



ประกาศบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนเลขที่ 0107544000108

เลขที่ 1120019631

เรื่อง งานจ้างปรับปรุงไฟฟ้าส่องสว่างแบบ Solar Cell รอบรั้วและโคมไฟถนน ณ

คลังก๊าซเขาบ่อยา

ด้วยบริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) มีความประสงค์ที่จะประมูลเป็นลายลักษณ์อักษร
งานจ้างปรับปรุงไฟฟ้าส่องสว่างแบบ Solar Cell รอบรั้วและโคมไฟถนน ณ คลังก๊าซเขาบ่อยา
สถานที่ส่งมอบ ณ คลังก๊าซเขาบ่อยา เลขที่ 50 หมู่ 3 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
กำหนดส่งมอบ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานจ้างให้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยมีรายละเอียดกำหนดส่งมอบ
ไม่น้อยรวมระยะเวลาที่ ปตท. ไม่อนุญาตให้เข้าดำเนินงาน/สั่งหยุดงาน งดเดิย ภายใน 90 วัน (ไม่เว้นวันหยุด) นับถัดจาก วันที่
ปตท.มีหนังสือแจ้งให้ปฏิบัติงาน

ตามเงื่อนไขรายละเอียดรูปแบบและเอกสารแนบท้ายแจ้งความ ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของแจ้งความ ดังนี้

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

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อรายละเอียดได้ในราคาชุดละ - บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) ตั้งแต่วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2567
จนถึงวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2567 ระหว่างเวลา 09:00 -15:30 น. ยกเว้นวันหยุดราชการ (หมายเหตุ : ติดต่อขอรับแบบทาง

kunsriwimol_b@pttplc.com สำเนา sirivimol.m@pttplc.com, WARANON.H@PTTPLC.COM

แนบเอกสารหนังสือรับรองบริษัทไม่เกิน 6 เดือนทาง e-mail เพื่อขอรับแบบ) ณ สถานที่ดังนี้

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

กำหนดฟังคำชี้แจงพร้อมกันที่ MS-TEAM วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2567 โดยลงทะเบียนเข้าฟังคำชี้แจง เวลา 09:45 ถึง
10:00 น.

และชี้แจง เวลา 10:00 น. (ผู้ชี้แจง นาย วรณนัท หอมประเสริฐ รหัสพนักงาน 660100 โทร 0639355661)

กำหนดเข้าดูสถานที่จริงพร้อมกันที่ คลังก๊าซเขาบ่อยา เลขที่ 50 หมู่ 3 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
20230 วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2567 เวลา 11:00 น.

หากไม่เข้ารับฟังคำชี้แจงและดูสถานที่ ปตท.จะถือว่าผู้นั้นสละสิทธิ์ในการเสนอราคาและไม่มีสิทธิ์ในการเสนอราคา
กำหนดยื่นซองราคา ของหลักฐาน ของเทคนิค ในวันที่ 05 มีนาคม 2567 เวลา 09:00-15:00 น. ณ สถานที่ดังนี้
- แผนกจัดหาพัสดุ ส่วนจัดหาและบริหารพัสดุโรงแยกก๊าซ โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ปตท. เลขที่ 555 ถ.สุขุมวิท
ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150



ประกาศบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนเลขที่ 0107544000108

เลขที่ 1120019631

เรื่อง งานจ้างปรับปรุงไฟฟ้าส่องสว่างแบบ Solar Cell รอบรั้วและโคมไฟถนน ณ
คลังก๊าซเขาป้อยา

ประกาศ ณ วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2567

(นายกฤษรา คงนวล)

ผู้จัดการแผนกจัดหาพัสดุ

แผนกจัดหาพัสดุ



เรื่อง : งานจ้างปรับปรุงไฟฟ้าส่องสว่างแบบ Solar Cell รอบรั้วและโคมไฟถนน ณ คลังก๊าซเขาบ่อยา		
จัดทำโดย : นายวรานนท์ หอมประเสริฐ	วันที่จัดทำ : 06 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.3 SAP PR No.1120019631	หน่วยงานที่จัดทำ : แผนกบริหารจัดการทั่วไปคลังภาค ตะวันออก

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

ขอบเขตของงาน (TOR)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งต่อไปเรียกว่า ปตท. มีความประสงค์จะจ้างปรับปรุงไฟฟ้าส่องสว่าง Solar Cell แนวรั้วและโคมไฟถนนบริเวณสำนักงาน เพื่อใช้งานที่คลังก๊าซเขาบ่อยา จำนวน 1 งาน โดยมีข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์ในการจัดหา

เพื่อให้การตรวจสอบงานด้านความมั่นคงปลอดภัยแนวรั้วและซ่อมโคมไฟถนนที่ชำรุด ณ คลังก๊าซเขาบ่อยา ให้ได้ตามมาตรฐานความปลอดภัย

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 ที่มีโทษทางอาญากำหนดไว้แต่ไม่รวมถึงกรณีที่เป็นคดีความผิดฐาน โทษ บุคคลหรือนิติบุคคลตามวรรคแรก จะหลุดพ้นจากการมีลักษณะตามหลักเกณฑ์ต้องห้าม (Blacklist) ในกรณีต่อไปนี้

2.2.2.1 คดีที่ ปตท. เป็นจำเลย และคดีมีคำพิพากษาถึงที่สุด

2.2.2.2 คดีที่ ปตท. เป็นผู้เสียหาย และคดีมีคำพิพากษาถึงที่สุดว่า บุคคลหรือนิติบุคคลดังกล่าวไม่ได้กระทำความผิดตามฟ้อง

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

2.2.2.4 คดีอาญาเป็นที่ยุติโดยการถอนคำร้องทุกข์ ถอนฟ้อง หรือจำหน่ายคดีออกจากสารบบความ

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



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : งานจ้างปรับปรุงไฟฟ้าส่องสว่างแบบ Solar Cell รอบรั้วและโคมไฟถนน ณ คลังก๊าซเขاب่อยา		
จัดทำโดย : นายวรานนท์ หอมประเสริฐ	วันที่จัดทำ : 06 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.3 SAP PR No.1120019631	หน่วยงานที่จัดทำ : แผนกบริหารจัดการทั่วไปคลังภาค ตะวันออก

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 : งานจ้างปรับปรุงไฟฟ้าส่องสว่างแบบ Solar Cell รอบรั้วและโคมไฟถนน ณ คลังก๊าซเขาบ่อยา		
จัดทำโดย : นายวรานนท์ หอมประเสริฐ	วันที่จัดทำ : 06 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.3 SAP PR No.1120019631	หน่วยงานที่จัดทำ : แผนกบริหารจัดการทั่วไปคลังภาค ตะวันออก
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☒ Energy

- 2.6 ต้องไม่เคยได้รับการภาคทัณฑ์หรือถูกยกเลิกการจัดจ้าง เนื่องจากส่งของไม่ถูกต้องตามข้อกำหนด หรือไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง ปตท. (หรือคลังปิโตรเลียมภาคตะวันออกหรือโรงกลั่นน้ำมันหรือโรงงานปิโตรเคมี อื่นๆ)
- 2.7 ผู้เสนอราคาที่เป็นนิติบุคคลจะต้องทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 1,000,000 บาท
- 2.8 ผู้เสนอราคาต้องไม่เคยได้รับผลประโยชน์หลังส่งมอบสินค้าและบริการประจำปี ในระดับควรปรับปรุง (D) ของสายงานแยกก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาย้อนหลัง 1 ปี
- 2.9 ผู้ยื่นเสนอราคาเป็นบุคคลซึ่งไม่ได้ถือสัญชาติไทยหรือเป็นนิติบุคคลที่ไม่ได้จดทะเบียนจัดตั้งในประเทศไทย ผู้ยื่นเสนอราคาต้องไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ถูกประกาศว่าบาตร (Sanction) ที่ส่งผลกระทบต่อ ปตท. (ใช้สำหรับกรณีที่วงเงินจัดหา มีมูลค่าเกินกว่า 120 ล้านบาทและการเสนอราคาโดยบุคคลหรือนิติบุคคลต่างประเทศเท่านั้น)

3. การรับฟังคำชี้แจง/ดูสถานที่

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

4. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ในการยื่นข้อเสนอผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดเอกสารใส่ซองปิดผนึกให้เรียบร้อยโดยแยกเป็นแต่ละซองดังนี้

(4.1) ซองคุณสมบัติของผู้ค้า

4.1.1 กรณีเป็นร้าน ให้แนบสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มและสำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมทั้งให้เจ้าของหรือผู้จัดการร้านลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้องและประทับตรา (ถ้ามี) ของร้านด้วย

4.1.2 กรณีเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนที่จดทะเบียนในประเทศไทย ให้แนบหลักฐานหนังสือรับรองการจดทะเบียนของกระทรวงพาณิชย์ที่มีอายุไม่เกิน 6 เดือน นับถัดจากวันรับรองจนถึงวันยื่นซองใบเสนอราคา และหากหลักฐานดังกล่าวไม่ใช่



เรื่อง : งานจ้างปรับปรุงไฟฟ้าส่องสว่างแบบ Solar Cell รอบรั้วและโคมไฟถนน ณ คลังก๊าซเขาบ่อยา		
จัดทำโดย : นายวรานนท์ หอมประเสริฐ	วันที่จัดทำ : 06 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.3 SAP PR No.1120019631	หน่วยงานที่จัดทำ : แผนกบริหารจัดการทั่วไปคลังภาค ตะวันออก

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

ต้นฉบับ 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 จะต้องต้องมีหนังสือมอบอำนาจโดยการระบุนามมอบอำนาจไว้ให้ถูกต้องและชัดเจน โดยผู้เสนอราคาอาจให้บุคคลอื่นเป็นผู้ยื่น/นำส่งซองเอกสารเสนอราคาดังกล่าวให้แก่ ปตท.แทนตนได้ โดยผู้เสนอราคา รับรองว่าจะรับผิดชอบต่อ 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 เอกสารแสดงคุณสมบัติของผู้ค้าตามข้อ 2.7

4.2.2 เอกสารทางเทคนิคของโคมไฟ Solar Cell และ โคมไฟถนน(ตามข้อกำหนด 18.2.1และ 18.3.1)

4.2.3 เอกสารเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับหัวหน้างานที่ขึ้นทะเบียนแล้ว(ตามข้อกำหนด 18.1(1))

4.2.4 เอกสารหนังสือรับรองความรู้ความสามารถช่างไฟฟ้า(ตามข้อกำหนด 18.1(4))

(4.3) ของใบเสนอราคา

4.3.1 ใบเสนอราคา

4.3.2 ใบรายละเอียดการคำนวณราคา

5. การเสนอราคา



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : งานจ้างปรับปรุงไฟฟ้าส่องสว่างแบบ Solar Cell รอบรั้วและโคมไฟถนน ณ คลังก๊าซเขมบ่อยา		
จัดทำโดย : นายวรานนท์ หอมประเสริฐ	วันที่จัดทำ : 06 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.3 SAP PR No.1120019631	หน่วยงานที่จัดทำ : แผนกบริหารจัดการทั่วไปคลังภาค ตะวันออก

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

- 5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกรอกราคาค่อหน่วยหรือต่อรายการและราคารวมลงในใบเสนอราคาโดยใช้แบบฟอร์มใบเสนอราคาของ ปตท. หรือ ใช้แบบฟอร์มใบเสนอราคาของผู้ยื่นข้อเสนอเอง โดยจะต้องมีเนื้อหาตามแบบฟอร์มใบเสนอราคาของ ปตท. เช่น วันที่เสนอราคา ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ เรื่องที่เสนอราคา ราคาต่อหน่วยหรือต่อรายการ และราคารวม ข้อความยอมรับการปฏิบัติตามเงื่อนไขของ ปตท. เป็นต้น โดยต้องเป็นราคาไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและต้องเสนอราคาเป็นเงิน THB รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดแล้วจนกระทั่งส่งมอบโดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องกรอกจำนวนเงินเป็นตัวเลขและตัวหนังสือลงในใบเสนอราคาให้ชัดเจนในกรณีที่มีการชดเชบ หรือขีดฆ่า ต้องลงลายมือชื่อผู้มีอำนาจและประทับตรากำกับ (ถ้ามี) หากราคาต่อหน่วยหรือต่อรายการไม่ตรงกับราคารวม หรือตัวเลขกับตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้นำพบบัญชีในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาใช้บังคับ ทั้งนี้ ราคาที่เสนอจะต้องยื่นราคาตามเวลาที่ ปตท. กำหนด โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา และเมื่อผู้ยื่นข้อเสนอทำการยื่นข้อเสนอตามข้อ 3 แล้ว จะถอนคืนไม่ได้
- 5.2 เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว ปตท. จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด
- 5.3 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

ในการเสนอราคารั้งนี้ ไม่มีการวางหลักประกันของเสนอราคา

7. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา (กำหนดเอง)

- 7.1 ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ ปตท. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : งานจ้างปรับปรุงไฟฟ้าส่องสว่างแบบ Solar Cell รอบรั้วและโคมไฟถนน ณ คลังก๊าซเขาบ่อยา

จัดทำโดย :
นายวรานนท์ หอมประเสริฐ

วันที่จัดทำ : 06 กุมภาพันธ์ 2567
Rev.3
SAP PR No.1120019631

หน่วยงานที่จัดทำ :
แผนกบริหารจัดการทั่วไปคลังภาค
ตะวันออก

ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

■	■	□	□	□	■
Quality	Safety	Health	Environment	Lab	Energy

7.2 การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

ปตท. จะพิจารณาจากผู้ยื่นเสนอราคา รวมทั้งต่ำสุดเป็นผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

7.3 หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 2 หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ 3 หรือยื่นเสนอราคาไม่ถูกต้องตามข้อ 4 คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของสินค้าที่จะเข้าไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ ปตท. กำหนดในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

7.4 ปตท. สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

- (1) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้ซื้อหรือผู้รับเอกสารงานประมูลของ ปตท.
- (2) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในขอบเขตของงานที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

7.5 ปตท. จะพิจารณยกเลิกการประมูลงานและลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิยามข้อมูลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามขอบเขตของงานครั้งนี้ได้ คณะกรรมการจัดหาสินค้าของ ปตท. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามขอบเขตของงานครั้งนี้ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ ปตท. มีสิทธิ์ที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จาก ปตท. ถ้าหากมีปัญหาที่ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ถือว่าคำวินิจฉัยของ ปตท. เป็นที่สิ้นสุด

7.6 ก่อนลงนามในสัญญา ปตท. อาจประกาศยกเลิกการประมูลงาน หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประมูลหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา



เรื่อง : งานจ้างปรับปรุงไฟฟ้าส่องสว่างแบบ Solar Cell รอบรั้วและโคมไฟถนน ณ คลังก๊าซเขاب่อยา		
จัดทำโดย : นายวรานนท์ หอมประเสริฐ	วันที่จัดทำ : 06 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.3 SAP PR No.1120019631	หน่วยงานที่จัดทำ : แผนกบริหารจัดการทั่วไปคลังภาค ตะวันออก
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☒ Energy

8. การส่งมอบงาน

8.1 กำหนดการส่งมอบ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานจ้างให้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยมีรายละเอียดกำหนดส่งมอบ ไม่นับรวมระยะเวลาที่ ปตท. ไม่อนุญาตให้เข้าดำเนินงาน/สั่งหยุดงาน งดเว้นภายใน 90 วัน (ไม่เว้นวันหยุด) นับถัดจาก วันที่ ปตท.มีหนังสือแจ้งให้ปฏิบัติงาน

9. สถานที่ส่งมอบ

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานจ้างทั้งหมดที่ คลังก๊าซเขاب่อยา เลขที่ 50 หมู่ 3 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตร์ราชา จังหวัดชลบุรี 20230

10. การจ่ายเงิน

10.1 ปตท. จะชำระเงินงวดเดียว

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

11. อัตราค่าปรับ

กรณีการส่งมอบงานล่าช้ากว่าที่ทาง ปตท. กำหนดจะคิดค่าปรับวันละ 0.1% ต่อวัน (ไม่เว้นวันหยุดราชการ) ของมูลค่าจ้างตาม สัญญา (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

12. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 365 วัน นับตั้งแต่วันที่ ปตท. ได้ รับมอบงาน และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับงานครบถ้วนถูกต้องแล้ว โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดัง เดิมภายใน 30วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดข้อบกพร่อง

13. การทำสัญญาจ้างและหลักประกันสัญญา

13.1 ผู้ที่ ปตท. ตกกลงด้วยในการจ้าง จะต้องดำเนินการดังนี้.

(1) กรณีการจัดหาที่มีวงเงินการจัดหาไม่เกิน 10 ล้านบาท หรือไม่อยู่ในเงื่อนไขของ ปตท. ที่จะต้องจัดทำเป็น รูปแบบสัญญาให้ผู้ ที่ ปตท. ตกกลงด้วยในการจ้าง ไปติดต่อบริษัทรับจ้าง ภายในระยะเวลา ที่ ปตท. กำหนด



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : งานจ้างปรับปรุงไฟฟ้าส่องสว่างแบบ Solar Cell รอบรั้วและโคมไฟถนน ณ คลังก๊าซเขาบ่อยา		
จัดทำโดย : นายวรานนท์ หอมประเสริฐ	วันที่จัดทำ : 06 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.3 SAP PR No.1120019631	หน่วยงานที่จัดทำ : แผนกบริหารจัดการทั่วไปคลังภาค ตะวันออก

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

(2) กรณีการจัดหาที่มีวงเงินการจัดหาเกินกว่า 10 ล้านบาท หรือ ปตท. กำหนดเงื่อนไขให้จัดทำเป็นรูปแบบสัญญา ให้ผู้ที่ ปตท. ตกลงด้วยในการจ้าง ต้องไปติดต่อเพื่อทำสัญญากับ ปตท. ภายในระยะเวลาที่ ปตท. กำหนด หากผู้ที่ ปตท. ตกลงด้วยในการจ้าง ไม่ดำเนินการตาม ข้อ 13.1 (1) หรือ 13.1 (2) ดังกล่าว ปตท. จะริบหลักประกัน (ถ้ามี) และหาก ปตท. ต้องจัดหาจากบุคคลอื่นแทนในราคาที่สูงกว่าราคาของผู้ที่ ปตท. ตกลงในการจ้างแล้ว ผู้นั้นจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นให้กับ ปตท. ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก ปตท. นอกจากนี้ ปตท. สงวนสิทธิ์ที่จะเรียกร้องค่าเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นเนื่องจากเหตุดังกล่าวด้วย

- 13.2 ในการทำสัญญาหรือใบสั่งจ้าง หรือ หนังสือสนองจ้างนั้น ในกรณีที่ต้องมีการวางหลักประกันสัญญา และรายการละเอียดแนบท้ายการสั่งจ้าง มิได้กำหนดการวางหลักประกันสัญญาไว้เป็นอย่างอื่นแล้ว ให้ผู้เสนอราคาที่ ปตท. ตกลงจ้าง (ซึ่งต่อไปจะเรียกว่า “ผู้รับจ้าง”) จะต้องนำเงินสดหรือเงินโอนผ่านธนาคารหรือเช็ค/ตราพดที่ธนาคารเป็นผู้สั่งจ่ายหรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือพันธบัตรของ ปตท. หรือพันธบัตรรัฐวิสาหกิจอื่นที่กระทรวงการคลังค้ำประกันต้นเงินและดอกเบี้ยหรือหุ้นกู้ ปตท. มาเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาหรือใบสั่งจ้าง หรือ หนังสือสนองจ้าง ในอัตราร้อยละ 5 ของสัญญาหรือใบสั่งจ้างหรือ หนังสือสนองจ้าง (หากมีเศษสตางค์ให้ปัดขึ้น) นั้น หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาหรือใบสั่งจ้าง หรือ หนังสือสนองจ้าง ดังกล่าว ปตท. จะคืนให้เมื่อผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญา หรือ ใบสั่งจ้าง หรือ หนังสือสนองจ้างนั้นแล้ว
- 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)

ไม่เกี่ยวข้อง



เรื่อง : งานจ้างปรับปรุงไฟฟ้าส่องสว่างแบบ Solar Cell รอบรั้วและโคมไฟถนน ณ คลังก๊าซเขาบ่อยา		
จัดทำโดย : นายวรานนท์ หอมประเสริฐ	วันที่จัดทำ : 06 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.3 SAP PR No.1120019631	หน่วยงานที่จัดทำ : แผนกบริหารจัดการทั่วไปคลังภาค ตะวันออก

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

16. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ค้า

- 16.1 ปตท. จะทำการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ค้าหลังส่งมอบงานทุกงวดงาน
- 16.2 ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะใช้ผลประเมินการปฏิบัติงานของผู้ค้าเพื่อประกอบในการพิจารณาคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอในครั้งถัดไป
- 16.3 สำหรับผู้ค้าที่ได้รับการอนุมัติให้ขึ้นกลุ่มงานในทะเบียนผู้ค้า ปตท. (PTT AVL) หากผู้ค้าได้รับการประเมินผลการปฏิบัติงานภายใต้กลุ่มงานที่ผู้ค้าได้รับการอนุมัติเป็นเกรด “D” ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ตัดรายชื่อผู้ค้าออกจากกลุ่มงานดังกล่าว และผู้ค้าจะไม่มีสิทธิยื่นขอขึ้นทะเบียนผู้ค้ากับ ปตท. ในกลุ่มงานนั้นเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ปี นับถัดจากวันที่ถูกตัดออก
- 16.4 กรณีที่ผู้ค้ามีข้อสงสัยผลประเมินการปฏิบัติงานของผู้ค้า ให้ผู้ค้าทำหนังสือพร้อมแนบสำเนาใบสั่ง/สัญญาและผลการปฏิบัติงาน ส่งถึงหน่วยงานจัดหาพัสดุเจ้าของเรื่อง เพื่อขอให้ชี้แจงข้อสงสัยของการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ค้าได้ โดยสามารถตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน ผ่านช่องทาง <https://pttvm.pttplc.com>

17. การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

ในกรณีที่กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลมีผลบังคับใช้ หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งหรือทั้งสองฝ่ายมีการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลใด ๆ ที่เกิดจากการซื้อ/จ้าง/เช่า ภายใต้เงื่อนไขของข้อกำหนดฉบับนี้ (แล้วแต่กรณี) ฝ่ายที่มีการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลดังกล่าว ตกลงจะปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้อง รวมถึงนโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการเก็บรวบรวม ใช้ และเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลทั้งหมดอย่างเคร่งครัด อีกทั้งให้การรับรองแก่อีกฝ่ายหนึ่งว่าตนได้ดำเนินการใด ๆ ที่จำเป็นภายใต้กฎหมายในการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลที่เป็นที่เรียบร้อยแล้ว 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



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : งานจ้างปรับปรุงไฟฟ้าส่องสว่างแบบ Solar Cell รอบรั้วและโคมไฟถนน ณ คลังก๊าซเขาบ่อยา		
จัดทำโดย : นายวรานนท์ หอมประเสริฐ	วันที่จัดทำ : 06 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.3 SAP PR No.1120019631	หน่วยงานที่จัดทำ : แผนกบริหารจัดการทั่วไปคลังภาค ตะวันออก

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



แบบแจ้งเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy Notice)

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

18. ข้อกำหนดด้านเทคนิค/ขอบเขตงาน

18.1 การจ้างปรับปรุงไฟฟ้าส่องสว่าง Solar Cell แนวรั้วและโคมไฟถนน คลังก๊าซเขาบ่อยา

- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดหา ช่างฝีมือ, เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน(ที่ขึ้นทะเบียนกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานถูกต้องตามกฎหมาย), แรงงาน, วัสดุ, เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในการปรับปรุง, ซ่อมแซม ให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน
- ช่างฝีมือและแรงงานในการตกแต่ง, ซ่อมแซม, ปรับปรุง และติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ต้องปฏิบัติตามหลักวิศวกรรมและตามคู่มือการติดตั้งของผู้ผลิตวัสดุและอุปกรณ์นั้นๆ
- ปตท.ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาคุณสมบัติของบุคลากรและพนักงานของผู้รับจ้าง โดยอาจจะขอเอกสารหรือหลักฐานอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น สำเนาบัตรพนักงาน ประวัติการทำงาน สำเนาผลการศึกษา สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรม โดย ปตท.ขอสงวนสิทธิ์ไม่อนุญาตให้บุคลากรและพนักงานของผู้รับจ้างมีคุณสมบัติไม่พร้อมต่อการปฏิบัติงานให้กับทาง ปตท. โดยผู้รับจ้างสัญญาว่าจะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ ปตท.
- งานที่เกี่ยวข้องกับงานไฟฟ้า ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาช่างไฟฟ้าที่มีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขาอาชีพช่างไฟฟ้าภายในอาคาร
- ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ในการทำงานให้เพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด
- พนักงานทุกคนของผู้รับจ้างที่เข้ามาปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยของคลังก๊าซเขาบ่อยา



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Company Limited

ข้อกำหนด
(Terms Of Reference: TOR)

เรื่อง : งานจ้างปรับปรุงไฟฟ้าส่องสว่างแบบ Solar Cell รอบรั้วและโคมไฟถนน ณ คลังก๊าซเขاب่อยา

จัดทำโดย :
นายวรานนท์ หอมประเสริฐ

วันที่จัดทำ : 06 กุมภาพันธ์ 2567
Rev.3
SAP PR No.1120019631

หน่วยงานที่จัดทำ :
แผนกบริหารจัดการทั่วไปคลังภาค
ตะวันออก

ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

■	■	□	□	□	■
Quality	Safety	Health	Environment	Lab	Energy

- ช่างฝีมือและแรงงาน ในกรณีเป็นบุคคลที่ไม่ใช่สัญชาติไทย เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่คลังก๊าซเขاب่อยา ต้องปฏิบัติตามให้สอดคล้องกับกฎหมายและได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน, ใบอนุญาตทำงานต้องถูกต้องตามกฎหมายและระเบียบสถานที่ปฏิบัติงานเป็นจังหวัดชลบุรี, ต้องสามารถสื่อสารภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้
- ก่อนปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างจะต้องได้รับใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ทุกครั้ง
- ในจุดปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างจะต้องมีถังดับเพลิงขนาดไม่ต่ำกว่า 10A40B ประจำจุดปฏิบัติงานของผู้รับจ้างทุกจุด

18.2 งานติดตั้งอุปกรณ์โคมไฟ Solar Cell มีรายละเอียดดังนี้

18.2.1 โคมไฟ Solar Cell จำนวน 93 โคม

- ขนาดกำลังไฟฟ้าไม่ต่ำกว่า 300 วัตต์ ,แสงสีขาว
- วัสดุพลาสติก ABS ,ไม่ต่ำกว่า IP65 ,ได้รับมาตรฐาน ISO9001
- จำนวนหลอดไฟ LED ไม่ต่ำกว่า 360 SMD
- แบตเตอรี่ความจุไม่ต่ำกว่า 15,000 mAh
- ค่าความสว่างไม่ต่ำกว่า 1,500 ลูเมน
- ใช้เวลาในการชาร์จ 4-6 ชั่วโมงในสถานะแสงแดดจ้า
- ระยะเวลาในการทำงานไม่ต่ำกว่า 12 ชั่วโมงในเวลากลางคืน
- ติดตั้งที่ระดับความสูง 3 เมตรจากพื้นแล้วได้ค่าความสว่างไม่น้อยกว่า 20 lux

18.2.2 Support โคมไฟ Solar Cell

- Support ที่ติดตั้งกับแนวรั้วต้องเป็น Support เหล็กแบบไม่เจาะทำลายส่วนของกำแพงและมีขนาดเหมาะสมกับโคมไฟ Solar Cell จำนวน 84 โคม
- Support ที่ติดตั้งกับเสาไฟบริเวณชายเขาอาคารรักษาการ 10 ต้องเป็น Support เหล็กชนิดติดตั้งกับเสาคอนกรีตขนาดเหมาะสมกับโคมไฟ Solar Cell จำนวน 5 โคม
- Support ที่ติดตั้งกับเสาไฟบริเวณรั้วตาข่ายอาคารสื่อสาร SCADA ต้องเป็น Support เหล็กชนิดติดตั้งกับเสารั้วตาข่ายขนาดเหมาะสมกับโคมไฟ Solar Cell จำนวน 4 โคม
- Support ที่ติดตั้งกับแนวรั้วต้องเป็น Support มีรายละเอียดดังนี้

4.1 เหล็กแบนรีดหน้ากว้าง 50 mm ความหนาไม่ต่ำกว่า 4.5 mm



เรื่อง : งานจ้างปรับปรุงไฟฟ้าส่องสว่างแบบ Solar Cell รอบรั้วและโคมไฟถนน ณ คลังก๊าซเขาบ่อยา		
จัดทำโดย : นายวรานนท์ หอมประเสริฐ	วันที่จัดทำ : 06 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.3 SAP PR No.1120019631	หน่วยงานที่จัดทำ : แผนกบริหารจัดการทั่วไปคลังภาค ตะวันออก

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

- 4.2 เหล็กฉากขนาด 50x50 mm ความหนาไม่ต่ำกว่า 5 mm
- 4.3 เหล็กทอกลมยัดโคมไฟขนาด 2 นิ้ว วงนอก 60.50 mm ความหนาไม่ต่ำกว่า 3.20 mm
- 4.4 เหล็กแบนรีด เหล็กฉาก เหล็กทอกลมต้องได้รับมาตรฐาน มอก.
- 4.5 Bolt ยึด Support ขนาดไม่ต่ำกว่า M10

5 Support ต้องเป็นชนิดชุบสังกะสี Hot dip galvanize

18.2.3 ผู้รับจ้างจะต้องนำอุปกรณ์ที่ได้จัดหามาในข้อ 18.2.1 และ 18.2.2 มาติดตั้งบริเวณแนวรั้วมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 1 บริเวณแนวรั้วจากบ่อสามเหลี่ยมไปยังบริเวณบ่อน้ำดับเพลิง (ผ่านบริเวณอาคารรักษการ 3 และอาคารรักษการ 4) และแนวรั้วชั้นนอกของบริเวณอาคารสื่อสาร SCADA จำนวน 84 จุด
- 2 บริเวณชายเขาอาคารรักษการ 10 จำนวน 5 จุด
- 3 บริเวณแนวรั้วตาข่ายอาคารสื่อสาร SCADA จำนวน 4 จุด

18.3 งานติดตั้งโคมไฟถนน LED บริเวณอาคารสำนักงาน มีรายละเอียดดังนี้

18.3.1 โคมไฟถนนชนิด LED จำนวน 13 โคม

- 1 ขนาดกำลังไฟฟ้าไม่ต่ำกว่า 200 วัตต์, แสงสีขาว
- 2 ค่าความสว่างไม่ต่ำกว่า 26,000 ลูเมน
- 3 วัสดุทนทาน , ไม่ต่ำกว่า IP66
- 4 อายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า 50,000 ชั่วโมง
- 5 อุปกรณ์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- 6 ผู้รับจ้างจะต้องเปลี่ยนโคมไฟของเดิมเป็นชนิด LED โดยต่อเข้ากับวงจรไฟฟ้าแสงสว่างเดิม
- 7 การเปลี่ยนโคมไฟถนนให้ใช้รถกระเช้าหรือรถเครนที่ผ่านการตรวจสอบและได้รับอนุญาตให้ใช้งานจากหน่วยงาน ปตท. หรือตัวแทนปตท. เท่านั้น

18.4 วัสดุและอุปกรณ์ที่จัดหามาติดตั้งทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

18.5 ผู้รับจ้างต้องทดสอบอุปกรณ์ที่ติดตั้งแล้วเสร็จภายหลังการติดตั้งแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 7 วัน

18.6 ผู้รับจ้างต้องแยกขยะ โคมไฟถนนชุดเดิมที่เป็นขยะอันตรายไปทิ้งที่จุดรวมขยะอันตรายและขยะที่มีมูลค่าบริเวณหลังอาคาร
วิเคราะห์คุณภาพ

19. ข้อกำหนดอื่นๆ



เรื่อง : งานจ้างปรับปรุงไฟฟ้าส่องสว่างแบบ Solar Cell รอบรั้วและโคมไฟถนน ณ คลังก๊าซเขาบ่อยา		
จัดทำโดย : นายวรานนท์ หอมประเสริฐ	วันที่จัดทำ : 06 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.3 SAP PR No.1120019631	หน่วยงานที่จัดทำ : แผนกบริหารจัดการทั่วไปคลังภาค ตะวันออก
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		
☒ Quality	☒ Safety	☐ Health
☐ Environment	☐ Lab	☒ Energy

ความรับผิดชอบไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้ส่งมอบจะยกข้ออ้างถึงการที่ตนไม่ทราบข้อเท็จจริงต่างๆหรือข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นเพื่อประโยชน์ใดๆของตนไม่ได้

1. การขนส่งวัสดุ,สารเคมี,เครื่องจักรอุปกรณ์ และสารต่าง ๆ รวมทั้งยานพาหนะขนส่ง จำต้องคำนึงถึงการพิทักษ์รักษาสีงแวดล้อมโดยจะต้องไม่ก่อให้เกิดการหกส่น,รั่วไหล,ทิ้งเรียรตามรายทางหรือ ปล่อยไอสาร,ไอเสีย,สารพิษ เกินกว่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

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

3. การขนถ่าย, การเคลื่อนย้าย, การจัดเก็บ, การจัดบันทึก และการกำจัดของเสียที่เกิดจากกิจกรรมใดๆภายใต้การจัดจ้างพื้นที่ คลังภาคตะวันออก ให้อ้างอิงตามข้อกำหนด ISO 14001

4. ผลกระทบที่ผู้ส่งมอบ เพื่อใช้งานใน คลังภาคตะวันออก ที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานอย่างมีนัยสำคัญ เช่น คอมเพรสเซอร์ของระบบปรับอากาศ หรืออุปกรณ์อื่นๆ จะต้องได้รับการรับรองการประหยัดพลังงานจากผู้ผลิต โดยมีใบ Certificate หรือหนังสือรับรองตามมาตรฐานอุตสาหกรรมหรือเทียบเท่า

5. ผู้ส่งมอบต้องส่งเสริมการแสดงความรับผิดชอบต่อด้านอนุรักษ์พลังงาน รวมถึงให้ความร่วมมือกับ ปตท. ในการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

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 การตั้งครรภ์ สถานภาพการสมรส การ เป็นสมาชิกสหภาพ และไม่กีดกันการทำงานเนื่องมาจากการพิการหรือดัดเชื้อเอชไอวี



เรื่อง : งานจ้างปรับปรุงไฟฟ้าส่องสว่างแบบ Solar Cell รอบรั้วและโคมไฟถนน ณ คลังก๊าซเขาบ่อยา		
จัดทำโดย : นายวรานนท์ หอมประเสริฐ	วันที่จัดทำ : 06 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.3 SAP PR No.1120019631	หน่วยงานที่จัดทำ : แผนกบริหารจัดการทั่วไปคลังภาค ตะวันออก

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

7.4 ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาช่วงต้องไม่กระทำการหรือสนับสนุนให้มีการลงโทษทางร่างกาย จิตใจ หรือกระทำการบังคับขู่เข็ญ ทำร้ายลูกจ้าง 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 คลังภาคตะวันออก บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทราบกรณีมีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับผู้ส่งมอบรายอื่นในกิจกรรมที่ต้องรับผิดชอบต่อ คลังภาคตะวันออก บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

8. คลังภาคตะวันออก มีระบบการจัดการวัดผลผู้ค้าหลังการส่งมอบ หากผู้ค้ารายใดได้รับผลการวัดผลต่ำกว่าที่ตั้งไว้ คลังภาคตะวันออก จะทำหนังสือเตือนให้ผู้ค้าทราบ และจะรวบรวมไว้เป็นข้อมูลในการประเมินผลผู้ค้าประจำปี

9. ผู้ส่งมอบ/ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเกี่ยวกับการอบรมความปลอดภัย โดยจะต้องจัดเตรียมเอกสารหลักฐานการรับรองการผ่านการอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานรวมเป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 6 ชั่วโมง โดยให้มีการจัดเก็บเอกสารดังกล่าวไว้ในสถานที่ที่สามารถตรวจสอบได้

20. กฎความปลอดภัยทั่วไป (อ้างอิงตาม QSHEP-GSP-25-005)

ข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติ สำหรับพื้นที่คลังภาคตะวันออก

1. ปฏิบัติงานตามคู่มือ วิธี ขั้นตอนการปฏิบัติ หากไม่รู้ให้ถามหัวหน้างาน ผู้บังคับบัญชา หรือผู้ที่ได้รับการมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา ไม่ปฏิบัติหรือกระทำการใดๆ ที่เสี่ยงก่อให้เกิดอันตราย
2. ปฏิบัติตามกฎระเบียบ เครื่องหมายป้ายเตือน และคำแนะนำอย่างเคร่งครัด
3. เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ให้เหมาะสมกับงาน และใช้อย่างถูกวิธี
4. รักษาสภาพพื้นที่ สถานที่ปฏิบัติงาน ให้สะอาดเรียบร้อย และจัดเก็บสิ่งของ วัสดุให้เป็นระเบียบ
5. ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันขณะปฏิบัติงาน หรือทำให้เกิดความรำคาญแก่ผู้ปฏิบัติงานอื่น



เรื่อง : งานจ้างปรับปรุงไฟฟ้าส่องสว่างแบบ Solar Cell รอบรั้วและโคมไฟถนน ณ คลังก๊าซเขาบ่อยา		
จัดทำโดย : นายวรานนท์ หอมประเสริฐ	วันที่จัดทำ : 06 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.3 SAP PR No.1120019631	หน่วยงานที่จัดทำ : แผนกบริหารจัดการทั่วไปคลังภาค ตะวันออก

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

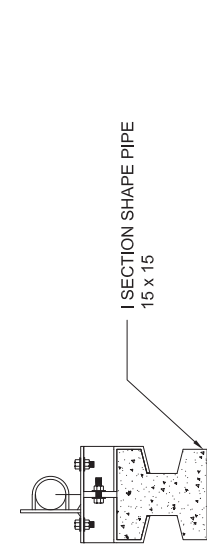
- สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตามความเสี่ยงของงานหรือตามที่กำหนด และรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน หากชำรุดให้รายงานและขอเปลี่ยนจากหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาทันที
- ทันทีที่เห็นการกระทำหรือสภาพการณ์ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย การบาดเจ็บหรือเสียหายต่อทรัพย์สิน ให้แจ้งหยุดงานในทันที รายงานต่อหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา และรายงานในระบบการรายงาน
- กรณีพนักงานได้รับบาดเจ็บ หรือเครื่องจักร อุปกรณ์เกิดเสียหายจากอุบัติเหตุ เป็นเหตุเล็กน้อยก็ตาม ให้รายงานหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาทุกครั้ง กรณี บาดเจ็บต้องทำการปฐมพยาบาลทันที และรายงานการบาดเจ็บในระบบการรายงาน
- การปรับแต่ง เปลี่ยนแปลง หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องจักรใดๆ ต้องกระทำโดยผู้มีหน้าที่และได้รับอนุญาตเท่านั้น
- ห้ามทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟในพื้นที่อันตราย/ควบคุม หรือห้ามนำอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ เช่น ไม้ขีดไฟ แลैंค อุปกรณ์สื่อสาร กล้องถ่ายรูป อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่มีระบบป้องกัน ฯลฯ เข้ามาในพื้นที่อันตราย/ควบคุม ยกเว้นในบริเวณพื้นที่ที่อนุญาต หรือได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่แล้วเท่านั้น
- ห้ามดื่มและจำหน่ายเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ รวมถึงห้ามเสพ ชี้อ หรือขายสารเสพติดทุกชนิดในพื้นที่
- ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด เว้นบริเวณที่กำหนดให้สูบบุหรี่เท่านั้น
- การยกสิ่งของหนักให้สูงเข้า จับให้มั่นคง และยกขึ้นด้วยกำลังขา โดยพยายามให้หลังตรงอยู่เสมอ ถ้าสิ่งของที่ยกมีน้ำหนักมากเกินไปต้องหาผู้อื่นช่วย หรือใช้เครื่องมือช่วยยก
- การจับยานพาหนะในพื้นที่ใช้ความเร็วไม่เกินที่กำหนด ปฏิบัติตามป้ายจราจรอย่างเคร่งครัด และคาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับ/โดยสารทุกครั้ง หากรถคันใดไม่มีเข็มขัดนิรภัย ไม่อนุญาตให้เข้าในพื้นที่
- ผู้ปฏิบัติงานต้องแต่งกายให้เรียบร้อยรัดกุม ห้ามถอดเสื้อ สวมกางเกงขาสั้น สวมรองเท้าแตะ หรือไม่สวมรองเท้าขณะปฏิบัติงานในพื้นที่
- ห้ามพกพาอาวุธหรือสิ่งเทียมอาวุธ เข้าเขตพื้นที่โดยเด็ดขาด ยกเว้นได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัย
- ห้ามมิให้อนุญาตบุคคลที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์ เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่รับผิดชอบ
- กรณี มีบุคคลที่ไม่ใช่สัญชาติไทยเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ ต้องปฏิบัติให้สอดคล้องตามกฎหมายและได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน
- กรณี เกิดเหตุฉุกเฉิน หรือได้ยินสัญญาณฉุกเฉินขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ ต้องให้ความสนใจและปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของพื้นที่อย่างเคร่งครัด



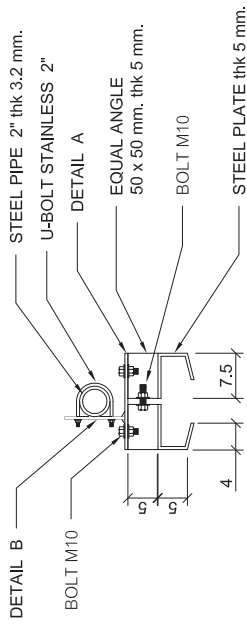
เรื่อง : งานจ้างปรับปรุงไฟฟ้าส่องสว่างแบบ Solar Cell รอบรั้วและโคมไฟถนน ณ คลังก๊าซเขาบ่อยา					
จัดทำโดย : นายวรานนท์ หอมประเสริฐ		วันที่จัดทำ : 06 กุมภาพันธ์ 2567 Rev.3 SAP PR No.1120019631		หน่วยงานที่จัดทำ : แผนกบริหารจัดการทั่วไปคลังภาค ตะวันออก	
ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง					
☒	☒	☐	☐	☐	☒
Quality	Safety	Health	Environment	Lab	Energy

20. ติดบัตรแสดงตัวตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ และติดในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน

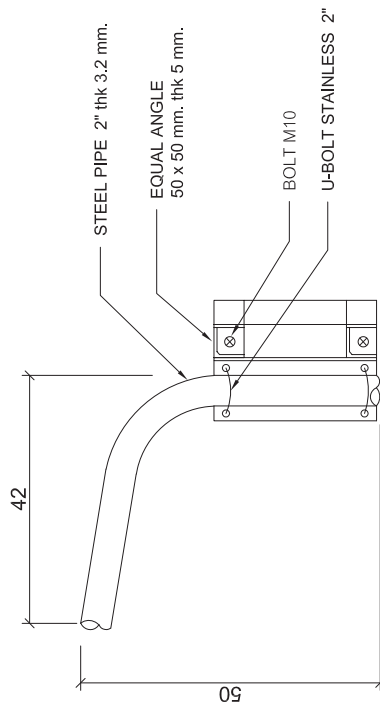
SUPPORT



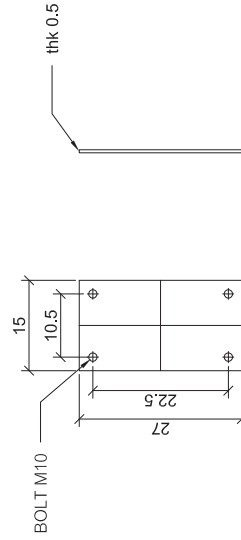
TOP VIEW



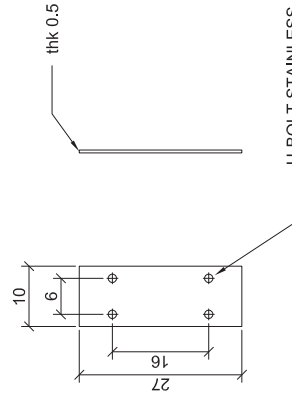
SIDE VIEW



SIDE VIEW



DETAIL A



DETAIL B

STEEL PLATE

STEEL PLATE

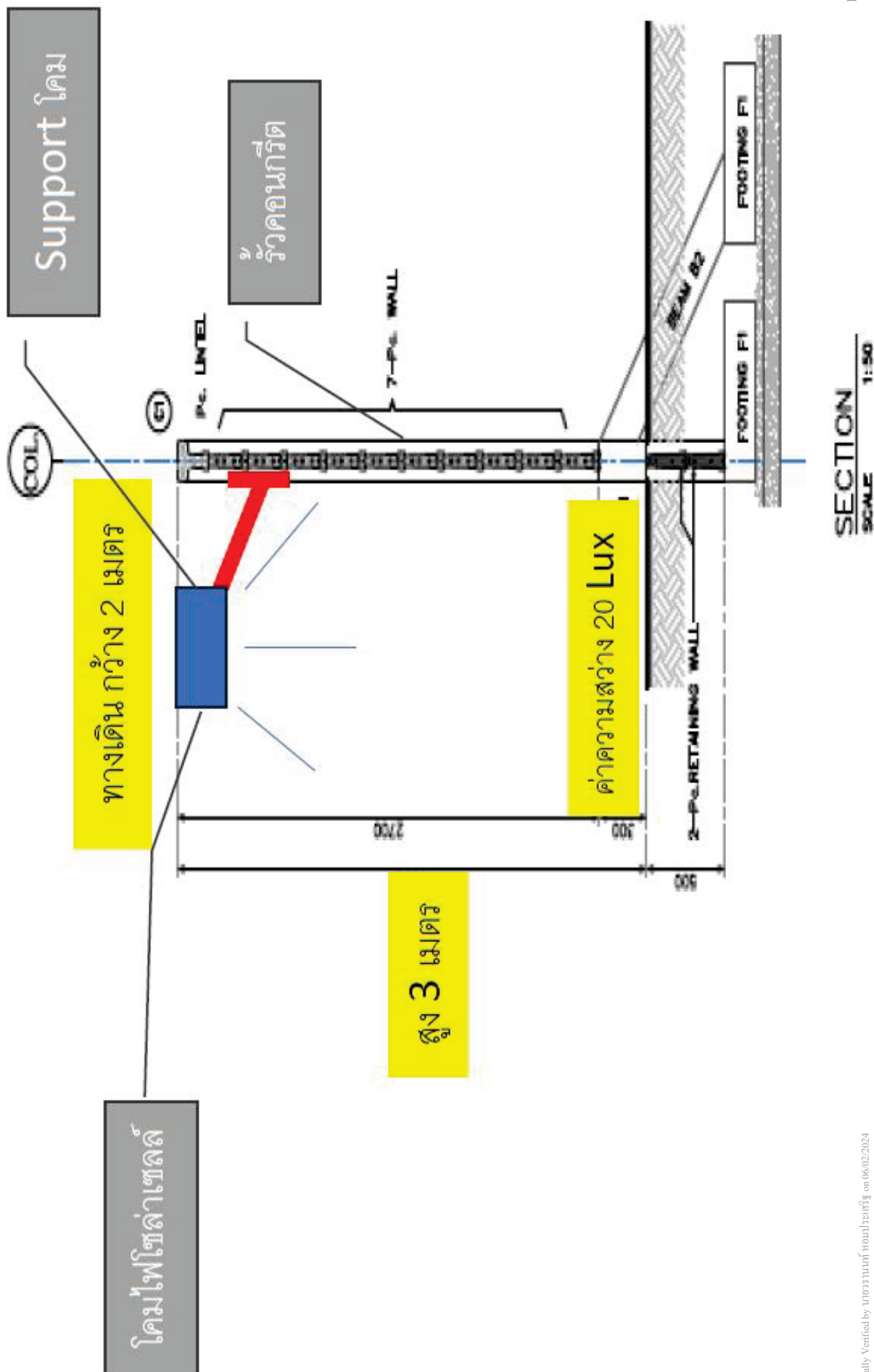
แบบที่ใช้เพื่อประมาณราคา

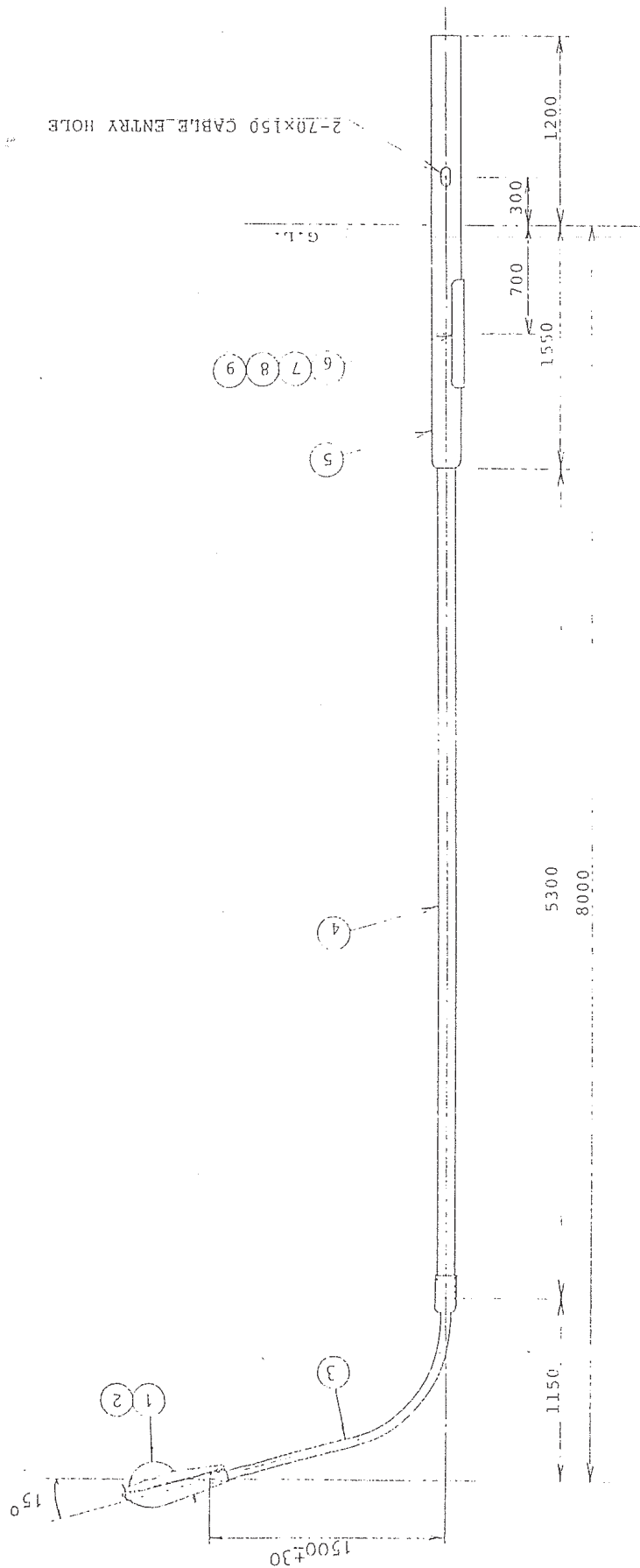
UNITS: CENTIMETERS

		JOB NO:
		FILE:
		SCALE:
		DWG NO:
		SHEET NO: 2

ตัวอย่าง Support โคมไฟ



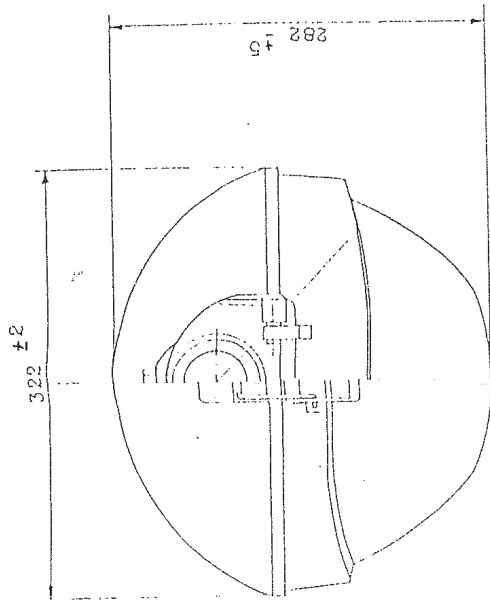




NOTES

1. FINISH
POLE : HOT DIPPED GALVANIZATION
LUMINAIRE : BAKED MELAMINE RESIN
JUNCTION BOX : SHERADIZING
2. FINISH COLOR
LUMINAIRE : MONSELL NO. N6.0
3. INNER CABLE : POLYVINYL SHEATHED CABTYRE CABLE (VCT)
2.5mm²-2c-9.5m
4. AMBIENT TEMPERATURE : 42⁰ C MAX.
5. WEIGHT: APPROX. 130 KG

9	CONNECTOR	1		SC-43
8	TERMINAL	1		M5-3P
7	JUNCTION BOX	1		EXG20-22P
6	BALLAST	1		H4RC22A
5	POLE A	1		ø165.2
4	POLE B	1		ø114.3
3	ARM	1		ø60.5
2	LAMP	1		HF400X
1	LUMINAIRE	1		H760
NO.	PART'S	Q'TY	MATERIAL	SUMMARY
NAME	LIGHTING POLE FOR MERCURY LAMP			
	TYPE : H760, PA6040-8m			
ALL DIMENSIONS SHOWN IN MM.				
SCALE	1/30	DATE	AUG. 5, 1983	
DWG. <i>1-1-1</i> / CHG. <i>Y. Nakada</i> / APP. <i>S. Higashi</i> 				
IWASAKI ELECTRIC CO., LTD.				
DWG. NO.				
E-EN-31149-DS				



1. FINISH : BAKED MELAMINE RESIN
2. FINISH COLOR : MUNSELL NO. N6.0
3. FITTABLE ARM : ø60.5
4. ADAPTABLE LAMP : HF400X
5. WEIGHT : APPROX. 6.1 Kg

9	VERACRON BOLE	2	STAINLESS	M10
8	CHARCOAL FILTER	1		
7	INTERNAL PLATE	1	PORCELAIN	
6	SCREW	1	PORCELAIN	B39
5	WAGON	1	ALUMINIUM DIE-CAST	
4	GLASS	1	HARD GLASS	
3	REPEATER	1	ALUMINIUM PLATE	ALGLAS
2	FRAME	1	ALUMINIUM DIE-CAST	
1	BODY	1	ALUMINIUM DIE-CAST	
	SUBS	CT	NACBIAL	SUMMARY

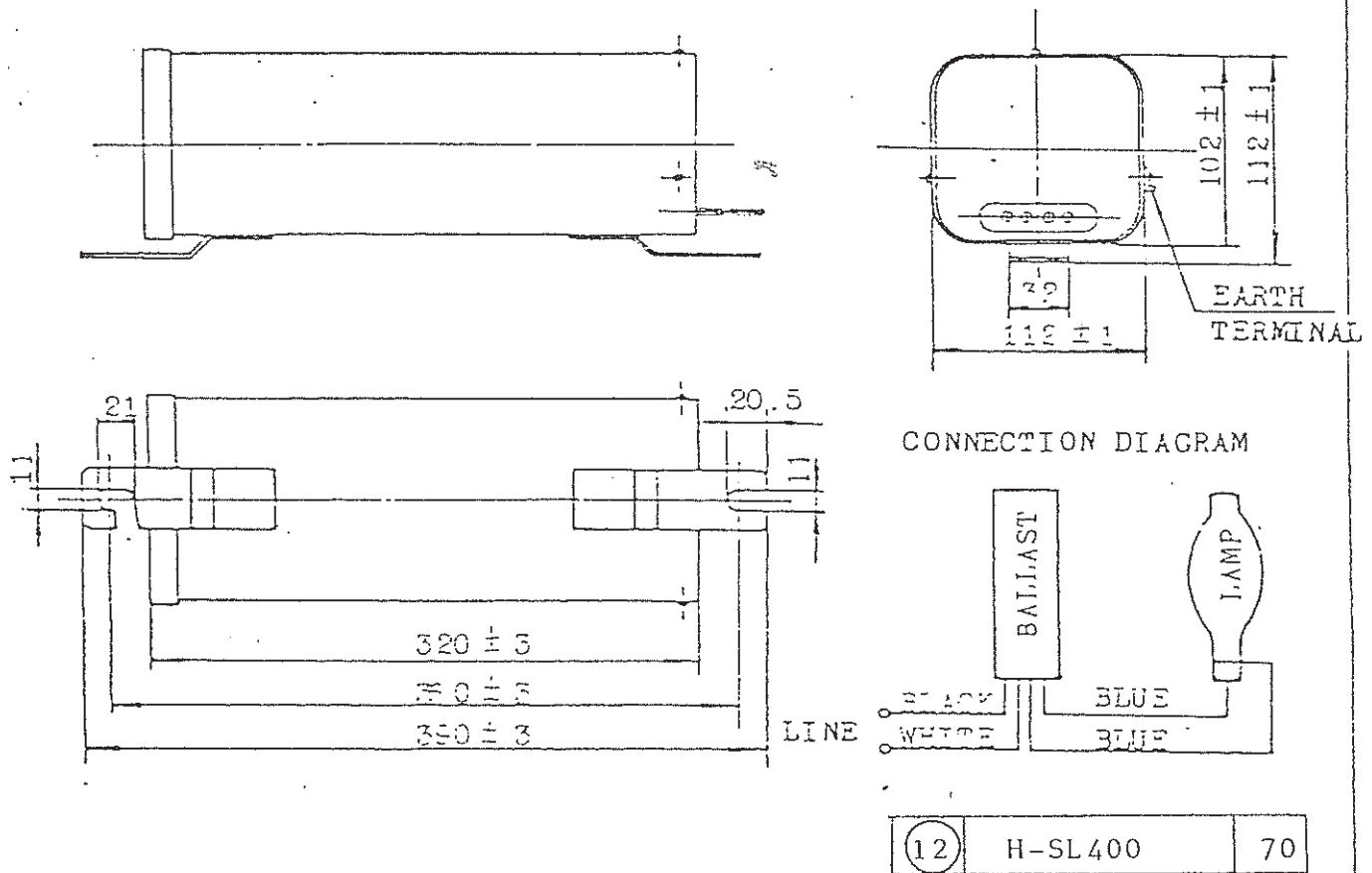
CONFIDENTIAL

ALL DIMENSIONS SHOWN IN MM.

SCALE 1/4 | DATE JUL. 3, 1950

DWG. 10/1/20	CHD. 10/1/20	APD. S. Hammill
--------------	--------------	-----------------

10 000, 10, K P



ITEM	TYPE	H4RC22A(B)50
SUPPLY VOLTAGE	(V)	220
FREQUENCY	(Hz)	50(60)
STARTING PRIMARY CURRENT	(A)	2.1 max.
OPERATING PRIMARY CURRENT	(A)	2.1 ± 0.21
PRIMARY WATTAGE	(W)	435 ± 43.5
POWER FACTOR	(%)	95-5 min.
OPEN CIRCUIT VOLTAGE	(V)	210 ± 21
SHORT CIRCUIT CURRENT	(A)	4.8 ± 0.72
LAMP CURRENT	(A)	3.5

AMBIENT TEMPERATURE	42°C MAX.
VOLTAGE VARIATION	± 10 %
FINISH	GRAY MELANIME BAKED.
WEIGHT (Kg)	APPROX. 10.0
LEAD WIRE	1.5 mm ² x 250 mm

NAME · EYE MERCURY LAMP BALLAST
TYPE : H4RC22A(B)50

ALL DIMENSIONS SHOWN IN MM.

SCALE N

DATE MAR. 15, 1978

DWG. K.T. / A

CHD. / A

APD. / A

DWG. NO

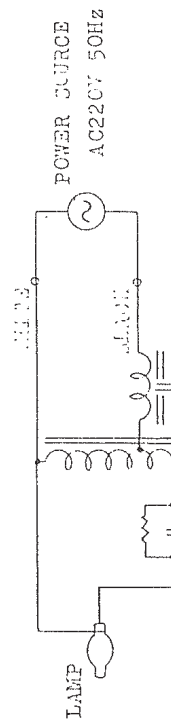
E-EN-40335-TT

CHARACTERISTICS OF MERCURY LAMP BALLAST

(BALLAST TYPE: CONSTANT WATTAGE TYPE HIGH POWER FACTOR)

ITEM	MARK	H-FL250 H-FL250 H-FL250 H-FL250	H-FL250 H-FL250 H-FL250 H-FL250	H-FL400 H-FL400 H-FL400 H-FL400
LAMP WATTAGE (W)	100	250	400	
SUPPLY VOLTAGE (V)	220	220	220	220
FREQUENCY (Hz)	50	50	50	50
STARTING PRIMARY CURRENT (A)	0.59 MAX.	1.32 MAX.	2.1 MAX.	2.1 MAX.
OPERATING PRIMARY CURRENT (A)	0.59±0.059	1.32±0.132	2.1±0.21	2.1±0.21
PRIMARY WATTAGE (W)	123±12.3	277±27.7	435±43.5	435±43.5
POWER FACTOR (%)	95 ⁻⁵ MIN.	95 ⁻⁵ MIN.	95 ⁻⁵ MIN.	95 ⁻⁵ MIN.
OPEN CIRCUIT VOLTAGE (V)	210±21	210±21	210±21	210±21
SHORT CIRCUIT CURRENT (A)	1.5±0.22	3.1±0.47	4.8±0.72	4.8±0.72
LAMP CURRENT (STANDARD VALUE) (A)	1.0	2.1	3.3	3.3
VOLTAGE VARIATION	± 10%	± 10%	± 10%	± 10%

CIRCUIT



NAME CHARACTERISTICS OF MERCURY LAMP BALLAST(100W, 250W, 400W)

ALL DIMENSIONS SHOWN IN MM.

SCALE N DATE NOV.29, 1983

DWG. J.K. CHO. APD.

IWASAKI ELECTRIC CO., LTD.

DWG. NO. W-EN-3 0523-11

10,000, 10, K P

