

ประกาศเทศบาลตำบลพยัคฆภูมิพิสัย
เรื่อง กำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาซื้อโครงการติดตั้งโคมไฟถนนแอลอีดีแบบควบคุมผ่านเครือข่าย ตามบัญชีนวัตกรรมไทย ตำบลปะหลาน อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ๒๒๕ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

.....

ด้วย เทศบาลตำบลพยัคฆภูมิพิสัย จะดำเนินการประกวดราคาซื้อโครงการติดตั้งโคมไฟถนนแอลอีดีแบบควบคุมผ่านเครือข่าย ตามบัญชีนวัตกรรมไทย ตำบลปะหลาน อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ๒๒๕ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) งบประมาณ ๔,๙๗๒,๕๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน)

อาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต พ.ศ.๒๕๖๑ และหนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ด่วนที่สุด ที่ มท ๐๘๐๓.๓/ว ๑๙๓๔ ลงวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๒ เทศบาลตำบลพยัคฆภูมิพิสัย จึงประกาศกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาซื้อโครงการติดตั้งโคมไฟถนนแอลอีดีแบบควบคุมผ่านเครือข่าย ตามบัญชีนวัตกรรมไทย ตำบลปะหลาน อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ๒๒๕ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ในครั้งนี้ จำนวน ๔,๙๗๒,๕๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน) รายละเอียดพิจารณากำหนดราคากลาง ตามตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง แนบท้ายประกาศนี้

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายบดินทร ศรีชัย)
นายกเทศมนตรีตำบลพยัคฆภูมิพิสัย

แบบ บก.๐๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑.ชื่อโครงการ โครงการติดตั้งโคมไฟถนนแอลอีดีแบบควบคุมผ่านเครือข่าย ตามบัญชีนวัตกรรมไทย ตำบลปะหลาน อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ๒๒๕ ชุด

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง เทศบาลตำบลพยัคฆภูมิพิสัย

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔,๙๗๒,๕๐๐.๐๐ บาท

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๙
เป็นเงิน ๔,๙๗๒,๕๐๐.๐๐ บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ๒๒,๑๐๐.๐๐ บาทต่อชุด จำนวน ๒๒๕ ชุด

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- คำสั่ง เทศบาลตำบลพยัคฆภูมิพิสัย ที่ ๓๗๖/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๘ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๙ เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาซื้อโครงการติดตั้งโคมไฟถนนแอลอีดีแบบควบคุมผ่านเครือข่าย ตามบัญชีนวัตกรรมไทย ตำบลปะหลาน อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ๒๒๕ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยได้ราคามาจากบัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติม กรกฎาคม ๒๕๖๙ ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม รหัส ๐๗๐๑๐๐๒๔

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ สิบเอกทัศดี ทอนเทพ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง
๖.๒ นายสัฏฐวิชญ์ สาระพันธ์ ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ
๖.๓ นายณัฐพงษ์ เทียมพยุหา ตำแหน่ง นักผังเมืองชำนาญการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ โครงการจัดซื้อชุดโคมไฟถนนแอลอีดีแบบควบคุมผ่านเครือข่ายขนาดกำลังไฟฟ้า 70 วัตต์ จำนวน 225 ชุด เทศบาลตำบลพยัคฆภูมิพิสัย อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

สถานที่ก่อสร้าง เทศบาลตำบลพยัคฆภูมิพิสัย อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

ปริมาณงาน ติดตั้งโคมไฟถนนแอลอีดีแบบควบคุมผ่านเครือข่ายขนาดกำลังไฟฟ้า 70 วัตต์ รหัสบัญชีนวัตกรรมไทย 07010024 จำนวน 225 ชุด

หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลพยัคฆภูมิพิสัย **แบบเลขที่**

คำนวนราคากลางเมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2569

ลำดับ	รายการ	รวมค่างานก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานครุภัณฑ์	4,972,500.00	Factor F - เงินล่วงหน้าจ่าย 0% - เงินประกันผลงานหัก 0% - ดอกเบี้ยเงินกู้ 7% - ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% - พื้นที่ ปกติ
สรุป	**รวมค่าก่อสร้าง**	**4,972,500.00**	
	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างประมาณ	**4,972,500.00**	
	(สี่ล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน)		

สิบเอก..... ประธานกรรมการ
(ทัศดี ทอนเทพ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

..... กรรมการ
(นายสัฏฐวิชญ์ สาระพันธ์)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

..... กรรมการและเลขานุการ
(นายณัฐพงษ์ เทียมพยุหา)
นักผังเมืองชำนาญการ

เห็นชอบ .....
(นายเอกณัฏฐ์ ตระกูลรัมย์)
ปลัดเทศบาลตำบลพยัคฆภูมิพิสัย

ชอบ/อนุมัติ .....
(นายบดินทร ศรีชัย)
นายกเทศมนตรีตำบลพยัคฆภูมิพิสัย

- ๓ พ.ย. ๒๕๖๙

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ โครงการจัดซื้อชุดโคมไฟถนนแอลอีดีแบบควบคุมผ่านเครือข่ายขนาดกำลังไฟฟ้า 70 วัตต์ จำนวน 225 ชุด เทศบาลตำบลพยัคฆภูมิพิสัย อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

สถานที่ก่อสร้าง เทศบาลตำบลพยัคฆภูมิพิสัย อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลพยัคฆภูมิพิสัย

คำนวนราคากลางเมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2569

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	โคมไฟบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส 07010024 - โคมไฟถนนแอลอีดีแบบควบคุมผ่านเครือข่าย Narrow Band internet of Things (NB-IoT) (LED STREET LIGHTING LUMINAIRE WITH NB-IoT TECHNOLOGY) รุ่น L&E#SLL215/NB - 70 LED (กำลังไฟฟ้า 70 วัตต์)	ชุด	225.00	22,100.00	4,972,500.00			4,972,500.00
รวมค่าก่อสร้าง (สี่ล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน)								4,972,500.00



โครงการ

จัดซื้อชุดโคมไฟแอลอีดีแบบควบคุมผ่านเครือข่ายขนาดกำลังไฟฟ้า 70 วัตต์ จำนวน 225 ชุด เทศบาลตำบลพยัคฆภูมิพิสัย อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

ปริมาณงาน

ติดตั้งโคมไฟถนนแอลอีดีแบบควบคุมเครือข่ายขนาดกำลังไฟฟ้า 70 วัตต์

รหัสบัญชีนวัตกรรม 07010024 จำนวน 225 ชุด

สถานที่ก่อสร้าง

เทศบาลตำบลพยัคฆภูมิพิสัย อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

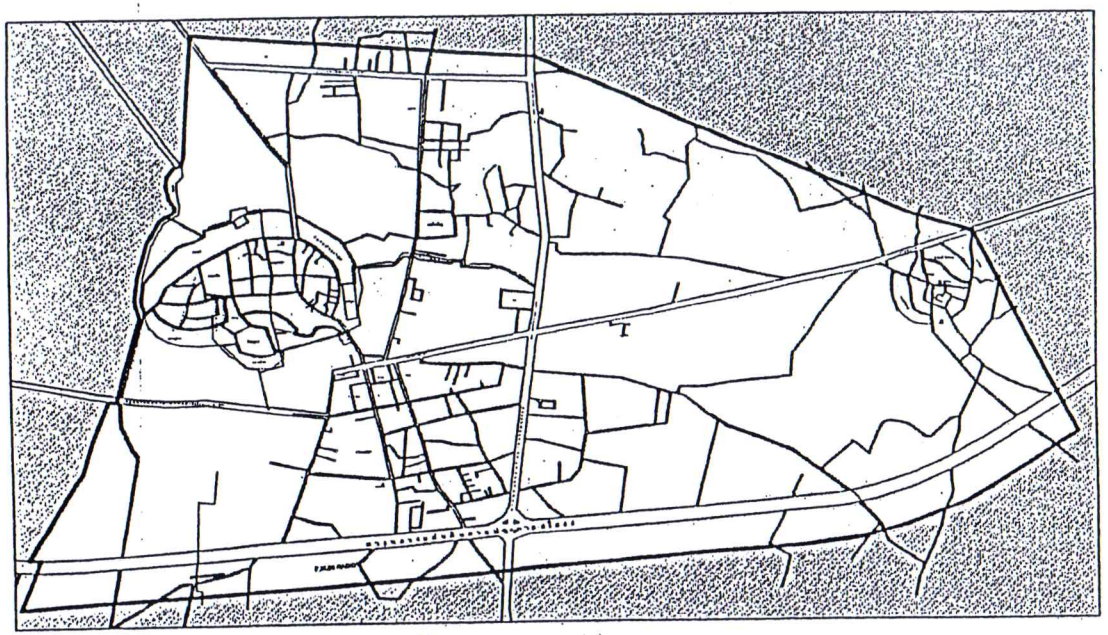
สำเนาถูกต้อง

(นายณัฐพงษ์ เทียมพยุหา)
นักผังเมืองชำนาญการ

เทศบาลตำบลพยัคฆภูมิพิสัย

จัดซื้อชุดโคมไฟแอลอีดีแบบควบคุมผ่านเครือข่ายขนาดกำลังไฟฟ้า 70 วัตต์ จำนวน 225 ชุด
เทศบาลตำบลพยัคฆภูมิพิสัย อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

ติดตั้งโคมไฟถนนแอลอีดีแบบควบคุมเครือข่ายขนาดกำลังไฟฟ้า 70 วัตต์
รหัสบัญชีนวัตกรรม 07010024 จำนวน 225 ชุด



N

ผังสังเขป

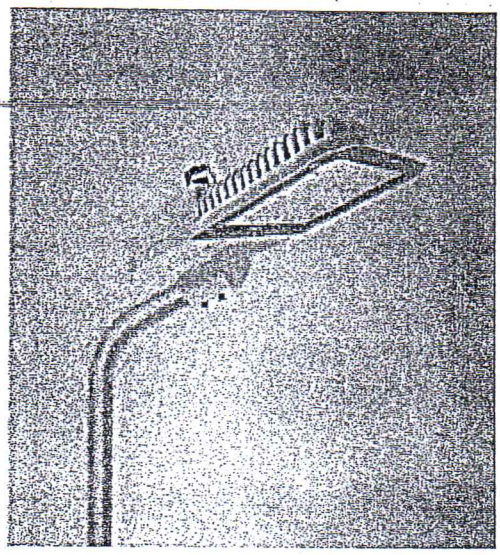


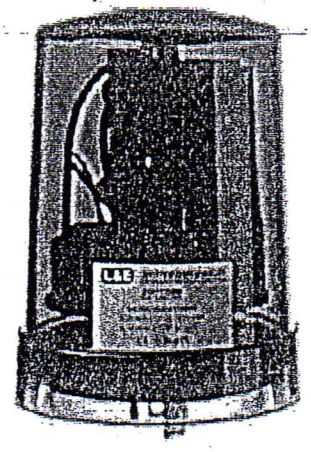
ที่ตั้งโครงการ

สำเนาถูกต้อง

(นายณัฐพงษ์ เทียมพยุหา)
นักผังเมืองชำนาญการ

โครงการ	ผู้สำรวจ - เขียนแบบ	ผู้สำรวจ - เขียนแบบ	ตรวจสอบ	ควรเห็นชอบ	ชอบ	แผ่นที่
จัดซื้อชุดโคมไฟแอลอีดีแบบควบคุมผ่านเครือข่ายขนาดกำลังไฟฟ้า 70 วัตต์ จำนวน 225 ชุด เทศบาลตำบลพยัคฆภูมิพิสัย อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม	นายณัฐพงษ์ เทียมพยุหา นักผังเมืองชำนาญการ	นายณัฐวัชญ์ สระทิพย์ วิศวกรโยธาชำนาญการ	นิเทศก์ มีศรี ทองแกม ผู้อำนวยการกองช่าง	นายเอกณัฐ ตระกูลรัมย์ ปลัดเทศบาลตำบลพยัคฆภูมิพิสัย	นายศิรินทร ศรีมั่น นายกเทศมนตรีตำบลพยัคฆภูมิพิสัย	1





รูปภาพ : โคมไฟถนนแอลอีดีแบบควบคุมผ่านเครือข่าย ขนาดกำลังไฟฟ้า ๗๐ วัตต์
บัญชีนวัตกรรมเลขที่ ๐๗๐๑๐๐๒๔

สำเนาถูกต้อง

(นายณัฐพงษ์ เทียมพยุหา)
นักผังเมืองชำนาญการ



บัญชีนวัตกรรมไทย

โดย
สำนักงบประมาณ

สำเนาถูกต้อง

(นายณัฐพงษ์ เทียมพยุหา)
นักผังเมืองชำนาญการ



ฉบับเพิ่มเติม
กรกฎาคม 2569

ลำดับที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
11	03010400	**ยาเดสลอราทาดีน (Desloratadine)** **(ดีโลเรส ไซรัป : DELORES SYRUP)** ชนิดน้ำเชื่อมใส ขนาด 0.5 มิลลิกรัม (60 มิลลิลิตร/ขวด) **หมายเหตุ :** กรณีสินค้าหมดอายุ ทางบริษัทฯ รับเปลี่ยนเป็นสินค้าของบริษัทซึ่งมีมูลค่าเท่ากับมูลค่าสินค้าเดิม กรณี สินค้าชำรุดหรือเสียหายทุกกรณีสามารถแจ้งขอเปลี่ยนเป็นผลิตภัณฑ์เดิมได้	กล่อง	110.00
12	03010401	**ยาไรวาร็อกซาแบน (Rivaroxaban)** **(บีริวา : BERIVA)** 1) ชนิดเม็ดเคลือบฟิล์ม ขนาด 15 มิลลิกรัม (30 เม็ด) 2) ชนิดเม็ดเคลือบฟิล์ม ขนาด 20 มิลลิกรัม (30 เม็ด) **หมายเหตุ :** บริษัทฯ มีการรับประกันคุณภาพตลอดอายุการใช้งานและตามระเบียบจัดซื้อเกี่ยวกับการเปลี่ยนยานั้น ทางบริษัทฯ มีความยินดีแลกเปลี่ยนยา เมื่อเกิดการเสื่อมสภาพด้วยประการใด ๆ ก่อนกำหนด หรือเมื่อใกล้หมดอายุก่อน 6 เดือน ในจำนวน 100% ของราคายาและเวชภัณฑ์ ในบิลที่มีการซื้อขายกับทางบริษัทฯ	กล่อง กล่อง	390.00 540.00
07 ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม				
0701 วัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม				
13	07010020	**หลอดไฟ แอลอีดี ทิวป์ (LED TUBE T8)** 1) LED - T8 8W 2) LED - T8 14W 3) LED - T8 16W **หมายเหตุ :** 1. ราคานี้รวมค่าใช้จ่ายในการขนส่งแล้ว 2. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 13 ราย	 หลอด หลอด หลอด	 270.00 337.00 315.00
14	07010024	**โคมไฟถนนแอลอีดีแบบควบคุมผ่านเครือข่าย Narrow Band Internet of Things (NB-IoT) (LED STREET LIGHTING LUMINAIRE WITH NB-IoT TECHNOLOGY)** 1) L&E#SLL205/NB-40LED (กำลังไฟฟ้า 40 วัตต์) 2) L&E#SLL215/NB-70LED (กำลังไฟฟ้า 70 วัตต์) 3) L&E#SLL215/NB-105LED (กำลังไฟฟ้า 105 วัตต์)	 ชุดโคมไฟ ชุดโคมไฟ ชุดโคมไฟ	 18,000.00 22,100.00 23,400.00

สำเนาถูกต้อง

(นายณัฐพงษ์ เทียมพยุหา)
นักผังเมืองชำนาญการ

ลำดับที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	07010024 (ต่อ)	4) L&E#SLL215/NB-125LED (กำลังไฟฟ้า 125 วัตต์)	ชุดโคมไฟ	24,300.00
		5) L&E#SLL215/NB-150LED (กำลังไฟฟ้า 150 วัตต์)	ชุดโคมไฟ	25,700.00
		ชุดโคมไฟแต่ละชุด ประกอบด้วย 1) โคมไฟฟ้า ตามกำลังวัตต์ 2) อุปกรณ์ควบคุม NB-IoT ติดตั้งสำเร็จ พร้อมค่าบริการโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ตลอดอายุการใช้งาน 10 ปี (นับจากวันที่ส่งมอบงาน) 3) ซอฟต์แวร์ (Software) เพื่อควบคุมโคมไฟผ่าน Web Application จะทำการอัปเดต (Update) ตลอดอายุการใช้งาน 10 ปี (นับจากวันที่ส่งมอบงาน) 4) ให้บริการซอฟต์แวร์ (Software) ซึ่งติดตั้งบนระบบ Cloud server ของ Amazon Web Services (AWS) ตลอดอายุการใช้งาน 10 ปี (นับจากวันที่ส่งมอบงาน) หลังจากนั้นผู้ใช้งานเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย **หมายเหตุ :** 1. ราคานี้ไม่รวมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการควบคุมและรับข้อมูลจากชุดโคมไฟ 2. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย		
15	07010027	**โคมไฟถนนชนิดหลอดแอลอีดี (LED STREET LIGHTING LUMINAIRE)**		
		1) L&E#SLL215-55LED	โคม	9,900.00
		2) L&E#SLL215-70LED	โคม	12,600.00
		3) L&E#SLL215-105LED	โคม	14,000.00
		4) L&E#SLL215-125LED	โคม	14,900.00
		5) L&E#SLL215-150LED	โคม	16,800.00
		6) L&E#SLL205-30LED	โคม	5,900.00
		หมายเหตุ : 1. ราคานี้รวมค่าใช้จ่ายในการขนส่ง และติดตั้ง 2. โคมไฟถนนชนิดหลอดแอลอีดี (LED STREET LIGHTING LUMINAIRE) รับประกันการใช้งาน 5 ปี 3. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย		

สำเนาถูกต้อง

(นายณัฐพงษ์ เทียมพยุหา)
นักผังเมืองชำนาญการ

ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม : วัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส : 07010024

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	โคมไฟถนนแอลอีดีแบบควบคุมผ่านเครือข่าย Narrow Band Internet of Things (NB-IoT) (LED STREET LIGHTING LUMINAIRE WITH NB-IoT TECHNOLOGY)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	โคมไฟถนนอัจฉริยะ ชนิดหลอดแอลอีดี (SMART LED STREET LIGHTING LUMINAIRE)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท ไลท์ติ้ง แอนด์ อีควิปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท ไลท์ติ้ง แอนด์ อีควิปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
ผู้แทนจำหน่าย :	1. บริษัท ลาร์ช แอนด์ ลอเร็ล จำกัด 2. บริษัท 110 วัตต์ จำกัด 3. บริษัท คอมมิวนิเคชั่น แอนด์ ซิสเต็มส์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) 4. บริษัท ไลท์ติ้ง เวิลด จำกัด 5. บริษัท เนเจอร์รัล โปรเทค จำกัด 6. บริษัท ฟาร์ ฟอร์เวิร์ด จำกัด 7. บริษัท 3พี คอมพิวเทค จำกัด 8. บริษัท พรีเมียร์ ไลท์ติ้ง จำกัด 9. บริษัท ซี-คอน รีเทล คอร์ปอเรชั่น จำกัด 10. บริษัท เพชรชมภูพันธ์ จำกัด 11. บริษัท บีริช อินโนเวชั่น จำกัด 12. บริษัท เฟิสท์ โรด เทค จำกัด 13. บริษัท เจเจ เซลส์ แอนด์ ซัพพลาย จำกัด 14. บริษัท อินโนเทค 2021 จำกัด 15. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลำปาง ภาณุภัทร์ก่อสร้าง 2008 16. บริษัท บี.เค เอิร์นเนส จำกัด 17. บริษัท มัณฑา ซิสเท็ม จำกัด 18. ห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดรศิริไพบูลย์ 19. บริษัท แอลอีเอส พลัส จำกัด 20. บริษัท อัคราพงษ์ การช่าง จำกัด 21. บริษัท พี เอส เจ พาวเวอร์ จำกัด 22. บริษัท ซีเนอร์เทค จำกัด 23. บริษัท ริโค่61 จำกัด

สำเนาถูกต้อง

(นายณัฐพงษ์ เทียมพยุหา)
นักผังเมืองชำนาญการ

24. บริษัท เอพีพี ดีเวลล็อปเม้นท์ จำกัด
25. บริษัท ซีรีส์ อินโนเวชั่น เซ็นเตอร์ จำกัด
26. บริษัท ซันพีค เอ็นเนอร์ยี่ โซลูชั่นส์ จำกัด
27. บริษัท ปุณโยทัย จำกัด
28. บริษัท ธนไพสรรก่อสร้าง จำกัด
29. บริษัท จินชู จำกัด
30. บริษัท เซิท คอนแทรคเตอร์ จำกัด
31. บริษัท ไลซ่า จำกัด
32. บริษัท โกลด์ไลท์เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
33. บริษัท ชาเดโม จำกัด

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย : บริษัท ไลท์ติ้ง แอนด์ อีควิปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

ช่วงเวลาที่ขึ้นทะเบียน : สิงหาคม 2563 - สิงหาคม 2571 (8 ปี)

คุณสมบัตินวัตกรรม :

โคมไฟถนนอัจฉริยะชนิดหลอดแอลอีดี เป็นการพัฒนาโคมไฟถนนชนิดหลอดแอลอีดีที่ติดตั้งหน่วยควบคุมและตรวจวัด ซึ่งเชื่อมต่อกับโครงข่ายโทรคมนาคม (โทรศัพท์เคลื่อนที่) โดยมีฟังก์ชันสำหรับรับ-ส่งคำสั่งจากส่วนควบคุมโคมไฟผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เรียกว่า NB-IoT (Narrow band IoT) เพื่อควบคุมและตรวจสอบสภาวะการทำงานของโคมไฟ ได้แก่ การควบคุมการเปิด-ปิด การควบคุมระดับแสงสว่าง และนำข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัดส่งกลับมายังระบบสำรองข้อมูล เพื่อรอคำสั่งจากส่วนควบคุมโคมไฟผ่านโครงข่ายฯ โดยขั้นตอนการออกแบบนี้มีกระบวนการทดลองและวิเคราะห์ผลจากการนำโคมไฟถนนอัจฉริยะชนิดหลอดแอลอีดีติดตั้งและใช้งาน ณ สถานที่ตัวอย่าง ผลการทดสอบพบว่าโคมไฟถนนอัจฉริยะชนิดหลอดแอลอีดีที่ติดตั้งหน่วยควบคุมและตรวจวัด ซึ่งเชื่อมต่อกับโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ได้พัฒนาขึ้นนี้สามารถควบคุมการเปิด-ปิด ควบคุมระดับแสงสว่าง และตรวจวัดค่าทางไฟฟ้า ได้แก่ แรงดันไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า กำลังไฟฟ้า และเพาเวอร์แฟกเตอร์ ได้ตามคำสั่งอย่างถูกต้อง

คุณสมบัติเฉพาะ

1. ชุดโคมไฟมีหน่วยควบคุมและตรวจวัด และมีฟังก์ชันสำหรับรับ - ส่งคำสั่งจากส่วนควบคุมโคมไฟผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ NB-IoT ที่ย่านความถี่วิทยุ Tx : 880 - 915 MHz, Rx : 925 - 960 MHz และกำลังส่ง : 0.20 วัตต์
2. ชุดโคมไฟนี้ ควรติดตั้งในพื้นที่ที่รองรับสัญญาณ 4G
3. อุปกรณ์ควบคุม NB-IoT ติดตั้งสำเร็จ พร้อมค่าบริการโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ตลอดอายุการใช้งาน 10 ปี (นับจากวันที่ส่งมอบงาน)
4. ซอฟต์แวร์ (Software) เพื่อควบคุมโคมไฟผ่าน Web Application จะทำการอัปเดต (Update) ตลอดอายุการใช้งาน 10 ปี (นับจากวันที่ส่งมอบงาน)
5. ให้บริการซอฟต์แวร์ (Software) ซึ่งติดตั้งบนระบบ Cloud server ของ Amazon Web Services (AWS) ตลอดอายุการใช้งาน 10 ปี (นับจากวันที่ส่งมอบงาน) หลังจากนั้นผู้ใช้งานเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย
6. ซอฟต์แวร์นี้ มีการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล โดยผู้ซื้อเป็นผู้กำหนด

สำเนาถูกต้อง

(นายณัฐพงษ์ เทียมพยุหา)
นักผังเมืองชำนาญการ

7. ระบบควบคุมชุดโคมไฟสามารถควบคุมการเปิด-ปิด (ON-OFF) และควบคุมระดับแสงสว่าง (Dimming control) ได้ตั้งแต่ 10% จนถึง 100%
8. รับประกันอายุการใช้งานของหลอดแอลอีดีไม่น้อยกว่า 50,000 ชั่วโมง โดยผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน IES LM-80-08
9. ชุดโคมไฟกำลังไฟฟ้าขนาด 40 วัตต์ มีประสิทธิภาพความส่องสว่างมากกว่า 120 lm/W โดยผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน IES LM-79-08

   ชุดโคมไฟกำลังไฟฟ้าขนาด 70 วัตต์ 105 วัตต์ 125 วัตต์ และ 150 วัตต์ มีประสิทธิภาพความส่องสว่างมากกว่า 125 lm/W โดยผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน IES LM-79-08
10. ชุดโคมไฟใช้งานกับระบบแรงดันไฟฟ้า 220 VAC 50Hz
11. ชุดโคมไฟมีระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นตามมาตรฐานการทดสอบ IP66

หมายเหตุ : ผลิตภัณฑ์โคมไฟถนนแอลอีดีแบบควบคุมผ่านเครือข่าย Narrow Band Internet of Things (NB-IoT) ใช้แพลตฟอร์มของ Amazon Web Services (AWS) ซึ่งเป็นระบบ Cloud server ที่ติดตั้งในต่างประเทศ โดยปัจจุบันหน่วยงานรัฐไม่มีนโยบายให้จัดซื้อจัดจ้างผลิตภัณฑ์ที่ต้องรับส่งข้อมูลผ่านระบบ Cloud server จากต่างประเทศ หน่วยงานภาครัฐจึงควรพิจารณาระเบียบเพื่อประกอบการจัดซื้อจัดจ้าง

หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2563 (มีผู้แทนจำหน่าย จำนวน 7 ราย)

1. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ธันวาคม 2563
2. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2564
3. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กุมภาพันธ์ 2564
4. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 6 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2564
5. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กรกฎาคม 2564
6. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2564
7. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2564
8. แก้ไขชื่อสามัญภาษาอังกฤษ และขอเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2564
9. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2565
10. เพิ่มรายการลำดับที่ 1) L&E#SLL205/NB-40LED (กำลังไฟฟ้า 40 วัตต์) และแก้ไขคุณลักษณะเฉพาะ ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2565
11. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2565
12. แก้ไขชื่อผู้แทนจำหน่าย ลำดับที่ 37. บริษัท เค.เอ็น.วี.อินเตอร์เทรอด จำกัด เป็น 37. บริษัท เค.เอ็น.วี. อินเตอร์เทรด จำกัด ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2566
13. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2566
14. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2566

สำเนาถูกต้อง

(นายณัฐพงษ์ เทียมพยุหา)
นักผังเมืองชำนาญการ

15. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 20 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2567
16. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2567
17. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2568
18. ได้รับการปรับปรุง ทบทวนราคาตามหลักเกณฑ์ของสำนักงบประมาณ ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2568
19. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2568
20. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กรกฎาคม 2568
21. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2568
22. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2568
23. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2569
24. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2569
25. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2569
26. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กรกฎาคม 2569

++++++++++++++++++++

สำเนาถูกต้อง

(นายณัฐพงษ์ เทียมพยุหา)
นักผังเมืองชำนาญการ