

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : จัดซื้อพร้อมติดตั้งชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Oole) ตามบัญชีนวัตกรรมนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๑ จำนวน ๑๕๕ ชุด สายบ้านหนองมะเกลือ หมู่ที่ ๘ - สายบ้านคอนศรี หมู่ที่ ๓ ตำบลคอนสวรรค์ องค์การบริหารส่วนตำบลคอนสวรรค์ อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ: กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลคอนสวรรค์
๓. วงเงินงบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจที่ได้รับจัดสรร ๙,๙๒๐,๐๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง ณ วันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๘
เป็นเงิน ๙,๙๒๐,๐๐๐ บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง
บัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม ๒๕๖๗
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง

๖.๑ นายสุเมธ ชินพร	ประธานกรรมการ
๖.๒ นายมนตรี ชมชัยภูมิ	กรรมการ
๖.๓ นายศรายุทธ จันทร์คำ	กรรมการ

ร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ จัดซื้อพร้อมติดตั้งชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ สายบ้านหนองมะเกลือ หมู่ที่ ๘ - สายบ้านคอนศรี หมู่ที่ ๓ จำนวน ๑๕๕ ต้น องค์การบริหารส่วนตำบลคอนสวรรค์ อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น

๑. ความเป็นมา

องค์การบริหารส่วนตำบลคอนสวรรค์ มีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผลผลิตจัดสรรเงินอุดหนุนให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น งบเงินอุดหนุนที่จัดสรรให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล) และมอบหมายให้ องค์การบริหารส่วนตำบลคอนสวรรค์ อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น เป็นหน่วยงานดำเนินการมีอำนาจในการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ทุกวิธี ทุกขั้นตอน ฯลฯดำเนินการจัดซื้อพร้อมติดตั้งชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ สายบ้านหนองมะเกลือ หมู่ที่ ๘ - สายบ้านคอนศรี หมู่ที่ ๓ จำนวน ๑๕๕ ต้น องค์การบริหารส่วนตำบลคอนสวรรค์ อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น งบประมาณ ๙,๙๒๐,๐๐๐.- บาท (เก้าล้านเก้าแสนสองหมื่นบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อลดพื้นที่เสี่ยงภัยของการสัญจรช่วงเวลากลางคืน
- ๒.๒ เพื่อให้การสัญจรในช่วงเวลากลางคืนได้อย่างสะดวกและปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
- ๒.๓ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวให้เป็นแหล่งสำคัญของชุมชน
- ๒.๔ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการใช้ถนนและอำนวยความสะดวกและเพิ่มความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินให้กับประชาชนที่สัญจรในเวลากลางคืน
- ๒.๕ เพื่อจัดซื้อพัสดุส่งเสริมสวัสดิการที่อยู่ในบัญชีนวัตกรรมไทย
- ๒.๖ เพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียน เป็นการลดมลพิษและอนุรักษ์พลังงาน

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคาของผู้ยื่นข้อเสนอ

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้ผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดาผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้ได้....

๘. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๙. ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการสั่งซื้อ

๑๐. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องแนบเอกสารรับรองจากผู้ประกอบการที่ผลิต หรือตัวแทนจำหน่าย ผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole) ตามบัญชีนวัตกรรมไทย ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม โดยสำนักงานประมาณ รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๑

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ดำเนินการจัดซื้อพร้อมติดตั้งชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ สายบ้านหนองมะเกลือ หมู่ที่ ๘ - สายบ้านคอนศรี หมู่ที่ ๓ จำนวน ๑๕๕ ต้น องค์การบริหารส่วนตำบลคอนสวรรค์ อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดสกลนคร ตามบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๑ และตามแบบแปลนที่ อบต.คอนสวรรค์ กำหนด มีรายละเอียด ดังนี้

ตามบัญชีนวัตกรรมไทย ของสำนักงานประมาณ ฉบับเพิ่มเติม เดือนพฤษภาคม ๒๕๖๗ ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม รหัส ๗๐๒๐๐๓๑

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole)

คุณสมบัตินวัตกรรม

ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งประกอบด้วย เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ อาศัยการพับโดยมีฐานเหล็กและห่วงเหล็กขนาดใหญ่กลางเสาช่วยถ่วงเพื่อง่ายในการยกเสาและใช้เหล็ก และใช้คนยกเสาย่างน้อย ๒ คน พร้อมฐานรากแบบเข็มเหล็ก สามารถติดตั้งที่หน้างานได้สามารถติดตั้งได้ทุกพื้นที่ รวมทั้งพื้นที่ที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงของเครื่องจักรขนาดใหญ่ ในส่วนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์มีแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประกอบติดกับโคมไฟรับแสงได้ ๒ ทิศทาง ทำให้มีความสว่างสูงรวมทั้งใช้แหล่งจ่ายไฟเป็นพลังงานแสงอาทิตย์ จึงช่วยประหยัดพลังงานได้ และให้ค่าความสว่างเฉลี่ยตามเกณฑ์มาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ มีความสูง ๖ เมตร ทำจากวัสดุเหล็กชุบกัลวาไนซ์ (Hot-Dip Galvanized)

๒. คุณลักษณะทางกลของเสาไฟถนนโคมเสาพับได้ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. ๒๓๑๖ - ๒๕๔๙

๒.๑ มีความต้านแรงดึง ไม่น้อยกว่า 442 ± 5 เมกะพาสคัล

๒.๒ มีความต้านแรงดึงที่จุดคราก ไม่น้อยกว่า 345 ± 5 เมกะพาสคัล

๒.๓ มีความยืด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 21 ± 5

๓. เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ โดยฐานเหล็กและห่วงเหล็กขนาดใหญ่กลางเสา โดยฐานเหล็กมีแผ่นเพรทสองแผ่นประกบกันและใช้บูธเหล็กบานพับเพื่อช่วยรับแรงดึงและใช้ห่วงเหล็กขนาดใหญ่ตรงกลางเสา ช่วยผ่อนแรงเพื่อง่ายในการยกเสาโดยใช้เหล็กค้ำยันโดยคนยกเสาย่างน้อย ๒ คน

๔. เสาไฟถนนโคมเสาพับได้สามารถรับน้ำหนักได้ 90 ± 10 กิโลกรัม มีความแข็งแรงเพียงพอที่จะสามารถรองรับอุปกรณ์ที่จะนำมาติดบนหัวเสา

๕. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีขนาดประมาณ $785 \times 360 \times 63.5$ มิลลิเมตร และมีน้ำหนักประมาณ 12 ± 3 กิโลกรัม

๕. โคมไฟแอล...

๖. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ใช้แหล่งจ่ายไฟเป็นพลังงานแสงอาทิตย์
๗. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประกอบติดกับโคมไฟรับแสงได้ ๒ ทิศทาง ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม ๓๐ เมตร ความสูง ๖ เมตร
๘. คุณลักษณะทางแสงและสีของโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน

IES LM-๗๙-๐๘

- ๘.๑ มีค่าประสิทธิภาพของดวงโคมไม่น้อยกว่า ๑๘๓ ลูเมนต่อวัตต์
- ๘.๒ มีค่าฟลักซ์ส่องสว่างไม่น้อยกว่า ๕,๖๖๒ ลูเมน
- ๘.๓ มีค่าดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า ๗๕

๙. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๓๐ วัตต์ มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม ๓๐ เมตร ความสูง ๖ เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย ๑๕ ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความสว่างเฉลี่ย (Uniformity : u_0) $\geq ๑/๒.๕$ และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความสว่างสูงสุด (E_{min}/E_{max}) $\geq ๑/๖$ ผ่านตามมาตรฐานกรมทางหลวง โดยสอดคล้องตามเกณฑ์ความส่องสว่างถนนสายรองและพื้นที่ชานเมือง (นอกเมือง)

๑๐. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น IP๖๖ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. ๕๑๓-๒๕๕๓

๑๑. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ เป็นชนิด Mono Crystalline มีกำลังไฟฟ้าสูงสุด ๗๐ วัตต์ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน EN๕๕๐๓๒, EN๖๑๐๐๐

๑๒. แบตเตอรี่เป็นชนิดลิเทียมฟอสเฟต ($LiFePO_4$) มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒.๘ โวลต์ และ ๔๕ แอมแปร์ ชั่วโมง อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. ๒๒๑๗-๒๕๕๘

หมายเหตุ : แนะนำให้ใช้เสาไฟถนนโคมเสาฟ้าได้ร่วมกับโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ประกอบเป็นชุดเดียวกันเพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดจากการใช้งานและใช้เสาไฟถนนโคมเสาฟ้าได้ที่ถูกออกแบบมาสำหรับเสานี้โดยเฉพาะ และมีโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ตราผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเพื่อรับแสงได้ ๒ ทิศทาง

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ดำเนินการจัดซื้อเสาไฟและโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ตามบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๑ จำนวน ๑๕๕ ต้น สายบ้านหนองมะเกลือ หมู่ที่ ๘ - สายบ้านคอนศรี หมู่ที่ ๓ ตำบลคอนสวรรค์ อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดสกลนคร ตามบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๑ และตามแบบแปลนที่ อบต.คอนสวรรค์ กำหนดให้แล้วเสร็จ ภายในระยะเวลา ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. งบประมาณและการจ่ายเงิน

กำหนดแบ่งงวดงาน จำนวน ๑ งวด เวลาแล้วเสร็จ ภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญาและผู้รับจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการขอขยายเวลาหากผู้ว่าจ้างไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ให้เข้าดำเนินการได้ตามระยะเวลานับตั้งแต่วันลงนามในสัญญาถึงวันที่สามารถเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ โดยผู้รับจ้างสามารถเบิกจ่ายเมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้างงานในงวดดังกล่าวแล้วเสร็จ

ผู้จำหน่ายจะต้องดำเนินการก่อสร้าง และส่งมอบงานภายในระยะเวลา ดังนี้

งวดที่ ๑ จ่ายเงิน ร้อยละ ๑๐๐ ของราคาตามสัญญาจ้าง จ่ายเมื่อผู้จำหน่ายได้ดำเนินการทั้งหมดแล้วเสร็จตามสัญญา

๗. การกำหนดระยะเวลาความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคา โดยวิธีคัดเลือก ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขาย แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของงานซื้อที่เกิดขึ้น เป็นระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนตำบลคอนสวรรค์ ได้รับมอบพัสดุ โดยผู้ขายต้องรับจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมเปลี่ยนแปลงและติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกันความเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องของสินค้าจากการใช้งานตามปกติวิสัยหรือชำรุดเสียหาย ซึ่งเกิดจากความบกพร่องจากมาตรฐานการผลิต ๒ ปี ยกเว้นกรณีเสียหายจากการดัดแปลงสินค้า ภัยพิบัติหรือฟ้าผ่า

๘. วงเงินงบประมาณในการจัดซื้อ

จัดซื้อตามวงเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์ ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผลผลิตจัดสรรเงินอุดหนุนให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น งบเงินอุดหนุนที่จัดสรรให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล) วงเงิน ๙,๙๒๐,๐๐๐.- บาท (เก้าล้านเก้าแสนสองหมื่นบาทถ้วน)

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือ ข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อได้รับการอนุมัติ จัดสรรงบประมาณจากสำนักงบประมาณแล้ว เท่านั้น

๙. วิธีที่จะซื้อและเหตุผลที่ต้องซื้อโดยวิธีนั้น

ดำเนินการโดยวิธีคัดเลือก เนื่องจากเป็นพัสดุส่งเสริมวัฒนธรรม มีผู้ขายหรือผู้ให้บริการตั้งแต่สองรายขึ้นไป ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างโดยวิธีคัดเลือก โดยแจ้งผู้ขายหรือผู้ให้บริการทุกรายเข้าเสนอราคาด้วย ตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุนและกำหนดวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุ โดยวิธีการคัดเลือกและวิธีเฉพาะเจาะจง พ.ศ. ๒๕๖๐

๑๐. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

๑๑. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับ ร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน

๑๒. พ้นสิทธิครุภัณฑ์

เลขครุภัณฑ์ ๐๘๘-๖๘-๐๐๗๘ ถึง ๐๘๘-๖๘-๐๒๓๒

๑๓. ติดสติ๊กเกอร์สะท้อนแสง

ติดสติ๊กเกอร์สะท้อนแสง สีดำและสีส้ม ขนาด ๑๕ ซม. รอบบริเวณเสาไฟ

๑๔. สถานที่ติดต่อเพื่อขอรับทราบข้อมูลเพิ่มเติม

กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลคอนสวรรค์ อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร รหัสไปรษณีย์ ๔๗๑๒๐ โทรศัพท์หมายเลข ๐๔๒-๙๗๓๕๖๕ Email Khonsawan.wanopniwat.๒๕๓๙@gmail.com



๑๕. คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

พร้อมนี้ คณะกรรมการตามคำสั่งดังกล่าว ได้จัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุสำหรับจัดซื้อชุดเสาไฟและโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ และกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) เรียบร้อยแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เพื่อเป็นหลักฐานในการจัดซื้อต่อไป

(ลงชื่อ)



ประธานกรรมการ

(นายสุเมธ ชินพร)

หัวหน้าสำนักปลัด

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายมนตรี ชมชัยภูมิ)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายศรยุทธ จันทรคำ)

นายช่างโยธา