



ประกาศเทศบาลตำบลศรีสุนทร

เรื่อง ประกวดราคาจ้างโครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED จำนวน ๒๐ สาย
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลตำบลศรีสุนทร มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างโครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED จำนวน ๒๐ สาย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๒,๑๒๑,๒๐๐.๐๐ บาท (สิบสองล้านหนึ่งแสนสองหมื่นหนึ่งพันสองร้อย บาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลตำบลศรีสุนทร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๕๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคารในระหว่างวันที่ ถึงวันที่ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.srisunthon.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๗๖๖๑๗๘๐๓-๔ ต่อ ๑๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

(นายรวิทธิ ทรงยศ)

นายกเทศมนตรีตำบลศรีสุนทร

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ.....กองช่าง เทศบาลตำบลศรี

สุนทร.....

ที่.....วันที่..๑๕.. กรกฎาคม ๒๕๖๑.....

เรื่อง การรับฟังความคิดเห็นจากผู้ประกอบการโครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลศรีสุนทร

๑. เรื่องเดิม

ตามที่เทศบาลตำบลศรีสุนทรได้นำร่างประกาศและร่างเอกสารจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็น ระบบ LED จำนวน ๒๐ สาย เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้ประกอบการในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางและในเว็บไซต์ของเทศบาลตำบลศรีสุนทรระหว่างวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๑ ถึงวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๑ นั้น

๒. ข้อเท็จจริง

จากวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๑ ถึงวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๑ ปรากฏว่า มีผู้ประกอบการจำนวน ๑ ราย บริษัท ตาดีเทคโนโลยี (๙๙๘) จำกัด ได้เสนอความคิดเห็นเพื่อให้ TOR มีความถูกต้องและมีความเป็นมาตรฐานสากลมากขึ้น รายละเอียดตามหนังสือลงรับวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๑

๓. ข้อระเบียบและกฎหมาย

ระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

ข้อ ๒๑ วรรคแรก, วรรคสอง และ ข้อ ๔๗ กำหนดไว้ดังนี้

ข้อ ๒๑ ในการซื้อหรือจ้างที่มีใช้การจ้างก่อสร้าง ให้หัวหน้าหน่วยงานของรัฐแต่งตั้ง คณะกรรมการขึ้นมากณะหนึ่ง หรือจะให้เจ้าหน้าที่หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่งรับผิดชอบในการจัดทำร่างขอบเขตของงาน หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้าง รวมทั้งกำหนด หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอด้วย เพื่อให้การกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างมีมาตรฐาน และเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ หากพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างใดมีประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้วให้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้าง หรือรายการในการก่อสร้าง ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือเพื่อความสะดวกจะระบุเฉพาะหมายเลขมาตรฐานก็ได้ หรือในกรณีพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างใดยังไม่มีประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแต่มีผู้ได้รับ การจดทะเบียนผลิตภัณฑ์ไว้กับกระทรวงอุตสาหกรรมแล้ว ให้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างหรือรายการในการก่อสร้างให้สอดคล้องกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามที่ระบุในคู่มือผู้ซื้อหรือใบแทรกคู่มือผู้ซื้อที่กระทรวงอุตสาหกรรมจัดทำขึ้น

ข้อ ๔๗ กรณีที่มีผู้มีความคิดเห็น ให้หัวหน้าเจ้าหน้าที่ร่วมกับผู้มีหน้าที่รับผิดชอบจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้างตาม ข้อ ๒๑ พิจารณาว่า สมควรดำเนินการปรับปรุงแก้ไขหรือไม่ โดยให้ดำเนินการ ดังนี้

(๑) กรณีพิจารณาแล้วเห็นว่า ควรปรับปรุงร่างประกาศและร่างเอกสารซื้อหรือจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้หัวหน้าเจ้าหน้าที่จัดทำรายงานพร้อมความเห็นและร่างประกาศและ ร่างเอกสารซื้อหรือจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้ปรับปรุงแล้วเสนอหัวหน้าหน่วยงานของรัฐเพื่อขอความเห็นชอบ เมื่อได้รับความเห็นชอบแล้วให้นำร่างประกาศและร่างเอกสารซื้อหรือจ้าง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางและของหน่วยงานของรัฐอีกครั้งหนึ่ง เป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ และให้หัวหน้าเจ้าหน้าที่แจ้งผู้มีความคิดเห็นทุกรายทราบเป็นหนังสือ

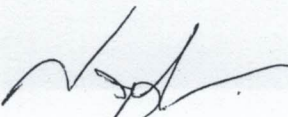
(๒) กรณีพิจารณาแล้วเห็นว่า ไม่ควรปรับปรุงร่างประกาศและร่างเอกสารซื้อหรือจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้หัวหน้าเจ้าหน้าที่จัดทำรายงานพร้อมความเห็นเสนอหัวหน้าหน่วยงานของรัฐ เพื่อขอความเห็นชอบ เมื่อได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้หัวหน้าเจ้าหน้าที่แจ้งผู้มีความคิดเห็นทุกราย ทราบเป็นหนังสือ

๔. ข้อพิจารณา

๔.๑ คณะกรรมการได้ประชุมพิจารณาแล้วเห็นว่าควรให้มีการปรับปรุงร่างประกาศและร่างเอกสารซื้อหรือจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED จำนวน ๒๐ สาย ในข้อที่ ๓.๑๗ โคมไฟฟ้าต้องผ่านการทดสอบ IES LM -๖๓-๑๙๙๕ พร้อมแนบแบบผลการทดสอบและรับรองจากโรงงาน ปรับปรุงเป็น ข้อที่ ๓.๑๗ โคมไฟฟ้าต้องผ่านการทดสอบ IES LM -๖๓-๑๙๙๕ เป็นต้นไป หรือสูงกว่า พร้อมแนบผลการทดสอบและรับรองจากโรงงาน

๔.๒ เห็นควรแจ้งให้บริษัท ดาดีเทคโนโลยี (๙๙๘) จำกัด ที่ได้เสนอความคิดเห็นทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาสั่งการ


(นายณพตล จันทน)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

-เพื่อไปเบิกงบ
-สนับคกรถไฟ / ๑๓๖๓ / ๒๖๖ / ๒๖๖๓๓๓
กรมการช่าง TOR // ๑๓๖๓๓๓๓๓
ในบันทึกบันทึกงาน สืบค้น ๒๖๖๓๓๓

-ท.น.
-๑๓๖๓๓๓

ว.ค.จ.

๒๐๖๑๒๖

นายประพิศ หนูเพชร
ผู้อำนวยการกองช่าง

๐๙-๐๗-๖๑

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED

หมู่ที่ ๑ - หมู่ที่ ๘ ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

๑.ความเป็นมา

ด้วยที่ประชุมสภาเทศบาลตำบลศรีสุนทร ได้มีมติเห็นชอบอนุมัติจ่ายขาดเงินสะสม ประจำปี ๒๕๖๑ (รายงานการประชุมสภาเทศบาลตำบลศรีสุนทร สมัยสามัญสมัยที่ ๑ ประจำปี ๒๕๖๑ วันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑) แผนงานเคหะ และชุมชน งานไฟฟ้าถนน หมวดค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค รายละเอียดดังนี้

๑.หมวดค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค (โครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED ซอยบ้านกล้วย หมู่ที่ ๑ ตำบลศรีสุนทร) ปรากฏในแผนงานเคหะ และชุมชน งานไฟฟ้าถนน ตั้งไว้ ๔๓๑,๒๐๐.-บาท

๒.หมวดค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค (โครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED ซอยในค้ำ หมู่ที่ ๑ ตำบลศรีสุนทร) ปรากฏในแผนงานเคหะ และชุมชน งานไฟฟ้าถนน ตั้งไว้ ๔๓๑,๒๐๐.-บาท

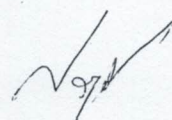
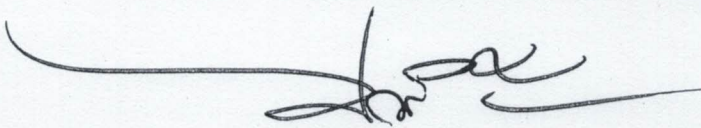
๓.หมวดค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค (โครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED บริเวณถนนบ้านลิพอนใต้ - ถนนลิพอน บางกอก หมู่ที่ ๒ ตำบลศรีสุนทร) ปรากฏในแผนงานเคหะ และชุมชน งานไฟฟ้าถนน ตั้งไว้ ๒,๐๔๒,๐๐๐.-บาท

๔.หมวดค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค (โครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED บริเวณซอยหลักเมือง ๑ หมู่ที่ ๓ ตำบลศรีสุนทร) ปรากฏในแผนงานเคหะ และชุมชน งานไฟฟ้าถนน ตั้งไว้ ๓๖๓,๐๐๐.-บาท

๕.หมวดค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค (โครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED บริเวณซอยหัวท่า หมู่ที่ ๓ ตำบลศรีสุนทร) ปรากฏในแผนงานเคหะ และชุมชน งานไฟฟ้าถนน ตั้งไว้ ๓๔๐,๐๐๐.-บาท

๖.หมวดค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค (โครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED บริเวณในบ้าน หมู่ที่ ๓ ตำบลศรีสุนทร) ปรากฏในแผนงานเคหะ และชุมชน งานไฟฟ้าถนน ตั้งไว้ ๒๕๕,๐๐๐.-บาท

๗.หมวดค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค (โครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED ถนนสายม้านิก - บางโจ หมู่ที่ ๔ ตำบลศรีสุนทร) ปรากฏในแผนงานเคหะ และชุมชน งานไฟฟ้าถนน ตั้งไว้ ๖๓๕,๐๐๐.-บาท



/๘.หมวด...

๘.หมวดค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค (โครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED ขอบรอบบ้านบางโจ หมู่ที่ ๔ ตำบลศรีสุนทร) ปรากฏในแผนงานเคหะ และชุมชน งานไฟฟ้าถนน ตั้งไว้ ๓๖๓,๐๐๐.-บาท

๙.หมวดค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค (โครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED ถนนสายบางโจบ้านออก - เรือนจำ หมู่ที่ ๔ ตำบลศรีสุนทร) ปรากฏในแผนงานเคหะ และชุมชน งานไฟฟ้าถนน ตั้งไว้ ๔๓๑,๐๐๐.-บาท

๑๐.หมวดค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค (โครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED บริเวณซอยทุ่งจีน ๑ หมู่ที่ ๕ ตำบลศรีสุนทร) ปรากฏในแผนงานเคหะ และชุมชน งานไฟฟ้าถนน ตั้งไว้ ๔๕๓,๐๐๐.-บาท

๑๑.หมวดค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค (โครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED บริเวณถนนสายติพอนใต้ หมู่ที่ ๕ ตำบลศรีสุนทร) ปรากฏในแผนงานเคหะ และชุมชน งานไฟฟ้าถนน ตั้งไว้ ๘๘๕,๐๐๐.-บาท

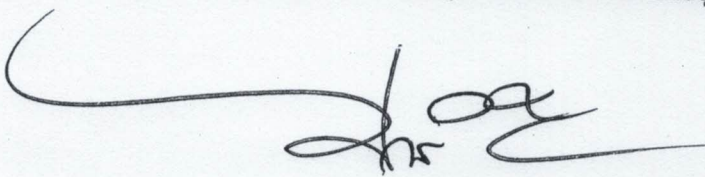
๑๒.หมวดค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค (โครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED บริเวณซอยนาสาด ๑ หมู่ที่ ๕ ตำบลศรีสุนทร) ปรากฏในแผนงานเคหะ และชุมชน งานไฟฟ้าถนน ตั้งไว้ ๖๑๒,๐๐๐.-บาท

๑๓.หมวดค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค (โครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED บริเวณซอยอุทัย หมู่ที่ ๕ ตำบลศรีสุนทร) ปรากฏในแผนงานเคหะ และชุมชน งานไฟฟ้าถนน ตั้งไว้ ๔๐๘,๐๐๐.-บาท

๑๔.หมวดค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค (โครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED บริเวณซอยทุ่งเสื่อข่วน - ถนนเลียบบคลอง หมู่ที่ ๖ ตำบลศรีสุนทร) ปรากฏในแผนงานเคหะ และชุมชน งานไฟฟ้าถนน ตั้งไว้ ๗๒๖,๐๐๐.-บาท

๑๕.หมวดค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค (โครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED บริเวณบ้านยา ๑ หมู่ที่ ๖ ตำบลศรีสุนทร) ปรากฏในแผนงานเคหะ และชุมชน งานไฟฟ้าถนน ตั้งไว้ ๔๗๖,๐๐๐.-บาท

๑๖.หมวดค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค (โครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED บริเวณซอยบางเหนียวคำ ๑ หมู่ที่ ๗ ตำบลศรีสุนทร) ปรากฏในแผนงานเคหะ และชุมชน งานไฟฟ้าถนน ตั้งไว้ ๖๘๐,๐๐๐.-บาท



๒

๑๗.หมวด...

๑๗.หมวดค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค (โครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED บริเวณซอยบางเหนียวคำ ๒ หมู่ที่ ๗ ตำบลศรีสุนทร) ปรากฏในแผนงานเคหะ และชุมชน งานไฟฟ้าถนน ตั้งไว้ ๔๐๘,๐๐๐.-บาท

๑๘.หมวดค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค (โครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED บริเวณซอยบ้านแจก - บ่อแร่ หมู่ที่ ๘ ตำบลศรีสุนทร) ปรากฏในแผนงานเคหะ และชุมชน งานไฟฟ้าถนน ตั้งไว้ ๑,๑๕๗,๐๐๐.-บาท

๑๙.หมวดค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค (โครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED บริเวณซอยนวมัย หมู่ที่ ๘ ตำบลศรีสุนทร) ปรากฏในแผนงานเคหะ และชุมชน งานไฟฟ้าถนน ตั้งไว้ ๔๓๑,๐๐๐.-บาท

๒๐.หมวดค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค (โครงการปรับเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์เป็นระบบ LED บริเวณซอยหัวหาร - ป้ายนวมินทร์ราชา ๘๗ พรรษา หมู่ที่ ๘ ตำบลศรีสุนทร) ปรากฏในแผนงานเคหะ และชุมชน งานไฟฟ้าถนน ตั้งไว้ ๗๗๑,๐๐๐.-บาท

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑๒,๓๓๘,๔๐๐.-บาท (.....- ดิบสองด้านสามแสนสามหมื่นแปดพันสี่ร้อยบาทถ้วน -.....)
ราคากลาง ๑๒,๑๒๑,๒๐๐.-บาท (.....- ดิบสองด้านหนึ่งแสนสองหมื่นหนึ่งพันสองร้อยบาทถ้วน -.....)

๒.วัตถุประสงค์

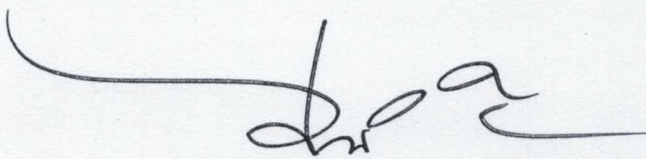

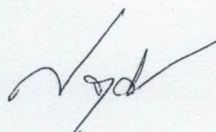
๑.เพื่อให้ประชาชนสะดวกสบายต่อการสัญจรไปมา และเพิ่มความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน

๓.ผู้มีสิทธิเสนอราคาต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๓.๑ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างที่ประมูลจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๓.๒ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือนุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และหรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประมูลจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

   ๓.๔ผู้ประสงค์...

๓.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธ ไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของ หน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น

๓.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล และมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกับงานที่ ประมูลจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๖,๐๖๐,๐๐๐.-บาท (.....- หกล้านหกหมื่นบาทถ้วน -.....) และเป็นผลงานที่ เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่น ซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงาน เอกชนที่กรมเชื่อถือในสัญญาเดียว

๓.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการป้องกัน และปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดหา และแสดงบัญชีรายรับจ่ายของ โครงการที่ บุคคล หรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.๒๕๕๔ และประกาศคณะกรรมการป้องกัน และปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดหา และแสดงบัญชีรายรับจ่ายของ โครงการที่ บุคคล หรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๕๔ ดังนี้

๓.๗.๑ บุคคล หรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา กับหน่วยงานของรัฐต้องไม่อยู่ใน ฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับ รายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๗.๒ บุคคล หรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e - Government Procurement : e - GP) ต้องลงทะเบียน ในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดจ้างภาครัฐ

๓.๗.๓ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงิน แต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน ๓๐,๐๐๐.-บาท (.....- สามหมื่นบาทถ้วน -.....) คู่สัญญาอาจรับจ่ายเงินสดก็ได้

๔.แบบรูปราชการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

ลำดับที่ คุณสมบัติของไฟถนน ชนิด LED

๑. LED มีคุณสมบัติประกอบด้วย

๑.๑ มีค่าดัชนีความถูกต้องของสี (Color Rendering Index (nominal) ; CRI) ไม่น้อยกว่า ๙๐

๑.๒ มีอุณหภูมิสี (Correlated Color Temperature) ๖๐๐๐K +/- ๕๐๐K

๑.๓ เม็ด LED (LED Chip) มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖๐,๐๐๐ ชั่วโมง ซึ่งยังคงค่าฟลักซ์การส่องสว่าง

(Luminous Flux) อยู่ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ พร้อมแนบเอกสารรับรองผลการทดสอบค่าความส่องสว่างตาม

มาตรฐาน IES LM-80 (Approved Method: measuring lumen maintenance of light sources) และคำนวณ

อายุตามมาตรฐาน IES TM-21 (Projecting long term lumen maintenance of LED light sources) จากผู้ผลิต

เม็ด LED

  /๑.๔เป็น...

๑.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ผลิตจากบริษัทผู้ผลิตที่มีคุณภาพสูง ได้แก่ Philips, Nichia หรือเทียบเท่า
๑.๕ ชิป LEDs มีจำนวนไม่น้อยกว่า ๒๕๖ เม็ด และชิป LEDs ทุกเม็ดทำงานแยกอิสระจากกัน โดยไม่มีการ
เชื่อม โยงสายลวดทองบนแผ่นบอร์ด เพื่อหลีกเลี่ยงชิป LEDs เสียหายทั้งหมด Every LEDs work separately
และมีค่า Absolute Rating ต่างๆดังนี้

- Forward current ๑๘๐mA
- Pulse Forward Current ๒๔๐mA
- Allowable Reverse Current ๘๕mA
- Power Dissipation ๕๕๔mW
- Operation Temperature -๔๐ - ๑๐๐ องศาเซลเซียส
- Junction Temperature ๑๒๐ องศาเซลเซียส

ผ่านการทดสอบ IEC ๖๒๐๓๑ : ๒๐๐๘ LED Modules for General Lighting: Safety Requirements, พร้อม
เอกสารผลการทดสอบ

๒. ตัวขับกระแสไฟฟ้า (Driver) คุณสมบัติประกอบด้วย

๒.๑ สามารถใช้ร่วมกับแรงดันไฟฟ้าได้ตั้งแต่ ๙๐ ~ ๓๐๔ VAC โวลต์ ๕๗ ~ ๖๓ Hz

๒.๒ ส่วนประกอบสำเร็จภายใน โคมแยกจากชุด LED เพื่อการระบายความร้อนที่เหมาะสม

๒.๓ อุณหภูมิตัวถัง ณ จุดที่กำหนด สามารถทำงานได้ในช่วง -๔๐ ถึง ๘๐ องศาเซลเซียสที่แรงดันไฟทางเข้า
๒๓๐ Vac ที่สภาวะรับโหลดสูงสุดสามารถทนอุณหภูมิได้ถึง ๘๐ องศาเซลเซียส

๒.๔ อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๖๒,๐๐๐ ชั่วโมง

๒.๕ ชุด LED และตัวขับกระแสไฟฟ้าต้องสามารถถอดเปลี่ยนเพื่อสามารถรองรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ซึ่งมี
ประสิทธิภาพสูงขึ้น

๒.๖ ค่าฮาร์โมนิกรวม (Total Harmonic Distortion) ไม่เกิน ๒๐% when output loading ๕๐% at ๑๑๕ VAC/
๒๓๐ VAC input and output loading ๗๕% at ๒๗๗ VAC input

๒.๗ มีค่าตัวประกอบกำลัง (Power Factor @ Full load) ไม่น้อยกว่า ๐.๙๕/๒๓๐ VAC

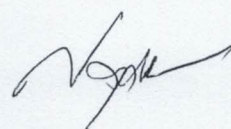
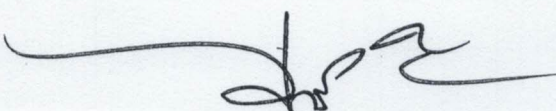
๒.๘ LEAKAGE CURRENT < ๐.๗๕ mA / ๒๗๗ VAC

๒.๙ มีวงจร/อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection) โดยต้องทนแรงดันไฟฟ้ากระชากได้
ไม่น้อยกว่า Line-Earth ๔KV, Line-Line ๒KV

๒.๑๐ มีวงจร / อุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจร และป้องกันแรงดันเกิน

๒.๑๑ ใบบรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม : ชีตจำกัดสัญญาฉบับรบกวนวิทยุ มอก.๑๙๕๕-๒๕๕๑

๒.๑๒ ผ่านการทดสอบ IEC ๖๑๕๔๗ Surge Protection, test at ๔KV, Result performance criterion is B,
พร้อมเอกสารผลการทดสอบ



/๒.๑๓ ผ่าน...

๒.๑๓ ผ่านมาตรฐาน CB Test Certificated IEC ๖๑๓๔๗-๑:๒๐๐๗, IEC ๖๑๓๔๗-๒-๑๓:๒๐๐๖, แบบหนังสือรับรอง

๒.๑๔ ผ่านมาตรฐานการผลิต UL Certified, แบบหนังสือรับรอง

๒.๑๕ ได้รับ ENEC conformity mark โดยผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน EN ๖๑๓๔๗-๒-๑๓:๒๐๑๔, EN ๖๑๓๔๗-๑:๒๐๐๘; A๑; A๒, EN ๖๒๓๘๔:๒๐๐๖; A๑, แบบหนังสือรับรอง

๒.๑๖ ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน PSE (Japan Certificated of Conformity) ตรวจสอบด้วยวิธี J๖๑๓๔๗-๑ (H๒๐), J ๖๑๓๔๗-๒-๑๓ (H๒๑), J๕๕๐๑๕ (H๒๐), แบบหนังสือรับรอง

๒.๑๗ ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน Electromagnetic Compatibility (EMC), โดยทดสอบตามมาตรฐาน EN ๕๕๐๓๒:๒๐๑๕, Class B, EN ๖๑๐๐๐-๓-๒:๒๐๑๔, EN ๖๑๐๐๐-๓-๓:๒๐๑๓, EN ๕๕๐๒๔:๒๐๑๐+A ๑:๒๐๑๕, , แบบหนังสือรับรอง

๓. โคมไฟ (Luminaire) คุณสมบัติประกอบด้วย

๓.๑ ส่วนประกอบตัวโคมทำจากอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูปด้วยความดันสูง (High Pressure Die-Cast) สามารถทนการกัดกร่อน มีความแข็งแรง และสามารถติดตั้งเข้ากับปลายเสาไฟถนนตามมาตรฐานของกรมทางหลวงได้อย่างเหมาะสม

๓.๒ โคมไฟมีอายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๖๐,๐๐๐ ชั่วโมง โดยสามารถยังคงความสว่างได้ ไม่น้อยกว่า ๗๐% (L๗๐) ของค่าความสว่างเริ่มต้นที่อุณหภูมิแวดล้อม ๓๕ องศาเซลเซียส โดยวัดอุณหภูมิที่ส่วนประกอบต่างๆ ภายในโคม

๓.๓ การระบายความร้อนของตัวโคมต้องเป็นแบบ Passive Cooling การระบายความร้อนแบบ Active Cooling เช่นการใช้พัดลม ไม่สามารถยอมรับได้

๓.๔ มีระดับการป้องกัน LED MODULE ไม่น้อยกว่า IP๖๗ พร้อมแบบผลทดสอบ

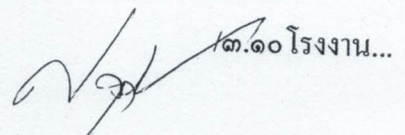
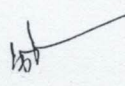
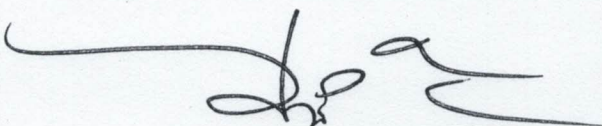
๓.๕ ประสิทธิภาพความส่องสว่างของโคมไฟ ไม่น้อยกว่า ๑๔๕ Lumen/W (Total ๑๗,๔๐๐ Lumen) พร้อมผลทดสอบและรับรองจากโรงงาน

๓.๖ ค่ากำลังไฟฟ้าที่ใช้รวมของโคมไฟ ต้องไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๒๐ W (รวมตัวขับเคลื่อนกระแสไฟฟ้าแล้ว) พร้อมแบบผลทดสอบและรับรองจากโรงงาน

๓.๗ กรณีส่วนหนึ่งส่วนใดชำรุด สามารถเปลี่ยนอะไหล่เข้าแทนได้ง่ายสามารถถอดแยกส่วนได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือพิเศษ Modular pluggable technology , tool-free maintenance

๓.๘ โคมสามารถทำงานได้ตามปกติที่อุณหภูมิแวดล้อม โคม (Ambient Temperature) อยู่ระหว่าง -๒๐ ถึง ๖๕ องศาเซลเซียส

๓.๙ โคมไฟได้ผ่านการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม : ชีคจำกัดสัญญากรมกวนวิทย์ มอก.๑๕๕๕-๒๕๕๑ พร้อมแบบเอกสาร

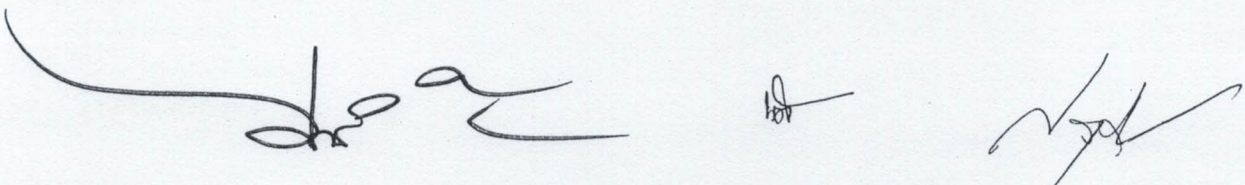


๓.๑๐ โรงงาน...

- ๓.๑๐ โรงงานผู้ผลิตชิ้นส่วนต้องได้รับมาตรฐานระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘ พร้อมแนบเอกสาร
- ๓.๑๑ การรับประกันอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๒ ปี
- ๓.๑๒ หลอดไฟ LED ของโคมไฟจะต้องเป็นแบบโมดูล (Module) มีจำนวนไม่เกิน ๔ โมดูล
- ๓.๑๓ โคมไฟจะต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘๕ x ๒๕๘ x ๖๕ (mm) เพื่อความแข็งแรงและมุมกระจายแสงกว้างขึ้น
- ๓.๑๔ โคมไฟต้องผ่านการทดสอบ Static Load Test ตามมาตรฐาน IEC ๖๐๕๕๘-๒-๓ ข้อ ๓.๖.๓ ทดสอบภายใต้เงื่อนไข Mounting high ๕m, drag coefficient ๑.๒, wind speed ๑๘๘ km/h, measure deformation ๐.๐๐ cm/m, no rotation พร้อมแนบผลทดสอบ
- ๓.๑๕ โคมไฟต้องผ่านการทดสอบ Vibration Test ตามมาตรฐาน IEC ๖๐๕๕๘-๑ ข้อ ๔.๒๐ Rough service luminaire - vibration requirements พร้อมแนบผลทดสอบ
- ๓.๑๖ โคมไฟต้องผ่านการทดสอบ Resistance to Corrosion ตามมาตรฐาน IEC ๖๐๕๕๘-๑ ข้อ ๔.๑๘ โดยผ่านการทดสอบ ๔.๑๘.๑ Rust resistance พร้อมแนบผลทดสอบ
- ๓.๑๗ โคมไฟต้องผ่านการทดสอบ IES LM-๖๓-๑๕๕๕ เป็นต้นไป หรือสูงกว่า พร้อมแนบผลการทดสอบและรับรองจากโรงงาน
- ๓.๑๘ โคมไฟต้องผ่านการทดสอบ IES LM-๗๕-๐๘ พร้อมแนบผลการทดสอบจากสถาบันที่ได้รับการรับรอง NSC-TISI-TIS-17025 ภายในประเทศไทย
- ๓.๑๙ โคมไฟต้องผ่านการทดสอบ Resistance to Corrosion ตามมาตรฐาน IEC ๖๐๕๕๘-๑ ข้อ ๔.๑๘ โดยผ่านการทดสอบ IEC ๖๐๕๕๘-๑-๒๐๐๓ clause ๔.๑๘.๒ season cracking in copper and ๔.๑๘.๓ corrosion of aluminium พร้อมแนบผลทดสอบ
- ๓.๒๐ ผ่านการทดสอบแรงกระแทก IEC ๖๒๒๖๒:๒๐๐๒ (IK๐๘) พร้อมแนบผลทดสอบ
- ๓.๒๑ ผ่านการทดสอบ IEC ๖๐๕๕๘-๑ ข้อ ๓.๑๒ Endurance Test and IEC ๖๐๕๕๘-๒-๓ ข้อ ๓.๑๒ Thermal Test
- ๓.๒๒ ผ่านการทดสอบ IEC ๖๐๕๕๘-๑ ข้อ ๓.๑๔ Insulation Resistance and Electric Strength Test
- ๓.๒๓ ผ่านการทดสอบ IEC ๖๐๕๕๘-๑ ข้อ ๓.๑๕ Resistance to Heat, Fire and Tracking
- ๓.๒๔ ผ่านการทดสอบ IEC ๖๒๓๒๑:๒๐๑๓ RoSH
- ๔.เอกสารประกอบ
- ๔.๑ ต้องแสดงใบรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.๑๕๕๕-๒๕๕๑) ของโคมไฟแนบมาพร้อมใบเสนอราคา
- ๔.๒ ต้องแนบเอกสารแสดงข้อมูลด้านเทคนิคของโคมไฟและส่วนประกอบต่างๆ

- ๔.๓ หนังสือรับรองเม็ด LED ที่ใช้จากผู้ผลิต LM-๘๐ Test report (เม็ด LED จะต้องเป็นรุ่นเดียวกันกับ LM-๘๐ Test report)
- ๔.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอจำนวน ๑ ชุด ณ วันเสนอราคา เพื่อใช้ในการตรวจทดสอบคุณสมบัติ หรือประกอบการพิจารณา
- ๔.๕ ใบรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม : จีดจำกัดสัญญาฉบับรบกวนวิทย์ มอก.๑๕๕๕-๒๕๕๑ (อุปกรณ์ขับเคลื่อนไฟฟ้า)
- ๔.๖ หนังสือรับรองมาตรฐานระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘ ของโรงงานผู้ผลิต
- ๔.๗ ผลทดสอบระดับการป้องกัน LED MODULE ไม่น้อยกว่า IP๖๗
- ๔.๘ ผลทดสอบ IEC ๖๒๐๓๑ : ๒๐๐๘ LED Modules for General Lighting: Safety Requirements
- ๔.๙ ผลทดสอบ IEC ๖๑๕๔๗ Surge Protection, test at ๔KV, Result performance criterion is B
- ๔.๑๐ ผลทดสอบ Static Load Test ตามมาตรฐาน IEC ๖๐๕๕๘-๒-๓ ข้อ ๓.๖.๓ ทดสอบภายใต้เงื่อนไข Mounting high ๕m, drag coefficient ๑.๒, wind speed ๑๘๘ km/h, measure deformation ๐.๐๐ cm/m, no rotation
- ๔.๑๑ ผลทดสอบ Vibration Test ตามมาตรฐาน IEC ๖๐๕๕๘-๑ ข้อ ๔.๒๐ Rough service luminaire - vibration requirements
- ๔.๑๒ ผลทดสอบ Resistance to Corrosion ตามมาตรฐาน IEC ๖๐๕๕๘-๑ ข้อ ๔.๑๘ โดยผ่านการทดสอบ ๔.๑๘.๑ Rust resistance
- ๔.๑๓ ผลทดสอบ IES LM-๖๓-๑๕๕๕ และรับรองจากโรงงาน
- ๔.๑๔ ผลทดสอบ Resistance to Corrosion ตามมาตรฐาน IEC ๖๐๕๕๘-๑ ข้อ ๔.๑๘ โดยผ่านการทดสอบ IEC ๖๐๕๕๘-๑-๒๐๐๓ clause ๔.๑๘.๒ season craking in copper and ๔.๑๘.๓ corrosion of aluminium
- ๔.๑๕ ผลการทดสอบแรงกระแทก IEC ๖๒๒๖๒:๒๐๐๒ (IK๐๘)
- ๔.๑๖ ผลการทดสอบ IES LM-๗๕-๐๘ จากสถาบันภายในประเทศไทยที่ได้รับการรับรอง NSC-TISI-TIS-๑๗๐๒๕
- ๔.๑๗ ผลการทดสอบ IEC ๖๐๕๕๘-๑ ข้อ ๓.๑๒ Endurance Test and IEC ๖๐๕๕๘-๒-๓ ข้อ ๓.๑๒ Thermal Test
- ๔.๑๘ ผ่านการทดสอบ IEC ๖๐๕๕๘-๑ ข้อ ๓.๑๔ Insulation Resistance and Electric Strength Test
- ๔.๑๙ ผ่านการทดสอบ IEC ๖๐๕๕๘-๑ ข้อ ๓.๑๕ Resistance to Heat, Fire and Tracking
- ๔.๒๐ ผลการทดสอบ IEC ๖๒๓๒๑:๒๐๑๓ RoSH

/๕.ระยะ...

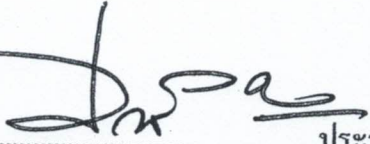


๘.เกณฑ์การพิจารณา

ใช้เกณฑ์ราคา

๙.หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ

กองช่าง เทศบาลตำบลศรีสุนทร

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

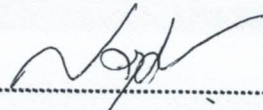
(นายประพิช หนูเพชร)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ).......... กรรมการ

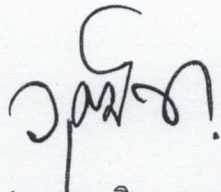
(นายเต็มศักดิ์ รักโอ)

หัวหน้าฝ่ายการโยธา

(ลงชื่อ).......... กรรมการ

(นายนพดล จันหนู)

นายช่างโยธาชำนาญงาน



(นายวรุฒิ ทรงยศ)

นายกเทศมนตรีตำบลศรีสุนทร

๒๐๒๑๖๑