

ข้อกำหนดรายละเอียดงานจ้างของ บริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
งานจ้างติดตั้งโคมไฟฟ้า Flood Light และโคมไฟถนน LED บริเวณอาคารดับเพลิง 1 จำนวน 1 งาน

1. วัตถุประสงค์

บริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท) มีความประสงค์จะจ้างติดตั้งโคมไฟฟ้า Flood Light และโคมไฟถนน LED บริเวณอาคารดับเพลิง 1 ณ ทำอากาศยานภูเก็ต จำนวน 1 งาน

2. มาตรฐานที่กำหนด

2.1 วัสดุหรืออุปกรณ์ที่นำมาติดตั้ง ต้องเป็นของใหม่ 100% ไม่เป็นวัสดุเสื่อมสภาพหรือมีสภาพชำรุด และต้องใช้งานได้

2.2 สายไฟฟ้าแรงต่ำร้อยท่อในอากาศต้องได้รับมาตรฐาน 60227 IEC 01 โดยเป็นผลิตภัณฑ์ใดผลิตภัณฑ์หนึ่งดังต่อไปนี้ Thai Yazaki, Phelps Dodge หรือ Bangkok Cable

2.3 สายไฟฟ้าแรงต่ำร้อยท่อฝังดินชนิด 0.6/1 kV (CV) ที่ใช้งานต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน IEC60502-1 โดยเป็นผลิตภัณฑ์ใดผลิตภัณฑ์หนึ่งดังต่อไปนี้ Thai Yazaki, Phelps Dodge หรือ Bangkok Cable

2.4 เซอร์กิตเบรกเกอร์ (Circuit Breaker) ต้องผลิตและทดสอบตามมาตรฐาน IEC60898 หรือ EN60898 โดยเป็นผลิตภัณฑ์ใดผลิตภัณฑ์หนึ่ง ดังต่อไปนี้ Mitsubishi, Siemens, Schneider, หรือ ABB.

2.5 โคมไฟประสิทธิภาพสูง LED ต้องได้รับการทดสอบหรือรับรองตามมาตรฐานที่กำหนด และลงนามยืนยันรายงานผล โดยสถาบันทดสอบหรือสถาบันรับรองที่ ทอท.เชื่อถือ โดยมีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

2.5.1 อนุกรมมาตรฐาน IEC 60598 ในหมวดที่เกี่ยวข้องกับโคมไฟประเภทนั้นๆ หรือเทียบเท่า (อาทิ IEC60598-1 สำหรับโคมไฟโดยทั่วไป IEC 60598-2-5 สำหรับโคมไฟ Floodlights)

2.5.2 IEC 61000-3-2 Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-2: Limits – Limits for harmonic Current emissions (equipment input current ≤ 16 A per phase)

2.5.3 IEC 61000-3-3 Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-3: Limits – Limits for voltage Changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current ≤ 16 A per phase and not subject to conditional connection

2.5.4 IEC 61547 Equipment for general lighting purpose – EMC immunity requirements

2.6 การติดตั้งระบบไฟฟ้าตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องต้องเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้า สำหรับประเทศไทย พ.ศ.2556 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

3. ลักษณะทั่วไป...

3. ลักษณะทั่วไป

เป็นงานจ้างติดตั้งโคมไฟฟ้า LED บริเวณอาคารสถานีดับเพลิงและกู้ภัย 1 ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต โดยทำการรื้อถอนโคมไฟและระบบไฟฟ้าที่ติดตั้งของเดิมออก และติดตั้งโคมไฟ LED รวมทั้งอุปกรณ์ประกอบชุดใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพความส่องสว่าง สำหรับพื้นที่บริเวณถนนและรอบอาคารสถานีดับเพลิงและกู้ภัย 1 ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต โดยการติดตั้งให้เป็นไปตามแบบเลขที่ สฟค.ผบร.ทกภ./61/0003 และให้สามารถติดตั้งได้ตามสภาพหน้างานที่เป็นอยู่โดยปรึกษาเจ้าหน้าที่ควบคุมงานฯ ซึ่งการติดตั้งโคมไฟเพิ่มเติมต้องไม่กระทบภาพลักษณ์หรือรูปแบบของภูมิสถาปัตยกรรมเดิม

4. คุณสมบัติทางเทคนิค

4.1 โคมไฟถนน LED ขนาดไม่น้อยกว่า 110 W

- 4.1.1 แรงดันเอาต์พุต : ระหว่าง 220-240 V
- 4.1.2 หลอดไฟชนิด LED กำลังไฟไม่น้อยกว่า 110 W ต่อดวงโคม
- 4.1.3 ปริมาณแสงสว่างรวมไม่น้อยกว่า 10,000 Lumens
- 4.1.4 วัสดุตัวโคมไฟทำจาก Aluminum
- 4.1.5 Degree of protection ไม่น้อยกว่า IP65
- 4.1.6 อายุการใช้งานของโคมไฟ LED (Life Time) ไม่น้อยกว่า 50,000 ชม.
- 4.1.7 Color Temperature อุณหภูมิสีของแสงไม่น้อยกว่า 3000 K-4000 K (Warm White)

4.2 โคมไฟประชิดอาคารมีแขนรับดวงโคม LED ขนาดไม่น้อยกว่า 200 W

- 4.2.1 แรงดันเอาต์พุต : ระหว่าง 220-240 V
- 4.2.2 หลอดไฟชนิด LED กำลังไฟไม่น้อยกว่า 200 W ต่อดวงโคม
- 4.2.3 ปริมาณแสงสว่างรวมไม่น้อยกว่า 20,000 Lumens
- 4.2.4 วัสดุตัวโคมไฟทำจาก Aluminum
- 4.2.5 Degree of protection ไม่น้อยกว่า IP65
- 4.2.6 อายุการใช้งานของโคมไฟ LED (Life Time) ไม่น้อยกว่า 50,000 ชม.
- 4.2.7 Color Temperature อุณหภูมิสีของแสงไม่น้อยกว่า 3000 K-4000 K (Warm White)

4.3 Circuit Breaker มีคุณสมบัติดังนี้

- 4.3.1 Rated Operational Voltage : 230/400 VAC
- 4.3.2 Rated Frequency : 50 Hz
- 4.3.3 Rated Short Circuit Breaking Capacity (Icu) : ≥ 6 kA
- 4.3.4 Tripping Characteristics : Type C Characteristic

5. ความต้องการ...

5. ความต้องการ

5.1 โคมไฟ Flood Light หรือโคมไฟถนน จะต้องมียูปรกรณ์ภายในประกอบสำเร็จรูปที่เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกัน ติดตั้งอยู่ภายในตัวโคมไฟ โดยไม่ต้องปรับปรุงเพิ่มเติม

5.2 ท่อร้อยสายไฟฟ้าเดินในอากาศชนิด IMC ขนาดไม่น้อยกว่า 1 ½ นิ้ว เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับ มอก. 770-2533

5.3 ท่อโลหะร้อยสายไฟใต้ดินชนิด HDPE ขนาดไม่น้อยกว่า 63 mm. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับ มอก. 982-2533

5.4 สายไฟฟ้าแรงต่ำร้อยท่อในอากาศต้องมีคุณสมบัติตามข้อ 2.3 เป็นสายไฟ IEC01 ขนาด 6 และ 2.5(G) sq.mm. สำหรับทำการเดินสายไฟฟ้าใหม่ ภายในท่อเดินสายไฟฟ้า และเชื่อมต่อเข้ากับ โคมและวงจรไฟฟ้าไปยังตู้เมนไฟฟ้า (Load Center) ภายในห้องไฟฟ้าชั้น 2 อาคารสถานีดับเพลิงและกู้ภัย 1 ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต พร้อมติดตั้งชุดควบคุมการเปิด-ปิดไฟแบบอัตโนมัติ

5.5 สายไฟฟ้าแรงต่ำร้อยท่อฝังใต้ดินมีคุณสมบัติตามข้อ 2.4 เป็นสายไฟ IEC 60502-1 (CV) ขนาด 6 sq.mm. และ 2.5(G) sq.mm. สำหรับทำการเดินสายไฟฟ้าใหม่ ภายในท่อเดินสายไฟฟ้า และเชื่อมต่อเข้ากับ โคมและวงจรไฟฟ้าไปยังตู้เมนไฟฟ้า (Load Center) ภายในห้องไฟฟ้าชั้น 2 อาคารสถานีดับเพลิงและกู้ภัย 1 ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต พร้อมติดตั้งชุดควบคุมการเปิด-ปิดไฟแบบอัตโนมัติ

5.6 Support สำหรับโคมไฟ จะต้องมีความปลอดภัย ทั้งนี้ก่อนการติดตั้งให้ผู้ขายเสนอรูปแบบของ Support มาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา ก่อนดำเนินการ

6. การติดตั้ง

6.1 ปรับปรุงระบบไฟฟ้าตามตำแหน่งที่แสดงในแบบ สฟล.ผบร.ทกท./61/0003

6.2 รื้อถอนท่อและสายไฟของวงจรที่ทำการปรับปรุงเดิมจากตู้ Load Center ผ่าน SC BOX ไปยังโคมไฟฟ้าเดิม

6.3 รื้อถอนโคมและ Support เดิมออกจากผนังอาคารสถานีดับเพลิงและกู้ภัย 1 ท่าอากาศยานภูเก็ต

6.4 ติดตั้งท่อเดินสายไฟฟ้าสำหรับโคมไฟฟ้า และเชื่อมต่อสายไฟฟ้าเข้ากับ โคมและวงจรไฟฟ้าไปยังตู้เมนไฟฟ้า (Load Center) ต้นทางและชุดควบคุมการเปิด-ปิดไฟแบบอัตโนมัติ

6.5 ติดตั้ง Support เหล็กยึดรางเดินสายไฟฟ้ากับโครงสร้างอาคารและบนดินเพื่อป้องกันการแกว่งตัว ซึ่งต้องเสนอขนาดและรูปแบบการยึดให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา ก่อนดำเนินการติดตั้ง

6.6 ต้องอุดช่องเข้าสายไฟฟ้าจากท่อและ บล็อกพักสาย กับโคมไฟฟ้าเพื่อป้องกันสัตว์หรือแมลงเข้า

6.7 กรณีถ้ามีการปรับปรุงท่อร้อยสายไฟฟ้า สายไฟฟ้าที่ใช้จะต้องมีความยาวตลอดความยาวท่อร้อยสายไฟฟ้า ห้ามตัดต่อสายไฟฟ้าภายในท่อร้อยสายไฟฟ้า

6.8 การต่อสายไฟฟ้าให้ต่อในกล่องต่อสาย, บ่อพักสาย หรือในโคมไฟฟ้าเท่านั้น

6.9 อุปกรณ์...

6.9 อุปกรณ์ประกอบกรณีถ้ามีการปรับปรุงท่อร้อยสายไฟฟ้า ได้แก่ Coupling, Lock Nut, Bushing และ Terminal Box ต่างๆ ต้องเหมาะสมกับสภาพและสถานที่ใช้งาน

6.10 การัดมุมกรณีถ้ามีการปรับปรุงท่อร้อยสายไฟฟ้า มุมัดทั้งหมดต้องปราศากรอยพันหรือทำให้ท่อแบน การัดท่อร้อยสายไฟฟ้าต้องไม่ทำให้พื้นหน้าัดภายในมีขนาดเล็กลง

6.11 การเดินสายไฟให้เดินเป็น 2 วงจรสลับโคมเว้น โคมตามแบบ สฟค.ฝปร.ทกท./61/0003

6.12 หากมีการด้นแปลงหรือปรับปรุงสิ่งก่อสร้างที่เคยติดตั้งมาก่อนให้ผู้รับจ้างเก็บงานให้เรียบร้อยและได้ตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.)

7. การทดสอบ

7.1 เมื่อผู้ขายติดตั้งโคมไฟและเดินสายไฟใหม่ (Wiring) ทั้งหมดเรียบร้อยให้ผู้ขายทำการวัดค่าความส่องสว่าง (Lux) ก่อนและหลังติดตั้ง โดยหลังจากติดตั้งจะต้องมีค่าความส่องสว่างของพื้นที่ ไม่น้อยกว่าค่าความส่องสว่างเดิม ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตรวจสอบและอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจสอบนั้นผู้ขายจะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด

7.2 แนวทางการตรวจวัดและพิสูจน์ผลจะต้องเป็นที่ยอมรับตามหลักสากลหรือกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน และมีตัวแทนจาก ทอท. เป็นพยานในการตรวจสอบ

8. เอกสารที่ต้องส่งมอบในวันส่งมอบงาน

8.1 เอกสารอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งทั้งหมด ผลการตรวจสอบค่าความส่องสว่าง (Lux) ก่อนและหลังติดตั้ง จำนวน 3 ชุด

8.2 แบบติดตั้งงานจริง (AS-Built Drawing) ที่เขียนด้วยโปรแกรม Auto CAD Version ไม่น้อยกว่า 2013 โดยส่งมอบเป็นแบบต้นฉบับกระดาษ ขนาด A3 ทั้งนี้แบบ AS-Built Drawing ที่ส่งมอบจะต้องมีวิศวกรไฟฟ้าระดับไม่น้อยกว่าภาควิศวกร สาขาวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง ลงนาม จำนวน 3 ชุด

8.3 ผู้ขายจะต้องส่งมอบเอกสารตามข้อ 8.1 และ 8.2 บันทึกลงใน External Hard Disk ขนาดไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 ชุดและ DVD จำนวน 3 ชุด ส่งมอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุส่งมอบให้คณะกรรมการ ในวันส่งมอบงาน

8.4 ผู้ขายจะต้องส่งมอบเอกสารรับประกันคุณภาพของการทำงาน และการชำรุดที่เกิดขึ้นเนื่องจากการใช้งานตามปกติวิสัย เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 50,000 ชั่วโมงของหลอดไฟแสงสว่าง LED จำนวน 1 ชุด

8.5 ผู้ขายต้องจัดทำรายการอุปกรณ์ที่รื้อถอนไม่ใช้งาน พร้อมนำส่งอุปกรณ์ ดังกล่าวคืนคลังพัสดุ ทกท.

9. การส่งมอบ...



9. การส่งมอบ

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานจ้างติดตั้งโคมไฟฟ้า Flood Light และ โคมไฟถนน LED บริเวณอาคารดับเพลิง 1 จำนวน 1 งาน ณ ทกท. รายละเอียดตามข้อ 2-8 ภายใน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ ทอท. ระบุในหนังสือแจ้งยืนยันตกลงข้อ

10. การจ่ายเงิน

ทอท.จะจ่ายเงินให้ผู้ขาย หลังจากผู้ขายดำเนินการติดตั้งโคมไฟฟ้า Flood Light และ โคมไฟถนน LED บริเวณอาคารดับเพลิง 1 ณ ทกท. และทำการทดสอบให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ครบถ้วนตามสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

11. อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ ทอท. เป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1(ศูนย์จุดหนึ่ง) ของราคาจ้างตามสัญญาแต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100.- บาท (หนึ่งร้อยบาทถ้วน)

12. การรับประกัน

12.1 ผู้รับจ้างต้องรับประกันคุณภาพของการติดตั้งใช้งาน และการชำรุดที่เกิดขึ้นเนื่องจากการใช้งาน ตามปกติวิสัย เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

12.2 หากอุปกรณ์เกิดชำรุดภายใต้เงื่อนไขการรับประกัน ผู้ขายจะต้องจัดหาอะไหล่มาทดแทนและเข้ามาดำเนินการแก้ไขภายใน 7 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง และต้องแก้ไขให้เสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน 14 วันทำการ หลังจากวันที่ได้รับแจ้งจาก ทอท. โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

12.3 หากผู้รับจ้างเพิกเฉย ล่าช้า หรือไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามระยะเวลาที่กำหนดในข้อ 12.2 ทอท.สงวนสิทธิ์ในการดำเนินการเอง หรือให้ผู้อื่นผู้ใดดำเนินการแทน โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดตามที่ ทอท. เรียกร้อง

13. เงื่อนไขทั่วไป

13.1 ในการดำเนินงาน ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามระเบียบของ ทอท. และปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยการปฏิบัติงานในพื้นที่ปฏิบัติการเขตการบิน (Airside)

13.2 ผู้รับจ้าง...



13.2 ผู้รับจ้างต้องศึกษารายละเอียดและทำความเข้าใจในข้อกำหนดตลอดจนปัญหาข้อขัดแย้งหรือไม่ชัดเจนต่างๆ ให้ถูกต้องเสียก่อนเมื่อผู้รับจ้างเริ่มดำเนินการแล้วเกิดมีปัญหามาจากข้อขัดแย้งหรือคลาดเคลื่อนไม่ชัดเจนก็ตาม แต่เป็นสิ่งที่จำเป็นที่จะต้องมีการแก้ไขหรือต้องมีการแก้ไขตามหลักเทคนิค ผู้รับจ้างจะต้องทำ ทุกอย่างให้ถูกต้องเต็มที่ และจะไม่เรียกร้องข้อต่อสัญญาตลอดจนค่าใช้จ่ายอื่นใดเพิ่มขึ้นทั้งสิ้น

13.3 ผู้รับจ้างจะต้องส่ง Work Schedule และ Shop Drawing ของการติดตั้งเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่ออนุมัติก่อนเข้าดำเนินการ ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ระบุให้เริ่มงานในหนังสือแจ้งยืนยันตกลงจ้าง

13.4 ผู้รับจ้างต้องส่งแคตตาล็อกหรือข้อมูลรายละเอียดของอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งและเอกสารอื่นๆ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบเพื่อขออนุมัติ (Material Approve) ก่อนการติดตั้ง

13.5 ผู้รับจ้างต้องทำหนังสือขอเข้าปฏิบัติงานโดยประสานงานกับผู้ควบคุมงาน ทอท. เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่ออนุมัติก่อนการเข้าดำเนินการ ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วันทำการ

13.6 ผู้รับจ้างต้องทำบัตรรักษาความปลอดภัยของ ทอท. และเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเอง โดยประสานงานกับผู้ควบคุมงาน ทอท.

13.7 ผู้รับจ้างต้องมีวิศวกรไฟฟ้าแขนงไฟฟ้ากำลังเป็นผู้ควบคุมงานและอยู่ปฏิบัติงานประจำตลอดเวลาที่ดำเนินงาน

13.8 การดำเนินงานของผู้รับจ้างต้องไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินการของผู้ว่าจ้างการตัดต่อกระแสไฟฟ้า จะต้องแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วันทำการ และต้องได้รับอนุญาตจากผู้รับผิดชอบงานโดยตรงก่อนทุกครั้ง

13.9 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องถ้าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างเร่งรัดงานจนอาจเกิดความเสียหายแล้วคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมิสิทธิยับยั้งและให้ผู้รับจ้างปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามหลักวิชาการที่ดีและเป็นไปตามข้อกำหนด ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างในการต่ออายุสัญญา และ/หรือเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ว่าจ้างมิได้

13.10 ในกรณีที่ ทอท. แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ควบคุมงานเวลาทำงานของเจ้าหน้าที่คุมงานของผู้ว่าจ้างคือเวลา 08.00 น. – 17.00 น. ของวันทำการหากลักษณะของงานไม่สามารถดำเนินการในเวลาปกติหรือผู้รับจ้างประสงค์จะทำงานนอกเวลา หรือทำงานในวันหยุด ให้ผู้รับจ้างขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรเสนอต่อประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ และจะต้องชำระเงินค่าปฏิบัติงานล่วงเวลาของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างผ่าน ทอท. ในอัตราตามข้อบังคับของ ทอท. ว่าด้วยวันทำการ เวลาทำงาน วันหยุดงานและค่าล่วงเวลา

13.11 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความผิดพลาดเสียหายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นแก่งานบุคคล, อาคารและทรัพย์สินข้างเคียงในระหว่างการทำงานจนหมดพันธะแห่งสัญญา ด้วยการชดเชยค่าเสียหาย ซ่อมแซม หรือรื้อถอนทำให้ใหม่ตามควรแก่กรณีผู้ว่าจ้างเห็นสมควร โดยผู้รับจ้างจะไม่เรียกร้องค่าใช้จ่ายอื่นใดเพิ่มขึ้นทั้งสิ้น

13.12 ผู้รับจ้าง...



13.12 ผู้รับจ้างต้องมีผู้ควบคุมงานตามข้อกำหนดและมีช่างที่มีความชำนาญและสามารถปฏิบัติงานอยู่ตลอดเวลาระหว่างการดำเนินการนี้และผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำหรือคำสั่งที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างแนะนำ โดยให้ถือว่าได้สั่งการแก่ผู้รับจ้างโดยตรงซึ่งผู้รับจ้างต้อง ยินยอมปฏิบัติตามทุกกรณี

13.13 หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นว่า ผู้ควบคุมงาน หรือช่างของ ผู้รับจ้างไม่เหมาะสมที่จะปฏิบัติงาน กล่าวคือ ไม่มีความเชี่ยวชาญ หรือไม่มีความชำนาญเพียงพอที่จะทำงานนี้ ให้ผู้รับจ้างเปลี่ยนผู้ควบคุมงาน หรือช่างภายใน 3 วัน นับจากวันที่รับทราบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว โดยไม่นำมาเป็นข้ออ้างในการต่ออายุสัญญา หรือเรียกร้องค่าเสียหายจาก ทอท.

13.14 ในขณะที่ปฏิบัติงานจะต้องไม่กีดขวางการจราจร และการปฏิบัติหน้าที่อื่นทั้งจะต้องควบคุมคนงานของผู้ขายมิให้เข้าไปในเขตหวงห้ามต่าง ๆ ของ ทอท. โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นอันขาด

13.15 ผู้ขายต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุอันตรายส่วนบุคคลขั้นพื้นฐานตามความเหมาะสมให้กับผู้ปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยในขณะที่ทำงาน ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน 2541 และต้องดูแลให้สวมใส่อยู่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

13.16 ผู้ขายต้องรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณข้างเคียงให้สะอาด ตลอดเวลาระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง และก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย

13.17 ผู้ขายต้องทำบัตรรักษาความปลอดภัยของ ท่าอากาศยานภูเก็ต และเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเอง โดยประสานงานกับผู้ควบคุมงาน ทอท.

13.18 ผู้ขายต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา ของ ทอท.

13.19 อุปกรณ์เดิมที่รื้อถอนให้ผู้รับจ้างทำรายการส่งคืนคลังพัสดุ ทกก.

14. เงื่อนไขและคุณสมบัติของผู้เสนอราคาตามประกาศคณะกรรมการ ป.ป.ช.

14.1 ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับ ทอท. ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามประกาศของทางราชการ

14.2 คู่สัญญากับ ทอท. ต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

14.3 คู่สัญญากับ ทอท. ต้องจัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายเงินของงานตามสัญญาและยื่นต่อกรมสรรพากร รวมทั้งดำเนินการอื่นๆ ตามประกาศคณะกรรมการ ป.ป.ช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

15. นโยบาย...



15. นโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท.

คู่ค้าต้องสนับสนุนนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท. ที่กำหนดให้บุคลากรทุกคนของ ทอท. ต้องไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับการคอร์รัปชันในทุกรูปแบบไม่ว่าจะโดยตรงหรือทางอ้อมและต้องปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท. อย่างเคร่งครัด

ห้ามมิให้ผู้เสนอราคาคู่ค้าให้ของขวัญ ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด รวมถึงจ่ายค่าบริการต้อนรับและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจในการปฏิบัติหน้าที่หรือส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของบริษัทให้แก่บุคลากรของ ทอท.

16. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการให้มีสิทธิในการจำหน่ายและบริการหลังการขายในประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมายของชุดโคมไฟ LED จากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตหรือบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ที่นำเสนอสำหรับงานนี้ โดยให้ระบุชื่อโครงการที่นำเสนอให้ชัดเจน

17. เงื่อนไขที่ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติในวันยื่นซองเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องจัดส่งรายละเอียดของการยื่นซองเสนอ ดังต่อไปนี้

17.1 คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องนำเสนอเอกสารการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการให้มีสิทธิในการจำหน่ายและบริการหลังการขายในประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมายของชุดโคมไฟ LED จากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตหรือบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ที่นำเสนอสำหรับงานนี้ โดยให้ระบุชื่อโครงการที่นำเสนอให้ชัดเจน

17.2 ข้อเสนอด้านเทคนิค

17.2.1 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกหรือ Data Sheet มาให้พิจารณาด้วย ซึ่งจะต้องแสดงมาตรฐานที่กำหนดตามข้อ 2.2-2.5 และคุณสมบัติทางเทคนิคตามข้อ 4 โดย ทอท. จะพิจารณาคุณสมบัติเฉพาะ (Specification) ที่ปรากฏในแคตตาล็อกหรือ Data Sheet เท่านั้น กรณีคุณสมบัติเฉพาะที่ ทอท. ต้องการ ไม่ปรากฏในแคตตาล็อกหรือ Data Sheet ผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนารับรองจากบริษัทผู้ผลิต (Manufacturer's Certificate) ยืนยันคุณสมบัติเฉพาะที่ขาดไปแต่ละข้อเป็นลายลักษณ์อักษรพร้อมลายเซ็นของผู้มีอำนาจว่าผลิตภัณฑ์มีรายละเอียดตรงกับกรณีที่ผู้เสนอราคายืนยันคุณสมบัติขัดแย้งกับคุณสมบัติที่กำหนดไว้ในแคตตาล็อกหรือ Data Sheet มาแล้วไม่มีเหตุผลเพียงพอสาเหตุเพราะความขัดแย้งกัน ทอท. จะถือตามแคตตาล็อกหรือ Data Sheet

17.2.2 ในกรณี...



17.2.2 ในกรณีที่เกิดต้อเลือกหรือ Data Sheet มีหลายรุ่น (Model) และ/หรือ Option ผู้เสนอราคาต้องระบุให้ชัดเจนโดยพิมพ์เป็นรายการว่าจะส่งมอบรุ่น และ/หรือ Option ใด

18. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา

ทอท. พิจารณาคัดสินด้วยเกณฑ์ราคา

.....ผู้จัดทำร่างฯ

(นายธนทวัฒน์ อ้องแสนคำ)

วิศวกร 3 สฟค.ฝบร.ทกก.

๕ มิ.ย. 61

.....



บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

โครงการ

งานจ้างติดตั้งโคมไฟฟ้า Flood Light และ โคมไฟถนน LED

บริเวณอาคารดับเพลิง 1 จำนวน 1 งาน ทบก.



????? ?????????? (?????)
333 หมู่ 7 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20160
โทรศัพท์ : 06(0) 2535-1111 โทรสาร : 06(0) 2535-1041, 06(0) 2504-3545
WEBSITE : <http://www.siporthailand.co.th> , e-mail: siporthailand.co.th

โครงการ : งานติดตั้งโคมไฟฟ้า Flood Light
และโคมไฟถนน LED

สถานที่ก่อสร้าง :

สถานีดับเพลิงและกู้ภัย 1 ทำอากาศยานภูเก็ต

สำรวจโดย :

ส่วนไฟฟ้าและเครื่องกล ฝ่ายบำรุงรักษา
ทำอากาศยานภูเก็ต

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ :

นายณทวัฒน์ อึ้งแสนคำ
วิศวกร 3 สฟล.สปร.ทกท.

ผู้ตรวจสอบ :

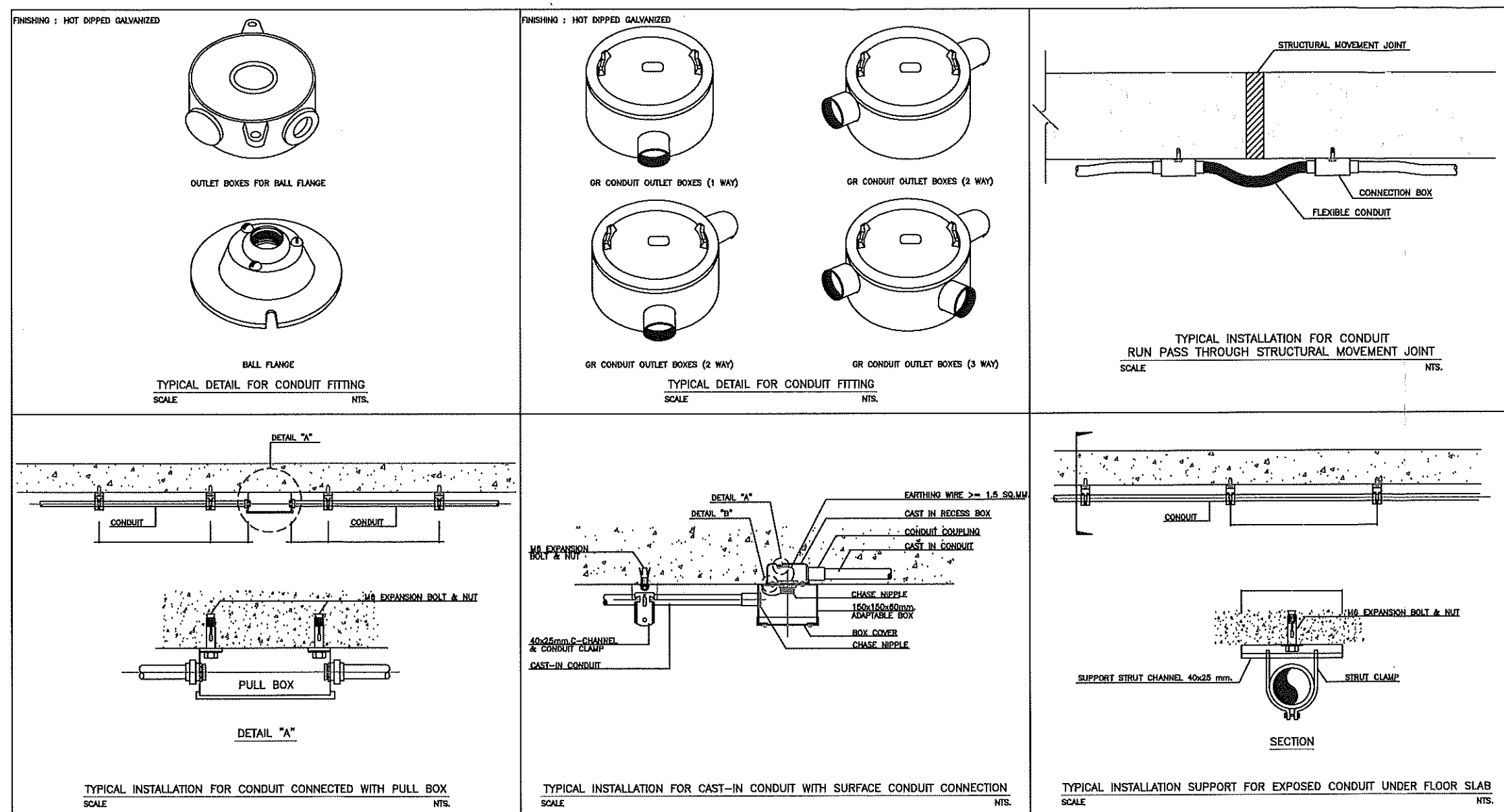
นายสมคิด สามัคคี
ผอ.สฟล.สปร.ทกท.

ผู้รับรอง :

นายจรัส ปานแดง
รอก.สปร.ทกท.

แบบเลขที่ :
สฟล.สปร.ทกท./61/0003

วันที่ : ๙ มิ.ย. ๕1
แผ่นที่ : 1



แบบการวางท่อร้อยสายไฟบนผนังอาคาร

NOT TO SCALE



????? ?????????????? (?????)
333 หมู่ 7 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20160
โทรสาร : 06(0) 2535-1111 โทร : 06(0) 2535-4041, 06(0) 2504-3648
Website : <http://www.aotpartibid.com.th>, e-mail: aotpartibid@aot.com.th

โครงการ : งานจ้างติดตั้งโคมไฟฟ้า Flood Light และ โคมไฟถนน LED

สถานที่ก่อสร้าง :
สถานีดับเพลิงและกู้ภัย เทศบาลนครภูเก็ต

สำรวจโดย :
ส่วนไฟฟ้าและเครื่องกล ฝ่ายบำรุงรักษา
เทศบาลนครภูเก็ต

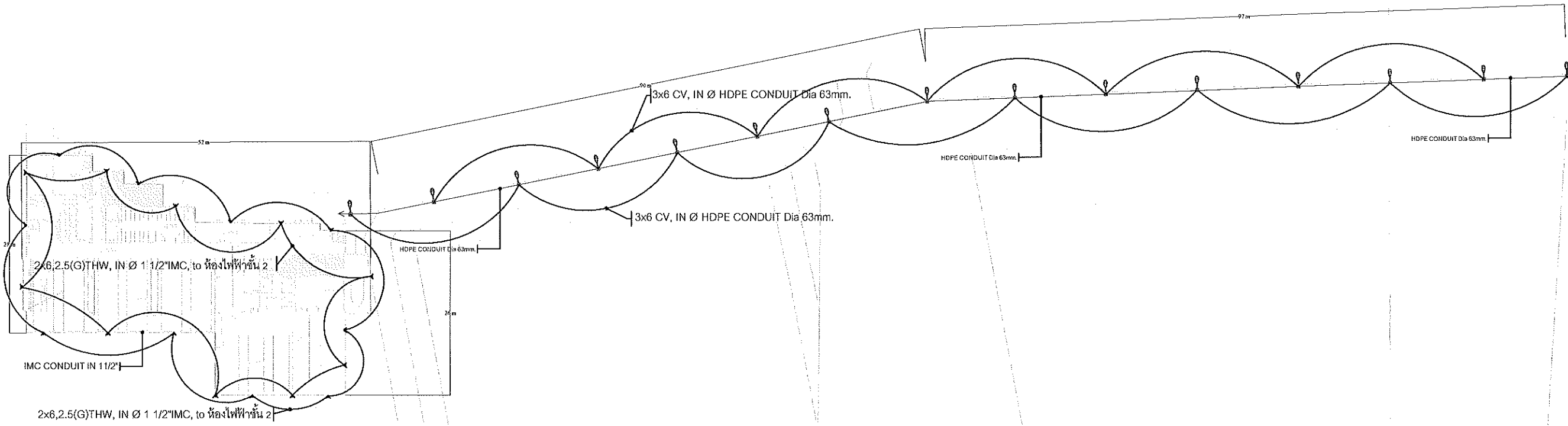
ผู้ออกแบบและเขียนแบบ :
นายณทวัฒน์ อึ้งแสนคำ
วิศวกร 3 สสจ.ปบร.ภกค.

ผู้ตรวจสอบ :
นายสมคิด สามีลทิ
ผอ.สสจ.ปบร.ภกค.

ผู้รับรอง :
นายจรัส ปานแดง
รอก.สพ.ภกค.

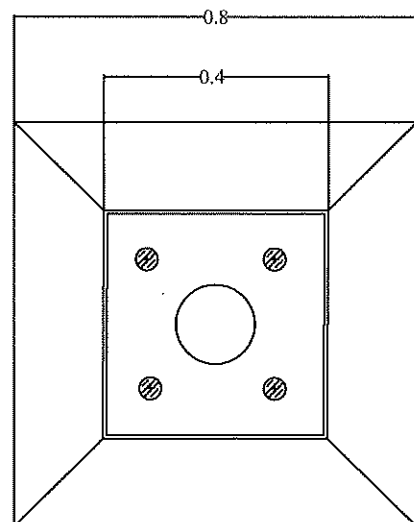
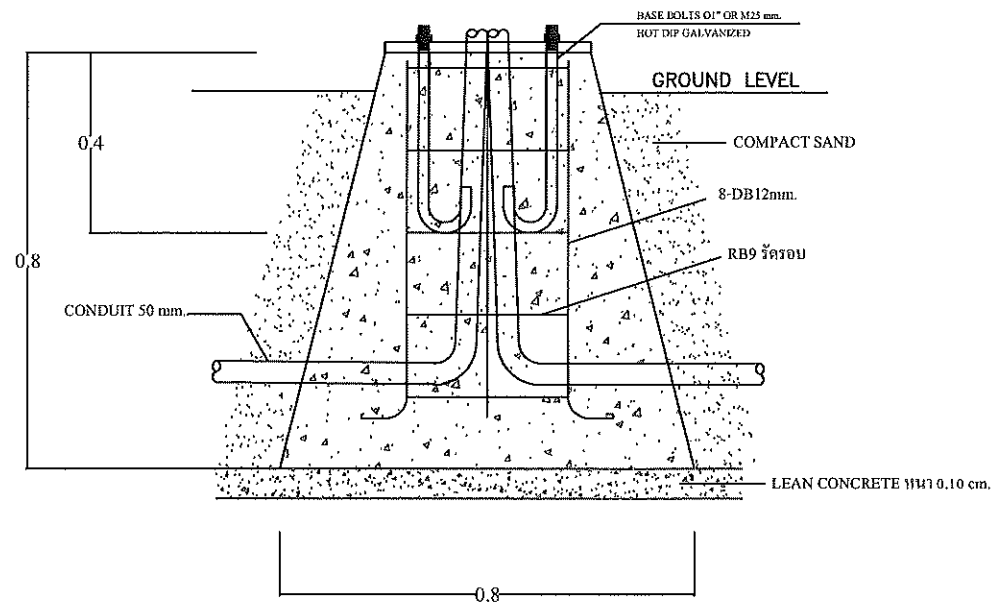
แบบเลขที่ :
สสจ.ปบร.ภกค./61/0003

วันที่ : 5 ธ.ค. 61
แผ่นที่ : 2

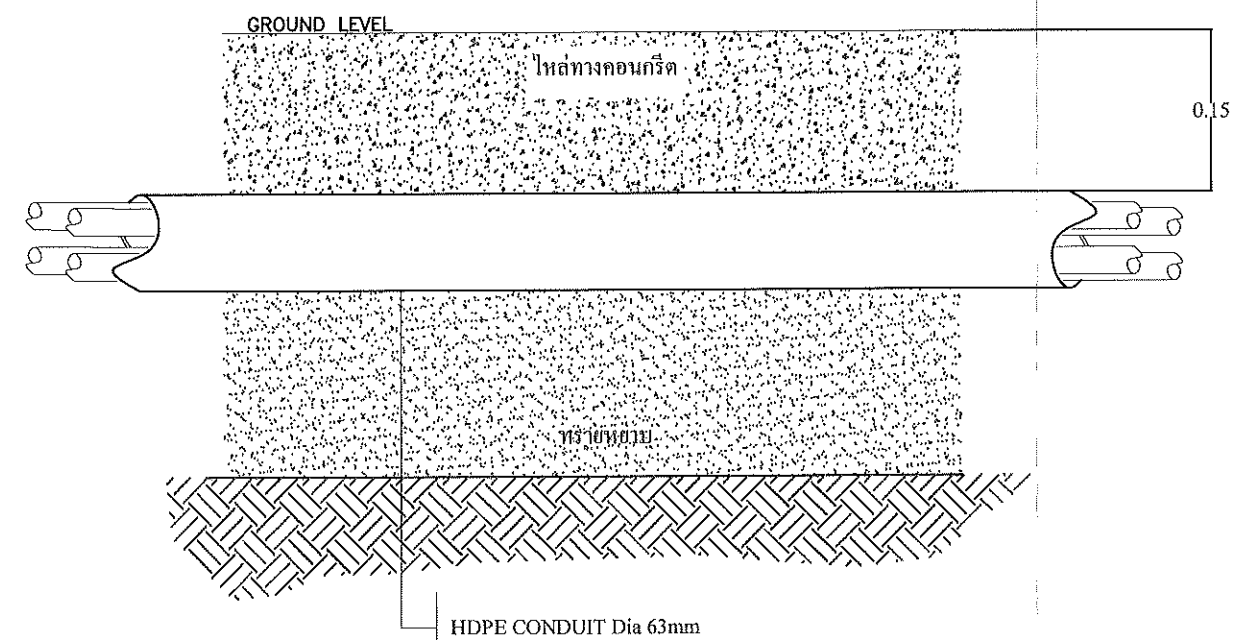
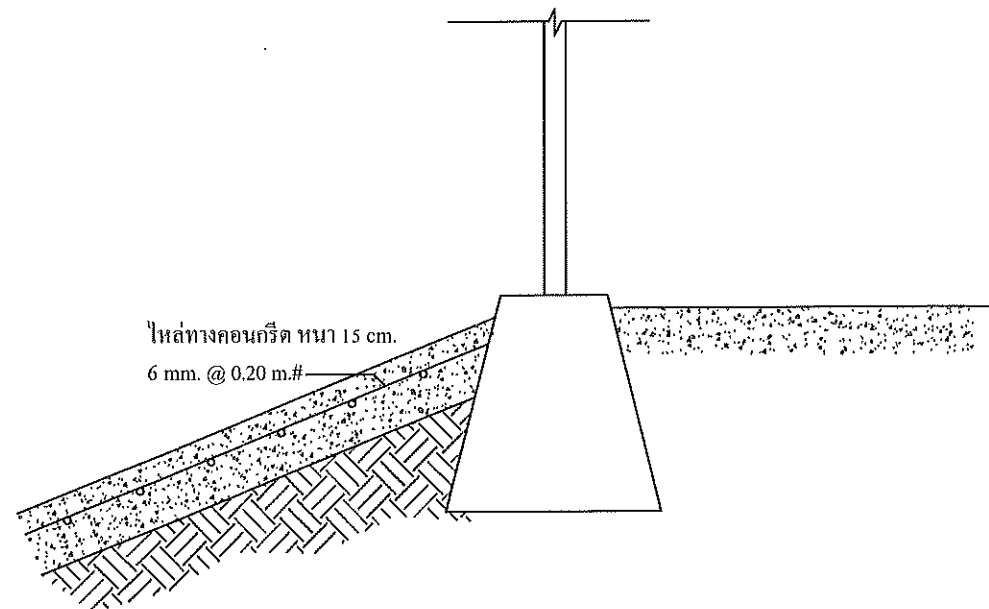


แบบการวางเสาไฟแสงสว่างและท่อร้อยสายไฟ

NOT TO SCALE



แบบฐานเสาไฟถนน



แบบการวางท่อร้อยสายไฟ

แบบฐานเสาไฟถนนและการวางท่อร้อยสายไฟใต้ดิน

NOT TO SCALE



????? ?????????? ????? (?????)
333 หมู่ 7 ต.หนองทรายขาว อ.หนองทรายขาว จ.บึงกาฬ 23150
โทรศัพท์ : 06(0) 2535-1111 โทรสาร : 06(0) 2535-4061, 06(0) 2504-3646
WEBSITE : <http://www.aotpld.co.th>, e-mail: info@pld.co.th

โครงการ : งานจ้างติดตั้งโคมไฟถนน Flood Light และโคมไฟถนน LED

สถานที่ก่อสร้าง :
สถานที่เดิมและพื้นที่ทำอาภาคารนาเกลือ

สำรวจโดย :
ส่วนไฟฟ้าและเครื่องกล ฝ่ายบำรุงรักษา
ทำอาภาคารนาเกลือ

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ :
นายณทวัฒน์ อึ้งแสนคำ
วิศวกร 3 สฟค.บปร.ภคก.

ผู้ตรวจสอบ :
นายสมคิด สามีค
ผอ.สฟค.บปร.ภคก.

ผู้รับรอง :
นายอรรถ ปานแดง
รอก.บปร.ภคก.

แบบเลขที่ :
สฟค.บปร.ภคก./61/0003

วันที่ : ๙ ธ.ค. ๕๙
แผ่นที่ : 3

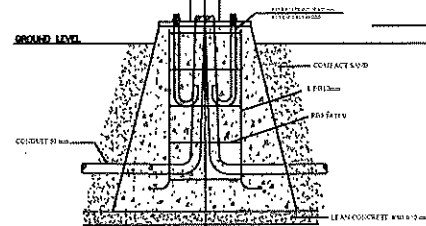
LED Street Light

0.5

7 m

HOT DIPPED GALVANIZED,
TAPERED STEEL POLE

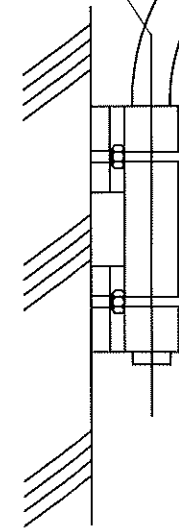
SERVICE DOOR



LED Street Light

1.2

HOT DIPPED GALVANIZED,
TAPERED STEEL POLE



แบบเสาไฟโคมไฟส่องสว่าง

NOT TO SCALE



บริษัท ออทีเอ็มพี จำกัด (มหาชน)
333 หมู่ 7 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130
โทรศัพท์ : 02-012-5535-1111 โทรสาร : 02(0) 2535-4001, 02(0) 2534-3245
Website : <http://www.aotpld.com> , e-mail : info@oatpld.com

โครงการ : งานจ้างติดตั้งโคมไฟฟ้ Flood Light
และ โคมไฟถนน LED

สถานที่ก่อสร้าง :
สถานีคันพลึงและตู้ภัย : ท่าอากาศยานภูเก็ต

สำรวจโดย :
ส่วนไฟฟ้าและเครื่องกล ฝ่ายบำรุงรักษา
ท่าอากาศยานภูเก็ต

ผู้ออกแบบและเขียนแบบ :
นายเนทวัฒน์ อึ้งแสงคำ
วิศวกร 3 สฟค.ปบร.ทกค.

ผู้ตรวจสอบ :
นายสมคิด สามัคคี
ผอ.สฟค.ปบร.ทกค.

ผู้รับรอง :
นายจรัส ปานแดง
รอก.ปบร.ทกค.

แบบลงที่ : วันที่ : 6 ธ.ค. 66
สฟค.ปบร.ทกค. 26/0003
แผ่นที่ : 4