

ขอบเขตดำเนินงาน (Terms of Reference : TOR) โครงการติดตั้งโคมไฟถนน  
พลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบชุดเดียว (ALL In One Solar Street  
Light) พร้อมติดตั้งแบบเสากิ่งเดี่ยว สายท่าข้าม - สนามกีฬา

จำนวน ๓๐ จุด

๑. ความเป็นมา

ด้วยเทศบาลตำบลชนอมมีถนนหลายสายในความรับผิดชอบ เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของ ประชาชน ได้รับความสะดวกปลอดภัยในการสัญจรและด้านปัญหาการเกิดอาชญากรรมในพื้นที่ รวมถึงปัญหา ด้านยาเสพติดในพื้นที่ เป็นความสำคัญจึงมีความประสงค์จะติดตั้งโคมไฟส่องถนนพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียว (ALL In One Solar Street Light) พร้อมติดตั้งแบบเสากิ่งเดี่ยว ซึ่งได้รับการจัดสรรงบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ โครงการติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกันขนาด ๓๐ วัตต์ เสาสูง ๖ เมตร สายท่าข้าม - สนามกีฬา หมู่ที่ ๑ ตำบลชนอม อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน ๓๐ จุด เป็นเงินทั้งสิ้น 1,272,300 บาท(หนึ่งล้านสองแสนเจ็ดหมื่นสองพันสามร้อยบาทถ้วน) รูปแบบเทศบาลตำบลชนอม กำหนด

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อเพิ่มไฟฟ้าส่องสว่างให้ประชาชนที่ใช้สัญจรบนถนนสายท่าข้าม - สนามกีฬา
- ๒.๒ เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนให้มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
- ๒.๓ เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าและแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อน
- ๒.๔ เพื่อลดปัญหาอาชญากรรมในพื้นที่
- ๒.๕ เพื่อลดปัญหาด้านยาเสพติดในพื้นที่

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานรัฐไว้

ชั่วคราวตามที่ ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

/๓.๕ ไม่เป็นบุคคล.....

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ หน่วยงานรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย -

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการ บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว

#### ๔. รูปแบบรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

๑. ใช้แผงพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) เป็นตัวเก็บพลังงาน ซึ่งมี Backup Time ไม่น้อยกว่า ๒๔ ชั่วโมง โดยส่องสว่างในโหมดพลังงานสูงสุด (๓๐ วัตต์) ช่วง ๐ - ๓ ชั่วโมงแรก ซึ่งมีค่า ความสว่างเฉลี่ย ในแนวราบไม่น้อยกว่า ๑๕ Lux และในโหมดพลังงานต่ำสุด (๑๕ วัตต์) ช่วงชั่วโมงที่ ๓- ๒๔ ซึ่งมีค่า ความสว่างเฉลี่ยในแนวราบไม่น้อยกว่า ๙ Lux ทั้งนี้ยังคงความส่องสว่างตามข้อกำหนดและ มาตรฐาน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง เหมาะสำหรับทางหลวงประเภทถนนท้องถิ่นพื้นที่ใน เมือง หรือ ประเภทถนนสายรองพื้นที่ชนเมือง

๒. แอลอีดี โซลาร์เซลล์ ใช้ตามบัญชี วัสดุกรรมรหัส ๐๗๐๑๐๐๓๙(3)ตามบัญชีวัสดุกรรมสำนักงบประมาณฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2568 รุ่น B lighting B-๓๒๐/๓๐ วัตต์ - โคมไฟถนนแบบแอลอีดี พลังงานแสงอาทิตย์ขนาด ๓๐ วัตต์ จำนวน ๑ โคม (ขนาดมิติ ๑๑๐ x ๓๕ x ๔.๘๑ เซนติเมตร มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ ๑๑ กิโลกรัม) - แผงโซลาร์เซลล์ Monocrystalline ขนาด ๑๘ โวลต์ ๘๘ วัตต์ จำนวน ๑ แผง - แบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จ ขนาด ๖.๔V/๖๐AH จำนวน ๑ กล่องชุดโคม กล่องควบคุม แบตเตอรี่ และแผงพลังงานแสงอาทิตย์ ได้รับการประกอบอยู่ในชุดเดียวกัน

๓. เสาไฟฟ้าใช้ตามแบบมาตรฐานเสาไฟถนนของกรมทางหลวงชนบท เสาทึบวาล์วไนซ์ ปลายเรียว สูง 6 เมตร

๔. ติดตั้งบนฐานรากแบบคอนกรีต สำเร็จรูป ฐาน 0.80x0.80 ปลาย 0.40x 0.40 สูง 1.20 เมตร

๖. แขน Ø ๒ นิ้ว ยาว ๑.๒ เมตร พร้อมอุปกรณ์ติดโคม

๗. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกันทุกรุ่น มีค่ามาตรฐานการป้องกันฝุ่นและ น้ำอยู่ที่ระดับ IP๖๕

#### แบบเสากิ่งเดี่ยว ประกอบด้วย

๑. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบชุดเดียวกัน ๓๐ วัตต์ จำนวน ๓๐ โคม

๒. เสากิ่งเดี่ยวแบบปลายเรียว ความสูง ๖ เมตร จำนวน ๓๐ ต้น

๓. แขน Ø ๒ นิ้ว ยาว ๑.๒ เมตร พร้อมอุปกรณ์ติดโคม จำนวน ๓๐ ชุด

/๕ ระยะเวลา.....

**๕ ระยะเวลาในการดำเนินการ**

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

**๖. การรับประกัน**

๖.๑ ผู้รับจ้างต้องรับประกันการชำรุดและเสียหายจากการใช้งานตามที่ระบุในแบบและรายละเอียดที่ได้เสนอมาทั้งหมด เป็นระยะเวลา ๒ ปี

๖.๒ ระยะเวลาแก้ไข/ซ่อมแซมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

**๗. กำหนดงวดงาน/งวดเงิน**

๗.๒ เทศบาลตำบลชนอมจะจ่ายเงินค่าจ้างโดยแบ่งออกเป็น ๒ งวด ดังนี้

**งวดที่ ๑** เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๔๐ ของสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบชุดเดียวกัน ๓๐ ชุด ได้จำนวน ๑๐ จุด และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานไว้แล้ว

ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน

**งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย)** เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๖๐ ของสัญญาเมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการโครงการเสร็จเรียบร้อย ครบทั้ง ๓๐ จุด และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานไว้แล้ว

ภายในระยะเวลา ๖๐ วัน

**๘. ข้อกำหนดเพิ่มเติม**

๘.๑ พื้นสีโลโก้เทศบาลชนอม ขนาด Ø ๑๕ ซม. ที่เสาทุกต้น สูงจากระดับดินเสา ๑.๕๐ ม.

๘.๒ พื้นสีแสดงหมายเลข ครุภัณฑ์ ที่เสาทุกต้น ตัวหนังสือขนาดสูง ๕ ซม. (หมายเลขจะกำหนดให้ภายหลัง)

ลงชื่อ.....ประธานคณะกรรมการ

(นายปรีชา จันทโร)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายวิศณุ เผือกเนียม)

ผู้ช่วยช่างสำรวจ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายประพันธ์ สุทธิบุญ)

ผู้ช่วยนายช่างโยธา