

แบบรูปรายการและคุณลักษณะเฉพาะ

โคมไฟถนน (STREET LIGHT) บัญชีนวัตกรรมไทย รหัส : ๐๗๐๑๐๐๑๕

คุณสมบัตินวัตกรรม : เป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าในงานส่องสว่างสำหรับโคมไฟถนน มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพการส่องสว่างของโคมไฟถนนลดพลังงานไฟฟ้า โดยใช้แผ่นสะท้อนแสง ที่ถูกออกแบบให้ผิว ด้านในทำหน้าที่บังคับทิศทางของแสงจากหลอดไฟภายในดวงโคมให้ตกลงบนผิวถนน ซึ่งมี ประสิทธิภาพทาง แสงสูงกว่าโคมไฟถนนทั่วไปทำให้สามารถลดขนาดกำลังไฟฟ้าของหลอดไฟที่ใช้ได้ เช่น โคมไฟถนนเดิม ใช้ หลอดไฟโซเดียมความดันสูง ขนาด ๒๕๐ วัตต์ หรือ ๔๐๐ วัตต์ เมื่อเปลี่ยนมาใช้แผ่นสะท้อน โคมไฟถนนตามการ ออกแบบนี้สามารถลดขนาดกำลังไฟฟ้าของหลอดไฟเป็นขนาด ๑๕๐ วัตต์ หรือ ๒๕๐ วัตต์ ได้ ประโยชน์ของผล งานนวัตกรรมนี้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการส่องสว่างของโคมไฟถนนและลดการใช้พลังงานไฟฟ้าได้ โดย ยังคงให้ความสว่างบนผิวถนนได้ตามเกณฑ์มาตรฐานกรมทางหลวงและการไฟฟ้านครหลวง

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. โคมไฟถนนมีสมรรถนะทางแสงสูงและสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการส่องสว่างของโคมไฟ
๒. สามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าของหลอดไฟของโคมไฟโดยยังคงให้ค่าความส่องสว่าง (Eav) และค่าความ สม่ำเสมอของแสงบนผิวถนนได้ตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบนทางหลวง กรม ทางหลวง คือ มีค่าความส่องสว่าง (Eav) ไม่น้อยกว่า ๒๑.๕ ลักซ์ (lux) ค่าความสม่ำเสมอของแสงบนผิว ถนน (Emin/Eav) ไม่น้อยกว่า ๑ : ๒.๕ และ (Emax/Emin) ไม่เกิน ๖ : ๑
๓. สามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าของหลอดไฟของโคมไฟโดยยังคงให้ค่าความส่องสว่าง (Eav) และค่าความ สม่ำเสมอของแสงบนผิวถนนได้ตามข้อกำหนดของการไฟฟ้านครหลวง คือ มีค่าความส่องสว่าง (Eav) ไม่น้อย กว่า ๑๕ ลักซ์ (lux) และค่าความสม่ำเสมอของแสงบนผิวถนน (Emin/Eav) ไม่น้อยกว่า ๑ : ๓
๔. โคมไฟเป็นไปตาม มอก. ๑๙๕๕-๒๕๕๑ และ มอก. ๙๐๒ เล่ม ๒ (๓)-๒๕๕๗

๑.รายละเอียดการดำเนินการ

- ๑.๑ ลักษณะของดวงโคมทำจากอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูปด้วยความดันสูง ทนต่อการกัดกร่อนได้ดี
- ๑.๒ การติดตั้ง ติดตั้งกับปลายกิ่งท่อเหล็กสอดเข้าทางด้านท้ายโคม
- ๑.๓ คุณสมบัติติดตั้งและบำรุงรักษาได้สะดวกรวดเร็ว มีประสิทธิภาพในการส่องแสงสว่างสูง และให้ แสงเป็นมุมกว้างไปตามความยาวถนน
- ๑.๔ ผลิตภัณฑ์ที่นำมาติดตั้ง ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ มาตรฐาน
- ๑.๕ ระยะห่างของเสาโคมไฟฟ้า ประมาณ ๓๐-๓๕ เมตร ตามสภาพพื้นที่ ในกรณีที่ไม่สามารถติดตั้ง เสาโคมไฟฟ้าได้ตามแบบแปลน หรือ ไม่ได้ตามระยะที่กำหนดไว้เบื้องต้น ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานใน การปรับตำแหน่งเสาไฟฟ้า โดยได้รับความเห็นชอบจากเดียวกัน ห้ามขุดเจาะทิ้งไว้โดยดำเนินการใด ๆ นานเกิน ความจำเป็นจนสร้างความเดือดร้อนให้แก่ประชาชนที่สัญจรไปมา
- ๑.๖ ฐานรากเสาไฟฟ้าในกรณีที่ติดท่อระบายน้ำสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจ ของผู้ควบคุมงานและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้าง
- ๑.๗ ในการขุดเจาะถนน ทางเท้า หรือที่อื่นใดเพื่อทำการฝังสายเมนไฟฟ้าให้ผู้รับจ้างดำเนินการขุด

/เจาะสาย...



เจาะสายพร้อมทำการกลบปิดให้เรียบร้อยในคราวเดียวกัน ห้ามขุดเจาะทิ้งไว้โดยดำเนินการใด ๆ นานเกินความจำเป็นจนสร้างความเดือดร้อนให้แก่ประชาชนที่สัญจรไปมา

๒.เสาเหล็กไฟฟ้า

๒.๑ เสาไฟตามแนวยืนทำด้วยเหล็กขึ้นเดียว เป็นท่อกกลม เรียวยาว และกิ่งโคมที่ถอดได้

๒.๒ เสาทุกต้นทำจากเหล็กแผ่นรีดร้อนหนา ๔ มม. ซึ่งมีกำลังที่จุดคลากไม่น้อยกว่า ๒๕ กก./ตร.มม. และมีความสามารถทนแรงดึงสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๑ กก./ตร.มม.

๒.๓ สำหรับเสาไฟจะพิจารณาเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพ มอก.๒๓๑๖-๒๕๔๙ และได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ หรือ หน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงานแล้วเท่านั้น โดยให้แนบสำเนาใบรับรองระบบคุณภาพดังกล่าว และเอกสารแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย โดยระบุชื่อโครงการจากโรงงานผู้ผลิตไปพร้อมกับใบเสนอราคาในวันยื่นซอง

๓. รายละเอียดและคุณลักษณะโคมไฟถนนชนิดหลอดไฮเพรสเซอร์โซเดียม High-pressure sodium vapour lamp (HPS) ขนาด ๑๕๐ วัตต์ รุ่น ST๑๒ (HR) (ตามบัญชีวิศวกรรมไทย รหัส : ๐๗๐๑๐๐๑๕)

๓.๑ ตัวโคมไฟผลิตจากอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูปด้วยความดันสูง (High pressure die-cast aluminum) มีความคงทนต่อสภาพแวดล้อมและต้องทนต่อการผุกร่อน เหมาะสมกับการใช้งานติดตั้งภายนอกอาคาร มีขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕๓ มม. X ๗๒๕ มม. X ๒๐๗ มม. (กว้าง x ยาว x สูง)

๓.๒ หลอดไฟให้ใช้หลอดไฮเพรสเซอร์โซเดียม (HPS) ขนาด ๑๕๐ วัตต์ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ ชั่ว E๔๐ มีค่า Luminous Flux ไม่ต่ำกว่า ๑๘,๐๐๐ ลูเมน มีอายุการใช้งานเฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๓๒,๐๐๐ ชั่วโมง

๓.๓ ตัวสะท้อนแสงทำจากอลูมิเนียม Anodized ขึ้นสำเร็จรูปขึ้นเดียว เพื่อให้มีการกระจายแสงที่มีประสิทธิภาพสูง

๓.๔ ฝาครอบดวงโคมทำด้วยกระจกทนความร้อน (Tempered glass) ผิวด้านหน้าเป็นผิวเรียบใส ช่วยการกระจายแสงเป็นมุมกว้าง

๓.๕ คลิปล็อก Stainless steel ทนการกัดกร่อนได้ดี สามารถเปิด-ปิดโคมบริเวณตัวโคมด้านบน พร้อมมีขายนเพื่อความสะดวกในการติดตั้งและซ่อมบำรุง

๓.๖ โคมไฟมีค่าป้องกันฝุ่นและน้ำไม่ต่ำกว่า IP๖๕ ตามมาตรฐาน มอก. ๕๑๓-๒๕๕๓ และมีรายงานผลการทดสอบจากสถาบันทดสอบหรือห้องปฏิบัติการที่การไฟฟ้านครหลวงยอมรับ

๓.๗ มีอุปกรณ์ควบคุมกระแสชนิดเพาเวอร์แฟคเตอร์สูง (P.f. $\geq$ ๐.๙) ติดตั้งภายในดวงโคม

๓.๘ การติดตั้ง ติดตั้งกับปลายกิ่งท่อเหล็กโดยสอดเข้าทางด้านท้ายโคม (กิ่ง ๖๐ มม.)

๓.๙ โคมไฟจะต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือสถาบันรับรองมาตรฐาน ISO หรือหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรอง

๓.๑๐ โคมไฟจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม บริษัทส่งออก

/สว่าง...



นางนิตย



สว่างและบริรักษ์ที่คล้ายกัน : ชีตจำกัดสัญญาณรบกวนวิทยุ มอก.๑๙๕๕-๒๕๕๑ และดวงโคมไฟฟ้าสำหรับให้
แสงสว่างบนถนน มอก.๙๐๒ เล่ม ๒(๓)-๒๕๕๗

๓.๑๑ โคมไฟจะต้องมีหนังสือรับรองใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) จากโรงงานผู้ผลิต
ภายในประเทศไทย

๓.๑๒ โรงงานผลิตโคมไฟต้องมีประสบการณ์ในการผลิตโคมไฟไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยมีเอกสารรับรอง
จากโรงงานผู้ผลิต

๓.๑๓ ส่งผลคำนวณด้วยคอมพิวเตอร์ และตัวอย่างการติดตั้งเพื่อการพิจารณา

- คุณสมบัติทางแสงที่ต้องการ ประกอบด้วย
- ค่าความสว่างเฉลี่ยบนผิวถนน (Eavg) ≥ 21.5 ลักซ์
- ค่าความสม่ำเสมอ (Emin / Eavg) = ๑ : ๒.๕ ; ≥ 0.4
- ค่าความสม่ำเสมอ (Emin / Eavg) = ๑ : ๖ ; ≥ 0.167

SITE PARAMETERS		
ROADWAY DATA :	Roadway width	๗ m.
	Number of lanes, total	๒
	Posted speed limit	≤ 60 kmph
LIGHT POLE DATA :	Luminaire mounting height	๙.๐ m.
	Boom Length, horizontal	๒.๕ m.
	Boom Angle	๑๕°
	Distance Pole to Roadway	๐.๒ m.
	Luminaires per pole	๑
	In-line pole spacing (one pole cycle)	๓๖ m.
	Layout	One side

ข้อมูลการติดตั้งโคมไฟถนน ๑๕๐ วัตต์(HPS) ในภาคสนาม

๓.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองผลการทดสอบคุณสมบัติดวงโคม HIGH PRESSURE SODIUM
LAMP ๑๕๐ วัตต์ มาแสดง

๓.๑๕ โคมไฟต้องผลิตในประเทศไทย เพื่อเป็นการสนับสนุนสินค้าภายในประเทศไทย ตาม
พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

๓.๑๖ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองการใช้ผลิตภัณฑ์ จากผู้แทนจำหน่ายหรือผู้ขึ้นบัญชี
นวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๑๐๐๑๕ ในวันเสนอราคา

๓.๑๗ ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องส่งตัวอย่างดวงโคมในวันถัดจากวันเสนอราคา เพื่อให้คณะกรรมการ
พิจารณารูปแบบและรายการ

/๓.๑๘


จongsak



๓.๑๘ โคมตัวอย่างจะส่งคืน สำหรับผู้ยื่นเสนอราคาที่ไม่ได้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาในครั้งนี้ หลังจากประกาศผลการพิจารณา

๓.๑๙ เส้าไฟฟ้า ๙ เมตรกึ่งเดียว, สายไฟ (สำหรับเดินในเส้าไฟ และเดินระหว่างเส้า) และโคมไฟ HIGHPRESSURE SODIUM LAMP ๑๕๐ วัตต์ จะต้องมียี่ห้อหรือรูปแบบรายละเอียด คุณลักษณะ เฉพาะประกาศ (โดยให้ผู้ยื่นเสนอราคาแนบมาพร้อมกันในวันเสนอราคา)

๔. สายและการเดินสาย

๔.๑ วัสดุและอุปกรณ์ติดตั้ง ต้องเป็นของใหม่ คุณภาพดี และได้มาตรฐานอุตสาหกรรมหรือ มาตรฐานสากล

๔.๒ สายไฟฟ้ากำลังและแสงสว่างทั้งหมดเป็นสายทองแดง หุ้มฉนวนและเปลือกนอก มีคุณสมบัติดังนี้

๔.๒.๑ สาย CV (สายหลายแกน) หุ้มฉนวน XLPE เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน ๐.๖/๑(๑.๒) KV อุณหภูมิ ๙๐° ได้ตามมาตรฐาน มอก.๒๑๔๓-๒๕๔๖

๔.๒.๒ สาย IEC ๕๓ (VCT) (สายหลายแกน) หุ้มฉนวน PVC เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน ๓๐๐/๕๐๐ V อุณหภูมิ ๗๐° ได้ตามมาตรฐาน มอก.๑๑ เล่ม ๕-๒๕๕๓

๔.๒.๓ สายดินเป็นสายทองแดง แกนเดียว หุ้มฉนวน PVC (สาย IEC๐๑) ระดับแรงดัน ๔๕๐/๗๕๐ V ได้ตามมาตรฐาน มอก.๑๑ เล่ม ๓-๒๕๕๓

๔.๒.๔ ท่อร้อยสายไฟฟ้าและอุปกรณ์เป็นชนิดท่อเหล็กอาบสังกะสี ผนังท่อนหนา (GALVANIZED RIGID STEEL CONDUIT) ทั้งหมด ได้ตามมาตรฐาน มอก.๗๗๐-๒๕๓๓ ยกเว้นระบุในแบบเป็น ชนิดอื่น (งานด้านท่อลอดถนน)

๕. อุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้า

๕.๑ ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนและสะพาน ทำด้วย STAINLESS STEEL หนา ๒ มม. กันน้ำ เป็นแบบติดตั้งกับเส้าไฟฟ้า หรือติดตั้งบนฐานคอนกรีต ตามที่แสดงในแบบ สามารถใส่กุญแจที่ประตูตู้ได้

๕.๒ เมนเซอร์กิตเบรกเกอร์เป็นแบบ Molded case ติดตั้งในตู้กันน้ำ ผลิตได้ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC และได้รับอนุมัติจากการไฟฟ้าให้ใช้ได้

๕.๓ แมกเนติกคอนแทรกเตอร์ เป็นชนิดที่ใช้ในงานเปิด-ปิดวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง หลอด HID หรือ LED ติดตั้งในตู้ควบคุมระบบ ผลิตได้ตามมาตรฐาน

๕.๔ เซอร์กิตเบรกเกอร์ย่อยเป็นชนิด MINITURE CIRCUIT BRAKER ผลิตได้ตามมาตรฐาน IEC

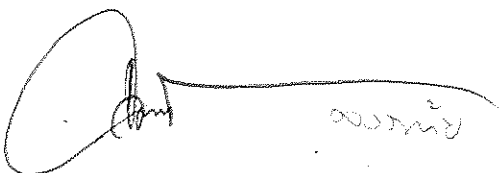
๕.๕ โฟโตสวิตช์ (PHOTO SWITCH) เป็นแบบ THERMAL RELAY, PLUG-IN TYPE สามารถปรับ ระดับความเข้มแสงได้ ทนกระแสได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ แอมป์ ที่ ๒๑๐-๒๕๐ โวลต์

๕.๖ หลักดินเป็นเหล็กกลมตัน หุ้มทองแดง (COPPER CLAD STEEL GROUND ROD) เส้นผ่าน ศูนย์กลาง ๑๖ มม. ความยาว ๒.๔๐ เมตร

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง (การ

/จัดซื้อ...



จัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อหน่วยงานได้รับแจ้งอนุมัติจัดสรรงบประมาณจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นแล้ว(งบเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ พ.ศ. ๒๕๖๖ โครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์หมู่บ้านชาวประมงทุ่งน้อย โดยก่อสร้างติดตั้งเสาไฟฟ้าส่องสว่างแบบกิ่งเดี่ยวสูง ๙.๐๐ เมตร พร้อมโคมไฟ HPS ขนาด ๑๕๐ วัตต์ (ตามบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๑๐๐๑๕) โดยทำการติดตั้งเสาไฟฟ้าส่องสว่าง แบบกิ่งเดี่ยว สูง ๙.๐๐ เมตร พร้อมโคมไฟ HPS ขนาด ๑๕๐ วัตต์ (ตามบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๑๐๐๑๕) ระยะทางเฉลี่ย ๓๐.๐๐ เมตร จำนวน ๑๖๓ ต้น (รายละเอียดตามแบบที่องค์การบริหารส่วนตำบลเขาแดง) หมู่ที่ ๓ บ้านทุ่งน้อย ตำบลเขาแดง อำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์) และกรณีที่ต้องการปกครองส่วนท้องถิ่นไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้)

๖. ระยะเวลาส่งมอบงาน

การกำหนด ส่งมอบ ณ ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลเขาแดง โดยแบ่งการส่งมอบงานเป็น จำนวน ๑ งวด เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ

๗. เงื่อนไขการรับประกัน

ผู้รับจ้างต้องมีการรับประกันงานจ้าง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากวันส่งมอบงานเรียบร้อยแล้ว

๘. วงเงินในการจัดหา

๘.๑ งบเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ พ.ศ. ๒๕๖๖ ในการดำเนินการครั้งนี้ ภายในวงเงินงบประมาณ ๙,๖๓๙,๐๐๐.๐๐ บาท (-เก้าล้านหกแสนสามหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๘.๒ ราคาากลางที่ได้ประมาณการ ณ ปัจจุบันเป็นเงิน ภายใน (๙,๖๓๙,๐๐๐.๐๐) บาท (-เก้าล้านหกแสนสามหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๘. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลเขาแดง ตำบลเขาแดง อำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมโดยโทรศัพท์ ๐-๓๒๘๒-๑๕๖๕ ต่อ ๑๐๒ โทรสาร ๐-๓๒๘๒-๑๕๖๕ ต่อ ๑๐๘

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวฐิติรัตน์ วงศ์เณร)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวดวงฤทัย แสงสว่าง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายอภิเดช เพชรอยู่)



บัญชีนวัตกรรมไทย

โดย

สำนักงานงบประมาณ

ฉบับเพิ่มเติม
สิงหาคม 2564



ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	02010025 (ต่อ)	6.4) ขนาด 25 กิโลกรัม หมายเหตุ : ราคานี้รวมค่าขนส่งในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล เท่านั้น (ระยะทางไม่เกิน 100 กิโลเมตร) สำหรับต่างจังหวัดค่าขนส่ง จะคิดเพิ่มเติมตามระยะทาง	กระสอบ	1,900.00
03 ด้านการแพทย์				
0301 ยา				
10	03010226	ยาอีทอริกซิกอลิบ (Etoricoxib) (โพลีค็อกเซีย : Policoxia) ชนิดเม็ด ขนาด 90 มิลลิกรัม (30 เม็ด)	กล่อง	385.00
07 ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม				
0701 วัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม				
11	07010015	โคมไฟถนน (STREET LIGHT) ดวงโคมไฟสำหรับให้แสงสว่างบนถนน มีบัลลาสต์เหนี่ยวนำ ใช้หลอดโซเดียมความดันสูง แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 220 V 1) รุ่น ST3 (HR) 1.1) กำลังไฟฟ้ที่กำหนด 1 x 150 W 1.2) กำลังไฟฟ้ที่กำหนด 1 x 250 W 2) รุ่น ST12 (HR) 2.1) กำลังไฟฟ้ที่กำหนด 1 x 150 W 2.2) กำลังไฟฟ้ที่กำหนด 1 x 250 W หมายเหตุ : 1. ราคานี้รวมค่าขนส่งในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลเท่านั้น โดยไม่รวมค่าติดตั้ง สำหรับต่างจังหวัดค่าขนส่งจะคิดเพิ่มเติม ตามระยะทาง 2. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 14 ราย	ชุด ชุด ชุด ชุด	9,000.00 11,000.00 9,500.00 11,500.00
12	07010016	เคเบิลเส้นใยนำแสงทนไฟ แขนงในอากาศรับน้ำหนัก ตัวเองได้ (Fire Resistant Self-Supporting Optical Fiber Cable : FRSS OFC) 1) FRSS 12C (4C/ท่อ, 6C/ท่อ, 12C/ท่อ) 2) FRSS 24C (6C/ท่อ, 12C/ท่อ) 3) FRSS 48C (12C/ท่อ) 4) FRSS 60C (12C/ท่อ) หมายเหตุ : 1. ราคานี้รวมค่าขนส่งในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลเท่านั้น 2. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย	เมตร เมตร เมตร เมตร	53.25 58.60 69.30 74.65

ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

: วัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส : 07010015

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

โคมไฟถนน (STREET LIGHT)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

โคมไฟถนน บริษัท ดี.พี. เทรดิง จำกัด

(Street Light D.P. TRADING CO.,LTD)

หน่วยงานที่พัฒนา :

ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากการไฟฟ้านครหลวง

และ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

บริษัท ดี.พี. เทรดิง จำกัด

ผู้จำหน่าย :

บริษัท ดี.พี. เทรดิง จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย :

1. บริษัท สายรักไทย (1994) จำกัด
 2. บริษัท ต.ไพศาลเอ็นจิเนียริงกรุ๊ป จำกัด
 3. บริษัท ส.เงินคงคุณ จำกัด
 4. ห้างหุ้นส่วนจำกัด วณิกสิทธิ์
 5. บริษัท พีพี ธนบูรณ์ จำกัด
 6. บริษัท เพชรนกก เพชรบุรี จำกัด
 7. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ก.พัฒนาสุขภัณฑ์
 8. บริษัท แอลอีดี สเปกตรัม จำกัด
 9. บริษัท คณกร จำกัด
 10. บริษัท เนเจอร์รัล โปรเทค จำกัด
 11. บริษัท พรหมไทคุณ จำกัด
 12. บริษัท เศรษฐีธาดา กรู๊ป จำกัด
 13. บริษัท เอส.อาร์.เอส.ทราฟฟิค ซิสเต็ม จำกัด
 14. บริษัท ไทหงเฮง จำกัด
 15. บริษัท ขวตล รุ่งเรืองกิจ จำกัด
 16. บริษัท พี เอส ดี คัลเลอร์ เวย์ จำกัด
 17. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลำปาง ภาณุภัทร์ก่อสร้าง 2008
 18. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทรัพย์ศิริอนันต์
 19. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ธวพลทราฟฟิค
 20. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เฮง เฮง (1999)
 21. ห้างหุ้นส่วนจำกัด อธิษฐ์ 2009
 22. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชัยชนะ 99
 23. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอเชียนกรุ๊ป 2009
 24. ห้างหุ้นส่วนจำกัด มงคล (9898)
- บริษัท ดี.พี. เทรดิง จำกัด
- มิถุนายน 2562 - มีนาคม 2569 (6 ปี 9 เดือน)

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :

คุณสมบัตินวัตกรรม :

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าในงานส่องสว่างสำหรับโคมไฟถนน มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการส่องสว่างของโคมไฟถนนและลดพลังงานไฟฟ้า โดยใช้แผ่นสะท้อนแสงที่ถูกออกแบบให้ผิวด้านในทำหน้าที่บังคับทิศทางของแสงจากหลอดไฟภายในดวงโคมให้ตกลงบนผิวถนน ซึ่งมีประสิทธิภาพทางแสงสูงกว่าโคมไฟถนนทั่วไป ทำให้สามารถลดขนาดกำลังไฟฟ้าของหลอดไฟที่ใช้ได้ เช่น โคมไฟถนนเดิม ใช้หลอดไฟโซเดียมความดันสูง ขนาด 250 วัตต์ หรือ 400 วัตต์ เมื่อเปลี่ยนมาใช้แผ่นสะท้อนโคมไฟถนนตามการออกแบบนี้ สามารถลดขนาดกำลังไฟฟ้าของหลอดไฟเป็นขนาด 150 วัตต์ หรือ 250 วัตต์ ได้ ประโยชน์ของผลงานนวัตกรรมนี้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการส่องสว่างของโคมไฟถนนและลดการใช้พลังงานไฟฟ้าได้ โดยยังคงให้แสงสว่างบนผิวถนนได้ตามเกณฑ์มาตรฐานกรมทางหลวงและการไฟฟ้านครหลวง

คุณสมบัติเฉพาะ

1. โคมไฟถนนมีสมรรถนะทางแสงสูงและสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการส่องสว่างของโคมไฟ
2. สามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าของหลอดไฟของโคมไฟโดยยังคงให้ค่าความส่องสว่าง (Eav) และค่าความสม่ำเสมอของแสงบนผิวถนนได้ตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบนทางหลวง กรมทางหลวง คือ มีค่าความส่องสว่าง (Eav) ไม่น้อยกว่า 21.5 ลักซ์ (lux) ค่าความสม่ำเสมอของแสงบนผิวถนน (Emin/Eav) ไม่น้อยกว่า 1:2.5 และ (Emax/Emin) ไม่เกิน 6:1
3. สามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าของหลอดไฟของโคมไฟโดยยังคงให้ค่าความส่องสว่าง (Eav) และค่าความสม่ำเสมอของแสงบนผิวถนนได้ตามข้อกำหนด ของการไฟฟ้านครหลวง คือ มีค่าความส่องสว่าง (Eav) ไม่น้อยกว่า 15 ลักซ์ (lux) และค่าความสม่ำเสมอของแสงบนผิวถนน (Emin/Eav) ไม่น้อยกว่า 1:3
4. โคมไฟเป็นไปตาม มอก.1955 - 2551 และ มอก.902 เล่ม 2 (3) - 2557
5. โคมไฟถนนรุ่น ST3 (HR) ขนาด 150 W และ 250 W มีค่า IP54/IP24
6. โคมไฟถนนรุ่น ST12 (HR) ขนาด 150 W และ 250 W มีค่า IP65

หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2562 (ไม่มีผู้แทนจำหน่าย)

- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 5 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2563
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กรกฎาคม 2563
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2564
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 14 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2564

+++++



บริษัท ดี.พี. เทคดิง จำกัด



0 2319 4484 หรือ 081 811 7708



บัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2564

สำนักงบประมาณ