



ประกาศบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนเลขที่ 0107544000108

เลขที่ 1120019771

เรื่อง จัดจ้างติดตั้งนํ้าร้อนสำหรับงานบำรุงรักษาส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า

โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง จำนวน 1 งาน

ด้วยบริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) มีความประสงค์ที่จะประมูลเป็นลายลักษณ์อักษร

จัดจ้างติดตั้งนํ้าร้อนสำหรับงานบำรุงรักษาส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง จำนวน 1 งาน

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

กำหนดส่งมอบ กำหนดการส่งมอบ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานจ้างให้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

โดยมีรายละเอียดกำหนดส่งมอบ ไม่นับรวมระยะเวลาที่ ปตท. ไม่นับรวมให้เข้าดำเนินการ/สั่งหยุดงาน 8.2.

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานจ้างให้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยส่งมอบ เป็นครั้งๆ ตามจำนวนงานที่เกิดขึ้นจริง

ภายในระยะเวลาทั้งสิ้น 730 วัน นับถัดจากผู้รับจ้างได้รับหนังสือสนองจ้างจาก

ปตท. โดยระยะเวลาในการส่งมอบงานในแต่ละครั้งนับตั้งแต่วันที่ ปตท. ระบุในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการ

ผู้รับจ้างจะต้องเข้าดำเนินการภายในกำหนด 5 วันนับตั้งแต่ได้รับหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการจากทาง ปตท.

8.3. ข้อผูกพันในสัญญานี้เป็นอันสิ้นสุด เมื่อเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งดังต่อไปนี้เกิดขึ้นก่อน 8.3.1.

กรณีงบประมาณใช้จ่ายจริงของสัญญานับนี้หมดลง 8.3.2. กรณีครบกำหนดเวลาการปฏิบัติงานในสัญญานี้ตามที่ระบุในหัวข้อ 8.2

ตามเงื่อนไขรายละเอียดรูปแบบและเอกสารแนบท้ายแจ้งความ ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของแจ้งความ ดังนี้

- | | |
|--|--------|
| - รายละเอียดตามข้อกำหนด ปตท. | 1 ชุด |
| - ตัวอย่างหนังสือมอบอำนาจ | 1 แผ่น |
| - ตัวอย่างแบบหนังสือคำประกันธนาคาร | 1 แผ่น |
| - แนวทางการปฏิบัติงานอย่างยั่งยืนผู้ค้า ปตท. | 1 ชุด |
| - แบบฟอร์มใบเสนอราคา | 1 ชุด |

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อรายละเอียดได้ในราคาชุดละ - บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) ตั้งแต่วันที่ 06 มีนาคม 2567

จนถึงวันที่ 12 มีนาคม 2567 ระหว่างเวลา 09:00 -15:30 น. ยกเว้นวันหยุดราชการ (หมายเหตุ : ติดต่อขอรับแบบทาง

kunsriwimol_b@pttplc.com สำเนา supakrid.p@pttplc.com , anan.j@pttplc.com แนบเอกสารหนังสือรับรองบริษัทไม่เกิน 6

เดือนทาง e-mail เพื่อขอรับแบบ) ณ สถานที่ดังนี้

- แผนกจัดหาพัสดุ ส่วนจัดหาและบริหารพัสดุโรงแยกก๊าซ โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ปตท. เลขที่ 555 ถ.สุขุมวิท

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

กำหนดฟังคำชี้แจงพร้อมกันที่ MS Team วันที่ 18 มีนาคม 2567 โดยลงทะเบียนเข้าฟังคำชี้แจง เวลา 09:15 ถึง 09:30

น.

และชี้แจง เวลา 09:30 น. (ผู้ชี้แจง นาย อนันต์ แจ่มจันทร์ รหัสพนักงาน 480162 โทร 038676515)

กำหนดเข้าดูสถานที่จริงพร้อมกันที่ โรงแยกก๊าซธรรมชาติ วันที่ 18 มีนาคม 2567 เวลา 11:00 น.

หากไม่เข้ารับฟังคำชี้แจงและดูสถานที่ ปตท.จะถือว่าผู้นั้นสละสิทธิ์ในการเสนอราคาและไม่มีสิทธิ์ในการเสนอราคา

กำหนดขึ้นซองราคา ของหลักฐาน ของเทคนิค ในวันที่ 27 มีนาคม 2567 เวลา 09:00-15:00 น. ณ สถานที่ดังนี้

- แผนกจัดหาพัสดุ ส่วนจัดหาและบริหารพัสดุโรงแยกก๊าซ โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ปตท. เลขที่ 555 ถ.สุขุมวิท

ด.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150

นายสุกฤษฎี พนานรัตน์

Electronically Approved by นายสุกฤษฎี พนานรัตน์ on 05/03/2567



ประกาศบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนเลขที่ 0107544000108

เลขที่ 1120019771

เรื่อง จัดจ้างติดตั้งนั่งร้านสำหรับงานบำรุงรักษาส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า

โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง จำนวน 1 งาน

ประกาศ ณ วันที่ 06 มีนาคม 2567

(นายกฤษฎา คงนวล)

ผู้จัดการแผนกจัดหาพัสดุ

แผนกจัดหาพัสดุ



เรื่อง : จัดจ้างติดตั้งนั่งร้านสำหรับงานบำรุงรักษาสวนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง จำนวน 1 งาน		
จัดทำโดย : นายอนันต์ แจ่มจันทร์ นายญาณพล กิตติคุณธราดล	วันที่จัดทำ : 28 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.2 SAP PR No.1120019771	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

ขอบเขตของงาน (TOR)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งต่อไปเรียกว่า ปตท. มีความประสงค์จะจ้างติดตั้งนั่งร้านสำหรับงานบำรุงรักษาสวนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง จำนวน 1 งาน โดยมีข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์ในการจัดหา

เพื่อใช้สำหรับซ่อมบำรุงรักษาสวนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง

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 ที่มีโทษทางอาญากำหนดไว้แต่ไม่รวมถึงกรณีที่เป็นคดีความผิดลหุโทษ 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 และบุคคลที่เป็นคู่ความพันโทษ 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



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : จัดจ้างติดตั้งนํ้าร้อนสำหรับงานบำรุงรักษาสวนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง จำนวน 1 งาน		
จัดทำโดย : นายอนันต์ แจ่มจันทร์ นายญาณพล กิตติคุณธราดล	วันที่จัดทำ : 28 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.2 SAP PR No.1120019771	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า
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 จะต้องมีส่วนในรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ซื้อ/รับเอกสารเสนอราคาจาก ปตท. ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาที่มีลักษณะเป็น Partnership / Consortium / Joint Venture ดังกล่าวจะต้องรับผิดชอบต่อ ปตท. ในฐานะลูกหนี้ร่วมด้วย

2.5 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ปตท. ณ วันประกาศประมูล/วันเชิญเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประมูลครั้งนี้



เรื่อง : จัดจ้างติดตั้งนั่งร้านสำหรับงานบำรุงรักษาส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง จำนวน 1 งาน		
จัดทำโดย : นายอนันต์ แจ่มจันทร์ นายญาณพล กิตติคุณธราดล	วันที่จัดทำ : 28 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.2 SAP PR No.1120019771	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

- 2.6 ต้องไม่เคยได้รับการภาคทัณฑ์หรือถูกยกเลิกการจัดจ้าง เนื่องจากส่งของไม่ถูกต้องตามข้อกำหนด หรือไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง ปตท.
- 2.7 ผู้เสนอราคาต้องไม่เคยได้รับผลประโยชน์หลังส่งมอบสินค้าและบริการประจำปี ในระดับควรปรับปรุง (D) ของสายงานแยกก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาย้อนหลัง 1 ปี
- 2.8 ผู้เสนอราคาที่เป็นนิติบุคคลจะต้องทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 3,000,000 บาท
- 2.9 ผู้ยื่นเสนอราคาเป็นบุคคลซึ่งไม่ได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่ไม่ได้จดทะเบียนจัดตั้งในประเทศไทย ผู้ยื่นเสนอราคาต้องไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ถูกประกาศว่าบาตร (Sanction) ที่ส่งผลกระทบต่อ ปตท. (ใช้สำหรับกรณีที่วงเงินจัดหามีมูลค่าเกินกว่า 120 ล้านบาทและการเสนอราคาโดยบุคคลหรือนิติบุคคลต่างประเทศเท่านั้น)
- 2.10 ผู้เสนอราคาต้องมีประสบการณ์ทำงานอย่างน้อย 5 ปี ในการทำงาน และเคยมีประสบการณ์ติดตั้งนั่งร้านในโรงแยกก๊าซโรงกลั่นน้ำมัน หรือโรงงานปิโตรเคมี โดยมีปริมาณการติดตั้งรวมไม่น้อยกว่า 10,000 m³ ในเวลา 2 ปีย้อนหลัง (ค.ศ. 2022-ค.ศ. 2023) ที่ออกให้จากหน่วยงานดังกล่าว โดยผู้เสนอราคาจะต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองการผ่านงานและลงนามประทับตรารับรองสำเนาหรือใบสั่งจ้างและใบส่งมอบงาน ให้ถูกต้องยื่นต่อ ปตท. ในวันเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย
- 2.11 ผู้เสนอราคาต้องมีความพร้อมของอุปกรณ์นั่งร้าน และช่างนั่งร้าน จำนวนเพียงพอกับการใช้งาน อุปกรณ์นั่งร้านอยู่ในสภาพใหม่ แข็งแรงและเป็นไปตามข้อกำหนดของ ปตท. มีวิศวกรที่มี กว. รับรอง สำหรับลงนามอนุญาตตั้งร้านที่มีความสูงตามที่กฎหมายระบุ

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 : จัดจ้างติดตั้งนั่งร้านสำหรับงานบำรุงรักษาสวนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง จำนวน 1 งาน		
จัดทำโดย : นายอนันต์ แจ่มจันทร์ นายญาณพล กิตติคุณธราดล	วันที่จัดทำ : 28 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.2 SAP PR No.1120019771	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

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

4.1.3 ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลหรือองค์กรอื่นๆ เช่น มหาวิทยาลัย สมาคม มูลนิธิ ให้ยื่นเอกสารแสดงคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอที่รับรองโดยหน่วยงานราชการ

4.1.4 กรณีเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนที่จดทะเบียนในต่างประเทศ ให้แนบหนังสือรับรองของสถานทูตไทย หรือกงสุลไทย หรือทูตพาณิชย์ไทย รับรองการจดทะเบียน วัตถุประสงค์ และอำนาจในการทำนิติกรรมของนิติบุคคลนั้น ตามกฎหมายของประเทศที่นิติบุคคลนั้นก่อตั้ง และจะต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนออื่นได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้นแล้ว

4.1.5 ในกรณีที่ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันร้านหรือบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนไม่ได้ลงนามด้วยตนเอง การมอบอำนาจให้ผู้อื่นเป็นผู้ลงนามในเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสนอราคาต่างๆ จะต้องมิหนังสือมอบอำนาจโดยการระบุงการมอบอำนาจไว้ให้ถูกต้องและชัดเจน โดยผู้เสนอราคาอาจให้บุคคลอื่นเป็นผู้ยื่น/นำส่งของเอกสารเสนอราคาดังกล่าวให้แก่ ปตท.แทนตนได้ โดยผู้เสนอราคารับรองว่าจะรับผิดชอบต่อ 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

4.2.1 ผู้เสนอราคาต้องทำการส่งแผนผังกำลังคน (Organization chart) พร้อมคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงานตามที่ระบุในข้อกำหนดผังกำลังคน (Organization Chart) โดยผู้เสนอราคาจะต้องกำหนดบุคลากรที่มีจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่เพียงพอตามข้อกำหนด เพื่อให้การทำงานแล้วเสร็จตามวัตถุประสงค์และปลอดภัย อีกทั้งบุคลากรจะต้องมีหน้าที่และคุณสมบัติดังนี้

4.2.1.1 คุณสมบัติการศึกษาของหัวหน้าช่างอย่างน้อย 1 ท่าน/ทีม โดยจะต้องมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือเทียบเท่า สาขาไฟฟ้ากำลัง หรืออิเล็กทรอนิกส์ หรือเครื่องกล และต้องมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งนั่งร้านในโรงงานอุตสาหกรรม ไม่น้อยกว่า 3 ปี และต้องมีเอกสารรับรองประสบการณ์จากบริษัท หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



เรื่อง : จัดจ้างติดตั้งนั่งร้านสำหรับงานบำรุงรักษาสวนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง จำนวน 1 งาน		
จัดทำโดย : นายอนันต์ แจ่มจันทร์ นายญาณพล กิตติคุณธราดล	วันที่จัดทำ : 28 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.2 SAP PR No.1120019771	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

- 4.2.1.2 คุณสมบัติการศึกษาของวิศวกรที่มี กว. รับรอง สำหรับลงนามอนุญาตตั้งร้านที่มีความสูงตามที่กฎหมายระบุ ตามข้อ 2.11
- 4.2.1.3 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) อย่างน้อย 1 ท่าน/ทีม โดยจะต้องผ่านการอบรมและได้รับการรับรองในระดับ จป. หัวหน้างานตามกฎหมายเป็นอย่างน้อย โดยต้องแนบเอกสารแสดงคุณสมบัติ ทั้งนี้ ปตท. ไม่อนุญาตให้ จป. ปฏิบัติงานเป็น หัวหน้าช่าง หรือช่างเทคนิคโดยเด็ดขาด จะต้องปฏิบัติหน้าที่ด้านความปลอดภัยตามกฎหมายเท่านั้น
- 4.2.2 เสนอรายการชนิดนั่งร้าน รวม Labour Cost โดยใช้แบบฟอร์มใบเสนอราคาของ ปตท. แต่ไม่ต้องใส่ราคา (Unpriced)
- 4.2.3 รายการเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในงานตั้งนั่งร้านตามมาตรฐาน BS STANDARD โดยจะต้องระบุขนาดและวัสดุพร้อมใบ

Certificate

- ท่อนั่งร้านที่ใช้ในการติดตั้ง
 - แผ่นรองเสา (Base Plate)
 - แผ่นกันตก (Toe Board)
 - อุปกรณ์ยึดข้อต่อ (Coupler)
 - แผ่นปูพื้นนั่งร้าน (Scaffold Steel Planks)
 - บันได (Scaffolding Ladder)
- 4.2.4 เอกสารด้านเทคนิค ตามที่ระบุในข้อกำหนดตามข้อ 2.10 โดยมีรายละเอียด ดังนี้
- ใบสั่งจ้างหรือหนังสือสั่งจ้าง
 - ตัวอย่างลักษณะงานติดตั้ง/รื้อถอน โดยให้แนบเป็นลักษณะรูปภาพแสดงโครงสร้างของนั่งร้านและแสดงเอกสารรายละเอียด ขนาด กว้าง x ยาว x สูง ของนั่งร้านรวมถึงเอกสารการคำนวณของนั่งร้านพร้อมลงนามโดยวิศวกร

(4.3) ของใบเสนอราคา

- 4.3.1 ผู้เสนอราคาต้องกรอกราคาต่อหน่วย หรือต่อรายการ และราคารวมลงในใบเสนอราคาโดยใช้แบบฟอร์มใบเสนอราคาของ ปตท. โดยจะต้องมีเนื้อหาตามแบบฟอร์มใบเสนอราคาของ ปตท. เช่น วันที่เสนอราคา ชื่อผู้เสนอราคา เรื่องที่เสนอราคา ราคาต่อหน่วยหรือต่อรายการ และราคารวม ข้อความขอรับการปฏิบัติตามเงื่อนไขของ ปตท. เป็นต้น โดยต้องเป็นราคาไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดแล้วจนกระทั่งส่งมอบ โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องกรอกจำนวนเงินเป็นตัวเลขและตัวหนังสือลงในใบเสนอราคาให้ชัดเจนในกรณีที่มีการชุด ลบ หรือขีดฆ่า ต้องลงลายมือชื่อผู้มีอำนาจและประทับตรากำกับ (ถ้ามี) หากราคาต่อหน่วยหรือต่อรายการไม่ตรงกับราคารวมหรือตัวเลขกับตัวหนังสือไม่ตรงกันให้นำบทบัญญัติในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาใช้บังคับ ทั้งนี้ราคาที่เสนอจะต้องยื่นราคาตามเวลาที่ ปตท.กำหนดโดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่น



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : จัดจ้างติดตั้งนั่งร้านสำหรับงานบำรุงรักษาสวนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง จำนวน 1 งาน		
จัดทำโดย : นายอนันต์ แจ่มจันทร์ นายญาณพล กิตติคุณธราดล	วันที่จัดทำ : 28 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.2 SAP PR No.1120019771	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

ราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคาและเสนอผู้ยื่นข้อเสนอทำการยื่นข้อเสนอตามข้อ 3 แล้ว จะถอนคืนไม่ได้ โดยต้องเสนอราคาตามรายการดังต่อไปนี้

4.3.1.1 รายละเอียดการคำนวณราคา Break Down Price ของชนิดนั่งร้าน รวม Labour Cost และค่าเช่าต่อวัน ในกรณีที่ใช้งานเกิน 30 วัน โดยต้องระบุราคาลงในตารางตามเอกสารแนบที่ 2 ตามที่ ปตท. กำหนดทุกช่อง

4.3.1.2 เมื่อพ้นกำหนดเวลาขึ้นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว ปตท. จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

4.3.1.3 คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่ามีผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นคณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

5. การเสนอราคา

5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกรอกราคาต่อหน่วยหรือต่อรายการและราคารวมลงในใบเสนอราคาโดยใช้แบบฟอร์มใบเสนอราคาของ ปตท. หรือ ใช้แบบฟอร์มใบเสนอราคาของผู้ยื่นข้อเสนอเอง โดยจะต้องมีเนื้อหาตามแบบฟอร์มใบเสนอราคาของ ปตท. เช่น วันที่เสนอราคา ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ เรื่องที่เสนอราคา ราคาต่อหน่วยหรือต่อรายการ และราคารวม ข้อความขอรับการปฏิบัติตามเงื่อนไขของ ปตท. เป็นต้น โดยต้องเป็นราคาไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและต้องเสนอราคาเป็นเงิน THB รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดแล้วจนกระทั่งส่งมอบโดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องกรอกจำนวนเงินเป็นตัวเลขและตัวหนังสือลงในใบเสนอราคาให้ชัดเจนในกรณีที่มีการขูดลบ หรือขีดฆ่า ต้องลงลายมือชื่อผู้มีอำนาจและประทับตรากำกับ (ถ้ามี) หากราคาต่อหน่วยหรือต่อรายการไม่ตรงกับราคารวม หรือตัวเลขกับตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้นำบทบัญญัติในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาใช้บังคับ ทั้งนี้ ราคาที่เสนอจะต้องยื่นราคาตามเวลาที่ ปตท. กำหนด โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา และเมื่อผู้ยื่นข้อเสนอทำการยื่นข้อเสนอตามข้อ 3 แล้ว จะถอนคืนไม่ได้

5.2 เมื่อพ้นกำหนดเวลาขึ้นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว ปตท. จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

5.3 คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า มีผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่



เรื่อง : จัดจ้างติดตั้งนั่งร้านสำหรับงานบำรุงรักษาส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง จำนวน 1 งาน		
จัดทำโดย : นายอนันต์ แจ่มจันทร์ นายญาณพล กิตติคุณธราดล	วันที่จัดทำ : 28 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.2 SAP PR No.1120019771	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

6. หลักประกันของการเสนอราคา

ในการเสนอราคาครั้งนี้ ไม่มีการวางหลักประกันของเสนอราคา

7. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา (กำหนดเอง)

- 7.1 ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอของงานครั้งนี้ ปตท. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา
- 7.2 การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
ปตท. จะพิจารณาจากผู้ยื่นเสนอราคารวมที่ต่ำสุดเป็นผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
- 7.3 หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 2 หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ 3 หรือยื่นเสนอราคาไม่ถูกต้องตามข้อ 4 คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของสินค้าที่จะเข้าไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ ปตท. กำหนดในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น
- 7.4 ปตท. สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้
 - (1) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้ซื้อหรือผู้รับเอกสารงานประมูลของ ปตท.
 - (2) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในขอบเขตของงานที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น
- 7.5 ปตท. จะพิจารณยกเลิกการประมูลงานและลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่ามีการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือฉ้อโกงผู้อื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น
ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามขอบเขตของงานครั้งนี้ได้ คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอผู้นั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามขอบเขตของงานครั้งนี้ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ ปตท. มี



เรื่อง : จัดจ้างติดตั้งนั่งร้านสำหรับงานบำรุงรักษาสวนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง จำนวน 1 งาน		
จัดทำโดย : นายอนันต์ แจ่มจันทร์ นายญาณพล กิตติคุณธราดล	วันที่จัดทำ : 28 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.2 SAP PR No.1120019771	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

สิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จาก ปตท. ถ้าหากมีปัญหาที่ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ถือว่าคำวินิจฉัยของ ปตท. เป็นที่สิ้นสุด

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

8. การส่งมอบงาน

- 8.1 กำหนดการส่งมอบ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานจ้างให้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยมีรายละเอียดกำหนดส่งมอบ ไม่นับรวมระยะเวลาที่ ปตท. ไม่อนุญาตให้เข้าดำเนินงาน/ส่งหยุดงาน
- 8.2 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานจ้างให้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยส่งมอบ เป็นครั้งๆ ตามจำนวนงานที่เกิดขึ้นจริง ภายในระยะเวลาทั้งสิ้น 730 วัน นับถัดจากผู้รับจ้างได้รับหนังสือสนองจ้างจาก ปตท. โดยระยะเวลาในการส่งมอบงานในแต่ละครั้งนับตั้งแต่วันที่ ปตท.ระบุในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการ ผู้รับจ้างจะต้องเข้าดำเนินการภายในกำหนด 5 วันนับตั้งแต่ได้รับหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการจากทาง ปตท.
- 8.3.ข้อผูกพันในสัญญานี้เป็นอันสิ้นสุด เมื่อเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งดังต่อไปนี้เกิดขึ้นก่อน
- 8.3.1. กรณีงบประมาณใช้จ่ายจริงของสัญญาฉบับนี้หมดลง
- 8.3.2.กรณีครบกำหนดเวลาการปฏิบัติงานในสัญญานี้ตามที่ระบุในหัวข้อ 8.2

9. สถานที่ส่งมอบ

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

10. การจ่ายเงิน

ปตท. จะชำระเงินเป็นงวด ๆ ตามปริมาณงานที่เกิดขึ้นจริง ตาม Unit Rate ที่ตกลงกับทาง ปตท.และไม่เกินวงเงินที่ระบุในใบสั่งจ้าง



เรื่อง : จัดจ้างติดตั้งนั่งร้านสำหรับงานบำรุงรักษาสวนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง จำนวน 1 งาน		
จัดทำโดย : นายอนันต์ แจ่มจันทร์ นายญาณพล กิตติคุณธราดล	วันที่จัดทำ : 28 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.2 SAP PR No.1120019771	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

ทั้งนี้ ปตท. จะชำระเงิน เมื่อครบ 30 วัน นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับของ ปตท. ได้ทำการตรวจรับ พัสด/อุปกรณ์ ถูกต้องครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว

11. อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้ากว่ากำหนดเวลาที่ตกลงกันได้ ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ปตท. เป็นเงินในอัตราร้อยละ 0.1 ต่อวันของราคาค่าจ้างที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบงานเป็นต้นไปจนถึงวันที่ ปตท. ได้รับมอบงานถูกต้องครบถ้วน แต่หากงานที่ส่งล่าช้านั้นต้องใช้ควบคู่หรือเป็นส่วนประกอบอันจำเป็นซึ่งกันและกันกับงานในรายการอื่นที่ ปตท. ได้รับมอบไว้แล้ว การปรับจะคิดจากราคารวมของงานที่ต้องใช้ร่วมกันนั้น

12. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 เดือน นับตั้งแต่วันที่ ปตท. ได้รับมอบงาน และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับงานครบถ้วนถูกต้องแล้ว โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

13. การทำสัญญาจ้างและหลักประกันสัญญา

13.1 ผู้ที่ ปตท. ตกลงด้วยในการจ้าง จะต้องดำเนินการดังนี้.

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

(2) กรณีการจัดหาที่มีวงเงินการจัดหาเกินกว่า 10 ล้านบาท หรือ ปตท. กำหนดเงื่อนไขให้จัดทำเป็นรูปแบบสัญญา ให้ผู้ที่ 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 ผู้ นั้นจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นให้กับ ปตท. ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก ปตท.

นอกจากนี้ ปตท. สงวนสิทธิ์ที่จะเรียกร้องค่าเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นเนื่องจากเหตุดังกล่าวด้วย

13.2 ในการทำสัญญาหรือใบสั่งจ้างหรือหนังสือสนองจ้างนั้น ในกรณีที่ต้องมีการวางหลักประกันสัญญา และรายการละเอียดแนบท้ายการสั่งจ้าง มิได้กำหนดการวางหลักประกันสัญญาไว้เป็นอย่างอื่นแล้ว ให้ผู้เสนอราคาที่ ปตท.



เรื่อง : จัดจ้างติดตั้งนั่งร้านสำหรับงานบำรุงรักษาส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง จำนวน 1 งาน		
จัดทำโดย : นายอนันต์ แจ่มจันทร์ นายญาณพล กิตติคุณธราดล	วันที่จัดทำ : 28 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.2 SAP PR No.1120019771	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

ตกลงจ้าง (ซึ่งต่อไปจะเรียกว่า “ผู้รับจ้าง”) จะต้องนำเงินสดหรือเงินโอนผ่านธนาคารหรือเช็ค/ตราพดที่ธนาคารเป็นผู้สั่งจ่ายหรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือพันธบัตรของ ปตท. หรือพันธบัตรรัฐวิสาหกิจอื่นที่กระทรวงการคลังค้ำประกันต้นเงินและดอกเบี้ยหรือหุ้นกู้ ปตท. มา เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาหรือใบสั่งจ้างหรือหนังสือสนองจ้าง ในอัตราร้อยละ 5 ของสัญญาหรือใบสั่งจ้างหรือหนังสือสนองจ้าง (หากมีเศษสตางค์ให้ปัดขึ้น) นั้น หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาหรือใบสั่งจ้างหรือหนังสือสนองจ้างดังกล่าว ปตท. จะคืนให้เมื่อผู้รับจ้าง พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาหรือใบสั่งจ้างหรือหนังสือสนองจ้าง นั้นแล้ว

- 13.3 ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับภาระในเรื่องอากรแสตมป์ที่จะใช้ปิดสัญญาจ้างหรือใบสั่งจ้าง ตามอัตราที่ประมวลรัษฎากรกำหนด
- 13.4 ในกรณีที่ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกแล้วไม่ยอมไปทำสัญญาภายในระยะเวลาที่ 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 และไม่กระทำการอันก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์และ/หรือผลประโยชน์ทับซ้อน และการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา

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



เรื่อง : จัดจ้างติดตั้งนั่งร้านสำหรับงานบำรุงรักษาสวนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง จำนวน 1 งาน		
จัดทำโดย : นายอนันต์ แจ่มจันทร์ นายญาณพล กิตติคุณธราดล	วันที่จัดทำ : 28 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.2 SAP PR No.1120019771	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

- (1) ไม่มีการทุจริต ดิดสินบน 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 และผู้ค้าจะไม่มีสิทธิยื่นขอขึ้นทะเบียนผู้ค้ากับ ปตท. ในกลุ่มงานนั้นเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ปี นับถัดจากวันที่ถูกตัดออก
- 16.4 กรณีที่ผู้ค้ามีข้อสงสัยผลประเมินการปฏิบัติงานของผู้ค้า ให้ผู้ค้าทำหนังสือพร้อมแนบสำเนาใบสั่ง/สัญญาและผลการปฏิบัติงาน ส่งถึงหน่วยงานจัดหาพัสดุเจ้าของเรื่อง เพื่อขอให้ชี้แจงข้อสงสัยของการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ค้าได้ โดยสามารถตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน ผ่านช่องทาง <https://pttvm.pttplc.com>

17. การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : จัดจ้างติดตั้งนั่งร้านสำหรับงานบำรุงรักษาสวนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง จำนวน 1 งาน		
จัดทำโดย : นายอนันต์ แจ่มจันทร์ นายญาณพล กิตติคุณธราดล	วันที่จัดทำ : 28 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.2 SAP PR No.1120019771	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

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://pttdpa.pttlc.com/Privacy/106107>)

18. ข้อกำหนดด้านเทคนิค/ขอบเขตงาน

ตามเอกสารแนบ 1

- แบบหรือ Drawing แนบท้าย

ตามเอกสารแนบ 2

ตามเอกสารแนบ 3

ตามเอกสารแนบ 4



เรื่อง : จัดจ้างติดตั้งนั่งร้านสำหรับงานบำรุงรักษาสวนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง จำนวน 1 งาน		
จัดทำโดย : นายอนันต์ แจ่มจันทร์ นายญาณพล กิตติคุณธราดล	วันที่จัดทำ : 28 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.2 SAP PR No.1120019771	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

ตามเอกสารแนบ 5

ตามเอกสารแนบ 6

ตามเอกสารแนบ 7

- สิ่งที่ ปตท. จัดหาให้

ไม่มี

19. ข้อกำหนดอื่นๆ

ความรับผิดชอบไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้ขายจะยกข้ออ้างถึงการที่ตนไม่ทราบข้อเท็จจริงต่างๆหรือข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นเพื่อประโยชน์ใดๆของตนไม่ได้

1. การขนส่งวัสดุ,สารเคมี,เครื่องจักรอุปกรณ์ และสารต่าง ๆ รวมทั้งยานพาหนะขนส่ง จำต้องคำนึงถึงการพิทักษ์รักษาสสิ่งแวดล้อมโดยจะต้องไม่ก่อให้เกิดการหกสั่น,รั่วไหล,ทิ้งเรี่ยราดตามรยทางหรือ ปล่อยไอสาร,ไอเสีย,สารพิษ เกินกว่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

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

3. การขนถ่าย, การเคลื่อนย้าย, การจัดเก็บ, การจัดบันทึก และการกำจัดของเสียที่เกิดจากกิจกรรมใดๆภายใต้การจัดจ้างของโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง ต้องอ้างอิงขั้นตอนการปฏิบัติตาม QSHEP-GSP-19-022 การควบคุมกากของเสียจากกระบวนการผลิต การซ่อมบำรุง และของเสียอันตรายสำนักงาน ตามข้อกำหนด ISO 14001 ในเรื่องของการควบคุมการปฏิบัติงาน (Operational Control)

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

5. ผู้ส่งมอบต้องส่งเสริมการแสดงความรับผิดชอบด้านการอนุรักษ์พลังงาน รวมถึงให้ความร่วมมือกับ ปตท. ในการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ



เรื่อง : จัดจ้างติดตั้งนั่งร้านสำหรับงานบำรุงรักษาสวนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง จำนวน 1 งาน		
จัดทำโดย : นายอนันต์ แจ่มจันทร์ นายญาณพล กิตติคุณธราดล	วันที่จัดทำ : 28 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.2 SAP PR No.1120019771	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

6. ในการจัดซื้อที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการพลังงานต้องจัดทำรายงานสรุปผลการประเมินการใช้พลังงานส่งมอบพร้อมกันเพื่อประกอบการตรวจรับ

7. เพื่อให้การดำเนินการจัดหาเป็นไปตามมาตรฐาน มรท.8001 ปตท. สงวนสิทธิ์ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ค้าในกลุ่มที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มรท.8001 หรือผู้ค้าที่แสดงความมุ่งมั่นในการดำเนินงานตามมาตรฐาน มรท.8001 โดยมีหลักเกณฑ์ในการแสดงความมุ่งมั่นดังต่อไปนี้

7.1 ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาช่วงต้องไม่สนับสนุนให้มีการใช้แรงงานบังคับทุกรูปแบบ

7.2 ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาช่วงต้องจ่ายค่าจ้างและค่าตอบแทนการทำงานไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด

7.3 ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาช่วงต้องไม่กระทำการหรือสนับสนุนให้มีการเลือกปฏิบัติให้มีการจ้างงาน จ่ายค่าจ้างการให้สวัสดิการ เนื่องด้วยความแตกต่างเรื่องเชื้อชาติ เพศ ศาสนา การตั้งครุฑ สถานภาพการสมรส การ เป็นสมาชิกสหภาพ และไม่กีดกันการทำงานเนื่องมาจากการพิการหรือติดเชื้อเอชไอวี

7.4 ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาช่วงต้องไม่กระทำการหรือสนับสนุนให้มีการลงโทษทางร่างกาย จิตใจ หรือกระทำการบังคับขู่เข็ญทำร้ายลูกจ้าง 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 โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองจะทำหนังสือเตือนให้ผู้ค้าทราบ และจะรวบรวมไว้เป็นข้อมูลในการประเมินผลผู้ค้าประจำปี ผู้ค้าที่ไม่ผ่านผลการประเมินผู้ค้าประจำปี จะถูกยกเลิกออกจากทะเบียนผู้ค้าของโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง



เรื่อง : จัดจ้างติดตั้งนั่งร้านสำหรับงานบำรุงรักษาส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง จำนวน 1 งาน		
จัดทำโดย : นายอนันต์ แจ่มจันทร์ นายญาณพล กิตติคุณธราดล	วันที่จัดทำ : 28 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.2 SAP PR No.1120019771	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

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 (อ้างอิงตาม QSHEP-GSP-25-005)

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

1. การปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามคู่มือ และมาตรฐาน ไม่กระทำใดๆที่เสี่ยงต่ออันตราย
2. ต้องตรวจสอบสภาพความปลอดภัย ในบริเวณที่ปฏิบัติงานก่อนลงมือทำงานทุกครั้ง
3. รายงานผู้บังคับบัญชาหรือผู้ควบคุมงานทันที เมื่อเกิดอุบัติเหตุ, เหตุการณ์เกือบเกิดเป็นอุบัติเหตุ (Near miss), และ เมื่อพบเห็นการกระทำ หรือสภาพการณ์ที่อาจก่อให้เกิด อุบัติเหตุ
4. สถานที่ทำงาน ต้องไม่มีสิ่งของเหลือใช้หรือเกินความจำเป็น และจัดสิ่งที่มีอยู่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย
5. เครื่องมือ, เครื่องจักร, อุปกรณ์ และยานพาหนะต้อง ได้รับการตรวจสอบตามวาระ และใช้ให้เหมาะสมกับงานอย่างถูกวิธี และเมื่อเกิดการชำรุดเสียหายให้รายงานผู้บังคับบัญชาหรือผู้ควบคุมงานทราบทันที
6. การใช้, ปรับแต่ง, เปลี่ยนแปลง หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ใด ๆ ต้องกระทำโดยผู้มีหน้าที่เท่านั้น
7. กรณีที่ปฏิบัติงานในเขตโรงงาน ต้องแต่งกายรัดกุมด้วยเสื้อแขนยาว และต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลพื้นฐาน อันได้แก่ หมวกนิรภัย แวนดานิรภัย และรองเท้านิรภัย รวมทั้งอุปกรณ์ ป้องกันภัยส่วนบุคคลอื่นๆตามลักษณะงานที่ได้รับมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้กรณี que เข้าเขตอาคารควบคุมการผลิต (CCR) ต้องสวมใส่เสื้อแขนยาว รวมถึงกางเกงขายาวด้วย
8. ห้ามเล่นการพนัน ห้ามดื่มสุรา หรือเสพของมึนเมา หรืออยู่ในอาการมึนเมา และห้ามหยอกล้อเล่นกันตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในเขตโรงงาน



เรื่อง : จัดจ้างติดตั้งนั่งร้านสำหรับงานบำรุงรักษาสวนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง จำนวน 1 งาน		
จัดทำโดย : นายอนันต์ แจ่มจันทร์ นายญาณพล กิตติคุณธราดล	วันที่จัดทำ : 28 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.2 SAP PR No.1120019771	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

- ห้ามลักลอบนำเข้า หรือเสพยาเสพติดทุกชนิดที่ผิดกฎหมาย ในทุกพื้นที่ของ ปตท.
- หากมีการลักลอบนำทรัพย์สิน หรือสิ่งของทุกชนิดของปตท.ออกนอกพื้นที่โดยไม่ได้รับอนุญาต ผู้ลักลอบจะต้องถูกส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย
- ห้ามสูบบุหรี่ หรือ กระทำการใดๆที่ก่อให้เกิดประกายไฟ ในเขตโรงงาน นอกบริเวณอาคาร และนอกพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต
- ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน, กฎระเบียบ, เครื่องหมายป้ายเตือน และคำแนะนำอย่างเคร่งครัด
- การนำยานพาหนะ, เครื่องยนต์, อุปกรณ์ไฟฟ้า, กล้องถ่ายรูป และอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟเข้าไปในเขตโรงงาน ต้องได้รับการตรวจสอบ และออกบัตรอนุญาตก่อนทุกครั้ง
- การกำหนดความเร็วยานพาหนะ ภายในเขตโรงงานไม่เกิน 20 กม./ชม. และนอกเขตโรงงานไม่เกิน 40 กม./ชม.
- พนักงานใหม่ ผู้รับเหมาประจำ และผู้รับเหมาชั่วคราวต้องเข้ารับการอบรมกฎความปลอดภัยก่อนเข้าปฏิบัติงานภายในเขตโรงงาน และต้องได้รับการทบทวนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือทุก 6 เดือน

เอกสารแนบที่ 1 ข้อกำหนดด้านเทคนิค/ขอบเขตงาน

ปตท. มีความประสงค์ที่จะจัดจ้างออกแบบ ติดตั้ง และรื้อถอน นั่งร้านเพื่อใช้ปฏิบัติงานภายในพื้นที่ โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง และสวนสมุนไพรสมเด็จพระเทพฯ โดยการดำเนินการออกแบบ ติดตั้ง และรื้อถอนนั่งร้านดังกล่าว จะต้องถูกต้องและเป็นไปตามกฎหมาย มาตรฐานทางวิศวกรรม ระเบียบ รวมถึงข้อบังคับต่างๆ ตามที่ ปตท. กำหนด โดยมีรายละเอียดที่ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการอย่างน้อยตามข้อกำหนดดังนี้

1. ลักษณะทั่วไปของนั่งร้าน

1.1 มาตรฐานอุปกรณ์

ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ทั้งหมดที่ใช้ในการติดตั้งนั่งร้านตามมาตรฐาน ES-96.40 Scaffolding Equipment หรือมาตรฐาน BS Standard (BS1139, BS EN74) โดยหากพบว่า วัสดุหรืออุปกรณ์ใดมีรายละเอียดขัดแย้งกันในแต่ละมาตรฐานนั้น ปตท.กำหนดเลือก มาตรฐาน BS Standard (BS1139, BS EN74) เป็นหลัก

1.2 มาตรฐานการติดตั้ง

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งนั่งร้านให้ได้ตามมาตรฐานที่กฎหมายและกฎความปลอดภัย เฉพาะงาน ตามเอกสารแนบ 3,4,5,6,7

1.3 โครงสร้างนั่งร้าน ต้องติดตั้งอยู่บนพื้นที่ ที่มั่นคง และสามารถรองรับน้ำหนักของนั่งร้านได้ ไม่น้อยกว่า 2 เท่าของน้ำหนักการใช้งาน ทั้งนี้รวมถึงการตั่งนั่งร้านบน Steel Grating, พื้นที่ ประกอบภายในอุปกรณ์ (Tray)

1.4 นั่งร้านต้องมีฐานนั่งร้าน (Base Plate) และแผ่นรองฐานนั่งร้าน (Sole Board) อย่างเหมาะสมและมั่นคง ห้ามใช้ อิฐ อิฐบล็อก ถังน้ำ กระป๋อง เศษไม้ แผ่นไม้หัก เต็ดขาด

1.5 โครงนั่งร้านต้องมีการยึดค้ำยัน หรือตรึงกับพื้นดินหรือส่วนของอุปกรณ์ที่แข็งแรงพอ

1.6 ท่อนั่งร้านต้องไม่ยื่นเกะกะ ออกจากส่วนโครงตัวหลักของนั่งร้าน การต่อท่อนั่งร้าน ต้องใช้ชนิดปลอกสวมเท่านั้น และข้อต่อต้องไม่อยู่ในระนาบเดียวกัน

1.7 มีทางขึ้น-ลง ที่ถูกจัดไว้อย่างปลอดภัย ไม่มีสิ่งกีดขวางตลอดทางขึ้นลง โดยมีมุมลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา มีขั้นพักทุก ๆ 10 เมตร ปลายของบันไดต้องยื่นเหนือพื้นที่จะขึ้นอย่างน้อย 1 เมตร

1.8 แผ่นปูพื้นแต่ละชั้นต้องปูพื้น โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า 35 ซม. มีเพียงพอโดยปูชิดกัน ไม่มีช่องว่าง และผูกมัดหรืออุปกรณ์ยึดติด กับโครงนั่งร้านอย่างแข็งแรง ไม่เลื่อนหรือกระดกขณะใช้งาน กรณีเป็นแผ่นปูพื้นไม้ ต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 2 ซม. อยู่ในสภาพดี ไม่มีการ โกงงอหรือแตกร้าว

- 1.9 ต้องติดตั้งแผ่นกันของตก (Toe Board) โคยรอบนั่งร้าน สูงอย่างน้อย 10 ซม. ช่องว่างระหว่างแผ่นกันตกกับพื้นต้องห่างกันไม่เกิน 0.25 นิ้ว
 - 1.10 ติดตั้งราวกันตกรายละเอียดดังนี้
 - 1.10.1 ราวกันตกบน ตามมาตรฐานรับน้ำหนักทั้งแนวนและแนวตั้ง ได้ไม่น้อยกว่า 90 กิโลกรัม สูงจากพื้นปฏิบัติงานบนนั่งร้านไม่น้อยกว่า 90 ซม. และไม่เกิน 1.10 เมตร
 - 1.10.2 ราวกันตกกลาง ตามมาตรฐานรับน้ำหนักทั้งแนวนและแนวตั้ง ได้ไม่น้อยกว่า 68 กิโลกรัม สูงจากพื้นปฏิบัติงานบนนั่งร้านไม่น้อยกว่า 45 ซม. และไม่เกิน 55 ซม.
 - 1.11 นั่งร้านเคลื่อนที่ ต้องมีความสูงไม่เกิน 2 เมตร และมีการใช้งานเฉพาะงานเบา เช่น งานเปิด-ปิดวาล์ว งานขัดสนิมซ่อมสีเฉพาะจุด เป็นต้น การใช้งานต้องใช้ในพื้นที่ราบเรียบมั่นคงเท่านั้น ห้ามมิให้มีการเคลื่อนย้ายนั่งร้านผ่านพื้นต่างระดับหรือขณะมีผู้ปฏิบัติงานอยู่บนนั่งร้าน ล้อต้องเป็นชนิดมีเบรกและเป็นมาตรฐานสำหรับงานนั่งร้าน ทั้งนี้ นั่งร้านเคลื่อนที่จะขออนุญาตใช้งานได้ไม่เกิน 7 วัน
 - 1.12 การออกแบบนั่งร้านต้องมีรายละเอียดดังนี้
 - 1.12.1 วัสดุที่ใช้ตั้งนั่งร้านต้องมีจุดคราก (Yield Point) ไม่น้อยกว่า 2400 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร และมีส่วนความปลอดภัยไม่น้อยกว่าสองเท่าของจุดคราก
 - 1.12.2 นั่งร้านต้องรับน้ำหนักบรรทุกไม่น้อยกว่าสองเท่าของน้ำหนักใช้งาน
 - 1.13 ต้องออกแบบเพื่อไว้สำหรับรับน้ำหนักผ้าใบ หรือวัสดุอื่นๆ
 - 1.14 ที่รองรับนั่งร้านต้องรับน้ำหนักบรรทุกไม่น้อยกว่าสองเท่าของน้ำหนักใช้งาน
2. การออกแบบ การติดตั้ง ตรวจสอบนั่งร้าน และการรื้อถอนนั่งร้าน
 - 2.1 ลักษณะการแจ้งเข้าดำเนินการ
 - 2.1.1 งานติดตั้งนั่งร้านผู้รับจ้างต้องทำการสำรวจหน้างานและแจ้งปริมาณงานให้ทาง ปตท. รับทราบ และต้องเข้าดำเนินการติดตั้ง ภายในระยะเวลาที่ระบุในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการจาก ปตท. โดยทาง ปตท. จะออกหนังสือแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 5 วัน
 - 2.1.2 งานติดตั้งนั่งร้านกรณีเร่งด่วน แจ้งให้เข้าดำเนินการนอกเหนือช่วงเวลาทำการผู้รับจ้างต้องเข้าดำเนินการภายในระยะเวลา 2 ชั่วโมงภายหลังจากที่ได้รับแจ้งจาก ปตท. โดยต้องจัดส่งพนักงานเข้ามารตรวจสอบพื้นที่หน้างานพร้อมกับ ปตท. ถ้าผู้รับจ้างไม่สามารถ

เข้ามาปฏิบัติงานได้ตามระยะเวลาที่กำหนด ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ในการจัดจ้างบริษัทอื่น
เข้ามาดำเนินการแทน และผู้รับจ้างข้างต้นต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดจ้าง
บริษัทอื่น ทั้งหมด โดยไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายหรืออื่น ๆ กับ ปตท.

- 2.2 หลังจากติดตั้งน้ํารั้วแล้วเสร็จผู้รับจ้างต้องแขวนป้ายห้ามใช้งานหรือระบุด่านน้ํารั้วและ
ต้องดำเนินการประสานงานหน่วยงาน ปก.เพื่อตรวจสอบน้ํารั้วและแขวนป้ายสามารถใช้งาน
- 2.3 หลังจากทีหน่วยงาน ปก.มาตรวจสอบน้ํารั้วแล้วไม่ผ่าน ผู้รับจ้างต้องแก้ไขน้ํารั้วและ
ประสานงานหน่วยงาน ปก.มาเพื่อตรวจสอบน้ํารั้วใหม่
- 2.4 ผู้รับจ้างต้องแก้ไขน้ํารั้วในกรณี ปตท. ร้องขอจากสภาพหน้างานและประสานงาน
หน่วยงาน ปก.มาเพื่อตรวจสอบน้ํารั้วใหม่
- 2.5 การติดตั้งน้ํารั้วทุกชนิดที่มีความสูงน้อยกว่า 25 เมตร ต้องผ่านการออกแบบกำหนด
รายละเอียด และตรวจสอบน้ํารั้ว โดยภาควิศวกรสาขาโยธา ลงนามในเอกสารใบงานที่จะ
ทำการติดตั้ง
- 2.6 น้ํารั้ว โดยต้องระบุวันที่สามารถใช้งาน,วันหมดอายุอย่างชัดเจนและชื่อเจ้าของงานนั้นๆ
เพื่อให้ผู้จะใช้งานน้ํารั้วรู้ถึงสถานะของน้ํารั้ว
- 2.7 การติดตั้งน้ํารั้วทุกชนิดที่มีความสูงเท่ากับหรือมากกว่า 25 เมตร ต้องผ่านการออกแบบ
กำหนดรายละเอียด และตรวจสอบน้ํารั้ว โดยสามัญวิศวกรสาขาโยธาหรือภาคพิเศษสาขา
โยธาและลงนามในเอกสารใบงานที่จะทำการติดตั้ง
- 2.8 กรณีติดตั้งน้ํารั้วภายในหอคาน (Column) ที่มีพื้นรองรับน้ํารั้วและผนังปิดมิดชิด ต้อง
ผ่านการออกแบบกำหนดรายละเอียดน้ํารั้ว โดยภาควิศวกรสาขาโยธาหรือสามัญวิศวกร
สาขาโยธา ตามที่สภาวิศวกรกำหนด
- 2.9 รายละเอียดอื่นๆ ให้เป็นไปตามกฎความปลอดภัยเฉพาะงาน น้ํารั้วทุกขนาดต้องผ่านการ
ตรวจสอบและอนุญาตก่อนใช้งานโดยพนักงาน ส่วน ปก. ที่ได้รับมอบหมาย
- 2.10 การติดตั้งน้ํารั้วที่มีความสูงเกิน 4 เมตร จะต้องทำการออกแบบ และติดตั้ง SAFETY NET
ที่เหมาะสมสำหรับป้องกันวัสดุตกจากที่สูง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 2.11 การติดตั้งน้ํารั้วที่ต้องจัดหาวิศวกรโครงสร้าง หรือวิศวกรโยธาที่ได้รับใบอนุญาตในการ
ประกอบวิชาชีพทั้ง ภาควิศวกรสาขาโยธา ,สามัญวิศวกรสาขาโยธาหรือภาคพิเศษสาขาโยธา
ในการออกแบบการคำนวณรับรองการติดตั้งตามที่สภาวิศวกรหรือ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด

หน้าผู้รับจ้างต้องรวมอยู่ใน UNIT RATE ของงานติดตั้งให้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

- 2.12 งานสร้างติดตั้งนั่งร้าน จำเป็นต้องมีการตั้งนั่งร้านเพื่อให้มีปลอดภัย ในการปฏิบัติงาน ตามกฎหมาย ผู้รับจ้าง จะต้องเสนอราคา นั่งร้านเป็น UNIT RATE ต่อปริมาตรนั่งร้านที่ตั้ง (ลูกบาศก์เมตร) ขึ้นเพื่อใช้ปฏิบัติงาน ตามลักษณะ ประเภทของ นั่งร้าน ตามรายละเอียดที่ ปตท.ระบุ ดังนี้
- CONVENTIONAL / INDEPENDENT TOWER
 - INTERNAL (CONFINE SPACE) SCAFFOLDING
 - MOBILE SCAFFOLDING
 - CANTILEVER , OVERHANGING SCAFFOLDING
 - SUSPEND , PLATFORM SCAFFOLDING
 - SPECIAL PURPOSE SCAFFOLDING (SUPPORT & BUTTRESS SCFFOLDING)
 - ENGINEERING CALCULATION & APPROVED
- 2.13 ภายหลังจากติดตั้งแล้วเสร็จและทางหน่วยงาน ปก.ตรวจแล้วว่าใช้งานได้ ทาง ปตท. สงวนสิทธิ์ในการใช้งานนั่งร้านในระยะเวลา 30 วัน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในระยเวลาดังกล่าว และเมื่อ ปตท. ใช้งานนั่งร้านแล้วเสร็จ ปตท.จะแจ้งให้ผู้รับจ้างเข้ามาดำเนินการรื้อถอน โดยต้องเข้ามาดำเนินการรื้อถอนให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 7 วันหลังจากที่มีการแจ้งทาง E-mail เป็นลายลักษณ์อักษร
- 2.14 หากนั่งร้านที่ทางหน่วยงาน ปก.ตรวจแล้วว่าสามารถใช้งานได้ แต่ระหว่างใช้งานและตลอดจนครบกำหนดการใช้งานนั่งร้าน ปตท. พบว่ามีความไม่ปลอดภัยต่อการใช้งานอันมีสาเหตุเนื่องจากการติดตั้งหรือการดำเนินงานของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 3 วันนับตั้งแต่วันที่ ปตท. แจ้งให้ผู้รับจ้างทราบ ทั้งนี้ผู้รับจ้างไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมกับ ปตท. และ ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ในการแจ้งเตือนการดำเนินการที่ผิดพลาดของผู้รับจ้างไปยังผู้รับจ้างเป็นกรณีๆไป
- 2.15 งานสร้างติดตั้งนั่งร้านกรณีปกติทางผู้รับจ้างต้องเข้าดำเนินการติดตั้งภายในระยะเวลาที่ระบุในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการจาก ปตท. โดยต้องจัดส่งพนักงานเข้ามาตรวจสอบพื้นที่หน้างานพร้อมกับ ปตท. ถ้าผู้รับจ้างไม่สามารถเข้ามาปฏิบัติงานได้ตามระยะเวลาที่กำหนด ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ในการจ้างบริษัทที่ติดตั้งนั่งร้านรายอื่น เข้ามาดำเนินการแทน และผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจ้างบริษัทอื่น ทั้งหมดโดยผู้รับจ้างไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆกับ ปตท.

2.16 ผู้รับจ้างต้องทำการรื้อถอนนั่งร้านให้แล้วเสร็จก่อน จึงจะสามารถส่งมอบงานของแต่ละงานนั้นๆ

3. ข้อกำหนดอื่นๆ

3.1 ในกรณีที่ ปตท.ได้ออกหนังสือแจ้งเตือนการปฏิบัติงานให้กับผู้รับจ้างในเรื่อง การเข้างานที่ล่าช้ากว่าที่ ปตท.ออกหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการหรือ การปฏิบัติงานที่ละเมิดกฎความปลอดภัยของ ปตท.เป็นจำนวนมากกว่า 3 ครั้งขึ้นไป ทาง ปตท.ขอสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกสัญญาหรือการว่าจ้างกับผู้รับจ้าง และบันทึกลงในประวัติการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง

3.2 ถ้ามีการตั้งนั่งร้านเกิน 30 วันผู้ควบคุมงาน ปตท.จะต้องแจ้งกับทางผู้รับจ้าง ปตท.ให้ทราบและต้องคิดค่าเช่าที่นั่งร้านที่เกินต่อวันตามใบเสนอราคาที่เสนอมามาตามเอกสารแนบ 2 ดังนี้

3.2.1 ถ้ามีการใช้งานต่อเนื่องผู้ควบคุมงาน ปตท.ออกเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษรแจ้งต่ออายุที่นั่งร้านให้กับทางผู้รับจ้าง

3.2.2 ถ้าไม่มีการใช้งานต่อเนื่องผู้ควบคุมงาน ปตท.ออกเอกสารทำการรื้อนั่งร้านเป็นลายลักษณ์อักษรหรือทาง E-Mail ให้กับทางผู้รับจ้าง

3.3 ถ้าต้องมีการแก้ไขที่นั่งร้านที่ตั้งใช้งานแล้ว สามารถทำได้ดังนี้

3.3.1 แก้ไขเพิ่ม,ลดขนาดนั่งร้าน ต้องดำเนินการประสานงานส่วน ปก.เพื่อตรวจสอบภาพนั่งร้านและแขวนป้ายสามารถใช้งานใหม่

3.3.2 แก้ไขเพิ่มขนาดนั่งร้าน ให้คิดค่าใช้จ่ายในส่วนที่ติดตั้งเพิ่มตามใบเสนอราคาที่เสนอมามาตามเอกสารแนบ 2

3.4 ผู้รับจ้างต้องทำ Report ประจำเดือนเพื่อรายงานต่อผู้ควบคุมสัญญานั่งร้าน ดังนี้

3.4.1 รายละเอียดการปริมาณ(ลูกบาศก์เมตร),ชนิดนั่งร้าน ประจำเดือนและภาพรวมการใช้ที่นั่งร้านทั้งหมด

3.4.2 รายละเอียดพื้นที่ที่ติดตั้ง,ผู้แจ้ง,วันที่ติดตั้ง และวันที่ครบกำหนดการใช้งาน

3.5 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย และอื่นๆ

3.5.1 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเข้าอบรมความปลอดภัยกับทางโรงแยกก๊าซ ซึ่งจัดอบรมในวันจันทร์, วันพุธ และวันศุกร์ โดยต้องส่งหลักฐานการอบรมและกรอกลงแบบฟอร์มตามเอกสาร ให้ทางผู้ควบคุมงาน ปตท. ก่อนล่วงหน้าวันที่อบรมอย่างน้อย 3 วัน หากทางผู้รับจ้างไม่มาอบรมในวันเวลาดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบถึงความเสียหายที่

เกิดขึ้น อันเนื่องมาจากขาดบุคลากรในการปฏิบัติงาน ซึ่งส่งผลให้งานล่าช้าไม่เป็นไปตามแผน

- 3.5.2 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการขอ Work Permit Online ตามกฎความปลอดภัยของ ปตท. โดยถ้าเข้าเป็นครั้งแรกต้องลงทะเบียนและอบรมเพื่อเข้าใช้งาน Work Permit Online on Web และต้องขอ Work Permit Online ให้ครอบคลุมกับงานที่ทำ เช่น Work งานที่จะปฏิบัติ ,Work รถยนต์
- 3.5.3 ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีพนักงานผู้ควบคุมงานด้านความปลอดภัย เพื่อควบคุมการทำงานให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน ตลอดเวลาต่อผู้ปฏิบัติงาน ตลอดเวลาที่ Site งาน
- 3.5.4 ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้หัวหน้างาน เพื่อควบคุมการทำงาน โดยต้องเป็นของบริษัทของผู้รับจ้าง
- 3.5.5 ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสาร Job safety analysis ลงในแบบฟอร์มของ ปตท. ส่งให้ ปตท. ก่อนเข้าทำการติดตั้งอุปกรณ์
- 3.5.6 ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบ และต่ออายุอุปกรณ์ต่างๆที่จะนำมาใช้ปฏิบัติงานให้ครบถ้วน ตามลักษณะงานที่จะเข้าดำเนินการ ตามวันเวลาและสถานที่ตรวจ ดังนี้
 - 3.5.6.1. อุปกรณ์ไฟฟ้า
 - 3.5.6.2. รถยนต์, รถเข็น หรือรถเครน
 - 3.5.6.3. ถังดับเพลิง, ผ้ากันไฟ
- 3.5.7 ในการปฏิบัติงานภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานของผู้รับจ้างทุกคนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ซึ่งได้แก่ อุปกรณ์เหล่านี้เป็นอย่างน้อย : รองเท้านิรภัย, หมวกนิรภัย, ถุงมือ, แวนตา (ถ้าจำเป็น), ที่ครอบจมูก (ถ้าจำเป็น)
- 3.5.8 ในระหว่างการดำเนินงาน ผู้รับจ้างจะต้องระมัดระวังไม่ให้สิ่งก่อสร้างหรืออุปกรณ์ใดๆ ที่มีอยู่เดิมเกิดความเสียหายขึ้น หากเกิดความเสียหายใดๆ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในสิ่งที่เกิดขึ้น
- 3.5.9 ในระหว่างการดำเนินงาน ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย และหลังจากเลิกงานในแต่ละวันแล้ว จะต้องดูแลรักษาความสะอาดความเรียบร้อยให้ดี และจะต้องจัดแจงสภาพสิ่งต่างๆ ให้กลับสภาพเดิมที่เหมาะสม

- 3.5.10 ในระหว่างการปฏิบัติงาน หาก ปตท. ไม่สามารถให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการตามแผนงานของรับจ้างเนื่องจากปัญหาด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน หรือเหตุสุดวิสัยอื่นๆ ผู้รับจ้างไม่สามารถใช้เป็นเหตุ ในการเรียกร้องชดเชยค่าความเสียหายใดๆ หรือเรียกร้องขอเพิ่มระยะเวลาในการปฏิบัติงาน จาก ปตท. ได้
- 3.5.11 ข้อความในแบบข้อกำหนดใดๆ หรือสถานที่ ซึ่งมีความขัดแย้งกัน ทาง ปตท. จะขอสงวนสิทธิ์ในการเลือกหรือเปลี่ยนแปลงในสิ่งที่ดีที่สุดสำหรับ ปตท. เท่านั้น
- 3.5.12 ในทุกขั้นตอน จะต้องได้รับอนุมัติจาก ปตท. เช่น การออกแบบระบบและอุปกรณ์ ก็ต้องได้รับ อนุมัติจาก ปตท. ก่อนการดำเนินการสั่งซื้อ
- 3.5.13 ผู้ขายหรือผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมาย ทั้งของภาครัฐและ ปตท. เพื่อเป็นการคัดกรอง ป้องกัน ไม่ให้เกิดการแพร่เชื้อ COVID-19 หรือโรคอื่นๆ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ปตท. ขอสงวนสิทธิ์กำหนดให้ผู้ขายหรือผู้รับจ้างปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังเพื่อรองรับสถานการณ์ COVID-19 สายงานแยกก๊าซธรรมชาติ และข้อปฏิบัติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การจัดเตรียมและสวมใส่ PPE, การคัดกรอง, การกักตัวเพื่อให้ผ่านพ้นระยะพักตัว, การตรวจหาเชื้อ, ข้อปฏิบัติสำหรับผู้รับจ้างที่พำนักอยู่ภายใน จ.ระยอง หรือภายนอก จ.ระยอง เป็นต้น ทั้งนี้ ผู้ขายหรือผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

หมายเหตุ ข้อมูลต่างๆที่ ปตท. จัดหาให้ เป็นข้อมูลเบื้องต้นเพื่อการเสนอราคาเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงเพื่อปิดภาระความ รับผิดชอบของงานได้ ดังนั้นผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบข้อมูลต่างๆ ด้วยตัวเองก่อนเสนอราคา เพราะผู้รับจ้างจะต้องรับประกันผลสำเร็จของงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของ ปตท.

PTT GSP SCAFFOLDING CONTRACT 2023

SCAFFOLDING RATES

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	Quantity	Unit Rate	Sammary
A	ค่าติดตั้ง,รื้อถอน+ค่าใช้งาน 30 วัน				
1	INDEPENDENT TOWER				
	Up to 9.90 meter high from ground level	m ³	5,000.00		-
	High 10.00 to 19.90 m	m ³	1,000.00		-
	High 20.00 to 29.90 m	m ³	500.00		-
2	INTERNAL (CONFINED SPACE) SCAFFOLD				
	Up to 9.90 meter high from ground level	m ³	1,000.00		-
	High 10.00 to 19.90 m	m ³	600.00		-
	High 20.00 to 29.90 m	m ³	300.00		-
3	MOBILE SCAFFOLD				
	As Independent tower but wheels fitted				
	Up to 6 meter high from ground level	m ³	1,000.00		-
	Exceeding 6 meters up to 12m high	m ³	600.00		-
4	CANTILEVER OR OVERHANG SCAFFOLD				
	Up to 9.90 meter high from ground level	m ³	1,000.00		-
	High 10.00 to 19.90 m	m ³	600.00		-
	High 20.00 to 29.90 m	m ³	300.00		-
5	SUSPEND OR PLATFORM SCAFFOLD				
	up to 9.90 meter high from Elevation (EL) 0.00	m ³	1,000.00		-
	Elevation (EL) 10.00 to 19.90 m	m ³	600.00		-
	Elevation (EL) 20.00 to 29.90 m	m ³	300.00		-
6	SPECIAL PURPOSE SCAFFOLD & HEAVY DUTY				
	I.E. Support or Butress Scaffold				
	Up to 9.90 meter high from ground level	m ³	1,000.00		-
	High 10.00 to 19.90 m	m ³	600.00		-
	High 20.00 to 29.90 m	m ³	300.00		-
7	ENGINEERING CALCULATION & APPROVED				
	Up to 25 m. from ground level	JOB	20.00		-
	Above 25 m. from ground level	JOB	2.00		-
	TOTAL A				-
B.	ค่าเช่าในสวนที่เกิน 30 วัน				
		Quantity	Day	Unit Rate	Sammary
	INDEPENDENT TOWER m ³ /DAY/bath	2,000	30		-
	INTERNAL (CONFINED SPACE) SCAFFOLD m ³ /DAY/bath	100	30		-
	MOBILE SCAFFOLD m ³ /DAY/bath	100	30		-
	CANTILEVER OR OVERHANG SCAFFOLD m ³ /DAY/bath	100	30		-
	SUSPEND OR PLATFORM SCAFFOLD m ³ /DAY/bath	100	30		-
	SPECIAL PURPOSE SCAFFOLD m ³ /DAY/bath	100	30		-
	TOTAL B				-
	SUMMARY A+B				-



25 / 92
27 / 94

6th GAS SEPARTATION PLANT
Standard Scaffold Equipment

PTT PUBLIC CO., LTD
ADDENDUM TO
ENGINEERING STANDARD

0504.05-ES-96.40

Page 1 of 2

REV: D1

REVISION	REV 01	REV D1
DATE		
ORIG.BY	PL	
APP.BY		
SIGNATURE	Pakitta L.	

LIST OF AMENDMENT

<u>SECTION</u>	<u>PAGE</u>
1.0 SCOPE	2
2.0 ADDENDUM	2



1.0 SCOPE

The purpose of this document is to list all addendums, which amend corresponding items of ES-96.40 This document and ES-96.40 shall be read together and used as a standard for a design of GSP6 project.

2.0 ADDENDUM

Addendums of each section are shown as follows:

Section	Description
	N/A.



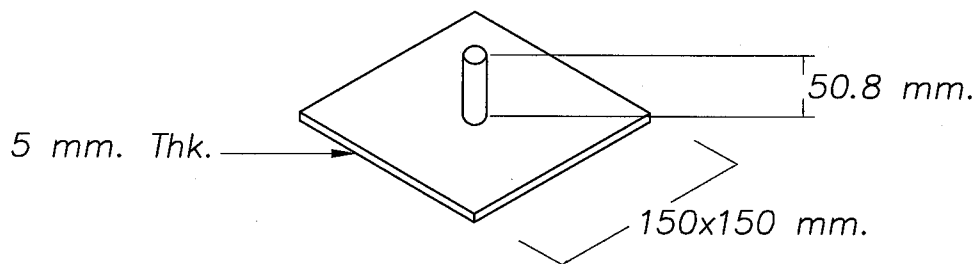
STANDARD SCAFFOLD EQUIPMENT

1) Galvanize Tube



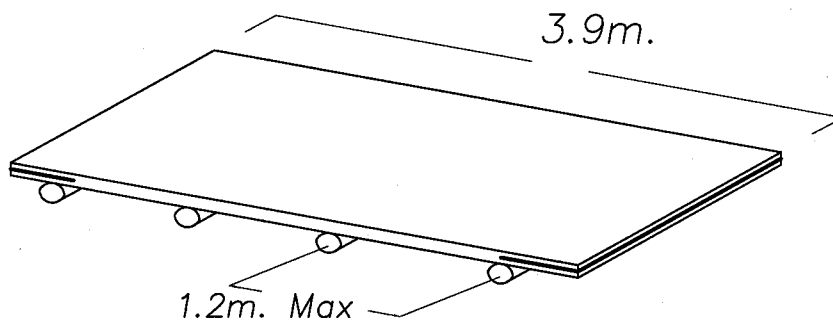
6.4m. Length
59.8 mm. Outside Diameter
3.65 mm. Wall Thickness

2) Baseplate



- 1 Distribute the load from the standard
- 2 Prevent sideways movement
- 3 Prevent damage to the tube

3) SCAFFOLD BOARD



- 1 Scaffold board length 3.9m.x225mm.x38mm.
- 2 Overhang of the board must never be more than Four times the thickness nor less than 50mm.

NOTE:	PROCURE BY	CHECK BY	APPROVE BY	 PETROLEUM AUTHORITY OF THAILAND BANGKOK, THAILAND GAS SEPARATION PLANT	TITLE: STANDARD SCAFFOLD EQUIPMENT
					Scale -- NONE	DWG. No.

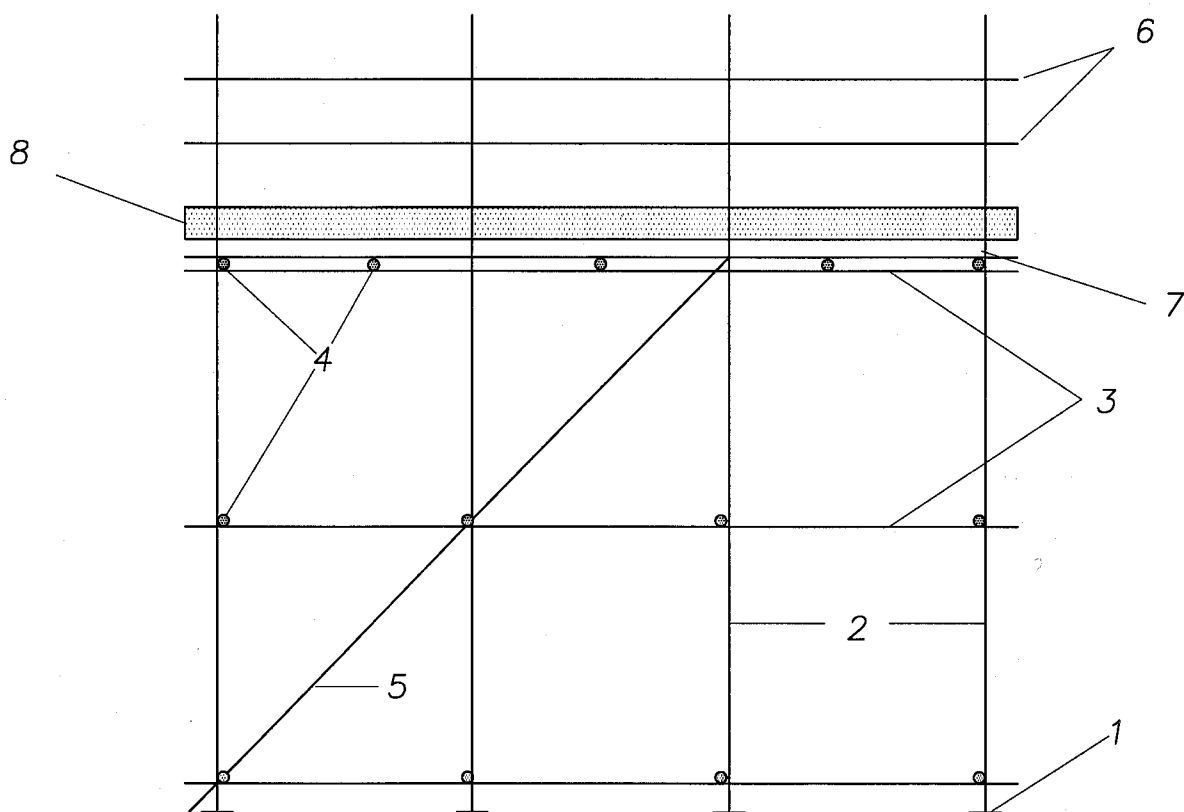


PARTS OF A SCAFFOLD

- 1 BASE
- 2 STANDARD
- 3 LEDGER
- 4 TRANSOM
- 5 BRACE
- 6 GUARDRAIL
- 7 BOARDED PLATFORM
- 8 TOEBOARDS

Note: 1) "Guardrail and Toeboards" must be used when working platform is more than 2M. High.

2) Stairway to be provided for all scaffold.



NOTE:

PROCURE BY

CHECK BY

APPROVE BY

PETROLEUM AUTHORITY OF THAILAND
BANGKOK, THAILANDGAS SEPARATION
PLANT

TITLE:

PARTS OF A SCAFFOLD

Scale - DWG. No.



1) Maximum uniformly distributed load per working lift	0.75kN/m ²
2) Maximum bay width	2.5m.
3) Maximum bay breadth	2.5m.
4) Maximum lift height	2.0m.(2.5max)
5) Maximum number of lifts	1 no.
6) Maximum number of boarded lifts (38mm boards)	1 no.
7) Maximum number of working lifts at any one time	1 no.

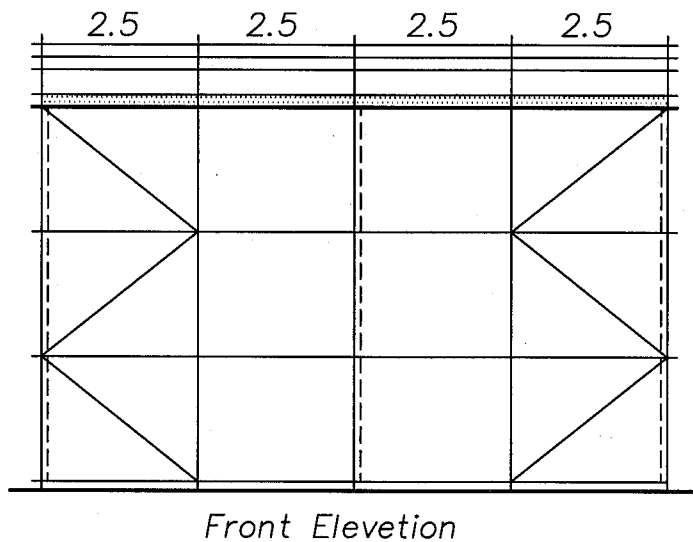
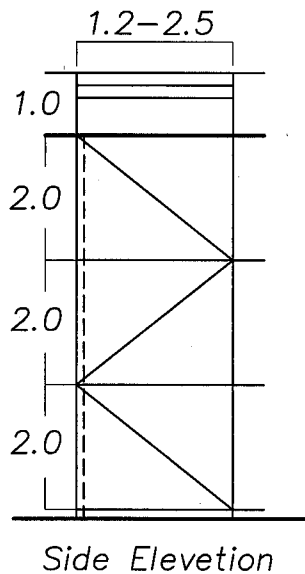
----- = Bracing

Electronically Verified by TOR Committee on 28/02/2024
Electronically Approved by นายปณัฏฐ์ โสภณ on 28/02/2024



INDEPENDENT TIED SCAFFOLD

1) Maximum uniformly distributed load per working lift	1.5kn/m ²
2) Maximum overall height-Tied	20m.
3) Maximum bay width	2.5m.
4) Maximum bay breadth	1.2m-2.5m
5) Maximum lift height	2.0m.(2.5max)
6) Maximum number of lifts	10 no.
7) Maximum number of boarded lifts (38mm boards)	10no.
8) Maximum number of working lifts at any one time	2 no.



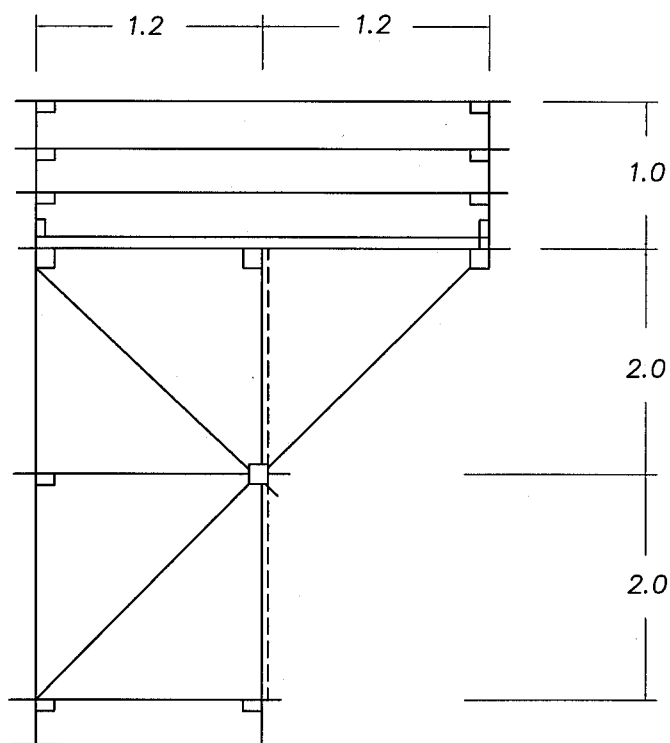
----- Bracing

NOTE:	PROCURE BY	CHECK BY	APPROVE BY	 PETROLEUM AUTHORITY OF THAILAND BANGKOK, THAILAND GAS SEPARATION PLANT	TITLE: INDEPENDENT TIED SCAFFOLD	
					Scale - NONE	DWG. No.



CANTILEVERED PLATFORM

1) Maximum uniformly distributed load per working lift	2.0kN/m ²
2) Maximum bay width	2.5m.
3) Maximum bay breadth	1.2m.
4) Maximum vertical bracing height	2.5m.
5) Maximum number of cantilevered platform extensions	1 no.
6) Maximum number of boarded lifts on cantilever(38mm)	1 no.



Side Elevation

□ = Check Fitting

--- Bracing

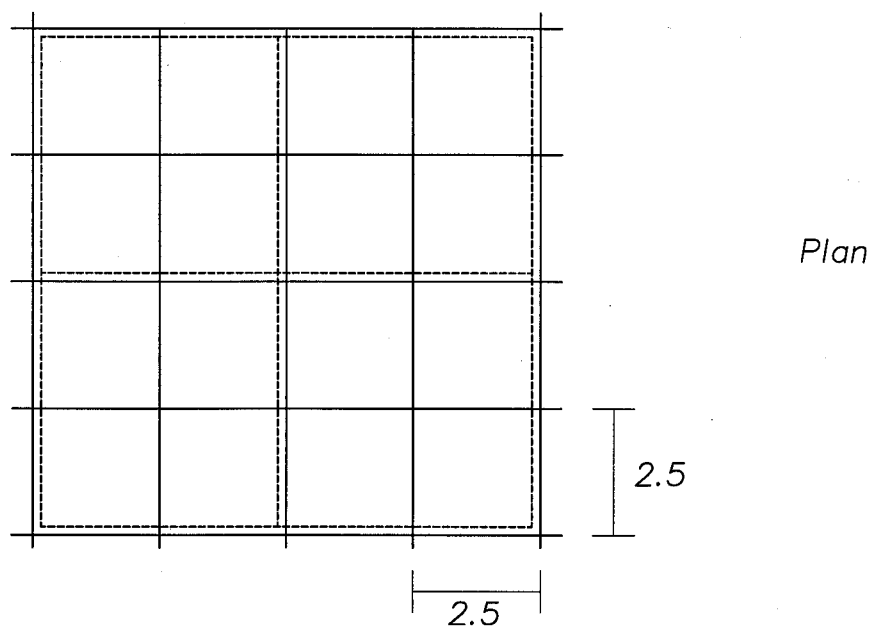
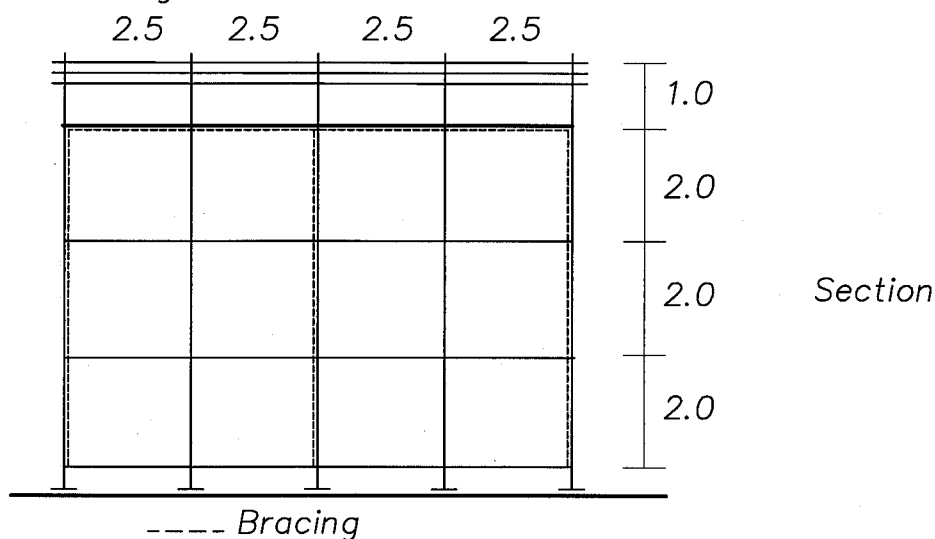
NOTE:	PROCURE BY	CHECK BY	APPROVE BY	 PETROLEUM AUTHORITY OF THAILAND BANGKOK, THAILAND	TITLE: CANTILEVERED PLATFORM	
					Scale - NONE	
				GAS SEPARATION PLANT		DWG. No.



BIRDCAGE SCAFFOLD

1) Maximum uniformly distributed load per working lift	0.75kn/m ²
2) Maximum overall height—Tied	20m.
3) Maximum bay width	2.5m.
4) Maximum bay breadth	2.5m.
5) Maximum lift height	2.0m.(2.5max)
6) Maximum number of lifts	10 no.
7) Maximum number of boarded lifts (38mm boards)	1 no.
8) Maximum number of working lifts at any one time	1 no.

Diagram



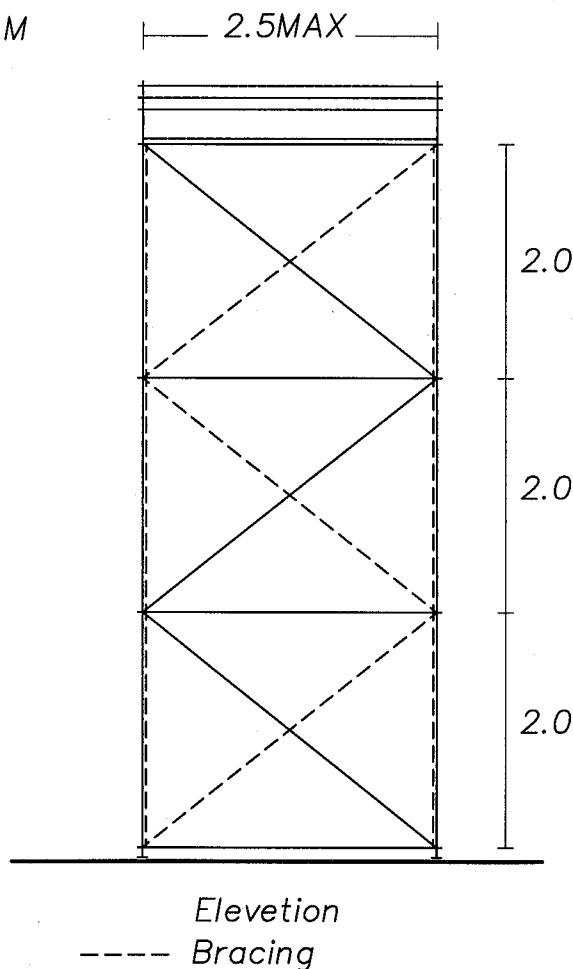
NOTE:	PROCURE BY	CHECK BY	APPROVE BY	 PETROLEUM AUTHORITY OF THAILAND BANGKOK, THAILAND GAS SEPARATION PLANT	TITLE: BIRDCAGE SCAFFOLD	
					Scale - NONE	DWG. No.



TOWER SCAFFOLDING

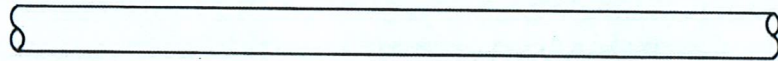
1) Maximum uniformly distributed load per working lift	1.5knn/m2
2) Maximum overall height-Tied	20m.
3) Maximum bay width	2.5m.
4) Maximum bay breadth	2.5m.
5) Maximum lift height	2.0m.(2.5max)
6) Maximum number of lifts	10 no.
7) Maximum number of boarded lifts (38mm boards)	10no.
8) Maximum number of working lifts at any one time	2 no.

DIAGRAM



NOTE:	PROCURE BY	CHECK BY	APPROVE BY	 PETROLEUM AUTHORITY OF THAILAND BANGKOK, THAILAND GAS SEPARATION PLANT	TITLE: TOWER SCAFFOLDING	
					Scale - NONE	DWG. No.

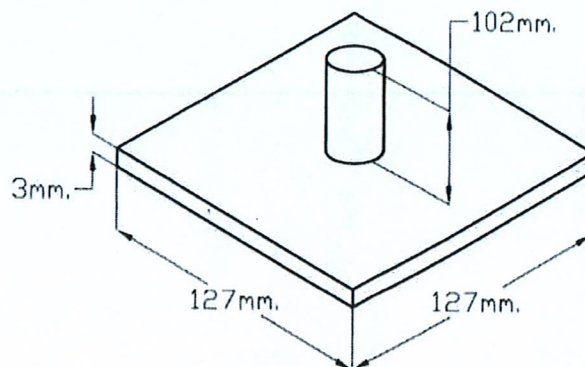
1) Galvanized Tube



6.0 m.
48.3 mm.
3.2 - 3.5 mm.

In Length.
In Diameter
Wall Thickness

2) Baseplate



- 1 Distribute the load from the standard
- 2 Prevent sideways movement
- 3 Prevent damage to the tube



PTT PUBLIC COMPANY LIMITED

	Date	Name		DWG.No.
Issued	26/12/08	Piti		
Checked				
Approved				
Scale	STANDARD SCAFFOLD EQUIPMENT			Rev.

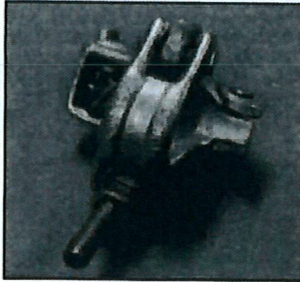
Drop-forge Double Coupler

A one piece drop-forged component for connecting ledgers to tube requiring a constant 90 degree angle.

Weight : 1.13 kg.

Finish : Galvanized. Code FT 98001

Finish : self color Code FT 98003



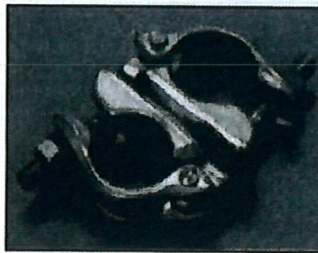
Drop-forge Swivel Coupler

A one piece drop-forged component for connecting bracing tubes at any angle

Weight : 1.25 kg.

Finish : Galvanized. Code FT 98002

Finish : self color Code FT 98004



Drop-forge Putlong Coupler

To component the use of drop-forged double couplers a putlog coupler is also supplied. This is used to fasten putlogs and transoms to ledgers. Featuring a special one piece "wrap over"

Weight : 0.70 kg.

Finish : Galvanized. Code FT 98011

Finish : self color Code FT 98012



Grav-lock Girder Coupler

For fast secure coupling of tube to "I" beam flanges up to 43 mm (1 3/4") thick whilst comfortably exceeding the BS1139 slip requirements.

NB must always used in pairs.

Weight : 1.55 kg.

Finish : Galvanized. Code FT 98022

Finish : self color Code FT 98023



Technical Data

Maximum safe working loads
(to BS1139 Pt 2 1982)

Drop-forge Double Coupler

Slip test 12.4 kN

Distortion test 29.8 kN

Drop-forge Swivel Coupler

Slip test 12.4 kN

Distortion test 14.9 kN

Drop-forge Putlog Coupler

Slip test 1.20 kN

Grav-lock Girder Coupler

Maximum safe working loads
(to AS 1576.2-1991)

Strength test(App J) 30 kN

Slip test (App K) 12.5 kN

Slip test (App L) 12.5 kN



PTT PUBLIC COMPANY LIMITED

	Date	Name	
Issued	26/12/99	Piti	DWG No.
Checked			
Approved			
Scale	STANDARD SCAFFOLD EQUIPMENT		Rev.

Press Double Coupler

Double coupler connect two scaffold tubes at constant 90 degree angle . These are critical part in scaffolding structure and must be load bearing to resist both slip and distortion .

Weight : 0.91 kg.

Finish : Zinc coated Code FT 1

Purpose : Light duty



Press Swivel Coupler

Swivel coupler connect two scaffold tubes at any angle to provide ledger , facade , or similar bracing . These are also key components in the structure and must also be load bearing , The body is firmly riveted to permit rotation but still ensures the maximum of further movement , for maximum rigidity.

Weight : 1.02 kg.

Finish : Zinc coated. Code FT 2

Propose : Light duty



Press Sleeve Coupler

Sleeve coupler connect two scaffold Pipe externally end to end. A steel divider located centrally ensures equal insertion of each pipe. They can be employed where tension joints are required and therefore are particularly useful for long bracing and ledger pipes.

Weight : 1.15 kg.

Finish : Zinc coated . Code FT 7



Technical Data

Maximum safe working loads
(to BS1139 Pt 2 1982)

Press Double Coupler

Slip test 12.4 kN

Distortion test 29.8 kN

Press Swivel Coupler

Slip test 12.4 kN

Distortion test 14.9 kN

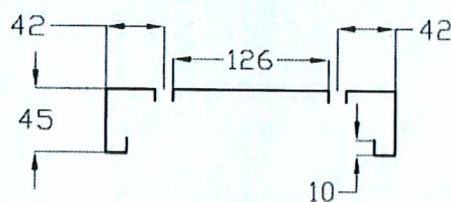
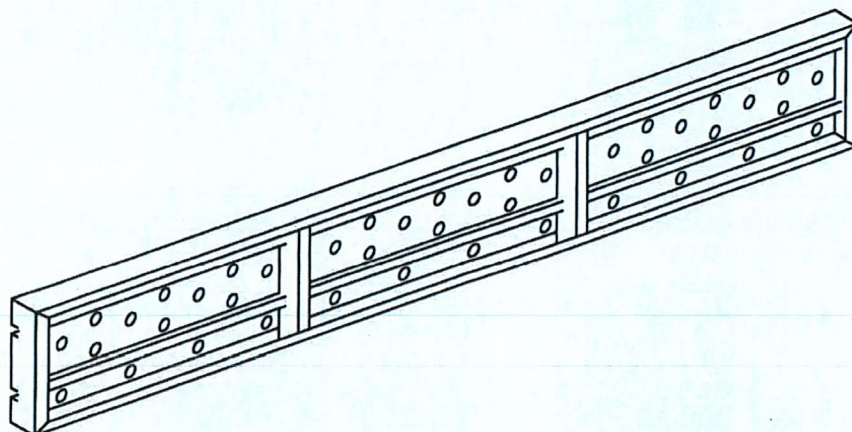
press Sleeve Coupler

Slip test 6.2 kN



PTT PUBLIC COMPANY LIMITED

	Date	Name	
Issued	28/12/08	Pti	DWG.No.
Checked			
Approved			
Scale	STANDARD SCAFFOLD EQUIPMENT		Rev.



5MO Steel Plank

- Galvanized steel material
- Sizes available ; W : 210 mm H : 45 mm L : 2 m/3 m/4 m
- Anti slip hole
- Conformed to BS 5950. JIS G 3302 and BS EN 12811

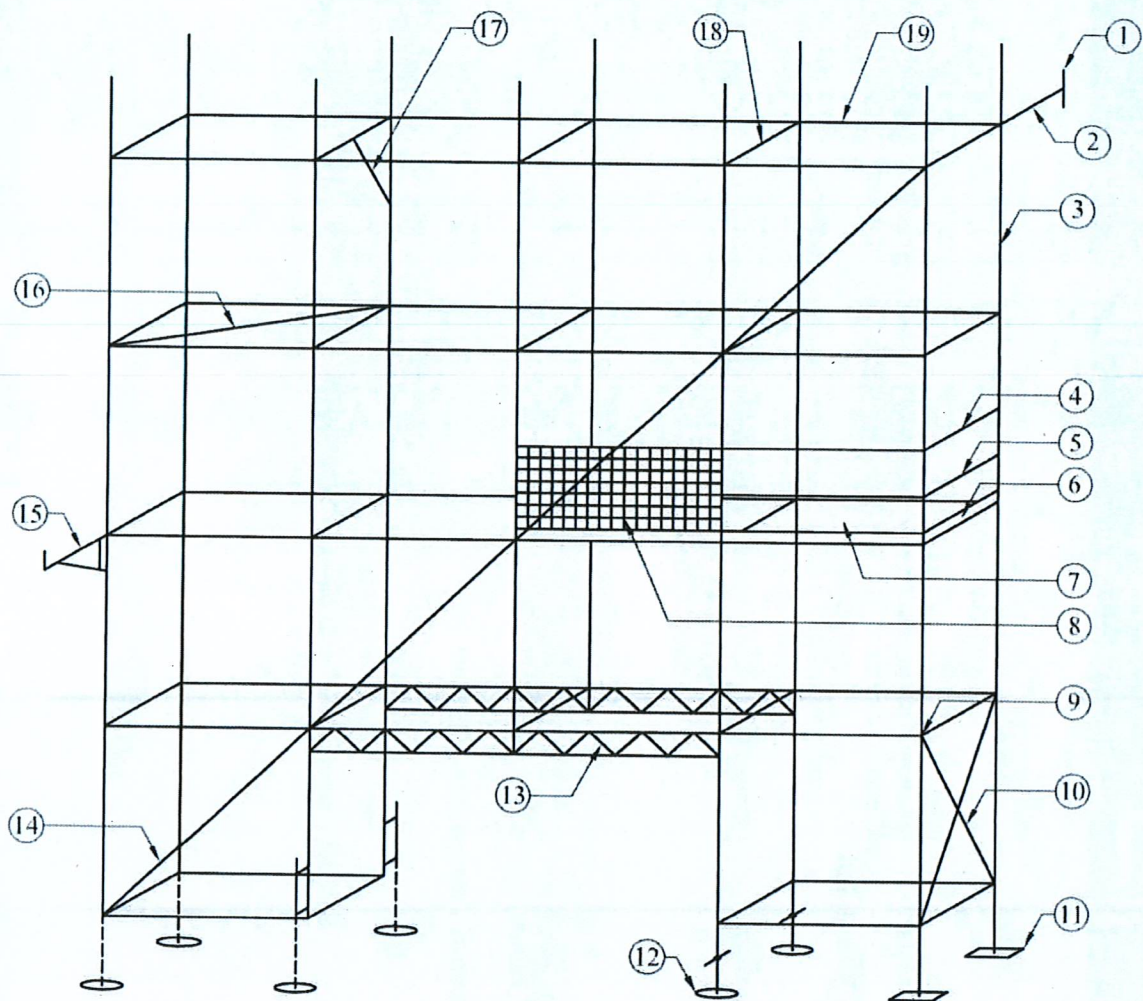
Advantages

- Light weight
- Durable and Long life
- Free from humidity and termite

Fabulous Desing of Anti Slip Holes

- Reduce accident from slip
- Reduce water and sand accumulation
- Make you feel more safe and confident

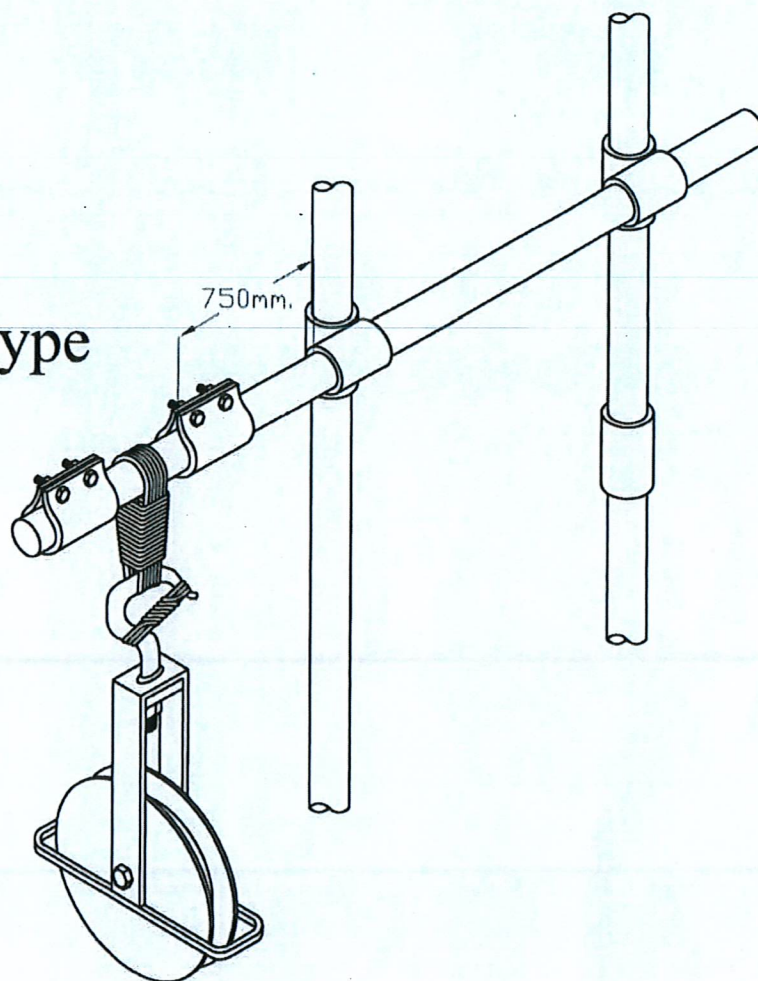
 PTT PUBLIC COMPANY LIMITED		
Issued	Date 25/12/08	Name Piti
Checked		
Approved		
Scale	STANDARD SCAFFOLD EQUIPMENT	
		DWG.No.
		Rev.



- | | | |
|---------------------------|---|----------------|
| 1) Anchorage | 9) Mode | 17) Knee brace |
| 2) Tie member | 10) Lateral brace | 18) Transom |
| 3) Standard | 11) Base plate | 19) Ledger |
| 4) Guard rail | 12) Adjustable base plate | |
| 5) Intermediate guardrail | 13) Bridging ledger (Truss/Ladder beam) | |
| 6) Toeboard | 14) Longitudinal brace | |
| 7) Platform | 15) Hop-up bracket | |
| 8) Fencing Structure | 16) Plane brace | |

	Date	Name		DWG.No
Issued	26/11/96	Piti		
Checked				
Approved				
Scale	PARTS OF A SCAFFOLD			Rev.

Hook type



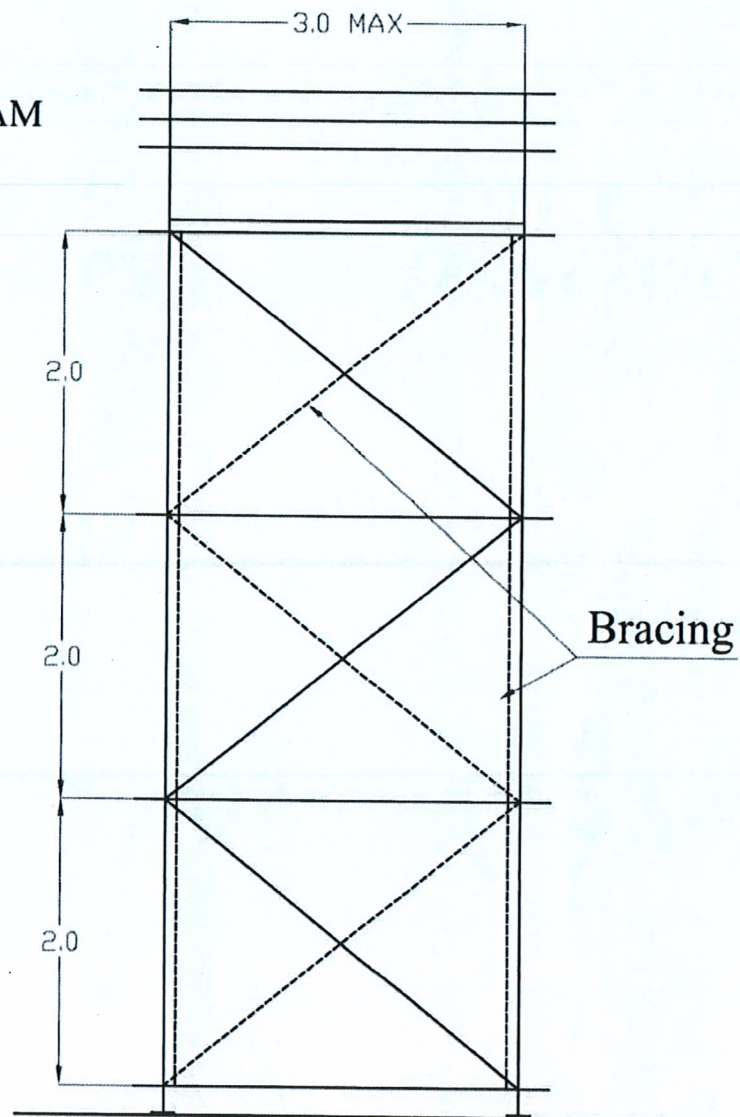
Size Inch	Sling Dia mm.	Max Weight Ton
4	10	1.0
6	16	2.0



PTT PUBLIC COMPANY LIMITED

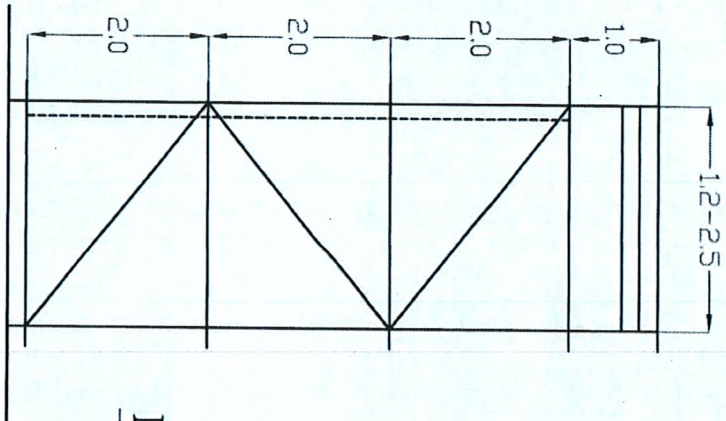
Issued	Date	Name	DWG No.
Checked	28/12/08	Piti	
Approved			
Scale	GIN WHEEL		Rev.

DIAGRAM

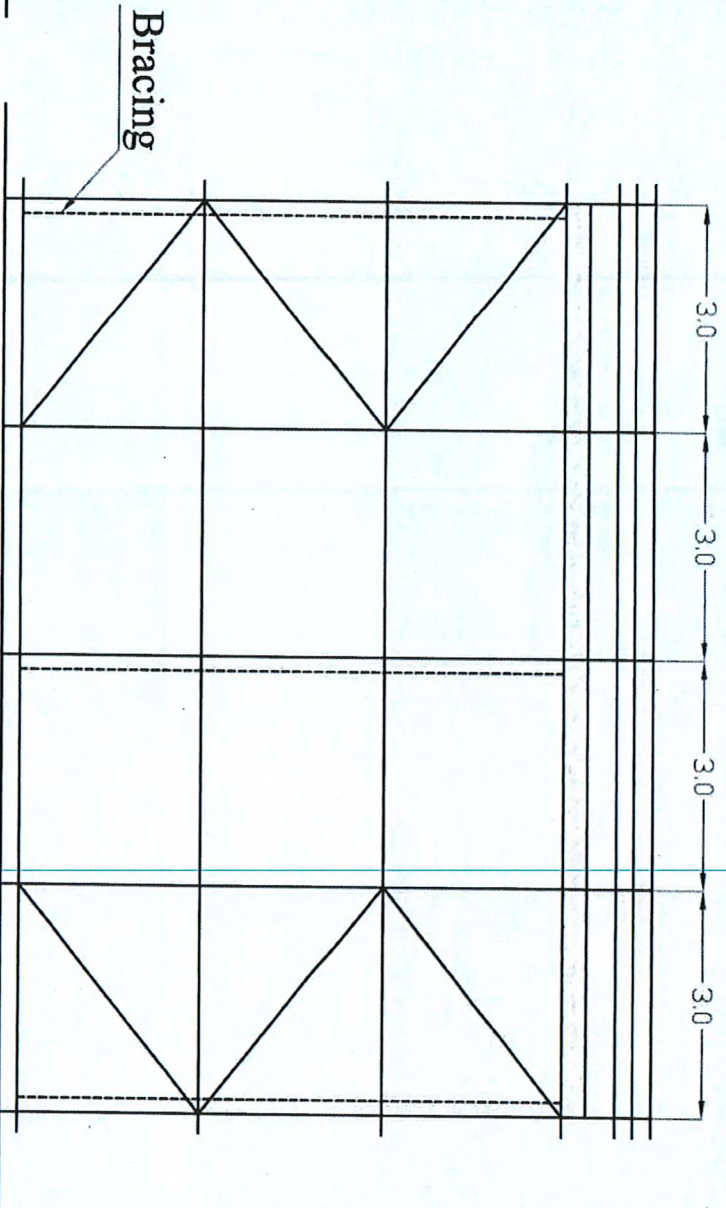


Elevation

 PTT PUBLIC COMPANY LIMITED				
	Date	Name		DWG.No.
Issued	28/12/68	Piti		
Checked				
Approved				
Scale	TOWER SCAFFOLDING			Rev.

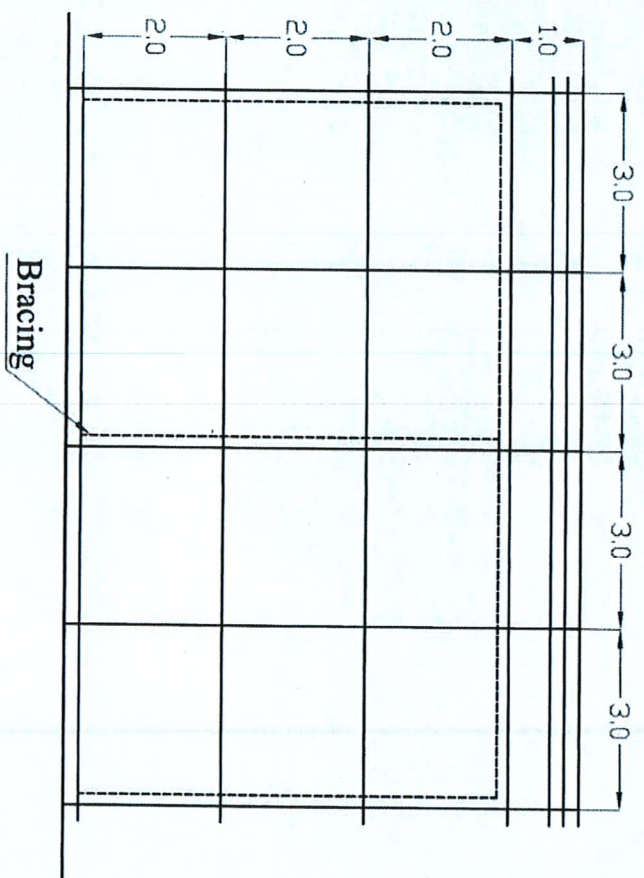


Side Elevation

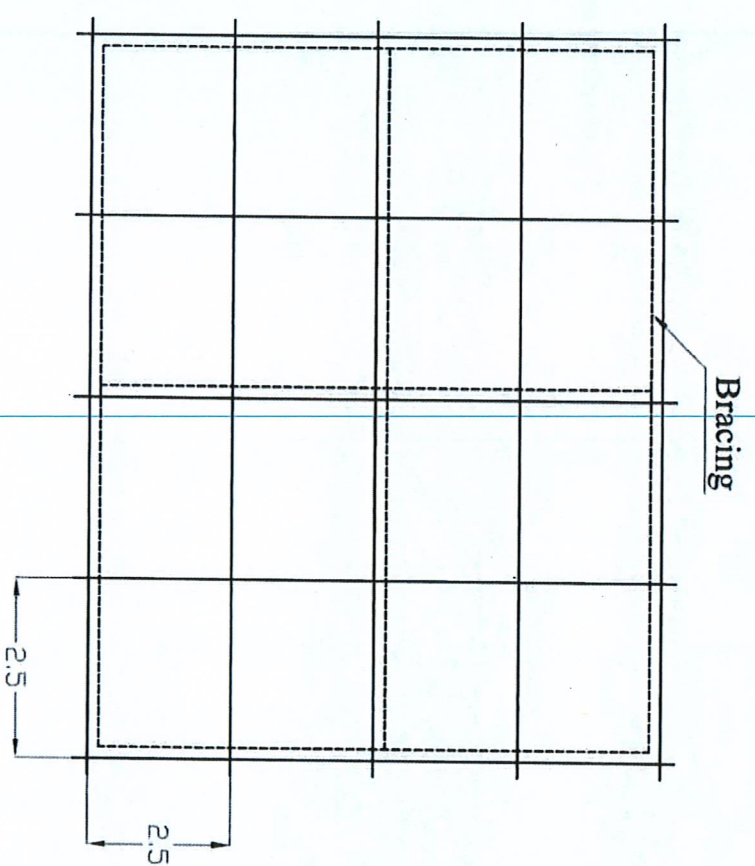


Front Elevation

 PTT PUBLIC COMPANY LIMITED		Date	Name	DWG.No.
		Issued	Putt	
		Checked		
		Approved		
Scale		INDEPENDENT TIED SCAFFOLD		Rev.



Section

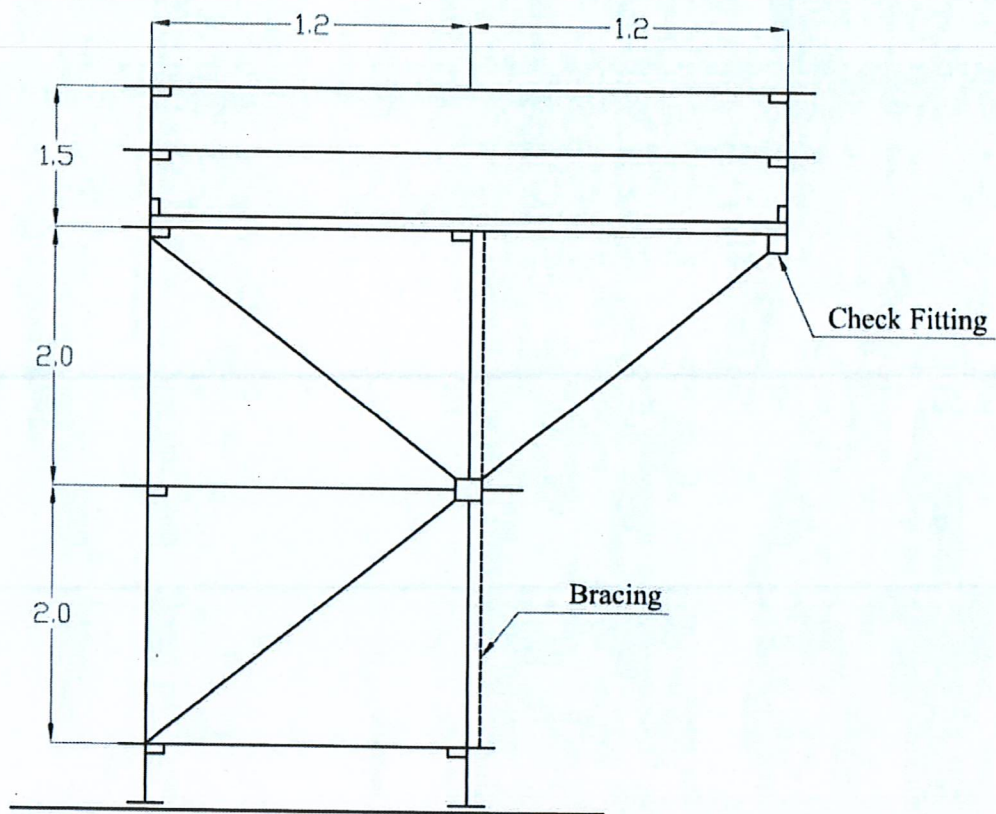


Plan



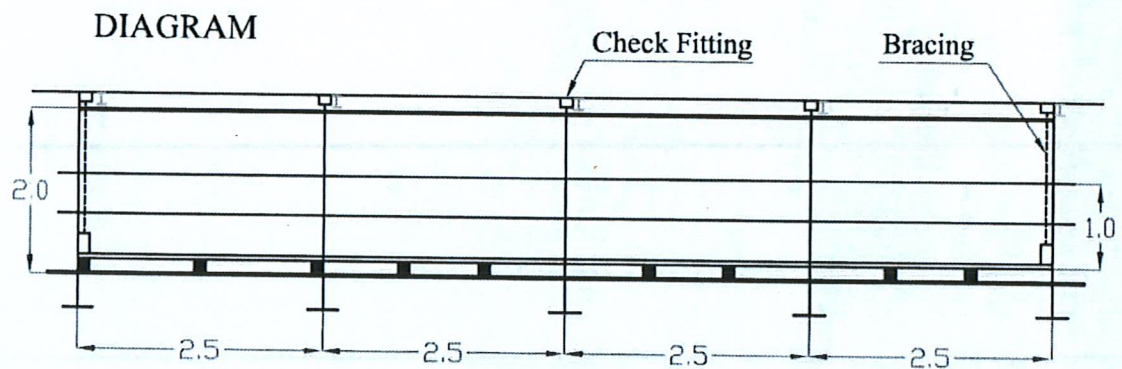
PTT PUBLIC COMPANY LIMITED

Date	Name	DWG.No.
Issued	Puti	
Checked		
Approved		
Scale	BIRDCAGE SCAFFOLD	Rev.



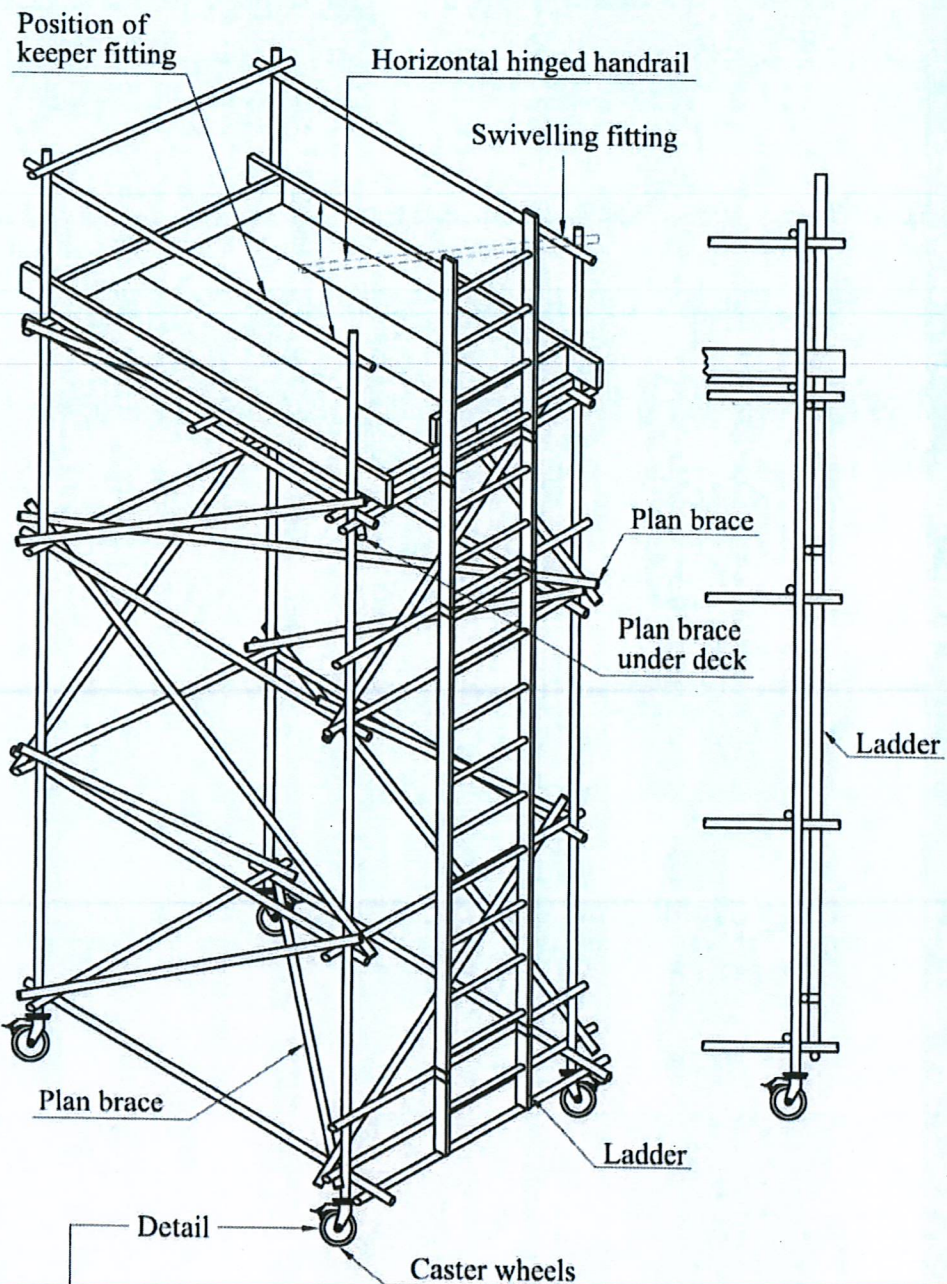
Side Elevation

		PTT PUBLIC COMPANY LIMITED	
Issued	Date	Name	DWG.No.
Checked	26/12/99	Piti	
Approved			
Scale	CANTILEVERED PLATFORM		Rev.



Side Elevation

		PTT PUBLIC COMPANY LIMITED	
Date	Name		DWG.No.
Issued	Pti		
Checked			
Approved			
Scale	SLUNG SCAFFOLDING		Rev.



Heavy Duty Caster Ø 8"
(Max. Load 1200 kg.)

 PTT PUBLIC COMPANY LIMITED			
	Date	Name	DWG.No.
Issued	28/12/04	Piti	
Checked			
Approved			
Scale	MOBILE SCAFFOLD		Rev.

 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-11-007 กฎความปลอดภัยเฉพาะงาน				สถานะ (Status)	ประกาศใช้
ประกาศใช้ครั้งที่ (Revision)	16	วันที่ประกาศใช้ (Declaration Date)	15/6/2562		จำนวนหน้า (Pages)	34

ระบบ/มาตรฐาน (System/Standard) และ ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง (Requirements)

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

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	ประเภทเอกสาร	รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร

ส่วนที่ 1 ลำดับการดำเนินการเกี่ยวกับเอกสาร (Document Flow)

ลำดับ	การดำเนินการ	โดย	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	วันที่ดำเนินการ
1	ผู้จัดทำเอกสาร	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ	พนักงานบริหารความ ปลอดภัยและอาชีวอนามัย	ปภ.ผยก.	31/05/2562
2	ผู้ทบทวนเอกสาร	น.ส.สุจิตรา ปานณรงค์	พนักงานบริหารความ ปลอดภัยและอาชีวอนามัย	ปภ.ผยก.	31/05/2562

P-ผยก.-1107 ประกาศใช้ครั้งที่ 16

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

			มัย		
3	ผู้ทบทวนเอกสาร	นายชาญยุทธ เหมือนนิม	ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โรงแยกก๊าซ	ปภ.ผยก.	05/06/2562
4	ผู้อนุมัติเอกสาร	นายสมนึก แพงวาปี	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ ใหญ่แยกก๊าซธรรมชาติ	ผยก.	05/06/2562
5	ผู้ประกาศใช้เอกสาร	น.ส.วลัยภรณ์ ศิริวิวัฒนา	พนักงานบริหารระบบ คุณภาพ	ปภ.ผยก.	06/06/2562

ส่วนที่ 2 บันทึกการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสาร (Document Edition Record)

ลำดับ (No.)	หน้าที่ (Page)	รายละเอียดการแก้ไขโดยย่อ (Edition Detail)	แก้ไขโดย (Editor)
1	1	แก้ไขเอกสาร : ปรับปรุงกฎเฉพาะงานสำหรับการทำงานบนที่สูง เกิน 2 เมตรขึ้นไปและเพิ่มเติมกฎเฉพาะงานสำหรับการทำงาน บนที่สูงภายในอาคาร รวมทั้งการออกบัตรสำหรับผู้ที่สามารถ ปฏิบัติงานในที่อับอากาศได้	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ
2	1	ปรับปรุงกฎเฉพาะงานตามมติที่ประชุม คปอ. ครั้งที่ 4/2561 (งาน ชุดเจาะ / Isolate Stationary Equipment / รังสี)	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ
3		เหตุผลในการดำเนินการ : ปรับปรุงกฎเฉพาะงานสำหรับงานที่มีความ ร้อนและประกายไฟตามมติที่ประชุม คปอ. ครั้งที่ 5/61	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ
4		เหตุผลในการดำเนินการ : ยกเลิกกฎความปลอดภัยเฉพาะงาน สำหรับการนำรถกอล์ฟเข้าเขตโรงงานตามมติที่ประชุม GSP MSC (Plant Meeting) สายงานแยกก๊าซธรรมชาติ ครั้งที่ 07/2561	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ
5		เหตุผลในการดำเนินการ : เพิ่มเติมกฎเฉพาะงานสำหรับการ ปฏิบัติงานบน Roof Tank ตามมติที่ประชุม คปอ. ครั้งที่ 02/2562	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ
6		เหตุผลในการดำเนินการ : เพิ่มเติมกฎเฉพาะงานสำหรับการ เคลื่อนย้ายวัสดุด้วยรถ Forklift ตามมติที่ประชุม คปอ. ครั้งที่ 05/2562	น.ส.ปรัชญาพร อ่องล่อ

ส่วนที่ 3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Related Division)

ลำดับ (No.)	หน่วยงาน (Division)	ชื่อย่อหน่วยงาน (Abbreviation)
1	ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โรงแยกก๊าซ	ปก.ผยก.
2	ส่วนปฏิบัติการผลิตหน่วยแยกก๊าซอีเทน	ปอ.ยรก.
3	ส่วนปฏิบัติการผลิตหน่วย 1-3	ปผ.ยรก.
4	ส่วนปฏิบัติการผลิตหน่วย 5	ปต.ยชก.
5	ส่วนปฏิบัติการผลิตหน่วย 6	ปล.ยชก.
6	ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน	ชญ.วบก.
7	ส่วนวิศวกรรมเทคนิค	วก.วบก.
8	ส่วนบำรุงรักษาเครื่องกล	บง.วบก.
9	ส่วนตรวจสอบโรงงาน	ตร.วบก.
10	ส่วนบริหารแผนงานบำรุงรักษา	ผบ.วบก.
11	ส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า	บฟ.วบก.
12	ส่วนบำรุงรักษาระบบควบคุม	บค.วบก.
13	ส่วนการจัดหาและจำหน่ายผลิตภัณฑ์	จจ.จผก.
14	ส่วนบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า	ลก.จผก.
15	ส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิต	วผ.ทผก.
16	ส่วนควบคุมคุณภาพ	คพ.ทผก.
17	ส่วนบริหารกลยุทธ์และแผนการผลิต	กผ.ทผก.
18	ส่วนเทคโนโลยีและนวัตกรรม	ทน.ทผก.
19	ส่วนปฏิบัติการและบำรุงรักษาระบบท่อผลิตภัณฑ์	บผ.สยก.
20	ส่วนปฏิบัติการผลิตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ปก.สยก.
21	ส่วนปฏิบัติการคลังผลิตภัณฑ์และระบบสาธารณูปโภค	คธ.สยก.
22	ส่วนบริหารทั่วไป	บร.บรก.
23	ส่วนบำรุงรักษาอาคารสถานที่	อท.บรก.
24	ส่วนจัดหาและบริหารพัสดุโรงแยกก๊าซ	พข.บรก.
25	ส่วนกิจการเพื่อชุมชน	กช.บรก.

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการฝึกอบรม (Training Information)

[x]	ไม่ต้องฝึกอบรม	เหตุผล	
-----	----------------	--------	--

P-ผยก.-1107 ประกาศใช้ครั้งที่ 16

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

[]	ต้องฝึกอบรม หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ในส่วนที่ 3)	หน่วยงาน	
-----	---	----------	--

{@endofcover}

ห้ามลบแก้ไขหรือย้ายอักษรสีแดงที่อยู่ในรูปแบบ {@...} เช่น {@endofcover} ที่ปรากฏใกล้กับตารางเนื่องจากจะทำให้ระบบบันทึกข้อมูลไม่ถูกต้อง ข้อความจะหายไปเมื่อประกาศใช้ {@endpage}

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

2. กฎเฉพาะงานสำหรับงานที่เกี่ยวข้องสารเคมี

- 2.1 ตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงานก่อนการทำงาน
- 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 จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยเฉพาะงาน 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 จัดให้มีอุปกรณ์ปิดกั้นบริเวณโดยรอบ พื้นที่ที่จะทำการฉายรังสี ในรัศมีที่ปลอดภัย
- 3.4 จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์เตือน และสัญญาณไฟกะพริบ แสดงบริเวณพื้นที่ที่มีการฉายรังสีให้เห็นเด่นชัดและในปริมาณที่เพียงพอ เพื่อป้องกันมิให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องผ่านเข้าใกล้จุดที่มีการฉายรังสีนั้นๆ
- 3.5 ผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารกัมมันตรังสีต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลชนิดที่ได้รับการรับรองแล้วจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ และติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดการรับรังสีสะสมประจำตัวที่ยังมีอายุการใช้งานได้ ไว้ประจำตัวตลอดเวลาการปฏิบัติงาน
- 3.6 จัดให้มีเจ้าหน้าที่พร้อมอุปกรณ์ตรวจวัดปริมาณรังสี เดินตรวจวัดปริมาณรังสีโดยรอบพื้นที่ที่มีการฉายรังสีเพื่อให้มั่นใจได้ว่าไม่มีปริมาณสารรังสีที่เป็นอันตรายต่อบุคคลเฝ้าตลอดออกนอกบริเวณที่ปิดกั้น โดยปริมาณรังสีที่วัดได้ต้องมีค่าไม่เกิน 25 $\mu\text{Sv/hr}$ หรือ 2.5 mR/hr ในกรณีที่ตรวจพบว่าปริมาณรังสีมีค่ามากกว่าที่กำหนดให้หยุดปฏิบัติงานทันที จนกว่าจะทำการปรับปรุงแก้ไขให้ปริมาณรังสีอยู่ในช่วงที่กำหนดจึงจะอนุญาตให้ปฏิบัติงานได้ ทั้งนี้ต้องแนบผลสอบเทียบเครื่องตรวจวัดปริมาณรังสีในการขออนุญาตเข้าทำงานด้วย
- 3.7 บันทึกผลการตรวจวัดปริมาณรังสีในช่วงก่อน ระหว่างการปฏิบัติงานทุกชั่วโมง และเมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน ตามแบบฟอร์มบันทึกผลการตรวจวัดปริมาณรังสีระหว่างการปฏิบัติงาน Q-SHEF-GSP-11-007-002 ซึ่งจุดการตรวจวัดนั้นให้อ้างอิงบริเวณที่เข้าถึงได้ 4 จุดทั้ง 4 ทิศแนวราบโดยรอบรัศมีการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นข้อมูลในการติดตามและเฝ้าระวังปริมาณรังสีหรือแนวโน้มที่อาจเกิดความผิดปกติในระหว่างที่มีการปฏิบัติงานกับรังสี และแนบบแบบฟอร์มดังกล่าวพร้อมกับใบอนุญาตทำงานฉายรังสี เพื่อปิดงานและส่งคืนกลับมาที่ ปก. พร้อมต้นฉบับและสำเนา 1
- 3.8 การขออนุญาตฉายรังสีผู้ปฏิบัติงานต้องใช้ใบอนุญาต "งานฉายรังสี" คู่กับใบอนุญาตทำงานธรรมดา หรือใบอนุญาตทำงานที่มีความร้อนหรือประกายไฟขึ้นกับพื้นที่ปฏิบัติงาน
- 3.9 การปฏิบัติงานฉายรังสีทุกชนิด ควรหลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในเวลากลางวัน หากมีความจำเป็นเร่งด่วนให้ปฏิบัติงานได้ในเวลาพักกลางวันระหว่างเวลา 12:00 - 13:00 น. เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดกับผู้ปฏิบัติงานข้างเคียง
- 3.10 การจัดเก็บตัวประจุมันตรังสี เมื่องานฉายรังสีแล้วเสร็จ ต้องจัดเก็บอย่างถูกวิธีตามที่คู่มือกำหนดและจัดเก็บในที่ที่ปลอดภัย

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 ห้ามผู้ที่ไม่มีความเกี่ยวข้องเข้าบริเวณที่ปฏิบัติงาน ตรวจสอบซ่อมอุปกรณ์
- 4.5 แขนวน 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 ประจุที่ค้างอยู่ในสายออกก่อน โดยใช้ 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 ก่อนทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน
- 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 ต้องรอน 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 ต้องรอน 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
 - ที่ครอบงมูก
 - แว่นตานิรภัยที่มีกระบังข้าง (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 ในขณะที่ทำการถอด / 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 บอกพิกัด ขณะยกสิ่งของว่า อยู่ในพิกัดที่ปลอดภัย ตลอดเวลา

10. กฎเฉพาะงานสำหรับการเข้าห้อง Enclosure Gas Turbine

- 10.1 ผู้ปฏิบัติงานทุกหน่วยงานที่ไม่ใช่ หน่วยงานควบคุมการผลิต เจ้าของพื้นที่ ต้องปฏิบัติตามกระบวนการ Work Permit System
- 10.2 พนักงานควบคุมการผลิตทำการ Override สัญญาณภายในห้อง Enclosure
- 10.3 พนักงานควบคุมการผลิตทำการ ตัดแยกระบบสารดับเพลิงภายในห้อง Enclosure
- 10.4 เมื่อปฏิบัติงานแล้วเสร็จต้องแจ้งให้พนักงานควบคุมการผลิตทราบ
- 10.5 พนักงานควบคุมการผลิตทำการ ปรับเปลี่ยนระบบสารดับเพลิงภายในห้อง Enclosure อยู่ในตำแหน่งอัตโนมัติ
- 10.6 พนักงานควบคุมการผลิตต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีผู้ปฏิบัติงานในห้อง Enclosure ก่อนทำการยกเลิกการ Override สัญญาณภายในห้อง Enclosure

11. กฎเฉพาะงานสำหรับการปฏิบัติงาน ในที่อับอากาศ

- 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 ในเขตพื้นที่อับอากาศทุกครั้งที่ย่างปฏิบัติงาน และต้องมีผู้เฝ้าระวังในขณะที่ปฏิบัติงาน ตามแบบฟอร์มแบบฟอร์มบันทึกผลการเข้าทำงานในที่อับอากาศ เลขที่ QSHEF-GSP-11-005-012
- 11.7 ก่อนทำการปิด Drum / Vessel จะต้องตรวจสอบก่อนว่าผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศออกหมดแล้ว
- 11.8 กรณีที่จำเป็นต้องทำการตั้งนั่งร้านเพื่อใช้งานภายในที่อับอากาศ ต้องผ่านการตรวจสอบความแข็งแรงโดยวิศวกรโยธา และได้รับการรับรองว่าดำเนินการถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด โดยหน่วยงานความปลอดภัย ฯ ทุกครั้ง
- 11.9 ผู้ที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับที่อับอากาศ ซึ่งประกอบด้วย ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้เฝ้าระวัง และผู้ปฏิบัติงาน ต้องผ่านการอบรมตามที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานรับรองกำหนด
- 11.10 ต้องมีการติดป้ายเตือนที่หน้าทางเข้าที่อับอากาศข้อความ " ที่อับอากาศอันตรายห้ามเข้า " เพื่อป้องกันผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในที่อับอากาศ
- 11.11 การปฏิบัติงานในที่อับอากาศ ต้องเป็นไปตามที่กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานและจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547 (หรือกฎหมายฉบับที่เกี่ยวข้องกับที่อับอากาศ ที่มีการปรับปรุงครั้งล่าสุด)

- 11.12 กรณีที่ปฏิบัติงานในที่อากาศต้องมีการขออนุญาตทำงาน ตามแบบฟอร์มใบอนุญาตทำงานที่อับอากาศ QSHEF-GSP-11-005-003 ใช้ควบคู่กับใบอนุญาตทำงานธรรมดาหรือใบอนุญาตทำงานร้อน ขึ้นอยู่กับพื้นที่ปฏิบัติงาน และใบอนุญาตทำงานอื่นๆที่จำเป็น แบบฟอร์มบันทึกผลการเข้าทำงาน ในที่อับอากาศ QSHEF-GSP-11-005-012
- 11.13 พนักงานและผู้รับเหมาประจำที่เข้าปฏิบัติงานในที่อับอากาศต้องได้รับการอบรมและแต่งตั้งโดย ผยก.หรือผู้มีอำนาจลงนาม พร้อมทั้งมีผลการรับรองจากแพทย์ (ไม่เกิน 1 ปี) ให้สามารถปฏิบัติงาน ในที่อับได้ ซึ่งทาง ปก. จะออกบัตรอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (QSHEF-GSP-11-005-015) โดย บัตรดังกล่าวมีอายุ 1 ปี
- 11.14 ผู้รับเหมาชั่วคราวที่เข้าปฏิบัติงานในที่อับอากาศต้องมีใบรับรองตรวจสุขภาพจากแพทย์ไม่เกิน 3 เดือน ให้สามารถปฏิบัติงานในที่อับอากาศได้ พร้อมทั้งต้องแสดงเอกสารการผ่านอบรมตาม หลักสูตรกำหนดไว้ที่หน่วยงาน หรือกรณีที่ไม่ต้องการแนบเอกสาร สามารถส่งเอกสารมาที่หน่วยงาน ปก. เพื่อให้ออกบัตรอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (QSHEF-GSP-11-005-015) โดยบัตรดังกล่าวมี อายุ 3 เดือน

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 ต้องใช้สติ๊กเกอร์ติดข้อต่อ สายแรงดัน ให้แข็งแรงป้องกันการระเบิดถูกบุคคล หรืออุปกรณ์ได้รับความเสียหาย หากข้อต่อหลุด
- 12.7 ลด Pressure เป็นระยะให้เหลือ 0 (ศูนย์)
- 12.8 ต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับของเหลวที่ Drain (น้ำมัน) ออกจากอุปกรณ์ทุกครั้ง

13. กฎเฉพาะงานสำหรับงานติดตั้ง / รื้อถอนนั่งร้าน

การปฏิบัติงานในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองและพื้นที่ศูนย์บำรุงรักษากัน้ำมันที่ บก. สูงเกิน 2 เมตร ต้องติดตั้งนั่งร้านและดำเนินขออนุญาตติดตั้งตามระบบการขออนุญาตทำงาน ทุกครั้ง โคนนั่งร้าน ต้องมีลักษณะและการออกแบบดังนี้

13.1 ลักษณะทั่วไปของนั่งร้าน

- 13.1.1 อุปกรณ์ตั้งนั่งร้านให้อยู่ในสภาพดี เหมาะสมกับงาน และเป็นไปตามมาตรฐาน BS 1139

- 13.1.2 การติดตั้งนั่งร้านในเป็นไปตามมาตรฐาน BS 5973
- 13.1.3 โครงสร้างนั่งร้าน ต้องติดตั้งอยู่บนพื้นที่ ที่มั่นคง และสามารถรองรับน้ำหนักของนั่งร้านได้ไม่น้อยกว่า 2 เท่าของน้ำหนักการใช้งาน ทั้งนี้รวมถึงการติดตั้งนั่งร้านบน Steel Grating, พื้นที่ประกอบภายในอุปกรณ์ (Tray)
- 13.1.4 นั่งร้านต้องมีฐานนั่งร้าน (Base Plate) และแผ่นรองฐานนั่งร้าน (Sole Board) อย่างเหมาะสมและมั่นคง ห้ามใช้ อิฐ อิฐบล็อก ถังน้ำ กระป๋อง เศษไม้ แผ่นไม้หัก เค็ดขาด
- 13.1.5 โครงนั่งร้านต้องมีการยึดค้ำยัน หรือตรึงกับพื้นดินหรือส่วนของอุปกรณ์ที่แข็งแรงพอ
- 13.1.6 ท่อนั่งร้านต้องไม่ยื่นเกะกะ ออกจากส่วนโครงตัวหลักของนั่งร้าน การต่อท่อนั่งร้านต้องใช้ชนิดปลอกสวมเท่านั้น และข้อต่อต้องไม่อยู่ในระนาบเดียวกัน
- 13.1.7 มีทางขึ้น - ลง ที่ถูกจัดไว้อย่างปลอดภัย ไม่มีสิ่งกีดขวางตลอดทางขึ้นลง โดยมีมุมลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา มีขั้นพักทุกๆ 10 เมตร ปลายของบันไดต้องยื่นเหนือพื้นที่จะขึ้นอย่างน้อย 1 เมตร
- 13.1.8 แผ่นปูพื้นแต่ละชั้นต้องปูพื้นโดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า 35 ซม. มีเพียงพอดูโดยปูชิดกันไม่มีช่องว่าง และผูกมัดหรืออุปกรณ์ยึดติด กับโครงนั่งร้านอย่างแข็งแรง ไม่เลื่อนหรือกระดกขณะใช้งาน กรณีเป็นแผ่นปูพื้นไม้ ต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 2 ซม. อยู่ในสภาพดี ไม่มีการโก่งงอหรือแตกร้าว
- 13.1.9 ต้องติดตั้งแผ่นกันของตก (Toe Board) โดยรอบนั่งร้าน สูงอย่างน้อย 10 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 ห้ามมิให้มีการเคลื่อนย้ายนั่งร้านผ่านพื้นต่างระดับหรือขณะมีผู้ปฏิบัติงานอยู่บนนั่งร้าน ล้อต้องเป็นชนิดมีเบรกและเป็นมาตรฐานสำหรับงานนั่งร้าน ทั้งนี้ นั่งร้านเคลื่อนที่จะขออนุญาตใช้งานได้ไม่เกิน 7 วัน

13.2 การออกแบบและตรวจสอบนั่งร้าน

13.2.1 การติดตั้งนั่งร้านทุกชนิดที่มีความสูงน้อยกว่า 25 เมตร ต้องผ่านการออกแบบ กำหนดรายละเอียด และตรวจสอบนั่งร้าน โดยภาควิชาวิศวกรรมสาขาโยธา

13.2.2 การติดตั้งนั่งร้านทุกชนิดที่มีความสูงมากกว่า 25 เมตร ต้องผ่านการออกแบบกำหนด รายละเอียด และตรวจสอบนั่งร้าน โดยสามัญวิศวกรสาขาโยธาหรือภาคีพิเศษสาขาโยธา

13.2.3 กรณีติดตั้งนั่งร้านภายในหอคolumn (Column) ที่มีพื้นรองรับนั่งร้านและผนังปิดมิดชิด ต้องผ่านการออกแบบกำหนดรายละเอียดนั่งร้าน โดยภาควิชาวิศวกรรมสาขาโยธา

13.2.4 การออกแบบนั่งร้านต้องมีรายละเอียดดังนี้

13.2.4.1 วัสดุที่ใช้ตั้งนั่งร้านต้องมีจุดคราก (Yield Point) ไม่น้อยกว่า 2400 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร และมีส่วนความปลอดภัยไม่น้อยกว่าสองเท่าของจุดคราก

13.2.4.2 นั่งร้านต้องรับน้ำหนักบรรทุกไม่น้อยกว่าสองเท่าของน้ำหนักใช้งาน และต้องออกแบบเพื่อไว้สำหรับรับน้ำหนักผ้าใบ หรือวัสดุอื่นๆ

13.2.4.3 ที่รองรับนั่งร้านต้องรับน้ำหนักบรรทุกไม่น้อยกว่าสองเท่าของน้ำหนักใช้งาน

13.2.4.4 รายละเอียดอื่นๆ ให้เป็นไปตามข้อ 13.1

13.3 นั่งร้านทุกขนาดต้องผ่านการตรวจสอบและอนุญาตก่อนใช้งานโดยพนักงาน ส่วน ปก. ที่ได้รับมอบหมาย

13.4 นั่งร้านต้องไม่กีดขวางอุปกรณ์ดับเพลิงและระงับเหตุทุกชนิด

14. กฎเฉพาะงานสำหรับการทำงานบนที่สูงเกิน 2 เมตรขึ้นไป

14.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องทำการกั้นบริเวณด้านล่างของจุดที่ปฏิบัติงานและติดป้ายเตือน ข้อความ "มีการปฏิบัติงานบนที่สูง" ให้เห็นได้อย่างชัดเจน

14.2 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่ เข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว (Harness) รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย

14.3 ในขณะที่ปฏิบัติงานบนนั่งร้านต้องคล้องเข็มขัดนิรภัยไว้กับโครงสร้างที่มีความแข็งแรง

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 และมีระบบล็อกเพื่อป้องกันการเคลื่อนที่ขณะที่มีผู้ปฏิบัติงาน
- 14.9.2 กรณีที่ความสูงเกิน 3 เมตร ให้ใช้อุปกรณ์อื่นๆ ที่มีมาตรฐานรับรอง 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 พร้อมทั้งระบุมাত্রการความปลอดภัยที่เหมาะสมเพิ่มเติม

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

ขับจี้รถ Forklift ของบริษัทต้นสังกัด ให้ติดบัตรแสดงทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน
ทุกครั้ง

- 15.1.1.4 ผู้ปฏิบัติงานต้องรู้ถึงน้ำหนักของวัสดุที่ต้องการเคลื่อนย้าย
- 15.1.1.5 ผู้ปฏิบัติงานต้องเลือกใช้รถยกหรืออุปกรณ์ช่วยยกให้ถูกต้องกับน้ำหนักของวัสดุ
ที่จะทำการเคลื่อนย้าย โดยของที่ยกนั้นจะต้องมีน้ำหนัก 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 ต้องมีใบอนุญาตขับจี้รถยก จากส่วนคุณภาพ
ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 15.1.1.11 ผู้ขับรถที่จะทำการเคลื่อนย้ายวัสดุ ต้องไม่จอดรถหรือดับเครื่องยนต์นอก พื้นที่ที่
กำหนด
- 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

- ห้ามจอดรถไว้ในที่ลาดชัน หรือพื้นที่ลื่น ถ้าจำเป็นมีหมอนหนุนล้อทั้งหน้าและหลัง
- ห้ามจอดรถไว้ในบริเวณที่มีเชื้อเพลิง หรือสารไวไฟที่สามารถลุกไหม้ง่าย

15.1.1.14 ในการเคลื่อนย้ายวัสดุที่มีน้ำหนักมาก ๆ โดยรถ Forklift ลงมาจากที่ลาดชัน ต้องถอยหลังรถลงจากที่ลาดชัน

15.1.1.15 ในการขนย้ายวัสดุ กรณีที่ประเมินความเสี่ยงแล้วพบว่า วัสดุอาจมีการตกลง ให้ทำการยึดโยงวัสดุขณะที่ทำการขนย้ายด้วย

15.2 การเคลื่อนย้ายวัสดุ สิ่งของด้วยรถเครนเคลื่อนที่ หรือรถเฮียบ

- 15.2.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องรู้ถึงน้ำหนักของวัสดุที่ต้องทำการเคลื่อนย้าย
- 15.2.2 ผู้ปฏิบัติงานต้องเลือกใช้รถเครน หรือรถเฮียบ ให้ถูกต้องกับน้ำหนักของวัสดุที่จะทำการเคลื่อนย้ายนั้น
- 15.2.3 ต้องแสดงแบบผลการตรวจสอบส่วนประกอบ และอุปกรณ์รถเครน / รถเฮียบตามที่กฎหมายกำหนดไม่เกิน 3 เดือน (แบบ ปจ.2)
- 15.2.4 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับป้อนผ่านการอบรมหลักสูตรการปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับป้อน ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับป้อน ผู้ยึดเกาะวัสดุ และ ผู้ควบคุมการใช้ป้อนตามที่กฎหมายกำหนดจากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจากทางราชการ
- 15.2.5 ต้องแสดงป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกของรถเครน (Load Chart) และมีสัญญาณเตือนอันตรายให้ผู้ควบคุมรถเครนสามารถได้ยิน รูปภาพสัญญาณมือ หรือมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- 15.2.6 การยก / การเคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของที่มีน้ำหนักเกิน 3 ตัน ขึ้นไป ผู้ควบคุมรถเครนต้องทำ Load Test รถเครน สลิง และอุปกรณ์ประกอบการยกทุกชนิด ก่อนทำการขออนุญาตโดยมีระยะเวลาไม่เกิน 15 วัน ตามแบบฟอร์ม QSHEF-GSP-11-007-003 แบบฟอร์มตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของป้อนชนิดเคลื่อนที่ (Mobile Cranes) กรณีที่ยกเกิน/เคลื่อนย้าย 3 ตัน
- 15.2.7 ใช้ใบอนุญาตใช้งานรถเครนชนิดเคลื่อนที่ / รถเฮียบ ร่วมกับใบอนุญาตทำงานธรรมดา หรือใบอนุญาตทำงานร้อน ขึ้นอยู่กับพื้นที่ปฏิบัติงาน
- 15.2.8 ผู้ปฏิบัติงานรถเครนต้องนำเอกสาร ดังต่อไปนี้ มาแสดงพร้อมกับใบอนุญาตใช้งานรถเครน / เฮียบ
 - ใบอนุญาตทำงานธรรมดาหรือใบอนุญาตทำงานร้อน ขึ้นอยู่กับพื้นที่ปฏิบัติงาน
 - แบบแสดงพื้นที่ปฏิบัติงาน (Plot Plan)
 - แผนการยกวัสดุนั้นๆ (Lifting Plan)

- แบบแสดงผลการประเมินความเสี่ยง (JSA)
- คู่มือการใช้ และรูปภาพแสดงสัญญาณมือ ของผู้ให้สัญญาณมือ

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

16. กฎเฉพาะงานสำหรับการ ใช้เครื่อง High Pressure Water Jet ภายในโรงงาน

- 16.1 เครื่อง High Pressure Water Jet ต้องผ่านการตรวจสอบจากหน่วยงานบำรุงรักษาเครื่องกลหรือ บำรุงรักษาไฟฟ้าแล้วแต่กรณี (กรณีใช้เครื่องยนต์หรือมอเตอร์ไฟฟ้า เป็นต้นกำลัง)
- 16.2 ขณะปฏิบัติงานต้องใส่หน้ากาก ถุงมือ เสื้อ รองเท้านิรภัย
- 16.3 ห้ามหันหัวฉีดเข้าหาผู้ปฏิบัติงานอื่นๆที่ไม่เกี่ยวข้อง ขณะทำการฉีด
- 16.4 ให้ใช้สาย High Pressure ที่ผ่านการตรวจสอบแล้วเท่านั้น
- 16.5 ห้ามฉีดด้วยน้ำร้อนที่อุณหภูมิเกิน 40 องศา
- 16.6 กั้นบริเวณและแสดงเครื่องหมายขอบเขตใน การปฏิบัติงาน

17. กฎเฉพาะงานสำหรับงาน เติมสารเคมี/น้ำมัน

- 17.1 ก่อนปฏิบัติงานต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมี คือ ชุดกันสารเคมี ถุงมือกันสาร แวนตาหรือกำบัง หน้า หน้ากากกรองไอสารเคมี พร้อมตัวกรองไอสารเคมีที่เหมาะสมกับชนิดของสารเคมีนั้นๆ
- 17.2 ในกรณีที่ต้องยกถังสารเคมีขนาดใหญ่ และน้ำหนักมาก (ถึง 200 ลิตร) เพื่อเทสารลงใน Tank เก็บ สารเคมีโดยตรง ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเทถังในการเท ห้ามใช้แรงคนยกถังเองโดยตรง
- 17.3 ในกรณีที่ทำสารเคมีหก ให้หาวัสดุซับสาร หรือทรายมาดูดซับสารให้ได้มากที่สุดในพื้นที่ เพื่อ ป้องกันการแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อม ห้ามฉีดน้ำเพื่อชะล้างสารเคมี จนกว่าจะทราบคุณสมบัติของ สารเคมีนั้นว่า ไม่ทำปฏิกิริยากับน้ำ
- 17.4 ภาชนะหรือถุงใส่สารเคมีที่เต็มแล้ว รวมทั้งวัสดุที่นำมาดูดซับสารแล้ว ให้นำไปใส่ในถัง 200 ลิตร ปิดถังให้มิดชิด ติดสติ๊กเกอร์บ่งชี้ แล้วเคลื่อนย้ายไปยังสถานที่เก็บกากของเสีย เพื่อเตรียมนำไป กำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป
- 17.5 ในกรณีสารเคมีไหลลงสู่รางระบายน้ำ ให้ความคุมไม่ให้รั่วไหลออกนอกเขตโรงงาน

18. กฎเฉพาะงานสำหรับงานที่มีไอก๊าซฟุ้งกระจายในเขตโรงงาน

- 18.1 ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดไอก๊าซฟุ้งกระจาย ผู้ปฏิบัติงานจะต้องแจ้ง (ทางวิทยุหรือ โทรศัพท์) ให้ทางส่วนปฏิบัติการผลิตโรงแยกก๊าซทราบ ว่ากำลังจะปฏิบัติงาน ณ จุดใด เพื่อให้ พนักงานควบคุม การผลิตตรวจสอบพื้นที่ก่อนว่าไม่มีผลกระทบใดๆกับการปฏิบัติงาน

- 18.2 ผู้ปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดไอก๊าซฟุ้งกระจาย จะต้องสำรวจรอบบริเวณจุดปฏิบัติงานของตนเอง โดยรอบ รัศมี 15 เมตร ก่อนลงมือปฏิบัติงาน ถ้าพบงาน Hot Work อยู่ในบริเวณดังกล่าวรอบจุดปฏิบัติงานให้ ผู้ปฏิบัติงานแจ้งไปที่ทางส่วนปฏิบัติการผลิตโรงแยกก๊าซฯ เพื่อขอหยุดงาน Hot Work นั้นชั่วคราว (ถ้าทำได้)
- 18.3 หลังจากได้รับแจ้ง พนักงานควบคุมการผลิต ต้องแจ้งกับผู้ปฏิบัติงาน Hot Work ที่อยู่ในบริเวณดังกล่าวให้หยุดปฏิบัติงานนั้นชั่วคราว และกันเส้นทางไม่ให้ยานพาหนะผ่านเข้ามาในกลุ่มไอก๊าซที่ฟุ้งกระจายได้ ในรัศมี 15 เมตร จากจุดปฏิบัติงาน
- 18.4 หลังจากปฏิบัติงานที่มีไอก๊าซฟุ้งกระจายแล้วเสร็จ ให้ผู้ปฏิบัติงานแจ้งให้พนักงานควบคุมการผลิตทราบเพื่อแจ้งทุกหน่วยงานปฏิบัติงานได้ตามปกติ

19. กฎเฉพาะงานสำหรับงานที่มีความร้อนในเขตพื้นที่โรงงาน

- 19.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องติดป้ายเตือนเพื่อแสดงว่า กำลังปฏิบัติงานที่มีความร้อนไว้ ณ จุดปฏิบัติงาน โดยติดในบริเวณที่บุคคลอื่นสามารถมองเห็นได้ชัดเจน อย่างน้อย 1 ป้าย/จุด
- 19.2 ในการปฏิบัติงานที่มีประกายไฟ เช่น งานเชื่อม ตัด เจียร ฯ ผู้ปฏิบัติงานจะต้องจัดหาวัสดุปิดล้อมรอบจุดที่ปฏิบัติงานอย่างมิดชิด ตามลักษณะดังนี้
- 19.2.1 พื้นที่ปฏิบัติงานทั่วไปที่มีความสูงไม่เกิน 2 เมตร ต้องมีวัสดุป้องกันประกายไฟปิดล้อมที่มีคุณสมบัติทนความร้อนต่อเนื่องได้ เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น แผ่นโลหะ ผ้าคลุมกันไฟ เป็นต้น
 - 19.2.2 พื้นที่ปฏิบัติงานทั่วไปที่มีความสูงเกิน 2 เมตร ต้องใช้ผ้าคลุมกันไฟที่มีคุณสมบัติทนความร้อนต่อเนื่องได้เหมาะสมกับลักษณะงาน
 - 19.2.3 พื้นล่างของจุดปฏิบัติงานให้ใช้วัสดุที่ไม่ติดไฟรองรับ เช่น ทราย หรือน้ำ เป็นต้น
 - 19.2.4 วัสดุตาม ข้อ 19.2.1-19.2.3 จะต้องได้รับการอนุญาตจากพนักงานสังกัดส่วนคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
- 19.3 ถังดับเพลิงมือถือหิ้วของผู้รับเหมาที่จะนำเข้าไปใช้ในเขตพื้นที่โรงงาน จะต้องผ่านการตรวจสอบจากส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
- 19.3.1 ถังดับเพลิงต้องมีอัตราการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 6-A 20-B
 - 19.3.2 ถังดับเพลิงต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน 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

20. กฎเฉพาะงานสำหรับการขนส่งก๊าซปิโตรเลียมเหลว

20.1 พนักงานขับรถ

- 20.1.1 ลักษณะการขับรถมีความชำนาญและมีความระมัดระวังสูง รวมทั้งผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่สำหรับรถประเภทนี้และผ่านการขับรถประเภทนี้มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 20.1.2 เพื่อตรวจสอบการเสถียรของสภาพรถหรือของมีน้มน้ำมัน พนักงานขับรถต้องสามารถเดินบนถนนหรือขอบถนนในระยะ 10 เมตร โดยไม่ล้ม
- 20.1.3 เชื้อเพลิงแข็งเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยจากผู้ควบคุมงาน ปตท.

20.2 สภาพรถ

- 20.2.1 สภาพคันชักคันส่ง ห้ามล้อ ตัวรถ เครื่องยนต์ ขางรถยนต์ หัวโয়รพ่วง แผงเหล็กกันภัย และเครื่องดับเพลิง 2 ถัง อยู่ในสภาพใช้งานได้
- 20.2.2 ถังขนส่งก๊าซต้องปรากฏข้อความเลขที่ใบอนุญาต วันที่ได้รับอนุญาต และตราผู้ค้าน้ำมันพร้อมเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถอ่านได้ชัดเจน รวมทั้งการยึดตัวถังกับตัวรถต้องมั่นคง
- 20.2.3 ข้อความข้างประตูรถ ปรากฏชื่อของผู้ขนส่งและเบอร์โทรศัพท์
- 20.2.4 สายดึงของวาล์วปิดฉุกเฉินมีไม่น้อยกว่า 2 จุด และมี Fuse Metal และสามารถใช้งานได้
- 20.2.5 กล่องโลหะป้องกันหัวท่อก๊าซอยู่ในสภาพแข็งแรงมั่นคง
- 20.2.6 มีที่เก็บสายส่งก๊าซ และสภาพสายส่งก๊าซต้องไม่ชำรุด
- 20.2.7 หัวจ่ายก๊าซเป็นชนิดหนาที่ใช้กับก๊าซและมีการติดตั้ง Check Lock ที่หัวท่อจ่ายก๊าซ
- 20.2.8 ข้างตัวถังปรากฏคำว่า "ก๊าซไวไฟ" เป็นตัวหนังสือสีแดงอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน และด้านหลังรถระบุ "ก๊าซอันตราย" เป็นตัวหนังสือสีแดงพร้อมป้ายแสดงวัตถุไวไฟติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถเห็นได้ชัดเจน
- 20.2.9 ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหรือน้ำออกจากตัวรถ ยกเว้นหยดน้ำควบแน่นจากเครื่องปรับอากาศ
- 20.2.10 ก๊าซเล็ดจากท่อไอเสียรถต้องไม่เป็นควันดำตลอดระยะเวลาที่เดินเครื่องยนต์และระดับเสียงของเครื่องยนต์ต้องไม่ดังมากจนกระทั่งการพูดคุยระหว่างคนสองคนในระยะ 1 เมตรต้องใช้เสียงตะโกนระบบสัญญาณไฟหน้าและหลัง มีความสว่างชัดเจน ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด
- 20.2.11 ระบบสัญญาณไฟหน้าและหลัง มีความสว่างชัดเจน ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนดไว้ แต่เมื่อเข้าเขตโรงงานต้องใช้ทุกกรณี
- 20.2.12 เสียงสัญญาณแตรของรถ ต้องได้ยินในระยะไม่น้อยกว่า 60 เมตรและไม่เป็นเสียงไซเรนหรือเสียงสัญญาณที่เป็นเสียงนกหวีด เสียงแตรพราดตามที่กฎหมายกำหนด แต่เมื่อเข้าเขตโรงงานต้องใช้ทุกกรณี

- 20.2.13 กระงกหน้า-หลัง , กระงกสองด้านข้างตัวรถ และกระงกอื่นภายในรถ ต้องมีความใส สะอาดปราศจากร่องรอยการแตกร้าวจากอุบัติเหตุ
- 20.2.14 จะต้องจัดให้มีสมุดประจำรถเพื่อการตรวจสอบตลอดเวลา

21. กฎเฉพาะงานสำหรับการขนส่งสารเคมีอันตรายของผู้รับเหมา

21.1 พนักงานขับรถ

- 21.1.1 ลักษณะการขับรถมีความชำนาญและมีความระมัดระวังสูง รวมทั้งผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาต ขับขี่สำหรับรถประเภทนี้และผ่านการขับรถประเภทนี้มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 21.1.2 เพื่อตรวจสอบการเสถียรของรถหรือของมีน้ำหนัก พนักงานขับรถต้องสามารถเดินบนถนน หรือขอบถนนในระยะ 10 เมตร โดยไม่ล้ม
- 21.1.3 เชื้อเพลิงที่แข็งเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยจากผู้ควบคุมงาน ปตท.

21.2 สภาพรถ

- 21.2.1 กรณีรถขนส่งสารเคมีที่เป็นของแข็งหรือของเหลวแบบแบ่งบรรจุใส่ภาชนะขนาดเล็ก เช่น ถึง 200 ลิตร ถึงแกลอน ต้องเป็นรถบรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ และที่ข้างถังบรรจุสารเคมี ต้องมีฉลากแสดงรายละเอียด เกี่ยวกับสารเคมีชนิดนั้นๆ ติดอยู่
- 21.2.2 รถตามข้อ 21.2.1 ต้องมี Twist Lock ที่ยึดระหว่างตัวถังกับตู้คอนเทนเนอร์ที่แน่นหนา
- 21.2.3 กรณีรถขนส่งสารเคมีที่เป็นของเหลวระเหิดได้, ของเหลวกัดกร่อนหรือของเหลวไวไฟที่ บรรจุใน Bulb เช่น Propane , NGL , กรด , ด่างชนิดต่างๆ ต้องมีป้ายแสดงรายละเอียด เกี่ยวกับสารเคมีอันตรายชนิดนั้นๆ เป็นไปตามมาตรฐานของ NFPA , HAZCHEM Code , ADR , RID หรือมาตรฐานอื่นที่เป็นที่ยอมรับ และติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็น ได้ชัดเจน
- 21.2.4 ต้องระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของผู้ผลิตและผู้ประกอบการขนส่งที่ข้างตัวรถหรือข้าง ประตูรถด้วย
- 21.2.5 สภาพคันชัก คันส่ง ห้ามล้อ ตัวรถ เครื่องยนต์ ขางรถยนต์ หัวโয়รถพวง แฉงเหล็กกันภัย และเครื่องดับเพลิง อยู่ในสภาพใช้งานได้
- 21.2.6 ปลั๊กไฟ สาย Load และหน้าแปลน Load อยู่ในสภาพดีและสามารถใช้งานได้
- 21.2.7 คว้นคำจากท่อไอเสีย และเสียงของเครื่องยนต์ ต้องไม่มาก / ดัง จนสังเกตได้ชัดเจนว่า ผิดปกติ
- 20.2.15 ระบบสัญญาณไฟ หน้าและหลัง มีความสว่างชัดเจน ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนดไว้ แต่เมื่อเข้าเขตโรงงานงคใช้ทุกกรณี

- 20.2.16 เสียงสัญญาณแตรของรถ ต้องได้ยินในระยะไม่น้อยกว่า 60 เมตรและไม่ใช่เสียงไซเรนหรือเสียงสัญญาณที่เป็นเสียงนกหวีด เสียงแตรพ่วงตามที่กฎหมายกำหนดไว้ แต่เมื่อเข้าเขตโรงงานต้องใช้ทุกกรณี
- 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 เพื่อตรวจสอบการเสพสิ่งเสพติดหรือของมีค่า พนักงานขับรถต้องสามารถเดินบนถนนหรือขอบถนนในระยะ 10 เมตรโดยไม่ล้ม
- 22.1.3 เชื้อเพลิงค่าจ้างเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยจากผู้ควบคุมงาน ปตท.

22.2 สภาพรถ

- 22.2.1 ปริมาณที่ขนส่งแต่ละเที่ยวต้องไม่เกิน 5,000 ลิตร
- 22.2.2 ต้องมีฉลากแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ของน้ำมันชนิดต่างๆติดไว้ที่ข้างถังบรรจุ น้ำมันเสมอ
- 22.2.3 ต้องมีระบบป้องกันการหกรั่วไหลของน้ำมันออกสู่สิ่งแวดล้อม เช่น ฝาปิดถัง สายรัดถัง ถาดรองรับสารเคมี เป็นต้น
- 22.2.4 สภาพคันชักคันส่ง ห้ามล้อ ตัวรถ เครื่องยนต์ ยางรถยนต์ หัวโয়รถพ่วง แฉงเหล็กกันภัย และเครื่องดับเพลิง อยู่ในสภาพใช้งานได้
- 22.2.5 ก๊าซเสียงจากท่อไอเสียรถต้องไม่เป็นควันดำ และเสียงของเครื่องยนต์ต้องไม่ดังมาก จนสังเกตได้ว่ามีความผิดปกติของเครื่องยนต์
- 20.2.17 ระบบสัญญาณไฟหน้าและ หลัง มีความสว่างชัดเจน ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนดไว้ แต่เมื่อเข้าเขตโรงงานต้องใช้ทุกกรณี
- 20.2.18 เสียงสัญญาณแตรของรถ ต้องได้ยินในระยะไม่น้อยกว่า 60 เมตร และไม่ใช่เสียงไซเรนเสียงสัญญาณนกหวีด เสียงแตรพ่วงตามที่กฎหมายกำหนด แต่เมื่อเข้าเขตโรงงานต้องใช้ทุกกรณี
- 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 เพื่อตรวจสอบการเสพสิ่งเสพยึดติดหรือของมีนเมา พนักงานขับรถต้องสามารถเดินบนคันหรือขอบถนนในระยะ 10 เมตร โดยไม่ล้ม
- 23.1.3 เชื้อเพลิงคำชี้แจงเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยจากผู้ควบคุมงาน ปตท.

23.2 สภาพรถ

- 23.2.1 กรณีเป็นรถบรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ ให้มี Twist Lock ที่ยึดระหว่างตัวถังและตู้ อย่างแน่นหนา
- 23.2.2 กรณีเป็นรถพ่วงเปิดโล่ง ต้องมีเสาหลักที่เป็นโลหะสำหรับโยงยึดภาชนะบรรจุกากของเสียด้วยสายรัดต่างๆ
- 23.2.3 ที่ข้างถึงภาชนะบรรจุกากของเสีย 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 หัวโง่รถพ่วง แผงเหล็กกันภัย และเครื่องดับเพลิง อยู่ในสภาพใช้งานได้
- 23.2.7 ก๊าซเสียจากท่อไอเสียรถต้องไม่เป็นควันดำตลอดระยะเวลาที่เดินเครื่องยนต์และระดับเสียงของเครื่องยนต์ ต้องไม่ดังมากจนกระทั่งการพูดคุยระหว่างคนสองคนในระยะ 1 เมตรต้องใช้เสียงตะโกน
- 20.2.19 ระบบสัญญาณไฟหน้าและหลัง มีความสว่างชัดเจน ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนดไว้ แต่เมื่อเข้าเขตโรงงานงคใช้ทุกกรณี
- 20.2.20 เสียงสัญญาณแตรของรถ ต้องได้ยินในระยะไม่น้อยกว่า 60 เมตรและไม่เป็นเสียงไซเรนหรือเสียงสัญญาณที่เป็นเสียงนกหวีด เสียงแตรพราตามที่กฎหมายกำหนด แต่เมื่อเข้าเขตโรงงานงคใช้ทุกกรณี
- 23.2.8 กระจก หน้า-หลัง , กระจกส่องด้านข้างตัวรถ และกระจกอื่นภายในรถ ต้องมีความใสสะอาดปราศจากร่องรอยการแตกร้าวจากอุบัติเหตุ
- 23.2.9 จะต้องจัดให้มีสมุดประจำรถเพื่อการตรวจสอบตลอดเวลา

24. กฎเฉพาะงานสำหรับการขนส่งถังก๊าซหุงต้มด้วยรถปิอ็อพ

24.1 พนักงานขับรถ

- 24.1.1 ลักษณะการขับรถมีความชำนาญและมีความระมัดระวังสูง รวมทั้งผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่สำหรับ รถประเภทนี้และผ่านการขับรถประเภทนี้มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 24.1.2 เพื่อตรวจสอบการเสพสิ่งเสพยึดหรือของมีนเมา พนักงานขับรถต้องสามารถเดินบนถนนหรือขอบถนนในระยะ 10 เมตร โดยไม่ล้ม
- 24.1.3 เชื้อเพลิงคำชี้แจงเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยจากผู้ควบคุมงาน ปตท.

24.2 สภาพรถ

- 24.2.1 ถังก๊าซที่บรรทุกต้องวางตั้ง และมีเข็มขัดหรือเชือกที่แข็งแรงยึดรัดไว้ เพื่อป้องกันไม่ให้ถังก๊าซล้มหรือ กลิ้งได้
- 24.2.2 ถังก๊าซทุกใบจะต้องมีโครงกำบังหรือฝาครอบวาล์ว เพื่อป้องกันวาล์วถูกกระแทกเสียหาย
- 24.2.3 สภาพคันชักคันส่ง ห้ามล้อ ตัวรถ เครื่องยนต์ ยางรถยนต์ และเครื่องดับเพลิง อยู่ในสภาพใช้งานได้
- 24.2.4 ก๊าซเสียจากท่อไอเสียรถต้องไม่เป็นควันดำตลอดระยะเวลาที่เดินเครื่องยนต์ และระดับเสียงของเครื่องยนต์ต้องไม่ดังมากจนกระทั่งการพูดคุยระหว่างคนสองคนในระยะ 1 เมตร ต้องใช้เสียงตะโกน
- 20.2.21 ระบบสัญญาณไฟ หน้าและหลัง มีความสว่างชัดเจน ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนดไว้ แต่เมื่อเข้าเขตโรงงานงคใช้ทุกกรณี
- 20.2.22 เสียงสัญญาณแตรของรถ ต้องได้ยินในระยะไม่น้อยกว่า 60 เมตรและไม่เป็นเสียงไซเรนหรือเสียงสัญญาณที่เป็นเสียงนกหวีด เสียงแตรพราตามที่กฎหมายกำหนด แต่เมื่อเข้าเขตโรงงานงคใช้ทุกกรณี
- 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 แล้วนำไปครอบที่ปลายท่อไอเสียโดยให้กันถุงห่างจากปลายท่อไอเสียประมาณ 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 ภายนอกโรงงานแต่ภายในเขตโรงงานใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กม./ ชม.
- 25.8 การจอดรถต้องจอดในจุดที่กำหนดเท่านั้นจึงจะสามารถดับเครื่องยนต์และพนักงานขับรถลงจากรถได้
- 25.9 กรณีจำเป็นต้องจอดรถนอกเหนือจากจุดที่กำหนดเพื่อการรับส่งสิ่งของสามารถจอดได้ชั่วคราวแต่ห้ามดับเครื่องยนต์และพนักงานขับรถห้ามลงจากรถ
- 25.10 การนำรถยนต์เข้าเขตโรงงานต้องพิจารณาถึงความจำเป็นสูงสุดและจำกัดจำนวนรถเข้าเขตโรงงานให้น้อยที่สุดและห้ามจอดรถทิ้งไว้ในเขตโรงงานโดยไม่มีความจำเป็นถึงแม้จะจอดในจุดที่กำหนด
- 25.11 ขณะจอดรถในที่ที่กำหนดต้องมีหมอนหนุนล้อรถเปิดหน้าต่างทั้งสองข้างพร้อมทั้งกุญแจรถไว้เพื่อให้ผู้อื่นสามารถขับรถ / เลื่อนรถได้เมื่อพบว่เกิดขบวนการปฏิบัติงานหากเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 25.12 ห้ามจอดรถกีดขวางอุปกรณ์ดับเพลิงอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินทุกชนิดในรัศมี 3 เมตรเช่น Hydrant, Manual Call Point ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น
- 25.13 รถบรรทุกตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไปขณะจอดต้องดึงเบรกมือและมีหมอนหนุนล้ออย่างน้อย 1 ล้อเพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของรถไปในทิศทางด้านหน้าและด้านหลัง
- 25.14 ก่อนจะนำรถยนต์เข้าเขตโรงงาน ต้องปิดไฟ Day Light ด้วยทุกครั้ง
- 25.15 ไม่อนุญาตให้รถกอล์ฟเข้าเขตโรงงานในทุกกรณีด้วยเหตุผลของความปลอดภัย

26. กฎเฉพาะงานสำหรับการนำรถยนต์เบนซินเข้าเขตโรงงาน

- 26.1 การนำเครื่องจักรกลทุกชนิดที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์เบนซิน ต้องผ่านการตรวจสภาพโดยส่วนบำรุงรักษาเครื่องกลและได้รับการติด สติกเกอร์อนุญาตนำเข้าเขตโรงงานในตำแหน่งที่สังเกตได้ชัดเจน เช่น เครื่องตัดหญ้าสะพายไหล่ เครื่องตบดิน เป็นต้น

- 26.2 ต้องขอใบอนุญาตทำงานชนิดงานร้อน (Hot Work) และจัดให้มีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงาน พร้อมจัดเตรียมถังดับเพลิงผงเคมีแห้งอย่างน้อย 2 ถังตลอดเวลาการปฏิบัติงาน
- 26.3 ต้องได้รับการอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ก่อนทุกครั้งทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้อนุญาตว่า เห็นสมควรให้ทำหรือไม่

27. กฎเฉพาะงานสำหรับการถ่ายภาพภายในโรงงาน

ผู้ที่ต้องการถ่ายภาพภายในเขตโรงงาน เพื่อเป็นเอกสารแนบในรายงานผลการปฏิบัติงาน หรือเพื่อกิจการอื่นใดที่เป็นประโยชน์ของ ปตท. ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนและข้อกำหนดดังนี้

27.1 ขั้นตอนการเตรียมการ

- 27.1.1 กล้องถ่ายภาพที่จะนำมาใช้งานต้องผ่านการตรวจสอบสภาพจากส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า พร้อมทั้งติดสติ๊กเกอร์ ผ่านการตรวจสอบสภาพที่กล้องถ่ายภาพทุกตัวให้มองเห็นได้อย่างชัดเจน
- 27.1.2 ต้องมีการขออนุญาตถ่ายภาพในเขตโรงงานทุกครั้ง โดยแนบแบบฟอร์มอนุญาตให้ถ่ายภาพในเขตโรงงาน (Q SHEF-GSP-11-005-015) ซึ่งอนุมัติโดยผู้จัดส่วนต้นสังกัด พร้อมกับใบอนุญาตที่มีความร้อน (Hot Work Permit) เพื่อขออนุญาตจากเจ้าของพื้นที่
- 27.1.3 กรณีผู้ที่ถ่ายภาพเป็นผู้รับเหมา ผู้ควบคุมงานต้องตรวจสอบ Memory Card ของผู้รับเหมาว่าเป็น Memory Card ว่างเปล่า 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 รัปภ. ซึ่งแสดงขั้นตอน / วิธีการในการควบคุมการผ่านเข้า – ออก ของบุคคลภายนอกที่จะเข้ามาปฏิบัติงานภายในโรงงาน หรือโรงแยกก๊าซฯ

- ภาพอื่นๆนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว ที่พนักงาน ปตท. พิจารณาว่าไม่สมควรให้ถ่าย
- ผู้รับเหมาต้องลบภาพถ่ายที่มีผลต่อภาพลักษณ์ 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 หากพบว่าไม่ถูกต้องให้สอบถามเหตุจากผู้รับเหมา
- 27.3.1.3 ตรวจสอบภาพถ่ายว่าต้องไม่มีภาพที่มีผลต่อภาพลักษณ์ ชื่อเสียง และความมั่นคงของ ปตท. หากพบให้ทำการลบภาพเหล่านั้น และตัดเตือนผู้รับเหมาให้ทราบ
- 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 ให้ใช้กำลังขาอย่าใช้กำลังของส่วนหลังเป็นอันดับ
- 28.5 การวางวัตถุ ก็ให้ใช้หลักการเดียวกันกับการยกของขึ้น แต่กลับขั้นตอนกัน
- 28.6 กรณีของหนักเกินอัตราน้ำหนักที่กำหนด จะต้องใช้อุปกรณ์หรือเครื่องจักรทำการยก แบก หาม หาบ ทุ่น ลาก หรือเงินของแทนเพื่อไม่ให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- 28.7 ผู้บังคับบัญชาระดับต้น จะต้องเป็นผู้ควบคุมและตรวจสอบการปฏิบัติงานของพนักงาน กรณีที่ไม่เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนด ผู้บังคับบัญชา จะต้องหยุดการปฏิบัติงานทันที จนกว่าจะดำเนินการหาอุปกรณ์หรือเครื่องจักรเพื่อยก แบก หาม หาบ ทุ่น ลาก หรือเงินของแทน

29. กฎเฉพาะงานเกี่ยวกับการทำงานในพื้นที่ที่ติดตั้งระบบดับเพลิงด้วยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

- 29.1 การปฏิบัติงานในพื้นที่ติดตั้งระบบสารดับเพลิงภายในเขตควบคุม ผู้ปฏิบัติงานทุกหน่วยงานที่ไม่ใช่หน่วยงานควบคุมการผลิต เจ้าของพื้นที่ ต้องปฏิบัติตามระบบใบอนุญาตทำงาน (Work Permit System)
- 29.2 การปฏิบัติงานในพื้นที่ติดตั้งระบบสารดับเพลิงภายนอกเขตควบคุม (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 อาคารภายในเขตควบคุมที่มีประตูกว้างกว่า 2 ประตู ให้กำหนดประตูหลักเข้า-ออก 1 ประตู
- 29.5 ขณะที่เจ้าของพื้นที่ทำการปรับระบบการส่งการฉีดสารดับเพลิงจากตำแหน่ง Normal / Auto ไปอยู่ในตำแหน่ง Isolate ผู้ปฏิบัติงานหน่วยงานที่ขออนุญาตทำงานต้องทำหน้าที่ตรวจสอบว่าสวิตช์หรือกุญแจ อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องแล้ว
- 29.6 ผู้ปฏิบัติงานหน่วยงานที่ขออนุญาตทำงานต้องติดแสดงใบอนุญาตทำงานไว้ตรงบริเวณจุดควบคุมระบบส่งการอัตโนมัติ

- 29.7 ผู้ปฏิบัติงานหน่วยงานที่ขออนุญาตทำงานที่ทำงานเป็นคนสุดท้าย ต้องแจ้งเจ้าของพื้นที่ว่าปฏิบัติงานแล้วเสร็จ
- 29.8 เจ้าของพื้นที่จะต้องตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานจนมั่นใจว่าไม่มีผู้ปฏิบัติงานและทำการปรับระบบการตั้งการฉีดสารดับเพลิงจาก ตำแหน่ง Isolate ไปอยู่ในตำแหน่ง Normal / Auto

30. กฎเฉพาะงานสำหรับงานที่มีการตรวจวัดก๊าซในการปฏิบัติงาน

งานที่ต้องมีการตรวจวัดก๊าซในการปฏิบัติงาน ได้แก่

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

ในการนำเครื่องวัดก๊าซเข้าภายในเขตโรงงานต้องปฏิบัติดังนี้

- 30.1 เครื่องวัดก๊าซแบบมือถือหิ้วของผู้รับเหมาที่จะนำไปใช้ในเขตพื้นที่โรงงาน จะต้องผ่านการตรวจสอบจากพนักงานสังกัดส่วนบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า ตามวิธีการที่กำหนดใน **QSHEI-GSP-11-007-001** วิธีการตรวจสอบเครื่องวัดก๊าซรวมทั้งต้องบันทึกผลการตรวจสอบสภาพลงในแบบฟอร์ม **QSHEF-GSP-11-007-001-001**
- 30.2 ผู้รับเหมาต้องแนบผลการสอบเทียบเครื่องวัดก๊าซพร้อมกับใบตรวจสอบสภาพรถยนต์และตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า (VEHICLE AND ELECTRICAL APPLIANCE PERMIT) ในการขอตรวจสอบเครื่องวัดก๊าซทุกครั้ง
- 30.3 ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจวัดก๊าซ บริเวณที่มีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับความร้อนและประกายไฟทุก 1 ชั่วโมง เพิ่มเติมจากการตรวจวัดก๊าซโดยผู้ตรวจสอบก่อนเริ่มงาน โดยบันทึกการตรวจวัดก๊าซลงในแบบฟอร์ม **QSHEF-GSP-11-007-002**
- 30.4 ผู้ควบคุมงานต้องควบคุมให้มีการปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนด และต้องลงนามรับรองหลังจากปฏิบัติงานแล้วเสร็จ พร้อมทั้งแนบบแบบฟอร์มการตรวจวัดก๊าซพร้อมกับใบอนุญาตทำงาน Hot Work เพื่อปิดงานและส่งคืนกลับมาที่ ปก.

31. กฎเฉพาะงานสำหรับงานขุดเจาะ

- 31.4 งานที่มีการขุดเจาะพื้นผิวให้ลึกลงไปมากกว่า 30 เซนติเมตร ได้แก่ การขุด, การปักหลัก, การตอกเสาไฟ เข็มหรือเสาและงานอื่น ๆ ที่มีลักษณะเดียวกันต้องมีการขออนุญาตทำงานขุดเจาะ โดยใช้ควบคุมกับใบอนุญาตทำงานธรรมดาหรืองานร้อน
- 31.5 ขณะปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเหมาะสม ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย 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 หากพบอุปกรณ์ที่อยู่ใต้ดินและจัดเตรียมมาตรการป้องกันเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน ปตท. ในการพิจารณาขอใบอนุญาตขุดเจาะโดยใช้เครื่องจักรได้
- 31.7 ในกรณีที่หลุมลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไปและมีความกว้างของปากทางน้อยกว่า 1.5 เมตร และมีผู้ที่ต้องลงไปปฏิบัติงานในหลุมนั้น ต้องขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ และสวมใส่สายรัดตัวนิรภัย (Harness) ในกรณีที่จะต้องมีการช่วยเหลือหากเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งติดตั้ง Air Blower เพื่อให้เกิดการหมุนเวียนของอากาศภายในหลุมที่อับอากาศหรือช่วงเวลาที่มียุณหภูมิสูง โดยให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน ปตท.
- 31.8 ในกรณีที่หลุมลึกตั้งแต่ 1.2 เมตรขึ้นไปหรือมีการปฏิบัติงานในช่วงหน้าฝน หรือดินมีสภาพที่ไม่แข็งแรงมั่นคง ให้ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมเพื่อป้องกันดินถล่ม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน ปตท.
- 31.9 ดินที่ขุดขึ้นมาแล้วให้จัดเตรียมที่สำหรับกองเก็บดินดังกล่าวพร้อมระบบป้องกันการไหลไปยังพื้นที่ข้างเคียง หากจำเป็นต้องขนย้ายดินออกนอกพื้นที่ ให้บรรจุดินในภาชนะมิดชิดและดินไม่สามารถไหลออกมาได้ เช่น กระสอบ เป็นต้น

- 31.10 ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมระบบป้องกันการหกหล่นและฟุ้งกระจายของดินที่เกิดจากการขนย้าย เช่น ผ้าใบคลุมกระบะหลังรด จุดล้างล้อ คนงานสำหรับทำความสะอาดพื้นถนน เป็นต้น ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน ปตท.

32. กฎเฉพาะงานสำหรับการปฏิบัติงานในเขตบ่อน้ำลำนรดับเพลิง

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

33. กฎเฉพาะงานสำหรับการปฏิบัติงานบนที่สูงภายในอาคาร

การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าบนที่สูงภายในอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 3 เมตร ได้แก่ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบเตือนภัยฉุกเฉิน เครื่องปรับอากาศ ในกิจกรรม ติดตั้งหรือซ่อมบำรุง สามารถใช้บันไดที่มีลักษณะโครงสร้างเป็นแบบตัว A (Stepladders: A-frame) เท่านั้น โดยต้องปฏิบัติ ดังนี้

- 33.1 ก่อนใช้งานต้องตรวจสอบสภาพบันได โดยอาศัยการสังเกตทั่วไป ทั้งในส่วนของขั้นบันได ราวจับ ด้านบน-ด้านข้าง ขาตั้ง และอื่นๆ กรณีถ้าพบความผิดปกติไม่ควรนำมาใช้งาน
33.2 ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความพร้อม ทั้งทางร่างกายและจิตใจ ซึ่งผู้ใช้งานควรมีสภาพแข็งแรง ไม่อยู่ระหว่างการใช้ยาที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้ เช่น ยาที่ทำให้เกิดอาการง่วง และไม่ควรมีเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ตลอดจนของมีเมาต่าง ๆ รวมถึงไม่มีอาการกลัวความสูง
33.3 ผู้ปฏิบัติงานควรทำความเข้าใจถึงลักษณะงานที่ทำและข้อพึงระวังต่าง ๆ และศึกษาคู่มือวิธีการใช้งานบันไดอย่างปลอดภัยจากผู้ผลิตเสียก่อน รวมทั้งต้องมีการประเมินอันตรายก่อนปฏิบัติและกำหนดมาตรการป้องกันให้ครบถ้วน
33.4 การเคลื่อนย้ายและการยกบันไดที่พับได้ควรพับให้สั้นที่สุด โดยพาดบันไดกับไหล่ตามแนวนอน และปรับให้ปลายด้านหน้าเอียงให้สูงจากพื้นประมาณ 2 เมตร ส่วนแขนอีกข้างหนึ่งต้องคอยพยุงและควบคุมทิศทาง และช่วยปรับบันไดให้มีความสมดุล
33.5 บริเวณที่ตั้งบันได ต้องไม่มีอะไรกีดขวาง โดยพื้นผิวบริเวณฐานบันไดต้องมั่นคง ได้ระดับ ไม่ลื่นหรือเปียกแฉะ 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 และควรสวมรองเท้านิรภัยชนิดกันลื่น
- 33.9 ขณะปฏิบัติงานไม่ควรที่จะยืนเหยียบบนชั้นบันไดสูงเกินกว่าชั้นที่ 3 นับจากชั้นบนสุดลงมา 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 อนุญาตให้ปฏิบัติงานได้เฉพาะงานที่มีลักษณะเบา เช่น งานตรวจสอบถัง งานซ่อมสี งานซ่อมซิลิโคนหลังคาถัง โดยต้องดำเนินการตามมาตรการความปลอดภัยดังนี้

35.2.1 ก่อนเริ่มงาน

35.2.1.1 ต้องมีการขออนุญาตตามระบบขออนุญาตทำงาน

- 35.2.1.2 ต้องทวนสอบให้มั่นใจว่า หลังจากที่สูงขึ้นไปปฏิบัติงานนั้น มีค่า ความหนาปัจจุบัน หรือค่าความหนาที่ได้จากการประมาณการจากผลการตรวจสอบครั้งก่อนอยู่ ในช่วงที่ปลอดภัย ซึ่งการประเมินให้เป็นไปตามหลักการกฎหมาย หรือ มาตรฐาน API653 หรือมาตรฐานสากลอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- 35.2.1.3 ประเมินสภาพหลังคาด้วยสายตา (Overall Visual Inspection) ซึ่งสภาพอุปกรณ์ ด้านบนถึงโดยรวมต้องไม่มีความเสียหายจากภายนอกที่เป็นนัยยะสำคัญ

35.2.2 ระหว่างปฏิบัติงาน

- 35.2.2.1 ผู้ปฏิบัติงานต้อง ติดป้ายเตือนระบุข้อความ “มีการปฏิบัติงานบนที่สูง” พร้อม ระบุผู้รับผิดชอบให้เห็นได้อย่างชัดเจนบริเวณบันไดทางขึ้น
- 35.2.2.2 ระหว่างปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ Harness คล้องสายไว้กับ โครงสร้าง ที่แข็งแรง อันได้แก่ เสา หรือ คาน หรือ Platform
- 35.2.2.3 ในกรณีที่ความหนาปัจจุบันหรือค่าความหนาที่ได้จากการประมาณการจากผล การตรวจสอบครั้งก่อนของ Roof tank มีค่าน้อยกว่าค่าออกแบบ (Nominal thickness) ผู้ปฏิบัติงานต้องใช้แผ่นนั่งร้าน พาดบริเวณคานหลังคาอย่างน้อย 2 คาน เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานบน Roof tank ได้อย่างปลอดภัย
- 35.2.2.4 ในกรณีที่ความหนาปัจจุบันหรือค่าความหนาที่ได้จากการประมาณการจากผล การตรวจสอบครั้งก่อนของ Roof tank มีค่าน้อยกว่าความหนาที่ต้องการ (Required thickness) ห้ามให้มีการปฏิบัติงาน ก่อนการแก้ไขให้ความหนา กลับมาอยู่ในค่าปกติ

ทั้งนี้ การปฏิบัติงานอื่นๆนอกเหนือจากงานเบา ต้องดำเนินการในช่วงที่ถึงไม่ได้มีการใช้งาน โดยต้องมีการพิจารณามาตรการอื่นๆเพิ่มเติมร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

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

ตัววัดความสำเร็จ (KPI)	ค่าเป้าหมาย (Target)

ส่วนที่ 8 ภาคผนวก

ข้อมูลจากเอกสารเดิม

P-ผยก.-1107 ประกาศใช้ครั้งที่ 16 เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

รหัสเอกสาร QSHEP-GSP-11-007

หน่วยงาน ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โรงแยกก๊าซ

ชื่อเอกสาร กฎความปลอดภัยเฉพาะงาน

สถานะ All

ประกาศใช้ครั้งที่ 9

วันที่ประกาศใช้ 15 สิงหาคม 2556

เอกสารต้นแบบ



กฏกระทรวง

กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับนั่งร้านและค้ำยัน

พ.ศ. ๒๕๖๔

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรคหนึ่ง และมาตรา ๘ วรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติ
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน
ออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดเก้าสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา
เป็นต้นไป

ข้อ ๒ ในกฎกระทรวงนี้

“นั่งร้าน” หมายความว่า โครงสร้างชั่วคราวที่สูงจากพื้นหรือพื้นของอาคาร หรือส่วนของสิ่งก่อสร้าง สำหรับเป็นที่รองรับผู้ทำงาน วัสดุ หรือเครื่องมือและอุปกรณ์

“ค้ำยัน” หมายความว่า โครงชั่วคราวที่รองรับ ยึดโยง หรือเสริมความแข็งแรงของโครงสร้างสิ่งก่อสร้าง นั่งร้าน แบบหล่อคอนกรีต หรือเครื่องจักรและอุปกรณ์ในระหว่างการก่อสร้าง การติดตั้ง หรือการซ่อมบำรุง

“ค่าความปลอดภัย” หมายความว่า อัตราส่วนของหน่วยแรงหรือน้ำหนักบรรทุกที่ทำให้เกิดการวิบัติต่อหน่วยแรงหรือน้ำหนักบรรทุกที่ใช้งานจริง

“วิศวกร” หมายความว่า ผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

ข้อ ๓ นายจ้างต้องจัดให้มีและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพของการทำงานกับนั่งร้านหรือค้ำยัน และลักษณะอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลาที่ลูกจ้างทำงาน

ข้อ ๔ นายจ้างต้องจัดให้มีข้อบังคับและขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยในการทำงานกับนั่งร้านหรือค้ำยัน รวมทั้งต้องอบรมหรือชี้แจงให้ลูกจ้างทราบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

และควบคุมดูแลให้ลูกจ้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และต้องมีสำเนาเอกสารดังกล่าวไว้ให้พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยตรวจสอบได้

ข้อ ๕ นายจ้างต้องกำหนดเขตอันตรายในบริเวณพื้นที่ที่มีการติดตั้ง การใช้ การเคลื่อนย้ายและการรื้อถอนนั่งร้านหรือค้ำยันโดยจัดทำรั้วหรือกั้นเขตด้วยวัสดุที่เหมาะสมกับอันตรายนั้น และมีป้าย “เขตอันตราย” แสดงให้เห็นได้ชัดเจน และในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีสัญญาณไฟสีส้มตลอดเวลา และห้ามมิให้บุคคลซึ่งไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตอันตรายนั้น

ข้อ ๖ นายจ้างต้องติดหรือตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายป้ายบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น ห้ามเข้า เขตอันตราย ระวังวัสดุตกหล่น ให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล หรือข้อความอื่นที่เข้าใจง่ายและเห็นได้อย่างชัดเจน

ข้อ ๗ ในการสร้าง ประกอบ ติดตั้ง ทดสอบ ตรวจสอบ ใช้ เคลื่อนย้าย และรื้อถอนนั่งร้าน นายจ้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ หากไม่มีรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานดังกล่าว นายจ้างต้องดำเนินการให้วิศวกรเป็นผู้จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานเป็นหนังสือ และต้องมีสำเนาเอกสารดังกล่าวไว้ให้พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยตรวจสอบได้

รายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานตามวรรคหนึ่งต้องเป็นภาษาไทย หรือภาษาอื่นที่ลูกจ้างสามารถศึกษาและปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานได้

ข้อ ๘ นายจ้างต้องจัดให้มีการคำนวณออกแบบและควบคุมการใช้นั่งร้านโดยวิศวกร ทั้งนี้ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๙ นายจ้างต้องมีลูกจ้างทำงานบนนั่งร้าน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) นั่งร้านที่มีพื้นลื่น

(๒) นั่งร้านที่มีส่วนหนึ่งส่วนใดชำรุดหรืออยู่ในสภาพที่อาจก่อให้เกิดอันตราย

(๓) นั่งร้านที่อยู่ภายนอกอาคาร หรือส่วนอื่นที่อาจก่อให้เกิดอันตรายในขณะที่มีพายุ ลมแรง ฝนตก หรือฟ้าคะนอง เว้นแต่เป็นการทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยหรือเพื่อการช่วยเหลือหรือบรรเทาเหตุ โดยต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของลูกจ้าง

ข้อ ๑๐ ในการทำงานบนนั่งร้านหลายชั้นพร้อมกัน นายจ้างต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันวัสดุร่วงหล่นที่เหมาะสมกับสภาพงาน เพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ซึ่งทำงานอยู่ด้านล่าง

ข้อ ๑๑ นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบนั่งร้านทุกครั้งก่อนการใช้งานและทำรายงานผลการตรวจสอบไว้ด้วย และต้องมีสำเนาเอกสารดังกล่าวไว้ให้พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยตรวจสอบได้

ข้อ ๑๒ ในการสร้าง ประกอบ ติดตั้ง ทดสอบ ตรวจสอบ ใช้ เคลื่อนย้าย และรื้อถอนค้ำยัน ให้นำข้อ ๗ มาใช้บังคับด้วยโดยอนุโลม

ข้อ ๑๓ ในการสร้าง ประกอบ หรือติดตั้งค้ำยัน นายจ้างต้องจัดให้มีการคำนวณ ออกแบบ และควบคุมโดยวิศวกร ดังต่อไปนี้

(๑) ค้ำยันที่ทำด้วยเหล็ก ต้องสามารถรับน้ำหนักบรรทุกทุกใช้งานได้ไม่น้อยกว่าสองเท่า ของน้ำหนักบรรทุกทุกใช้งาน ในกรณีค้ำยันทำด้วยวัสดุอื่นที่ไม่ใช่เหล็ก ต้องสามารถรับน้ำหนักบรรทุก ใช้งานได้ไม่น้อยกว่าสี่เท่าของน้ำหนักบรรทุกทุกใช้งาน และต้องมีเอกสารแสดงกำลังวัสดุประกอบด้วย

(๒) ไม้ที่ใช้ทำค้ำยัน ต้องเป็นไม้ที่ไม่ผุเปื่อยหรือชำรุดจนทำให้ไม้ขาดความแข็งแรง ทนทาน และต้องมีหน่วยแรงดัดประลัย (ultimate bending stress) ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลกรัม ต่อตารางเซนติเมตร และมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า ๔

(๓) เหล็กที่ใช้ทำค้ำยัน ต้องเป็นเหล็กที่มีจุดคราก (yield point) ไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ กิโลกรัม ต่อตารางเซนติเมตร และมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า ๒

(๔) ข้อต่อและจุดยึดต่าง ๆ ของค้ำยันต้องมั่นคงแข็งแรง

(๕) ในกรณีที่มิที่รองรับค้ำยัน ต้องสามารถรับน้ำหนักบรรทุกทุกได้ไม่น้อยกว่าสองเท่า ของน้ำหนักบรรทุกทุกใช้งาน

(๖) ค้ำยันต้องยึดโยงหรือตรึงกับพื้นดินหรือส่วนของสิ่งก่อสร้างให้มั่นคงแข็งแรง

ข้อ ๑๔ นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบส่วนประกอบของค้ำยันและที่รองรับค้ำยัน ทุกครั้งก่อนการใช้งานและระหว่างใช้งาน หากพบว่าไม่มั่นคงแข็งแรงและปลอดภัย ให้นายจ้าง ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับปรุงส่วนประกอบของค้ำยันและที่รองรับค้ำยันให้มั่นคงแข็งแรง และปลอดภัยอยู่เสมอ

ข้อ ๑๕ ในกรณีที่ใช้ค้ำยันรองรับการเทคอนกรีต อุปกรณ์ เครื่องจักร หรือรองรับสิ่งอื่นใด ที่มีลักษณะคล้ายกัน นายจ้างต้องควบคุมดูแลมิให้บุคคลซึ่งไม่เกี่ยวข้องเข้าไปอยู่ใน หรือใต้บริเวณนั้น เว้นแต่กรณีการทำงานที่มีความจำเป็นและเฉพาะผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

ข้อ ๑๖ สำเนาเอกสารตามข้อ ๔ ข้อ ๗ ข้อ ๑๑ และข้อ ๑๒ จะอยู่ในรูปแบบ อิเล็กทรอนิกส์ก็ได้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔
สุชาติ ชมกลิ่น
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่มาตรา ๘ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ บัญญัติให้นายจ้างบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดในกฎกระทรวง และเพื่อให้การทำงานเกี่ยวกับนั่งร้าน และค้ำยันมีมาตรฐานอันจะทำให้ลูกจ้างมีความปลอดภัยในการทำงานมากขึ้น จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการคำนวณออกแบบและควบคุมการใช้นั่งร้านโดยวิศวกร

โดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับนั่งร้านและค้ำยัน พ.ศ. ๒๕๖๔ กำหนดให้นายจ้างต้องจัดให้มีการคำนวณออกแบบและควบคุมการใช้นั่งร้านโดยวิศวกร ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีประกาศกำหนด

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๘ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับนั่งร้านและค้ำยัน พ.ศ. ๒๕๖๔ อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“จุดคราก” (yield point) หมายความว่า จุดที่หน่วยแรงดึงที่วัสดุเริ่มยืดโดยไม่ต้องเพิ่มแรงดึงขึ้นอีก

“น้ำหนักบรรทุกทุกใช้งาน” (working load) หมายความว่า ผลรวมของน้ำหนักบรรทุกทุกทั้งหมดที่กระทำต่อโครงสร้าง

“น้ำหนักบรรทุกคงที่” (dead load) หมายความว่า น้ำหนักของนั่งร้านที่พิจารณา น้ำหนักรวมของอุปกรณ์ทั้งหมดของนั่งร้านรวมด้วย

“น้ำหนักบรรทุกจร” (live load) หมายความว่า น้ำหนักบรรทุกที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงขนาดและตำแหน่ง เช่น น้ำหนักบรรทุกของผู้ปฏิบัติงาน วัสดุ หรือรถเข็นซีเมนต์

หมวด ๑

ข้อกำหนดทั่วไป

ข้อ ๓ นั่งร้านที่มีความสูงตั้งแต่ ๔ เมตรขึ้นไป หรือนั่งร้านเสาเรียงเดียวสำหรับงานทาสีที่มีความสูงเกิน ๗.๒๐ เมตร และไม่มีรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนด นายจ้างต้องจัดให้มีการคำนวณออกแบบโดยวิศวกร ตามประกาศนี้

ข้อ ๔ เมื่อนายจ้างนำนั่งร้านมาใช้สำหรับการทำงาน อย่างน้อยต้องมีรายการข้อมูลการใช้งานดังต่อไปนี้

- (๑) ข้อมูล และสถานที่หรือหน่วยงานที่นำไปใช้งาน
- (๒) วัตถุประสงค์ หรือลักษณะของการทำงาน
- (๓) ความสูงที่ต้องการใช้งานนั่งร้าน
- (๔) วันที่เริ่มและสิ้นสุดสำหรับใช้งานนั่งร้าน

- (๕) ชนิด หรือประเภทของนั้งร้าน
- (๖) ชนิดของวัสดุใช้สร้าง
- (๗) จำนวนผู้ปฏิบัติงานสูงสุด
- (๘) ขนาดและน้ำหนักของวัสดุอุปกรณ์ที่จะนำขึ้นไปใช้นั้งร้าน
- (๙) วัตถุประสงค์ของการนำไปใช้กับลักษณะงาน หรือการใช้งานที่เหมาะสมกับประเภทของนั้งร้าน

(๑๐) ระบุโอกาสได้รับผลกระทบและข้อควรระวังเมื่อมีการใช้นั้งร้าน

ข้อ ๕ นั้งร้านที่นายจ้างให้ลูกจ้างใช้สำหรับทำงานที่มีความสูงตั้งแต่ ๔ เมตรขึ้นไป หรือนั้งร้านเสาเรียงเดียวสำหรับงานทาสีที่สูงเกิน ๗.๒๐ เมตร อย่างน้อยต้องมีรายละเอียดข้อมูลประกอบการคำนวณและออกแบบ ดังต่อไปนี้

- (๑) ชนิด หรือประเภทของนั้งร้าน
- (๒) ข้อมูลของผู้สร้าง ผู้ผลิต หรือผู้คำนวณออกแบบ
- (๓) ชนิด และกำลังของวัสดุที่ใช้สร้างนั้งร้าน
- (๔) น้ำหนักบรรทุกทุกใช้งาน ซึ่งอย่างน้อยต้องมีน้ำหนักบรรทุกคงที่และน้ำหนักบรรทุกจร
- (๕) น้ำหนักบรรทุกจากสภาพแวดล้อม (ถ้ามี) เช่น แรงแลม แรงแดันใต้ดิน กระแสไฟฟ้า
- (๖) น้ำหนักบรรทุกทุกใช้งานสูงสุดเพื่อการออกแบบ
- (๗) น้ำหนักบรรทุกสูงสุดสำหรับใช้งานจริง
- (๘) ความสามารถในการทำงานสูงสุดของนั้งร้านที่ออกแบบ

ทั้งนี้ ต้องจัดทำแบบแปลน และรายการประกอบแบบแปลน รวมถึงกำหนดทางขึ้น - ลง และเข้า - ออก ของผู้ปฏิบัติงาน ระบุวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการยึดหรือติดโครงสร้างและส่วนประกอบของนั้งร้าน หรืออาจจัดทำลำดับขั้นตอนสำหรับการสร้าง ประกอบ ติดตั้ง ตรวจสอบ ใช้ เคลื่อนย้าย และการรื้อถอนนั้งร้านประเภทนั้น ๆ

ข้อ ๖ นายจ้างที่มีการใช้นั้งร้านต้องดำเนินการจัดให้มีรายการข้อมูลการใช้ตามข้อ ๔ รายละเอียดข้อมูลประกอบการออกแบบตามข้อ ๕ โดยติดไว้บริเวณที่มีการใช้นั้งร้านอย่างน้อยต้องมีรายการข้อมูลการใช้งานและรายละเอียดข้อมูลประกอบการออกแบบตามแนบท้ายประกาศเพื่อเป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

ข้อ ๗ นายจ้างต้องจัดให้มีป้ายน้ำหนักบรรทุกทุกใช้งานสูงสุด และจำนวนผู้ปฏิบัติงานสูงสุดแต่ละชั้นของนั้งร้าน พร้อมติดหมายเลขแต่ละชั้นของนั้งร้านให้เห็นอย่างชัดเจน

ข้อ ๘ นายจ้างต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันมิให้ผู้ที่ไม่มีความเกี่ยวข้อง เข้าไปใกล้หรือใช้นั้งร้าน พร้อมทั้งจัดทำป้าย หรือสัญลักษณ์ให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อความปลอดภัย กรณีดังต่อไปนี้

- (๑) มีการทดสอบ หรือตรวจสอบนั้งร้าน
- (๒) อนุญาตให้ใช้นั้งร้านสำหรับทำงานได้

ข้อ ๙ นายจ้างต้องดำเนินการสร้าง ติดตั้ง หรือวางฐานนั่งร้านบนพื้นที่ที่มั่นคงแข็งแรง และปลอดภัย

ข้อ ๑๐ กรณีนายจ้างสร้างนั่งร้านที่มีขอบพื้นนั่งร้านด้านในห่างจากแนวมุขของอาคาร มากกว่า ๔๕ เซนติเมตร ต้องจัดทำราวกันตก หรือสิ่งกั้นอื่นในด้านที่ติดกับแนวมุขของอาคาร ให้มีความมั่นคงแข็งแรงเพื่อความปลอดภัยต่อลูกจ้างที่ปฏิบัติงาน ยกเว้นนั่งร้านเสาเรียงเดี่ยวสำหรับ งานทาสี

ข้อ ๑๑ กรณีนายจ้างสร้างนั่งร้านหรือช่องทางเดิน ให้นายจ้างปิดคลุมเหนือช่องที่กำหนด ให้เป็นทางเดินด้วยแผงไม้ หรือวัสดุอื่นที่มีความมั่นคงแข็งแรงเพียงพอเพื่อป้องกันมิให้เกิดอันตราย ปัญหาสุขภาพอนามัย และความปลอดภัยของผู้ใช้ทางเดินนั้น

ข้อ ๑๒ กรณีนายจ้างสร้างนั่งร้านหลายชั้น และมีการปฏิบัติงานบนนั่งร้านหลายชั้นพร้อมกัน ให้นายจ้างจัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุอื่นที่คล้ายกันที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นแก่ผู้ทำงาน อยู่ชั้นล่างได้

ข้อ ๑๓ กรณีนายจ้างสร้างนั่งร้านให้พิจารณาถึงแรงสั่นสะเทือน แรงลม และน้ำหนัก ของผ้าใบ แผ่นไม้ หรือสิ่งปิดกั้นอื่นที่อาจมีผลต่อความมั่นคงแข็งแรงของนั่งร้านด้วย

ข้อ ๑๔ กรณีนายจ้างสร้างนั่งร้านแต่ละชั้นสูงเกิน ๒ เมตร ต้องได้รับการออกแบบ โดยวิศวกร

ข้อ ๑๕ กรณีนายจ้างสร้างนั่งร้านใกล้หอลิฟต์ ต้องให้มีระยะห่างพอที่ตัวลิฟต์ไม่กระทบ นั่งร้านในขณะขึ้นลง

ข้อ ๑๖ นายจ้างต้องมิให้มีการยึดโยงนั่งร้านกับหอลิฟต์ หรือยึดโยงกับโครงสร้าง ของเครื่องจักรที่ติดตั้ง เพื่อใช้ในการก่อสร้าง

ข้อ ๑๗ กรณีนายจ้างสร้างนั่งร้านแบบห้อยแขวน ต้องจัดให้มีการใช้เชือก ลวดสลิง หรือ วัสดุอื่นใดต้องเหมาะสมกับร่องรอก หรือประเภทของรอก ทั้งนี้ ต้องเป็นไปตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกร กำหนด

ข้อ ๑๘ นายจ้างต้องติดตั้งนั่งร้านให้อยู่ในแนวระดับ และมีอุปกรณ์ หรือวิธีการอื่นใด สำหรับการตรวจเช็คระดับ

ข้อ ๑๙ นายจ้างซึ่งให้ลูกจ้างทำงานบนนั่งร้าน หรือทำงานประกอบ ติดตั้ง ตรวจสอบ ทดสอบ และเคลื่อนย้ายนั่งร้าน ต้องจัดและควบคุมดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่เข็มขัดนิรภัย และเชือกนิรภัย หรือสายช่วยชีวิตพร้อมอุปกรณ์ หรืออุปกรณ์อื่นใดที่เหมาะสมกับลักษณะงาน ทั้งนี้ ต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในสถานที่ที่อันตรายจากการตกจากที่สูงและที่ลาดชัน จากวัสดุกระเด็น ตกหล่น และพังทลาย และจากการตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ

หมวด ๒
การคำนวณออกแบบ

ข้อ ๒๐ กรณีนายจ้างจัดให้มีวิศวกรเป็นผู้คำนวณและออกแบบนั่งร้าน หรือนั่งร้านที่มาจากผู้ผลิต อย่างน้อยต้องมีกำลังของวัสดุเป็นไปตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ไม้ที่ใช้สร้างนั่งร้านต้องไม่ผุ เปื่อย หรือชำรุดจนทำให้ขาดความแข็งแรงทนทาน มีหน่วยแรงดัดประลัย (ultimate bending stress) ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร และมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า ๔

(๒) เหล็กที่ใช้สร้างนั่งร้านต้องมีจุดคราก ไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร และมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า ๒

(๓) เชือกหรือลวดสลิงต้องสามารถรับน้ำหนักปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่าน้ำหนักบรรทุกทุกใช้งานสูงสุดที่ผู้ผลิตกำหนดไว้

(๔) ฐานหรือที่รองรับนั่งร้าน ต้องแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักบรรทุกทุกใช้งานไม่น้อยกว่า ๒ เท่า ของน้ำหนักบรรทุกทุกใช้งาน

(๕) นั่งร้านที่สร้างด้วยเหล็กต้องสามารถรับน้ำหนักบรรทุกทุกใช้งานไม่น้อยกว่า ๒ เท่า ของน้ำหนักบรรทุกทุกใช้งาน กรณีสร้างด้วยวัสดุอื่นที่ไม่ใช่เหล็กต้องมีเอกสารแสดงผลกำลังวัสดุประกอบด้วย

(๖) นั่งร้านที่สร้างด้วยไม้ต้องสามารถรับน้ำหนักบรรทุกทุกใช้งานไม่น้อยกว่า ๔ เท่า ของน้ำหนักบรรทุกทุกใช้งาน กรณีสร้างด้วยไม้ต้องมีเอกสารแสดงผลกำลังวัสดุจากสถาบันที่เชื่อถือได้ประกอบ

ข้อ ๒๑ กรณีมีการคำนวณน้ำหนักบรรทุกทุกใช้งานซึ่งกระทำบนโครงสร้างนั่งร้าน อย่างน้อยต้องสามารถรับน้ำหนักซึ่งเป็นผลรวมของน้ำหนักบรรทุก ดังต่อไปนี้

(๑) น้ำหนักบรรทุกในแนวดิ่ง ดังนี้

(ก) น้ำหนักบรรทุกคงที่

(ข) น้ำหนักบรรทุกจรของผู้ปฏิบัติงานและวัสดุบนแผ่นพื้นนั่งร้านสำหรับการทำงานจริง แต่ต้องไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัมต่อตารางเมตร

(๒) น้ำหนักบรรทุกจากสภาพแวดล้อม เช่น แรงสั่นสะเทือน แรงลม แรงดันดิน แรงดันของกระแสน้ำ น้ำหนักผ้าใบ แผ่นไม้ หรือสิ่งปิดกั้นอื่นที่อาจมีผลต่อความมั่นคงแข็งแรงของนั่งร้านด้วย เป็นต้น

ข้อ ๒๒ กรณีที่นายจ้างสร้างนั่งร้าน วัสดุที่ใช้สร้างต้องไม่มีคุณลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) ชำรุด ผุ เปื่อย มีรอยแตกร้าว จนอาจทำให้ขาดความแข็งแรงและปลอดภัย

(๒) วัสดุที่ใช้ทำโครงสร้างนั่งร้านต่างชนิดกัน

(๓) ใช้ตะปูเหล็กหล่อยึดติดโครงสร้างนั่งร้านไม้

(๔) เชือกหรือลวดสลิงสำหรับนั่งร้านแบบห้อยแขวน ต้องไม่มีลักษณะ ดังนี้

(ก) ผุ เปื่อย ถูกกัดกร่อน ชำรุด หรือเป็นสนิม

(ข) มีร่องรอยเนื่องจากอุณหภูมิความร้อนหรือสารเคมีทำลาย

(ค) เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงเกินร้อยละห้าของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

(ง) กรณีลวดสลิงขมวด (kink) หรือแตกเกลียว (bird caging)

(จ) กรณีลวดสลิง เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียว (lay) ขาดตั้งแต่สามเส้นขึ้นไปในเกลียว (strand) เดียวกัน หรือขาดตั้งแต่หกเส้นขึ้นไปในหลายเกลียว (strands) รวมกัน

ข้อ ๒๓ กรณีนายจ้างให้ลูกจ้างใช้นั่งร้านสำหรับการทำงาน ต้องจัดให้มีการออกแบบนั่งร้านอย่างน้อยประกอบไปด้วยลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) พื้นนั่งร้านต้องกว้างไม่น้อยกว่า ๓๕ เซนติเมตร และยึดติดให้มั่นคงแข็งแรงและปลอดภัย

(๒) กรณีต้องมีการใช้บันได บันไดภายในนั่งร้าน บันไดไต่ หรือที่มีทางขึ้น - ลงนั่งร้าน ต้องมีโครงสร้างที่แข็งแรง ทนทาน ไม่ชำรุดเสื่อมสภาพ มีสภาพที่ปลอดภัยต่อการใช้งาน ตามลักษณะ ดังนี้

(ก) กรณีบันไดภายในนั่งร้าน ขนาดของลูกนอนบันไดต้องกว้างไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร และระยะห่างของชั้นบันไดต้องเท่ากันโดยห่างกันไม่เกิน ๓๐ เซนติเมตร

(ข) กรณีบันไดไต่ ต้องมีระยะห่างของชั้นบันไดเท่ากัน โดยห่างกันไม่เกิน ๓๐ เซนติเมตร และติดตรึงกับนั่งร้านให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัย

(๓) ราวกันตกมีความสูงอย่างน้อย ๙๐ เซนติเมตร แต่ไม่เกิน ๑.๑๐ เมตร และอย่างน้อยต้องประกอบด้วยราวบน ราวกลาง หรือสิ่งอื่นใดที่มั่นคงแข็งแรงเหมาะสมกับนั่งร้านนั้น ๆ และสามารถป้องกันการตกของผู้ปฏิบัติงานได้

(๔) ขอบกันวัสดุ หรือเครื่องมือและอุปกรณ์ตกหล่น ต้องมีความสูงไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร จากพื้นนั่งร้าน หรือสิ่งอื่นใดที่มั่นคงแข็งแรงเหมาะสมกับนั่งร้านนั้น ๆ และสามารถป้องกันการตกหล่น

(๕) กรณีสร้างนั่งร้านสูงตั้งแต่ ๔ เมตรขึ้นไป ต้องออกแบบและสร้างค้ำยันด้วยวิธีการยึดตรึงกับอาคารหรือโครงสร้างที่มั่นคงแข็งแรง หรือวิธีการอื่นใดเพื่อป้องกันการโย้หรือเซ

ข้อ ๒๔ กรณีนายจ้างติดตั้งนั่งร้านแบบห้อยแขวน ต้องไม่นำนั่งร้านไปเกาะหรือยึดติดกับกำแพงวัสดุก่อ ส่วนของอาคารที่มีโครงสร้างไม่มั่นคงแข็งแรง หรือโครงสร้างที่มีได้กำหนดหรือออกแบบไว้

ข้อ ๒๕ กรณีนั่งร้านแบบห้อยแขวน ซึ่งมีด้านที่ติดกับตัวอาคารหรือบริเวณที่ปฏิบัติงาน นายจ้างต้องดำเนินการยึดโยงกับตัวอาคารมิให้นั่งร้านกระแทกกับตัวอาคาร มีการติดตั้งวัสดุหรืออุปกรณ์ป้องกันการกระแทก หรือป้องกันการสัมผัสโดยตรงระหว่างอุปกรณ์ส่วนประกอบของนั่งร้านกับส่วนของอาคารหรือโครงสร้าง เช่น ยางนิ่ม ยางลม หรือสิ่งอื่นใดที่มีความเหมาะสม เป็นต้น

หมวด ๓
การควบคุมการใช้นั่งร้าน

ข้อ ๒๖ นายจ้างต้องจัดให้มีส่วนประกอบและอุปกรณ์รายการประกอบแบบที่มีอยู่ในรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนด หรือรายละเอียดที่วิศวกรกำหนดทุกครั้ง ก่อนการติดตั้ง

ข้อ ๒๗ นายจ้างต้องจัดให้มีการควบคุมการใช้นั่งร้านโดยวิศวกรอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง เมื่อมีการใช้นั่งร้านในเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

- (๑) กรณีที่มีการใช้นั่งร้านสำหรับการทำงานก่อสร้างที่มีความสูงตั้งแต่ ๔ เมตรขึ้นไป
- (๒) กรณีที่มีการใช้นั่งร้านห้อยแขวน

การควบคุมตามวรรคแรก ในขั้นตอนก่อนการใช้งาน ระหว่างการใช้งาน และหลังการใช้งาน เพื่อให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน หรือให้ลูกจ้างสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย อย่างน้อยต้องควบคุมให้มีการใช้นั่งร้านเป็นไปตามลักษณะและเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

- (๑) โครงสร้างและส่วนประกอบของนั่งร้านมีเสถียรภาพ มั่นคงแข็งแรงและปลอดภัย
- (๒) พื้นหรือฐาน สำหรับรองรับนั่งร้านต้องมีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยต่อการใช้งาน
- (๓) มีการใช้งานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ หรือตามลักษณะงาน
- (๔) ระบบป้องกันอันตรายที่ติดตั้งไว้ต้องมีสภาพแข็งแรงสมบูรณ์เหมาะสมกับปัจจัยเสี่ยง

ของการทำงาน

- (๕) มีป้ายหรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้นั่งร้านติดไว้ให้เห็นชัดเจน
- (๖) ผู้ปฏิบัติงานบนนั่งร้านต้องปฏิบัติตามคู่มือความปลอดภัยในการทำงาน

เมื่อพบว่ามีการใช้งานนั่งร้านไม่เป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิต หรือวิศวกรกำหนด หรือพบข้อบกพร่องของนั่งร้านที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการรับน้ำหนัก การใช้งานได้อย่างปลอดภัย หรืออาจก่อให้เกิดอันตรายต่อการทำงานของลูกจ้าง นายจ้างต้องมิให้ลูกจ้างทำงานจนกว่าจะได้รับการแก้ไขข้อบกพร่อง ซ่อมแซมให้ถูกต้อง หรืออยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างปลอดภัย

ข้อ ๒๘ กรณีนั่งร้านได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุหรือสภาพแวดล้อมที่อาจส่งผลกระทบกับความมั่นคงแข็งแรงของนั่งร้านจนอาจเป็นเหตุให้เกิดความไม่ปลอดภัยแก่ลูกจ้าง นายจ้างต้องจัดให้วิศวกรดำเนินการตรวจสอบ และทดสอบก่อนการใช้งาน

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔
อภิญญา สุจิตตานันท์
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายการข้อมูลการใช้งานและรายละเอียดประกอบการออกแบบ ตามข้อ ๖

รายการข้อมูล และสถานที่หรือหน่วยงานที่นำไปใช้งาน (ข้อ ๔)

๑. นายจ้าง/เจ้าของสถานประกอบการ _____

เลขที่นิติบุคคล/เลขบัตรประชาชน _____ เลขบัญชีประกันสังคม _____

ที่อยู่เลขที่ _____ หมู่ที่ _____ ตรอก/ซอย _____ ถนน _____

แขวง/ตำบล _____ เขต/อำเภอ _____ จังหวัด _____

โทรศัพท์ _____ E-mail _____

หน่วยงาน/โครงการที่มีการติดตั้งน้ํารัน _____

ที่อยู่เลขที่ _____ หมู่ที่ _____ ตรอก/ซอย _____ ถนน _____

โทรศัพท์ _____ E-mail _____

ข้อมูลแสดงการใช้งานน้ํารัน ดังนี้

๒. ชนิด/ประเภทน้ํารัน : _____

๓. วัตถุประสงค์ หรือลักษณะของการทำงาน : ☐ งานก่อสร้าง ☐ งานอื่น ได้แก่ _____

๔. ความสูงการใช้งานน้ํารัน : ความสูง _____ เมตร

๕. วันเริ่มและสิ้นสุดการใช้งานน้ํารัน : ระหว่างวันที่ _____ ถึงวันที่ _____

๖. ชนิดของวัสดุที่ใช้สร้างน้ํารัน : ☐ ไม้ ☐ เหล็ก ☐ อื่นๆ _____

๗. จำนวนผู้ปฏิบัติงานสูงสุด _____ คน

๘. ขนาดหรือน้ําน้ำหนักของวัสดุอุปกรณ์ที่จะนำขึ้นไปใช้น้ํารัน : _____ กิโลกรัม

๙. วัตถุประสงค์ของการนำไปใช้กับลักษณะงาน หรือการใช้งานที่เหมาะสมกับประเภทของน้ํารัน :

๑๐. โอกาสได้รับผลกระทบ (ถ้ามี) : _____

๑๑. ข้อควรระวังเมื่อมีการใช้น้ํารัน : _____

รายละเอียดข้อมูลประกอบการออกแบบ (ข้อ ๕)

ข้อมูลของผู้สร้าง ผู้ผลิต หรือผู้คำนวณออกแบบ :

๑. นักร้านโดย : ☐ ผู้ผลิต ☐ ไม่มีวิศวกร ☐ มีวิศวกรออกแบบคำนวณ

๒. ข้อมูลแสดงรายละเอียดประกอบการคำนวณออกแบบ : ผู้ผลิต/โดยวิศวกร

☐ ชื่อผู้ผลิต

☐ ชื่อวิศวกร

เลขที่ใบอนุญาต

๓. ชนิด/ประเภทของนักร้าน :

๔. ชนิด/กำลังวัสดุ : ☐ ไม้ : มีหน่วยแรงดัด กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

☐ เหล็ก : มีหน่วยแรงดึง กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

☐ อื่นๆ ได้แก่ มีหน่วยแรง กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

๕. น้ำหนักบรรทุกใช้งาน: น้ำหนักบรรทุกคงที่ (dead load) กิโลกรัมต่อตารางเมตร

น้ำหนักบรรทุกจร (live load) กิโลกรัมต่อตารางเมตร

น้ำหนักบรรทุกจากสภาพแวดล้อม (ถ้ามี) ได้แก่ ☐ แรงลม ☐ แรงดันน้ำ ☐ แรงอื่นๆ

น้ำหนักจากสภาพแวดล้อม กิโลกรัมต่อตารางเมตร

ผลรวมน้ำหนักบรรทุกใช้งาน กิโลกรัมต่อตารางเมตร

๖. น้ำหนักบรรทุกใช้งานสูงสุดเพื่อการออกแบบ กิโลกรัมต่อตารางเมตร

น้ำหนักบรรทุกสูงสุดสำหรับการใช้งานจริง กิโลกรัมต่อตารางเมตร

นักร้านสามารถใช้งานจริงที่ความสูงสุด (ความสูงออกแบบใช้งาน) เมตร

รายการเอกสารแนบที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	รายการ	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
๑. เมื่อมีการใช้นักร้าน	ข้อบังคับและขั้นตอนการปฏิบัติงาน	.....	.....	
๒. กรณีใช้นักร้าน	๒.๑ แบบแปลนแผนผังบริเวณพื้นที่การติดตั้งนักร้าน ซึ่งมีรายละเอียด เช่น ผังบริเวณพื้นที่การทำงาน เส้นทาง เข้า ออก ขึ้น ลง สำหรับผู้ปฏิบัติงานหรืออุปกรณ์ ๒.๒ กำหนดทางขึ้น - ลง และเข้า - ออก ของผู้ปฏิบัติงาน ระบุวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการยึดหรือติดตั้งโครงสร้าง และส่วนประกอบของนักร้าน หรืออาจจัดทำลำดับขั้นตอน สำหรับการสร้าง ประกอบ ติดตั้ง ตรวจสอบ ใช้ เคลื่อนย้าย และการรื้อถอนนักร้านประเภทนั้น ๆ	.....	.....	

ลำดับ	รายการ	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
	๒.๓ แบบแปลน และรายการประกอบแบบแปลน (เฉพาะนั่งร้านตามข้อ ๓ ของประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครอง แรงงาน)	.....	.....	
๓. ตรวจสอบก่อน ติดตั้ง/ก่อนการใช้	๓.๑ ตรวจสอบวัสดุ อุปกรณ์ก่อนการประกอบ การติดตั้ง ๓.๒ ตรวจสอบ ทดสอบ ก่อนการใช้งาน เมื่อวันที่ .....	..... .....	..... .....	โดย โดย
๔. ควบคุมการใช้	๔.๑ ก่อนการใช้งานทุกวัน ๔.๒ ทุกเดือน (เฉพาะนั่งร้านตามข้อ ๒๗ ของประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน) ๔.๓ หลังผลกระทบจากอุบัติเหตุหรือสภาพแวดล้อม (ถ้ามี) .....	..... ..... .....	..... ..... .....	โดย โดย โดย

ข้อมูลและรายละเอียดเพิ่มเติม (ถ้ามี)

.....

.....

.....

.....



ณ วันที่.....เดือน..... พ.ศ.

ลงชื่อ นายจ้าง/ผู้กระทำการแทน
(.....)