

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในการจัดซื้อ

1.ชื่อโครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้งชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดี พลังงานแสงอาทิตย์ สายทาง บ้านป่าจิ้ว หมู่ที่ 2 ถึง บ้านป่าอ้อ หมู่ที่ 8 ตำบลน้ำแพร่ อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ ตาม บัญชีนวัตกรรมไทยเลขที่ 07020029 ขนาด 60 วัตต์ จำนวน 90 ชุด

หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่างเทศบาลตำบลน้ำแพร่

2.วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำนวน 6,570,000 บาท (หกล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

3.วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) สิงหาคม 2568 จำนวน 6,570,000 บาท (หกล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

4.แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ตามที่ปรากฏในบัญชีนวัตกรรมไทย ของสำนักงานงบประมาณ ได้ขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย เลขที่ 07020029 ของสำนักงานงบประมาณ ผ่านทางเว็บไซต์

<https://innavation.bb.go.th>

5.คุณลักษณะของพัสดุ

1.โคมไฟถนนแอลอีดี ใช้วัสดุอะลูมิเนียม ประกอบด้วย ชุดแผงหลอดไฟแอลอีดี(LED Module) ที่มีแผ่นครอบแผงหลอดไฟเพื่อบังคับแสง

2.โคมไฟแอลอีดี มีการระบายความร้อนของตัวโคมเป็นแบบ Passive Cooling โดยไม่มีการระบายความร้อนแบบ Active Cooling ใดๆ

3.โคมไฟถนนแอลอีดี มีการป้องกันฝุ่นและน้ำ ไม่น้อยกว่าระดับ (IP65)

4.โคมไฟถนนแอลอีดี รองรับการใช้ระบบไฟฟ้ากระแสตรง 12 โวลต์ (V) – 48 โวลต์ (V)

5.โคมไฟถนนแอลอีดี มีการวัดทางไฟฟ้า อ้างอิงหัวข้อตามมาตรฐานวิธีทดสอบ LM -79-19 จากหน่วยงานวิเคราะห์ทดสอบที่เชื่อถือได้

5.1 ใช้กำลังไฟฟ้าและมีค่าฟลักซ์การส่องสว่างรวม (Luminous Flux) รุ่น MCD-DC28-60W ใช้กำลังไฟฟ้าประมาณ 60 วัตต์ (Watt) มีค่าฟลักซ์การส่องสว่างรวม (Luminous Flux) ประมาณ 6,000 ลูเมน (lumen) $\pm$ 10%

5.2 มีประสิทธิภาพการส่องสว่างโดยประมาณไม่น้อยกว่า 100 (lumen/ Watt)

6.โคมไฟถนนแอลอีดี การวัดค่าสี อ้างอิงหัวข้อตามมาตรฐานวิธีทดสอบ LM-79-19 จากหน่วยงานวิเคราะห์ทดสอบที่เชื่อถือได้

6.1 มีค่าดัชนีการทำให้เกิดสีทั่วไปเริ่มต้น (Color Rendering Index: CRI) (ค่าดัชนีความถูกต้องของสี)ไม่น้อยกว่า 70

6.2มีค่าอุณหภูมิสีสัมมูล (Correlated Color Temperature : CCT)

6.2.1 แบบแสงเดย์ไลท์ (Day Light) มีค่าอุณหภูมิ(6,500 เคลวิน (K) $\pm$ 350 เคลวิน (K)

6.2.2 แบบแสงวอร์มไวท์ (Warm White) มีค่าอุณหภูมิสีสัมมูล ประมาณ (3,000 เคลวิน (K) $\pm$ 350 เคลวิน (K)

7.โคมไฟถนนแอลอีดีได้รับการวิเคราะห์ทดสอบด้านความปลอดภัยทางแสง (Blue Light Hazard) อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน IEC62471

8. โคมไฟถนนแอลอีดี ตั้งเวลาทำงาน โดยส่องสว่างที่พลังงานสูงสุด (100% ของกำลังไฟฟ้า) ช่วง 0-3 ชั่วโมงแรก และส่องสว่างที่พลังงานครึ่งหนึ่ง (50% ของกำลังไฟฟ้า) ช่วงชั่วโมงที่ 3-12

9. กิ่งโคมแบบกิ่งเดี่ยว ความยาวโดยประมาณไม่น้อยกว่า 120 เซนติเมตร ทำมุมเงยประมาณ 15 องศา พร้อมอุปกรณ์ยึดเกาะกับเสาไฟถนน สายไฟ และอุปกรณ์เชื่อมต่อไฟฟ้ากับแบตเตอรี่และโคมไฟถนน

10. กล่องบรรจุแบตเตอรี่ป้องกันการโจรกรรม ใช้วัสดุเหล็กชุบกัลวาไนซ์ พ่นเคลือบระบบอีพ็อกซี่ มีอุปกรณ์ยึดเกาะเสาไฟถนนและอุปกรณ์ควบคุมการประจุไฟฟ้า (Charger) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ เช่น สายไฟ ชุดวางสายไฟ อุปกรณ์เชื่อมต่อไฟฟ้าติดตั้งภายใน

10.1 ขนาดกล่องบรรจุแบตเตอรี่ป้องกันการโจรกรรม มีขนาดโดยประมาณไม่น้อยกว่า กว้าง 250 x ยาว 570 x ด้านหน้าสูง 409 มิลลิเมตร (ลักษณะรูปร่าง แบตเตอรี่รถยนต์) แบตเตอรี่ขนาดไม่น้อยกว่า 12 โวลต์ (V) 100 แอมแปร์ (Ah) สำหรับโคมไฟถนนแอลอีดี ขนาด 601 วัตต์

10.2 ภายในติดตั้งแบตเตอรี่แบบทุติยภูมิ (ลักษณะรูปร่าง แบตเตอรี่รถยนต์) แบตเตอรี่ขนาดไม่น้อยกว่า 12 โวลต์ (V) 100 แอมแปร์ (Ah) สำหรับโคมไฟถนนแอลอีดี ขนาด 60 วัตต์

11. กล่องบรรจุแบตเตอรี่ป้องกันการโจรกรรม มีการป้องกันน้ำ ไม่น้อยกว่าระดับ (IPX3)

12. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Cell) ชนิดโพลีคริสตัลไลน์ (Polycrystalline Silicon Solar Cells) พร้อมโครงอุปกรณ์ยึดเกาะและสายไฟเชื่อมต่อกล่องแบตเตอรี่

12.1 แผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Cell) ให้กำลังสูงสุด โดยประมาณไม่น้อยกว่า 120 วัตต์ (W) $\pm 10\%$ ที่แรงดันไฟฟ้าประมาณ 18 โวลต์ (V) สำหรับโคมไฟถนนแอลอีดี ขนาด 60 วัตต์

13. เสาไฟถนนใช้วัสดุเหล็กชุบกัลวาไนซ์ พร้อมอุปกรณ์ยึดฐาน และผ่านป้องกันการติดตั้ง

13.1 ความสูง ที่สามารถเลือกได้ เสาไฟถนน ความสูงประมาณ 6 เมตร สำหรับโคมไฟถนนแอลอีดี ขนาด 60 วัตต์

14. ฐานเข็มเจาะใช้วัสดุชุบกัลวาไนซ์ (ในกรณีที่พื้นที่ติดตั้งเป็นชั้นหินแข็งสามารถรองรับการติดตั้งแบบตอม่อทรงสี่เหลี่ยมคางหมูได้ แต่อาจใช้เวลาติดตั้งมากขึ้น)

14.1 ความยาวเข็มเจาะ ฐานเข็มเจาะ ความยาวไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร สำหรับเสาไฟถนน ความสูงประมาณ 6 เมตร และ 7 เมตร

รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

1. นาย นพรัตน์ ทรวง ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่างรักษาราชการแทนปลัดเทศบาลตำบลน้ำแพร่

ประธานกรรมการ

2. นาย สมศักดิ์ จอมธรรม ตำแหน่ง นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ กรรมการ

3. นาย ธีระพิชัย พินัยสุขยิ่ง ตำแหน่ง นายช่างอาวุโสฯ กรรมการ