

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวพัฒนาลำห้วยจันทย์ โดยจัดซื้อจัดซื้อชุดโคมไฟถนนแบบแอลอีดี พลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๔๐ วัตต์ พร้อมเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้และฐานรากเข็มเหล็ก จำนวน ๑๕๓ ชุด ตามบัญชีนวัตกรรมไทยรหัส ๐๑๐๒๐๐๑๐, ๐๗๐๑๐๐๔๐, ๐๑๐๑๐๐๔๒ เพื่อเพิ่มศักยภาพความปลอดภัยทางถนน สายทางบ้านจันทย์ องค์การบริหารส่วนตำบลวาริน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การบริหารส่วนตำบลวาริน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : ตั้งไว้ ๙,๙๔๗,๕๐๐ บาท (-เก้าล้านเก้าแสนสี่หมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน-)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : ณ วันที่ ๑๗ กันยายน ๒๕๖๘
เป็นเงิน ๙,๙๔๗,๕๐๐ บาท (-เก้าล้านเก้าแสนสี่หมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน-)
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ๖๕,๐๐๐ (-หกหมื่นห้าพันบาทถ้วน-)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- ๕.๑ บัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงานงบประมาณ รหัส ๐๗๐๑๐๐๔๐
- ๕.๒ บัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงานงบประมาณ รหัส ๐๑๐๒๐๐๑๐
- ๕.๓ บัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงานงบประมาณ รหัส ๐๑๐๑๐๐๔๒

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- | | | | |
|-----------------------------|---------|--------------------------------|---------------|
| ๖.๑ นางสาวนพวรรณ มังคละพลัง | ตำแหน่ง | ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒ นางสาวอภิญญา สายงาม | ตำแหน่ง | ผู้อำนวยการกองคลัง | กรรมการ |
| ๖.๓ นางมลฤทัย พงษ์มิ่ง | ตำแหน่ง | นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ | กรรมการ |

ขอบเขตงาน

(Terms Of Reference: TOR)

โครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวพัฒนาลำห้วยจันทย์ โดยจัดซื้อชุดโคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 40 วัตต์ พร้อมเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้และฐานรากเข็มเหล็ก จำนวน 153 ชุด ตำบลวาริน อำเภอสรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี
จำนวน 1 โครงการ

1. ความเป็นมา

ตามที่กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นแจ้งแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 สำหรับรายการงบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจที่จะได้รับการจัดสรรตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 แนบท้ายหนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ด่วนที่สุด ที่ มท 0810.8/ว 3599 ลงวันที่ 19 สิงหาคม 2568 เพื่อให้การดำเนินการตามกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างและการจัดหาพัสดุภาครัฐ สำหรับงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 งบประมาณอุดหนุนที่จัดสรรให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ที่จะได้รับจัดสรรตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เป็นไปด้วยความเรียบร้อย สอดคล้องกับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ มติคณะรัฐมนตรี และหนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้องและเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบล กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจึงกำหนดแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 สำหรับรายการงบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจที่จะได้รับการจัดสรรตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 นั้น

องค์การบริหารส่วนตำบลวาริน อำเภอสรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี ได้รับจัดสรรโครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวพัฒนาลำห้วยจันทย์ โดยจัดซื้อชุดโคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 40 วัตต์ พร้อมเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้และฐานรากเข็มเหล็ก จำนวน 153 ชุด ตามบัญชีนวัตกรรมไทยรหัส 01020010, 07010040, 01010042 เพื่อเพิ่มศักยภาพความปลอดภัยทางถนน สายทางบ้านจันทย์ องค์การบริหารส่วนตำบลวาริน อำเภอสรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี งบประมาณ 9,947,500 บาท (เก้าล้านเก้าแสนสี่หมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อสร้างความปลอดภัยในการสัญจรไปมา ในยามค่ำคืนและเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน
- 2.2 เพื่อป้องกันเหตุโจรกรรมในช่วงเวลากลางคืน
- 2.3 เพื่อเป็นการใช้พลังงานทดแทนที่มั่นคงและมีมาตรฐานที่ดีช่วยรัฐประหยัดพลังงาน
- 2.4 เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกสบายแก่นักท่องเที่ยวและประชาชนในพื้นที่

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบการที่มีคุณสมบัติตรงตามเงื่อนไขที่กำหนด
- 3.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ที่ได้รับการคัดเลือกขึ้นบัญชีเป็นผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจัดซื้อจัดจ้างขององค์การบริหารส่วนตำบล
- 3.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่นหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดที่ประกาศเผยแพร่ในเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.8 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

4. แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ

โครงการจัดซื้อชุดโคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 40 วัตต์ พร้อมเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้และฐานรากเข็มเหล็ก จำนวน 153 ชุด ประกอบด้วย (รายละเอียดแนบท้าย)

1. บัญชีนวัตกรรมไทย 07010040 โดยสำนักงานประมาณ โคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ พร้อมแบตเตอรี่ควบคุมสมดุลการอัดประจุแบบแอคทีฟ (Solar LED Street Light with Active Battery) แบบ SMARTTECH SOLAR LED STREET LIGHT รุ่น TL-MSL ขนาด 40 วัตต์

2. บัญชีนวัตกรรม 01020010 โดยสำนักงานประมาณ เสาไฟแบบเหล็กลื่นปรับระดับความสูงได้ (Height Adjustable Street Lighting Pole for Lighting System) เสาไฟแบบเหล็กลื่นปรับระดับความสูงได้รุ่น CHE-SPS-602 ขนาด 2.1 – 6 เมตร แบบกึ่งเดี่ยวสำหรับติดตั้งโคมไฟฟ้า

3. บัญชีนวัตกรรมไทย 01010042 ฐานรากเข็มเหล็ก KEMREX FS รุ่น FS 76 ขนาดความยาว 2 เมตร หน้าแปลนสี่เหลี่ยม 2 ชั้น FS 76 x 2,000x300x300 รับน้ำหนักโดยเฉลี่ย 1,590 Kg/1 ต้น

5. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

5.1 ใช้เกณฑ์ราคาในการคัดเลือกผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้าง) และ

5.2 คุณลักษณะเฉพาะตามบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส 01020010, 07010040, 01010042 โดยสำนักงานประมาณ

5.3 พิจารณาตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 และกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน พ.ศ. 2563

6. กำหนดยื่นราคา

ภายใน 120 วัน

7. กำหนดส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8. งวดงานและการจ่ายเงิน

กำหนดส่งมอบ จำนวน 1 งวดงาน เบิกจ่าย 1 งวดเงิน กำหนดส่งมอบภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย ณ องค์การบริหารส่วนตำบลวาริน หรือตามท้องที่การบริหารส่วนตำบลวาริน กำหนด ให้ถูกต้องและครบถ้วน

9. วงเงินในการจัดซื้อ

จัดซื้อภายในวงเงิน 9,947,500 บาท (เก้าล้านเก้าแสนสี่หมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

10. อัตราค่าปรับ

สงวนค่าปรับกรณีส่งมอบเกินกำหนด โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

11. ระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่อง

11.1 การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง จำนวน 2 ปี

11.2 หากกรณีเกิดการชำรุดเสียหาย (จากการใช้งานปกติ) ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 15 วัน หลังจากที่ได้รับแจ้งจาก องค์การบริหารส่วนตำบลวาริน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี

12. หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ

กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลวาริน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี

13. ข้อกำหนดอื่นๆ

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลง เป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นแล้ว และกรณีที่องค์การบริหารส่วนตำบลไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว องค์การบริหารส่วนตำบลวารินสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

14. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

1. องค์การบริหารส่วนตำบลวาริน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี โทรศัพท์ 045-210334

2. ทางเว็บไซต์ อบต.วาริน www.varin.go.th

(ลงชื่อ)



ประธานกรรมการ

(นางสาวนวพรรณ มังคะพล้ง)

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นางสาวอภิญญา สายงาม)

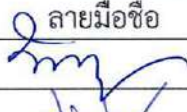
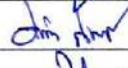
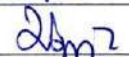
(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นางมลฤทัย พงษ์มั่ง)

รายงานการประชุม คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)
 โครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวพัฒนาลำห้วยจันทัย โดยจัดซื้อชุดคอมพิวเตอร์แบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์
 ขนาด 40 วัตต์ พร้อมเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้และฐานรากเข็มเหล็ก จำนวน153 ชุด ตำบลวาริน
 อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี
 วันที่ 17 กันยายน 2568
 ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1	นางสาวนพพรณ มั่งคละพลัง	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน		ประธานกรรมการ
2	นางสาวอภิญญา สายงาม	ผู้อำนวยการกองคลัง		กรรมการ
3	นางมลฤทัย พงษ์มิ่ง	นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ		กรรมการ/ผู้จัดบันทึก

เริ่มประชุมเวลา เวลา 13.30 น

ระเบียบวาระที่ 1. เรื่องที่ประธานแจ้งให้ทราบ

ไม่มี

ระเบียบวาระที่ 2. เรื่องเพื่อพิจารณา

นางสาวนพพรณ มั่งคละพลังตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน ที่ 405 / 2567 ลงวันที่ 17 กันยายน 2568

(ประธานกรรมการ) เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)

โครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวพัฒนาลำห้วยจันทัย โดยจัดซื้อชุดคอมพิวเตอร์แบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 40 วัตต์ พร้อมเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้และฐานรากเข็มเหล็ก จำนวน153 ชุดตำบลวาริน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี คณะกรรมการมีความคิดเห็นอย่างไร

น.ส.อภิญญา สายงาม จะต้องดำเนินการจัดจ้างตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ

(กรรมการ) การบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 และตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ต้องกำหนดร่างขอบเขตของงาน ดังนี้

การจัดทำร่างขอบเขตของงาน

1. ความเป็นมา

ตามที่กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นแจ้งแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 สำหรับรายการงบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจที่จะได้รับการจัดสรรตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 แบบท้ายหนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ด่วนที่สุด ที่ มท 0810.8/ว 3599 ลงวันที่ 19 สิงหาคม 2568 เพื่อให้การดำเนินการตามกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างและการจัดหาพัสดุภาครัฐ สำหรับงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 งบเงินอุดหนุนที่จัดสรรให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ที่จะได้รับจัดสรรตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เป็นไปด้วยความเรียบร้อย สอดคล้องกับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ มติคณะรัฐมนตรี และหนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้องและเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบล กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจึงกำหนดแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 สำหรับรายการงบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจที่จะได้รับการจัดสรรตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 นั้น

องค์การบริหารส่วนตำบลวาริน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี ได้รับจัดสรรโครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวพัฒนาลำห้วยจันทัย โดยจัดซื้อชุดคอมพิวเตอร์แบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 40 วัตต์ พร้อมเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้และฐานรากเข็มเหล็ก จำนวน153 ชุด ตามบัญชีนวัตกรรมไทยรหัส 01020010, 07010040, 01010042 เพื่อเพิ่มศักยภาพความปลอดภัยทางถนน สายทางบ้านจันทัย องค์การบริหารส่วนตำบลวาริน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี งบประมาณ 9,947,500 บาท (เก้าล้านเก้าแสนสี่หมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อสร้างความปลอดภัยในการสัญจรไปมา ในยามค่ำคืนและเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน
- 2.2 เพื่อป้องกันเหตุโจรกรรมในช่วงเวลากลางคืน
- 2.3 เพื่อเป็นการใช้พลังงานทดแทนที่มั่นคงและมีมาตรฐานที่ดีช่วยรัฐประหยัดพลังงาน
- 2.4 เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกสบายแก่นักท่องเที่ยวและประชาชนในพื้นที่

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบการที่มีคุณสมบัติตรงตามเงื่อนไขที่กำหนด
- 3.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ที่ได้รับการคัดเลือกขึ้นบัญชีเป็นผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจัดซื้อจัดจ้างขององค์การบริหารส่วนตำบล
- 3.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดที่ประกาศเผยแพร่ในเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลที่ถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.8 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นผู้สัญญาจ้างหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

4. แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ

โครงการจัดซื้อชุดโคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 40 วัตต์ พร้อมเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้และฐานรากเข็มเหล็ก จำนวน 153 ชุด ประกอบด้วย (รายละเอียดแนบท้าย)

1. บัญชีนวัตกรรมไทย 07010040 โดยสำนักงานงบประมาณ โคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ พร้อมแบตเตอรี่ควบคุมสมดุลการอัดประจุแบบแอคทีฟ (Solar LED Street Light with Active Battery) แบบ SMARTTECH SOLAR LED STREET LIGHT รุ่น TL-MSL ขนาด 40 วัตต์
2. บัญชีนวัตกรรม 01020010 โดยสำนักงานงบประมาณ เสาไฟแบบเหลี่ยมเลื่อนปรับระดับความสูงได้ (Height Adjustable Street Lighting Pole for Lighting System) เสาไฟแบบเหลี่ยมเลื่อนปรับระดับความสูงได้รุ่น CHE-SPS-602 ขนาด 2.1 – 6 เมตร แบบกึ่งเดียวสำหรับติดตั้งโคมไฟฟ้า
3. บัญชีนวัตกรรมไทย 01010042 ฐานรากเข็มเหล็ก KEMREX FS รุ่น FS 76 ขนาดความยาว 2 เมตร หน้าแปลนสี่เหลี่ยม 2 ชั้น FS 76 x 2,000x300x300 รับน้ำหนักโดยเฉลี่ย 1,590 Kg/1 ต้น

5. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

- 5.1 ใช้เกณฑ์ราคาในการคัดเลือกผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้าง) และ
- 5.2 คุณสมบัติเฉพาะตามบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส 01020010, 07010040, 01010042 โดยสำนักงานงบประมาณ

5.3 พิจารณาตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 และกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน พ.ศ. 2563

6. กำหนดยื่นราคา

ภายใน 120 วัน

7. กำหนดส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8. จวดงานและการจ่ายเงิน

กำหนดส่งมอบ จำนวน 1 จวดงาน เบิกจ่าย 1 จวดเงิน กำหนดส่งมอบภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย ณ องค์การบริหารส่วนตำบลวาริน หรือตามท้องที่องค์การบริหารส่วนตำบลวาริน กำหนด ให้ถูกต้องและครบถ้วน

9. วงเงินในการจัดซื้อ

จัดซื้อภายในวงเงิน 9,947,500 บาท (เก้าล้านเก้าแสนสี่หมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

10. อัตราค่าปรับ

สงวนค่าปรับกรณีส่งมอบเกินกำหนด โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

11. ระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่อง

11.1 การกำหนดระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่อง จำนวน 2 ปี

11.2 หากกรณีเกิดการชำรุดเสียหาย (จากการใช้งานปกติ) ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมตามปกติภายใน 15 วัน หลังจากที่ได้รับแจ้งจาก องค์การบริหารส่วนตำบลวาริน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี

12. หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ

กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลวาริน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี

13. ข้อกำหนดอื่นๆ

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลง เป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นแล้ว และกรณีที่องค์การบริหารส่วนตำบลไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว องค์การบริหารส่วนตำบลวารินสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

14. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

1. องค์การบริหารส่วนตำบลวาริน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี โทรศัพท์ 045-210334
2. ทางเว็บไซต์ อบต.วาริน www.varin.go.th

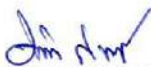
นางสาวนพพรณ มังคละพลัง คณะกรรมการมีอะไรจะแก้ไข เพิ่มเติมในส่วนการจัดทำร่างขอบเขตของงาน ที่
(ประธานกรรมการ) นางสาวอภิญญา สายงาม เสนอหรือไม่
ไม่มี ที่ประชุมเห็นชอบ

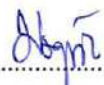
นางสาวนพพรณ มังคละพลัง คณะกรรมการมีอะไรจะแก้ไข เพิ่มเติมในส่วนการจัดทำร่างขอบเขตของงาน ที่
(ประธานกรรมการ) ใครมีข้อเสนออื่นๆ อีกบ้าง
ไม่มี

นางสาวนพพรณ มังคละพลึง ขอบคุณคณะกรรมการ ดิฉันขอปิดการประชุม
(ประธานกรรมการ)

ปิดประชุมเวลา 14.30 น.


(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นางสาวนพพรณ มังคละพลึง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล


(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอภิญญา สายงาม)
ผู้อำนวยการกองคลัง


(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางมลฤทัย พงษ์มิ่ง)
นักทรัพยากรบุคคล ชำนาญการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลวาริน กองคลัง งานพัสดุ

ที่ อบ 87502/

วันที่ 17 เดือน กันยายน พ.ศ. 2568

เรื่อง รายงานขอรับความเห็นชอบราคากลาง

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน ผ่าน ปลัด อบต.วาริน

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน ที่ 405 / 2568 วันที่ 17 กันยายน 2568 ได้แต่งตั้ง คณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวพัฒนาลำห้วยจันทย์ โดยจัดซื้อชุดคอมพิวเตอร์แบบ แอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 40 วัตต์ พร้อมเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้และฐานรากเข็มเหล็ก จำนวน 153 ชุดตามบัญชีนวัตกรรมไทยรหัส 01020010 , 07010040 , 01010042

ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 มาตรา 9 ข้อ 21 และตามมาตรา 103/7 แห่งพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต พ.ศ. 2542 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2554 จึงขออนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง และ คณะกรรมการ กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้ดำเนินการพิจารณาราคากลาง โครงการ ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นราคาที่เหมาะสมกับการก่อสร้างในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลวาริน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี และเป็นราคาที่เป็นธรรมกับผู้รับจ้าง รายละเอียดปรากฏตามบัญชีแสดงรายการประมาณราคากลาง ที่เสนอมาพร้อม นี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ความเห็นของคณะกรรมการ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวนพวรรณ มังคละพลัง)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวอภิญญา สายงาม)

ผู้อำนวยการกองคลัง

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางมลฤทัย พงษ์มิ่ง)

นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ

[Handwritten signature]

(นางสาวนพพรณ มังคละพลัง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน

ความเห็น นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน
- 11/11/50

[Signature]

(นายพิเชษฐ์ วัฒนราช)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

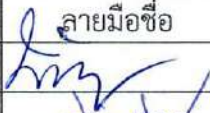
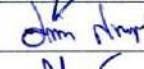
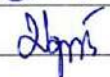
โครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวพัฒนาลำห้วยจันทัย โดยจัดซื้อชุดคอมพิวเตอร์แบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 40 วัตต์ พร้อมเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้และฐานรากเข็มเหล็ก จำนวน 153 ชุด ตำบลวาริน

อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี

วันที่ 17 เดือน กันยายน 2568 เวลา 14.30 น.

ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี

ผู้มาประชุม

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1	นางสาวนพวรรณ มังคละพลัง	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน		ประธานกรรมการ
2	นางสาวอภิญญา สายงาม	ผู้อำนวยการกองคลัง		กรรมการ
3	นางมลฤทัย พงษ์มิ่ง	นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ		กรรมการ/ผู้จัดบันทึก

ผู้ไม่มาประชุม

ไม่มี -

เริ่มประชุมเวลา 14.30 น.

นางสาวนพวรรณ มังคละพลัง ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล ในฐานะประธานกรรมการ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เป็นประธานการประชุมดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุม ดังนี้

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องประธานแจ้งที่ประชุมทราบ

แนะนำคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องรับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

-ไม่มี-

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องเสนอเพื่อทราบและพิจารณา

3.1 ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน ที่ 405 / 2568 วันที่ 17 กันยายน 2568 ได้แต่งตั้ง คณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวพัฒนาลำห้วยจันทัย โดยจัดซื้อชุดคอมพิวเตอร์แบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 40 วัตต์ พร้อมเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้และฐานรากเข็มเหล็ก จำนวน 153 ชุดตามบัญชีนวัตกรรมไทยรหัส 01020010, 07010040, 01010042 ตำบลวาริน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 1 โครงการ งบประมาณที่ได้รับจัดสรร 9,947,500 บาท (เก้าล้านเก้าแสนสี่หมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน) โดยวิธีคัดเลือก โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

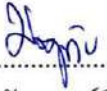
1. ตามบัญชีนวัตกรรมไทย ปีงบประมาณ 2566 (ฉบับเพิ่มเติม เดือน มีนาคม 2566) จากสำนักงานงบประมาณ
2. ตามบัญชีนวัตกรรมไทย ปีงบประมาณ 2566 (ฉบับเพิ่มเติม เดือน กรกฎาคม 2566) จากสำนักงานงบประมาณ
3. ตามบัญชีนวัตกรรมไทย ปีงบประมาณ 2567 (ฉบับเพิ่มเติม เดือน กรกฎาคม 2567) จากสำนักงานงบประมาณ

มติที่ประชุม มีรายละเอียดดังนี้


1. คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้กำหนดราคา ตามโครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวพัฒนาลำห้วยจันทย์ โดยจัดซื้อชุดโคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 40 วัตต์ พร้อมเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้และฐานรากเข็มเหล็ก จำนวน 153 ชุดตามบัญชีนวัตกรรมไทยรหัส 01020010 , 07010040 , 01010042 ตำบลวาริน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 1 โครงการ ราคากลางที่จัดจ้างเป็นจำนวนเงิน 9,947,500.- บาท (-เก้าล้านเก้าแสนสี่หมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน-)

2. เห็นควรเสนอนายกองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน เพื่อพิจารณาอนุมัติ

เลิกประชุมเวลา 15.00 น.

(ลงชื่อ)..........ผู้จัดรายงานการประชุม
(นางมลฤทัย พงษ์มิ่ง)

ตำแหน่ง นักทรัพยากรบุคคล ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........ผู้ตรวจรายงานการประชุม
(นางสาวนวพรรณ มังคะพลึง)

ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน

บัญชีแสดงรายละเอียดปริมาณงาน (Bill Of Quantity)

ชื่อโครงการ พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวพัฒนาลำห้วยจันทย์ โดยจัดซื้อจัดซื้อชุดโคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 40 วัตต์ พร้อมเสาไฟแบบเลื่อน
ปรับระดับความสูงได้และฐานรากเข็มเหล็ก จำนวน 153 ชุด ตามบัญชีนวัตกรรมไทยรหัส01020010,07010040,01010042 เพื่อเพิ่มศักยภาพ
ความปลอดภัยทางถนน สายทางบ้านจันทย์ องค์การบริหารส่วนตำบลวาริน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี

สถานที่ก่อสร้าง : บ้านจันทย์ หมู่ 7 ตำบลวาริน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การบริหารส่วนตำบลวาริน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี

คำนวณราคาเมื่อวันที่ **17 ก.ย. 2568**

ที่	รายการ	รวม ค่างานต้นทุน (บาท)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	รวม ค่าก่อสร้างทั้งสิ้น (บาท)	หมายเหตุ
1	ประเภทงานครุภัณฑ์	9,945,000.00	-	9,945,000.00	
2	ป้ายโครงการ	2,500.00		2,500.00	
	สรุป				
	รวมทั้งสิ้น			9,947,500.00	
	ตัวอักษร	เก้าล้านเก้าแสนสี่หมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน			

(ลงชื่อ).....ประมาณราคา

(นางสาวเพ็ญศรี พัดชา)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ).....เห็นชอบ

(นางสาวนพวรรณ มั่งคละพลัง)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน

(ลงชื่อ).....ผู้อนุมัติ

(นายพิเชษฐ์ วัฒราช)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน

บัญชีแสดงรายละเอียดปริมาณงาน (Bill Of Quantity)

ชื่อโครงการ :

พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวพัฒนาลำห้วยจันทย์ โดยจัดซื้อจัดซื้อชุดโคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 40 วัตต์ พร้อมเสาไฟแบบ
เลื่อนปรับระดับความสูงได้และฐานรากเข็มเหล็ก จำนวน 153 ชุด ตามบัญชีนวัตกรรมไทยรหัส01020010,07010040,01010042 เพื่อเพิ่ม
ศักยภาพความปลอดภัยทางถนน สายทางบ้านจันทย์ องค์การบริหารส่วนตำบลวาริน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี

สถานที่ก่อสร้าง : บ้านจันทย์ หมู่ที่ 7 ตำบลวาริน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การบริหารส่วนตำบลวาริน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี

คำนวณราคาเมื่อวันที่ **17 ก.ย. 2568**

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	รวมค่าแรง และวัสดุ (บาท)
				ราคา/หน่วย	
	รายละเอียดและราคาอุปกรณ์				
1	ชุดโคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 40 วัตต์				
	พร้อมเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้และฐาน รากเข็มเหล็ก ตามบัญชีนวัตกรรมไทย				
	1. เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้รุ่น CHE-SPS-602 แบบกิ่งเดี่ยว	1	ต้น	15,500.00	15,500.00
	บัญชีนวัตกรรมไทย 01020010				
	2. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 40 วัตต์ รุ่น TL-MSL-40W	1	ชุด	41,000.00	41,000.00
	บัญชีนวัตกรรมไทย07010040				
	3. ฐานรากเข็มเหล็ก (KEMREX) รุ่น KEMREX FS76	1	ชุด	8,500.00	8,500.00
	บัญชีนวัตกรรมไทย 01010042				
	รวมสุทธิ (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)	153	ชุด	65,000.00	9,945,000.00
2	ป้ายโครงการ	1	งาน	2,500.00	2500.00
	รวมทั้งสิ้น				9,947,500.00
	ตัวอักษร				เก้าล้านเก้าแสนสี่หมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน

(ลงชื่อ).....ประมาณราคา

(นางสาวเพ็ญศรี พัทธมา)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ).....เห็นชอบ

(นางสาวนภาพรณ มังคละพลัง)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน

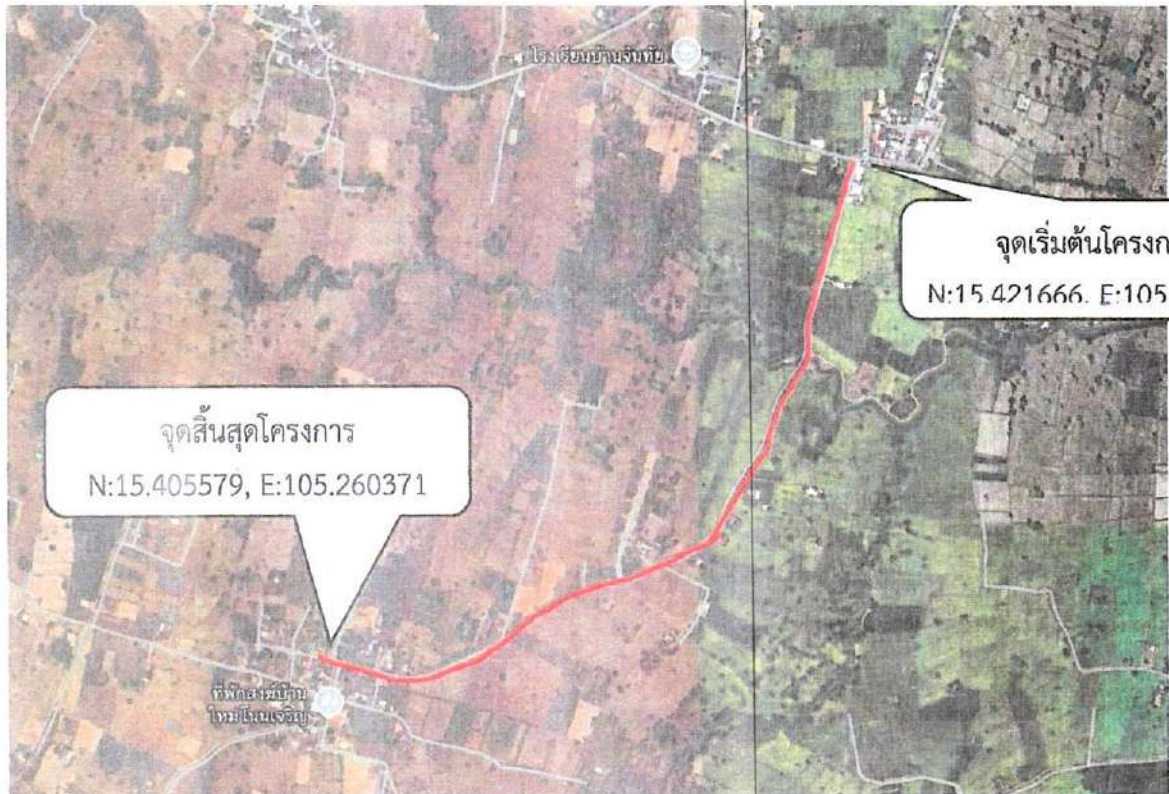
(ลงชื่อ).....อนุมัติ

(นายพิเชษฐ์ วัฒนา)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน

ผังบริเวณ

จุดที่ 1 บ้านจันทัย ม.7 - บ้านใหม่โนนเจริญ ม.11 ต.วาริน อ.ศรีเมืองใหม่ จ.อุบลราชธานี




พชช.วิฑูรย์ วัฒนราช
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน

สำเนาถูกต้อง


นายพิเชษฐ์ วัฒนราช
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน

ผังบริเวณ

จุดที่ 2 บ้านดอนโพธิ์ หมู่ที่ 1 - บ้านนาคู่ ม.8 ต.วาริน อ.ศรีเมืองใหม่ จ.อุบลราชธานี



สำเนาถูกต้อง

นายพิเศษฐ์ วัฒนราช
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน

นายพิเศษฐ์ วัฒนราช
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน

ระเบียบวาระการประชุม
วันที่ 17 กันยายน 2568 เวลา 14.30 น.
ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี

.....

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องประชุมแจ้งที่ประชุมทราบ

แนะนำคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามเงินงบประมาณอุดหนุนเฉพาะกิจ จำนวน 1 โครงการ โดยวิธีคัดเลือก

ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องรับรองรายงานการประชุมฯ

-ไม่มี-

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องเสนอเพื่อทราบและพิจารณา

3.1 ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลวาริน ที่ 405 / 2568 วันที่ 17 กันยายน 2568 ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวพัฒนาลำห้วยจันทย์ โดยจัดซื้อชุดคอมพิวเตอร์แบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 40 วัตต์ พร้อมเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้และฐานรากเข็มเหล็ก จำนวน 153 ชุดตามบัญชีนวัตกรรมไทยรหัส 01020010, 07010040, 01010042 ตำบลวาริน อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 1 โครงการ งบประมาณที่ได้รับจัดสรร 9,947,500 บาท (เก้าล้านเก้าแสนสี่หมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน) โดยวิธีคัดเลือก

ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 มาตรา 9 ข้อ 21 และตามมาตรา 103/7 แห่งพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต พ.ศ. 2542 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2554 จึงขออนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี)

.....

.....



บัญชีนวัตกรรมไทย

โดย
สำนักงานงบประมาณ

ฉบับเพิ่มเติม
กรกฎาคม 2567



ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	01010069 (ต่อ)	2) ECO Multi-PURPOSE FLOORING 10 mm 2.1) รองรับราคาอย่างธรรมชาติ STR20 ไม่เกิน 50 บาท/ กิโลกรัม 2.2) รองรับราคาอย่างธรรมชาติ STR20 ไม่เกิน 51 - 60 บาท/ กิโลกรัม 2.3) รองรับราคาอย่างธรรมชาติ STR20 ไม่เกิน 61 - 70 บาท/ กิโลกรัม หมายเหตุ : 1. ราคานี้รวมค่าติดตั้งและค่าขนส่ง 2. ราคาอย่างธรรมชาติ STR20 ณ วันที่ตกลงราคาในการสั่งซื้อหรือ สั่งจ้าง 3. รับประกันคุณภาพการติดตั้ง เป็นระยะเวลา 2 ปี โดยมี เงื่อนไขยกเว้นการรับประกันที่เกิดจากความเสียหาย ได้แก่ ความเสียหายของพื้นผิวพื้นสังเคราะห์จากการใช้งานผิดประเภท เช่น มีวัสดุปลายแหลมมากดทับ การนำยานพาหนะขึ้นมาบนพื้น สังเคราะห์ เป็นต้น และ/หรือ ความเสียหายอันเกิดจากภัยพิบัติ ต่าง ๆ 4. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 9 ราย	ตารางเมตร ตารางเมตร ตารางเมตร	2,515.00 2,545.00 2,575.00
0102 ครุภัณฑ์ก่อสร้าง				
6	01020010	เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้สำหรับติดตั้งโคมไฟฟ้า (Height Adjustable Street Lighting Pole For Lighting System) 1) เสาไฟแบบเหลี่ยมเลื่อนปรับระดับความสูงได้ รุ่น CHE-SPS-601 ขนาด 2.1 - 6 เมตร แบบเสาตรงสำหรับ ติดตั้งโคมไฟฟ้า 2) เสาไฟแบบเหลี่ยมเลื่อนปรับระดับความสูงได้ รุ่น CHE-SPS-602 ขนาด 2.1 - 6 เมตร แบบกึ่งเดียวสำหรับ ติดตั้งโคมไฟฟ้า 3) เสาไฟแบบเหลี่ยมเลื่อนปรับระดับความสูงได้ รุ่น CHE-SPS-603 ขนาด 2.1 - 6 เมตร แบบกึ่งคู่ สำหรับติดตั้งโคมไฟฟ้า 4) เสาไฟแบบกลมเลื่อนปรับระดับความสูงได้ รุ่น CHE-SPR-601 ขนาด 2.1 - 6 เมตร แบบเสาตรงสำหรับ ติดตั้งโคมไฟฟ้า 5) เสาไฟแบบกลมเลื่อนปรับระดับความสูงได้ รุ่น CHE-SPR-602 ขนาด 2.1 - 6 เมตร แบบกึ่งเดียวสำหรับ ติดตั้งโคมไฟฟ้า	ต้น ต้น ต้น ต้น ต้น	14,500.00 15,500.00 16,000.00 14,000.00 15,000.00

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	01020010 (ต่อ)	<p>6) เสไฟฟ้าแบบกลมเลื่อนปรับระดับความสูงได้ รุ่น CHE-SPR-603 ขนาด 2.1 – 6 เมตร แบบกึ่งคู่ สำหรับติดตั้งโคมไฟฟ้า</p> <p>7) เสไฟฟ้าแบบเหลี่ยมเลื่อนปรับระดับความสูงได้ รุ่น CHE-SPS-901 ขนาด 2.6 – 9 เมตร แบบเสาตรง สำหรับติดตั้งโคมไฟฟ้า</p> <p>8) เสไฟฟ้าแบบเหลี่ยมเลื่อนปรับระดับความสูงได้ รุ่น CHE-SPS-902 ขนาด 2.6 – 9 เมตร แบบกึ่งเดี่ยว สำหรับติดตั้งโคมไฟฟ้า</p> <p>9) เสไฟฟ้าแบบเหลี่ยมเลื่อนปรับระดับความสูงได้ รุ่น CHE-SPS-903 ขนาด 2.6 – 9 เมตร แบบกึ่งคู่ สำหรับติดตั้งโคมไฟฟ้า</p> <p>10) เสไฟฟ้าแบบกลมเลื่อนปรับระดับความสูงได้ รุ่น CHE-SPR-901 ขนาด 2.6 – 9 เมตร แบบเสาตรง สำหรับติดตั้งโคมไฟฟ้า</p> <p>11) เสไฟฟ้าแบบกลมเลื่อนปรับระดับความสูงได้ รุ่น CHE-SPR-902 ขนาด 2.6 – 9 เมตร แบบกึ่งเดี่ยว สำหรับติดตั้งโคมไฟฟ้า</p> <p>12) เสไฟฟ้าแบบกลมเลื่อนปรับระดับความสูงได้ รุ่น CHE-SPR-903 ขนาด 2.6 – 9 เมตร แบบกึ่งคู่ สำหรับติดตั้งโคมไฟฟ้า</p> <p>อุปกรณ์เสริม</p> <p>ชุดควบคุมการปรับเลื่อนเสาขึ้น-ลง ด้วยระบบรอกมือหมุน</p> <p>หมายเหตุ :</p> <p>1. ราคานี้รวมค่าขนส่งและติดตั้งทุกจังหวัดในประเทศไทย</p> <p>2. ราคานี้ไม่รวมฐานราก โคมไฟ สายไฟและอุปกรณ์อื่น ๆ</p> <p>3. รับประกันเป็นระยะเวลา 2 ปี นับจากวันส่งมอบโดยรวม ค่าใช้จ่ายในซ่อมแซมผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน ความเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องของสินค้าจากการใช้งาน ตามปกติวิสัยหรือชำรุดเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องจาก มาตรฐานการผลิต 2 ปี ยกเว้นกรณีเสียหายจากการดัดแปลง สินค้า ภัยพิบัติหรือ ไฟผ่า</p> <p>4. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย</p>	<p>ต้น</p> <p>ต้น</p> <p>ต้น</p> <p>ต้น</p> <p>ต้น</p> <p>ต้น</p> <p>ต้น</p> <p>ชุด</p>	<p>15,500.00</p> <p>20,500.00</p> <p>21,300.00</p> <p>22,000.00</p> <p>20,000.00</p> <p>20,800.00</p> <p>21,500.00</p> <p>6,000.00</p>

รหัส : 01020010

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้สำหรับติดตั้งโคมไฟฟ้า
(Height Adjustable Street Lighting Pole For Lighting System)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้สำหรับติดตั้งโคมไฟฟ้า
(Height Adjustable Street Lighting Pole For Lighting System)

หน่วยงานที่พัฒนา :

บริษัท ไชยเจริญ อีคิวบิเมนต์ จำกัด ได้รับทุนสนับสนุนจาก
โปรแกรมสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม
(Innovation and Technology Assistance Program : ITAP)
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
และจ้างสถาบันนวัตกรรมเทคโนโลยีไทย-ฝรั่งเศส มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และศูนย์เทคโนโลยีโลหะ
และวัสดุแห่งชาติ สวทช. วิจัย

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

-

ผู้จำหน่าย :

บริษัท ไชยเจริญ อีคิวบิเมนต์ จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย :

1. บริษัท ไชยเจริญเทค จำกัด
2. บริษัท เอ็น-เทค เฟิร์ส จำกัด
3. บริษัท โซคมน์สการช่าง จำกัด
4. บริษัท โซคเจริญไชย เพาเวอร์ จำกัด
5. บริษัท วินบริดจ์ จำกัด
6. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไพศาลภัณฑ์
7. บริษัท เข้มเหล็ก จำกัด
8. บริษัท อีคิวบิเมนต์ จำกัด
9. บริษัท อีคิวบิเมนต์ เคมีคอล อินดัสทรี จำกัด
10. บริษัท กรีนเวย์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
11. บริษัท พี ซี โอ.เอ.เทคโนโลยี จำกัด
12. บริษัท คมพ์พัชร จำกัด
13. บริษัท ที.พี.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
14. บริษัท ดี.เอ็ม.บี. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
15. บริษัท บางกอกไฮแล็บ จำกัด
16. บริษัท ธนินเอน การโยธา จำกัด
17. บริษัท บรรณโรจน์ เอนเตอร์ไพรส์ จำกัด
18. บริษัท สยาม ซีเอฟ จำกัด
19. ห้างหุ้นส่วนจำกัด จิระประภาก่อสร้าง
20. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส ซี ซูเปอร์คอนสตรัคชั่น
21. บริษัท ขอนแก่นเอกพล จำกัด
22. บริษัท ที ไอ เอส เซลล์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด

23. บริษัท อาณาจักร สหอินเตอร์ จำกัด
 24. บริษัท ตรี อินโนเวชั่น จำกัด
 25. บริษัท แม็กซ์ เพาเวอร์ จำกัด
 26. บริษัท เอ.เอ็ม.อาร์.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด
- บริษัท ไชยเจริญ อีควิเมนต์ จำกัด
กันยายน 2566 – กันยายน 2574 (8 ปี)

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :

คุณสมบัตินวัตกรรม :

เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้สำหรับติดตั้งโคมไฟ ของบริษัท ไชยเจริญ อีควิเมนต์ จำกัด มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี ในอุตสาหกรรมการออกแบบและผลิตแผ่นโลหะ การตัดเลเซอร์ การพับ การม้วน การเชื่อม และการผลิตชิ้นส่วนอะไหล่ต่างๆ ภายใต้คำขออนุญาตสิทธิบัตรเลขที่คำขอ 2203003242 ลงวันที่ 20 มกราคม 2566 ในชื่อเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้สำหรับติดตั้งโคมไฟ โดยมีเจ้าของสิทธิเป็นบริษัท ไชยเจริญ อีควิเมนต์ จำกัด ได้นำมาพัฒนาเป็นนวัตกรรม อาศัยการวิจัยและพัฒนาด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จนเกิดเสาไฟยืดหดได้ ทั้งแบบหน้าตัดเป็นแบบสี่เหลี่ยมและเป็นวงกลม มีกลไกของเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ด้วยชุดควบคุม การปรับเลื่อนเสาขึ้น-ลง ด้วยระบบรอกมือหมุน โดยเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ ประกอบด้วย เหล็กกล่องเหลี่ยม และท่อกลมขนาดต่าง ๆ มาประกอบกันซึ่งมีชิ้นส่วนแท่งเหล็กเสริมขนาดเล็ก ๆ เชื่อมแปะไว้รอบนอกของขอบเสาไฟในช่วงที่ เสาขนาดเล็กกว่าสวมเข้ากับเสาขนาดใหญ่กว่าเพื่อป้องกันการคลอน จะมีบริเวณที่ขึ้นส่วนเหล็กเล็กๆ สัมผัสกับผิวด้านใน ของเสาที่ใหญ่ เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้สำหรับติดตั้งโคมไฟ สามารถขนส่งและติดตั้งได้สะดวกเนื่องจากสามารถ หดให้มีขนาดสั้นได้ในขณะขนส่ง

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ สามารถปรับระดับความสูงได้สูงสุด 6 เมตร และ 9 เมตร
2. เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ มีจุดประสงค์เพื่อเพิ่มความสะดวกในการติดตั้ง เปลี่ยน และ อุปกรณ์ต่างๆที่ถูกติดตั้งอยู่ที่ปลายเสา
3. เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ แบบเสาตรง แบบกึ่งเตี้ย และแบบกึ่งคู่ มีการเคลือบสังกะสี โดยวิธี Hot Dip Galvanized
4. เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ สามารถรองรับชุดโคมไฟแอลอีดีหรือโคมไฟโซล่าเซลล์ ที่มีน้ำหนักรวมสูงสุดไม่เกิน 105 กิโลกรัม
5. เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ มีการออกแบบและพัฒนาโดยผ่านการวิเคราะห์แบบ Finite Element Analysis จากหน่วยงานทดสอบที่น่าเชื่อถือ ซึ่งสามารถทนทานต่อแรงลมที่มีความเร็วสูงสุด 25 เมตรต่อวินาที
6. เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ ประกอบด้วยท่อเหล็กขนาดต่าง ๆ มาสวมต่อกันซึ่งมีชิ้นส่วนเหล็ก ทำหน้าที่ป้องกันการสั่นคลอนของเสา
7. เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ โดยใช้ร่วมกับชุดควบคุมการปรับเลื่อนเสาขึ้น-ลง ด้วยระบบรอก มือหมุน
8. เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ มีคุณลักษณะทางกลของเสาไฟที่ผ่านการทดสอบความแข็งแรงดึง (Tensile strength) และความยืดยาว (Elongation) จากหน่วยงานทดสอบที่น่าเชื่อถือ
9. เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ ผ่านการทดสอบความทนละอองน้ำเกลือ (Salt spray test) จากหน่วยงานทดสอบที่น่าเชื่อถือ
10. เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ แบบเสาตรง แบบกึ่งเตี้ย และแบบกึ่งคู่ เหมาะสำหรับ การติดตั้งไฟตามถนนทางหลวงและทางหลวงชนบท

11. คุณลักษณะของเสาไฟแบบเหลี่ยม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ รุ่น CHE-SPS-601, CHE-SPS-602 และ CHE-SPS-603

- 11.1 เสาไฟแบบเหลี่ยม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ มีความสูง 2.1 เมตร – 6 เมตร (สามารถทำความสูงได้ถึง 6 เมตร)
- 11.2 เสาไฟแบบเหลี่ยม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ สำหรับติดตั้งโคมไฟฟลูออโรไลต์หรือโคมไฟโซล่าเซลล์ โดยปรับระดับความสูงได้ด้วยชุดควบคุมการปรับเลื่อนเสาขึ้น-ลง ด้วยระบบรอกมือหมุนยกเสาไฟ ซึ่งประกอบด้วยชุดโครงสร้างเหล็กสำหรับติดตั้งรอกมือหมุน ชุดโครงสร้างสำหรับยกและประคองเสาไฟ และระบบรอกมือหมุนและลวดสลิงขนาด 6 มิลลิเมตร
- 11.3 เสาไฟแบบเหลี่ยม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ มีทั้งแบบเสาตรง หรือ แบบกึ่งเดี่ยว หรือ แบบกึ่งคู่ โดยแต่ละกึ่งมีความยาวของกึ่งเสาไฟยื่นออกมาประมาณ 1.10 – 1.50 เมตร ความสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร โดยวัดจากปลายกึ่งถึงฐานเสาด้านบน ควรติดตั้งเสาไฟให้มีระยะห่างระหว่างเสาประมาณ 25-30 เมตร
- 11.4 ส่วนประกอบของเสาไฟแบบเหลี่ยม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ จำนวน 5 ท่อน ดังนี้
- เสาไฟแบบเหลี่ยมท่อนที่ 1 ประกอบด้วย เหล็กกล่องขนาด $125 \times 125 \pm 5.0$ มิลลิเมตร ความหนา 4.5 ± 0.5 มิลลิเมตร และ ความยาวเสาท่อนที่ 1 เมื่อถูกเลื่อนขึ้นที่ตำแหน่งสูงสุด $1,520 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
 - เสาไฟแบบเหลี่ยมท่อนที่ 2 ประกอบด้วย เหล็กกล่องขนาด $100 \times 100 \pm 5.0$ มิลลิเมตร ความหนา 4.5 ± 0.5 มิลลิเมตร และ ความยาวเสาท่อนที่ 2 เมื่อถูกเลื่อนขึ้นที่ตำแหน่งสูงสุด $1,093 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
 - เสาไฟแบบเหลี่ยมท่อนที่ 3 ประกอบด้วย เหล็กกล่องขนาด $80 \times 80 \pm 5.0$ มิลลิเมตร ความหนา 3.2 ± 0.3 มิลลิเมตร และ ความยาวเสาท่อนที่ 3 เมื่อถูกเลื่อนขึ้นที่ตำแหน่งสูงสุด $1,093 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
 - เสาไฟแบบเหลี่ยมท่อนที่ 4 ประกอบด้วย เหล็กกล่องขนาด $65 \times 65 \pm 5.0$ มิลลิเมตร ความหนา 3.2 ± 0.3 มิลลิเมตร และ ความยาวเสาท่อนที่ 4 เมื่อถูกเลื่อนขึ้นที่ตำแหน่งสูงสุด $1,093 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
 - เสาไฟแบบเหลี่ยมท่อนที่ 5 ประกอบด้วย เหล็กกล่องขนาด $50 \times 50 \pm 5.0$ มิลลิเมตร ความหนา 3.2 ± 0.3 มิลลิเมตร และ ความยาวเสาท่อนที่ 5 เมื่อถูกเลื่อนขึ้นที่ตำแหน่งสูงสุด $1,068 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
- 11.5 แผ่นเพลทฐานเสาไฟเป็นเหล็กแผ่นตัดเรียบแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาดไม่น้อยกว่า 300×300 มิลลิเมตร และมีความหนา 20 มิลลิเมตร มีขนาดรูเจาะทั้งสี่มุมเพื่อใช้ในการยึดน็อตเข้ากับฐานเสาไม่น้อยกว่า 28 มิลลิเมตร ระยะห่างรูเจาะไม่น้อยกว่า 200 มิลลิเมตร

12. คุณลักษณะของเสาไฟแบบกลม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ รุ่น CHE-SPR-601, CHE-SPR-602 และ CHE-SPR-603

- 12.1 เสาไฟแบบกลม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ มีความสูง 2.1 - 6 เมตร (สามารถทำความสูงได้ถึง 6 เมตร)

- 12.2 เสาไฟแบบกลม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ สำหรับติดตั้งโคมไฟฟ้ายาล้อหรือโคมไฟโซล่าเซลล์ โดยปรับระดับความสูงได้ด้วยชุดควบคุมการปรับเลื่อนเสาขึ้น-ลง ด้วยระบบรอกมือหมุนยกเสาไฟ ซึ่งประกอบด้วยชุดโครงสร้างเหล็กสำหรับติดตั้งรอกมือหมุน ชุดโครงสร้างสำหรับยกและประคองเสาไฟ และระบบรอกมือหมุนและลวดสลิงขนาด 6 มิลลิเมตร
- 12.3 เสาไฟแบบกลม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ มีทั้งแบบเสาตรง หรือ แบบกึ่งเดียว หรือ แบบกึ่งคู่ โดยแต่ละกึ่งมีความยาวของกึ่งเสายื่นออกมาประมาณ 1.10 - 1.50 เมตร ความสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร โดยวัดจากปลายกึ่งถึงฐานเสาด้านบน ควรติดตั้งเสาไฟให้มีระยะห่างระหว่างเสา ประมาณ 25 - 30 เมตร
- 12.4 ส่วนประกอบของเสาไฟแบบกลม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ จำนวน 5 ท่อน ดังนี้
- เสาไฟแบบกลมท่อนที่ 1 ประกอบด้วย ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 140 ± 5.0 มิลลิเมตร ความหนา 4.5 ± 0.5 มิลลิเมตร และ ความยาวเสาท่อนที่ 1 เมื่อถูกเลื่อนขึ้น ที่ตำแหน่งสูงสุด $1,520 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
 - เสาไฟแบบกลมท่อนที่ 2 ประกอบด้วย ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 114.3 ± 5.0 มิลลิเมตร ความหนา 4.5 ± 0.5 มิลลิเมตร และ ความยาวเสาท่อนที่ 2 เมื่อถูกเลื่อนขึ้น ที่ตำแหน่งสูงสุด $1,093 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
 - เสาไฟแบบกลมท่อนที่ 3 ประกอบด้วย ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 89 ± 5.0 มิลลิเมตร ความหนา 4.5 ± 0.5 มิลลิเมตร และ ความยาวเสาท่อนที่ 3 เมื่อถูกเลื่อนขึ้น ที่ตำแหน่งสูงสุด $1,093 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
 - เสาไฟแบบกลมท่อนที่ 4 ประกอบด้วย ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 76.2 ± 5.0 มิลลิเมตร ความหนา 3.2 ± 0.3 มิลลิเมตร และ ความยาวเสาท่อนที่ 4 เมื่อถูกเลื่อนขึ้น ที่ตำแหน่งสูงสุด $1,093 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
 - เสาไฟแบบกลมท่อนที่ 5 ประกอบด้วย ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 60.5 ± 5.0 มิลลิเมตร ความหนา 3.2 ± 0.3 มิลลิเมตร และ ความยาวเสาท่อนที่ 5 เมื่อถูกเลื่อนขึ้น ที่ตำแหน่งสูงสุด $1,043 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
- 12.5 แผ่นเพลทฐานเสาไฟเป็นเหล็กแผ่นตัดเรียบแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาดไม่น้อยกว่า 300×300 มิลลิเมตร และมีความหนา 20 มิลลิเมตร มีขนาดรูเจาะทั้งสี่มุมเพื่อใช้ในการยึดนอตเข้ากับฐานเสา ไม่น้อยกว่า 28 มิลลิเมตร ระยะห่างรูเจาะไม่น้อยกว่า 200 มิลลิเมตร
13. คุณสมบัติของเสาไฟแบบเหลี่ยม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ รุ่น CHE-SPS-901, CHE-SPS-902 และ CHE-SPS-903
- 13.1 เสาไฟแบบเหลี่ยม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ มีความสูง 2.6 เมตร - 9 เมตร (สามารถทำ ความสูงได้ถึง 9 เมตร)
- 13.2 เสาไฟแบบเหลี่ยม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ สำหรับติดตั้งโคมไฟฟ้ายาล้อหรือโคมไฟ โซล่าเซลล์ โดยปรับระดับความสูงได้ด้วยชุดควบคุมการปรับเลื่อนเสาขึ้น-ลง ด้วยระบบรอกมือ หมุนยกเสาไฟ ซึ่งประกอบด้วยชุดโครงสร้างเหล็กสำหรับติดตั้งรอกมือหมุน ชุดโครงสร้าง สำหรับยกและประคองเสาไฟ และระบบรอกมือหมุนและลวดสลิงขนาด 6 มิลลิเมตร
- 13.3 เสาไฟแบบเหลี่ยม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ มีทั้งแบบเสาตรง หรือ แบบกึ่งเดียว หรือ แบบกึ่งคู่ โดยแต่ละกึ่งมีความยาวของกึ่งเสายื่นออกมาประมาณ 1.10 - 1.50 เมตร ความสูง ไม่น้อยกว่า 9 เมตร โดยวัดจากปลายกึ่งถึงฐานเสาด้านบนควรติดตั้งเสาไฟให้มีระยะห่าง ระหว่างเสาประมาณ 25 - 36 เมตร
- 13.4 ส่วนประกอบของเสาไฟแบบเหลี่ยม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ จำนวน 6 ท่อน ดังนี้

- เสไฟฟ้าแบบเหลี่ยมท่อนที่ 1 ประกอบด้วย เหล็กกล่องขนาด $150 \times 150 \pm 5.0$ มิลลิเมตร ความหนา 4.5 ± 0.5 มิลลิเมตร และความยาวเสาท่อนที่ 1 เมื่อถูกเลื่อนขึ้นที่ตำแหน่งสูงสุด $2,020 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
 - เสไฟฟ้าแบบเหลี่ยมท่อนที่ 2 ประกอบด้วย เหล็กกล่องขนาด $125 \times 125 \pm 5.0$ มิลลิเมตร ความหนา 4.5 ± 0.5 มิลลิเมตร และความยาวเสาท่อนที่ 2 เมื่อถูกเลื่อนขึ้นที่ตำแหน่งสูงสุด $1,744 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
 - เสไฟฟ้าแบบเหลี่ยมท่อนที่ 3 ประกอบด้วย เหล็กกล่องขนาด $100 \times 100 \pm 5.0$ มิลลิเมตร ความหนา 4.5 ± 0.3 มิลลิเมตร และความยาวเสาท่อนที่ 3 เมื่อถูกเลื่อนขึ้นที่ตำแหน่งสูงสุด $1,244 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
 - เสไฟฟ้าแบบเหลี่ยมท่อนที่ 4 ประกอบด้วย เหล็กกล่องขนาด $80 \times 80 \pm 5.0$ มิลลิเมตร ความหนา 3.2 ± 0.3 มิลลิเมตร และความยาวเสาท่อนที่ 4 เมื่อถูกเลื่อนขึ้นที่ตำแหน่งสูงสุด $1,244 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
 - เสไฟฟ้าแบบเหลี่ยมท่อนที่ 5 ประกอบด้วย เหล็กกล่องขนาด $65 \times 65 \pm 5.0$ มิลลิเมตร ความหนา 3.2 ± 0.3 มิลลิเมตร และความยาวเสาท่อนที่ 5 เมื่อถูกเลื่อนขึ้นที่ตำแหน่งสูงสุด $1,244 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
 - เสไฟฟ้าแบบเหลี่ยมท่อนที่ 6 ประกอบด้วย เหล็กกล่องขนาด $50 \times 50 \pm 5.0$ มิลลิเมตร ความหนา 3.2 ± 0.3 มิลลิเมตร และความยาวเสาท่อนที่ 6 เมื่อถูกเลื่อนขึ้นที่ตำแหน่งสูงสุด $1,355 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
- 13.5 แผ่นแพลตฟอร์มเสไฟฟ้าเป็นเหล็กแผ่นตัดเรียบแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาดไม่น้อยกว่า 300×300 มิลลิเมตร และมีความหนา 20 มิลลิเมตร มีขนาดรูเจาะทั้งสี่มุมเพื่อใช้ในการยึดนอตเข้ากับฐานเสาไม่น้อยกว่า 28 มิลลิเมตร ระยะห่างรูเจาะไม่น้อยกว่า 200 มิลลิเมตร
14. คุณสมบัติของเสไฟฟ้าแบบกลม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ รุ่น CHE-SPR-901, CHE-SPR-902 และ CHE-SPR-903
- 14.1 เสไฟฟ้าแบบกลม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ มีความสูง 2.6 เมตร – 9 เมตร (สามารถทำความสูงได้ถึง 9 เมตร)
- 14.2 เสไฟฟ้าแบบกลม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ สำหรับติดตั้งโคมไฟฟ้าแอลอีดีหรือโคมไฟโซล่าเซลล์ โดยปรับระดับความสูงได้ด้วยชุดควบคุมการปรับเลื่อนเสาขึ้น-ลง ด้วยระบบรอกมือหมุนยกเสไฟฟ้า ซึ่งประกอบด้วยชุดโครงสร้างเหล็กสำหรับติดตั้งรอกมือหมุน ชุดโครงสร้างสำหรับยกและประคองเสไฟฟ้า และระบบรอกมือหมุนและสลัดสลิงขนาด 6 มิลลิเมตร
- 14.3 เสไฟฟ้าแบบกลม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ มีทั้งแบบเสาตรง หรือ แบบกึ่งเดี่ยว หรือ แบบกึ่งคู่ โดยแต่ละกึ่งมีความยาวของกึ่งเสไฟฟ้ายื่นออกมาประมาณ 1.10 – 1.50 เมตร ความสูงไม่น้อยกว่า 9 เมตร โดยวัดจากปลายกึ่งถึงฐานเสาด้านบนควรติดตั้งเสไฟฟ้าให้มีระยะห่างระหว่างเสาประมาณ 25 – 36 เมตร
- 14.4 ส่วนประกอบของเสไฟฟ้าแบบกลม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ จำนวน 6 ท่อน ดังนี้
- เสไฟฟ้าแบบกลมท่อนที่ 1 ประกอบด้วย ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 165 ± 5.0 มิลลิเมตร ความหนา 4.5 ± 0.5 มิลลิเมตร และความยาวเสาท่อนที่ 1 เมื่อถูกเลื่อนขึ้นที่ตำแหน่งสูงสุด $2,020 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
 - เสไฟฟ้าแบบกลมท่อนที่ 2 ประกอบด้วย ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 140 ± 5.0 มิลลิเมตร ความหนา 4.5 ± 0.5 มิลลิเมตร และความยาวเสาท่อนที่ 2 เมื่อถูกเลื่อนขึ้นที่ตำแหน่งสูงสุด $1,742 \pm 25.0$ มิลลิเมตร

- เสาไฟแบบกลมท่อนที่ 3 ประกอบด้วย ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 114.3 ± 5.0 มิลลิเมตร ความหนา 4.5 ± 0.5 มิลลิเมตร และความยาวเสาท่อนที่ 3 เมื่อถูกเลื่อนขึ้นที่ตำแหน่งสูงสุด $1,244 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
 - เสาไฟแบบกลมท่อนที่ 4 ประกอบด้วย ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 89 ± 5.0 มิลลิเมตร ความหนา 4.5 ± 0.3 มิลลิเมตร และความยาวเสาท่อนที่ 4 เมื่อถูกเลื่อนขึ้นที่ตำแหน่งสูงสุด $1,244 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
 - เสาไฟแบบกลมท่อนที่ 5 ประกอบด้วย ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 76.2 ± 5.0 มิลลิเมตร ความหนา 3.2 ± 0.3 มิลลิเมตร และความยาวเสาท่อนที่ 5 เมื่อถูกเลื่อนขึ้นที่ตำแหน่งสูงสุด $1,244 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
 - เสาไฟแบบกลมท่อนที่ 6 ประกอบด้วย ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 60.5 ± 5.0 มิลลิเมตร ความหนา 3.2 ± 0.3 มิลลิเมตร และความยาวเสาท่อนที่ 6 เมื่อถูกเลื่อนขึ้นที่ตำแหน่งสูงสุด $1,355 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
- 14.5 แผ่นเพลทฐานเสาไฟเป็นเหล็กแผ่นตัดเรียบแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาดไม่น้อยกว่า 300×300 มิลลิเมตร และมีความหนา 20 มิลลิเมตร มีขนาดรูเจาะทั้งสี่มุมเพื่อใช้ในการยึดนอตเข้ากับฐานเสาไม่น้อยกว่า 28 มิลลิเมตร ระยะห่างรูเจาะไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร

หมายเหตุ

1. แนะนำให้ใช้เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ แบบเสาตรง หรือ แบบกึ่งเดี่ยว หรือแบบกึ่งคู่ โดยแต่ละกึ่งมีความยาวของกึ่งเสาไฟยื่นออกมาประมาณ 1.10 – 1.50 เมตร ความสูงไม่น้อยกว่า 6 – 9 เมตร โดยวัดจากปลายกึ่งถึงฐานเสาด้านบน ควรติดตั้งเสาไฟให้มีระยะห่างระหว่างเสาประมาณ 25 – 36 เมตร เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้สำหรับติดตั้งโคมไฟฟ้าแอลอีดีหรือโคมไฟโซล่าเซลล์ โดยปรับระดับความสูงได้ด้วยชุดควบคุมการปรับเลื่อนเสาขึ้น-ลง ด้วยระบบรอกมือหมุนยกเสาไฟ ที่ถูกออกแบบสำหรับเสานี้โดยเฉพาะ เพื่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพสูงสุดในการปรับเสาเลื่อนขึ้นลง

2. เงื่อนไขการให้บริการติดตั้งเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้

2.1 บริการติดตั้งฟรีสำหรับเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ สำหรับติดตั้งโคมไฟฟ้า ด้วยชุดควบคุมการปรับเลื่อนเสาขึ้น-ลง ด้วยระบบรอกมือหมุนยกเสาไฟ

2.2 บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการรับผิดชอบใด ๆ ที่เกิดจากกรณี ดังนี้

- ลูกค้าจ้างบุคคลภายนอกให้ทำการติดตั้ง หรือแก้ไขงานติดตั้งของบริษัทฯ
- ลูกค้าว่าจ้างหรือให้ช่างติดตั้งของบริษัทฯ ทำงานนอกเหนือจากรายการที่ระบุในใบแจ้งงาน

ของทางบริษัทฯ

2.3 รับประกันเป็นระยะเวลา 2 ปี นับจากวันส่งมอบโดยรวมค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกันความเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องของสินค้าจากการใช้งานตามปกติหรือชำรุดเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องจากมาตรฐานการผลิต 2 ปี ยกเว้นกรณีเสียหายจากการดัดแปลงสินค้า ภัยพิบัติหรือ ไฟฟ้า

2.4 กรณีลูกค้าต้องการย้ายจุดติดตั้งหรือติดตั้งตัวเก่าที่บริษัทฯ ทำการติดตั้งแล้วเสร็จ บริษัทฯ จะดำเนินการคิดค่าบริการงานติดตั้งใหม่

- 2.5 เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ สามารถติดตั้งร่วมกับฐานรากที่ระบุในรายการดังต่อไปนี้
- ฐานรากคอนกรีตสำเร็จรูป มีขนาดฐานล่าง 700 x 700 มิลลิเมตร ฐานบน 300 x 300 มิลลิเมตร และความสูง 800 มิลลิเมตร
 - ฐานรากเข็มเหล็ก มีขนาดแผ่นเพลทบน 300 x 300 มิลลิเมตร ความหนา 6 มิลลิเมตร และความยาวเสาเข็ม 2000 มิลลิเมตร

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2566 (มีผู้แทนจำหน่าย จำนวน 16 ราย)

1. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ธันวาคม 2566
2. ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กุมภาพันธ์ 2567 แก้ไขรายละเอียด ดังนี้
 - 2.1 เพิ่มรายการลำดับที่ 7) - 12) ขนาด 2.6 – 9 เมตร จำนวน 6 รายการ
 - 2.2 ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย
 - 2.3 เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 7 ราย
 - 2.4 แก้ไขรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้
 - 2.4.1 แก้ไขข้อความ ข้อ 1. จาก “ปรับระดับความสูงได้สูงสุด 6 เมตร และต่ำสุด 2.1 เมตร \pm 25.0 มิลลิเมตร” เป็น “ปรับระดับความสูงได้สูงสุด 6 เมตร และ 9 เมตร”
 - 2.4.2 เพิ่มเติมคุณลักษณะเฉพาะข้อ 13) และ 14)
 - 2.4.3 แก้ไขข้อความหมายเหตุ จาก “ความสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร” เป็น “ความสูงไม่น้อยกว่า 6 - 9 เมตร”
3. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 6 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2567

+++++





บัญชีนวัตกรรมไทย

โดย

สำนักงานงบประมาณ

ฉบับเพิ่มเติม
กรกฎาคม 2566



รายการนวัตกรรมไทย

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ		หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
01 ด้านก่อสร้าง					
0101 วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง					
1	01010042	เข็มเหล็ก (KEMREX) 1) KEMREX รุ่น FS ความยาว 2 เมตร หน้าแปลนสี่เหลี่ยม 2 ชั้น 1.1) KEMREX FS68 x 2,000 x 300 x 300 (ขนาด OD68) 1.2) KEMREX FS76 x 2,000 x 300 x 300 (ขนาด OD76) 1.3) KEMREX FS90 x 2,000 x 300 x 300 (ขนาด OD90) 1.4) KEMREX FS114 x 2,000 x 300 x 300 (ขนาด OD114) 1.5) KEMREX FS140 x 2,000 x 300 x 300 (ขนาด OD140) 2) KEMREX รุ่น FS ความยาว 4 เมตร หน้าแปลนสี่เหลี่ยม 2 ชั้น 2.1) KEMREX FS220 x 4,000 x 500 x 500 (ขนาด OD220) 2.2) KEMREX FS300 x 4,000 x 750 x 750 (ขนาด OD300) 2.3) KEMREX FS355 x 4,000 x 750 x 750 (ขนาด OD355) 3) KEMREX รุ่น FS ความยาว 6 เมตร หน้าแปลนสี่เหลี่ยม 2 ชั้น 3.1) KEMREX FS355 x 6,000 x 750 x 750 (ขนาด OD355) หมายเหตุ : 1. ราคาไม่รวมค่าขนส่ง และค่าติดตั้ง 2. แกะไขรายละเอียด ดังนี้ 2.1 เพิ่มรายการลำดับที่ 2.1) KEMREX FS220 x 4,000 x 500 x 500 (ขนาด OD220), รายการลำดับที่ 2.2) KEMREX FS300 x 4,000 x 750 x 750 (ขนาด OD300) และรายการลำดับที่ 3.1) KEMREX FS355 x 6,000 x 750 x 750 (ขนาด OD355) 2.2 แกะไขคุณลักษณะเฉพาะ 2.3 เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย			
2	01010053	แผ่นพื้นสำเร็จรูป สำหรับสนามกีฬาอเนกประสงค์ประกอบด้วย ยางพาราธรรมชาติและยางสังเคราะห์ 1) รองรับราคารายางแผ่นรมควันชั้น 1 ไม่เกิน 75 บาท/กิโลกรัม 2) รองรับราคารายางแผ่นรมควันชั้น 1 ระหว่าง 76 - 95 บาท/ กิโลกรัม 3) รองรับราคารายางแผ่นรมควันชั้น 1 ระหว่าง 96 - 115 บาท/ กิโลกรัม 4) รองรับราคารายางแผ่นรมควันชั้น 1 ระหว่าง 116 - 135 บาท/ กิโลกรัม		ตารางเมตร	3,350.00
				ตารางเมตร	3,520.00
				ตารางเมตร	3,570.00
				ตารางเมตร	3,620.00

คุณลักษณะเฉพาะรายการนวัตกรรมไทย

ด้านก่อสร้าง

: วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง

รหัส : 01010042

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

เข็มเหล็ก (KEMREX)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

เข็มเหล็ก เอฟเอส (KEMREX FS)

หน่วยงานที่พัฒนา :

บริษัท เข็มเหล็ก จำกัด ร่วมวิจัยกับ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้จำหน่าย :

บริษัท เข็มเหล็ก จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย :

1. บริษัท ฟาร์ ฟอร์เวิร์ด จำกัด
2. บริษัท เนเจอร์รัล โปรเทค จำกัด
3. บริษัท พี ซี โอ.เอ เทคโนโลยี จำกัด
4. บริษัท ฟอรัท ไลท์ติ้ง จำกัด
5. บริษัท เคเอสเอ็นอาร์ (ไทยแลนด์) จำกัด
6. บริษัท ฮาตารี ไวร์เลส จำกัด
7. บริษัท พรหมพิริยะ กรุป 168 จำกัด
8. บริษัท เอสทีซี สปอร์ต จำกัด
9. บริษัท ทรีบี พลาสติก จำกัด
10. ห้างหุ้นส่วนจำกัด วสุทัย
11. บริษัท ยะลา การเกษตร แอนด์ กรีน โกลบอล เทคโนโลยี จำกัด
12. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฟิวเจอร์ อีโคซิสเต็ม
13. บริษัท ยู.พี.1 อินโนเวชั่น 999 จำกัด
14. บริษัท ชายนทุ (ไทยแลนด์) จำกัด
15. บริษัท กรีนเวย์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
16. บริษัท ไชยเจริญ อีควิปเมนต์ จำกัด
17. บริษัท ไชยเจริญเทค จำกัด
18. บริษัท โซคมน์สการช่าง จำกัด
19. บริษัท อีพีวี กรุป จำกัด
20. บริษัท ที.พี.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
21. บริษัท ดี.เอ็ม.บี. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
22. บริษัท ตรี อินโนเวชั่น จำกัด
23. บริษัท บรรณโรจน์ เอนเตอร์ไพรส์ จำกัด
24. ห้างหุ้นส่วนจำกัด จิระประภาก่อสร้าง
25. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส ซี ซูเปอร์คอนสตรัคชั่น
26. บริษัท สยาม ซีเอฟ จำกัด

- 27. บริษัท บางกอกไฮแล็บ จำกัด
- 28. บริษัท ธนินเื้อ การโยธา จำกัด
- 29. บริษัท คมพ์พร จำกัด
- 30. บริษัท ขอนแก่นเอกพล จำกัด
- บริษัท เข้มเหล็ก จำกัด
- สิงหาคม 2563 – สิงหาคม 2571 (8 ปี)

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :

คุณสมบัตินวัตกรรม :

ผลิตภัณฑ์เสาเข็มเหล็ก รุ่น เอฟเอส (หน้าแปลนแบบสี่เหลี่ยม) เป็นฐานรากสำเร็จรูป โดยทดแทนฐานรากแบบเสาเข็มปูน ซึ่งมีการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สามารถนำมาใช้งานได้อย่างเหมาะสมในงานก่อสร้างแบบต่าง ๆ เช่น ฐานรากโรงเรือน สระว่ายน้ำ สะพาน เสาไฟฟ้า ป้ายโฆษณา และงานก่อสร้างที่ต้องใช้ฐานราก เป็นต้น ช่วยลดเวลาในการก่อสร้าง สามารถติดตั้งได้รวดเร็ว ติดตั้งได้แม้อยู่ในพื้นที่แคบ ไม่ก่อให้เกิดความสกปรก เสียงดังรบกวน หรือเกิดแรงสั่นสะเทือนในพื้นที่บริเวณอันใกล้งานติดตั้งฐานราก และผลิตภัณฑ์เสาเข็มเหล็กนี้ได้รับการทดสอบในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องสนิมที่นำเทคโนโลยีการกัดกร่อนในการกำหนดชนิดและความหนาของชั้นสังกะสีจากการชุบเคลือบด้วยวิธีการจุ่มร้อนที่มีมากกว่า 100 ไมโครเมตร และทดสอบความแข็งแรงในการรับน้ำหนักตามหลักวิศวกรรม

คุณลักษณะเฉพาะ

1. KEMREX FS ขนาดความยาว 2 เมตร

- 1.1 เสาเข็มเหล็กมีปิกเกลียวโดยรอบและมีการชุบสังกะสี (Hot Dip) หนาอย่างน้อย 100 ไมโครเมตร
- 1.2 การติดตั้งฐานรากเข็มเหล็กใช้ทดแทนฐานรากแบบเสาเข็มปูน
- 1.3 เสาเข็มเหล็กขนาดความยาว 2 เมตร มีหน้าแปลนสี่เหลี่ยมขนาด 300 x 300 มิลลิเมตร และมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 ขนาด ได้แก่
 - 1.3.1 รุ่น FS68 มีขนาด 68 มิลลิเมตร
 - 1.3.2 รุ่น FS76 มีขนาด 76 มิลลิเมตร
 - 1.3.3 รุ่น FS90 มีขนาด 90 มิลลิเมตร
 - 1.3.4 รุ่น FS114 มีขนาด 114 มิลลิเมตร
 - 1.3.5 รุ่น FS140 มีขนาด 140 มิลลิเมตร
- 1.4 เสาเข็มเหล็ก มีกำลังรับน้ำหนักบรรทุกทุกจุดพิบัติ (Q_u) ของเสาเข็มเหล็ก เอฟเอส จำนวน 5 รุ่น (ทดสอบที่พื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา) โดยอ้างอิงมาตรฐานทดสอบ ASTM D1143, ASTM D3689 และ ASTM D3966 และคำนวณผลด้วย Chin's Method ซึ่งแสดงผลค่า Q_u เป็นค่าสูงสุด (Ultimate Value) ตามตารางด้านล่าง ทั้งนี้ วิศวกรผู้ออกแบบสามารถกำหนดค่า Safety Factor (F.S. 2.5 - 4) โดยพิจารณาความเหมาะสมจากคุณสมบัติของชั้นดินและน้ำหนักโครงสร้างด้านบนเสาเข็มเหล็ก

2. KEMREX FS ขนาดความยาว 4 เมตร

- 2.1 เสาเข็มเหล็กมีปิกเกลียวโดยรอบและมีการชุบสังกะสี (Hot Dip) หนาอย่างน้อย 100 ไมโครเมตร
- 2.2 การติดตั้งฐานรากเข็มเหล็กใช้ทดแทนฐานรากแบบเสาเข็มปูน
- 2.3 เสาเข็มเหล็กขนาดความยาว 4 เมตร มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 ขนาด ได้แก่
 - 2.3.1 ขนาด 220 มิลลิเมตร มีหน้าแปลนสี่เหลี่ยมขนาด 500 x 500 มิลลิเมตร มีกำลังรับน้ำหนักบรรทุกทุกจุดพิบัติ (Q_u) ของเสาเข็มเหล็ก FS220 x 4,000 x 500 x 500 จำนวน 1 รุ่น (ทดสอบที่พื้นที่ จ.อุบลราชธานี และ จ.สุโขทัย)
 - 2.3.2 ขนาด 300 มิลลิเมตร มีหน้าแปลนสี่เหลี่ยมขนาด 750 x 750 มิลลิเมตร มีกำลังรับน้ำหนักบรรทุกทุกจุดพิบัติ (Q_u) ของเสาเข็มเหล็ก FS300 x 4,000 x 750 x 750 จำนวน 1 รุ่น (ทดสอบที่พื้นที่ จ.ราชบุรี)

- 2.3.3 ขนาด 355 มิลลิเมตร มีหน้าแปลนสี่เหลี่ยมขนาด 750 x 750 มิลลิเมตร มีกำลังรับน้ำหนักบรรทุกทุกจุดพิบัติ (Q_u) ของเสาเข็มเหล็ก FS355 x 4,000 x 750 x 750 จำนวน 1 รุ่น (ทดสอบที่พื้นที่จังหวัดระยอง)
- 2.4 อ้างอิงมาตรฐานทดสอบ ASTM D1143, ASTM D3689 และ ASTM D3966 และคำนวณผลด้วย Chin's Method ซึ่งแสดงผลค่า Q_u เป็นค่าสูงสุด (Ultimate Value) ตามตารางด้านล่าง ทั้งนี้ วิศวกรผู้ออกแบบสามารถกำหนดค่า Safety Factor (F.S. 2) โดยพิจารณาความเหมาะสมจากคุณสมบัติของชั้นดินและน้ำหนักโครงสร้างด้านบนเสาเข็มเหล็ก
3. KEMREX FS ขนาดความยาว 6 เมตร
- 3.1 เสาเข็มเหล็กมีปิกเกลียวโดยรอบและมีการชุบสังกะสี (Hot Dip) หนาอย่างน้อย 100 ไมโครเมตร
- 3.2 การติดตั้งฐานรากเข็มเหล็กใช้ทดแทนฐานรากแบบเสาเข็มปูน
- 3.3 เสาเข็มเหล็กขนาดความยาว 6 เมตร จำนวน 1 ขนาด คือ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 355 มิลลิเมตร และมีหน้าแปลนสี่เหลี่ยมขนาด 750 x 750 มิลลิเมตร
- 3.4 เสาเข็มเหล็ก มีกำลังรับน้ำหนักบรรทุกทุกจุดพิบัติ (Q_u) ของเสาเข็มเหล็ก FS355 x 6,000 x 750 x 750 จำนวน 1 รุ่น (ทดสอบที่พื้นที่จังหวัดลพบุรี) โดยอ้างอิงมาตรฐานทดสอบ ASTM D1143, ASTM D3689 และ ASTM D3966 และคำนวณผลด้วย Chin's Method ซึ่งแสดงผลค่า Q_u เป็นค่าสูงสุด (Ultimate Value) ตามตารางด้านล่าง ทั้งนี้ วิศวกรผู้ออกแบบสามารถกำหนดค่า Safety Factor (F.S. 2) โดยพิจารณาความเหมาะสมจากคุณสมบัติของชั้นดินและน้ำหนักโครงสร้างด้านบนเสาเข็มเหล็ก

รุ่น	หน้าแปลน (ม.ม. x ม.ม.)	กำลังรับน้ำหนักจุดพิบัติ (ตัน)		
		แรงกด (Compressive)	แรงดึง (Tension)	แรงผลักร (Lateral)
KEMREX ความยาว 2,000 mm.				
KEMREX FS68 x 2,000	300 x 300	7.44	3.49	2.85
KEMREX FS76 x 2,000	300 x 300	8.06	4.07	3.40
KEMREX FS90 x 2,000	300 x 300	10.62	6.69	4.36
KEMREX FS114 x 2,000	300 x 300	12.92	6.89	4.66
KEMREX FS140 x 2,000	300 x 300	14.66	7.89	5.59
KEMREX ความยาว 4,000 mm.				
KEMREX FS220 x 4,000	500 x 500	60	24	8
KEMREX FS300 x 4,000	750 x 750	65.79	32.05	7.87
KEMREX FS355 x 4,000	750 x 750	60	30	10
KEMREX ความยาว 6,000 mm.				
KEMREX FS355 x 6,000	750 x 750	80	39.37	9.91

หมายเหตุ : ค่ากำลังรับน้ำหนักจุดพิบัติ (Q_u) สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามค่าความเชื่อมั่นระหว่างเม็ดดิน (C)

หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2563 (ไม่มีผู้แทนจำหน่าย)

1. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 6 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กรกฎาคม 2564
2. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2564
3. เพิ่มรายการลำดับที่ 2.3) KEMREX FS355 x 4,000 x 750 x 750 (หน้าแปลนสี่เหลี่ยม) และแก้ไขคุณลักษณะเฉพาะ ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2565
4. แก้ไขรายละเอียด ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กรกฎาคม 2566 ดังนี้
 - 4.1 เพิ่มรายการลำดับที่ 2.1) KEMREX FS220 x 4,000 x 500 x 500 (ขนาด OD220), รายการลำดับที่ 2.2) KEMREX FS300 x 4,000 x 750 x 750 (ขนาด OD300) และรายการลำดับที่ 3.1) KEMREX FS355 x 6,000 x 750 x 750 (ขนาด OD355)
 - 4.2 แก้ไขคุณลักษณะเฉพาะ
 - 4.3 เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย
5. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 17 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2567

+++++





บัญชีนวัตกรรมไทย

โดย
สำนักงานงบประมาณ

ฉบับเพิ่มเติม
มีนาคม 2566



ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
9	07010040	<p>โคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ พร้อมแบตเตอรี่ ควบคุมสมดุลการอัดประจุแบบแอคทีฟ (Solar LED Street Light With Active Balancing Battery)</p> <p>1) SMARTTECH SOLAR LED STREET LIGHT ขนาด 40 วัตต์ รุ่น TL-MSL-40W</p> <ul style="list-style-type: none"> - โคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 40 วัตต์ จำนวน 1 โคม (ขนาดประมาณ 500x200x75 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 2 กิโลกรัม) - แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด 18 โวลต์ 150 วัตต์ จำนวน 1 แผง (ขนาดประมาณ 1060x695x35 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวม ประมาณ 7 กิโลกรัม) - กล่องบรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จขนาด 12.8V/45Ah จำนวน 1 กล่อง (มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 7 กิโลกรัม) <p>2) SMARTTECH SOLAR LED STREET LIGHT ขนาด 50 วัตต์ รุ่น TL-MSL-50W</p> <ul style="list-style-type: none"> - โคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 50 วัตต์ จำนวน 1 โคม (ขนาดประมาณ 600x250x100 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 3 กิโลกรัม) - แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด 18 โวลต์ 150 วัตต์ จำนวน 1 แผง (ขนาดประมาณ 1060x695x35 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวม ประมาณ 7 กิโลกรัม) - กล่องบรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จขนาด 12.8V/54Ah จำนวน 1 กล่อง (มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 8 กิโลกรัม) <p>3) SMARTTECH SOLAR LED STREET LIGHT ขนาด 60 วัตต์ รุ่น TL-MSL-60W</p> <ul style="list-style-type: none"> - โคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 60 วัตต์ จำนวน 1 โคม (ขนาดประมาณ 600x250x100 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 3 กิโลกรัม) - แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด 18 โวลต์ 180 วัตต์ จำนวน 1 แผง (ขนาดประมาณ 1480x680x35 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวม ประมาณ 10.5 กิโลกรัม) - กล่องบรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จขนาด 12.8V/60Ah จำนวน 1 กล่อง (มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 9 กิโลกรัม) 	ชุด	41,000.00
			ชุด	43,000.00
			ชุด	45,000.00

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	07010040 (ต่อ)	<p>4) SMARTTECH SOLAR LED STREET LIGHT ขนาด 60 วัตต์ รุ่น TL-PSL-60W</p> <ul style="list-style-type: none"> - โคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 60 วัตต์ จำนวน 1 โคม (ขนาดประมาณ 540x300x90 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 6.5 กิโลกรัม) - แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด 18 โวลต์ 180 วัตต์ จำนวน 1 แผง (ขนาดประมาณ 1480x680x35 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 10.5 กิโลกรัม) - กล่องบรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จขนาด 12.8V/60Ah จำนวน 1 กล่อง (มีน้ำหนักโดยประมาณ 9 กิโลกรัม) <p>5) SMARTTECH SOLAR LED STREET LIGHT ขนาด 90 วัตต์ รุ่น TL-PSL-90W</p> <ul style="list-style-type: none"> - โคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 90 วัตต์ จำนวน 1 โคม (ขนาดประมาณ 650x300x90 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 8 กิโลกรัม) - แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด 18 โวลต์ 250 วัตต์ จำนวน 1 แผง (ขนาดประมาณ 1700x765x35 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 12.5 กิโลกรัม) - กล่องบรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จขนาด 12.8V/90Ah จำนวน 1 กล่อง (มีน้ำหนักโดยประมาณ 13 กิโลกรัม) <p>6) SMARTTECH SOLAR LED STREET LIGHT ขนาด 40 วัตต์ รุ่น TL-KSL-40W</p> <ul style="list-style-type: none"> - โคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 40 วัตต์ จำนวน 1 โคม (ขนาดประมาณ 565x205x70 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 3 กิโลกรัม) - แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด 18 โวลต์ 150 วัตต์ จำนวน 1 แผง (ขนาดประมาณ 1060x695x35 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 7 กิโลกรัม) - กล่องบรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จขนาด 12.8V/45Ah จำนวน 1 กล่อง (มีน้ำหนักโดยประมาณ 7 กิโลกรัม) 	ชุด	47,000.00
			ชุด	76,000.00
			ชุด	41,000.00

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	07010040 (ต่อ)	<p>7) SMARTTECH SOLAR LED STREET LIGHT ขนาด 60 วัตต์ รุ่น TL-KSL-60W</p> <ul style="list-style-type: none"> - โคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 60 วัตต์ จำนวน 1 โคม (ขนาดประมาณ 655x250x75 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 4 กิโลกรัม) - แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด 18 โวลต์ 180 วัตต์ จำนวน 1 แผง (ขนาดประมาณ 1480x680x35 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 10.5 กิโลกรัม) - กล่องบรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จขนาด 12.8V/60Ah จำนวน 1 กล่อง (มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 9 กิโลกรัม) <p>8) SMARTTECH SOLAR LED STREET LIGHT ขนาด 100 วัตต์ รุ่น TL-KSL-100W</p> <ul style="list-style-type: none"> - โคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ขนาด 100 วัตต์ จำนวน 1 โคม (ขนาดประมาณ 730x295x90 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 5 กิโลกรัม) - แผงเซลล์แสงอาทิตย์ขนาด 18 โวลต์ 250 วัตต์ จำนวน 1 แผง (ขนาดประมาณ 1700x765x35 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 12.5 กิโลกรัม) - กล่องบรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จขนาด 12.8V/90Ah จำนวน 1 กล่อง (มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 13 กิโลกรัม) <p>หมายเหตุ :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ราคานี้รวมค่าขนส่งในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลเท่านั้น สำหรับต่างจังหวัดจะคิดค่าขนส่งเพิ่มตามระยะทางจริง แต่ไม่รวมค่าติดตั้ง 2. รับประกันเป็นระยะเวลา 2 ปี นับจากวันส่งมอบโดยรวมค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกันความเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องของสินค้าจากการใช้งานตามปกติวิสัยหรือชำรุดเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องจากมาตรฐานการผลิต 2 ปี ยกเว้นกรณีเสียหายจากการดัดแปลงสินค้า ภัยพิบัติหรือ ไฟฟ้า 	ชุด	46,000.00
			ชุด	74,000.00

ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม : วัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส : 07010040

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

โคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ พร้อมแบตเตอรี่ควบคุมสมดุลการอัดประจุแบบแอคทีฟ (Solar LED Street Light With Active Balancing Battery)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

โคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ SMARTTECH (SMARTTECH SOLAR LED STREET LIGHT)

หน่วยงานที่พัฒนา :

บริษัท ไทยออติโอ แอนด์ โลห์ติง อินดัสทรี จำกัด ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี จากสำนักพัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

บริษัท ไทยออติโอ แอนด์ โลห์ติง อินดัสทรี จำกัด

ผู้จำหน่าย :

บริษัท ไทยออติโอ แอนด์ โลห์ติง อินดัสทรี จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย :

1. บริษัท อาร์บีพี อินโนเวชั่น แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
2. บริษัท กรีนเวย์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
3. บริษัท คมพ์พัชร จำกัด
4. บริษัท โซคมน์สการช่าง จำกัด
5. บริษัท พันศิริ พาร์ท จำกัด
6. บริษัท อัมบิว กรุป จำกัด
7. บริษัท ขอนแก่นเอกพล จำกัด
8. บริษัท เซเครทไลท์ จำกัด
9. บริษัท พี ซี โอ.เอ.เทคโนโลยี จำกัด
10. บริษัท ไชยเจริญ อีควิปเมนต์ จำกัด
11. บริษัท ตรี อินโนเวชั่น จำกัด
12. บริษัท ดี.เอ็ม.บี. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
13. บริษัท ที.พี.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด
14. บริษัท บรรณโรจน์ เอนเตอร์ไพรส์ จำกัด
15. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส ซี ซูเปอร์คอนสตรัคชั่น
16. ห้างหุ้นส่วนจำกัด จิระประภาก่อสร้าง
17. บริษัท ที ไอ เอส เซลส์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด
18. บริษัท ธนินเื้อ การโยธา จำกัด
19. บริษัท บางกอกไฮแล็บ จำกัด
20. บริษัท พรีดิคเทเบิลเมด จำกัด
21. บริษัท วรศพงษ์ กรุป จำกัด
22. บริษัท กรีน เอ็นเนอร์ยี่ 888 จำกัด
23. บริษัท สยาม แอมีลตัน จำกัด
24. บริษัท สยาม เค.ซี.อินเตอร์ ซัพพลาย จำกัด
25. บริษัท แอลอีดีเซฟ (ประเทศไทย) จำกัด
26. บริษัท เอฟ แอนด์ เอฟ ซิสเต็ม เซอร์วิส จำกัด
27. บริษัท แม็กซ์ เพาเวอร์ จำกัด
28. บริษัท อาณาจักร สหอินเตอร์ จำกัด
29. บริษัท เอ.เอ็ม.อาร์.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :

บริษัท ไทยออติโอ แอนด์ โลหิตัง อินดัสทรี จำกัด

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :

มีนาคม 2566 - มีนาคม 2574 (8 ปี)

คุณสมบัตินวัตกรรม :

โคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ SMARTTECH หรือ SMARTTECH SOLAR LED STREET LIGHT มีระบบกักเก็บพลังงานด้วยแบตเตอรี่ชนิดลิเทียมไอออนฟอสเฟต พร้อมระบบจัดการแบตเตอรี่แบบ Active Balancing ซึ่งเป็นนวัตกรรมใหม่ของเซลล์แบตเตอรี่ที่นำมาประกอบให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดความเสียหายและการเสื่อมสภาพ ก่อนเวลาอันควรของเซลล์แบตเตอรี่ ทำให้โคมไฟถนนทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ผลิตจากวัสดุอะลูมิเนียมขึ้นรูป พ่นสีโดยกรรมวิธีสีฝุ่นอบด้วยความร้อน (Powder Coating) มีการระบายความร้อนของตัวโคมแบบ Passive Cooling โดยระบายผ่านครีระบายความร้อนของโคมไฟ และใช้แหล่งจ่ายไฟเป็นพลังงานแสงอาทิตย์
2. แบตเตอรี่ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถเก็บประจุไฟและจ่ายประจุไฟได้นาน เนื่องจากใช้บอร์ดควบคุมสมดุลการอัดประจุลงแบตเตอรี่แบบแอคทีฟบาลานซ์ที่ผ่านการปรับสมดุลแรงดันของบอร์ดการจัดการแบตเตอรี่แบบแอคทีฟ จากหน่วยงานทดสอบที่น่าเชื่อถือที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐาน ISO 17025
3. เซลล์แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนฟอสเฟต (LiFePO4) ขนาด 3.2 โวลต์ และ 6 แอมป์ชั่วโมง อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ มอก. 2217-2548
4. SMARTTECH SOLAR LED STREET LIGHT มีทั้งหมด 8 รุ่น โดยแต่ละรุ่นมีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้
 - 4.1 SMARTTECH SOLAR LED STREET LIGHT รุ่น TL-MSL-40W
 - 4.1.1 โคมไฟมีขนาดโดยประมาณ 500x200x75 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 2.0 กิโลกรัม
 - 4.1.2 คุณลักษณะทางแสงและสีของโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IES LM-79-08
 - 1) ประสิทธิภาพของดวงโคมไม่น้อยกว่า 150 ลูเมนต่อวัตต์
 - 2) ฟลักซ์ส่องสว่างรวมไม่น้อยกว่า 6,000 ลูเมน
 - 3) ดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า 80
 - 4.1.3 ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP66 ของโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60529 : 2001
 - 4.1.4 ผ่านการทดสอบ LED Module อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 62031 : 2018
 - 4.1.5 ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP66 ของกล่องเฉพาะ (บรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จ) ตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60529 : 2001
 - 4.1.6 กล่องเฉพาะ (บรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จ) มีขนาดโดยประมาณ (154x103x401 มิลลิเมตร) มีค่าทางไฟฟ้าขนาด 12.8V/48Ah มีน้ำหนักโดยประมาณ 7.0 กิโลกรัม
 - 4.1.7 แผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นชนิด Mono Crystalline silicon มีขนาดโดยประมาณ 1060x695x35 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยประมาณ 7.0 กิโลกรัม มีค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด 150 วัตต์ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 61215 - 1 : 2016; IEC 61215 - 1 - 1 : 2016; IEC 61215 - 2 : 2016; IEC 61730 - 1 : 2016; IEC 61730 - 2 : 2016
 - 4.1.8 ระดับป้องกันแรงกระแทกทุกทิศทางที่ระดับ IK10 อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 62262 : 2002

- 4.1.9 ผ่านการทดสอบความทนต่อละอองน้ำเกลือ ไม่น้อยกว่า 1,200 ชั่วโมง อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ ASTM B 117
- 4.1.10 ผ่านการทดสอบโพลดสทิต ที่ความสูง 6-8 เมตร อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60598-2-3 : 2002+A1 : 2011
- 4.1.11 มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม 25 เมตร ความสูงประมาณ 6 เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (E_{av} [lx]) 22 ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความสว่างเฉลี่ย (Uniformity : u_0) $\geq 1/2.5$ และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความสว่างสูงสุด (E_{min}/E_{max}) $\geq 1/6$ ผ่านตามมาตรฐานกรมทางหลวง
- 4.2 SMARTTECH SOLAR LED STREET LIGHT รุ่น TL-MSL-50W
 - 4.2.1 โคมไฟมีขนาดโดยประมาณ 600x250x100 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 3.0 กิโลกรัม
 - 4.2.2 คุณสมบัติทางแสงและสีของโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IES LM-79-08
 - 1) ประสิทธิภาพของดวงโคมไม่น้อยกว่า 160 ลูเมนต่อวัตต์
 - 2) ฟลักซ์ส่องสว่างรวมไม่น้อยกว่า 8,500 ลูเมน
 - 3) ดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า 80
 - 4.2.3 ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP66 ของโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60529 : 2001
 - 4.2.4 ผ่านการทดสอบ LED Module อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 62031 : 2018
 - 4.2.5 ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP66 ของกล่องเฉพาะ (บรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จ) ตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60529 : 2001
 - 4.2.6 กล่องเฉพาะ (บรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จ) มีขนาดโดยประมาณ (154x103x421 มิลลิเมตร) มีค่าทางไฟฟ้าขนาด 12.8V/54Ah มีน้ำหนักโดยประมาณ 8.0 กิโลกรัม
 - 4.2.7 แผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นชนิด Mono Crystalline silicon มีขนาดโดยประมาณ 1060x695x35 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยประมาณ 7.0 กิโลกรัม มีค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด 150 วัตต์ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 61215 - 1 : 2016; IEC 61215 - 1 - 1 : 2016; IEC 61215 - 2 : 2016; IEC 61730 - 1 : 2016; IEC 61730 - 2 : 2016
 - 4.2.8 ระดับป้องกันแรงกระแทกทุกทิศทางที่ระดับ IK10 อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 62262 : 2002
 - 4.2.9 ผ่านการทดสอบความทนต่อละอองน้ำเกลือ ไม่น้อยกว่า 1,200 ชั่วโมง อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ ASTM B 117
 - 4.2.10 ผ่านการทดสอบโพลดสทิต ที่ความสูง 6-8 เมตร อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60598-2-3 : 2002+A1 : 2011
 - 4.2.11 มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม 25 เมตร ความสูงประมาณ 6 เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (E_{av} [lx]) 26 ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความสว่างเฉลี่ย (Uniformity : u_0) $\geq 1/2.5$ และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความสว่างสูงสุด (E_{min}/E_{max}) $\geq 1/6$ ผ่านตามมาตรฐานกรมทางหลวง

4.3 SMARTTECH SOLAR LED STREET LIGHT รุ่น TL-MSL-60W

- 4.3.1 โคมไฟมีขนาดโดยประมาณ 600x250x100 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 3.0 กิโลกรัม
- 4.3.2 คุณลักษณะทางแสงและสีของโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IES LM-79-08
 - 1) ประสิทธิภาพของดวงโคมไม่น้อยกว่า 150 ลูเมนต่อวัตต์
 - 2) ฟลักซ์ส่องสว่างรวมไม่น้อยกว่า 8,900 ลูเมน
 - 3) ดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า 80
- 4.3.3 ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP66 ของโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60529 : 2001
- 4.3.4 ผ่านการทดสอบ LED Module อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 62031 : 2018
- 4.3.5 ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP66 ของกล่องเฉพาะ (บรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จ) ตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60529 : 2001
- 4.3.6 กล่องเฉพาะ (บรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จ) มีขนาดโดยประมาณ (154x103x486 มิลลิเมตร) มีค่าทางไฟฟ้าขนาด 12.8V/60Ah มีน้ำหนักโดยประมาณ 9.0 กิโลกรัม
- 4.3.7 แผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นชนิด Mono Crystalline silicon มีขนาดโดยประมาณ 1480x680x35 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยประมาณ 10.5 กิโลกรัม มีค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด 180 วัตต์ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 61215 - 1 : 2016; IEC 61215 - 1 - 1 : 2016; IEC 61215 - 2 : 2016; IEC 61730 - 1 : 2016; IEC 61730 - 2 : 2016
- 4.3.8 ระดับป้องกันแรงกระแทกทุกทิศทางที่ระดับ IK10 อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 62262 : 2002
- 4.3.9 ผ่านการทดสอบความทนต่อละอองน้ำเกลือ ไม่น้อยกว่า 1,200 ชั่วโมง อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ ASTM B 117
- 4.3.10 ผ่านการทดสอบโหลดสถิต ที่ความสูง 6-8 เมตร อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60598-2-3 : 2002+A1 : 2011
- 4.3.11 มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม 25 เมตร ความสูงประมาณ 6 เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (E_{av} [lx]) 26 ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความส่องสว่างเฉลี่ย (Uniformity : u_0) $\geq 1/2.5$ และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความส่องสว่างสูงสุด (E_{min}/E_{max}) $\geq 1/6$ ผ่านตามมาตรฐานกรมทางหลวง

4.4 SMARTTECH SOLAR LED STREET LIGHT รุ่น TL-PSL-60W

- 4.4.1 โคมไฟมีขนาดโดยประมาณ 540x300x90 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 6.5 กิโลกรัม
- 4.4.2 คุณลักษณะทางแสงและสีของโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IES LM-79-08
 - 1) ประสิทธิภาพของดวงโคมไม่น้อยกว่า 197 ลูเมนต่อวัตต์
 - 2) ฟลักซ์ส่องสว่างรวมไม่น้อยกว่า 11,000 ลูเมน
 - 3) ดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า 70
- 4.4.3 ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP66 ของโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60529 : 2001
- 4.4.4 ผ่านการทดสอบ LED Module อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 62031 : 2018
- 4.4.5 ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP66 ของกล่องเฉพาะ (บรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จ) ตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60529 : 2001

- 4.4.6 กล่องเฉพาะ (บรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จ) มีขนาดโดยประมาณ (154x103x486 มิลลิเมตร) มีค่าทางไฟฟ้าขนาด 12.8V/60Ah มีน้ำหนักโดยประมาณ 9.0 กิโลกรัม
- 4.4.7 แผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นชนิด Mono Crystalline silicon มีขนาดโดยประมาณ 1480x680x35 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยประมาณ 10.5 กิโลกรัม มีค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด 180 วัตต์ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 61215 - 1 : 2016; IEC 61215 - 1 - 1 : 2016; IEC 61215 - 2 : 2016; IEC 61730 - 1 : 2016; IEC 61730 - 2 : 2016
- 4.4.8 ระดับป้องกันแรงกระแทกทุกทิศทางที่ระดับ IK10 อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 62262 : 2002
- 4.4.9 ผ่านการทดสอบความทนต่อละอองน้ำเกลือ ไม่น้อยกว่า 1,200 ชั่วโมง อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ ASTM B 117
- 4.4.10 ผ่านการทดสอบโหลดสลิต ที่ความสูง 6-8 เมตร อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60598-2-3 : 2002+A1 : 2011
- 4.4.11 มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม 25 เมตร ความสูงประมาณ 6 เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย ($E_{av} [lx]$) 30 ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (Uniformity : u_0) $\geq 1/2.5$ และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความส่องสว่างสูงสุด (E_{min}/E_{max}) $\geq 1/6$ ผ่านตามมาตรฐานกรมทางหลวง
- 4.5 SMARTTECH SOLAR LED STREET LIGHT รุ่น TL-PSL-90W
- 4.5.1 โคมไฟมีขนาดโดยประมาณ 650x300x90 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 8.0 กิโลกรัม
- 4.5.2 คุณลักษณะทางแสงและสีของโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IES LM-79-08
- 1) ประสิทธิภาพของดวงโคมไม่น้อยกว่า 165 ลูเมนต่อวัตต์
 - 2) ฟลักซ์ส่องสว่างรวมไม่น้อยกว่า 14,000 ลูเมน
 - 3) ดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า 70
- 4.5.3 ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP66 ของโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60529 : 2001
- 4.5.4 ผ่านการทดสอบ LED Module อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 62031 : 2018
- 4.5.5 ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP66 ของกล่องเฉพาะ (บรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จ) ตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60529 : 2001
- 4.5.6 กล่องเฉพาะ (บรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จ) มีขนาดโดยประมาณ (154x103x776 มิลลิเมตร) มีค่าทางไฟฟ้าขนาด 12.8V/96Ah มีน้ำหนักโดยประมาณ 14.0 กิโลกรัม
- 4.5.7 แผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นชนิด Mono Crystalline silicon มีขนาดโดยประมาณ 1700x765x35 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยประมาณ 12.5 กิโลกรัม มีค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด 250 วัตต์ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 61215 - 1 : 2016; IEC 61215 - 1 - 1 : 2016; IEC 61215 - 2 : 2016; IEC 61730 - 1 : 2016; IEC 61730 - 2 : 2016
- 4.5.8 ระดับป้องกันแรงกระแทกทุกทิศทางที่ระดับ IK10 อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 62262 : 2002
- 4.5.9 ผ่านการทดสอบความทนต่อละอองน้ำเกลือ ไม่น้อยกว่า 1,200 ชั่วโมง อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ ASTM B 117

- 3) ดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า 70
- 4.7.3 ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP66 ของโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60529 : 2001
- 4.7.4 ผ่านการทดสอบ LED Module อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 62031 : 2018
- 4.7.5 ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP66 ของกล่องเฉพาะ (บรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จ) ตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60529 : 2001
- 4.7.6 กล่องเฉพาะ (บรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จ) มีขนาดโดยประมาณ (154x103x486 มิลลิเมตร) มีค่าทางไฟฟ้าขนาด 12.8V/60Ah มีน้ำหนักโดยประมาณ 9.0 กิโลกรัม
- 4.7.7 แผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นชนิด Mono Crystalline silicon มีขนาดโดยประมาณ 1480x680x35 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยประมาณ 10.5 กิโลกรัม มีค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด 180 วัตต์ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 61215 - 1 : 2016; IEC 61215 - 1 - 1 : 2016; IEC 61215 - 2 : 2016; IEC 61730 - 1 : 2016; IEC 61730 - 2 : 2016
- 4.7.8 ระดับป้องกันแรงกระแทกทุกทิศทางที่ระดับ IK10 อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 62262 : 2002
- 4.7.9 ผ่านการทดสอบความทนต่อละอองน้ำเกลือ ไม่น้อยกว่า 1,200 ชั่วโมง อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ ASTM B 117
- 4.7.10 ผ่านการทดสอบโหลดสลิต ที่ความสูง 6-8 เมตร อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60598-2-3 : 2002+A1 : 2011
- 4.7.11 มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม 25 เมตร ความสูงประมาณ 6 เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (E_{av} [lx]) 26 ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความส่องสว่างเฉลี่ย (Uniformity : u_0) $\geq 1/2.5$ และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความส่องสว่างสูงสุด (E_{min}/E_{max}) $\geq 1/6$ ผ่านตามมาตรฐานกรมทางหลวง
- 4.8 SMARTTECH SOLAR LED STREET LIGHT รุ่น TL-KSL-100W
 - 4.8.1 โคมไฟมีขนาดโดยประมาณ 730x295x90 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 5.0 กิโลกรัม
 - 4.8.2 คุณลักษณะทางแสงและสีของโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IES LM-79-08
 - 1) ประสิทธิภาพของดวงโคมไม่น้อยกว่า 160 ลูเมนต่อวัตต์
 - 2) ฟลักซ์ส่องสว่างรวมไม่น้อยกว่า 16,000 ลูเมน
 - 3) ดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า 70
 - 4.8.3 ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP66 ของโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60529 : 2001
 - 4.8.4 ผ่านการทดสอบ LED Module อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 62031 : 2018
 - 4.8.5 ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP66 ของกล่องเฉพาะ (บรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จ) ตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60529 : 2001
 - 4.8.6 กล่องเฉพาะ (บรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จ) มีขนาดโดยประมาณ (154x103x776 มิลลิเมตร) มีค่าทางไฟฟ้าขนาด 12.8V/96Ah มีน้ำหนักโดยประมาณ 14.0 กิโลกรัม
 - 4.8.7 แผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นชนิด Mono Crystalline silicon มีขนาดโดยประมาณ 1700x765x35 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยประมาณ 12.5 กิโลกรัม มีค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด

250 วัดต์ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 61215 - 1 : 2016; IEC 61215 - 1 - 1 : 2016; IEC 61215 - 2 : 2016; IEC 61730 - 1 : 2016; IEC 61730 - 2 : 2016

4.8.8 ระดับป้องกันแรงกระแทกทุกทิศทางที่ระดับ IK10 อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 62262 : 2002

4.8.9 ผ่านการทดสอบความทนต่อละอองน้ำเกลือ ไม่น้อยกว่า 1,200 ชั่วโมง อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ ASTM B 117

4.8.10 ผ่านการทดสอบโหลดสถิต ที่ความสูง 8-12 เมตร อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60598-2-3 : 2002+A1 : 2011

4.8.11 มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม 25 เมตร ความสูงประมาณ 9 เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย ($E_{av} [lx]$) 29 ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความสว่างเฉลี่ย (Uniformity : u_0) $\geq 1/2.5$ และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความสว่างสูงสุด (E_{min}/E_{max}) $\geq 1/6$ ผ่านตามมาตรฐานกรมทางหลวง

หมายเหตุ : แนะนำการติดตั้งโคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ฯ ควรหลีกเลี่ยงการติดตั้งบริเวณที่มีต้นไม้ใหญ่หรืออาคารสูง เพราะเงาจากต้นไม้หรืออาคาร อาจบดบังแสงที่ส่องมายังแผงโซลาร์เซลล์ได้ ซึ่งจะทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ฯ ลดลง และแนะนำให้ติดตั้งโคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ฯ พร้อมกล่องโทรศัพท์วงจรปิด เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้ถนน และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดจากการใช้งาน ทั้งนี้ โคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ทั้ง 8 รุ่นนี้ ใช้ติดตั้งกับเสาไฟกิ่งเดียว โดยรุ่น TL-MSL-40W, TL-MSL-50W, TL-MSL-60W, TL-PSL-60W, TL-KSL-40W และ TL-KSL-60W ใช้ติดตั้งกับเสาไฟที่มีความสูง 6-8 เมตร ส่วนรุ่น TL-PSL-90W และ TL-KSL-100W ใช้ติดตั้งกับเสาไฟที่มีความสูง 8-12 เมตร โดยเสาไฟที่ใช้ควรมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเสา 75-100 มิลลิเมตร และมีความยาวของกิ่งเสาไฟยื่นออกมาประมาณ 1.2-1.5 เมตร และควรติดตั้งเสาไฟให้มีระยะห่างระหว่างเสาประมาณ 25-30 เมตร

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2566 (มีผู้แทนจำหน่าย จำนวน 10 ราย)

1. แก้ไขรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 7 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2566
2. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 7 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 5 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2567
3. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 7 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กรกฎาคม 2567
4. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 8 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2568

+++++

