

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ : ประกวดราคาซื้อพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวสระน้ำหนองใหญ่ หมู่ที่ ๗ บ้านคลองเงิน โดยจัดซื้อพร้อมติดตั้งชุดเสาไฟฟ้าแบบยึดหัดได้พร้อมโคมไฟโซล่าเซลล์ ๖๐ วัตต์ จำนวน ๒๒ ชุด องค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่น อำเภอกระบุรี จังหวัดระนอง ด้วยวิธีคัดเลือก

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่น

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : ๑,๖๕๓,๐๐๐.๐๐ บาท

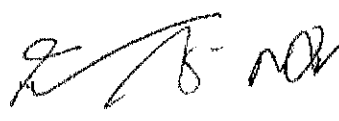

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : ณ วันที่ ๒๗ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔
เป็นเงิน ๑,๕๔๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ บัญชีนวัตกรรมไทย โดย สำนักงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติม มกราคม ๒๕๖๔

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ จำเอก สมชาย มีแก้ว	ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่น	ประธานกรรมการ
๖.๒ นายสวณะ มากศรี	ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำจืดน้อย	กรรมการ
๖.๓ นายศักดิ์ชาย ไพโรจน์	ตำแหน่ง ครูประจำแผนกวิชาช่างไฟฟ้า	กรรมการ
๖.๔ นางสาวจันทร์ธิดา สุขสำราญ	ตำแหน่ง ผู้ช่วยเจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้	กรรมการ
๖.๕ นางสาวธนัชชา ขำมาก	ตำแหน่ง ผู้ช่วยเจ้าพนักงานธุรการ	กรรมการและเลขานุการ

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

สำหรับประกวดราคาซื้อพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวสระน้ำหนองใหญ่ หมู่ที่ ๗ บ้านคลองเงิน
โดยจัดซื้อพร้อมติดตั้งชุดเสาไฟฟ้าแบบยึดหดได้พร้อมโคมไฟโซล่าเซลล์ ๖๐ วัตต์ จำนวน ๒๒ ชุด
องค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่น อำเภอกะบุรี จังหวัดระนอง ด้วยวิธีคัดเลือก

๑. ความเป็นมา

ตามหนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ด่วนที่สุด ที่ มท ๐๘๐๘.๒/๑๔๐๘๐ ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๘ การโอนเงินจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผลผลิตจัดสรรเงินอุดหนุนให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น งบเงินอุดหนุน เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ เงินอุดหนุนสำหรับดำเนินการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว รหัสแหล่งของเงิน ๖๙๑๑๔๒๐ รหัสกิจกรรมหลัก ๑๕๐๐๘๖๙๐๐๒๔๔๐๐๐๐ โครงการ พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวสระน้ำหนองใหญ่ หมู่ที่ ๗ บ้านคลองเงิน โดยจัดซื้อพร้อมติดตั้งชุดเสาไฟฟ้าแบบยึดหดได้พร้อมโคมไฟโซล่าเซลล์ ๖๐ วัตต์ จำนวน ๒๒ ชุด องค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่น อำเภอกะบุรี จังหวัดระนอง งบประมาณ ๑,๖๕๓,๐๐๐.๐๐ บาท เลขที่ใบจัดสรร ๗๙๔๑/๒๕๖๙

๒. วัตถุประสงค์

- เพื่อพัฒนาด้านการท่องเที่ยวสำคัญในตำบล
- เพื่อใช้เป็นเส้นทางสัญจรไปมาแก่ประชาชนในพื้นที่
- เพื่อความปลอดภัยและคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๔.๗ เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดาผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว
- ๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่นหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการซื้อโดยวิธีคัดเลือกครั้งนี้

๑๓๖๖๖

๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลัก จะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๔.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ.ป.ช. กำหนด

๔.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๔.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสิทธิของกิจการเป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐ ส่วนที่ ๓๓๖ ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ ดังนี้

- มูลค่าสุทธิของกิจการ

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงเป็นค่าบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งต้องมีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันที่ลงนามในสัญญา



๔๕ กรณี...

ศิริรัตน์



(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

ทั้งนี้ หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๕) ข้อยกเว้น กรณีตามข้อ (๑) - (๔) ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ.๒๕๖๑

๔. แบบรูปรายการหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวสระน้ำหนองใหญ่ หมู่ที่ ๗ บ้านคลองเงิน โดยจัดซื้อพร้อมติดตั้งชุดเสาไฟฟ้าแบบยึดหดได้พร้อมโคมไฟโซล่าเซลล์ ๖๐ วัตต์ จำนวน ๒๒ ชุด องค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่น อำเภอกระบุรี จังหวัดระนอง ตามบัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงานงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติม มกราคม ๒๕๖๔ รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๐ รายละเอียดดังนี้

๔.๑ โคมไฟถนนโซล่าเซลล์ รุ่น BS-SLW๐๔-๖๐ วัตต์

๑) คุณลักษณะทางแสงและสีของโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IES LM-๗๙-๑๙

๑.๑) ประสิทธิภาพของดวงโคมไม่น้อยกว่า ๑๘๕ ลูเมนต่อวัตต์

๑.๒) ฟลักซ์ส่องสว่างรวมไม่น้อยกว่า ๑๑,๑๕๖ ลูเมน

๑.๓) ดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า ๗๕

๒) ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP๖๖ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC ๖๐๕๒๙ : ๒๐๐๑

๓) แบตเตอรี่เป็นชนิดลิเทียมฟอสเฟต ๒๕.๖ โวลต์ และขนาดความจุกระแสไฟฟ้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐ แอมแปร์ชั่วโมง

๔) โคมไฟถนนโซล่าเซลล์ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก. ๑๙๕๕-๒๕๕๑

๕) มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะทางระหว่างโคม ๒.๕ เมตร ความสูงประมาณ ๖ - ๙ เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (Eav [lx]) ๒๖ ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความส่องสว่างเฉลี่ย (Uniformity : uo) \geq ๑/๒.๕ และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความส่องสว่างสูงสุด (Emin/Emax \geq ๑/๖ ผ่านตามมาตรฐานกรมทางหลวง (รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย)



๕. วงเงิน...

พิมพ์ธิต



๕. วงเงินจัดจ้างในครั้งนี้

แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผลผลิตจัดสรรเงินอุดหนุน ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น งบเงินอุดหนุน เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ จำนวนเงิน ๑,๖๕๓,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้าน หกแสนห้าหมื่นสามพันบาทถ้วน) รหัสแหล่งของเงิน ๖๔๑๑๔๒๐ จากส่วนกลางมาตั้งจ่ายที่สำนักงานคลังจังหวัด โดย โอนเงินผ่านทางระบบ New GFMS Thai ตามหนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ด่วนที่สุด ที่ มท ๐๘๐๘.๒/๑๔๐๘๐ ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๘ เลขที่ใบจัดสรร ๗๔๔๑/๒๕๖๘

๖. กำหนดยื่นราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกำหนดยื่นราคาที่เสนอเป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับแต่วันยื่นราคาครั้งสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคาดังกล่าวได้ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเดียว โดยเสนอราคารวม ซึ่งได้คิดรวม ทั้งสิ้นรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่นและค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอโดยให้ใช้วิธีคัดเลือกครั้งนี้ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

๘. กำหนดเวลาที่ต้องการใช้พัสดุนั้น หรือให้งานนั้นแล้วเสร็จ

กำหนดเวลาการส่งมอบพัสดุ หรือให้งานแล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๙. เงื่อนไขและการจ่ายเงิน

การจ่ายเงินตามสัญญา กำหนดการจ่ายเงินงวดเดียว ในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของวงเงินค่าพัสดุตามสัญญาซื้อขาย และ องค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่น จะเบิกจ่ายเงินให้ผู้ขายก็ต่อเมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับพัสดุไว้ถูกต้องแล้ว

๑๐. ราคากลาง

ราคากลาง ราคาชุดละ ๗๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดหมื่นบาทถ้วน) จำนวน ๒๒ ชุด รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๕๔๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนสี่หมื่นบาทถ้วน) อ้างอิงตามบัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติม มกราคม ๒๕๖๘ รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๐

๑๑. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

๑๒. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ได้ส่งมอบและคณะกรรมการตรวจรับแล้ว โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ ดั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๓. การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

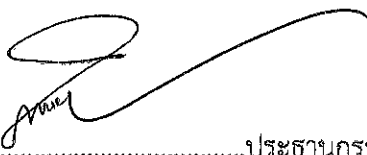
  


/ถ้าผลของการตรวจรับ...

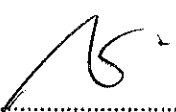
ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่าสิ่งของผู้ขายส่งมอบไม่ตรง ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้ขายต้องรับนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าว ผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา หรือของดหรือลดค่าปรับไม่ได้


๑๔. ติดต่อบริษัท


งานพัสดุ กองคลัง องค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่น ตำบลปากจั่น อำเภอกระบุรี จังหวัดระนอง
รหัสไปรษณีย์ ๘๕๑๑๐ โทรศัพท์ ๐ ๗๗๘๗ ๓๕๐๒

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการฯ
(สมชาย มีแก้ว)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่น

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายสวนะ มากศรี)
ผู้อำนวยการกองช่าง
องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำจืดน้อย

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายศักดิ์ชาย ไพโรจน์)
ครูประจำแผนกวิชาช่างไฟฟ้า

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาวจันทร์ธิดา สุขสำราญ)
ผู้ช่วยเจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้

(ลงชื่อ) กรรมการและเลขานุการ
(นางสาวธัญชา ขำมาก)
ผู้ช่วยเจ้าพนักงานธุรการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวสระน้ำหนองใหญ่ หมู่ที่ ๗ บ้านคลองเงิน
โดยจัดซื้อพร้อมติดตั้งชุดเสาไฟฟ้าแบบยืดหดได้พร้อมโคมไฟโซล่าเซลล์ ๖๐ วัตต์ จำนวน ๒๒ ชุด
องค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่น อำเภอกะบุรี จังหวัดระนอง ด้วยวิธีคัดเลือก

๑. คุณสมบัตินวัตกรรม

ชุดเสาไฟฟ้าแบบยืดหดได้พร้อมโคมไฟถนนโซล่าเซลล์แบบประกอบในชุดเดียวกัน เพื่อตอบสนองความส่องสว่างบนท้องถนนและมีประสิทธิภาพในการส่องสว่างตามมาตรฐานกำหนด โดยชุดเสาไฟฟ้าแบบยืดหดได้พร้อมโคมไฟถนนโซล่าเซลล์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ประกอบด้วย ๓ ส่วนหลัก คือ เสาไฟฟ้าแบบยืดหดได้ฐานรากคอนกรีตสำเร็จรูป และโคมไฟถนนโซล่าเซลล์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ออกแบบให้ตัวเสาไฟฟ้าสามารถยืดหดได้ด้วยความสูงตั้งแต่ ๖ เมตร ถึง ๙ เมตร สามารถรองรับการเคลื่อนที่ปรับระดับของเสาไฟฟ้าและการติดตั้งโคมไฟได้อย่างแข็งแรง และปลอดภัยต่อการใช้งานสูงสุดพร้อมฐานรากคอนกรีตสำเร็จรูปที่มีความแข็งแรง ติดตั้งง่าย เคลื่อนย้ายสะดวก รวมถึงออกแบบให้มีการขยายแสงออก ด้านข้างเพื่อรับพลังงานแสงอาทิตย์เพิ่มมากขึ้น เพื่อประมวลผลทำการสั่งการให้ เปิด - ปิด และทำการบันทึกค่าพลังงานคงเหลือในแบตเตอรี่ ให้ใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพซึ่งเสาไฟฟ้าแบบยืดหดได้พร้อมโคมไฟถนนโซล่าเซลล์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ซึ่งให้ค่าความสว่างเฉลี่ยตามเกณฑ์มาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

๒. คุณลักษณะเฉพาะ

ตามบัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงานประมาณ ฉบับเพิ่มเติม มกราคม ๒๕๖๔ รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๐

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย : ชุดเสาไฟฟ้าแบบยืดหดได้พร้อมโคมไฟโซล่าเซลล์ (Height Adjustable pole with LED Solar cell Street light)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย : ชุดเสาไฟฟ้าแบบยืดหดได้พร้อมโคมไฟโซล่าเซลล์ (Height Adjustable pole with LED Solar cell Street light)

๑. เสาไฟถนนปรับระดับมีความสูงแบบยืดหดได้ตั้งแต่ ๖ เมตร ถึง ๙ เมตร ชุบกัลวาไนซ์ (Hot Dip Galvanized)

๒. เสาไฟถนนสามารถปรับระดับความสูงได้เพื่อให้ง่ายต่อการติดตั้ง เปลี่ยน และบำรุงรักษาโคมไฟถนน

๓. ฐานรากคอนกรีต มีประสิทธิภาพและความปลอดภัย ผ่านการรับรองจากกรมทางหลวงชนบท

๔. เสาไฟฟ้าจากเหล็กเคลือบสังกะสีชนิด Hot Dip Galvanize ทำให้ไม่เป็นสนิม ความสูงเสาสามารถปรับระดับได้สูงสุด ๙ เมตร ต่ำสุด ๕.๕๐ เมตร \pm ๕๐ มิลลิเมตร

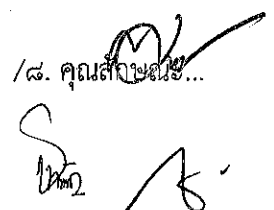
๕. เสาไฟสามารถรับน้ำหนักได้ ๑๘๕±๕ กิโลกรัม มีความแข็งแรงเพียงพอที่จะสามารถรองรับอุปกรณ์ที่จะนำมาติดตั้งบนหัวเสาได้ทุกรูปแบบ

๖. เสาไฟฟ้าแบบยืดหดได้ปรับระดับความสูงต่ำของเสาได้บ่อยเท่าที่ต้องการ

๗. เสาไฟฟ้าแบบยืดหดได้ มีคุณลักษณะเฉพาะการปรับเลื่อนเสาขึ้น - ลง อาศัยการขับเคลื่อนด้วยฟันเฟืองและสลิง ติดตั้งบริเวณโคนเสาส่วนล่าง ซึ่งปรับระดับขึ้น - ลง โดยใช้กลไกของการหมุนเกลียว ด้วยหัวบล็อก ซึ่งเป็นอุปกรณ์เสริมในการหมุนปรับระดับขึ้น - ลง ของเสาไฟฟ้าแบบยืดหดได้ โดยใช้ชุดอุปกรณ์บล็อกลมพร้อมหัวบล็อกเป็นตัวช่วยปรับระดับ



กนกธิดา

๑๘. คุณลักษณะ...


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

๘. คุณลักษณะทางกลของเสาไฟฟ้าแบบยึดหดได้จากหน่วยงานทดสอบที่น่าเชื่อถือ

๘.๑ แรงดึงที่จุดคราก ไม่น้อยกว่า 40 ± 5 KM

๘.๒ ความต้านแรงดึงที่จุดคราก ไม่น้อยกว่า 425 ± 5 MPa

๘.๓ แรงดึงสูงสุด ไม่น้อยกว่า 255 ± 5 KN

๘.๔ ความต้านแรงดึงสูงสุด ไม่น้อยกว่า 450 ± 5 MPa

๘.๕ ความยืด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 3 ± 5

๙. โคมไฟถนนโซลาร์เซลล์ สามารถประยุกต์ใช้กับระบบไฟโซลาร์เซลล์

๑๐. โคมไฟถนนโซลาร์เซลล์ มีโครงแผงโซลาร์เซลล์แบบพับได้เพื่อเพิ่มส่วนรับแสง และมีระบบจัดการพลังงานในแบตเตอรี่ให้กับหลอดไฟถนนโซลาร์เซลล์

๑๑. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ เป็นชนิด Mono Crystalline ขนาด ๑๕๐ วัตต์ ทดสอบตามมาตรฐาน IEC ๖๑๒๑๕-๑ : ๒๐๑๖; IEC ๖๑๒๑๕-๑-๑ : ๒๐๑๖; IEC ๖๑๒๑๕-๒ : ๒๐๑๖; IEC ๖๑๓๓๐-๑ : ๒๐๑๖; IEC ๖๑๓๓๐-๒ : ๒๐๑๖

๑๒. ชุดควบคุม หรือ controller ความจุ ๑๕ แอมแปร์ ทดสอบตามมาตรฐาน IEC ๖๐๕๒๙ : ๑๙๘๙

๑๓. มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑๓.๑ โคมไฟถนนโซลาร์เซลล์ รุ่น BS-SLW๐๔-๖๐ วัตต์

๑) คุณลักษณะทางแสงและสีของโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IES LM-๗๙-๑๙

๑.๑) ประสิทธิภาพของดวงโคมไม่น้อยกว่า ๑๘๕ ลูเมนต่อวัตต์

๑.๒) ฟลักซ์ส่องสว่างรวมไม่น้อยกว่า ๑๑,๑๕๖ ลูเมน

๑.๓) ดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า ๗๕

๒) ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP๖๖ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC ๖๐๕๒๙ : ๒๐๐๑

๓) แบตเตอรี่เป็นชนิดลิเทียมฟอสเฟต ๒๕.๖ โวลต์ และขนาดความจุกระแสไฟฟ้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐ แอมแปร์ชั่วโมง

๔) โคมไฟถนนโซลาร์เซลล์ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก. ๑๙๕๕-๒๕๕๑

๕) มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม ๒๕ เมตร ความสูงประมาณ ๖ - ๙ เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (Eav [lx]) ๒๖ ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความส่องสว่างเฉลี่ย (Uniformity : u_0) $\geq 1/2.5$ และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความส่องสว่างสูงสุด (Emin/Emax $\geq 1/6$ ผ่านตามมาตรฐานกรมทางหลวง

๑๔. ทาสีแถบสะท้อนแสงที่เสาไฟฟ้าแบบยึดหดได้ สีดำสลับกับสีส้ม จากโคนเสาขึ้นมา ไม่เกิน ๑ เมตร ความยาวของแถบสะท้อนแสงครึ่งหนึ่งของเส้นรอบวง

๑๕. ติดตั้งหมายเลขครุภัณฑ์ที่เสาไฟฟ้าแบบยึดหดได้ สูงจากโคนเสา เกินกว่า ๑ เมตร ตามความเหมาะสม และมีตราสัญลักษณ์ อบต.ปากจั่น เป็นสติ๊กเกอร์

๑๖. โครงการมูลค่า ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป ต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นไปตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่นกำหนด และป้ายต้องมี QR Code เชื่อมโยงไปยังข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้าง (e-GP) ตามหนังสือด่วนที่สุด ที่ มท ๐๘๐๘.๒/ว ๑๘๘๕ ลงวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๘ เรื่อง ระเบียบปฏิบัติในการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

กฤษณ์



บัญชีนวัตกรรมไทย

โดย

สำนักงานงบประมาณ

A handwritten signature in black ink, likely belonging to the Director General of the General Budget Office.

อธิบดี

A handwritten signature in black ink, likely belonging to the Director General of the General Budget Office.

ฉบับเพิ่มเติม
มกราคม 2569



ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	07020030 (ต่อ)	<p>หมายเหตุ :</p> <ol style="list-style-type: none"> ราคานี้รวมค่าใช้จ่ายในการขนส่งและค่าติดตั้ง รับประกันเป็นระยะเวลา 2 ปี นับจากวันส่งมอบ โดยรวมค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนและติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกันความเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องของสินค้าจากการใช้งานตามปกติวิธีหรือชำรุดเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องจากมาตรฐานการผลิต 2 ปี ยกเว้นอุปกรณ์ที่ไม่อยู่ในการรับประกัน คือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หรือหมวดอุปกรณ์ใช้งานตามมาตรฐานที่ผู้ผลิตกำหนด เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 7 ราย 		
12 ด้านวิทยาศาสตร์				
1201 วัสดุและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์				
29	12010018	<p>ผลิตภัณฑ์ชีวบำบัดสำหรับใช้ในการย่อยสลายน้ำมัน ไขมัน บำบัดน้ำเสีย และ กลิ่นไม่พึงประสงค์</p> <p>โอดี ไบโอ ออร์แกนิก ขนาด 20 ลิตร</p> <p>หมายเหตุ :</p> <ol style="list-style-type: none"> ราคานี้รวมค่าขนส่งเฉพาะในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 5 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย 	แกลลอน	6,500.00
14 ด้านอื่น ๆ				
30	14000043	<p>เครื่องฆ่าเชื้อโรคในอากาศยูวีซี (UVC Air Sanitizer)</p> <ol style="list-style-type: none"> ยูวี แคร่ 254 / รุ่น UV-40-ST4-G2 / กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 45 วัตต์ ยูวี แคร่ 254 / รุ่น UV-40-ST4-G2/WMHL / กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 45 วัตต์ / มีเทอร์มิสเตอร์ <p>หมายเหตุ :</p> <ol style="list-style-type: none"> ราคานี้รวมค่าขนส่งแล้ว เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย 	เครื่อง	63,000.00
			เครื่อง	80,000.00
31	14000063	<p>จุลินทรีย์สำหรับบำบัดน้ำเสีย (Microorganism for wastewater remediation)</p> <ol style="list-style-type: none"> ไบโอโชม ขนาด 500 กรัม ไบโอโชม ขนาด 1 กิโลกรัม ไบโอโชม ขนาด 5 กิโลกรัม <p>หมายเหตุ :</p> <ol style="list-style-type: none"> ราคานี้รวมค่าขนส่งในระยะทาง 300 กิโลเมตรจากบริษัทฯ เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย 	ขวด	475.00
			ขวด	950.00
			ถัง	4,500.00

ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม : ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส : 07020030

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

ชุดเสาไฟฟ้าแบบยืดหดได้พร้อมโคมไฟโซลาร์เซลล์
(Height Adjustable pole with LED Solar cell Street light)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

ชุดเสาไฟฟ้าแบบยืดหดได้พร้อมโคมไฟโซลาร์เซลล์
(Height Adjustable pole with LED Solar cell Street light)

หน่วยงานที่พัฒนา :

บริษัท เบสเซอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

-

ผู้จำหน่าย :

บริษัท เบสเซอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย :

1. บริษัท ฟาร์ พอร์เวิร์ด จำกัด
2. บริษัท เนเจอร์วิล โปรเทค จำกัด
3. บริษัท คอปเปอร์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
4. บริษัท บลู เลเบอร์ จำกัด
5. บริษัท เทพอิงกาฬ จำกัด
6. บริษัท เศรษฐธาดา กรุป จำกัด
7. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอเชียน กรุป 2009
8. บริษัท ชมประดิษฐ์ จำกัด
9. ห้างหุ้นส่วนจำกัด สารคามการไฟฟ้า
10. บริษัท รัตนโกสินทร์ 2020 จำกัด
11. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พรพิศิรอนันต์
12. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ที.เอ.ไลท์ติ้ง กรุป
13. บริษัท สยามเทค กรุป 999 จำกัด
14. บริษัท เอสทีจี กรุป 999 จำกัด
15. ห้างหุ้นส่วนจำกัด รวย เพิ่มพูน 888
16. บริษัท เอส วาย เอ็น สยาม จำกัด
17. บริษัท เฟรย่า เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
18. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พ.พราว รวมช่าง
19. บริษัท ไซเซ็น อริยแสงธรรม เอ็นจิเนียริง จำกัด
20. บริษัท ทีดับบลิว.เทค 1711 จำกัด
21. บริษัท วัฒนาอนันต์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
22. บริษัท ก.ศิริชัย แอสฟัลต์เพาเวอร์ จำกัด
23. บริษัท สยามเวลธ์คอร์เปอร์เรชั่น จำกัด
24. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิริประภาเจริญ
25. บริษัท พราว แสง 222 จำกัด
26. บริษัท มาย88 จำกัด

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :

บริษัท เบสเซอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :

มกราคม 2566 - มกราคม 2574 (8 ปี)

คุณสมบัติสินค้า :

ชุดเสาไฟฟ้าแบบยึดหดได้พร้อมโคมไฟถนนโซลาร์เซลล์แบบประกอบในชุดเดียวกัน เพื่อตอบสนองความต้องการบนท้องถนนและมีประสิทธิภาพในการส่องสว่างตามมาตรฐานกำหนด โดยชุดเสาไฟฟ้าแบบยึดหดได้พร้อมโคมไฟถนนโซลาร์เซลล์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก คือ เสาไฟฟ้าแบบยึดหดได้ฐานรากคอนกรีตสำเร็จรูป และโคมไฟถนนโซลาร์เซลล์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ออกแบบให้ตัวเสาไฟฟ้าสามารถยึดหดได้ด้วยความสูงตั้งแต่ 6 เมตร ถึง 9 เมตร สามารถรองรับการเคลื่อนที่ปรับระดับของเสาไฟฟ้าและการติดตั้งโคมไฟได้อย่างแข็งแรง และปลอดภัยต่อการใช้งานสูงสุด พร้อมฐานรากคอนกรีตสำเร็จรูปที่มีความแข็งแรง ติดตั้งง่าย เคลื่อนย้ายสะดวก รวมถึงออกแบบให้มีการขยายแผงออกด้านข้างเพื่อรับพลังงานแสงอาทิตย์เพิ่มมากขึ้น เพื่อประมวผลผลทำการสั่งการให้ เปิด - ปิด และทำการบันทึกค่าพลังงานคงเหลือในแบตเตอรี่ ให้ใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพซึ่งเสาไฟฟ้าแบบยึดหดได้พร้อมโคมไฟถนนโซลาร์เซลล์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ซึ่งให้ค่าความสว่างเฉลี่ยตามเกณฑ์มาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เสาไฟถนนปรับระดับมีความสูงแบบยึดหดได้ตั้งแต่ 6 เมตร ถึง 9 เมตร ชุบกลาไนซ์ (Hot Dip Galvanized)
2. เสาไฟถนนสามารถปรับระดับความสูงได้เพื่อให้ง่ายต่อการติดตั้ง เปลี่ยน และบำรุงรักษาโคมไฟถนน
3. ฐานรากคอนกรีต มีประสิทธิภาพและความปลอดภัย ผ่านการรับรองจากกรมทางหลวงชนบท
4. เสาไฟฟ้าจากเหล็กเคลือบสังกะสีชนิด Hot Dip Galvanize ทำให้ไม่เป็นสนิม ความสูงเสาสามารถปรับระดับได้สูงสุด 9 เมตร ต่ำสุด 5.50 เมตร ± 50 มิลลิเมตร
5. เสาไฟสามารถรับน้ำหนักได้ 185 ± 5 กิโลกรัม มีความแข็งแรงเพียงพอที่จะสามารถรองรับอุปกรณ์ที่จะนำมาติดบนหัวเสาได้ทุกรูปแบบ
6. เสาไฟฟ้าแบบยึดหดได้ปรับระดับความสูงตัวของเสาได้บ้อยเท่าที่ต้องการ
7. เสาไฟฟ้าแบบยึดหดได้ มีคุณลักษณะเฉพาะการปรับเลื่อนเสาขึ้น - ลง อาศัยการขับเคลื่อนด้วยฟันเฟืองและสลิง ติดตั้งบริเวณโคนเสาส่วนล่าง ซึ่งปรับระดับขึ้น - ลง โดยใช้กลไกของการหมุนเกลียวด้วยหัวบล็อก ซึ่งเป็นอุปกรณ์เสริมในการหมุนปรับระดับขึ้น - ลง ของเสาไฟฟ้าแบบยึดหดได้ โดยใช้ชุดอุปกรณ์บล็อกถนนพร้อมหัวบล็อกเป็นตัวช่วยปรับระดับ
8. คุณลักษณะทางกลของเสาไฟฟ้าแบบยึดหดได้จากหน่วยงานทดสอบที่น่าเชื่อถือ
 - 8.1 แรงดึงที่จุดคราก ไม่น้อยกว่า 40 ± 5 KM
 - 8.2 ความต้านแรงดึงที่จุดคราก ไม่น้อยกว่า 425 ± 5 MPa
 - 8.3 แรงดึงสูงสุด ไม่น้อยกว่า 259 ± 5 KN
 - 8.4 ความต้านแรงดึงสูงสุด ไม่น้อยกว่า 490 ± 5 MPa
 - 8.5 ความยืด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 38 ± 5
9. โคมไฟถนนโซลาร์เซลล์ สามารถประยุกต์ใช้กับระบบไฟโซลาร์เซลล์
10. โคมไฟถนนโซลาร์เซลล์ มีโครงแผงโซลาร์เซลล์แบบพับได้เพื่อเพิ่มส่วนรับแสง และมีระบบจัดการพลังงานในแบตเตอรี่ให้กับหลอดไฟถนนโซลาร์เซลล์
11. แผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นชนิด Mono Crystalline ขนาด 150 วัตต์ ทดสอบตามมาตรฐาน IEC 61215-1 : 2016; IEC 61215-1-1 : 2016; IEC 61215-2 : 2016; IEC 61730-1 : 2016; IEC 61730-2 : 2016
12. ชุดควบคุม หรือ controller ความจุ 15 แอมแปร์ ทดสอบตามมาตรฐาน IEC 60529 : 1989




วิรัตน์



13. โคมไฟถนนโซลาร์เซลล์มีทั้งหมด 2 รุ่น โดยแต่ละรุ่นมีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

13.1 โคมไฟถนนโซลาร์เซลล์ รุ่น BS-SLW04-60 วัตต์

- 1) คุณลักษณะทางแสงและสีของโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IES LM-79-19
 - 1.1) ประสิทธิภาพของดวงโคมไม่น้อยกว่า 185 ลูเมนต่อวัตต์
 - 1.2) ฟลักซ์ส่องสว่างรวมไม่น้อยกว่า 11,156 ลูเมน
 - 1.3) ดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า 75
- 2) ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP66 อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60529 : 2001
- 3) แบตเตอรี่เป็นชนิดลิเธียมฟอสเฟต 25.6 โวลต์ และขนาดความจุกระแสไฟฟ้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 30 แอมแปร์ชั่วโมง
- 4) โคมไฟถนนโซลาร์เซลล์ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก. 1955-2551
- 5) มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม 25 เมตร ความสูงประมาณ 6 - 9 เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย ($E_{av} [lx]$) 26 ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความสว่างเฉลี่ย (Uniformity: u_0) $\geq 1/2.5$ และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความสว่างสูงสุด (E_{min}/E_{max}) $\geq 1/6$ ผ่านตามมาตรฐานกรมทางหลวง


13.2 โคมไฟถนนโซลาร์เซลล์ รุ่น BS-SLW05-80 วัตต์

- 1) คุณลักษณะทางแสงและสีของโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IES LM-79-19
 - 1.1) ประสิทธิภาพของดวงโคมไม่น้อยกว่า 185 ลูเมนต่อวัตต์
 - 1.2) ฟลักซ์ส่องสว่างรวมไม่น้อยกว่า 14,874 ลูเมน
 - 1.3) ดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า 73
- 2) ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP66 อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60529 : 2001
- 3) แบตเตอรี่เป็นชนิดลิเธียมฟอสเฟต 25.6 โวลต์ และขนาดความจุกระแสไฟฟ้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 36 แอมแปร์ชั่วโมง
- 4) โคมไฟถนนโซลาร์เซลล์ ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก.1955-2551
- 5) มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม 25 เมตร ความสูงประมาณ 6 - 9 เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย ($E_{av} [lx]$) 35 ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความสว่างเฉลี่ย (Uniformity: u_0) $\geq 1/2.5$ และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความสว่างสูงสุด (E_{min}/E_{max}) $\geq 1/6$ ผ่านตามมาตรฐานกรมทางหลวง

หมายเหตุ : แนะนำให้ใช้เสาไฟฟ้าแบบยึดติดได้พร้อมโคมไฟถนนโซลาร์เซลล์เป็นชุดเดียวกัน เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดจากการใช้งาน โดยเสาไฟฟ้าแบบยึดติดได้ ใช้ชุดควบคุมการปรับเลือนเสาขึ้น - ลง ระบบพื้นเพ็องและรอกสลิงอุปกรณ์พื้นเพ็อง ชับแกนหมุนและเพ็องขับเคลื่อนที่ทำงานร่วมกับรอกสลิงเพื่อรองรับการยึดติดของเสาไฟตั้งแต่ 6 เมตร ถึง 9 เมตร ที่ถูกออกแบบมาสำหรับเสานี้โดยเฉพาะ เพื่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพสูงสุดในการปรับเสาเลื่อนขึ้นลง

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2566 (มีผู้แทนจำหน่าย จำนวน 5 ราย)

1. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 13 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2566
2. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 6 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กุมภาพันธ์ 2567



กฤษณ์

กฤษณ์

3. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 8 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2567
4. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2568
5. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 7 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2569

+++++



บริษัท เบสเซอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด



08 4346 1865

จิราธิ



บัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2569

สำนักงานประมาณ