ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง
โครงการปรับปรุงถนนสาธารณะเพื่อความปลอดภัย โดยติดตั้งเสาไฟถนนโคนเสาพับได้โคมไฟแอลอีดี พลังงาน(Solar Cell LED Streetight With Folding Pole) จำนวน ๖๐ ชุด บ้านอีลอก หมู่ที่ ๒ ตำบลโพธิ์ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ

****

๑. ความเป็นมา

ด้วย องค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์ ตำบลโพธิ์ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ ได้รับการจัดสรรงบประมาณเงิน อุดหนุนเฉพาะกิจ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙ แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น งบเงินอุดหนุนที่จัดสรรให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์ ได้รับจัดสรรงบประมาณ รายการเงินอุดหนุนสำหรับก่อสร้าง/ปรับปรุงซ่อมแซมถนนทางหลวงท้องถิ่น โครงการปรับปรุงถนนสาธารณะเพื่อความปลอดภัย โดยติดตั้งเสาไฟถนนโคนเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงาน(Solar Cell LED Streetight With Folding Pole จำนวน ๖๐ ชุด บ้านอีลอก หมู่ที่ ๒ ตำบลโพธิ์ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ งบประมาณที่ ได้รับจัดสรร ๓,๘๔๐,๐๐๐ บาท (สามล้านแปดแสนสี่หมื่นบาทถ้วน) นั้น

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้ไฟฟ้าส่องสว่างในชุมชนช่วงกลางคืนตามจุดเสี่ยง ทางแยก
๒.๒ เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ ให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
๒.๓ เพื่ออำนวยความสะดวกต่อผู้สัญจรไปมา/ลดปัญหาอาชญากรรมที่อาจจะเกิดในพื้นที่
๒.๔ เพื่อส่งเสริมศักยภาพและยกระดับการค้าของชุมชนและผู้ประกอบการ
๒.๕ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าวดังกล่าว

(นางกฤตวรรณ สาทอง) (นางศศินันท์ พรมสุวรรณ์) (นายสงวน ศรีแก้ว)

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์ ณ วันได้รับหนังสือเชิญชวน หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ใน การซื้อโดยวิธีคัดลือกครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๔. คุณลักษณะเฉพาะ/รายละเอียดพัสดุที่จะดำเนินการ

ติดตั้งเสาไฟถนนโคนเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงาน (Solar Cell LED Streetight With Folding Pole) จำนวน ๖๐ ชุด บ้านอีลอก หมู่ที่ ๒ ตำบลโพธิ์ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ งบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓,๘๔๐,๐๐๐ บาท (สามล้านแปดแสนสี่หมื่นบาทถ้วน) ที่ปรากฏตามบัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติม เดือน สิงหาคม ๒๕๖๘ ด้านไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม หรือมีลักษณะเทียบเท่าตามมาตรฐานที่ระบุในเอกสารนี้ โดยแต่ ละชุดประกอบด้วย

๑. เสาไฟถนนโคนเสาพับได้ ๖ เมตร จำนวน ๑ ต้น

๒. ฐานรากเข็มเหล็ก ๑.๘ เมตร จำนวน ๑ ต้น

๓. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ๓๐ วัตต์ ตราผลิตภัณฑ์ INUT รุ่นผลิตภัณฑ์ ASL๓๕๖๐ ขนาด ๓๐ วัตต์ จำนวน ๑ โคม

โดยมีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑. เสาไฟถนนโคนเสาพับได้ มีความสูง ๖ เมตร ทำจากวัสดุเหล็กชุบกัลวาไนซ์ (Hot-Dip Galvanized)

๒. คุณลักษณะทางกลของเสาไฟถนนโคนเสาพับได้ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก.๒๓๑๖-๒๕๔๙

๒.๑ มีความต้านแรงดึง ไม่น้อยกว่า ๔๔๒±๕ เมกะพาสคัล

๒.๒ มีความต้านแรงดึงที่จุดคราก ไม่น้อยกว่า ๓๕๘±๕๕ เมกะพาสคัล

๒.๓ มีความยืด ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๑±๕

๓. เสาไฟถนนโคนเสาพับได้โดยฐานเหล็กและห่วงเหล็กขนาดใหญ่กลางเสา โดยฐานเหล็กมีแผ่นเพรทสองแผ่นประกบกันและใช้บูธเหล็กบานพับเพื่อช่วยรับแรงดึงและใช้ห่วงเหล็กขนาดใหญ่ตรงกลางเสา ช่วยผ่อนแรง เพื่อง่ายในการยกเสาโดยใช้เหล็กค้ำยันโดยคนยกเสาอย่างน้อย ๒ คน

๔. เสาไฟถนนโคนเสาพับได้สามารถรับน้ำหนักได้ ๙๐±๑๐ กิโลกรัม มีความแข็งแรงเพียงพอที่จะสามารถรองรับอุปกรณ์ที่จะนำมาติดบนหัวเสา

๕. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีขนาดประมาณ ๗๘๙ มิลลิเมตร x ๓๖๗ มิลลิเมตร x ๖๓.๕ มิลลิเมตร และมีน้ำหนักประมาณ ๑๒±๓ กิโลกรัม

๖. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ใช้แหล่งจ่ายไฟเป็นพลังงานแสงอาทิตย์

๗. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีแผงโซล่าเซลล์แสงอาทิตย์ ประกอบติดกับโคมไฟรับแสงได้ ๒ ทิศทาง ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม ๓๐ เมตร ความสูง ๖ เมตร

๘. คุณลักษณะทางแสงและสีของโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน IES LM-๗๙-๐๘

๘.๑ มีค่าประสิทธิศักย์ของดวงโคมไม่น้อยกว่า ๑๘๓ ลูเมนต่อวัตต์

๘.๒ มีค่าฟลักซ์ส่องสว่างไม่น้อยกว่า ๕,๖๖๒ ลูเมน

๘.๓ มีค่าดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า ๗๕

(นางกฤตวรรณ สาทอง) (นางศศินันท์ พรมสุวรรณ์) (นายสงวน ศรีแก้ว)

๙. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๓๐ วัตต์ มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม ๓๐ เมตร ความสูง ๖ เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย ๑๕ ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความสว่าง เฉลี่ย(Uniformity : u๐) ≥ ๑/๒.๕ และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความสว่างสูงสุด (Emin/Emax) ≥ ๑/๖ ผ่านตามมาตรฐานกรมทางหลวง โดยสอดคล้องตามเกณฑ์ความส่องสว่างถนนสายรองและพื้นที่ชานเมือง (นอกเมือง)

๑๐. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น IP๖๖ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. ๕๑๓-๒๕๕๓

๑๑. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ เป็นชนิด Mono Crystalline มีกำลังไฟฟ้าสุงสุด ๗๐ วัตต์ อ้างอิงวิธีทดสอบ มาตรฐาน EN๕๕๐๓๒, EN๖๑๐๐๐

๑๒. แบตเตอรี่เป็นชนิดลิเธียมฟอสเฟต (LIFePO๔) มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒.๘ โวลต์ และ ๔๕ แอมแปร์ชั่วโมง อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. ๒๒๑๗-๒๕๔๘

หมายเหตุ : คุณสมบัติที่ปรากฏตามบัญชีนวัตกรรมหรือลักษณะเทียบเท่าตามมาตรฐาน

๑. ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งประกอบด้วย เสาไฟถนนโคมเสาพับได้อาศัยการพับโดยมีฐานเหล็กและห่วงเหล็กขนาดใหญ่กลางเสาช่วยถ่วงเพื่อง่ายในการยกเสาและใช้ เหล็กค้ำ และใช้คนยกเสาอย่างน้อย ๒ คน พร้อมฐานรากแบบเข็มเหล็ก สามารถติดตั้งที่หน้างานได้ สามารถติดตั้งได้ทุกพื้นที่ รวมทั้งพื้นที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงของเครื่องจักรขนาดใหญ่ ในส่วนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์มี แผงเซลล์แสงอาทิตย์ประกอบติดกับโคมไฟรับแสงได้ ๒ ทิศทาง ทำให้มีความสว่างสูง รวมทั้งใช้แหล่งจ่ายไฟเป็น พลังงานแสงอาทิตย์ จึงช่วยประหยัดพลังงานได้ และให้ค่าความสว่างเฉลี่ยตามเกณฑ์มาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

๒. ผังบริเวณติดตั้ง จำนวน ๑ สายทาง (สายทางบ้านอีลอก รวม ๖๐ ชุด)

๓. ให้ผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก) ตามแบบมาตรฐานที่ อบต.โพธิ์ กำหนด จำนวน ๑ ป้าย ในบริเวณสายทาง

๕. ระยะเวลาดำเนินการ/กำหนดส่งมอบงาน

๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยผู้ชนะการเสนอราคาต้องทำวัสดุอุปกรณ์ให้คณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจสอบก่อนดำเนินการติดตั้งทุกรายการ

- ผังบริเวณติดตั้ง โดยจุดที่ติดตั้งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม จุดใดที่มีปัญหาในการ ติดตั้งมีสิ่งกีดขวางในการรับแสงจากดวงอาทิตย์ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างดำเนินการ หรือมีปัญหาจากท่อเมนประปา ในแนวเขตที่ติดตั้ง ถ้าเหตุนั้นมีความเสียหายจากการติดตั้งให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้เหมือนเดิม

- ต้องทดสอบระบบการทำงานของไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์แอลอีดี (Solar Cell LED Streetlight With Folding Pole) ขนาด ๓๐ วัตต์ ทั้งหมด ๖๐ ชุด

๖. งวดการจ่ายเงิน

กำหนดส่งมอบและเบิกจ่าย จำนวน ๑ งวด

๗. อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้สั่งซื้อยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้สั่งซื้อ ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของวงเงินตามสัญญา

(นางกฤตวรรณ สาทอง) (นางศศินันท์ พรมสุวรรณ์) (นายสงวน ศรีแก้ว)

ในระหว่างที่ผู้สั่งซื้อยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้สั่งซื้อเห็นว่าผู้ขาย จะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไป ด้วย ผู้สั่งซื้อมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้

๘. การกำหนดระยะเวลาความชำรุดบกพร่อง/การทำสัญญาซื้อขาย

ผู้ชนะการเสนอราคา ผู้ขายต้องรับประกันการชำรุดและความ เสียหายจากการใช้งานตามที่ระบุในบัญชีนวัตกรรมและรายละเอียดที่ได้มาทั้งหมด เป็นระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากที่ ได้รับมอบและตรวจรับพัสดุไว้ถูกต้องแล้ว โดยผู้ขายต้องรีบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ นับถัดจาก วันที่ได้รับหนังสือแจ้งความชำรุดบกพร่อง ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมเปลี่ยนแปลงและติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในเงื่อนไข การรับประกันความเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องของสินค้า จากการใช้งานตามปกติวิสัยหรือชำรุดเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องจากมาตรฐานการผลิต ยกเว้นกรณีเสียหายจากการดัดแปลงสินค้า ภัยพิบัติหรือฟ้าผ่า

ผู้ชนะ การคัดเลือก จะต้องทำสัญญาซื้อขายกับองค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคา

๙. วงเงินงบประมาณในการจัดซื้อ

จัดซื้อตามวงเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น งบประมาณเงินอุดหนุนที่จัดสรรให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล) วงเงิน ๓,๘๔๐,๐๐๐ บาท (สามล้านแปดแสนสี่หมื่นบาทถ้วน)

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือ ข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อได้รับการอนุมัติจัดสรรงบประมาณจากสำนักงบประมาณแล้ว เท่านั้น

๑๐. วงเงินในการจัดหา

เงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.๒๕๖๙ งบเงินอุดหนุน เงินอุดหนุนเฉพาะกิจแผนงานยุทธศาสตร์ ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น งบประมาณเงินอุดหนุนที่จัดสรรให้แก่องค์การบริหาร ส่วนตำบล วงเงินจัดซื้อ ๓,๘๔๐,๐๐๐ บาท (สามล้านแปดแสนสี่หมื่นบาทถ้วน)

"การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ มีผลใช้บังคับและได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ จากกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นแล้ว และกรณีที่องค์การบริหารส่วน ตำบลไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว องค์การบริหารส่วนตำบลสามารถยกเลิก การจัดซื้อจัดจ้างได้"

๑๑. ราคากลาง

ราคามาตรฐานที่สำนักงบประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด

- บัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม ๒๕๖๘ จำนวน ๖๐ ชุด ราคาชุดละ ๖๔,๐๐๐.- คิดเป็นราคากลางทั้งสิ้น ๓,๘๔๐,๐๐๐ บาท (สามล้านแปดแสนสี่หมื่นบาทถ้วน)

๑๒. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

ใช้เกณฑ์ราคา พิจารณารวมต่ำสุด

(นางกฤตวรรณ สาทอง) (นางศศินันท์ พรมสุวรรณ์) (นายสงวน ศรีแก้ว)

๑๓. พ่นสีเลขครุภัณฑ์

ผู้ชนะการเสนอราคาต้องพ่นสีหมายเลขครุภัณฑ์ ตามที่ อบต.โพธิ์ กำหนด

๑๔. ติดสติ๊กเกอร์สะท้อนแสง/และการทดสอบค่าส่องสว่าง

๑. ติดสติ๊กเกอร์สะท้อนแสง สีดำและสีส้ม ขนาด ๑๕ ซม. รอบบริเวณเสาไฟ

๒. ผู้รับจ้างต้องเตรียมอุปกรณ์ในการทดสอบค่าความส่องสว่างของโคมไฟ LED

๑๕. สถานที่ติดต่อเพื่อขอรับทราบข้อมูลเพิ่มเติม

องค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ พร้อมนี้คณะกรรมการตามคำสั่งดังกล่าว ได้จัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ พัสดุสำหรับโครงการปรับปรุงถนนสาธารณะเพื่อความปลอดภัยโดยติดตั้งเสาไฟถนนโคนเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงาน (Solar Cell LED Streetight With Folding Pole) จำนวน ๖๐ ชุด บ้านอีลอก หมู่ที่ ๒ ตำบลโพธิ์ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ งบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓,๘๔๐,๐๐๐ บาท (สามล้านแปดแสนสี่หมื่นบาทถ้วน)(ราคาอ้างอิง) เรียบร้อยแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เพื่อเป็นหลักฐานในการจัดซื้อต่อไป

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางกฤตวรรณ สาทอง)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางศศินันท์ พรมสุวรรณ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ/เลขานุการ

(นายสงวน ศรีแก้ว)

(นางกฤตวรรณ สาทอง) (นางศศินันท์ พรมสุวรรณ์) (นายสงวน ศรีแก้ว)