

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลสัมพันธ์ ชนิด LED ขนาด ๘๐วัตต์ จำนวน ๕๕ คอมพิวเตอร์ /หน่วยเจ้าของโครงการ กองช่างเทศบาลเมืองชัยนาท
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๙๑,๔๐๐.- บาท (-สี่แสนเก้าหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยบาทถ้วน-)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง มิถุนายน ๒๕๕๙
เป็นเงิน ๔๙๑,๑๓๐.- บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ๙,๐๙๕.- บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) สืบราคาจากท้องตลาดและเว็บไซต์เป็นราคาอ้างอิง
 - ๔.๑ บริษัท เนเจอร์ริล โปรเทค จำกัด
 - ๔.๒ บริษัท ๑๑ แมเนจเม้นท์ จำกัด
 - ๔.๓ บริษัท รัชต อินเทอร์เน็ตกรุ๊ป จำกัด
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)ทุกคน
 - ๕.๑ นายสุบรรพต อภิรมย์สุขสันต์ ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายช่างสุขาภิบาล ประธานกรรมการ
 - ๕.๒ นายโสฬส อยู่วัตร ตำแหน่ง นายช่างเครื่องกลปฏิบัติงาน กรรมการ
 - ๕.๓ นายชยพล ชัยขวัญ ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน กรรมการ



(นายสุบรรพต อภิรมย์สุขสันต์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายโสฬส อยู่วัตร)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายชยพล ชัยขวัญ)

กรรมการกำหนดราคากลาง



อนุมัติ

(นายธรรมศักดิ์ ดีประดิษฐ์)

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติหน้าที่แทน

นายกเทศมนตรีเมืองชัยนาท

สำเนาออกต่อ


ราคากลางงานจัดซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ

กลุ่มงาน/งานอาคาร

โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (โคมไฟฟ้าสาธารณะชนิด LED ขนาด ๘๐ วัตต์ จำนวน ๕๔ โคม)

สถานที่ติดตั้งถนนเทศบาลสัมพันธ์

เจ้าของโครงการ กองช่าง สำนักงานเทศบาลเมืองชัยนาท

จัดทำราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่ -

แบบ ปร.๔ และ ปร.๕ ที่แบบ มีจำนวน ๒ แผ่น

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๕๙


หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าครุภัณฑ์	หมายเหตุ
๑	ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ	๕๙๑,๑๓๐.๐๐	
๒		
๓ ฯลฯ..... ฯลฯ.....		
สรุป	รวมค่าครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ	๕๙๑,๑๓๐.๐๐	
	ราคากลาง	๕๙๑,๑๓๐.๐๐	
: ราคากลาง		สี่แสนเก้าหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยสามสิบบาทถ้วน	


(นายโสฬส อู่อู๋ตรี)
กรรมการกำหนดราคากลาง


(นายสุบรรพต อภิรมย์สุขสันต์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


(นายชัยพล ชัยขวัญ)
กรรมการกำหนดราคากลาง


อนุมัติ
(นายธรรมศักดิ์ ดีประดิษฐ์)
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติหน้าที่แทน
นายกเทศมนตรีเมืองชัยนาท

สำเนาถูกต้อง


สรุปราคากลาง

กลุ่มงาน/งานอาคาร

โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (คอมพิวเตอร์สาธารณะชนิด LED ขนาด ๘๐ วัตต์ จำนวน ๕๕ คอม)

สถานที่ติดตั้งถนนเทศบาลสัมพันธ์

เจ้าของโครงการ กองช่าง สำนักเทศบาลเมืองชัยนาท

จัดทำราคาโดย

แบบเลขที่

แบบ ปร.๔ ที่แบบ มีจำนวน ๑ แผ่น

ประมาณราคา คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ต้นทุน	Factor F	ค่าครุภัณฑ์	หมายเหตุ
๑	ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ	๔๕๙,๐๐๐.๐๐			
๒				
๓				
 ฯลฯ.....				
	รวม	๔๕๙,๐๐๐.๐๐	๑.๐๗	๔๙๑,๑๓๐.๐๐	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงื่อนไขล่วงหน้าจ่าย.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....%				
รวมค่าจัดซื้อ				๔๙๑,๑๓๐.๐๐	

หมายเหตุ; Factor F ๑.๐๗ หมายถึง ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ %



(นายสุบรรพต อภิรมย์สุขสันต์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายโสฬส อูย์วัตร์)
กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายชยพล ชัยขวัญ)
กรรมการกำหนดราคากลาง



อนุมัติ
(นายธรรมศักดิ์ ทีประดิษฐ์)
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติหน้าที่แทน
นายกเทศมนตรีเมืองชัยนาท

สำเนาถูกต้อง


แบบสรุปราคากลางค่าจัดซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ

กลุ่มงาน/งานอาคาร

โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (โคมไฟฟ้าสาธารณะชนิด LED ขนาด ๘๐ วัตต์ จำนวน ๕๔ โคม)

สถานที่ติดตั้ง ถนนเทศบาลสัมพันธ์

เจ้าของโครงการ กองช่าง สำนักงานเทศบาลเมืองชัยนาท

จัดทำราคาโดย

แบบเลขที่ -

แบบ ปร.๕ ที่แนบ มีจำนวน ๑ แผ่น


ประมาณราคา คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท


ลำดับที่	รายการ	ต้นทุน	Factor F	ค่าครุภัณฑ์	หมายเหตุ
๑	ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ	๔๕๙,๐๐๐			
๒				
๓				
	รวม	๔๕๙,๐๐๐	๑.๐๗	๔๙๑,๑๓๐.๐๐	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินไขล่วงหน้าจ่าย.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....%				
	รวมค่าจัดซื้อ			๔๙๑,๑๓๐.๐๐	

หมายเหตุ; Factor F ๑.๐๗ หมายถึง ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ %


(นายโสฬส อยู่วัตร์)
กรรมการกำหนดราคากลาง


(นายสุบรรพต อภิรมย์สุขสันต์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


(นายชยพล ชัยขวัญ)
กรรมการกำหนดราคากลาง


อนุมัติ
(นายธรรมศักดิ์ ดีประดิษฐ์)
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติหน้าที่แทน
นายกเทศมนตรีเมืองชัยนาท

สำเนาถูกต้อง


ราคากลางจัดซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ


ประมาณราคา จัดซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (โคมไฟฟ้าสาธารณะชนิด LED ขนาด ๘๐ วัตต์ จำนวน ๕๔ โคม) สถานที่ติดตั้ง ถนนเทศบาลสัมพันธ์
ฝ่ายการโยธา กองช่าง เทศบาลเมืองชัยนาท

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

วันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๕๙

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
๑	โคมไฟถนนชนิดหลอด LED ขนาด ๘๐ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์	๕๔.๐๐	โคม	๘,๕๐๐.๐๐	๔๕๙,๐๐๐.๐๐			๔๕๙,๐๐๐.๐๐	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง				๔๕๙,๐๐๐.๐๐			๔๕๙,๐๐๐.๐๐	


(นายโสฬส อยู่วัตร)
กรรมการกำหนดราคากลาง


(นายสุบรรพต อภิรมย์สุขสันต์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


(นายชยพล ชัยขวัญ)
กรรมการกำหนดราคากลาง


อนุมัติ
(นายธรรมศักดิ์ ติประดิษฐ์)
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติหน้าที่แทน
นายกเทศมนตรีเมืองชัยนาท

สำเนาออกต่อ


ข้อกำหนดขอบเขตรายละเอียดของงาน (TOR)

และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะไฟถนนแบบ LED โครงการซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ
(โคมไฟฟ้าถนนเทศบาลสัมพันธ์ ชนิด LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๘๐ วัตต์ จำนวน ๕๔ โคม)

เทศบาลเมืองชัยนาท อำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท

๑.คุณลักษณะทั่วไป

๑.๑ ผู้เสนอราคาจะต้อง ส่งตัวอย่างโคมไฟถนนแบบ LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๘๐ วัตต์ ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพใช้งานได้เป็นอย่างดี เพื่อใช้ในการตรวจสอบประกอบการพิจารณา โดยนำมาเสนอในวันเสนอราคาอย่างน้อย จำนวน ๑ ชุด

๑.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องทดสอบการทำงานของโคมไฟถนนชนิด LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๘๐ วัตต์ เพื่อทดสอบการทำงานสามารถใช้งานได้ ประกอบการพิจารณา

๑.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องนำใบอนุญาตการจดทะเบียนผลิตภัณฑ์จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) โดยนำมาในวันเสนอราคา

๒.รายละเอียดโคมไฟถนนแบบ LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๘๐ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์

ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหา ไฟถนนแบบ LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๘๐ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๒.๑ คุณลักษณะของโคมไฟถนนแบบ LEDขนาดไม่ต่ำกว่า ๘๐ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์

- โคมไฟแสงสว่างถนนแบบ LED จะต้องได้รับการจดทะเบียนผลิตภัณฑ์จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) โดยวัสดุอุปกรณ์จะต้องได้รับมาตรฐาน

- ผ่านมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ประเภทบริษัทส่องสว่าง และบริษัทที่คล้ายกัน: ชิดจำกัด สัญญาวิทยุ มอก.๑๙๕๕ - ๒๕๕๑

๒.๒ คุณลักษณะของโคมไฟถนนแบบ LED ต้องเป็นผู้ผลิตที่มีมาตรฐาน ดังนี้

- ตัวโคมทำด้วย Aluminum หรือวัสดุที่มีความคงทนแข็งแรง และสามารถปรับ เพิ่ม - ลด มุมให้แสงสว่างได้ ไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา

- มีระบบป้องกันฝุ่น ,กันน้ำ ของโคมทั้งชุด (Ingress Protection ; IP Rating) ไม่น้อยกว่า IP ๖๕

ถ้าเนาถูกต้อง
Tum Tum

- ต้องมีกำลังไฟรวมของโคมทั้งหมดไม่เกิน ๘๐ วัตต์
- ค่าความสว่างไม่น้อยกว่า ๘,๕๐๐ lumen
- มีอายุการใช้งานมากกว่า ๕๐,๐๐๐ ชั่วโมง
- ต้องมีช่องต่อยึดกับท่อก้านโคม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๔๘ ถึง ๖๐ มิลลิเมตร
- กรณีส่วนหนึ่งส่วนใดชำรุด สามารถเปลี่ยนอะไหล่ทดแทนได้ง่าย โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือพิเศษ

๒.๓ คุณลักษณะของหลอด LED

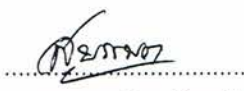
- ชุด LED และอุปกรณ์ต้องสามารถถอดเปลี่ยนได้ง่าย
- อุณหภูมิของสีอยู่ในช่วง ๕,๕๐๐ - ๖,๕๐๐ K
- แสงสีขาวเดย์ไลต์ (Daylight)
- มีวงจรรักษากระแสไฟฟ้าให้คงที่ เพื่อให้แสงสว่างกระจายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- มีดัชนีความถูกต้องของสี (color Rendering Index ; CRI) ไม่น้อยกว่า ๗๐

๒.๔ คุณลักษณะของชุดแหล่งจ่ายไฟฟ้า

- สามารถรับแรงดันขาเข้าตั้งแต่ ๑๐๐ - ๒๗๗ โวลท์ ความถี่ ๕๐/๖๐ เฮิร์ตซ์
- มีวงจร/อุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจร และป้องกันแรงดันเกิน
- มีวงจร/อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection Device)

๓.การประกันสินค้าและความชำรุดบกพร่อง

๓.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกัน ความชำรุดบกพร่องของโคมไฟแบบ LED ที่เกิดขึ้นอันเนื่องจากการใช้งานปกติ เป็นเวลาอย่างน้อย ๒ ปี นับแต่วันที่การตรวจรับครุภัณฑ์ ของเทศบาลเมืองชัยนาท


.....
(นายสุบรรพต อภิรมย์สุขสันต์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


.....
(นายโสฬส อู่ไตร์)
กรรมการกำหนดราคากลาง


.....
(นายชยพล ชัยขวัญ)
กรรมการกำหนดราคากลาง

สำเนาถูกต้อง


งวดงานโครงการซื้อพร้อมติดตั้งโคมไฟฟ้าถนนเทศบาลสัมพันธ์ ชนิด LED ขนาด ๘๐ วัตต์

งวดที่ ๑ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้าง

เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน - ติดตั้งโคมไฟฟ้า LED ขนาด ๘๐ วัตต์ จำนวน ๕๔ โคม และเชื่อมต่อสายไฟของ
โคมไฟ เข้ากับระบบไฟฟ้าแสงสว่างสาธารณะ ให้แล้วเสร็จทั้งหมด

- ทดสอบระบบการทำงานของ โคมไฟฟ้า LED ขนาด ๘๐ วัตต์ ให้สามารถทำงาน
ได้เป็นปกติ

โดยให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๓๐ วัน



(นายชยพล ชัยขวัญ)

นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน



(นายสุบรรพต อภิรมย์สุขสันต์)

หัวหน้าฝ่ายช่างสุขาภิบาล

สำเนาถูกต้อง
