

ด้วยบริษัท พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด มีความประสงค์ที่จะจัดซื้อจัดจ้าง

เรื่อง จ้างออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อปรับปรุงกระดပ်ระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรในกระบวนการรับ เก็บและจ่ายผลิตภัณฑ์ AN, MMA และ NH3

สถานที่ส่งมอบ บริษัท พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด สาขา 00001 เลขที่ 15 ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 ตามเงื่อนไขรายละเอียดรูปแบบ และเอกสารแนบ ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของประกาศ ดังนี้

รายละเอียด	ไฟล์
1. รายละเอียดข้อกำหนด พีทีที แทงค์	TOR2400109.PDF
2. เอกสารแนบ 1 / การออกแบบและแก้ไขเอกสารทางด้านวิศวกรรม (Scope of work)	1_การออกแบบและแก้ไขเอกสารทางด้านวิศวกรรม_Final.pdf
3. เอกสารแนบ 2 / รับปรุง 05-UV-001 ให้เป็น 05-UZV-001 (Scope of work)	2_ปรับปรุง 05-UV-001 ให้เป็น 05-UZV-001.pdf
4. เอกสารแนบ 3 / รับปรุง 05-UV-002 ให้เป็น 05-UZV-002 (Scope of work)	3_ปรับปรุง 05-UV-002 ให้เป็น 05-UZV-002.pdf
5. เอกสารแนบ 4 / รับปรุงอุปกรณ์ ATG Tag. 22-LT-001 ของถัง T-2201A (Scope of work)	4_ปรับปรุงอุปกรณ์ ATG Tag. 22-LT-001 ของถัง T-2201A.pdf
6. เอกสารแนบ 5 / รับปรุงอุปกรณ์ ATG Tag. 22-LT-007 ของถัง T-2201B (Scope of work)	5_ปรับปรุงอุปกรณ์ ATG Tag. 22-LT-007 ของถัง T-2201B.pdf
7. เอกสารแนบ 6 / รับปรุงอุปกรณ์ ATG Tag. 23-LT-001 ของถัง T-2301A (Scope of work)	6_ปรับปรุงอุปกรณ์ ATG Tag. 23-LT-001 ของถัง T-2301A.pdf
8. เอกสารแนบ 7 / รับปรุงอุปกรณ์ ATG Tag. 23-LT-007 ของถัง T-2301B (Scope of work)	7_ปรับปรุงอุปกรณ์ ATG Tag. 23-LT-007 ของถัง T-2301B.pdf
9. เอกสารแนบ 8 / จัดหาอุปกรณ์ Shut off valve (21-UZV-204) ใหม่ (Scope of work)	8_จัดหาอุปกรณ์ Shut off valve (21-UZV-204) ใหม่.pdf
10. เอกสารแนบ 9 / ติดตั้งสายสัญญาณจาก Tag. 21-UZV-204 ไปยังJBA-003(Existing)และJBS-010 (Scope of work)	9_ติดตั้งสายสัญญาณจาก Tag. 21-UZV-204 ไปยังJBA-003(Existing)และJBS-010.pdf
11. เอกสารแนบ 10 / ย้ายสายสัญญาณของ_70PT004B_จากระบบ_DCS_ไปยังระบบ_ESD (Scope of work)	10_ย้ายสายสัญญาณของ_70PT004B_จากระบบ_DCS_ไปยังระบบ_ESD.pdf
12. เอกสารแนบ 11 / ออกแบบและปรับปรุงท่อ NH3 และ ท่อ Nitrogen เพื่อติดตั้ง Shut off valve (21-UZV-204) (Scope of work)	11_ออกแบบและปรับปรุงท่อ NH3 และ ท่อ Nitrogen เพื่อติดตั้ง Shut off valve (21-UZV-204).pdf
13. เอกสารแนบ 12 / Reused Item (Scope of work)	12_ReusedItem.pdf
14. เอกสารแนบ 13 / รับปรุงระบบ DCS และ ESD ให้ทำงานร่วมกับอุปกรณ์ที่ติดตั้งใหม่ (Scope of work)	13_ปรับปรุงระบบ DCS และ ESD ให้ทำงานร่วมกับอุปกรณ์ที่ติดตั้งใหม่.pdf
15. เอกสารแนบ 14 / PROJECT SPECIFICATION GENERAL_SPEC (Specification)	PROJECT SPECIFICATION GENERAL_SPEC.pdf
16. เอกสารแนบ 15 / PROJECT SPECIFICATION INSTRUMENT_SPEC (Specification)	PROJECT SPECIFICATION INSTRUMENT_SPEC.pdf
17. เอกสารแนบ 16 / PROJECT SPECIFICATION PIPING_SPEC (Specification)	PROJECT SPECIFICATION PIPING.pdf
18. เอกสารแนบ 17 / PROJECT SPECIFICATION PAINTING_SPEC (Specification)	PROJECT SPECIFICATION PAINTING_SPEC.pdf
19. เอกสารแนบ 18 / SP-P-0901-0000-006_Rev.D_11zon (Resize) (Specification)	SP-P-0901-0000-006_Rev.D_11zon (Resize).pdf
20. เอกสารแนบ 19 / เอกสารอ้างอิง Instrument 1 (resize) (เอกสารประกอบ TOR ประเภทอื่นๆ)	เอกสารอ้างอิง Instrument 1 (resize).pdf
21. เอกสารแนบ 20 / เอกสารอ้างอิง Instrument 2 (เอกสารประกอบ TOR ประเภทอื่นๆ)	เอกสารอ้างอิง Instrument 2.pdf

รายละเอียด	ไฟล์
22. เอกสารแนบ 21 / เอกสารอ้างอิง PROCESS_DOC & DWG (เอกสารประกอบ TOR ประเภทอื่นๆ)	เอกสารอ้างอิง PROCESS_DOC & DWG.pdf
23. เอกสารแนบ 22 / เอกสารอ้างอิง PIPNG_DOC & DWG (เอกสารประกอบ TOR ประเภทอื่นๆ)	เอกสารอ้างอิง PIPNG_DOC & DWG.pdf
24. เอกสารแนบ 23 / Schedule & Milestone (เอกสารประกอบ TOR ประเภทอื่นๆ)	Schedule&Milestone.pdf
25. เอกสารแนบ 24 / Approved Vendor List (เอกสารประกอบ TOR ประเภทอื่นๆ)	Approved Vendor List.pdf
26. เอกสารแนบ 25 / Vendor print (เอกสารประกอบ TOR ประเภทอื่นๆ)	VendorPrint.pdf
27. แบบฟอร์มใบยืนยันราคา	F-บห-0050 ใบยืนยันราคา.PDF
28. ตัวอย่างหนังสือมอบอำนาจ	F-บห-0051 หนังสือมอบอำนาจ.PDF
29. แบบสัญญาค้ำประกันธนาคาร	F-บห-0052 แบบสัญญาค้ำประกันธนาคาร.PDF
30. เงื่อนไขทั่วไป	F-บห-0053 เงื่อนไขทั่วไป.PDF
31. แนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของผู้ค้า พีทีที แทงค์	F-บห-0049 แนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของผู้ค้า พีทีที แทงค์.PDF
32. แบบแจ้งเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล	PDPA_Privacy_Notice_แบบแจ้งเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล.pdf

*เอกสารในตารางที่มีพื้นที่สีขาว หมายถึงเอกสารที่ส่งมาพร้อมกับ Email ฉบับนี้ และ เอกสารที่ในตารางที่มีสีเทา หมายถึงเอกสารที่ส่งไปก่อนหน้าี้ หากไม่ได้รับติดต่อกับทางหน่วยงานส่วนบริหารองค์กร (กลุ่มงานจัดหาพัสดุ)

ติดต่อขอรับเอกสาร : เอกสาร TOR และเอกสารแนบ

กำหนดฟังคำชี้แจง : พร้อมกันที่ บริษัท พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด สาขา 00001 เลขที่ 15 ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 ชั้น 1 ห้องประชุม พุดตาล วันที่ 30 /05/2024 โดยลงทะเบียนเข้าฟังคำชี้แจง และดูสถานที่เวลา 10.00 - 12.00 น. ผู้ชี้แจงคุณกูริณัฐ หินสมุทร

กำหนดขึ้นซอง : ภายในวันที่ 14/06/2024 เวลา 10.00- 12.00 น. ติดต่อคุณ ชฎากานต์ โทร 065-4644628 ,e-mail:Chadakan.w@ptttank.com ณ บริษัท พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด สาขา 00001 เลขที่ 15 ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

หมายเหตุ เนื่องจากไฟล์ข้อมูลมีขนาดใหญ่ ขอส่งไฟล์ ทั้งหมด 10 e-mail e- mail 10/10

ท่านสามารถศึกษาข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้าง รวมถึงช่องทางการติดต่อ/รับซื้อเรียน www.ptttank.com

ประกาศ ณ วันที่ 21 พฤษภาคม 2567

ส่วนบริหารองค์กร (กลุ่มงานจัดหาพัสดุ)



ประกาศบริษัท พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

เลขที่ : AN2400090

เลขที่ TOR : TOR2400109

เลขที่ PR : DD10001321

หน้าที่ : 3

จากหน้า : 3



แบบแจ้งเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล

(<http://www.ptttank.com/PrivacyNoticeForm.aspx>)



เรื่อง :จ้างออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อปรับปรุงยกระดับระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรในกระบวนการรับ เก็บและจ่ายผลิตภัณฑ์ AN, MMA และ NH3

ส่วนที่ 1 ข้อกำหนดทั่วไปและข้อกำหนดการเสนอราคา

1 ชื่อเรื่องการจัดหา

จ้างออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อปรับปรุงยกระดับระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรในกระบวนการรับ เก็บและจ่ายผลิตภัณฑ์ AN, MMA และ NH3

2 วัตถุประสงค์ในการจัดหา

1. ปรับปรุงยกระดับระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรในกระบวนการรับ เก็บและจ่ายผลิตภัณฑ์ AN, MMA และ NH3 เพื่อให้บริการแก่ลูกค้า ได้อย่างมีความปลอดภัยมากขึ้น

3 คำนิยาม

- 3.1 "PTT Tank" หมายถึง บริษัท พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด
- 3.2 "ผู้เสนอราคา" หมายถึง บุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลที่ประสงค์จะเสนอราคา หรือมีสิทธิเข้าเสนอรากับ PTT Tank
- 3.3 "คู่ค้า" หมายถึง ผู้ขาย / ผู้รับจ้าง / ผู้ให้เช่า

4 คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 4.1 ต้องเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพประกอบกิจการตามที่เสนอ
- 4.2 ไม่เคยถูก PTT Tank บอกลีกสัญญาใดๆ อันเนื่องมาจากการกระทำโดยทุจริต
- 4.3 ไม่เป็นคู่ความในคดีใดๆ หรือคู่พิพาทในข้อพิพาทท่อนญาใดตุลาการใดๆ กับ PTT Tank ไม่ว่าจะเป็นผู้ด่าร้ายที่ได้ขึ้นทะเบียนผู้ด่าไว้กับ PTT Tank หรือไม่ก็ตาม เว้นแต่คดีหรือข้อพิพาทนั้นถึงที่สุดแล้ว
ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอตามข้อ 4.2 และ 4.3 ให้รวมถึงหุ้นส่วนหรือกรรมการของผู้ยื่นข้อเสนอด้วย
- 4.4 ไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งถูกขึ้นบัญชีผู้ทำงานของ PTT Tank และไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในรายชื่อผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 4.5 ต้องเป็นรายเดียวกับผู้ซื้อ/รับเอกสารเสนอรจาก PTT Tank และจะโอนสิทธิ์ให้ผู้ประกอบการรายอื่นเสนอราคาแทนไม่ได้
ในกรณีที่ผู้เสนอราคาเป็นกลุ่มบุคคลในลักษณะ Partnership/ Consortium/ Joint Venture จะต้องมีสมาชิกในกลุ่มรายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ซื้อ/รับเอกสารเสนอรจาก PTT Tank ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาที่มีลักษณะเป็น Partnership / Consortium / Joint Venture ดังกล่าว จะต้องรับผิดชอบต่อ PTT Tank ในฐานะลูกหนี้ร่วมด้วย
- 4.6 ต้องมีคุณสมบัติในการเข้าทำธุรกรรมกับ PTT Tank ทุกครั้งที่เสนอราคา
- 4.7 ผู้เสนอราคาต้องมีประสบการณ์ทำโครงการในลักษณะ Lump sum turnkey ที่เกี่ยวข้องและครอบคลุมกับลักษณะงานดังต่อไปนี้
- งานออกแบบ จัดหาและติดตั้งระบบ Instrument และ Piping ในโรงงานปิโตรเคมี หรือ โรงกลั่นน้ำมัน หรือลักษณะงานที่คล้ายกัน โดยเป็นสัญญาที่ทำกับบริษัทในกลุ่ม ปตท. หรือ สัญญาที่ทำกับบริษัทนอกกลุ่ม ปตท. ที่ประกอบกิจการคล้ายคลึงกัน ซึ่งมีมูลค่าของสัญญาไม่น้อยกว่า 2 ล้านบาท และมีอายุของสัญญาไม่เกิน 5 ปี นับตั้งแต่วันลงนามสัญญา จนกระทั่งวันยื่นซองข้อเสนอ อย่างน้อย 2 สัญญา

5 ข้อแนะนำทั่วไปสำหรับผู้เสนอราคา

- 5.1 ผู้เสนอราคาต้องศึกษารายละเอียดและข้อมูลในเอกสารเชิญชวน ให้เข้าใจอย่างถี่ถ้วนก่อนการเสนอราคา เพื่อให้ผู้เสนอราคาเข้าใจในเนื้อหาและความชัดเจนของงาน ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงความผิดพลาดของ การเสนอราคา การจัดเตรียมเอกสาร การวางแผนปฏิบัติงาน และความล่าช้าในการปฏิบัติงาน
- 5.2 ก่อนถึงวันยื่นซองเสนอราคา PTT Tank ขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข หรือ เพิ่ม หรือ ลด ขอบเขตของงานที่ระบุไว้ในเอกสารเชิญชวนโดย PTT Tank จะแจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร
- 5.3 PTT Tank ขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการจัดหาครั้งนี้ได้ โดยผู้เสนอราคาจะไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้นจาก PTT Tank
- 5.4 PTT Tank ขอสงวนสิทธิ์ไม่รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในการจัดเตรียมข้อเสนอและการเจรจาต่อรองของผู้เสนอราคา และขอสงวนสิทธิ์ไม่รับข้อเสนอได้ โดยผู้เสนอราคาไม่มีสิทธิโต้แย้งและเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น
- 5.5 ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ข้อกำหนดและรายละเอียดอื่นใดที่ PTT Tank กำหนด หากมีข้อขัดแย้ง ให้ปฏิบัติตามคำชี้ขาดของ PTT Tank
- 5.6 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ PTT Tank ณ วันประกาศประมูล หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประมูลครั้งนี้

6 การรับฟังคำชี้แจง

รับรองความถูกต้องโดย	นายภูริณัฐ หินสมุทร	คู่ค้า	
----------------------	---------------------	--------	--



เรื่อง :จ้างออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อปรับปรุงยกระดับระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรในกระบวนการรับ เก็บและจ่ายผลิตภัณฑ์ AN, MMA และ NH3

- 6.1 ผู้เสนอราคาต้องเข้ารับฟังคำชี้แจงรายละเอียด ตามวันเวลาที่ PTT Tank กำหนดไว้ หากผู้เสนอราคายาใดไม่เข้ารับฟังคำชี้แจงดังกล่าว PTT Tank จะตัดสิทธิผู้เสนอราคาในการยื่นเอกสารเสนอราคา

7 หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

7.1 เอกสารคุณสมบัติของผู้ค้า

- 7.1.1 กรณีเป็นร้าน ให้แนบสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มและสำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมทั้งให้เจ้าของหรือผู้จัดการร้านลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้องและประทับตรา (ถ้ามี) ของร้านด้วย
- 7.1.2 กรณีเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนที่จดทะเบียนในประเทศไทย ให้แนบหลักฐานหนังสือรับรองการจดทะเบียนของกระทรวงพาณิชย์ที่มีอายุไม่เกิน 6 เดือน นับถัดจากวันรับรองจนถึงวันยื่นซองใบเสนอราคา และหากหลักฐานดังกล่าวไม่ใช่ต้นฉบับ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนจะต้องลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้องและประทับตรา (ถ้ามี) ของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วน
- 7.1.3 ในกรณีที่ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันร้านหรือบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนมอบอำนาจให้ผู้อื่นเป็นผู้ลงนามในใบเสนอราคา และ/หรือให้ยื่นข้อเสนอ จะต้องหนังสือมอบอำนาจโดยระบุการมอบอำนาจไว้ให้ถูกต้องและชัดเจน สำเนาบัตรประชาชน/สำเนาหนังสือเดินทาง (Passport) ของผู้มีอำนาจลงนามผูกพันพร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง (ในกรณีกรรมการผู้มีอำนาจลงนามในใบเสนอราคาเอง) หรือ สำเนาบัตรประชาชน/สำเนาหนังสือเดินทาง (Passport) ของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจพร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง (ในกรณีมีการมอบอำนาจ)
- 7.1.4 ในกรณีที่จดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มไว้จะต้องแนบสำเนา กพ. 20 ด้วย
- 7.1.5 หนังสือรับรองจากผู้ว่าจ้าง หรือ สำเนาสัญญา งานออกแบบ จัดหาและติดตั้งระบบ Instrument และ Piping ในโรงงานปิโตรเคมี หรือ โรงกลั่นน้ำมัน หรือลักษณะงานที่คล้ายกัน โดยเป็นสัญญาที่ทำกับบริษัทในกลุ่ม ปตท. หรือ สัญญาที่ทำกับบริษัทนอกกลุ่ม ปตท. ที่ประกอบกิจการคล้ายคลึงกัน ซึ่งมีมูลค่าของสัญญาไม่น้อยกว่า 2 ล้านบาท และมีอายุของสัญญาไม่เกิน 5 ปี นับตั้งแต่วันลงนามสัญญา จนกระทั่งวันยื่นซองข้อเสนอ อย่างน้อย 2 สัญญา

7.2 เอกสารรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะทางด้านเทคนิค

7.2.1 Project Execution plan โดยมีหัวข้อดังต่อไปนี้

- อธิบายขั้นตอนการปรับปรุง ATG บนถังเก็บผลิตภัณฑ์ AN และ MMA
 - แผนการดำเนินงาน (เดือนที่จะเริ่มปฏิบัติงานจนแล้วเสร็จ)
 - การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการเพื่อขออนุญาต
 - งานติดตั้งที่ site งาน
- อธิบายขั้นตอนการออกแบบ และจัดหาอุปกรณ์ Shut off valve ใหม่
 - แผนการดำเนินงาน (เดือนที่จะเริ่มปฏิบัติงานจนส่งมอบ valve ที่ site พร้อมนำไปติดตั้ง)
 - กระบวนการทำ Engineering (in house / outsource) และเอกสาร Engineering ที่ผลิต
 - กระบวนการ Procurement และเอกสารที่ผลิต
 - กระบวนการ review vendor print
 - การตรวจรับ valve ที่ส่งมอบ
 - ประมาณการณระยะเวลาส่งมอบ
- อธิบายขั้นตอนการปรับปรุงท่อแอมโมเนีย
 - แผนการดำเนินงาน (เดือนที่จะเริ่มปฏิบัติงานจนแล้วเสร็จ)
 - กระบวนการทำ Engineering (in house / outsource) และเอกสาร Engineering ที่ผลิต
 - การติดตั้งท่อและ shut off valve ที่ site งาน

7.2.2 แผนการดำเนินโครงการ by weekly ภายหลังจากที่รับ PO จนกระทั่งแล้วเสร็จ

7.3 เอกสารใบเสนอราคา ประกอบด้วยใบเสนอราคาและใบรายละเอียดการคำนวณราคา (ถ้ามี)

- 7.3.1 ราคาที่เสนอต้องเป็นราคาที่ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยมีรายละเอียดของการเสนอราคาอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกรอกราคาต่อหน่วยหรือต่อรายการและราคารวมลงในใบเสนอราคาโดยใช้แบบฟอร์มใบเสนอราคาของ PTT Tank หรือ ใช้แบบฟอร์มใบเสนอราคาของผู้ยื่นข้อเสนอเอง โดยจะต้องมีเนื้อหาตามแบบฟอร์มใบเสนอราคาของ PTT Tank เช่น วันที่เสนอราคา ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ เรื่องที่เสนอราคา ราคาต่อหน่วยหรือต่อรายการ และราคารวม ข้อความยอมรับการปฏิบัติตามเงื่อนไขของ PTT Tank เป็นต้น โดยต้องเป็นราคาไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และรวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดแล้วจนกระทั่งส่งมอบโดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องกรอกจำนวนเงินเป็นตัวเลขและตัวหนังสือลงในใบเสนอราคาให้ชัดเจนในกรณีที่มีการขูดลบ หรือขีดฆ่า ต้องลงลายมือชื่อผู้มีอำนาจและประทับตรากำกับ (ถ้ามี) หากราคาต่อหน่วยหรือต่อรายการไม่ตรงกับราคารวม หรือตัวเลขกับตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้นำบทบัญญัติในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาใช้บังคับ ทั้งนี้ ราคาที่เสนอจะต้องยื่นราคาตามเวลาที่ PTT Tank กำหนด และเมื่อผู้ยื่นข้อเสนอทำการยื่นข้อเสนอตามข้อ 7 แล้ว จะถอนคืนไม่ได้

7.3.2 ผู้เสนอราคาต้องยื่นราคาไม่น้อยกว่า 60 วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

- 7.3.3 คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ PTT Tank จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า มีผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นหรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ PTT Tank จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

เรื่อง :จ้างออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อปรับปรุงยกระดับระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรในกระบวนการรับ เก็บและจ่ายผลิตภัณฑ์ AN, MMA และ NH3

7.3.4 ผู้เสนอราคาต้องแนบ BOQ ที่แสดงราคาวัสดุ/อุปกรณ์ ต่างๆ เป็นเอกสารประกอบการเสนอราคา

8 หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

8.1 ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนองานครั้งนี้ PTT Tank จะพิจารณาตัดสินโดยใช้พิจารณาจากผู้ที่ผ่านมา **เกณฑ์คะแนนขั้นต่ำทางเทคนิคและเกณฑ์ราคาต่ำสุด**ในการพิจารณา

8.1.1 หากผู้เสนอราคายกยอคะแนนด้านเทคนิคครบแล้วไม่ถึง 70 คะแนน PTT Tank สงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาข้อเสนอทางด้านราคา

หลักเกณฑ์การพิจารณาคะแนนงาน จ้างออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อปรับปรุงยกระดับระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรในกระบวนการรับ เก็บและจ่ายผลิตภัณฑ์ AN, MMA และ NH3 โดยมีรายละเอียดตามตารางข้างล่างดังนี้

รายการ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนน
ข้อเสนอทางด้านเทคนิค	คะแนนเต็ม 100 คะแนน	
1 Project execution plan	Execution plan ครบถ้วนตามหัวข้อที่กำหนดกับสอดคล้องกับแผนงานและ Milestone	50
2 แผนการดำเนินโครงการ by weekly	แผนงาน by weekly สอดคล้องกับ Milestone ที่กำหนด	50
รวมทั้งหมด		100

8.2 PTT Tank จะพิจารณาเปิดเอกสารคุณสมบัติของผู้ค้าเป็นลำดับแรก เมื่อถูกต้องตามข้อกำหนดครบถ้วนแล้ว จึงจะพิจารณาเปิดเอกสารข้อเสนอทางเทคนิค และเมื่อผ่านคุณสมบัติของผู้ค้าและข้อเสนอทางเทคนิคแล้ว จึงพิจารณาเปิดเอกสารทางด้านราคาเป็นลำดับถัดไป หากผู้เสนอราคามีคุณสมบัติไม่ครบถ้วน PTT Tank สงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาข้อเสนอทางเทคนิค และรายละเอียดทางด้านราคา ทั้งนี้จะไม่ส่งเอกสารกลับคืนให้ผู้เสนอราคา

8.3 การตัดสินคัดเลือกผู้เสนอราคาที่จะชนะโดย PTT Tank ถือเป็นที่สุด

9 หลักประกันของการเสนอราคา

9.1 ไม่มีการวางหลักประกันของเสนอราคา

10 การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data Protection)

10.1 กรณีทั่วไปที่ไม่มีบุคคลภายนอกเป็นผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล

10.1.1 ในกรณีที่กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลมีผลบังคับใช้ หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งหรือทั้งสองฝ่ายมีการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลใด ๆ ที่เกิดจากการซื้อ/จ้าง/เช่า ภายใต้เงื่อนไขของข้อกำหนดฉบับนี้ (แล้วแต่กรณี) ฝ่ายที่มีการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลดังกล่าวตกลงจะปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้อง รวมถึง นโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการเก็บรวบรวม ใช้ และเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลทั้งหมดอย่างเคร่งครัด อีกทั้งให้การรับรองแก่อีกฝ่ายหนึ่งว่าตนได้ดำเนินการใด ๆ ที่จำเป็นภายใต้กฎหมายในการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ การเก็บรวบรวม ใช้ และเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลจะกระทำเท่าที่จำเป็น และเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

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



แบบแจ้งเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล

(www.ptttank.com/PrivacyNoticeForm.aspx)



เรื่อง :จ้างออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อปรับปรุงยกระดับระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรในกระบวนการรับ เก็บและจ่ายผลิตภัณฑ์ AN, MMA และ NH3

ส่วนที่ 2 เงื่อนไขข้อกำหนด

1 การส่งมอบ

- 1.1 ส่งมอบงานตามขอบเขตของงานพร้อมเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้อง ทั้งหมดให้ถูกต้องและครบถ้วน ที่หน่วยงาน ส่วนก่อสร้าง บริษัท พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด สาขา 00001 เลขที่ 15 ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
- 1.2 คู่ค้าจะต้องส่งมอบงานโดยแบ่งเป็น 4 งวด ดังนี้
 - 1.2.1 งวดที่ 1 : 30% ของสัญญาจ้าง, เมื่อออกเอกสาร IFC ของโครงการแล้วเสร็จ และออก PO long lead (เช่น Cable, Shut off valve) แล้วเสร็จ
 - 1.2.2 งวดที่ 2 : 20% ของสัญญาจ้าง, เมื่อ Cables มาถึง PTT Tank และเริ่มงานติดตั้ง Cables
 - 1.2.3 งวดที่ 3 : 40% ของสัญญาจ้าง, เมื่อ Mechanical completion, ติดตั้ง/ปรับปรุงอุปกรณ์ทั้งหมดตามขอบเขตงานแล้วเสร็จ, ปรับปรุงท่อและ Valve ของระบบ NH3 แล้วเสร็จ, ปรับปรุงระบบควบคุมแล้วเสร็จ
 - 1.2.4 งวดที่ 4 : 10% ของสัญญาจ้าง, ทำ Gas up และ Liquid fill เข้าในระบบแล้วเสร็จ, Commissioning แล้วเสร็จ, ส่งมอบ Test Package และ ส่งมอบ Final Documents ฉบับสมบูรณ์ แล้วเสร็จ

2 ระยะเวลาสัญญา

- 2.1 ภายใน 365 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับใบสั่งซื้อ/ใบสั่งจ้าง

3 เงื่อนไขการชำระเงิน

- 3.1 การกำหนดรอบการวางมิลและการชำระเงินประจำปีให้เป็นไปตามหนังสือแจ้งการวางมิลและการชำระเงินของส่วนงานการเงินและบัญชี PTT Tank
- 3.2 การระบุที่อยู่ในเอกสารทางการเงิน ซึ่งประกอบด้วย ใบแจ้งหนี้ ใบกำกับภาษี ใบลดหนี้ ใบเพิ่มหนี้ ใบเสร็จ บริษัท พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด สาขา 00001 เลขที่ 15 ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
- 3.3 PTT Tank จะชำระเงินให้คู่ค้าโดยแบ่งเป็น 4 งวด โดยจะชำระให้คู่ค้าเมื่อครบ 30 วัน นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับและรับมอบถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา หรือใบสั่งซื้อ/ใบสั่งจ้าง และ PTT Tank ได้รับหลักฐานการขอรับชำระหนี้ถูกต้องเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่จะได้มีการตกลงเป็นอย่างอื่นในสัญญาหรือใบสั่งซื้อ/สั่งจ้าง

4 การจ่ายเงินล่วงหน้า

- 4.1 ไม่มีการจ่ายเงินล่วงหน้า

5 อัตราค่าปรับ (กรณีกำหนดอัตราค่าปรับตามมาตรฐาน PTT Tank)

- 5.1 หากผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้ากว่ากำหนดเวลาที่ตกลงกันไว้ ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ PTT Tank เป็นเงินในอัตราร้อยละ 0.1 ต่อวันของราคาจ้างที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบงานเป็นต้นไปจนถึงวันที่ PTT Tank ได้รับมอบงานถูกต้องครบถ้วน แต่หากรายการที่ส่งล่าช้านั้นต้องใช้ความหรือเป็นส่วนประกอบอันจำเป็นซึ่งกันและกันกับงานในรายการอื่นที่ PTT Tank ได้รับมอบไว้แล้ว การปรับจะคิดจากราคารวมของงานที่ต้องใช้ร่วมกัน
- 5.2 ในระหว่างการรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างฯ หากผู้รับจ้างไม่ตอบสนองต่อการรับแจ้งข้อบกพร่อง, เข้าตรวจสอบหาสาเหตุ พร้อมทั้งเสนอแผนการแก้ไขให้สามารถกลับมาใช้งานได้ตามที่ออกแบบไว้จนกระทั่งได้รับการเห็นชอบจาก PTT Tank ภายในระยะเวลา 10 วันนับจากวันที่ PTT Tank ได้แจ้งข้อบกพร่องให้แก่ผู้รับจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร ผ่านทาง email PTT Tank ขอสงวนสิทธิ์ในการปรับผู้รับจ้างในอัตราร้อยละ 0.01% ของวงเงินสัญญาจ้าง ต่อ วัน (เศษของวันนับเป็น 1 วัน) จนกว่าจะได้ข้อสรุปของการแก้ไขข้อบกพร่อง

6 ความรับผิดชอบต่อความเสียหาย

- 6.1 PTT Tank ขอสงวนสิทธิ์ในการบอกเลิกสัญญา และเรียกร้องค่าเสียหายอันเกิดจากการที่คู่ค้าละเลยไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ PTT Tank กำหนดไว้
- 6.2 ในกรณีที่ PTT Tank จำเป็นต้องจัดหาบริษัทหรือกลุ่มบุคคลหรือบุคคลอื่น เพื่อดำเนินงานส่วนที่เหลือของโครงการหรืองานเดิมจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง หรือจัดหาเพื่อให้ดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดแล้วแต่กรณีเพื่อชดเชยงานที่ขาดส่ง คู่ค้าต้องยินยอมชดใช้ส่วนต่างที่เพิ่มขึ้นหรือชดใช้ค่าเสียหายในส่วนอื่น
- 6.3 PTT Tank ขอสงวนสิทธิ์ในการไล่เบี่ยเรียกร้องค่าเสียหายกับผู้รับเหมา ในกรณีที่เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินที่อยู่ใกล้เคียง (Existing Property) เนื่องจากการปฏิบัติงานของผู้รับเหมา



เรื่อง :จ้างออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อปรับปรุงยกระดับระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรในกระบวนการรับ เก็บและจ่ายผลิตภัณฑ์ AN, MMA และ NH3

7 หลักประกันสัญญา

- 7.1 มีการวางหลักประกันสัญญาหรือใบสั่งซื้อ/ใบสั่งจ้าง จะต้องนำเงินสด/เช็คที่ธนาคารรับรอง (CERTIFIED CHEQUE) หรือเช็คที่ธนาคารเป็นผู้สั่งจ่าย(CASHIER CHEQUE) เป็นเช็คที่ลงวันที่ที่นำมาวางหลักประกัน หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน 7 วันทำการ/หนังสือค้ำประกันของธนาคาร ตามแบบที่บริษัทกำหนดหรือตามสากลปฏิบัติ ในอัตราร้อยละ 5 ของสัญญาหรือใบสั่งซื้อ/ใบสั่งจ้าง (หากมีเศษสตางค์ให้ปัดขึ้น) นั้น หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาหรือใบสั่งซื้อ/ใบสั่งจ้าง ดังกล่าว PTT Tank จะคืนให้เมื่อผู้ขาย พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาหรือใบสั่งซื้อ/ใบสั่งจ้าง นั้นแล้ว

8 ข้อตกลงในการรักษาความลับข้อมูล

- 8.1 มีข้อตกลงในการรักษาความลับข้อมูลระหว่าง PTT Tank และคู่ค้า ดังรายละเอียดต่อไปนี้

8.1.1 การรักษาความลับและการเปิดเผยต่อสาธารณชน

คู่สัญญาแต่ละฝ่ายอาจเปิดเผยข้อมูลที่จำเป็นในการดำเนินการตามสัญญาคู่ค้าฉบับนี้ เช่น ข้อมูลทางการเงิน ข้อมูลลูกค้า ผลิตภัณฑ์ บริการหรือเนื้อหาทางด้านเทคนิคต่างๆ หรือข้อมูลอื่นใดที่ถือว่าเป็นความลับให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบ โดยคู่สัญญาตกลงว่าข้อมูลที่ ได้รับจากอีกฝ่ายหนึ่งและข้อมูลที่ได้อาจมาจากการปฏิบัติตามสัญญานั้นนั้นถือว่าเป็นความลับและต้องเก็บรักษาเป็นความลับและใช้เพื่อวัตถุประสงค์แห่งสัญญานี้เท่านั้น เพื่อให้เป็นไปตามเจตนารมณ์แห่งข้อตกลงนี้ คู่สัญญาตกลงว่า

- 8.1.1.1 ไม่ว่าในกรณีใดๆ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอก เข้าถึงข้อมูลอันเป็นความลับของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง หรือเปิดเผยข้อมูลอันเป็นความลับของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งให้แก่บุคคลภายนอก เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง
- 8.1.1.2 PTT Tank ยินยอมให้คู่ค้า อาจเปิดเผยข้อมูลอันเป็นความลับแก่บุคลากรของตน ผู้ที่คู่ค้ามอบหมายหรือแต่งตั้ง หรือผู้ให้บริการช่วง (subcontractor) หากจำเป็นสำหรับการปฏิบัติตามข้อผูกพันภายใต้สัญญาฉบับนี้ ทั้งนี้คู่ค้า จะดำเนินการให้บุคลากรของคู่ค้า ตลอดจนผู้ให้บริการช่วง (subcontractor) ผูกพันตามเงื่อนไขและข้อกำหนดการรักษาความลับและการเปิดเผยต่อสาธารณชนที่เข้มงวดไม่น้อยกว่าที่กำหนดในสัญญาฉบับนี้
- 8.1.1.3 การรักษาความลับตามข้อ 8 จะไม่รวมถึง
- (ก) ข้อมูลที่คู่สัญญาได้รับหรือมีไว้ครอบครองโดยถูกต้องตามกฎหมายและไม่มีข้อจำกัดเรื่องการรักษาความลับ โดยได้รับข้อมูลดังกล่าวจากแหล่งอื่นนอกจากคู่สัญญาฝ่ายที่ให้ข้อมูล
 - (ข) ข้อมูลที่เปิดเผยต่อสาธารณชนโดยทั่วไป(ซึ่งไม่ใช่เป็นผลมาจากการละเมิดข้อสัญญาว่าด้วยการรักษาความลับของคู่สัญญาที่ได้รับข้อมูล)
 - (ค) ข้อมูลที่จำเป็นจะต้องเปิดเผยโดยข้อกำหนดของกฎหมาย คำสั่งของหน่วยงานรัฐ หรือตามคำสั่งศาล
 - (ง) ข้อมูลที่คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใด ทำขึ้น หรือพัฒนาด้วยตนเอง
- 8.1.1.4 กรณีที่สัญญานี้สิ้นสุดลง คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงให้เงื่อนไขสัญญาข้อ 8 นี้ยังมีผลบังคับใช้ต่อเนื่องไปจนกว่าคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะตกลงยกเลิกเป็นลายลักษณ์อักษร

9 ข้อกำหนดความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่มี

10 เงื่อนไขก่อนเข้าปฏิบัติงาน ภายในพื้นที่ควบคุมของ PTT Tank

- 10.1 มีการเข้าปฏิบัติงาน ภายในพื้นที่ควบคุม

10.1.1 เงื่อนไขการแต่งกายก่อนเข้าปฏิบัติงาน ภายใน PTT Tank

- 10.1.1.1 หมวกนิรภัย
- 10.1.1.2 แวนดานิรภัย
- 10.1.1.3 รองเท้านิรภัย
- 10.1.1.4 เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว

10.1.2 การอบรม กำหนดการอบรม ทุกวัน อังคาร และวันพฤหัสบดี เวลา 09.00 - 12.00น. เอกสารที่ใช้ประกอบด้วย

- 10.1.2.1 สำเนาบัตรประชาชน
- 10.1.2.2 สำเนาบัตรรับรองสิทธิ
- 10.1.2.3 ใบรับรองแพทย์
- 10.1.2.4 เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัย 6 ชั่วโมง ตามกฎหมาย

10.1.3 กรณีทำงานต้องอบรมถาวรเท่านั้น และติดบัตรทุกครั้งที่เราเขตคลังผลิตภัณฑ์และทำเทียบเรือ

10.1.4 ห้ามใช้ห้องน้ำในสำนักงานทั้งหมด และทิ้งขยะตามประเภท (ที่อบรม)

10.1.5 ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบต่อไปนี้



ข้อกำหนด (Terms Of Reference)

TOR NO:TOR2400109

วันที่จัดทำ :11/04/2024

หน่วยงานที่จัดทำ :26000006

หน้าที่ : 6

จากหน้า : 10

เรื่อง :จ้างออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อปรับปรุงยกระดับระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรในกระบวนการรับ เก็บและจ่ายผลิตภัณฑ์ AN, MMA และ NH3

- 10.1.5.1 พนักงานและผู้รับเหมาทุกคนต้องผ่านการอบรมเรื่องความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ก่อนเข้าปฏิบัติงาน และติดบัตรแสดง ดนให้เห็นชัดเจน โดยจะมีการเก็บลายนิ้วมือผู้รับเหมาที่ผ่านการอบรมในการให้สิทธิ์เข้า-ออก เขตคลังผลิตภัณฑ์ และทำเทียบเรือ เพื่อวัตถุประสงค์ด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัย
- 10.1.5.2 พนักงานและผู้รับเหมาทุกคนต้องแต่งกายและสวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลตามกฎความปลอดภัยของ PTT Tank และถูกต้องตามลักษณะของงาน เช่น งานเชื่อม งานที่สูง งานที่อับอากาศ เป็นต้น โดยชั้นต่ำต้องสวมใส่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนดานิรภัย
- 10.1.5.3 ห้ามนำวัสดุ/อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดประกายไฟ เช่น บุหรี่ ไฟแช็ค โทรศัพท์ ไฟฉาย กล้อง เป็นต้น เข้าเขตคลังผลิตภัณฑ์และทำเทียบเรือ ยกเว้นได้รับอนุญาตตามระเบียบ และห้ามสูบบุหรี่ในเขตคลังผลิตภัณฑ์และทำเทียบเรือ
- 10.1.5.4 ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันประกายไฟที่ทอไอเสียของยานพาหนะทุกคนก่อนเข้าเขตคลังผลิตภัณฑ์และทำเทียบเรือ
- 10.1.5.5 ห้ามยานพาหนะที่ใช้เชื้อเพลิงเบนซิน ก๊าซ LPG และก๊าซ NGV ทุกชนิดเข้าเขตคลังผลิตภัณฑ์และทำเทียบเรือ
- 10.1.5.6 วิทยุสื่อสารจะต้องเป็นประเภทป้องกันการระเบิด
- 10.1.5.7 ต้องขอใบอนุญาตการทำงานตามประเภทที่กำหนดก่อนเริ่มงานทุกครั้ง รวมถึงการแนบเอกสารเกี่ยวกับผลสุขภาพ เอกสารรับรองการผ่านอบรมที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน และตามกฎหมายที่กำหนด
- 10.1.5.8 ห้ามถ่ายภาพในเขตคลังผลิตภัณฑ์และทำเทียบเรือ ยกเว้นได้รับการอนุญาตตามระเบียบและกล้องถ่ายรูปต้องได้รับการตรวจสอบและติดสติ๊กเกอร์
- 10.1.5.9 ห้ามยกวัสดุ/อุปกรณ์ ใดๆข้ามท่อ ถังเก็บผลิตภัณฑ์ และ/หรืออุปกรณ์ใดๆโดยเด็ดขาด เว้นแต่ได้รับอนุญาตจาก PTT Tank
- 10.1.5.10 งานยกวัสดุ/อุปกรณ์ ที่มีความเสี่ยงสูงต้องจัดทำเอกสาร Lifting Plan และได้รับการอนุมัติจากผู้รับผิดชอบก่อนเริ่มงาน
- 10.1.5.11 ห้ามกองวัสดุใดๆบนท่อ โครงสร้าง ทางเดิน ยกเว้นได้รับอนุญาตจาก PTT Tank เท่านั้น
- 10.1.5.12 ห้ามจอดยานพาหนะหรือกองวัสดุสิ่งของกีดขวางหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Hydrant) และเส้นทางฉุกเฉินโดยเด็ดขาด
- 10.1.5.13 ห้ามขับยานพาหนะเกินความเร็วที่กำหนด (20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง)
- 10.1.5.14 ห้ามเหยียบหรือเดินบนท่อ วาล์ว หรืออุปกรณ์ทุกชนิด
- 10.1.5.15 ห้ามใช้ทรัพย์สินใดๆของ PTT Tank เช่น ในโทรเจน น้ำ ไฟฟ้า โดยไม่ได้รับอนุญาต
- 10.1.5.16 ทิ้งขยะในถังขยะในถังขยะที่จัดเตรียมไว้ และทิ้งตามประเภทขยะที่ระบุไว้ที่ถังขยะ
- 10.1.5.17 ทุกคนต้องปฏิบัติไม่ให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยต้องแยกของเสียธรรมดาจากของเสียปนเปื้อนสารเคมีและกำจัดตามระเบียบที่กำหนด
- 10.1.5.18 ถังก๊าซสำหรับงานเชื่อมทุกประเภทต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ สวมฝาครอบเมื่อไม่ใช้งาน การใช้งานและการเคลื่อนย้ายต้องยึดด้วยวัสดุให้มั่นคง
- 10.1.5.19 ตู้ไฟฟ้าย่อยของผู้รับเหมา ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันไฟช็อต ไฟดูด ต่อสายกราวด์ และล๊อคกุญแจตลอดเพื่อป้องกันการต่อไฟฟ้า โดยผู้ไม่ได้รับอนุญาต
- 10.1.5.20 เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องกำเนิดลมต้องต่อสายกราวด์และตรวจสอบวัดค่าให้ได้ตามมาตรฐาน
- 10.1.5.21 ให้ใช้อุปกรณ์ควบคุมแรงดัน (Regulator) ให้เหมาะสมกับงานแต่ละประเภทเพื่อป้องกันการระเบิด
- 10.1.5.22 ห้ามเล่นการพนัน ห้ามนอนพักและหยอกล้อในพื้นที่การทำงาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น
- 10.1.5.23 การทำงานบนที่สูง ต้องจัดทำโครงสร้างรองรับตามกฎหมาย (นั่งร้าน) ให้มั่นคงแข็งแรงและผ่านการตรวจสอบพร้อมติดสติ๊กเกอร์ก่อนเริ่มงาน
- 10.1.5.24 งานขุดที่มีความเสี่ยงต้องมีอุปกรณ์ป้องกันการพังทลายของดิน และมีทางขึ้นลงอย่างเพียงพอ
- 10.1.5.25 การนำภาชนะบรรจุสารเคมี น้ำมันหรือวัสดุไวไฟ ให้หาภาครองเพื่อป้องกันการหกรั่วไหล พร้อมทั้งจัดหาถังดับเพลิง และอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินวางในบริเวณพื้นที่ที่เก็บกอน้ำมันหรือวัสดุไวไฟ
- 10.1.5.26 ผู้ฝ่าฝืนกฎความมั่นคง ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของ PTT Tank จะต้องถูกลงโทษ อาจถึงขั้นห้ามเข้าเขตคลังผลิตภัณฑ์ และทำเทียบเรือ

11 ข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัย

ไม่มี

รับรองความถูกต้องโดย	นายภูริณัฐ หินสมุทร	คู่ค้า	
----------------------	---------------------	--------	--



เรื่อง :จ้างออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อปรับปรุงยกระดับระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรในกระบวนการรับ เก็บและจ่ายผลิตภัณฑ์ AN, MMA และ NH3

ส่วนที่ 3 ข้อกำหนดทางเทคนิค

1 ขอบเขตของงาน

- 1.1 ผู้รับจ้างต้องออกแบบ, จัดทำเอกสารด้านวิศวกรรม และแก้ไขเอกสารทางด้านวิศวกรรมเดิม เพื่อปรับปรุงยกระดับระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรในกระบวนการรับ เก็บและจ่ายผลิตภัณฑ์ AN, MMA และ NH3 ตามข้อกำหนด, Project specification, Engineering standard, และรายละเอียดอื่นๆ ที่ระบุในเอกสารแนบ 1
- 1.2 ผู้รับจ้างต้องปรับปรุง 05-UV-001 ให้เป็น 05-UZV-001 ตามเอกสารแนบ 2
- 1.3 ผู้รับจ้างต้องปรับปรุง 05-UV-002 ให้เป็น 05-UZV-002 ตามเอกสารแนบ 3
- 1.4 ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงอุปกรณ์ ATG Tag. 22-LT-001 ของถัง T-2201A ตามเอกสารแนบ 4
- 1.5 ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงอุปกรณ์ ATG Tag. 22-LT-007 ของถัง T-2201B ตามเอกสารแนบ 5
- 1.6 ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงอุปกรณ์ ATG Tag. 23-LT-001 ของถัง T-2301A ตามเอกสารแนบ 6
- 1.7 ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงอุปกรณ์ ATG Tag. 23-LT-007 ของถัง T-2301B ตามเอกสารแนบ 7
- 1.8 ผู้รับจ้างต้องจัดหา Shut off valve (21-UZV-004) ใหม่ ตามเอกสารแนบ 8
- 1.9 ผู้รับจ้างต้องติดตั้งสายสัญญาณจาก Tag. 21-UZV-204 ไปยัง JBA-003(Existing) และ JBS-010 ตามเอกสารแนบ 9
- 1.10 ผู้รับจ้างต้องย้ายสายสัญญาณของ 70-PT-004B จากระบบ DCS ไปยังระบบ ESD ตามเอกสารแนบ 10
- 1.11 ผู้รับจ้างต้องออกแบบและปรับปรุงท่อ NH3 และ ท่อ Nitrogen เพื่อติดตั้ง 21-UZV-204 ตามเอกสารแนบ 11
- 1.12 PTT Tank จะส่งมอบ Reused item ให้แก่ผู้รับจ้าง เพื่อนำไปใช้งานในโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารแนบ 12 ก่อนนำไปใช้งาน
- 1.13 ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงระบบ DCS และ ESD ให้ทำงานร่วมกับอุปกรณ์ที่ติดตั้งใหม่ ตามเอกสารแนบ 13
- 1.14 ผู้รับจ้างต้องส่ง Manpower supply เพื่อเข้าร่วมทำ Gas up และ Liquid fill เข้าในระบบเพื่อเตรียมดำเนินการ Commissioning

2 เงื่อนไขการปฏิบัติงาน

มีเงื่อนไขการปฏิบัติงาน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- 2.1 ผู้รับจ้าง จะต้องให้บุคลากรของผู้รับจ้างปฏิบัติตามระเบียบของผู้ว่าจ้างโดยเคร่งครัด ซึ่งระเบียบของผู้รับจ้าง จะต้องครอบคลุมถึงกฎ ระเบียบ ข้อกำหนด ข้อบังคับ คำสั่ง หรือประกาศต่างๆ ของ PTT Tank ซึ่งใช้อยู่ในขณะนี้ หรือจะมีขึ้นในบังคับในโอกาสต่อไปได้ทันที โดยไม่ต้องแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อน
- 2.2 ในกรณีที่บุคลากรของผู้รับจ้างฝ่าฝืนระเบียบของผู้รับจ้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายให้แก่ PTT Tank ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว และรับผิดชอบความเสียหายต่างๆ เกิดขึ้นแก่ PTT Tank อันเกิดจากการกระทำของผู้รับจ้าง
- 2.3 กรณีที่มีพระราชบัญญัติ หรือกฎหมายฉบับใหม่ออกมามีบังคับใช้ ซึ่งมีผลโดยตรงเกี่ยวข้องกับงาน ถึงแม้ว่าจะอยู่ระหว่างดำเนินการจัดหาผู้รับจ้างหรืออยู่ระหว่างผู้รับจ้าง เข้ามาดำเนินการแล้วก็ตาม ผู้รับจ้าง จะต้องแก้ไข เปลี่ยนแปลง ให้เป็นไปตามกฎหมายที่ออกมามีบังคับใช้ พร้อมทั้งจัดเตรียมข้อมูล และการดำเนินการยื่นขอใบอนุญาตต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้รับการรับรองตามกฎหมาย
- 2.4 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการออกแบบ/แก้ไข/เพิ่มเติม เอกสารทางวิศวกรรมเพื่อใช้ในการดำเนินการก่อสร้าง เช่น Equipment Datasheet, Isometric drawing, Instrument connection list, Loop diagram เป็นต้น ซึ่งในการออกแบบต้องอ้างอิงตามข้อกำหนดทางด้านเทคนิคของ PTT Tank
- 2.5 ผู้รับจ้างจะต้องส่งข้อมูลทางเทคนิคให้ทาง PTT Tank พิจารณาและอนุมัติก่อนดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้างและก่อสร้าง
- 2.6 ผู้รับจ้าง จะต้องรับผิดชอบในการจัดซื้อ / จัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้เพียงพอ และเหมาะสมกับงานติดตั้งทั้งหมด โดยให้เป็นไปตาม Specification ของ PTT Tank และอุปกรณ์ดังกล่าวอยู่ภายใต้ Approved vendor list ของ PTT Tank
- 2.7 ผู้รับจ้างจะต้องจัดซื้อ/จัดหา อุปกรณ์ดังกล่าว ต้องเป็นของใหม่ ยังไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน
- 2.8 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา Bulk Material ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่ใช้ในการก่อสร้างของโครงการนี้ทั้งหมด
- 2.9 ผู้รับจ้าง จะต้องจัดทำเอกสาร Test Package สำหรับควบคุมคุณภาพงานก่อสร้าง (QC) โดยตัวแทนของ PTT Tank ต้องลงนามเห็นชอบรวมถึงจะถือว่าดำเนินการแล้วเสร็จ
- 2.10 ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอเอกสารรายงานสุดท้าย เช่น รายงานทรัพย์สิน, PSSR, แบบที่ได้ก่อสร้างจริง (As built) พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมดมอบให้แก่ PTT Tank หลังจากการทดสอบการทำงานของระบบเสร็จสมบูรณ์
- 2.11 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายการทะเบียนทรัพย์สิน ซึ่งเป็นไปตามแบบฟอร์มของ PTT Tank
- 2.12 หากต้องทำการหยุดระบบเดิม เพื่อเชื่อมต่อระบบใหม่เข้าไป ผู้รับจ้าง จะต้องควบคุมระยะเวลา Downtime ในการดำเนินการ เพื่อทำการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ และกลับคืนระบบให้แล้วเสร็จ และพร้อมให้บริการเชิงพาณิชย์เหมือนเดิมภายใน 24 ชั่วโมง
- 2.13 ผู้รับจ้าง จะต้องตระหนักว่าอาจมีผู้รับเหมารายอื่นๆ ที่ทำงานอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างที่กำลังดำเนินการอยู่ ผู้รับจ้าง จะต้องประสานงานกับผู้รับเหมารายดังกล่าว เพื่อหาข้อมูลที่จะจำเป็น เพื่อให้การปฏิบัติงานเสร็จสิ้นตามแผนงาน หากมีข้อขัดแย้งที่ไม่สามารถแก้ไขได้ระหว่างผู้รับเหมา จะต้องแจ้งให้



เรื่อง :จ้างออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อปรับปรุงยกระดับระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรในกระบวนการรับ เก็บและจ่ายผลิตภัณฑ์ AN, MMA และ NH3

PTT Tank ทราบนั่นที่

- 2.14 ผู้รับจ้าง จะต้องรับผิดชอบในการจัดทำเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาตก่อสร้าง และใช้งานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานท่าเรือคมนาคมอุตสาหกรรมมาดาด (สทร.), การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และกรมเจ้าท่า เป็นต้น โดยรายละเอียดของเอกสารให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานนั้นๆ
- 2.15 ปัจจุบัน PTT Tank ได้เปิดให้บริการในเชิงพาณิชย์แล้ว ดังนั้นผู้รับจ้าง จะต้องควบคุมระยะเวลาในการดำเนินการ รวมถึงความปลอดภัยในการทำงาน ไม่ให้ขัดต่อการดำเนินงานของ PTT Tank
- 2.16 ระยะเวลาในการดำเนินงานปกติของ PTT Tank จะเริ่มตั้งแต่ 8:00 น. จนถึง 17:00 น. หากผู้รับจ้างต้องการดำเนินงานนอกเวลาดังกล่าว จะต้องทำการแจ้งให้ PTT Tank ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน รวมถึงทำการขออนุญาตหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเองด้วย
- 2.17 ผู้รับจ้าง จะต้องรับผิดชอบในการจัดการ Construction Wastes ที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างทั้งหมด ตั้งแต่ดำเนินการขออนุญาตกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กนอ. และสทร. เป็นต้น และผู้รับจ้าง จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด ในการนำ Wastes ไปกำจัดยังพื้นที่ที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด รวมถึงได้รับการพิจารณาจาก PTT Tank แล้ว
- 2.18 หากจะมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่ต่างไปจากแบบก่อสร้างที่ PTT Tank ได้ตรวจสอบแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ PTT Tank ทราบ และเห็นชอบก่อนดำเนินการต่อไป
- 2.19 PTT Tank สงวนสิทธิ์ที่อาจจะมีการเพิ่มงาน หรือลดงาน เช่น จำนวนอุปกรณ์ที่จะต้องติดตั้ง ขนาด พื้นที่งาน ได้ตามความเหมาะสม กับสภาพปฏิบัติงานจริงในขณะนั้นๆ โดยจะพิจารณาเปลี่ยนแปลงราคาค่างเหมาะสมจากบัญชีรายละเอียด ปริมาณ และราคาวัสดุที่ผู้รับจ้างเสนอมาในวันยื่นซองประกวดราคา
- 2.20 ช่วงก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องมีพนักงาน safety officer (จป. ตามกฎหมายกำหนด) และหัวหน้างาน (Supervisor) อยู่ประจำหน่วยงาน
- 2.21 ผู้รับจ้างจะต้องคืนสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานให้มีสภาพเดิมตามที่ PTT Tank กำหนด
- 2.22 ผู้รับจ้าง จะต้องทำความสะอาดครั้งสุดท้าย (Final clean up) โดยผู้รับจ้าง จะต้องทำความสะอาดทุกแห่งของสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยปราศจากรอยแตกกร้าว หรือมีตำหนิ และไม่เปรอะเปื้อนก่อนส่งมอบงาน
- 2.23 ผู้รับจ้างจะต้องส่งตัวแทนเข้าร่วม PSSR และแก้ไข Punch ตาม Comment PSSR ให้แล้วเสร็จก่อนการ Commissioning
- 2.24 PTT Tank ไม่อนุญาตให้ผู้รับจ้างใช้ utility ต่างๆ ของโรงงานฯ ในการดำเนินงานโครงการ ดังนั้น ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียม utility ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน เช่น น้ำ, เครื่องปั่นไฟ เป็นต้น มาเอง

3 สิ่งที่ต้องส่งมอบ

มีสิ่งที่จะต้องส่งมอบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- 3.1 Construction test package. ที่มีผลการติดตั้งและทดสอบอุปกรณ์ต่างๆ เช่น
 - รายการตรวจรับมววัสดุและอุปกรณ์ความสมบูรณ์ทางกายภาพ พร้อมภาพถ่าย
 - รายงานผลการทดสอบอุปกรณ์สายสัญญาณ เช่น ค่า Insulation test และ Continuity test
 - รายงานการทำ Loop test และ Function test
 - รายงานผลการทำ Hydrostatic test และ Tightness test
 - สรุปรายการ Punch list
- 3.2 Final Document
 - As-built drawing
 - เอกสารตรวจรับงานจ้าง พร้อมผู้มีอำนาจ(ผู้ประกอบการ) ลงนาม
 - เอกสารรายการทะเบียนทรัพย์สินในรูปแบบที่ PTT Tank กำหนด
 - Guarantees/warranties documents from vendor (If any)
- 3.3 เอกสารประกอบการจัดหา Valve ตามเอกสารแนบ 8
- 3.4 เอกสารทางวิศวกรรมและ Vendor print ตามที่ระบุในเอกสารแนบ 1

4 การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

มีการรับประกันความชำรุดบกพร่อง

- 4.1 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 365 วัน นับถัดจากวันที่ PTT Tank ด้รับมอบงาน และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับงานครบถ้วนถูกต้องแล้ว โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน 10 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง



ข้อกำหนด (Terms Of Reference)

TOR NO:TOR2400109

วันที่จัดทำ :11/04/2024

หน่วยงานที่จัดทำ :26000006

หน้าที่ : 9

จากหน้า : 10

เรื่อง :จ้างออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อปรับปรุงยกระดับระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรในกระบวนการรับ เก็บและจ่ายผลิตภัณฑ์ AN, MMA และ NH3

5 เงื่อนไขการให้บริการ

ไม่มี

6 การฝึกอบรม

ไม่มี

7 เงื่อนไขอื่นๆ

7.1 การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ค้า

7.1.1 PTT Tank จะทำการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ค้าหลังส่งมอบสินค้าทุกงวดงาน

7.1.2 PTT Tank ขอสงวนสิทธิ์ที่จะใช้ผลประเมินการปฏิบัติงานของผู้ค้าเพื่อประกอบในการพิจารณาคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ ในครั้งถัดไป

8 คุณลักษณะเฉพาะทางด้านเทคนิค

รายการเอกสาร	ประเภท	ชื่อเอกสาร	ชื่อ File
เอกสารแนบ 1	Scope of work	การออกแบบและแก้ไขเอกสารทางด้านวิศวกรรม	1_การออกแบบและแก้ไขเอกสารทางด้านวิศวกรรม_Final.pdf
เอกสารแนบ 2	Scope of work	ปรับปรุง 05-UV-001 ให้เป็น 05-UZV-001	2_ปรับปรุง 05-UV-001 ให้เป็น 05-UZV-001.pdf
เอกสารแนบ 3	Scope of work	ปรับปรุง 05-UV-002 ให้เป็น 05-UZV-002	3_ปรับปรุง 05-UV-002 ให้เป็น 05-UZV-002.pdf
เอกสารแนบ 4	Scope of work	ปรับปรุงอุปกรณ์ ATG Tag. 22-LT-001 ของถัง T-2201A	4_ปรับปรุงอุปกรณ์ ATG Tag. 22-LT-001 ของถัง T-2201A.pdf
เอกสารแนบ 5	Scope of work	ปรับปรุงอุปกรณ์ ATG Tag. 22-LT-007 ของถัง T-2201B	5_ปรับปรุงอุปกรณ์ ATG Tag. 22-LT-007 ของถัง T-2201B.pdf
เอกสารแนบ 6	Scope of work	ปรับปรุงอุปกรณ์ ATG Tag. 23-LT-001 ของถัง T-2301A	6_ปรับปรุงอุปกรณ์ ATG Tag. 23-LT-001 ของถัง T-2301A.pdf
เอกสารแนบ 7	Scope of work	ปรับปรุงอุปกรณ์ ATG Tag. 23-LT-007 ของถัง T-2301B	7_ปรับปรุงอุปกรณ์ ATG Tag. 23-LT-007 ของถัง T-2301B.pdf
เอกสารแนบ 8	Scope of work	จัดหาอุปกรณ์ Shut off valve (21-UZV-204) ใหม่	8_จัดหาอุปกรณ์ Shut off valve (21-UZV-204) ใหม่.pdf
เอกสารแนบ 9	Scope of work	ติดตั้งสายสัญญาณจาก Tag. 21-UZV-204 ไปยังJBA-003(Existing)และJBS-010	9_ติดตั้งสายสัญญาณจาก Tag. 21-UZV-204 ไปยังJBA-003(Existing)และJBS-010.pdf
เอกสารแนบ 10	Scope of work	ย้ายสายสัญญาณของ_70PT004B_จากระบบ_DCS_ไปยังระบบ_ESD	10_ย้ายสายสัญญาณของ_70PT004B_จากระบบ_DCS_ไปยังระบบ_ESD.pdf
เอกสารแนบ 11	Scope of work	ออกแบบและปรับปรุงท่อ NH3 และ ท่อ Nitrogen เพื่อติดตั้ง Shut off valve (21-UZV-204)	11_ออกแบบและปรับปรุงท่อ NH3 และ ท่อ Nitrogen เพื่อติดตั้ง Shut off valve (21-UZV-204).pdf

รับรองความถูกต้องโดย นายภูริณัฐ หินสมุทร

ผู้ค้า

เรื่อง :จ้างออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อปรับปรุงยกระดับระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรในกระบวนการรับ เก็บและจ่ายผลิตภัณฑ์ AN, MMA และ NH3

รายการเอกสาร	ประเภท	ชื่อเอกสาร	ชื่อ File
เอกสารแนบ 12	Scope of work	Reused Item	12_ReusedItem.pdf
เอกสารแนบ 13	Scope of work	ปรับปรุงระบบ DCS และ ESD ให้ทำงานร่วมกับอุปกรณ์ที่ติดตั้งใหม่	13_ปรับปรุงระบบ DCS และ ESD ให้ทำงานร่วมกับอุปกรณ์ที่ติดตั้งใหม่.pdf
เอกสารแนบ 14	Specification	PROJECT SPECIFICATION GENERAL_SPEC	PROJECT SPECIFICATION GENERAL_SPEC.pdf
เอกสารแนบ 15	Specification	PROJECT SPECIFICATION INSTRUMENT_SPEC	PROJECT SPECIFICATION INSTRUMENT_SPEC.pdf
เอกสารแนบ 16	Specification	PROJECT SPECIFICATION PIPING_SPEC	PROJECT SPECIFICATION PIPING.pdf
เอกสารแนบ 17	Specification	PROJECT SPECIFICATION PAINTING_SPEC	PROJECT SPECIFICATION PAINTING_SPEC.pdf
เอกสารแนบ 18	Specification	SP-P-0901-0000-006_Rev.D_11zon (Resize)	SP-P-0901-0000-006_Rev.D_11zon (Resize).pdf
เอกสารแนบ 19	เอกสารประกอบ TOR ประเภทอื่นๆ	เอกสารอ้างอิง Instrument 1 (resize)	เอกสารอ้างอิง Instrument 1 (resize).pdf
เอกสารแนบ 20	เอกสารประกอบ TOR ประเภทอื่นๆ	เอกสารอ้างอิง Instrument 2	เอกสารอ้างอิง Instrument 2.pdf
เอกสารแนบ 21	เอกสารประกอบ TOR ประเภทอื่นๆ	เอกสารอ้างอิง PROCESS_DOC & DWG	เอกสารอ้างอิง PROCESS_DOC & DWG.pdf
เอกสารแนบ 22	เอกสารประกอบ TOR ประเภทอื่นๆ	เอกสารอ้างอิง PIPNG_DOC & DWG	เอกสารอ้างอิง PIPNG_DOC & DWG.pdf
เอกสารแนบ 23	เอกสารประกอบ TOR ประเภทอื่นๆ	Schedule & Milestone	Schedule&Milestone.pdf
เอกสารแนบ 24	เอกสารประกอบ TOR ประเภทอื่นๆ	Approved Vendor List	Approved Vendor List.pdf
เอกสารแนบ 25	เอกสารประกอบ TOR ประเภทอื่นๆ	Vendor print	VendorPrint.pdf

หมายเหตุ : แบบตัวอย่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) ฉบับนี้ สามารถพิจารณาปรับแก้ไขข้อความในแบบได้ตามเหตุผลและความจำเป็น โดยจะต้องไม่ขัดต่อกฎหมาย/ระเบียบ/ข้อกำหนด/คำสั่งที่เกี่ยวข้อง