

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และ โทรคมนาคม ชุดเสาไฟถนนระบบไฮดรอลิกพร้อมโคมไฟถนน LED พลังงานแสงอาทิตย์ชนิดประกอบในโคมเดียวกันพร้อมติดตั้ง บัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม ๒๕๖๖ (รหัส:๐๗๐๒๐๐๒๔) จำนวน ๑๔ ชุด ประกอบด้วย

- | | |
|---|--------------|
| ๑. โคมไฟถนน LED พลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๓๐ วัตต์ | จำนวน ๑๔ โคม |
| ๒. เสาไฟถนนระบบไฮดรอลิกพร้อมกระบอกไฮดรอลิก | จำนวน ๑๔ ต้น |
| ๓. ฐานคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด ๓๐๐ กิโลกรัม | จำนวน ๑๔ ต้น |
| ๔. เสาไฟถนนต้องระบุหมายเลขครุภัณฑ์ และชื่อองค์การบริหารส่วนตำบล | จำนวน ๑๔ ต้น |
- (หมายเลขครุภัณฑ์รับจากองค์การบริหารส่วนตำบล)

หมายเหตุ : ราคารวมค่าติดตั้งและค่าขนส่งแล้ว

คุณลักษณะเฉพาะ

เสาไฟถนนระบบไฮดรอลิก ขนาด ๖ เมตร พร้อมโคมไฟถนน LED พลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๓๐ วัตต์ ชนิดประกอบในโคมเดียวกัน

๑. เสาไฟถนน มีความสูง ๖ เมตร ทำจากวัสดุเหล็กชุบกัลวาไนซ์ (Hot-Dip Galvanized) โดยมีค่าความต้านแรงดึงสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๕๗ เมกะปาสคาล ความต้านแรงดึงที่จุดคานงัดไม่น้อยกว่า ๓๗๗ เมกะปาสคาล ความยืด (Elongation) ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๙ และมวลเคลือบสังกะสีเฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๒,๐๕๐ กรัมต่อตารางเมตร
๒. เสาไฟถนนสามารถปรับ ระดับขึ้น-ลง ได้ในแนวราบโดยมีจุดสลักล็อคอบริเวณโคนเสาไฟฟ้า และจุดรับกระบอกไฮดรอลิกพร้อมสลักล็อก เพื่อ่ายต่อการติดตั้งและบำรุงรักษา
๓. กระบอกไฮดรอลิกแบบ Double-Acting ขนาดแรงดัน (Pressure) ไม่น้อยกว่า ๒๐ เมกะปาสคาล (MPa) และมีอายุการใช้งานรองรับการปรับระดับขึ้น-ลง ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ครั้ง
๔. แผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นชนิดซิลิกอนผลึกเดี่ยว (Mono Crystalline Silicon) มีค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด ๘๐ วัตต์
๕. แบตเตอรี่เป็นชนิดลิเทียมฟอสเฟต (LiFePO₄) มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔๖๐ วัตต์ชั่วโมง
๖. โคมไฟถนน LED พลังงานแสงอาทิตย์ ผ่านการทดสอบการป้องกันน้ำและฝุ่น ระดับการป้องกัน IP๖๕ อ้างอิงมาตรฐานการทดสอบ มอก. ๕๑๓-๒๕๕๓ (IP๖๕)
๗. โคมไฟถนน ผ่านการทดสอบทางแสงและทางไฟฟ้าตามมาตรฐาน IES LM-๗๙-๐๘ จากสถาบันทดสอบที่น่าเชื่อถือในประเทศไทยที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. ๑๗๐๒๕ (ISO/IEC ๑๗๐๒๕)
 - ๗.๑ มีค่ากำลังไฟฟ้า รวมไม่เกิน ๓๐ วัตต์
 - ๗.๒ มีค่าฟลักซ์การส่องสว่าง รวมไม่น้อยกว่า ๕,๒๒๐ ลูเมน
 - ๗.๓ มีค่าประสิทธิภาพการส่องสว่าง ไม่น้อยกว่า ๑๗๖ ลูเมน/วัตต์
 - ๗.๔ มีค่าอุณหภูมิของสีสมมูลอยู่ในช่วง ๖,๐๐๐K ±๕๐๐K
 - ๗.๕ มีค่ามุมกระจายแสงไม่น้อยกว่า ๑๕๓ องศา
 - ๗.๖ มีค่าความคลาดเคลื่อนของความผิดเพี้ยนของสี (Duv) ไม่เกิน ๐.๐๐๘
 - ๗.๗ มีค่าความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐

/...คุณสมบัติ

คุณสมบัตินวัตกรรม

๑. เสาไฟถนน ทำจากวัสดุเหล็กชุบกัลวาไนซ์ (Hot-Dip Galvanized) มีความแข็งแรงและปลอดภัย โดยเสาไฟถูกออกแบบเพื่อให้มีความปลอดภัยต่อการใช้งานอย่างสูงสุด อีกทั้งสามารถรองรับการเคลื่อนไหวการปรับระดับในแนวราบได้อย่างแข็งแรง โดยมีจุดสลักล๊อคบริเวณโคนเสาไฟฟ้า และจุดรับกระบอกไฮดรอลิก และด้านล่างของตัวเสามีแผ่นเพลทเหล็กเชื่อมต่ออยู่กับเสาพร้อมเจาะรูสำหรับยึดน๊อตกับส่วนของฐานรากอย่างแข็งแรง
๒. กระบอกไฮดรอลิกแบบ Double-Acting มีการทำงานของระบบไฮดรอลิกโดยใช้น้ำมันไฮดรอลิก เพื่อสร้างความดันในกระบอกสูบ โดยใช้แรงดันจากน้ำมันไฮดรอลิกทั้ง ๒ ทิศทางในการเคลื่อนที่ โดยทำสลับกัน เหมาะสำหรับการทำงานที่ต้องการเคลื่อนที่ในแนวตรง ระยะชักที่ยาว สามารถควบคุมความเร็วได้ดี สามารถรับน้ำหนักของเสาไฟได้อย่างปลอดภัย
๓. ฐานคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด ๓๐๐ กิโลกรัม มีความสูงจากฐานด้านล่างถึงฐานด้านบน ๐.๖ เมตร ด้านบนฐานคอนกรีตมีความกว้างและความยาวเท่ากับ ๐.๓ x ๐.๓ เมตร ด้านล่างฐานคอนกรีตมีความกว้างและความยาวเท่ากับ ๐.๖ x ๐.๖ เมตร มีขนาด J-Bolt จำนวน ๔ ชุด มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๖ มิลลิเมตร รวมเป็น ๑ ชุด ถูกออกแบบให้เหมาะสมกับแต่ละขนาดความสูงของเสา สามารถรองรับน้ำหนักของเสาไฟและโคมไฟได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัยต่อการใช้งาน
๔. โคมไฟถนน LED พลังงานแสงอาทิตย์ชนิดประกอบในโคมเดียว มีค่าประสิทธิภาพการส่องสว่างไม่น้อยกว่า ๑๗๕ ลูเมนต่อวัตต์ มีค่ามุมกระจายแสงไม่น้อยกว่า ๑๕๐ องศา โคมไฟถนนมีระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น IP๖๕ อ้างอิงมาตรฐานการทดสอบ มอก. ๕๑๓-๒๕๕๓ (IP๖๕)

*เป็นไปตามบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม ๒๕๖๖ โดยสำนักงานประมาณ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายกฤษณ์ สีเสียด)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางวิภาณี แสงทอง)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางพรหมภัสสร เหลืองชัยพร)