



ประกาศบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนเลขที่ 0107544000108

เลขที่ 1120020656

เรื่อง TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC

โรงแยกก๊าซธรรมชาติระของหน่วยที่ 1

ด้วยบริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) มีความประสงค์ที่จะประมูลเป็นลายลักษณ์อักษร TA13 GSP1

จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระของหน่วยที่ 1

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

กำหนดส่งมอบ 8. การส่งมอบงาน กำหนดการส่งมอบ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานจ้างให้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

โดยมีรายละเอียดกำหนดส่งมอบ ไม่นับรวมระยะเวลาที่ ปตท. ไม่อนุญาตให้เข้าดำเนินงาน/สั่งหยุดงาน จำนวน 3 งวด

งวดที่ 1 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานรายละเอียดตามข้อกำหนดที่ 18.1 ภายในกำหนด 7 วัน(ไม่เว้นวันหยุด)

นับตั้งแต่วันที่กำหนดในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการครั้งที่ 1 จาก ปตท.

งวดที่ 2 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานรายละเอียดตามข้อกำหนดที่ 18.2 ภายใน 8 วัน นับตั้งแต่วันที่กำหนดในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการ
ครั้งที่ 2 จาก ปตท.

งวดที่ 3 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบ Final Report ตามรายละเอียดตามข้อกำหนดที่ 18.3 ที่ได้รับการตรวจสอบจากพนักงาน ปตท.

เรียบร้อยแล้ว ครบถ้วนตามระบุในข้อกำหนดฉบับนี้ ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่กำหนดในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการ ครั้งที่ 2 จาก
ปตท.

ตามเงื่อนไขรายละเอียดรูปแบบและเอกสารแนบท้ายแจ้งความ ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของแจ้งความ ดังนี้

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

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อรายละเอียดได้ในราคาชุดละ - บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) ตั้งแต่วันที่ 05 กุมภาพันธ์ 2568

จนถึงวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2568 ระหว่างเวลา 09:00 -16:30 น. ยกเว้นวันหยุดราชการ (หมายเหตุ : ติดต่อขอรับแบบทางอีเมล

chalita_k@pttplc.com และ sirivimol.m@pttplc.com, DANAI.PU@PTTPLC.COM พร้อมระบุชื่อ เบอร์โทร และ

แนบเอกสารหนังสือรับรองบริษัทไม่เกิน 6 เดือน) ณ สถานที่ดังนี้

- แผนกจัดหาพัสดุ ส่วนจัดหาและบริหารพัสดุโรงแยกก๊าซ โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ปตท. เลขที่ 555 ถ.สุขุมวิท
ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150 (น.ส.สิริวิมล มีทอง โทรศัพท์ 038676173)

กำหนดฟังคำชี้แจงพร้อมกันที่ MS-TEAM วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2568 โดยลงทะเบียนเข้าฟังคำชี้แจง เวลา 09:45 ถึง
10:00 น.

และชี้แจง เวลา 10:00 น. (ผู้ชี้แจง นาย ดนัย เผือกผ่อง รหัสพนักงาน 660074 โทร 038676463)

กำหนดเข้าดูสถานที่จริงพร้อมกันที่ โรงแยกก๊าซธรรมชาติระของ วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2568 เวลา 13:30 น.

หากไม่เข้ารับฟังคำชี้แจงและดูสถานที่ ปตท.จะถือว่าผู้นั้นสละสิทธิในการเสนอราคาและไม่มีสิทธิในการเสนอราคา

กำหนดยื่นซองราคา ของหลักฐาน ของเทคนิค ในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568 เวลา 09:00-15:30 น. ณ สถานที่ดังนี้



ประกาศบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนเลขที่ 0107544000108

เลขที่ 1120020656

เรื่อง TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC

โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1

- แผนกจัดหาพัสดุ ส่วนจัดหาและบริหารพัสดุโรงแยกก๊าซ โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ปตท. เลขที่ 555 ถ.สุขุมวิท
ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150

ประกาศ ณ วันที่ 05 กุมภาพันธ์ 2568

(นายกฤษรา คงนวล)

ผู้จัดการแผนกจัดหาพัสดุ

แผนกจัดหาพัสดุ



เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิสารถกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

ขอบเขตของงาน (TOR)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งต่อไปเรียกว่า ปตท. มีความประสงค์จะจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC ตามวาระ TA13 GSP1 จำนวน 1 งาน โดยมีข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์ในการจัดหา

เพื่อทดสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามวาระ Turnaround

2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

2.1 ต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพประกอบกิจการตามที่เสนอ

2.2 ไม่มีลักษณะตามหลักเกณฑ์ต้องห้าม (Blacklist) ดังต่อไปนี้

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

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

2.2.2.1 คดีที่ ปตท. เป็นจำเลย และคดีมีคำพิพากษาถึงที่สุด

2.2.2.2 คดีที่ ปตท. เป็นผู้เสียหาย และคดีมีคำพิพากษาถึงที่สุดว่า บุคคลหรือนิติบุคคลดังกล่าวไม่ได้กระทำความผิดตามฟ้อง

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

2.2.2.4 คดีอาญาเป็นที่ยุติโดยการถอนคำร้องทุกข์ ถอนฟ้อง หรือจำหน่ายคดีออกจากสารบบความ

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



เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิศวาทกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

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

ในกรณีที่คดีมีคำพิพากษาให้นิติบุคคลและกรรมการของบริษัทจำกัด หรือหุ้นส่วน ไม่จำกัดความรับผิด และกรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันของบริษัทมหาชนจำกัด รับโทษหรือรอลงอาญาในระยะเวลาแตกต่างกัน ให้ใช้ระยะเวลารับโทษหรือรอลงอาญาที่ยาวที่สุด ในการนับระยะเวลาหลุดพ้นจากการมีลักษณะต้องห้ามตามข้อนี้

2.2.3 เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ถูก ปตท. บอกละเมิดสัญญาใด ๆ อันเนื่องจากการกระทำโดยทุจริตต่อ ปตท.

2.2.4 เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่อยู่ระหว่างถูกศาลสั่งให้ล้มละลาย กล่าวคือเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ถูกศาลมีคำสั่งพิทักษ์ทรัพย์ ไม่ว่าชั่วคราวหรือเด็ดขาด ในคดีล้มละลาย และศาลยังไม่ได้มีคำสั่งถึงที่สุดให้จำหน่ายคดี ยกเลิกการล้มละลาย หรือปลดจากล้มละลาย ทั้งนี้ ไม่ว่าศาลจะมีคำสั่งเห็นชอบด้วยการประนอมหนี้ของบุคคลหรือนิติบุคคลดังกล่าวในกระบวนการล้มละลายหรือไม่ก็ตาม

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

2.3 ไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งถูกขึ้นบัญชีผู้ทำงานของ ปตท. และไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในรายชื่อผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

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

2.5 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ปตท. ณ วันประกาศประมูล/วันเชิญเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประมูลครั้งนี้



เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิศวาทกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

- 2.6 ต้องไม่เคยได้รับการภาคทัณฑ์หรือถูกยกเลิกการจัดจ้าง เนื่องจากส่งของไม่ถูกต้องตามข้อกำหนด หรือไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง ปตท. (หรือคลังปิโตรเลียมภาคตะวันออกหรือโรงกลั่นน้ำมันหรือโรงงานปิโตรเคมี อื่นๆ)
- 2.7 ผู้เสนอราคาต้องไม่เคยได้รับผลประโยชน์หลังส่งมอบสินค้าและบริการประจำปี ในระดับควรปรับปรุง (D) ของสายงานแยกก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาย้อนหลัง 1 ปี
- 2.8 ผู้เสนอราคาที่เป็นนิติบุคคลจะต้องทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 500,000 บาท
- 2.9 ผู้ยื่นเสนอราคาเป็นบุคคลซึ่งไม่ได้ถือสัญชาติไทยหรือเป็นนิติบุคคลที่ไม่ได้จดทะเบียนจัดตั้งในประเทศไทย ผู้ยื่นเสนอราคาต้องไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ถูกประกาศว่าบาตร (Sanction) ที่ส่งผลกระทบต่อ ปตท. (ใช้สำหรับกรณีที่วงเงินจัดหา มีมูลค่าเกินกว่า 120 ล้านบาทและการเสนอราคาโดยบุคคลหรือนิติบุคคลต่างประเทศเท่านั้น)
- 2.10 ผู้เสนอราคาจะต้องมีประสบการณ์ (งานแล้วเสร็จ) ในงานทดสอบและบำรุงรักษา MCC ของโรงแยกก๊าซ, โรงกลั่นน้ำมัน โรงงานปิโตรเคมี หรือ โรงไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 100 Unit ต่อ 1 งานในลักษณะงาน Shut Down หรือ Turnaround ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2563 - 2568 โดยต้องยื่นหลักฐานดังนี้
- 2.10.1 สำเนาใบสั่งจ้าง (PO)
- 2.10.2 หนังสือส่งมอบงาน หรือ ตัวอย่างรายงาน (Report) หรือ หนังสือรับรองผลงานจากผู้ว่าจ้าง
- 2.11 กรณีที่ผู้เสนอราคาเคยมีผลงานตามข้อกำหนด 2.10 มาก่อนแต่เป็นการดำเนินธุรกิจประเภทรับจ้างช่วง (ไม่เคยรับงานโดยตรง) อยู่ในดุลยพินิจของ ปตท. ที่จะให้ผู้เสนอราคาหรือพิจารณาการเสนอราคาหรือไม่ก็ได้ โดยผู้ใดไม่มีสิทธิ์ฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

3. การรับฟังคำชี้แจง/ดูสถานที่

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

4. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ในการยื่นข้อเสนอผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดเอกสารใส่ซองปิดผนึกให้เรียบร้อยโดยแยกเป็นแต่ละซองดังนี้

(4.1) ของคุณสมบัติของผู้ค้า



เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิศวรกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

- 4.1.1 กรณีเป็นร้าน ให้แนบสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มและสำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมทั้งให้เจ้าของหรือผู้จัดการร้านลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้องและประทับตรา (ถ้ามี) ของร้านด้วย
- 4.1.2 กรณีเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนที่จดทะเบียนในประเทศไทย ให้แนบหลักฐานหนังสือรับรองการจดทะเบียนของกระทรวงพาณิชย์ที่มีอายุไม่เกิน 6 เดือน นับถัดจากวันรับรองจนถึงวันยื่นซองใบเสนอราคา และหากหลักฐานดังกล่าวไม่ใช่ต้นฉบับ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนจะต้องลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้องและประทับตรา (ถ้ามี) ของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนด้วย
- 4.1.3 ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลหรือองค์กรอื่นๆ เช่น มหาวิทยาลัย สมาคม มูลนิธิ ให้ยื่นเอกสารแสดงคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอที่รับรองโดยหน่วยงานราชการ
- 4.1.4 กรณีเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนที่จดทะเบียนในต่างประเทศ ให้แนบหนังสือรับรองของสถานทูตไทย หรือกงสุลไทย หรือทูตพาณิชย์ไทย รับรองการจดทะเบียน วัตถุประสงค์ และอำนาจในการทำนิติกรรมของนิติบุคคลนั้น ตามกฎหมายของประเทศที่นิติบุคคลนั้นก่อตั้ง และจะต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้นแล้ว
- 4.1.5 ในกรณีที่ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันร้านหรือบริษัทหรือห้างหุ้นส่วน ไม่ได้ลงนามด้วยตนเอง การมอบอำนาจให้ผู้อื่นเป็นผู้ลงนามในเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสนอราคาต่างๆ จะต้องหนังสือมอบอำนาจโดยการระบุนามมอบอำนาจไว้ให้ถูกต้องและชัดเจน โดยผู้เสนอราคาอาจให้บุคคลอื่นเป็นผู้ยื่น/นำส่งซองเอกสารเสนอราคาดังกล่าวให้แก่ ปตท.แทนตนได้ โดยผู้เสนอราคารับรองว่าจะรับผิดชอบต่อ ปตท.ในการนำส่งเอกสารแทนตนดังกล่าวทุกประการ เสมือนเป็นตัวแทนของตนด้วย
- 4.1.6 สำเนาบัตรประชาชน/สำเนาหนังสือเดินทาง (Passport) ของผู้มีอำนาจลงนามผูกพันพร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง (ในกรณีกรรมการผู้มีอำนาจลงนามในใบเสนอราคาเอง) หรือ สำเนาบัตรประชาชน /สำเนาหนังสือเดินทาง (Passport) ของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจพร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง (ในกรณีมีการมอบอำนาจ)
- 4.1.7 ในกรณีที่จดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มไว้จะต้องแนบสำเนา ภพ. 20 ด้วย

(4.2) ของเอกสารเทคนิค

4.2.1. เอกสารทางเทคนิคจะต้องเสนอเป็น

4.2.1.1. HARD COPY 1 ชุด

4.2.1.2. ELECTRONIC FILE 1 ชุด บรรจุใน Electronic Storage

4.2.2 เอกสารด้านเทคนิคต้องประกอบด้วยเนื้อหาดังนี้



เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิสารถกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

4.2.2.1 เอกสารตามข้อกำหนดที่ 2.10

4.2.2.2 เอกสารตัวอย่าง Final report ของ MCC เพื่อประกอบการพิจารณา พร้อมในซองเทคนิค โดยมีหัวข้อการทดสอบครบถ้วนตามข้อกำหนดเพื่อให้ ปตท. เห็นชอบ

4.2.2.3 PROJECT ORGANIZATION CHART ที่ระบุชื่อตัวบุคคล รูปถ่าย ตำแหน่ง เบอร์ติดต่อ ในระดับ PROJECT MANAGER, PROJECT ENGINEER, SUPERVISOR/FOREMAN และระบุจำนวน TECHNICIAN MANPOWER และ MANPOWEER ที่จะใช้ในการดำเนินการ ถ้าผู้เสนอราคาได้รับการว่าจ้างจะต้องจัดบุคคลตามรายชื่อที่แสดงใน PROJECT ORGANIZATION CHART มาปฏิบัติงานจริง (ในกรณีสุดท้ายที่ไม่สามารถนำบุคคลที่ได้เสนอมาปฏิบัติงานได้ ผู้เสนอราคา/ผู้รับจ้างต้องจัดหาบุคคลที่มีประสิทธิภาพความสามารถเท่าเทียมกัน มาทดแทน โดยจะต้องแสดงใน PROJECT ORGANIZATION มาด้วย)

4.2.2.4 พนักงานผู้ควบคุมงานด้านความปลอดภัยที่มีใบรับรอง จป. ซึ่งสอดคล้องกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานตามกฎหมาย และแนบหลักฐานมาในซองเอกสารทางด้านเทคนิค เพื่อควบคุมการทำงานให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน ตลอดเวลาที่มีการปฏิบัติงานที่ SITE งาน

4.2.2.5 ผู้ควบคุมงานและผู้ประสานงาน ในงานซ่อมจำนวนอย่างน้อย 1 คน โดยจะต้องเป็นวิศวกรไฟฟ้า หรือ ช่างเทคนิคไฟฟ้า เพื่อประสานงานกับพนักงาน ปตท. ผู้ควบคุมงานโดยใกล้ชิด โดยจะต้องระบุเบอร์โทรศัพท์ และสถานที่ที่สามารถติดต่อได้อย่างรวดเร็ว

4.2.2.6 RESUME ของบุคคลที่ปรากฏชื่อตาม PROJECT ORGANIZATION CHART ที่แสดงประวัติการทำงานโดย RESUME จะต้องแสดงหลักฐานที่สามารถตอบกลับได้ว่าบุคคลนั้นมีประสบการณ์เคยผ่านงานจริง

4.2.2.7 แผนงาน (PROJECT SCHEDULE) ที่สอดคล้องกับระยะเวลาการ Turnaround (ไม่เกิน 8 วัน) ซึ่งต้องประกอบด้วยแผนงานในแต่ละวัน

4.2.2.7.1 ขั้นตอนการทำงาน จำนวน MAN HOUR และจำนวนคนที่ใช้ในแต่ละขั้นตอน

4.2.2.7.2 ระยะเวลาที่ต้องการใช้ในแต่ละขั้นตอนการทำงาน

4.2.2.7.3 ระยะเวลาทั้งหมดที่ต้องการใช้ของอุปกรณ์แต่ละตัว

4.2.2.7.4 ระยะเวลาทั้งหมดที่ต้องการใช้ของ ENTIRE PROJECT

4.2.2.7.5 กำหนดการของงานในขั้นตอนการตรวจสอบ (วัน และเวลาที่ต้องการให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบของ ปตท. เข้าทำการตรวจสอบอุปกรณ์แต่ละตัว/แต่ละ Unit)



เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิศวาทกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

4.2.2.7.6 แผนการจัดกำลังคน

4.2.2.7.7 แผนการจัดเครื่องมือ/เครื่องจักรอุปกรณ์

4.2.2.8 รูปแบบของรายงานการตรวจสอบอุปกรณ์ และ DAILY PROGRESS (ต้องมี S-CURVE) (ต้องเป็นรูปแบบการรายงานที่สะดวกในการ Update ข้อมูลหรือตามที่ ปตท. กำหนด) โดยอย่างน้อยต้องประกอบไปด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

4.2.2.8.1 รายละเอียดการปฏิบัติงานพร้อมภาพประกอบ

4.2.2.8.2 เปอร์เซ็นต์ความก้าวหน้า

4.2.2.8.3 แผนการดำเนินงานวันถัดไป

4.2.2.8.4 ปัญหาและอุปสรรคที่พบพร้อมกับวิธีแก้ไขปัญหา

4.2.2.9 แผนและวิธีควบคุมคุณภาพงาน (QUALITY CONTROL AND METHOD) โดยแสดงรายละเอียด ถึง

4.2.2.9.1 แผนและวิธีควบคุมคุณภาพงาน

4.2.2.9.2 กระบวนการตรวจสอบคุณภาพงาน (INSPECTION PROCEDURE)

4.2.2.9.3 แบบฟอร์มการตรวจสอบ (INSPECTION CHECK SHEET) เป็นต้น

4.2.2.10 แบบฟอร์ม Unpriced Quotation โดยจะต้องระบุรายการอุปกรณ์และรายละเอียดทางด้าน Commercial โดยอ้างอิงจากเอกสารแนบที่ 4

ปตท. ต้องการให้ผู้เสนอราคาแสดงหลักฐานดังกล่าว เนื่องจาก ปตท. ต้องการจ้างบริษัท และบุคลากรที่มีประสบการณ์ความชำนาญในงาน มีกำลังคนที่เหมาะสม เพียงพอในการปฏิบัติงานให้สำเร็จตามข้อกำหนดคุณภาพ และระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง

(4.3) ของใบเสนอราคา

4.3.1. ใบเสนอราคาจะต้องเสนอเป็น

4.3.1.1. HARD COPY 1 ชุด

4.3.1.2. ELECTRONIC FILE 1 ชุด บรรจุใน Electronic Storage

4.3.2. ใบเสนอราคา ซึ่งประกอบด้วย

4.3.2.1. ราคาโดยรวมค่าวัสดุ, ค่าแรงงาน, ค่าดำเนินการ, ค่าภาษี, ค่าประกันภัยและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม

4.3.2.2. ราคาจัดทำรายละเอียด COST BREAKDOWN โดยอ้างอิงจากเอกสารแนบที่ 4 (หากมีรายการเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้



เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิศวาทกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

ให้ผู้เสนอราคาลงรายละเอียดต่อไปเป็นลำดับ)

หมายเหตุ: ผู้เสนอราคาต้องผ่านการพิจารณาคัดเลือกทางด้านเทคนิคก่อนเท่านั้น จึงจะเปิดซองเสนอราคา

5. การเสนอราคา

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

6. หลักประกันของการเสนอราคา



เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิศวาทกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

ในการเสนอราคาครั้งนี้ ไม่มีการวางหลักประกันของเสนอราคา

7. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา (กำหนดเอง)

- 7.1 ในการพิจารณาผลกรายยื่นข้อเสนอครั้งนี้ ปตท. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา
- 7.2 การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
ปตท. จะพิจารณาจากผู้ยื่นเสนอราคารวมที่ต่ำสุดเป็นผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
- 7.3 หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 2 หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ 4 หรือยื่นเสนอราคาไม่ถูกต้องตามข้อ 5 คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของสินค้าที่จะเข้าไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ ปตท. กำหนดในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น
- 7.4 ปตท. สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้
 - (1) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้ซื้อหรือผู้รับเอกสารงานประมูลของ ปตท.
 - (2) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในขอบเขตของงานที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น
- 7.5 ปตท. จะพิจารณายกเลิกการประมูลงานและลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่งาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิยามคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น
ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามขอบเขตของงานครั้งนี้ได้ คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามขอบเขตของงานครั้งนี้ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ ปตท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จาก ปตท. ถ้าหากมีปัญหาที่ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ถือว่าคำวินิจฉัยของ ปตท. เป็นที่สิ้นสุด



เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิศวาทกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

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

8. การส่งมอบงาน

8.1 กำหนดการส่งมอบ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานจ้างให้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยมีรายละเอียดกำหนดส่งมอบ ไม่นับรวมระยะเวลาที่ ปตท. ไม่อนุญาตให้เข้าดำเนินงาน/ส่งหยุดงาน จำนวน 3 งวด งวดที่ 1 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานรายละเอียดตามข้อกำหนดที่ 18.1 ภายในกำหนด 7 วัน (ไม่เว้นวันหยุด) นับตั้งแต่วันที่กำหนดในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการครั้งที่ 1 จาก ปตท.

งวดที่ 2 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานรายละเอียดตามข้อกำหนดที่ 18.2 ภายใน 8 วัน นับตั้งแต่วันที่กำหนดในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการ ครั้งที่ 2 จาก ปตท.

งวดที่ 3 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบ Final Report ตามรายละเอียดตามข้อกำหนดที่ 18.3 ที่ได้รับการตรวจสอบจากพนักงาน ปตท. เรียบร้อยแล้ว ครบถ้วนตามระบุในข้อกำหนดฉบับนี้ ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่กำหนดในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการ ครั้งที่ 2 จาก ปตท.

9. สถานที่ส่งมอบ

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

10. การจ่ายเงิน

10.1. ปตท. จะชำระเงินงวดเดียว เมื่อส่งมอบครบทุกงวดการส่งมอบงาน โดยจะชำระตามที่ได้ปฏิบัติงานจริง ตาม Unit Rate ที่ได้ผู้รับจ้างได้เสนอราคา แต่ไม่เกินวงเงินในสัญญา



เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิศวาทกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

10.2. ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ ในการยกเลิกการดำเนินการในบางรายการ ในกรณีที่ไม่สามารถตัดแยกอุปกรณ์ หรือมีการบำรุงรักษา อุปกรณ์บางรายการแบบเร่งด่วนก่อนการปฏิบัติงาน

10.3. กรณีที่ทาง ปตท. ขอยกเลิกการดำเนินการในบางขั้นตอนหรือบางอุปกรณ์ ราคาในส่วนของงานที่ไม่ได้ดำเนินการจะถูกนำมาหักลบออก กรณีที่ทาง ปตท. กำหนดให้ดำเนินงานเพิ่มเติมเกินกว่าที่กำหนดไว้ ค่าใช้จ่ายในรายการที่เพิ่มเติมขึ้นให้เทียบเคียง กับงานในรายการที่เสนอมารั้งแรกและใช้ราคาตามที่เสนอมารั้งแรกในรายการนั้นๆ

10.4 ผู้รับจ้างจะต้องยื่นหลักฐานการขอรับชำระหนี้ต่อ ปตท. ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ ปตท.ตรวจรับมอบงานจ้าง เรียบร้อย แล้ว โดย ปตท. จะจ่ายเงินให้ผู้รับจ้างเมื่อครบ 30 วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างยื่นหลักฐานการขอรับชำระหนี้ ถ้าผู้รับจ้างยื่นหลักฐานการขอรับชำระหนี้เกินกว่าที่กำหนดเป็นระยะเวลาเท่าใด กำหนดวันจ่ายเงินจะยืดออกไปเท่ากับวันที่ผู้รับจ้างยื่นหลักฐานการขอรับชำระหนี้เกินกำหนดเช่นกัน

11. อัตราค่าปรับ

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

12. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 12 เดือน นับตั้งแต่วันที่ ปตท. ได้รับมอบงาน และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับงานครบถ้วนถูกต้องแล้ว โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 3 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

13. การทำสัญญาจ้างและหลักประกันสัญญา

13.1 ผู้ที่ ปตท. ตกลงด้วยในการจ้าง จะต้องดำเนินการดังนี้.

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

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



เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิศวาทกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

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

นอกจากนี้ ปตท. สงวนสิทธิ์ที่จะเรียกร้องค่าเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นเนื่องจากเหตุดังกล่าวด้วย

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

14. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ไม่มีการจ่ายเงินล่วงหน้า

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

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



เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิศวาทกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

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

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

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

16. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ค้า

- 16.1 ปตท.จะทำการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ค้าหลังส่งมอบงานทุกงวดงาน
- 16.2 ปตท.ขอสงวนสิทธิ์ที่จะใช้ผลประเมินการปฏิบัติงานของผู้ค้าเพื่อประกอบในการพิจารณาคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอในครั้งถัดไป
- 16.3 สำหรับผู้ค้าที่ได้รับการอนุมัติให้ขึ้นกลุ่มงานในทะเบียนผู้ค้า ปตท. (PTT AVL) หากผู้ค้าได้รับการประเมินผลการปฏิบัติงานภายใต้กลุ่มงานที่ผู้ค้าได้รับการอนุมัติเป็นเกรด “D” ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ตัดรายชื่อผู้ค้าออกจากกลุ่มงาน



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิศวาทกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

ดังกล่าว และผู้ค้าจะไม่มีสิทธิยื่นขอขึ้นทะเบียนผู้ค้ากับ ปตท. ในกลุ่มงานนั้นเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ปี นับถัดจากวันที่ถูกตัดออก

- 16.4 กรณีที่ผู้ค้ามีข้อสงสัยผลประเมินการปฏิบัติงานของผู้ค้า ให้ผู้ค้าทำหนังสือพร้อมแนบสำเนาใบสั่ง/สัญญาและผลการปฏิบัติงาน ส่งถึงหน่วยงานจัดหาพัสดุเจ้าของเรื่อง เพื่อขอให้ชี้แจงข้อสงสัยของการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ค้าได้ โดยสามารถตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน ผ่านช่องทาง <https://pttvm.pttplc.com>

17. การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

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

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



แบบแจ้งเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy Notice)

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

18. ข้อกำหนดด้านเทคนิค/ขอบเขตงาน



เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิศวาทกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

18.1 ในช่วง Pre-Turnaround ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมงานเพื่อให้มีความพร้อมก่อนเริ่มดำเนินงานในช่วง Execution ตามรายละเอียดในเอกสารแนบที่ 1

18.2 ในช่วง Execution ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการทดสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามรายละเอียดขั้นตอนการทดสอบและบำรุงรักษาในเอกสารแนบที่ 2 โดยมีอุปกรณ์ทั้งหมด 323 Tags ดังรายการด้านล่าง

No.	Tag
1	1-PM70103
2	1-PM70104
3	2-PM70104R
4	1-PM70105
5	2-PM70105R
6	PM70107R
7	PM70108
8	PM70120
9	YM70101
10	YM70102
11	1-EM70103A
12	2-EM70103B
13	1-EM70105A



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิจารณ์กุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

14	2-EM70105B
15	EM70204A
16	PM70302R
17	PM70303R
18	PM70304R
19	PM70305
20	PM70401R
21	PM70402
22	X70301-PM1
23	X70301-PM1R
24	X70301-PM2
25	X70601-CM3
26	SPARE 0.19 kW (S)
27	X70601-CM2
28	X70601-PM1
29	PM70503R
30	C70601-PM2



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิสารถกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

31	C70601-PM3
32	X70601-CM1
33	C70201-PM1
34	1-P70102-PM2
35	2-P70102R-PM2
36	C70701-PM1
37	C70701-PM2
38	SPARE 55 kW (S)
39	SPARE 75 kW (S)
40	SPARE 37 kW (S)
41	SPARE 15 kW (S)
42	SPARE 15 kW (S)
43	SPARE 15 kW (S)
44	PM70120R
45	PM70202
46	PM70306
47	PM70551A



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิสารถกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

48	MOV-B/F #1
49	MOV-B/F #2
50	705-MOV-2402
51	705-MOV-2403
52	801-MOV-101
53	801-MOV-102
54	801-MOV-103
55	801-MOV-118
56	802-MOV-101
57	802-MOV-102
58	802-MOV-103
59	802-MOV-104
60	803-MOV-101
61	803-MOV-102
62	803-MOV-103
63	X70601-H
64	1-EM70103B



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิสารถกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

65	SX-C70301E3
66	SX-C70601E1
67	SX-C70601E2
68	C70601-PMS
69	2-PM70103
70	1-PM70104R
71	2-PM70104
72	1-PM70105R
73	2-PM70105
74	PM70106
75	PM70107R
76	PM70109
77	PM70120R
78	1-EM70103B
79	2-EM70103A
80	1-EM70105B
81	2-EM70105A



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพือก่อง นายธนพนธ์ วิจารณ์กุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

82	PM70302
83	PM70303
84	PM70304
85	PM70305R
86	PM70401
87	PM70402R
88	PM70503
89	X70601-CM4
90	EM70204B
91	SPARE 0.19 kW (S)
92	X70601-PM2
93	C70601-PM1
94	C70601-PM4
95	PM71901
96	PM70701
97	1-PM70102R-PM2
98	2-PM70102-PM2



เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิสารถกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

99	SPARE 37 kW (S)
100	SPARE 37 kW (S)
101	SPARE 15 kW (S)
102	SPARE 15 kW (S)
103	SPARE 55 kW (S)
104	SPARE 75 kW (S)
105	PM70107
106	PM70306R
107	PM70551R
108	1-EM70103A
109	2-EM70103B
110	1-P70102R-PM2
111	2-P70102-PM2
112	705-MOV-053
113	705-MOV-2401
114	C70601-PM1
115	C70601-PM2



เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิสารถกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

116	C70601-PM5
117	SX-X70601H
118	PM71111
119	PM71112R
120	PM71113R
121	YM71112
122	PM71501
123	PM71001
124	PM71001R
125	CM71001
126	PM71003
127	PM71201
128	PM71211R
129	PM71212R
130	PM71213
131	CM71211R
132	PM71301



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิสารถกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

133	PM71215
134	PM71403
135	C71801-PM1
136	CM71811
137	SPARE 2 kW (S)
138	PM72501
139	PM72101
140	PM72101R
141	PM72102
142	PM72601R
143	PM72602R
144	PM71114R
145	PM71002R
146	PM72401R
147	Y72401-PM1R
148	Y72402-PM1R
149	Y72403-PM2



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิสารถกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

150	P71402-YM1
151	P71402-YM1R
152	C71601R-PM1R
153	G72901-CM1
154	G72901-CM1R
155	G72901-CM2
156	G72901-CM2R
157	G72901-PM
158	G72901-PMR
159	F72301-CM2
160	SPARE 75 kW (S)
161	SPARE 55 kW (S)
162	SPARE 37 kW (S)
163	SPARE 37 kW (S)
164	PM72104A
165	PM72104B
166	SPARE 15 kW (S)



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิสารถกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

167	SPARE 15 kW (S)
168	PM70202R
169	PM71004
170	PM71503
171	SX-A71601
172	SX-A71601R
173	SX-C71801Y1
174	SX-C71801Y2
175	SX-C71801Y3
176	SX-C3017
177	SX-FM71501
178	723-C-001A
179	723-C-002
180	X70301PM1R
181	Y72403
182	Y72401-PM1
183	Metering NPC DPCU



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพือก่อง นายธนพนธ์ วิสารถกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

184	PM71111R
185	PM71112
186	PM71113
187	PM71114
188	PM71115
189	CM71101A
190	CM71101B
191	CM71101C
192	CM71101D
193	YM71113
194	PM71502
195	PM71002
196	PM71003R
197	CM71001R
198	PM71201R
199	PM71211
200	PM71212



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิสารถกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

201	PM71214
202	CM71211
203	PM72401
204	Y72401-PM1
205	Y72402-PM1
206	Y72403-PM1
207	Y72403-PM1R
208	Y72403-DM1
209	PM72601
210	PM72602
211	PM71215R
212	F71502-PM1
213	Y71111-PM1
214	SPARE 55 kW (S)
215	SPARE 37 kW (S)
216	SPARE 37 kW (S)
217	PM72104C



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิจารณ์กุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

218	SPARE 15 kW (S)
219	GEN 3 MCC
220	A71601B
221	C71602
222	SX-CATHOD-1
223	723-C-001B
224	72401-PM1R
225	CATHODIC PROTECTION FOR RECTIFIER
226	S71207A EDI UNIT A (N02F.E)
227	S71207B EDI UNIT B (N02F.F)
228	S71207R EDI UNIT R (N02F.G)
229	LC71201 UTILITY ECO CURE (N02F.H)
230	MAIN SUPPLY FOR CAPACITOR PANEL (N02F.I)
231	CM71201M (N02R.A)



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิสารถกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

232	CM71201R (N02R.B)
233	PM71209A (N02R.C)
234	PM71209B (N02R.D)
235	PM71209R (N02R.E)
236	PM71210M (N02R.F)
237	PM71210R (N02R.G)
238	AM71002 (N03F.A)
239	PM71004M (N03F.B)
240	PM71004R (N03F.C)
241	PM71202A (N03F.D)
242	PM71202B (N03F.E)
243	PM71202R (N03F.F)
244	PM71222M (N03R.A)
245	PM71222R (N03R.B)
246	PM71223M (N03R.C)
247	PM71223R (N03R.D)
248	PM71224M (N03R.E)



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพือก่อง นายธนพนธ์ วิจารณ์กุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

249	PM71224R (N03R.F)
250	PM71220M (N03R.G)
251	PM71220R (N03R.H)
252	PM71221M (N03R.I)
253	PM71221R (N03R.J)
254	PM71219M (N03R.K)
255	PM71219R (N03R.L)
256	PM71203M (N04F.A)
257	PM71203R (N04F.B)
258	PM71204M (N04F.C)
259	PM71204R (N04F.D)
260	PM71225M (N04F.E)
261	PM71225R (N04F.F)
262	PM71205M (N04F.G)
263	PM71205R (N04F.H)
264	PM71218M (N04R.A)
265	PM71218R (N04R.B)



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิจารณ์กุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

266	PM71217M (N04R.C)
267	PM71217R (N04R.D)
268	PM71005M (N04R.E)
269	PM71005R (N04R.F)
270	PM71006M (N04R.G)
271	PM71006R (N04R.H)
272	PM71007M (N04R.I)
273	PM71007R (N04R.J)
274	PM71008M (N04R.K)
275	PM71008R (N04R.LJ)
276	PM71206M (N05F.A)
277	PM71206R (N05F.B)
278	PM71216M (N05F.C)
279	PM71216R (N05F.D)
280	PM71208M (N05F.E)
281	PM71208R (N05F.F)
282	PM71207M (N05F.G)



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพือก่อง นายธนพนธ์ วิจารณ์กุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

283	PM71207R (N05F.H)
284	PM71215M (N05R.A)
285	PM71215R (N05R.B)
286	CM71202 (N05R.C)
287	A71209 (N05R.D)
288	MDP-710-001 FILTER PRESS SYSTEM (N05R.E)
289	726-MOV-001 (N05R.F)
290	SPARE (N05R.G)
291	Q20A SPARE
292	3325-0B1-001
293	3325-CRP-0019(LB)
294	3325-W0B-001
295	Q16A SPARE
296	3325-0B0-001
297	3325-MOB-001
298	3325-X01C-H1
299	3325-X01C-H3



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิสารถกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

300	Q11A SPARE
301	Q10A SPARE
302	Q09A SPARE
303	3325-AP-004 (FEEDER A)
304	3325-AP-003 (MAIN BYPASS A)
305	3325-AP-003 (FEEDER A)
306	Q05A SPARE
307	Q04A SPARE
308	3325-X01C-PM1
309	3325-X01C-CM1
310	3325-X01C-PM3
311	Q01B SPARE
312	3325-X01C-CM2
313	3325-X01C-PM2
314	3325-X01C-H2
315	Q05B SPARE



เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพือก่อง นายธนพนธ์ วิศวาทกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

316	3325-AP003 (FEEDER B)
317	3325-AP003 (MAIN BYPASS B)
318	3325-AP-004 (FEEDER B)
319	Q09B SPARE
320	3325-HCP-001C
321	Q11B SPARE FOR VESSEL HEATER CONTROL PANEL
322	3325-S0B-001
323	Q13B SPARE

18.3 ในช่วง Post-Turnaround ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการทำความสะอาดและขนย้ายอุปกรณ์ของผู้รับจ้างออกจากพื้นที่ให้แล้วเสร็จ,จัดทำ Final report และเข้าร่วมการประชุมสรุปงาน Retrospect ตามรายละเอียดในเอกสารแนบที่ 3

19. ข้อกำหนดอื่นๆ

ความรับผิดชอบไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้ขายจะยกข้ออ้างถึงการที่ตนไม่ทราบข้อเท็จจริงต่างๆหรือข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นเพื่อประโยชน์ใดๆของตนไม่ได้

1. การขนส่งวัสดุ,สารเคมี,เครื่องจักรอุปกรณ์ และสารต่าง ๆ รวมทั้งยานพาหนะขนส่ง จำต้องคำนึงถึงการพิทักษ์รักษาสสิ่งแวดล้อมโดยจะต้องไม่ก่อให้เกิดการหกหล่น,รั่วไหล,ทิ้งเรี่ยราดตามรายทางหรือ ปล่อยไอสาร,ไอเสีย,สารพิษ เกินกว่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

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



เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิศวรกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

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

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

5. ผู้ส่งมอบต้องส่งเสริมการแสดงความรับผิดชอบด้านการอนุรักษ์พลังงาน รวมถึงให้ความร่วมมือกับ ปตท. ในการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

6. ในการจัดซื้อที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการพลังงานต้องจัดทำรายงานสรุปผลการประเมินการใช้พลังงานส่งมอบพร้อมกันเพื่อประกอบการตรวจรับ

7. เพื่อให้การดำเนินการจัดหาเป็นไปตามมาตรฐาน มรท.8001 ปตท. สงวนสิทธิ์ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ค้าในกลุ่มที่ได้รับ การรับรองมาตรฐาน มรท.8001 หรือผู้ค้าที่แสดงความมุ่งมั่นในการดำเนินงานตามมาตรฐาน มรท.8001 โดยมีหลักเกณฑ์ในการแสดงความมุ่งมั่นดังต่อไปนี้

7.1 ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาช่วงต้องไม่สนับสนุนให้มีการใช้แรงงานบังคับทุกรูปแบบ

7.2 ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาช่วงต้องจ่ายค่าจ้างและค่าตอบแทนการทำงานไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด

7.3 ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาช่วงต้องไม่กระทำการหรือสนับสนุนให้มีการเลือกปฏิบัติให้มีการจ้างงาน จ่ายค่าจ้างการให้สวัสดิการ เนื่องด้วยความแตกต่างเรื่องเชื้อชาติ เพศ ศาสนา การตั้งครรภ์ สถานภาพการสมรส การ เป็นสมาชิกสหภาพ และไม่กีดกันการทำงานเนื่องมาจากการพิการหรือติดเชื่อเอชไอวี

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



เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อกอง นายธนพนธ์ วิศวาทกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

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 โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองจะทำการแจ้งเตือนให้ผู้ค้าทราบ 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

20. กฎความปลอดภัยทั่วไป

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

1. การปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามคู่มือ และมาตรฐาน ไม่กระทำใดๆ ที่เสี่ยงต่ออันตราย
2. ต้องตรวจสอบสภาพความปลอดภัย ในบริเวณที่ปฏิบัติงานก่อนลงมือทำงานทุกครั้ง
3. รายงานผู้บังคับบัญชาหรือผู้ควบคุมงานทันที เมื่อเกิดอุบัติเหตุ, เหตุการณ์เกือบเกิดเป็นอุบัติเหตุ (Near miss), และ เมื่อพบเห็นการ

กระทำ หรือสภาพการณ์ที่อาจก่อให้เกิด อุบัติเหตุ

4. สถานที่ทำงาน ต้องไม่มีสิ่งของเหลือใช้หรือเกินความจำเป็น และจัดสิ่งที่มีอยู่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย



เรื่อง : TA13 GSP1 จัดจ้างทดสอบและบำรุงรักษา MCC โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองหน่วยที่ 1		
จัดทำโดย : นายคณัย เพื่อก่อง นายธนพนธ์ วิศวาทกุล	วันที่จัดทำ : 24 มกราคม 2568 Rev.3 SAP PR No.1120020656	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนบริหารการซ่อมใหญ่โรงงาน
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☐ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☐ Energy

5. เครื่องมือ, เครื่องจักร, อุปกรณ์ และยานพาหนะต้องได้รับการตรวจสอบตามวาระ และใช้ให้เหมาะสมกับงานอย่างถูกวิธี และเมื่อเกิดการชำรุดเสียหายให้รายงานผู้บังคับบัญชาหรือผู้ควบคุมงานทราบทันที
6. การใช้, ปรับแต่ง, เปลี่ยนแปลง หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ใด ๆ ต้องกระทำโดยผู้มีหน้าที่เท่านั้น
7. กรณีที่ปฏิบัติงานในเขตโรงงาน ต้องแต่งกายรัดกุมด้วยเสื้อแขนยาว และต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลพื้นฐาน อันได้แก่ หมวกนิรภัย แวนดานิรภัย และรองเท้านิรภัย รวมทั้งอุปกรณ์ ป้องกันภัยส่วนบุคคลอื่นๆตามลักษณะงานที่ได้รับมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้กรณีที่เข้าเขตอาคารควบคุมการผลิต (CCR) ต้องสวมใส่เสื้อแขนยาว รวมถึงกางเกงขายาวด้วย
8. ห้ามเล่นการพนัน ห้ามดื่มสุรา หรือเสพของมึนเมา หรืออยู่ในอาคารมึนเมา และห้ามหยอกล้อเล่นกันตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในเขตโรงงาน
9. ห้ามลักลอบนำเข้า หรือเสพยาเสพติดทุกชนิดที่ผิดกฎหมาย ในทุกพื้นที่ของ ปตท.
10. หากมีการลักลอบนำทรัพย์สิน หรือสิ่งของทุกชนิดของปตท.ออกนอกพื้นที่โดยไม่ได้รับอนุญาต ผู้ลักลอบจะต้องถูกส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย
11. ห้ามสูบบุหรี่ หรือ กระทำการใดๆที่ก่อให้เกิดประกายไฟ ในเขตโรงงาน นอกบริเวณอาคาร และนอกพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต
12. ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน, กฎระเบียบ, เครื่องหมายป้ายเตือน และคำแนะนำอย่างเคร่งครัด
13. การนำยานพาหนะ, เครื่องยนต์, อุปกรณ์ไฟฟ้า, กล้องถ่ายรูป และอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟเข้าไปในเขตโรงงาน ต้องได้รับการตรวจสอบสภาพ และออกบัตรอนุญาตก่อนทุกครั้ง
14. การกำหนดความเร็วยานพาหนะ ภายในเขตโรงงานไม่เกิน 20 กม./ชม. และนอกเขตโรงงานไม่เกิน 40 กม./ชม.
15. พนักงานใหม่ ผู้รับเหมาประจำ และผู้รับเหมาชั่วคราวต้องเข้ารับการอบรมกฎความปลอดภัยนี้ก่อนเข้าปฏิบัติงานภายในเขตโรงงาน และต้องได้รับการทบทวนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือทุก 6 เดือน

21. ลำดับการบังคับใช้ของเงื่อนไขและเอกสารแนบท้าย

ในกรณีที่มีความไม่สอดคล้องกันระหว่าง เอกสารขอบเขตงาน (TOR) และสัญญาเงื่อนไขแนบท้ายใบสั่ง เอกสารขอบเขตงาน (TOR)จะมีความสำคัญเหนือกว่า

เอกสารแนบที่ 1 รายละเอียดการดำเนินงานช่วง Pre-Turnaround

PRE-TURNAROUND

ในช่วง PRE-TURNAROUND ผู้รับจ้างมีหน้าที่ในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. อย่างน้อย 15 วัน ก่อนเริ่ม EXECUTION TURNAROUND
- 1.1 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการอบรมความปลอดภัยกับทางโรงแยกก๊าซ ซึ่งจัดอบรมในวันจันทร์, วันพุธ และวันศุกร์ หากทางผู้รับจ้างไม่มาอบรมในวันเวลาดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบถึงความเสียหายที่เกิดขึ้น อันเนื่องมาจากขาดบุคลากรในการปฏิบัติงาน ซึ่งส่งผลให้งานล่าช้าไม่เป็นไปตามแผน
- 1.2 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบขั้นตอนการบำรุงรักษา รวมถึงขั้นตอนการเปลี่ยน Spare Part แต่ละชิ้น โดยละเอียด
- 1.3 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบขั้นตอนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้แก่ทาง ปตท. ก่อนเริ่มงานบำรุงรักษา
- 1.4 ผู้รับจ้างต้องจัดทำ JOB SAFTY ANALYSIS อย่างละเอียดให้แก่ผู้ควบคุมงานปตท.
- 1.5 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ คิดตั้ง TEMPORARY STORAGE ,เบิก SPARE PARTS ตรวจสอบและ เก็บ SPARE PARTS เข้า TEMPORARY STORAGE YARD ตลอดจน เตรียมงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)
- 1.6 ผู้รับจ้างต้องส่งบุคลากรในระดับ ENGINEER, SUPERVISOR, FOREMAN, SAFETY MAN เข้าร่วมการ KICK-OFF MEETING
- 1.7 ผู้รับจ้างต้อง นำเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์การวัดและเครื่องมือสอบเทียบต่าง ๆ ที่ผ่านการสอบเทียบ (CALIBRATE) พร้อมใบ CERTIFICATE จากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน 100% ตามข้อมูลพื้นที่ผู้รับจ้างเสนอไว้ในขณะเสนอราคา เข้าตรวจสอบสภาพ และทดสอบสมรรถนะ โดยมีผู้ควบคุมงาน ปตท. ร่วม เป็นสักขีพยาน โดยต้องแล้วเสร็จก่อนวันเริ่มปฏิบัติงาน EXECUTION TURNAROUND และการสอบเทียบ (CALIBRATE) ต้องไม่หมดอายุระหว่างระยะเวลาปฏิบัติงาน หากมีข้อบกพร่องชำรุด หรือมีจำนวนเครื่องจักร เครื่องมือ ไม่เป็นไปตามข้อตกลงผูกพัน ที่ผู้รับจ้างเสนอไว้ในขณะเสนอราคา เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่ต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จก่อนวันเริ่มปฏิบัติงาน EXECUTION TURNAROUND
- 1.8 ผู้รับจ้างต้องส่งแรงงานครบ 100 % ตามข้อกำหนด เข้าอบรมความปลอดภัย และงานที่เกี่ยวข้อง ภายในวันที่ที่ทาง ปตท.กำหนด รวมถึงผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบฝีมือแรงงาน โดยผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์เพื่อทำการทดสอบฝีมือแรงงาน ที่เป็นทักษะสำคัญที่แรงงานต้องมี โดยมีทีมงาน ปตท. ร่วมทำการ WITNESS และผู้สำรวจเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าผู้รับจ้างได้จัดแรงงานที่มีคุณภาพมาปฏิบัติงาน โดย ปตท. อาจจัดให้มี TRAINING TEST & CERTIFIED แรงงาน (LABOR) กลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เกิด ความมั่นใจว่าแรงงานทุกคนที่เข้าทำงานเป็นแรงงานที่มีคุณภาพ ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้แรงงานของตนเข้ารับการ TRAINING TEST & CERTIFIED ตามที่ ปตท. กำหนด หากแรงงานไม่ผ่านการ TEST ผู้รับจ้างต้องจัดหาแรงงานมาทดแทน จนกว่าจะผ่านการ TEST จาก ปตท.
2. อย่างน้อย 7 วัน ก่อนเริ่ม EXECUTION TURNAROUND
- 2.1 ผู้รับจ้างต้อง นำเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์การวัดและเครื่องมือสอบเทียบต่าง ๆ ที่ผ่านการสอบเทียบ (CALIBRATE) พร้อมใบ CERTIFICATE จากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน 100% ตามข้อมูลพื้นที่ผู้รับจ้างเสนอไว้ในขณะเสนอราคา เข้าตรวจสอบสภาพ และทดสอบสมรรถนะ โดยมีผู้ควบคุมงาน ปตท. ร่วม เป็นสักขีพยาน โดยต้องแล้วเสร็จก่อนวันเริ่มปฏิบัติงาน EXECUTION TURNAROUND และการสอบเทียบ (CALIBRATE) ต้องไม่หมดอายุระหว่างระยะเวลาปฏิบัติงาน หากมีข้อบกพร่องชำรุด หรือมีจำนวนเครื่องจักร เครื่องมือ ไม่เป็นไปตามข้อตกลงผูกพัน ที่ผู้รับจ้างเสนอไว้ในขณะเสนอราคา เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่ต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จก่อนวันเริ่มปฏิบัติงาน EXECUTION TURNAROUND
- 2.2 ผู้รับจ้างต้องเข้ามาสำรวจบริเวณพื้นที่หน้างาน และจัดเตรียมอุปกรณ์, เครื่องมือ ที่จำเป็นต้องใช้ในการบำรุงรักษาอุปกรณ์ไว้ในบริเวณพื้นที่หน้างานล่วงหน้า
- 2.3 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการระบุตำแหน่งที่ตั้งนั่งร้านให้แล้วเสร็จ (ทางปตท.จัดเตรียมนั่งร้าน) โดยนั่งร้านนั้นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพนั่งร้าน โดยส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมโรงแยกก๊าซให้สมบูรณ์พร้อมใช้งาน (ถ้าเกี่ยวข้อง)
- 2.4 ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบพร้อมทั้งทำเครื่องหมายระบุชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้ทดสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์แต่ละอุปกรณ์แยกออกจากกันในคลังพัสดุของ ปตท.
3. ก่อนวันเริ่ม EXECUTION TURNAROUND ผู้รับจ้างต้องส่งบุคลากรระดับผู้บริหารเข้าร่วม TURNAROUND SEMINAR โดย ปตท. จะแจ้งวิธีการวัดผลและการประเมินผลงานจัดซื้อ/จัดจ้าง ตามรายละเอียด (ปตท.จะแจ้งวัน TURNAROUND SEMINAR อีกครั้ง)
- 3.1. ปตท. มีการวัดผลโดยมี KPI (KEY PERFORMANCE INDICATORS)
- 3.2. ปตท. จะส่ง “ผลการประเมิน” จากหัวข้อการวัด KPI แก่ผู้รับจ้าง กรณี ที่มีหัวข้อที่ต้องปรับปรุงพัฒนา ปตท.จะระบุในเอกสาร “ผลการประเมิน” ส่งให้กับผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้รับแล้วให้จัดทำแผนการปรับปรุง ส่งคืน ปตท. (เจ้าหน้าที่จัดหาพัสดุ) ภายใน 15 วัน
4. จำนวนขั้นต่ำของบุคลากรที่ใช้ในการดำเนินงานเพื่อเตรียมความพร้อมในช่วง PRE-TURNAROUND
- ช่วงเวลาปฏิบัติงาน 08:00 – 20:00 น.

ITEM	POSITION	QUANTITY	REMARK
1	PROJECT MANAGER	1	
2	TECHNICIAN	1	
3	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	ตามกฎหมาย	

หมายเหตุ

- หากผู้รับจ้างเปลี่ยนแปลงพนักงานผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ ปตท. ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 10 วันก่อนเริ่มดำเนินการช่วง PRE-TURNAROUND โดยผู้รับจ้างต้องหาพนักงานที่เหมาะสมมาทดแทน โดย ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ในการ ไม่ยอมรับหากเห็นว่าพนักงานขาดประสบการณ์หรือไม่เหมาะสม
- จำนวนพนักงานที่ระบุในข้อพนักงานที่ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเป็นการระบุจำนวนขั้นต่ำ ผู้รับจ้างจะต้องประเมินปริมาณที่แท้จริงจากแบบ หรือพนักงานหากพนักงานที่ผู้รับจ้างเตรียมไว้ไม่เหมาะสม หรือไม่เพียงพอ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการทำงานให้ไม่เสร็จตามสัญญา ผู้ควบคุมงาน ปตท. มีสิทธิ์แจ้งให้ผู้รับจ้างจัดหาพนักงานมาเพิ่มในจำนวนที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาพนักงานให้แล้วเสร็จภายใน 24 ชั่วโมง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเนื่องจากผู้รับจ้างประเมินเนื่องงานผิดพลาด ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายต่อ ปตท. ได้

เอกสารแนบที่ 2 รายละเอียดการดำเนินงานช่วง Execution

EXECUTION

ในช่วง EXECUTION TURNAROUND ผู้รับจ้างมีหน้าที่ในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 1. ผู้รับจ้างต้องเข้าปฏิบัติงานเป็นกะ จำนวน 1 กะ ช่วง Day Shift 08:00 – 20:00 น. ทุกวัน ไม่เว้นวันหยุด โดยทางปตท.จะตรวจสอบความคืบหน้าการปฏิบัติงานทุกวัน ถ้าตรวจสอบแล้วเกิดความล่าช้ากว่าแผนงาน ผู้รับจ้างต้องเพิ่มกำลังคน และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน โดยอยู่ในดุลพินิจของทางผู้ควบคุมงาน ปตท. โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มจากทาง ปตท.
- 2. ก่อนเริ่มงานทุกวัน ปตท.จะจัด ผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบ จำนวน พนักงานของผู้รับจ้าง ตามที่ได้ตกลงผูกพัน กันไว้ในขณะเสนอราคา โดยจะตรวจสอบเวลา 8.00 น. และ 20.00 น. หาก จำนวนคน (แรงงาน) หรือ ตัวบุคคลของผู้รับจ้าง (ระดับ Foreman ลงมา) ไม่เป็นไปตาม ที่ผู้รับจ้างแจ้งไว้กับ ปตท.จะถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา และปตท.จะถือปฏิบัติตามเงื่อนไขการ ไม่ปฏิบัติตามสัญญาทันที
- 3. ในการปฏิบัติงานก่อนสัมผัสจุดที่มีไฟฟ้า ผู้รับจ้างต้องมีการตรวจสอบว่าไม่มีไฟก่อนสัมผัสทุกครั้ง
- 4. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการวางแผน Job Safety Analysis ที่ผ่านการเห็นชอบจาก ปตท. ในพื้นที่ปฏิบัติงาน
- 5. ผู้ปฏิบัติงานของผู้รับจ้างต้องสวมอุปกรณ์ความปลอดภัยด้านไฟฟ้าที่สอดคล้องกับระดับแรงดันไฟฟ้าที่ปฏิบัติงานทุกครั้งหรืออุปกรณ์ความปลอดภัยด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานก่อนปฏิบัติงาน
- 6. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการกั้นบริเวณการปฏิบัติงาน, แวนป้ายเตือนอันตรายจากการปฏิบัติงาน เช่น อันตรายไฟฟ้าแรงสูง และแวนป้ายที่ระบุชื่องาน, ชื่อบริษัท และชื่อผู้ประสานงานของผู้รับจ้าง
- 7. จำนวนขั้นต่ำของผู้ปฏิบัติงานทดสอบและบำรุงรักษารวม 1 กะ , DAY SHIFT 08:00 – 20:00 จนกว่างานตามแผนจะแล้วเสร็จ โดยประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

ITEM	POSITION	QUANTITY	REMARK
1	PROJECT MANAGER	1	
2	ENGINEER	1	
3	TECHNICIAN	9	
4	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	ตามกฎหมาย	

โดยงานต้องแล้วเสร็จตามแผนงานรายวันจึงจะสามารถเลิกงานได้

- 8. จำนวนขั้นต่ำของผู้ปฏิบัติงานช่วง STAND BY ระยะเวลา 3 วัน ซึ่งทางหัวหน้างาน ปตท. จะแจ้งวันเริ่ม STAND BY ที่ต้องอยู่โรงแยกก๊าซ ให้ทราบต่อไป

ITEM	POSITION	QUANTITY	REMARK
1	PROJECT MANAGER	1	
2	TECHNICIAN	2	
3	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	ตามกฎหมาย	

หมายเหตุ

- ผู้ปฏิบัติงานทุกท่านต้องเข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉินกับทางโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง โดยทาง ปตท. จะเป็นผู้แจ้งวันให้ทราบอีกครั้ง
- กรณีที่ผู้รับจ้าง ได้รับการว่าจ้างงานอื่นในงานช่วง EXECUTION TURNAROUND บุคคลในตำแหน่ง ที่กำหนดไว้จะมีข้อผูกพันที่จะต้องปฏิบัติงานแล้วเสร็จและไม่ยินยอมให้ไปรับงานอื่น
- ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยอย่างน้อยตามจำนวนและระดับที่ให้ตามที่กฎหมายกำหนด ที่มีใบรับรองจากหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานของเอกชน ที่หน่วยงานของรัฐรับรอง มาควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของพนักงานของผู้รับจ้าง โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะต้องสวมปลอกแขนที่เครื่องหมาย/สัญลักษณ์ที่ชัดเจน และจะต้องแสดงใบรับรองก่อนเข้าปฏิบัติงานด้วย และต้องเข้าร่วมประชุม จป. กับทางโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองในช่วง Turnaround Execution เวลา 17:00 น. ของทุกวัน
- จำนวนพนักงานที่ระบุในข้อพนักงานที่ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเป็นการระบุจำนวนขั้นต่ำ ผู้รับจ้างจะต้องประเมินปริมาณที่แท้จริงจากแบบ หรือ หน่วยงาน หากพนักงานที่ผู้รับจ้างเตรียมไว้ไม่เหมาะสม หรือไม่เพียงพอ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการทำงานให้ไม่เสร็จตามสัญญา ผู้ควบคุมงาน ปตท. มีสิทธิ์แจ้งให้ผู้รับจ้างจัดหาพนักงานมาเพิ่มในจำนวนที่เพียงพอกับการปฏิบัติงาน โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาพนักงานให้แล้วเสร็จภายใน 24 ชั่วโมง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเนื่องจากผู้รับจ้างประเมินเนื่องงานผิดพลาด ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายต่อ ปตท. ได้

9. เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมมา (ขั้นต่ำ)

เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ต้องถ่ายภาพ ระบุ SPECIFICATION และใบรับรอง CERTIFICATE ประกอบเพื่อขึ้นชั้น การได้มาตรฐานของเครื่องมือ และใช้เครื่องมือตรงตามวัตถุประสงค์ โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการเตรียมเครื่องมือให้ครบถ้วน, เหมาะสมและเพียงพอต่อการใช้งาน

EQUIPMENT	QUANTITY
Notebook	1
Contact Grease	1
Current Source	1
Omicron CMC	1
Contact Resistance Tester	1
Insulation Tester	1
Tool box (screw driver etc.)	2
Torque wrench box	1
Air Blower & Cleaning Stuff	1
TRUE RMS Multimeter	1

หากกรณีมีความจำเป็นต้องใช้รถ HIAB, รถเครน ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ดำเนินการเตรียมทั้งหมด

หมายเหตุ

- ในกรณีที่ผู้รับจ้างได้รับการว่าจ้างงานอื่นภายในโรงแยกก๊าซธรรมชาติ รายการเครื่องมือที่ระบุไว้ มีข้อผูกพันที่จะต้องใช้ในการปฏิบัติงาน ตามการว่าจ้างนี้แต่เพียงอย่างเดียว จะนำไปใช้ปฏิบัติงานอื่นไม่ได้ ยกเว้นได้รับการยินยอมจากผู้ควบคุมงาน ปตท.
- รายการอุปกรณ์ที่ระบุ เป็นการระบุจำนวน และขนาดของอุปกรณ์ขั้นต่ำ และอุปกรณ์ต้องผ่านการสอบเทียบ (CALIBRATE) พร้อมใบรับรอง การผ่านการสอบเทียบและยังอยู่ในระยะเวลาก่อน DUE DATE ในระหว่างระยะเวลาการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ใน จำนวนที่สามารถปฏิบัติงานได้พร้อมกัน ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบขนาด และปริมาณที่แท้จริงจากแบบ หรือหน้างาน และประเมินอุปกรณ์ที่ จะต้องใช้จริง หากอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างเตรียมไว้ไม่เหมาะสม หรือไม่เพียงพอ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการทำงานให้ไม่เสร็จตามสัญญา ผู้ควบคุมงาน ปตท. มีสิทธิ์แจ้งให้ผู้รับจ้างนำเครื่องมือมาเพิ่มในจำนวนที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาเครื่องมือให้แล้วเสร็จ ภายใน 12 ชั่วโมง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเนื่องจากผู้รับจ้างประเมินเนื่องงานผิดพลาด ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายต่อ ปตท. ได้

หมายเหตุ ข้อมูลต่าง ๆ ที่ ปตท. จัดหาให้ เป็นข้อมูลเบื้องต้นเพื่อการเสนอราคาเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงเพื่อปิดภาระความรับผิดชอบของงานได้ ดังนั้นผู้ เสนอราคาจะต้องตรวจสอบข้อมูลต่าง ๆ ด้วยตัวเอง ก่อนเสนอราคา เพราะผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบสำเร็จของงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของ ปตท.

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการบำรุงรักษาอุปกรณ์โดยมีรายละเอียดดังนี้

11. ผู้รับจ้างต้องเข้าปฏิบัติงานเป็นกะ จำนวน 1 กะ ช่วง Day Shift 08:00 – 20:00 น. ทุกวันไม่เว้นวันหยุด โดยทางปตท. จะตรวจสอบความถี่หน้าการ ปฏิบัติงานทุกวัน ถ้าตรวจสอบแล้วเกิดความล่าช้ากว่าแผนงาน ผู้รับจ้างต้องเพิ่มกำลังคน และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน โดยอยู่ใน ดุลยพินิจของทางผู้ ควบคุมงาน ปตท. โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มจากทาง ปตท.
12. ก่อนเริ่มงานทุกวัน ปตท.จะจัด ผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบ จำนวน พนักงานของผู้รับจ้าง ตามที่ได้ตกลงผูกพัน กันไว้ในขณะเสนอราคา โดยจะตรวจสอบ เวลา 8.00 น. และ 20.00 น. หาก จำนวนคน (แรงงาน) หรือ ตัวบุคคลของผู้รับจ้าง (ระดับ Foreman ลงมา) ไม่เป็นไปตาม ที่ผู้รับจ้างแจ้งไว้กับ ปตท.จะถือว่าผู้ รับจ้างผิดสัญญา และ ปตท.จะถือปฏิบัติตามเงื่อนไขการไม่ปฏิบัติตามสัญญาทันที
13. ในการทำงานก่อนสัมผัสจุดที่มีไฟฟ้า ผู้รับจ้างต้องมีการตรวจสอบว่าไม่มีไฟก่อนสัมผัสทุกครั้ง
14. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเขียน Job Safety Analysis ที่ผ่านการเห็นชอบจาก ปตท. ในพื้นที่ปฏิบัติงาน
15. ผู้ปฏิบัติงานของผู้รับจ้างต้องสวมอุปกรณ์ความปลอดภัยด้านไฟฟ้าที่สอดคล้องกับระดับแรงดันไฟฟ้าที่ปฏิบัติงานทุกครั้งหรืออุปกรณ์ความปลอดภัยด้าน ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานก่อนปฏิบัติงาน
16. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการกั้นบริเวณการปฏิบัติงาน, แฉกป้ายเตือนอันตรายจากการปฏิบัติงาน เช่น อันตรายไฟฟ้าแรงสูง และแฉกป้ายที่ระบุชื่องาน, ชื่อ บริษัท และชื่อผู้ประสานงานของผู้รับจ้าง
17. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทดสอบและบำรุงรักษา MCC และอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ดังรายการตามเอกสารแนบที่ 3 โดยต้องดำเนินการดังนี้
 - 17.1 ปตท. จะส่งมอบงานให้แก่ผู้รับจ้าง โดย ปตท. จะทำการตรวจสอบ, OPEN CIRCUIT BRAKER, OFF CONTROL POWER แล้วทำการแขวน ป้าย “ห้าม ON” ของ ปตท.ที่ MCC แต่ละ UNIT
 - 17.2 ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบสภาพความปลอดภัยว่าสามารถทำงานได้ แล้วจึงแขวนป้าย “ห้าม ON” ของผู้รับจ้าง ที่ CIRCUIT BREAKER MCC แต่ละ UNIT
 - 17.3 ผู้ปฏิบัติงานต้องใส่ถุงมือที่มีความต้านทานสอดคล้องกับระดับแรงดันไฟฟ้าที่ปฏิบัติงานแล้วปลอดภัย ทุกครั้งก่อนเริ่มงาน

- 17.4 ผู้รับจ้างต้องทำความสะอาด MCC และอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดให้เรียบร้อยด้วยแปรงขนอ่อนหรือเครื่องดูดฝุ่น ห้ามใช้วัสดุที่ทำจากโลหะ เนื่องจากอาจทำให้เกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์ได้
- 17.5 ผู้รับจ้างต้องทำการบันทึกค่า Parameter setting ก่อนดำเนินการบำรุงรักษา MCC แต่ละ Unit
- 17.6 ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษา MCC และอุปกรณ์ประกอบ ตามจำนวนในเอกสารแนบที่ 4 หรือตามที่ปตท. กำหนด โดยต้องบำรุงรักษาดังนี้

Inspection and Cleaning

- 17.6.1 Document equipment nameplate data on test report.
Verify equipment nameplate ratings are in accordance with the customer's drawing and breaker. This to include: Contactor, Fuses, Overload, Circuit Breaker
- 17.6.2 Inspect physical and mechanical condition
- 17.6.3 General Condition Check
- 17.6.4 Position Indicator Check
- 17.6.5 Mounting Connection Check
- 17.6.6 General condition of auxiliary contact check (Main Contactor, Handle)
- 17.6.7 General condition of mechanical part check
- 17.6.8 External Cleaning
- 17.6.9 Internal Cleaning
- 17.6.10 Retighten all control and power terminals
- 17.6.11 Check all cable are normal condition
- 17.6.12 Grease and or lubricate all rolling part
- 17.6.13 Check all ground connection

Device Inspection Check

- 17.6.14 Check MCCB Type and Amp. Trip
- 17.6.15 Check protective relay
- 17.6.15.1 All existing setting (Overload, Stall Rotor, Ground Fault, Undercurrent, Undervoltage, Overvoltage, etc.)
- 17.6.15.2 Earth Leak Relay Check
- 17.6.15.3 Metering Check
- 17.6.15.4 Check Rated TOL trip of breaker
- 17.6.16 Check general condition of power meter
- 17.6.17 Check general condition of CT,PT and ZCT

Bus bar and cubicle inspection and cleaning

(ในส่วนของ Power Plug-in Terminal ที่ Drawer)

- 17.6.18 Visual inspection for damaged, rust & corrosion
- 17.6.19 Power Terminal Plug-in fitting
- 17.6.20 Insulator check
- 17.6.21 Shutter and partition check
- 17.6.22 Earthing, Mounting and conductor connection

Test

- 17.6.23 Micro-ohm Test for Magnetic contactor (ตั้งแต่ 50 kW ขึ้นไป)
- 17.6.24 Measure insulation resistance of CT,PT and ZCT
- 17.6.25 Measure CT,PT and ZCT Ratio and Polarity Test
- 17.6.26 Measure insulation resistance of each combination starter, phase-to-phase and phase to ground, with the starter contacts closed and the protective device open.
- 17.6.27 Perform operational tests by initiating control devices.
- 17.6.28 Back up parameter

- 17.6.29 Test function relay elements by injecting primary current.
- 17.6.30 Protection Function Test
 - 17.6.30.1 Overload Protection
 - 17.6.30.2 Under Current Protection
 - 17.6.30.3 Instantaneous Over Current Protection
 - 17.6.30.4 Single phasing Protection
 - 17.6.30.5 Ground Fault Protection
 - 17.6.30.6 Over/Under Power Protection
 - 17.6.30.7 Stall Rotor
- 17.6.31 Test Trip Function จาก Trip Button ของตัว Breaker

Mechanism

- 17.6.32 Mechanism Check (อาทิ Drawer Plug-in Power Terminal, Handle, Rack-in/out MCC)
 - 17.6.33 Cleaning
 - 17.6.34 Lubricate & Re-Greasing (อาทิ Compound ที่ Plug-in Power Terminal, Re-grease Drawer Roller)
- 17.7 ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยน Spare Part ทั้งหมดที่พบความเสียหายและต้องดำเนินการบันทึกลงในรายงาน Final Report
- 17.8 ในแต่ละขั้นตอนให้ผู้รับจ้างต้องทำการถ่ายรูปสภาพของ MCC และอุปกรณ์ต่าง ๆ ทั้งก่อนทำและหลังทำการบำรุงรักษา เพื่อประกอบใน TEST REPORT
- 17.9 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบจุดขันแน่นจุดต่างให้เรียบร้อย
- 17.10 ผู้รับจ้างต้องทำการประกอบ MCC กลับสู่สภาพปกติ และทำความสะอาดบริเวณปฏิบัติงานให้เรียบร้อย
- 17.11 MCC ที่ได้รับการบำรุงรักษาแล้วให้ติด STICKER ที่ระบุวันที่ผ่านการบำรุงรักษา, ชื่อผู้บำรุงรักษาและชื่อบริษัทที่บำรุงรักษา
- 17.12 ในระหว่างการดำเนินการทั้งหมด หากเกิดความเสียหายขึ้นกับ MCC หรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง หรือการละเมิดการรักษาความปลอดภัย หรือการกระทำอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับหนังสือแจ้งให้เสนอราคาโดยเกิดขึ้นจากความผิดของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายนั้นที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์นั้นทั้งหมด
- 17.13 ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจค่า Parameter setting หลังดำเนินการเทียบกับค่า Parameter ก่อนดำเนินการบำรุงรักษา MCC แต่ละ Unit
- 17.14 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดทำตารางข้อมูลค่า Setting ของ Protective Relay ลงใน Excel File ส่งมอบให้ ปตท. โดยมีรายละเอียดดังนี้ เป็นอย่างน้อย
- 17.14.1 Equipment Tag No.
 - 17.14.2 Equipment Tag Description
 - 17.14.3 MCC Location
 - 17.14.4 MCC Type
 - 17.14.5 Rated Breaker
 - 17.14.6 CT, PT
 - 17.14.7 Protective Relay Type
 - 17.14.8 Protection Setting (e.g., Overload, Earth fault, Undercurrent, etc.)
- 17.15 ในแต่ละขั้นตอนให้ผู้รับจ้างต้องทำการถ่ายรูปสภาพของ MCC และอุปกรณ์ต่าง ๆ ทั้งก่อนทำและหลังทำการบำรุงรักษา เพื่อประกอบใน TEST REPORT
- 17.16 ในช่วงการปฏิบัติงานผู้รับจ้างจะต้องทำสรุปรายงานความคืบหน้าของงานในแต่ละวัน รวมถึงเข้ามานำเสนอให้เจ้าหน้าที่ ปตท. ทราบถึงความคืบหน้าของงานทุกวันรูปแบบของรายงานการตรวจสอบอุปกรณ์ และ DAILY PROGRESS REPORT (ต้องมี S-CURVE) ส่งมอบให้ทาง ปตท. ทุกวัน ในช่วงเวลาที่ทำการประชุม สรุปลความคืบหน้า งานช่วง ONLINE และ ช่วง EXECUTION TURNAROUND ตามช่วงเวลาที่ทาง ปตท. แจ้งให้ทราบ
- 17.17 ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดบริเวณ โดยรอบพื้นที่หน้างานให้เรียบร้อยภายหลังปฏิบัติงานแล้วเสร็จในแต่ละวัน
- 17.18 MCC ที่ผ่านการบำรุงรักษาโดยผู้รับจ้างตามข้อกำหนดข้างต้น แต่ละตัว จะต้องผ่านการตรวจสอบก่อนการรับมอบงานดังต่อไปนี้
- 17.18.1 การตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ความเรียบร้อยของงาน ทดสอบและบำรุงรักษา MCC
 - 17.18.2 ผู้รับจ้างต้องจัดเก็บอุปกรณ์ และทำความสะอาดพื้นที่ทดสอบและบำรุงรักษา MCC ทั้งหมดให้เรียบร้อย

- 17.18.3 ปตท. จะทำการรับมอบงานเมื่อทำการทดสอบและบำรุงรักษา MCC ผ่าน และถูกต้องตามข้อกำหนดต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในใบข้อกำหนดนี้
- 17.19 ผู้รับจ้างต้องบันทึกผลการทดสอบ, การแก้ไข, ภาพถ่ายทุกขั้นตอนการปฏิบัติงาน พร้อมทั้ง COMMENT ต่าง ๆ จากการปฏิบัติงานของหม้อแปลงไฟฟ้าซึ่งมีรายละเอียดและผลการทดสอบที่ครบถ้วน ซึ่งผู้รับจ้างต้องบันทึกผลการทดสอบลงในแบบฟอร์มของผู้รับจ้าง (ผ่านการเห็นชอบจากทาง ปตท.) โดยมีหัวข้อการทดสอบครอบคลุมแบบหัวข้อการทดสอบของ ปตท.
- 17.20 ผู้รับจ้างต้องจัดหาแรงงาน STAND-BY ซึ่งทางหัวหน้างาน ปตท. จะแจ้งวันเริ่ม STAND BY ที่ต้องอยู่โรงแยกก๊าซ ให้ทราบต่อไป เป็นเวลาไม่เกิน 5 วัน
- 17.21 MCC ที่ได้รับการบำรุงรักษาแล้วให้ติด STICKER ที่ระบุวันที่ผ่านการบำรุงรักษา, ชื่อผู้บำรุงรักษาและชื่อบริษัทที่บำรุงรักษา
- 17.22 หากพบความเสียหายของ MCC และอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการผู้ควบคุมงาน ปตท. ทันที ซึ่งหากความเสียหายนั้นนำมาสู่การเปลี่ยน SPARE PARTS ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยน SPARE PARTS และดำเนินการเชื่อมสายเข้ากับวงจร
- 17.23 ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดบริเวณ โดยรอบพื้นที่หน้างานให้เรียบร้อยภายหลังปฏิบัติงานแล้วเสร็จในแต่ละวัน

หมายเหตุ ข้อมูลต่าง ๆ ที่ ปตท. จัดหาให้ เป็นข้อมูลเบื้องต้นเพื่อการเสนอราคาเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงเพื่อปิดการความรับผิดชอบของงานได้ ดังนั้นผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบข้อมูลต่าง ๆ ด้วยตัวเอง ก่อนเสนอราคา เพราะผู้รับจ้างจะต้องรับประกันผลสำเร็จของงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของ ปตท.

เอกสารแนบที่ 3 รายละเอียดการดำเนินงานช่วง Post-Turnaround

POST-TURNAROUND

ในช่วง POST TURNAROUND ผู้รับจ้างมีหน้าที่ในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ภายใน 1 วัน นับจากการทำ EXECUTION TURNAROUND แล้วเสร็จ ผู้รับจ้างมีหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณที่ปฏิบัติงานให้เรียบร้อย และขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ของผู้รับจ้างและทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงานให้เรียบร้อย ให้แล้วเสร็จ
2. หลังจากงานแล้วเสร็จภายใน 15 วัน ผู้รับจ้างต้องทำการส่งมอบ FINAL REPORT ในรูปของ HARD COPY (บรรจุในแฟ้ม), SOFT COPY (บรรจุใน CD โดยเป็นไฟล์ต้นฉบับ) และ SOFT COPY (แบบ PDF) อย่างละ 2 ชุด ให้กับผู้ควบคุมงานของ ปตท.

เนื้อหาของ FINAL REPORT จะต้องประกอบไปด้วย (เนื้อหา ELECTRICAL, และ INSTRUMENT พิจารณาตามความเหมาะสม)

- 2.1 ชื่องานที่ดำเนินการ
- 2.2 ชื่อบริษัทผู้รับจ้าง
- 2.3 ชื่อผู้จัดทำ FINAL REPORT
- 2.4 วันที่จัดทำ FINAL REPORT
- 2.5 ลำเนาใบเสนอราคา และใบสั่งจ้าง
- 2.6 แผนการดำเนินงาน โดยเทียบระหว่าง PLAN & ACTUAL
- 2.7 ORGANIZATION CHART ระบุชื่อ รูปถ่าย และเบอร์ติดต่อจนถึงระดับหัวหน้างาน
- 2.8 รายงานกิจกรรมที่ทำในแต่ละวัน จำนวนแรงงาน และเครื่องมือหลัก
- 2.9 รายงานปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงานและแนวทางแก้ไขป้องกันในแต่ละวัน
- 2.10 รายงานการส่งมอบ และตรวจรับอุปกรณ์แต่ละรายการ โดยต้องมีการลงชื่อตรวจรับ ระหว่างผู้รับจ้าง, ผู้ควบคุมงานของ ปตท., พนักงานตรวจสอบของ ปตท.
- 2.11 รูปถ่ายการเตรียมงาน และการทำงานของอุปกรณ์แต่ละตัว
- 2.12 ผู้รับจ้างต้องทำรายงานการทดสอบและบำรุงรักษา MCC และอุปกรณ์ประกอบของ MCC ทั้งหมด โดยละเอียดตามแบบฟอร์มของผู้รับจ้างเอง โดยรายงานการทดสอบและบำรุงรักษาต้องมีข้อมูล รูปถ่ายทุกขั้นตอนครอบคลุมงานซ่อมโดยละเอียดของ MCC และอุปกรณ์ประกอบของ MCC ทั้งนี้ต้องระบุ
 - 2.12.1 TAG NO. ของ MCC
 - 2.12.2 MANUFACTURER
 - 2.12.3 SERIAL NUMBER
 - 2.12.4 RATED POWER
 - 2.12.5 SPARE PARTS ต่างๆที่ใช้ในการเปลี่ยน
 - 2.12.6 ข้อมูลการอบรมความปลอดภัยของบริษัทในช่วงเข้าก่อนการปฏิบัติงาน
 - 2.12.7 ใบ CERTIFICATE ของ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงาน หรือหนังสือรับรองตามมาตรฐานอุตสาหกรรมหรือเทียบเท่า (ในกรณีที่ไม่มีใบรับรองผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบ อุปกรณ์ดังกล่าวจะต้องได้รับการประเมินภายหลังจากการติดตั้งใช้งานจัดจ้างที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการพลังงาน)
3. ภายหลังจากแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือในการประชุมสรุปงาน (RETROSPECT) ภายหลังจากแล้วเสร็จงาน EXECUTION TURNAROUND โดยผู้รับจ้างต้องส่งผู้ปฏิบัติงานระดับ Project Manager เข้าร่วมประชุมกับตัวแทนของ ปตท. โดย ปตท. จะกำหนดวันประชุมสรุปให้ทราบก่อนวันประชุมอย่างน้อย 7 วัน

เอกสารแนบที่ 4 รายการอุปกรณ์และแบบฟอร์มการเสนอราคา

No.	Tag	Magnetic & Circuit Breaker	Protection Relay	CT,PT,ZCT	Metering,Transducer	Total
1	1-PM70103					
2	1-PM70104					
3	2-PM70104R					
4	1-PM70105					
5	2-PM70105R					
6	PM70107R					
7	PM70108					
8	PM70120					
9	YM70101					
10	YM70102					
11	1-EM70103A					
12	2-EM70103B					
13	1-EM70105A					
14	2-EM70105B					
15	EM70204A					
16	PM70302R					
17	PM70303R					
18	PM70304R					
19	PM70305					
20	PM70401R					
21	PM70402					
22	X70301-PM1					
23	X70301-PM1R					
24	X70301-PM2					
25	X70601-CM3					
26	SPARE 0.19 kW (S)					
27	X70601-CM2					
28	X70601-PM1					
29	PM70503R					
30	C70601-PM2					
31	C70601-PM3					
32	X70601-CM1					
33	C70201-PM1					
34	1-P70102-PM2					
35	2-P70102R-PM2					
36	C70701-PM1					
37	C70701-PM2					
38	SPARE 55 kW (S)					
39	SPARE 75 kW (S)					
40	SPARE 37 kW (S)					
41	SPARE 15 kW (S)					
42	SPARE 15 kW (S)					
43	SPARE 15 kW (S)					
44	PM70120R					
45	PM70202					
46	PM70306					

47	PM70551A					
48	MOV-B/F #1					
49	MOV-B/F #2					
50	705-MOV-2402					
51	705-MOV-2403					
52	801-MOV-101					
53	801-MOV-102					
54	801-MOV-103					
55	801-MOV-118					
56	802-MOV-101					
57	802-MOV-102					
58	802-MOV-103					
59	802-MOV-104					
60	803-MOV-101					
61	803-MOV-102					
62	803-MOV-103					
63	X70601-H					
64	1-EM70103B					
65	SX-C70301E3					
66	SX-C70601E1					
67	SX-C70601E2					
68	C70601-PMS					
69	2-PM70103					
70	1-PM70104R					
71	2-PM70104					
72	1-PM70105R					
73	2-PM70105					
74	PM70106					
75	PM70107R					
76	PM70109					
77	PM70120R					
78	1-EM70103B					
79	2-EM70103A					
80	1-EM70105B					
81	2-EM70105A					
82	PM70302					
83	PM70303					
84	PM70304					
85	PM70305R					
86	PM70401					
87	PM70402R					
88	PM70503					
89	X70601-CM4					
90	EM70204B					
91	SPARE 0.19 kW (S)					
92	X70601-PM2					
93	C70601-PM1					

94	C70601-PM4					
95	PM71901					
96	PM70701					
97	1-PM70102R-PM2					
98	2-PM70102-PM2					
99	SPARE 37 kW (S)					
100	SPARE 37 kW (S)					
101	SPARE 15 kW (S)					
102	SPARE 15 kW (S)					
103	SPARE 55 kW (S)					
104	SPARE 75 kW (S)					
105	PM70107					
106	PM70306R					
107	PM70551R					
108	1-EM70103A					
109	2-EM70103B					
110	1-P70102R-PM2					
111	2-P70102-PM2					
112	705-MOV-053					
113	705-MOV-2401					
114	C70601-PM1					
115	C70601-PM2					
116	C70601-PM5					
117	SX-X70601H					
118	PM71111					
119	PM71112R					
120	PM71113R					
121	YM71112					
122	PM71501					
123	PM71001					
124	PM71001R					
125	CM71001					
126	PM71003					
127	PM71201					
128	PM71211R					
129	PM71212R					
130	PM71213					
131	CM71211R					
132	PM71301					
133	PM71215					
134	PM71403					
135	C71801-PM1					
136	CM71811					
137	SPARE 2 kW (S)					
138	PM72501					
139	PM72101					
140	PM72101R					

141	PM72102					
142	PM72601R					
143	PM72602R					
144	PM71114R					
145	PM71002R					
146	PM72401R					
147	Y72401-PM1R					
148	Y72402-PM1R					
149	Y72403-PM2					
150	P71402-YM1					
151	P71402-YM1R					
152	C71601R-PM1R					
153	G72901-CM1					
154	G72901-CM1R					
155	G72901-CM2					
156	G72901-CM2R					
157	G72901-PM					
158	G72901-PMR					
159	F72301-CM2					
160	SPARE 75 kW (S)					
161	SPARE 55 kW (S)					
162	SPARE 37 kW (S)					
163	SPARE 37 kW (S)					
164	PM72104A					
165	PM72104B					
166	SPARE 15 kW (S)					
167	SPARE 15 kW (S)					
168	PM70202R					
169	PM71004					
170	PM71503					
171	SX-A71601					
172	SX-A71601R					
173	SX-C71801Y1					
174	SX-C71801Y2					
175	SX-C71801Y3					
176	SX-C3017					
177	SX-FM71501					
178	723-C-001A					
179	723-C-002					
180	X70301PM1R					
181	Y72403					
182	Y72401-PM1					
183	Metering NPC DPCU					
184	PM71111R					
185	PM71112					
186	PM71113					
187	PM71114					

188	PM71115					
189	CM71101A					
190	CM71101B					
191	CM71101C					
192	CM71101D					
193	YM71113					
194	PM71502					
195	PM71002					
196	PM71003R					
197	CM71001R					
198	PM71201R					
199	PM71211					
200	PM71212					
201	PM71214					
202	CM71211					
203	PM72401					
204	Y72401-PM1					
205	Y72402-PM1					
206	Y72403-PM1					
207	Y72403-PM1R					
208	Y72403-DM1					
209	PM72601					
210	PM72602					
211	PM71215R					
212	F71502-PM1					
213	Y71111-PM1					
214	SPARE 55 kW (S)					
215	SPARE 37 kW (S)					
216	SPARE 37 kW (S)					
217	PM72104C					
218	SPARE 15 kW (S)					
219	GEN 3 MCC					
220	A71601B					
221	C71602					
222	SX-CATHOD-1					
223	723-C-001B					
224	72401-PM1R					
225	CATHODIC PROTECTION FOR RECTIFIER					
226	(N02F.E)					
227	S71207B EDI UNIT B (N02F.F)					
228	S71207R EDI UNIT R (N02F.G)					
229	LC71201 UTILITY ECO CURE (N02F.H)					

230	MAIN SUPPLY FOR CAPACITOR PANEL (N02F.I)					
231	CM71201M (N02R.A)					
232	CM71201R (N02R.B)					
233	PM71209A (N02R.C)					
234	PM71209B (N02R.D)					
235	PM71209R (N02R.E)					
236	PM71210M (N02R.F)					
237	PM71210R (N02R.G)					
238	AM71002 (N03F.A)					
239	PM71004M (N03F.B)					
240	PM71004R (N03F.C)					
241	PM71202A (N03F.D)					
242	PM71202B (N03F.E)					
243	PM71202R (N03F.F)					
244	PM71222M (N03R.A)					
245	PM71222R (N03R.B)					
246	PM71223M (N03R.C)					
247	PM71223R (N03R.D)					
248	PM71224M (N03R.E)					
249	PM71224R (N03R.F)					
250	PM71220M (N03R.G)					
251	PM71220R (N03R.H)					
252	PM71221M (N03R.I)					
253	PM71221R (N03R.J)					
254	PM71219M (N03R.K)					
255	PM71219R (N03R.L)					
256	PM71203M (N04F.A)					
257	PM71203R (N04F.B)					
258	PM71204M (N04F.C)					
259	PM71204R (N04F.D)					
260	PM71225M (N04F.E)					
261	PM71225R (N04F.F)					
262	PM71205M (N04F.G)					
263	PM71205R (N04F.H)					
264	PM71218M (N04R.A)					
265	PM71218R (N04R.B)					
266	PM71217M (N04R.C)					
267	PM71217R (N04R.D)					
268	PM71005M (N04R.E)					
269	PM71005R (N04R.F)					
270	PM71006M (N04R.G)					
271	PM71006R (N04R.H)					
272	PM71007M (N04R.I)					
273	PM71007R (N04R.J)					
274	PM71008M (N04R.K)					
275	PM71008R (N04R.LJ)					

276	PM71206M (N05F.A)				
277	PM71206R (N05F.B)				
278	PM71216M (N05F.C)				
279	PM71216R (N05F.D)				
280	PM71208M (N05F.E)				
281	PM71208R (N05F.F)				
282	PM71207M (N05F.G)				
283	PM71207R (N05F.H)				
284	PM71215M (N05R.A)				
285	PM71215R (N05R.B)				
286	CM71202 (N05R.C)				
287	A71209 (N05R.D)				
288	MDP-710-001 FILTER PRESS SYSTEM (N05R.E)				
289	726-MOV-001 (N05R.F)				
290	SPARE (N05R.G)				
291	Q20A SPARE				
292	3325-0B1-001				
293	3325-CRP-0019(LB)				
294	3325-W0B-001				
295	Q16A SPARE				
296	3325-0B0-001				
297	3325-MOB-001				
298	3325-X01C-H1				
299	3325-X01C-H3				
300	Q11A SPARE				
301	Q10A SPARE				
302	Q09A SPARE				
303	3325-AP-004 (FEEDER A)				
304	3325-AP-003 (MAIN BYPASS A)				
305	3325-AP-003 (FEEDER A)				
306	Q05A SPARE				
307	Q04A SPARE				
308	3325-X01C-PM1				
309	3325-X01C-CM1				
310	3325-X01C-PM3				
311	Q01B SPARE				
312	3325-X01C-CM2				
313	3325-X01C-PM2				
314	3325-X01C-H2				
315	Q05B SPARE				
316	3325-AP003 (FEEDER B)				
317	B)				
318	3325-AP-004 (FEEDER B)				
319	Q09B SPARE				
320	3325-HCP-001C				

321	Q11B SPARE FOR VESSEL HEATER CONTROL PANEL					
322	3325-S0B-001					
323	Q13B SPARE					

Item	Description	TOR Conditions	Bidder Submission
Commercial Terms			
1	การส่งมอบงาน	งวดที่ 1 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานรายละเอียดตามข้อกำหนดที่ 18.1 ภายในกำหนด 7 วัน(ไม่เว้นวันหยุด) นับตั้งแต่วันที่กำหนดในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการครั้งที่ 1 จาก ปตท. งวดที่ 2 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานรายละเอียดตามข้อกำหนดที่ 18.2 ภายใน 8 วัน นับตั้งแต่วันที่กำหนดในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการ ครั้งที่ 2 จาก ปตท. งวดที่ 3 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบ Final Report ตามรายละเอียดตามข้อกำหนดที่ 18.3 ที่ได้รับการตรวจสอบจากพนักงาน ปตท. เรียบร้อยแล้ว ครบถ้วนตามระบุในข้อกำหนดฉบับนี้ ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่กำหนดในหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการ ครั้งที่ 2 จาก ปตท.	ตามข้อกำหนดปตท.
2	การจ่ายเงิน	10.1. ปตท. จะชำระเงินงวดเดียว เมื่อส่งมอบครบทุกงวดการส่งมอบงาน โดยจะชำระตามที่ได้ปฏิบัติงานจริง ตาม Unit Rate ที่ได้ผู้รับจ้างได้เสนอราคา แต่ไม่เกินวงเงินในสัญญา 10.2. ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ ในการยกเลิกการดำเนินการในบางรายการ ในกรณีที่ไม่สามารถตัดแยกอุปกรณ์ หรือมีการบำรุงรักษาอุปกรณ์บางรายการแบบเร่งด่วนก่อนการปฏิบัติงาน 10.3. กรณีที่ทาง ปตท. ขอยกเลิกการดำเนินการในบางขั้นตอนหรือบางอุปกรณ์ ราคาในส่วนของงานที่ไม่ได้ดำเนินการจะถูกนำมาหักลบออก กรณีที่ทาง ปตท.กำหนดให้ดำเนินงานเพิ่มเติมเกินกว่าที่กำหนดไว้ ค่าใช้จ่ายในรายการที่เพิ่มเติมขึ้นให้เทียบเคียงกับงานในรายการที่เสนอมารั้งแรกและใช้ราคาตามที่เสนอมารั้งแรกในรายการนั้นๆ 10.4 ผู้รับจ้างจะต้องยื่นหลักฐานการขอรับชำระหนี้ต่อ ปตท. ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ ปตท.ตรวจรับมอบงานจ้าง เรียบร้อยแล้ว โดย ปตท. จะจ่ายเงินให้ผู้รับจ้างเมื่อครบ 30 วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างยื่นหลักฐานการขอรับชำระหนี้ ถ้าผู้รับจ้างยื่นหลักฐานการขอรับชำระหนี้เกินกว่าที่กำหนดเป็นระยะเวลาเท่าใด กำหนดวันจ่ายเงินจะยืดออกไปเท่ากับวันที่ผู้รับจ้างยื่นหลักฐานการขอรับชำระหนี้เกินกำหนดเช่นกัน	ตามข้อกำหนดปตท.
3	การรับประกันความชำรุดบกพร่อง	มี การรับประกันความชำรุดบกพร่อง ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 12 เดือน นับตั้งแต่วันที่ ปตท. ใ้รับมอบงาน และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับงานครบถ้วนถูกต้องแล้ว โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ตั้งเดิมภายใน 3 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดช้อบกพร่อง	ตามข้อกำหนดปตท.
4	การยื่นยื่นราคา	90 วัน	ตามข้อกำหนดปตท.
5	อัตราค่าปรับ	มาตรฐาน ปตท. กรณีการส่งมอบงานล่าช้ากว่าที่ทาง ปตท. กำหนดจะคิดค่าปรับวันละ 0.1% ต่อวัน (ไม่เว้นวันหยุดราชการ) ของมูลค่าจ้างตามสัญญา (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)	ตามข้อกำหนดปตท.