



ประกาศบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนเลขที่ 0107544000108

เลขที่ 1120019569

เรื่อง จัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve พื้นที่ ESP

ด้วยบริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) มีความประสงค์ที่จะประมูลเป็นลายลักษณ์อักษร จัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve พื้นที่ ESP

สถานที่ส่งมอบ ณ โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง เลขที่ 555 ถนน สุขุมวิท ตำบล ฆ้องฟ้า อําเภอยะรัง จังหวัด ระยอง 21150

กำหนดส่งมอบ จำนวน 2 ครั้ง รายละเอียดตามข้อกำหนดข้อที่ 7

ตามเงื่อนไขรายละเอียดรูปแบบและเอกสารแนบท้ายแจ้งความ ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของแจ้งความ ดังนี้

- รายละเอียดตามข้อกำหนด ปตท. 1 ชุด
- ตัวอย่างหนังสือมอบอำนาจ 1 แผ่น
- ตัวอย่างแบบหนังสือคํ่าประกันธนาคาร 1 แผ่น
- แนวทางการปฏิบัติงานอย่างยั่งยืนผู้ค้า ปตท. 1 ชุด

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อรายละเอียดได้ในราคาชุดละ - บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) ตั้งแต่วันที่ 29 มกราคม 2567

จนถึงวันที่ 02 กุมภาพันธ์ 2567 ระหว่างเวลา 09:00 -15:30 น. ยกเว้นวันหยุดราชการ (หมายเหตุ :

หากผู้ค้าประสงค์เข้าร่วมประมูลขอให้แจ้งลงทะเบียนผ่าน Email : kunsriwimol_b@pttplc.com และ prangchanok.p@pttplc.com

ภายในวันที่และเวลาที่กำหนดบนหน้าประกาศ โดยระบุเลข PR No. 1120019569 ในชื่อหัวเรื่องอีเมล และแจ้ง Email

ผู้แทนบริษัทที่จะเข้ารับฟังคำชี้แจงด้วย ทั้งนี้ผู้เข้าดูสถานที่ต้องผ่านการอบรมความปลอดภัย ตามรายละเอียดที่ ปตท.

กำหนดก่อนเข้าดูสถานที่) ณ สถานที่ดังนี้

- แผนกจัดหาพัสดุ ส่วนจัดหาและบริหารพัสดุโรงแยกก๊าซ โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ปตท. เลขที่ 555 ถ.สุขุมวิท

ด.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150 (นางสาวปรางชนก ปาลกะวงศ์ โทรศัพท์ 038-676178)

กำหนดฟังคำชี้แจงพร้อมกันที่ VDO Conference Microsoft Team วันที่ 05 กุมภาพันธ์ 2567

โดยลงทะเบียนเข้าฟังคำชี้แจง เวลา 11:00 ถึง 11:15 น.

และชี้แจง เวลา 11:15 น. (ผู้ชี้แจง นาย นฤพนธ์ คชสินธุ์ รหัสพนักงาน 600222 โทร 038676590)

กำหนดเข้าดูสถานที่จริงพร้อมกันที่ โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง วันที่ 05 กุมภาพันธ์ 2567 เวลา 15:30 น.

หากไม่เข้ารับฟังคำชี้แจงและดูสถานที่ ปตท.จะถือว่าผู้นั้นสละสิทธิ์ในการเสนอราคาและไม่มีสิทธิ์ในการเสนอราคา

กำหนดยื่นซองราคา ของหลักฐาน ของเทคนิค ในวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2567 เวลา 09:00-15:00 น. ณ สถานที่ดังนี้

- แผนกจัดหาพัสดุ ส่วนจัดหาและบริหารพัสดุโรงแยกก๊าซ โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ปตท. เลขที่ 555 ถ.สุขุมวิท

ด.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150

ผู้มีสิทธิยื่นเสนอราคา จะต้องเป็นผู้ที่อยู่ในทะเบียนผู้ค้า (Approved Vendor List) ของ ปตท. ในกลุ่มงาน

งานโครงการก่อสร้างและ/หรือปรับปรุงภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติ



ประกาศบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนเลขที่ 0107544000108

เลขที่ 1120019569

เรื่อง จัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve พื้นที่ ESP

ประกาศ ณ วันที่ 29 มกราคม 2567

(นายกฤษฎา คงนวล)

ผู้จัดการแผนกจัดหาพัสดุ

แผนกจัดหาพัสดุ



เรื่อง : จัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve พื้นที่ ESP		
จัดทำโดย : นายณณพณ์ คุชสินธุ์	วันที่จัดทำ : 18 มกราคม 2567 Rev.1 SAP PR No.1120019569	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมเทคนิค
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☐ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

ขอบเขตของงาน (TOR)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งต่อไปเรียกว่า ปตท. มีความประสงค์จะจ้างจัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve เพื่อใช้งานที่โรงแยกก๊าซอีเทน จำนวน 1 งาน โดยมีข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์ในการจัดหา

ปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve เพื่อป้องกัน Overpressure ที่ Demethanizer column และเพื่อ Close-out intolerable risk no. 40

2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

2.1 ต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพประกอบกิจการตามที่เสนอ

2.2 ไม่มีลักษณะตามหลักเกณฑ์ต้องห้าม (Blacklist) ดังต่อไปนี้

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

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

2.2.2.1 คดีที่ ปตท. เป็นจำเลย และคดีมีคำพิพากษาถึงที่สุด

2.2.2.2 คดีที่ ปตท. เป็นผู้เสียหาย และคดีมีคำพิพากษาถึงที่สุดว่า บุคคลหรือนิติบุคคลดังกล่าวไม่ได้กระทำความผิดตามฟ้อง

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

2.2.2.4 คดีอาญาเป็นที่ยุติโดยการถอนคำร้องทุกข์ ถอนฟ้อง หรือจำหน่ายคดีออกจากสารบบความ

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



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : จัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve พื้นที่ ESP		
จัดทำโดย : นายณฤพณ์ คุชชินี	วันที่จัดทำ : 18 มกราคม 2567 Rev.1 SAP PR No.1120019569	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมเทคนิค
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 : จัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve พื้นที่ ESP		
จัดทำโดย : นายณณพณ์ คุชสินธุ์	วันที่จัดทำ : 18 มกราคม 2567 Rev.1 SAP PR No.1120019569	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมเทคนิค
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 10,000,000 บาท
- 2.9 ผู้เสนอราคาหรือ Subcontractor งานออกแบบและติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบควบคุมจะต้องมีประสบการณ์งานออกแบบ, งานติดตั้ง, ควบคุมระบบและระบบไฟฟ้า ในโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหรือโรงกลั่น น้ำมันหรือโรงงานปิโตรเคมี ที่แล้วเสร็จภายใน 5 ปี ปฏิทิน (2561 - 2565) โดยมีผลงานมูลค่าของงานดังกล่าวไม่น้อยกว่า 1 ล้านบาท จำนวนอย่างน้อย 1 งาน
- 2.10 ผู้เสนอราคาจะต้องมีทรัพยากรบุคคลที่ใช้ในการปฏิบัติงานภายในโครงการที่มีความสามารถและมีจำนวนเพียงพอต่อปริมาณงานของ ปตท. โดยแสดงใน Project Organization Chart และแบ่งตาม Discipline การดำเนินงาน พร้อมทั้ง CV ของพนักงานระดับ Supervisor ขึ้นไป โดยผู้รับจ้างจะต้องมีพนักงานที่ใช้ในการปฏิบัติงานภายในโครงการ เป็น Project Manager (Exp. 10 yrs), Instrument Engineer (Exp. 5 yrs), เพื่อควบคุมงานนี้เป็นอย่างน้อย
ทั้งนี้ ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยน Project Manager กรณีที่ความคืบหน้าของงานล่าช้ากว่าแผนเกิน 10%
- 2.11 กรณีที่ ปตท. ตรวจสอบแล้วพบว่าผู้เสนอราคามีปัญหาในโครงการที่ผู้เสนอราคาได้อ้างอิงมา อาทิ การส่งมอบงานล่าช้ากว่าระยะเวลาส่งมอบงาน ทำให้ผู้เสนอราคาถูกปรับมากกว่า 10 % ของมูลค่างาน หรือ ผู้เสนอราคาไม่มีการแก้ไข Punch List ที่เกิดขึ้นจากการส่งมอบงานในระยะเวลารับประกันผลงาน ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาของราคา
- 2.12 ผู้เสนอราคาจะต้องเข้ารับฟังชี้แจงข้อกำหนดและดูสถานที่จริง ตามวันและเวลาที่ ปตท. ประกาศในหนังสือกำหนดฟังคำชี้แจงข้อกำหนด โดย ปตท. จะสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาผู้เสนอราคาที่ได้รับฟังชี้แจงข้อกำหนดและดูสถานที่จริง ช้ากว่ากำหนดการ 15 นาที ไม่ว่าในกรณีใด ๆ

3. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ



เรื่อง : จัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve พื้นที่ ESP		
จัดทำโดย : นายณณพณ์ คุชสินธุ์	วันที่จัดทำ : 18 มกราคม 2567 Rev.1 SAP PR No.1120019569	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมเทคนิค
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☐ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

ในการยื่นข้อเสนอผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดเอกสารใส่ซองปิดผนึกให้เรียบร้อยโดยแยกเป็นแต่ละซองดังนี้

(3.1) ของคุณสมบัติของผู้ค้า

3.1.1 กรณีเป็นร้าน ให้แนบสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มและสำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมทั้งให้เจ้าของหรือผู้จัดการร้านลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้องและประทับตรา (ถ้ามี) ของร้านด้วย

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

3.1.3 ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลหรือองค์กรอื่นๆ เช่น มหาวิทยาลัย สมาคม มูลนิธิ ให้ยื่นเอกสารแสดงคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอที่รับรองโดยหน่วยงานราชการ

3.1.4 กรณีเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนที่จดทะเบียนในต่างประเทศ ให้แนบหนังสือรับรองของสถานทูตไทย หรือกงสุลไทย หรือทูตพาณิชย์ไทย รับรองการจดทะเบียน วัตถุประสงค์ และอำนาจในการทำนิติกรรมของนิติบุคคลนั้น ตามกฎหมายของประเทศที่นิติบุคคลนั้นก่อตั้ง และจะต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนออื่นได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้นแล้ว

3.1.5 ในกรณีที่ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันร้านหรือบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนไม่ได้ลงนามด้วยตนเอง การมอบอำนาจให้ผู้อื่นเป็นผู้ลงนามในเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสนอราคาต่างๆ จะต้องมิหนังสือมอบอำนาจโดยการระบุมอบอำนาจไว้ให้ถูกต้องและชัดเจน โดยผู้เสนอราคาอาจให้บุคคลอื่นเป็นผู้ยื่น/นำส่งซองเอกสารเสนอราคาดังกล่าวให้แก่ ปตท.แทนตนได้ โดยผู้เสนอราคารับรองว่าจะรับผิดชอบต่อ ปตท.ในการนำส่งเอกสารแทนตนดังกล่าวทุกประการ เสมือนเป็นตัวแทนของตนด้วย

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

3.1.7 ในกรณีที่จดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มไว้จะต้องแนบสำเนา ภพ. 20 ด้วย

(3.2) ของเอกสารเทคนิค

3.2.1 เอกสารแสดงคุณสมบัติของผู้ค้าตามข้อ 2.9 ผู้เสนอราคาหรือ Subcontractor งานออกแบบและติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบควบคุมจะต้องมีประสบการณ์งานออกแบบ, งานติดตั้ง, ควบคุมระบบและระบบไฟฟ้า ในโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหรือโรง



เรื่อง : จัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve พื้นที่ ESP		
จัดทำโดย : นายณณพณ์ คุชสินธุ์	วันที่จัดทำ : 18 มกราคม 2567 Rev.1 SAP PR No.1120019569	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมเทคนิค
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☐ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

กลั่น น้ำมันหรือโรงงานปิโตรเคมี ที่แล้วเสร็จภายใน 5 ปี ปฏิทิน (2561 - 2565) โดยมีผลงานมูลค่าของงานดังกล่าวไม่น้อยกว่า 1 ล้านบาท จำนวนอย่างน้อย 1 งาน โดยแสดงรายละเอียดของเอกสารประกอบด้วย

- (1) สำเนาหนังสือรับรองผลงาน หรือ
- (2) สำเนาสัญญาหรือสำเนาใบสั่งจ้าง พร้อมด้วยสำเนาใบเสร็จรับเงิน หรือสำเนาเอกสารส่งมอบ

3.2.2 เอกสารแสดงคุณสมบัติของผู้ค้าตามข้อ 2.10 ผู้เสนอราคาจะต้องมีทรัพยากรบุคคลที่ใช้ในการปฏิบัติงานภายในโครงการที่มีความสามารถและมีจำนวนเพียงพอต่อปริมาณงานของ ปตท. โดยแสดงใน Project Organization Chart และแบ่งตาม Discipline การดำเนินงาน พร้อมทั้ง CV ของพนักงานระดับ Supervisor ขึ้นไป โดยผู้รับจ้างจะต้องมีพนักงานที่ใช้ในการปฏิบัติงานภายในโครงการ เป็น Project Manager (Exp. 10 yrs), Instrument Engineer (Exp. 5 yrs), เพื่อควบคุมงานนี้เป็นอย่างน้อย

3.2.3 แผนงานการปฏิบัติงาน (Project Schedule)

3.2.4 เอกสารอุปกรณ์ด้านเทคนิค ประกอบด้วย Mechanical stopper Model & Drawing

3.2.5 รายการจำนวนวัสดุและอุปกรณ์ (Bill of Material & Quantity form) อ้างอิงตามข้อ 3.3 แต่ไม่ต้องระบุราคาในช่องเทคนิค

(3.3) ของใบเสนอราคา

3.3.1 ใบเสนอราคา อ้างอิงตามเอกสารแนบที่ 1 Commercial Bid form I จำนวน 1 ฉบับ

3.3.2 Break Down Price ซึ่งแสดงรายการค่าใช้จ่าย(cost)ทั้งหมดอย่างละเอียด อ้างอิงตาม เอกสารแนบที่ 1 Commercial Bid form II จำนวน 1 ฉบับ

4. การเสนอราคา

- 4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกรอกราคาต่อหน่วยหรือต่อรายการและราคารวมลงในใบเสนอราคาโดยใช้แบบฟอร์มใบเสนอราคาของ ปตท. หรือ ใช้แบบฟอร์มใบเสนอราคาของผู้ยื่นข้อเสนอเอง โดยจะต้องมีเนื้อหาตามแบบฟอร์มใบเสนอราคาของ ปตท. เช่น วันที่เสนอราคา ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ เรื่องที่เสนอราคา ราคาต่อหน่วยหรือต่อรายการ และราคารวม ข้อความยอมรับการปฏิบัติตามเงื่อนไขของ ปตท. เป็นต้น โดยต้องเป็นราคาไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและต้องเสนอราคาเป็นเงิน THB รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดแล้วจนกระทั่งส่งมอบโดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องกรอกจำนวนเงินเป็นตัวเลขและตัวหนังสือลงในใบเสนอราคาให้ชัดเจนในกรณีที่มีการขูดลบ หรือขีดฆ่า ต้องลงลายมือชื่อผู้มีอำนาจและประทับตรากำกับ (ถ้ามี) หากราคาต่อหน่วยหรือต่อรายการไม่ตรงกับราคารวม หรือตัวเลขกับตัวหนังสือไม่



เรื่อง : จัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve พื้นที่ ESP		
จัดทำโดย : นายณณพณ์ คุชสินธุ์	วันที่จัดทำ : 18 มกราคม 2567 Rev.1 SAP PR No.1120019569	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมเทคนิค
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☐ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

ตรงกัน ให้นำพบบัญชีนิติในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาใช้บังคับ ทั้งนี้ ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาตามเวลาที่ ปตท. กำหนด โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา และเมื่อผู้ยื่นข้อเสนอทำการยื่นข้อเสนอตามข้อ 3 แล้ว จะถอนคืนไม่ได้

- 4.2 เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว ปตท. จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด
- 4.3 คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า มีผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นหรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

5. หลักประกันของการเสนอราคา

ในการเสนอราคาค้างนี้ ไม่มีการวางหลักประกันของเสนอราคา

6. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา (กำหนดเอง)

- 6.1 ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอของงานครั้งนี้ ปตท. จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา
- 6.2 การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
ปตท. จะพิจารณาจากผู้ยื่นเสนอราคารวมที่ต่ำสุดเป็นผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
- 6.3 หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 2 หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ 3 หรือยื่นเสนอราคาไม่ถูกต้องตามข้อ 4 คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของสินค้าที่จะเช่าไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ ปตท. กำหนดในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น
- 6.4 ปตท. สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้
(1) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้ซื้อหรือผู้รับเอกสารงานประมูลของ ปตท.



เรื่อง : จัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve พื้นที่ ESP		
จัดทำโดย : นายณณพณ์ คุชสินธุ์	วันที่จัดทำ : 18 มกราคม 2567 Rev.1 SAP PR No.1120019569	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมเทคนิค
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☐ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

(2) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในขอบเขตของงานที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

6.5 ปตท. จะพิจารณายกเลิกการประมูลงานและลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่ากรยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามขอบเขตของงานครั้งนี้ได้ คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามขอบเขตของงานครั้งนี้ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ ปตท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จาก ปตท. ถ้าหากมีปัญหาที่ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ถือว่าคำวินิจฉัยของ ปตท. เป็นที่สิ้นสุด

6.6 ก่อนลงนามในสัญญา ปตท. อาจประกาศยกเลิกการประมูลงาน หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประมูลหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

7. การส่งมอบงาน

7.1 กำหนดการส่งมอบ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานจ้างให้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

โดยมีรายละเอียดกำหนดส่งมอบ ไม่นับรวมระยะเวลาที่ ปตท. ไม่อนุญาตให้เข้าดำเนินงาน/ส่งหยุดงาน ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงาน จำนวน 2 ครั้ง

ส่งมอบงานครั้งที่ 1 ภายใน 15 วัน ตั้งแต่วันที่ ปตท. กำหนดในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการครั้งที่ 1 (ไม่เว้นวันหยุดราชการ) จาก ปตท. ทั้งนี้ ไม่นับรวมระยะเวลาที่ ปตท. ไม่อนุญาตให้เข้าดำเนินงาน/ส่งหยุดงาน โดยจะต้องส่งมอบงานดังนี้

1. Kick of Meeting
2. ISSUE PO FOR Mechanical stopper



เรื่อง : จัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve พื้นที่ ESP		
จัดทำโดย : นายณณพณ์ คุชสินธุ์	วันที่จัดทำ : 18 มกราคม 2567 Rev.1 SAP PR No.1120019569	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมเทคนิค
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☐ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

ส่งมอบงานครั้งที่ 2 ภายใน 45 วัน ตั้งแต่วันที่ ปตท. กำหนดในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการครั้งที่ 2 (ไม่เว้นวันหยุดราชการ) จาก ปตท. ทั้งนี้ไม่นับรวมระยะเวลาที่ ปตท. ไม่อนุญาตให้เข้าดำเนินการ/สั่งหยุดงาน โดยจะต้องส่งมอบงานดังนี้

1. Complete Actuator Modification
2. Complete JT Valve Installation
3. Cleared punch list
4. Final documentation

8. สถานที่ส่งมอบ

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

9. การจ่ายเงิน

งวดที่ 1 ชำระเงินจำนวน 30% ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้าง ส่งมอบงานครั้งที่ 1 ครบถ้วน

งวดที่ 2 ชำระเงินจำนวน 70% ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้าง ส่งมอบงานครั้งที่ 2 ครบถ้วน

ทั้งนี้ ปตท. จะชำระเงิน เมื่อครบ 30 วัน นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับ ของ ปตท. ได้ทำการตรวจรับงานถูกต้องครบถ้วนเรียบร้อยแล้วในแต่ละงวด

10. อัตราค่าปรับ

กรณีการส่งมอบงานล่าช้ากว่าที่ทาง ปตท. กำหนดจะคิดค่าปรับวันละ 0.1% ต่อวัน (ไม่เว้นวันหยุดราชการ) ของมูลค่าจ้างตามสัญญา (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปีนับตั้งแต่วันที่ ปตท. ได้รับมอบงาน และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับงานครบถ้วนถูกต้องแล้ว โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน 3 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง



เรื่อง : จัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve พื้นที่ ESP		
จัดทำโดย : นายณณพณ์ คุชสินธุ์	วันที่จัดทำ : 18 มกราคม 2567 Rev.1 SAP PR No.1120019569	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมเทคนิค
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☐ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

12. การทำสัญญาจ้างและหลักประกันสัญญา

12.1 ผู้ที่ ปตท. ตกผลด้วยในการจ้าง จะต้องดำเนินการดังนี้.

- (1) กรณีการจัดหาที่มีวงเงินการจัดหาไม่เกิน 10 ล้านบาท หรือไม่อยู่ในเงื่อนไขของ ปตท. ที่จะต้องจัดทำเป็นรูปแบบสัญญาให้ผู้ ที่ ปตท. ตกผลด้วยในการจ้าง ไปติดต่อขอรับใบสั่งจ้าง ภายในระยะเวลา ที่ ปตท. กำหนด
 - (2) กรณีการจัดหาที่มีวงเงินการจัดหาเกินกว่า 10 ล้านบาท หรือ ปตท. กำหนดเงื่อนไขให้จัดทำเป็นรูปแบบสัญญาให้ผู้ ที่ ปตท. ตกผลด้วยในการจ้าง ต้องไปติดต่อเพื่อทำสัญญากับ ปตท. ภายในระยะเวลาที่ ปตท. กำหนด
- หากผู้ที่ ปตท. ตกผลด้วยในการจ้าง ไม่ดำเนินการตาม ข้อ 12.1 (1) หรือ 12.1 (2) ดังกล่าว ปตท. จะริบหลักประกัน (ถ้ามี) และหาก ปตท. ต้องจัดหาจากบุคคลอื่นแทนในราคาที่สูงกว่าราคาของผู้ที่ ปตท. ตกผลในการจ้างแล้ว ผู้ นั้นจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นให้กับ ปตท. ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก ปตท. นอกจากนี้ ปตท. สงวนสิทธิ์ที่จะเรียกร้องค่าเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นเนื่องจากเหตุดังกล่าวด้วย

12.2 ในการทำสัญญาหรือใบสั่งจ้างนั้น ในกรณีที่ต้องมีการวางหลักประกันสัญญา และรายการละเอียดแนบท้ายการสั่งจ้าง มิได้กำหนดการวางหลักประกันสัญญาไว้เป็นอย่างอื่นแล้ว ให้ผู้เสนอราคาที่ ปตท. ตกผลจ้าง (ซึ่งต่อไปจะเรียกว่า “ผู้รับจ้าง”) จะต้องนำเงินสดหรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือพันธบัตรของ ปตท. หรือหุ้นกู้ ปตท. มา เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาหรือใบสั่งจ้าง ในอัตราร้อยละ 5 ของสัญญาหรือใบสั่งจ้าง (หากมีเศษสตางค์ให้ปัดขึ้น) นั้น หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาหรือใบสั่งจ้างดังกล่าว ปตท. จะคืนให้ผู้รับจ้าง พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาหรือใบสั่งจ้าง นั้นแล้ว

12.3 ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับภาระในเรื่องอากรแสตมป์ที่จะใช้ปิดสัญญาจ้างหรือใบสั่งจ้าง ตามอัตราที่ประมวลรัษฎากรกำหนด

12.4 ในกรณีที่ผู้ ที่ได้รับการคัดเลือกแล้วไม่ยอมไปทำสัญญาภายในระยะเวลาที่ ปตท. กำหนด หรือผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญานั้นโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร ปตท. จะพิจารณาให้เป็นผู้ที่ทำงานและตัดออกจากทะเบียนผู้ค้าของ ปตท.

13. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ไม่มีการจ่ายเงินล่วงหน้า

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



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : จัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve พื้นที่ ESP		
จัดทำโดย : นายณณพณ์ คุชสินธุ์	วันที่จัดทำ : 18 มกราคม 2567 Rev.1 SAP PR No.1120019569	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมเทคนิค
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☐ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

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

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

14.2 ผู้ค้าต้องมีคุณสมบัติสอดคล้องกับ เกณฑ์บังคับหลัก ด้านจริยธรรมทางธุรกิจ ความรับผิดชอบต่อสังคม ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (ESG Interception Criteria) 7 ข้อ ดังนี้

- (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)

15. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ค้า

15.1 ปตท. จะทำการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ค้าหลังส่งมอบงานทุกงวดงาน



เรื่อง : จัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve พื้นที่ ESP		
จัดทำโดย : นายณณพณ์ ทัศนินธิ	วันที่จัดทำ : 18 มกราคม 2567 Rev.1 SAP PR No.1120019569	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมเทคนิค
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☐ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

- 15.2 ปตท.ขอสงวนสิทธิ์ที่จะใช้ผลประโยชน์การปฏิบัติงานของผู้ค้าเพื่อประกอบในการพิจารณาคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอในครั้งถัดไป
- 15.3 สำหรับผู้ค้าที่ได้รับการอนุมัติให้ขึ้นกลุ่มงานในทะเบียนผู้ค้า ปตท. (PTT AVL) หากผู้ค้าได้รับการประเมินผลการปฏิบัติงานภายใต้กลุ่มงานที่ผู้ค้าได้รับการอนุมัติเป็นเกรด “D” ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ตัดรายชื่อผู้ค้าออกจากกลุ่มงานดังกล่าว และผู้ค้าจะไม่มีสิทธิ์ยื่นขอขึ้นทะเบียนผู้ค้ากับ ปตท. ในกลุ่มงานนั้นเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ปี นับถัดจากวันที่ถูกตัดออก
- 15.4 กรณีที่ผู้ค้ามีข้อสงสัยผลประโยชน์การปฏิบัติงานของผู้ค้า ให้ผู้ค้าทำหนังสือพร้อมแนบสำเนาใบสั่ง/สัญญาและผลการปฏิบัติงาน ส่งถึงหน่วยงานจัดหาพัสดุเจ้าของเรื่อง เพื่อขอให้ชี้แจงข้อสงสัยของการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ค้าได้ โดยสามารถตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน ผ่านช่องทาง <https://pttvm.pttplc.com>

16. การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

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

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





เรื่อง : จัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve พื้นที่ ESP		
จัดทำโดย : นายณฤพณ์ คชสินธุ์	วันที่จัดทำ : 18 มกราคม 2567 Rev.1 SAP PR No.1120019569	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมเทคนิค
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☐ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

แบบแจ้งเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy Notice)

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

17. ข้อกำหนดด้านเทคนิค/ขอบเขตงาน

17.1 ผู้รับจ้างต้องออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ระบบควบคุม เครื่องมือวัด และ Bulk material จะต้องเป็นไปตาม Instrument General Specification (ES-60.01), Instrument cable specification (ES-60.10), Instrument Installation Specification (ES-60.06) และ Typical Installation Detail เพื่อให้ทาง ปตท.อนุมัติในการจัดซื้อและใช้ในงานก่อสร้าง ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ไม่อนุมัติให้ใช้อุปกรณ์ที่เห็นว่าไม่ปลอดภัย หรือมีความไม่มั่นคงแข็งแรง

17.2 ผู้รับจ้างจะต้องออกแบบ, จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ Mechanical stopper ที่ JT Valve

17.3 Construction work

17.3.1 ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างระบบท่อและติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ เป็นไปตามการออกแบบทางวิศวกรรมใน Engineering Work

17.3.2 งานติดตั้งนั่งร้านต้องเป็นไปตาม ES-96.40 Standard Scaffold Equipment

17.3.3 ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งอุปกรณ์ Instrument ทั้งหมด โดยการติดตั้งจะต้องเป็นไปตาม PTT ES-60.01 และ Typical Installation ของ ปตท. และมาตรฐานสากล

เท่านั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดส่งรายละเอียดงานติดตั้งให้ ปตท. Approve ก่อนเริ่มดำเนินการ

17.4.4 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาแรงงานให้เพียงพอเพื่อสนับสนุนงานติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมด ในช่วง Normal Operation ทั้งหมดผู้รับจ้างจะต้องส่ง Manpower plan ให้ ปตท. อนุมัติก่อนที่จะดำเนินการ SAT & Commissioning

17.4 Commissioning Acceptance Criteria สำหรับ Commissioning ผู้รับจ้างจะต้องเดินเครื่องต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 72 ชั่วโมง



เรื่อง : จัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve พื้นที่ ESP		
จัดทำโดย : นายณฤพณ์ คชสินธุ์	วันที่จัดทำ : 18 มกราคม 2567 Rev.1 SAP PR No.1120019569	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมเทคนิค
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☐ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

กรณีที่มีอุปกรณ์ใดที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหา ทำงานผิดปกติระหว่างการทดสอบ Commissioning จะต้องเริ่มนับเวลา Commissioning ใหม่ทั้งหมด

17.5 Project and safety management

ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของ ปตท. ประกอบด้วย

- เอกสารแนบที่ 2 คู่มือความปลอดภัยส่วนวิศวกรรมเทคนิค
- เอกสารแนบที่ 3 คู่มืองานตรวจสอบคุณภาพโครงการ
- ระหว่างดำเนินการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องเข้าร่วมประชุมกับ ปตท. เพื่อรายงานความคืบหน้าทุกสัปดาห์ โดยจัดทำ Progress Report ในรูปแบบ S-Curve พร้อมทั้งภาพประกอบและเปอร์เซ็นต์ความก้าวหน้าให้ ปตท. พิจารณา
- เวลาในการปฏิบัติงานในแต่ละวัน คือ 9.00-18.00 น. วันจันทร์ – ศุกร์ และ 9.00-17.00 วันเสาร์ ทั้งนี้เวลาในการเข้าดำเนินการที่หน้างานจริงจะเริ่มตั้งแต่ 9.30 เป็นต้นไปหลังจากได้รับอนุญาตทำงานตามระบบ Work permit ครบถ้วน ทั้งนี้ปตท.ขอสงวนสิทธิ์ไม่ปฏิบัติงานในวันหยุดนักขัตฤกษ์และวันอาทิตย์

17.6 ข้อกำหนดสำหรับการทำประกันภัยงานก่อสร้าง

การประกันภัยตามสัญญาว่าจ้างนี้เป็นเพียงขั้นต่ำเท่านั้น ผู้รับจ้างยังต้องรับผิดชอบความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นต่องานที่รับจ้างเหมา ตลอดจนทั้งชีวิตและทรัพย์สินของตัวผู้จ้าง และบุคคลภายนอก ที่เกินกว่าข้อกำหนด ทุนประกันภัย หรือวงเงินความรับผิดชอบของกรมธรรม์ รวมถึงความรับผิดชอบส่วนแรกของกรมธรรม์ และหรือส่วนที่ไม่ได้รับความคุ้มครองจากกรมธรรม์ โดยไม่มีข้อโต้แย้งแต่อย่างใด ดังนี้

1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดซื้อประกันภัยชนิด Construction/Erection All Risks – LEG2 Basis โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.1 ต้องระบุให้ ปตท. ผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างช่วง ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานในสัญญา เป็นผู้อุปประกันภัยร่วม (Joint Insured)



เรื่อง : จัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve พื้นที่ ESP		
จัดทำโดย : นายณฤพณ์ คุชชินี	วันที่จัดทำ : 18 มกราคม 2567 Rev.1 SAP PR No.1120019569	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมเทคนิค
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☐ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

1.2 ให้มีผลคุ้มครองความเสียหายตลอดระยะเวลาปฏิบัติงานจริงจนผู้ว่าจ้างรับมอบงาน รวมถึง คุ้มครองระหว่างดูแลบำรุงรักษาตามสัญญาฯ (Extended Maintenance Period) เป็นระยะเวลาอย่างต่ำ 1 ปี หลังจากรับมอบงานหรือระยะเวลาอื่นตามระบุในสัญญา

1.3 วงเงินความคุ้มครอง

- (1) คุ้มครองตัวงาน (Contract Work) โดยทุนประกันภัยไม่น้อยกว่ามูลค่างานที่กำหนดในสัญญา (Contract Value)
- (2) คุ้มครองทรัพย์สินที่อยู่ใกล้เคียง (Existing Property) จำนวน 1,000,000 บาทต่อครั้ง
- (3) คุ้มครองความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability) จำนวน 1,000,000 บาทต่อครั้ง

1.4 มีค่าขนย้ายซากปรักหักพัง (Removal of Debris) ต่อความเสียหายแต่ละครั้ง จำนวน 10% ของมูลค่างาน

1.5 ต้องกำหนดให้มีเงื่อนไข Cross Liability เพื่อให้ผู้ร่วมเอาประกันภัย (Joint Insured) ตามข้อ 17.9.1.1 เป็นบุคคลที่สามซึ่งกันและกัน

1.6 ระบุให้กรมธรรม์ประกันภัยการปฏิบัติงานตามสัญญาฯ นี้เป็นกรมธรรม์แรกที่จะชดใช้ความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานตามสัญญาฯ ของผู้รับจ้างทุกครั้งไป (Primary Insurance)

1.7 ระบุให้ผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างช่วง และบริษัทประกันภัยสละสิทธิโต้แย้งใดๆ กับ ปตท. พนักงานของปตท. ตัวแทนของปตท. และผู้อื่นที่เกี่ยวข้องกับงานตามสัญญาฯ (Waiver of Subrogation)

1.8 ระบุให้ใช้ศาลไทยและกฎหมายไทยบังคับคดี กรณีมีข้อพิพาทระหว่างบริษัทประกันภัยและผู้เอาประกันภัย

2 หากมีการขนส่งทรัพย์สินวัสดุอุปกรณ์ของ ปตท. หรือที่จะมาเป็นส่วนหนึ่งของงานโดยพาหนะทางบก ให้จัดซื้อประกันภัยการขนส่งทางบก (Inland Transit) รวมถึงช่วงขนขึ้นและขนลงพาหนะเพื่อคุ้มครองความเสียหายต่อทรัพย์สินระหว่างการขนส่งตลอดเส้นทางจนถึงสถานที่ปฏิบัติงาน หากผู้รับจ้างเลือกที่จะไม่จัดทำประกันภัยสำหรับทรัพย์สินดังกล่าว ผู้รับจ้างตกลง



เรื่อง : จัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve พื้นที่ ESP		
จัดทำโดย : นายณฤพณ์ คุชชินี	วันที่จัดทำ : 18 มกราคม 2567 Rev.1 SAP PR No.1120019569	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมเทคนิค
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☐ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

ที่จะรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมดเองและจะไม่เรียกร้องผู้ว่าจ้าง สำหรับการชดใช้ค่าเสียหายซึ่งควรจะได้รับ ความคุ้มครองจากกรมธรรม์

3 หากมีการขนส่งทรัพย์สินวัสดุอุปกรณ์ของ ผู้ว่าจ้าง หรือที่จะมาเป็นส่วนหนึ่งของงานโดยพาหนะทางทะเลและหรือทางอากาศ ให้จัดซื้อประกันภัยการขนส่งสินค้า Marine Cargo รวมถึงช่วงขนขึ้นและขนลงพาหนะเพื่อคุ้มครองความเสียหายต่อทรัพย์สินระหว่างการขนส่งตลอดเส้นทางจนถึงสถานที่ปฏิบัติงาน หากผู้รับจ้างเลือกที่จะไม่จัดทำประกันภัยสำหรับทรัพย์สินดังกล่าว ผู้รับจ้างตกลงที่จะรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมดเองและจะไม่เรียกร้องผู้ว่าจ้าง สำหรับการชดใช้ค่าเสียหายซึ่งควรจะได้รับ ความคุ้มครองจากกรมธรรม์

4 หากมีการใช้รถยนต์ หรือ พาหนะอื่นใดในการปฏิบัติงาน หรือในเขตพื้นที่ของ ปตท.ให้จัดซื้อประกันภัยคุ้มครองความเสียหายตามกฎหมายต่อชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลที่สามอันเนื่อง มาจากการใช้พาหนะดังกล่าว

5 หากมีการใช้เครื่องจักรและหรืออุปกรณ์อื่นใดที่เป็นของผู้รับจ้าง ขอให้จัดซื้อประกันภัยซึ่งให้ความคุ้มครองเต็มมูลค่าทรัพย์สินโดยพิจารณาจากมูลค่าของสิ่งของที่เปลี่ยนทดแทนให้ใหม่ (Full Replacement Value) สำหรับความสูญเสียหรือความเสียหายจากสาเหตุใด ๆ ก็ตามอันก่อให้เกิดความเสียหาย ต่อเครื่องจักร อุปกรณ์ และทรัพย์สินอื่น ๆ ของผู้รับจ้าง ซึ่งนำมาใช้เพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ทั้งนี้ผู้รับประกันภัยภายใต้กรมธรรม์ดังกล่าวจะต้องสละสิทธิไล่เบี้ยต่อ ปตท. หากผู้รับจ้างเลือกที่จะไม่จัดทำประกันภัยสำหรับทรัพย์สินดังกล่าว ผู้รับจ้างตกลงที่จะรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมดเองและจะไม่เรียกร้องผู้ว่าจ้าง สำหรับการชดใช้ค่าเสียหายซึ่งควรจะได้รับ ความคุ้มครองจากกรมธรรม์

6 ให้มีการประกันภัยเงินทดแทนแรงงาน / ความรับผิดชอบตามกฎหมายของนายจ้างที่มีต่อลูกจ้าง ซึ่งให้ความคุ้มครองสำหรับการบาดเจ็บ เจ็บป่วย ทูพพลภาพและหรือเสียชีวิตของลูกจ้างของผู้รับจ้าง และหรือผู้รับจ้างช่วง (หากมี) ซึ่งถูกกำหนดตามกฎหมายไทย และหรือกำหนดโดยกฎหมายประเทศของลูกจ้างซึ่งลูกจ้างอาจจะมีทางเลือกที่จะฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายได้ หากผู้รับจ้างเลือกที่จะไม่จัดทำประกันภัยสำหรับลูกจ้างดังกล่าว ผู้รับจ้างตกลงที่จะรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมดเองและจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายจาก ปตท. สำหรับการชดใช้ค่าเสียหายซึ่งควรจะได้รับ ความคุ้มครองจากกรมธรรม์



เรื่อง : จัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve พื้นที่ ESP		
จัดทำโดย : นายณณพณ์ คุชสินธุ์	วันที่จัดทำ : 18 มกราคม 2567 Rev.1 SAP PR No.1120019569	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมเทคนิค
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☐ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

7 ปตท. สงวนสิทธิ์ที่จะเป็นผู้รับผลประโยชน์จากการชดใช้ค่าสินไหมทดแทน ตามแต่ปตท. จะเห็นสมควรเป็นกรณีไป

8 วงเงินความรับผิดชอบส่วนแรก (Deductible) ที่กำหนดในกรมธรรม์ทั้งหมดทุกกรณี ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแต่ผู้เดียว ทุกครั้งไป

9 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยให้ ปตท. เห็นชอบก่อนเริ่มงานตามสัญญาฯ

10 การเห็นชอบหรือให้ความเห็นใดๆ ของผู้ว่าจ้างต่อกรมธรรม์ของผู้รับจ้าง ไม่ว่าโดยลายลักษณ์อักษรหรือโดยวาจา ผู้รับจ้างไม่สามารถยกเอาเป็นข้ออ้างเพื่อปลดเปลื้องหรือลดทอนความรับผิดชอบตามกฎหมายหรือตามสัญญาได้แต่ประการใด

11 กรณีที่มีความเสียหายเกิดขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องรีบแจ้งให้หน่วยงานของผู้ว่าจ้างที่รับผิดชอบทราบ โดยเร็วที่สุดภายใน 24 ชม. และจะต้องมีรายงานแจ้งรายละเอียด ความเสียหายและค่าเสียหาย ส่งให้ผู้ว่าจ้าง ภายใน 72 ชม. นับจากวันที่เกิดเหตุ และผู้รับจ้างไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการแจ้งความเสียหายหรือการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนจากผู้ว่าจ้างได้

- **แบบหรือ Drawing แนบท้าย**

เอกสารแนบที่ 1 BID FORM_Comercial bid form Form II

เอกสารแนบที่ 1 BID FORM_Commercial Bid Form I

เอกสารแนบที่ 2 คู่มือความปลอดภัยส่วนวิศวกรรมเทคนิค

เอกสารแนบที่ 3 คู่มืองานตรวจสอบคุณภาพโครงการ

เอกสารแนบที่ 4 Mechanical stopper

- **สิ่งที่ ปตท. จัดหาให้**



เรื่อง : จัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve พื้นที่ ESP		
จัดทำโดย : นายณณพณ์ คุชสินธิ์	วันที่จัดทำ : 18 มกราคม 2567 Rev.1 SAP PR No.1120019569	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมเทคนิค
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☐ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

○ ไม่มี

18. ข้อกำหนดอื่นๆ

ความรับผิดชอบไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้ขายจะยกข้ออ้างถึงการที่ตนไม่ทราบข้อเท็จจริงต่างๆหรือข้อมูลที่กำลังมาข้างต้นเพื่อประโยชน์ใดๆของตนไม่ได้

1. การขนส่งวัสดุ,สารเคมี,เครื่องจักรอุปกรณ์ และสารต่าง ๆ รวมทั้งยานพาหนะขนส่ง จำต้องคำนึงถึงการพิทักษ์รักษาสีสิ่งแวดล้อมโดยจะต้องไม่ก่อให้เกิดการหกสั่น,รั่วไหล,ทิ้งเรี่ยราดตามรายการหรือ ปล่องไอสาร,ไอเสีย,สารพิษ เกินกว่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

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

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

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

5. ผู้ส่งมอบต้องส่งเสริมการแสดงความรับผิดชอบต่อด้านอนุรักษ์พลังงาน รวมถึงให้ความร่วมมือกับ ปตท. ในการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

6. ในการจัดซื้อที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการพลังงานต้องจัดทำรายงานสรุปผลการประเมินการใช้พลังงานส่งมอบพร้อมกันเพื่อประกอบการตรวจรับ

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



เรื่อง : จัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve พื้นที่ ESP		
จัดทำโดย : นายณณพณ์ คุชสินธุ์	วันที่จัดทำ : 18 มกราคม 2567 Rev.1 SAP PR No.1120019569	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมเทคนิค
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☐ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

- 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
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



เรื่อง : จัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve พื้นที่ ESP		
จัดทำโดย : นายณณพณ์ คุชสินธิ์	วันที่จัดทำ : 18 มกราคม 2567 Rev.1 SAP PR No.1120019569	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมเทคนิค
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☐ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

19. กฎความปลอดภัยทั่วไป (อ้างอิงตาม QSHEP-GSP-11-006)

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

- การปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามคู่มือ และมาตรฐาน ไม่กระทำใดๆที่เสี่ยงต่ออันตราย
- ต้องตรวจสอบสภาพความปลอดภัย ในบริเวณที่ปฏิบัติงานก่อนลงมือทำงานทุกครั้ง
- รายงานผู้บังคับบัญชาหรือผู้ควบคุมงานทันที เมื่อเกิดอุบัติเหตุ, เหตุการณ์เกือบเกิดเป็นอุบัติเหตุ (Near miss), และ เมื่อพบเห็นการกระทำ หรือสภาพการณ์ที่อาจก่อให้เกิด อุบัติเหตุ
- สถานที่ทำงาน ต้องไม่มีสิ่งของเหลือใช้หรือเกินความจำเป็น และจัดสิ่งที่มีอยู่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย
- เครื่องมือ, เครื่องจักร, อุปกรณ์ และยานพาหนะต้องได้รับการตรวจสอบตามวาระ และใช้ให้เหมาะสมกับงานอย่างถูกวิธี และเมื่อเกิดการชำรุดเสียหายให้รายงานผู้บังคับบัญชาหรือผู้ควบคุมงานทราบทันที
- การใช้, ปรับแต่ง, เปลี่ยนแปลง หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ใด ๆ ต้องกระทำโดยผู้มีความรู้ที่เท่านั้น
- กรณีที่ปฏิบัติงานในเขตโรงงาน ต้องแต่งกายรัดกุมด้วยเสื้อแขนยาว และต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลพื้นฐาน อันได้แก่ หมวกนิรภัย แวนดานิรภัย และรองเท้านิรภัย รวมทั้งอุปกรณ์ ป้องกันภัยส่วนบุคคลอื่นๆตามลักษณะงานที่ได้รับมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้กรณีที่เข้าเขตอาคารควบคุมการผลิต (CCR) ต้องสวมใส่เสื้อแขนยาว รวมถึงกางเกงขายาวด้วย
- ห้ามเล่นการพนัน ห้ามดื่มสุรา หรือเสพของมึนเมา หรืออยู่ในอาคารมึนเมา และห้ามหยอกล้อเล่นกันตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในเขตโรงงาน
- ห้ามลักลอบนำเข้า หรือเสพยาเสพติดทุกชนิดที่ผิดกฎหมาย ในทุกพื้นที่ของ ปตท.
- หากมีการลักลอบนำทรัพย์สิน หรือสิ่งของทุกชนิดของปตท.ออกนอกพื้นที่โดยไม่ได้รับอนุญาต ผู้ลักลอบจะต้องถูกส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย
- ห้ามสูบบุหรี่ หรือ กระทำใดๆที่ก่อให้เกิดประกายไฟ ในเขตโรงงาน นอกบริเวณอาคาร และนอกพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต
- ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน, กฎระเบียบ, เครื่องหมายป้ายเตือน และคำแนะนำอย่างเคร่งครัด
- การนำยานพาหนะ, เครื่องยนต์, อุปกรณ์ไฟฟ้า, กล้องถ่ายรูป และอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟเข้าในเขตโรงงาน ต้องได้รับการตรวจสอบ และออกบัตรอนุญาตก่อนทุกครั้ง



เรื่อง : จัดจ้างปรับปรุง Mechanical stopper ที่ JT Valve พื้นที่ ESP					
จัดทำโดย : นายณฤพณ์ คชสินธุ์		วันที่จัดทำ : 18 มกราคม 2567 Rev.1 SAP PR No.1120019569		หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมเทคนิค	
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง					
☐	☒	☐	☐	☐	☐
Quality	Safety	Health	Environment	Lab	Energy

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

Commercial Bid Form II งานจัดจ้างโครงการ

PART	Description	Quantity	Unit	Material cost		Labor Cost		Sub Total	Note
				Cost/Unit	sub total	Cost/Unit	sub total		
A	Engineering work								
Sub Total A									
B	Piping work								
Sub Total B									
C	Civil work								
Sub Total C									
D	Electrical work								
Sub Total D									
E	Scaffolding work								
Sub Total E									
F	Painting Work								
Sub Total F									
G	Mobilization Equipment and Transportation								
Sub Total G									
H	Commissioning work								
Sub Total H									
I	Project & Safety Management								
Sub Total I									
J	Overhead & Profit								
Sub Total J									
Grand Total									

Commercial Bid form I งานจัดจ้างโครงการ

PART	Description	Quantity	Unit	Cost	Note
A	Engineering work	1	Lot		
B	Piping work	1	Lot		
C	Civil work	1	Lot		
D	Electrical work	1	Lot		
E	Scaffolding work	1	Lot		
F	Painting Work	1	Lot		
G	Mobilization Equipment and Transportation	1	Lot		
H	Commissioning work	1	Lot		
I	Project & Safety Management	1	Lot		
J	Overhead & Profit	1	Lot		
Grand Total					



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง

มาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
ในงานโครงการก่อสร้างประจําส่วนวิศวกรรมเทคนิค

Download by PTT/600222-Revision (2)
04/01/2024 11:03



คำนำ

เพื่อให้การบริหารจัดการโครงการก่อสร้าง และงานด้านอื่นๆ เกิดความปลอดภัยสูงสุด สำหรับ ผู้รับเหมาที่จะเข้าปฏิบัติงานใน กับส่วนงานวิศวกรรมเทคนิค ในพื้นที่โรงพยาบาลราชประชานุเคราะห์ ส่วนวิศวกรรมเทคนิค ได้จัดทำคู่มือ และกฎระเบียบข้อปฏิบัติในการ ปฏิบัติงาน สำหรับผู้รับเหมา เพื่อควบคุมกำกับ ดูแล ในเรื่องความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของผู้รับเหมาเพื่อให้เกิดความ มั่นใจว่าในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่โรงพยาบาลฯ บุคลากรทุกระดับชั้น ที่เข้าปฏิบัติงานต้องมีความปลอดภัย ในการทำงาน ทั้งสุขภาพร่างกายตลอดถึงจิตใจ มีทัศนวิสัย เชิงบวกและให้ความสำคัญ ในเรื่องความปลอดภัย โดยเนื้อหา ในคู่มือฉบับนี้ ได้ อ้างอิง กฎ ความปลอดภัย โรงพยาบาลฯ และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องในการทำงาน และเพิ่มเติมข้อกำหนดด้านความปลอดภัย ที่เคยเกิดเหตุการณ์ ใน อดีต เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดในการปฏิบัติงาน ในโครงการก่อสร้างของส่วนวิศวกรรมเทคนิค

ดังนั้นในส่วนวิศวกรรมเทคนิค จึงมีนโยบาย ในในเรื่องความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติงาน ดังนี้

การดำเนินงานและวัตถุประสงค์หลัก

1. เพื่อให้การปฏิบัติงานของบริษัทผู้รับเหมาทุกบริษัท อุบัติเหตุจะต้องเป็นศูนย์ (0)
2. เพื่อให้มีการควบคุมด้านเอกสารและลดความผิดพลาดด้านเอกสาร โดยจะต้องเป็นศูนย์ (0)
3. เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามกระบวนการและขั้นตอน ไม่มีงาน Rework
4. เพื่อให้มีการดำเนินงานอย่างถูกต้องตามหลักของวิศวกรรมเทคนิค คุณภาพของงานต้อง 100 % ตามมาตรฐานกำหนด
5. เพื่อให้การดำเนินงานของก่อสร้างโครงการ ดำเนินงานเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และแล้วเสร็จตามกำหนดระยะเวลา
6. เพื่อให้มีการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและผู้ปฏิบัติงาน (HSE-and Safety Talk)
7. เพื่อ เป็นการสร้างวิสัยทัศน์ปลูกจิตใต้สำนึกและ ตระหนักในเรื่องของความปลอดภัย (Safety Vision)
8. เพื่อ ค้นหาสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยและการกระทำที่ไม่ปลอดภัยและแก้ไขได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐาน (Safety Audit)
9. เพื่อ ควบคุมตรวจสอบ โครงการก่อสร้าง ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งตรงและทางอ้อมให้กับทาง โรงพยาบาลฯ

รวมถึงชุมชนข้างเคียง และเป็นการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม



สารบัญ	หน้า
ขั้นตอนการฝึกอบรมก่อนเข้าปฏิบัติงาน	6
การตรวจเครื่องจักร,เครื่องยนต์ทุกชนิด	12
การขออนุญาตทำงานในพื้นที่โรงแยกก๊าซฯ	15
กฎระเบียบทั่วไป	18
กฎเฉพาะงานและข้อแนะนำการปฏิบัติงาน	19
งานที่มีความร้อนและประกายไฟ ในเขตพื้นที่โรงงาน	19
การใช้ CRANE AND , HIAB ปฏิบัติงานในพื้นที่โรงแยกก๊าซฯ	23
งานติดตั้ง-รื้อถอนนั่งร้าน	25
การทำงานบนที่สูงเกิน 2 เมตรขึ้นไป	27
งานในที่อับอากาศ	28
งานขุดเจาะ(Excavation Work)	30
การเคลื่อนย้ายด้วยรถ Forklift	33
การขนย้ายวัสดุหรือสิ่งของด้วยแรงคน	33
การนำรถยนต์เข้าเขตพื้นที่โรงงาน	34
จำนวนของผู้นำรถ (Flag man) และผู้ระวังข้าง	35
การนำเครื่องยนต์เบนซินเข้าเขตโรงงาน	36
การถ่ายรูปภายในโรงงาน	36
การปฏิบัติงานบนที่สูงภายในอาคาร	37
งานที่เกี่ยวกับสารเคมี	38
งานฉายรังสี	38
งานที่ต้องมีการตรวจวัดก๊าซในการปฏิบัติงาน	39
งาน ตรวจสอบ / ซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในเขตควบคุม	40
งานสำหรับงาน Isolate Rotating Equipment	40
งาน ถอด / ขนย้าย / ห่อหุ้ม รื้อถอน Insulation	41
การทำงาน Hydrostatic Test	41
HIGH WATER JET ภายใน PLANT	41
งานทาสี	41
งานทำความสะอาดท่อด้วยวิธี Flushing , Run Pigging	41
แนวทางการปฏิบัติด้านความปลอดภัย สำหรับผู้รับเหมา งาน Turnaround	42
มาตรการควบคุมและป้องกันการในการปฏิบัติ งาน TIE-IN	43
การกำหนดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.)	46
การบริหารจัดการความปลอดภัย โครงการงานก่อสร้าง	47
ข้อกำหนด การแสดง สถานะตำแหน่งผู้ปฏิบัติงาน	49
มาตรฐานเครื่องแต่งกายและอุปกรณ์ PPE	50
แผนที่แสดง จุดติดต่อประสานงาน	51
แผนติดต่อประสานงานกรณี เกิดเหตุฉุกเฉิน	52
มาตรการการลงโทษ	53



ขั้นตอนการดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง ส่วนวิศวกรรมเทคนิค

ขั้นตอน	รายละเอียด	แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง	ผู้ดำเนินการ
ก่อนเริ่มงาน	- แจ้งรายชื่อเข้าอบรม	-ใบส่งรายชื่อเข้าอบรม -สำเนาบัตรประชาชน -ใบรับรองการอบรม -ใบรับรองวิทยากรผู้อบรม ตามกฎหมายกำหนด	Subcontractor
	- ส่งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเข้าอบรมกับทีม เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยส่วนวิศวกรรมเทคนิค พร้อมทำแบบทดสอบให้ผ่านเกณฑ์กำหนด จำนวนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของแต่ละบริษัทให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด	-คู่มือฝึกอบรม -แบบทดสอบด้านความปลอดภัย	PTT
	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมาที่ผ่านการอบรมแล้วจะต้องดำเนินการอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานทุกคนรับทราบ และส่งหลักฐานการอบรมให้กับ ทีมความปลอดภัยส่วนวิศวกรรมเทคนิครับทราบ	-ดำเนินการฝึกอบรมตามคู่มือความปลอดภัย ของ วก. -ส่งเอกสารหลักฐานตามรูปแบบบริษัท	Subcontractor
	ดำเนินการรับมอบพื้นที่จาก ปตท.ก่อนเข้าดำเนินการปฏิบัติงาน เป็นลายลักษณ์อักษรและภาพถ่ายพื้นที่ก่อนเข้าดำเนินการ โดยละเอียดหากมีความเสียหายของอุปกรณ์หรือทรัพย์สินหลังส่งคืนพื้นที่ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของผู้รับเหมาหากไม่มีในรายการรับมอบ	-แบบฟอร์มรับมอบพื้นที่ ปฏิบัติงานจาก ปตท.	PTT/Subcontractor
	-จัดส่งเอกสารด้านความปลอดภัย - เอกสารแต่งตั้ง จป. สำหรับโครงการ - เอกสารขึ้นทะเบียนผู้ประกันตน สำหรับ พนักงาน - เอกสารรับรองการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงาน - ขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยละเอียด - ประเมินความเสี่ยงโครงการ - ผังองค์กร - แผนฉุกเฉินสำหรับ โครงการ - แผนการจัดการกำลังคน man power - lay out plan และการบริหารจัดการพื้นที่ก่อสร้าง ตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารจัดการโครงการก่อสร้าง -เอกสารอื่นๆตามความจำเป็นสำหรับโครงการนั้นๆ	รูปแบบเอกสารตาม ปตท. กำหนด	Subcontractor



	<u>ส่งอุปกรณ์ ตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน</u> -เครื่องจักรเครื่องยนต์(ชนิดเครื่องยนต์ดีเซลเท่านั้น) -อุปกรณ์ไฟฟ้า ทุกชนิด -ถังแรงดัน -อุปกรณ์ช่วยยก -ถังดับเพลิง, ฝักันไฟ,เครื่องวัดแก๊ส (อุปกรณ์เครื่องมือต้องมีมาตรฐานตาม ปตท.กำหนด)	-แบบฟอร์มตรวจเครื่องจักรเครื่องยนต์และอุปกรณ์ไฟฟ้า -แบบฟอร์มตรวจถังแรงดัน -แบบฟอร์มตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก -แบบฟอร์มตรวจอุปกรณ์ความปลอดภัย	Subcontractor
	<u>กำหนดพื้นที่เขตก่อสร้าง</u> -พิจารณาการล้อมรั้วเขตก่อสร้าง(โดยผู้ควบคุมงาน) -ติดตั้งป้ายโครงการ ตามมาตรฐานของ ปตท. -ดำเนินการจัดการมาตรฐานแรงงาน ตาม มรท. เช่น เครื่องแบบ,PPE,ห้องน้ำ,น้ำดื่ม, ฯ		Subcontractor
ขั้นตอนการเข้าดำเนินการปฏิบัติงาน	<u>ในระหว่างการทำงานจะต้องดำเนินการด้านเอกสาร ดังนี้</u> -การขออนุญาตทำงาน -การนำของเข้า-ของออก -การตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือก่อนใช้งานประจำวัน -การจัดทำsafety talk ประจำวัน -การจัดทำ report ประจำวัน - man hour -daily report -monthly report	- work permit -ฟอร์ม ของเข้า-ออก -check list equipment -log sheet equipment - Expire list. -safety talk -man hour form -daily report form - monthly report	Subcontractor
	<u>รับการตรวจประเมินและติดตามการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย จากทีม ความปลอดภัยส่วนวิศวกรรมเทคนิค ดังนี้</u> -ร่วมกิจกรรม safety talk ในงานของส่วนวิศวกรรม -การตรวจประเมิน sub standard และการติดตามการแก้ไข -การตรวจติดตามผลการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย observation -site audit -การดำเนินการกิจกรรม 5 ส. -เข้าร่วมประชุมกลุ่มความปลอดภัย	-safety talk from -unsafe from -Observe from -Site audit from -ฟอร์มกิจกรรม 5 ส. -รายชื่อพร้อมภาพถ่ายกิจกรรม	PTT
หลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน	-ดำเนินการส่งมอบงานและส่งคืนพื้นที่ให้กับ ปตท. -ประเมินการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยของโครงการ โดยทีมความปลอดภัย ปตท.เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดจ้างครั้งต่อไป	-เอกสารส่งมอบพื้นที่ -เอกสารประเมินการปฏิบัติงาน	PTT/Subcontractor PTT



ขั้นตอนการฝึกอบรมก่อนเข้าปฏิบัติงาน

ผู้รับเหมาที่จะเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงเรียนกัษตรมหาสารคามจะต้องดำเนินการเข้ารับการฝึกอบรมความปลอดภัยเบื้องต้นกับส่วนความปลอดภัยโรงเรียนกัษตรมหาสารคามก่อนเข้าปฏิบัติงาน โดยมีแนวทางการปฏิบัติดังนี้

การอบรมพนักงานทั้งหมดกับส่วนความปลอดภัยโรงเรียนกัษตรมหาสารคาม

1.)ผู้รับเหมาจะต้องดำเนินการฝึกอบรมพนักงาน ตามประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการฝึกอบรมผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้าง ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2555 ตามข้อ 7 โดยมีระยะเวลาฝึกอบรม 6 ชั่วโมง โดยมีเนื้อหาการฝึกอบรมและวิทยากร ฝึกอบรมตามกฎหมายกำหนด

2.)การจัดส่งเอกสาร เพื่อเข้ารับการฝึกอบรม

1. เอกสาร การรับรองการฝึกอบรมของบริษัท
2. เอกสารของวิทยากรผู้ให้การฝึกอบรม
3. สำเนาบัตรประชาชน ลงชื่อรับรองสำเนาถูกต้อง (ต้องคมชัด ทั้งใบหน้า และเลขที่ที่บัตรประชาชน
4. อายุของผู้เข้าอบรมต้องอยู่ระหว่าง 18-60 ปีบริบูรณ์ เท่านั้น

(ดูเอกสารแนบ 1)

5.สถานที่จัดส่งเอกสาร-อาคาร 30 ปี

เจ้าหน้าที่ธุรการ ส่วนวิศวกรรมเทคนิค เบอร์โทรติดต่อภายใน 4-6419

6. เวลาในการจัดส่งเอกสาร

จัดส่งเอกสาร ในเวลาทำการ วันจันทร์ –วันศุกร์ เวลา 09.00-16.00 น.

7.วันและเวลาฝึกอบรม

อบรม วัน จันทร์ , พุธ , ศุกร์ เวลา 09.00 – 12.00 น.

**** หมายเหตุ** :** ทางส่วนวิศวกรรมเทคนิคขอสงวนสิทธิ์ ไม่ส่งรายชื่อเข้าฝึกอบรมให้ ถ้าเกิดความผิดพลาดด้าน เอกสาร และรายชื่อ ขอให้ผู้รับเหมาตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารและรายชื่อ ก่อนนำส่งทุกครั้ง

การฝึกอบรมและทดสอบเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

บริษัทผู้รับเหมาจะต้องส่งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เข้ารับการฝึกอบรม กฎระเบียบ เฉพาะงาน กฎความปลอดภัย ระเบียบข้อปฏิบัติต่างๆ ของโรงเรียนกัษตรมหาสารคาม เพื่อใช้ในการควบคุมดูแล พนักงานของบริษัท ให้เป็นไปตาม ข้อกำหนดโรงเรียนกัษตรมหาสารคาม โดยมี ขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ต้องเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัท ที่มีหนังสือแต่งตั้งและขึ้นทะเบียน จป.ตามกฎหมาย
2. ระดับชั้น จป. และจำนวน จป. ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด(หรือเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของส่วนวิศวกรรม)
3. ต้องผ่านการฝึกอบรมความปลอดภัยเบื้องต้นกับทางหน่วยงานความปลอดภัยโรงเรียนกัษตรมหาสารคาม
4. หลังจากอบรมจะต้องทำแบบทดสอบความรู้ ให้ได้คะแนนไม่น้อยกว่า 85 คะแนน จึงจะสามารถเข้าปฏิบัติงานได้
5. สามารถทบทวนและทำแบบทดสอบใหม่ 1 ครั้งสำหรับ การทำแบบทดสอบครั้งแรกไม่ผ่าน
6. เอกสารสำหรับประกอบการขอขึ้นทะเบียนและทดสอบความรู้ความสามารถ

- สำเนาใบรับรองแสดงวุฒิฐานะ การเป็น จป.

- สำเนาบัตรประชาชน.

-หนังสือแต่งตั้ง จากบริษัท

7.ขั้นตอนขอขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย สังกัด โครงการก่อสร้าง (ส่วนวิศวกรรมเทคนิค)

-เตรียมเอกสารรายชื่อตามแบบฟอร์มขอขึ้นทะเบียน จป.

-แนบเอกสารที่เกี่ยวข้องตามข้อ.6

-ยื่นเอกสาร ทางระบบ on line / ทางอีเมล เท่านั้น

-รอการตรวจสอบเอกสารและความถูกต้อง

-ระบบจะส่ง link เพื่อทำแบบทดสอบ ทาง อีเมล (e-mail)



- ทำแบบทดสอบ เกณฑ์ผ่านการทดสอบ 85 คะแนน
- จัดส่งเพื่อยืนยันการทดสอบ ซึ่งสามารถทำได้เพียงครั้งเดียวเท่านั้น
- รอประกาศผลการทดสอบซึ่งระบบจะส่งทางอีเมลล์ (e-mail) ที่ลงทะเบียน
- กรณีผ่านการทดสอบ จบ.จะต้องร่วม KICK OFF กับผู้ควบคุมงานปตท. ก่อนเริ่มงาน โดยจะได้รับ สติ๊กเกอร์ ยืนยันการผ่านการทดสอบและสามารถปฏิบัติงานได้

-กรณีไม่ผ่านการทดสอบ ต้องส่งคำร้องขอทดสอบใหม่ ซึ่งจำกัดเพียง 1 ครั้ง และให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน ปตท. โดยยึดถือเกณฑ์ตามข้อสอบที่ไม่ผ่าน ว่าไม่ผ่านในหมวดใด และจะให้ทำการทดสอบใหม่หรือไม่

*** หมายเหตุ***

หลังจากผ่านการทดสอบขึ้นทะเบียน จะมีอายุที่สามารถปฏิบัติงานในโครงการของส่วนวิศวกรรมได้ มีอายุ 1 ปียึดตามปีปฏิทิน กล่าวคือ จะหมดอายุ 31 ธันวาคม ของทุกปีไม่ว่าจะอบรม ณ เดือนใดก็ตาม ทางส่วนวิศวกรรมเทคนิค ขอสงวนสิทธิ์ ในการขอเปลี่ยนตัวเจ้าหน้าที่ที่ความปลอดภัย ในกรณีที่ว่า ไม่สามารถ ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของพนักงานภายในบริษัท ให้เป็นไปตาม กฎระเบียบข้อบังคับ ของ โรงแยกฯและส่วนวิศวกรรมได้

การฝึกอบรมและทดสอบเจ้าหน้าที่ระวังไฟ (Fire watch)

บริษัทผู้รับเหมาจะจัดหาพนักงานในตำแหน่ง เจ้าหน้าที่เฝ้าระวังไฟ ให้เพียงพอและเหมาะสมกับงาน ส่วนวิศวกรรมกำหนดให้ งาน HOT WORK 1 จุด ต้องมี FIRE WATCH อย่างน้อย 1 คน หากมีแหล่งจ่ายไฟ (Generator) อยู่ห่างไปจากจุดทำงานต้องจัดให้มี FIRE WATCH เพิ่ม อีก 1 คน FIRE WATCH จะต้องมีความรู้ความสามารถตามหัวข้อต่อไปนี้

- ความปลอดภัยในงานเชื่อม ตัด เจียร
- การป้องกันอัคคีภัยจากงานประกายไฟ
- อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
- ป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย
- ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ประเภทของไฟ องค์ประกอบไฟ การเกิดไฟ และการดับไฟประเภทต่างๆ
- อุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆและวิธีการใช้เครื่องดับเพลิง
- ระบบใบอนุญาตทำงานประกายไฟ และใบอนุญาตอื่นๆ
- การตรวจสอบอากาศในการทำงาน การตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องจักร และบริเวณทำงาน
- ต้องผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ผู้เฝ้าระวังไฟ จากสถานฝึกอบรมที่ส่วนราชการรับรอง

เอกสารสำหรับประกอบการขอขึ้นทะเบียนและทดสอบความรู้ความสามารถ

- สำเนาใบรับรองแสดงคุณวุฒิฐานะ การเป็น เจ้าหน้าที่เฝ้าระวังไฟ
- สำเนาบัตรประชาชน.
- หนังสือแต่งตั้ง จากบริษัท

7.ขั้นตอนขอขึ้นทะเบียนเป็น เจ้าหน้าที่เฝ้าระวังไฟ สังกัดโครงการก่อสร้าง (ส่วนวิศวกรรมเทคนิค)

- เตรียมเอกสารรายชื่อตามแบบฟอร์มขอขึ้นทะเบียน.
- แนบเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- ยื่นเอกสาร ทางอีเมลล์ เท่านั้น
- รอการตรวจสอบเอกสารและความถูกต้อง
- ระบบจะส่ง link เพื่อทำแบบทดสอบ ทาง อีเมลล์ (e-mail)
- ทำแบบทดสอบ เกณฑ์ผ่านการทดสอบ 35 คะแนน
- จัดส่งเพื่อยืนยันการทดสอบ ซึ่งสามารถทำได้เพียงครั้งเดียวเท่านั้น
- รอประกาศผลการทดสอบซึ่งระบบจะส่งทางอีเมลล์ (e-mail) ที่ลงทะเบียน



-กรณีผ่านการทดสอบ จะต้องร่วม KICK OFF กับผู้ควบคุมงานปตท. ก่อนเริ่มงาน โดยจะได้รับ สติ๊กเกอร์ ยืนยันการผ่านการทดสอบและสามารถปฏิบัติงานได้

-กรณีไม่ผ่านการทดสอบ ต้องส่งคำร้องขอทดสอบใหม่ ซึ่งจำกัดเพียง 1 ครั้ง และให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน ปตท. โดยยึดถือเกณฑ์ตามข้อสอบที่ไม่ผ่าน ว่าไม่ผ่านในหมวดใด และจะให้การทดสอบใหม่หรือไม่

***** หมายเหตุ*****

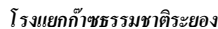
หลังจากผ่านการทดสอบขึ้นทะเบียน จะมีอายุที่สามารถปฏิบัติงานในโครงการของส่วนวิศวกรรมได้ มีอายุ 1 ปียึดตามปีปฏิทิน กล่าวคือ จะหมดอายุ 31 ธันวาคม ของทุกปีไม่ว่าจะอบรม ณ เดือนใดก็ตาม ทางส่วนวิศวกรรมเทคนิค ขอสงวนสิทธิ์ ในการขอเปลี่ยนตัวเจ้าหน้าที่ฝ้าระวังไฟ ในกรณีที่พบว่า ไม่สามารถ ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของพนักงานในงานประเภท HOT WORK ที่อาจทำให้เกิดประกายไฟและลุกลามเสี่ยง อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติเหตุร้ายแรงได้ โดยในการนี้ให้ถือเป็นความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำจุดงานนั้นๆด้วย เนื่องจากไม่สามารถควบคุมดูแลการปฏิบัติงานให้อยู่ในสภาวะการทำงานที่ปลอดภัยได้

การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่นำรถเข้าออก (Flag man)

ผู้รับเหมาจะต้องส่งเจ้าหน้าที่ ที่ทำหน้าที่ Flag man เข้ารับการฝึกอบรม กฎระเบียบเฉพาะงาน กฎความปลอดภัย ระเบียบข้อต่างๆ ของโรงงานฯ โดยมีขั้นตอน การดำเนินการดังนี้

- 1.จะต้องผ่านการมีใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ขึ้นไป
 - 2.ต้องผ่านการฝึกอบรมความปลอดภัยเบื้องต้นกับทางหน่วยงานความปลอดภัย โรงแยกฯ-ปท
 - 3.อบรมกับส่วนวิศวกรรมเทคนิคและจะต้องทำแบบทดสอบความรู้ ให้ได้คะแนนไม่น้อยกว่า 35/40 จะสามารถเข้าปฏิบัติงานได้
 - 4.รถเครน รถเฮียบ รถบรรทุกขนาด 6ล้อขึ้นไป จะต้องมียกพนักงานนำรถ 2คน ควบคุมทั้งด้านหน้าและด้านหลัง
 - 5.รถเครน รถพ่วง 18 ล้อขึ้นไป จะต้องมียกพนักงานนำรถ 3 คน ควบคุมทั้งด้านหน้าและด้านหลังและด้านข้าง
 - 6.เอกสารสำหรับประกอบการฝึกอบรม
- สำเนาใบอนุญาตขับขี่
 - รูปถ่ายขนาด นิ้ว 1 รูป

****หมายเหตุ:** เจ้าหน้าที่ Flag man ที่ผ่านการทำแบบทดสอบจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยส่วนวิศวกรรมเทคนิค จะได้รับสติ๊กเกอร์ติดที่หมวก โดยมีอายุ เป็น นับจากวันที่ผ่านการทดสอบ



แบบฟอร์ม

รายชื่อเข้ารับการอบรมความปลอดภัย ปตท.

วท.แมกกา

โครงการก่อสร้างส่วนวิศวกรรมเทคนิค

คณบดีศรี ศุภวงษ์

30 /01/ 2561

[illegible]

ตรวจสอบหมายเลขบัตรประชาชนให้ถูกต้อง ก่อนนำส่งทุกครั้ง

[illegible]



แบบรายงานการฝึกอบรม การทดสอบความรู้ด้านความปลอดภัย ชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ชื่อหน่วยงานฝึกอบรม บริษัท แอท-เทค เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด

วิทยาการผู้บรรยาย คุณชัยชัย กัญญา คุณไมตรี บุญแสงส่ง

อบรมวันที่ 24 กรกฎาคม 2556 เวลา 16.00 น.

สถานที่ ณ ที่ทำการชุมชน เนินพยอม

ลำดับที่	หมายเลขบัตรประชาชน	ชื่อ - นามสกุล	ผลการประเมิน		ผ่าน	ไม่ผ่าน	ลายมือชื่อ
			ก่อน	หลัง			
1	3 3210 00334 39 4	นาย ยนต์ มีพันธ์	30	30	✓		Mr. Yont
2	3-4507-00292-29-3	นาย วุฒิชัย ฉาปรมาศย์	29	31	✓		Wuthichai T.
3	3-2304-00131-97-1	นาย ชัชวาลย์ ฉนวนแก้ว	27	32	✓		Chatchawal C.
4	1-1006-00062-34-9	นาย จิราคม ชุมเส้ง	28	30	✓		Chirakorn C.
5	3-3211-00234-82-1	นาย ออมทรัพย์ กาวินา	28	29	✓		Omthai K.
6	1-2304-00047-84-1	นาย สิทธิภูมิ ประจักษ์นัม	30	32	✓		Sitthi-um P.
7	3-5704-00671-17-4	นาย อินทรเดช กาวินา	30	32	✓		Intarad K.
8	3-7101-00707-74-1	นาย เอกสิทธิ์ นันเหมาะ	25	29	✓		Eksit N.
9	3-2101-00248-82-1	นาย พรวิทย์ พงษ์ศิริ	27	30	✓		Pornwit P.
10	3-3308-00092-28-9	นาย อัศยานนท์ วิเศษศิลป์	29	30	✓		Asayanon W.
11	1-2199-00321-73-8	นาย ชลิต ทองดี	25	31	✓		Chalit T.
12	3-4117-00605-19-5	นาย คนอง ยองเพชร	27	29	✓		Khon Y.
ตัวอย่าง รายชื่อผ่านการอบรมพนักงานใหม่ 6 ชั่วโมง ตามกฎหมาย							
16	3-5303-00191-02-2	นาย ประทวน แก้วทอง	27	30	✓		Pratwan K.
17	1-7306-00081-39-9	นาย สมชาย ปิ่นระโรจน์	30	30	✓		Samchai P.
18	1-6205-00215-09-2	นาย สมพร ทะนะ	30	31	✓		Samphorn T.
19	1-5601-00314-04-3	นาย สมศักดิ์ แซ่เล้า	22	30	✓		Sam-sak S.
20	1-3308-00211-71-1	นาย สมยศ ทรัพย์มูล	28	32	✓		Samyot T.
21	1-3405-00202-34-7	นาย สรศักดิ์ บุญเจริญ					Sarsak B.
22	1-2304-00043-62-5	นาย สิทธิศักดิ์ แซ่เล้า	25	30	✓		Sittisak S.
23	1-4302-00117-57-7	นาย ธาตุร เลิศกิจฉาวรสกุล	29	30	✓		Thatur L.
24	3-2101-00248-95-3	นาย วีระศักดิ์ จารัตน์					Wirasak J.
25	3-4118-00111-10-1	นาย วสันต์ ทรัพย์มูล	27	30	✓		Wassan T.
26	1-3210-00166-70-3	นาย สัญญา เกาศิริ	25	31	✓		Sanya K.
27	1-2204-00115-67-7	นาย สุพัฒน์ ไชยชนะ	22	30	✓		Sudhant C.
28	3-4402-00018-03-6	นาย วีระ วงสุวรรณ	24	31	✓		Wirat W.
29	3-1021-00940-66-3	นาย ทวีศักดิ์ หลวงนา	29	30	✓		Twisak L.
30	3-1021-00940-66-4	นาย ชัยโย อ่อนนตร		30	✓		Chaiyo O.

ชัยชัย กัญญา

(นาย ชัยชัย กัญญา)
วิทยาการ(นาย ยนต์ มีพันธ์)
ผู้จัดการ



ตัวอย่าง เอกสารผ่านการอบรมพนักงานใหม่ 6 ชั่วโมง ตามกฎหมาย

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน

มอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายมานพ แคะสูงเนิน

ผ่านการฝึกอบรมและทดสอบหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ ข้อ ๑๗ (๓)

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

(นายพีรพัฒน์ พรศิริเลิศกิจ)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ตัวอย่าง



บริษัท อินดัสเทรียล คลีนนิ่งเซอร์วิส จำกัด (มหาชน)

วุฒิบัตรเลขที่๐๐๒/๕๖.....

มอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

Mr. Soleh Kalim Krito

ได้ผ่านการอบรม

หลักสูตรฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ตาม พรบ. ความปลอดภัยฯ พ.ศ. ๒๕๕๔ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมผู้บริหาร
หัวหน้างาน และลูกจ้าง ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ราชกิจจานุเบกษา วันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๕๕

สำหรับลูกจ้างทั่วไปและลูกจ้างเข้าใหม่ มีระยะเวลาหกชั่วโมง ประกอบด้วย (๓ ชั่วโมงแรก)

- (๑) ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีระยะเวลาในการฝึกอบรม หนึ่งชั่วโมงสามสิบนาที
(๒) กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ระยะเวลาในการฝึกอบรม หนึ่งชั่วโมงสามสิบนาที

ให้ไว้ ณ วันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๕๖

(นายปณิธ มาลากุล ณ อยุธยา)

กรรมการผู้จัดการ

(นายสุวิทย์ วิชาชีพ)

วิทยากรอบรม

ตัวอย่าง เอกสารผ่านการอบรม จป.วิชาชีพ ตามกฎหมายกำหนด

การตรวจสภาพอุปกรณ์ / ใช้แบบฟอร์ม ใบตรวจสภาพรถยนต์-อุปกรณ์ไฟฟ้า QSHF-GSP-11-005-009การตรวจเครื่องจักร,เครื่องยนต์ทุกชนิด

ก่อนนำมาใช้งานในพื้นที่โรงแยก จะต้องส่งตรวจสอบ กับ ส่วนบำรุงรักษาเครื่องกลโรงงาน (บง.) และส่วนบำรุงรักษาระบบฟ้า โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

ขั้นตอนการปฏิบัติ

- 1.ติดต่อเจ้าหน้าที่เพื่อขอรับแบบฟอร์ม
- 2.นำแบบฟอร์มให้หัวหน้าควบคุมโครงการ หรือพนักงาน ปตท. เช่น รื้อรับรอง (กรอกรายละเอียดที่เกี่ยวข้องในงานให้ครบ)
- 3.นำรถยนต์,เครื่องยนต์มารับการตรวจ พร้อมทั้งติดตั้ง Flame & Spark Arrestor โดยหุ้มตาข่ายชนิด ทำจาก Stainless Steel Wire Mesh ขนาด 30 mesh (รูเปิดขนาด 0.55 มิลลิเมตร) หุ้มปลายท่อไอเสียให้เรียบร้อย
- 4.เมื่อรถยนต์,เครื่องยนต์ได้รับการตรวจเรียบร้อยแล้ว จะได้รับบัตรตรวจสภาพ โดยจะต้องติดไว้ด้านหน้ารถ และจะต้องมีใบขอตรวจให้ตรวจสอบได้ตลอดเวลา
- 5.สถานที่ตรวจ อาคาร WORK SHOP บง. แผนกเครื่องกล

หลักฐานประกอบ

1. สำเนาใบขับขี่ (กรณีตรวจรถยนต์) สำเนาใบขับขี่ ของผู้ขับขี่รถยนต์
- 2.บัตรประชาชนพร้อมสำเนา (กรณีเครื่องจักร, เครื่องยนต์) ของผู้ควบคุมเครื่องจักร , เครื่องยนต์
- 3.กรณี รถ Crane – Hiab จะต้องแนบ แบบ ปจ.2 อายุไม่เกินสามเดือน, สำเนาใบขับขี่รถเครน ประเภท 2 ขึ้นไป

หมายเหตุ

- 1.ในกรณี รถ Fork Lift , เครื่องเชื่อมเครื่องยนต์ จะต้องมิดชิดเพลิงประจํารถ Fork Lift เครื่องเชื่อมเครื่องยนต์ที่อยู่สภาพพร้อมใช้งานและมีการตรวจสภาพอย่างถูกต้อง
- 2.ข้อแบตเตอรี่ จะต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์ มีปลอกยางหุ้ม ขั้วแน่น ไม่มีคราบตะกั่ว ถ้าไม่สมบูรณ์ เจ้าของรถยนต์ต้องแก้ไขให้เรียบร้อย
- 3.สายไฟ จะต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์ ไม่เห็นสายทองแดง พันด้วยเทปพันสายไฟ
- 4.พนักงานตรวจสภาพไม่อยู่ กรุณาติดต่อเบอร์ โทร. 6238, 6239

วันและเวลาในการตรวจกรณีรถยนต์และเครื่องจักรตรวจทุกวันจันทร์-วันศุกร์

ช่วงเช้า = 08:30 น - 10:00 น

ช่วงบ่าย = 13:15 น - 14:30 น

(ยกเว้นในกรณีงาน SHUT DOWN ตรวจสภาพทุกวันตามเวลา)

ระยะเวลาการอนุญาตให้ใช้งานให้ขึ้นอยู่กับ แผนกที่ตรวจสภาพเป็นผู้กำหนด



การส่งตรวจ อุปกรณ์ไฟฟ้า ทุกชนิด ในตรวจสอบสภาพรถยนต์-อุปกรณ์ไฟฟ้า Q SHEF-GSP-11-005-009

ในที่นี้หมายถึง อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ทุกชนิด ที่ปดท.อนุญาตให้ใช้งานได้ และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆที่ต้องอาศัยแรงดันไฟฟ้า เป็นพลังงานให้เครื่องทำงาน โดยกำหนดให้ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้แรงดันไฟฟ้าทุกขนาด ต้องส่งตรวจสภาพก่อนนำไปใช้งาน รวมไปถึง อุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันด้วยเช่น สายไฟ, ปลั๊กพ่วง, ตู้จ่ายไฟ เป็นต้น

ข้อกำหนด อุปกรณ์ไฟฟ้าให้เป็นไปตามที่ โรงแยกฯหรือส่วนวิศวกรรมเทคนิค รวมถึงส่วนราชการ กำหนด เช่น

- ชนิดที่ใช้แรงดัน ตั้งแต่ 110v -380 v. จะต้องมีการติดตั้ง สาย Ground ที่ตัวอุปกรณ์
- สายไฟต้องเป็นชนิด 3 เฟส อันประกอบด้วย LINE ,NEUTRON และ GROUND ขนาดตามมาตรฐานที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้า
- ปลั๊กพ่วงต่างๆ จะต้องเป็นชนิด ปลั๊กไฟฟ้าโรงงาน (POWER PLUG)
- ตู้จ่ายไฟ จะต้องมีการ ออกแบบให้มี MAIN BREAKER และ BREAKER ย่อย โดยต้องมีการคำนวณการจ่ายกระแสไฟที่เหมาะสมไม่ส่งกระทบกับตู้จ่ายไฟและอุปกรณ์ที่ใช้งาน รวมถึงต้องติดตั้ง ตัวกันดูด กันไฟรั่ว ELCB (Earth Leakage Circuit Breaker) ในทุกตู้ และต้องมีการติดตั้ง ระบบสายดิน (GROUND) ทุกตู้เช่นกัน

*** ในการขอตรวจ เครื่องวัดแก๊ส ต้องมีใบสอบเทียบ อายุไม่เกิน 3 เดือน แนบในการขอตรวจด้วย***

วันและเวลาและสถานที่ในการตรวจ

- สถานที่ตรวจ อาคาร WORK SHOP บจ. แผนกไฟฟ้า
- อุปกรณ์ไฟฟ้า (อุปกรณ์ที่ใช้กระแสไฟฟ้าในการทำงานทุกชนิด)
ตรวจ วันจันทร์ ,วันพุธ ,วันศุกร์
ช่วงเช้า = 08:30 น - 12:00 น

(ยกเว้นในกรณีงาน SHUT DOWN ตรวจสอบสภาพทุกวันตามเวลา)

ระยะเวลาการอนุญาตให้ใช้งาน ให้ขึ้นอยู่กับ แผนกที่ตรวจสอบสภาพเป็นผู้กำหนด

การตรวจอุปกรณ์ความปลอดภัย / ใช้แบบฟอร์มตรวจสอบสภาพถังดับเพลิง-ผ้ากันไฟ

อันได้แก่ ผ้ากันไฟ , ถังดับเพลิง มีข้อปฏิบัติดังนี้

1.ถังดับเพลิง –ประเภทผงเคมีแห้ง

- ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 15 ปอนด์ FIRE RATING ขนาด 6A 20 B
- สภาพพร้อมใช้งาน มีมาตรฐานรองรับจากผู้ผลิต

2.ผ้ากันประกายไฟ

- แบบสำเนาใบรับรองคุณสมบัติของผ้า (SPECIFICATION)
- สามารถทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 600 องศาเซลเซียส
- ไม่มีส่วนผสมของ ASBESTOS
- เป็นชนิดเคลือบผิวด้วยโพลีเอสเตอร์
- สภาพดีเก็บขอบ พร้อมเจาะรูตาไก่พร้อมใช้งาน (ขนาด 2 x 2.2 เมตร เป็นอย่างต่ำ)



ขั้นตอนการส่งตรวจ

- ขอแบบฟอร์มที่ เจ้าหน้าที่ธุรการ/เจ้าหน้าที่ตรวจ อาคารดับเพลิง
- กรอกรายละเอียดให้ครบถ้วนสมบูรณ์
- นำส่งให้ผู้ควบคุมงาน ปตท. ส่วนวิศวกรรมลงนาม ล่วงหน้า 1 วัน
- เมื่อได้เอกสารแล้วให้นำอุปกรณ์ไปตรวจ

สถานที่ตรวจ

อาคาร ส่วน ปก. หลังใหม่ (อาคารดับเพลิง) - โทร. 6111,6166

- วัน จันทร์, พุธ, ศุกร์ เท่านั้น
- ตั้งแต่เวลา 09.00 – 11.00 น.

(ยกเว้นในกรณีงาน SHUT DOWN ตรวจสภาพทุกวันตามเวลา)

ระยะเวลาการอนุญาตให้ใช้งานให้ขึ้นอยู่กับ แผนกที่ตรวจสภาพเป็นผู้กำหนด

*****อุปกรณ์ที่นำไปตรวจขอรับการตรวจหากมีสภาพไม่พร้อมใช้งานตามข้อกำหนด ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ไม่ตรวจให้*****

การตรวจอุปกรณ์ถังแรงดัน / ใช้แบบฟอร์ม Q SHEF-GSP-11-006-001-001 ตรวจสภาพถังแรงดัน

อันได้แก่ ถังออกซิเจน , ถังอาร์กอน , ถังอะเซทิลีน และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

โดยมีข้อกำหนดของอุปกรณ์ดังนี้

- 1.ถังออกซิเจนจะต้องผ่านการตรวจสอบจากโรงงานไม่เกิน 3 ปี
- 2.ถังก๊าซอะเซทิลีน,ถังอาร์กอน จะต้องผ่านการตรวจสอบจากโรงงานไม่เกิน 5 ปี
- 3.สีของถังบรรจุก๊าซจะต้องถูกต้องตามมาตรฐานอุตสาหกรรม
- 4.ถังก๊าซความดันต้องไม่บุบหรือผุกร่อน
- 5.ต้องมีฝาครอบหัววาล์ว ตลอดเวลาในการขนย้าย
- 6.วาล์วที่หัวถังก๊าซจะต้องไม่แตก สามารถเปิด-ปิดได้ดี
- 7.ถังก๊าซความดันต้องตั้งบนรถเข็นและต้องจับยึดด้วยโซ่ให้แข็งแรง

****ในการส่งขอตรวจถังแรงดัน จะแนบใบรับรอง ของถังไปพร้อมในวันตรวจด้วยทุกครั้ง****

ขั้นตอนการส่งตรวจ

- ขอแบบฟอร์มที่ เจ้าหน้าที่ธุรการแผนกซ่อมบำรุง(หรือผู้ควบคุมงาน)
- กรอกรายละเอียดให้ครบถ้วนสมบูรณ์
- นำส่งให้ผู้ควบคุมงาน ปตท. ส่วนวิศวกรรมลงนาม ล่วงหน้า 1 วัน
- เมื่อได้เอกสารแล้วให้นำอุปกรณ์ไปตรวจ

สถานที่ตรวจ

อาคารซ่อมบำรุงกลาง (WORK SHOP บง.) แผนกซ่อมบำรุง

- วัน จันทร์, พุธ, ศุกร์ เท่านั้น
- ตั้งแต่เวลา 08.30 – 11.00 น.

(ยกเว้นในกรณีงาน SHUT DOWN ตรวจสภาพทุกวันตามเวลา)

ระยะเวลาการอนุญาตให้ใช้งานให้ขึ้นอยู่กับ แผนกที่ตรวจสภาพเป็นผู้กำหนด

*****อุปกรณ์ที่นำไปตรวจขอรับการตรวจหากมีสภาพไม่พร้อมใช้งานตามข้อกำหนด ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ไม่ตรวจให้*****



การขออนุญาตทำงานในพื้นที่โรงแยกก๊าซฯ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้การปฏิบัติงานต่างๆ ได้รับการควบคุมความปลอดภัยอย่างมีระบบและเป็นการรับประกันความปลอดภัยสำหรับพนักงาน ทรัพย์สิน เครื่องจักรอุปกรณ์ และสิ่งแวดล้อมในโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ให้มีความเสี่ยงน้อยที่สุด
2. เพื่อให้มีการควบคุม และประสานงานที่รัดกุมระหว่างหน่วยงานที่เข้ามาทำงานกับหน่วยงานผู้รับผิดชอบพื้นที่ หรืออุปกรณ์
3. เพื่อให้สามารถตรวจวัด ติดตาม และประเมินผลด้านความปลอดภัยได้ ตามมาตรฐานสากล

ขอบเขต

- 1 บังคับใช้ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง
- 2 บังคับใช้ในการทำงานใด ๆ นอกเหนือจากการปฏิบัติงานประจำที่ได้วิเคราะห์ความปลอดภัยแล้วว่าจำเป็นต้องขออนุญาตทำงานดังต่อไปนี้

การทำงานในเขตโรงงานทุกชนิด ได้แก่

- การทำงานในพื้นที่ที่มี หรือจัดเก็บวัตถุดิบอันตรายชนิดไวไฟ
- การทำงานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ
- การทำงานในที่ที่มีทางเข้าออกจำกัด หรือมีอากาศหายใจไม่เพียงพอ
- การทำงานต้องใช้สารกำเนิดรังสีอันตราย
- การทำงานขุดเจาะพื้นดินลึกมากกว่า 30 เซนติเมตร (12 นิ้ว)
- การตัดแยกระบบท่อทางที่ใช้บรรจุสารอันตราย และก๊าซ หรือของเหลว
- สำหรับใช้เป็นพลังงาน (POWER SUPPLY)
- การตัดแยกกระแสไฟฟ้า เพื่อติดตั้งหรือซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดติดตั้งประจำที่
- การทำงานใด ๆ ที่มีโอกาสทำให้เกิดการบาดเจ็บ, ไฟไหม้, ระเบิด และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในการทำงานหรือ

บุคคลภายนอก

- การทำงานที่ผู้จัดการส่วน กำหนดให้ใช้ใบอนุญาตทำงาน

การทำงานนอกเขตโรงงาน ได้แก่

- การทำงานที่ต้องใช้สารกำเนิดรังสีอันตราย
- การทำงานที่มีไฟฟ้าแรงดันสูง
- การทำงานที่ผู้จัดการส่วน กำหนดให้ใช้ใบอนุญาตทำงาน เป็นต้น

ใบอนุญาตทำงานมี 8 ชนิด ได้แก่

- ใบอนุญาตทำงานธรรมดา (COLD WORK PERMIT)
- ใบอนุญาตทำงานร้อน (HOT WORK PERMIT)
- ใบอนุญาตทำงานในที่อับทึบ (CONFINED SPACE ENTRY PERMIT)
- ใบอนุญาตงานฉายรังสี (RADIO ISOTOPES PERMIT)
- ใบอนุญาตทำการขุดเจาะ (EXCAVATION PERMIT)
- ใบอนุญาตเข้าทำงานไฟฟ้า(WORK WITH ELECTRICAL SOURCE PERMIT)
- ใบอนุญาตติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน (SCAFFOLDING PERMIT)
- ใบอนุญาตเครน/HAIB (CRANE PERMIT)

**ใบอนุญาตทำงานธรรมดา (COLD WORK PERMIT)**

สำหรับแสดงการอนุญาตให้ทำงาน ดังต่อไปนี้

1. การทำงานทั่วไปที่ไม่มีความร้อนหรือมีประกายไฟ
2. การทำงานในพื้นที่ที่มีวัตถุไวไฟ รั่วไหลหรือเจือปนอยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงาน
3. การทำงานใด ๆ ที่ผู้อนุญาต ไม่ต้องการให้มีความร้อนหรือมีประกายไฟ

ใบอนุญาตทำงานร้อน (HOT WORK PERMIT)

สำหรับใช้อนุญาตทำงานที่ใช้ความร้อน หรือมีประกายไฟ ได้แก่

1. การนำเครื่องยนต์ กล้องถ่ายภาพทุกชนิด หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ใช่ชนิด EXPLOSION PROOF เข้าไปในเขตโรงงานหรือในสถานที่ที่มีวัตถุไวไฟ
2. งานเชื่อมประสานหรือตัดด้วยเปลวไฟ หรือไฟฟ้า
3. งานที่ทำให้เกิดปฏิกิริยาทางเคมีแล้วเกิดความร้อน หรือเกิดการลุกไหม้
4. งานที่ทำให้เกิดประกายไฟจากการ เตะ, ชัด, ลับ, หรือ ทำให้เกิดไฟฟ้าสถิตย์
5. การทำงานอื่นใดที่มีความร้อนหรือประกายไฟในเขตปฏิบัติการ

การอนุญาตทำงานที่มีความร้อนในเขตพื้นที่โรงงาน จะต้องทำการวัดก๊าซไฮโดรคาร์บอนทุกครั้ง ก่อนอนุญาต

การอนุญาตทำงานที่มีความร้อน นอกเขตพื้นที่โรงงาน การวัดก๊าซไฮโดรคาร์บอนให้ผู้อนุญาตเป็นผู้พิจารณา

ใบอนุญาตทำงานในที่อับทึบ (CONFINED SPACE ENTRY PERMIT)

สำหรับใช้อนุญาตให้เข้าไปทำงานในถัง, VESSEL, DRUM, หลุม, บ่อปล่อง, ช่อง, ท่อหรือสถานที่ที่มีอันตรายต่อระบบหายใจ ได้แก่

1. เข้าไปในถังเก็บปิโตรเลียม หรือถังเก็บสารเคมีที่มีพิษ " เข้าไปในภาชนะ บ่อปิด หลุมปิด หรือท่อทางที่มีทางเข้าออกคับแคบ และทางเดียว "
2. กรณีที่มีการขุดหลุมลึกกว่า 1.5 เมตรขึ้นไป และประเมินแล้วว่ามีความเสี่ยงเกิดสภาพอันตรายหรือบรรยากาศอันตราย .
3. ปฏิบัติงานในหลุม บ่อ ห้องปิด ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้
 - มีการ Drain/Vent Purge สารเคมี ในบริเวณใกล้เคียงและมีโอกาสที่สารเคมีจะรั่วไหลมายังพื้นที่ปฏิบัติงาน
 - มีการรั่วไหลของสารเคมี
 - มีการตัดแยก (Isolation) แล้วอาจก่อให้เกิดการรั่วไหลของสารเคมี หรือก่อให้เกิดบรรยากาศอันตรายเพื่อซ่อมบำรุง
4. ลักษณะงานอื่นๆ ที่ก่อให้เกิดสภาพอันตรายหรือบรรยากาศอันตราย

ใบอนุญาตงานฉายรังสี (RADIO ISOTOPES PERMIT)

สำหรับใช้อนุญาตให้ทำงานฉายรังสี หรือใช้อุปกรณ์ที่มีสารรังสีประเภทแตกตัว (ยกเว้นรังสีในรูปของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า) ได้แก่

1. การ X-RAY ตรวจสอบสภาพหรือวัดความหนาของโลหะ
2. การฉายรังสีเพื่อตรวจสอบท่อใต้ดิน
3. การวัดความเข้มข้นของวัตถุต่างๆ ด้วยรังสี
4. การฉายรังสีตามข้อ 1 ถึง 3 ทั้งในเขตโรงงาน และนอกเขตโรงงาน
5. ใช้ควบคู่กับใบอนุญาตทำงานธรรมดาหรือใบอนุญาตทำงานร้อน

ใบอนุญาตเข้าทำงานไฟฟ้า (WORK WITH ELECTRICAL SOURCE PERMIT)

สำหรับใช้อนุญาตทำงานใดๆที่มีการเข้าในเครือข่ายระบบไฟฟ้าทุกแรงดันยกเว้นไฟฟ้า 24 VDC. ในเขตโรงงานและใช้อนุญาตสำหรับงานไฟฟ้าแรงสูงนอกเขตโรงงานที่มีแรงดันไฟฟ้ามากกว่า 220 VOLT. ใช้ควบคู่กับใบอนุญาตทำงานชนิดอื่นๆ

ใบอนุญาตติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน (SCAFFOLDING PERMIT)

สำหรับใช้ตรวจสอบ/ อนุญาตการตั้งนั่งร้านและใช้นั่งร้านเฉพาะเวลาที่อนุญาต รวมทั้งให้ทำการรื้อถอนพื้นที่ทั้งหมดเวลาอนุญาต สำหรับงานในเขตพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติ นั่งร้านติดตั้งใช้งานได้ไม่เกิน 1 เดือนนับจากวันที่ขออนุญาตติดตั้งใช้ควบคู่กับใบอนุญาตทำงาน Hot Work Permit

ใบอนุญาต CRANE / HAIB

1. สำหรับใช้ขออนุญาตสำหรับงานที่จะต้องใช้ CRANE หรือรถบรรทุกติด เครน
2. โดยจะมีระยะให้ใช้ได้ตามระยะเวลาที่ระบุใน WORK PERMIT เท่านั้น
3. ใช้ควบคู่กับใบอนุญาตทำงานชนิด HOT WORK

ข้อกำหนดการใช้ใบอนุญาตทำงาน

- ต้องติดแสดงใบอนุญาตทำงานอย่างชัดเจน ในบริเวณที่ทำงานของผู้อนุญาต
- ในสถานที่ทำงาน ที่ระบุไว้ในใบอนุญาต
- ต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย ตามชนิดประเภทของใบอนุญาตทำงานกำหนดอย่างเคร่งครัด

ใบอนุญาตหมดสภาพการอนุญาตทันที เมื่อ

- สภาพการณ์ หรือการกระทำ อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง
- มีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน
- ถึงกำหนดเวลาที่ได้ระบุไว้ในใบอนุญาต
- ถูกสั่งถอนใบอนุญาตหรือผู้อนุญาต สั่งเพิกถอนใบอนุญาต
- การกระทำที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของสิ่งแวดล้อม เช่น การทิ้งน้ำมันหรือวัสดุอันตราย ,สารเคมีอันตรายลงใน น้ำ, ดิน หรืออากาศ เป็นต้น

โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง มีการปรับเปลี่ยน ขั้นตอนในการขอใบอนุญาตทำงาน เป็น การขออนุญาตทำงานผ่านระบบ ONLINE แล้ว ซึ่งผู้ขออนุญาตจะต้องศึกษาทำความเข้าใจ ตาม คู่มือเอกสารสื่อความ ที่ทาง ปตท.จัดทำขึ้นก่อนดำเนินการ ขอ work permit online



กฎระเบียบทั่วไป

- 1.ปฏิบัติตามคู่มือ และมาตรฐาน ไม่กระทำในสิ่งที่เป็นอันตราย
- 2.ตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในบริเวณที่ปฏิบัติงานก่อนลงมือทำงานทุกครั้ง
- 3.รายงานผู้บังคับบัญชาหรือผู้ควบคุมงานทันที เมื่อเกิดอุบัติเหตุ, อุบัติการณ์, และ เมื่อพบเห็นการกระทำหรือสภาพการณ์ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม
- 4.สถานที่ทำงาน ต้องไม่มีสิ่งของเหลือใช้หรือเกินความจำเป็น และจัดสิ่งที่มีอยู่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย
- 5.เครื่องมือ, เครื่องจักร, อุปกรณ์ และยานพาหนะ ต้องได้รับการตรวจสอบตามวาระ และใช้ให้เหมาะสมกับงานอย่างถูกวิธี เมื่อเกิดชำรุดเสียหายให้รายงานผู้บังคับบัญชาหรือผู้ควบคุมงานทราบทันที
- 6.การใช้, ปรับแต่ง, เปลี่ยนแปลง หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ใด ๆ ต้องกระทำโดยผู้ที่มีหน้าที่เท่านั้น
- 7.กรณีที่ปฏิบัติงานในเขตโรงงาน ต้องแต่งกายรัดกุมด้วยเสื้อแขนยาว และต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลพื้นฐาน อันได้แก่ หมวกนิรภัย แวนดานิรภัย และรองเท้านิรภัย รวมทั้งอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลอื่น ๆ ตามลักษณะงานที่ได้รับมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้กรณีที่เข้าเขตอาคารควบคุมการผลิต(CCR)ต้องสวมใส่เสื้อแขนยาวด้วย
- 8.ห้ามดื่ม หรือเสพของมึนเมา หรืออยู่ในอาการมึนเมา หรือหยอกล้อเล่นกัน ในขณะที่ทำงาน และไม่นำทรัพย์สินสิ่งของใด ๆ ออกนอกบริเวณโดยไม่ได้รับอนุญาต
- 9.ห้ามลักลอบนำเข้า หรือยาเสพติดทุกชนิดที่ผิดกฎหมาย รวมถึงกัญชา ในทุกพื้นที่ ปตท.
- 10.การลักลอบนำทรัพย์สิน หรือสิ่งของทุกชนิดของ ปตท.ออกนอกพื้นที่โดยไม่ได้รับอนุญาต ผู้ลักลอบจะถูกส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย
- 11.ห้ามสูบบุหรี่ หรือ ทำให้เกิดประกายไฟ ในเขตโรงงาน นอกบริเวณอาคาร และนอกพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต
- 12.ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน,กฎระเบียบ,เครื่องหมายป้ายเตือนและคำแนะนำอย่างเคร่งครัด
- 13.การนำ ยานพาหนะ, เครื่องยนต์, อุปกรณ์ไฟฟ้า, ก๊าซถังถ่วงรูป และอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟเข้าเขตโรงงาน จะต้องได้รับการตรวจสอบและออกบัตรอนุญาตก่อนทุกครั้ง
- 14.กำหนดความเร็วยานพาหนะ ภายในเขตโรงงานไม่เกิน 20 กม./ชม. และนอกเขตโรงงานไม่เกิน 40 กม./ ชม.
15. พนักงานใหม่ ผู้รับเหมาประจำ และผู้รับเหมาชั่วคราวต้องเข้ารับการอบรมกฎความปลอดภัยก่อนการเข้าปฏิบัติงานภายในเขตโรงงาน และต้องได้รับการทบทวนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือทุก 6 เดือน

.....



กฎเฉพาะงานและข้อแนะนำการปฏิบัติงาน

งานที่มีความร้อนและประกายไฟ ในเขตพื้นที่โรงงาน

1. ผู้ปฏิบัติงานต้องติดป้ายเตือนเพื่อแสดงว่า กำลังปฏิบัติงานที่มีความร้อนไว้ ณ จุดปฏิบัติงาน โดยติด ในบริเวณที่บุคคลอื่นสามารถมองเห็นได้ชัดเจน อย่างน้อย 1 ป้าย/จุด
2. ในการปฏิบัติงานที่มีประกายไฟ เช่น งานเชื่อม ตัด เจียร ฯ ผู้ปฏิบัติงานจะต้องจัดหาวัสดุปิด ล้อมรอบจุดที่ปฏิบัติงานอย่างมิดชิดตามลักษณะดังนี้
3. พื้นที่ปฏิบัติงานทั่วไปที่มีความสูงไม่เกิน 2 เมตร ต้องมีวัสดุป้องกันประกายไฟปิดล้อมที่ มีคุณสมบัติทนความร้อนต่อเนื่องได้เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น แผ่นโลหะ ผ้าคลุมกันไฟ เป็นต้น
4. พื้นที่ปฏิบัติงานทั่วไปที่มีความสูงเกิน 2 เมตร ต้องใช้ผ้าคลุมกันไฟที่มีคุณสมบัติทน ความร้อนต่อเนื่องได้เหมาะสมกับลักษณะงาน
5. พื้นล่างของจุดปฏิบัติงานให้ใช้วัสดุที่ไม่ติดไฟรองรับ เช่น ทราย หรือน้ำ เป็นต้น
6. วัสดุตาม ข้อ 3-5 จะต้องได้รับการอนุญาตจากพนักงานสังกัดส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
7. ถังดับเพลิงมือถือหิ้วของผู้รับเหมาที่จะนำเข้าไปใช้ในเขตพื้นที่โรงงาน จะต้องผ่านการตรวจสอบ จากส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
8. ถังดับเพลิงต้องมีอัตราการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 6-A20-B
9. ถังดับเพลิงต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ความดันในถังต้องอยู่ในระดับปกติ
10. เครื่องวัดก๊าซแบบมือถือหิ้วของผู้รับเหมาที่จะนำเข้าไปใช้ในเขตพื้นที่โรงงาน จะต้องผ่านการ ตรวจสอบจากพนักงานสังกัดส่วนบำรุงระบบไฟฟ้า (ณ ปัจจุบัน ส่งตรวจที่แผนกไฟฟ้า บริเวณ work shop บง.)
11. กรณีการปฏิบัติงาน TA ช่วงที่มีการ Drain-Vent-Purge ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงาน Hot Work ทุกชนิด ยกเว้น งาน Hot Work ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ Drain-Vent-Purge และมีมาตรการความปลอดภัยอย่างครอบคลุมและเหมาะสม
12. กรณีที่เป็นงาน Hot Work Class A (Open Flame) ต้องกำหนดให้มี Fire Watch เฝ้าระวังหลังจากปิด งานแล้วอย่างน้อย 1 ชั่วโมง

Hot Work Class A (Open Flame)	Hot Work Class B (Non-open Flame)
งานที่ทำให้เกิดความร้อนหรือแหล่งกำเนิดไฟที่ชัดเจน (เช่น เปลวไฟ หรือประกายไฟอย่างมีนัยสำคัญ หรือมี ความเสี่ยงที่สำคัญที่จะทำให้เกิดไฟไหม้) • งานเชื่อม, ตัด, เจียร, เจาะ, โส • งานพ่นพอกโลหะ เช่น งานใช้ไฟพ่นซ่อมแซมผิวโลหะ • การเผาไหม้ เช่น งาน Dry-out เตา 2.งานอื่นๆตามที่ Authorized Person Hot Work Class A พิจารณาว่าเข้าข่ายตาม Criteria Hot Work Class A	1.งานทั่วไปที่ทำให้เกิดความร้อนโดยไม่มีแหล่งกำเนิดที่ชัดเจน หรือเกิดประกายไฟอย่างมีนัยสำคัญ เช่น • อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ • ยานพาหนะ/เครื่องยนต์ต่างๆ • รถยก/ รถเครน/ รถเสียบ / รถ Forklift • งานใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า / เครื่อง Generator • งานนั่งร้าน • งานถ่ายภาพ • งาน Blind ที่มีการตัดแซกระบบในช่วง Turnaround ซึ่งมีการ Drain vent Purge ด้วย Nitrogen ที่ไม่มีไฮโดรคาร์บอนหลงเหลือในระบบ และมีการส่ง มอบอุปกรณ์ให้กับหน่วยงานซ่อมบำรุงแล้ว • งานประกอบหน้าแปลน 2.งานที่ยังมีไฮโดรคาร์บอนหลงเหลือในระบบซึ่งมีความ เสี่ยงที่จะทำให้เกิดไฟไหม้หรือเกิดการติดไฟได้ • งานเปลี่ยน Inlet Filter



	- งานเปลี่ยน Sieve - งานประกอบหน้าแปลน 3.งานที่มีความร้อนและประกายไฟอื่นๆ นอกเหนือจาก Hot Work Class A (Open Flame)
Hot Work Class A Authorized Person	Hot Work Class B Authorized Person
- หัวหน้าหน่วยควบคุมการผลิต หรือ - ผู้จัดการแผนก	- หัวหน้าหน่วยควบคุมการผลิต หรือ - ผู้จัดการแผนก หรือ - หัวหน้าพนักงาน
มาตรการความปลอดภัยเพิ่มเติม	มาตรการความปลอดภัยเพิ่มเติม
กำหนดให้มี Fire Watch เฝ้าระวังหลังจากปิดงานแล้วอย่างน้อย 1 ชั่วโมง	เฉพาะกรณีงานอื่นๆ ที่ยังมีไฮโดรคาร์บอนหลงเหลือใน ระบบซึ่งมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดไฟไหม้หรือเกิดการ ติดไฟได้ ต้องดำเนินการ จัดทำ Isolation book และประชุม Table top เพื่อทบทวนมาตรการร่วมกันระหว่าง Maintenance, Operation

ขั้นตอนการปฏิบัติ (WORK INSTRUCTION)

1. ขั้นตอนการขออนุญาตงาน HOT WORK

- ขออนุญาตทำงาน ตามขั้นตอน work permit online (<https://gspworkpermit.pttplc.com/Login/Index?ReturnUrl=%2F>)
- กรอกรายละเอียดให้ครบถ้วน
- แนบเอกสารให้ครบถ้วนตามที่ระบบต้องการ
- แนบเอกสารอื่น ตามที่เจ้าของพื้นที่หรือผู้ควบคุมงานให้แนบเพิ่มเติม
- แนบ JSA ทุก 90 วันจะต้อง REV. JSA ตามสภาพหน้างานใหม่
- กรอกwork permit online เข้าสู่ระบบเพื่อผู้ควบคุมงานส่วนวิศวกรรมพิจารณาแล้วอย่างน้อย 3 วัน

2. ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อ work permit ได้รับการอนุมัติแล้ว

2.1 มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ระบุในใบอนุญาตการทำงานที่มีความร้อนต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ให้ครบตามลักษณะงานที่ทำการ ต้องมีการตรวจปริมาณ ก๊าซติดไฟ ก่อนเริ่มงาน

3. อุปกรณ์ที่นำมาใช้งานผ่านการตรวจสอบจากโรงแยกก๊าซและสต็อกเกอร์ไม่หมดอายุรวมทั้งสภาพของอุปกรณ์อยู่ใน

สภาพที่ปลอดภัยพร้อมใช้งาน

4. ผู้ปฏิบัติงานต้องติดป้ายเตือนเพื่อแสดงว่า กำลังปฏิบัติงานที่มีความร้อน ไว้ ณ จุดปฏิบัติงาน โดยคิดในบริเวณที่บุคคลอื่นสามารถมองเห็นได้ชัดเจน อย่างน้อย 1 ป้าย/จุด

5. สำหรับงานที่มีระยะเวลามากกว่า 1 เดือน จะต้องมีการจัดทำป้ายโครงการ ตามขนาดที่ วก. กำหนด มาตั้งแสดงไว้ที่หน้างานตามความเหมาะสม

6. ในการปฏิบัติงานที่มีประกายไฟ เช่น งานเชื่อม ตัด เจียรฯ ผู้ปฏิบัติงานจะต้องจัดหาวัสดุปิดล้อมรอบจุดที่ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย

6.1 พื้นที่ปฏิบัติงานทั่วไปที่มีความสูงไม่เกิน 2 เมตร ต้องมีวัสดุป้องกัน ประกายไฟปิดล้อมที่มีคุณสมบัติทนความร้อนต่อเนื่องได้เหมาะสม กับลักษณะงาน เช่น แผ่นโลหะผ้าคลุมกันไฟเป็นต้น



6.2 พื้นที่ปฏิบัติงานทั่วไปที่มีความสูงเกิน 2 เมตร ต้องมีวัสดุป้องกันประกายไฟที่มีคุณสมบัติทนความร้อนต่อเนื่องได้เหมาะสมกับลักษณะงานเช่น ฉากรองประกายไฟ ผ้ากันไฟ เป็นต้น

6.3 พื้นที่ล่างของจุดปฏิบัติงานให้ใช้วัสดุที่ไม่ติดไฟรองรับเช่น ทราช น้ำ ฉากรองประกายไฟ

7.ถึงดับเพลิงมือถือหิ้วของผู้รับเหมาที่จะนำเข้าไปใช้ในเขตพื้นที่โรงงาน จะต้องผ่านการตรวจสอบจากพนักงานสังกัดส่วนความปลอดภัยโรงแยกก๊าซก่อน โดยงาน hot work 1 จุดต้องมีถึงดับเพลิงอย่างน้อย 2 ถึง ขนาดอย่างต่ำต้องไม่น้อยกว่า 15 ปอนด์ 6 A 20 B

8. เครื่องวัดก๊าซแบบมือถือหิ้วของผู้รับเหมาที่จะนำเข้าไปใช้ในเขตพื้นที่โรงงาน จะต้องผ่านการตรวจสอบจากพนักงานสังกัดส่วนไฟฟ้าโรงแยกก๊าซก่อน โดยมาตรฐานขั้นต่ำ ต้องสามารถตรวจวัดปริมาณ สารติดไฟ (% LEL) ปริมาณอากาศ (O_2)

จะต้องมีการตรวจวัดปริมาณสารติดไฟ และปริมาณ อากาศ ขณะ ปฏิบัติงาน ทุกๆ 1 ชั่วโมง และบันทึก ค่าการตรวจวัดในเอกสารแนบ ใน work permit

9. เจ้าหน้าที่ Operator ตรวจปริมาณสารติดไฟ (% LEL) ก่อนที่ผู้รับเหมาจะเริ่มปฏิบัติงานภายในโรงแยกฯในช่วงเช้าเวลา 09.00น.,ช่วงบ่าย เวลา 13.30 น. และในช่วงต่อใบอนุญาตทำงาน เวลา 20.00 น. **ห้ามปฏิบัติงานก่อนได้รับการตรวจปริมาณสารติดไฟ และปริมาณอากาศ โดยเด็ดขาด**

10. บริเวณหน้างาน HOT WORK ต้องจัดให้มี เจ้าหน้าที่ เฝ้าระวังไฟ (FIRE WATCH) จุดละ 1 คน ละต้องมีสัญลักษณ์ประจำตัวที่สามารถเห็นเด่นชัด (ปลอกแขนแดง, เสื้อกั๊กสะท้อนแสง) โดยบริษัทผู้รับเหมาจะต้องส่งรายชื่อเจ้าหน้าที่ ผู้เฝ้าระวังไฟที่ผ่านการอบรมและมีความรู้ความสามารถ ในการปฏิบัติงาน ให้กับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยส่วนวิศวกรรมก่อนเริ่มงานในโครงการ
หน้างาน HOT WORK CLASS A.(ตัด,เชื่อม,เจียร)หลังจากเลิกงาน ต้องจัดให้มี เจ้าหน้าที่เฝ้าระวังไฟ (FIRE WATCH) อีก 1 ชั่วโมง

11.เครื่องจักร เครื่องยนต์ ทุกชนิดที่นำเข้าไปปฏิบัติงานในเขตโรงงาน เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า(Generator) บั๊มลม (Air Compressor) ฯลฯ ขณะใช้งาน ต้องมีฉากรองน้ำมัน(ต้องไม่รั่ว เป็นสนิม มีความแข็งแรง) ต่อสายดิน (Ground) พร้อมมีถึงดับเพลิงเคมีแห้ง Standby ที่เครื่องอย่างน้อย 1 ถึง

12.การต่อสายดิน (Ground -ขนาดสายไม่น้อยกว่า 25 SQmm สีเขียว,เขียวเหลือง) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้ต่อกับ สายดินกับโครงสร้าง ของโรงแยกฯ เท่านั้น หากไม่มีจุดต่อสายดินต้องใช้ Ground Rod ทำด้วยโลหะและมีขนาดตามมาตรฐานกำหนด ตอกฝังลงใต้พื้นดินลึกไม่น้อยกว่า 30 ซม. และการต่อสายไฟมายัง เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ต้องต่อด้วย หางปลา หรือ Stud / Bolt และห้ามดกอลงตามตะเข็บ หรือรอยแยกพื้น คอนกรีตอย่าเด็ดขาด (กรณีจำเป็นต้องตอกสาย ground rod ต้องแจ้ง ผู้ควบคุมงาน ปตท.ก่อนทุกครั้ง เพื่อพิจารณา ความเหมาะสม)

13. ในขณะที่มีการปฏิบัติงานจะต้องมีหัวหน้างาน /เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานควบคุมอยู่ที่หน้างานตลอดเวลา

14.ก่อนการปฏิบัติงาน hot work เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่เฝ้าระวังไฟ ต้องมีการตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงาน ดังนี้

- ตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมีและสารติดไฟ บริเวณ หน้าแปลน และ วาล์ว ที่อยู่ใกล้เคียง ด้วย น้ำสบู่ หรือน้ำยาสำหรับตรวจสอบการรั่วไหล

- ตรวจสอบ การรั่วไหลของสารเคมีและสารติดไฟ บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน และพื้นที่ใกล้เคียงด้วยเครื่อง GAS DETECTOR

- ตรวจสอบวัตถุไวไฟ และสารเคมี ต้องไม่มีอยู่ในบริเวณ ที่จะปฏิบัติงาน hot work

-อื่นๆที่เกี่ยวข้อง ที่อาจได้รับผลกระทบ หรือ เกิดอุบัติเหตุ จากการปฏิบัติงาน hot work



การใช้ CRANE AND , HIAB ปฏิบัติงานในพื้นที่โรงแยกก๊าซ

1. ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับ บันจั้น จะต้องผ่านการอบรม ตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการอบรมหลักสูตรการปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับบัญชาผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับบัญชา ผู้ยึดเกาะวัสดุ หรือผู้ควบคุมการใช้บันจั้นและการอบรมทบทวนการทำงานพ.ศ. ๒๕๕๔ ซึ่งประกอบไปด้วย

- “ผู้บังคับบัญชา” หมายความว่า ผู้ซึ่งมีหน้าที่บังคับการทำงานของบันจั้นให้ทำงานตามความต้องการ
- “ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับบัญชา” หมายความว่า ผู้ที่ทำหน้าที่ให้สัญญาณมือหรือสัญญาณสื่อสารชนิดอื่นกับผู้บังคับบัญชา
- “ผู้ยึดเกาะวัสดุ” หมายความว่า ผู้ทำหน้าที่ผูก มัด หรือเกี่ยววัสดุที่บันจั้นยก
- “ผู้ควบคุมการใช้บันจั้น” หมายความว่า ผู้ทำหน้าที่อำนวยความสะดวก หรือสั่งการ ให้ผู้บังคับบัญชาปฏิบัติตาม ตลอดจน

พิจารณา พักดน้ำหนักที่จะทำการยก (ใบรับรองจะต้องมีการอบรมทบทวนทุกๆ ๒ ปี หรือ เมื่อมีอุบัติเหตุสูงขึ้นหรือร้ายแรง หรือ มีการใช้บันจั้นที่ต่างชนิดจากเดิม)

2. รถบันจั้นจะต้องผ่านการตรวจสอบสภาพจากวิศวกร ตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของบันจั้นราชกิจจานุเบกษา ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๕๔

3. ขั้นตอนการเตรียมการก่อนยก

- 3.1 สำรวจพื้นที่โดยให้พิจารณาสิ่งต่างๆต่อไปนี้
- 3.2 สำรวจเส้นทางรถนำรถเข้าพื้นที่ ,อุปสรรค,สิ่งกีดขวาง
- 3.3 สิ่งปลูกสร้างโดยรอบพื้นที่ทำงาน,แนวสายไฟแรงสูง,อุปกรณ์ข้างเคียง
- 3.4 ขนาดรูปร่างของอุปกรณ์ที่ติดตั้ง
- 3.5 ระดับความสูงของจุดที่ทำการติดตั้งอุปกรณ์
- 3.6 ระยะห่างจากจุดติดตั้งถึงจุดศูนย์ถ่วงของเครน
- 3.7 น้ำหนักรวมของเครื่องจักรกับอุปกรณ์ช่วยยก
- 3.8 ขนาดและสภาพของพื้นที่ ที่ใช้ในการติดตั้งเครน
- 3.9 เมื่อทราบ ได้ข้อมูลทั้งหมดแล้วให้นำมาวิเคราะห์หาคัดเลือกเครนให้เหมาะสมที่จะนำมาใช้งาน

4. จัดทำแผนการยกรวมถึงทำประเมินความเสี่ยงงานที่จะยกนั้นเพื่อประกอบการขอใบอนุญาตทำงาน

5. ปดท. กำหนดมาตรฐานระยะห่างที่ปลอดภัยจากการ Arc ของสายไฟฟ้าแรงสูงโดยอิงมาตรฐานของ NFPA 70E และหากอากาศชื้น (มากกว่า 80% RH) ให้ใช้ Safety Factor ของระยะห่างที่ปลอดภัย 2 เท่า (ฝนตกห้ามใช้เครนปฏิบัติงานใกล้แนวเสาไฟฟ้าแรงสูง) ความสูงของสายไฟฟ้าแรงสูงจะต้องหาจากการสำรวจและคำนวณน้ำหนักงานจริง และระยะห่างที่ปลอดภัยจะต้องเทียบกับ Lifting Plan

6. ในการยกเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีน้ำหนักมาก (เกิน 3 ตัน) หรือ การยกข้ามอุปกรณ์ที่สำคัญ จะต้อง Test Load Crane และอุปกรณ์ประกอบยก เช่น รอก สลิง shackle ฯลฯ ด้วย Test Load ที่ไม่น้อยกว่า Capacity ของเครน (ตาม Load Chart ของเครนนั้นๆ) ซึ่งจะมีอายุการรับรองผลไม่เกิน 15 วัน โดยมีตัวแทนของ ปดท.ร่วม witness การ Test Load Crane ทุกครั้ง

7 กรณีที่มีการปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่งตามที่ระบุเกี่ยวกับรถบันจั้นที่มีลักษณะอย่าง ใดอย่างหนึ่งตามรายละเอียดด้านล่าง ให้จัดทำแผนการยกและการควบคุมการปฏิบัติตาม แบบฟอร์ม QSHEF-GSP-25-006-006 แผนการยกและการควบคุมการยก (Lifting Plan)

- 7.1 การใช้บันจั้นตั้งแต่ 2 เครื่องขึ้นไปในการยกวัสดุสิ่งของ
- 7.2 การยกวัสดุสิ่งของที่มีน้ำหนักมากกว่าร้อยละ 75 ของพิสัยยกอย่างปลอดภัยตามตารางการยกสิ่งของตามที่กำหนดไว้ใน

รายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งาน

- 7.3 การทำงานของบันจั้นใกล้สายไฟฟ้าที่มีระยะน้อยกว่าระยะที่กำหนด
- 7.4 การยกวัสดุสิ่งของที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงของจุดศูนย์ถ่วงของวัสดุสิ่งของที่ทำการยก
- 7.5 การยกวัสดุสิ่งของที่อาจเกิดการระเบิดหรืออุบัติภัยร้ายแรง
- 7.6 การยกวัสดุสิ่งของที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 25 ตันขึ้นไป



ทั้งนี้ กรณีที่บริษัทผู้รับเหมามีแผนการยกอยู่แล้ว สามารถใช้แบบฟอร์มของบริษัทได้ แต่ต้องมีรายละเอียดตามที่กฎหมาย

กำหนด ได้แก่

- ผู้ทำหน้าที่เกี่ยวกับปั้นจั่น
- ตารางการยกวัสดุสิ่งของ
- รายละเอียดของปั้นจั่น ได้แก่ รัศมีการยกและความยาวของแขนปั้นจั่นที่ใช้ยก ขณะทำการยกวัสดุสิ่งของ
- รายละเอียดของอุปกรณ์ประกอบการยกและลักษณะการยึดเกาะวัสดุ สิ่งของ
- ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุสิ่งของที่ทำการยก เช่น ขนาด น้ำหนัก ตำแหน่ง จุดศูนย์กลาง โดยระบุอัตราส่วนของน้ำหนักที่ยกต่อความสามารถในการยก
- ความสามารถในการรับน้ำหนักของพื้นที่รองรับปั้นจั่น
- ขนาดพื้นที่ของแผ่นรองขาบน้ำหนักของปั้นจั่น
- ขั้นตอนการยกที่กำหนดมาตรการความปลอดภัยและวิธีการป้องกันอันตราย

8.ผู้รับเหมาจะต้องนำรถเครนที่จะนำมาใช้งาน รวมถึงอุปกรณ์ช่วยยกต่างๆ เข้าตรวจสอบสภาพที่หน่วยงาน ช่อมบำรุงกลาง ของ ปตท. โดยแนบเอกสาร ดังต่อไปนี้

8.1 ใบ ปจ.2 ที่มีอายุไม่เกิน 3 เดือน, คู่มือการใช้ และรูปภาพแสดงสัญญาณมือ ของผู้ให้สัญญาณมือ

8.2 ใบอนุญาตขับขี่ยี่ห้อ 2 ขึ้นไป ของพนักงานขับเครน เอกสารผ่านการอบรมผู้บังคับปั้นจั่น ฯลฯ

9.ขั้นตอนการขอใบอนุญาตทำงาน

9.1 ใช้ใบอนุญาต เครน ร่วมกับ ใบอนุญาตทำงานที่มีความร้อนในระบบ work permit online

-กรอกรายละเอียดใน WORK PERMIT CRANE/HAIBและ HOT WORK ให้ครบถ้วน

9.2 แนบเอกสารประกอบ การขอ work permit Plot plan , JSA , LOAD CHART , ปจ.2 , รูปแบบแผนการยก (lifting plan)

และเอกสารอื่นที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ

10.ผู้รับเหมาจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยนำทางรถเครนตามเส้นทางที่ได้สำรวจไว้(ตามข้อกำหนดเรื่อง เจ้าหน้าที่ flag man)รวมถึงจัดเตรียมพื้นที่ให้มั่นคงแข็งแรงกรณีพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมสำหรับการตั้งเครน

11. RIGGER เช็จุดขึ้นเครน ระยะห่างจากอุปกรณ์ที่ระยะความยาวมุมที่ใช้ ระยะห่างจาก อุปกรณ์ข้างเคียง,สายไฟแรงสูง มุมองศา ที่ยกได้ ให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ใน LIFTING PLAN

12.ปตท.กำหนดระยะปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงานใกล้สายไฟฟ้าแรงสูง ต้องมีระยะห่าง 5 เมตรขึ้นไปและต้องหาระยะด้วยเครื่องมือวัด ห้ามใช้การคาดคะเนโดยเด็ดขาด

13.กรณีมีการติดตั้งเครนบนถนนพื้นที่โรงแยกจะต้องมีการติดตั้งป้ายเตือนและป้ายขอปิดถนนและต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่นั้นๆทราบก่อนเพื่อสะดวกในการประสานงานกรณีมีเหตุฉุกเฉิน

14.ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยกต่างๆ ต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน การใช้ในงานยกมากเกินกว่า 3 ตัน จะต้องแนบใบ รับรองการรับน้ำหนักของอุปกรณ์ช่วยยก และทำการทดสอบการรับน้ำหนักต้องได้เท่ากับหรือมากกว่าน้ำหนักที่จะยกจริง ก่อนนำมาใช้ในงานยกวัสดุจริง

15.ผู้ให้สัญญาณเครนต้องมีเอกสารผ่านการอบรมและมีความรู้ความเข้าใจและสามารถสื่อสารกับพนักงานขับเครนได้เป็นอย่างดี การปฏิบัติงานของเครน และ รถบรรทุกติดเครนขนาดเกิน 6 ตัน จะต้องมีการ Rigger และคนให้สัญญาณ

16. ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังนี้

-กรณีงานยกมีที่ลัดแคบหรือมีสิ่งกีดขวางพนักงานขับเครนไม่สามารถมองเห็นผู้ให้สัญญาณได้ให้ใช้อุปกรณ์สื่อสารแทนได้

-ตรวจสอบสภาพเส้นทางและตำแหน่ง ที่ตั้งเครนต้องมีความมั่นคงแข็งแรง หลีกเลี่ยงการตั้งเครนใกล้บริเวณปากหลุม หรือขอบร่องระบายน้ำเพราะดินอาจเคลื่อนตัวเป็นสาเหตุให้เครน ไถ่นล้ม ได้

-ต้องมั่นใจว่าพื้นที่ตั้งเครนมีความแข็งแรงเพียงพอ ในกรณีที่ความแข็งแรงของพื้นที่ตั้งเครนไม่เพียงพอ จะต้องทำการบดอัดพื้นและปูแผ่นเหล็กให้สามารถรองรับน้ำหนักโดยรวมของเครนขณะทำงานได้(ต้องทำการ test ความหนาแน่นของพื้นดินตามมาตรฐานของโยธา ในกรณีที่มีการยกของมากกว่า 3 ตัน และ มีการบดอัดเตรียมผิวดินใหม่)



วัสดุรองเครน (Crane Mats)

- ต้องมั่นคงแข็งแรงเพราะเป็นส่วนที่ถ่ายน้ำหนักจากตัวเครน ลงสู่พื้นดิน

ชนิดของฐานรองดิน

- แผ่นรองดินเครนจากผู้ผลิต
- แผ่นอลูมิเนียมหรือแผ่นเหล็ก เป็นต้น
- จะต้องมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่า 3 เท่าของดินเครนเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือวงกลม
- แผ่นรองดินเครนจะต้องรับน้ำหนักที่มุม 90° กับกระบอกลไฮดรอลิก
- ด้านท้ายส่วนที่สวิงของเครนจะต้องห่างจากสิ่งปลูกสร้างอย่างน้อย 2 ฟุต
- ห้ามปฏิบัติงานใดๆ ถ้าน้ำมันเครื่อง น้ำมันไฮดรอลิก หรือกำลังลมไม่พอ
- ห้ามมิให้บุคคลอื่นเข้ามาในห้องควบคุม
- ห้ามยกวัสดุขึ้นจากพื้นโดยวิธีตั้งบูมขึ้น
- หยุดทำงานและลดบูมลง ขณะมีลมพายุ ฝนตก ไฟคะนอง
- ถ้ามีความเร็วลมเกินกว่า 30 ไมล์/ชม. (48.3 กม./ชม.) จะต้อง หยุด งานยกทันที
- บูมที่ยืดออกแต่ละท่อนต้องเท่ากัน
- ล้อมพื้นที่ทำงานและติดป้ายเตือน
- เบรกมือต้องใช้เสมอเมื่อขณะปั่นจั่นไม่เคลื่อนที่
- ห้ามยึดบูมขณะทำการยกวัสดุ
- ห้ามเคลื่อนย้ายวัสดุโดยการยกแขวนห้อยและวิ่งไปพร้อมกัน
- หากจำเป็นต้องปิดถนน ต้องขออนุญาตก่อนผู้เกี่ยวข้องทุกครั้ง
- ผู้ควบคุมปั่นจั่นจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยเมื่อออกจากห้องควบคุม
- ห้ามนอนบูมจนเกินขีดการยก / ส่วนที่เคลื่อนได้ต้องห่างจากสิ่งปลูกสร้างไม่น้อยกว่า 60 ซม.

17.ผู้ทำหน้าที่อนุญาต ตรวจสอบ และควบคุม เป็นหน่วยงานเจ้าของงาน ผ่านการอบรมหลักสูตรผู้บังคับ ผู้ควบคุมการใช้ปั่นจั่น ผู้ให้ สัญญาการใช้ปั่นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ (รถปั่นจั่นและปั่นจั่นเหนือศีรษะ) โดยให้อ้างอิงตามคำสั่งแต่งตั้งผู้มีสิทธิ์ควบคุมปั่นจั่น ประจำโรงแยก ก๊าซธรรมชาติระยอง ทั้งนี้ต้องขอร่วมกับใบอนุญาตทำงาน Hot work โดยต้องได้รับการอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่

18.กำหนดให้การขออนุญาตนำรถยนต์ รถเครน หรือยานพาหนะใดๆเข้าเขตโรงงาน ให้แยกจากงานอื่นๆยานพาหนะ 1 คัน ต้องขออนุญาต 1 ใบงาน

19.ในกรณีปฏิบัติงานยกในหน้า ฝน หรือ ในขณะทำการยกอาจเกิดฝนฟ้าคะนอง จะต้องทำการติดตั้ง สายดิน ที่ตัวรถเครน เพื่อป้องกัน ไฟผ่า ขณะปฏิบัติงาน สายดิน ต้องมีขนาด $\Rightarrow 25.SQmm$

งานติดตั้ง-รื้อถอนนั่งร้าน

การปฏิบัติงานในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองและพื้นที่ศูนย์บำรุงรักษาบ้านพักพนักงานมาบข่า บนที่ สูงเกิน 2 เมตร ต้องติดตั้งนั่งร้าน และดำเนินขออนุญาตติดตั้งตามระบบการขออนุญาตทำงาน ทุกครั้ง โดยนั่งร้าน ต้องมีลักษณะและการออกแบบดังนี้

1. ลักษณะทั่วไปของนั่งร้าน

- 1.1 อุปกรณ์ตั้งนั่งร้านให้อยู่ในสภาพดี เหมาะสมกับงาน และเป็นไปตามมาตรฐาน BS 1139
- 1.2 การติดตั้งนั่งร้านให้เป็นไปตามมาตรฐาน BS 5973
- 1.3 โครงสร้างนั่งร้าน ต้องติดตั้งอยู่บนพื้นที่ ที่มั่นคง และสามารถรองรับน้ำหนักของนั่งร้านได้ไม่น้อยกว่า 2 เท่าของ น้ำหนักการใช้งาน ทั้งนี้รวมถึงการตั้งนั่งร้านบน Steel Grating, พื้นที่ประกอบภายในอุปกรณ์ (Tray)
- 1.4 นั่งร้านต้องมีฐานนั่งร้าน (Base Plate) และแผ่นรองฐานนั่งร้าน (Sole Board) อย่างเหมาะสมและมั่นคง ห้ามใช้อิฐ อิฐ บล็อก ถังน้ำ กระเบื้อง เศษไม้ แผ่นไม้หัก เค็ดขาด



- 1.5 โครงสร้างต้องมีการยึดค้ำยัน หรือตรงกับพื้นดินหรือส่วนของอุปกรณ์ที่แข็งแรงพอ
- 1.6 ท่อน้ำต้องไม่ยื่นเกาะ ออกจากส่วนโครงสร้างหลักของน้ํารอง การต่อท่อน้ำต้องใช้ชนิดลอกสวมเท่านั้น และข้อต่อต้องไม่อยู่ในระยะนาบเดียวกัน
- 1.7 มีทางขึ้น - ลง ที่ถูกจัดไว้อย่างปลอดภัย ไม่มีสิ่งกีดขวางตลอดทางขึ้นลง โดยมีมุมลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา มีขั้นพักทุกๆ 10 เมตร ปลายของบันไดต้องยื่นเหนือพื้นที่จะขึ้นอย่างน้อย 1 เมตร
- 1.8 แผ่นปูพื้นแต่ละชั้นต้องปูพื้น โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า 35 ซม. มีเพียงพอดูแลรักษา กันไม่มีช่องว่าง และผูกมัดหรืออุปกรณ์ยึดติด กับโครงสร้างอย่างแข็งแรง ไม่เลื่อนหรือกระดกขณะใช้งาน กรณีเป็นแผ่นปูพื้นไม้ ต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 2 ซม. อยู่ในสภาพดี ไม่มีการโค้งงอหรือแตกร้าว
- 1.9 ต้องติดตั้งแผ่นกันของตก (Toe Board) โดยรอบน้ํารอง สูงอย่างน้อย 10 ซม. ช่องว่างระหว่างแผ่นกันตกกับพื้นต้องห่างกันไม่เกิน 0.25 นิ้ว
- 1.10 ติดตั้งราวกันตกรายละเอียดดังนี้
- 1.10.1 ราวกันตกบน ตามมาตรฐานรับน้ำหนักทั้งแนวราบและแนวตั้ง ได้ไม่น้อยกว่า 90 กิโลกรัม สูงจากพื้นปฏิบัติงานบนน้ํารองไม่น้อยกว่า 90 ซม. และไม่เกิน 1.10 เมตร
- 1.10.2 ราวกันตกกลาง ตามมาตรฐานรับน้ำหนักทั้งแนวราบและแนวตั้ง ได้ไม่น้อยกว่า 68 กิโลกรัม สูงจากพื้นปฏิบัติงานบนน้ํารองไม่น้อยกว่า 45 ซม. และไม่เกิน 55 ซม.
- 1.10.3. น้ํารองเคลื่อนที่ ต้องมีความสูงไม่เกิน 2 เมตร และมีการใช้งานเฉพาะงานเบา เช่น งานเปิด-ปิดวาล์ว งานขัดสนิม ซ่อมสิ่งเฉพาะจุด เป็นต้น การใช้งานต้องใช้ในพื้นที่ ราวเรียบมั่นคงเท่านั้น ห้ามมิให้มีการเคลื่อนย้ายน้ํารองผ่านพื้นต่างระดับหรือขณะมีผู้ปฏิบัติงานอยู่บนน้ํารอง ล้อต้องเป็นชนิดมีเบรกและเป็นมาตรฐานสำหรับงานน้ํารอง ทั้งนี้ น้ํารองเคลื่อนที่จะขออนุญาตใช้งานได้ไม่เกิน 7 วัน
- 1.11 การออกแบบและตรวจสอบน้ํารอง
- 1.11.1 การติดตั้งน้ํารองทุกชนิดที่มีความสูงน้อยกว่า 25 เมตร ต้องผ่านการออกแบบกำหนดรายละเอียด และตรวจสอบน้ํารอง โดยภาควิศวกรสาขาโยธา
- 1.11.2 การติดตั้งน้ํารองทุกชนิดที่มีความสูงมากกว่า 25 เมตร ต้องผ่านการออกแบบกำหนดรายละเอียด และตรวจสอบน้ํารอง โดยสามัญวิศวกรสาขาโยธาหรือภาคพิเศษสาขาโยธา
- 1.11.3 กรณีติดตั้งน้ํารองภายในหอคัน (Column) ที่มีพื้นรองรับน้ํารองและผนังปิดมิดชิด ต้องผ่านการออกแบบกำหนดรายละเอียดน้ํารอง โดยภาควิศวกรสาขาโยธา
- 1.12 การออกแบบน้ํารองต้องมีรายละเอียดดังนี้
- 1.12.1 วัสดุที่ใช้ตั้งน้ํารองต้องมีจุดคราก (Yield Point) ไม่น้อยกว่า 2400 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร และมีส่วนความปลอดภัยไม่น้อยกว่าสองเท่าของจุดคราก
- 1.12.2 น้ํารองต้องรับน้ำหนักบรรทุกไม่น้อยกว่าสองเท่าของน้ำหนักใช้งาน และต้องออกแบบเพื่อไว้สำหรับรับน้ำหนักผ้าใบ หรือวัสดุอื่นๆ ที่รองรับน้ํารองต้องรับน้ำหนักบรรทุกไม่น้อยกว่าสองเท่าของน้ำหนักใช้งาน
- 1.13 รายละเอียดอื่นๆ ให้เป็นไปตามข้อ 1.
- 1.14 น้ํารองทุกขนาดต้องผ่านการตรวจสอบและอนุญาตก่อนใช้งาน โดยพนักงาน ส่วน ปก. ที่ได้รับมอบหมาย
- 1.15 น้ํารองต้องไม่กีดขวางอุปกรณ์ดับเพลิงและรับเหตุทุกชนิด

2. ขั้นตอนการขออนุญาต และปฏิบัติงาน

- 2.1 ขออนุญาตทำงานในระบบ WORK PERMIT ONLINE (ใบอนุญาตติดตั้ง-รื้อถอนน้ํารอง+ใบอนุญาตทำงานที่มีความร้อน)
- 2.2 กรอกรายละเอียดให้ครบถ้วน
- 2.3 แนบเอกสารตามที่ระบบร้องขอให้ครบถ้วน ส่งเข้าระบบเพื่อรอพิจารณาอนุมัติล่วงหน้า 3 วัน



- 2.4 ก่อนเริ่มงานต้องมีการตรวจวัดปริมาณสารติดไฟก่อนเริ่มงาน และตรวจซ้ำทุกๆ 1 ชั่วโมง พร้อมลงบันทึกการตรวจวัด
- 2.5 ผู้รับเหมาต้องหา Inspector – ผู้ตรวจสอบนั่งร้าน ที่ผ่านการอบรม และมีความรู้ความสามารถในการตรวจสอบนั่งร้าน
- 2.6 ผู้ติดตั้งนั่งร้านจะต้องผ่านการอบรม หลักสูตรการติดตั้งนั่งร้าน ก่อนเข้าดำเนินการเข้าปฏิบัติงานติดตั้งนั่งร้าน
- 3.เมื่อผู้อนุญาตได้ทำการติดตั้งนั่งร้านแล้วเสร็จ ให้ดำเนินการ ตรวจสอบนั่งร้าน ก่อนส่งตรวจกับหน่วยงาน ปก. โรงแยกก๊าซ ฯ (วิศวกรผู้ออกแบบต้องตรวจสอบนั่งร้านและลงนามตรวจสอบก่อน ส่งตรวจสอบกับ ปก.)
4. กรณี นั่งร้านเป็นไปตามมาตรฐานข้างต้น ปก.มอบ "Tag สีเขียว" นั่งร้านสมบูรณ์สามารถใช้งานได้" ติดแสดงไว้ที่นั่งร้านที่ผ่านการตรวจพร้อมสติกเกอร์ระบุสถานที่ติดตั้ง,น้ำหนักที่ใช้งาน,ระยะเวลาที่อนุญาต และหน่วยงาน
5. กรณีที่ นั่งร้านไม่เป็นไปตามมาตรฐานข้างต้น ให้นำ Tag สีเหลือง ห้ามใช้นั่งร้านนี้ ไปแขวนไว้ที่ตัวนั่งร้านเพื่อบ่งชี้ว่าไม่อนุญาตให้ใช้นั่งร้านตัวดังกล่าว

6. ขั้นตอนการปฏิบัติ ตรวจสอบการหมดอายุการอนุญาตของนั่งร้าน

- 6.1 ตรวจรายการนั่งร้านในหนังสือทะเบียนการติดตั้งนั่งร้านว่ามีรายการใดใกล้ถึงเวลาสิ้นสุดอายุการให้อนุญาต
- 6.2 กรอกข้อมูลในระบบ work permit online เพื่อดำเนินการต่ออายุนั่งร้าน
- 6.3 ถ้ายังไม่ได้รับการแจ้งต่ออายุเมื่อถึงกำหนดเวลาสิ้นสุดอายุของนั่งร้าน ให้ดำเนินการตรวจสอบนั่งร้านดังกล่าวทันที
- 6.4 ถ้านั่งร้านดังกล่าวยังไม่ได้ทำการรื้อถอน ให้นำ Tag สีเหลือง ห้ามใช้นั่งร้านนี้ ไปแขวนแทนที่ Tag สีเขียว เพื่อให้ที่นั่งร้านสมบูรณ์ใช้งานได้ และให้แจ้งผู้ควบคุมงานปตท. มาดำเนินการต่ออายุนั่งร้านดังกล่าว ถ้าไม่มีการดำเนินการใดๆ ให้รายงานไปที่ผู้บังคับบัญชาผู้ควบคุมงานต่อไป

7. ขั้นตอนการปฏิบัติ การรื้อถอนนั่งร้าน

- 7.1 กรอกข้อมูลในระบบ work permit online เพื่อดำเนินการขออนุญาตรื้อถอนนั่งร้าน
- 7.2 กรณีนั่งร้านรื้อถอนแล้วเสร็จให้ให้ดำเนินการปิด ใบอนุญาต work permit online ในระบบ และนำ tag คืน ปก.

8. ขั้นตอน ปฏิบัติ การเปลี่ยนแปลงนั่งร้าน (Modify Scaffolding)

- 8.1 กรณีมีการเปลี่ยนแปลงนั่งร้านหรือเปลี่ยนสภาพโครงสร้างของนั่งร้านเปลี่ยนไปจากเดิม ผู้อนุญาตต้องแจ้ง ให้ทาง ปก. ทราบก่อน พร้อม รับ tag สีเหลือง ติดแสดงไว้ที่นั่งร้านที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพ
- 8.2 กรณีที่ดำเนินการแล้วเสร็จให้แจ้งขอตรวจสภาพใหม่อีกครั้งซึ่งใบอนุญาตฉบับเดิมจะหมดอายุทันทีและเปิดใบอนุญาตฉบับใหม่ทดแทน

9.ข้อกำหนดขั้นตอนในการปฏิบัติดำเนินการติดตั้งนั่งร้าน

- 9.1 มีใบอนุญาตการทำงานและปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ระบุไว้
- 9.2 นั่งร้านต้องได้รับการตรวจสอบสภาพจากส่วนความปลอดภัยโรงแยกฯและติด Tag เขียว ก่อนขึ้นทำงาน และในขณะที่ดำเนินการติดตั้งหรือรื้อถอนนั่งร้านที่ยังไม่ได้ผ่านการตรวจสอบให้นำ Tag เหลือง มาแขวนติดไว้
- 9.3 การติดตั้งนั่งร้านบริเวณที่เป็นถนน หรือทางผ่านเข้าออกต้องมีการติดตั้ง Safety net ขนาด2.5-3 ซม. เพื่อป้องกันของตก
- 9.4 ผู้ปฏิบัติงานต้องทำการกั้นบริเวณด้านล่างของจุดที่ ปฏิบัติงานและติดป้ายเตือน/ป้ายโครงการ บอกว่ามีการปฏิบัติงานบนที่สูง
- 9.5 กรณี ที่ติดตั้งนั่งร้านบน Pipe bridge ต้องมีการติดป้ายแสดงขนาดความสูงของนั่งร้านและPipe bridge ให้เห็นเด่นชัด
- 9.6 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล อย่างเหมาะสม
- 9.9 ในขณะที่ปฏิบัติงานจะต้องคล้องเข็มขัดนิรภัยไว้กับ โครงสร้างที่มีความแข็งแรง
- 9.10ห้ามผูกยึดระบบป้องกันการตกส่วนบุคคลกับสิ่งต่อไปนี้



- เสาค้ำยันแนวทแยงมุม
- เสาค้ำยันแนวดิ่ง
- ท่อสารานูปโภค เช่น ลม น้ำ แก๊ส
- ระบบป้องกันอัคคีภัย
- รางไฟ สายไฟ คลับไฟ ท่อสายไฟ
- วาล์วทุกชนิด
- โครงสร้างที่ไม่แข็งแรง

10. ผู้ปฏิบัติงานต้องแต่งกายอย่างรัดกุม อุปกรณ์ในการใช้ประกอบติดตั้งนั่งร้าน (ประแจ,ระดับน้ำ) จะต้องมีเชือกผูกยึดไว้กับ Safety harness อย่างแน่นหนา

- ห้ามโยนสิ่งของลงจากที่สูงโดยเด็ดขาด
- ใช้เชือกผูกมัดอุปกรณ์ในการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ขึ้นลง
- ขณะปฏิบัติงานจะต้องมีหัวหน้างานและ /เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานควบคุมอยู่หน้างานตลอดเวลา
- ห้ามนำวัสดุอุปกรณ์ขึ้นไปวาง Stock ไว้บนที่สูงโดยเด็ดขาด

การทำงานบนที่สูงเกิน 2 เมตรขึ้นไป

1. ผู้ปฏิบัติงานต้องทำการกั้นบริเวณด้านล่างของจุดที่ปฏิบัติงานและติดป้ายเตือน ข้อความ “มีการปฏิบัติงานบนที่สูง ” ให้เห็นได้อย่างชัดเจน
2. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่ เข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว (Harness) รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย
3. ในขณะปฏิบัติงานบนนั่งร้านต้องคล้องเข็มขัดนิรภัยไว้กับ โครงสร้างที่มีความแข็งแรง
4. การปฏิบัติงานในที่อับอากาศต้องสวมเข็มขัดนิรภัย สำหรับช่วยเหลือในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน
5. ขณะปฏิบัติงานบน Platform ที่มีราวกันตก ไม่ต้องใส่เข็มขัดนิรภัย ยกเว้น
 - 5.1 Platform ที่มีพื้นที่น้อยกว่า (ประมาณ) 1.5 เมตร หรือ 1.5*2 เมตร เช่น บน Tower เป็นต้น
 - 5.2 การทำงานที่ต้องยื่นอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งออกจาก Platform
6. ห้ามโยนสิ่งของลงจากที่สูงโดยเด็ดขาด หากต้องการขนย้ายวัสดุหรืออุปกรณ์ ให้ใช้อุปกรณ์ช่วยอื่นๆ เช่น รอก
7. เครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่างๆที่จำเป็นควรเก็บใส่ในกระเป๋าหรือผูกมัดไว้กับตัว
8. ผู้ปฏิบัติงานบนที่สูงให้ปูผ้าใบบนพื้นPlatform และยกขอบขึ้นมาสวมจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตรหรือราวกันตกชั้นกลาง ครอบคลุมพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อป้องกันวัสดุตกลงด้านล่างอาจเป็นอันตรายกับผู้ปฏิบัติงานอยู่ด้านล่างได้
9. การปฏิบัติงานที่มีลักษณะเป็นงานเบา ได้แก่ งานเปลี่ยนหลอดไฟและงานหมุนวาล์ว
 - 9.1 กรณีความสูงไม่เกิน 3 เมตร สามารถใช้บันไดเลื่อนได้ โดยบันไดเลื่อนต้องมีโครงสร้างเหล็ก ราวกันตก และมีระบบล็อกเพื่อป้องกันการเคลื่อนที่ขณะที่มีผู้ปฏิบัติงาน
 - 9.2 กรณีที่ความสูงเกิน 3 เมตร ให้ใช้อุปกรณ์อื่นๆ ที่มีมาตรฐานรับรอง เช่น รถกระเช้า
10. การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าบนที่สูงภายในอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 3 เมตร ได้แก่ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบเตือนภัยฉุกเฉินเครื่องปรับอากาศ ในกิจกรรมติดตั้งหรือซ่อมบำรุง สามารถใช้บันไดที่มีลักษณะ โครงสร้างเป็นแบบตัว A (Stepladders: A-frame) โดยต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยเฉพาะงาน
11. การปฏิบัติงานอื่นนอกเหนือจากงาน ข้อ 9 และ 10 ในการปฏิบัติงานตั้งแต่ที่สูงเกิน 2 เมตรต้องติดตั้งนั่งร้านและดำเนินการขออนุญาตติดตั้งตามระบบขออนุญาตทำงาน กรณีที่ประเมินแล้วว่า ไม่สามารถติดตั้งนั่งร้านได้ จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์อื่นๆแทนต้องได้รับการรับรองโดยวิศวกรโยธา หรือการรับรองตามมาตรฐานสากล พร้อมทั้งระบุนมาตรการความปลอดภัยที่เหมาะสมเพิ่มเติม

เนื่องจากข้อจำกัดของขนาดไฟล์แนบในระบบ

บริษัทที่สนใจเข้าร่วมประมูลสามารถขอรายละเอียดข้อกำหนดฉบับสมบูรณ์

ได้ทาง Email : prangchanok.p@ptplc.com และ kunsiwimol_b@ptplc.com

ภายในวันที่และเวลาที่กำหนดไว้บนหน้าประกาศ