

ร่างขอบเขตของงาน (TERM OF REFERENCE : TOR)

โครงการติดตั้งเสาไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสายบ้านคอหมู-บ้านหัวกรด หมู่ที่ ๔ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

๑. ความเป็นมา

ตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลปากน้ำ ได้จัดทำโครงการติดตั้งเสาไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสายบ้านคอหมู-บ้านหัวกรด หมู่ที่ ๔ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ด้วยปัจจุบันราษฎรสร้างบ้านเรือนมากขึ้น มีประชาชนปลูกสร้างบ้านเรือนอยู่ตามเส้นทางอยู่เป็นจำนวนมาก ยังขาดไฟฟ้าส่องสว่าง และเพื่อให้ประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนนมีไฟฟ้าส่องสว่างในยามค่ำคืน มีความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน และเพื่อเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวให้เป็นถนนสวยงาม

ดังนั้น เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว องค์การบริหารส่วนตำบลปากน้ำ ได้สำรวจตรวจสอบและกำหนดราคากลางตามรายการประมาณราคาของกองช่าง เพื่อดำเนินการในการติดตั้งเสาไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสายบ้านคอหมู-บ้านหัวกรด หมู่ที่ ๔ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร จำนวน ๑ โครงการ

๒. วัตถุประสงค์ของโครงการ

๒.๑ เพื่อส่องสว่างในยามค่ำคืน

๒.๒ เพื่อลดพื้นที่เสี่ยงภัย ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

๒.๓ เพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์ให้เป็นถนนสวยงามและส่งเสริมการท่องเที่ยว

๓. พื้นที่ดำเนินการโครงการ

บริเวณ หมู่ที่ ๔ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

๔. ขอบเขตการดำเนินโครงการ

๔.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งตัวอย่างโคมไฟถนนแบบ LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ วัตต์ ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพใช้งานได้เป็นอย่างดี เพื่อใช้ในการตรวจสอบประกอบการพิจารณา โดยนำมาเสนอหลังจากวันขึ้นราคา อย่างน้อย ๑ ชุด ภายใน ๓ วันทำการ

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องทดสอบการทำงาน โคมไฟถนนแบบ LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ วัตต์ เพื่อทดสอบการทำงานสามารถใช้งานได้ดีและสว่าง ประกอบการพิจารณา

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องนำอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอกทางสายไฟฟ้า (Surge Protector for AC Power Line) นำมาเสนอหลังจากวันขึ้นราคา อย่างน้อย ๑ ชุด ภายใน ๓ วันทำการ ประกอบด้วย

๔.๓.๑ เป็นอุปกรณ์ป้องกันอันตราย อันเนื่องมาจากฟ้าผ่า (Transient) และการสวิตซ์ซึ่ง (TOVs) ซึ่งปนเข้ามา หรือเหนี่ยวนำเข้า มาทางสายไฟฟ้า AC Power Line (TN-C-S system) โดยทำให้เกิดความปลอดภัยต่อเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน ระบบไฟฟ้า อุปกรณ์สื่อสาร โทรคมนาคม รวมถึงทรัพย์สินอื่นๆ ที่อยู่ในบริเวณที่มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันฯ

๔.๓.๒ ต้องสามารถรับกระแสไฟกระชอกได้ทั้งแบบช่วงสั้น (Transient) ตามรูปคลื่นมาตรฐาน IEC ๖๑๖๔๓-๑๑-๒๐๑๑ และไฟกระชอกแบบช่วงยาว (TOVs) ตามมาตรฐาน IEEE C๖๒.๔๑.๑-๒๐๐๒ ได้ ๓. ใช้กับ Line Voltage หรือแรงดันของระบบไฟฟ้าแบบ ๒๐๓ Volt ๕๐Hz

๔.๓.๓ รับ Transient Surge Current ได้ไม่น้อยกว่า ๔๐ kA/Phase ที่รูปคลื่นมาตรฐาน ๘/๒๐ μ Sec

๔.๓.๔ ต้องมี Let Through Voltage หรือค่าแรงดันไฟฟ้าที่ตกคร่อม Load อันเนื่องมาจากกระแสไฟกระชอกแบบช่วงสั้น (Transient) ขนาด ๖ kV (๑.๒/๕๐ μ Sec) และ ๓ kA (๘/๒๐ μ Sec.) โดยต้องมีค่าน้อยกว่า ๑.๒ kV

๔.๓.๕ ต้องมี Clamping Voltage หรือแรงดันไฟฟ้าที่อุปกรณ์ป้องกันเริ่มทำงาน หรือเริ่มทำการป้องกันที่ ๓๑๕ Volt \pm ๑๕% ที่ กระแสมากกว่า ๑๐๐ mA, ๕๐ Hz ห้ามมีค่าสูงเกินกว่านี้ เนื่องจากจะเป็นอันตรายกับ Load

๔.๓.๖ ต้องมี Let Through Voltage อันเนื่องมาจากกระแสไฟกระชอกแบบช่วงยาว (TOVs) โดยมีค่าน้อยกว่า ๒๕๕ Volt ที่ค่า กระแสไฟฟ้าไหลผ่านตัวอุปกรณ์ป้องกันมากกว่า ๕ A , ๕๐ Hz ภายในเวลาไม่น้อยกว่า ๐.๕ วินาที

๔.๓.๗ ต้องมี Response Time หรือเวลาตอบสนองของอุปกรณ์ป้องกันในการทำงานที่น้อยกว่า ๒๕ nSec.

๔.๓.๘ มีหลอดไฟ LED แสดงสถานะของอุปกรณ์ฯ ว่าทำงานปกติหรือผิดปกติ รวมถึงสถานะการต่อกับระบบไฟฟ้า

๔.๓.๙ Housing หรือ Body ของตัวอุปกรณ์ป้องกันต้องเป็นชนิดไม่ลามไฟตามมาตรฐาน UL๙๔ V-0 ๑๑. จะต้องมียูปรณ์ตรวจนับจำนวนครั้งของการเกิดไฟกระชอกแบบช่วงยาว (TOVs) ที่เกิดขึ้นในระบบไฟฟ้า โดยจะเริ่มทำการนับในช่วงกระแสระหว่าง ๔ – ๖ A ที่รูปคลื่น 1 cycle ของ ๕๐ Hz ขึ้นไป

๔.๓.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่าย โดยระบุชื่องานหรือหน่วยงาน มาแสดงเพื่อยืนยันว่าอุปกรณ์ที่เสนอเป็นอุปกรณ์ใหม่ และไม่เคยติดตั้งหรือใช้งานจากที่อื่นมาก่อน

ผู้รับจ้างต้องดำเนินโครงการติดตั้งเสาไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสายบ้านคอกหมู – บ้านหัวกรด หมู่ที่ ๔ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร โดยการติดตั้งเสาไฟฟ้าส่องสว่างกิ่งเดียว สูง ๖.๐๐ เมตร พร้อมโคมไฟหลังเต่า หลอด LED ขนาด ๑๐๐ W (เสาไฟเหล็กกล้าไนซ์) จำนวน ๑๕ ต้น ตามแบบที่ อบต. กำหนด

๕. ระยะเวลาดำเนินการโครงการ

กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ – พฤษภาคม ๒๕๖๔

๖. ระยะเวลาในการก่อสร้าง

ระยะเวลาดำเนินงานโครงการให้แล้วเสร็จทั้งหมดภายใน ๑๕ วัน (เจ็ดสิบห้าวัน) นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

๗. คุณสมบัติผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๑) เป็นนิติบุคคล หรือบุคคลธรรมดา ที่มีอาชีพรับจ้างทำงานที่ประกวดราคาดังกล่าว
- ๒) ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อผู้ทำงานของทางราชการ หรือของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๓) ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๔) ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๕) มีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกัน ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒๑๐,๐๐๐.- บาท
- ๖) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๗) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- ๘) คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๘. วงเงินในการจัดหา

ภายในวงเงินงบประมาณ ๑๐๐,๐๐๐.- บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน) และราคากลาง ๕๗๕,๐๐๐.- บาท (ห้าแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๙. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลปากน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

๑๐. ติดต่อสอบถามและเสนอข้อคิดเห็น

ประชาชนผู้สนใจสามารถติดต่อสอบถาม วิจัยณ์ เสนอข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ
ขอบเขตของงานนี้เป็นลายลักษณ์อักษร โดย

๑) ทางโทรสาร หมายเลข ๐-๗๗๕๒-๑๓๕๓ ต่อ ๑๐๒

๒) ผ่านทางเว็บไซต์ WWW.PAKNAMCHUMPORN.GO.TH

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจัยณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้
ข้อเสนอแนะ วิจัยณ์ หรือมีความเห็นด้วย

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

(นางสุภาพร อารีราษฎร์)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลปากน้ำ

วันที่..... - 4 ก.พ. 2564

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นายอนุวรรตน์ มากทุ่งคา)

นิติกรปฏิบัติการ

วันที่..... - 4 ก.พ. 2564

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นายโอชิษฐ์ คำลึงใบ)

นายช่างโยธาอาวุโส

วันที่..... - 4 ก.พ. 2564