

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ บูรณะซ่อมแซม จัดหาโคมไฟฟ้า LED ขนาด ๑๒๐ วัตต์ จำนวน ๕๐ โคม
/หน่วยเจ้าของโครงการ สำนักเทศบาลเมืองชัยนาท

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๖๐๐,๐๐๐.- บาท (-หกแสนบาทถ้วน-)

๓. วันที่กำหนดราคากลาง ๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

เป็นเงิน ๕๙๙,๒๐๐.- บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ๑๑,๙๘๔.- บาท

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) สืบราคาจากท้องตลาดและเว็บไซต์เป็นราคาอ้างอิง

๔.๑ ราคาที่เคยซื้อหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปี งบประมาณ ตามสัญญาเลขที่ ๓ / ๕๘
ลงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๕๘

๔.๒.....

๔.๓.....

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)ทุกคน

๕.๑ นายสุบรรพต อภิรมย์สุขสันต์ ประธานกรรมการ

๕.๒ นายทศพร กุลหอม กรรมการ

๕.๓ นายชยพล ชัยขวัญ กรรมการ




(นายสุบรรพต อภิรมย์สุขสันต์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายทศพร กุลหอม)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายชยพล ชัยขวัญ)

กรรมการกำหนดราคากลาง



อนุมัติ



ข้อกำหนดขอบเขตรายละเอียดของงาน (TOR)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะโคมไฟ LED โครงการบูรณะซ่อมแซม จัดหาโคมไฟฟ้า LED ขนาด ๑๒๐ วัตต์ จำนวน ๕๐ โคม สำนักงานเทศบาลเมืองชัยนาท อำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท

๑.คุณลักษณะทั่วไป

- ๑.๑ ผู้เสนอราคาจะต้อง ส่งตัวอย่างโคมไฟถนนแบบ LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๒๐ วัตต์ ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพใช้งานได้เป็นอย่างดี เพื่อใช้ในการตรวจสอบประกอบการพิจารณา โดยนำมาเสนอในวันยื่นซองสอบราคา อย่างน้อย จำนวน ๑ ชุด
- ๑.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องทดสอบการทำงานของโคมไฟถนนแบบ LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๒๐ วัตต์ เพื่อทดลองการทำงานสามารถใช้งานได้ ประกอบการพิจารณา
- ๑.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องนำใบอนุญาตการจดทะเบียนผลิตภัณฑ์จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) โดยนำมาในวันยื่นซองสอบราคา

๒.รายละเอียดโคมไฟถนนแบบ LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๒๐ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์

ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหา ไฟถนนแบบ LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๒๐ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์และติดตั้ง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ๒.๑ คุณลักษณะของโคมไฟถนนแบบ LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๒๐ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์
 - โคมไฟแสงสว่างถนนแบบ LED จะต้องได้รับการจดทะเบียนผลิตภัณฑ์จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) โดยวัสดุ, อุปกรณ์จะต้องได้รับมาตรฐาน
 - ผ่านมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ประเภทบริภัณฑ์ส่องสว่าง และบริภัณฑ์ที่คล้ายกัน: ชิตจำกัด สัญญาณวิทย์ 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 ของโคมทั้งชุด (Ingress Protection ; IP Rating) ไม่น้อยกว่า IP ๖๕
 - ต้องมีกำลังไฟรวมของโคมทั้งชุดไม่เกิน ๑๒๐ วัตต์
 - ค่าความสว่างไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ lumen

- โคมสามารถทำงานได้ตามปกติที่อุณหภูมิแวดล้อมโคม อยู่ระหว่าง ๒๐ ถึง ๕๐ องศาเซลเซียส
- มีอายุการใช้งานมากกว่า ๕๐,๐๐๐ ชั่วโมง
- ต้องมีช่องต่อยึดกับท่อกันโคม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๔๘ ถึง ๖๐ มิลลิเมตร
- กรณีส่วนหนึ่งส่วนใดชำรุด สามารถเปลี่ยนอะไหล่ทดแทนได้ง่าย โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือพิเศษ
- กรณีหากเม็ด LED เม็ดใดเม็ดหนึ่ง หรือส่วนใดส่วนหนึ่งชำรุด จะไม่ส่งผลทำให้การกระจายแสงอย่างสม่ำเสมอเปลี่ยนแปลง

๒.๓ คุณลักษณะของหลอด LED

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

๒.๔ คุณลักษณะของชุดแหล่งจ่ายไฟฟ้า

- สามารถรับแรงดันขาเข้าตั้งแต่ ๘๕ - ๒๘๕ โวลท์ +/- ๑๐ % : ๕๐/๖๐ เฮิร์ตซ์
- มีวงจร/อุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจร และป้องกันแรงดันเกิน
- มีวงจร/อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection Device)

๓.การประกันสินค้าและความชำรุดบกพร่อง

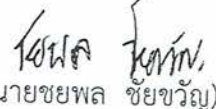
๓.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกัน ความชำรุดบกพร่องของโคมไฟแบบ LED ที่เกิดขึ้นอันเนื่องจากการใช้งานปกติ เป็นเวลาอย่างน้อย ๓ ปี นับแต่วันที่การตรวจรับครุภัณฑ์ ของเทศบาลเมืองชัยนาท



(นายสุบรรพต อภิรมย์สุขสันต์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายทศพร กุลหอม)
กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายชยพล ชัยขวัญ)
กรรมการกำหนดราคากลาง


งวดงานโครงการบูรณะซ่อมแซม จัดหาโคมไฟฟ้า LED ขนาด ๑๒๐ วัตต์

งวดที่ ๑ ผู้ว่าจ้างจ่ายเงินให้กับผู้รับจ้าง ๑๐๐ % (งวดสุดท้าย)


- เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน - ติดตั้งโคมไฟฟ้า LED ขนาด ๑๒๐ วัตต์ แล้วเสร็จทั้งหมด
- ทดสอบการทำงานของโคมไฟฟ้า LED ทั้งหมดให้แล้วเสร็จ

ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

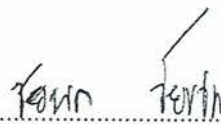
ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นายสุบรรต อภิรมย์สุขสันต์)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายทศพร กุลหอม)

นายช่างโยธา ๖

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายชยพล ชัยขวัญ)

นายช่างไฟฟ้า ๓