บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลบึงพระ

ที่ 74503/1394 **วันที่** 21 พฤศจิกายน 2565

เรื่อง เห็นชอบกำหนดราคากลาง รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะในการจัดซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบึงพระ

เรื่องเดิม

ตามคำสั่ง องค์การบริหารส่วนตำบลบึงพระ ที่ 1074/2565 ลงวันที่ 20 ตุลาคม 2565 แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะในการจัดซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ โคมไฟฟ้าถนนโซล่าเซลล์ Light 50 วัตต์ (หมู่ที่ 1-10) จำนวน 12 จุด โดยให้คณะกรรมการได้พิจารณากำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและกำหนดราคากลาง ตามครุภัณฑ์ที่จะจัดซื้อ นั้น

ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการได้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างและราคากลาง จัดซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- โคมไฟฟ้าถนนโซล่าเซลล์ Light 50 วัตต์ (หมู่ที่ 1-10) จำนวน 12 จุด จำนวน ๔๖๐,๙๐๐ บาท (สี่แสนหกหมื่นเก้าร้อยบาทถ้วน) รายละเอียดตามแบบแปลนที่แนบ

กำหนดวันแล้วเสร็จ 45 วัน

ข้อกฎหมายและระเบียบ

1.พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560

2.ระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560

เนื่องจากกฎกระทรวง กำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุ ที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) มุ่งส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐ จัดซื้อจัดจ้าง สินค้าที่ผลิตภายในประเทศ หรือจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางหรือขนาดย่อม (SMEs) จึงขอความเห็นชอบในหลักการ ดังนี้

(1) พัสดุที่จะซื้อหรือจ้างหรือส่งมอบในการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี้ ต้องเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย และหากแม้ ผู้ขาย/คู่สัญญา เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางหรือขนาดย่อม (SMEs) ให้ผู้ขายหรือ คู่สัญญาแสดงหลักฐานด้วย หรือ

(2) การปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่2) พ.ศ.2563 แนบท้ายหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญกาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว 78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565

ข้อเสนอเพื่อพิจารณา

เห็นควรกำหนดราคากลางตามรายละเอียดข้างต้น และเห็นควรส่งเรื่องให้กองคลังดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

/ลงชื่อ.....

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสยาม ขันทอง)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายอภิวัฒน์ ทองทวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวิริยะ สรวงวัฒนา)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

- อนุมัติ

(นายสุทธิวัตติ์ ต่ายวัลย์)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบึงพระ

วันที่ 21 พ.ค. 65

แบบ ปร. 5

สรุปผลการประมาณการราคากลางโครงการติดตั้งโคมไฟโซล่าเซลล์ (หมู่ที่1-10) จำนวน 12 จุด

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลบึงพระ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

ประเภท ติดตั้งโคมไฟโซล่าเซลล์ (หมู่ที่1-10) จำนวน 12 จุด

เจ้าของอาคาร องค์การบริหารส่วนตำบลบึงพระ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 1-10 ตำบลบึงพระ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลบึงพระ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

แบบเลขที่ -

ประมาณราคาตามแบบ ปร.4 **จำนวน** 1 แผ่น

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 4 เดือน ตุลาคม 2565 ข้อมูลราคาวัสดุ

ลำดับที่	รายการ			ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม Vat (%)	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	งานคุรุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ			430,800.00	1.0700	460,956.00	
						-	
						-	
						-	
	เงื่อนไข						
	เงินล่วงหน้าจ่าย	0.00	%				
	เงินประกันผลงานหัก	0.00	%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00	%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00	%				
สรุป	**รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น**					**460,956.00**	
	คิดเป็นเงินประมาณ					**460,900.00**	
	ตัวอักษร					**(สี่แสนหกหมื่นเก้าร้อยบาทถ้วน)**	
	ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร	-	ตร.ม.				
	เฉลี่ยราคาประมาณ	-	บาท / ตร.ม.				

ลงชื่อ _____ กรรมการ
(นายวิริยะ สรวงวัฒนา)
นายช่างโยธา ชำนาญงาน

ลงชื่อ _____ กรรมการ
(นายอภิวัฒน์ ทองทวี)
วิศวกรโยธา ชำนาญการ

ลงชื่อ _____ ประธานกรรมการ
(นายสยาม ขันทอง)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลบึงพระ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

ชื่อโครงการ ติดตั้งโคมไฟโซล่าเซลล์ (หมู่ที่1-10) จำนวน 12 จุด

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลบึงพระ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

ฝ่ายประมาณราคา กองช่าง

ประมาณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่

กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลบึงพระ

เมื่อวันที่ 4 เดือน ตุลาคม 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	โคมไฟ LED ขนาดกำลังไฟ 50 วัตต์ 120 ลูเมนต่อวัตต์ IP65 พร้อมแผงโซล่าเซลล์ พลังงานแสงอาทิตย์	12	ชุด	21,500.00	258,000.00		-	258,000.00	
	Mono crytralline ขนาด 100 วัตต์ 18 โวลต์ และ ชุดกล่องควบคุมแบตเตอรี่แบบ LiFePo4 ขนาด 12.8โวลต์								
	42 แอมป์ และชาร์ตเจอร์ MPPT ควบคุมแสงสว่าง								
2	เสาไฟถนน ขนาด 3 นิ้ว ความสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร ชุปกัลวาไนซ์ พร้อมฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก J-Bolt	12	ชุด	11,800.00	141,600.00		-	141,600.00	
3	ค่าแรงติดตั้ง	12	ชุด		-	2,600.00	31,200.00	31,200.00	ค่าแรง 8%
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง				399,600.00		31,200.00	**430,800.00**	

ลงชื่อ _____ กรรมการ
(นายวิริยะ สรวงวัฒนา)
นายช่างโยธา ชำนาญงาน

ลงชื่อ _____ กรรมการ
(นายอภิวัฒน์ ทองทวี)
วิศวกรโยธา ชำนาญการ

ลงชื่อ _____ ประธานกรรมการ
(นายสยาม ขันทอง)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

<u>ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Terms Of Reference : TOR)</u>

โครงการติดตั้งโคมไฟโซล่าเซลล์ (หมู่ที่ 1-10) จำนวน 12 จุด

ตำบลบึงพระ อำเภอมืองพิษณุโลก จังหวัด พิษณุโลก

---

1. ผู้เสนอราคามีหน้าที่จัดหาโคมไฟโซล่าเซลล์ และวัสดุอุปกรณ์ตามที่ระระบุไว้ พร้อมทดสอบการใช้งาน ตามรายละเอียดของข้อกำหนด รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ

2. ผู้เสนอราคาต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ เป็นชนิดที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมมีความทนทานต่อการใช้งาน หากมีสิ่งอื่นใดที่มิได้ระบุไว้ในในรายการ หากจำเป็นต้องใช้เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงให้เป็นหน้าที่ของผู้เสนอราคา โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

3. ผู้เสนอราคาต้องทำการทดสอบการทำงานของระบบโคมไฟโซล่าเซลล์ และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆทั้งหมดจนทำให้สามารถใช้งานได้

<u>ความต้องการงานติดตั้ง</u>

1. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้จัดหาโคมไฟโซล่าเซลล์ พร้อมวัสดุอุปกรณ์ หรืออุปกรณ์เพิ่มเติมอื่นๆ ที่จำเป็นเพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหากอุปกรณ์ใดที่ไม่อยู่ในข้อกำหนดนี้ แต่มีความจำเป็นต้องจัดหาเพื่อให้ระบบทั้งหมดทางานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา ในการจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวโดยถือให้รวมอยู่ในราคาที่เสนอ

2. ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ติดตั้งโคมไฟโซล่าเซลล์ แผงโซล่าเซลล์ ชุดกล่องควบคุมแบตเตอรี่ เสาไฟถนน ฐานเสาไฟฟ้า ตลอดจนจัดหา และติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ จนทำให้สามารถใช้งานได้

3. ต้องมีการจัดฝึกอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่ ในเรื่องการใช้งานและการดูแลรักษาระบบ

5. การดูแลและการรับประกันภายหลังการติดตั้งอุปกรณ์และระบบต่างที่ผู้เสนอราคาได้เสนอให้แก่หน่วยจะต้องรับประกันถึงความเสียหายของอุปกรณ์จากการใช้งานตามปกติ ยกเว้นภัยธรรมชาติและการใช้งานผิดประเภทและความเสียหายที่ไม่ได้เกิดจากความชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์เอง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

<u>รายละเอียดจำนวนอุปกรณ์</u>

โคมไฟโซล่าเซลล์ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ

1. โคมไฟ LED. ขนาดกำลังไฟ 50 วัตต์ 120 ลูเมนต่อวัตต์	จำนวน 12 ชุด
2. แผงโซล่าเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ Mono crytralline ขนาด 100 วัตต์ 18 โวลต์	จำนวน 12 ชุด
3. แบตเตอรี่ลิเธี่ยม 12.8 โวลต์ พร้อมชุดกล่องควบคุมแบตเตอรี่	จำนวน 12 ชุด
4. เสาไฟถนน ชุบกัลป์วาไนซ์ ขนาด 4 นิ้ว ความสูงไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร	จำนวน 12 ชุด
5. ฐานเสาไฟคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.80 x 0.80 เมตร สูง 0.80 เมตร	จำนวน 12 ชุด

ข้อกำหนดคุณลักษณะ

1. คุณลักษณะโคมไฟ LED.

- วัสดุโคม aluminium alloy
- กำลังของหลอดไฟ 50 W.
- ชิปคุณภาพสูง USA Bridgelux
- ความสว่างของแสงLumen(LM) 5,500lm-7000lm
- Lumen(LM/W) >120m/w
- มุมของแสงสว่าง >120 องศา
- ระยะเวลาการส่องสว่าง 12 ชั่วโมง
- อายุการใช้งาน >50,000 ชั่วโมง
- อุณหภูมิสี 3000-6500k / แสงสีขาว
- ความถูกต้องของสี >80
- มาตรฐานป้องกันน้ำ/ฝุ่น IP65
- ความสูงของการติดตั้ง 6 – 8 เมตร

2.คุณลักษณะแผงโซล่าเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์

- แผงโซล่าเซลล์ 18V/100W (High efficiency MONO Crystalline silicon)
- อายุการใช้งาน 25 ปี

3. คุณลักษณะแบตเตอรี่ลิเธี่ยม พร้อมชุดกล่องควบคุมแบตเตอรี่

- แบตเตอรี่ลิเธี่ยม 12.8v 42Ah 537.6Wh High quality A grade Litium LiFe04 battery
- ระยะเวลาการชาร์จ 6 – 7 ชั่วโมง (with enough strong shine)
- เวลาคายประจุแบตเตอรี่ (Full power) 12 ชั่วโมง
- สำรองไฟ(save mode) 36 ชั่วโมง
- อายุการใช้งาน 5 – 8 ปี

4. คุณลักษณะเสาไฟถนน

- เสาเหล็กชุบกัลวาไนซ์ O 3 นิ้ว หนา 2.8 มม.
- แขนยึดโคมไฟเหล็กชุบกัลวาไนซ์ O 1 1/2 นิ้ว หนา 2.3 มม.
- ฐานยึดเสาไฟ Base Plate ขนาด 300 x 300 x 15 มม.

5. คุณลักษณะฐานเสาไฟคอนกรีตเสริมเหล็ก

- ฐานคอนกรีตเสริมเหล็ก ฐานล่างขนาด 0.80 x 0.80 ม. ด้านบน 0.40 x 0.40 ม. สูง 0.80 ม. (ตามรูปแบบ)
- Base Bolts O 1 นิ้ว หรือ 25 มม.