

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (โคมไฟฟ้าสาธารณะ แบบ LED จำนวน ๗๐ โคม)
/หน่วยเจ้าของโครงการ กองช่างเทศบาลเมืองชัยนาท

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๘๕๐,๐๐๐.- บาท (-แปดแสนสี่หมื่นบาทถ้วน-)

๓. วันที่กำหนดราคากลาง ๑๗ สิงหาคม ๒๕๕๘

เป็นเงิน ๘๓๘,๘๘๐.- บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ๑๑,๙๘๔.- บาท

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) สืบราคาจากท้องตลาดและเว็บไซต์เป็นราคาอ้างอิง

๔.๑ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บี.เอ็ม.เค คอนสตรัคชั่น

๔.๒ บริษัท แอลโซลูชั่น ๓๕ จำกัด

๔.๓ <http://www.ledonhome.com/>

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)ทุกคน

๕.๑ นายอนนท์ ขุนเจริญ ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายการโยธา ประธานกรรมการ

๕.๒ นายศรุต จิโนวัฒน์ ตำแหน่ง สถาปนิก ๖ กรรมการ

๕.๓ นายชยพล ชัยขวัญ ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้า ๒ กรรมการ

(นายอนนท์ ขุนเจริญ)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายศรุต จิโนวัฒน์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายชยพล ชัยขวัญ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

อนุมัติ

(นายธรรมศักดิ์ ดีประดิษฐ์)

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติหน้าที่แทน

นายกเทศมนตรีเมืองชัยนาท

ราคากลางจัดซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ

ประมาณราคา จัดซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (โคมไฟฟ้าสาธารณะแบบ LED จำนวน ๗๐ โคม)

สถานที่ติดตั้ง ถนนสายหลัก (ถนนพรหมประเสริฐ,ถนนชัยณรงค์)

ฝ่ายการโยธา กองช่าง เทศบาลเมืองชัยนาท

กลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนাজังหวัด

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๕๘

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
๑	โคมไฟถนนชนิดหลอด LED ขนาด ๑๒๐ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์	๗๐.๐๐	โคม	๑๑,๒๐๐.๐๐	๗๘๔,๐๐๐.๐๐			๗๘๔,๐๐๐.๐๐	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง				๗๘๔,๐๐๐.๐๐			๗๘๔,๐๐๐.๐๐	

(นายอนนท์ ขุนเจริญ)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายศรุต จิโนวัฒน์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายชยพล ชัยขวัญ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

อนุมัติ

(นายธรรมศักดิ์ ดีประดิษฐ์)

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติหน้าที่แทน

นายกเทศมนตรีเมืองชัยนาท

แบบสรุปราคากลางค่าจัดซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ

กลุ่มงาน/งานอาคาร

จัดซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (คอมพิวเตอร์สาธารณะแบบ LED จำนวน ๗๐ โคม)

สถานที่ติดตั้ง ถนนสายหลัก (ถนนพหลโยธิน, ถนนชัยณรงค์)ทางร่วม/แยก

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	๗๘๔,๐๐๐			
๒				
๓				
 าลา.....				
	รวม	๗๘๔,๐๐๐	๑.๐๗	๘๓๘,๘๘๐.๐๐	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงื่อนไขล่วงหน้าจ่าย.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....๗.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....๗.....%				
รวมค่าจัดซื้อ				๘๓๘,๘๘๐.๐๐	

หมายเหตุ; Factor F ๑.๐๗ หมายถึง ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ %

(นายอนนท์ ขุนเจริญ)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายศรุต จิโนวัฒน์)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายชยพล ชัยขวัญ)
กรรมการกำหนดราคากลาง

อนุมัติ
(นายธรรมศักดิ์ ติประติษฐ์)
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติหน้าที่แทน
นายกเทศมนตรีเมืองชัยนาท

ราคากลางงานจัดซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ

กลุ่มงาน/งานอาคาร

จัดซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (คอมพิวเตอร์สาธารณะแบบ LED จำนวน ๗๐ โคม)

สถานที่ติดตั้งถนนสายหลัก (ถนนพรหมประเสริฐ, ถนนชัยณรงค์) และทางร่วม/ทางแยก

เจ้าของโครงการ กองช่าง สำนักงานเทศบาลเมืองชัยนาท

จัดทำราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่ -

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

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๕๘

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าครุภัณฑ์	หมายเหตุ
๑	ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ	๘๓๘,๘๘๐.๐๐	
๒		
๓		
สรุป	รวมค่าครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ	๘๓๘,๘๘๐.๐๐	
	ราคากลาง	๘๓๘,๘๘๐.๐๐	
	ราคากลาง		แปดแสนสามหมื่นแปดพันแปดร้อยแปดสิบบาทถ้วน

(นายอนนท์ ขุนเจริญ)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายศรุต จิโนวัฒน์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายชยพล ชัยขวัญ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

อนุมัติ

(นายธรรมศักดิ์ ดีประดิษฐ์)

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติหน้าที่แทน

นายกเทศมนตรีเมืองชัยนาท

ข้อกำหนดขอบเขตรายละเอียดของงาน (TOR)

และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะไฟถนนแบบ LED โครงการซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ

(โคมไฟฟ้าสาธารณะชนิด Higher Brightnessแบบ LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๒๐ วัตต์จำนวน ๗๐ โคม)

เทศบาลเมืองชัยนาท อำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท

๑.คุณลักษณะทั่วไป

๑.๑ ผู้เสนอราคาจะต้อง ส่งตัวอย่างโคมไฟถนนแบบ LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๒๐ วัตต์ ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพใช้งานได้เป็นอย่างดี เพื่อใช้ในการตรวจสอบประกอบการพิจารณา โดยนำมาเสนอในวันเปิดซองสอบราคา

๑.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องทดสอบการทำงานของโคมไฟถนนแบบ LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๒๐ วัตต์ เพื่อทดสอบการทำงานสามารถใช้งานได้ ประกอบการพิจารณา

๒.รายละเอียดโคมไฟถนนแบบ LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๒๐ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์

ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหา ไฟถนนแบบ LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๒๐ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๒.๑ คุณลักษณะของโคมไฟถนนแบบ LEDขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๒๐ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์

- โคมไฟแสงสว่างถนนแบบ LED จะต้องได้รับการจดทะเบียนผลิตภัณฑ์จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) โดยวัสดุ,อุปกรณ์จะต้องได้รับมาตรฐาน

- ผ่านมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ประเภทผลิตภัณฑ์ส่องสว่าง และบริษัทที่คล้ายกัน

- ชีตจำกัดสัญญาวิทยุ มอก.๑๙๕๕ - ๒๕๕๑

๒.๒ คุณลักษณะของโคมไฟถนนแบบ LED ต้องเป็นผู้ผลิตที่มีมาตรฐาน ดังนี้

- ตัวโคมทำด้วย Aluminium alloy มีเลนส์กระจกปิดเม็ด LED เป็นชนิดโมดูล ๓๐ วัตต์ เรียงกัน ๔ แถว และสามารถปรับ เพิ่ม - ลด มุมให้แสงสว่างได้ ไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา

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

- ต้องมีกำลังไฟรวมของโคมทั้งหมดไม่เกิน ๑๒๐ วัตต์

- ค่าความสว่างไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ lumen
- โคมสามารถทำงานได้ตามปกติที่อุณหภูมิแวดล้อมโคม อยู่ระหว่าง ๒๐ ถึง ๕๐ องศาเซลเซียส
- มีอายุการใช้งานมากกว่า ๕๐,๐๐๐ ชั่วโมง
- ต้องมีช่องต่อยึดกับท่อก้านโคม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๔๘ ถึง ๖๐ มิลลิเมตร
- กรณีส่วนหนึ่งส่วนใดชำรุด สามารถเปลี่ยนอะไหล่ทดแทนได้ง่าย โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือพิเศษ
- กรณีหากเม็ท LED เม็ทใดเม็ทหนึ่ง หรือส่วนใดส่วนหนึ่งชำรุด จะไม่ส่งผลทำให้การกระจายแสงอย่างสม่ำเสมอเปลี่ยนแปลง

๒.๓ คุณลักษณะของหลอด LED

- ชุด LED และอุปกรณ์ต้องสามารถถอดเปลี่ยนได้ง่าย
- อุณหภูมิของแสงอยู่ในช่วง ๖,๕๐๐ K +/- ๕๐๐ K
- แสงสีขาวเดย์ไล (Daylight)
- มีวงจรรักษากระแสไฟฟ้าให้คงที่ เพื่อให้แสงสว่างกระจายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- มีดัชนีความถูกต้องของสี (color Rendering Index ; CRI) ไม่น้อยกว่า ๘๐
- ชุด LED ต้องสามารถถอดเปลี่ยน เพื่อสามารถรองรับเทคโนโลยีใหม่ๆซึ่งมีประสิทธิภาพสูง

๒.๔ คุณลักษณะของชุดแหล่งจ่ายไฟฟ้า

๔.๑สามารถรับแรงดันขาเข้าตั้งแต่ ๒๒๐ โวลท์ +/- ๑๐ % ๕๐/๖๐ เฮิร์ต

๔.๒ มีวงจร/อุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจร และป้องกันแรงดันเกิน

๔.๓ มีวงจร/อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection Device)

๓.การประกันสินค้าและความชำรุดบกพร่อง

๕.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกัน ความชำรุดบกพร่องของโคมไฟแบบ LED ที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติ เป็นเวลาอย่างน้อย ๓ ปี นับแต่วันที่มีการตรวจรับครุภัณฑ์ ของเทศบาลเมืองชัยนาท
