

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการติดตั้งไฟทางสาธารณะภายในพื้นที่ตำบลถ้ำรงค์ บริเวณทางเข้าวัดเขาพรหมชะแฉ่ง หมู่ที่ ๖ ตำบลถ้ำรงค์ จำนวน ๓๐ ชุด

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ ประกวตราค่าจ้างติดตั้งไฟทางสาธารณะภายในพื้นที่ตำบลถ้ำรงค์ บริเวณทางเข้าวัดเขาพรหมชะแฉ่ง หมู่ที่ ๖ ตำบลถ้ำรงค์ จำนวน ๓๐ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามแบบแปลนที่องค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำรงค์กำหนด

๑.๒ ความเป็นมา

องค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำรงค์ มีอำนาจหน้าที่ในการดูแลความปลอดภัยทั้งในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนตำบลถ้ำรงค์ ในการดำรงชีวิต จึงได้พิจารณาจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ เพื่อนำมาดูแลความปลอดภัยให้กับประชาชนผู้ใช้เส้นทางสัญจรไปมา ลดอัตราความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุ และเป็นการป้องกันทรัพย์สินของประชาชน โดยการติดตั้งไฟทางสาธารณะภายในพื้นที่ตำบลถ้ำรงค์ บริเวณทางเข้าวัดเขาพรหมชะแฉ่ง หมู่ที่ ๖ ตำบลถ้ำรงค์ จำนวน ๓๐ ชุด ตามแบบแปลนที่องค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำรงค์กำหนด

๑.๓ วัตถุประสงค์

๑. เพื่อลดอุบัติเหตุทางถนนที่เกิดบ่อยครั้ง
๒. เพื่อเป็นการเพิ่มระยะการมองเห็นช่วงเวลาค่ำคืน ลดปัญหาอาชญากรรม

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๑,๕๖๘,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านห้าแสนหกหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๒.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำรงค์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

/๒.๑๐ผู้ยื่นข้อเสนอ.....

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันและเทคนิคการทำงานเดียวกันกับงานที่จ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๖๒๗,๒๐๐.- บาท (หกแสนสองหมื่นเจ็ดพันสองร้อยบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำรงค์ เชื่อถือ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สิน ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงิน ๕๐๐,๐๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของ

/วงเงินสินเชื่อ.....

วงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๓. แบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้างและเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

๓.๑ รายละเอียดการดำเนินการ

๓.๑.๑ ลักษณะของดวงโคมทำจากอลูมิเนียมฉีกขึ้นรูปด้วยความดันสูง ทนต่อการกัดกร่อนได้ดี

๓.๑.๒ การติดตั้ง ติดตั้งกับปลายกิ่งท่อเหล็กสอดเข้าทางด้านท้ายโคม

๓.๑.๓ คุณสมบัติติดตั้งและบำรุงรักษาได้สะดวกรวดเร็ว มีประสิทธิภาพในการส่องแสงสว่างสูง และให้แสงเป็นมุมกว้างไปตามความยาวถนน

๓.๑.๔ ผลิตภัณฑ์ที่นำมาติดตั้ง ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน

๓.๑.๕ ระยะห่างของเสาโคมไฟฟ้า ประมาณ ๓๐-๓๕ เมตร ตามสภาพพื้นที่ ในกรณีที่ไม่สามารถติดตั้งเสาโคมไฟฟ้าได้ตามแบบแปลน หรือ ไม่ได้ตามระยะที่กำหนดไว้เบื้องต้น ให้อยู่ดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานในการปรับตำแหน่งเสาไฟฟ้า โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง

๓.๑.๖ ในการขุดเจาะถนน ทางเท้า หรือที่อื่นใดเพื่อทำการฝังสายเมนไฟฟ้าให้ผู้รับจ้างดำเนินการขุดเจาะสายพร้อมทำการกลบปิดให้เรียบร้อยในคราวเดียวกัน ห้ามขุดเจาะทิ้งไว้โดยดำเนินการใดๆ นานเกินความจำเป็นจนสร้างความเดือดร้อนให้แก่ประชาชนที่สัญจรไปมา

๓.๑.๗ ฐานรากเสาไฟฟ้าในกรณีที่ติดท่อระบายน้ำสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้าง

๓.๒ เสาเหล็กไฟฟ้า

๓.๒.๑ เสาไฟตามแนวยืน ทำด้วยเหล็กขึ้นเดียว (ไม่มีการต่อ) เป็นกลมรีวและกิ่งโคมที่ถอดได้

๓.๒.๒ เสาทุกต้นทำจากเหล็กแผ่นรีดร้อนหนา ๔ มม. ซึ่งมีกำลังที่จุดคานงไม่น้อยกว่า ๒๕ กก./ตร.มม.และมีความสามารถทนแรงดึงสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๑ กก./ตร.มม.

๓.๒.๓ สำหรับเสาไฟ จะพิจารณาเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพ มอก.๒๓๑๖-๒๕๔๙ และได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ หรือหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงานแล้วเท่านั้น โดยให้แนบสำเนาใบรับรองระบบคุณภาพดังกล่าว และเอกสารแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย โดยระบุชื่อโครงการจากโรงงานผู้ผลิตไปพร้อมกับใบเสนอราคาในยื่นซอง

๓.๓ รายละเอียดและคุณลักษณะโคมไฟถนนชนิดหลอดไฮเพรสเชอร์โซเดียม High-pressure sodium vapour lamp (HPS) ขนาด ๑๕๐ วัตต์ รุ่น ST๑๒ (HR) (ตามบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส : ๐๗๐๑๐๐๑๕)

๓.๓.๑ ตัวโคมไฟผลิตจากอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูปด้วยความดันสูง (High pressure die-cast aluminum) มีความคงทนต่อสภาพแวดล้อมและต้องทนต่อการผุกร่อน เหมาะสมกับการใช้งานติดตั้งภายนอกอาคาร มีขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕๓ มม. X ๓๒๕ มม. X ๒๐๗ มม. (กว้าง x ยาว x สูง)

๓.๓.๒ หลอดไฟให้ใช้หลอดไฮเพรสเชอร์โซเดียม (HPS) ขนาด ๑๕๐ วัตต์ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ ชั่ว E๔๐ มีค่า Luminous Flux ไม่นต่ำกว่า ๑๘,๐๐๐ ลูเมน มีอายุการใช้งานเฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๓๒,๐๐๐ ชั่วโมง

๓.๓.๓ ตัวสะท้อนแสงทำจากอลูมิเนียม Anodized ขึ้นสำเร็จรูปขึ้นเดียว เพื่อให้มีการกระจายแสงที่มีประสิทธิภาพสูง

๓.๓.๔ ฝาครอบดวงโคมทำด้วยกระจกทนความร้อน (Tempered glass) ผิวด้านหน้าเป็นผิวเรียบใส ช่วยการกระจายแสงเป็นมุมกว้าง

๓.๓.๕ คลิปล็อก Stainless steel ทนการกัดกร่อนได้ดี สามารถเปิด-ปิดโคมบริเวณตัวโคมด้านบน พร้อมมีขายนเพื่อความสะดวกในการติดตั้งและซ่อมบำรุง

๓.๓.๖ โคมไฟมีค่าป้องกันฝุ่นและน้ำไม่น้อยกว่า IP๖๕ ตามมาตรฐาน มอก. ๕๑๓-๒๕๕๓ และมีรายงานผลการทดสอบจากสถาบันทดสอบหรือห้องปฏิบัติการที่การไฟฟ้านครหลวงยอมรับ

๓.๓.๗ มีอุปกรณ์ควบคุมกระแสชนิดเพาเวอร์แฟกเตอร์สูง (P.f. \geq ๐.๙) ติดตั้งภายในดวงโคม

๓.๓.๘ การติดตั้ง ติดตั้งกับปลายกิ่งท่อเหล็กโดยสอดเข้าทางด้านท้ายโคม (กิ่ง ๖๐ มม.)

๓.๓.๙ โคมไฟจะต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือสถาบันรับรองมาตรฐาน ISO หรือหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรอง

๓.๓.๑๐ โคมไฟจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม บริษัทที่ส่งออกและบริษัทที่คล้ายกัน

: ขีดจำกัดสัญญาณรบกวนวิทยุ มอก.๑๙๕๕-๒๕๕๑ และดวงโคมไฟฟ้าสำหรับให้แสงสว่างบนถนน มอก. ๙๐๒ เล่ม ๒(๓)-๒๕๕๗

๓.๓.๑๑ โคมไฟจะต้องมีหนังสือรับรองใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) จากโรงงานผู้ผลิตภายในประเทศไทย

๓.๓.๑๒ โรงงานผลิตโคมไฟต้องมีประสบการณ์ในการผลิตโคมไฟไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยมีเอกสารรับรองจากโรงงานผู้ผลิต

๓.๓.๑๓ ส่งผลคำนวณด้วยคอมพิวเตอร์ และตัวอย่างการติดตั้งเพื่อการพิจารณา

- คุณสมบัติทางแสงที่ต้องการ ประกอบด้วย
- ค่าความสว่างเฉลี่ยบนผิวถนน (E_{avg}) \geq ๒๑.๕ ลักซ์
- ค่าความสม่ำเสมอ (E_{min} / E_{avg}) = ๑ : ๒.๕ ; \geq ๐.๔
- ค่าความสม่ำเสมอ (E_{min} / E_{avg}) = ๑ : ๖ ; \geq ๐.๑๖๗

SITE PARAMETERS		
ROADWAY DATA	Roadway width	๗ m.
	Number of lanes, total	๒
	Posted speed limit	≤ ๖๐ kmph
LIGHTING POLE DATA	Luminaire mounting height	๙.๐ m.
	Boom Length, horizontal	๒.๕ m.
	Boom Angle	๑๕°
	Distance Pole to Roadway	๐.๒ m.
	Luminaires per pole	๑
	In-line pole spacing (one pole cycle)	๓๖ m.
	Layout	One side

ข้อมูลการติดตั้งโคมไฟถนน ๑๕๐ วัตต์(HPS) ในภาคสนาม

๓.๓.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองผลการทดสอบคุณสมบัติของโคม HIGH PRESSURE SODIUM LAMP ๑๕๐ วัตต์ มาแสดง

๓.๓.๑๕ โคมไฟต้องผลิตในประเทศไทย เพื่อเป็นการสนับสนุนสินค้าภายในประเทศไทย ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

๓.๓.๑๖ ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องส่งตัวอย่างดวงโคมในวันถัดจากวันเสนอราคา เพื่อให้คณะกรรมการพิจารณา รูปแบบและรายการ

๓.๓.๑๗ โคมตัวอย่างจะส่งคืน สำหรับผู้ยื่นเสนอราคาที่ไม่ได้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาในครั้งนี้ หลังจากประกาศผลการพิจารณา

๓.๓.๑๘ เสาไฟฟ้า ๙ เมตรกึ่งเดี่ยว, สายไฟ (สำหรับเดินในเสาไฟ และเดินระหว่างเสา) และโคมไฟ HIGHPRESSURE SODIUM LAMP ๑๕๐ วัตต์ จะต้องมียี่ห้อหรือรูปแบบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ประกาศ (โดยให้ผู้ยื่นเสนอราคาแนบมาพร้อมกันในวันเสนอราคา)

๓.๓.๑๙ ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารขึ้นทะเบียนบัญชี นวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๑๐๐๑๕ โดยระบุชื่อโครงการจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ (ถ้ามี)

๓.๔ สายและการเดินสาย

๓.๔.๑ วัสดุและอุปกรณ์ที่ติดตั้ง ต้องเป็นของใหม่ คุณภาพดี และได้มาตรฐานอุตสาหกรรมหรือมาตรฐานสากล

๓.๔.๒ สายไฟฟ้ากำลังและแสงสว่างทั้งหมดเป็นสายทองแดง หุ้มฉนวนและเปลือกนอก มีคุณสมบัติ ดังนี้

๓.๔.๒.๑ สาย CV (สายหลายแกน) หุ้มฉนวน XLPE เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน ๐.๖/๑(๑.๒)kv. อุณหภูมิ ๙๐°C ได้ตามมาตรฐาน มอก. ๒๑๔๓-๒๕๔๖

๓.๔.๒.๒ IEC ๕๓ (VCT) (สายหลายแกน) หุ้มฉนวน PVC เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน ๓๐๐/๕๐๐V. อุณหภูมิ ๗๐°C ได้ตามมาตรฐาน มอก. ๑๑ เล่ม ๕-๒๕๕๓

๓.๔.๓ สายดินเป็นสายทองแดง แกนเดียว หุ้มฉนวน PVC (สาย IEC ๐๑) ระดับแรงดัน ๔๕๐/๗๕๐V. ได้ตามมาตรฐาน มอก.๑๑ เล่ม ๓-๒๕๕๓

/๓.๔.๔ ท่อร้อยสายไฟฟ้า.....

๓.๔.๔ ท่อร้อยสายไฟฟ้าและอุปกรณ์เป็นชนิดท่อเหล็กอาบสังกะสี ผนังท่อนหนา (GALVANIZED RIGID STEEL CONDUIT) ทั้งหมดได้ตามมาตรฐาน มอก.๗๗๐-๒๕๓๓ ยกเว้นระบุในแบบเป็นชนิดอื่น (งานดันท่อลอดถนน)

๓.๕ อุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้า

๓.๕.๑ ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนและสะพาน ทำด้วย STAINLESS STEEL หนา ๒ มม. กันน้ำ เป็นแบบติดตั้งกับเสาไฟฟ้า หรือติดตั้งบนฐานคอนกรีต ตามที่แสดงในแบบ สามารถใส่กุญแจที่ประตูตู้ได้

๓.๕.๒ เมนูเซอร์กิตเบรกเกอร์เป็นแบบ Molded case ติดตั้งในตู้กันน้ำ ผลิตได้ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC และได้รับอนุมัติจากการไฟฟ้าให้ใช้ได้

๓.๕.๓ แมกเนติกคอนแทรกเตอร์ เป็นชนิดที่ใช้ในงานปิด-เปิดวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง หลอด HID หรือ LED ติดตั้งในตู้ควบคุมระบบ ผลิตได้ตามมาตรฐาน

๓.๕.๔ เซอร์กิตเบรกเกอร์ย่อยเป็นชนิด MINITURE CIRCUIT BRAKER ผลิตได้ตามมาตรฐาน IEC

๓.๕.๕ โฟโตสวิตช์ (PHOTO SWITCH) เป็นแบบ THERMAL RELAY, PLUG-IN TYPE สามารถปรับระดับความเข้มแสงได้ ทนกระแสได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ แอมป์ ที่ ๒๑๐-๒๕๐ โวลต์

๓.๕.๖ หลักรัดดินเป็นเหล็กกลมตัน หุ้มทองแดง (COPPER CLAD STEEL GROUND ROD) เส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๖ มม. ความยาว ๒.๔๐ เมตร

๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. วงเงินในการจัดจ้าง

จัดจ้างด้วยเงินงบประมาณ ประจำปี ๒๕๖๘ ๑,๕๖๘,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านห้าแสนหกหมื่นแปดพันบาทถ้วน) ราคากลางงานก่อสร้าง เป็นเงิน ๑,๕๖๘,๙๙๕.๔๘ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนหกหมื่นแปดพันเก้าร้อยเก้าสิบห้าบาทสี่สิบแปดสตางค์)

๖. งานวัดงานและการจ่ายเงิน

งวดเดียว เป็นเงินงบประมาณ ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำรงค์ จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๘. อัตราค่าปรับ

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก องค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำรงค์ จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง องค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำรงค์ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางาน

๙. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำรงค์ ได้รับมอบงานโดยจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

/๙.การปรับราคา.....

๙. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามหลักสูตรการปรับราคาดังระบุในเอกสารแนบท้าย จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะกรรมการรัฐมนตรีที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ องค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำรงค์ ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย

๑๐. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อองค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำรงค์ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมี และ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากกรม แรงงานและสวัสดิการ หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก. พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คนในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

๑๐.๑ ด้านงานก่อสร้าง

๑๐.๒ ด้านงานโยธา

๑๐.๓ ด้านงานไฟฟ้า

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานฯ

(นายสมชาติ จันทรงาม)

ประธานกรรมการ

(นางณัฐวดี กายเพชร)

กรรมการ

(นางวันเพ็ญ ผลพานิช)

กรรมการ