



นาง.ส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น จ.เชียงราย  
5214  
เลขที่ 23 เม.ย. 2567

ที่ ขร ๕๗๕๐๒ / ๓๓๖

สำนักงานเทศบาลตำบลท่าสุต  
๓๖๒ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลท่าสุต  
อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย  
๕๗๑๐๐

๒๓ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์เปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางก่อสร้างหน้าเว็บไซต์

เรียน ท้องถิ่นจังหวัดเชียงราย

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตารางแสดงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง จำนวน ๑ ชุด

ด้วย เทศบาลตำบลท่าสุต อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย มีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ งบเงินอุดหนุนที่จัดสรรให้แก่องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล) เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ โครงการปรับปรุงถนนโดยการติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียวกัน ถนนสายทาง ขร.ถ.๗๗-๐๐๖ บ้านแม่ข้าวต้มท่าสุต หมู่ที่ ๑๐ - บ้านถ้ำผาตอง หมู่ที่ ๖ และบ้านห้วยทรายขาว หมู่ที่ ๗ รหัสสายทาง ๗๗-๐๐๑ จำนวน ๘๐ จุด ราคากลาง ๕,๕๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านห้าแสนสองหมื่นบาทถ้วน) เพื่อให้การเปิดเผยราคากลางเป็นไปตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๓๓.๒/ว๒๐๖ ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๑ เรื่อง คู่มือแนวทางการประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางและการคำนวณราคากลางเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานของรัฐ นั้น

ในการนี้ เทศบาลตำบลท่าสุต จึงขอส่งแบบตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ในการจ้างก่อสร้าง (ตามแบบ ป.ป.ช. กำหนด) ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข่าวสารหน้าเว็บไซต์ของสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดเชียงราย ให้ประชาชนและผู้สนใจได้ทราบโดยทั่วกัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมศักดิ์ ศรีบุรี)

นายกเทศมนตรีตำบลท่าสุต

กองคลัง

งานพัสดุและทะเบียนทรัพย์สิน

โทรศัพท์ ๐ ๕๓๗๘ ๗๑๐๑ ต่อ ๑๐๙

โทรสาร ๐ ๕๓๗๘ ๗๔๘๓

“ยึดมั่นธรรมมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน”

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

1. โครงการปรับปรุงถนนโดยการติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียวกัน ถนนสายทาง ชร.ถ. 77-006 บ้านแม่ข้าวต้มท่าสุด หมู่ที่ 10 - บ้านถ้ำผาตอง หมู่ที่ 6 และบ้านห้วยทรายขาว หมู่ที่ 7 รหัสสายทาง ชร.ถ. 77-001 จำนวน 80 จุด (ตามบัญชีนวัตกรรมไทย ลำดับที่ 20 รหัส 07020019) เทศบาลตำบลท่าสุด อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง เทศบาลตำบลท่าสุด
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 5,520,000.00 บาท
4. ลักษณะโดยสังเขป  
บัญชีนวัตกรรมไทย ลำดับที่ 20 รหัส 07020019 โดย สำนักงานประมาณ ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2565  
และบัญชีนวัตกรรมไทย ลำดับที่ 13 รหัส 07020019 โดย สำนักงานประมาณ ฉบับเพิ่มเติม กุมภาพันธ์ 2567
5. ราคาากลางคำนวณ เมื่อวันที่ 29 มี.ค. 2567 เป็นเงิน 5,520,000 บาท
6. แหล่งที่มาของราคาากลาง (ราคาอ้างอิง)  
บัญชีนวัตกรรมไทย ลำดับที่ 13 รหัส 07020019 โดย สำนักงานประมาณ ฉบับเพิ่มเติม กุมภาพันธ์ 2567
7. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคาากลาง (ราคาอ้างอิง)

1. นายอิฐพงศ์	คำยัน	ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง	ประธานกรรมการ
2. นายวุฒิพงษ์	สมมะนะ	ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง	เป็นกรรมการ
3. นายอรรถสิทธิ์	ไชยมงคล	ตำแหน่ง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	เป็นกรรมการ

ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Terms Of Reference : TOR)  
โครงการปรับปรุงถนนโดยการติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์  
แบบประกอบในชุดเดียวกัน ถนนสายทาง ชร.ถ. ๗๗-๐๐๖  
บ้านแม่ข้าวต้มท่าสุด หมู่ที่ ๑๐ - บ้านถ้ำผาตอง หมู่ที่ ๖ และบ้านห้วยทรายขาว หมู่ที่ ๗  
รหัสสายทาง ชร.ถ. ๗๗-๐๐๑ จำนวน ๘๐ จุด ในบัญชีนวัตกรรมไทย  
ตำบลท่าสุด อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย  
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

๑. ความเป็นมา

เทศบาลตำบลท่าสุด อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย ได้รับการอนุมัติและการโอนจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.๒๕๖๗ ประเภทงบประมาณงบเงินอุดหนุนที่จัดสรรให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล) เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ และมอบหมายให้ เทศบาลตำบลท่าสุด อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย เป็นหน่วยงานดำเนินการมีอำนาจในการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ทุกวิธี ทุกขั้นตอน ฯลฯ โครงการปรับปรุงถนนโดยการติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียวกัน ถนนสายทาง ชร.ถ. ๗๗-๐๐๖ บ้านแม่ข้าวต้มท่าสุด หมู่ที่ ๑๐ - บ้านถ้ำผาตอง หมู่ที่ ๖ และบ้านห้วยทรายขาว หมู่ที่ ๗ รหัสสายทาง ชร.ถ. ๗๗-๐๐๑ จำนวน ๘๐ จุด ในบัญชีนวัตกรรมไทย ตำบลท่าสุด อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย วงเงินจำนวน ๕,๕๒๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านห้าแสนสองหมื่นบาทถ้วน) ตามหนังสืออำเภอเมืองเชียงราย ด่วนที่สุด ที่ ชร ๐๐๒๓.๗/๑๔๑๔ ลงวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๗ เรื่อง การเตรียมการจัดซื้อจัดจ้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ งบเงินอุดหนุนที่จัดสรรให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล) เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้แสงสว่าง ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการขับขี่บนถนน ช่วยให้ผู้ขับขี่สามารถมองเห็นเส้นทางการจราจรได้อย่างชัดเจน อีกทั้งยังถือเป็นการช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน

๒.๒ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการสัญจรให้กับผู้ใช้รถใช้ถนนในเวลากลางคืน มีแสงสว่างทำให้ผู้ขับขี่มีทัศนวิสัยในการมองเห็นที่ชัดเจนมากขึ้น

๒.๓ เพื่ออำนวยความสะดวกให้ราษฎร มีแสงสว่างเพียงพอในบริเวณที่ติดตั้ง ซึ่งสอดคล้องตามภาระ หน้าที่ของที่ทำการปกครองอำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย และตามนโยบายรัฐบาลปัจจุบัน

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ตามมาตรา ๑๐๖ วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลตำบลท่าสุตหรือไม่เป็น  
ผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการซื้อ โดยวิธีคัดเลือกครั้งนี้

๓.๘ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มี  
คำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๙ ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของเทศบาลตำบลท่าสุต

๓.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้งานในโครงการเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ  
โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ใน โครงการทั้งหมดตามสัญญา และต้องใช้เหล็กที่ผลิต  
ภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญาหลักฐานการเสนอราคาผู้เสนอราคา  
จะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอราคา  
เป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑๐.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติ  
บุคคลบัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนหนังสือ  
บริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตร  
ประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้  
เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของ  
การเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีใช้  
สัญชาติไทยก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(๔.๑) สำเนาทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

๓.๑๐.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แค็ตตาล็อกและหรือแบบรูปารายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้  
บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ - ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

๓.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นหน่วยงานผู้แทนจำหน่ายที่ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย

๓.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ๆ หรือไม่เป็นผู้กระทำการ  
อันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government  
Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

#### ๔. การทำสัญญาซื้อ

การจัดซื้อครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ มีผลบังคับใช้ และได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ จากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นแล้ว และกรณี เทศบาลตำบลท่าสุดไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อในครั้งดังกล่าว เทศบาลตำบลท่าสุด สามารถยกเลิกการจัดซื้อได้

ผู้ชนะคัดเลือก จะต้องทำสัญญากับเทศบาลตำบลท่าสุด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าพัสดุที่คัดเลือกได้ ให้เทศบาลตำบลท่าสุด ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

##### ๔.๑ เงินสด

๔.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่เทศบาลตำบลท่าสุด โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

##### ๔.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ

๔.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง (ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน

๔.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ (ผู้รับจ้าง) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

#### ๕. รูปแบบรายการ หรือ คุณลักษณะเฉพาะ

##### คุณสมบัตินวัตกรรม

๑. เสาไฟฟ้า หรือ เสาดวงโคม ที่นำมาใช้ในการออกแบบต้องมีความแข็งแรงและใช้วัสดุที่เป็นวัสดุปลอดสนิม โดยการออกแบบ จะทำการวิเคราะห์โครงสร้างการรับน้ำหนักของแรงที่มากกระทำกับเสาเหล็กเพื่อให้ความปลอดภัยต่อการใช้งานสูงสุด เสาไฟฟ้าที่ออกแบบสามารถรองรับการเคลื่อนที่ปรับระดับของกิ่งโคมไฟที่ติดตั้งได้อย่างแข็งแรง ด้านล่างของฐานเสาดัดตั้งชุดปรับระดับแบบมือหมุนสลับเพื่อปรับระดับ พร้อมมีสลักล็อคเพื่อให้ชุดกิ่งโคมไฟหยุดอยู่กับที่ในตำแหน่งที่ต้องการได้ และด้านล่างของเสามีแผ่นเพลทเหล็กเชื่อมติดอยู่กับเสาพร้อมเจาะรูสำหรับยึดยึดติดกับฐานราก เพื่อให้เกิดความแข็งแรง วัสดุเหล็กที่นำมาใช้ทุกส่วนเป็นเหล็กชุบ Hot-Dip Galvanized เพื่อป้องกันการเกิดสนิม

๒. ชุดกิ่งโคมไฟที่ออกแบบจะเป็นแบบพิเศษที่สามารถเลื่อนปรับระดับความสูงต่ำได้ โดยจะมีการติดตั้งแผ่นเพลทเหล็ก ที่เจาะรูตรงกลางเพื่อให้สามารถเลื่อนผ่านเสาลงมาได้ พร้อมทั้งติดตั้งชุดล้อเลื่อนยางเพื่อให้การเลื่อนปรับระดับและประกอบชุดกิ่งโคมไฟสามารถทำได้สะดวกและเรียบลื่นมากยิ่งขึ้น โดยการปรับเลื่อนจะใช้ลวดสลิงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๕ มิลลิเมตร คล้องติดกับรอกเหล็กที่ติดอยู่กับเสาเหล็กทั้งนี้กิ่งโคมไฟทำจากท่อเหล็กกลม ใช้ติดตั้งโคมไฟและติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ได้อย่างแข็งแรง

๓. ชุดปรับระดับกิ่งโคมไฟเป็นระบบแบบใช้มือหมุนเพื่อขับเคลื่อนสลิงภายในจะมีเฟืองยึดติดกับลวดสลิงในการปรับระดับและสามารถล็อคระดับความสูงที่ต้องการได้ มือหมุนทำจากเหล็กปลอดสนิมที่สามารถถอดประกอบได้อีกทั้งยังมีช่อง Service เพื่อใช้ในการซ่อมแซมระบบได้

##### คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เสาไฟถนนมีความสูง ๒ เมตร ชุบกัลวาไนซ์(Hot Dip Galvanized) ใช้เหล็กกล่องขนาดไม่น้อยกว่า ๔x๔ นิ้ว สูง ๒ เมตร ที่ผ่านการทดสอบโดยมีค่าความต้านแรงดึงสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๘๗ เมกะปาสคาล ความต้านทานแรงดึงที่จุดครากไม่น้อยกว่า ๓๒๑.๕ เมกะปาสคาล ความยืดไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๗

๒. เหล็กที่นำมาทำเสาไฟ ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มาตรฐานเลขที่ มอก.๑๐๗-๒๕๓๓

๓. ลวดสลิงที่นำมาประกอบกับเสาไฟถนนมีแรงดึงสูงสุดไม่น้อยกว่า ๙.๕ กิโลนิวตัน

๔. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่นำมาประกอบเป็นชนิดผลึกซิลิคอน ให้กำลังสูงสุด ๑๓๐ วัตต์  $\pm 5\%$  ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มาตรฐานเลขที่ มอก.๑๘๔๓-๒๕๕๓ และมาตรฐานเลขที่ มอก.๒๕๘๐ เล่ม ๒-๒๕๕๕

๕. โคมไฟ LED Street Light ๔๐ วัตต์ ที่มีอุปกรณ์ควบคุมการอัดประจุแบตเตอรี่ และแบตเตอรี่ในตัว

๖. โคมไฟ LED Street Light มีน้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า ๑๐ กิโลกรัม

๗. โคมไฟ LED Street Light มีการป้องกันระดับแรงกระแทกทุกทิศทาง ระดับ IK0๘ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน IEC ๖๒๒๖๒ : ๒๐๐๒ (IK0๘)

๘. โคมไฟ LED Street Light มีการป้องกันฝุ่นและน้ำ ระดับ IP๖๖ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. ๕๑๓-๒๕๕๓ (IP๖๖)

๙. การวัดทางไฟฟ้า อ้างอิงหัวข้อตามมาตรฐานวิธีทดสอบ IES LM-๗๙-๐๘

๙.๑ มีค่าฟลักซ์การส่องสว่างรวมไม่น้อยกว่า ๕,๒๙๐ ลูเมน

๙.๒ มีประสิทธิภาพการส่องสว่างไม่น้อยกว่า ๑๒๙ ลูเมนต่อวัตต์

๙.๓ มีค่าอุณหภูมิสีสมมูลประมาณ ๕,๕๐๐ เคลวิน

๑๐. โคมไฟ LED Street Light ผ่านมาตรฐานการทดสอบขีดจำกัดอันตรายเนื่องจากการเปิดรับแสงอ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน IEC ๖๒๔๗๑ : ๒๐๐๖

๑๑. โคมไฟ LED Street Light ผ่านการทดสอบโหลดสถิต ที่ความสูง ๖ เมตร อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน IEC ๖๐๕๙๘-๒-๓ : ๒๐๐๒+A๑ : ๒๐๑๑

๑๒. อุปกรณ์ควบคุมการประจุแบตเตอรี่ พร้อมฟังก์ชัน Maximum Power Point Tracking (MPPT) ตั้งค่าทางไฟฟ้าผ่านรีโมท (Remote) ที่นำมาประกอบผ่านมาตรฐาน IEC ๖๒๐๙๓ : ๒๐๐๕ เครื่องสามารถรับแรงดันไฟฟ้าเปิดวงจรที่ ๓๙ VDC โดยไม่เกิดความเสียหาย

๑๓. แบตเตอรี่ ที่นำมาประกอบเป็นชนิด Lithium Iron Phosphate ( $\text{LiFePO}_4$ ) ขนาด ๑๒.๘ โวลต์ ๓๖ แอมแปร์ชั่วโมง ผ่านการทดสอบอ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. ๒๒๑๗-๒๕๕๘ ไม่เกิดประกายไฟและการระเบิดที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส  $\pm 5$  องศาเซลเซียส และ ๕๕ องศาเซลเซียส  $\pm 5$  องศาเซลเซียส

๑๔. MC๔ Connect มีการป้องกันฝุ่นและน้ำ ระดับ IP๖๗ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก.๕๑๓-๒๕๕๓(IP๖๗)

๑๕. ระยะเวลาการปล่อยประจุแบตเตอรี่ อ้างอิงจากการทดสอบการจ่ายประจุของแบตเตอรี่ ที่กำลังไฟฟ้า ๔๐ วัตต์ ได้ ๓ ชั่วโมง และที่ กำลังไฟฟ้า ๓๒ วัตต์ ได้ ๑๐.๓๐ ชั่วโมง รวมระยะเวลาในการปล่อยประจุแบตเตอรี่ ๑๓.๓๐ ชั่วโมง

๑๖. ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย อ้างอิงการทดสอบวัดค่าความสว่างภาคสนามและวัดค่าคุณลักษณะเฉพาะทางไฟฟ้า ที่การติดตั้งระยะห่างระหว่างโคม ๑๖ เมตร ความสูงในการติดตั้งประมาณ ๖ เมตร ระยะยื่นของโคมจากขอบถนน ๐.๕ เมตร มุมเงย ๑๕ องศา ความกว้างถนน ๗ เมตร จำนวน ๒ ช่องจราจร จำนวนโคมที่ติดตั้ง ๒ โคม

๑๖.๑ ผลทดสอบที่ค่ากำลังไฟฟ้าพิกัด (๑๐๐%) กำลังไฟฟ้าเฉลี่ย ๔๐ W

๑๖.๑.๑ ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย ( $E_{avg}$ ) ๓๒ lux ค่าความสว่างต่ำสุด ( $E_{min}$ ) ๒๐ Lux

ค่าความสว่างสูงสุด ( $E_{max}$ ) ๔๘ lux

๑๖.๑.๒ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความส่องสว่างเฉลี่ย  $U_0 (E_{min}/E_{avg})$  ๐.๖๑

๑๖.๑.๓ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความสว่างสูงสุด  $U_1 (E_{min}/E_{max})$  ๐.๔๑

๑๖.๒ ผลทดสอบที่ค่ากำลังไฟฟ้าพิกัด (๘๐%) กำลังไฟฟ้าเฉลี่ย ๓๒ W

๑๖.๒.๑ ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย ( $E_{avg}$ ) ๒๖ lux ค่าความสว่างต่ำสุด ( $E_{min}$ ) ๑๕ Lux

ค่าความสว่างสูงสุด ( $E_{max}$ ) ๓๙ lux

๑๖.๒.๒ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความส่องสว่างเฉลี่ย  $U_0 (E_{min}/E_{avg})$  ๐.๖๐

๑๖.๒.๓ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความสว่างสูงสุด  $U_1 (E_{min}/E_{max})$  ๐.๔๐

รายละเอียดตามบัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงานงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติม กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ หน้าที่ ๕ ๐๗๐๒ ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม ลำดับที่ ๑๓ รหัส ๐๗๐๒๐๐๑๙ สถานที่ดำเนินการบ้านถ้ำผาตอง หมู่ที่ ๖, บ้านห้วยทรายขาว หมู่ที่ ๗, บ้านแม่ข้าวต้มท่าสุด หมู่ที่ ๑๐

**๖. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน**

ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗

**๗. ระยะเวลาส่งมอบงาน**

ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

**๘. วงเงินงบประมาณในการจัดซื้อ/ราคากลาง**

งบประมาณในการจัดซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ งบเงินอุดหนุน ที่จัดสรรให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล) เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ จำนวน ๕,๕๒๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านห้าแสนสองหมื่นบาทถ้วน)

การกำหนดราคากลาง จากบัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงานงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติม กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ หน้าที่ ๕ ๐๗๐๒ ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม ลำดับที่ ๑๓ รหัส ๐๗๐๒๐๐๑๙

**๙. ระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่อง**

ภายในกำหนดระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานแล้วเสร็จ

**๑๐. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก**

ใช้หลักเกณฑ์ราคา ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

**๑๑. การจ่ายเงิน**

กำหนดจ่ายเงิน จำนวน ๑ งวด

**๑๒. ค่าปรับ**

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๔ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่า ยังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาส่งของเต็มทั้งชุด

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและริบหรือบังคับจากหลักประกัน กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนด และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขายเมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

**๑๓. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย**

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าว ให้ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าสิ่งของที่ผู้ขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติ ตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่ จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือ ค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หากมีเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

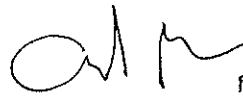
#### ๑๔. การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากเหตุการณ์อันหนึ่ง อันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วย การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญา นี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิของงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือเหตุการณ์ดังกล่าว พร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนด ในกฎกระทรวงดังกล่าว



(นายอัฐพงศ์ คำยัน)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

ประธานกรรมการ



(นายอรรถสิทธิ์ ไชยมงคล)  
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน



(นายวุฒิพงษ์ สมมิชนะ)  
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

กรรมการ

ความเห็นปลัดเทศบาลตำบลท่าสุด

เห็นควรอนุมัติ

เห็นควรไม่อนุมัติ เนื่องจาก.....

(นายวรวิทย์ อินทพันธ์)  
ปลัดเทศบาลตำบลท่าสุด

ความเห็นนายกเทศมนตรีตำบลท่าสุด

อนุมัติ

ไม่อนุมัติ เนื่องจาก.....

(นายสมศักดิ์ ศรีบุรี)  
นายกเทศมนตรีตำบลท่าสุด