

โครงการปรับปรุงถนน รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ.๗๘-๐๐๗  
สายทางบ้านน้อยชานบึง หมู่ที่ ๒ ถึงถนนพระยีนหนองแวง  
บ้านน้อยชานบึง หมู่ที่ ๒ ตำบลชามป้อม  
โดยติดตั้งเสาไฟฟ้าส่องสว่างตามบัญชีนวัตกรรมไทย  
รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ จำนวน ๑๐๘ ชุด



องค์การบริหารส่วนตำบลชามป้อม ตำบลชามป้อม  
อำเภอพระยีน จังหวัดขอนแก่น

งบประมาณ ๖,๙๑๕,๐๐๐.- บาท

## สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

แบบ ปร.5

โครงการปรับปรุงถนน รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ.78-007 สายทางบ้านน้อยชานบึง หมู่ที่ 2 ถึงถนนพระอินหนองแขว บ้านน้อยชานบึง หมู่ที่ 2 ตำบลขามป้อม โดยติดตั้งเสาไฟฟ้าส่องสว่างตามบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส 07020037 จำนวน 108 ชุด องค์การบริหารส่วนตำบลขามป้อม อำเภอพระยืน จังหวัดขอนแก่น

เจ้าของงาน องค์การบริหารส่วนตำบลขามป้อม อำเภอพระยืน จังหวัดขอนแก่น

สถานที่ก่อสร้าง บ้านน้อยชานบึง ม.2 ตำบลขามป้อม อำเภอพระยืน จังหวัดขอนแก่น

ประมาณราคาตามแบบ ปร.4

จำนวน 1 แผ่น

ประมาณราคาเมื่อ 14 ธันวาคม 2566

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและแรงงาน	Factor	ค่าก่อสร้างทั้งหมด	หมายเหตุ
1	งานนวัตกรรมไทย รหัส 07020037	6,912,000.00	1.00	6,912,000.00	Factor F ใช้ตามประกาศ
2	ป้ายโครงการ			3,500.00	กรมบัญชีกลาง
					ด่วนที่สุด กค 0433.2/ว.499
					ลว. 28 สิงหาคม 2566
	เงินไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
สรุป	รวมเป็นค่าก่อสร้าง			6,915,500.00	
	คิดเป็นเงินงบประมาณทั้งสิ้นเพียง			6,915,000.00	
	ตัวอักษร				

หกล้านเก้าแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน

ประมาณราคา .....

(นายพนพล แสนบุญยัง)

วิศวกรโยธา

ตรวจสอบ .....

(นายมนูญ แพงปัสสา)

ผอ.กองช่าง

เห็นชอบ

(นายมนูศักดิ์ ศรีเคน)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลปฏิบัติราชการแทน

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลขามป้อม

อนุมัติ

ร้อยตำรวจตรี .....

(ชวรินทร์ อบสุกลิ่น)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลขามป้อม

၆၆၆၂၉၂၇၇ ၁

[illegible]



# บัญชีนวัตกรรมไทย

โดย  
สำนักงานงบประมาณ

ฉบับเพิ่มเติม  
ตุลาคม 2566



ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	07020031 (ต่อ)	<b>หมายเหตุ :</b> 1. ราคานี้รวมค่าใช้จ่ายในการขนส่งและค่าติดตั้ง 2. รับประกันเป็นระยะเวลา 2 ปี นับจากวันส่งมอบโดยรวม ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน ความเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องของสินค้า จากการใช้งาน ตามปกติวิสัยหรือชำรุดเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่อง จากมาตรฐานการผลิต 2 ปี ยกเว้นกรณีเสียหายจากการดัดแปลง สินค้า ภัยพิบัติหรือฟ้าผ่า 3. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 9 ราย		
17	07020037	<b>ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบ            ในชุดเดียวกัน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with            Pole)</b> 1) รุ่น KELLI-16008 ประกอบด้วย 1.1) เสาไฟเหล็กชุบกัลวาไนซ์ ความสูง 8 เมตร 1.2) ฐานรากแบบหลายเข็ม ขนาดความยาว 1.5 เมตร จำนวน 4 ต้น/ชุด 1.3) โคมไฟถนนหลอดแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ 60 วัตต์ รุ่น RCSOS60L-165CW50 จำนวน 1 โคม <b>หมายเหตุ :</b> 1. ราคารวมค่าขนส่งและติดตั้ง 2. รับประกันเป็นระยะเวลา 1 ปี ทุกกรณีภายใต้การติดตั้งในที่โล่งแจ้ง ที่ไม่มีต้นไม้ อาคาร หรือ สิ่งบดบังแสงแดด	ชุด	64,000.00
<b>09 ด้านโรงงาน</b>				
<b>0902 ครุภัณฑ์โรงงาน</b>				
18	09020004	<b>ระบบกังหันลมอัดอากาศ (Air compress Wind turbines)</b> ระบบกังหันลมอัดอากาศ ขนาด 5 กิโลวัตต์ ประกอบด้วย 1) ใบกังหันลม จำนวน 4 ใบ (ขนาดความยาว 3 เมตร) 2) เสากังหันลม ความสูง 18 เมตร จำนวน 1 ต้น 3) หัวกังหันลม จำนวน 1 หัว ใช้ขนาดเครื่องอัดอากาศ 5 กิโลวัตต์ หรือ 6.7 Hp 4) หางกังหันลมยาว 2.5 เมตร จำนวน 1 ชุด 5) ระบบท่ออากาศและวาล์วมอเตอร์วัดลม (บาร์) จำนวน 1 ชุด 6) ระบบเบรก สายสลิงเบรกและกลไกเบรก จำนวน 1 ชุด <b>หมายเหตุ :</b> 1. ราคานี้รวมค่าใช้จ่ายในการติดตั้งและค่าขนส่ง (ไม่รวมกรณีติดตั้ง ในหมู่เกาะ ช้ำมทะเล) 2. รับประกันสินค้า 2 ปี ไม่รวมการเกิดภัยจากธรรมชาติที่ ไม่สามารถควบคุมได้ น้ำท่วม ภัยพิบัติแผ่นดินไหว และอาจเกิด จากการจงใจทำให้ชิ้นส่วนเสียหายจากฝีมือมนุษย์	ต้น	1,100,000.00

### คุณสมบัตินวัตกรรม :

ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ถูกออกแบบพัฒนาให้ การส่องสว่างถนนได้ตามหลักเกณฑ์ของมาตรฐาน มอก. 2954-2562 หน่วยรวมของผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่ เสาไฟเหล็ก ชุดโคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ และชุดฐานรากเหล็กแบบหลายเข็ม ที่ออกแบบลักษณะมุมเข็ม ให้สามารถติดตั้งในพื้นที่ราบปกติ และพื้นที่ขีดยกริมกำแพงได้สะดวกโดยไม่ต้องใช้เครื่องจักรใหญ่ ได้แก่ รถขุด รถเจาะ อีกทั้งชุดฐานรากเหล็กแบบหลายเข็มยังสามารถติดตั้งบนไหล่ทางลาดเอียงได้สะดวก ไม่จำเป็นต้องปรับผิวไหล่ทางให้ได้ แนวระดับแต่ยังคงมีความมั่นคงแข็งแรงผ่านการทดสอบด้วยแรงผลักซึ่งอิงหลักเกณฑ์ทดสอบตามกฎกระทรวงฉบับที่ 6 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

คุณลักษณะเฉพาะ

รุ่น KELLI-16008

ชุดเสาไฟถนนและฐานรากเหล็กหลายเข็ม

1. เสาไฟเหล็กใช้วัสดุคุณภาพสูงตามมาตรฐาน มอก 1479-2558 ชุบเคลือบผิวป้องกันสนิมแบบ Hot dip galvanize ความสูงเสา 8 เมตร ( $\pm 5$  เซนติเมตร)
2. สามารถยกเสาขึ้น/ลง ได้ง่ายเพื่อการติดตั้งและการบำรุงรักษา ด้วยการใส่สลักเกลียวร่วมกัน ที่แผ่นเหล็กเจาะรู ซึ่งเชื่อมติดอยู่ที่ฐานเสาไฟถนนและแผ่นฐานราก เป็นลักษณะบานพับขึ้น/ลง ซึ่งสามารถติดตั้งโคมไฟและอุปกรณ์ที่มีน้ำหนักรวมมากถึง 45 กิโลกรัมได้
3. ฐานรากเหล็กหลายเข็ม ขนาดความยาว 1.5 เมตร จำนวน 4 ต้นต่อชุด ใช้วัสดุคุณภาพสูงตามมาตรฐาน มอก. 1479-2558 ชุบเคลือบผิวป้องกันสนิมแบบ Hot dip galvanize ทั้งชุด

ชุดโคมไฟถนนหลอดแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียวกัน รุ่น RCSOS60L-165CW50

4. ขนาดชุดโคมไฟถนนฯ ไม่รวมข้อต่อติดตั้ง กว้าง 583 มิลลิเมตร ( $\pm 15$  มิลลิเมตร) / ยาว 1,415 มิลลิเมตร ( $\pm 15$  มิลลิเมตร) / หนา 60 มิลลิเมตร ( $\pm 10$  มิลลิเมตร) น้ำหนักโคมไฟทั้งชุดประมาณ 27 กิโลกรัม
5. ประกอบรวมหน่วยแผงเซลล์แสงอาทิตย์ชนิด Monocrystalline ขนาด 150W ได้รับการรับรองมาตรฐาน IEC61215-1 : 2016, IEC61215-1-1 : 2016, IEC61215-2 : 2016, IEC61730-1 : 2016, IEC61730-1 : 2018, IEC61730-2 : 2016
6. แบตเตอรี่ชนิด LiFePO4 ขนาด 12.8V 60Ahr เซลล์แบตเตอรี่ได้รับการรับรองมาตรฐาน IEC62619 : 2017
7. อุณหภูมิสีสัมพัทธ์ (CCT) 5000K (4745K – 5311K) และค่าดัชนีความถูกต้องของสี (CRI) > 70
8. โคมไฟทำงาน 100% ให้กำลังไฟ 60 วัตต์  $\pm 10\%$  ค่าฟลักซ์ส่องสว่าง  $\geq 10,300$  ลูเมน ค่าประสิทธิภาพของดวงโคม  $\geq 172$  ลูเมนต่อวัตต์ และให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย ( $L_{av}$ ) คำนวณด้วยโปรแกรม Dialux evo อยู่ในเกณฑ์ M2 และได้ค่าความสว่างเฉลี่ยผิวถนน ( $E_{avg}$ ) 24.5 lux
9. โคมไฟทำงานประมาณ 46% ให้กำลังไฟ 28 วัตต์ ค่าฟลักซ์ส่องสว่างรวม  $\geq 5,150$  ลูเมน ค่าประสิทธิภาพของดวงโคม  $\geq 185$  ลูเมนต่อวัตต์ และให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย ( $L_{av}$ ) คำนวณด้วยโปรแกรม Dialux evo อยู่ในเกณฑ์ M4 และได้ค่าความสว่างเฉลี่ยผิวถนน ( $E_{avg}$ ) 12 lux
10. ชุดโคมไฟทำงานด้วยกำลังไฟฟ้า 100% นาน 3 ชม. และจะปรับหรืออัตโนมัติเหลือกำลังไฟฟ้าประมาณ 46% ทำงานถึงสว่าง
11. อุปกรณ์ควบคุมการชาร์จพลังงานไฟฟ้า มีการป้องกันฝุ่น/กันน้ำ ระดับ IP67 กระแสไฟชาร์จสูงสุด 15A ชนิด MPPT ผ่านการทดสอบมาตรฐาน IEC61347-2-11 : 2001+AMD1 : 2017 และ IEC/EN 62509 : 2010, IEC/EN 62509 : 2011
12. ชุดโคมไฟผ่านการทดสอบการป้องกันฝุ่น/กันน้ำ ระดับ IP66 ตามมาตรฐาน IEC60529

13. ชุดโคมไฟผ่านการทดสอบ มาตรฐาน มอก. 1955-2551 หัวข้อ การแพร่สัญญาณรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้า  
ที่แผ่กระจายเป็นคลื่น 30 MHz – 300 MHz

**หมายเหตุ :**

**ข้อกำหนดในการติดตั้งผลิตภัณฑ์**

1. ผู้ซื้อและผู้จำหน่ายจะต้องสำรวจพื้นที่ รวมถึงตกลงและยืนยันจุดติดตั้งร่วมกัน โดยผู้จำหน่ายจะทำหนังสือยืนยันจุดติดตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรและให้ผู้มีอำนาจทั้งสองฝ่ายลงนามตกลงและรับทราบ
2. จุดติดตั้งต้องไม่มีสิ่งบดบังแสงแดด สำหรับการชาร์จเก็บพลังงาน เช่น ต้นไม้ อาคาร รั้วกัน ป้ายทางจราจร ป้ายโฆษณา เป็นต้น หากพื้นที่จุดติดตั้งมีสิ่งบดบังที่ต้องแก้ไข ผู้จำหน่ายจะแจ้งหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้ซื้อทราบ เพื่อดำเนินการแก้ไขดังกล่าว โดยผู้ซื้อเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดการแก้ไขสิ่งที่บดบังแผงเซลล์แสงอาทิตย์ทั้งสิ้น หากผู้ซื้อไม่ดำเนินการแก้ไข และ/หรือ ยืนยันที่ติดตั้งในจุดดังกล่าว จะถือว่าจุดติดตั้งนั้นไม่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน และผู้จำหน่ายจะออกหนังสือเพื่อให้ผู้ซื้อยืนยันการติดตั้งจุดที่ยูนอกเหนือเงื่อนไขการรับประกันและลงนามโดยผู้มีอำนาจของผู้ซื้อ
3. กรณีมีการเปลี่ยนแปลงจุดติดตั้งหลังจากที่มีการยืนยันจุดติดตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรร่วมกันแล้ว ผู้ซื้อต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่ดำเนินการแล้วทั้งหมดก่อนการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ ค่าดำเนินการ ค่าขนย้าย ค่าวัสดุ/อุปกรณ์ ค่าแรง รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นตามจริง
4. หลังจากผู้จำหน่ายส่งมอบงานแล้ว ผู้ซื้อเป็นผู้รับผิดชอบในดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ ค่าใช้จ่ายและ/หรือ ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น ซึ่งอยู่นอกเหนือขอบเขตการรับประกันของผู้จำหน่าย อาทิเช่น อุบัติเหตุรถชน ต้นไม้ กิ่งไม้ ล้มทับ/หล่นใส่ผลิตภัณฑ์ ต้นไม้บดบังแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ภัยพิบัติ โจรกรรม ฯลฯ

**เงื่อนไขการรับประกันผลิตภัณฑ์**

1. ผลิตภัณฑ์มีระยะเวลาการรับประกันที่ 1 ปี นับจากวันส่งมอบงานโดยรวมค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนและติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน
2. ผู้จำหน่ายรับประกันความเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องของสินค้าจากการใช้งานตามปกติวิธีสย หรือชำรุดเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องจากมาตรฐานการผลิต
3. ผู้จำหน่ายไม่รับประกันการชำรุดเสียหายที่เกิดจากการใช้งานผลิตภัณฑ์ที่ไม่ถูกต้อง หรือผู้หนึ่งผู้ใดเจตนาทำให้สินค้าเสียหาย หรือผู้หนึ่งผู้ใดที่ไม่ได้รับมอบหมายจากผู้จำหน่าย เข้าดำเนินการกระทำจนเป็นเหตุให้ผลิตภัณฑ์เสียหายหรือเสียหายจากภัยธรรมชาติ หรืออุบัติเหตุ เช่น รถเฉี่ยวชน กิ่งไม้หัก เป็นต้น

**การบริการหลังการขาย**

1. ผู้ซื้อสามารถติดต่อรับบริการขายได้ที่ บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด
2. กรณีการแจ้งซ่อมบำรุง ให้ผู้ซื้อทำหนังสือแจ้งซ่อมมายังผู้จำหน่ายโดยระบุเลขจุดติดตั้ง ภาพถ่ายช่วงกลางวัน และกลางคืนของจุดนั้น ๆ และชื่อและเบอร์โทรสำหรับติดต่อกลับ โดยผู้จำหน่ายจะรับแจ้งซ่อมบำรุงเมื่อได้รับข้อมูลครบถ้วนแล้ว

+++++



บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด



0 2811 1741



แบบเลขที่...1./3...

โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการพื้นที่อนุรักษ์  
ตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ  
ระยะยาว (พ.ศ. 2561-2565) ของกรมทรัพยากรน้ำ  
และกรมทรัพยากรธรณี

เขียนแบบ, ล้างวง

นายสมศักดิ์ ไร่บัวตา  
ผู้อำนวยการฝ่ายโยธา

เขียนแบบ, ล้างวง

นางพุดส แสงบุญยัง  
วิศวกรโยธา

ตรวจสอบ

นายณัฐ หนองบัว  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

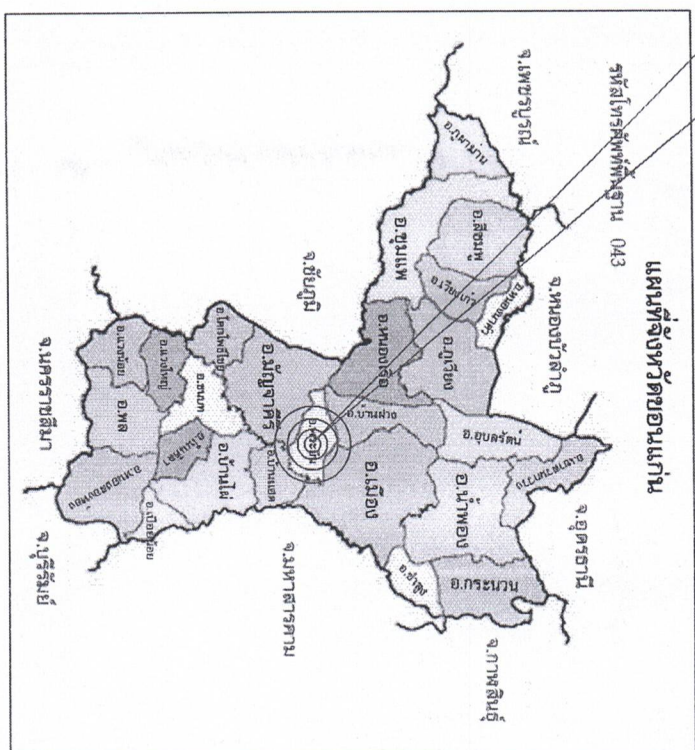
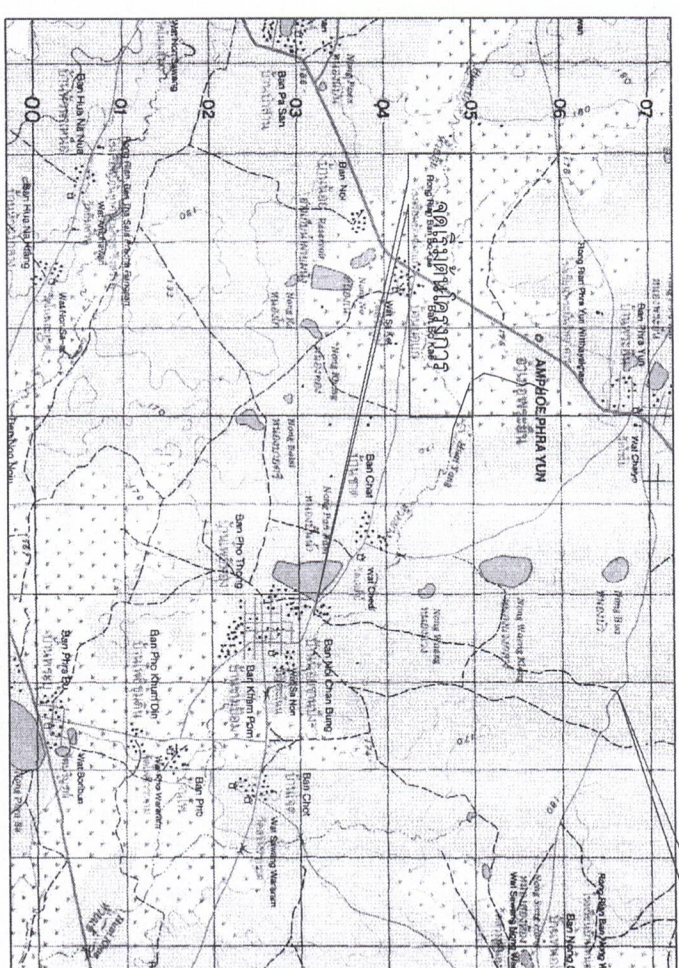
นายณัฐ หนองบัว  
ผู้อำนวยการกองช่าง  
ไม่ต้องมีการพิจารณาอนุมัติ

อนุมัติ

ร้อยตำรวจตรี  
ชวรินทร์ อนุสุตสิน

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลขามเฒ่า

จุดสิ้นสุดโครงการ



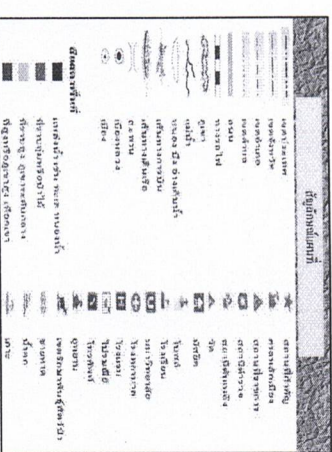
จุดที่ตั้งโครงการ

โครงการปรับปรุงถนน รหัสทางหลวงท้องถิ่น ชก.ถ.78-007 สายทางบ้านน้อยชานบึง  
หมู่ที่ 2 ถึง ถนนพระยีนหนองแวง บ้านน้อยชานบึง หมู่ที่ 2 ตำบลขามเฒ่า โดยตัดตั้ง  
เสาไฟฟ้าส่องสว่างตามบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส 07020037 จำนวน108 จุด  
องค์การบริหารส่วนตำบลขามเฒ่า อำเภอพระยีน จังหวัดขอนแก่น

ตารางบริเวณแผนที่

5442 IV	5542 I	5542 IV
5442 III	5442 II	5542 III
5541 IV	5441 I	5541 IV

สัญลักษณ์แผนที่





โครงการปรับปรุงถนน รหัสทางหลวงท้องถิ่น ชก.ถ.78-007 สายทางบ้านน้อยชาบึง หมู่ที่ 2 ถึง ถนนพระยีนรหนองแวง บ้านน้อยชาบึง หมู่ที่ 2 ตำบลขามเฒ่า โดยติดตั้ง

เสาไฟฟ้าส่องสว่างตามบัญชีวิศวกรรมไทย รหัส 07020037 จำนวน 08 จุด องค์การบริหารส่วนตำบลขามเฒ่า อำเภอพระยีน จังหวัดขอนแก่น

ถนนพระยีน-หนองแวง

จุดสิ้นสุดโครงการ  
N 1807713 E 251968



แบบเลขที่...2./3...

โครงการปรับปรุงถนน รหัสทางหลวงท้องถิ่น ชก.ถ.78-007 สายทางบ้านน้อยชาบึง หมู่ที่ 2 ถึง ถนนพระยีนรหนองแวง บ้านน้อยชาบึง หมู่ที่ 2 ตำบลขามเฒ่า โดยติดตั้ง เสาไฟฟ้าส่องสว่างตามบัญชีวิศวกรรมไทย รหัส 07020037 จำนวน 08 จุด

เขียนแบบ,สำรวจ

นายคมสันต์ ใจโน้ตดา

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

เขียนแบบ,สำรวจ

นายพดล นสนมบุญ

วิศวกรโยธา

ตรวจสอบ

นายบุญ พงษ์ปลื้ม

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายบุญ พงษ์ปลื้ม

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลขามเฒ่า

อนุมัติ

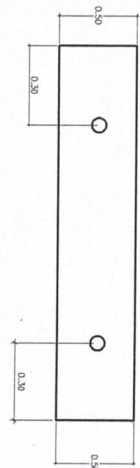
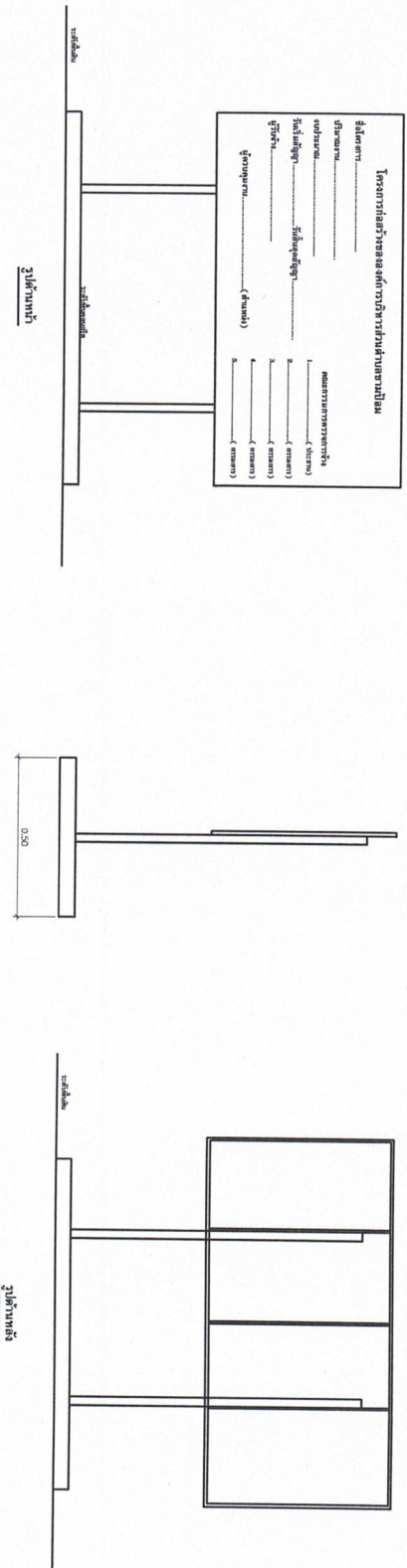
ร้อยตำรวจตรี

ชวรินทร์ อมสุกลิ่น

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลขามเฒ่า

โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน รหัสทางหลวงท้องถิ่น ชก.ถ.78-007 สายบ้านน้อยชานบึง หมู่ที่ 2 ถึงถนนพระยืนหนองแวง  
บ้านน้อยชานบึง หมู่ที่ 2 ตำบลชามบึง

โดยติดตั้งเสาไฟฟ้าส่องสว่างตามบัญชีวิศวกรรมไทย รหัส 07020037 จำนวน 108 ชุด องค์การบริหารส่วนตำบลชามบึง อำเภอพระยืน จังหวัดขอนแก่น



รายการประกอบแบบ

- เสาเหล็กใช้ท่อเหล็กกลางขนาด ๔๒ 2" แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 0.4 มม. เหล็กกล่อง 1"x1" เชื่อมติดเคียวรอบ
- เสา, พื้นป้ายหาหรือพันด้วยสีน้ำมันสีเขียว (ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน)
- ตัวหนังสือใช้สีน้ำมันหรือสีดิสทิกเกอร์สีขาว พื้นป้ายสีเขียว
- ขนาดหนังสือได้ตามความเหมาะสม
- แผ่นเหล็กขนาดกว้าง 1.20 ม. ยาว 2.40 ม.
- จุดติดตั้งป้ายกำหนดตามความเหมาะสม สามารถมองเห็นชัดเจน มั่นคงแข็งแรง

รายละเอียดป้ายโครงการ



แบบเลขที่.....5...../.....6.....

โครงการ

โดยเสนอให้ดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงถนน รหัสทางหลวงท้องถิ่น ชก.ถ.78-007 สายบ้านน้อยชานบึง หมู่ที่ 2 ถึงถนนพระยืนหนองแวง บ้านน้อยชานบึง หมู่ที่ 2 ตำบลชามบึง อำเภอพระยืน จังหวัดขอนแก่น

เขียนแบบ,สำรวจ

นายสมสันต์ ไร่บุญรอด

เขียนแบบ,สำรวจ

นายสมสันต์ ไร่บุญรอด

วิศวกรโยธา

ตรวจสอบ

นายสมบุญ แผงปัดสา

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายสมบุญ แผงปัดสา

รองผู้อำนวยการกองช่าง

นายสมบุญ แผงปัดสา

## แบบสรุปรายการงานก่อสร้าง

โครงการปรับปรุงถนน รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ. ๗๘-๐๐๗ สายทางบ้านน้อยชานบึง ถึงถนนพระยืนหนองแขวง บ้านน้อยชานบึง หมู่ที่ ๒ ตำบลขามป้อม โดยติดตั้งเสาไฟฟ้าส่องสว่างตามบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ จำนวน ๑๐๘ ชุด

### ๑. ความเป็นมา

ตามที่จังหวัดขอนแก่นได้แจ้งการโอนจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ แผนงาน ยุทธศาสตร์ส่งเสริมกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น งบเงินอุดหนุนเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ เงินอุดหนุนสำหรับก่อสร้าง/ปรับปรุงซ่อมแซมถนนทางหลวงท้องถิ่น ตามใบจัดสรรเลขที่ ๔๐๑๓/๒๕๖๗ ดังนั้น องค์การบริหารส่วนตำบลขามป้อมจึงได้ดำเนินการโครงการปรับปรุงถนน รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ. ๗๘-๐๐๗ สายทางบ้านน้อยชานบึง ถึงถนนพระยืนหนองแขวง บ้านน้อยชานบึง หมู่ที่ ๒ ตำบลขามป้อม โดยติดตั้งเสาไฟฟ้าส่องสว่างตามบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ จำนวน ๑๐๘ ชุด งบประมาณ ๖,๙๑๕,๐๐๐.๐๐.- บาท

### ๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อให้ประชาชนสัญจรไปมาได้สะดวกและปลอดภัยยิ่งขึ้น
- ๒.๒ เพื่อป้องกันและลดปัญหาอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเวลากลางคืน
- ๒.๓ เพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น
- ๒.๔ เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอย่างเป็นรูปธรรม

### ๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนรายชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลและบุคคลธรรมดาที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคล
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลขามป้อม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิ์หรือความคุ้มกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง ซึ่งเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีสิทธิเป็นผู้ยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ สาขางานก่อสร้างทาง ตั้งแต่ ขั้นที่ ๖ ขึ้นไป ตามหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง ตามประกาศกรมบัญชีกลาง เรื่องรายชื่อผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีสิทธิเป็นผู้ยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานรัฐ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๓
- ๓.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก  
ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือ  
มูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมคำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมคำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก  
กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก  
ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้  
ยื่นข้อเสนอ ในกิจการร่วมคำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ  
ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ใน  
นามกิจการร่วมคำ

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายชุดเสาไฟถนนโคมไฟ  
แอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole)  
(ตามบัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม ๒๕๖๖ รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗)

#### ๔.รูปแบบรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

##### ปริมาณ

๔.๑ โครงการปรับปรุงถนน รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ. ๗๘-๐๐๗ สายทางบ้านน้อยชานบึง ถึงถนนพระ  
ยืนหนองแขว บ้านน้อยชานบึง หมู่ที่ ๒ ตำบลขามป้อม โดยติดตั้งเสาไฟฟ้าส่องสว่างตามบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส  
๐๗๐๒๐๐๓๗ จำนวน ๑๐๘ ชุด

งบประมาณ ๖,๙๑๕,๐๐๐.๐๐.- บาท (หกล้านเก้าแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๔.๒ โดยติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุด  
เดียวกัน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole) จำนวน ๑๐๘ ชุด (ตามบัญชีนวัตกรรมไทย โดย  
สำนักงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม ๒๕๖๖ รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗)

##### คุณสมบัตินวัตกรรม

ชุดเสาไฟถนนโคมแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ถูกออกแบบพัฒนาให้  
การส่องสว่างถนนได้ตามหลักเกณฑ์ของมาตรฐาน มอก. ๒๙๕๔-๒๕๖๒ หน่วยรวมของผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย ๓  
ส่วนหลัก ได้แก่ เสาไฟเหล็ก ชุดโคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ และชุดฐานรากเหล็กแบบหลายเข็ม ที่  
ออกแบบลักษณะมุมเข็มให้สามารถติดตั้งในพื้นที่ราบปกติ และพื้นที่ขีตริมกำแพงได้สะดวกโดยไม่ต้องใช้  
เครื่องจักรใหญ่ ได้แก่ รถขุด รถเจาะ อีกทั้งชุดฐานรากเหล็กแบบหลายเข็มยังสามารถติดตั้งบนไหล่ทางลาดเอียง  
ได้สะดวก ไม่จำเป็นต้องปรับผิวไหล่ทางให้ได้แนวระดับแต่ยังมีความมั่นคงแข็งแรงผ่านการทดสอบด้วยแรงผลักซึ่ง  
อิงหลักเกณฑ์ทดสอบตามกฎกระทรวงฉบับที่ ๖ ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

##### คุณสมบัติเฉพาะ

รุ่น KELLI-๑๖๐๐๘

ชุดเสาไฟถนนและฐานรากเหล็กหลายเข็ม

๑. เสาไฟเหล็กใช้วัสดุคุณภาพตามมาตรฐาน มอก. ๑๔๗๙-๒๕๕๘ ชุดเคลือบผิวป้องกันสนิมแบบ Hot  
dip galvanize ความสูงเสา ๘ เมตร (±๕ เซนติเมตร)

๒. สามารถยกเสาขึ้น/ลง ได้ง่ายเพื่อการติดตั้งและการบำรุงรักษา ด้วยการใส่สลักเกลียวร่วมกันที่แผ่นเหล็กเจาะรู ซึ่งเชื่อมติดอยู่ที่ฐานเสาไฟถนนและแผ่นฐานราก เป็นลักษณะบานพับขึ้น/ลง ซึ่งสามารถติดตั้งโคมไฟและอุปกรณ์ที่มีน้ำหนักรวมมากถึง ๔๕ กิโลกรัมได้

๓. ฐานรากเหล็กหลายชิ้น ขนาดความยาว ๑.๕ เมตร จำนวน ๔ ต้นต่อชุด ใช้วัสดุคุณภาพสูงตามมาตรฐาน มอก. ๑๔๗๙-๒๕๕๘ ชุดเคลือบผิวป้องกันสนิมแบบ Hot dip galvanize ทั้งชุด

ชุดโคมไฟถนนหลอดแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียวกัน รุ่นRCSOS๖๐L-๑๖๕CW๕๐

๔. ขนาดโคมไฟถนนฯ ไม่รวมข้อต่อติดตั้ง กว้าง ๕๘๓ มิลลิเมตร ( $\pm ๑๕$  มิลลิเมตร) / ยาว ๑,๔๑๕ มิลลิเมตร ( $\pm ๑๕$  มิลลิเมตร) / หน้า ๖๐ มิลลิเมตร ( $\pm ๑๐$  มิลลิเมตร) น้ำหนักโคมไฟทั้งชุดประมาณ ๒๗ กิโลกรัม

๕. ประกอบรวมหน่วยแผงเซลล์แสงอาทิตย์ชนิด Monocrystalline ขนาด ๑๕๐W ได้รับการรับรองมาตรฐาน IEC๖๑๒๑๕-๑ : ๒๐๑๖, IEC๖๑๒๑๕-๑-๑ : ๒๐๑๖, IEC๖๑๒๑๕-๒ : ๒๐๑๖, IEC๖๑๗๓๐-๑ : ๒๐๑๖, IEC๖๑๗๓๐-๑ : ๒๐๑๘, IEC๖๑๗๓๐-๒ : ๒๐๑๖

๖. แบตเตอรี่ชนิด LiFePO๔ ขนาด ๑๒.๘V ๖๐Ahr เซลล์แบตเตอรี่ได้รับการรับรองมาตรฐาน IEC๖๒๖๑๙ : ๒๐๑๗

๗. อุณหภูมิสีสัมพัทธ์ (CCT) ๕๐๐๐K ( $๔๗๔๕K - ๕๓๑๑K$ ) และค่าดัชนีความถูกต้องของสี (CRI) > ๗๐

๘. โคมไฟทำงาน ๑๐๐% ให้กำลังไฟ ๖๐ วัตต์  $\pm ๑๐\%$  ค่าฟลักซ์ส่องสว่าง  $\geq ๑๐,๓๐๐$  ลูเมน ค่าประสิทธิภาพของดวงโคม  $\geq ๑๗๒$  ลูเมนต่อวัตต์ และให้ค่าความสว่างเฉลี่ย (Lav) คำนวณด้วยโปรแกรม Dialux evo อยู่ในเกณฑ์ M๒ และได้ค่าความสว่างเฉลี่ยผิวถนน (Eavg) ๒๔.๕ lux

๙. โคมไฟทำงานประมาณ ๔๖ % ให้กำลังไฟ ๒๘ วัตต์ ค่าฟลักซ์ส่องสว่างรวม  $\geq ๕,๑๕๐$  ลูเมน ค่าประสิทธิภาพของดวงโคม  $\geq ๑๘๕$  ลูเมนต่อวัตต์ และให้ค่าความสว่างเฉลี่ย (Lav) คำนวณด้วยโปรแกรม Dialux evo อยู่ในเกณฑ์ M๔ และได้ค่าความสว่างเฉลี่ยผิวถนน (Eavg) ๑๒ lux

๑๐. ชุดโคมไฟทำงานด้วยกำลังไฟฟ้า ๑๐๐% นาน ๓ ชั่วโมง และจะปรับหรืออัตโนมัติเหลือกำลังไฟฟ้าประมาณ ๔๖% ทำงานถึงสว่าง

๑๑. อุปกรณ์ควบคุมการชาร์จพลังงานไฟฟ้า มีการป้องกันฝุ่น/กันน้ำ ระดับ IP๖๗ กระแสไฟชาร์จสูงสุด ๑๕A ชนิด MPPT ผ่านการทดสอบมาตรฐาน IEC๖๑๓๔๗-๒-๑๑ : ๒๐๐๑+AMD๑ : ๒๐๑๗ และ IEC/EN ๖๒๕๐๙ : ๒๐๑๐, IEC/EN ๖๒๕๐๙ : ๒๐๑๑

๑๒. ชุดโคมไฟผ่านการทดสอบการป้องกันฝุ่น/กันน้ำ ระดับ IP๖๖ ตามมาตรฐาน IEC๖๐๕๒๙

๑๓. ชุดโคมไฟผ่านการทดสอบ มาตรฐาน มอก. ๑๙๕๕-๒๕๕๑ หัวข้อ การแพร่ สัญญาณรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้าที่แผ่กระจายเป็นคลื่น ๓๐ MHz - ๓๐๐ MHz

#### หมายเหตุ :

##### ข้อกำหนดในการติดตั้งผลิตภัณฑ์

๑. ผู้ซื้อและผู้จำหน่ายจะต้องสำรวจพื้นที่ รวมถึงตกลงและยืนยันจุดติดตั้งร่วมกัน โดยผู้จำหน่ายจะทำหนังสือยืนยันจุดติดตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรและผู้มีอำนาจทั้งสองฝ่ายลงนามตกลงและรับทราบ

๒. จุดติดตั้งต้องไม่มีสิ่งบดบังแสงแดด สำหรับการชาร์จเก็บพลังงาน เช่น ต้นไม้ อาคาร รั้วกัน ป้ายทางจราจร ป้ายโฆษณา เป็นต้น หากพื้นที่จุดติดตั้งมีสิ่งบดบังที่ต้องแก้ไข ผู้จำหน่ายจะแจ้งหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้ซื้อทราบเพื่อดำเนินการแก้ไขดังกล่าว โดยผู้ซื้อเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดการแก้ไขสิ่งที่บดบังแผงเซลล์แสงอาทิตย์ทั้งสิ้น หากผู้ซื้อไม่ดำเนินการแก้ไข และ/หรือ ยืนยันที่ติดตั้งในจุดดังกล่าว จะถือว่าจุดติดตั้งนั้นไม่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน และผู้จำหน่ายจะออกหนังสือเพื่อให้ผู้ซื้อยืนยันการติดตั้งจุดที่อยู่นอกเงื่อนไขการรับประกันและลงนามโดยผู้มีอำนาจของผู้ซื้อ

๓. กรณีการเปลี่ยนแปลงจุดติดตั้งหลังจากที่มีการยืนยันจุดติดตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรร่วมกันแล้ว ผู้ซื้อต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่ดำเนินการแล้วทั้งหมดก่อนการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ ค่าขนย้าย ค่าวัสดุ/อุปกรณ์ ค่าแรง รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกิดขึ้นตามจริง

๔. หลังจากผู้จำหน่ายและส่งมอบงานแล้ว ผู้ซื้อเป็นผู้รับผิดชอบในดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ ค่าใช้จ่ายและ/หรือ ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น ซึ่งอยู่นอกเหนือขอบเขตการรับประกันของผู้จำหน่าย อาทิเช่น อุบัติเหตุรถชน ต้นไม้ กิ่งไม้ล้มทับ / หล่นใส่ผลิตภัณฑ์ ต้นไม้บดบังแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ภัยพิบัติ โจรกรรม ฯลฯ

#### **เงื่อนไขการรับประกันผลิตภัณฑ์**

๑. ผลิตภัณฑ์มีระยะเวลาการรับประกันที่ ๒ ปี นับจากวันส่งมอบงานโดยรวมค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนแปลงและติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน

๒. ผู้จำหน่ายรับประกันความเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องของสินค้าจากการใช้งานตามปกติวิสัย หรือชำรุดเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องจากมาตรฐานการผลิต

๓. ผู้จำหน่ายไม่รับประกันความเสียหายที่เกิดจากการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ถูกต้อง หรือผู้หนึ่งผู้ใดเจตนาทำให้สินค้าเสียหาย หรือผู้หนึ่งผู้ใดที่ไม่ได้รับมอบหมายจากผู้จำหน่าย เข้าดำเนินการกระทำจนเป็นเหตุให้ผลิตภัณฑ์เสียหายหรือเสียหายจากภัยธรรมชาติ หรืออุบัติเหตุ เช่น รถเฉี่ยวชน กิ่งไม้หัก เป็นต้น

#### **การบริการหลังการขาย**

๑. ผู้ซื้อสามารถติดต่อรับบริการได้ที่ บริษัท เรอเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

๒. กรณีการแจ้งซ่อมบำรุง ให้ผู้ซื้อทำหนังสือแจ้งซ่อมมายังผู้จำหน่ายโดยระบุเลขจุดติดตั้ง ภาพถ่ายช่วงกลางวันและกลางคืนของจุดนั้นๆ และชื่อและเบอร์โทรสำหรับติดต่อกลับ โดยผู้จำหน่ายจะรับแจ้งซ่อมบำรุงเมื่อได้รับข้อมูลครบถ้วนแล้ว

#### **๕. ระยะเวลาดำเนินการ**

ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

#### **๖. เงื่อนไขการส่งมอบงาน**

๑. ผู้รับจ้างจะต้องพาสีเลขทะเบียนครุภัณฑ์และติดสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงสีส้ม ขนาด ๑๕ เซนติเมตร เสาไฟฟ้าส่องสว่างตามบัญชีวิศวกรรมไทยทุกต้น (ตามที่ อบต. ขามป้อมกำหนด)

๒. ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานให้แล้วเสร็จตามแบบรูปรายรายการและสัญญาทุกประการพร้อมทำความสะอาดบริเวณสถานที่ก่อสร้างให้สะอาด เรียบร้อย

#### **๗. การรับประกัน**

ผู้รับจ้างต้องรับประกันการชำรุดเสียหายเป็นระยะเวลา ๒ ปี

#### **๘. วงเงินการจัดหา**


วงเงินงบประมาณ ๖,๙๑๕,๐๐๐.๐๐.- บาท (หกล้านเก้าแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

#### **๙. การแบ่งงวดงานและการจ่ายเงิน**

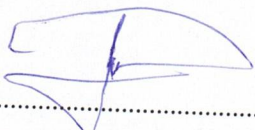
องค์การบริหารส่วนตำบลขามป้อม กำหนดแบ่งงวดงานและจ่ายเงินเป็น ๑ งวด เป็นจำนวนเงินในอัตรา ร้อยละ ๑๐๐ ของค่างานจ้างโดยจ่ายเมื่อผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จตามแบบรูปรายรายการและสัญญาทุกประการ


#### **๑๐. แหล่งเงินงบประมาณ**

กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ แผนงาน ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น งบเงินอุดหนุนที่จัดสรรให้แก่องค์กรการบริหารส่วนตำบล งบเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ

(ลงชื่อ).....

( นายมนูญ แพงปัสสา )  
ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....  
(นายนพดล แสนบุญยัง)  
กรรมการ

(ลงชื่อ).....  
( นางสาวศศิณา วรรณศรี )  
กรรมการ/เลขานุการ