

สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

ส่วนราชการ กองช่างองค์การบริหารส่วนตำบลสะอาดไชยศรี

โครงการก่อสร้าง โครงการติดตั้งคอมพิวเตอร์สำนักงานแสงอาทิตย์
 สถานที่ก่อสร้าง ถนนสายหลักภายในตำบลสะอาดไชยศรี อำเภอดอนจาน จังหวัดกาฬสินธุ์
 ประเภทของงาน ระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนแบบโซล่าเซลล์
 เจ้าของงาน องค์การบริหารส่วนตำบลสะอาดไชยศรี
 ประมาณการตามแบบ จำนวน 1 แผ่น
 แบบเลขที่ -

ประมาณการวันที่ 20 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

ที่	รายการ	รวม ค่างานต้นทุน (บาท)	Factor F	รวม ค่าก่อสร้างทั้งสิ้น (บาท)	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร	978,120.00	1.3051	1,276,544.41	Factor F
2	งานครุภัณฑ์	3,408,000.00	1.07	3,646,560.00	1.จ่ายค่าล่วงหน้า 0.00% 2.เงินประกันผลงาน 0.00% 3.ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00% 4.ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%
	สรุปรวมค่าก่อสร้างทั้งสิ้น			4,923,104.41	
	คิดเป็นเงินประมาณ			4,923,000.00	
	ตัวอักษร			สี่ล้านเก้าแสนสองหมื่นสามพันบาทถ้วน	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งอำเภอดอนจานที่ 248/2562 ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2562

ในการจัดจ้างเป็นเงิน 4,923,000.00 บาท

เห็นควรอนุมัติให้ใช้ราคานี้เป็นราคาจัดจ้าง

เรียน นายอำเภอดอนจาน

-คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ตามคำสั่งอำเภอดอนจานที่ 248 /2562

ลงวันที่ 13 ส.ค. 62 ได้กำหนดราคากลาง

ตามโครงการฯ ดังกล่าว เสร็จเรียบร้อยแล้ว

-เห็นควรใช้ราคากลางนี้ ในการจัดหา

ผู้รับจ้างต่อไป

-เพื่อโปรดพิจารณา

(นางสินีนาง ทองแต่ม)

เจ้าหน้าที่

(นายยศพล อินทฤทธิ)

หัวหน้าเจ้าหน้าที่

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายสุเทพ เทพท้าว)

ผู้อำนวยการกองช่างองค์การบริหารส่วนตำบลสะอาดไชยศรี

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอาทิตย์ ภูแย้ม)

ปลัดอำเภอ (เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติงาน)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพัฒนกร ทาระเวทย์)

นายช่างโยธาอาวุโส

อนุมัติ

(นายศุภวิทย์ สีสด)

นายอำเภอดอนจาน

บัญชีรายละเอียดปริมาณงาน

ส่วนราชการ กองช่างองค์การบริหารส่วนตำบลสะอาดไชยศรี
 โครงการก่อสร้าง โครงการติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์
 สถานที่ก่อสร้าง ถนนสายหลักในพื้นที่ตำบลสะอาดไชยศรี อำเภอตอนงาน จังหวัดกาฬสินธุ์
 ประเภทของงาน ระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนแบบโซล่าเซลล์
 เจ้าของงาน องค์การบริหารส่วนตำบลสะอาดไชยศรี
 ปริมาณการตามแบบ จำนวน 1 แผ่น
 แบบเลขที่ -
 ประมาณการวันที่ วันที่ 20 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าแรง และวัสดุ(บาท)	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	ราคารวม	ราคา/หน่วย	ราคารวม		
1	โคมไฟถนน LED -ขนาด 30W 12V มาตรฐานการกันน้ำและกันฝุ่นไม่ต่ำกว่า IP65	โคม	120.00	3,200.00	384,000.00			384,000.00	
2	แบตเตอรี่ชนิดแห้ง แบบ GEL -ขนาด 12V กระแสไม่น้อยกว่า 100 Ah	ก้อน	120.00	10,400.00	1,248,000.00			1,248,000.00	
3	แผงพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดไม่น้อยกว่า 120w. พร้อมอุปกรณ์จับยึด	ชุด	120.00	4,800.00	576,000.00			576,000.00	
4	ตู้เหล็กกันน้ำสำหรับเก็บอุปกรณ์การทำงานพร้อมอุปกรณ์จับยึด	ชุด	120.00	2,100.00	252,000.00			252,000.00	
5	คอนโทรลชาร์จเจอร์ ขนาด 20A. มาตรฐานการกันน้ำและกันฝุ่นไม่ต่ำกว่า IP65	ชุด	120.00	1,400.00	168,000.00			168,000.00	
6	เสาไฟความสูง 6.5 ม. ตามแบบ	ชุด	120.00	6,500.00	780,000.00			780,000.00	
7	สายไฟ VCT 2x2.5 mm2 ใช้ระหว่าง ตู้ถึงโคมไฟ 3 ม. ต่อต้น	เมตร	390.00	48.00	18,720.00			18,720.00	
8	สายไฟ PV1-F 1x4 mm2 ใช้ระหว่าง ตู้ถึงแผงโซล่าเซลล์ 6 ม. ต่อต้น	เมตร	780.00	30.00	23,400.00			23,400.00	
9	ฐานเสาไฟฟ้า คส.ล.	ชุด	120.00	4,000.00	480,000.00			480,000.00	
10	ค่าแรงติดตั้ง	ชุด	120.00			3,800.00		456,000.00	
	งานโครงการก่อสร้างเสาไฟฟ้า (รายการ 7+8+9+10)	รายการ	4.00		978,120.00			978,120.00	
	งานครุภัณฑ์ (1+2+3+4+5+6)	รายการ	7.00		3,408,000.00			3,408,000.00	

(ลงชื่อ).....ผู้ประมาณราคา
 (นายอุเทน แพบท้าว)
 ผู้อำนวยการกองช่าง

อนุมัติ
 (นายศุภวิทย์ สีสด)
 นายอำเภอตอนงาน

(ลงชื่อ).....ผู้ประมาณราคา
 (นายพัฒนากร ทาระเวทย์)
 นายช่างโยธาอาวุโส

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ก่อสร้างโครงการติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ (LED) ในเขตตำบลสะอาดไชยศรี ตำบลสะอาดไชยศรี อำเภอดอนจาน จังหวัดกาฬสินธุ์
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ที่ทำการปกครองอำเภอดอนจาน
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำนวน ๔,๙๒๓,๐๐๐ บาท
(สี่ล้านเก้าแสนสองหมื่นสามพันบาทถ้วน)
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) ก่อสร้างโครงการติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ (LED) ในเขตตำบลสะอาดไชยศรี จำนวน ๑๒๐ โคม รวม ๗ จุด (ตามรายละเอียด พร.๔ พร.๕ และแบบที่กำหนด)
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๒ เป็นเงิน ๔,๙๒๓,๐๐๐ บาท
๖. บัญชีประมาณราคากลาง
 - ๖.๑ พร. ๔
 - ๖.๒ พร. ๕
 - ๖.๔ แบบ บก ๐๑
๗. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๗.๑ นายอุเทน แพบักว ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่างองค์การบริหารส่วนตำบลสะอาดไชยศรี	ประธานกรรมการ
๗.๒ นายอาทิตย์ ภูแย้ม ตำแหน่ง ปลัดอำเภอ(เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ)	กรรมการ
๗.๓ นายพัฒน์กร ทาระเวช ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญการ	กรรมการ

บันทึกคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะและขอบเขตของงาน

โครงการก่อสร้างติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ (LED) ภายในตำบลสะอาดไชยศรี

อำเภอคอนจาน จังหวัดกาฬสินธุ์

วันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๒

เรื่อง รายงานผลการกำหนดคุณลักษณะและขอบเขตของงาน โครงการก่อสร้างติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ (LED) ภายในตำบลสะอาดไชยศรี

เรียน นายอำเภอคอนจาน

ตามคำสั่งอำเภอคอนจาน ที่ ๒๕๔ /๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๒ อำเภอได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดขอบเขตของงานและคุณลักษณะเฉพาะ โครงการก่อสร้างติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ (LED) ภายในตำบลสะอาดไชยศรี อำเภอคอนจาน จังหวัดกาฬสินธุ์ สำหรับเป็นแนวทางในการจัดหาผู้รับจ้าง นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการตามคำสั่งดังกล่าว ได้พร้อมกันกำหนดคุณลักษณะและขอบเขตของงานโครงการก่อสร้างติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ (LED) ภายในตำบลสะอาดไชยศรี อำเภอคอนจาน จังหวัดกาฬสินธุ์ เสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

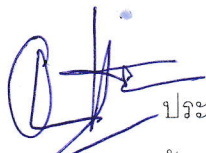
๑. หลักการและเหตุผล

๑.๑ ที่มา

การขยายตัวของชุมชนและการเติบโตของจำนวนประชากรที่อยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ชุมชนตำบลสะอาดไชยศรี ซึ่งประชากรในท้องถิ่นหรือในชุมชนสมัยใหม่ย่อมต้องการความสะดวกสบายในการประกอบกิจกรรมต่างๆ ทั้งในเวลากลางวันและเวลากลางคืน พื้นที่ตำบลสะอาดไชยศรีเป็นที่ตั้งของโรงพยาบาลคอนจาน โรงพยาบาลประจำอำเภอที่คอยบริการให้กับประชาชนในพื้นที่ แต่เนื่องด้วยการที่สร้างขึ้นใหม่ได้ไม่นานจึงขาดระบบสาธารณูปโภคหลายๆ อย่าง โดยเฉพาะไฟส่องสว่างตามถนนหนทางเวลาสัญจรไปมาในยามวิกาล เวลากลางคืนมืดและเปลี่ยว อาจนำมาซึ่งปัญหาอาชญากรรมตลอดจนอุบัติเหตุจากการสัญจรไปมาที่อาจจะสร้างความเสียหายให้กับประชาชนในพื้นที่ได้

ดังนั้น อำเภอจึงได้จัดทำโครงการติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ (LED) ในเขตตำบลสะอาดไชยศรี อำเภอคอนจาน จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชนได้ใช้ประโยชน์สัญจรผ่านไป - มา ในยามวิกาลได้สัญจรไปมาสะดวกและมีความมั่นใจในการบริการภาครัฐ และเพื่อส่งเสริมสวัสดิภาพความเป็นอยู่ของประชาชนให้ดีขึ้น อีกทั้งยังเป็นแนวนโยบายของรัฐบาลที่จะส่งเสริมให้ประชาชนใช้ชีวิตมีความสุขและปลอดภัย

(ลงชื่อ)



(นายอุเทน แพบ้าว)

ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)



(นายอาทิตย์ ภูแย้ม)


กรรมการ

(ลงชื่อ)



(นายพัฒนากร ทาระเวทย์)

กรรมการ

อนุมัติ

(นายศุภวิทย์ สีตล)
นายอำเภอคอนจาน

๑.๒ สรุปสาระสำคัญ

ถนนภายในตำบลสะอาดไชยศรีอำเภอดอนจาน ที่เชื่อมต่อกันเข้ามายังตัวอำเภอดอนจานและผ่านโรงพยาบาลดอนจานขณะนี้ในช่วงกลางคืนมีความมืดมากเนื่องจากไม่มีไฟส่องสว่างตามถนนที่ใช้สัญจรไป-มาโดยเฉพาะการเข้ารับบริการจากโรงพยาบาลดอนจานในเวลากลางคืน และในระยะเวลาก่อนใกล้นี้โรงพยาบาลดอนจานมีแนวทางจะเปิดบริการตลอด ๒๔ ชั่วโมง ในการนี้เพื่อรองรับการบริการและการอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนอำเภอดอนจานจึงได้จัดทำโครงการติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ภายในตำบลสะอาดไชยศรี อำเภอดอนจาน จังหวัดกาฬสินธุ์ และยังเป็นการสร้างความมั่นใจให้กับประชาชนมีความมั่นใจในการบริการภาครัฐรู้สึกมั่นคงและปลอดภัย ลดปัญหาอาชญากรรมในเวลากลางคืนตลอดจนอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นได้

๒. วัตถุประสงค์ของโครงการ

๒.๑ เพื่อแก้ไขความเดือดร้อนของประชาชน เพิ่มศักยภาพการพัฒนาชุมชน/หมู่บ้านให้ชุมชน/หมู่บ้านมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

๒.๒ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในด้านการคมนาคม ทั้งการสัญจรและการลำเลียงพืชผลทางการเกษตรสู่ตลาดและโรงงานแปรรูปให้ได้รับความสะดวกและรวดเร็ว รู้สึกมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากกว่าเดิม

๒.๓ เพื่อสนับสนุนและสร้างความเชื่อมั่นต่อการพัฒนาประเทศของรัฐบาล

๓. เป้าหมาย

๓.๑ ปริมาณและคุณภาพของผลผลิต


ติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน ๑๒๐ ต้น

๓.๒ กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับประโยชน์

ประชาชนตำบลสะอาดไชยศรีทั้ง ๘ หมู่บ้าน และตำบลใกล้เคียงที่เข้ารับบริการจากโรงพยาบาลดอนจานจำนวน ๙,๓๓๙ คน

๓.๓ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ประชาชนตำบลสะอาดไชยศรีทั้ง ๘ หมู่บ้าน และตำบลใกล้เคียงที่เข้ารับบริการจากโรงพยาบาลดอนจานจำนวน ๙,๓๓๙ คน

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นายอุเทน แทบท้าว)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายอาทิตย์ ภูแย้ม)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายพัฒนากร ทาระเวทย์)

อนุมัติ



(นายศุภวิทย์ สีสด)
นายอำเภอดอนจาน

๕. สถานที่ดำเนินงาน

สถานที่ ตำบลสะอาดไชยศรี อำเภอดอนจาน จังหวัดกาฬสินธุ์

จุดที่ ๑ จุดเริ่มต้นทางเข้าโรงพยาบาลดอนจาน จุดสิ้นสุดศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองพอก เสไฟฟ้า
จำนวน ๓๐ ต้น พร้อมติดตั้งโคมไฟถนนสาธารณะ

พิกัด จุดเริ่มต้น ๑๖.๔๕๐๐๐๗ N ๑๐๓.๗๒๕๑๙๔ E

จุดสิ้นสุด ๑๖.๔๔๗๐๕๖ N ๑๐๓.๗๓๓๓๒๘ E

จุดที่ ๒ จุดเริ่มต้นบ้านสะอาดไชยศรี หมู่ ๕ จุดสิ้นสุด สามแยกอ่างคำ

เสไฟฟ้าจำนวน ๓๐ ต้น พร้อมติดตั้งโคมไฟถนนสาธารณะ

พิกัด จุดเริ่มต้น ๑๖.๔๓๒๓๓๔ N ๑๐๓.๗๖๕๒๓๕ E

จุดสิ้นสุด ๑๖.๔๔๑๕๘๙ N ๑๐๓.๗๗๐๓๔๗ E

จุดที่ ๓ จุดเริ่มต้นหน้าวัดศรีสว่างสายป่าแดง จุดสิ้นสุด ไปตามทางหลวงชนบท

หมายเลข

กส ๕๐๕๔

เสไฟฟ้าจำนวน ๒๐ ต้น พร้อมติดตั้งโคมไฟถนนสาธารณะ

พิกัด จุดเริ่มต้น ๑๖.๔๕๐๔๐๗ N ๑๐๓.๗๘๒๓๖๘ E

จุดสิ้นสุด ๑๖.๔๕๙๐๐๗ N ๑๐๓.๗๘๖๗๙๔ E

จุดที่ ๔ จุดเริ่มต้นบริเวณคันคูอ่างเก็บน้ำอ่างคำ

เสไฟฟ้าจำนวน ๖ ต้น พร้อมติดตั้งโคมไฟถนนสาธารณะ

พิกัด จุดเริ่มต้น ๑๖.๔๗๑๙๗๘ N ๑๐๓.๗๗๘๐๘๔ E

จุดสิ้นสุด ๑๖.๔๗๓๙๕๐ N ๑๐๓.๗๗๙๑๒๗ E

จุดที่ ๕ จุดเริ่มต้นบริเวณสามแยกอ่างคำหมู่ ๗

เสไฟฟ้าจำนวน ๗ ต้น พร้อมติดตั้งโคมไฟถนนสาธารณะ

พิกัด จุดเริ่มต้น ๑๖.๔๗๐๙๒๑ N ๑๐๓.๗๗๐๗๗๔ E

จุดสิ้นสุด ๑๖.๔๗๒๙๘๗๖ N ๑๐๓.๗๗๐๐๑๔ E

จุดที่ ๖ จุดเริ่มต้นบริเวณสะพานทบศอกหมู่ ๗

เสไฟฟ้าจำนวน ๑๐ ต้น พร้อมติดตั้งโคมไฟถนนสาธารณะ

พิกัด จุดเริ่มต้น ๑๖.๔๗๕๔๘๗ N ๑๐๓.๗๙๖๑๐๓ E

จุดสิ้นสุด ๑๖.๔๘๑๒๒๔๑ N ๑๐๓.๗๖๖๙๘๗ E


จุดที่ ๗ จุดเริ่มต้นบริเวณทางเข้าวัดเทพสระบุตร ถึง ฟาร์มหมู

เสไฟฟ้าจำนวน ๑๗ ต้น พร้อมติดตั้งโคมไฟถนนสาธารณะ

พิกัด จุดเริ่มต้น ๑๖.๔๓๐๗๑๓ N ๑๐๓.๗๕๕๕๔๙ E

จุดสิ้นสุด ๑๖.๔๓๕๔๘๗ N ๑๐๓.๗๕๒๕๓๓ E

(ลงชื่อ)


(นายอุเทน แทบท้าว)

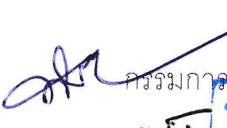
ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)


(นายอาทิตย์ ภูแย้ม)

กรรมการ

(ลงชื่อ)


(นายพัฒนากร ทาระเวทย์)

(นายสุภวิทย์ สีสต์)

อนุมัติ

๑.ข้อกำหนดคุณสมบัติทางเทคนิคชุดโคม STREET LED SOLAR CELL

๒.รายละเอียดคุณลักษณะของโคมไฟถนนแอลอีดี

- ๒.๑ ค่ากำลังไฟฟ้ารวมของโคมไฟถนน ๓๐ วัตต์ ± ๒ วัตต์
- ๒.๒ สามารถใช้งานกับแรงดันไฟฟ้าที่ ๑๒-๒๔ โวลต์
- ๒.๓ ค่าฟลักซ์การส่องสว่าง (Luminous Flux) ไม่น้อยกว่า ๓,๓๐๐ ลูเมน หรือไม่น้อยกว่า ๑๑๐ ลูเมนต่อวัตต์
- ๒.๔ มีค่าความถูกต้องของสี (Color Rendering Index : CRI) ไม่น้อยกว่า ๘๐
- ๒.๕ อุณหภูมิสี (Correlated Color Temperature : CCT) มีค่าอุณหภูมิสี อยู่ในช่วง ๔,๐๐๐-๖,๐๐๐ เคลวิน (K) ± ๕๐๐ เคลวิน (K)
- ๒.๖ มุมกระจายแสงของหลอด (Beam Angle C) ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ องศา
- ๒.๗ โคมไฟถนนแอลอีดี ต้องสามารถทำงานที่อุณหภูมิแวดล้อม (Ambient Temperature) อยู่ระหว่างอุณหภูมิ ๐ ถึง ๔๕ องศาเซลเซียส ระบุในแค็ตตาล็อก
- ๒.๘ น้ำหนักรวมของโคมไฟถนนแอลอีดี ต้องไม่เกิน ๑,๕๐๐ กรัม (ชั่งจริง)
- ๒.๙ ตัวโคมทำจากอลูมิเนียมขึ้นรูปแรงดันสูง (High Pressure Die-cast aluminium) วัสดุปิดหน้าโคมทำจากกระจกนิรภัยใสเทมเปอร์ (Tempered Glass) มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ mm.
- ๒.๑๐ โคมไฟถนนแอลอีดี ต้องได้รับมาตรฐานกันน้ำกันฝุ่น (Ingress Protection) ไม่น้อยกว่าระดับ IP๖๕ มีผลทดสอบจากสถาบันที่หน่วยงานภาครัฐรับรองหรือหน่วยงานภายใต้การกำกับดูแลของภาครัฐ ยินพร้อมการเสนอราคา
- ๒.๑๑ โคมไฟถนนแอลอีดีต้องมีเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียนที่ถูกต้องให้เห็นอย่างชัดเจนและถาวรโดยตัวโคมต้องผ่านการเลเซอร์หรือสกรีน เพื่อทำเครื่องหมายเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ติดสติ๊กเกอร์ ลงบนตัวโคม โดยต้องแนบเอกสารจดทะเบียนและหลักฐานการเสียภาษีของเครื่องหมายนั้น ยินพร้อมการเสนอราคา
- ๒.๑๒ หลอดไฟแอลอีดี ไซ้เม็ด (LED Chip) จากบริษัทผู้ผลิตที่มีความน่าเชื่อถือได้แก่ Nichia หรือ Cree หรือ Lumiled หรือ Everlight หรือ เทียบเท่า พร้อมแนบเอกสารหนังสือแต่งตั้งรับรองจากผู้ผลิตเม็ด LED (เฉพาะโครงการ) โดยโรงงานผู้ผลิตเม็ด (LED Chip) ต้องได้รองรับมาตรฐาน ISO-๙๐๐๑ และ ISO๑๔๐๐๑

๓.รายละเอียดคุณลักษณะของแบตเตอรี่

- ๓.๑ แบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ Ah /๑๒V
- ๓.๒ แบตเตอรี่ deep cycle ชนิดแห้ง แบบ GEL


๔.ชาร์จเจอร์ (solar control charger)

- ๔.๑ ชาร์จเจอร์ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐A / ๑๒-๒๔V
- ๔.๒ มีระบบป้องกันกระแสย้อนกลับด้าน DC
- ๔.๑ ระบบอัจฉริยะทำงานอัตโนมัติ

๕.แผงโซลาร์เซลล์ Solar Panel

- ๕.๑ พิกัดกำลังไฟฟ้าเอาต์พุตมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๐ Wp /๑๒V ต่อแผง
- ๕.๒ แผงโซลาร์เซลล์ต้องเป็นชนิด โมโนคริสตัลไลน์ (Mono Crystalline)
- ๕.๓ ด้านหน้าเป็นกระจกใสชนิด Tempered glasses มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ mm. หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- ๕.๔ ต้องมีกรอบของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่แข็งแรง ไม่เป็นสนิมและทนทานต่อการกัดกร่อนของสภาพแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศได้ดีทำจาก anodized aluminum alloy
- ๕.๕ ด้านหลังของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ติดตั้งกล่องรวมสายไฟฟ้า (Junction Box) สามารถใช้งานได้ในทุกสภาพอากาศ
- ๕.๖ ค่า Maximum system voltage ของแผงเซลล์ไม่น้อยกว่า 1000 V

(ลงชื่อ)


(นายดูจน แทบทำว)

ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)


(นายอาทิตย์ ภูแย้ม)

กรรมการ

(ลงชื่อ)


(นายพัฒนากร ทาระเกษ)


ยอนุมัติ

(นายสุกรี สีสต์)
นายอำเภอคอนสาร


๖. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องแนบเอกสารเพื่อประกอบในการพิจารณาในขั้นตอนการพิจารณาด้านเทคนิคในวันและเวลาที่กำหนดเสนอราคา ดังนี้ :

๖.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องแนบเอกสารคัดดาล็อกหรือเอกสารแสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ เพื่อประกอบการพิจารณาพร้อมแนบในวันเสนอราคา


๖.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องแนบเอกสาร รายงานการทดสอบเฉพาะแบบ (Type Test Reports IES LM-๗๙) ของชุดโคมไฟถนนแอลอีดี ว่ามีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อกำหนดข้อ ๒.๑-๒.๖ ทดสอบจาก จากสถาบันที่หน่วยงานภาครัฐรับรองหรือหน่วยงานภายใต้การกำกับดูแลของภาครัฐ และต้องเป็นผลทดสอบภายในประเทศเท่านั้นเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบ

๖.๓ หากผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่ได้ประกอบกิจการเป็นโรงงานผู้ผลิตและประกอบต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายชุดโคมไฟโซล่าเซลล์จากโรงงานผู้ผลิตและประกอบภายในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยต้องมีหนังสือแต่งตั้งมาแสดงให้ครบพร้อมแนบเอกสารในวันเสนอราคาและรับรองสำเนาถูกต้อง

๖.๖ เพื่อประโยชน์การบริการหลังการขายและการสำรองอะไหล่ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องแนบเอกสาร หนังสือรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี และมีอะไหล่รองรับการชำรุดไม่น้อยกว่า ๕ ปี ของ(LED Street Light SOLAR CELL ทั้งชุด) จากโรงงานผู้ผลิตและประกอบชุดโคมไฟโซล่าเซลล์ทั้งชุด ที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม ISO๙๐๐๑และ ISO๑๔๐๐๑ และต้องได้รับอนุญาต ประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔)ภายในประเทศที่ถูกต้องตามกฎหมาย

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นายอุเทน แพบทำว)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายอาทิตย์ ภูแย้ม)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายพัฒนกร ทาระเวทย์)

อนุมัติ



(นายสุวิทย์ สีสด)
นายอำเภอคอนจัน