

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
สำหรับการจัดซื้อตามโครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยววัดป่าสุคนธ์รักษ์ โดยติดตั้งระบบโคมไฟถนน
แอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๔๕ วัตต์ บัญชีนวัตกรรมไทย
สายทางบ้านนางาม - บ้านโนนสวรรค์ จำนวน ๑๔๐ ชุด
องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม อำเภอเรณูนคร จังหวัดนครพนม

.....

๑. ความเป็นมา

ด้วยองค์รปกครองส่วนท้องถิ่น มีอำนาจหน้าที่ในการส่งเสริมการท่องเที่ยว เพื่อขับเคลื่อนนโยบายรัฐบาล องค์รปกครองส่วนท้องถิ่นจึงจำเป็นต้องเร่งขับเคลื่อนการท่องเที่ยว โดยการจัดทำแผนบำรุงรักษา ปรับสภาพแวดล้อม ปรับปรุงซ่อมแซม และพัฒนาภูมิทัศน์ให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวและพักผ่อนหย่อนใจ ซึ่งเป็นภารกิจที่สามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชน เป็นอันดับสองรองจากการส่งออก จึงมีความจำเป็นต้ององค์รปกครองส่วนท้องถิ่นต้องเป็นหน่วยดำเนินการให้นักท่องเที่ยวเข้าถึงการท่องเที่ยวในระดับหมู่บ้าน ชุมชน

การท่องเที่ยวนับเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่ได้นำเอาการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมมาเป็นจุดขายเพื่อดึงดูด ความสนใจของนักท่องเที่ยว โดยเฉพาะกลุ่มที่มีความสนใจที่จะเรียนรู้วัฒนธรรม มรดกทางประวัติศาสตร์ งานสถาปัตยกรรม และสัมผัสวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนในพื้นที่นั้นๆ นอกจากนี้การท่องเที่ยวยังเป็นการเปิดมุมมอง หรือเพิ่มประสบการณ์ชีวิตให้กับตนเอง สร้างความสุขความสนุกสนานความเพลิดเพลิน ความบันเทิงใจ และก่อให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ๆ ให้กับตนเองการท่องเที่ยวในปัจจุบัน มุ่งเน้นไปที่การแสวงหารายได้จากการท่องเที่ยว นั่นคือ การส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวเข้ามาเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ เป็นจำนวนมาก เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับ ชุมชนและประเทศ ผลกระทบสิ่งหนึ่งที่ตามมาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ คือความเสื่อมโทรมของแหล่งท่องเที่ยวที่เกิดจากนักท่องเที่ยว

วัดป่าสุคนธ์รักษ์ เป็นวัดที่เป็นศูนย์รวมจิตใจ ของประชาชนชาวตำบลนางาม เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวมาเที่ยวในลักษณะการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเป็นส่วนใหญ่ แต่เส้นทางในการเดินทางมายังวัด ยังไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอ เพราะปัจจัยหลายอย่าง อาทิ สายไฟแรงต่ำยังไม่พาดผ่าน งบประมาณที่ทางองค์การบริหารส่วนตำบลนางาม จะติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพลังงานแสงอาทิตย์ก็มีไม่เพียงพอ องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม จึงได้ดำเนินการโครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวภายในองค์การบริหารส่วนตำบลนางาม โดยจัดซื้อจัดหาพร้อมติดตั้งระบบโคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ สายทางบ้านนางาม - บ้านโนนสวรรค์ ขนาด ๔๕ วัตต์ รหัสบัญชีนวัตกรรมไทย ๐๗๐๒๐๐๒๒ จำนวน ๑๔๐ ชุด องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม อำเภอเรณูนคร จังหวัดนครพนม เพื่ออำนวยความสะดวก ลดอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นกับนักท่องเที่ยวและประชาชนในพื้นที่ที่ได้เดินทางมายังวัดป่าสุคนธ์รักษ์ ทั้งนี้ยังเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้อง และหนังสือ ดังนี้

๑.๑ พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์รปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒ และแก้ไขเพิ่มเติม มาตรา ๑๖ ให้เทศบาล เมืองพัทยา และองค์การบริหารส่วนตำบล มีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบการบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตน (๘) การส่งเสริมการท่องเที่ยวและ (๒๙)การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

๑.๒ พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ.๒๕๓๗ แก้ไขเพิ่มเติม ถึง พ.ศ. ๒๕๖๒ มาตรา ๖๗ ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย องค์การบริหารส่วนตำบลมีหน้าที่ต้องทำในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล (๔)ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และ มาตรา ๖๘ ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย องค์การบริหารส่วนตำบล อาจจัดทำกิจการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล (๑๒) การท่องเที่ยว

๑.๓ หนังสือ องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม ที่ นพ. ๗๔๒๐๑ / ๖๗๘ ลงวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๖ เรื่อง ขอรับการสนับสนุนงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ งบอุดหนุนเฉพาะกิจ ขององค์การบริหารส่วนตำบล

๑.๔ หนังสือศาลากลางจังหวัดนครพนม ที่ นพ. ๐๐๒๓.๕ / ๑๒๕๙๕ ลงวันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรื่อง การโอนจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ งบเงินอุดหนุน เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบล และตามหนังสือที่ว่าการอำเภอเรณูนคร ที่ นพ. ๐๐๒๓.๑๖ / ว ๓๑๔๔ ลงวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรื่อง การโอนเงินจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ งบเงินอุดหนุนเฉพาะกิจให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบล ตามรายละเอียดประกอบการโอนเงินจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผลผลิตจัดสรรเงินอุดหนุนให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น งบเงินอุดหนุน เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ เงินอุดหนุนสำหรับดำเนินการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว รหัสแหล่งของเงิน ๖๘๑๑๔๒๐ รหัสกิจกรรมหลัก ๑๕๐๐๘๖๘๐๐๒๔๔๐๐๐๐๐ ตามหนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ด่วนที่สุด ที่ มท. ๐๘๐๘.๒ / ๑๕๔๘๓ ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๗ ลำดับที่ ๑๓ รายการ พัฒนาแหล่งท่องเที่ยววัดป่าสุนทรารักษ์ โดยติดตั้งระบบโคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๔๕ วัตต์ บัญชีนวัตกรรมไทย สายทางบ้านนางาม - บ้านโนนสวรรค์ จำนวน ๑๔๐ ชุด องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม อำเภอเรณูนคร จังหวัดนครพนม งบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๙,๘๐๐,๐๐๐.๐๐บาท(เก้าล้านแปดแสนบาทถ้วน) รหัสงบประมาณ ๑๕๐๐๘๓๙๐๐๐๑๐๐๔๒๐๑๑๒๑ เลขที่ใบจัดสรร ๗๙๔๔ / ๒๕๖๘

๑.๕ องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม จะดำเนินการจัดซื้อโดยอาศัยความตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และกฎกระทรวงกำหนดพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน และกำหนดวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุโดยวิธีคัดเลือกและวิธีเฉพาะเจาะจง พ.ศ. ๒๕๖๐ หมวด ๕ พัสตส่งเสริมนวัตกรรม ตลอดจนหนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มในแหล่ง การท่องเที่ยวและธุรกิจการท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๒ เพื่อติดตั้งไฟส่องสว่าง พลังงานแสงอาทิตย์ในการอำนวยความสะดวกอุบัติเหตุ ที่จะเกิดขึ้นกับนักท่องเที่ยวและประชาชนในพื้นที่
- ๒.๓ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว เชิงวัฒนธรรม โดยการกระจายความรู้ เกี่ยวกับเทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์ และกระบวนการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน
- ๒.๔ เพื่อยกระดับคุณภาพแหล่งท่องเที่ยว และสามารถกระจายนักท่องเที่ยวไปยังทุกพื้นที่ และเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับชุมชนและท้องถิ่นอย่างทั่วถึง ตามนโยบายรัฐบาล
- ๒.๕ เพื่อสร้างอัตลักษณ์เด่นของชุมชนให้นักท่องเที่ยวได้มาท่องเที่ยวและร่วมกิจกรรมกับชุมชน

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

/ ๓.๖ มีคุณสมบัติ...

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ กำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดาผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม ณ วันที่ได้รับหนังสือเชิญชวน หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในชื่อโดยวิธีคัดเลือกครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนี้ และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนี้ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ ค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง(กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบเอกสารรับรองจากผู้ประกอบการที่ผลิต หรือตัวแทน จำหน่าย ผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ชุดเสาไฟถนนปรับความสูงได้ด้วยเฟืองสะพานพร้อมโคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (Height Adjustable Pole with LED solar cell Street Light) ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม : ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม รหัส ๐๗๐๒๐๐๒๒

/ ๔. รายละเอียด...

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

จัดซื้อตามโครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยววัดป่าสุคนธ์รักษ์ โดยติดตั้งระบบโคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๔๕ วัตต์ บัญชีนวัตกรรมไทย สายทางบ้านนางาม - บ้านโนนสวรรค์ จำนวน ๑๔๐ ชุด องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม อำเภอเรณูนคร จังหวัดนครพนม ณ แหล่งท่องเที่ยววัดป่าสุคนธ์รักษ์ บ้านค่ายเสรี หมู่ที่ ๙ ตำบลนางาม อำเภอเรณูนคร จังหวัดนครพนม โดยทำการติดตั้งชุดเสาไฟถนนปรับความสูงได้ด้วยเฟืองสะพาน พร้อมโคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (Height Adjustable Pole with LED solar cell Street Light) เป็นชุดเสาไฟถนนปรับความสูงได้ด้วยเฟืองสะพานพร้อมโคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ๔๕ วัตต์ ๑ ชุด ประกอบด้วย

๔.๑ โคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ๔๕ วัตต์ จำนวน ๑ โคม

๔.๒ เสาไฟถนนปรับความสูงได้ด้วยเฟืองสะพาน จำนวน ๑ ต้น

๔.๓ ฐานรากเข็มเหล็ก ขนาดความยาว ๒ เมตร จำนวน ๑ ต้น

๔.๔ ราคาชุดละ ๗๐,๐๐๐.๐๐บาท(เจ็ดหมื่นบาทถ้วน) ราคานี้รวมค่าติดตั้งและค่าขนส่งแล้ว ตามบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เดือนตุลาคม ๒๕๖๗ ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม : ครุภัณฑ์ ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม รหัส ๐๗๐๒๐๐๒๒(รายละเอียดอื่นๆ ตามเอกสารแนบท้าย)

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขายทั่วไป

๖. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา ตามหลักเกณฑ์ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐

โดยดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และกฎกระทรวงกำหนดพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน และกำหนดวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุโดยวิธีคัดเลือกและวิธีเฉพาะเจาะจง พ.ศ. ๒๕๖๐ หมวด ๕ พัสตส่งเสริมนวัตกรรม ตลอดจนหนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้อง

๗. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร / ที่มาของแหล่งเงินงบประมาณ และราคากลาง

วงเงินงบประมาณ ๙,๘๐๐,๐๐๐.๐๐บาท(เก้าล้านแปดแสนบาทถ้วน) จากงบเงินอุดหนุน เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ งบประมาณเงินอุดหนุน ประกอบการโอนเงินจัดสรร งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผลผลิตจัดสรรเงินอุดหนุนให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น งบเงินอุดหนุน เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ เงินอุดหนุนสำหรับดำเนินการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว รหัสแหล่งของเงิน ๖๘๑๑๔๒๐ รหัสกิจกรรมหลัก ๑๕๐๐๘๖๘๐๐๒๔๔๐๐๐๐๐ ตามหนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ด่วนที่สุด ที่ มท. ๐๘๐๘.๒ / ๑๕๔๘๓ ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๗ ลำดับที่ ๑๓ รายการ พัฒนาแหล่งท่องเที่ยววัดป่าสุคนธ์รักษ์ โดยติดตั้งระบบโคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๔๕ วัตต์ บัญชีนวัตกรรมไทย สายทางบ้านนางาม - บ้านโนนสวรรค์ จำนวน ๑๔๐ ชุด องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม อำเภอเรณูนคร จังหวัดนครพนม งบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๙,๘๐๐,๐๐๐.๐๐บาท(เก้าล้านแปดแสนบาทถ้วน) รหัสงบประมาณ ๑๕๐๐๘๓๙๐๐๑๐๐๔๒๐๑๑๒๑ เลขที่ใบจัดสรร ๗๙๔๔ / ๒๕๖๘

ราคากลาง ๙,๘๐๐,๐๐๐.๐๐บาท(เก้าล้านแปดแสนบาทถ้วน)

๘. งดงานและการจ่ายเงิน

จ่ายชำระเงินเป็นจำนวน ๑ งดงาน จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากร อื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และองค์การบริหารส่วนตำบลนางาม ได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของ เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

กำหนดอัตราค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวใน อัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ ต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการคัดเลือก ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายหรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกัน ความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหาร ส่วนตำบลนางาม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓๐ วัน นับถัดจาก วันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ

(นายเทพพร สงวนพงษ์)

ผู้อำนวยการกองช่าง

องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม

ประธานกรรมการฯ

ลงชื่อ

(นางบุญทิพย์ กิจจันดา)

ผู้อำนวยการกองสวัสดิการสังคม

องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม

กรรมการ

(ลงชื่อ

(นายแดน นวลตา)

นายช่างโยธาอาวุโส

องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม

กรรมการ

เอกสารแนบท้าย

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

สำหรับการจัดซื้อตามโครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยววัดป่าสุคนธ์รักษ์ โดยติดตั้งระบบโคมไฟถนนแอลอีดี
พลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๔๕ วัตต์ บัญชีนวัตกรรมไทย สายทางบ้านนางาม - บ้านโนนสวรรค์
จำนวน ๑๔๐ ชุด องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม อำเภอเรณูนคร จังหวัดนครพนม

คุณสมบัติต้นนวัตกรรม

ชุดเสาไฟถนนปรับความสูงได้ด้วยเฟืองสะพานพร้อมโคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ออกแบบ
เสาไฟถนน ปรับระดับความสูงได้ด้วยการส่งกำลังแบบเฟืองสะพาน เพื่อความสะดวกต่อการขนส่ง ขนย้าย เพียง
ใช้รถกระบะ ทำให้ช่วยลดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการเช่ารถขนาดใหญ่ เช่น รถบรรทุก ทั้งนี้ ยังช่วยอำนวยความสะดวก
สะดวกในการติดตั้ง การซ่อมบำรุง และการเปลี่ยนโคมไฟถนน โดยมีการออกแบบให้ปรับระดับความสูงของเสา
ไฟถนนได้ เพื่อให้ง่ายต่อการติดตั้ง และบำรุงรักษาโคมไฟถนน โดยใช้เฟืองสะพานมาเป็นกลไกภายในเสาไฟถนน
เพื่อเป็นตัวกลางในการส่งกำลังยกเสาอีกส่วนให้สูงขึ้นตามต้องการ และกรณีที่โคมไฟถนนชำรุดเสียหาย ก็สามารถ
ลดระดับความสูงของเสาไฟถนนได้เพื่ออำนวยความสะดวก ในการซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนโคมไฟถนนได้ และเมื่อ
ซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนโคมเสร็จแล้วก็สามารถเพิ่มระดับความสูงของเสาไฟถนน ได้ตามที่เคยปรับไว้เช่นกัน

ผลิตภัณฑ์โคมไฟถนน จะมีลักษณะพิเศษ คือ

๑. โคมไฟถนนสามารถควบคุมหรือจ่ายพลังงานไฟฟ้าให้กับชุดโพลีออปติคัลได้มากกว่าหนึ่งอุปกรณ์โดย
อิสระ ชุดกลไกควบคุมจะสามารถกำหนดให้การจ่ายพลังงานไปให้กับแต่ละอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยเฉลี่ยพลังงานหรือ
กำหนดรูปแบบการจ่ายพลังงานเพื่อให้ตัวอุปกรณ์หลอดไฟแอลอีดีหรืออุปกรณ์ที่เพิ่มเข้ามาสามารถส่องสว่างได้
ตลอดทั้งคืนหรือทำงานได้เต็มชั่วโมงที่กำหนด และยังสามารถจัดแบ่งพลังงานบางส่วนไปจ่ายให้กับอุปกรณ์อื่นๆที่
เพิ่มเข้ามาได้อีกด้วยและไม่เกิดผลเสียๆ กับตัวแบตเตอรี่

๒. โคมไฟถนนสามารถรับพลังงานจากแหล่งจ่ายได้มากกว่าหนึ่งแหล่งจ่าย กลไกควบคุมจะมีจุดเชื่อมต่อที่
รองรับแหล่งพลังงานที่ต้องการเพิ่มเข้ามา ไม่ว่าจะเป็นแบตเตอรี่ อุปกรณ์ผลิตไฟฟ้า กังหันลม หรืออุปกรณ์แปลง
ไฟฟ้าก็สามารถนำมาเป็นชุดพลังงานเสริมหรือทดแทนได้

๓. โคมไฟถนนจะมีจุดเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกได้ อาทิเช่น อุปกรณ์สื่อสารทั้งแบบมีสาย ไร้สาย และ
อุปกรณ์อื่นๆ ในกรณีที่ต้องการสื่อสาร สั่งการ และแสดงผลการทำงาน การกำหนดรูปแบบการทำงาน การ
เปลี่ยนแปลงระบบการทำงานของตัวอุปกรณ์ และการแจ้งเตือนต่าง ๆ

๔. โคมไฟถนนมีประสิทธิภาพการส่องสว่างสูงถึง ๒๐๕(๔๕วัตต์) ลูเมน/วัตต์ โดยวัดจากค่าการเปล่งพลังงาน
แสงที่มีหน่วยวัด เป็นลูเมน (Lumen)

๕. แบตเตอรี่ Lithium ion ๑๒.๘ V ๕๐ Ah สามารถจ่ายประจุที่กำลังไฟฟ้า ๔๕ วัตต์ ได้ ๑๓ ชั่วโมง จ่าย
ประจุที่กำลังไฟฟ้า ๒๕ วัตต์ ได้ ๒๖ ชั่วโมง และสามารถจ่ายประจุได้ ๒๓ ชั่วโมง ๓๐ นาที หากกำหนดให้จ่าย
ประจุที่กำลังไฟฟ้า ๔๕ วัตต์ ๔ ชั่วโมง และ ๒๕ วัตต์ ๑๙ ชั่วโมง ๓๐ นาที สามารถตั้งโปรแกรมการ
ทำงานให้ทำงานได้โดยการใช้พลังงานจากที่เก็บเกี่ยวได้แต่ละวันให้พอดี เพื่อให้โคมไฟถนนดำรงค่าความสว่างได้
ตลอดทั้งคืนโดยที่โคมไฟถนนไม่ดับ



/ คุณลักษณะ...

คุณลักษณะเฉพาะ

ชุดเสาไฟถนนปรับความสูงได้ด้วยเฟืองสะพานพร้อมโคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ๔๕ วัตต์

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เสาไฟถนนสามารถปรับระดับความสูงได้ตั้งแต่ ๓ เมตร ถึง ๖ เมตร ชุบกัลวาไนซ์ (Hot Dip Galvanized)

๒. เสาไฟถนนสามารถปรับระดับความสูงได้เพื่อให้ง่ายต่อการติดตั้ง เปลี่ยน และบำรุงรักษาโคมไฟถนน

๓. เสาไฟถนนสามารถขนย้าย และขนส่งได้ง่าย มีน้ำหนักรวมประมาณ ๖๘ กิโลกรัม

๔. ฐานรากเข็มเหล็กผ่านการทดสอบความทนทานและประสิทธิภาพการกัดกร่อน ๒,๐๐๐ ชั่วโมง อ้างอิงจาก มาตรฐานการทดสอบ (ASTM B ๑๑๗ ความทนต่อละอองน้ำเกลือ)

๕. โคมไฟถนนทำจากอลูมิเนียมระบายความร้อนได้ดี มีกำลังไฟขาเข้ารวม ๔๕ วัตต์ (ช่วง ๔ ชั่วโมงแรก) กำลังไฟขาเข้ารวม ๒๕ วัตต์ (ช่วง ๑๙ ชั่วโมง ๓๐ นาที)

๖. เม็ดชิปมีชั่วโมงการทำงานมากกว่า ๕๐,๐๐๐ ชั่วโมง อ้างอิงจากมาตรฐานการทดสอบ IESNA LM - ๘๐

๗. คุณลักษณะทางแสงและสีของโคมไฟถนน อ้างอิงจากมาตรฐานการทดสอบ IES LM - ๗๙

- มีค่าประสิทธิภาพของดวงโคมไม่น้อยกว่า ๒๐๕ ลูเมนต่อวัตต์
- มีค่าฟลักซ์ส่องสว่างรวมไม่น้อยกว่า ๙,๒๐๐ ลูเมน
- มีค่าดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า ๘๐

๘. โคมไฟถนนมีระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น IP๖๕ อ้างอิงจากมาตรฐานการทดสอบ มอก. ๕๑๓-๒๕๕๓ (IEC ๖๐๕๒๙ (๒๐๐๑ - ๐๒)) และชุดโมดูลของหลอดแอลอีดี (LED Module) มีระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น IP ๖๘ อ้างอิงจากมาตรฐาน มอก.๕๑๓ - ๒๕๕๓ (IEC ๖๐๕๒๙ (๒๐๐๑ - ๐๒))

๙. โคมไฟถนนผ่านการทดสอบมาตรฐานเลขที่ มอก.๑๙๕๕ - ๒๕๕๑ (หัวข้อ การแพร่สัญญาณรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้า ที่แผ่กระจายเป็นคลื่น)

๑๐. แบตเตอรี่ชนิดไม่ต้องเติมน้ำกลั่นแบบลิเทียมไอออน LiFePo๔ (Lithium-ion LiFePo๔)

๑๒.๘ โวลต์ ขนาดความจุกระแสไฟฟ้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๕๐ Ah

๑๑. แบตเตอรี่มีมาตรฐานการทดสอบ Secondary Cells and Batteries Containing Alkaline or Other Non-Acid Electrolytes - Safety Requirements for Portable Sealed Secondary Cells, and For Batteries Made form Them, For Use in Portable Applications อ้างอิงจาก มาตรฐานการทดสอบ IEC ๖๒๑๓๓

๑๒. แผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นชนิด Mono Crystalline ขนาด ๑๖๐ วัตต์ มีมาตรฐานการทดสอบมาตรฐาน IEC ๖๑๒๑๕ - ๑ :๒๐๑๖; IEC ๖๑๒๑๕ - ๑ - ๑ :๒๐๑๖; IEC ๖๑๒๑๕ - ๒ :๒๐๑๖; IEC ๖๑๗๓๐ - ๑ :๒๐๑๖; IEC ๖๑๗๓๐ - ๒ :๒๐๑๖.

/ ๑๓. โคมไฟถนน...

๑๓. โคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๔๕ วัตต์ มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม ๒๕ เมตร ความสูงประมาณ ๖ เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (Eav [lx]) ๒๙ ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความส่องสว่างเฉลี่ย (Uniformity : u_0) $\geq 1/2.5$ และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความส่องสว่างสูงสุด (E_{min}/E_{max}) $\geq 1/6$ ผ่านตามมาตรฐานกรมทางหลวง

หมายเหตุ :

๑. การจัดซื้อตามโครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยววัดป่าสุคนธ์รักษ์ โดยติดตั้งระบบโคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๔๕ วัตต์ บัญชีนวัตกรรมไทย สายทางบ้านนางาม - บ้านโนนสวรรค์ จำนวน ๑๔๐ ชุด องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม อำเภอเรณูนคร จังหวัดนครพนม ในราคาชุดละ ๗๐,๐๐๐.๐๐ บาท ซึ่งเป็นราคาที่รวมค่าติดตั้ง ค่าขนส่ง รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากร อื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว
๒. ตามบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เดือนตุลาคม ๒๕๖๗ ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม : ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม รหัส ๐๗๐๒๐๐๒๒

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ

ประธานกรรมการฯ

(นายเทพพร สงวนพงษ์)

ผู้อำนวยการกองช่าง

องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม

ลงชื่อ

กรรมการ

(ลงชื่อ

กรรมการ

(นางบุญทิพย์ กิจจินดา)

(นายแดน นวลตา)

ผู้อำนวยการกองสวัสดิการสังคม

นายช่างโยธาอาวุโส

องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม

องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม



บัญชีนวัตกรรมไทย

โดย
สำนักงานประมาณ

ฉบับเพิ่มเติม

ตุลาคม 2567



ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	07010038 (ต่อ)	2.9) ขนาดกำลังไฟฟ้า 170 วัตต์ - แสงสี : เดย์ไลท์ (5000K $\pm$ 300K) - น้ำหนักประมาณ 7.60 กิโลกรัม หมายเหตุ : 1. ราคานี้รวมค่าขนส่ง และไม่รวมค่าติดตั้ง 2. รับประกันเป็นระยะเวลา 2 ปี นับจากวันที่ส่งมอบงาน 3. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย	โคม	17,000.00
0702 ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม				
12	07020022	ชุดเสาไฟถนนปรับความสูงได้ด้วยเฟืองสะพานพร้อมโคมไฟถนน แอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (Height Adjustable Pole with LED solar cell Street Light) ชุดเสาไฟถนนปรับความสูงได้ด้วยเฟืองสะพานพร้อมโคมไฟถนน แอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ 45 วัตต์ ประกอบด้วย 1) โคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ 45 วัตต์ จำนวน 1 โคม 2) เสาไฟถนนปรับความสูงได้ด้วยเฟืองสะพาน จำนวน 1 ต้น 3) ฐานรากเข็มเหล็ก ขนาดความยาว 2 เมตร จำนวน 1 ต้น หมายเหตุ : 1. ราคานี้รวมค่าติดตั้งและค่าขนส่งแล้ว 2. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย	ชุด	70,000.00
13	07020039	ระบบแจ้งเตือนไฟฟ้าส่องสว่างอัจฉริยะ (Smart Street Lighting Alert System (SSLAS)) 1) รุ่น BWT-4G001/64 ระบบ Cellular ใช้กับระบบไฟฟ้า 1 เฟส (พร้อมสิทธิ์ใช้งานระบบ 5 ปี) - ขนาดผลิตภัณฑ์ 92 (ก) x 96 (ย) x 47 (ส) มิลลิเมตร - น้ำหนักโดยประมาณ 440 กรัม - กำลังไฟฟ้าที่ใช้ 50W - กระแสไฟฟ้าที่ใช้ 220V, 50Hz	ระบบ	80,000.00

ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม : ครงกัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส : 07020022

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

ชุดเสาไฟถนนปรับความสูงได้ด้วยเฟืองสะพานพร้อมโคมไฟถนน
แอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (Height Adjustable Pole with
LED solar cell Street Light)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

XZLEN ชุดเสาไฟถนนปรับความสูงได้ด้วยเฟืองสะพานพร้อม
โคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (XZLEN Height
Adjustable Pole with LED solar cell Street Light)

หน่วยงานที่พัฒนา :

ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ จาก นายณัฐพีรวัส บุญจิราธิ์ศิริ

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

บริษัท ชายนทุ (ไทยแลนด์) จำกัด

ผู้จำหน่าย :

บริษัท ชายนทุ (ไทยแลนด์) จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย :

1. บริษัท พรหมพิริยะ กรู๊ป 168 จำกัด
2. บริษัท นาคา เอ็นจิเนียริง แอนด์ ซิสเต็มส์ จำกัด
3. บริษัท เอสเอ็มที ซีซีทีวี จำกัด
4. บริษัท พี ซี โอ.เอ.เทคโนโลยี จำกัด
5. บริษัท 500 ไมล์ จำกัด
6. บริษัท แก้วกันยา จำกัด
7. บริษัท โซลาร์ คอลเลคเตอร์ จำกัด
8. บริษัท วังจุฬา จำกัด
9. บริษัท ดับเบิล เอ็ม อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
10. บริษัท เข้มเหล็ก จำกัด
11. บริษัท กิจพัฒน์แสง จำกัด
12. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น
13. บริษัท โมเน่ ไลท์ติ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด
14. บริษัท พีเอสดี โรด โซลูชั่น จำกัด
15. บริษัท โครนอส เอ็กซ์ จำกัด
16. บริษัท สิงห์เมืองอุทัย ๙ จำกัด
17. บริษัท พรหมไทคุณ จำกัด
18. บริษัท คลีโนลซอล ทราฟฟิค (ประเทศไทย) จำกัด
19. บริษัท เอ ที ซี ทราฟฟิค จำกัด
20. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลำปาง ภาณุภัทรก่อสร้าง 2008
21. บริษัท พงศกรกลการ จำกัด
22. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พาวเวอร์ โซลาร์ เอ็นเนอร์จี
23. บริษัท ชุนฤทธิ์ เซาท์ อโกรเทค(ไทย) จำกัด
24. บริษัท ชัชชรัตน์ (2019) จำกัด
25. ห้างหุ้นส่วนจำกัด มิตรภาพ ทราฟฟิค
26. ห้างหุ้นส่วนจำกัด หลักชัย วิศวกรรม
27. บริษัท เอ็นเดล เอ็นจิเนียริง จำกัด

28. บริษัท แอลอีเอส พลัส จำกัด

29. บริษัท ลีเจนด์ โลตัส จำกัด

30. บริษัท เท็ดดีเฮง จำกัด

31. บริษัท พี เอส เจ พาวเวอร์ จำกัด

32. บริษัท เคพีเอ็มเอ็ม จำกัด

33. บริษัท โซคมน์สการช่าง จำกัด

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :

บริษัท ชายนัท (ไทยแลนด์) จำกัด

พฤศจิกายน 2564 - พฤศจิกายน 2572 (8 ปี)

คุณสมบัตินวัตกรรม :

ชุดเสาไฟถนนปรับความสูงได้ด้วยเฟืองสะพานพร้อมโคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ออกแบบเสาไฟถนน ปรับระดับความสูงได้ด้วยการส่งกำลังแบบเฟืองสะพาน เพื่อความสะดวกต่อการขนส่ง ขนย้าย เพียงใช้รถกระบะ ทำให้ช่วยลดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการเช่ารถขนาดใหญ่ เช่น รถบรรทุก ทั้งนี้ ยังช่วยอำนวยความสะดวกในการติดตั้ง การซ่อมบำรุง และการเปลี่ยนโคมไฟถนน โดยมีการออกแบบให้ปรับระดับความสูงของเสาไฟถนนได้ เพื่อให้ง่ายต่อการติดตั้ง และบำรุงรักษาโคมไฟถนน โดยใช้เฟืองสะพานมาเป็นกลไกภายในเสาไฟถนนเพื่อเป็นตัวกลางในการส่งกำลังยกเสาอีกส่วน ให้สูงขึ้นตามต้องการ และกรณีที่โคมไฟถนนชำรุดเสียหาย ก็สามารถลดระดับความสูงของเสาไฟถนนได้เพื่ออำนวยความสะดวก ในการซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนโคมไฟถนนได้ และเมื่อซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนโคมเสร็จแล้วก็สามารถเพิ่มระดับความสูงของเสาไฟถนน ได้ตามที่เคยปรับไว้เช่นกัน

ผลิตภัณฑ์โคมไฟถนน จะมีลักษณะพิเศษ คือ

1. โคมไฟถนนสามารถควบคุมหรือจ่ายพลังงานไฟฟ้าให้กับชุดโพลีออปติคัลได้มากกว่าหนึ่งอุปกรณ์โดยอิสระ ชุดกลไกควบคุมจะสามารถกำหนดให้การจ่ายพลังงานไฟฟ้าให้กับแต่ละอุปกรณ์ไฟฟ้า โดยจะเฉลี่ยพลังงานหรือกำหนด รูปแบบการจ่ายพลังงานเพื่อให้ตัวอุปกรณ์หลอดไฟแอลอีดีหรืออุปกรณ์ที่เพิ่มเข้ามาสามารถส่องสว่างได้ตลอดทั้งคืนหรือ ทำงานได้เต็มตามชั่วโมงที่กำหนด และยังสามารถจัดแบ่งพลังงานบางส่วนไปจ่ายให้กับอุปกรณ์อื่นๆ ที่เพิ่มเข้ามาได้อีกด้วย และไม่เกิดผลเสียใด ๆ กับตัวแบตเตอรี่

2. โคมไฟถนนสามารถรับพลังงานจากแหล่งจ่ายได้มากกว่าหนึ่งแหล่งจ่าย กลไกควบคุมจะมีจุดเชื่อมต่อ ที่รองรับแหล่งพลังงานที่ต้องการเพิ่มเข้ามา ไม่ว่าจะเป็นแบตเตอรี่ อุปกรณ์ผลิตไฟฟ้า กังหันลม หรืออุปกรณ์แปลงไฟฟ้า ก็สามารถนำมาเป็นชุดพลังงานเสริมหรือทดแทนได้

3. โคมไฟถนนจะมีจุดเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกได้ อาทิเช่น อุปกรณ์สื่อสารทั้งแบบมีสาย ไร้สาย และอุปกรณ์อื่น ๆ ในกรณีที่ต้องการสื่อสาร สั่งการ และแสดงผลการทำงาน การกำหนดรูปแบบการทำงาน การเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานของตัวอุปกรณ์ และการแจ้งเตือนต่าง ๆ

4. โคมไฟถนนมีประสิทธิภาพการส่องสว่างสูงถึง 205 (45 วัตต์) ลูเมน/วัตต์ โดยวัดจากค่าการแปลงพลังงานแสง ที่มีหน่วยวัดเป็นลูเมน (Lumen)

5. แบตเตอรี่ Lithium ion 12.8 V 50Ah สามารถจ่ายประจุที่กำลังไฟฟ้า 45 วัตต์ ได้ 13 ชั่วโมง จ่ายประจุ ที่กำลังไฟฟ้า 25 วัตต์ ได้ 26 ชั่วโมง และสามารถจ่ายประจุได้ 23 ชั่วโมง 30 นาที หากกำหนดให้จ่ายประจุที่กำลังไฟฟ้า 45 วัตต์ 4 ชั่วโมง และ 25 วัตต์ 19 ชั่วโมง 30 นาที สามารถตั้งโปรแกรมการทำงานให้ทำงานได้โดยการใช้พลังงาน จากที่เก็บเกี่ยวได้ในแต่ละวันให้พอดี เพื่อให้โคมไฟถนนดำรงค่าความส่องสว่างได้ตลอดทั้งคืนโดยที่โคมไฟถนนไม่ดับ

คุณลักษณะเฉพาะ

ชุดเสาไฟถนนปรับความสูงได้ด้วยเฟืองสะพานพร้อมโคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ 45 วัตต์

1. เสาไฟถนนสามารถปรับระดับความสูงได้ตั้งแต่ 3 เมตร ถึง 6 เมตร ชุบกัลวาไนซ์ (Hot Dip Galvanized)

2. เสาไฟถนนสามารถปรับระดับความสูงได้เพื่อให้ง่ายต่อการติดตั้ง เปลี่ยน และบำรุงรักษาโคมไฟถนน

3. เสาไฟถนนสามารถขนย้าย และขนส่งได้ง่าย มีน้ำหนักรวมประมาณ 68 กิโลกรัม
4. ฐานรากเข็มเหล็กผ่านการทดสอบความทนทานและประสิทธิภาพการกัดกร่อน 2,000 ชั่วโมง อ้างอิงจากมาตรฐานการทดสอบ (ASTM B 117 ความทนต่อละอองน้ำเกลือ)
5. โคมไฟถนนทำจากอะลูมิเนียมระบายความร้อนได้ดี มีกำลังไฟฟ้าขาเข้ารวม 45 วัตต์ (ช่วง 4 ชั่วโมงแรก) กำลังไฟฟ้าเข้ารวม 25 วัตต์ (ช่วง 19 ชั่วโมง 30 นาที)
6. เม็ดชิปมีชั่วโมงการทำงานมากกว่า 50,000 ชั่วโมง อ้างอิงจากมาตรฐานการทดสอบ IESNA LM - 80
7. คุณลักษณะทางแสงและสีของโคมไฟถนน อ้างอิงจากมาตรฐานการทดสอบ IES LM - 79
 - มีค่าประสิทธิภาพของดวงโคมไม่น้อยกว่า 205 ลูเมนต่อวัตต์
 - มีค่าฟลักซ์ส่องสว่างรวมไม่น้อยกว่า 9,200 ลูเมน
 - มีค่าดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า 80
8. โคมไฟถนนมีระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น IP65 อ้างอิงจากมาตรฐานการทดสอบ มอก. 513 - 2553 (IEC 60529 (2001 - 02)) และชุดโมดูลของหลอดแอลอีดี (LED Module) มีระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น IP68 อ้างอิงจากมาตรฐาน มอก.513 - 2553 (IEC 60529 (2001 - 02))
9. โคมไฟถนนผ่านการทดสอบมาตรฐานเลขที่ มอก.1955 - 2551 (หัวข้อ การแพร่สัญญาณรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้า ที่แผ่กระจายเป็นคลื่น)
10. แบตเตอรี่ชนิดไม่ต้องเติมน้ำกลั่นแบบลิเทียมไอออน LiFePO4 (Lithium-ion LiFePO4) 12.8 โวลต์ ขนาดความจุกระแสไฟฟ้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 50 Ah
11. แบตเตอรี่มีมาตรฐานการทดสอบ Secondary Cells and Batteries Containing Alkaline or Other Non - Acid Electrolytes - Safety Requirements for Portable Sealed Secondary Cells, and for Batteries Made form Them, for Use in Portable Applications อ้างอิงจากมาตรฐาน การทดสอบ IEC 62133
12. แผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นชนิด Mono Crystalline ขนาด 160 วัตต์ มีมาตรฐานการทดสอบมาตรฐาน IEC 61215 - 1 : 2016; IEC 61215 - 1 - 1 : 2016; IEC 61215 - 2 : 2016; IEC 61730 - 1 : 2016; IEC 61730 - 2 : 2016.
13. โคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 45 วัตต์ มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม 25 เมตร ความสูงประมาณ 6 เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (Eav [lx]) 29 ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความสว่างเฉลี่ย (Uniformity : u_0) $\geq 1/2.5$ และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความสว่างสูงสุด (E_{min}/E_{max}) $\geq 1/6$ ผ่านตามมาตรฐานกรมทางหลวง

หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พุทธศักราช 2564 (มีผู้แทนจำหน่าย จำนวน 13 ราย)

1. แก้ไขชื่อทางการค้า และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 12 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2565
2. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 13 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2565
3. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 7 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 5 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2566
4. แก้ไขคุณลักษณะเฉพาะ ข้อ 8 ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2566
5. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กรกฎาคม 2566



6. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2566
7. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 14 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2567
8. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2567

+++++



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ ซื้อตามโครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยววัดป่าสุคนธ์รักษ์ โดยติดตั้งระบบโคมไฟถนน แอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 45 วัตต์ บัญชีนวัตกรรมไทย สายทางบ้านน้อยพัฒนา - บ้านค่ายเสรี จำนวน 140 ชุด องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม อำเภอเรณูนคร จังหวัด นครพนม โดยวิธีคัดเลือก
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม อำเภอเรณูนคร จังหวัดนครพนม
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 9,800,000.00 บาท (เก้าล้านแปดแสนบาทถ้วน)
4. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 18 พฤศจิกายน 2567
เป็นเงิน 9,800,000.00 บาท (เก้าล้านแปดแสนบาทถ้วน)
ราคา / หน่วย 70,000.บาท ต่อชุด
5. แหล่งที่มาของราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
 - 5.1 ตามบัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติมเดือนตุลาคม 2567
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
 1. นายเทพพร สงวนพงษ์ ตำแหน่ง ประธานกรรมการฯ
ผู้อำนวยการกองช่าง
องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม
 2. นางบุญทิพย์ กิจจันดา ตำแหน่ง กรรมการ
ผู้อำนวยการกองสวัสดิการสังคม
องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม
 3. นายแดน นวลตา ตำแหน่ง กรรมการ
นายช่างโยธาอาวุโส
องค์การบริหารส่วนตำบลนางาม



(Handwritten signatures)