



ประกาศบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนเลขที่ 0107544000108

เลขที่ 1120017096

เรื่อง จัดจ้างที่ปรึกษาออกแบบ FEED (Front End Engineering Design) GSP OPTI-FUEL

ด้วยบริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) มีความประสงค์ที่จะประมูลเป็นลายลักษณ์อักษร จัดจ้างที่ปรึกษาออกแบบ FEED (Front End Engineering Design) GSP OPTI-FUEL

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

กำหนดส่งมอบ รายละเอียดตามข้อกำหนด

ตามเงื่อนไขรายละเอียดรูปแบบและเอกสารแนบท้ายแจ้งความ ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของแจ้งความ ดังนี้

- | | |
|--|--------|
| - รายละเอียดตามข้อกำหนด ปตท. | 1 ชุด |
| - ตัวอย่างแบบสัญญาคำประกันธนาคาร | 1 แผ่น |
| - คำรับรองการมีคุณสมบัติในการเข้าทำธุรกรรมกับ ปตท. | 1 แผ่น |
| - แบบฟอร์มตัวอย่างสัญญาของสำนักกฎหมาย | 1 ชุด |
| - ตัวอย่างหนังสือมอบอำนาจ | 1 แผ่น |
| - แนวทางการปฏิบัติงานยังขึ้นผู้ค้า ปตท. | 1 ชุด |
| - แบบแจ้งเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับผู้ค้า | 1 ชุด |

กำหนดฟังคำชี้แจงพร้อมกันที่ VDO Conference Microsoft Team วันที่ 29 มีนาคม 2565

โดยลงทะเบียนเข้าฟังคำชี้แจง เวลา 10:00 ถึง 10:15 น.

และชี้แจง เวลา 10:15 น. (ผู้ชี้แจง นาย ภาณุวัฒน์ ไต้สกุล รหัสพนักงาน 610040 โทร 081-6064804 (panuwat.t@pttplc.com))

กำหนดเข้าดูสถานที่จริงพร้อมกันที่ โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง วันที่ 29 มีนาคม 2565 เวลา 13:30 น.

หากไม่เข้ารับฟังคำชี้แจงและดูสถานที่ ปตท.จะถือว่าผู้ยื่นสละสิทธิ์ในการเสนอราคาและไม่มีสิทธิ์ในการเสนอราคา

กำหนดยื่นซองราคา ซองหลักฐาน ซองเทคนิค ในวันที่ 11 เมษายน 2565 เวลา 09:00-15:00 น. ณ สถานที่ดังนี้

- แผนกจัดหาพัสดุ ส่วนจัดหาและบริหารพัสดุโรงแยกก๊าซ โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ปตท. เลขที่ 555 ถ.สุขุมวิท

ต.ฆ้องฟ้าพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อรายละเอียดได้ในราคาชุดละ - บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) ตั้งแต่วันที่ 18 มีนาคม 2565

จนถึงวันที่ 24 มีนาคม 2565 ระหว่างเวลา 09:00 -15:00 น. ยกเว้นวันหยุดราชการ (หมายเหตุ : เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19

เพื่อป้องกันการแพร่ระบาด หากผู้ค้าประสงค์เข้าร่วมประมูลขอให้แจ้งผ่าน Email : kunsriwimol_b@pttplc.com และ

prangchanok.p@pttplc.com ภายในวันที่ที่กำหนดบนหน้าประกาศ โดยระบุเลข PR No. และ Email

ผู้แทนบริษัทที่จะเข้ารับฟังคำชี้แจงด้วย (** ผู้ค้าไม่ต้องมาลงทะเบียนรับแบบ ณ แผนกจัดหาพัสดุแล้ว **) ณ สถานที่ดังนี้

- แผนกจัดหาพัสดุ ส่วนจัดหาและบริหารพัสดุโรงแยกก๊าซ โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ปตท. เลขที่ 555 ถ.สุขุมวิท

ต.ฆ้องฟ้าพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150 (นางสาวปรางชนก ปาลกะวงศ์ โทรศัพท์ 038-676178)



ประกาศบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนเลขที่ 0107544000108

เลขที่ 1120017096

เรื่อง จัดจ้างที่ปรึกษาออกแบบ FEED (Front End Engineering Design) GSP OPTI-
FUEL

ประกาศ ณ วันที่ 18 มีนาคม 2565

(นายกฤษรา คงนวล)

ผู้จัดการแผนกจัดหาพัสดุ

แผนกจัดหาพัสดุ

สำคัญ

☑ **นัดตรวจสอบสถานที่**

กำหนดตรวจสอบสถานที่ในวันที่ 29 มีนาคม 2565 เวลา 13.30 น. ณ โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง **โดย**
ตัวแทนบริษัทจะต้องเข้ารับการอบรมความปลอดภัยก่อนวันที่เข้าดูสถานที่ และโปรดเตรียมอุปกรณ์ป้องกัน
ภัยส่วนบุคคลมาด้วย

ผู้เข้าประเมินโรงงาน ต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยของโรงแยกก๊าซไม่เกิน 6 เดือน ในกรณีที่ไม่เคยเข้า
รับอบรมหรือเคยเข้าอบรมแล้วแต่หมดอายุไป กรุณาแจ้งและส่งเอกสารแนบให้ผู้ควบคุมงาน ปตท. ล่วงหน้า
อย่างน้อย 2 วัน โดยเอกสารที่ต้องแนบเพื่อขอเข้าอบรมความปลอดภัยโรงแยกก๊าซฯ มีดังนี้

1. สำเนาบัตรประชาชน
2. ใบแสดงผลการตรวจ ATK และไม่พบเชื้อ

ส่งเอกสารดังกล่าว ให้ทาง E-Mail : panuwat.t@pttplc.com ภายในวันที่ **24 มีนาคม 2565** เวลา 15:00 น.

ระยะเวลาในการอบรมความปลอดภัย 15 นาที ณ โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง

ในวันที่ 29 มีนาคม 2565 เริ่ม 13.30 น. (หากมีการเปลี่ยนแปลงเวลา จะแจ้งให้ทราบอีกครั้ง)

และแสดงหลักฐานใบแสดงผลการตรวจ ATK ต้องไม่พบเชื้อ ภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงก่อนเข้าพื้นที่โรง
แยกก๊าซ หลังจากอบรมแล้วเสร็จแล้วผ่านการตรวจหลักฐาน ATK จะได้รับอนุญาตให้เข้าพื้นที่เพื่อดูโรงงาน
ภายในโรงแยกก๊าซต่อไป

กรณีมีข้อสงสัย สามารถติดต่อ คุณภาณุวัฒน์ โຕะสกุล เบอร์ 081- 6064804 E-Mail :

panuwat.t@pttplc.com

*** ผู้เสนอราคาต้องศึกษารายละเอียดต่างๆให้ครบถ้วน ทั้งนี้หากผู้ค้าไม่เข้าฟังคำชี้แจง หรือ ไม่เข้าดูโรงงาน**
ตามวันและเวลาที่ ปตท. กำหนด จะไม่มีสิทธิ์ในการยื่นเสนอราคางานดังกล่าว *

เอกสารที่เกี่ยวข้อง และ TOR ฉบับเต็ม เนื่องจากในระบบแนบขนาดไฟล์ได้จำกัด

<https://pttplc-my.sharepoint.com/:f/p/560269/EqlsFLcwMx5NmrOduxHbeoEBhuO877RrAd8JXn-jGFMoA?e=RuFFab>



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : จัดจ้างที่ปรึกษาออกแบบ FEED (Front End Engineering Design) GSP OPTI-FUEL

จัดทำโดย : นายภานุวัฒน์ โต้ะสกุล นายสหพงศ์ นพเจริญ	วันที่จัดทำ : 09 มีนาคม 2565 Rev.1 SAP PR No.1120017096	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิต
--	---	---

ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง					
☒	☐	☐	☐	☐	☐
Quality	Safety	Health	Environment	Lab	Energy

ขอบเขตของงาน (TOR)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งต่อไปเรียกว่า ปตท. มีความประสงค์จะจ้าง ศึกษาและออกแบบทางวิศวกรรมของโครงการก่อสร้างระบบโครงข่ายการควบคุมก๊าซเชื้อเพลิงที่เหมาะสมสำหรับโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ระยะของ GSP Optimal Fuel Gas Network Project (GSP OPTI-FUEL) จำนวน 1 งาน โดยมีข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์ในการจัดหา

โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยะของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความต้องการจ้างศึกษาการออกแบบโครงการก่อสร้างระบบโครงข่ายการควบคุมก๊าซเชื้อเพลิงที่เหมาะสมสำหรับโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ระยะของ GSP Optimal Fuel Gas Network Project (GSP OPTI-FUEL)

พร้อมประเมินเงินลงทุนก่อสร้าง (CAPEX Cost) $\pm 15\%$ จำนวน 1 งาน

2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ต้องเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพประกอบกิจการตามที่เสนอ
- ต้องไม่เคยถูก ปตท. บอกลิขสัญญาใดๆ อันเนื่องมาจากการกระทำโดยทุจริต
- ต้องไม่เป็นคู่ความในคดีใดๆ หรือคู่พิพาทในข้อพิพาทอนุญาโตตุลาการใดๆ กับ ปตท. ไม่ว่าจะเป็นผู้ค้ารายที่ได้ขึ้นทะเบียนผู้ค้าไว้กับ ปตท. หรือไม่ก็ตาม เว้นแต่คดีหรือข้อพิพาทนั้นถึงที่สุดแล้ว
ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอตามข้อ 2.2 และ 2.3 ให้รวมถึงหุ้นส่วนหรือกรรมการของผู้ยื่นข้อเสนอด้วย
- ต้องไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งถูกขึ้นบัญชีผู้ทำงานของ ปตท. และไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในรายชื่อผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ต้องเป็นรายเดียวกับผู้ซื้อ/รับเอกสารเสนอราคาจาก ปตท. และจะโอนสิทธิ์ให้ผู้ประกอบการรายอื่นเสนอราคาแทนไม่ได้

ในกรณีที่ผู้เสนอราคาเป็นกลุ่มบุคคลในลักษณะ Partnership / Consortium / Joint Venture จะต้องมีส่วนในหุ้นรายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ซื้อ/รับเอกสารเสนอราคาจาก ปตท. ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาที่มีลักษณะเป็น Partnership / Consortium / Joint Venture ดังกล่าว จะต้องรับผิดชอบต่อ ปตท. ในฐานะลูกหนี้ร่วมด้วย
(หมายเหตุ การเสนอราคาเป็นกลุ่มบุคคลในลักษณะ Partnership / Consortium / Joint Venture นั้น จะต้องมีการ



เรื่อง : จัดจ้างที่ปรึกษาออกแบบ FEED (Front End Engineering Design) GSP OPTI-FUEL

จัดทำโดย : นายภานุวัฒน์ โตะสกุล นายสหพงศ์ นพเจริญ	วันที่จัดทำ : 09 มีนาคม 2565 Rev.1 SAP PR No.1120017096	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิต
---	---	---

ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง					
☒	☐	☐	☐	☐	☐
Quality	Safety	Health	Environment	Lab	Energy

ระบุไว้โดยเฉพาะเจาะจงในรายละเอียดการจัดซื้อ/จัดจ้าง (TOR) ว่ากลุ่มบุคคลดังกล่าวสามารถเข้าร่วมการเสนอราคาได้)

- 2.6 ต้องไม่เป็นผู้ผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ปตท. ณ วันประกาศประมูลหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประมูลครั้งนี้
- 2.7 ต้องไม่เคยได้รับการภาคทัณฑ์หรือถูกยกเลิกการจัดจ้าง เนื่องจากส่งของไม่ถูกต้องตามข้อกำหนด หรือไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง ปตท. (หรือคลังปิโตรเลียมภาคตะวันออกหรือโรงกลั่นน้ำมันหรือโรงงานปิโตรเคมี อื่นๆ)
- 2.8 ต้องแนบเอกสารหนังสือคำรับรองการมีคุณสมบัติในการเข้าทำธุรกรรมกับ ปตท. ทุกครั้งที่เสนอราคา
- 2.9 ผู้เสนอราคาจะต้องทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 1,000,000 บาท
- 2.10 ผู้เสนอราคาต้องไม่เคยได้รับผลประโยชน์หลังส่งมอบสินค้าและบริการประจำปี ในระดับควรปรับปรุง (D) ของสายงานแยกก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาย้อนหลัง 1 ปี
- 2.11 ผู้เสนอราคาต้องมีประสบการณ์ในการออกแบบ ระบบ Gas Compressor หรือ Refrigeration system รวมถึงระบบ Piping system, Electrical system, Instrument system และ Fire and Gas system ภายในโรงแยกก๊าซ หรือ โรงงานปิโตรเคมี หรืออุตสาหกรรม Oil & Gas จำนวนอย่างน้อย 1 งาน
- 2.12 ผู้เสนอราคาจะต้องมีทรัพยากรบุคคลที่ใช้ในการปฏิบัติงานภายในโครงการที่มีความสามารถและมีจำนวนเพียงพอต่อปริมาณงานของ ปตท. โดยแสดงใน Project Organization Chart และแบ่งตาม Discipline การดำเนินงาน พร้อมทั้ง CV โดยผู้รับจ้างจะต้องมีพนักงานที่ใช้ในการปฏิบัติงานภายในโครงการ เป็น Project Manager (Exp. >= 10 yrs), Lead Civil Engineer (Exp. >= 10 yrs), Lead Electrical Engineer (Exp. >= 10 yrs), Lead Instrument Engineer (Exp. >= 10 yrs), Lead Mechanical Engineer หรือ Piping Engineer (Exp. >= 10 yrs), Lead Process Engineer (Exp. >= 10 yrs) ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยน Project Manager กรณีที่ความคืบหน้าของงานล่าช้ากว่าแผนเกิน 10%

3. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ในการยื่นข้อเสนอผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดเอกสารใส่ซองปิดผนึกให้เรียบร้อยโดยแยกเป็นแต่ละซองดังนี้

(3.1) ของคุณสมบัติของผู้ค้า

3.1.1 กรณีเป็นร้าน ให้แนบสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มและสำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมทั้งให้เจ้าของหรือผู้จัดการร้านลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้องและประทับตรา (ถ้ามี) ของร้านด้วย



เรื่อง : จัดจ้างที่ปรึกษาออกแบบ FEED (Front End Engineering Design) GSP OPTI-FUEL

จัดทำโดย : นายภาณุวัฒน์ โตะสกุล นายสหพงศ์ นพเจริญ	วันที่จัดทำ : 09 มีนาคม 2565 Rev.1 SAP PR No.1120017096	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิต
---	---	---

ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง					
☒	☐	☐	☐	☐	☐
Quality	Safety	Health	Environment	Lab	Energy

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

3.1.3 ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลหรือองค์กรอื่นๆ เช่น มหาวิทยาลัย สมาคม มูลนิธิ ให้ยื่นเอกสารแสดงคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอที่รับรองโดยหน่วยงานราชการ

3.1.4 กรณีเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนที่จดทะเบียนในต่างประเทศ ให้แนบหนังสือรับรองของสถานทูตไทย หรือกงสุลไทย หรือทูตพาณิชย์ไทย รับรองการจดทะเบียน วัตถุประสงค์ และอำนาจในการทำนิติกรรมของนิติบุคคลนั้น ตามกฎหมายของประเทศที่นิติบุคคลนั้นก่อตั้ง และจะต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ นั้น ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้นแล้ว

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

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

3.1.7 ในกรณีที่จดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มไว้จะต้องแนบสำเนา ภพ. 20 ด้วย

3.1.8 เอกสารหนังสือคำรับรองการมีคุณสมบัติในการเข้าทำธุรกรรมกับ ปตท.

(3.2) ของเอกสารเทคนิค

3.2.1 Project Reference ประสบการณ์ในการออกแบบ ระบบ Gas Compressor หรือ Refrigeration system โดยแนบสำเนาใบสั่งจ้างและ Scope of work ของงานดังกล่าวและแสดงรายการเอกสารทางวิศวกรรมในขอบเขตงานที่อ้างอิง

3.2.2 รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน (Organization Chart) ผู้เสนอราคาจะต้องมีทรัพยากรบุคคลที่มีประสบการณ์พร้อมทั้งจัดทำ CV ของพนักงานโดยแสดงรายละเอียดอย่างน้อย ดังแสดงในคุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.2.3 Project Schedule ตามกำหนดส่งมอบงาน



เรื่อง : จัดจ้างที่ปรึกษาออกแบบ FEED (Front End Engineering Design) GSP OPTI-FUEL

จัดทำโดย : นายภาณุวัฒน์ โต้ะสกุล นายสหพงศ์ นพเจริญ	วันที่จัดทำ : 09 มีนาคม 2565 Rev.1 SAP PR No.1120017096	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิต
--	---	---

ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง					
☒	☐	☐	☐	☐	☐
Quality	Safety	Health	Environment	Lab	Energy

3.2.4 Project Man Power Plan

(3.3) ขอบใบเสนอราคา

3.3.1 ใบเสนอราคา

3.3.2 ใบรายละเอียดการคำนวณราคา (ถ้ามี)

4. การเสนอราคา

- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกรอกราคาต่อหน่วยหรือต่อรายการและราคารวมลงในใบเสนอราคาโดยใช้แบบฟอร์มใบเสนอราคาของ ปตท. หรือ ใช้แบบฟอร์มใบเสนอราคาของผู้ยื่นข้อเสนอเอง โดยจะต้องมีเนื้อหาตามแบบฟอร์มใบเสนอราคาของ ปตท. เช่น วันที่เสนอราคา ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ เรื่องที่เสนอราคา ราคาต่อหน่วยหรือต่อรายการ และราคารวม ข้อความยอมรับการปฏิบัติตามเงื่อนไขของ ปตท. เป็นต้น โดยต้องเป็นราคาไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและต้องเสนอราคาเป็นเงิน THB รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดแล้วจนกระทั่งส่งมอบโดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องกรอกจำนวนเงินเป็นตัวเลขและตัวหนังสือลงในใบเสนอราคาให้ชัดเจนในกรณีที่มีการขูดลบ หรือขีดฆ่า ต้องลงลายมือชื่อผู้มีอำนาจและประทับตรากำกับ (ถ้ามี) หากราคาต่อหน่วยหรือต่อรายการไม่ตรงกับราคารวม หรือตัวเลขกับตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้นำบทบัญญัติในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาใช้บังคับ ทั้งนี้ ราคาที่เสนอจะต้องยื่นราคาตามเวลาที่ ปตท. กำหนด โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับตั้งแต่วันที่เสนอราคา และเมื่อผู้ยื่นข้อเสนอทำการยื่นข้อเสนอตามข้อ 3 แล้ว จะถอนคืนไม่ได้
- เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว ปตท. จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด
- คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า มีผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นหรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

5. หลักประกันของการเสนอราคา

ในการเสนอราคารั้งนี้ ไม่มีการวางหลักประกันของเสนอราคา



เรื่อง : จัดจ้างที่ปรึกษาออกแบบ FEED (Front End Engineering Design) GSP OPTI-FUEL

จัดทำโดย : นายภานุวัฒน์ โต้ะสกุล นายสหพงศ์ นพเจริญ	วันที่จัดทำ : 09 มีนาคม 2565 Rev.1 SAP PR No.1120017096	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิต
--	---	---

ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง					
☒	☐	☐	☐	☐	☐
Quality	Safety	Health	Environment	Lab	Energy

6. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

- 6.1 ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอของงานครั้งนี้ ปตท. จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา
- 6.2 ปตท. จะพิจารณาจากราคารวมต่ำสุด
- 6.3 หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 2 หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ 3 หรือยื่นเสนอราคาไม่ถูกต้องตามข้อ 4 คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ ปตท. กำหนดในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น
- 6.4 ปตท. สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้
 - (1) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้ซื้อหรือผู้รับเอกสารงานประมูลของ ปตท.
 - (2) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในขอบเขตของงานที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น
- 6.5 ปตท. จะพิจารณายกเลิกการประมูลงานและลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น
ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามขอบเขตของงานครั้งนี้ได้ คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามขอบเขตของงานครั้งนี้ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ ปตท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จาก ปตท. ถ้าหากมีปัญหาที่ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ถือว่าคำวินิจฉัยของ ปตท. เป็นที่สิ้นสุด
- 6.6 ก่อนลงนามในสัญญา ปตท. อาจประกาศยกเลิกการประมูลงาน หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประมูลหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น



เรื่อง : จัดจ้างที่ปรึกษาออกแบบ FEED (Front End Engineering Design) GSP OPTI-FUEL

จัดทำโดย : นายภาณุวัฒน์ โตะสกุล นายสหพงศ์ นพเจริญ	วันที่จัดทำ : 09 มีนาคม 2565 Rev.1 SAP PR No.1120017096	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิต
---	---	---

ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง					
☒	☐	☐	☐	☐	☐
Quality	Safety	Health	Environment	Lab	Energy

หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

7. การส่งมอบงาน

7.1 กำหนดการส่งมอบ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานจ้างให้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยมีรายละเอียดกำหนดส่งมอบ ไม่นับรวมระยะเวลาที่ ปตท. ไม่อนุญาตให้เข้าดำเนินงาน/สั่งหยุดงาน จำนวน 3 งวด รับจ้างต้องส่งมอบงานจ้างให้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยมีรายละเอียดกำหนดส่งมอบ ไม่นับรวมระยะเวลาที่ ปตท. ไม่อนุญาตให้เข้าดำเนินงาน/สั่งหยุดงาน จำนวน 3 งวดภายใน 150 วัน นับถัดจากผู้รับจ้างได้รับหนังสือสนองจ้างจาก ปตท.

8. สถานที่ส่งมอบ

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

9. การจ่ายเงิน

9.1 ปตท. จะชำระเงินเป็นงวดๆ โดยแบ่งออกเป็น 3 งวด

งวดที่ 1 ชำระเงินจำนวน 15% ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้าง ส่งมอบงานดังนี้

- Project schedule
- Master project Project Deliverables List
- Process Description and Process Design Basis

งวดที่ 2 ชำระเงินจำนวน 20% ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้าง ส่งมอบงานดังนี้

- Process Flow Diagram (PFD) with material balance.
- Piping and instrument diagrams (P&IDs and UP&IDs)
- Process Data Sheet Equipment (All compressor and their driver, cooling fan, vessels) and Instrument (PSV, CV, ON-OFF Valve, Pressure instruments, Temperature instruments, and orifice.)
- Heat and Material Balance



เรื่อง : จัดจ้างที่ปรึกษาออกแบบ FEED (Front End Engineering Design) GSP OPTI-FUEL

จัดทำโดย : นายภาณุวัฒน์ โตะสกุล นายสหพงศ์ นพเจริญ	วันที่จัดทำ : 09 มีนาคม 2565 Rev.1 SAP PR No.1120017096	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิต
---	---	---

ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง					
☒	☐	☐	☐	☐	☐
Quality	Safety	Health	Environment	Lab	Energy

- Equipment List

- Overall Plot Plan

งวดที่ 3 ชำระเงินจำนวน 65% ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้าง ส่งมอบงานดังนี้

- เอกสารที่เหลือจากงวดที่ 1 และ 2 ตามหัวข้อ 16.2

ทั้งนี้ ปตท. จะชำระเงิน เมื่อครบ 30 วัน นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับ ของ ปตท. ได้ทำการตรวจรับงานถูกต้อง ครบถ้วนเรียบร้อยแล้วในแต่ละงวด

10. อัตราค่าปรับ

10.1 ขอกำหนดเงื่อนไขค่าปรับกรณีส่งมอบงานล่าช้า อัตราร้อยละ 0.1 ต่อวัน แต่สูงสุดไม่เกิน 10% ของมูลค่าสัญญา

10.2 ขอกำหนดเงื่อนไขจำกัดความรับผิดชอบตามสัญญา (Liability) ไว้ไม่เกินมูลค่าของสัญญา (Contract Price)

10.3 ขอยกเว้นความรับผิดชอบต่อความเสียหายทางอ้อม (Consequential Damages) รวมถึงความเสียหายต่อเนื่องต่าง ๆ เช่น ผลกระทบที่รายได้ หรือผลกำไร

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 12 เดือน นับตั้งแต่วันที่ ปตท. ได้รับมอบงาน และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับงานครบถ้วนถูกต้องแล้ว โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

12. การทำสัญญาจ้างและหลักประกันสัญญา

12.1 ผู้ที่ ปตท. ตกลงด้วยในการจ้าง จะต้องดำเนินการดังนี้

(1) กรณีการจัดหาที่มีวงเงินการจัดหาไม่เกิน 5 ล้านบาท หรือไม่อยู่ในเงื่อนไขของ ปตท. ที่จะต้องจัดทำเป็นรูปแบบสัญญาให้ผู้ว่า ปตท. ตกลงด้วยในการจ้าง ไปติดต่อขอรับใบสั่งจ้างภายใน 7 วันนับถัดจากวันที่ ปตท. แจ้ง (กรณีไม่ต้องมีการวางหลักประกันสัญญา) หรือภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ปตท. แจ้ง (กรณีที่ต้องมีการวางหลักประกันสัญญา)

(2) กรณีการจัดหาที่มีวงเงินการจัดหาเกินกว่า 5 ล้านบาท หรือ ปตท. กำหนดเงื่อนไขให้จัดทำเป็นรูปแบบสัญญาให้ผู้ว่า ปตท. ตกลงด้วยในการจ้าง ไปติดต่อขอรับหนังสือสนองจ้างภายใน 7 วันนับถัดจากวันที่ ปตท. แจ้ง และจะ



เรื่อง : จัดจ้างที่ปรึกษาออกแบบ FEED (Front End Engineering Design) GSP OPTI-FUEL

จัดทำโดย : นายภานุวัฒน์ โต้ะสกุล นายสหพงศ์ นพเจริญ	วันที่จัดทำ : 09 มีนาคม 2565 Rev.1 SAP PR No.1120017096	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิต
--	---	---

ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง					
☒	☐	☐	☐	☐	☐
Quality	Safety	Health	Environment	Lab	Energy

ต้องไปติดต่อเพื่อทำสัญญากับ ปตท. ภายในระยะเวลาที่กำหนดในหนังสือสนอนั้น

หากผู้ที่ ปตท. ตกลงด้วยในการจ้างไม่ดำเนินการตาม ข้อ 12.1 (1) หรือ 12.1 (2) ดังกล่าว ปตท. จะริบหลักประกัน (ถ้ามี) และหาก ปตท. ต้องจัดหาจากบุคคลอื่นแทนในราคาที่สูงกว่าราคาของผู้ที่ ปตท. ตกลงในการจ้างแล้ว ผู้นั้นจะต้องรับผิดชอบชดเชยราคาที่เพิ่มขึ้นให้กับ ปตท. ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก ปตท. นอกจากนี้ ปตท. สงวนสิทธิ์ที่จะเรียกร้องค่าเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นเนื่องจากเหตุดังกล่าวด้วย

- 12.2 ในการทำสัญญาหรือใบสั่งจ้างนั้น ในกรณีที่ต้องมีการวางหลักประกันสัญญา และรายการละเอียดแนบท้ายการสั่งจ้าง มิได้กำหนดการวางหลักประกันสัญญาไว้เป็นอย่างอื่นแล้ว ให้ผู้เสนอราคาที่ ปตท. ตกลงจ้าง (ซึ่งต่อไปจะเรียกว่า “ผู้รับจ้าง”) จะต้องนำเงินสดหรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือพันธบัตรของ ปตท. หรือหุ้นกู้ ปตท. มา เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาหรือใบสั่งจ้าง ในอัตราร้อยละ 10 ของสัญญาหรือใบสั่งจ้าง (หากมีเศษสตางค์ให้ปัดขึ้น) นั้น หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาหรือใบสั่งจ้างดังกล่าว ปตท. จะคืนให้ผู้รับจ้าง พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาหรือใบสั่งจ้าง นั้นแล้ว
- 12.3 ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับภาระในเรื่องอากรแสตมป์ที่จะใช้ปิดสัญญาจ้างหรือใบสั่งจ้าง ตามอัตราที่ประมวลรัษฎากรกำหนด
- 12.4 ในกรณีที่ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกแล้วไม่ยอมไปทำสัญญาภายในระยะเวลาที่ ปตท. กำหนด หรือผู้รับจ้าง ไม่ปฏิบัติตามสัญญานั้นโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร ปตท. จะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานและตัดออกจากทะเบียนผู้ค้าของ ปตท.

13. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ไม่มีการจ่ายเงินล่วงหน้า

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ ปตท. ตกลงในการจ้าง จะต้องยอมรับและปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของผู้ค้า ปตท. (PTT Supplier Sustainable Code of Conduct) โดย ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ในการเข้าตรวจสอบการดำเนินการตามแนวทางดังกล่าว

ผู้ค้าที่จะร่วมดำเนินธุรกิจกับ ปตท. จะต้องปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของผู้ค้ากลุ่ม ปตท. และเงื่อนไข ดังต่อไปนี้



เรื่อง : จัดจ้างที่ปรึกษาออกแบบ FEED (Front End Engineering Design) GSP OPTI-FUEL

จัดทำโดย :
นายภานุวัฒน์ โต้ะสกุล
นายสหพงศ์ นพเจริญ

วันที่จัดทำ : 09 มีนาคม 2565
Rev.1
SAP PR No.1120017096

หน่วยงานที่จัดทำ :
ส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิต

ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

☒	☐	☐	☐	☐	☐
Quality	Safety	Health	Environment	Lab	Energy

14.1 ปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด ครอบคลุมด้านจริยธรรมทางธุรกิจ ความรับผิดชอบต่อสังคม ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม เช่น กฎหมายคุ้มครองแรงงาน กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม รวมถึงต้องดำเนินงานด้วยความมีจริยธรรม โปร่งใส และไม่ทำการใดๆ อันเป็นการทุจริต คอร์รัปชัน ดิดหรือรับสินบน การกระทำอันก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์และ/หรือผลประโยชน์ทับซ้อน และการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา

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

- (1) ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อของปตท. ว่าเป็นบุคคล นิติบุคคล หรือสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการทุจริต ดิดสินบน หรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์กับ ปตท. ณ เวลาที่ยื่นซอง
- (2) มีใบอนุญาตทำงานที่เกี่ยวข้องตามที่กฎหมายกำหนด
- (3) ไม่ถูกตัดสินให้มีความผิดในชั้นศาลด้านการเงิน สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย แรงงาน หรือ อยู่ในบัญชีรายชื่อบุคคล นิติบุคคล หรือสถานประกอบการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมายไทย ภายในระยะเวลา 3 ปี ก่อนการยื่นซอง
- (4) มีนโยบายของบริษัทที่จะไม่จ้างแรงงานเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี
- (5) มีนโยบายของบริษัทที่จะจ่ายค่าตอบแทนแก่ลูกจ้างไม่น้อยกว่าอัตราค่าจ้างขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด และไม่บังคับให้ลูกจ้างทำงานเกินกว่ากฎหมายกำหนด
- (6) มีระบบบริหารจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในที่ทำงานตามที่กฎหมายกำหนด และดูแลให้ลูกจ้างปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย ไม่ก่อให้เกิดอันตราย
- (7) มีระบบบริหารจัดการพื้นที่ปฏิบัติงาน และพื้นที่ที่มีความเสี่ยงที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินงาน ไม่ให้มีความเสี่ยงเชิงนิเวศ (Environmental Liability) (เช่น การปนเปื้อนหรือรั่วไหลของสารอันตรายในดินและน้ำใต้ดิน)

15. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ค้า

15.1 ปตท. จะทำการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ค้าหลังส่งมอบงานทุกงวดงาน

15.2 ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะใช้ผลประเมินการปฏิบัติงานของผู้ค้าเพื่อประกอบในการพิจารณาคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอในครั้งถัดไป



เรื่อง : จัดจ้างที่ปรึกษาออกแบบ FEED (Front End Engineering Design) GSP OPTI-FUEL

จัดทำโดย : นายภานุวัฒน์ โตะสกุล นายสหพงศ์ นพเจริญ	วันที่จัดทำ : 09 มีนาคม 2565 Rev.1 SAP PR No.1120017096	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิต
---	---	---

ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง					
☒	☐	☐	☐	☐	☐
Quality	Safety	Health	Environment	Lab	Energy

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

16. ข้อกำหนดด้านเทคนิค/ขอบเขตงาน

16.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์เกี่ยวกับการออกแบบทางวิศวกรรมเพื่อใช้ในการออกแบบ โครงการก่อสร้างระบบโครงข่ายการควบคุมก๊าซเชื้อเพลิงที่เหมาะสมสำหรับโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ระยะของ GSP Optimal Fuel Gas Network Project (GSP OPTI-FUEL) พร้อมประเมินเงินลงทุนก่อสร้าง (CAPEX Cost) $\pm 15\%$ จำนวน 1 โครงการ โดยมีขอบเขตงานย่อย 5 งาน ดังนี้

- การปรับปรุง HP Flash Gas from GSP6 pipeline to Remaining Gas Treatment (RGT) พื้นที่ GPPP
 - 1.1 ท่อจากระบบ AGRU HP Flash Gas column GSP6 ไปยังระบบ RGT พร้อมระบบ Control ที่เกี่ยวข้อง
 - 1.2 Project Background และเอกสารที่เกี่ยวข้องเบื้องต้น ดังเอกสารแนบที่ 1.
- การปรับปรุง Comprehensive Wastewater Treatment (CWWTP) Plant Modification
 - 2.1 ปรับปรุงระบบ Dissolved Air Flootation unit (DAF) เดิมเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
 - 2.2 ออกแบบระบบ Advanced Oxidation Process (AOP) ใหม่ ของระบบบำบัดน้ำเสียโดยมีประสิทธิภาพในการลด COD ของน้ำเสียหลังจากการบำบัด อย่างน้อย 40%
 - 2.3 ออกแบบ New Activated Carbon filter พื้นที่ GPPP โดยมีวัตถุประสงค์ในการลดค่า O&G ของน้ำเสีย โดยน้ำเสียออกน้อยกว่า 15 mg/l พร้อมทั้งตรวจสอบ Existing pump., piping ในการส่งน้ำเสียไปกำจัด CWWTP
 - 2.4 Project Background และเอกสารที่เกี่ยวข้องเบื้องต้น ดังเอกสารแนบที่ 2
- การปรับปรุง Suction Sale Gas pipeline and control system to LP Fuel system GSP6 and ESP Modification Project



เรื่อง : จัดจ้างที่ปรึกษาออกแบบ FEED (Front End Engineering Design) GSP OPTI-FUEL

จัดทำโดย : นายภาณุวัฒน์ โตะสกุล นายสหพงศ์ นพเจริญ	วันที่จัดทำ : 09 มีนาคม 2565 Rev.1 SAP PR No.1120017096	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิต
---	---	---

ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง					
☒	☐	☐	☐	☐	☐
Quality	Safety	Health	Environment	Lab	Energy

3.1 เดินท่อจาก ระบบ Suction Sale Gas Compressor GSP6 and ESP ไปยังระบบ LP Fuel System ของ GSP6 และ ESP

3.2 ระบบ Control ที่เกี่ยวข้อง เช่น Control Valve เป็นต้น

3.3 Project Background และเอกสารที่เกี่ยวข้องเบื้องต้น ดังเอกสารแนบที่ 3

4 การปรับปรุง New Refrigeration system for Remaining Gas Treatment (RGT)

4.1 ออกแบบระบบ New Refrigeration Gas compressor and Control system โดย supply ความเย็นไปยัง Existing Remaining Gas Cooler (5590E04)

4.2 อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เช่น K.O.Drum, ACHE เป็นต้น

4.3 Project Background และเอกสารที่เกี่ยวข้องเบื้องต้น ดังเอกสารแนบที่ 4

5 การปรับปรุง New Regeneration Gas Compressor system for Gas Separation Plant No.2 and 3 (GSP2 and GSP3)

5.1 New Regeneration Gas compressor for GSP2, GSP3

5.2 Compressor control system

5.3 ตรวจสอบและออกแบบระบบ Suction pipeline เดิม และอุปกรณ์เดิมที่เกี่ยวข้อง และ Discharge pipeline of Regeneration gas GSP2 and 3 ใหม่ ไปยัง Existing GSP2 and GSP3 Sale Gas pipeline ไปยัง Common Header

5.4 Project Background และเอกสารที่เกี่ยวข้องเบื้องต้น ดังเอกสารแนบที่ 5

ทั้งนี้ทาง ปตท. ได้มีการจัดทำ Feasibility Report ตามเอกสารแนบเพิ่มเติม

16.2 การจัดเตรียมเอกสารส่ง ปตท. ประกอบด้วย

16.2.1 Project Management Discipline

- Project schedule
- Master project Project Deliverables List
- Bi-Weekly Progress Report (S-curve, EDSR and MOM)
- Cost Estimate +/-15%
- Final Handover engineering detail design package



เรื่อง : จัดจ้างที่ปรึกษาออกแบบ FEED (Front End Engineering Design) GSP OPTI-FUEL					
จัดทำโดย : นายภาณุวัฒน์ ไช้สกุล นายสหพงศ์ นพเจริญ		วันที่จัดทำ : 09 มีนาคม 2565 Rev.1 SAP PR No.1120017096		หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิต	
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง					
Quality	Safety	Health	Environment	Lab	Energy

16.2.2 Process Discipline

- Process Description and Process Design Basis
- Process Flow Diagram (PFD) with material balance.
- Piping and instrument diagrams (P&ID)
- Isolation/demolish P&IDs for Existing equipment
- Process Data Sheet Equipment (All compressor and their driver, cooling fan, vessels) and Instrument (PSV, CV, ON-OFF Valve, Pressure instruments, Temperature instruments, and orifice.)
- HAZOP Workshop (Participate)
- SIL classification workshop (Participate)
- Heat and Material Balance
- Hydraulic Calculation Report
- Utility consumption list.
- Cause and Effect Diagram
- Relief Valve Lists
- Process Simulation File (HYSYS Simulation software)
- Instrument air supply calculation for EXP Motor (if any)
- Dynamic simulation for New Refrigeration system for Remaining Gas Treatment (HYSYS Simulation Software)

16.2.3 Mechanical Discipline

- Equipment List
- Equipment Mechanical Datasheet
- Demolition/Isolation Drawing

16.2.4 Piping Discipline



เรื่อง : จัดจ้างที่ปรึกษาออกแบบ FEED (Front End Engineering Design) GSP OPTI-FUEL

จัดทำโดย : นายภานุวัฒน์ โต้ะสกุล นายสหพงศ์ นพเจริญ	วันที่จัดทำ : 09 มีนาคม 2565 Rev.1 SAP PR No.1120017096	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิต
--	---	---

ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง					
☒	☐	☐	☐	☐	☐
Quality	Safety	Health	Environment	Lab	Energy

- Overall Plot Plan
- Piping key plan drawings
- Unit plot plan drawings
- Utility station and eye shower location Layout drawing
- Underground piping plan drawings
- Pipe stress critical line lists
- Pipe stress analysis reports
- Surge analysis for pipelines (if any require)
- Piping special item lists
- Piping Tie-in List
- Piping Tie-in Location Plan
- Piping Tie-in Photo
- Plant 3D modeling and 60% Model Review and Handover 3D model database native file's
- Bill of Materials
- Demolition/Isolation Drawing

16.2.5 Civil & Structural Discipline

- Demolition/Isolation Drawing
- Piling Layouts and details
- Road, Paving and underground services schematics, layouts and calculation
- Control Building/Substation building layout, details drawing and calculations to support any modifications
- Instrument and electrical cable trench layouts
- Drainage schematic, details and calculation
- Pits Layouts and details
- Structural steelwork General Arrangement and drawings for new and modified structures



เรื่อง : จัดจ้างที่ปรึกษาออกแบบ FEED (Front End Engineering Design) GSP OPTI-FUEL					
จัดทำโดย : นายภาณุวัฒน์ ไช้สกุล นายสหพงศ์ นพเจริญ		วันที่จัดทำ : 09 มีนาคม 2565 Rev.1 SAP PR No.1120017096		หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิต	
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง					
Quality	Safety	Health	Environment	Lab	Energy

- Foundation drawings and calculation for new and modified equipment/structures/pipe support
- U/G GRP Report
- New Soil Investigation report at new Refrigeration system area

16.2.6 Instrument Discipline

- Instrument index and I/O list
- Instrument data sheets
- Instrument control system Architecture Diagrams
- Control Room / Rack Room Layouts
- Instrument panel layouts
- Instrument Location Layout
- Fire and Gas Detector Layout including tie in point at existing or new
- Instrument Cable Routing Layout
- Instrument power supply Tie-in Report
- Alarm and Trip Settings
- Instrument location plan
- Instrument loop diagram
- Bill of Materials
- Demolition/Isolation Drawing

16.2.7 Electrical Discipline

- Hazardous Area Classification drawings
- Single Line Diagrams and Protection diagram
- Electrical earthing and Lightning calculation and drawing



เรื่อง : จัดจ้างที่ปรึกษาออกแบบ FEED (Front End Engineering Design) GSP OPTI-FUEL					
จัดทำโดย : นายภานุวัฒน์ โต๊ะสกุล นายสหพงศ์ นพเจริญ		วันที่จัดทำ : 09 มีนาคม 2565 Rev.1 SAP PR No.1120017096		หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิต	
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง					
Quality	Safety	Health	Environment	Lab	Energy

- Electrical system study reports (system fault analysis, load flow analysis including reacceleration, transient and frequency stability study, Large Motor Starting Study)
- Power cable selection basis for electrical process equipment
- Main electrical data sheets
- Relay protection study report, Including Relay Coordination Report
- Power Management System (PMS) and Control and Supervisory (C&S) System modification scope
- Electrical Load List
- Connection Diagram
- Electrical cable schedule and drum schedule and Electrical MTO
- Electrical Equipment Layout
- Electrical Cable Routing (Main Cable routing)
- Equipment layout inside the substation
- Electrical communication system (Telephone, CCTV, PUAS) at New Refrigeration Compressor Area
- Electrical Lighting system (illumination calculation and location layout drawing)
- Manual Call Point for Fire Alarm at New Refrigeration Compressor Area
- Demolition/Isolation Drawing

16.2.7 Process Safety Discipline

- HAZOP Workshop Report
- HAZOP Closeed out Report
- SIL Determination Report
- Firewater P&IDs
- Fire protection schematic
- Firewater Line list and Tie-in list
- Fire Fighting Equipment Layout Drawing



เรื่อง : จัดจ้างที่ปรึกษาออกแบบ FEED (Front End Engineering Design) GSP OPTI-FUEL

จัดทำโดย :
นายภานุวัฒน์ โต้ะสกุล
นายสหพงศ์ นพเจริญ

วันที่จัดทำ : 09 มีนาคม 2565
Rev.1
SAP PR No.1120017096

หน่วยงานที่จัดทำ :
ส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิต

ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

☒	☐	☐	☐	☐	☐
Quality	Safety	Health	Environment	Lab	Energy

- Fire Fighting Equipment Datasheet
- Firewater Demand Calculation and verification existing hydraulic calculation
- Firewater MTO
- QRA report case Propane Accumulator area leak and explosion

หมายเหตุ: เอกสารทั้งหมดต้องส่งให้ ปตท. ในรูปแบบ PDF file และ Native File เช่น CAD, .NWD

17. ข้อกำหนดอื่นๆ

ความรับผิดชอบไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้ขายจะยกข้ออ้างถึงการที่ตนไม่ทราบข้อเท็จจริงต่างๆหรือข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นเพื่อประโยชน์ใดๆของตนไม่ได้

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

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

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

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

5. ผู้ส่งมอบต้องส่งเสริมการแสดงความรับผิดชอบต่อด้านอนุรักษ์พลังงาน รวมถึงให้ความร่วมมือกับ ปตท. ในการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ



เรื่อง : จัดจ้างที่ปรึกษาออกแบบ FEED (Front End Engineering Design) GSP OPTI-FUEL

จัดทำโดย : นายภานุวัฒน์ โตะสกุล นายสหพงศ์ นพเจริญ	วันที่จัดทำ : 09 มีนาคม 2565 Rev.1 SAP PR No.1120017096	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิต
---	---	---

ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง					
☒	☐	☐	☐	☐	☐
Quality	Safety	Health	Environment	Lab	Energy

6. ในการจัดซื้อที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการพลังงานต้องจัดทำรายงานสรุปผลการประเมินการใช้พลังงานส่งมอบพร้อมกันเพื่อประกอบการตรวจรับ

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

7.1 ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาช่วงต้องไม่สนับสนุนให้มีการใช้แรงงานบังคับทุกรูปแบบ

7.2 ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาช่วงต้องจ่ายค่าจ้างและค่าตอบแทนการทำงานไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด

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

7.4 ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาช่วงต้องไม่กระทำการหรือสนับสนุนให้มีการลงโทษทางร่างกาย จิตใจ หรือกระทำการบังคับขู่เข็ญทำร้ายลูกจ้าง รวมถึงมีมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดมีการล่วงละเมิดทางเพศ โดยการแสดงออกด้วยคำพูด ท่าทางการสัมผัสทางกาย หรือวิธีการอื่นใด และไม่ให้มีการลงโทษลูกจ้างโดยวิธีการหักเงินเดือนหรือลดค่าจ้าง

7.5 ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาช่วงต้องไม่ให้ลูกจ้างหญิงทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและร่างกายตามที่กฎหมายกำหนด

7.6 ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาช่วงต้องมีมาตรการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้พนักงานปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย และจัดให้มีสวัสดิการพนักงานตามที่กฎหมายแรงงานกำหนดไว้

7.7 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไม่มีนโยบายสนับสนุนให้ใช้แรงงานเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี

7.8 ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาช่วงต้องปฏิบัติตาม พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน 2541 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม รวมถึงกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดด้านมาตรฐานแรงงานไทย

7.9 ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาจะแจ้งให้ โรงแยกก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) ทราบกรณีมีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับผู้ส่งมอบรายอื่นในกิจกรรมที่ต้องรับผิดชอบต่อ โรงแยกก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)

8. โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองมีระบบการจัดการวัดผลผู้ค้าหลังการส่งมอบ หากผู้ค้ารายใดได้รับผลการวัดผลต่ำกว่าที่ตั้งไว้ โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองจะทำหนังสือเตือนให้ผู้ค้าทราบ และจะรวบรวมไว้เป็นข้อมูลในการประเมินผลผู้ค้าประจำปี ผู้ค้าที่ไม่ผ่านผลการประเมินผู้ค้าประจำปี จะถูกยกเลิกออกจากทะเบียนผู้ค้าของโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง



เรื่อง : จัดจ้างที่ปรึกษาออกแบบ FEED (Front End Engineering Design) GSP OPTI-FUEL

จัดทำโดย :
นายภานุวัฒน์ โต้ะสกุล
นายสหพงศ์ นพเจริญ

วันที่จัดทำ : 09 มีนาคม 2565
Rev.1
SAP PR No.1120017096

หน่วยงานที่จัดทำ :
ส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิต

ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

☒	☐	☐	☐	☐	☐
Quality	Safety	Health	Environment	Lab	Energy

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

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

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

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



เรื่อง : จัดจ้างที่ปรึกษาออกแบบ FEED (Front End Engineering Design) GSP OPTI-FUEL

จัดทำโดย : นายภานุวัฒน์ โต้ะสกุล นายสหพงศ์ นพเจริญ	วันที่จัดทำ : 09 มีนาคม 2565 Rev.1 SAP PR No.1120017096	หน่วยงานที่จัดทำ : ส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิต
--	---	---

ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง					
☒	☐	☐	☐	☐	☐
Quality	Safety	Health	Environment	Lab	Energy

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