

สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

แบบ ปร.5

โครงการ ติดตั้งไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ หมู่ที่ 6 บ้านหนองย่ำรำ จำนวน 1 โครงการ

ปริมาณงาน ติดตั้งชุดเสาไฟถนนโคมไฟ LED พลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน (Integrated Solar Cell LED Streetlight With Pole) ตามบัญชีวิศวกรรมไทย โดยสำนักงานประมาณ ฉบับเพิ่มเติมตุลาคม 2566 ลำดับที่ 17 รหัส 07020037

สถานที่ ติดตั้ง เส้น อต.ถ.69-008 หมู่ที่ 6 บ้านหนองย่ำรำ ตำบลร่วมจิต อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์

หน่วยงานออกแบบ แพลนและรายการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลร่วมจิต

ประมาณราคา ตามแบบ ปร.4 จำนวน 1 แผ่น

คำนวณราคา วันที่ 25 เดือน เมษายน พ.ศ.2567

| ลำดับที่ | รายการ | คำนวณต้นทุน | FACTOR F | ค่าก่อสร้าง | หมายเหตุ |
|-------------|--|--------------|----------|---------------------|----------|
| 1 | ประเภทงานทาง | 1,024,000.00 | | 1,024,000.00 | |
| 2 | ป้ายโครงการ มาตรฐาน | 3,000.00 | | 3,000.00 | |
| | | | | | |
| | เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F | | | | |
| | เงินล่วงหน้าจ่าย 0 % | | | | |
| | เงินประกันผลงาน 0% | | | | |
| | ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % | | | | |
| | ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT) 7 % | | | | |
| สรุป | รวมค่าก่อสร้างเป็นเงิน | | | 1,027,000.00 | |
| | คำนวณสุทธิ คิดเป็นราคาค่างานก่อสร้างทั้งสิ้น | | | 1,024,000.00 | |
| | ตัวอักษร (หนึ่งล้านสองหมื่นสี่พันบาทถ้วน) | | | | |

ตามคำสั่ง องค์การบริหารส่วนตำบลร่วมจิต ที่ 252 / 2567 ลงวันที่ 24 เมษายน พ.ศ.2567

ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง และได้ร่วมกันพิจารณาพร้อมกำหนดราคากลาง เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการ

(นางจิตาภา แสงแก้ว)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายกฤษฎา บุญนิตย์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวบุหงา ดังก้อน)

รายละเอียดประมาณการวัสดุและค่าก่อสร้าง

ปริมาณงาน ติดตั้งชุดเสาไฟถนนโคมไฟ LED พลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน (Integrated Solar Cell LED Streetlight

With Pole) ตามบัญชีวิศวกรรมไทย โดยสำนักงานงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติมตุลาคม 2566 ลำดับที่ 17 รหัส 07020037

สถานที่ ติดตั้ง เล่ม อด.ก.69-008 หมู่ที่ 6 บ้านหนองยี่รา ตำบลรวมจิต อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์

ประมาณการโดย กองช่าง

องค์การบริหารส่วนตำบลรวมจิต

คำนวณราคา วันที่ 25 เดือน เมษายน พ.ศ.2567

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | ค่าวัสดุ+ ค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|----------|--|-------|-------|-----------|--------------|-----------|----------|------------------------|----------|
| | | | | ราคาวัสดุ | เป็นเงิน | ค่าแรงงาน | เป็นเงิน | | |
| 1 | ประกอบในชุดเดียวกัน (Integrated Solar Cell LED Streetlight With Pole) ตามบัญชีวิศวกรรมไทย โดยสำนักงานงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติมตุลาคม 2566 ลำดับที่ 17 รหัส 07020037 (รายละเอียดตามบัญชีวิศวกรรมไทย) | 16.00 | ชุด | 64,000.00 | 1,024,000.00 | | - | 1,024,000.00 | |
| | เสาไฟเหล็กชุบกัลวาไนซ์ ความสูง 8 เมตร | | | | | | | | |
| | ฐานรากแบบหลายเข็ม ขนาดความยาว 1.5 เมตร จำนวน 4 ต้น/ชุด | | | | | | | | |
| | โคมไฟถนนหลอดแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ 60 วัตต์ | | | | | | | | |
| | รวมค่าวัสดุ + ค่าขนส่ง + ค่าแรง ทั้งหมดเป็นเงิน | | | | | | | 1,024,000.00 | บาท |

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง และได้ร่วมกันพิจารณาพร้อมกำหนดราคากลาง เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

(ลงชื่อ).....

ประธานคณะกรรมการ

(นางจิตาภา แสงแก้ว)

(ลงชื่อ).....

กรรมการ

(นางสาวบุหงา ดังทอง)

(ลงชื่อ).....

กรรมการ

(นายภานุภา บุญนิตย์)



บัญชีนวัตกรรมไทย

โดย
สำนักงานงบประมาณ

ฉบับเพิ่มเติม
ตุลาคม 2566



| ลำดับ ที่ | รหัส | ด้าน/กลุ่ม/รายการ | หน่วยนับ | ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท) |
|----------------------------|-------------------|--|----------|---|
| | 07020031 (ค่อ) | หมายเหตุ : 1. ราคาปรับค่าใช้จ่ายในการขนส่งและค่าติดตั้ง 2. รับประกันเป็นระยะเวลา 2 ปี นับจากวันส่งมอบโดยรวม ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน ความเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องของสินค้า จากการใช้งาน ตามปกติวิสัยหรือชำรุดเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่อง จากมาตรฐานการผลิต 2 ปี ยกเว้นกรณีเสียหายจากการดัดแปลง สินค้า ภัยพิบัติหรือฟ้าผ่า 3. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 9 ราย | | |
| 17 | 07020037 | ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบ ในชุดเดียวกัน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole) 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 หมายเหตุ : 1. ราคารวมค่าขนส่งและติดตั้ง 2. รับประกันเป็นระยะเวลา 1 ปี ทุกกรณีภายใต้การติดตั้งในที่โล่งแจ้ง ที่ไม่มีต้นไม้ อาคาร หรือ สิ่งบดบังแสงแดด | ชุด | 64,000.00 |
| 09 ด้านโรงงาน | | | | |
| 0902 ครุภัณฑ์โรงงาน | | | | |
| 18 | 09020004 | ระบบกังหันลมอัดอากาศ (Air compress Wind turbines) 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 หมายเหตุ : 1. ราคานี้รวมค่าใช้จ่ายในการติดตั้งและค่าขนส่ง (ไม่รวมกรณีติดตั้ง ในหมู่เกาะ ชำมะเล) 2. รับประกันสินค้า 2 ปี ไม่รวมการเกิดภัยจากธรรมชาติที่ ไม่สามารถควบคุมได้ น้ำท่วม ภัยพิบัติแผ่นดินไหว และอาจเกิด จากการจงใจทำให้ชิ้นส่วนเสียหายจากฝีมือมนุษย์ | ต้น | 1,100,000.00 |

ด้านไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม : คุรุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส : 07020037

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบ
ในชุดเดียวกัน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบ
ในชุดเดียวกัน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole)

หน่วยงานที่พัฒนา :

บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

-

ผู้จำหน่าย :

บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย :

1. บริษัท เศรษฐีราดา กรุ๊ป จำกัด
 2. บริษัท บีโอ ทราฟฟิค เอ็นจิเนียริง จำกัด
 3. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชัยชนะ 99
 4. ห้างหุ้นส่วนจำกัด มงคล (9898)
 5. บริษัท โกลบอล คอมเมอร์เชียล จำกัด
 6. บริษัท มารท โอเรียนทัล จำกัด
 7. บริษัท แพคซิอัส แมนเนจเม้นท์ จำกัด
 8. บริษัท ดับเบิล เอ็ม อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
 9. บริษัท อาคเนย์ทราฟฟิค จำกัด
 10. บริษัท ซิมเบิลไลท์ จำกัด
 11. บริษัท ทริปเปิ้ล เค โซลูชันส์ จำกัด
 12. บริษัท โซลติพลังงาน จำกัด
 13. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฅณภัก
 14. ห้างหุ้นส่วนจำกัด อธิษฐ์ 2009
 15. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เลิศนรา พลัส
 16. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เสง เสง (1999)
 17. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พีเค.กรุ๊ป58
 18. บริษัท ทรีบี พลาสติก จำกัด
 19. บริษัท เอสทีซี สปอร์ต จำกัด
 20. ห้างหุ้นส่วนจำกัด คำเชื่อนแก้ววิศวกรรม
 21. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรสมวงศ์การโยธา
 22. บริษัท สยาม ซีเอฟ จำกัด
 23. บริษัท ปิอกกะเป่ คอนสตรัคชั่น จำกัด
- บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด
ตุลาคม 2566 - ธันวาคม 2571 (5 ปี 2 เดือน)

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :

คุณสมบัติสินค้า :

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

คุณลักษณะเฉพาะ

รุ่น KELLI-16008

ชุดเสาไฟถนนและฐานรากเหล็กหลายเข็ม

1. เสาไฟเหล็กใช้วัสดุคุณภาพสูงตามมาตรฐาน มอก 1479-2558 ชุบเคลือบผิวป้องกันสนิมแบบ Hot dip galvanize ความสูงเสา 8 เมตร (± 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. ขนาดชุดโคมไฟถนน ไม่รวมข้อต่อติดตั้ง กว้าง 583 มิลลิเมตร (± 15 มิลลิเมตร) / ยาว 1,415 มิลลิเมตร (± 15 มิลลิเมตร) / หนา 60 มิลลิเมตร (± 10 มิลลิเมตร) น้ำหนักโคมไฟทั้งชุดประมาณ 27 กิโลกรัม
5. ประกอบรวมหน่วยแผงเซลล์แสงอาทิตย์ชนิด Monocrystalline ขนาด 150W ได้รับการรับรองมาตรฐาน IEC61215-1 : 2016, IEC61215-1-1 : 2016, IEC61215-2 : 2016, IEC61730-1 : 2016, IEC61730-2 : 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 ≥ 172 ลูเมนต่อวัตต์ และให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (L_{av}) คำนวณด้วยโปรแกรม Dialux evo อยู่ในเกณฑ์ M2 และได้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ยผิวถนน (E_{avg}) 24.5 lux
9. โคมไฟทำงานประมาณ 46% ให้กำลังไฟ 28 วัตต์ ค่าฟลักซ์ส่องสว่างรวม $\geq 5,150$ ลูเมน ค่าประสิทธิภาพของดวงโคม ≥ 185 ลูเมนต่อวัตต์ และให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (L_{av}) คำนวณด้วยโปรแกรม Dialux evo อยู่ในเกณฑ์ M4 และได้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ยผิวถนน (E_{avg}) 12 lux
10. ชุดโคมไฟทำงานด้วยกำลังไฟฟ้า 100% นาน 3 ชม. และจะปรับหรืออัตโนมัติเลือกกำลังไฟฟ้าประมาณ 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 และผู้จำหน่ายจะออกหนังสือให้ผู้ซื้อยืนยันการติดตั้งจุดที่อยู่นอกเหนือเงื่อนไขการรับประกันและลงนามโดยผู้มีอำนาจของผู้ซื้อ
3. กรณีมีการเปลี่ยนแปลงจุดติดตั้งหลังจากที่มีการยืนยันจุดติดตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรร่วมกันแล้ว ผู้ซื้อต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่ดำเนินการแล้วทั้งหมดก่อนการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ ค่าดำเนินการ ค่าขนย้าย ค่าวัสดุ/อุปกรณ์ ค่าแรง รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นตามจริง
4. หลังจากผู้จำหน่ายส่งมอบงานแล้ว ผู้ซื้อเป็นผู้รับผิดชอบในดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ ค่าใช้จ่ายและ/หรือ ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น ซึ่งอยู่นอกเหนือขอบเขตการรับประกันของผู้จำหน่าย อาทิเช่น อุบัติเหตุรถชน ต้นไม้ กิ่งไม้ ถล่มทับ/หล่นใส่ผลิตภัณฑ์ ต้นไม้บดบังแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ภัยพิบัติ โจรกรรม ฯลฯ

เงื่อนไขการรับประกันผลิตภัณฑ์

1. ผลิตภัณฑ์มีระยะเวลาการรับประกันที่ 1 ปี นับจากวันส่งมอบงานโดยรวมค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนและติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน
2. ผู้จำหน่ายรับประกันความเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องของสินค้าจากการใช้งานตามปกติวิสัย 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



บัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2566

สำนักงานประมาณ