด และดูแลให้ลูกจ้างปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย ไม่ก่อให้เกิดอันตราย
- (7) มีระบบบริหารจัดการพื้นที่ปฏิบัติงาน และพื้นที่ที่มีความเสี่ยงที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินงาน ไม่ให้มีความเสี่ยงเชิงนิเวศ (Environmental Liability) (เช่น การปนเปื้อนหรือรั่วไหลของสารอันตรายในดินและน้ำใต้ดิน)

16. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ค้า

- 16.1 ปตท.จะทำการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ค้าหลังส่งมอบงานทุกงวดงาน
- 16.2 ปตท.ขอสงวนสิทธิ์ที่จะใช้ผลประเมินการปฏิบัติงานของผู้ค้าเพื่อประกอบในการพิจารณาคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอในครั้งถัดไป
- 16.3 สำหรับผู้ค้าที่ได้รับการอนุมัติให้ขึ้นกลุ่มงานในทะเบียนผู้ค้า ปตท. (PTT AVL) หากผู้ค้าได้รับการประเมินผลการปฏิบัติงานภายใต้กลุ่มงานที่ผู้ค้าได้รับการอนุมัติเป็นเกรด “D” ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ตัดรายชื่อผู้ค้าออกจากกลุ่มงานดังกล่าว และผู้ค้าจะไม่มีสิทธิ์ยื่นขอขึ้นทะเบียนผู้ค้ากับ ปตท. ในกลุ่มงานนั้นเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ปี นับถัดจากวันที่ถูกตัดออก
- 16.4 กรณีที่ผู้ค้ามีข้อสงสัยผลประเมินการปฏิบัติงานของผู้ค้า ให้ผู้ค้าทำหนังสือพร้อมแนบสำเนาใบสั่ง/สัญญาและผลการปฏิบัติงาน ส่งถึงหน่วยงานจัดหาพัสดุเจ้าของเรื่อง เพื่อขอให้ชี้แจงข้อสงสัยของการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ค้าได้ โดยสามารถตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน ผ่านช่องทาง <https://pttvm.pttplc.com>



เรื่อง : TA5 GSP5 2025 จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน Major TA		
จัดทำโดย : นายภาณุมาศ ติวารี นายปริญญ์ กาบอ้อย	วันที่จัดทำ : 15 ตุลาคม 2567 Rev.3 SAP PR No.1120020383	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

17. การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

ในกรณีที่กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลมีผลบังคับใช้ หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งหรือทั้งสองฝ่ายมีการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลใด ๆ ที่เกิดจากการซื้อ/จ้าง/เช่า ภายใต้เงื่อนไขของข้อกำหนดฉบับนี้ (แล้วแต่กรณี) ฝ่ายที่มีการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลดังกล่าว ตกลงจะปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้อง รวมถึงนโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการเก็บรวบรวม ใช้ และเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลทั้งหมดอย่างเคร่งครัด อีกทั้งให้การรับรองแก่อีกฝ่ายหนึ่งว่าตนได้ดำเนินการใด ๆ ที่จำเป็นภายใต้กฎหมายในการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ การเก็บรวบรวม ใช้ และเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลจะกระทำเท่าที่จำเป็นและเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

ทั้งนี้ หากในการดำเนินการตามการซื้อ/จ้าง/เช่า ภายใต้เงื่อนไขของข้อกำหนดฉบับนี้ มีผลทำให้ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือทั้งสองฝ่ายตกเป็นผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล และ/หรือผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ทั้งสองฝ่ายตกลงจะเข้าทำข้อตกลงเกี่ยวกับการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล และ/หรือ ข้อตกลงเกี่ยวกับการแบ่งปันข้อมูลส่วนบุคคล และ/หรือ ข้อตกลงอื่นใดที่จำเป็นเพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายดังกล่าว และให้ถือว่าข้อตกลงดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาหรือใบสั่งซื้อ/จ้าง/เช่าของการซื้อ/จ้าง/เช่า ฉบับนี้ด้วย



แบบแจ้งเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy Notice)

(<https://pttpdpa.pttplc.com/Privacy/106107>)

18. ข้อกำหนดด้านเทคนิค/ขอบเขตงาน

18.1 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้ง และรื้อถอนนั่งร้าน งาน TA5 GSP5 2025 ตามขนาดและจำนวนตามที่ระบุ ประกอบไปด้วย

18.1.1 ปริมาณนั่งร้านที่ต้องติดตั้ง และรื้อถอน งาน Turnaround พื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติหน่วยที่ 5 ที่มีแผนการดำเนินงานช่วงเดือนมิถุนายน 2568 ปริมาณตามรายละเอียดตามเอกสารแนบ 18.7.1



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : TA5 GSP5 2025 จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน Major TA		
จัดทำโดย : นายภาณุมาศ ติวารี นายปริญญ์ กาบอ้อย	วันที่จัดทำ : 15 ตุลาคม 2567 Rev.3 SAP PR No.1120020383	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

ขอบเขตการดำเนินงานเตรียมงานนับจากวันที่ ปตท. กำหนดในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินงาน ผู้รับจ้างมีหน้าที่ในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องดังนี้

18.2 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเตรียมงาน / PREPARATION TURNAROUND ตามที่ ปตท.กำหนด ดังรายละเอียดในเอกสารแนบ 18.7.2

18.3 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการปฏิบัติงาน / EXECUTION TURNAROUND ตามที่ ปตท. กำหนด ดังต่อไปนี้

18.3.1 ดำเนินงาน STAND-BY ที่งานติดตั้งนั่งร้านภายในระยะเวลาที่กำหนด นับตั้งแต่วันที่ระบุในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินงานตามขั้นตอนดังรายละเอียดในเอกสารแนบ 18.7.3

18.3.2 หลังดำเนินงานแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างต้องทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานให้เรียบร้อย

18.3.3 ผู้รับจ้างต้องเข้าร่วมการเดินตรวจสอบความปลอดภัยเตรียมพร้อมก่อน Start-up Plant (PSSR) ร่วมกับทีมงาน ปตท. โดย ปตท. จะเป็นผู้กำหนดวันเดินสำรวจ PSSR ดังกล่าว หากทีมงาน ปตท. พบเจอสิ่งที่ไม่เหมาะสมบริเวณการทำงานของ ผู้รับจ้าง ทาง ปตท. จะแจ้งให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้แล้วเสร็จภายในวันดังกล่าว

18.4 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการช่วงหลังดำเนินงานแล้วเสร็จ / POST TURNAROUND ตามที่ ปตท.กำหนด ดังรายละเอียดเอกสารแนบ 18.7.4

18.5 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมทีมงานผู้ปฏิบัติงาน (ขั้นต่ำ) ตามที่ ปตท. ระบุ ดังรายละเอียดเอกสารแนบ 18.7.5

18.6 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ (ขั้นต่ำ) ตามที่ ปตท. ระบุ ดังรายละเอียดเอกสารแนบ 18.7.6

หมายเหตุ :

- 1.ในกรณีที่เกิดปัญหาใดๆ ในช่วงปฏิบัติงาน / EXECUTION TURNAROUND ซึ่ง ปตท. ไม่สามารถให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้เป็นผลให้เกิดการล่าช้าแต่ไม่เกิน 3 วัน ผู้รับจ้างไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมได้ แต่หาก ปตท. ไม่สามารถให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการเกิน 3 วัน ปตท. อาจพิจารณาจ้างงานเพิ่มในภายหลัง โดยขึ้นอยู่กับข้อตกลงกันระหว่าง ปตท. กับผู้รับจ้าง
- 2.หากมีการเลื่อน / ปรับแผนงานหรือ Turnaround ทาง ปตท. จะแจ้งให้ทางผู้รับจ้างทราบล่วงหน้า 1 เดือน

3. รายละเอียดของอุปกรณ์ที่ ปตท. จัดหาให้เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น โดยหน่วยงานจริงอาจมีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งปตท. สงวนสิทธิ์การพิจารณาการเปลี่ยนแปลง หากมีการเปลี่ยนแปลง ทาง ปตท. จะอ้างอิงตามรายการเสนอราคา Unit rate ที่ผู้ค้าเสนอราคาและไม่เกินวงเงินในสัญญา โดยผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบรายละเอียดของอุปกรณ์ จากเอกสาร และที่หน่วยงานเองก่อนเริ่มงาน เพื่อให้ทราบถึงตำแหน่งที่ตั้ง, SPEC, การเตรียมรถเครน และนั่งร้านอย่างละเอียด เพื่อเป็นข้อมูลในการดำเนินงานร่วม



เรื่อง : TA5 GSP5 2025 จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน Major TA		
จัดทำโดย : นายภาณุมาศ ติวารี นายปริญญา กาบอ้อย	วันที่จัดทำ : 15 ตุลาคม 2567 Rev.3 SAP PR No.1120020383	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

กับทาง ปตท.

18.7 แบบหรือ Drawing แนบท้าย

18.7.1 ปริมาณนั่งร้านที่ต้องติดตั้ง และรื้อถอน สำหรับงาน TA5 GSP5 2025 (Breakdown Form)

18.7.2 เอกสารรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน Preparation Turnaround

18.7.3 เอกสารรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน Execution Turnaround

18.7.4 เอกสารรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน Post Turnaround

18.7.5 เอกสารรายละเอียดทีมงานผู้ปฏิบัติงาน และรายละเอียด Manpower Plan (ขั้นต่ำ)

18.7.6 เอกสารรายละเอียดเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ (ขั้นต่ำ)

18.7.7 Plot Plan พื้นที่โรงแยกก๊าซฯ หน่วยที่ 5

18.7.8 เอกสารแนบ QSHEP-GSP-25-006 กฎความปลอดภัยเฉพาะงาน และกฎความปลอดภัยทั่วไป QSHEP-GSP-25-005

18.7.9 แบบฟอร์ม เสนอราคา SCAFFOLDING

18.7.10 Check Sheet Final Report

18.7.11 Timeline การติดตั้งนั่งร้านสำหรับงาน TA5 GSP5 2025

18.8 สิ่งที่ ปตท. จัดหาให้

18.8.1 ปตท. อนุญาตให้ใช้ไฟฟ้า, น้ำ และลมที่ ปตท. มีอยู่ แต่ผู้รับจ้างต้องหาอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับสิ่งของดังกล่าวมาเอง และอุปกรณ์ต่างๆ ต้องได้มาตรฐาน ผ่านการตรวจสอบและได้รับอนุญาตจาก ปตท. ก่อนที่จะนำไปใช้งาน ปตท. สงวนสิทธิ์ในบางกรณีที่ไม่สามารถจัดหาไฟฟ้า, น้ำ และลมให้แก่ผู้รับจ้างได้ ซึ่งผู้รับจ้างจะถือเป็นสาเหตุ หรือข้ออ้างเพื่อเรียกร้องใดๆ กับ ปตท. ไม่ได้ และทุกครั้งที่ต้องการใช้ไฟฟ้า, น้ำ หรือลม ต้องได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานของ ปตท. ก่อน

18.8.2 สีสันส่วนที่ต้องใช้ในการซ่อมบริเวณหน้าแปลน Flange ที่ชำรุดอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงาน ปตท. จะพิจารณาจัดเตรียมให้ตามความจำเป็นที่การใช้งานจริง โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ทำความสะอาด และทาสีหน้าแปลน และ Stud bolts ของหน้าแปลน

18.8.3 งานซ่อมอุปกรณ์ หรือชิ้นส่วนของอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกิดการชำรุดเนื่องจากการใช้งาน ปตท. จะเป็นผู้รับผิดชอบ ยกเว้นการชำรุดนั้นเกิดจากการกระทำของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายของการซ่อมทั้งหมด



เรื่อง : TA5 GSP5 2025 จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน Major TA		
จัดทำโดย : นายภาณุมาศ ติวารี นายปริญญ์ กาบอ้อย	วันที่จัดทำ : 15 ตุลาคม 2567 Rev.3 SAP PR No.1120020383	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

18.8.4 เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่ ปตท. จัดหาให้ ถ้าเกิดชำรุดระหว่างปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างต้องเน้นการแก้ไขให้ใช้งานได้เอง และการดำเนินการแก้ไขต้องผ่านความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมของ ปตท. ก่อนทุกครั้ง

18.8.5 เครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ ปตท. อนุญาตให้ใช้ ปตท. อาจดัดแปลงให้ใช้ชั่วคราวได้ ถ้า ปตท. จำเป็นต้องใช้ หรืออาจจะไม่อนุญาตให้ใช้ ถ้าเห็นว่าเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างใช้เครื่องมือ หรืออุปกรณ์นั้นอย่างผิดวิธี

หมายเหตุ :

สิ่งที่ ปตท. จัดเตรียมให้ทุกรายการ หากผู้รับจ้างทำให้เกิดการชำรุด หรือสูญหายผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบหาทดแทน โดยสิ่งที่หาทดแทนต้องมีคุณภาพเทียบเท่า หรือดีกว่าและ ปตท. ยอมรับ

19. ข้อกำหนดอื่นๆ

ความรับผิดชอบไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้ขายจะยกข้ออ้างถึงการที่ตนไม่ทราบข้อเท็จจริงต่างๆ หรือข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นเพื่อประโยชน์ใดๆ ของตนไม่ได้

1. การขนส่งวัสดุ, สารเคมี, เครื่องจักรอุปกรณ์ และสารต่าง ๆ รวมทั้งยานพาหนะขนส่ง จำต้องคำนึงถึงการพิทักษ์รักษาสสิ่งแวดล้อมโดยจะต้องไม่ก่อให้เกิดการหกสั่น, รั่วไหล, ทั้งเรียกรวดตามรายการหรือ ปล่องไอสาร, ไอเสีย, สารพิษ เกินกว่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

2. ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบที่จะต้องนำเข้ามาใช้ใน โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง หรือภายในพื้นที่ ปตท. หรืออยู่ภายใต้การควบคุมการปฏิบัติงาน (Operational Control) ของ ปตท. จะต้องไม่มีองค์ประกอบของแอสเบสตอส (Asbestos) หรือสารทำลายชั้นโอโซนของบรรยากาศตามประกาศ EPA: THE CLEAN AIR ACT SEC.602

3. การขนถ่าย, การเคลื่อนย้าย, การจัดเก็บ, การจัดบันทึก และการกำจัดของเสียที่เกิดจากกิจกรรมใดๆ ภายใต้การจัดจ้างของโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง ต้องอ้างอิงขั้นตอนการปฏิบัติงานเรื่องการควบคุมกากของเสียจากกระบวนการผลิต การซ่อมบำรุง และของเสียอันตรายสำนักงาน ตามข้อกำหนด ISO 14001 ในเรื่องของการควบคุมการปฏิบัติงาน (Operational Control)

4. ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบ เพื่อใช้งานในโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง ที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานอย่างมีนัยสำคัญ เช่น คอมเพรสเซอร์ของระบบปรับอากาศ หรืออุปกรณ์อื่นๆ จะต้องได้รับการรับรองการประหยัดพลังงานจากผู้ผลิต โดยมีใบ Certificate หรือหนังสือรับรองตามมาตรฐานอุตสาหกรรมหรือเทียบเท่า



เรื่อง : TA5 GSP5 2025 จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน Major TA		
จัดทำโดย : นายภาณุมาศ ติวารี นายปริญญ์ กาญจนะ	วันที่จัดทำ : 15 ตุลาคม 2567 Rev.3 SAP PR No.1120020383	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

5. ผู้ส่งมอบต้องส่งเสริมการแสดงความรับผิดชอบด้านการอนุรักษ์พลังงาน รวมถึงให้ความร่วมมือกับ ปตท. ในการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
6. ในการจัดซื้อที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการพลังงานต้องจัดทำรายงานสรุปผลการประเมินการใช้พลังงานส่งมอบพร้อมกันเพื่อประกอบการตรวจรับ
7. เพื่อให้การดำเนินการจัดหาเป็นไปตามมาตรฐาน มรท.8001 ปตท. สงวนสิทธิ์ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ค้าในกลุ่มที่ได้รับ การรับรองมาตรฐาน มรท.8001 หรือผู้ค้าที่แสดงความมุ่งมั่นในการดำเนินงานตามมาตรฐาน มรท.8001 โดยมีหลักเกณฑ์ในการแสดงความมุ่งมั่นดังต่อไปนี้
- 7.1 ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาช่วงต้องไม่สนับสนุนให้มีการใช้แรงงานบังคับทุกรูปแบบ
- 7.2 ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาช่วงต้องจ่ายค่าจ้างและค่าตอบแทนการทำงานไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด
- 7.3 ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาช่วงต้องไม่กระทำการหรือสนับสนุนให้มีการเลือกปฏิบัติให้มีการจ้างงาน จ่ายค่าจ้างการให้สวัสดิการ เนื่องด้วยความแตกต่างเรื่องเชื้อชาติ เพศ ศาสนา การตั้งครรภ์ สถานภาพการสมรส การ เป็นสมาชิกสหภาพ และไม่กีดกันการทำงานเนื่องมาจากการพิการหรือดัดจริตใดๆ
- 7.4 ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาช่วงต้องไม่กระทำการหรือสนับสนุนให้มีการลงโทษทางร่างกาย จิตใจ หรือการกักขังขู่เข็ญทำร้ายลูกจ้าง รวมถึงมีมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดมีการล่วงละเมิดทางเพศ โดยการแสดงออกด้วยคำพูด ท่าทางการสัมผัสทางกาย หรือวิธีการอื่นใด และไม่ให้มีการลงโทษลูกจ้างโดยวิธีการหักเงินเดือนหรือลดค่าจ้าง
- 7.5 ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาช่วงต้องไม่ให้ลูกจ้างหญิงทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและร่างกายตามที่กฎหมายกำหนด
- 7.6 ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาช่วงต้องมีมาตรการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้พนักงานปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย และจัดให้มีสวัสดิการพนักงานตามที่กฎหมายแรงงานกำหนดไว้
- 7.7 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไม่มีนโยบายสนับสนุนให้ใช้แรงงานเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี
- 7.8 ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาช่วงต้องปฏิบัติตาม พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน 2541 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม รวมถึงกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดด้านมาตรฐานแรงงานไทย
- 7.9 ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาจะแจ้งให้ โรงแยกก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) ทราบกรณีมีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับผู้ส่งมอบรายอื่นในกิจกรรมที่ต้องรับผิดชอบต่อ โรงแยกก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)
8. โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองมีระบบการจัดการวัดผลผู้ค้าหลังการส่งมอบ หากผู้ค้ารายใดได้รับผลการวัดผลต่ำกว่าที่ตั้งไว้ โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองจะทำการส่งหนังสือเตือนให้ผู้ค้าทราบ และจะรวบรวมไว้เป็นข้อมูลในการประเมินผลผู้ค้าประจำปี ผู้ค้าที่



เรื่อง : TA5 GSP5 2025 จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน Major TA		
จัดทำโดย : นายภาณุมาศ ติวารี นายปริญญ์ กาบอ้อย	วันที่จัดทำ : 15 ตุลาคม 2567 Rev.3 SAP PR No.1120020383	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

ไม่ผ่านผลการประเมินผู้ค้าประจำปี จะถูกยกเลิกออกจากทะเบียนผู้ค้าของโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง

9. ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเกี่ยวกับการอบรมความปลอดภัย โดยจะต้องจัดเตรียมเอกสารหลักฐานการรับรองการผ่านการอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานรวมเป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 6 ชั่วโมง สำหรับผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงานในโรงแยกก๊าซฯ จ.ระยอง โดยให้ทำการส่งเอกสารการรับรองดังกล่าวให้แก่ผู้ควบคุมงานหรือผู้ประสานงานของท่านเพื่อนำข้อมูลการรับรองดังกล่าวบันทึกลงในระบบ Access Control ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2556 เป็นต้นไป หากผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามให้อยู่ในดุลพินิจของ ปตท. ในการพิจารณาให้เข้าปฏิบัติงานในโรงแยกก๊าซฯ จ.ระยอง เป็นแต่ละกรณีไป

20. กฎความปลอดภัยทั่วไป

ข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติ สำหรับพนักงาน และผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่รับผิดชอบของ โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง หรือภายในพื้นที่ ปตท. หรืออยู่ภายใต้การควบคุมการปฏิบัติงาน (Operational Control) ของ ปตท.

1. การปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามคู่มือ และมาตรฐาน ไม่กระทำใดๆ ที่เสี่ยงต่ออันตราย
2. ต้องตรวจสอบสภาพความปลอดภัย ในบริเวณที่ปฏิบัติงานก่อนลงมือทำงานทุกครั้ง
3. รายงานผู้บังคับบัญชาหรือผู้ควบคุมงานทันที เมื่อเกิดอุบัติเหตุ, เหตุการณ์เกือบเกิดเป็นอุบัติเหตุ (Near miss), และ เมื่อพบเห็นการกระทำ หรือสภาพการณ์ที่อาจก่อให้เกิด อุบัติเหตุ
4. สถานที่ทำงาน ต้องไม่มีสิ่งของเหลือใช้หรือเกินความจำเป็น และจัดสิ่งที่มีอยู่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย
5. เครื่องมือ, เครื่องจักร, อุปกรณ์ และยานพาหนะต้องได้รับการตรวจสอบตามวาระ และใช้ให้เหมาะสมกับงานอย่างถูกวิธี และเมื่อเกิดการชำรุดเสียหายให้รายงานผู้บังคับบัญชาหรือผู้ควบคุมงานทราบทันที
6. การใช้, ปรับแต่ง, เปลี่ยนแปลง หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ใด ๆ ต้องกระทำโดยผู้มีความชำนาญ
7. กรณีที่ปฏิบัติงานในเขตโรงงาน ต้องแต่งกายรัดกุมด้วยเสื้อแขนยาว และต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลพื้นฐาน อันได้แก่ หมวกนิรภัย แวนดานิรภัย และรองเท้านิรภัย รวมทั้งอุปกรณ์ ป้องกันภัยส่วนบุคคลอื่นๆตามลักษณะงานที่ได้รับมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้กรณีที่เข้าเขตอาคารควบคุมการผลิต (CCR) ต้องสวมใส่เสื้อแขนยาว รวมถึงกางเกงขายาวด้วย



เรื่อง : TA5 GSP5 2025 จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านสำหรับงาน Major TA		
จัดทำโดย : นายภาณุมาศ ติวารี นายปริญญ์ กาบอ้อย	วันที่จัดทำ : 15 ตุลาคม 2567 Rev.3 SAP PR No.1120020383	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

8. ห้ามเล่นการพนัน ห้ามดื่มสุรา หรือเสพยาของมีนเมา หรืออยู่ในอาคารมีนเมา และห้ามหยอกล้อเล่นกันตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในเขตโรงงาน
9. ห้ามลักลอบนำเข้า หรือเสพยาเสพติดทุกชนิดที่ผิดกฎหมาย ในทุกพื้นที่ของ ปตท.
10. หากมีการลักลอบนำทรัพย์สิน หรือสิ่งของทุกชนิดของปตท.ออกนอกพื้นที่โดยไม่ได้รับอนุญาต ผู้ลักลอบจะต้องถูกส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย
11. ห้ามสูบบุหรี่ หรือ กระทำการใดๆที่ก่อให้เกิดประกายไฟ ในเขตโรงงาน นอกบริเวณอาคาร และนอกพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต
12. ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน, กฎระเบียบ, เครื่องหมายป้ายเตือน และคำแนะนำอย่างเคร่งครัด
13. การนำยานพาหนะ, เครื่องยนต์, อุปกรณ์ไฟฟ้า, กล้องถ่ายรูป และอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟเข้าในเขตโรงงาน ต้องได้รับการตรวจสอบ และออกบัตรอนุญาตก่อนทุกครั้ง
14. การกำหนดความเร็วยานพาหนะ ภายในเขตโรงงานไม่เกิน 20 กม./ชม. และนอกเขตโรงงานไม่เกิน 40 กม./ชม.
15. พนักงานใหม่ ผู้รับเหมาประจำ และผู้รับเหมาชั่วคราวต้องเข้ารับการอบรมกฎความปลอดภัยนี้ก่อนเข้าปฏิบัติงานภายในเขตโรงงาน และต้องได้รับการทบทวนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือทุก 6 เดือน

21. ลำดับการบังคับใช้ของเงื่อนไขและเอกสารแนบท้าย

ในกรณีที่มีความไม่สอดคล้องกันระหว่าง เอกสารขอบเขตงาน (TOR) และสัญญา/เงื่อนไขแนบท้ายใบสั่ง เอกสารขอบเขตงาน (TOR)จะมีความสำคัญเหนือกว่า

ขอบเขตการดำเนินการเตรียมงาน / PREPARATION TURNAROUND

นับจากวันที่ ปตท. กำหนดในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินงาน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

1. อย่างน้อยภายในระยะเวลา 45 วัน ก่อนเริ่มเตรียมงาน / Preparation และช่วงระยะเวลาปฏิบัติงาน / Execution Turnaround จนถึงงานแล้วเสร็จ ผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงานกับทาง ปตท. ต้องจัดเตรียมเอกสาร และลงทะเบียนในระบบตามที่ ปตท. กำหนด ให้ครบถ้วนก่อนเริ่มเข้าทำการเตรียมงานร่วมกับ ปตท.
2. ผู้รับจ้างจะต้องให้บุคคลระดับ ENGINEER, SUPERVISOR, FOREMAN, SAFETY ดำเนินการ ทบทวนข้อกำหนดพร้อมทั้งรับรองว่าบุคคลดังกล่าว ได้ทำความเข้าใจข้อกำหนดของทาง ปตท. อย่าง ครบถ้วน และเข้าร่วมรับการ AUDIT จากทีมงาน ปตท. ณ วัน KICK OFF MEETING
3. ผู้รับจ้างจะต้อง Submit เอกสาร WORK PACKAGE และ ENGINEERING DOCUMENT แบบ Electronic File และ Hard File 1 ชุด ให้ทาง ปตท. พิจารณาก่อนเริ่มดำเนินงาน **อ้างอิงตามแบบฟอร์ม Work Package Content**
หมายเหตุ : เอกสารทั้งหมดจะต้องถูก REVIEW และ APPROVE โดยผู้ควบคุมงาน ปตท. ก่อนจึงจะถือว่าเอกสารสมบูรณ์ ถูกต้อง ครบถ้วน และสามารถใช้ในการปฏิบัติงานได้
4. ผู้รับจ้างต้องส่งผู้ประสานงานมาจัดทำเอกสาร Work Permit , Work Permit Online และ เอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตลอดระยะเวลาเตรียมงาน / ปฏิบัติงาน Pre-Turnaround , Execution Turnaround และ Post Turnaround (โดยเอกสาร Work Permit Online จำเป็นต้องขออนุญาตล่วงหน้าก่อนเข้าดำเนินงาน ภายในพื้นที่โรงงานร่วมกับทาง ปตท.)
5. ผู้รับจ้างต้องส่งบุคลากรในระดับ ENGINEER, SUPERVISOR, FOREMAN, SAFETY MAN, STORE KEEPER ตามที่ผู้รับจ้างระบุไว้ในเอกสารเสนอราคา มาอบรมความปลอดภัย อบรม รายละเอียดของงานที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบจุดนั่งร้าน, ถ่ายภาพ และจัดทำข้อมูลเพิ่มเติม รวมถึงแขวน TAG หรือเขียนระบุตำแหน่งจุดติดตั้งนั่งร้าน, จัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ ดำเนินการจัดเตรียม เครื่องมือ อุปกรณ์ ติดตั้ง TEMPORARY STORAGE เบิก SPARE PARTS ตรวจสอบ เก็บ SPARE PARTS เข้า TEMPORARY STORAGE YARD ตลอดจน เตรียมงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดย ปตท. จะ จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของพนักงานผู้รับจ้างทุกวัน และการส่งแรงงานของผู้รับจ้างทุกวัน
6. ผู้รับจ้างต้องทำการติดตั้งนั่งร้านตามจุดที่ ปตท.กำหนด นับจากวันที่ ปตท. กำหนดในหนังสือแจ้งเข้า ดำเนินงาน โดย ปตท.จะจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของพนักงานผู้รับจ้างทุกวัน
7. ผู้รับจ้างจะต้องประสานงานกับผู้รับจ้างรายอื่นของแต่ละอุปกรณ์ในการจัดเตรียมนั่งร้านสำหรับถอด ประกอบอุปกรณ์ หรือ Insulation อย่างต่อเนื่อง
8. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งนั่งร้านโดยไม่กีดขวางการเข้าดำเนินงานอุปกรณ์ เช่น Valve Operate , Switch Control หรือ Hydrant กับ ตู้เก็บสายดับเพลิง แล ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งนั่งร้านโดยไม่ให้เกิดความ



เสียหายต่ออุปกรณ์โดยรอบเช่น อุปกรณ์วัดคุม, หลอดไฟ หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นดังกล่าวให้กับ ปตท.

9. หากผู้รับจ้างนำนั่งร้านเข้ามาเตรียมการไว้ในพื้นที่โรงแยกก๊าซฯ จะต้องจัดเก็บอย่างมิดชิด ปลอดภัย ไม่ปล่อยให้หก รั่วไหล อยู่ในสภาพการจัดเก็บที่ถูกต้อง หรือผู้ผลิตแนะนำ อันจะไม่ทำให้วัสดุเสื่อมสภาพได้ (พื้นที่การจัดเก็บนั่งร้านในเขตโรงแยกก๊าซฯ ทาง ปตท.จะเป็นผู้กำหนดพื้นที่ให้เมื่อผู้รับจ้างร้องขอ) การนำวัสดุ และเครื่องมือ อุปกรณ์ ให้ทำเอกสารหลักฐานไว้ทุกครั้งเพื่อความสะดวกในการขนออกเมื่องานแล้วเสร็จ
10. ผู้รับจ้างจะต้องถ่ายภาพสาย GROUND หรืออุปกรณ์อื่นๆ ใกล้เคียงจุดที่ดำเนินงานทุกจุด ว่ามีติดตั้งอยู่หรือไม่ หากไม่มี หรือพบว่าเสียหาย ต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงาน ปตท. รับทราบก่อนที่จะเริ่มงาน หากทางผู้ควบคุมงานตรวจพบภายหลังการทำงานแล้วเสร็จ พบว่า สาย GROUND หรือ อุปกรณ์อื่นๆ ดังกล่าวหายไป ไม่มี หรือเสียหาย โดยไม่มีภาพก่อนเริ่มงานมายืนยัน ทางผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบเรื่องค่าใช้จ่าย และดำเนินการแก้ไขทั้งหมด
11. ผู้รับจ้างต้องส่งขนาดของตู้ Container TENT, ปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้บริเวณ Lay Down Area และรายละเอียดอื่นๆ ตามแบบฟอร์มขอใช้พื้นที่ LAY DOWN AREA ให้กับผู้ควบคุมงาน ปตท.
12. ผู้รับจ้างจะต้องนำเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ 100% ตามข้อผูกพันที่ผู้รับจ้างเสนอไว้ ในการเสนอราคาเข้าตรวจสอบสภาพ และทดสอบสมรรถนะ โดยมีผู้ควบคุมงาน ปตท. ร่วม เป็นสักขีพยาน เพื่อรับ STICKER อนุญาต หากไม่มี STICKER อนุญาตจะไม่สามารถนำเข้าโรงงานได้ (สำหรับอุปกรณ์การยกที่มีน้ำหนัก 3 TONS ขึ้นไปต้องมีการทำ LOAD Test พร้อมมีใบรับรองการทดสอบดังกล่าวไม่เกิน 15 วัน) โดยงานในข้อนี้จะต้องแล้วเสร็จ หากมีข้อบกพร่อง ชำรุด หรือมีจำนวนเครื่องจักร เครื่องมือ ไม่เป็นไปตามข้อตกลงผูกพันที่ผู้รับจ้างเสนอไว้ขณะเสนอราคา เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มงาน
13. กรณีที่ผู้รับจ้างใช้รถ CRANE , รถ HIAB หรือรถ PICK UP ในการดำเนินการยก หรือเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ ผู้รับจ้างต้องจัดหา CRANE , รถ HIAB หรือรถ PICK UP นำมาตรวจสอบสภาพรถก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ณ โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง และผู้รับจ้างต้องทำการกำหนดจุดจอด หรือเส้นทางจราจรลงใน Plot Plan ให้เห็นได้ชัดเจน และรวมถึงจัดทำ LIFTING PLAN แนบไปกับ LIFTING PROCEDURE พร้อมแนบเอกสารทางกฎหมายในการใช้รถ CRANE , รถ HIAB ให้ผู้ควบคุมงาน ปตท. เพื่อทำการตรวจสอบ และอนุมัติก่อนปฏิบัติงาน โดยเอกสารและแผนการใช้รถ CRANE , รถ HIAB ที่ผู้รับจ้างจัดเตรียมต้องเป็นไปตามเอกสารที่บังคับใช้ทางกฎหมายและตามกฎเฉพาะกฎความปลอดภัยเฉพาะงาน QSHEP-GSP-25-006
14. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้รถ CRANE และ ทำการระบุจุดวางอุปกรณ์ต่างๆ โดยจะต้องระบุขนาด เส้นทางเคลื่อนที่ และจุดตั้งอุปกรณ์ หรือยี่นรถ พร้อมทั้งแผนงานที่ระบุวันและช่วงเวลาที่จะ



นำอุปกรณ์ และรถ CRANE เข้ามาปฏิบัติงานตลอดช่วงระยะเวลาปฏิบัติงาน และจะต้องจัดทำแผนส่ง
ให้แก่ผู้ควบคุมงาน ปตท. เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางการปฏิบัติงานอื่นๆ

15. การดำเนินงานในพื้นที่สูง ผู้รับจ้างต้องเตรียม BLUE SHEET และประแจที่มีสายสลิง สำหรับ
ดำเนินงานเพื่อป้องกันอุปกรณ์ตกจากที่สูง
16. ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมรถยนต์สำหรับขนส่งพนักงานมาปฏิบัติงาน และทำแผนการใช้รถยนต์ พร้อม
รายละเอียดรถยนต์ ผู้โดยสาร ผู้ขับขี่ให้ครบถ้วน เพื่อเป็นเอกสารยืนยันการผ่านเข้าออกประตูแต่ละ
ตำแหน่งให้แก่ผู้ควบคุมงาน ปตท. ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

หมายเหตุ : 1. ผู้รับจ้างที่มีความประสงค์ส่งคนเข้าอบรมความปลอดภัยกับโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง ซึ่ง
จะจัดอบรมทุกวันจันทร์, วันพุธ และวันศุกร์ ช่วงเวลา 8.00 น. – 12.00 น. โดยต้องส่งหลักฐาน
การอบรมที่มีรายชื่อบุคคล และวัน/เดือน/ปีเกิด และเอกสารอบรมความปลอดภัย 6 ชม.ของ
ลูกจ้างบริษัท และสำเนาเลขที่บัตรประจำตัวประชาชนที่ชัดเจนของผู้ที่จะเข้ามาอบรม ให้ผู้
ควบคุมงาน ปตท. ผ่านช่องทางที่ ปตท. กำหนดอย่างน้อย 7 วัน ก่อนวันส่งคนเข้าอบรม
2. หากผู้รับจ้างส่งคนมาอบรมไม่ครบในวันเวลาดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบถึงความเสียหาย
ที่เกิดขึ้น อันเนื่องมาจากขาดบุคคลากรในการปฏิบัติงาน ซึ่งส่งผลให้งานล่าช้าไม่เป็นไปตาม
แผน
3. กรณีที่ผู้รับจ้างส่งเอกสารขอเข้าอบรมล่าช้ากว่าที่กำหนด หรือผู้รับจ้างไม่สามารถส่งคนเข้า
อบรม ณ วันที่แจ้งไว้ ทาง ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะเป็นคนกำหนดวันและเวลาเข้าอบรมความ
ปลอดภัย

นับจากวันที่ ปตท. กำหนดในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินงาน หรืออย่างน้อยภายใน 30 วัน ก่อนวันเริ่มปฏิบัติงาน
/ EXECUTION TURNAROUND ที่ทาง ปตท. ได้กำหนด ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

17. ติดตั้งนั่งร้านตามที่ได้รับแจ้งที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่ทาง ปตท. กำหนด ให้แล้วเสร็จ เตรียมพร้อม
ก่อนทำการแขวน TAG พร้อมใช้งาน หรือให้แล้วเสร็จตามที่ระยะเวลาที่ ปตท. กำหนด โดยนั่งร้าน
ต้องไปตามที่ระบุในเอกสาร “กฎความปลอดภัยเฉพาะงาน QSHEP-GSP-25-006” ซึ่งผู้รับจ้างต้อง
ประสานงานร่วมกับทีมงาน ปตท. ในการแขวน TAG ทุกครั้ง
18. ผู้รับจ้างต้องส่ง Supervisor และ ผู้ปฏิบัติงานเข้าร่วมตรวจสอบตำแหน่งการติดตั้งนั่งร้านแต่ละจุด และ
ตำแหน่งนั่งร้านที่มีการรื้อ INSULATION สำหรับปฏิบัติงานร่วมกับทาง ปตท. ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่ม
งานตามเวลาที่ ปตท. กำหนด
19. ผู้รับจ้างต้องส่งบุคคลระดับผู้บริหารเข้าร่วม TURNAROUND EXECUTIVE SEMINAR โดย ปตท.
จะแจ้งวิธีการวัดผลและการประเมินผลงานจัดซื้อ/จัดจ้าง ตามรายละเอียด



Turnaround Management Division

เอกสารรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน
PREPARATION ในงาน TURNAROUND
สำหรับงานติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน

Date 9 Oct 2024

Rev. 2

Page 4 of 4

20.1 ปตท. มีการวัดผลโดยมี KPI (Key Performance Indicators)

20.2 ปตท. จะส่ง “ผลการประเมิน” จากหัวข้อการวัด KPI แก่ผู้รับจ้าง กรณีที่มีหัวข้อที่ต้องปรับปรุง
พัฒนา ปตท.จะระบุในเอกสาร “ผลการประเมิน” ส่งให้กับผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้รับแล้วให้จัดทำ
แผนการปรับปรุงส่งคืน ปตท. (เจ้าหน้าที่จัดหาพัสดุ) ภายใน 7 วัน

ขอบเขตการดำเนินการช่วง EXECUTION TURNAROUND

นับจากวันที่ ปตท. กำหนดในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินงาน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ผู้รับจ้างต้องจัดหาแรงงานพร้อมอุปกรณ์สำหรับดำเนินการ STAND BY สำหรับติดตั้งนั่งร้านเพิ่มเติม
ในงาน TURNAROUND สนับสนุนช่วง Plant Shut down และ Start-Up ช่วง EXECUTION
TURNAROUND โดย STAND-BY ที่พื้นที่โรงแยกก๊าซฯ หน่วยที่ 5 (โดย ปตท. จะแจ้งวันเริ่ม
STANDBY ให้ทราบเพื่อเข้าดำเนินการ) ตามจำนวนคนดังต่อไปนี้

กะ	งาน / พื้นที่	จำนวน			ปฏิบัติงาน (วัน)	NOTE
		FOREMAN	แรงงาน	รวม		
Day Shift (8.00 – 20.00)	GSP5	1	9	10	22 วัน	

หมายเหตุ :

งาน Stand-By ปตท. ขอสงวนสิทธิ์เปลี่ยนแปลงกำลังคนได้ตามปริมาณงาน โดยจะเป็นไปตามที่ผู้
รับจ้าง และผู้ควบคุมงานตกลงร่วมกัน

2. ผู้รับจ้างต้องทำการสรุปปริมาณนั่งร้านทั้งหมดที่ดำเนินการติดตั้งในช่วง PREPARATION
TURNAROUND และ EXECUTION TURNAROUND เพื่อแจ้งให้กับผู้ควบคุมงาน ปตท. ทราบอย่าง
ต่อเนื่องเป็นระยะ หรือภายในระยะเวลา 7 วัน นับถัดจากวันที่ ปตท. ระบุให้เข้างาน EXECUTION
TURNAROUND ในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินงาน

ขอบเขตของการดำเนินงานช่วง หลังดำเนินงานแล้วเสร็จ / POST TURNAROUND

1. ผู้รับจ้างมีหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณที่ปฏิบัติงานให้เรียบร้อย และขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ของผู้รับจ้าง และทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงานให้เรียบร้อย ให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับจากวันที่ ปตท. กำหนด
2. สำหรับนั่งร้านในจุดที่จะต้องหุ้ม INSULATION ผู้รับจ้างต้องตั้งนั่งร้านไว้เป็นเวลา 45 วันนับจากวันที่ แจ้งเข้าดำเนินงาน หากงานหุ้ม INSULATION แล้วเสร็จทาง ปตท. จะแจ้งผู้เสนอราคาค่าดำเนินการรื้อ นั่งร้านออกได้ แต่หากกรณีทีมงาน INSULATION ไม่แล้วเสร็จภายในระยะเวลาดังกล่าว ค่านั่งร้าน ส่วนเกินทางทีมงานหุ้ม INSULATION จะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด
3. ผู้รับจ้างต้องส่งเอกสารการตรวจสอบหรือ Check Sheet ในการติดตั้งนั่งร้านในแต่ละจุดให้ผู้ควบคุม งาน ปตท. ตรวจสอบ และลงนามเพื่อยืนยันว่าตำแหน่งที่ติดตั้งนั่งร้านนั้น ถูกติดตั้งในปริมาณที่ถูกต้อง ทั้งหมด ก่อนทำการรื้อถอน
4. หลังจากงานปฏิบัติงาน / EXECUTION TURNAROUND แล้วเสร็จภายใน 45 วัน ผู้รับจ้างต้องทำการ ส่งมอบ FINAL REPORT ในรูปของ **ELECTRONIC FILE** ให้กับผู้ควบคุมงานของ ปตท. สำหรับ เอกสารที่ต้องมีการใช้ตรวจสอบ โดยเนื้อหาของ FINAL REPORT จะต้องประกอบไปด้วย
 - หัวข้อ Final report ตามเอกสารแนบ 18.7.11 Check Sheet Final Report
 - Electronic File ภาพถ่ายทั้งหมดช่วงปฏิบัติงาน Turnaround โดยแบ่งเป็นวัน และแยกตามอุปกรณ์ที่ ทำงาน
5. ภายหลังจากแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือในการประชุมสรุปงาน (RETROSPECT) ภายหลังจาก แล้วเสร็จงาน / EXECUTION TURNAROUND โดยผู้รับจ้างต้องส่งผู้ปฏิบัติงานระดับหัวหน้างาน ตลอดจนตัวแทนของแรงงานปฏิบัติการอย่างน้อย 2 คนเข้าร่วมประชุมกับตัวแทนของ ปตท. โดย ปตท. จะกำหนดวันประชุมสรุปให้ทราบก่อนวันประชุมอย่างน้อย 7 วัน



Turnaround
Management Division

เอกสารรายละเอียดแรงงานที่ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียม
(ขั้นต่ำ) ในงานติดตั้งและรื้อถอนน้ํารัน Turnaround

Date 25 Sep 2024

Rev. 3

Page 1 of 3

แรงงานที่ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียม (ขั้นต่ำ)

แรงงาน, ช่างเทคนิค, PLANNER, วิศวกร, ผู้ควบคุม/ผู้บริหารงานตามที่ได้ตกลงผูกพันในการเสนอ
ราคา โดยกำหนดจำนวนผู้ปฏิบัติงานขั้นต่ำในช่วงเตรียมงานปฏิบัติงาน PRE-TURNAROUND,
EXECUTION TURNAROUND และ POST TURNAROUND ไว้ดังนี้

งานติดตั้งน้ํารัน ช่วง PRE-TURNAROUND และงานรื้อถอนน้ํารัน ช่วง POST-TURNAROUND ณ
พื้นที่ GSP#5

- | | | |
|----------------------------|-------------------------------|----|
| ● PROJECT MANAGER | 1 | คน |
| ● PROJECT ENGINEER/PLANNER | 1 | คน |
| ● SUPERVISOR | 2 | คน |
| ● แรงงาน | 40 | คน |
| ● ผู้ประสานงาน&STOREKEEPER | 3 | คน |
| ● QC / INSPECTOR | 3 | คน |
| ● เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย | (ระดับและจำนวนตามกฎหมายกำหนด) | |

งานติดตั้ง และรื้อถอนน้ํารัน ช่วง Execution Turnaround (Stand-by Team) ณ พื้นที่ GSP#5 ปฏิบัติงาน
ประมาณ 22 วัน (เวลา 8.00 – 20.00 น.)

- | | | |
|-----------|---|----|
| ● FOREMAN | 1 | คน |
| ● แรงงาน | 9 | คน |

หมายเหตุ :

- ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานภายใต้กฎความปลอดภัย ตามขั้นตอนและกฎระเบียบที่ระบุไว้ในเอกสาร
กฎความปลอดภัยทั่วไป QSHEP-GSP-25-005, กฎความปลอดภัยเฉพาะงาน QSHEP-GSP-25-006
และขั้นตอนการดำเนินงานอื่นๆ อย่างเคร่งครัด
- กรณีที่ผู้รับจ้างได้รับการว่าจ้างงานอื่นในงาน TURNAROUND บุคคลในตำแหน่งที่กำหนดไว้
ตั้งแต่ SUPERVISOR ลงมา จะมีข้อผูกพันที่จะต้องปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จ และ **ไม่ยินยอมให้**
รับงานอื่นในช่วงเวลาดังกล่าว



Turnaround
Management Division

เอกสารรายละเอียดแรงงานที่ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียม
(ขั้นต่ำ) ในงานติดตั้งและรื้อถอนนํ้าร้อน Turnaround

Date 25 Sep 2024

Rev. 3

Page 2 of 3

- ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยอย่างน้อย ตามระดับตามที่กฎหมายกำหนดที่มีใบรับรองจากหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานของเอกชน ที่หน่วยงานของรัฐรับรองมาควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของพนักงานของผู้รับจ้าง โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะต้องสวมปลอกแขนที่มีเครื่องหมาย/สัญลักษณ์ที่ชัดเจน และจะต้องแสดงใบรับรองก่อนเข้าปฏิบัติงานด้วย
- SUPERVISOR ต้องมีความสามารถในการดูแล ติดตามหน้างาน และมีความรู้ในงานที่เกี่ยวข้อง และสวมปลอกแขนที่มีเครื่องหมาย/สัญลักษณ์ที่ชัดเจน โดยทาง ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ผู้เข้ามาทำงานต้องผ่านการสอบสัมภาษณ์งานจากทางผู้ควบคุมงาน ปตท. เท่านั้น
- QC /INSPECTOR ต้องมีหน้าที่เฉพาะการตรวจสอบผลสำเร็จของงาน ก่อนแจ้งให้ทีมตรวจสอบของ ปตท.เข้าทำการตรวจสอบ ทั้งนี้ QC จะต้องประสานงานกับทีมตรวจสอบของ ปตท. ในการแก้ไขข้อบกพร่องของงานตามข้อเสนอแนะของทีมตรวจสอบของ ปตท. โดยต้องมีการลงนามตรวจรับในแต่ละขั้นตอน และ QC /INSPECTOR ต้องทำการสวมปลอกแขนที่มีเครื่องหมาย/สัญลักษณ์ที่ชัดเจนเพื่อระบุตัวตน
- ผู้ประสานงานมีหน้าที่เปิด/ปิด WORK PERMIT รวมถึงงานเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ต้องทำการสวมปลอกแขนที่มีเครื่องหมาย/สัญลักษณ์ที่ชัดเจนเพื่อระบุตัวตน
- แรงงานผู้ดำเนินงานทุกคนต้องทำการติดเครื่องหมาย/สัญลักษณ์ที่ชัดเจนบนอุปกรณ์สวมใส่ เพื่อระบุตัวตนและบริษัทของผู้รับจ้าง
- การดำเนินงานนั้นอาจมีงานในที่อับอากาศ ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมผู้ปฏิบัติงานที่ดำเนินงานในที่อับอากาศพร้อมอุปกรณ์ตามกฎหมายการทำงานในที่อับอากาศ โดยต้องฝึกอบรมผู้ที่ต้องเข้าดำเนินการในที่อับอากาศ พร้อมส่งมอบเอกสารใบผ่านการอบรม และเอกสารที่หน่วยงานฝึกอบรมแจ้งรายชื่อขออบรมไปที่หน่วยงานราชการ พร้อมใบตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน (ภายใน 3 เดือนก่อนเริ่มปฏิบัติงาน) ที่จะทำงานในที่อับอากาศให้กับ ปตท. โดย ปตท. จะไม่อนุญาตให้ผู้ไม่มีเอกสารดังกล่าวเข้าทำงานในที่อับอากาศอย่างเด็ดขาด
- หากผู้รับจ้างเปลี่ยนแปลงพนักงานตั้งแต่ระดับ SUPERVISOR ขึ้นไป ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ ปตท.ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 10 วันก่อนเริ่มดำเนินการช่วงเตรียมงาน / PRE-TURNAROUND โดยผู้รับจ้างต้องหาพนักงานที่เหมาะสมมาทดแทน โดย ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ในการไม่ยอมรับหากเห็นว่าพนักงานขาดประสบการณ์ หรือไม่เหมาะสม
- จำนวนพนักงานที่ระบุเป็นการระบุจำนวนขั้นต่ำ ผู้รับจ้างจะต้องประเมินปริมาณที่แท้จริงจากแบบหรือหน้างาน หากพนักงานที่ผู้รับจ้างเตรียมไว้ไม่เหมาะสม หรือไม่เพียงพอ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการทำงานให้ไม่เสร็จตามสัญญา ผู้ควบคุมงาน ปตท. มีสิทธิ์แจ้งให้ผู้รับจ้างจัดหาพนักงานมาเพิ่มในจำนวนที่เพียงพอกับการปฏิบัติงาน โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาพนักงานให้แล้วเสร็จ



Turnaround
Management Division

เอกสารรายละเอียดแรงงานที่ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียม
(ขั้นต่ำ) ในงานติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน Turnaround

Date 25 Sep 2024

Rev. 3

Page 3 of 3

ภายใน 24 ชั่วโมง และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเนื่องจากผู้รับจ้างประเมินเนื่องงานผิดพลาด ผู้รับจ้างไม่มี
สิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้นต่อ ปตท.

- ปตท. สงวนสิทธิ์ในการพิจารณาเปลี่ยนแปลงจำนวนผู้ปฏิบัติงานตามสถานการณ์การทำงานจริง
ตามการแจ้งเข้าดำเนินงานของผู้ควบคุมงานร่วมกับผู้รับจ้าง โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นผู้รับจ้างไม่มี
สิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายต่อ ปตท.

	Turnaround Management Division	เอกสารรายละเอียดเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียม (ขั้นต่ำ) ในงานติดตั้งและรื้อ ถอนนํ้าร้อน Turnaround	Date 25 Sep 2024
			Rev. 3
			Page 1 of 3

**เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมมา (ขั้นต่ำ) สำหรับงานงานติดตั้ง และรื้อถอน
นํ้าร้อน Turnaround**

1. ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุขั้นต่ำ พร้อมทั้งอุปกรณ์ติดตั้ง ยึดเหนี่ยว มาในจำนวนที่เพียงพอต่อปริมาณงานติดตั้ง และรื้อถอนนํ้าร้อน Turnaround ตามจำนวนและขนาดอุปกรณ์ที่ระบุไว้ในเอกสารแนบที่ 18.7.1 **“ปริมาณนํ้าร้อนที่ต้องติดตั้ง และรื้อถอน สำหรับงาน TA5 GSP5 2025 (Breakdown Form)”**
2. เครื่องมือสำหรับใช้ในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ได้แก่ ค้อนทองเหลือง, ประแจแหวน, ประแจปากตาย, ประแจตอก (เบอร์ของประแจที่จำเป็นต้องใช้ ทางผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจจาก Drawing หรือจากของจริงที่หน้างานเอง) และเครื่องมืออื่นๆ ในจำนวนที่เหมาะสมกับความจำเป็นของงาน และระยะเวลาในการแล้วเสร็จของงาน
3. อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการยก ได้แก่ รอก, สลิงลวด และสลิงไนรอน, SHACKLE, เชือกมะนิลา ที่ผ่านการตรวจสอบตามกฎหมาย และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานในจำนวนที่สามารถปฏิบัติงานได้พร้อมกัน
4. อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการเคลื่อนย้าย ได้แก่ รถ Forklift และรถสำหรับการขนย้าย หรือเคลื่อนย้ายวัสดุ อุปกรณ์และชิ้นส่วนต่างๆ และรถบรรทุกสำหรับขนย้าย ต้องมีอย่างเพียงพอ และอยู่ประจำที่หน้างาน
5. รถถีบ สามล้อ (ใช้แรงงานคน) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คัน สำหรับ ขนส่งเครื่องมือ อุปกรณ์ ของผู้เสนอราคา
6. รถยนต์ รถกระบะ รถ FORKLIFT, HIAB สำหรับใช้ปฏิบัติงาน และขนย้าย หรือเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ โดยรถดังกล่าวต้องผ่านการตรวจสอบตามกฎหมายพร้อมใบรับรองการผ่านการตรวจสอบ และการใช้รถยนต์ในบริเวณโรงงานระหว่างช่วง TURNAROUND ปตท. จะสงวนสิทธิ์ให้ใช้งานในกรณีที่เป็นเท่านั้น
7. ชุดอุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์แสงสว่าง (หากมีการใช้งาน) จำพวก ปลั๊กไฟ , ตู้จ่ายไฟ , สายไฟ , Sport Light , Hand Lamp , Generator ที่เป็น EXPLOSION PROOF ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดเตรียมให้เพียงพอการใช้งาน
8. ปลั๊กไฟที่ใช้สำหรับเสียบต่ออุปกรณ์เป็นแบบ WATER PROOF POWER PLUG & SOCKET ICE STANDARD (CEE IP 44) หรือเทียบเท่า
9. TEMPORARY STORAGE ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียม TEMPORARY STORAGE ซึ่งประกอบด้วย
 - โครงหลังคาที่สามารถกันแดด และกันฝนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - ชั้นวาง SPARE PARTS ที่มีความกว้างเหมาะสม ไปด้วยวัสดุที่เรียบ สามารถวาง SPARE PARTS ได้ อย่างเพียงพอ ปลอดภัย และไม่ก่อให้เกิดความเสียหายขึ้นกับ SPARE PARTS
 - STORAGE KEEPER (เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการเบิกจ่าย SPARE PARTS) โดยจะต้องมีอยู่ตลอดเวลาที่มีการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของ พนักงาน ปตท.



10. วิทยุสื่อสารเพื่อใช้ในการสั่งการ และประสานงานระหว่างผู้ปฏิบัติงาน แบบ EXPLOSIONPROOF ไม่น้อยกว่า 4 เครื่อง ในช่วงปฏิบัติงาน EXECUTION TURNAROUND และต้องเตรียมวิทยุสื่อสารพร้อมแท่นชาร์จ และถ่านสำรอง สำหรับติดต่อกับตัวแทนของ ปตท. และ วิทยุเฉพาะกิจที่ให้ทีมงาน ขย. แจ้งประสานงาน Scaffolding จำนวน 2 เครื่อง รวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า 6 เครื่อง
11. GAS DETECTOR แบบ EXPLOSIONPROOF ไม่น้อยกว่า 4 เครื่อง ในช่วงปฏิบัติงาน EXECUTION ซึ่งสามารถตรวจวัดระดับ %O₂ และ %LEL ได้ โดยทุกเครื่องต้องสามารถใช้งานได้จริง ผ่านการ Calibrate มาไม่เกิน 6 เดือน โดยจะต้องอยู่ประจำตัวทีมงาน SAFETY ทีมงาน QC ของผู้รับจ้าง เพื่อทำการตรวจสอบระดับ %O₂ และ %LEL ก่อน และขณะที่ปฏิบัติงาน ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องนำอุปกรณ์มาตรวจสอบที่ส่วนความปลอดภัย และที่หน่วยบำรุงรักษาไฟฟ้า ก่อนนำเข้าไปใช้งาน ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ในการไม่อนุญาตให้นำอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซไวไฟ (Gas Detector) มาใช้งานภายในโรงแยกก๊าซฯ หากอุปกรณ์นั้นผิดกฎความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
12. Consumable อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานตามขั้นตอนที่ ปตท. กำหนด
13. อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล หรือ PPE ในจำนวนที่เพียงพอต่อผู้ปฏิบัติงาน
14. หน้ากาก Mask ครอบปิดบริเวณปาก และจมูกในจำนวนที่เพียงพอต่อผู้ปฏิบัติงานทุกคน และเพียงพอต่อดำเนินงานทุกวัน
15. รถรับส่งผู้ปฏิบัติงานจากพื้นที่จอดรถที่ ปตท. กำหนดมายังพื้นที่ปฏิบัติงานที่เพียงพอตลอดระยะเวลาดำเนินงาน
16. (หากมีการใช้งาน) Tent หรือ พื้นที่ Laydown Area สำหรับใช้เป็นพื้นที่พักของผู้ปฏิบัติงาน โดยพื้นที่พักดังกล่าว ต้องจัดเตรียมให้เป็นไปตามมาตรฐานของ Contractor Management ของ GSP-EMC
17. เครื่องจักร, อุปกรณ์ไฟฟ้า, รถยนต์, รถยก, นํ้าร้อน, ถังเครื่องมือ ฯลฯ ต้องมีป้ายบอกชื่อบริษัท, ชื่องาน, ชื่อพนักงาน ปตท. ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขติดต่อ, ช่องวิทยุ ปิคอัพที่เครื่องจักร, อุปกรณ์ หรือวางไว้หน้ารถยนต์, รถยก

หมายเหตุ :

1. ในกรณีที่ผู้รับจ้างได้รับการว่าจ้างงานอื่นในงาน TURNAROUND เครื่องมือที่ระบุจะมีข้อผูกพันที่จะต้องไปปฏิบัติงานดังกล่าวแต่เพียงอย่างเดียว จะนำไปใช้ปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับการว่าจ้างจาก ปตท. ไม่ได้จนกว่างานจะแล้วเสร็จ
2. ผู้รับจ้างต้องมีใบแสดงการผ่านการตรวจสอบ/ผลการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน, การสอบเทียบ หรือ Calibrate อุปกรณ์ หรืออื่นๆ เพื่อเป็นการยืนยันว่าอุปกรณ์สามารถใช้งานได้ปกติ โดยไม่เกิดอุบัติเหตุในขณะปฏิบัติงาน



Turnaround
Management Division

เอกสารรายละเอียดเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่
ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียม (ขั้นต่ำ) ในงานติดตั้งและรื้อ
ถอนนํ้ารํ้า Turnaround

Date 25 Sep 2024

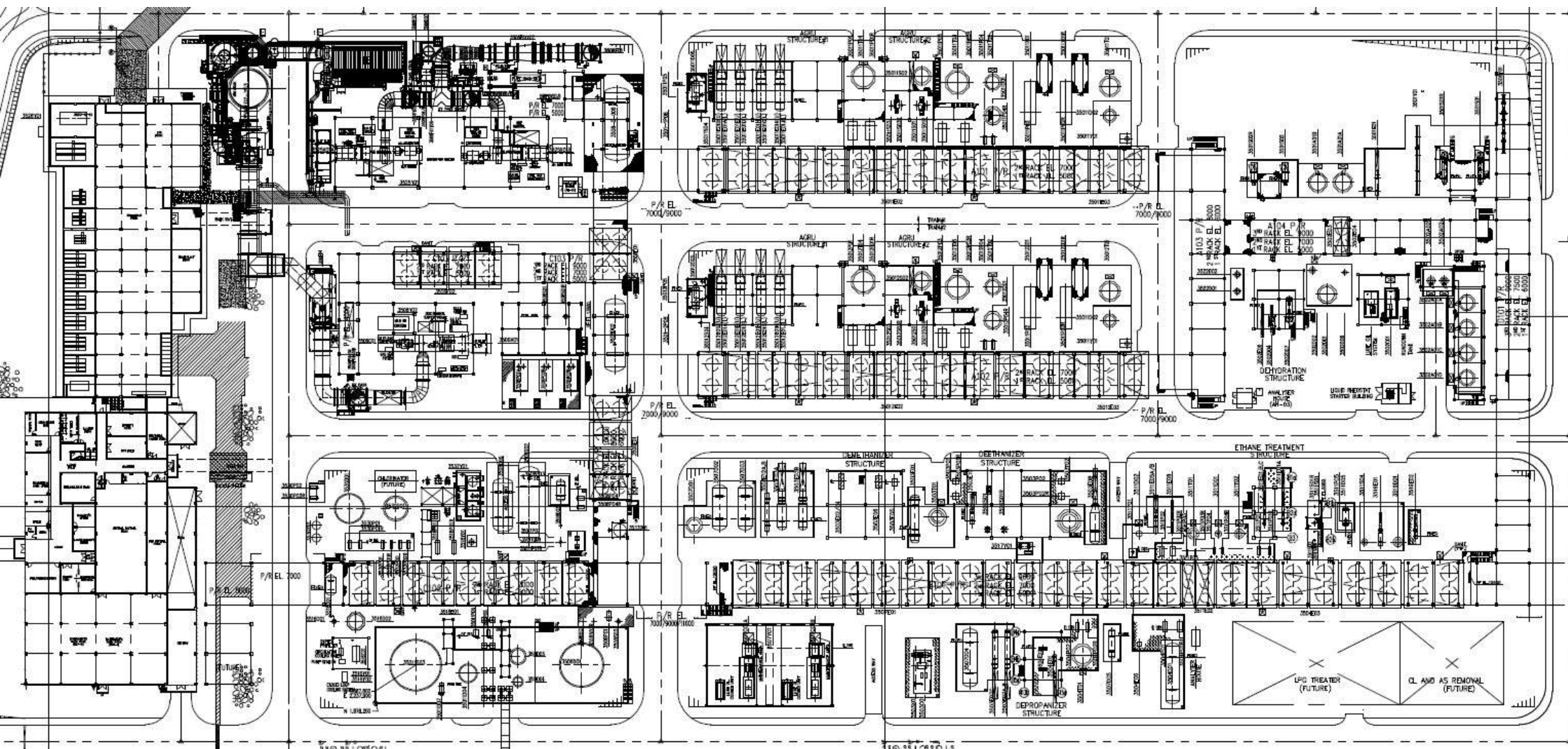
Rev. 3

Page 3 of 3

3.อุปกรณ์ เครื่องมือ และอุปกรณ์ของผู้รับจ้างจะต้องมีคุณภาพเพียงพอ และมีหลักฐานการซ่อมบำรุง
เครื่องจักร และอุปกรณ์ตามมาตรฐานสากล ซึ่ง ปตท. สงวนสิทธิ์หากอุปกรณ์ที่นำมาใช้สภาพไม่พร้อม
ใช้งาน ผู้รับจ้างต้องทำการจัดหาอุปกรณ์ที่อยู่ในสภาพดี และมีหลักฐานการซ่อมบำรุงเข้ามาทดแทน

4.ผู้รับจ้างต้องถ่ายภาพอุปกรณ์ แนบกับเอกสารทางเทคนิคในวันยื่นเสนอราคา เพื่อแสดงว่ามีอุปกรณ์
ดังกล่าว และจำนวนครบถ้วนจริง

5.รายการอุปกรณ์ที่ระบุจำนวน และขนาดของอุปกรณ์ขั้นต่ำ ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบขนาด และปริมาณที่
แท้จริงจากแบบ หรือหน้างาน และประเมินอุปกรณ์ที่จะต้องใช้จริง หากอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างเตรียมไว้ไม่
เหมาะสม หรือไม่เพียงพอ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการทำงานให้ไม่เสร็จตามสัญญา ผู้ควบคุมงาน ปตท. มี
สิทธิ์แจ้งให้ผู้รับจ้างนำเครื่องมือมาเพิ่มในจำนวนที่เพียงพอกับการปฏิบัติงาน โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการ
จัดหาเครื่องมือให้แล้วเสร็จภายใน 12 ชั่วโมง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเนื่องจากผู้รับจ้างประเมินเนื่องงานผิดพลาด
ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายต่อ ปตท. ได้



 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)			ขั้นตอนการดำเนินงาน (Procedure)			
ข้อมูลเอกสารฉบับล่าสุด (Latest Revision Document Information)						
รหัสเอกสาร (Doc. Code)	P-ผยก.-1106		หน่วยธุรกิจ (BU)	Gas	หน่วยงาน (Dep. / Div.)	ผยก.
ชื่อเอกสาร (Doc. Title)	QSHEP-GSP-25-005 กฎความปลอดภัยทั่วไป				สถานะ (Status)	ประกาศใช้
ประกาศใช้ครั้งที่ (Revision)	10	วันที่ประกาศใช้ (Declaration Date)	3/8/2565		จำนวนหน้า (Pages)	10
ระดับการประกาศใช้เอกสาร (Release Level)	PTT		ระดับการบังคับใช้เอกสาร (Apply Level)			

ระบบการจัดการ ปตท. (PIMS)

ลำดับ	ประเภทข้อกำหนด (Requirement Type)	ข้อกำหนด (Requirement)	ชื่อข้อกำหนด (Requirement Name)

ระบบ/มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (Related System/Standard)

ลำดับ	ระบบ/มาตรฐาน (System/Standard)	ข้อกำหนด (Requirement)
1	IMS R-100 Rev.4	8 การดำเนินงาน (Operation)
2	ISO 45001 : 2018	8.1 การวางแผน และการควบคุมการดำเนินการ (Operational planning and control)

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	ประเภทเอกสาร	รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร

P-ผยก.-1106 ประกาศใช้ครั้งที่ 10

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

ส่วนที่ 1 ลำดับการดำเนินการเกี่ยวกับเอกสาร (Document Flow)

ลำดับ	การดำเนินการ	โดย	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	วันที่ดำเนินการ
1	ผู้จัดทำเอกสาร	น.ส.ศิริรัตน์ จันทาพูน	พนักงานบริหารความ ปลอดภัยและอาชีวอนามัย	ปก.ผยก.	21/07/2565
2	ผู้ทบทวนเอกสาร	น.ส.สุจิตรา ปานณรงค์	พนักงานบริหารความ ปลอดภัยและอาชีวอนามัย อาวุโส	ปก.ผยก.	21/07/2565
3	ผู้ทบทวนเอกสาร	นายฉัฐวุฒิ ปิยะประชากร	ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โรงแยกก๊าซ	ปก.ผยก.	21/07/2565
4	ผู้อนุมัติเอกสาร	นายสรไนย เลิศอักษร	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ ใหญ่แยกก๊าซธรรมชาติ	ผยก.	03/08/2565
5	ผู้ประกาศใช้เอกสาร	น.ส.วลัยภรณ์ ศิริวิวัฒนา	พนักงานบริหารระบบ คุณภาพอาวุโส	ปก.ผยก.	03/08/2565

ส่วนที่ 2 บันทึกการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสาร (Document Edition Record)

ลำดับ (No.)	หน้าที่ (Page)	รายละเอียดการแก้ไขโดยย่อ (Edition Detail)	แก้ไขโดย (Editor)
1		แก้ไขเอกสาร : ปรับปรุงการกำหนด PPE พื้นฐาน ตามมติที่ประชุม คปอ.	
2		เหตุผลในการดำเนินการ : ทบทวนตามวงรอบ	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ
3		เหตุผลในการดำเนินการ : เพิ่มเติมกฎความปลอดภัยสำหรับการ เยี่ยมชมพื้นที่เขตโรงงาน	น.ส.ศิริรัตน์ จันทาพูน
4		เหตุผลในการดำเนินการ : เพื่อทบทวนชื่อเอกสารให้เป็นไปตาม GSP IMS	น.ส.ศิริรัตน์ จันทาพูน
5		เหตุผลในการดำเนินการ : ทบทวนเอกสารประจำปี	น.ส.ศิริรัตน์ จันทาพูน
6		เหตุผลในการดำเนินการ : ขอทบทวนเอกสารตามวงรอบ	น.ส.ศิริรัตน์ จันทาพูน

ส่วนที่ 3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Related Division)

P-ผยก.-1106 ประกาศใช้ครั้งที่ 10

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

ลำดับ (No.)	หน่วยงาน (Division)	ชื่อย่อหน่วยงาน (Abbreviation)
1	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่แยกก๊าซธรรมชาติ	ผยก.
2	ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โรงแยกก๊าซ	ปก.ผยก.
3	ฝ่ายบริหารจัดการโรงแยกก๊าซและกิจกรรมเพื่อชุมชน	บรก.
4	ส่วนบริหารทั่วไป	บร.บรก.
5	ส่วนบำรุงรักษาอาคารสถานที่	อท.บรก.
6	ส่วนจัดหาและบริหารพัสดุโรงแยกก๊าซ	พข.บรก.
7	ส่วนกิจการเพื่อชุมชน	กข.บรก.
8	ส่วนพัฒนาศักยภาพ	พน.บรก.
9	ฝ่ายโรงแยกก๊าซระยอง I	ยรก.
10	ส่วนปฏิบัติการผลิตหน่วย 1-3	ปผ.ยรก.
11	หน่วยควบคุมการผลิตกะ A	คผ.A ปผ.
12	หน่วยควบคุมการผลิตกะ B	คผ.B ปผ.
13	หน่วยควบคุมการผลิตกะ C	คผ.C ปผ.
14	หน่วยควบคุมการผลิตกะ D	คผ.D ปผ.
15	ส่วนปฏิบัติการผลิตหน่วยแยกก๊าซอีเทน	ปอ.ยรก.
16	แผนกปฏิบัติการอีเทนกะ A	ผ.ปก.A ปอ.
17	แผนกปฏิบัติการอีเทนกะ B	ผ.ปก.B ปอ.
18	แผนกปฏิบัติการอีเทนกะ C	ผ.ปก.C ปอ.
19	แผนกปฏิบัติการอีเทนกะ D	ผ.ปก.D ปอ.
20	ฝ่ายโรงแยกก๊าซระยอง II	ยชก.
21	ส่วนปฏิบัติการผลิตหน่วย 5	ปต.ยชก.
22	หน่วยควบคุมการผลิตกะ A	คผ.A ปต.
23	หน่วยควบคุมการผลิตกะ B	คผ.B ปต.
24	หน่วยควบคุมการผลิตกะ C	คผ.C ปต.
25	หน่วยควบคุมการผลิตกะ D	คผ.D ปต.
26	ส่วนปฏิบัติการผลิตหน่วย 6	ปล.ยชก.
27	หน่วยควบคุมการผลิตกะ A	คผ.A ปล.
28	หน่วยควบคุมการผลิตกะ B	คผ.B ปล.
29	หน่วยควบคุมการผลิตกะ C	คผ.C ปล.
30	หน่วยควบคุมการผลิตกะ D	คผ.D ปล.
31	ฝ่ายวิศวกรรมและบำรุงรักษาโรงแยกก๊าซ	วบก.
32	ส่วนวิศวกรรมเทคนิค	วก.วบก.

P-ผยก.-1106 ประกาศใช้ครั้งที่ 10

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

ลำดับ (No.)	หน่วยงาน (Division)	ชื่อย่อหน่วยงาน (Abbreviation)
33	ส่วนบริหารแผนงานบำรุงรักษา	สบ.วบก.
34	ส่วนบำรุงรักษาเครื่องกล	บง.วบก.
35	ส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า	บฟ.วบก.
36	ส่วนบำรุงรักษาระบบควบคุม	บค.วบก.
37	ส่วนตรวจสอบโรงงาน	ตร.วบก.
38	ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน	ชญ.วบก.
39	ฝ่ายบริหารเทคนิคและแผนการผลิต	ทผก.
40	ส่วนบริหารการรับส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	บป.ทผก.
41	ส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิต	วผ.ทผก.
42	ส่วนควบคุมคุณภาพ	คพ.ทผก.
43	ส่วนบริหารกลยุทธ์และแผนการผลิต	กผ.ทผก.
44	ส่วนเทคโนโลยีและนวัตกรรม	ทน.ทผก.
45	ฝ่ายสนับสนุนการปฏิบัติการ โรงแยกก๊าซระยอง	สชก.
46	ส่วนปฏิบัติการและบำรุงรักษาระบบท่อผลิตภัณฑ์	บผ.สชก.
47	ส่วนปฏิบัติการผลิตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ปก.สชก.
48	แผนกปฏิบัติการกะ A	ผ.ปก.A ปก.
49	แผนกปฏิบัติการกะ B	ผ.ปก.B ปก.
50	แผนกปฏิบัติการกะ C	ผ.ปก.C ปก.
51	แผนกปฏิบัติการกะ D	ผ.ปก.D ปก.
52	ส่วนปฏิบัติการคลังผลิตภัณฑ์และระบบสาธารณูปโภค	คธ.สชก.
53	แผนกปฏิบัติการกะ A	ผ.ปก.A คธ.
54	แผนกปฏิบัติการกะ B	ผ.ปก.B คธ.
55	แผนกปฏิบัติการกะ C	ผ.ปก.C คธ.
56	แผนกปฏิบัติการกะ D	ผ.ปก.D คธ.

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการฝึกอบรม (Training Information)

[x]	ไม่ต้องฝึกอบรม	เหตุผล	ไม่ต้องมีการอบรม เนื่องจากมีสื่อสารผ่านช่องทางอีเมลเวียน
[]	ต้องฝึกอบรม หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ในส่วนที่ 3)	หน่วยงาน	

P-ผยก.-1106 ประกาศใช้ครั้งที่ 10

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

ส่วนที่ 5 เนื้อหา (Detail)

5.1) วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อให้การปฏิบัติงานของโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองเป็นไปอย่างปลอดภัย และมีแนวทางที่จะปฏิบัติอย่างชัดเจน โดยอยู่ในกฎเกณฑ์พื้นฐานที่กำหนดไว้ โดยผู้ปฏิบัติงานทุกคนสามารถปฏิบัติตามได้อย่างเป็นรูปธรรม

5.2) ขอบข่าย (Scope)

กฎความปลอดภัยทั่วไปฉบับนี้ ใช้กับพื้นที่ในความรับผิดชอบของ โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง กลุ่มธุรกิจปิโตรเลียมขั้นต้น และก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

5.3) เอกสารอ้างอิงที่อยู่ภายนอกระบบ เช่น กฎหมาย (Reference)

5.4) คำจำกัดความ (Definition)

กฎความปลอดภัยทั่วไป หมายถึง ข้อกำหนดขั้นต่ำ ที่ผู้เข้ามาในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบของโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง ทุกคน จะต้องยึดถือปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม

กฎความปลอดภัยสำหรับการเยี่ยมชมพื้นที่เขตโรงงาน หมายถึง ข้อกำหนดขั้นต่ำ ที่ผู้เยี่ยมชมเข้ามาในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบของโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง ทุกคน จะต้องยึดถือปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 6 ขั้นตอน / กระบวนการดำเนินงาน (Procedure / Workflow Process)

6.1 กฎความปลอดภัยทั่วไป สำหรับพนักงาน และผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่รับผิดชอบของ โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง

1. การปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามคู่มือและมาตรฐาน ไม่กระทำใดๆ ที่เสี่ยงต่ออันตราย
2. ต้องตรวจสอบสภาพความปลอดภัย ในบริเวณที่ปฏิบัติงานก่อนลงมือทำงานทุกครั้ง
3. รายงานผู้บังคับบัญชาหรือผู้ควบคุมงานทันที เมื่อเกิดอุบัติเหตุ, เหตุการณ์เกือบเกิดเป็นอุบัติเหตุ (Near miss), และ เมื่อพบเห็นการกระทำ หรือสภาพการณ์ที่อาจก่อให้เกิด อุบัติเหตุ
4. สถานที่ทำงาน ต้องไม่มีสิ่งของเหลือใช้หรือเกินความจำเป็น และจัดสิ่งที่มีอยู่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย
5. เครื่องมือ, เครื่องจักร, อุปกรณ์ และยานพาหนะ ต้องได้รับการตรวจสอบตามวาระ และใช้ให้เหมาะสมกับงานอย่างถูกต้องวิธี เมื่อเกิดการชำรุดเสียหายให้รายงานผู้บังคับบัญชาหรือผู้ควบคุมงานทราบทันที
6. การใช้, ปรับแต่ง, เปลี่ยนแปลง หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ใด ๆ ต้องกระทำโดยผู้ที่มีหน้าที่เท่านั้น
7. กรณีที่ปฏิบัติงานในเขตโรงงาน ต้องแต่งกายรัดกุมด้วยเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว และต้องใส่ อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลพื้นฐาน อันได้แก่ หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย และรองเท้านิรภัย รวมทั้งอุปกรณ์ ป้องกันภัยส่วนบุคคลอื่นๆตามลักษณะงานที่ได้รับมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้กรณีที่เข้าเขตอาคารควบคุมการผลิต (CCR) ต้องสวมใส่เสื้อแขนยาว รวมถึงกางเกงขายาวด้วย
8. ห้ามเล่นการพนัน ห้ามดื่มสุรา หรือเสพของมึนเมา หรืออยู่ในอาคารมึนเมา และห้ามหยอกล้อเล่นกันตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในเขตโรงงาน
9. ห้ามลักลอบนำเข้า หรือเสพยาเสพติดทุกชนิดที่ผิดกฎหมาย ในทุกพื้นที่ของ ปตท.
10. การลักลอบนำทรัพย์สิน หรือสิ่งของทุกชนิดของ ปตท. ออกนอกพื้นที่โดยไม่ได้รับอนุญาต ผู้ลักลอบจะถูกส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย
11. ห้ามสูบบุหรี่ หรือ กระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟในเขตโรงงาน นอกบริเวณอาคารและนอกพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต
12. ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน , กฎระเบียบ , เครื่องหมายป้ายเตือน และคำแนะนำอย่างเคร่งครัด
13. การนำยานพาหนะ, เครื่องยนต์, อุปกรณ์ไฟฟ้า, กล้องถ่ายรูป และอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟเข้าในเขตโรงงาน ต้องได้รับการตรวจสอบสภาพ และออกบัตรอนุญาตก่อนทุกครั้ง

14. การกำหนดความเร็วยานพาหนะ ภายในเขตโรงงานไม่เกิน 20 กม./ชม. และนอกเขตโรงงานไม่เกิน 40 กม./ ชม.
15. พนักงานใหม่ ผู้รับเหมาประจำ และผู้รับเหมาชั่วคราวต้องเข้ารับการอบรมกฎความปลอดภัยนี้ ก่อนเข้าปฏิบัติงานภายในเขตโรงงาน และต้องได้รับการทบทวนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือทุก 6 เดือน

6.2 กฎความปลอดภัยสำหรับการเยี่ยมชมพื้นที่เขตโรงงาน สำหรับผู้เยี่ยมชม

1. ผู้เยี่ยมชมต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยพื้นฐาน โดยหน่วยงาน ปก. ก่อนเข้าพื้นที่เขตโรงงาน
2. ดิบัตรผู้เยี่ยมชมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อแสดงตนตลอดระยะเวลาการเยี่ยมชม
3. ต้องมีพนักงาน ปตท. ดูแลตลอดระยะเวลาการเยี่ยมชม
4. ห้ามนำบุหรี่ ไฟแช็ค อุปกรณ์สื่อสารทุกชนิด หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดประกายไฟเข้าเขตโรงงาน
5. ต้องเดินอยู่ในเส้นทางที่กำหนดไว้เท่านั้น กรณีที่มีความจำเป็นต้องเดินนอกเหนือจากเส้นทางที่กำหนดต้องมีพนักงาน ปตท. เป็นผู้นำทางเยี่ยมชม
6. ห้ามสัมผัสเครื่องจักร, อุปกรณ์ในกระบวนการผลิตทุกชนิด รวมถึงการเดินลัด หรือลอดอุปกรณ์ต่างๆ
7. ห้ามผู้เยี่ยมชมถ่ายภาพในเขตโรงงาน กรณีมีความจำเป็นต้องถ่ายภาพในเขตโรงงาน ขอให้แจ้งพนักงาน ปตท. เป็นผู้ถ่ายภาพให้
8. กรณีเข้าเขตโรงงาน ต้องแต่งกายรัดกุมด้วยเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว และห้ามสวมรองเท้าแตะ, รองเท้าที่เปิดเห็นนิ้วเท้า หรือรองเท้าส้นสูง
9. กรณีเข้าอาคารควบคุมการผลิต (CCR) ต้องแต่งกายรัดกุมด้วยเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว
10. ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลพื้นฐาน โดย
 - 10.1 สวมใส่หมวกนิรภัย, แว่นตานิรภัย และรองเท้าหุ้มส้น กรณีเยี่ยมชมในเส้นทางที่กำหนด เช่น การเยี่ยมชมของชุมชน เป็นต้น
 - 10.2 สวมใส่หมวกนิรภัย, แว่นตานิรภัย และรองเท้านิรภัย รวมถึงสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็น กรณีเป็นการตรวจสอบหน้างานของผู้เชี่ยวชาญ หรือการตรวจประเมินภายนอกในพื้นที่เขตกระบวนการผลิต
11. ไม่อนุญาตให้เด็กที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี เยี่ยมชมพื้นที่เขตโรงงานและอาคารควบคุมการผลิต

ความรับผิดชอบ

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่แยกกิจการธนาคาร

จัดให้มีและลงนามอนุมัติกฎความปลอดภัยทั่วไป ประจำโรงแยกกิจการธนาคารของ

ผจ.ส่วน

ควบคุมดูแลพนักงานและบุคคลที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบ ให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยทั่วไปอย่างเคร่งครัด

ผจ.แผนก , หน. หน่วย , หัวหน้ากลุ่มงาน , หัวหน้างาน หรือหัวหน้าพนักงาน

1. ต้องทำการชี้แจง และทบทวน กฎความปลอดภัยทั่วไป ให้กับพนักงานในบังคับบัญชาทราบ
2. มอบหมายพนักงาน รับผิดชอบดูแลการติดประกาศกฎความปลอดภัยทั่วไป ให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลา
3. เสนอผู้บังคับบัญชา เพื่อชมเชยพนักงานผู้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย และ หรือลงโทษพนักงานผู้ฝ่าฝืนกฎความปลอดภัย พร้อมทั้งบันทึกประวัติ ให้ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมทราบ

พนักงาน และผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่รับผิดชอบของ โรงแยกกิจการธนาคารของ

1. ต้องรับทราบ, ทำความเข้าใจ และปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยทั่วไป อย่างเคร่งครัด
2. เสนอแนะปรับปรุงแก้ไขกฎความปลอดภัยทั่วไป ต่อผู้บังคับบัญชาพิจารณา
3. ควบคุม ดูแลผู้เยี่ยมชมในความรับผิดชอบให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

1. อบรมปฐมนิเทศให้กับพนักงาน ผู้เข้าปฏิบัติงานทุกคน ที่เข้ามาปฏิบัติงานครั้งแรกในพื้นที่รับผิดชอบของโรงแยกกิจการธนาคารของ รวมถึงอบรมด้านความปลอดภัยให้แก่ผู้เยี่ยมชม ที่เข้ามาเยี่ยมชมในพื้นที่โรงแยกกิจการธนาคารของ
2. ประสานงานให้มีการทบทวนกฎความปลอดภัยทั่วไป
3. เก็บประวัติผู้ได้รับการชมเชย และ หรือ ถูกลงโทษไว้เป็นหลักฐานประจำหน่วยงาน

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานโรงแยกกิจการธนาคาร

1. ทบทวนกฎความปลอดภัยทั่วไป
2. พิจารณาข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงกฎความปลอดภัย ตามที่พนักงานนำเสนอ

การชมเชย และลงโทษ

เพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือจากพนักงานทุกระดับชั้น และสนับสนุนระบบบริหารความปลอดภัย อันเป็นหน้าที่เฉพาะของผู้บังคับบัญชาตามลำดับ สายงานผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่แยกกิจการชุมชน จึงกำหนดแนวทางการชมเชย และการลงโทษ ดังนี้

การชมเชย

จัดให้มีการมอบรางวัลหรือประกาศเกียรติคุณให้กับพนักงาน ผู้บังคับบัญชา หน่วยงานหรือผู้รับเหมาที่ปฏิบัติตามระบบบริหารความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด สม่าเสมอ ตามวาระ หรือโอกาสที่เหมาะสม

การลงโทษ

ผู้ฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย ผู้บังคับบัญชาต้องดำเนินการลงโทษตามลำดับดังนี้

กรณีของพนักงาน ปตท.

ฝ่าฝืนครั้งที่ 1 ตักเตือนและให้บันทึกประวัติไว้ที่หน่วยงาน และอบรมทบทวนหรือฝึกปฏิบัติจนเกิดความชำนาญ

ฝ่าฝืนครั้งที่ 2 หรือ ฝ่าฝืนกฎความปลอดภัยร้ายแรง หรือจงใจกระทำความผิด ให้ลงโทษทางวินัยตามกฎหมายข้อบังคับของปตท. ทันที ตามลำดับความผิด

กรณีของผู้รับเหมา

ฝ่าฝืนครั้งที่ 1 ให้หยุดงาน จนกว่าหัวหน้างานและผู้ฝ่าฝืน จะได้รับการทบทวนกฎความปลอดภัยและยอมรับเป็นลายลักษณ์อักษรว่าจะควบคุมดูแลไม่ให้เกิดการฝ่าฝืนอีก

ฝ่าฝืนครั้งที่ 2 หรือฝ่าฝืนกฎความปลอดภัยร้ายแรง หรือ จงใจกระทำความผิด ผู้รับเหมาจะถูกห้ามเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง

การปฏิบัติ

จัดทำเป็นคำสั่งผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่แยกกิจการชุมชน เรื่องกฎความปลอดภัยทั่วไป และลงนามโดยผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่แยกกิจการชุมชน

ส่วนที่ 7 ตัวชี้วัด (Key Performance Indicator : KPI) ของกระบวนการทำงานที่สำคัญ (Core Process)

ลำดับ	ตัววัดความสำเร็จ (PI)	สถานะ (Related)	ค่าเป้าหมาย (Target)

ส่วนที่ 8 ภาคผนวก

Download by PTT\530047 Revision (10)
08/02/2023 15:54

 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)		ขั้นตอนการดำเนินงาน (Procedure)				
ข้อมูลเอกสารฉบับล่าสุด (Latest Revision Document Information)						
รหัสเอกสาร (Doc. Code)	P-ผยก.-1107		หน่วยธุรกิจ (BU)	Gas	หน่วยงาน (Dep. / Div.)	ผยก.
ชื่อเอกสาร (Doc. Title)	QSHEP-GSP-25-006 กฎความปลอดภัยเฉพาะงาน				สถานะ (Status)	ประกาศใช้
ประกาศใช้ครั้งที่ (Revision)	29	วันที่ประกาศใช้ (Declaration Date)	2/9/2565		จำนวนหน้า (Pages)	51
ระดับการประกาศใช้เอกสาร (Release Level)	PTT		ระดับการบังคับใช้เอกสาร (Apply Level)			

ระบบการจัดการ ปตท. (PIMS)

ลำดับ	ประเภทข้อกำหนด (Requirement Type)	ข้อกำหนด (Requirement)	ชื่อข้อกำหนด (Requirement Name)

ระบบ/มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (Related System/Standard)

ลำดับ	ระบบ/มาตรฐาน (System/Standard)	ข้อกำหนด (Requirement)
1	ISO 45001 : 2018	8.1 การวางแผน และการควบคุมการดำเนินการ (Operational planning and control)
2	TIS 18001:2554	4.4.6 การควบคุมการดำเนินงาน
3	OHSAS 18001:2007	4.4.6 การควบคุมการดำเนินงาน

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	ประเภทเอกสาร	รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร
1	F-แบบฟอร์ม	F-ปภ.ผยก.-0021	QSHEP-GSP-25-006-001 แบบฟอร์มบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ
2	F-แบบฟอร์ม	F-ปภ.ผยก.-0095	QSHEP-GSP-25-006-002 แบบฟอร์มบันทึกผลการตรวจวัดปริมาณรังสี

P-ผยก.-1107 ประกาศใช้ครั้งที่ 29

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

ลำดับ	ประเภทเอกสาร	รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร
			ระหว่างการปฏิบัติงาน
3	F-แบบฟอร์ม	F-ปก.ผยก.-0120	QSHEF-GSP-25-006-004 แบบฟอร์มบันทึกผลการตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับการปฏิบัติงานบนที่สูงโดยใช้เทคนิคโรยตัวด้วยเชือก (Rope Access Pre-Checklists)
4	F-แบบฟอร์ม	F-ปก.ผยก.-0703	QSHEF-GSP-25-006-003 แบบฟอร์มตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (Mobile Cranes) กรณีที่ยกเกิน/เคลื่อนย้าย 3 ตัน
5	F-แบบฟอร์ม	F-ผยก.-0002	QSHEF-GSP-25-006-005 แบบฟอร์มบันทึกผลการปฏิบัติงานสำหรับงานประดาน้ำ
6	F-แบบฟอร์ม	F-ผยก.-0012	QSHEF-GSP-25-006-006 แผนการยกและการควบคุมการยก (Lifting Plan)

ส่วนที่ 1 ลำดับการดำเนินการเกี่ยวกับเอกสาร (Document Flow)

ลำดับ	การดำเนินการ	โดย	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	วันที่ดำเนินการ
1	ผู้จัดทำเอกสาร	นายพลวัฒน์ จันทร์อ่อน	พนักงานบริหารความปลอดภัยและอาชีวอนามัย	ปก.ผยก.	09/08/2565
2	ผู้ทบทวนเอกสาร	น.ส.สุจิตรา ปานณรงค์	พนักงานบริหารความปลอดภัยและอาชีวอนามัยอาวุโส	ปก.ผยก.	09/08/2565
3	ผู้ทบทวนเอกสาร	นายณัฐวุฒิ ปิยะประชากร	ผู้จัดการส่วนคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมโรงแยกก๊าซ	ปก.ผยก.	09/08/2565
4	ผู้อนุมัติเอกสาร	นายสรไนย เลิศอักษร	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่แยกก๊าซธรรมชาติ	ผยก.	25/08/2565
5	ผู้ประกาศใช้เอกสาร	น.ส.วลัยภรณ์ ศิริวิวัฒนา	พนักงานบริหารระบบคุณภาพอาวุโส	ปก.ผยก.	02/09/2565

ส่วนที่ 2 บันทึกการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสาร (Document Edition Record)

P-ผยก.-1107 ประกาศใช้ครั้งที่ 29

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

ลำดับ (No.)	หน้าที่ (Page)	รายละเอียดการแก้ไขโดยย่อ (Edition Detail)	แก้ไขโดย (Editor)
1	1	แก้ไขเอกสาร : ปรับปรุงกฎเฉพาะงานสำหรับการทำงานบนที่สูงเกิน 2 เมตรขึ้นไปและเพิ่มเติมกฎเฉพาะงานสำหรับการปฏิบัติงานบนที่สูงภายในอาคาร รวมทั้งการออกบัตรสำหรับผู้ที่สามารถปฏิบัติงานในที่อับอากาศได้	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ
2	1	ปรับปรุงกฎเฉพาะงานตามมติที่ประชุม คปอ. ครั้งที่ 4/2561 (งานชุดเจาะ / Isolate Stationary Equipment / รังสี)	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ
3		เหตุผลในการดำเนินการ : ปรับกฎเฉพาะงานสำหรับงานที่มีความร้อนและประกายไฟตามมติที่ประชุม คปอ. ครั้งที่ 5/61	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ
4		เหตุผลในการดำเนินการ : ยกเลิกกฎความปลอดภัยเฉพาะงานสำหรับการนำรถกอล์ฟเข้าเขตโรงงานตามมติที่ประชุม GSP MSC (Plant Meeting) สายงานแยกก๊าซธรรมชาติ ครั้งที่ 07/2561	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ
5		เหตุผลในการดำเนินการ : เพิ่มเติมกฎเฉพาะงานสำหรับการปฏิบัติงานบน Roof Tank ตามมติที่ประชุม คปอ. ครั้งที่ 02/2562	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ
6		เหตุผลในการดำเนินการ : เพิ่มเติมกฎเฉพาะงานสำหรับการเคลื่อนย้ายวัสดุด้วยรถ Forklift ตามมติที่ประชุม คปอ. ครั้งที่ 05/2562	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ
7		เหตุผลในการดำเนินการ : เพิ่มเติมกฎเฉพาะงานสำหรับการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ ตามมติที่ประชุม คปอ. ครั้งที่ 05/2562	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ
8		เหตุผลในการดำเนินการ : เพิ่มเติมกฎความปลอดภัยเฉพาะงานสำหรับการบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน (Drone) ขนาดไม่เกิน 25 กิโลกรัม ตามมติที่ประชุม คปอ. ครั้งที่ 07/2562	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ
9		เหตุผลในการดำเนินการ : เพิ่มเติมกฎความปลอดภัยงานสำหรับงานประดาน้ำ ตามมติที่ประชุม คปอ. ครั้งที่ 11/62	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ
10		เหตุผลในการดำเนินการ : แก้ไขชื่อเอกสารตาม GSP IMS (new)	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ
11		เหตุผลในการดำเนินการ : เพิ่มเติมกฎความปลอดภัยเฉพาะงานสำหรับการปฏิบัติงานบนที่สูงโดยใช้เทคนิค Rope Access ตามมติที่ประชุม คปอ. ครั้งที่ 9/2563	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ
12		เหตุผลในการดำเนินการ : เพิ่มการจดบันทึกอันตรายในจุดที่กำหนดหลังจากที่ใช้งานแล้วเสร็จ	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ
13		เหตุผลในการดำเนินการ : กำหนด Hot Work Classification ตามมติที่ประชุม คปอ. ครั้งที่ 2/64	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ

ลำดับ (No.)	หน้าที่ (Page)	รายละเอียดการแก้ไขโดยย่อ (Edition Detail)	แก้ไขโดย (Editor)
14		เหตุผลในการดำเนินการ : เพิ่มเติมแนวทางปฏิบัติกรณีที่ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยหรือระบบขออนุญาตทำงาน	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ
15		เหตุผลในการดำเนินการ : ปรับปรุงกฎความปลอดภัยงานสำหรับงานประดาน้ำ ตามมติที่ประชุม คปอ. ครั้งที่ 8/64	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ
16		เหตุผลในการดำเนินการ : ปรับปรุงกฎเฉพาะงานสำหรับงานนั่งร้าน ตามมติที่ประชุม คปอ. ครั้งที่ 8/64	นายพลวัฒน์ จันทร์อ่อน
17		เหตุผลในการดำเนินการ : ปรับปรุงกฎเฉพาะงานตามมติที่ประชุม คปอ. ครั้งที่ 12/2564 กฎความปลอดภัยเฉพาะงานสำหรับการเคลื่อนย้ายวัสดุ สิ่งของด้วยรถเครนเคลื่อนที่ หรือรถเข็น	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ
18		ปรับปรุงกฎเฉพาะงานสำหรับงานฉายรังสีให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการทำงานเกี่ยวกับรังสี พ.ศ. 2564 ตามมติของ คปอ. ครั้งที่ 3/65	น.ศ.นวัฒน์ จงมีสุข
19		เหตุผลในการดำเนินการ : ปรับปรุงกฎความปลอดภัยเฉพาะงานสำหรับงานติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน ตามมติที่ประชุม คปอ. ครั้งที่ 6/65	นายพลวัฒน์ จันทร์อ่อน

ส่วนที่ 3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Related Division)

ลำดับ (No.)	หน่วยงาน (Division)	ชื่อย่อหน่วยงาน (Abbreviation)
1	ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมโรงแยกก๊าซ	ปก.ผยก.
2	ส่วนบริหารทั่วไป	บร.บรค.
3	ส่วนบำรุงรักษาอาคารสถานที่	อท.บรค.
4	ส่วนจัดหาและบริหารพัสดุโรงแยกก๊าซ	พข.บรค.
5	ส่วนกิจการเพื่อชุมชน	กช.บรค.
6	ส่วนพัฒนาศักยภาพ	พน.บรค.
7	ส่วนปฏิบัติการผลิตหน่วย 1-3	ปผ.ขรก.
8	ส่วนปฏิบัติการผลิตหน่วยแยกก๊าซอื่น	ปอ.ขรก.
9	ส่วนปฏิบัติการผลิตหน่วย 5	ปต.ขยก.
10	ส่วนปฏิบัติการผลิตหน่วย 6	ปล.ขยก.
11	ส่วนวิศวกรรมเทคนิค	วก.วบก.

P-ผยก.-1107 ประกาศใช้ครั้งที่ 29

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

ลำดับ (No.)	หน่วยงาน (Division)	ชื่อย่อหน่วยงาน (Abbreviation)
12	ส่วนบริหารแผนงานบำรุงรักษา	สบ.วบก.
13	ส่วนบำรุงรักษาเครื่องกล	บง.วบก.
14	ส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า	บฟ.วบก.
15	ส่วนบำรุงรักษาระบบควบคุม	บค.วบก.
16	ส่วนตรวจสอบโรงงาน	ตร.วบก.
17	ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน	ชญ.วบก.
18	ส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิต	วผ.ทผก.
19	ส่วนควบคุมคุณภาพ	คพ.ทผก.
20	ส่วนบริหารกลยุทธ์และแผนการผลิต	กผ.ทผก.
21	ส่วนเทคโนโลยีและนวัตกรรม	ทน.ทผก.
22	ส่วนปฏิบัติการและบำรุงรักษาระบบท่อผลิตภัณฑ์	บผ.สยก.
23	ส่วนปฏิบัติการผลิตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ปก.สยก.
24	ส่วนปฏิบัติการคลังผลิตภัณฑ์และระบบสาธารณูปโภค	คธ.สยก.

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการฝึกอบรม (Training Information)

[x]	ไม่ต้องฝึกอบรม	เหตุผล	
[]	ต้องฝึกอบรม หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ในส่วนที่ 3)	หน่วยงาน	

ส่วนที่ 5 เนื้อหา (Detail)

5.1) วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อให้การปฏิบัติงานต่างๆภายในโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง เป็นไปอย่างถูกต้องตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่กำหนดและเกิดความปลอดภัย ไม่เกิดผลกระทบต่อระบบคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม

5.2) ขอบข่าย (Scope)

การดำเนินงานตามระบบคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม

5.3) เอกสารอ้างอิงที่อยู่ภายนอกระบบ เช่น กฎหมาย (Reference)

5.4) คำจำกัดความ (Definition)

ส่วนที่ 6 ขั้นตอน / กระบวนการดำเนินงาน (Procedure / Workflow Process)

1. กฎเฉพาะงานสำหรับงานในพื้นที่ที่มีความร้อน

- 1.1 ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยขั้นพื้นฐาน
- 1.2 สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เพื่อป้องกันความร้อน เช่น เสื้อแขนยาว (ชุดหมี หรือ สวมปกแขน) หน้ากากป้องกันความร้อน , ถุงมือหนัง

2. กฎเฉพาะงานสำหรับงานที่เกี่ยวข้องสารเคมี

- 2.1 ตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงานก่อนการทำงาน
- 2.2 กำหนดและกั้นบริเวณที่ปฏิบัติงาน และผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องต้องออกนอกบริเวณปฏิบัติงาน
- 2.3 เมื่อต้องปฏิบัติงานสัมผัสกับสารเคมี จะต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยอย่างเหมาะสม เช่น
 - 2.3.1 สวมชุดป้องกันสารเคมี
 - 2.3.2 รองเท้าและถุงมือป้องกันสารเคมี
 - 2.3.3 หน้ากากชนิดเต็มหน้า และที่กรองก๊าซพิษแต่ละชนิดของสารเคมี
- 2.4 กรณีต้องไปปฏิบัติงานภายในบ่อสารเคมี จะต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยเฉพาะงาน เรื่องการทำงานในที่อับอากาศทุกประการ
- 2.5 กรณีค่าออกซิเจนต่ำกว่า 19.5 % หรือกรณีปริมาณก๊าซพิษของสารเคมีเกินค่ามาตรฐาน ต้องสวมใส่เครื่องช่วยหายใจในการปฏิบัติงาน
- 2.6 หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารเคมีโดยตรง
- 2.7 กำหนดพื้นที่เตรียมสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงานให้เหมาะสม เพื่อสะดวกต่อการขนย้ายและการปฏิบัติงาน
- 2.8 ให้มีผู้รับผิดชอบเฝ้าระวังที่หน้างานตลอดเวลาทำงาน
- 2.9 สารเคมีที่หกออกมาให้ทำการชะล้างโดยเร็ว ถ้าเป็นของแข็งสามารถ ดักหรือจัดเก็บในภาชนะบรรจุที่เตรียมไว้ทันที
- 2.10 เมื่อสารเคมีไหลลงสู่รางระบายน้ำ ต้องแจ้งส่วนปฏิบัติการผลิต โรงแยกก๊าซฯ ทราบเพื่อปิดกั้นรางระบายน้ำ และควบคุมไม่ให้รั่วไหลลงสู่รางสาธารณะ
- 2.11 ภาชนะหรือถุงใส่สารเคมีที่เต็มแล้ว จะต้องจัดเก็บหรือกองให้เรียบร้อย เพื่อเตรียมนำไปทำลายอย่างถูกวิธี

3. กฎเฉพาะงานสำหรับงานฉายรังสี

- 3.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรม และมีความเข้าใจเกี่ยวกับรังสีชนิดที่ต้องนำมาใช้งานเป็นอย่างดี
- 3.2 ต้องแสดงใบอนุญาตผ่านการอบรม และได้รับอนุญาตให้สามารถปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารรังสีนั้นๆ ได้ตามที่ทางราชการกำหนด
- 3.3 จัดให้มีอุปกรณ์ปิดกั้นบริเวณโดยรอบพื้นที่ที่จะทำการฉายรังสี โดยจัดทำรั้ว คอกกั้น หรือเส้นแสดงแนวเขต ในรัศมีที่ปลอดภัย
- 3.4 จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์ทางรังสีพร้อมข้อความเตือนภัยที่เหมาะสมอย่างน้อยเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และสัญญาณไฟสีแดง แสดงบริเวณพื้นที่ที่มีการฉายรังสีให้เห็นเด่นชัดและในปริมาณที่เพียงพอ เพื่อป้องกันมิให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องผ่านเข้าใกล้จุดที่มีการฉายรังสีนั้นๆ
- 3.5 ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ควบคุม โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี หรือเจ้าหน้าที่ทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ หรือ จป.หัวหน้างาน (แล้วแต่กรณี) ต้องควบคุมดูแลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานฉายรังสี
- 3.6 ผู้รับเหมาต้องจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณรังสีสะสมที่ลูกจ้างที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีได้รับเป็นประจำ และแจ้งให้ลูกจ้างทราบ ทั้งนี้หากลูกจ้างได้รับปริมาณรังสีสะสมเกินที่กฎหมายกำหนดให้แจ้งหาสาเหตุ วิธีการแก้ไขภายใน 7 วัน
- 3.7 ห้ามให้พนักงานที่ตั้งครรภ์หรืออยู่ระหว่างการให้นมบุตรปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสี
- 3.8 จัดให้มีกฎความปลอดภัยในการทำงานกับรังสีเป็นภาษาไทย และภาษาอื่น (แล้วแต่กรณี) และติดไว้ให้เห็นเด่นชัดบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
- 3.9 ผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารกัมมันตรังสีต้องติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดการรับรังสีสะสมประจำตัวซึ่งอ่านค่าได้โดยทันทีหรือนำไปวิเคราะห์ผลในภายหลัง ที่ยังมีอายุการใช้งานได้ไว้ประจำตัวตลอดเวลาการปฏิบัติงาน
- 3.10 จัดให้มีแผนเพื่อป้องกันและระงับอันตรายจากรังสีในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางรังสี ต้องจัดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางรังสีต้องหยุดปฏิบัติงาน และออกไปยังจุดอพยพโดยทันที
- 3.11 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีทุกท่านต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่มีคุณสมบัติลดอันตรายจากรังสีตามลักษณะของงาน ตลอดเวลาขณะปฏิบัติงาน
- 3.12 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี หรือเจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ หรือ จป.หัวหน้างาน (แล้วแต่กรณี) อย่างน้อย 1 คนตลอดเวลาที่ทำงาน ฉายรังสี เพื่อควบคุมดูแลความปลอดภัยในการปฏิบัติงานฉายรังสี
- 3.13 จัดให้มีเจ้าหน้าที่พร้อมอุปกรณ์ตรวจวัดปริมาณรังสี เดินตรวจวัดปริมาณรังสีโดยรอบพื้นที่ที่มีการฉายรังสี เพื่อให้มั่นใจได้ว่าไม่มีปริมาณรังสีที่เป็นอันตรายต่อบุคคลที่เคลื่อนออกนอกบริเวณที่ปิดกั้น โดยปริมาณรังสีที่วัดได้ต้องมีค่าไม่เกิน 25 $\mu\text{Sv/hr}$ หรือ 2.5 mR/hr ในกรณีที่ตรวจพบว่าปริมาณรังสี

มีค่ามากกว่าที่กำหนด ให้หยุดปฏิบัติงานได้ ทั้งนี้ต้องแนบผลสอบเทียบเครื่องตรวจวัดปริมาณรังสีในการขออนุญาตเข้าทำงานด้วย

- 3.14 บันทึกผลการตรวจวัดปริมาณรังสีในช่วงก่อน ระหว่างการปฏิบัติงานทุกชั่วโมง และเมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน ตามแบบฟอร์มบันทึกผลการตรวจวัดปริมาณรังสีระหว่างการปฏิบัติงาน QSHF-GSP-25-006-002 ซึ่งจุดการตรวจวัดนั้นให้อ้างอิงบริเวณที่เข้าถึงได้ 4 จุดทั้ง 4 ทิศแนวราบโดยรอบรัศมีการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นข้อมูลในการติดตามและเฝ้าระวังปริมาณรังสีหรือแนวโน้มที่อาจเกิดความผิดปกติในระหว่างที่มีการปฏิบัติงานกับรังสี และแนบแบบฟอร์มดังกล่าวพร้อมกับใบอนุญาตทำงานฉายรังสี เพื่อปิดงานและส่งคืนกลับมาที่ ปก. พร้อมต้นฉบับและสำเนา 1
- 3.15 การขออนุญาตฉายรังสีผู้ปฏิบัติงานต้องใช้ใบอนุญาต "งานฉายรังสี" คู่กับใบอนุญาตทำงานธรรมดาหรือใบอนุญาตทำงานที่มีความร้อนหรือประกายไฟขึ้นกับพื้นที่ปฏิบัติงาน
- 3.16 การปฏิบัติงานฉายรังสีทุกชนิด ควรหลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในเวลากลางวัน หากมีความจำเป็นเร่งด่วนให้ปฏิบัติงานได้ในเวลาพักกลางวันระหว่างเวลา 12:00 - 13:00 น. เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดกับผู้ปฏิบัติงานข้างเคียง
- 3.17 ต้องเก็บรักษา เคลื่อนย้าย และขนส่งต้นกำเนิดรังสี รวมทั้งจัดการกากกัมมันตรังสีหรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วอย่างถูกวิธีตามที่คู่มือกำหนด และปลอดภัย

4. กฎเฉพาะงานสำหรับงาน ตรวจสอบ / ซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในเขตควบคุม

- 4.1 ขออนุญาตการทำงานจากส่วนปฏิบัติการผลิตหน่วย 1-3, ส่วนปฏิบัติการผลิตหน่วยแยกก๊าซซีเทน, ส่วนปฏิบัติการผลิตหน่วย 5, ส่วนปฏิบัติการผลิตหน่วย 6, ส่วนปฏิบัติการคลังผลิตภัณฑ์และระบบสาธารณูปโภค, ส่วนปฏิบัติการผลิตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยทำตามระบบของ Work Permit
- 4.2 กั้นบริเวณที่มีการตรวจสอบ / ซ่อมอุปกรณ์
- 4.3 ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้าในบริเวณที่ตรวจสอบ / ซ่อม อุปกรณ์
- 4.4 ห้ามผู้ที่ไม่มีความรู้ที่เกี่ยวข้องเข้าบริเวณที่ปฏิบัติงาน ตรวจสอบซ่อมอุปกรณ์
- 4.5 แฉนวน Tag ที่ตัวอุปกรณ์ที่ทำการตรวจสอบ / ซ่อม
- 4.6 สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือผ้า ถุงมือหนัง ถุงมือกันกระแสไฟฟ้า เมื่อต้องปฏิบัติงานกับอุปกรณ์ที่ยังมีกระแสไฟฟ้าอยู่
- 4.7 ห้ามเข้าใกล้ Shutter Door ของ HV & LV Switch Gear ที่มีกระแสไฟฟ้าอยู่ อาจเกิด Flash Over ได้

5. กฎเฉพาะงานสำหรับงาน เปลี่ยน High Voltage Fuse

- 5.1 ขออนุญาตการทำงานจากส่วนปฏิบัติการผลิตหน่วย 1-3, ส่วนปฏิบัติการผลิตหน่วยแยกก๊าซซีเทน, ส่วนปฏิบัติการผลิตหน่วย 5, ส่วนปฏิบัติการผลิตหน่วย 6, ส่วนปฏิบัติการคลังผลิตภัณฑ์และระบบสาธารณูปโภค, ส่วนปฏิบัติการผลิตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยทำตามระบบของ Work Permit

- 5.2 ต้องปลด Load ทางด้าน Secondary ของหม้อแปลงออกก่อนเสมอ
- 5.3 สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลและถุงมือสำหรับงานไฟฟ้าแรงสูง เมื่อต้องปฏิบัติงานกับอุปกรณ์ที่ยังมีกระแสไฟฟ้าอยู่
- 5.4 ก่อนที่จะทำ Megger Test จะต้อง Discharge ประจุที่ค้างอยู่ในสายออกก่อนโดยใช้ Ground Stick
- 5.5 การชัก Fuse ออกจะต้องใช้ไม้ชัก Fuse ชนิด High Voltage ทุกครั้ง

6. กฎเฉพาะงานสำหรับงาน Isolate Rotating Equipment

- 6.1 ต้องทำการ Off Breaker เพื่อตัดระบบไฟฟ้าที่จ่ายให้กับ Rotating Equipment ตัวนั้นๆ ก่อนทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน
- 6.2 ต้องหยุดระบบ Lube Oil , Seal Oil และปิด Supply Valve ทุกครั้งและต้อง Vent Pressure ในระบบให้เหลือ 0 Barg และ Drain Liquid ที่มีอยู่ออกให้หมด
- 6.3 ต้องปิด Suction, Discharge, Minimum Flow Valve (ในกรณีที่ต้องถอดอุปกรณ์ออกทั้ง Unit ต้องดำเนินการใส่ Blind ที่ท่อ Suction และ Discharge) พร้อม TAGGING ทุกครั้ง และต้อง Vent Pressure ในระบบให้เหลือ 0 Barg และ Drain Liquid ที่มีอยู่ออกให้หมด
- 6.4 ถ้าในระบบเป็นสารเคมีต้องทำการล้างระบบให้สะอาดทุกครั้ง
- 6.5 ต้อง Purge ระบบด้วย Nitrogen จนได้ค่า LEL ต่ำกว่า 5 เปอร์เซ็นต์
- 6.6 ต้องรออน Equipment มีอุณหภูมิใกล้เคียงกับบรรยากาศปกติจึงเริ่มเข้าทำงาน

7. กฎเฉพาะงานสำหรับงาน Isolate Stationary Equipment

- 7.1 ต้องจัดทำรายการและกระบวนการตัดแยกระบบ(Isolation Plan and Procedure) ที่ต้องดำเนินการโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 7.2 ต้องปิด Inlet, Outlet และ Blind/Valve ตามรายการตัดแยกระบบทั้งหมด
- 7.3 ต้อง Vent Pressure ให้เหลือ 0 Barg และ Drain Liquid ที่มีอยู่ออกให้หมด
- 7.4 ถ้าในระบบเป็นสารเคมีต้องทำการล้างระบบให้สะอาดทุกครั้ง
- 7.5 ต้อง Purge ด้วย Nitrogen จนได้ค่า LEL ต่ำกว่า 5 %
- 7.6 ต้องทำการ Purge ซ้ำด้วย Air จนได้ค่า Oxygen มากกว่า 19.5%
- 7.7 ต้องรออน Equipment มีอุณหภูมิใกล้เคียงกับบรรยากาศจึงเริ่มเข้าทำงาน
- 7.8 ต้องทำการบันทึกส่งมอบรายการตัดแยกระบบตาม Isolation Plan and Procedure ก่อนและหลังดำเนินการ โดยผู้ควบคุมงานและ Operation
- 7.9 สำหรับท่อของระบบ OWS และระบบ Liquid Hydrocarbon ที่ไม่สามารถใส่ Blind ได้ ต้องทำการติดตั้งระบบป้องกันไอก๊าซ Hydrocarbon เช่น Balloon เป็นต้น และต้องตรวจสอบให้มั่นใจว่าจะไม่มี Vapor Pressure Buildup เกิดขึ้นที่ต้นทางของการ Isolate ท่อนั้น ๆ

8. กฎเฉพาะงานสำหรับงาน ถอด / ขนย้าย / ห่อหุ้ม / รื้อถอน Insulation

- 8.1 ผู้ปฏิบัติงาน ถอด / รื้อ / ขนย้าย / และห่อหุ้ม Insulation ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เช่น
- หมวกนิรภัย / รองเท้านิรภัย
 - ที่ครอบจมูก
 - แว่นตาชนิดที่มีกระจ่าง (Safety Goggles)
 - สวมใส่ชุดหมีหรือเสื้อแขนยาวที่ปิดมิดชิด
 - สวมใส่ถุงมือ ชนิดทำด้วยหนัง
 - ในการปฏิบัติงานบนที่สูง (เกินกว่า 2 เมตร) ต้องใช้เข็มขัดนิรภัย (Safety harness) และปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของการทำงานบนที่สูง
- 8.2 ผู้ปฏิบัติงานถอด / รื้อถอน Insulation ออก ต้องรับน้ำหนักในถุงใส่ และปิดให้มิดชิดทันที เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย
- 8.3 ขณะทำการขนย้าย ต้องทำการบรรจุ หีบห่อ และรัดปากถุงอย่างมิดชิด
- 8.4 ห้ามโยน Insulation ลงจากที่สูงหรือโยนขึ้น-ลง ขณะทำการขนย้าย
- 8.5 ในขณะทำการถอด / รื้อถอน / ขนย้าย ห้ามกระทำการใด ๆ ที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายโดยเด็ดขาด เพราะจะทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ของผู้ที่ปฏิบัติงานข้างเคียง

9. กฎเฉพาะงานสำหรับงานยกของหนักโดยใช้ Overhead crane

- 9.1 ผู้ที่จะทำการยกของโดยใช้ Overhead crane ต้องเป็นพนักงาน ปตท.ที่ประจำอยู่ตามหน่วยงานหรือผู้ช่วยช่างที่ได้รับการอนุญาตจากพนักงาน ปตท.
- 9.2 ต้องทราบน้ำหนักของสิ่งของที่จะทำการยก
- 9.3 ต้องเลือกวิธีการใช้อุปกรณ์ และสลิงในการยกที่ถูกต้องต้องพิจารณาว่าต้องสูญเสียแรงดึงของสลิง
- 9.4 ต้องเลือกใช้อุปกรณ์ช่วยยก อย่างเหมาะสม
- 9.5 ต้องยึดอุปกรณ์ช่วยยกตามความเหมาะสม
- ต้องหาศูนย์กลางของสิ่งของที่จะยกให้ถูกต้อง
 - ต้องป้องกันการหมุน หรือบิดตัวของสิ่งของขณะยก
 - ต้องป้องกันการลื่นไถล ของตะขอหรือสิ่งของขณะยก
 - ต้องจัดเก็บ หรือผูกมัดชิ้นส่วนต่าง ๆ ของสิ่งของไม่ให้หล่น หล่น ออกจากชิ้นส่วนหลักที่ทำการยก
- 9.6 ต้องจัดเตรียมพื้นที่ที่จะยกของให้ปลอดภัย
- 9.7 ในการหิ้วต้องตรวจสอบก่อนที่จะยกขึ้น
- 9.8 ห้ามลากอุปกรณ์ช่วยยกไปตามพื้น

9.9 ต้องสังเกต Gauge บอกละเอียด ขณะยกสิ่งของว่า อยู่ในพิกัดที่ปลอดภัย ตลอดเวลา

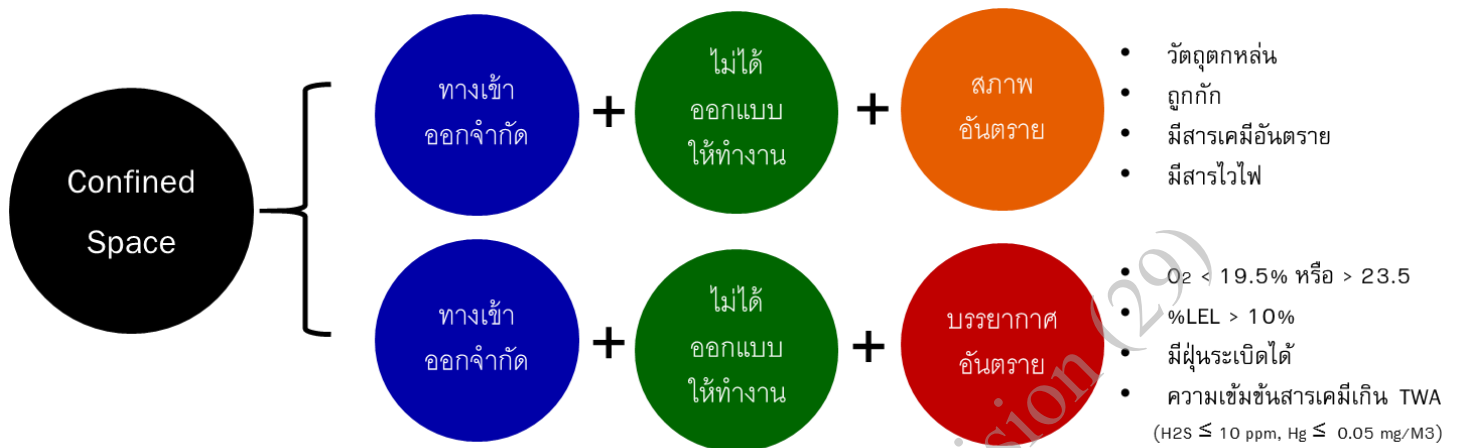
10. กฎเฉพาะงานสำหรับการเข้าห้อง Enclosure Gas Turbine

- 10.1 ผู้ปฏิบัติงานทุกหน่วยงานที่ไม่ใช่ หน่วยงานควบคุมการผลิต เจ้าของพื้นที่ ต้องปฏิบัติตาม กระบวนการ Work Permit System
- 10.2 พนักงานควบคุมการผลิตทำการ Override สัญญาณภายในห้อง Enclosure
- 10.3 พนักงานควบคุมการผลิตทำการ ตัดแยกระบบสารดับเพลิงภายในห้อง Enclosure
- 10.4 เมื่อปฏิบัติงานแล้วเสร็จต้องแจ้งให้พนักงานควบคุมการผลิตทราบ
- 10.5 พนักงานควบคุมการผลิตทำการ ปรับเปลี่ยนระบบสารดับเพลิงภายในห้อง Enclosure อยู่ใน ตำแหน่งอัตโนมัติ
- 10.6 พนักงานควบคุมการผลิตต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีผู้ปฏิบัติงานในห้อง Enclosure ก่อนทำการ ยกเลิกการ Override สัญญาณภายในห้อง Enclosure

11. กฎเฉพาะงานสำหรับการปฏิบัติงาน ในที่อับอากาศ

ที่อับอากาศ หมายถึง ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัดและไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ และมีสภาพอันตรายหรือมีบรรยากาศอันตราย ได้แก่

- เข้าไปในถังเก็บปิโตรเลียม หรือถังเก็บสารเคมีที่มีพิษ
- เข้าไปในภาชนะ บ่อปิด หลุมปิด หรือท่อทางที่มีทางเข้าออกคับแคบและทางเดียว
- กรณีที่มีการขุดหลุมลึกกว่า 1.5 เมตรขึ้นไป และประเมินแล้วว่ามีโอกาสเกิดสภาพอันตรายหรือบรรยากาศอันตราย
- ปฏิบัติงานในหลุม บ่อ ห้องปิด ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้
 - มีการ Drain/Vent/Purge สารเคมี
 - มีการ Drain/Vent/Purge สารเคมี ในบริเวณใกล้เคียงและมีโอกาสที่สารเคมีจะรั่วไหลมายังพื้นที่ปฏิบัติงาน
 - มีการรั่วไหลของสารเคมี
 - มีการตัดแยก (Isolation) แล้วอาจก่อให้เกิดการรั่วไหลของสารเคมี หรือก่อให้เกิดบรรยากาศอันตรายเพื่อซ่อมบำรุง
 - ลักษณะงานอื่นๆ ที่ก่อให้เกิดสภาพอันตรายหรือบรรยากาศอันตราย
- กรณีที่ไม่เข้าข่ายตามที่กำหนดข้างต้นให้ประเมินร่วมกันระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ควบคุมงาน ผู้อนุญาต และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ โดยใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้



ทั้งนี้ ในการปฏิบัติงานในที่อับอากาศให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

11.1 ก่อนปฏิบัติงานในที่อับอากาศต้องตรวจวัดสภาพบรรยากาศให้อยู่ในปริมาณที่กำหนด ดังนี้

11.1.1 ตรวจวัด % ก๊าซติดไฟ ต้องมีปริมาณก๊าซติดไฟไม่เกิน 5% LEL

11.1.2 ตรวจวัดปริมาณ % ออกซิเจน ต้องมีค่ามากกว่า 19.5% แต่ไม่เกิน 23.5%

11.1.3 หากประเมินความเสี่ยงแล้วพบว่าพื้นที่ปฏิบัติงานมีความร้อนต้องตรวจวัดอุณหภูมิโดยต้องไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส

11.1.4 หากประเมินความเสี่ยงแล้วพบว่ามีโอกาสสัมผัสสารพิษให้มีการตรวจวัดปริมาณสารพิษ โดยต้องมีค่าไม่เกินค่า TWA (สามารถดูได้ SDS ของสารนั้นๆ) เช่น

- H2S ภายในที่อับอากาศต้องมีค่าไม่เกิน 10 ppm (TWA)
- สารปรอทต้องมีค่าไม่เกิน 0.05 mg/M3 (TWA)

11.2 ระหว่างปฏิบัติงานต้องตรวจวัดสภาพบรรยากาศตามข้อ 11.1 อย่างต่อเนื่อง เป็นระยะ ๆ อย่างน้อยทุก 1 ชม.

11.3 ต้องติดตั้ง Air Blower เพื่อให้เกิดการหมุนเวียนของอากาศภายในที่อับอากาศ

11.4 ถ้าตรวจวัด % ออกซิเจนมีค่าน้อยกว่า 19.5 % และ มากกว่า 23.5% จำเป็นต้องเข้าปฏิบัติงาน ผู้ที่เข้าไปปฏิบัติงานจะต้องสวมใส่ Air Line Mask เพื่อช่วยในการหายใจ

11.5 ระบบไฟแสงสว่างที่จะต้องใช้ต้องมีระบบตัดไฟ และต้องผ่านการตรวจสอบและอนุญาตจากหน่วยงานที่มีหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า ก่อนนำไปใช้งานทุกครั้ง

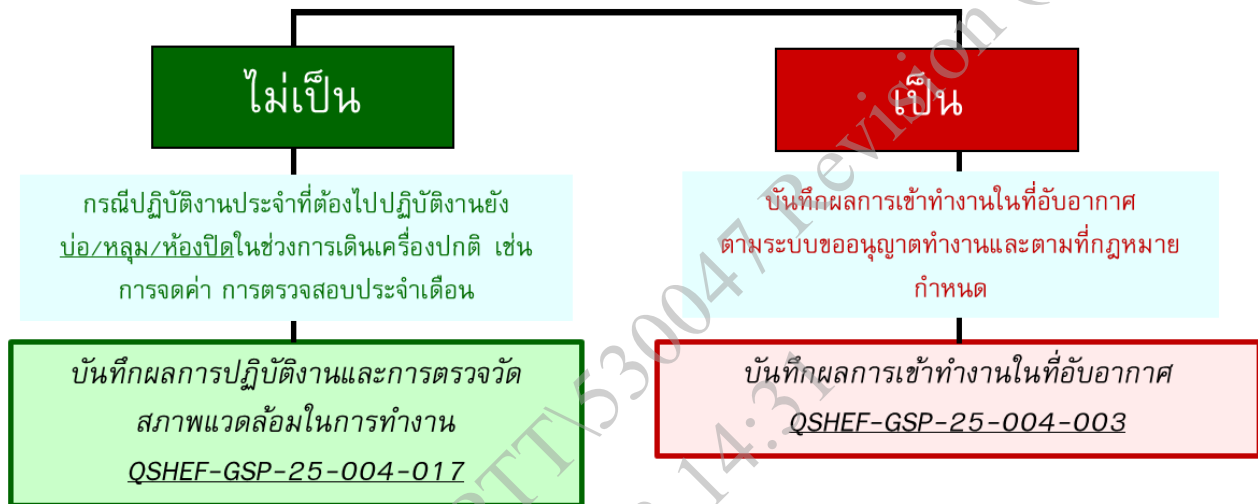
11.6 ในการเข้าไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศ ผู้เข้าปฏิบัติงานต้องลงชื่อการเข้า-ออก ในเขตพื้นที่อับอากาศทุกครั้งที่เข้าปฏิบัติงาน และต้องมีผู้เฝ้าระวังในขณะที่ปฏิบัติงาน ตามแบบฟอร์มแบบฟอร์มบันทึกผลการเข้าทำงานในที่อับอากาศ เลขที่ QSHEF-GSP-25-004-012

11.7 ก่อนทำการปิด Drum / Vessel จะต้องตรวจสอบก่อนว่าผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศออกหมดแล้ว

- 11.8 กรณีที่จำเป็นต้องทำการตั้งนั่งร้านเพื่อใช้งานภายในที่อับอากาศ ต้องผ่านการตรวจสอบความแข็งแรงโดยวิศวกรโยธา และได้รับการรับรองว่าดำเนินการถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด โดยหน่วยงานความปลอดภัย ฯ ทุกครั้ง
- 11.9 ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับที่อับอากาศ ซึ่งประกอบด้วย ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้เฝ้าระวัง และผู้ปฏิบัติงาน ต้องผ่านการอบรมตามที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานรับรองกำหนด
- 11.10 ต้องมีการติดป้ายเตือนที่หน้าทางเข้าที่อับอากาศข้อความ " ที่อับอากาศอันตรายห้ามเข้า " เพื่อป้องกันผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในที่อับอากาศ
- 11.11 การปฏิบัติงานในที่อับอากาศ ต้องเป็นไปตามที่กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานและจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2562 (หรือกฎหมายฉบับที่เกี่ยวข้องกับที่อับอากาศ ที่มีการปรับปรุงครั้งล่าสุด)
- 11.12 กรณีที่ปฏิบัติงานในที่อับอากาศต้องมีการขออนุญาตทำงาน ตามแบบฟอร์มใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ QSHEF-GSP-25-004-003 ใช้ควบคู่กับใบอนุญาตทำงานธรรมดาหรือใบอนุญาตทำงานร้อน ขึ้นอยู่กับพื้นที่ปฏิบัติงาน และใบอนุญาตทำงานอื่นๆที่เป็น แบบฟอร์มบันทึกผลการเข้าทำงานในที่อับอากาศ QSHEF-GSP-25-004-012
- 11.13 กรณีที่ต้องปฏิบัติงานประจำใน บ่อ/หลุม/ห้องปิด ในช่วงการเดินเครื่องปกติ ที่ไม่ได้มีลักษณะงานซึ่งก่อให้เกิดสภาพอันตรายหรือบรรยากาศอันตราย เช่น การจดค่า การตรวจสอบประจำเดือน ต้องบันทึกผลลงในแบบฟอร์มบันทึกผลการปฏิบัติงานและการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน QSHEF-GSP-25-004-017 และต้องมีผู้ปฏิบัติงานอย่างน้อย 2 คน เพื่อกอยเฝ้าระวังผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 11.14 พนักงานและผู้รับเหมาประจำที่เข้าปฏิบัติงานในที่อับอากาศต้องได้รับการอบรมและแต่งตั้งโดยผยก.หรือผู้มีอำนาจลงนาม พร้อมทั้งมีผลการรับรองจากแพทย์ (ไม่เกิน 1 ปี) ให้สามารถปฏิบัติงานในที่อับได้ ซึ่งทาง ปก. จะออกบัตรอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (QSHEF-GSP-25-004-015) โดยบัตรดังกล่าวมีอายุ 1 ปี
- 11.15 ผู้รับเหมาชั่วคราวที่เข้าปฏิบัติงานในที่อับอากาศต้องมีใบรับรองตรวจสุขภาพจากแพทย์ไม่เกิน 3 เดือน ให้สามารถปฏิบัติงานในที่อับอากาศได้ พร้อมทั้งต้องแสดงเอกสารการผ่านอบรมตามหลักสูตรกำหนดไว้ที่หน้างาน หรือกรณีที่ไม่ต้องการแนบเอกสาร สามารถส่งเอกสารมาที่หน่วยงาน ปก. เพื่อให้ออกบัตรอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (QSHEF-GSP-25-004-015) โดยบัตรดังกล่าวมีอายุ 3 เดือน

ที่อับอากาศ

- เข้าไปในถังเก็บปิโตรเลียม หรือเก็บสารเคมีที่มีพิษ
- เข้าไปในภาชนะ บ่อปิด หลุมปิด หรือท่อทางที่มีทางเข้าออกคับแคบและทางเดียว
- ปฏิบัติงานในหลุม บ่อ ห้องปิด ที่มีการ Drain/Vent/Purge สารเคมี หรือมีกิจกรรมดังกล่าวในบริเวณใกล้เคียง หรือกรณีที่มีการรั่วไหลของสารเคมี หรือมีตัดแยกระบบเพื่อส่งมอบอุปกรณ์สำหรับซ่อมบำรุงตามวาระ



12. กฎเฉพาะงานสำหรับการ ทำ Hydrostatic Test

- 12.1 ต้องทราบค่า Pressure ของอุปกรณ์ที่จะทำการ Test ให้แน่นอน
- 12.2 ไม่ควรเพิ่มแรงดัน เกินกว่าค่าที่กำหนด
- 12.3 ต้องใส่ Blind จุดที่รั่วไหลไปยังอุปกรณ์อื่นและอุปกรณ์ที่จะทำการทดสอบให้แน่น ไม่มีการรั่ว
- 12.4 ใช้ของเหลวในการ Test ให้ถูกต้องกับอุปกรณ์นั้นๆ เช่น น้ำดิบ , น้ำ Demin หรือน้ำมัน
- 12.5 ต้องเพิ่มหรือลดแรงดันเป็นระยะ (ตามรายละเอียดของอุปกรณ์) จนได้ค่าที่กำหนด
- 12.6 ต้องใช้สลิคผู้รัดจุดข้อต่อ สายแรงดัน ให้แข็งแรงป้องกันการระเบิดถูกบุคคล หรืออุปกรณ์ได้รับความเสียหาย หากข้อต่อหลุด
- 12.7 ลด Pressure เป็นระยะให้เหลือ 0 (ศูนย์)
- 12.8 ต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับของเหลวที่ Drain (น้ำมัน) ออกจากอุปกรณ์ทุกครั้ง

13. กฎเฉพาะงานสำหรับงานติดตั้ง / รื้อถอนนั่งร้าน

การปฏิบัติงานในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองและพื้นที่ศูนย์บำรุงรักษายานพาหนะพนักงานมาบข่า บนที่สูงเกิน 2 เมตร ต้องติดตั้งนั่งร้านและดำเนินขออนุญาตติดตั้งตามระบบการขออนุญาตทำงาน ทุกครั้ง โดยนั่งร้านต้องมีลักษณะและการออกแบบดังนี้

P-ผยก.-1107 ประกาศใช้ครั้งที่ 29

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

13.1 ลักษณะทั่วไปของนั่งร้าน

- 13.1.1 อุปกรณ์ตั้งนั่งร้านให้อยู่ในสภาพดี เหมาะสมกับงาน และเป็นไปตามมาตรฐาน BS 1139 หรือ EN 74 หรือ AS/NZS 1576
- 13.1.2 การติดตั้งนั่งร้านให้เป็นไปตามมาตรฐาน BS EN 12811 หรือ AS/NZS 1576
- 13.1.3 โครงสร้างนั่งร้าน ต้องติดตั้งอยู่บนพื้นที่ ที่มั่นคง และสามารถรองรับน้ำหนักของนั่งร้านได้ไม่น้อยกว่า 2 เท่าของน้ำหนักการใช้งาน ทั้งนี้รวมถึงการตั้งนั่งร้านบน Steel Grating, พื้นที่ประกอบภายในอุปกรณ์ (Tray)
- 13.1.4 นั่งร้านต้องมีฐานนั่งร้าน (Base Plate) และแผ่นรองฐานนั่งร้าน (Sole Board) อย่างเหมาะสมและมั่นคง ห้ามใช้ อิฐ อิฐบล็อก ถังน้ำ กระจป๋อง เศษไม้ แผ่นไม้หัก เค็ดขาด
- 13.1.5 โครงนั่งร้านต้องมีการยึดค้ำยัน หรือตรึงกับพื้นดินหรือส่วนของอุปกรณ์ที่แข็งแรงพอ
- 13.1.6 ท่อนั่งร้านต้องไม่ยื่นเกะกะ ออกจากส่วน โครงตัวหลักของนั่งร้าน การต่อท่อนั่งร้าน ต้องใช้ชนิดปลอกสวมเท่านั้น และข้อต่อต้องไม่อยู่ในระนาบเดียวกัน
- 13.1.7 มีทางขึ้น - ลง ที่ถูกจัดไว้อย่างปลอดภัย ไม่มีสิ่งกีดขวางตลอดทางขึ้นลง โดยมีมุมลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา มีขั้นพักทุกๆ 10 เมตร ปลายของบันไดต้องยื่นเหนือพื้นที่จะขึ้นอย่างน้อย 1 เมตร
- 13.1.8 แผ่นปูพื้นแต่ละชั้นต้องปูพื้นโดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า 35 ซม. มีเพียงพอดูดยึดกัน ไม่มีช่องว่าง และผูกมัดหรืออุปกรณ์ยึดติด กับโครงนั่งร้านอย่างแข็งแรง ไม่เลื่อนหรือกระดกขณะใช้งาน กรณีเป็นแผ่นปูพื้นไม้ ต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 2 ซม. อยู่ในสภาพดี ไม่มีการโก่งงอหรือแตกร้าว
- 13.1.9 ต้องติดตั้งแผ่นกันของตก (Toe Board) โดยรอบนั่งร้าน สูงอย่างน้อย 15 ซม. ช่องว่างระหว่างแผ่นกันตกกับพื้นต้องห่างกันไม่เกิน 0.25 นิ้ว
- 13.1.10 ติดตั้งราวกันตกรายละเอียดดังนี้
 - 13.1.10.1 ราวกันตกบน ตามมาตรฐานรับน้ำหนักทั้งแนวราบและแนวตั้ง ได้ไม่น้อยกว่า 90 กิโลกรัม สูงจากพื้นปฏิบัติงานบนนั่งร้านไม่น้อยกว่า 90 ซม. และไม่เกิน 1.10 เมตร
 - 13.1.10.2 ราวกันตกกลาง ตามมาตรฐานรับน้ำหนักทั้งแนวราบและแนวตั้ง ได้ไม่น้อยกว่า 68 กิโลกรัม สูงจากพื้นปฏิบัติงานบนนั่งร้านไม่น้อยกว่า 45 ซม. และไม่เกิน 55 ซม.
- 13.1.11 นั่งร้านเคลื่อนที่ ต้องมีความสูงไม่เกิน 2 เมตร และมีการใช้งานเฉพาะงานเบา เช่น งานเปิด-ปิดวาล์ว งานขัดสนิมซ่อมสีเฉพาะจุด เป็นต้น การใช้งานต้องใช้ในพื้นที่ราบเรียบมั่นคงเท่านั้น ห้ามมิให้มีการเคลื่อนย้ายนั่งร้านผ่านพื้นต่างระดับหรือขณะมี

ผู้ปฏิบัติงานอยู่บนนั่งร้าน ล้อต้องเป็นชนิดมีเบรกและเป็นมาตรฐานสำหรับงาน
นั่งร้าน ทั้งนี้ นั่งร้านเคลื่อนที่จะขออนุญาตใช้งานได้ไม่เกิน 7 วัน

13.2 ประเภทของนั่งร้านตามการใช้งาน ใช้สำหรับระบุลักษณะการใช้งานนั่งร้านในใบการขออนุญาต
ติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน และ TAG การอนุญาตให้ใช้งานนั่งร้าน โดยแบ่งประเภทดังนี้

13.2.1 นั่งร้านแบบ LD (Light duty) หมายถึง นั่งร้านทั่วไปที่ใช้สำหรับรองรับน้ำหนัก
ผู้ปฏิบัติงาน

13.2.2 นั่งร้านแบบ HD (Heavy duty) หมายถึง นั่งร้านที่ใช้สำหรับรองรับน้ำหนักการยก
อุปกรณ์ เช่น Valve , Blind , Motor หรือวัสดุอื่น ต้องดำเนินการจัดทำแบบคำนวณ
สำหรับรองรับน้ำหนักการยกในแนวที่จะวางรอก (เพิ่มเติมจากแบบคำนวณตามข้อ
13.3) ที่รับรองโดยวิศวกร พร้อมทั้งติดตั้งป้ายระบุขีดจำกัดน้ำหนักในการยก
อุปกรณ์ โดยที่ติดตั้งตามแนวที่รับน้ำหนัก

13.2.3 นั่งร้านแบบ CF (Confined) หมายถึง นั่งร้านที่ติดตั้งและใช้งานในที่อับอากาศ

13.3 การออกแบบและตรวจสอบนั่งร้าน

13.3.1 การติดตั้งนั่งร้านทุกชนิดที่มีความสูงน้อยกว่า 25 เมตร ต้องผ่านการออกแบบ
กำหนดรายละเอียด และตรวจสอบนั่งร้าน โดยภาควิศวกรสาขาโยธา

13.3.2 การติดตั้งนั่งร้านทุกชนิดที่มีความสูงมากกว่า 25 เมตร ต้องผ่านการออกแบบกำหนด
รายละเอียด และตรวจสอบนั่งร้าน โดยสามัญวิศวกรสาขาโยธาหรือภาคพิเศษสาขา
โยธา

13.3.3 กรณีติดตั้งนั่งร้านภายในหอคolumn (Column) ที่มีพื้นรองรับนั่งร้านและผนังปิดมิดชิด
ต้องผ่านการออกแบบกำหนดรายละเอียดนั่งร้าน โดยภาควิศวกรสาขาโยธา

13.3.4 การออกแบบนั่งร้านต้องมีรายละเอียดดังนี้

13.3.4.1 วัสดุที่ใช้ตั้งนั่งร้านต้องมีจุดคราก (Yield Point) ไม่น้อยกว่า 2,400
กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร และมีส่วนความปลอดภัยไม่น้อยกว่าสองเท่า
ของจุดคราก

13.3.4.2 นั่งร้านต้องรับน้ำหนักบรรทุกทุกไม่น้อยกว่าสองเท่าของน้ำหนักใช้งาน และ
ต้องออกแบบเผื่อไว้สำหรับรับน้ำหนักผ้าใบ หรือวัสดุอื่นๆ

13.3.4.3 ที่รองรับนั่งร้านต้องรับน้ำหนักบรรทุกทุกไม่น้อยกว่าสองเท่าของน้ำหนัก
ใช้งาน

13.3.4.4 รายละเอียดอื่น ๆ ให้เป็นไปตามข้อ 13.1

- 13.4 นักรังทุกขนาดต้องผ่านการตรวจสอบและอนุญาตก่อนใช้งานโดยพนักงาน ส่วน ปก. ที่ได้รับมอบหมาย
- 13.5 นักรังต้องไม่กีดขวางอุปกรณ์ดับเพลิงและระงับเหตุทุกชนิด
- 13.6 งานนักรังต้องทำการกั้นบริเวณและติดป้ายเตือนข้อความ “เขตอันตราย”, “ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าเขตอันตราย”, “มีการปฏิบัติงานบนที่สูง ระวางของตกหล่น” ให้เห็นได้อย่างชัดเจน
- 13.7 ติดตั้งป้ายการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างน้อยประกอบด้วย เข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว (Harness) รองเท้านิรภัย และหมวกนิรภัย
- 13.8 กรณีที่ต้องปฏิบัติงานนักรังช่วงเวลากลางคืนต้องติดตั้งสัญญาณเตือนไฟสีส้มตามความเหมาะสม
- 13.9 ห้ามปฏิบัติงานบนนักรัง หากพบกรณีดังต่อไปนี้
- 13.9.1 นักรังที่มีพื้นลื่น
 - 13.9.2 นักรังที่มีส่วนหนึ่งส่วนใดชำรุดหรืออยู่ในสภาพที่อาจก่อให้เกิดอันตราย
 - 13.9.3 นักรังภายนอกอาคารที่มีพายุ, ลมแรง ฝนตก หรือฟ้าคะนอง
- 13.10 นักรัง Modular ชนิด Ring lock อนุญาตให้ใช้งานภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง ดังนี้
- 13.10.1 พื้นที่ภายในเขตโรงงาน อนุญาตให้ใช้เฉพาะ “งานก่อสร้าง ซ่อมแซม หรือแก้ไข” ถึงเก็บผลิตภัณฑ์หรือถังสารเคมี”
 - 13.10.2 พื้นที่ภายนอกเขตโรงงาน อนุญาตให้ใช้เฉพาะลักษณะงานสำหรับรองรับน้ำหนักผู้ปฏิบัติงาน (Light duty) เช่น งานทาสี งานซ่อมแซมหลังคาหรือผนัง เป็นต้น และไม่อนุญาตให้ใช้ ในงานที่ต้องรองรับน้ำหนักการยกอุปกรณ์ (Heavy duty)

14. กฎเฉพาะงานสำหรับการทำงานบนที่สูงเกิน 2 เมตรขึ้นไป

- 14.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องทำการกั้นบริเวณด้านล่างของจุดที่ปฏิบัติงานและติดป้ายเตือนข้อความ “มีการปฏิบัติงานบนที่สูง” ให้เห็นได้อย่างชัดเจน
- 14.2 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่ เข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว (Harness) รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย
- 14.3 ในขณะที่ปฏิบัติงานบนนักรังต้องคล้องเข็มขัดนิรภัยไว้กับโครงสร้างที่มีความแข็งแรง
- 14.4 การปฏิบัติงานในที่อับอากาศต้องสวมเข็มขัดนิรภัย สำหรับช่วยเหลือในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน

- 14.5 ขณะปฏิบัติงานบน Platform ที่มีราวกันตก ไม่ต้องใส่เข็มขัดนิรภัย ยกเว้น
- 14.5.1 Platform ที่มีพื้นที่น้อยกว่า (ประมาณ) 1*3 เมตร หรือ 1.5*2 เมตร เช่น บน Tower เป็นต้น
- 14.5.2 การทำงานที่ต้องยื่นอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งออกจาก Platform
- 14.6 ห้ามโยนสิ่งของลงจากที่สูงโดยเด็ดขาด หากต้องมีการขนย้ายวัสดุหรืออุปกรณ์ ให้ใช้อุปกรณ์ช่วยอื่นๆ เช่น รอก
- 14.7 เครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นควรเก็บใส่ในกระเป๋าหรือผูกมัดไว้กับตัว
- 14.8 ผู้ปฏิบัติงานบนที่สูงให้ปูผ้าใบบนพื้น Platform และยกขอบขึ้นมาสุงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร หรือราวกันตกชั้นกลาง ครอบคลุมพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อป้องกันวัสดุตกลงด้านล่างอาจเป็นอันตรายกับผู้ปฏิบัติงานอยู่ด้านล่างได้
- 14.9 การปฏิบัติงานที่มีลักษณะเป็นงานเบา ได้แก่ งานเปลี่ยนหลอดไฟและงานหมุนวาล์ว
- 14.9.1 กรณีความสูงไม่เกิน 3 เมตร สามารถใช้บันไดเลื่อนได้ โดยบันไดเลื่อนต้องมีโครงสร้างเหล็ก ราวกันตก และมีระบบล็อคล้อเพื่อป้องกันการเคลื่อนที่ขณะที่มีผู้ปฏิบัติงาน
- 14.9.2 กรณีที่ความสูงเกิน 3 เมตร ให้ใช้อุปกรณ์อื่นที่มีมาตรฐานรับรอง เช่น รถกระเช้าในการปฏิบัติงาน
- 14.10 การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าบนที่สูงภายในอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 3 เมตร ได้แก่ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบเตือนภัยฉุกเฉิน เครื่องปรับอากาศ ในกิจกรรมติดตั้งหรือซ่อมบำรุงสามารถใช้บันไดที่มีลักษณะโครงสร้างเป็นแบบตัว A (Stepladders: A-frame) โดยต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยเฉพาะงานข้อที่ 34
- 14.11 การปฏิบัติงานอื่นนอกเหนือ จากงาน ข้อ 14.9 และ 14.10 ในการปฏิบัติงานตั้งแต่ที่สูงเกิน 2-เมตร ต้องติดตั้งนั่งร้านและดำเนินการขออนุญาตติดตั้งตามระบบขออนุญาตทำงาน กรณีที่ประเมินแล้วว่าไม่สามารถติดตั้งนั่งร้านได้ จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์อื่นๆ แทนต้องได้รับการรับรองโดยวิศวกรโยธา หรือการรับรองตามมาตรฐานสากล พร้อมทั้งระบุนมาตรการความปลอดภัยที่เหมาะสมเพิ่มเติม

15. กฎเฉพาะงานสำหรับงานเคลื่อนย้ายวัสดุอย่างปลอดภัย

15.1 การเคลื่อนย้ายด้วยรถ Forklift

- 15.1.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามขั้นต้นดังนี้
- 15.1.1.1 ผู้ที่สามารถขับรถ Forklift ได้ต้องผ่านการอบรมตามหลักสูตรที่กฎหมายกำหนด
- 15.1.1.2 พนักงาน ปตท. ที่จะทำการเคลื่อนย้ายวัสดุ ต้องมีใบอนุญาตขับรถที่ออกโดยส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

- 15.1.1.3 ผู้รับเหมาที่มีการใช้รถ Forklift ต้องมีการระบุในการขออนุญาตทำงานให้ชัดเจน พร้อมทั้งแนบหลักฐานการฝึกอบรมตามที่กฎหมายกำหนด กรณีที่มีใบอนุญาต ขับขี่รถ Forklift ของบริษัทต้นสังกัด ให้ติดบัตรแสดงทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน ทุกครั้ง
- 15.1.1.4 ผู้ปฏิบัติงานต้องรู้ถึงน้ำหนักของวัสดุที่ต้องการเคลื่อนย้าย
- 15.1.1.5 ผู้ปฏิบัติงานต้องเลือกใช้รถยกหรืออุปกรณ์ช่วยยกให้ถูกต้องกับน้ำหนักของวัสดุ ที่จะทำการเคลื่อนย้าย โดยของที่ขยยกนั้นต้องมีน้ำหนัก ไม่เกิน 75% ของ maximum load / rated capacity
- 15.1.1.6 ก่อนใช้รถทำการเคลื่อนย้ายวัสดุ ต้องทำการตรวจสอบสภาพรถก่อนทุกครั้งที่ใช้ ว่ารถ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เช่น ลมยาง เครื่องยนต์ ระบบไฮดรอลิก เป็นต้น
- 15.1.1.7 ความเร็วของรถผู้ปฏิบัติงานเคลื่อนย้ายวัสดุ จะต้องใช้ความเร็วในการเคลื่อนย้าย ของรถไม่เกิน 10 ก.ม./ชม.
- 15.1.1.8 การขับรถที่จะทำการเคลื่อนย้าย ห้ามแซงรถคันอื่น ๆ ในขณะที่อยู่ทางแยกหรือ ทางโค้ง
- 15.1.1.9 ผู้ขับรถที่จะทำการเคลื่อนย้ายวัสดุ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ตาม กฎของ ปตท.
- 15.1.1.10 ผู้ขับรถที่จะทำการเคลื่อนย้ายวัสดุ ต้องมีใบอนุญาตขับขี่รถยก จากส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 15.1.1.11 ผู้ขับรถที่จะทำการเคลื่อนย้ายวัสดุ ต้องไม่จอดรถหรือดับเครื่องยนต์นอก พื้นที่ที่กำหนด
- 15.1.1.12 การเคลื่อนย้ายวัสดุสำหรับรถ Forklift มีข้อห้ามเพิ่มเติมดังนี้
- ในขณะที่เคลื่อนย้ายวัสดุโดยรถ Forklift ห้ามมีผู้โดยสาร
 - ในขณะที่เคลื่อนย้ายวัสดุโดยรถ Forklift กองวัสดุที่จะทำการขนย้าย จะต้องไม่สูงเกิน 10 ม. จากพื้น
 - ในขณะที่เคลื่อนย้ายวัสดุโดยรถ Forklift ระดับของงานที่จะใช้ยก ต้องไม่ อยู่ในตำแหน่ง " คว่ำ "
 - ในขณะที่เคลื่อนย้ายวัสดุโดยรถ Forklift ห้ามใช้สลิงหรือเชือก "ผูก หรือ ดึง" วัสดุที่จะใช้ทำการยกหรือเคลื่อนย้าย
 - ในขณะที่เคลื่อนย้ายวัสดุโดยรถ Forklift ต้องใช้ Pallet รองรับวัสดุที่จะใช้ ทำการเคลื่อนย้ายเสมอ
- 15.1.1.13 การนำรถ Forklift มาจอดภายหลังการปฏิบัติงาน ต้องปฏิบัติดังนี้
- ต้องลดงาของ Forklift ให้วางราบกับพื้น

- ต้องทำการปลดเกียร์ว่าง และ ดึงเบรกมือ
- ต้องทำการดับเครื่องทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน
- ห้ามจอดรอไว้ในที่ลาดชัน หรือพื้นที่ลื่น ถ้าจำเป็นมีหมอนหนุนล้อทั้งหน้าและหลัง
- ห้ามจอดรอไว้ในบริเวณที่มีเชื้อเพลิง หรือสารไวไฟที่สามารถลุกไหม้ง่าย

15.1.1.14 ในการเคลื่อนย้ายวัสดุที่มีน้ำหนักมาก ๆ โดยรถ Forklift ลงมาจากที่ลาดชัน ต้องถอยหลังรถลงจากที่ลาดชัน

15.1.1.15 ในการขนย้ายวัสดุ กรณีที่ประเมินความเสี่ยงแล้วพบว่า วัสดุอาจมีการตกลง ให้ทำการยึดโยงวัสดุขณะทำการขนย้ายด้วย

15.2 การเคลื่อนย้ายวัสดุ สิ่งของด้วยรถเครนเคลื่อนที่ หรือรถเข็น

- 15.2.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องรู้ถึงน้ำหนักของวัสดุที่ต้องการเคลื่อนย้าย
- 15.2.2 ผู้ปฏิบัติงานต้องเลือกใช้รถเครน หรือรถเข็น ให้ถูกต้องกับน้ำหนักของวัสดุที่จะทำการเคลื่อนย้ายนั้น
- 15.2.3 ต้องแสดงแบบผลการตรวจสอบส่วนประกอบ และอุปกรณ์รถเครน / รถเข็นตามที่กฎหมายกำหนดไม่เกิน 3 เดือน (แบบ ปจ.2)
- 15.2.4 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับป้อนจั่นผ่านการอบรมหลักสูตรการปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับป้อนจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับป้อนจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ และ ผู้ควบคุมการใช้ป้อนจั่นตามที่กฎหมายกำหนดจากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจากทางราชการ
- 15.2.5 ต้องแสดงป้ายบอกพิกัดน้ำหนักของรถเครน (Load Chart) และมีสัญญาณเตือนอันตรายให้ผู้ควบคุมรถเครนสามารถได้ยิน รูปภาพสัญญาณมือ หรือมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- 15.2.6 การยก / การเคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของที่มีน้ำหนักเกิน 3 ตัน ขึ้นไป ผู้ควบคุมรถเครนต้องทำ Load Test รถเครน สถิง และอุปกรณ์ประกอบการยกทุกชนิด ก่อนทำการขออนุญาตโดยมีระยะเวลาไม่เกิน 15 วัน ตามแบบฟอร์ม QSHEF-GSP-25-006-003 แบบฟอร์มตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของป้อนจั่นชนิดเคลื่อนที่ (Mobile Cranes) กรณีที่ยกเกิน/เคลื่อนย้าย 3 ตัน
- 15.2.7 กรณีที่มีการปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่งตามที่ระบุเกี่ยวกับรถป้อนจั่นที่มีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งตามรายละเอียดด้านล่าง ให้จัดทำแผนการยกและการควบคุมการปฏิบัติตามแบบฟอร์ม QSHEF-GSP-25-006-006 แผนการยกและการควบคุมการยก (Lifting Plan)
- 15.2.7.1 การใช้ป้อนจั่นตั้งแต่ 2 เครื่องขึ้นไปในการยกวัสดุสิ่งของ

15.2.7.2 การขกั้วสคูล่งของท่นน้ำหนักมากกว่าร้อยละ 75 ของพิกัดคกอย่างปลอดภัยตาม
ตารางการขกสคูล่งของท่นที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะและคูล่มือการใช้
งาน

15.2.7.3 การท่งานของบ่นจ่นโกล้สายไฟฟ้าท่นมีระชน้อยกว่าระชนที่กำหนด

15.2.7.4 การขกั้วสคูล่งของท่นอาจเกิดการเปล่นแปลงของจุดศูนย์กลางของว้สคูล่งของท่นทำ
การขก

15.2.7.5 การขกั้วสคูล่งของท่นอาจเกิดการระเบคหรืออุปคัฏร้ายแรง

15.2.7.6 การขกั้วสคูล่งของท่นน้ำหนักด่งด่ง 25 ด่นจ่นไป

ท่งนั้ กรณท่นบ่นร้ช้พ้รับเหมามีแผนการขกอยู่เล้ว สามารถใช้แบบฟอร์มของบ่นร้ช้ได้ แต่
ด่งมรีรายละเอียดตามท่นกฎหมายกำหนด ได้เก้

- ผู้ท่นน้ำท่นเก้เกี่ยวกับบ่นจ่น
- ตารางการขกั้วสคูล่งของ
- รายละเอียดของบ่นจ่น ได้เก้ ระคมีการขกและความยาวของแขนบ่นจ่นท่น
ใช้ขกขณะท่นการขกั้วสคูล่งของ
- รายละเอียดของอุปกรณ์ประกอบการขกและลักษณะการยคเคาะว้สคูล่ง
ด่งของ
- ข้อมูลเก้เกี่ยวกับว้สคูล่งของท่นทำการขก เช่น ขนาด น้ำหนัก ด่งแห่ง
จุดศูนย์กลาง โดยระบุดัตราส่วนของน้ำหนักท่นขกต่อความสามารถในการ
ขก
- ความสามารถในการรับน้ำหนักของพ่นท่นรองรับบ่นจ่น
- ขนาดพ่นท่นของแผ่นรองขารับน้ำหนักของบ่นจ่น
- จ่นตอนการขกท่นกำหนดมาตรการความปลอดภัยและว้ธีการพ่นก่น
อันตราย

15.2.8 ใช้ใบอนุญาตใช้งานรถเครนชนิดเคล่อนท่น / รถเชยบ ร่วมกับใบอนุญาตท่งานธรรมดา
หรือใบอนุญาตท่งานร่อน จ่นอยู่ก่นพ่นท่นบ่นบ่นด่งงาน

15.2.9 ผู้บ่นบ่นด่งงานรถเครนด่งน่านเอกสาร ด่งต่อไปนั้ มาแสดงร่วมกับใบอนุญาตใช้งาน
รถเครน / เชยบ

- ใบอนุญาตทำงานธรรมดาหรือใบอนุญาตทำงานร้อน ขึ้นอยู่กับพื้นที่ปฏิบัติงาน
- แบบแสดงพื้นที่ปฏิบัติงาน (Plot Plan)
- แผนการยกวัสดุอื่นๆ (Lifting Plan)
- แบบแสดงผลการประเมินความเสี่ยง (JSA)
- คู่มือการใช้ และรูปภาพแสดงสัญญาณมือ ของผู้ให้สัญญาณมือ

15.2.10 ข้อปฏิบัติอื่นๆ ที่ผู้ควบคุมงาน ปตท. / ผู้อนุญาต เห็นสมควรให้ดำเนินการ หรือจัดเตรียม ก่อนเริ่มงานยก / เคลื่อนย้าย วัสดุสิ่งของ นั้นๆ

15.3 การเคลื่อนย้ายวัสดุ สิ่งของด้วยปั้นจั่นเหนือศีรษะ (Overhead Crane)

- 15.3.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องรู้ถึงน้ำหนักของวัสดุที่ต้องทำการเคลื่อนย้าย
- 15.3.2 ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด
- 15.3.3 กรณีที่ปฏิบัติงานแล้วเสร็จต้องจอดปั้นจั่นเหนือศีรษะในบริเวณที่กำหนด

16. กฎเฉพาะงานสำหรับการ ใช้เครื่อง High Pressure Water Jet ภายในโรงงาน

- 16.1 เครื่อง High Pressure Water Jet ต้องผ่านการตรวจสอบจากหน่วยงานบำรุงรักษาเครื่องกลหรือบำรุงรักษาไฟฟ้าแล้วแต่กรณี (กรณีใช้เครื่องยนต์หรือมอเตอร์ไฟฟ้า เป็นต้นกำลัง)
- 16.2 ขณะปฏิบัติงานต้องใส่น้ำกาก ถูมือ สวม รองเท้านิรภัย
- 16.3 ห้ามหันหัวฉีดเข้าหาผู้ปฏิบัติงานอื่นๆที่ไม่เกี่ยวข้อง ขณะทำการฉีด
- 16.4 ให้ใช้สาย High Pressure ที่ผ่านการตรวจสอบแล้วเท่านั้น
- 16.5 ห้ามฉีดด้วยน้ำร้อนที่อุณหภูมิเกิน 40 องศา
- 16.6 กั้นบริเวณและแสดงเครื่องหมายขอบเขตในการปฏิบัติงาน

17. กฎเฉพาะงานสำหรับงาน เติมสารเคมี/น้ำมัน

- 17.1 ก่อนปฏิบัติงานต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมี คือ ชุดกันสารเคมี ถูมือกันสาร แวนตาหรือกำบัง หน้า หน้ากากกรองไอสารเคมี พร้อมตัวกรองไอสารเคมีที่เหมาะสมกับชนิดของสารเคมีนั้นๆ
- 17.2 ในกรณีที่ต้องยกถังสารเคมีขนาดใหญ่ และน้ำหนักมาก (ถึง 200 ลิตร) เพื่อเทสารลงใน Tank เก็บสารเคมีโดยตรง ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเทถังในการเท ห้ามใช้แรงคนยกถังเองโดยตรง
- 17.3 ในกรณีที่ทำสารเคมีหก ให้หาวัสดุซับสาร หรือทรายมาดูดซับสารให้ได้มากที่สุดในพื้นที่ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อม ห้ามฉีดน้ำเพื่อชะล้างสารเคมี จนกว่าจะทราบคุณสมบัติของสารเคมีนั้นว่า ไม่ทำปฏิกิริยากับน้ำ

- 17.4 ภาชนะหรือถุงใส่สารเคมีที่เต็มแล้ว รวมทั้งวัสดุที่นำมาดูดซับสารแล้ว ให้นำไปใส่ในถัง 200 ลิตร ปิดถังให้มิดชิด ติดสติ๊กเกอร์บ่งชี้ แล้วเคลื่อนย้ายไปยังสถานที่เก็บกากของเสีย เพื่อเตรียมนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป
- 17.5 ในกรณีสารเคมีไหลลงสู่รางระบายน้ำ ให้ควบคุมไม่ให้รั่วไหลออกนอกเขตโรงงาน

18. กฎเฉพาะงานสำหรับงานที่มีไอก๊าซฟุ้งกระจายในเขตโรงงาน

- 18.1 ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดไอก๊าซฟุ้งกระจาย ผู้ปฏิบัติงานจะต้องแจ้ง (ทางวิทยุหรือโทรศัพท์) ให้ทางส่วนปฏิบัติการผลิตโรงแยกก๊าซฯ ทราบ ว่ากำลังจะปฏิบัติงาน ณ จุดใด เพื่อให้พนักงานควบคุม การผลิตตรวจสอบพื้นที่ก่อนว่าไม่มีผลกระทบใดๆกับการปฏิบัติงาน
- 18.2 ผู้ปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดไอก๊าซฟุ้งกระจาย จะต้องสำรวจรอบบริเวณจุดปฏิบัติงานของตนเอง โดยรอบ รัศมี 15 เมตร ก่อนลงมือปฏิบัติงาน ถ้าพบงาน Hot Work อยู่ในบริเวณดังกล่าวรอบจุดปฏิบัติงานให้ ผู้ปฏิบัติงานแจ้งไปที่ทางส่วนปฏิบัติการผลิตโรงแยกก๊าซฯ เพื่อขอยกงาน Hot Work นั้นชั่วคราว (ถ้าทำได้)
- 18.3 หลังจากได้รับแจ้ง พนักงานควบคุมการผลิต ต้องแจ้งกับผู้ปฏิบัติงาน Hot Work ที่อยู่ในบริเวณดังกล่าวให้หยุดปฏิบัติงานนั้นชั่วคราว และกันเส้นทางไม่ให้ยานพาหนะผ่านเข้ามาในกลุ่มไอก๊าซที่ฟุ้งกระจายได้ ในรัศมี 15 เมตร จากจุดปฏิบัติงาน
- 18.4 หลังจากปฏิบัติงานที่มีไอก๊าซฟุ้งกระจายแล้วเสร็จ ให้ผู้ปฏิบัติงานแจ้งให้พนักงานควบคุมการผลิต ทราบเพื่อแจ้งทุกหน่วยงานปฏิบัติงานได้ตามปกติ

19. กฎเฉพาะงานสำหรับงานที่มีความร้อนและประกายไฟในเขตพื้นที่โรงงาน

- 19.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องติดป้ายเตือนเพื่อแสดงว่า กำลังปฏิบัติงานที่มีความร้อนไว้ ณ จุดปฏิบัติงาน โดยติด ในบริเวณที่บุคคลอื่นสามารถมองเห็นได้ชัดเจน อย่างน้อย 1 ป้าย/จุด
- 19.2 ในการปฏิบัติงานที่มีประกายไฟ เช่น งานเชื่อม ตัด เจียร ฯ ผู้ปฏิบัติงานจะต้องจัดหาวัสดุปิด ล้อมรอบจุดที่ปฏิบัติงานอย่างมิดชิด ตามลักษณะดังนี้
- 19.2.1 พื้นที่ปฏิบัติงานทั่วไปที่มีความสูงไม่เกิน 2 เมตร ต้องมีวัสดุป้องกันประกายไฟปิดล้อมที่มีคุณสมบัติทนความร้อนต่อเนื่องได้ เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น แผ่นโลหะ ผ้าคลุม กันไฟ เป็นต้น
- 19.2.2 พื้นที่ปฏิบัติงานทั่วไปที่มีความสูงเกิน 2 เมตร ต้องใช้ผ้าคลุมกันไฟที่มีคุณสมบัติทน ความร้อนต่อเนื่องได้เหมาะสมกับลักษณะงาน
- 19.2.3 พื้นล่างของจุดปฏิบัติงานให้ใช้วัสดุที่ไม่ติดไฟรองรับ เช่น ทราย หรือน้ำ เป็นต้น
- 19.2.4 วัสดุตาม ข้อ 19.2.1-19.2.3 จะต้องได้รับการอนุญาตจากพนักงานสังกัดส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

- 19.3 ถึงดับเพลิงมือถือหิ้วของผู้รับเหมาที่จะนำเข้าไปใช้ในเขตพื้นที่โรงงาน จะต้องผ่านการตรวจสอบจากส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
- 19.3.1 ถึงดับเพลิงต้องมีอัตราการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 6-A 20-B
- 19.3.2 ถึงดับเพลิงต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ความดันในถังต้องอยู่ในระดับปกติ
- 19.4 เครื่องวัดก๊าซแบบมือถือหิ้วของผู้รับเหมาที่จะนำเข้าไปใช้ในเขตพื้นที่โรงงาน จะต้องผ่านการตรวจสอบจากพนักงานสังกัดส่วนความปลอดภัย
- 19.5 กรณีการปฏิบัติงาน TA ช่วงที่มีการ Drain-Vent-Purge ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงาน Hot Work ทุกชนิด ยกเว้น งาน Hot Work ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ Drain-Vent-Purge และมีมาตรการความปลอดภัยอย่างครอบคลุมและเหมาะสม
- 19.6 กรณีที่เป็นงาน Hot Work Class A (Open Flame) ต้องกำหนดให้มี Fire Watch ฝ้าระวังหลังจากปิดงานแล้วอย่างน้อย 1 ชั่วโมง

Hot Work Class A (Open Flame)	Hot Work Class B (Non-open Flame)
- งานที่ทำให้เกิดความร้อนหรือแหล่งกำเนิดไฟที่ชัดเจน (เช่น เปลวไฟ หรือประกายไฟอย่างมีนัยสำคัญ หรือมีความเสี่ยงที่สำคัญที่จะทำให้เกิดไฟไหม้) - งานเชื่อม ตัด เจียร์ เจาะ ไส - งานพ่นพอกโลหะ เช่น งานใช้ไฟพ่นซ่อมแซมผิวโลหะ - การเผาไหม้ เช่น งาน Dry-out เตา - งานอื่นๆ ตามที่ Authorized Person Hot Work Class A พิจารณาว่าเข้าข่ายตาม Criteria Hot Work Class A	- งานทั่วไปที่ทำให้เกิดความร้อนโดยไม่มีแหล่งกำเนิดที่ชัดเจน หรือเกิดประกายไฟอย่างมีนัยสำคัญ เช่น - อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ - ยานพาหนะ/ เครื่องยนต์ต่าง ๆ - รถยก/ รถเครน/ รถเข็น/ รถ Forklift - งานใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า / เครื่อง Generator - งานนั่งร้าน - งานถ่ายภาพ - งาน Blind ที่มีการตัดแยกระบบในช่วง Turnaround ซึ่งมีการ Drain vent Purge ด้วย Nitrogen ที่ไม่มีไฮโดรคาร์บอนหลงเหลือในระบบ และมีการส่งมอบอุปกรณ์ให้กับหน่วยงานซ่อมบำรุงแล้ว - งานประกอบหน้าแปลน - งานที่ยังมีไฮโดรคาร์บอนหลงเหลือในระบบซึ่งมีความเสี่ยงที่อาจจะทำให้เกิดไฟไหม้ หรือเกิดการติดไฟได้ - งานเปลี่ยน Inlet Filter - งานเปลี่ยน Sieve - งานประกอบหน้าแปลน - งานที่มีความร้อนและประกายไฟอื่นๆ นอกเหนือจาก Hot Work Class A (Open Flame)

Hot Work Class A Authorized Person	Hot Work Class B Authorized Person
- หัวหน้าหน่วยควบคุมการผลิต หรือ - ผู้จัดการแผนก	- หัวหน้าหน่วยควบคุมการผลิต หรือ - ผู้จัดการแผนก หรือ - หัวหน้าพนักงาน
มาตรการความปลอดภัยเพิ่มเติม	มาตรการความปลอดภัยเพิ่มเติม
กำหนดให้มี Fire Watch เฝ้าระวังหลังจากปิดงานแล้วอย่างน้อย 1 ชั่วโมง	เฉพาะกรณีงานอื่นๆ ที่ยังมีไฮโดรคาร์บอนหลงเหลือในระบบซึ่งมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดไฟไหม้ หรือเกิดการติดไฟได้ ต้องดำเนินการจัดทำ Isolation book และประชุม Table top เพื่อทบทวนมาตรการร่วมกันระหว่าง Maintenance, Operation

20. กฎเฉพาะงานสำหรับการขนส่งก๊าซปิโตรเลียมเหลว

20.1 พนักงานขับรถ

- 20.1.1 ลักษณะการขับรถมีความชำนาญและมีความระมัดระวังสูง รวมทั้งผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่สำหรับรถประเภทนี้และผ่านการขับรถประเภทนี้มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 20.1.2 เพื่อตรวจสอบการเสฟสิ่งเสฟติดหรือของมีนเมา พนักงานขับรถต้องสามารถเดินบนคานหรือขอบถนนในระยะ 10 เมตรโดยไม่ล้ม
- 20.1.3 เชื้อเพลิงค้ำชี้แจงเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยจากผู้ควบคุมงาน ปตท.

20.2 สภาพรถ

- 20.2.1 สภาพคันชักคันส่ง ห้ามล้อ ตัวรถ เครื่องยนต์ ยางรถยนต์ หัวโয়รพ่วง แผงเหล็กกันภัย และเครื่องดับเพลิง 2 ถัง อยู่ในสภาพใช้งานได้
- 20.2.2 ถังขนส่งก๊าซต้องปรากฏข้อความเลขที่ใบอนุญาต วันที่ได้รับอนุญาต และตราผู้ค้ำน้ำมัน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ซึ่งสามารถอ่านได้ชัดเจน รวมทั้งการยึดตัวถังกับตัวรถต้องมั่นคง
- 20.2.3 ข้อความข้างประตูรถ ปรากฏชื่อของผู้ขนส่งและเบอร์โทรศัพท์
- 20.2.4 สายคิ่งของวาล์วปิดฉุกเฉินมีไม่น้อยกว่า 2 จุด และมี Fuse Metal และสามารถใช้งานได้ดี
- 20.2.5 กล่องโลหะป้องกันหัวท่อก๊าซอยู่ในสภาพแข็งแรงมั่นคง
- 20.2.6 มีที่เก็บสายส่งก๊าซ และสภาพสายส่งก๊าซต้องไม่ชำรุด
- 20.2.7 หัวจ่ายก๊าซเป็นชนิดหนาที่ไ้ใช้กับก๊าซและมีการติดตั้ง Check Lock ที่หัวท่อจ่ายก๊าซ
- 20.2.8 ข้างตัวถังปรากฏคำว่า "ก๊าซไวไฟ" เป็นตัวหนังสือสีแดงอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน และด้านหลังรถระบุว่ "ก๊าซอันตราย" เป็นตัวหนังสือสีแดงพร้อมป้ายแสดงวัตถุไวไฟติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถเห็นได้ชัดเจน

- 20.2.9 ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหรือน้ำออกจากตัวรถ ยกเว้นหยดน้ำควบแน่นจากเครื่องปรับอากาศ
- 20.2.10 ก๊าซเสียจากท่อไอเสียรถต้องไม่เป็นควันดำตลอดระยะเวลาที่เดินเครื่องยนต์และระดับเสียงของเครื่องยนต์ต้องไม่ดังมากจนกระทั่งการพูดคุยระหว่างคนสองคนในระยะ 1 เมตร ต้องใช้เสียงตะโกนระบบสัญญาณไฟหน้าและหลัง มีความสว่างชัดเจน ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด
- 20.2.11 ระบบสัญญาณไฟหน้าและหลัง มีความสว่างชัดเจน ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนดไว้ แต่เมื่อเข้าเขตโรงงานงคใช้ทุกกรณี
- 20.2.12 เสียงสัญญาณแตรของรถ ต้องได้ยินในระยะไม่น้อยกว่า 60 เมตรและไม่เป็นเสียงไซเรนหรือเสียงสัญญาณที่เป็นเสียงนกหวีด เสียงแตรพราดตามที่กฎหมายกำหนด แต่เมื่อเข้าเขตโรงงานงคใช้ทุกกรณี
- 20.2.13 กระจกหน้า-หลัง , กระจกส่องด้านข้างตัวรถ และกระจกอื่นภายในรถ ต้องมีความใสสะอาดปราศากร่องรอยการแตกร้าวจากอุบัติเหตุ
- 20.2.14 จะต้องจัดให้มีสมุดประจำรถเพื่อการตรวจสอบตลอดเวลา

21. กฎเฉพาะงานสำหรับการขนส่งสารเคมีอันตรายของผู้รับเหมา

21.1 พนักงานขับรถ

- 21.1.1 ลักษณะการขับรถมีความชำนาญและมีความระมัดระวังสูง รวมทั้งผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่สำหรับรถประเภทนี้และผ่านการขับรถประเภทนี้มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 21.1.2 เพื่อตรวจสอบการเสปสิ่งเสปติดหรือของมีนเมา พนักงานขับรถต้องสามารถเดินบนถนนหรือขอบถนนในระยะ 10 เมตร โดยไม่ล้ม
- 21.1.3 เชื้อเพลิงจำเป็นเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยจากผู้ควบคุมงาน ปตท.

21.2 สภาพรถ

- 21.2.1 กรณีรถขนส่งสารเคมีที่เป็นของแข็งหรือของเหลวแบบแบ่งบรรจุใส่ภาชนะขนาดเล็ก เช่น ถึง 200 ลิตร ถึงแกลอน ต้องเป็นรถบรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ และที่ข้างถังบรรจุสารเคมีต้องมีฉลากแสดงรายละเอียด เกี่ยวกับสารเคมีชนิดนั้นๆ ติดอยู่
- 21.2.2 รถตามข้อ 21.2.1 ต้องมี Twist Lock ที่ยึดระหว่างตัวถังกับตู้คอนเทนเนอร์ที่แน่นหนา
- 21.2.3 กรณีรถขนส่งสารเคมีที่เป็นของเหลวระเหิดได้, ของเหลวกัดกร่อนหรือของเหลวไวไฟที่บรรจุใน Bulb เช่น Propane , NGL , กรด , ต่างชนิดต่างๆ ต้องมีป้ายแสดงรายละเอียด เกี่ยวกับสารเคมีอันตรายชนิดนั้นๆ เป็นไปตามมาตรฐานของ NFPA , HAZCHEM Code , ADR , RID หรือมาตรฐานอื่นที่เป็นที่ยอมรับ และติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

- 21.2.4 ต้องระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของผู้ผลิตและผู้ประกอบการขนส่งที่ข้างตัวรถหรือข้างประตูรถด้วย
- 21.2.5 สภาพคันชัก คันส่ง ห้ามล้อ ตัวรถ เครื่องยนต์ ขางรถยนต์ หัวโอยรถพ่วง แผงเหล็กกันภัย และเครื่องดับเพลิง อยู่ในสภาพใช้งานได้
- 21.2.6 ปลั๊กไฟ สาย Load และหน้าแปลน Load อยู่ในสภาพดีและสามารถใช้งานได้
- 21.2.7 คว้นดำจากท่อไอเสีย และเสียงของเครื่องยนต์ ต้องไม่มาก / ดัง จนสังเกตได้ชัดเจนว่าผิดปกติ
- 20.2.15 ระบบสัญญาณไฟ หน้าและหลัง มีความสว่างชัดเจน ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนดไว้ แต่เมื่อเข้าเขตโรงงานงคใช้ทุกกรณี
- 20.2.16 เสียงสัญญาณแตรของรถ ต้องได้ยินในระยะไม่น้อยกว่า 60 เมตรและไม่เป็นเสียงไซเรนหรือเสียงสัญญาณที่เป็นเสียงนกหวีด เสียงแตรพราตามที่กฎหมายกำหนดไว้ แต่เมื่อเข้าเขตโรงงานงคใช้ทุกกรณี
- 21.2.8 กระจกหน้า-หลัง , กระจกส่องด้านข้างตัวรถ กระจกอื่นภายในรถ ต้องมีความใสสะอาด และไม่มีรอยการแตกร้าวจากอุบัติเหตุ
- 21.2.9 จะต้องจัดให้มีสมุดประจำรถเพื่อการตรวจสอบตลอดเวลา

22. กฎเฉพาะงานสำหรับการขนส่งน้ำมันจากโรงแยกก๊าซไปยังหน่วยงานอื่นๆ

22.1 พนักงานขับรถ

- 22.1.1 ลักษณะการขับรถมีความชำนาญและมีความระมัดระวังสูง รวมทั้งผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่สำหรับรถประเภทนี้และผ่านการขับรถประเภทนี้มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 22.1.2 เพื่อตรวจสอบการเสฟสิ่งเสฟติดหรือของมีนเมา พนักงานขับรถต้องสามารถเดินบนคานหรือขอบถนนในระยะ 10 เมตรโดยไม่ล้ม
- 22.1.3 เชื่อฟังคำสั่งเจงเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยจากผู้ควบคุมงาน ปตท.

22.2 สภาพรถ

- 22.2.1 ปริมาณที่ขนส่งแต่ละเที่ยวต้องไม่เกิน 5,000 ลิตร
- 22.2.2 ต้องมีฉลากแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ของน้ำมันชนิดต่างๆติดไว้ที่ข้างถังบรรจุน้ำมันเสมอ
- 22.2.3 ต้องมีระบบป้องกันการหกรั่วไหลของน้ำมันออกสู่สิ่งแวดล้อม เช่น ฝาปิดถัง สายรัดถัง ถาดรองรับสารเคมี เป็นต้น
- 22.2.4 สภาพคันชักคันส่ง ห้ามล้อ ตัวรถ เครื่องยนต์ ขางรถยนต์ หัวโอยรถพ่วง แผงเหล็กกันภัย และเครื่องดับเพลิง อยู่ในสภาพใช้งานได้

- 22.2.5 ก๊าซเสียจากท่อไอเสียรถต้องไม่เป็นควันดำ และเสียงของเครื่องยนต์ต้องไม่ดังมาก จนสังเกตได้ว่ามีความผิดปกติของเครื่องยนต์
- 20.2.17 ระบบสัญญาณไฟหน้าและ หลัง มีความสว่างชัดเจน ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนดไว้ แต่เมื่อเข้าเขตโรงงานงดใช้ทุกกรณี
- 20.2.18 เสียงสัญญาณแตรของรถ ต้องได้ยินในระยะไม่น้อยกว่า 60 เมตร และไม่เป็นเสียงไซเรน เสียงสัญญาณนกหวีด เสียงแตรพราตตามที่กฎหมายกำหนด แต่เมื่อเข้าเขต โรงงานงดใช้ทุกกรณี
- 22.2.6 กระจกหน้า-หลัง , กระจกส่องด้านข้างตัวรถ และกระจกอื่นภายในรถ ต้องมีความใสสะอาด ไม่มีรอยการแตกร้าวจากอุบัติเหตุ
- 22.2.7 จะต้องจัดให้มีสมุดประจำรถเพื่อการตรวจสอบตลอดเวลา

23. กฎเฉพาะงานสำหรับการขนส่งกากของเสียโดยผู้รับเหมา

23.1 พนักงานขับรถ

- 23.1.1 ลักษณะการขับรถมีความชำนาญและมีความระมัดระวังสูง รวมทั้งผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่สำหรับรถประเภทนี้โดยเฉพาะ และมีประสบการณ์ขับรถประเภทนี้มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 23.1.2 เพื่อตรวจสอบการเสถียรของพยางค์หรือของมีนเมา พนักงานขับรถต้องสามารถเดินบนคันหรือขอบถนนในระยะ 10 เมตร โดยไม่ล้ม
- 23.1.3 เชื้อเพลิงจำเป็นเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยจากผู้ควบคุมงาน ปตท.

23.2 สภาพรถ

- 23.2.1 กรณีเป็นรถบรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ ให้มี Twist Lock ที่ยึดระหว่างตัวถังและตู้ อย่างแน่นหนา
- 23.2.2 กรณีเป็นรถพ่วงเปิดโล่ง ต้องมีเสาหลักที่เป็น โลหะสำหรับโยงยึดภาชนะบรรจุกากของเสียด้วยสายรัดต่างๆ
- 23.2.3 ที่ข้างถังภาชนะบรรจุกากของเสีย ต้องมีฉลากแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับกากของเสียชนิดต่างๆ เช่น ชื่อกาก ของเสีย แหล่งกำเนิด ข้อควรระวัง วันที่เกิดกาก
- 23.2.4 กรณีรถพ่วงเปิดโล่งตามข้อ 2 ต้องมีผ้าใบคลุมหรือระบบอื่นๆที่ทำให้มั่นใจได้ว่ากากของเสียจะไม่รั่วไหลออกสู่สิ่งแวดล้อม
- 23.2.5 ต้องระบุชื่อบริษัทที่ทำการขนส่งที่ข้างตัวรถด้วย
- 23.2.6 สภาพคันชักคันส่ง ห้ามล้อ ตัวรถ เครื่องยนต์ ยางรถยนต์ หัวโয়รถพ่วง แผงเหล็กกันภัย และเครื่องดับเพลิง อยู่ในสภาพใช้งานได้

- 23.2.7 ก๊าซเสียจากท่อไอเสียรถต้องไม่เป็นควันดำตลอดระยะเวลาที่เดินเครื่องยนต์และระดับเสียงของเครื่องยนต์ ต้องไม่ดังมากจนกระทั่งการพูดคุยระหว่างคนสองคนในระยะ 1 เมตรต้องใช้เสียงตะโกน
- 20.2.19 ระบบสัญญาณไฟหน้าและหลัง มีความสว่างชัดเจน ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนดไว้ แต่เมื่อเข้าเขตโรงงานงคใช้ทุกกรณี
- 20.2.20 เสียงสัญญาณแตรของรถ ต้องได้ยินในระยะไม่น้อยกว่า 60 เมตรและ ไม่เป็นเสียงไซเรน หรือเสียงสัญญาณที่เป็นเสียงนกหวีด เสียงแตรตามที่กฎหมายกำหนด แต่เมื่อเข้าเขตโรงงานงคใช้ทุกกรณี
- 23.2.8 กระจก หน้า-หลัง , กระจกส่องด้านข้างตัวรถ และกระจกอื่นภายในรถ ต้องมีความใส สะอาดปราศจากร่องรอยการแตกร้าวจากอุบัติเหตุ
- 23.2.9 จะต้องจัดให้มีสมุดประจำรถเพื่อการตรวจสอบตลอดเวลา

24. กฎเฉพาะงานสำหรับการขนส่งถังก๊าซหุงต้มด้วยรถปิกอัพ

24.1 พนักงานขับรถ

- 24.1.1 ลักษณะการขับรถมีความชำนาญและมีความระมัดระวังสูง รวมทั้งผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่สำหรับ รถประเภทนี้และผ่านการขับรถประเภทนี้มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 24.1.2 เพื่อตรวจสอบการเสฟสิ่งเสฟยัดติดหรือของมีนเมา พนักงานขับรถต้องสามารถเดินบน กานหรือขอบถนนในระยะ 10 เมตร โดยไม่ล้ม
- 24.1.3 เชื้อเพลิงกำชี้แจงเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยจากผู้ควบคุมงาน ปตท.

24.2 สภาพรถ

- 24.2.1 ถังก๊าซที่บรรทุกต้องวางตั้ง และมีเข็มขัดหรือเชือกที่แข็งแรงยึดรัดไว้ เพื่อป้องกันไม่ให้ถัง ก๊าซล้มหรือ กลิ้งได้
- 24.2.2 ถังก๊าซทุกใบจะต้องมีโครงกำบังหรือฝาครอบวาล์ว เพื่อป้องกันวาล์วถูกกระแทกเสียหาย
- 24.2.3 สภาพคันชักคันส่ง ห้ามล้อ ตัวรถ เครื่องยนต์ ขางรถยนต์ และเครื่องดับเพลิง อยู่ในสภาพ ใช้งานได้
- 24.2.4 ก๊าซเสียจากท่อไอเสียรถต้องไม่เป็นควันดำตลอดระยะเวลาที่เดินเครื่องยนต์ และระดับเสียงของเครื่องยนต์ต้องไม่ดังมากจนกระทั่งการพูดคุยระหว่างคนสองคนในระยะ 1 เมตร ต้องใช้เสียงตะโกน
- 20.2.21 ระบบสัญญาณไฟ หน้าและหลัง มีความสว่างชัดเจน ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนดไว้ แต่เมื่อเข้าเขตโรงงานงคใช้ทุกกรณี

- 20.2.22 เสียงสัญญาณแตรของรถ ต้องได้ยินในระยะไม่น้อยกว่า 60 เมตรและไม่ใช่เสียงไซเรนหรือเสียงสัญญาณที่เป็นเสียงนกหวีด เสียงแตรพ่วงตามที่กฎหมายกำหนด แต่เมื่อเข้าเขตโรงงานต้องใช้ทุกกรณี
- 24.2.5 กระจกหน้า-หลัง, กระจกส่องด้านข้างตัวรถ และกระจกอื่นภายในรถ ต้องมีความใสสะอาดปราศจากร่องรอยการแตกร้าวจากอุบัติเหตุ
- 24.2.6 จะต้องจัดให้มีสมุดประจำรถเพื่อการตรวจสอบตลอดเวลา

25. กฎเฉพาะงานสำหรับการนำรถยนต์เข้าเขตพื้นที่โรงงาน

- 25.1 รถยนต์ที่นำเข้าเขตโรงงานต้องเป็นชนิดเครื่องยนต์ดีเซล และผ่านการตรวจสภาพโดยส่วนบำรุงรักษาเครื่องกล พร้อมแสดงติดสติ๊กเกอร์ผ่าน การตรวจสภาพให้เห็นได้อย่างชัดเจน
- 25.2 กำหนดให้ติดตั้ง Flame & Spark Arrestor ที่ปลายท่อไอเสียของรถยนต์ทุกคันที่นำไปใช้งานในพื้นที่โรงแยกก๊าซ
 - 25.2.1 Flame & Spark Arrestor ทำจาก Stainless Steel Wire Mesh ขนาด 30 mesh (รูเปิดขนาด 0.55 มิลลิเมตร)
 - 25.2.2 การติดตั้งทำโดยพับแผ่น Stainless Steel Wire Mesh ให้มีลักษณะเป็นถุง แล้วนำไปครอบที่ปลายท่อไอเสียโดยให้ก้นถุงห่างจากปลายท่อไอเสียประมาณ 15 เซนติเมตร แล้วหาเข็มขัดหรือลวดพันให้ติดกับท่อไอเสีย
- 25.3 ต้องลดกระจกทั้งสองด้านลง และห้ามใช้เครื่องปรับอากาศและอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดรวมถึงการห้ามเปิดไฟหน้า ไฟเลี้ยวและสัญญาณแตร
- 25.4 ห้ามใช้งานเพื่อการบรรทุกแรงงาน หรือใช้เป็นรถโดยสารภายในโรงงาน
- 25.5 รถทุกชนิดที่เข้าเขตโรงงานอนุญาตให้มีผู้โดยสารได้เท่ากับจำนวนที่นั่ง ดังนี้
 - 25.5.1 รถกระบะ 1 ตอน โดยสาร 2 คน รวมคนขับ
 - 25.5.2 รถกระบะ 2 ตอนและ 4 ประตู โดยสาร 4 คน รวมคนขับ
 - 25.5.3 ห้ามโดยสารบนกระบะบรรทุกด้านหลังโดยเด็ดขาด
- 25.6 ภายในเขตโรงงานใช้ความเร็วได้ไม่เกิน 20 กม. /ชม.
- 25.7 ภายนอกโรงงานแต่ภายในเขตโรงแยกก๊าซธรรมชาติระของใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กม./ ชม.
- 25.8 การจอดรถต้องจอดในจุดที่กำหนดเท่านั้นจึงจะสามารถดับเครื่องยนต์และพนักงานขับรถลงจากรถได้
- 25.9 กรณีจำเป็นต้องจอดนอกเหนือจากจุดที่กำหนดเพื่อการรับส่งสิ่งของสามารถจอดได้ชั่วคราวแต่ห้ามดับเครื่องยนต์และพนักงานขับรถห้ามลงจากรถ
- 25.10 การนำรถยนต์เข้าเขตโรงงานต้องพิจารณาถึงความจำเป็นสูงสุดและจำกัดจำนวนรถเข้าเขตโรงงานให้มีน้อยที่สุดและห้ามจอดรถทิ้งไว้ในเขตโรงงานโดยไม่มีความจำเป็นถึงแม้จะจอดในจุดที่กำหนด

- 25.11 ขณะจอดรถในที่ที่กำหนดต้องมีหมอนหนุนล้อรถเปิดหน้าต่างทั้งสองข้างพร้อมทั้งกุญแจรถไว้เพื่อให้ผู้อื่นสามารถขับรถ / เลื่อนรถได้เมื่อพบว่ามีกีดขวางการปฏิบัติงานหากเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 25.12 ห้ามจอดรถกีดขวางอุปกรณ์ดับเพลิงอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินทุกชนิดในรัศมี 3 เมตรเช่น Hydrant, Manual Call Point ผู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นต้น
- 25.13 รถบรรทุกตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไปขณะจอดต้องดึงเบรกมือและมีหมอนหนุนล้ออย่างน้อย 1 ล้อเพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของรถไปในทิศทางด้านหน้าและด้านหลัง
- 25.14 ก่อนจะนำรถยนต์เข้าเขตโรงงาน ต้องปิดไฟ Day Light ด้วยทุกครั้ง
- 25.15 ไม่อนุญาตให้รถกอล์ฟเข้าเขตโรงงานในทุกกรณีด้วยเหตุผลของความปลอดภัย

26. กฎเฉพาะงานสำหรับการนำเครื่องยนต์เบนซินเข้าเขตโรงงาน

- 26.1 การนำเครื่องจักรกลทุกชนิดที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์เบนซิน ต้องผ่านการตรวจสอบโดยส่วนบำรุงรักษาเครื่องกลและได้รับการติด สติกเกอร์อนุญาตนำเข้าเขตโรงงานในตำแหน่งที่สังเกตได้ชัดเจน เช่น เครื่องตัดหญ้าสะพายไหล่ เครื่องตบดิน เป็นต้น
- 26.2 ต้องขอใบอนุญาตทำงานชนิดงานร้อน (Hot Work) และจัดให้มีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานพร้อมจัดเตรียมถังดับเพลิงผงเคมีแห้งอย่างน้อย 2 ถังตลอดเวลาการปฏิบัติงาน
- 26.3 ต้องได้รับการอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ก่อนทุกครั้งทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้อนุญาตว่าเห็นสมควรให้ทำหรือไม่

27. กฎเฉพาะงานสำหรับการถ่ายภาพภายในโรงงาน

ผู้ที่ต้องการถ่ายภาพภายในเขตโรงงาน เพื่อเป็นเอกสารแนบในรายงานผลการปฏิบัติงาน หรือเพื่อกิจการอื่นใดที่เป็นประโยชน์ของ ปตท. ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนและข้อกำหนดดังนี้

27.1 ขั้นตอนการเตรียมการ

- 27.1.1 กล้องถ่ายภาพที่จะนำมาใช้งานต้องผ่านการตรวจสอบจากส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า พร้อมทั้งติดสติ๊กเกอร์ ผ่านการตรวจสอบที่กล้องถ่ายภาพทุกตัวให้มองเห็นได้อย่างชัดเจน
- 27.1.2 ต้องมีการขออนุญาตถ่ายภาพในเขตโรงงานทุกครั้ง โดยแนบแบบฟอร์มอนุญาตให้ถ่ายภาพในเขตโรงงาน (QSHF-GSP-25-004-016) ซึ่งอนุมัติโดยผู้จัดส่วนต้นสังกัด พร้อมกับใบอนุญาตที่มีความร้อน (Hot Work Permit) เพื่อขออนุญาตจากเจ้าของพื้นที่
- 27.1.3 กรณีผู้ที่ถ่ายภาพเป็นผู้รับเหมา ผู้ควบคุมงานต้องตรวจสอบ Memory Card ของผู้รับเหมาว่าเป็น Memory Card วางเปล่า ทุกวันก่อนที่จะมอบให้ผู้รับเหมานำไปใช้บันทึกภาพ

27.2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

- 27.2.1 ผู้ที่ทำหน้าที่ถ่ายภาพต้องสวมปลอกแขนสีน้ำเงินสำหรับผู้ที่สามารถถ่ายภาพในเขตโรงงาน ซึ่งจัดให้โดยส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
- 27.2.2 มี Gas Detector พกติดตัวตลอดเวลา เพื่อตรวจวัดปริมาณก๊าซก่อนทุกครั้ง ในบริเวณที่จะถ่ายภาพ
- 27.2.3 ห้ามใช้ Flash ในการถ่ายภาพทุกสถานที่ ในกรณีที่แสงสว่างไม่เพียงพอ ให้ใช้แสงสว่างแหล่งอื่นซึ่งต้องใช้ไฟฟ้าแสงสว่างชนิด Dc. 24 Voltage
- 27.2.4 ผู้รับเหมาห้ามถ่ายภาพที่อาจมีผลกระทบต่อภาพลักษณ์ ชื่อเสียง และความมั่นคงของ ปตท. ดังนี้
- ภาพการชำรุดเสียหายของเครื่องจักร / อุปกรณ์ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานที่รับผิดชอบ
 - ภาพโดยรวมของกระบวนการผลิตหลักของโรงงาน
 - ภาพแสดงอาคารสถานที่ อุปกรณ์หลัก ที่มีความเสี่ยงต่อความมั่นคงโรงแยกก๊าซ
 - ภาพถ่ายมุมกว้างที่แสดงแนวรั้วโดยรอบ หรือบางส่วนของโรงงาน ประตูเข้า – ออก จุดรักษาการ รปภ. ซึ่งแสดงขั้นตอน / วิธีการในการควบคุมการผ่านเข้า – ออก ของบุคคลภายนอกที่จะเข้ามาปฏิบัติงานภายในโรงงาน หรือโรงแยกก๊าซฯ
 - ภาพอื่นๆ นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว ที่พนักงาน ปตท. พิจารณาว่าไม่สมควรให้ถ่าย
 - ผู้รับเหมาต้องลบภาพถ่ายที่มีผลกระทบต่อภาพลักษณ์ ชื่อเสียง และความมั่นคงของ ปตท. ออกทันที เมื่อได้รับการแจ้งจากพนักงาน ปตท.
 - ต้องปรับ Function กล้องให้แสดง วัน / เดือน / ปี เวลา ที่ภาพนั้นถูกบันทึกปรากฏในภาพทุกภาพ

27.3 การปฏิบัติหลังการถ่ายภาพ

27.3.1 การปฏิบัติของผู้ควบคุมงาน

- 27.3.1.1 รับ Memory Card จากผู้รับเหมาเพื่อ Copy ภาพถ่ายทั้งหมดลงใน Computer ทำการลบภาพถ่ายทั้งหมดใน Memory Card และคืน Memory Card ให้กับผู้รับเหมา
- 27.3.1.2 ตรวจสอบ วัน / เดือน / ปี และเวลา ที่ปรากฏในถ่ายว่า อยู่ในช่วง วัน / เดือน / ปี และ เวลา ที่ระบุไว้ในใบอนุญาตหรือไม่ หากพบที่ไม่ถูกต้องให้สอบถามเหตุจากผู้รับเหมา
- 27.3.1.3 ตรวจภาพถ่ายว่าต้องไม่มีภาพที่มีผลกระทบต่อภาพลักษณ์ ชื่อเสียง และความมั่นคงของ ปตท. หากพบให้ทำการลบภาพเหล่านั้น และแจ้งเตือนผู้รับเหมาให้ทราบ
- 27.3.1.4 นำภาพที่ได้ไปใช้ประโยชน์ต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

27.3.2 การปฏิบัติของผู้รับเหมา

- 27.3.2.1 ส่งมอบ Memory Card ให้กับผู้ควบคุมงาน ปตท. เพื่อทำการตรวจสอบภาพ และ Copy ข้อมูลไว้เพื่อตรวจสอบ และเก็บไว้ใช้ประโยชน์ในงานของ ปตท.
- 27.3.2.2 รับคืน Memory Card ว่างเปล่า หรือที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว โดยผู้ควบคุมงาน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ เช่น แนบในรายงาน ฯลฯ
- 27.3.2.3 ลบข้อมูล /ภาพถ่ายใน Memory Card เดิมเพื่อแสดงต่อ ผู้ควบคุมงาน ก่อนนำไปถ่ายภาพในวันต่อไป

หมายเหตุ : การถ่ายภาพภายในเขตโรงงาน ถือเป็นการเผยแพร่ความลับของทางราชการ

28. กฎเฉพาะงานเกี่ยวกับการขนย้ายวัสดุหรือสิ่งของด้วยแรงคน

กรณีที่จะต้องปฏิบัติงานยก แบก หาม หาบ ทุ่น ลาก หรือเข็นของหนัก จะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- 28.1 กำหนดให้ยก แบก หาม หาบ ทุ่น ลาก หรือเข็นของหนักไม่เกินอัตราน้ำหนักโดยเฉลี่ยต่อลูกจ้างหนึ่งคน ดังต่อไปนี้
 - 28.1.1 20 กิโลกรัม สำหรับพนักงานซึ่งเป็นเด็กหญิง อายุตั้งแต่ 15 ปี แต่ยังไม่ถึง 18 ปี
 - 28.1.2 25 กิโลกรัม สำหรับพนักงานซึ่งเป็นเด็กชาย อายุตั้งแต่ 15 ปี แต่ยังไม่ถึง 18 ปี
 - 28.1.3 25 กิโลกรัม สำหรับพนักงานซึ่งเป็นผู้หญิง
 - 28.1.4 55 กิโลกรัม สำหรับพนักงานซึ่งเป็นผู้ชาย
 - 28.1.5 15 กิโลกรัม สำหรับพนักงานหญิงมีครรภ์
- 28.2 วางเท้าให้ห่างจากวัตถุประมาณ 8-12 นิ้ว แยกขาออกเล็กน้อย เพื่อการทรงตัวที่ดี
- 28.3 ย่อตัวลงหรือนั่งยองๆ โดยให้หลังตรง แล้วจับของนั้นให้มั่นคงด้วยฝ่ามือ เพื่อป้องกันการลื่นหลุดมือและหากเป็นไปได้ ควรมีที่จับหรือหูจับ เพื่อให้จับได้ถนัดและง่ายขึ้น
- 28.4 ยกวัตถุขึ้นตรงๆ โดยให้เข่าเป็นส่วนรับน้ำหนัก หลังตรง ให้ใช้กำลังขาอย่าใช้กำลังของส่วนหลังเป็นอันตราย
- 28.5 การวางวัตถุ ก็ให้ใช้หลักการเดียวกันกับการยกของขึ้น แต่กลับขั้นตอนกัน
- 28.6 กรณีของหนักเกินอัตราน้ำหนักที่กำหนด จะต้องใช้อุปกรณ์หรือเครื่องจักรทำการยก แบก หาม หาบ ทุ่น ลาก หรือเข็นของแทนเพื่อไม่ให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- 28.7 ผู้บังคับบัญชาระดับต้น จะต้องเป็นผู้ควบคุมและตรวจสอบการปฏิบัติงานของพนักงาน กรณีที่ไม่เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนด ผู้บังคับบัญชา จะต้องหยุดการปฏิบัติงานทันที จนกว่าจะดำเนินการหาอุปกรณ์หรือเครื่องจักรเพื่อยก แบก หาม หาบ ทุ่น ลาก หรือเข็นของแทน

29. กฎเฉพาะงานเกี่ยวกับการทำงานในพื้นที่ที่ติดตั้งระบบดับเพลิงด้วยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

- 29.1 การปฏิบัติงานในพื้นที่ที่ติดตั้งระบบสารดับเพลิงภายในเขตควบคุม ผู้ปฏิบัติงานทุกหน่วยงานที่ไม่ใช่หน่วยงานควบคุมการผลิต เจ้าของพื้นที่ ต้องปฏิบัติตามระบบใบอนุญาตทำงาน (Work Permit System)
- 29.2 การปฏิบัติงานในพื้นที่ที่ติดตั้งระบบสารดับเพลิงภายนอกเขตควบคุม (อาคาร Work Shop , อาคารบัวหลวง) ผู้ปฏิบัติงานทุกหน่วยงานที่ไม่ใช่ หน่วยงาน เจ้าของพื้นที่ ต้องปฏิบัติตามระบบใบอนุญาตทำงาน (Work Permit System) โดยได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน บฟ. ยกเว้น อาคาร Work Shop ได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน บง.และอาคารสื่อสาร ได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน อท.
- 29.3 หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ ต้องเก็บรักษากุญแจ และทำหน้าที่ในการปิดสวิตช์หรือกุญแจ เพื่อเปลี่ยนตำแหน่งระบบการส่งการฉีดสารดับเพลิงจาก Normal / Auto ไปอยู่ในตำแหน่ง Isolate หรือจากตำแหน่ง Isolate ไปอยู่ในตำแหน่ง Normal / Auto
- 29.4 อาคารภายในเขตควบคุมที่มีประตูกว่า 2 ประตู ให้กำหนดประตูหลักเข้า-ออก 1 ประตู
- 29.5 ขณะที่เจ้าของพื้นที่ทำการปรับระบบการส่งการฉีดสารดับเพลิงจากตำแหน่ง Normal / Auto ไปอยู่ในตำแหน่ง Isolate ผู้ปฏิบัติงานหน่วยงานที่ขออนุญาตทำงานต้องทำหน้าที่ตรวจสอบว่าสวิตช์หรือกุญแจ อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องแล้ว
- 29.6 ผู้ปฏิบัติงานหน่วยงานที่ขออนุญาตทำงานต้องติดแสดงใบอนุญาตทำงานไว้ตรงบริเวณจุดควบคุมระบบส่งการอัตโนมัติ
- 29.7 ผู้ปฏิบัติงานหน่วยงานที่ขออนุญาตทำงานที่ทำงานเป็นคนสุดท้าย ต้องแจ้งเจ้าของพื้นที่ว่าปฏิบัติงานแล้วเสร็จ
- 29.8 เจ้าของพื้นที่จะต้องตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานจนมั่นใจว่าไม่มีผู้ปฏิบัติงานและทำการปรับระบบการส่งการฉีดสารดับเพลิงจาก ตำแหน่ง Isolate ไปอยู่ในตำแหน่ง Normal / Auto

30. กฎเฉพาะงานสำหรับงานที่มีการตรวจวัดก๊าซในการปฏิบัติงาน

งานที่ต้องมีการตรวจวัดก๊าซในการปฏิบัติงาน ได้แก่

- งานที่มีความร้อนในเขตพื้นที่โรงงาน
- งานในที่อับอากาศ
- งานในพื้นที่ที่ติดตั้งระบบดับเพลิงด้วยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
- การถ่ายรูปภายในโรงงาน
- งานสำหรับงาน Isolate Rotating Equipment
- งานสำหรับงาน Isolate Stationary Equipment
- งานที่เกี่ยวกับสารเคมี

ในการนำเครื่องวัดก๊าซเข้าภายในเขตโรงงานต้องปฏิบัติตามนี้

- 30.1 เครื่องวัดก๊าซแบบมือถือหิ้วของผู้รับเหมาที่จะนำเข้าไปใช้ในเขตพื้นที่โรงงาน จะต้องผ่านการตรวจสอบจากพนักงานสังกัดส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า ตามวิธีการที่กำหนดใน QSHEI-GSP-25-006-001 วิธีการตรวจสอบเครื่องวัดก๊าซรวมทั้งต้องบันทึกผลการตรวจสอบลงในแบบฟอร์ม QSHEF-GSP-25-006-001-001
- 30.2 ผู้รับเหมาต้องแนบผลการสอบเทียบเครื่องวัดก๊าซพร้อมกับใบตรวจสอบสภาพรถยนต์และตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า (VEHICLE AND ELECTRICAL APPLIANCE PERMIT) ในการขอตรวจสอบเครื่องวัดก๊าซทุกครั้ง
- 30.3 ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจวัดก๊าซ บริเวณที่มีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับความร้อนและประกายไฟทุก 1 ชั่วโมง เพิ่มเติมจากการตรวจวัดก๊าซโดยผู้ตรวจสอบก่อนเริ่มงาน โดยบันทึกการตรวจวัดก๊าซลงในแบบฟอร์ม QSHEF-GSP-25-006-001
- 30.4 ผู้ควบคุมงานต้องควบคุมให้มีการปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนด และต้องลงนามรับรองหลังจากปฏิบัติงานแล้วเสร็จ พร้อมทั้งแนบบแบบฟอร์มการตรวจวัดก๊าซพร้อมกับใบอนุญาตทำงาน Hot Work เพื่อปิดงานและส่งคืนกลับมาที่ ปก.

31. กฎเฉพาะงานสำหรับงานขุดเจาะ

- 31.4 งานที่มีการขุดเจาะพื้นผิวให้ลึกลงไปมากกว่า 30 เซนติเมตร ได้แก่ การขุด, การปักหลัก, การตอกเสาไฟ เข็มหรือเสาและงานอื่น ๆ ที่มีลักษณะเดียวกันต้องมีการขออนุญาตทำงานขุดเจาะ โดยใช้ควบคู่กับใบอนุญาตทำงานธรรมดาหรืองานร้อน
- 31.5 ขณะปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเหมาะสม ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย ถุงมือ Ear Plug และอุปกรณ์อื่นๆตามแต่ลักษณะงาน
- 31.6 ผู้ปฏิบัติงานต้องขอใบอนุญาตขุดเจาะเพื่อ verify อุปกรณ์ใต้ดินโดยรอบพื้นที่ปฏิบัติงานเสียก่อน เพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีอุปกรณ์อยู่ใต้ดินในแนวที่ต้องการขุดเจาะ จากนั้นจึงจะสามารถขอใบอนุญาตขุดเจาะโดยใช้เครื่องจักรได้ โดยจะแบ่งวิธีการ verify ได้ตามความลึกที่ต้องการขุดเจาะ ดังนี้
- 31.6.1 กรณีต้องการขุดเจาะลึกไม่เกิน 1.50 ม. ต้องขุดเจาะ verify ด้วย Hand Tool ที่ความลึก 1.5 ม. ทุกกรณี
- 31.6.2 กรณีต้องการขุดเจาะลึกมากกว่า 1.50 ม. ต้องขุดเจาะ Verify ด้วย Hand Tool ที่ความลึก 1.50 ม. ก่อนและขุดเจาะ verify ด้วย Water Jet จนถึงระดับความลึกที่ต้องการก่อสร้างหรือติดตั้งอุปกรณ์ เช่น ต้องการติดตั้งเสาเข็มลึก 8 เมตรก็ให้ Water jet ให้ถึงความลึก 8 เมตร เป็นต้น
- 31.6.3 หากมีแบบหรือข้อมูลสนับสนุนที่ทำให้เชื่อได้ว่าอาจมีอุปกรณ์เช่น ท่อ สายไฟฟ้า หรือสายระบบ Instrument ผู้ปฏิบัติงานต้องขุดเจาะ Verify ด้วย Hand tool หรือ Water jet จนกว่าจะพบอุปกรณ์ดังกล่าว หากพบอุปกรณ์ที่อยู่ใต้ดินและจัดเตรียมมาตรการป้องกัน

เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน ปตท. ในการพิจารณาขอ
ใบอนุญาตขุดเจาะโดยใช้เครื่องจักรได้

- 31.7 ในกรณีที่ที่มีการขุดหลุมลึกกว่า 1.5 เมตรขึ้นไป และประเมินแล้วว่ามีความเสี่ยงโอกาสเกิดสภาพอันตรายหรือ
บรรยากาศอันตราย และมีผู้ที่ต้องลงไปปฏิบัติงานในหลุมนั้น ต้องขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
และสวมใส่สายรัดตัวนิรภัย (Harness) ในกรณีที่จำเป็นต้องมีการช่วยเหลือหากเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้ง
ติดตั้ง Air Blower เพื่อให้เกิดการหมุนเวียนของอากาศภายในหลุมที่อับอากาศหรือช่วงเวลาที่
อุณหภูมิสูง โดยให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน ปตท.
- 31.8 ในกรณีที่หลุมลึกตั้งแต่ 1.2 เมตรขึ้นไปหรือมีการปฏิบัติงานในช่วงหน้าฝน หรือดินมีสภาพที่ไม่
แข็งแรงมั่นคง ให้ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมเพื่อป้องกันดินถล่ม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้
ควบคุมงาน ปตท.
- 31.9 ดินที่ขุดขึ้นมาแล้วให้จัดเตรียมที่สำหรับกองเก็บดินดังกล่าวพร้อมระบบป้องกันการไหลไปยังพื้นที่
ข้างเคียง หากจำเป็นต้องขนย้ายดินออกนอกพื้นที่ ให้บรรจุดินในภาชนะมิดชิดและดินไม่สามารถ
ไหลออกมาได้ เช่น กระสอบ เป็นต้น
- 31.10 ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมระบบป้องกันการหกหล่นและฟุ้งกระจายของดินที่เกิดจากการขนย้าย เช่น
ผ้าใบคลุมกระบะหลังรถ จุดล้างล้อ คนงานสำหรับทำความสะอาดพื้นถนน เป็นต้น ทั้งนี้ให้อยู่ใน
ดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน ปตท.

32. กฎเฉพาะงานสำหรับการปฏิบัติงานในเขตบ่อน้ำลำนารองดับเพลิง

- 32.1 ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมใส่เสื้อชูชีพที่ได้มาตรฐานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานภายในเขตบ่อน้ำ
- 32.2 ห้ามปฏิบัติงานโดยลำพัง จะต้องมีส่วนร่วมปฏิบัติงานเพื่อช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินอย่างน้อย 2 คน
- 32.3 ห้ามเข้าใกล้บริเวณท่อที่มีแรงดูด เช่น ท่อทางเข้าปั้มน้ำดับเพลิง ท่อถ่ายน้ำอื่นๆ
- 32.4 กรณีต้องปฏิบัติงานในเขตบ่อน้ำที่มีการติดตั้งปั้มน้ำเติมอากาศ ควรมีการตัดไฟก่อนปฏิบัติงาน
- 32.5 ผู้ปฏิบัติต้องมีวิทยุสื่อสารติดไว้ประจำตัวตลอดเวลาโดยใช้ช่องสื่อสารช่องเดียวกับ GSP1 (ช่อง 9)
- 32.6 บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานต้องมีห่วงยางและเชือกประจําอยู่ตลอดเวลาไว้สำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 32.7 ผู้ปฏิบัติงานจะต้องเป็นผู้ที่สามารถว่ายน้ำได้

33. กฎเฉพาะงานสำหรับการปฏิบัติงานบนที่สูงภายในอาคาร

การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าบนที่สูงภายในอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 3 เมตร ได้แก่ระบบ
ไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบเตือนภัยฉุกเฉิน เครื่องปรับอากาศ ในกิจกรรม ติดตั้งหรือซ่อมบำรุง สามารถใช้บันไดที่มี
ลักษณะโครงสร้างเป็นแบบตัว A (Stepladders: A-frame) เท่านั้น โดยต้องปฏิบัติ ดังนี้

- 33.1 ก่อนใช้งานต้องตรวจสอบสภาพบันได โดยอาศัยการสังเกตทั่วไป ทั้งในส่วนของขั้นบันได ราวจับ ด้านบน-ด้านข้าง ขาตั้ง และอื่นๆ กรณีถ้าพบความผิดปกติไม่ควรนำมาใช้งาน
- 33.2 ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความพร้อม ทั้งทางร่างกายและจิตใจ ซึ่งผู้ใช้งานควรมีสภาพแข็งแรง ไม่อยู่ระหว่างการักษาที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้ เช่น ยาที่ทำให้เกิดอาการง่วง และไม่ควรมีเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ตลอดจนของมีคมต่าง ๆ รวมถึงไม่มีอาการกลัวความสูง
- 33.3 ผู้ปฏิบัติงานควรทำความเข้าใจถึงลักษณะงานที่ทำและข้อพึงระวังต่าง ๆ และศึกษาคู่มือวิธีการใช้งานบันไดอย่างปลอดภัยจากผู้ผลิตเสียก่อน รวมทั้งต้องมีการประเมินอันตรายก่อนปฏิบัติและกำหนดมาตรการป้องกันให้ครบถ้วน
- 33.4 การเคลื่อนย้ายและการยกบันไดที่พับได้ควรพับให้สั้นที่สุด โดยพาดบันไดกับไหล่ตามแนวนอน และปรับให้ปลายด้านหน้าเอียงให้สูงจากพื้นประมาณ 2 เมตร ส่วนแขนอีกข้างหนึ่งต้องคอยพยุงและควบคุมทิศทาง และช่วยปรับบันไดให้มีความสมดุล
- 33.5 บริเวณที่ตั้งบันได ต้องไม่มีอะไรกีดขวาง โดยพื้นผิวบริเวณฐานบันไดต้องมั่นคง ได้ระดับ ไม่ลื่น หรือเปียกและ ในกรณีที่พิจารณาแล้วพบว่าพื้นผิวมีลักษณะไม่ค่อยมั่นคง ต้องใช้อุปกรณ์ช่วย เช่น ใช้ไม้กระดานแผ่นเรียบรองขาตั้ง หรือใช้ไม้ตีประกับ เพื่อเป็นฐานรองรับและล็อกขาตั้งไม่ให้เคลื่อนออกจากตำแหน่ง
- 33.6 ไม่ควรใช้อุปกรณ์ช่วยเสริมความสูงของบันไดที่ดูแล้วไม่ปลอดภัย เช่น อิฐบล็อก ก่อหรือถัง เพราะอาจไม่แข็งแรงและมั่นคงพอ
- 33.7 เมื่อใช้งาน ต้องกางขาบันไดออกให้อยู่ในตำแหน่งที่ตัวล็อกขา สามารถล็อกได้อย่างปลอดภัย ถ้ามีความจำเป็นต้องตั้งบันไดในที่ที่มีความชัน ก็ควรมีอุปกรณ์เสริมบริเวณข้างใต้ขาบันไดให้มีความมั่นคงและได้ระดับ
- 33.8 ขณะขึ้น-ลงบันได ต้องหันหน้าเข้าหาบันได และควรสวมรองเท้ากันลื่น
- 33.9 ขณะปฏิบัติงานไม่ควรที่จะยืนเหยียบบนขั้นบันไดสูงเกินกว่าขั้นที่ 3 นับจากขั้นบนสุดลงมา เพราะอาจทำให้เสียสมดุลหรือการทรงตัวและตกจากบันไดได้
- 33.10 ห้ามใช้บันไดในขณะเดียวกันมากกว่า 1 คน แต่ให้มีผู้ปฏิบัติงานอีก 1 คนในการเฝ้าระวังและดูแลความปลอดภัยอยู่ด้านล่าง
- 33.11 อย่าเคลื่อนย้ายหรือยึดความยาวบันได ในขณะที่ยังยืนอยู่บนบันได รวมทั้งห้ามดัดแปลงนำบันไดไปใช้งานลักษณะอื่น ที่ผิดวัตถุประสงค์

34. กฎเฉพาะงานสำหรับการต่อสาย Hose

- 34.1 ก่อนใช้สาธารณูปโภคในเขตโรงงาน เช่น ลม ในโตรเจน ต้องขออนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ก่อนทุกครั้ง และห้ามดัดแปลงแก้ไขข้อต่อโดยเด็ดขาด

34.2 ในการต่อสาย Hose ที่มี High Pressure ต้องมี Safety Sling คล้องกันสายสะบัด

34.3 ข้อต่อสวมเร็ว (Quick Couple) ต้องอยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุด และพร้อมใช้งาน

35. กฎเฉพาะงานสำหรับการปฏิบัติงานบน Roof Tank

การปฏิบัติงานบน Roof Tank ในขณะที่มีการใช้งานถึงผลิตภัณฑ์นั้นๆ ต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยต่อไปนี้

35.1 ต้องปฏิบัติงานบน Platform และทางเดิน บน Platform เท่านั้น โดยต้องมีการขออนุญาตตามระบบขออนุญาตทำงานอย่างถูกต้อง ทั้งนี้กรณีที่จำเป็นต้องมีการยื่นส่วนใดส่วนหนึ่งออกนอก Platform ต้องสวมใส่ Safety Harness คล้องสายไว้กับ Platform ด้วย

35.2 กรณีที่จำเป็นต้องปฏิบัติงานนอก Platform ขออนุญาตให้ปฏิบัติงานได้เฉพาะงานที่มีลักษณะเบา เช่น งานตรวจสอบถัง งานซ่อมสี งานซ่อมซิลิโคนหลังคาถัง โดยต้องดำเนินการตามมาตรการความปลอดภัยดังนี้

35.2.1 ก่อนเริ่มงาน

35.2.1.1 ต้องมีการขออนุญาตตามระบบขออนุญาตทำงาน

35.2.1.2 ต้องทวนสอบให้มั่นใจว่า หลังจากที่ยื่นไปปฏิบัติงานนั้น มีค่า ความหนาปัจจุบัน หรือค่าความหนาที่ได้จากการประมาณการจากการตรวจสอบครั้งก่อนอยู่ในช่วงที่ปลอดภัย ซึ่งการประเมินให้ขึ้นไปตามหลักการกฎหมาย หรือมาตรฐาน API653 หรือมาตรฐานสากลอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

35.2.1.3 ประเมินสภาพหลังคาด้วยสายตา (Overall Visual Inspection) ซึ่งสภาพอุปกรณ์ด้านบนถังโดยรวมต้องไม่มีความเสียหายจากภายนอกที่เป็นนัยยะสำคัญ

35.2.2 ระหว่างปฏิบัติงาน

35.2.2.1 ผู้ปฏิบัติงานต้อง คิดป้ายเตือนระบุข้อความ “มีการปฏิบัติงานบนที่สูง” พร้อมระบุผู้รับผิดชอบให้เห็นได้อย่างชัดเจนบริเวณบันไดทางขึ้น

35.2.2.2 ระหว่างปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ Harness คล้องสายไว้กับ โครงสร้างที่แข็งแรง อันได้แก่ เสา หรือ คาน หรือ Platform

35.2.2.3 ในกรณีที่ความหนาปัจจุบันหรือค่าความหนาที่ได้จากการประมาณการจากการตรวจสอบครั้งก่อนของ Roof tank มีค่าน้อยกว่าค่าออกแบบ (Nominal thickness) ผู้ปฏิบัติงานต้องใช้แผ่นนั่งร้าน ภาควัสดุคานหลังคาอย่างน้อย 2 คาน เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานบน Roof tank ได้อย่างปลอดภัย

35.2.2.4 ในกรณีที่ความหนาปัจจุบันหรือค่าความหนาที่ได้จากการประมาณการจากการตรวจสอบครั้งก่อนของ Roof tank มีค่าน้อยกว่าความหนาที่ต้องการ

(Required thickness) ห้ามให้มีการปฏิบัติงาน ก่อนการแก้ไขให้ความหนา
กลับมามีอยู่ในค่าปกติ

ทั้งนี้ การปฏิบัติงานอื่นๆนอกเหนือจากงานเบา ต้องดำเนินการในช่วงที่ถึงไม่ได้มีการใช้งาน โดยต้องมีการพิจารณามาตรการอื่นๆเพิ่มเติมร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

36. กฎเฉพาะงานสำหรับการบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน (Drone) ขนาดไม่เกิน 25 กิโลกรัม

36.1 การบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน (Drone) ในพื้นที่สาธารณะ

การบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน (Drone) ในพื้นที่สาธารณะ ที่ไม่ได้อยู่ในเขตห้ามบิน
ที่กฎหมายกำหนด ในเขตโรงงานอนุญาตให้ปฏิบัติงานได้เฉพาะบริเวณที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ง่าย
เพื่อบันทึกภาพสำหรับตรวจสอบอุปกรณ์ ได้แก่ Stack Flare และนอกเขตโรงงานสำหรับบันทึกภาพ
ทั่วไป โดยต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยดังต่อไปนี้

36.1.1 ก่อนทำการบิน

36.1.1.1 ก่อนทำการบินผู้ที่เกี่ยวข้องต้องมีการทำแผนการบิน แผนฉุกเฉิน รวมถึงแผน
สำหรับกรณีเกิดอุบัติเหตุ การรักษาพยาบาล และการแก้ปัญหากรณีไม่สามารถ
บังคับ อากาศยานได้ (Flight Plan และ Risk Assessment) และขออนุญาตบิน
โดยทำหนังสือขออนุญาต โดยต้องได้รับอนุญาตจากผู้จัดการฝ่ายเจ้าของพื้นที่
หรือผยก.

36.1.1.2 กรณีที่บินโดยใช้ความสูงเกิน 90 เมตร (300 ฟุต) เหนือพื้นดิน ให้ดำเนินการขอ
อนุญาตจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการ
โทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) และต้องได้รับหนังสือตอบรับอนุญาตให้
ดำเนินการได้

36.1.1.3 ผู้ควบคุมงาน ปตท. ต้องตรวจสอบให้มั่นใจว่าอากาศยานอยู่ในสภาพที่สามารถ
ทำการบินได้อย่างปลอดภัย ซึ่งรวมถึงตัวอากาศยานและระบบควบคุมอากาศ
ยาน โดยตรวจสอบสภาพทั่วไปและตรวจสอบเอกสารบันทึกผลการ
บำรุงรักษาอุปกรณ์ เช่น Maintenance Log ทั้ง Pre-flight, On flight, Post-flight

36.1.1.4 ผู้ควบคุมงาน ปตท. ต้องตรวจสอบให้มั่นใจว่าผู้ควบคุมอากาศยานต้องมีความรู้
ความชำนาญในการบังคับอากาศยานและระบบของอากาศยานไม่น้อยกว่า

1 ปี รวมทั้งมีความรู้ความเข้าใจในกฎจราจรทางอากาศ โดยต้องแสดงหลักฐานดังต่อไปนี้

- มีประวัติการบินไม่น้อยกว่า 1 ปี อย่างน้อย 25 flight (CV ของนักบิน)
- ผ่านการอบรมทักษะผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยาน เช่น CRM training, Crew(UK)
- หนังสือการขึ้นทะเบียนผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยาน (ประเภทที่ควบคุมการบินจากภายนอก)

36.1.1.5 ก่อนทำการบินอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน (Drone) อุปกรณ์ดังกล่าวต้องผ่านการตรวจสอบและอนุญาตจากส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า

36.1.1.6 ขออนุญาตปฏิบัติงานตามระบบขออนุญาตทำงาน โดยต้องแนบหลักฐานและเอกสารต่อไปนี้

- Flight Plan และ Risk Assessment
- หนังสืออนุญาตให้ทำการบินได้ลงนามโดยผู้จัดการฝ่ายเจ้าของพื้นที่ขึ้นไป
- เอกสารบันทึกผลการบำรุงรักษาอุปกรณ์ เช่น Maintenance Log
- ประวัติของผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยาน
- หนังสือการขึ้นทะเบียนผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยาน
- หลักฐานการผ่านการอบรมทักษะผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยาน
- เอกสารมีการประกันภัยอากาศยานโดยรับผิดชอบต่อความเสียหายอันเกิดแก่ร่างกาย ชีวิต ตลอดจนทรัพย์สินของบุคคลที่สามในวงเงินไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท/อุบัติเหตุ/ครั้ง
- หนังสือตอบรับจาก กสทช. กรณีที่บินโดยใช้ความสูงเกิน 90 เมตร (300 ฟุต) เหนือพื้นดิน

36.1.1.7 ตรวจสอบระยะปลอดภัยในการบินต้องมี %LEL=0 และ ต้องมีอุปกรณ์ดับเพลิงที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาที่ทำการบิน

36.1.2 ระหว่างการบิน

36.1.2.1 ห้ามการบินในลักษณะที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สิน และรบกวนความสงบสุขของบุคคลอื่น

36.1.2.2 แนวการบินขึ้นลงของอากาศยานจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง

36.1.2.3 บังคับหรือปล่อยอากาศยานต้องสามารถมองเห็นอากาศยานได้ตลอดเวลาที่ทำการบิน และห้ามทำการบังคับอากาศยานโดยอาศัยชุดกล้องบนอากาศยานหรืออุปกรณ์อื่นที่มีลักษณะใกล้เคียง

36.1.2.4 ต้องทำการบินในระหว่างเวลาพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก ซึ่งสามารถมองเห็นอากาศยานได้อย่างชัดเจน

36.1.2.5 ห้ามการบินเข้าใกล้หรือเข้าไปในเมฆ

36.1.2.6 ห้ามการบินโดยก่อให้เกิดความเดือดร้อน ความรำคาญแก่ผู้อื่น

36.1.2.7 ห้ามส่งหรือพาว์ดูลอันตรายตามที่กำหนดในกฎกระทรวงหรืออุปกรณ์ปล่อยแสงเลเซอร์ติดไปกับอากาศยาน

36.1.2.8 ห้ามการบินโดยมีระยะห่างในแนวนอนและแนวตั้งกับบุคคล ยานพาหนะ สิ่งก่อสร้าง อาคาร ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการบินน้อยกว่า 50 เมตร (150 ฟุต) ยกเว้นกรณี บินขึ้นและลงจอด

36.1.2.9 จะต้องเป็นผู้ควบคุมงาน ปตท. อยู่ขณะทำการบิน

36.1.3 หลังจากการบินแล้วเสร็จ

ผู้ควบคุมงานต้องตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากการบันทึกจากการบิน หลังจากได้ภาพตามที่ต้องการแล้วต้องให้ผู้บังคับอากาศยานหรือผู้เกี่ยวข้องอื่นๆลบภาพไฟล์ทั้งหมด ไม่อนุญาตนำไปเผยแพร่ต่อ

หมายเหตุ : เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นแก่อากาศยานให้ผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยานแจ้งอุบัติเหตุนั้นต่อพนักงานเจ้าหน้าที่โดยไม่ชักช้า (ในเวลาราชการ โทร 02 568 8800 ต่อ 1504, 1505 โทรสาร 02 568 8848 นอกเวลาราชการ 081 839 2068 หรือ Email: uav@caat.or.th)

36.2 การบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน (Drone) ในอุปกรณ์

การบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน (Drone) ในอุปกรณ์เพื่อตรวจสอบ ให้ดำเนินการในอุปกรณ์ที่มีการตัดแยกระบบที่เหมาะสมและปลอดภัย ไม่มีสารไวไฟใดๆในอุปกรณ์ที่จะทำการตรวจสอบ (%LEL=0) โดยต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยดังต่อไปนี้

- 36.2.1 ผู้ควบคุมงาน ปตท. ต้องตรวจสอบให้มั่นใจว่าอากาศยานอยู่ในสภาพที่สามารถทำการบินได้อย่างปลอดภัย ซึ่งรวมถึงตัวอากาศยานและระบบควบคุมอากาศยาน โดยตรวจสอบสภาพต่างๆ ไปและตรวจสอบเอกสารบันทึกผลการบำรุงรักษาอุปกรณ์ (Maintenance Log ทั้ง Pre-flight, On flight, Post-flight)
- 36.2.2 ผู้ควบคุมงาน ปตท. ต้องตรวจสอบให้มั่นใจว่าผู้ควบคุมต้องมีความรู้ความชำนาญในการบังคับอากาศยานและระบบของอากาศยานไม่น้อยกว่า 1 ปี รวมทั้งมีความรู้ความเข้าใจในกฎจราจรทางอากาศ โดยต้องแสดงหลักฐานดังนี้
- มีประวัติการบินไม่น้อยกว่า 1 ปี อย่างน้อย 25 flight (CV ของนักบิน)
 - ผ่านการอบรมทักษะผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยาน เช่น CRM training, Crew(UK)
 - หนังสือการขึ้นทะเบียนผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยาน (ประเภทที่ควบคุมการบินจากภายนอก)
- 36.2.3 ก่อนทำการบินอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน (Drone) อุปกรณ์ดังกล่าวต้องผ่านการตรวจสอบและอนุญาตจากส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า
- 36.2.4 ขออนุญาตปฏิบัติงานตามระบบขออนุญาตทำงาน โดยต้องแนบหลักฐานและเอกสารต่อไปนี้
- Maintenance Log ทั้ง Pre-flight, On flight, Post-flight
 - ประวัติของผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยาน
 - หนังสือการขึ้นทะเบียนผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยาน
 - หลักฐานการผ่านการอบรมทักษะผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยาน
- 36.2.5 ต้องมีอุปกรณ์ดับเพลิงที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาที่ทำการบิน
- 36.2.6 ตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากการบันทึกภาพตามที่ต้องการแล้วต้องให้ผู้บังคับอากาศยานหรือผู้เกี่ยวข้องอื่นๆลบภาพไฟล์ทั้งหมด ไม่อนุญาตนำไปเผยแพร่ต่อ
- 36.2.7 อื่นๆ เช่นเดียวกับการนำอุปกรณ์ไฟฟ้าเข้าเขตโรงงาน

37. กฎเฉพาะงานสำหรับงานประดาน้ำ

กฎความปลอดภัยสำหรับงานประดาน้ำใช้สำหรับงานประดาน้ำที่ทำในน้ำลึกตั้งแต่สิบฟุตแต่ไม่เกินสามร้อยฟุต

37.1 ก่อนเริ่มงาน

- 37.1.1 จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงและทำการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JSA) เพื่อกำหนดขั้นตอนดำเนินการเพื่อทำงานประดาน้ำอย่างปลอดภัย รวมทั้งการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งสื่อความให้กับผู้ปฏิบัติงานทุกคนรับทราบ
- 37.1.2 จัดให้มีแผนการทำงานและตารางการดำน้ำ โดยต้องเลือกใช้เกณฑ์ตารางการดำน้ำที่ได้มาตรฐานหรือเป็นไปตามหลักการคำนวณที่ถูกต้อง ทั้งนี้ต้องควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานไม่เกิน 7 ชั่วโมงต่อวัน และเมื่อรวมเวลาทำงานใน 1 สัปดาห์ ต้องไม่เกิน 14 ชั่วโมง ทั้งนี้ต้องแนบบันทึกประวัติการทำงานของผู้ปฏิบัติงานย้อนหลัง 7 วัน เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ปฏิบัติงานไม่ได้ทำงานเกินเวลาที่กฎหมายกำหนด
- 37.1.3 จัดให้มีจำนวนผู้ปฏิบัติงานตามที่กฎหมายกำหนด

อุปกรณ์สำหรับงานประดาน้ำที่ใช้ขณะปฏิบัติหน้าที่	ระดับความลึก	จำนวนบุคคลที่เกี่ยวข้อง						
		หัวหน้านักประดาน้ำ	ที่เลี้ยงนักประดาน้ำ	นักประดาน้ำ	นักประดาน้ำพร้อมดำ	ผู้ควบคุมระบบการจ่ายอากาศและติดต่อสื่อสาร	พยาบาลเวชศาสตร์ใต้น้ำ	แพทย์เวชศาสตร์ใต้น้ำ
ไม่ใช่อุปกรณ์	ตั้งแต่ 10 ฟุต แต่ไม่เกิน 20 ฟุต	1	-	1	-	-	-	-
เครื่องประดาน้ำประเภทขวดอากาศ	ตั้งแต่ 10 ฟุต แต่ไม่เกิน 20 ฟุต	1	-	1	-	-	-	-
	มากกว่า 20 ฟุต แต่ไม่เกิน 130 ฟุต	1	1	2	1	-	-	-
	มากกว่า 130 ฟุต แต่ไม่เกิน 190 ฟุต	1	1	2	1	1	1	-
	มากกว่า 190 ฟุต แต่ไม่เกิน 300 ฟุต	1	1	2	1	-	1	1
เครื่องประดาน้ำประเภทใช้อากาศจากผิวน้ำ	ตั้งแต่ 10 ฟุต แต่ไม่เกิน 20 ฟุต	1	1	1	1	1	-	-
	มากกว่า 20 ฟุต แต่ไม่เกิน 130 ฟุต	1	1	1	1	1	-	-
	มากกว่า 130 ฟุต แต่ไม่เกิน 190 ฟุต	1	2	2	1	1	1	-
	มากกว่า 190 ฟุต แต่ไม่เกิน 300 ฟุต	1	2	2	1	1	1	1

โดยผู้ปฏิบัติงานต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- 1) มีอายุไม่ต่ำกว่าสิบแปดปีบริบูรณ์

- 2) มีสุขภาพสมบูรณ์ ร่างกายแข็งแรง และไม่เป็นโรคตามที่อธิบดีประกาศกำหนด อ้างอิงประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง โรคที่ห้ามทำงานประดาน้ำ ปี 2564 ซึ่งต้องมีบัตรตรวจสุขภาพประจำตัวผู้ปฏิบัติงานที่สามารถตรวจสอบได้
 - 3) มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในงานประดาน้ำ โดยต้องผ่านการทดสอบตามหลักสูตรที่อธิบดีประกาศกำหนด ทั้งนี้ต้องแนบเอกสารใบอนุญาตดำน้ำหรือบัตรประจำตัวนักประดาน้ำ เช่น Open Water Diver Certification (PADI)
 - 4) กรณีที่ต้องมีเจ้าหน้าที่เวชศาสตร์ใต้น้ำ แพทย์เวชศาสตร์ใต้น้ำ หรือแพทย์เวชศาสตร์ทางทะเล ต้องแนบเอกสารผ่านการอบรมหรือหนังสือรับรองการปฏิบัติงานดังกล่าวด้วย
- 37.1.4 ผู้ปฏิบัติงานประดาน้ำต้องมีใบรับรองตรวจสุขภาพจากแพทย์ไม่เกิน 3 เดือน ทั้งนี้ต้องแนบเอกสารผ่านการทดสอบในการขออนุญาตทำงาน
- 37.1.5 หน่วยงานที่รับดำเนินการต้องแจ้งสถานที่ปฏิบัติงานประดาน้ำต่อกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานทราบล่วงหน้าก่อนการทำงานประดาน้ำไม่น้อยกว่า 7 วัน ตามแบบแจ้งที่กฎหมายกำหนด อ้างอิงตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดแบบแจ้งสถานที่ทำงานหรือเปลี่ยนสถานที่การทำงานประดาน้ำของลูกจ้าง ปี 2564
- 37.1.6 ก่อนเริ่มปฏิบัติงานประดาน้ำผู้ควบคุมงานตลอดจนหัวหน้านักประดาน้ำตรวจสอบความพร้อมของนักประดาน้ำ เครื่องมือและอุปกรณ์การดำน้ำก่อนทำงานประดาน้ำ และปริมาณอากาศในขวดอากาศดำน้ำก่อนและหลังการทำงานประดาน้ำ
- 37.1.7 ต้องจัดให้มีบริการการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และออกซิเจนหนึ่งร้อยเปอร์เซ็นต์พร้อมหน้ากากช่วยหายใจ เพื่อช่วยเหลือนักประดาน้ำตลอดระยะเวลาที่มีการดำน้ำ
- 37.1.8 จัดให้มีการขออนุญาตทำงาน (Cold Work) โดยต้องแนบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่
- การประเมินความเสี่ยงและทำการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JSA)
 - แผนการทำงาน มาตรการความปลอดภัย การปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
 - แบบแจ้งสถานที่ปฏิบัติงานประดาน้ำต่อกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
 - บันทึกการปฏิบัติงานย้อนหลังของผู้ปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 สัปดาห์

- เอกสารใบอนุญาตดำน้ำหรือบัตรประจำตัวนักประดาน้ำ เช่น Open Water Diver Certification (PADI) และเอกสารผ่านการอบรมของเจ้าหน้าที่ทางเวชศาสตร์ (ถ้ามี)
- บัตรตรวจสอบสุขภาพประจำตัวของผู้ปฏิบัติงาน
- ใบรับรองแพทย์ที่และเอกสารผ่านการอบรมของนักประดาน้ำ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ทางเวชศาสตร์ (ถ้ามี) โดยใบรับรองแพทย์ที่ระบุให้สามารถทำงานประดาน้ำได้ อายุไม่เกิน 3 เดือน

37.2 ระหว่างดำน้ำ

- 37.2.1 ปฏิบัติตามแผนการทำงาน กฎเกณฑ์การดำน้ำ และมาตรการความปลอดภัยในการดำน้ำ โดยเคร่งครัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งแผนการดำขึ้นโดยจะต้องพักในระดับความลึกต่าง ๆ ตามเวลาที่กำหนดไว้
- 37.2.2 ต้องบันทึกการดำน้ำตามแผนการดำน้ำแต่ละครั้งใน QSHEF-GSP-25-006-005 แบบฟอร์มบันทึกผลการปฏิบัติงานสำหรับงานประดาน้ำ และเมื่อปฏิบัติงานแล้วเสร็จต้องสำเนาแบบฟอร์มดังกล่าวแนบกับใบอนุญาตทำงานส่งกลับมาที่ ปก. หรือเก็บไว้ที่ผู้ควบคุมงาน
- 37.2.3 เริ่มลงน้ำเมื่อได้รับอนุญาตจากหัวหน้านักประดาน้ำการลงน้ำอาจใช้เท้าลงก่อน โดยใช้มือจับที่หน้ากากแล้วหย่อนตัวลงน้ำ หรือหยายหลังลงจากเรือแล้วแต่ความเหมาะสม และให้สัญญาณว่าพร้อมดำหรือไม่กับหัวหน้านักประดาน้ำทุกครั้งแล้วจึงค่อย ๆ ดำลงได้ผิวน้ำอย่างช้า ๆ พร้อมคู่ดำน้ำ (Buddy)
- 37.2.4 เมื่อเกิดอาการปวดหูให้หยุดดำแล้วทำการผ่อนแรงดัน (Equalization) จนกระทั่งหายปวด จึงเริ่มดำต่อ
- 37.2.5 อย่าดำน้ำด้วยอาการรีบร้อน หรือกลั้นหายใจขณะดำลงและขณะดำขึ้น
- 37.2.6 ต้องคอยตรวจสอบคู่ดำน้ำ (Buddy) เป็นระยะ ๆ และจะต้องไม่แยกจากกันเมื่ออยู่ใต้ผิวน้ำ หากมองหาคู่ดำน้ำไม่พบให้คอยประมาณ 1 นาที ถ้าไม่พบให้ใช้มิดเคาะถึงอากาศและคอยประมาณ 1 นาที ถ้ายังไม่พบหรือไม่มีสัญญาณตอบรับให้ขึ้นสู่ผิวน้ำ เมื่อถึงผิวน้ำให้สำรวจหาคู่ดำน้ำ พร้อมทั้งใช้มิดเคาะถึงอากาศอีกครั้ง ถ้าไม่พบให้รีบรายงาน ผู้ควบคุมการดำน้ำ

- 37.2.7 หมั่นตรวจสอบอุปกรณ์ดำน้ำ เช่น เครื่องวัดความลึกและคอยตรวจสอบปริมาณอากาศ ที่เหลือในถังอากาศอยู่เสมอ โดยดูที่มาตรวัดความดันอากาศ หากพบว่าปริมาณอากาศในถังอากาศเหลือน้อยกว่า 500 ปอนด์/ตารางนิ้ว หรือ 30 BAR ให้ขึ้นสู่ผิวน้ำเพื่อเปลี่ยนถังอากาศและอย่ากลั้นหายใจ เพื่อเป็นการประหยัดอากาศขณะขึ้นสู่ผิวน้ำเพราะจะเกิดอันตรายต่อปอดแต่ควรหายใจอย่างสม่ำเสมอตลอดเวลา
- 37.2.8 ขณะขึ้นสู่ผิวน้ำจะต้องใช้อัตราเร็วไม่เกิน 60 ฟุต / นาที (1 ฟุต / 1 วินาที) ซึ่งจะสังเกตได้จากฟองอากาศที่ปล่อยออก กล่าวคือ จะต้องขึ้นตามหลังฟองอากาศขณะขึ้นสู่ผิวน้ำ จะต้องชูแขนข้างใดข้างหนึ่งขึ้นแล้วเหวี่ยงแขนไปตามแขนเพื่อป้องกัน ศีรษะกระทบสิ่งของหรืออุปกรณ์บนผิวน้ำและเพื่อเป็นการเปิดระบบทางเดินหายใจให้โล่ง
- 37.2.9 นักประดาน้ำอาจปฏิเสธการดำน้ำในคราวใดก็ได้ หากเห็นว่าการดำน้ำคราวนั้นอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย หรือสุขภาพอนามัยของตน
- 37.2.10 ผู้ควบคุมงานและหัวหน้านักประดาน้ำต้องสั่งให้ลูกจ้างหยุดหรือเลิกการดำน้ำในกรณีต่อไปนี้
- 37.2.10.1 เมื่อพี่เลี้ยงนักประดาน้ำและนักประดาน้ำไม่สามารถติดต่อสื่อสารกันได้
- 37.2.10.2 เมื่อนักประดาน้ำต้องใช้อากาศสำรองจากขวดอากาศ หรือขวดอากาศสำรอง
- 37.2.10.3 เมื่อนายจ้างหรือหัวหน้านักประดาน้ำพิจารณาแล้วเห็นว่าการดำน้ำในพื้นที่บริเวณนั้นไม่ปลอดภัย

38. กฎความปลอดภัยะงานสำหรับการปฏิบัติงานบนที่สูงโดยใช้เทคนิคโรยตัว (Rope Access)

การปฏิบัติงานบนที่สูงโดยใช้เทคนิค Rope Access อนุญาตให้เฉพาะการปฏิบัติงานเพื่อทดสอบหรือตรวจสอบอุปกรณ์บนที่สูง ตลอดจนงานบำรุงรักษาโดยใช้เครื่องมือ (Hand tool) ที่ผู้ปฏิบัติสามารถพกพาไปได้ ทั้งนี้ น้ำหนักผู้ปฏิบัติงานรวมอุปกรณ์อื่นๆ ต้องไม่เกิน 150 กิโลกรัม เช่น งานรื้อฉนวน งานซ่อมแก้ไขสี งานขันแน่นอุปกรณ์ เป็นต้น

38.1 คุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงาน

- 38.1.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการปฏิบัติงานบนที่สูงด้วยเทคนิคการใช้เชือก (Rope Access) ตามมาตรฐานของ IRATA ซึ่งต้องแนบเอกสารผ่านการอบรมในการขออนุญาตทำงาน โดยทีมที่ปฏิบัติงานต้องประกอบด้วย

- 38.1.1.1 หัวหน้าทีม (IRATA Level 3) ทำหน้าที่ในการควบคุมการปฏิบัติงานตามแผน และมาตรการความปลอดภัยที่กำหนด โดยต้องอยู่ประจำตลอดเวลาที่มีการปฏิบัติงาน
- 38.1.1.2 ผู้ปฏิบัติงาน จำนวนและคุณสมบัติขึ้นอยู่กับหัวหน้าทีม แต่ต้องผ่านการอบรม IRATA Level 1 เป็นอย่างน้อย
- 38.1.1.3 ผู้ช่วยเหลือ จำนวนและคุณสมบัติขึ้นอยู่กับหัวหน้าทีม แต่ต้องผ่านการอบรม IRATA Level 2 เป็นอย่างน้อย
- 38.1.2 ผู้รับเหมาต้องมีใบรับรองสุขภาพจากแพทย์ให้สามารถปฏิบัติงานบนที่สูงได้ โดยต้องเข้ารับการตรวจไม่เกิน 3 เดือน ทั้งนี้ใบรับรองแพทย์ต้องระบุว่าผู้ปฏิบัติงานไม่ได้มีอาการผิดปกติหรือกลุ่มโรคที่ห้ามปฏิบัติงานบนที่สูง โดยต้องแนบใบรับรองแพทย์ในการขออนุญาตทำงาน และก่อนปฏิบัติงานต้องตรวจวัดความดันก่อนทุกครั้ง
- 38.1.3 ผู้ควบคุมงานปตท.ต้องผ่านการอบรมหลักสูตร Basic Rope Access หรือการควบคุมการทำงานบนที่สูงและผ่านการตรวจสุขภาพพร้อมทั้งมีผลการรับรองจากแพทย์ (ไม่เกิน 1 ปี) ให้สามารถปฏิบัติงานบนที่สูงได้โดยขึ้นทะเบียนไว้กับหน่วยงาน ปก.

38.2 ก่อนเริ่มงาน

- 38.2.1 สำรวจพื้นที่หน้างานหรือวางแผนร่วมกับผู้ควบคุมงาน เพื่อกำหนดวิธีการทำงานและจุดที่ต้องปฏิบัติงานให้เกิดความปลอดภัย โดยโครงสร้างที่ใช้ยึดเกาะ / ผูกยึดอุปกรณ์โรยตัว ต้องเป็นไปตามมาตรฐานวิศวกรรม
- 38.2.2 ก่อนเริ่มงานต้องจัดทำแผนการดำเนินงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยละเอียด ซึ่งอาจประกอบไปด้วย แผนป้องกันการตก (Fall Protection Plan) ระบบตรวจสอบอุปกรณ์กันตก (Fall Arrests Protection) แผนฉุกเฉินหรือแผนช่วยชีวิต โดยแผนการทำงานต้องครอบคลุมทุกจุดที่ปฏิบัติงาน ซึ่งต้องให้หัวหน้าทีมเป็นผู้ลงนามรับรอง
- 38.2.3 ทำการประเมินความเสี่ยงและทำการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JSA) สำหรับการปฏิบัติงานบนพื้นที่สูงด้วยเทคนิคการใช้เชือก (Rope Access) รวมทั้งครอบคลุมงานอื่นๆ ที่มีการปฏิบัติงาน เช่น งานรังสี และต้องทำการสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจก่อนเริ่มงานทุกครั้ง (Safety Talk)
- 38.2.4 อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ สำหรับการปฏิบัติงานบนที่สูงด้วยเทคนิคการใช้เชือก (Rope Access) เช่น เชือก, อุปกรณ์ยึด ต้องได้มาตรฐาน และต้องมีอายุไม่เกิน 10 ปี นับจาก

วันที่ผลิต โดยต้องมีการตรวจสอบ และแนบใบรับรองตามมาตรฐาน IRATA ในการขออนุญาตทำงาน ทั้งนี้ กรณีที่มีการจัดทำอุปกรณ์ขึ้นมาเพื่อใช้งาน ต้องแสดงเอกสารการออกแบบอุปกรณ์รวมถึงรายละเอียดการคำนวณโดยสามัญวิศวกรเพิ่มเติม

- 38.2.5 ก่อนเริ่มปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานตลอดจนหัวหน้าทีมต้องตรวจสอบความพร้อมของผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โดยต้องบันทึกผลการตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ลงใน QSHEF-GSP-25-006-004 แบบฟอร์มบันทึกผลการตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับการปฏิบัติงานบนที่สูงโดยใช้เทคนิคโรยตัวด้วยเชือก (Rope Access Pre-Checklists) และแนบในการขออนุญาตทำงาน
- 38.2.6 ต้องประเมินและจัดเตรียมสภาพแวดล้อมทำงานให้มีความปลอดภัย รวมถึงความเพียงพอของแสงสว่างในการปฏิบัติงาน
- 38.2.7 ให้หยุดทำงานขณะฝนตกหรือฟ้าคะนอง รวมทั้งความเร็วลม ณ จุดปฏิบัติงานต้องไม่เกิน 20 Knots (10.8 M/Sec) โดยผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาอุปกรณ์ตรวจวัดความเร็วลมเพื่อตรวจวัดในระหว่างปฏิบัติงานด้วย
- 38.2.8 จัดให้มีการขออนุญาตทำงาน ตามที่กำหนด โดยต้องแนบเอกสารดังนี้
- 38.2.8.1 การประเมินความเสี่ยงและทำการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JSA)
 - 38.2.8.2 แผนการทำงาน มาตรการความปลอดภัย การปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
 - 38.2.8.3 เอกสารผ่านการอบรมของผู้ปฏิบัติงาน
 - 38.2.8.4 ใบรับรองแพทย์
 - 38.2.8.5 เอกสารรับรองการตรวจสอบอุปกรณ์ตามมาตรฐาน IRATA
 - 38.2.8.6 QSHEF-GSP-25-006-004 แบบฟอร์มบันทึกผลการตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับการปฏิบัติงานบนที่สูง โดยใช้เทคนิคโรยตัวด้วยเชือก (Rope Access Equipment Pre-Checklists)

38.3 ระหว่างปฏิบัติงาน

- 38.3.1 ปฏิบัติตามแผนการทำงาน และมาตรการความปลอดภัยในการทำงานอย่างเคร่งครัด
- 38.3.2 ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการตกตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
- 38.3.3 หัวหน้าทีมหรือผู้ควบคุมงานต้องสั่งให้หยุดปฏิบัติงานทันทีในกรณีต่อไปนี้
- 38.3.3.1 เมื่อประเมินแล้วว่าผู้ปฏิบัติงานไม่พร้อมปฏิบัติงาน

38.3.3.2 สภาพแวดล้อมในการทำงานไม่ปลอดภัย

38.3.3.3

39. แนวปฏิบัติกรณีที่พบการไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยหรือระบบขออนุญาตทำงานเพื่อไม่ให้เกิดข้อบกพร่องซ้ำ



การลงโทษ

ผู้ฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย ผู้บังคับบัญชาต้องดำเนินการลงโทษตามลำดับดังนี้

กรณีของพนักงาน ปตท.

ฝ่าฝืนครั้งที่ 1 ตักเตือนและให้บันทึกประวัติไว้ที่หน่วยงาน และอบรมทบทวนหรือฝึกปฏิบัติจนเกิดความ

ชำนาญ

ฝ่าฝืนครั้งที่ 2 หรือ ฝ่าฝืนกฎความปลอดภัยร้ายแรง หรือจงใจกระทำความผิด ให้ลงโทษทางวินัยตามกฎหมาย

ข้อบังคับของปตท. ทันที ตามลำดับความผิด

กรณีของผู้รับเหมา

ฝ่าฝืนครั้งที่ 1 ให้หยุดงาน จนกว่าหัวหน้างานและผู้ฝ่าฝืน จะได้รับการทบทวนกฎความปลอดภัยและยอมรับเป็นลายลักษณ์อักษรว่าจะควบคุมดูแลไม่ให้เกิดการฝ่าฝืนอีก

ฝ่าฝืนครั้งที่ 2 หรือฝ่าฝืนกฎความปลอดภัยร้ายแรง หรือ จงใจกระทำความผิด ผู้รับเหมาจะถูกห้ามเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง

การปฏิบัติ

จัดทำเป็นคำสั่งผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่แยกก๊าซธรรมชาติ เรื่องกฎความปลอดภัยทั่วไป และลงนามโดยผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่แยกก๊าซธรรมชาติ

ส่วนที่ 7 ตัวชี้วัด (Key Performance Indicator : KPI) ของกระบวนการทำงานที่สำคัญ (Core Process)

ลำดับ	ตัววัดความสำเร็จ (PI)	สถานะ (Related)	ค่าเป้าหมาย (Target)

ส่วนที่ 8 ภาคผนวก

ข้อมูลจากเอกสารเดิม

รหัสเอกสาร QSHEP-GSP-11-007

หน่วยงาน ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมโรงแยกก๊าซ

ชื่อเอกสาร กฎความปลอดภัยเฉพาะงาน

สถานะ All

ประกาศใช้ครั้งที่ 10

วันที่ประกาศใช้ 19 สิงหาคม 2565

เอกสารต้นแบบ

P-ผยก.-1107 ประกาศใช้ครั้งที่ 29

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

	Turnaround Management Division	แบบฟอร์มการเสนอราคา งานนั้ร้ำน สำหรับงาน Turnaround	Date 07 Feb 2023
			Rev. 2

แบบฟอร์มการเสนอราคา

1. แบบฟอร์มเสนอราคาภาพรวมตามหัวข้อ ITB งาน Scaffolding แต่ละงาน ดังตัวอย่าง

PTT PUBLIC COMPANY LIMITED									
Proposed Breakdown Priceform									
Client : PTT Public Company Ltd									
Job Title : จัดจ้างติดตั้งและรื้อถอนนั้ร้ำน สำหรับงาน T&S GSP&S									
Item	Description	QTY	Unit	Material (BAHT)		Labour (BAHT)		Total Amount	Remark
				Unit Price	Amount	Unit Price	Amount	BAHT	
1	SCAFFOLDING WORK								
1.1	OPERATION STANDING	500.00	m3						Include 45 days after TA for Insulation Remove Work
1.2	INSTRUMENT PROBE & TRANSMITTER&VALVE STANDING	5,000.00	m3						
1.3	LINE PIPE CORROSION CLASS A & MODIFY PIPING & REPAIR STANDING	3,000.00	m3						
	STANDING 15-20 m	1,500.00	m3						
1.4	ISOLATE VALVE & GATE VALVE & SAFETY VALVE STANDING	1,000.00	m3						
	HEAVY DUTY	500.00	m3						
1.5	ROTATING GROUP (TRANSMITTER & ETC) STANDING	500.00	m3						
1.6	SUPPORT SERVICE (MOTOR , ROUTINE , ETC) STANDING	500.00	m3						
	SUB-TOTAL	12,500.00	m3						
2	CERTIFICATED ENGINEERING & SITE SUPERVISOR,SAFETY MANAGEMENT	1	Lot						
	SUB-TOTAL								
3	MOBILIZATION & DEMOBILIZATION	1	Lot						
	SUB-TOTAL								
4	STAND BY MODIFY SCAFFOLDING (Day Time 08.00 -20.00)	26	Days						
	SUB-TOTAL								
5	COVID-19 MANAGEMENT & CONTROL	1	Lot						
	SUB-TOTAL								
	TOTAL								
				OVERHEAD & PROFIT					
	GRAND TOTAL								

2. ผู้เสนอราคา จะต้องเสนอราคา นั้ร้ำนเป็น UNIT RATE ต่อ ต่อปริมาตร นั้ร้ำนที่ ตั้ง (ลูกบาศก์ เมตร) ขึ้นเพื่อใช้ปฏิบัติงานตามลักษณะ ประเภทของ นั้ร้ำน ตามรายละเอียดที่ ปดท.ระบุ และเสนอราคาเบื้องต้นตามแบบฟอร์มเสนอราคาติดตั้งนั้ร้ำนที่ได้กำหนดเบื้องต้นดังต่อไปนี้

- CONVENTIONAL TOWER
- INDEPENDENT SCAFFOLDING
- BIRD CAGE SCAFFOLDING
- INTERNAL (CONFINED SPACE) SCAFFOLDING
- MOBILE SCAFFOLDING
- CANTILEVER , OVERHANGING SCAFFOLDING
- SUSPEND , PLATFORM SCAFFOLDING
- SPECIAL PURPOSE SCAFFOLDING



Turnaround Management Division

แบบฟอร์มการเสนอราคา งานนั่งร้าน
สำหรับงาน Turnaround

Date 07 Feb 2023

Rev. 2

- ตารางฟอร์มเสนอราคาติดตั้งนั่งร้านแยกเป็นแต่ละประเภท

Allowance	Code	Rate Baht
Hanging	HAN	
Overhang	OVH	
Height > 30 m	HEI	
Internal / Mobile	INT	
Heavy Duty	HEV	

- ตารางฟอร์มเสนอราคาติดตั้งนั่งร้านกรณีที่มีการติดตั้งเกินวันที่กำหนด

Scaffold Category	Rate Baht
Rate per cubic meter of scaffold for Standing Type	
Rental rate per day per cubic meter of scaffold applied	
Free time for Usage	30 days

หมายเหตุ :

1. กรณีที่มีการเสนอราคาค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดการอื่นๆเกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ทางผู้รับจ้างจะต้องมีเอกสารชี้แจงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงให้ทาง ปตท. พิจารณา โดย ปตท. จะจ่ายตามที่ทางผู้รับจ้างได้ดำเนินการจริงและไม่เกินวงเงินที่ทางผู้รับจ้างเสนอมา



Turnaround Management Division

แบบฟอร์มการเสนอราคา งานนํ้าร้อน
สำหรับงาน Turnaround

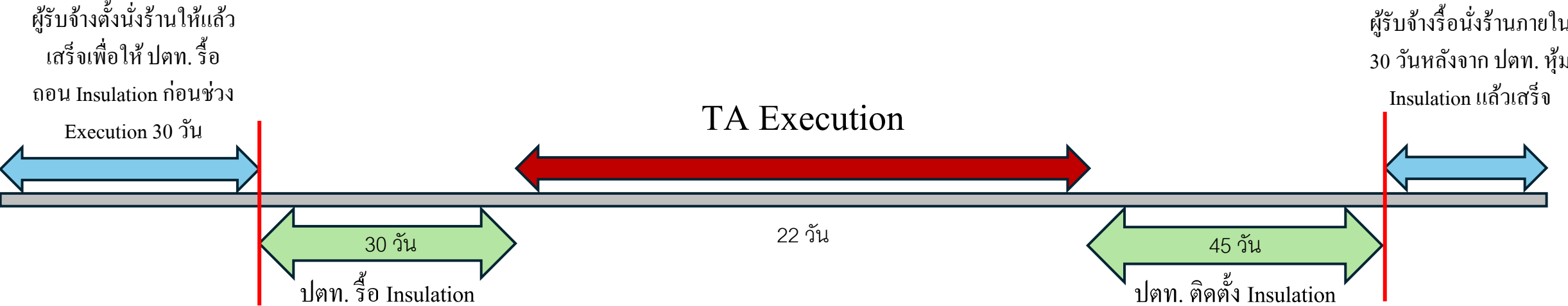
Date 07 Feb 2023

Rev. 2

2. ผู้เสนอเมื่อได้รับการว่าจ้าง ผู้เสนอราคาต้อง ทำสรุปรายละเอียดราคา ต่ออุปกรณ์ หรือ ตำแหน่งที่มีการ
ติดตั้งนํ้าร้อน สรุปให้ทาง ปตท. ตรวจสอบ รายละเอียดเบื้องต้นตามที่ระบุ

Item	Description	Type	Q'TY	Unit	Labour		Total Cost
					Remove	Renew & Reinstall	
							THB
	<u>Instrument</u>						
1	Line No. : 703-TT-001/5						
	Scaffolding Work						
	Scaffold 2x3x6 = 1set	STD	36.00	m ³			
2	Line No. : 703-TT-001/6						
	Scaffolding Work						
	Scaffold 2x3x6 = 1set	STD	36.00	m ³			
3	Line No. : 703-TA-020 A,B,C						
	Scaffolding Work						
	Scaffold 2x3x4 = 1set	STD	24.00	m ³			
4	Line No. : 703-TR-001						
	Scaffolding Work						
	Scaffold 2x2x7 = 1set EL. 12.00m	STD	28.00	m ³			

ระยะเวลาการตั้งนั้ร้านของผู้รับจ้างสำหรับงาน TA5 GSP5 2025



ดังนั้นผู้รับจ้างต้องติดตั้งนั้ร้านระยะเวลาอย่างน้อย 97 วัน