



## เอกสารการจัดซื้อโดยวิธีคัดเลือก

เลขที่ ๑๗ /๒๕๖๙

การจัดซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ โครงการติดตั้งชุดเสาไฟถนนโคนเสาพับได้โคมไฟแอลอีดี  
พลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole) บนถนนสาย บ้านสระแก้ว หมู่ที่ ๔  
ตำบลบ้านฝาง - บ้านหนองชาด หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านเหล่า อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น  
ตามบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๑  
ของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น  
ลงวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๙

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น  
มีความประสงค์จะซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ โครงการติดตั้งชุดเสาไฟถนนโคนเสาพับได้โคมไฟแอลอีดี  
พลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole) บนถนนสาย บ้านสระแก้ว หมู่ที่ ๔  
ตำบลบ้านฝาง - บ้านหนองชาด หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านเหล่า อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น จำนวน ๑๖ ชุด  
ตามบัญชีนวัตกรรมไทย ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๑ ตามรายการดังนี้

- ชุดเสาไฟถนนโคนเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ๑ ชุด ประกอบด้วย
- ๑) เสาไฟถนนโคนเสาพับได้ ๖ เมตร จำนวน ๑ ต้น
- ๒) ฐานรากเข็มเหล็ก ๑.๘ เมตร จำนวน ๑ ต้น
- ๓) โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ๓๐ วัตต์ จำนวน ๑ โคม

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพ  
ที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารซื้อโดยวิธีคัดเลือกฉบับนี้โดยมีข้อเสนอแนะและ  
ข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารการจัดซื้อโดยวิธีคัดเลือก

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคา
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่คัดเลือกดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ณ วันที่มีหนังสือเชิญชวนไปยังผู้ประกอบการ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการคัดเลือกในครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา จะต้องแนบเอกสารรับรองคุณสมบัตินวัตกรรมจากผู้จำหน่ายหรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole) ตามบัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติม เดือน สิงหาคม ๒๕๖๘ ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๑

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๒.๑๑.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิตที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้าย ก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒.๑๑.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายของต่างประเทศซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่า ของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ มูลค่าไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๒.๑๑.๓ สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการ

ที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก จะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๒.๑๑.๔ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอ ไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอ ไม่เกิน ๙๐ วัน

๒.๑๑.๕ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒.๑๒.๒ ข้อ ๒.๑๒.๓ และข้อ ๒.๑๒.๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่หนังสือเชิญชวนและเอกสารซื้อโดยวิธีคัดเลือกในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารซื้อโดยวิธีคัดเลือก

๒.๑๑.๖ กรณีตามข้อ ๒.๑๒.๑ - ข้อ ๒.๑๒.๕ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๑๐

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

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๓.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

(๓.๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ มูลค่าไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓.๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓.๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๓.๔.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๓.๔.๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๓.๕) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ (๔.๒) ข้อ (๔.๓) และข้อ (๔.๔.๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่หนังสือเชิญชวน และเอกสารซื้อโดยวิธีคัดเลือกในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารซื้อโดยวิธีคัดเลือก

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องแนบเอกสารรับรองคุณสมบัตินวัตกรรมจากผู้จำหน่ายหรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole) ตามบัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงานงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติม เดือน สิงหาคม ๒๕๖๘ ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๑

(๖) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๗) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๘) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมด ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องผนึกซองจำหน่ายถึงประธานกรรมการจัดซื้อโดยวิธีคัดเลือก พร้อมรับรองเอกสารหลักฐานที่ยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคาว่าเอกสารดังกล่าวถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) สำเนาหนังสือแต่งตั้งผู้แทนจำหน่ายจากผู้จำหน่ายหรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย

(๒) แค็ตตาล็อก/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๖

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมด ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องผนึกซองจำหน่ายถึงประธานกรรมการจัดซื้อโดยวิธีคัดเลือก และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมรับรองเอกสารหลักฐานที่ยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคาว่าเอกสารดังกล่าวถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

## ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาตามแบบที่กำหนด โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้ยื่นข้อเสนอให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือโดยไม่มีการขูดลบหรือแก้ไข หากมีการขูดลบ ตกเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลง จะต้องลงลายมือชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ พร้อมทั้งประทับตรา(ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

ในการยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องผนึกซองจำหน่ายถึงประธานกรรมการซื้อโดยวิธีคัดเลือก และยื่นโดยตรงต่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น พร้อมรับรองเอกสารหลักฐานที่ยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคาว่าเอกสารดังกล่าวถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียว และราคาเดียว โดยเสนอราคารวม ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารการจัดซื้อโดยวิธีคัดเลือกทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารการจัดซื้อโดยวิธีคัดเลือก

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอในวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. ณ กองพัสดุและทรัพย์สิน องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแค็ตตาล็อกและหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้ โคมไฟแอลอีดี พลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole) ตามบัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติม เดือน สิงหาคม ๒๕๖๘ ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๑ ไปพร้อมการเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๗ คณะกรรมการซื้อโดยวิธีคัดเลือกจะดำเนินการเปิดซอง ในวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๙ เวลา ๐๙.๐๐ น. เป็นต้นไป โดยดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการซื้อโดยวิธีคัดเลือกว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารซื้อโดยวิธีคัดเลือก

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่ปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอราคาภายในวันเวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

๕.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีสัญญามีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อ ซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือมีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสาร ส่วนหนึ่งของสัญญา

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และพิจารณาจากราคารวมที่ปรากฏในใบเสนอราคา

๕.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการซื้อโดยวิธีคัดเลือกจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น กำหนดไว้ในเอกสารซื้อโดยวิธีคัดเลือก ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๓ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อส่งหรือหรือรับหนังสือเชิญชวนให้เข้า ยื่นข้อเสนอขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในบัญชียื่นของข้อเสนอ

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารซื้อโดยวิธีคัดเลือก ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๔ ในการตัดสินการซื้อโดยวิธีคัดเลือก หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการซื้อโดยวิธีคัดเลือก หรือ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการซื้อโดยวิธีคัดเลือก โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะพิจารณายกเลิกการซื้อโดยวิธีคัดเลือก และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารซื้อโดยวิธีคัดเลือกได้ คณะกรรมการซื้อโดยวิธีคัดเลือก หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารซื้อโดยวิธีคัดเลือกให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

๕.๖ ก่อนลงนามในสัญญา องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น อาจประกาศยกเลิกการซื้อโดยวิธีคัดเลือก หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการเสนอราคาโดยวิธีคัดเลือก หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๗ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made In Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made In Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๗ และข้อ ๕.๘ ให้ผู้เสนอการรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าสิ่งของที่ซื้อโดยวิธีคัดเลือก ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งมาให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ที่ได้รับการคัดเลือก (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้รับมอบไว้แล้ว

### ๗. ค่าสิ่งของและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว ให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญา และองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารซื้อโดยวิธีคัดเลือกนี้ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของตามสัญญาต่อวัน

### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ที่ได้รับการคัดเลือก ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

### ๑๐. ข้อเสนอสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ได้มาจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ จำนวน ๑,๐๒๔,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น อาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๓ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๓ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนด  
ในแบบสัญญา ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๔ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารซื้อโดยวิธีคัดเลือกนี้ มีความขัดหรือแย้งกัน  
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด  
และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๑๐.๕ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้  
โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จาก องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ไม่ได้ได้รับการจัดสรรเงินงบประมาณที่จะใช้ใน  
การจัดซื้อหรือเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก  
มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม  
กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ องค์การบริหาร  
ส่วนจังหวัดขอนแก่น หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง  
ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ  
ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญา  
ของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ  
ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับ  
การยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ไว้ชั่วคราว

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

วันที่ ๑๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ติดตั้งชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole) บนถนนสายบ้านสระแก้ว หมู่ที่ ๔ ตำบลบ้านฝาง - บ้านหนองขาด หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านเหล่า อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๐๒๔,๐๐๐ บาท

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 25 ก.พ. 2569


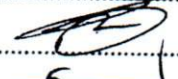


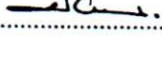
เป็นเงิน ๑,๐๒๔,๐๐๐ บาท

ราคา/หน่วย ๒๔,๐๐๐ บาทต่อชุด จำนวน ๑๖ ชุด

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

บัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติม เดือนสิงหาคม ๒๕๖๘ ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๑

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายกวี ศิริชาติวาปี	ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมการก่อสร้าง ประธานกรรมการ.....	
๖.๒ นายเกรียงศักดิ์ แสนสำราญ	ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายสำรวจ	กรรมการ..... 
๖.๓ นายสุมงคล นาทัน	ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ..... 
๖.๔ นายกิตติพงศ์ ประภาการ	ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ..... 
๖.๕ นายปิยพงษ์ ประพันธ์พจน์	ตำแหน่ง วิศวกรไฟฟ้าปฏิบัติการ	กรรมการ..... 

  
(นายเกรียงศักดิ์ แสนสำราญ)

หัวหน้าฝ่ายสำรวจ  
16 ก.พ. ๖9


  
(นายกวี ศิริชาติวาปี)

ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมการก่อสร้าง

  
(นายกวี ศิริชาติวาปี)

ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมการก่อสร้าง รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ

  
(นายวิวัฒนา ช่างเหลา)  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

25 ก.พ. 2569

  
(นายวิวัฒนา ช่างเหลา)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

## ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการติดตั้งชุดเสาไฟถนนโคนเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์  
(Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole) บนถนนสายบ้านสระแก้ว หมู่ที่ ๔ ตำบลบ้านฝาง -  
บ้านหนองซาด หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านเหล่า อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น  
ตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๑

### ๑. ความเป็นมา

ด้วยพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. ๒๕๔๐ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ประกอบกับ  
ได้มีพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒  
ได้กำหนดให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์  
ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเองในด้านต่างๆ เช่น การสนับสนุนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น ด้านการ  
ส่งเสริมการท่องเที่ยว การสร้างและบำรุงรักษาทั้งทางบกและทางน้ำที่เชื่อมต่อระหว่างองค์กรปกครองส่วน  
ท้องถิ่น การขนส่งมวลชนและการวิศวกรรมจราจร การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ตลอดจนสนับสนุนหรือ  
ช่วยเหลือส่วนราชการหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น จากอำนาจหน้าที่ดังกล่าว  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้มีการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานต่างๆมากมาย ตลอดจนการได้รับการ  
ถ่ายโอน โดยเฉพาะถนน ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องบำรุงดูแลรักษาให้ถนนนั้นสัญจรไป - มา ได้สะดวก  
และปลอดภัย ดังนั้น องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จึงมีความประสงค์ที่จะติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างในถนน  
ที่อยู่ในความรับผิดชอบ หรือถนนที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นขอรับสนับสนุนโครงการ เพื่อประชาชนที่สัญจรใช้  
ถนนและเพื่อเป็นการป้องกันการเกิดปัญหาอาชญากรรม

ทั้งนี้ยังเป็นไปตามกฎหมาย และระเบียบที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

๑. อาศัยกฎกระทรวง (พ.ศ.๒๕๔๑) ออกตามความในพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด  
พ.ศ. ๒๕๔๐ อาศัยอำนาจความในมาตรา ๖ และมาตรา ๔๕ (๘) แห่งพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด  
พ.ศ. ๒๕๔๐

๒. พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  
พ.ศ. ๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติมมาตรา ๑๗ ภายใต้บังคับมาตรา ๑๖ ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจ  
และหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะ เพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตน (๒๒) การป้องกัน  
และบรรเทาสาธารณภัย

### ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการใช้ถนนและอำนวยความสะดวกและเพิ่มความปลอดภัย  
ในชีวิตและทรัพย์สินให้กับประชาชนที่สัญจรในเวลากลางคืน

๒.๒ เพื่อจัดซื้อพัสดุส่งเสริมวัฒนธรรมที่อยู่ในบัญชีวัฒนธรรมไทย

๒.๓ เพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียน เป็นการลดมลพิษและอนุรักษ์พลังงาน

### ๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้มีสิทธิเสนอราคาต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคล ซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ณ วันได้รับหนังสือเชิญชวน หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการซื้อโดยวิธีคัดเลือกครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา จะต้องแนบเอกสารรับรองคุณสมบัตินวัตกรรมจากผู้จำหน่ายหรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole) ตามบัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติม เดือน สิงหาคม ๒๕๖๘ ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๑

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการจากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า (มกราคม - พฤษภาคม ของทุกปี) กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปีได้

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๔.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่หรือสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอภายใน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๔.๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต หรือธนาคาร/บริษัทการเงินในต่างประเทศที่ได้รับอนุญาตจากธนาคารกลางของประเทศนั้น ๆ และอยู่ในรายชื่อที่ประกาศเวียนให้ทราบ

(๕) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ (๒), (๓) และ (๔.๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบ e-GP จนถึงวันเสนอราคา

(๖) ช้อยกเว้น ไม่ใช่บังคับในกรณีต่อไปนี้

(๖.๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว หรือมีบัญชีรายชื่อผู้ประกอบการอยู่ก่อนพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลบังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(๖.๖) งานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

#### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

๔.๑ ติดตั้งชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole) บนถนนสายบ้านสระแก้ว หมู่ที่ ๔ ตำบลบ้านฝาง - บ้านหนองขาด หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านเหล่า อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น จำนวน ๑๖ ชุด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑. บัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติม เดือนสิงหาคม ๒๕๖๘  
ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๑ (เอกสารแนบท้าย ๑)
๒. ผังบริเวณติดตั้ง จำนวน ๑ สายทาง (เอกสารแนบท้าย ๒)
๓. ข้อกำหนดและเงื่อนไขประกอบการทำงานโครงการติดตั้งชุดเสาไฟถนนโคนเสาพับได้  
โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole) (เอกสารแนบท้าย ๓)

**๕. กำหนดเวลาและส่งมอบพัสดุ**

ผู้เสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา  
ซื้อขาย หรือวันที่รับหนังสือแจ้งจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ให้ส่งมอบพัสดุ

**๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ**

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ใช้เกณฑ์ราคาและจะพิจารณาจากราคารวม

**๗. วงเงิน/งบประมาณราคากลาง**

เงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ จำนวนเงินทั้งสิ้น ๑,๐๒๔,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสอง  
หมื่นสี่พันบาทถ้วน)

ราคากลางกำหนดตาม บัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงบประมาณราคา ๖๔,๐๐๐ บาท/ชุด  
จำนวน ๑๖ ชุด รวมเป็นราคากลางทั้งสิ้น ๑,๐๒๔,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

**๘. งวดงานและการจ่ายเงิน**

กำหนดเวลาการส่งมอบงาน ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย โดยแบ่งงวดงาน  
ออกเป็น ๑ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ (งวดสุดท้าย) เมื่อดำเนินการติดตั้งชุดเสาไฟถนนโคนเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงาน  
แสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole) บนถนนสายบ้านสระแก้ว หมู่ที่ ๔ ตำบลบ้านฝาง  
- บ้านหนองขาด หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านเหล่า อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น พร้อมอุปกรณ์แล้วเสร็จ  
จำนวน ๑๖ ชุด เป็นเงินจำนวน ๑,๐๒๔,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

**๙. อัตราค่าปรับ**

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขาย ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ  
ต่อวัน

**๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง**

ผู้ชนะการเสนอราคา โดยวิธีคัดเลือก ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขาย  
แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของงานซื้อที่เกิดขึ้น เป็นระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจาก  
วันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้รับมอบพัสดุ โดยผู้ขายต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้  
ดังเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมเปลี่ยนแปลง  
และติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกันความเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องของสินค้า จากการใช้  
งานตามปกติวิสัยหรือชำรุดเสียหาย ซึ่งเกิดจากความบกพร่องจากมาตรฐานการผลิต ๒ ปี ยกเว้นกรณีเสียหาย  
จากการดัดแปลงสินค้า ภัยพิบัติหรือฟ้าผ่า

**๑๑. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ**

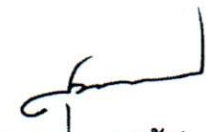
สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

พร้อมนี้ คณะกรรมการตามคำสั่งดังกล่าว ได้จัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียด  
คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุสำหรับโครงการจัดซื้อชุดเสาไฟถนนโคนเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงาน  
แสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole) และกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
เรียบร้อยแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เพื่อเป็นหลักฐานในการจัดซื้อต่อไป


ลงชื่อ  ประธานกรรมการ  
(นายทวี ศิริชาติวาปี)

ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมการก่อสร้าง

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นายเกรียงศักดิ์ แสนสำราญ)  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นายสุมงคล นาทัน)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นายกิตติพงษ์ ประภาการ)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นายปิยพงษ์ ประพันธ์พจน์)  
วิศวกรไฟฟ้าปฏิบัติการ

เห็นชอบ/อนุมัติ

ไม่เห็นชอบ/ทบทวน หรือ อื่นๆ.....



(นายวิวัฒนา ช่างเหลา)

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

วันที่อนุมัติเห็นชอบ..... 25 ก.พ. 2569

เอกสารแนบท้าย ๑

รายละเอียดแนบท้ายร่างขอบเขตของงาน

(Terms of Reference : TOR)

โครงการติดตั้งชุดเสาไฟถนนคอนกรีตเสาพับได้โคมไฟแอลอีดี

พลังงานแสงอาทิตย์

(Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole)

ข้อ ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

๑ .บัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติม

เดือน สิงหาคม ๒๕๖๘

ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๑



ที่ นร ๐๗๑๙.๒/ว๑๘๐

สำนักงานประมาณ

๑๐๖๓ ถนนพหลโยธิน

แขวงพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง บัญชีนวัตกรรมไทย

เรียน ปลัดกระทรวง หัวหน้าส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย บัญชีนวัตกรรมไทย (Innovation News) ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม ๒๕๖๘ จำนวน ๒ หน้า

ตามที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๘ มอบหมายกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ปัจจุบันเปลี่ยนเป็นกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม (ฉบับที่ ๑๙) พ.ศ. ๒๕๖๒) โดยสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เป็นหน่วยตรวจสอบคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย และมอบหมายสำนักงานประมาณเป็นหน่วยตรวจสอบราคาของผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติแล้ว รวมทั้งจัดทำและประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย นั้น

สำนักงานประมาณได้จัดทำบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม ๒๕๖๘ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และสามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์สำนักงานประมาณ [www.bb.go.th](http://www.bb.go.th) ซึ่งส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่น ซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่น สามารถนำบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม ๒๕๖๘ ไปใช้ประกอบการพิจารณาจัดหาสินค้าหรือบริการนวัตกรรมไทยได้ ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายอนันต์ แก้วกำเนิด)

ผู้อำนวยการสำนักงานประมาณ

กองมาตรฐานงบประมาณ ๒

โทร. ๐ ๒๒๗๘ ๗๐๐๐ ต่อ ๑๓๓๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [saraban@bb.go.th](mailto:saraban@bb.go.th)



# บัญชีนวัตกรรมไทย

โดย

สำนักงานงบประมาณ

ฉบับเพิ่มเติม  
สิงหาคม 2568



*Handwritten signature or mark*

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	07020029 (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แผงเซลล์แสงอาทิตย์ จำนวน 1 แผง พร้อมแบตเตอรี่ จำนวน 1 ลูก พร้อมกิ่งเดี่ยว ความยาวโดยประมาณไม่น้อยกว่า 120 เซนติเมตร จำนวน 1 กิ่ง</li> <li>- กล่องบรรจุแบตเตอรี่ ป้องกันการโจรกรรม ขนาดโดยประมาณไม่น้อยกว่า กว้าง 250 x ยาว 570 x ด้านหน้าสูง 500 ด้านหลังสูง 409 มิลลิเมตร จำนวน 1 กล่อง พร้อมอุปกรณ์ยึดเกาะเสาไฟถนน</li> <li>- เสาไฟถนนเหล็กชุบสังกะสี ความสูง 9 เมตร จำนวน 1 ต้น</li> <li>- ฐานเข็มเจาะเหล็กชุบสังกะสี ความยาวไม่น้อยกว่า 2 เมตร จำนวน 1 ต้น</li> </ul> <p>หมายเหตุ :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ราคานี้รวมค่าใช้จ่ายขนส่งและติดตั้ง</li> <li>2. รับประกันผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลา 2 ปี เฉพาะแบตเตอรี่ รับประกัน เป็นระยะเวลา 1 ปี ครอบคลุมค่าแรง (Labor) และอะไหล่ (Parts) ภายในเงื่อนไขความผิดพลาดของผลิตภัณฑ์ ไม่รวมถึงอุบัติเหตุ การใช้งานผิดวัตถุประสงค์ หรือการบำรุงรักษาที่ไม่ถูกต้อง</li> <li>3. ได้รับการปรับปรุง ทบทวนราคาตามหลักเกณฑ์ของสำนักงบประมาณ</li> </ol>		
22	07020031	<p><b>ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole)</b></p> <p>ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ 6 เมตร จำนวน 1 ต้น</li> <li>2) ฐานรากเข็มเหล็ก 1.8 เมตร จำนวน 1 ต้น</li> <li>3) โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ 30 วัตต์ ตราผลิตภัณฑ์ INUT รุ่นผลิตภัณฑ์ ASL3560 ขนาด 30 วัตต์ จำนวน 1 โคม</li> </ol> <p>หมายเหตุ :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ราคานี้รวมค่าใช้จ่ายในการขนส่งและค่าติดตั้ง</li> <li>2. รับประกันเป็นระยะเวลา 2 ปี นับจากวันส่งมอบโดยรวมค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน ความเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องของสินค้า จากการใช้งานตามปกติวิธีหรือชำรุดเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องจากมาตรฐานการผลิต 2 ปี ยกเว้นกรณีเสียหายจากการดัดแปลงสินค้า กัดขูดหรือฟ้าผ่า</li> <li>3. แก้ไขรายละเอียด ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย</li> <li>3.2 แก้ชื่อผู้แทนจำหน่าย ลำดับที่ 36 จาก บริษัท เทสลา อินเตอร์เทค จำกัด เป็น บริษัท ไทยวัฒนา คอร์ปอเรชั่น จำกัด</li> <li>3.3 เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 6 ราย</li> </ol> </li> </ol>	ชุด	64,000.00

ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม : ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส : 07020031

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

ชุดเสาไฟถนนโคนเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์  
(Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

ชุดเสาไฟถนนโคนเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์  
(Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole)

หน่วยงานที่พัฒนา :

บริษัท อัดถสาร จำกัด จ้างสถาบันสหกิจศึกษาและพัฒนา  
สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ไทย-เยอรมัน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
พระนครเหนือ วิจัยโคมไฟแอลอีดี และจ้างศูนย์เทคโนโลยีโลหะ  
และวัสดุแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
แห่งชาติ วิจัยเสาไฟถนนเสาพับได้

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

ผู้จำหน่าย :

ผู้แทนจำหน่าย :

บริษัท อัดถสาร จำกัด

1. บริษัท วี.เอส.อาร์. กรุป จำกัด
2. บริษัท เซ็นเซอร์นิคส์ จำกัด
3. บริษัท พณภัส 2525 จำกัด
4. ห้างหุ้นส่วนจำกัด มอนสเตอร์ แพลนท์
5. ห้างหุ้นส่วนจำกัด สุนทรโยธา
6. บริษัท บราเธอร์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
7. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ที.ที สติลแอนด์แฟบรีเคชั่น
8. บริษัท เจริญกิจ ซี.เค จำกัด
9. ห้างหุ้นส่วนจำกัด จิรกาญจน์โยธา
10. ห้างหุ้นส่วนจำกัด 63 รุ่งเรืองเจริญยิ่ง
11. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรสมวงศ์การโยธา
12. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ช.อิงฟ้าการโยธา
13. ห้างหุ้นส่วนจำกัด คำเชื่อนแก้ววิศวกรรม
14. บริษัท สามพระยา 2006 ก่อสร้าง จำกัด
15. บริษัท 225 นครชัย คอนสตรัคชั่น จำกัด
16. บริษัท ดีบี เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด
17. บริษัท น่านนคร 63 จำกัด
18. บริษัท มรกตศิลา จำกัด
19. บริษัท ทรัพย์มารีน คอนสตรัคชั่น จำกัด
20. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ที.เจ.เอ็น.เทรดดิ้ง
21. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พรกิตติโยธ
22. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เค โกลเด้นท์ แลนด์
23. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยกิจแมชชีนเนอรี
24. บริษัท ที.เค. แอสฟัลท์(2021) จำกัด
25. ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรรย์ การไฟฟ้า
26. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พนมทวนพัฒนาก่อสร้าง
27. บริษัท ตรีเปิลเอส โซลาร์เซลล์ จำกัด
28. ห้างหุ้นส่วนจำกัด อึ้งแซเฮง

29. ห้างหุ้นส่วนจำกัด สิ้นยั้งก่อสร้าง
30. บริษัท เคแพค อินเตอร์เทรด จำกัด
31. ห้างหุ้นส่วนจำกัด กาญจนธนผลก่อสร้าง
32. บริษัท เลขาวิทยุสามพี่น้อง จำกัด
33. บริษัท ซีโรกลาส จำกัด
34. บริษัท เอ็นแอนด์เอส 2512 จำกัด
35. บริษัท ฮาร์ดแวร์ไทย อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด
36. บริษัท ไทยวัฒนา คอร์ปอเรชั่น จำกัด
37. บริษัท กรุงเทพทีซีเอ็น เอ็นจิเนียริง จำกัด
38. บริษัท ดีไวน์ เอสเตท จำกัด
39. บริษัท ชเนศลักษณ์ จำกัด
40. บริษัท 79 นวัตกรรมก่อสร้าง จำกัด
41. บริษัท เรารสร้าง จำกัด
42. บริษัท คอมมิวนิคชั่น แอนด์ ซิสเต็มส์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน)
43. บริษัท ซี.เอส.เอส. เอนเนอร์ยี จำกัด
44. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เซงฮวดโพหนอง
45. ห้างหุ้นส่วนจำกัด บิ๊กบลูคอนสตรัคชั่น
46. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พาหิศจิตคอนสตรัคชั่น
47. บริษัท หนุมานชาญสมร เอ็นจิเนียริง จำกัด
48. บริษัท ตั้งใจ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
49. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ร้อยเอ็ดณัฐพงษ์
50. ห้างหุ้นส่วนจำกัด จ้าวแข่งคำไม้
51. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลัทธนนต์คอนสตรัคชั่น
52. บริษัท ซี.เค. เทค แอนด์ อินโนเวชั่น จำกัด
53. บริษัท ทีเอสแอล เอนเนอร์ยี จำกัด
54. บริษัท ธวรา ซีวิล จำกัด
55. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยวิจิตรวิศวกรรม
56. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ปอเจริญวิศว์รับเหมาก่อสร้าง
57. ห้างหุ้นส่วนจำกัด สว่างวัลย์โชคเจริญยิ่ง

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :

คุณสมบัตินวัตกรรม :

ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งประกอบด้วย เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ อาศัยการพับโดยมีฐานเหล็กและห่วงเหล็กขนาดใหญ่กลางเสาช่วยด่วงเพื่อง่ายในการยกเสาและใช้เหล็กค้ำ และใช้คนยกเสาอย่างน้อย 2 คน พร้อมฐานรากแบบเข็มเหล็ก สามารถติดตั้งที่หน้างานได้ สามารถติดตั้งได้ทุกพื้นที่ รวมทั้งพื้นที่ที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงของเครื่องจักรขนาดใหญ่ ในส่วนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์มีแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประกอบติดกับโคมไฟรับแสงได้ 2 ทิศทาง ทำให้มีความสว่างสูง รวมทั้งใช้แหล่งจ่ายไฟเป็นพลังงานแสงอาทิตย์ จึงช่วยประหยัดพลังงานได้ และให้ค่าความสว่างเฉลี่ยตามเกณฑ์มาตรฐานกรมทางหลวง

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ มีความสูง 6 เมตร ทำจากวัสดุเหล็กชุบกัลวาไนซ์ (Hot-Dip Galvanized)
2. คุณลักษณะทางกลของเสาไฟถนนโคมเสาพับได้ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. 2316 - 2549
  - 2.1 มีความต้านแรงดึง ไม่น้อยกว่า 442±5 เมกะพาสคัล



- 2.2 มีความต้านแรงดึงที่จุดคราก ไม่น้อยกว่า  $358 \pm 5$  เมกะพาสคัล
- 2.3 มีความยืด ไม่น้อยกว่าร้อยละ  $21 \pm 5$
3. เสาไฟถนนโคนเสาพับได้ โดยฐานเหล็กและห่วงเหล็กขนาดใหญ่กลางเสา โดยฐานเหล็กมีแผ่นเพลทสองแผ่นประกบกันและใช้บูชเหล็กบานพับเพื่อช่วยรับแรงดึงและใช้ห่วงเหล็กขนาดใหญ่ตรงกลางเสาช่วยผ่อนแรงเพื่อ่ายในการยกเสาโดยใช้เหล็กค้ำยันโดยคนยกเสาอย่างน้อย 2 คน
4. เสาไฟถนนโคนเสาพับได้สามารถรับน้ำหนักได้  $90 \pm 10$  กิโลกรัม มีความแข็งแรงเพียงพอที่จะสามารถรองรับอุปกรณ์ที่จะนำมาติดบนหัวเสา
5. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีขนาดประมาณ 789 มิลลิเมตร x 367 มิลลิเมตร x 63.5 มิลลิเมตร และมีน้ำหนักประมาณ  $12 \pm 3$  กิโลกรัม
6. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ใช้แหล่งจ่ายไฟเป็นพลังงานแสงอาทิตย์
7. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประกอบติดกับโคมไฟรับแสงได้ 2 ทิศทาง ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม 30 เมตร ความสูง 6 เมตร
8. คุณสมบัติทางแสงและสีของโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน IES LM-79-08
- 8.1 มีค่าประสิทธิภาพของดวงโคมไม่น้อยกว่า 183 ลูเมนต่อวัตต์
- 8.2 มีค่าฟลักซ์ส่องสว่างไม่น้อยกว่า 5,662 ลูเมน
- 8.3 มีค่าดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า 75
9. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 30 วัตต์ มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม 30 เมตร ความสูง 6 เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย 15 ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความส่องสว่างเฉลี่ย (Uniformity :  $u_0$ )  $\geq 1/2.5$  และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความส่องสว่างสูงสุด ( $E_{min}/E_{max}$ )  $\geq 1/6$  ผ่านตามมาตรฐานกรมทางหลวง โดยสอดคล้องตามเกณฑ์ความส่องสว่างถนนสายรองและพื้นที่ชานเมือง (นอกเมือง)
10. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น IP66 อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. 513-2553
11. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ เป็นชนิด Mono Crystalline มีกำลังไฟฟ้าสูงสุด 70 วัตต์ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน EN55032, EN61000
12. แบตเตอรี่เป็นชนิดลิเทียมฟอสเฟต ( $LiFePO_4$ ) มีขนาดไม่น้อยกว่า 12.8 โวลต์ และ 45 แอมแปร์ชั่วโมง อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. 2217-2548

**หมายเหตุ :** แนะนำให้ใช้เสาไฟถนนโคนเสาพับได้ร่วมกับโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ประกอบเป็นชุดเดียวกัน เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดจากการใช้งาน และใช้เสาไฟถนนโคนเสาพับได้ที่ถูกออกแบบมาสำหรับเสานี้โดยเฉพาะ และมีโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ตราผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเพื่อรับแสงได้ 2 ทิศทาง

**หมายเหตุ :** ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2566 (ไม่มีผู้แทนจำหน่าย)

1. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 19 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2566
2. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 9 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2566
3. ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2567 แก้อรรถาธิบาย ดังนี้
  - 3.1 แก้อรรถาธิบายเฉพาะข้อ 5 จาก มีน้ำหนักประมาณ  $20 \pm 5$  กิโลกรัม เป็น มีน้ำหนักประมาณ  $12 \pm 3$  กิโลกรัม



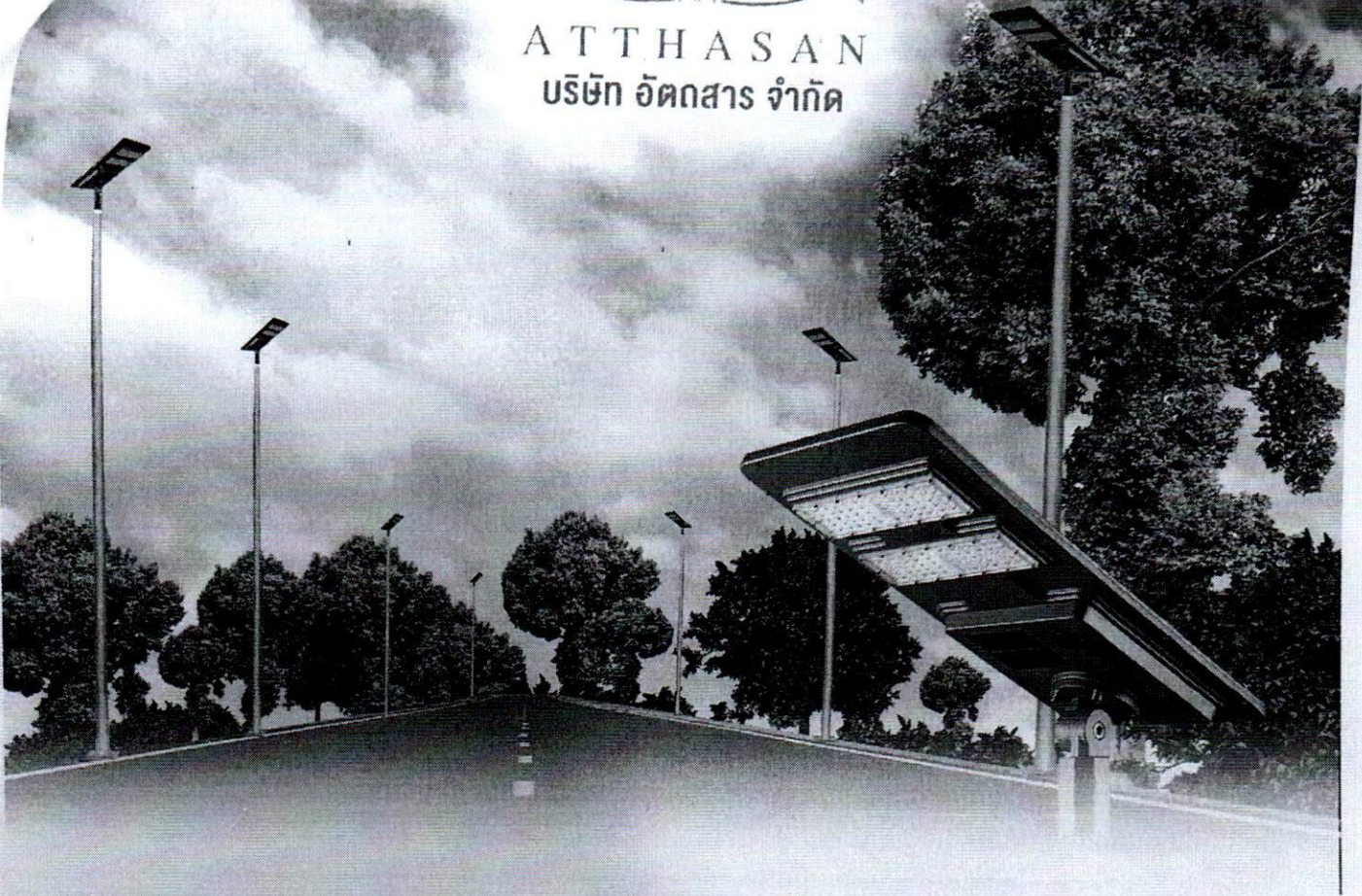
- 3.2 ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย
- 3.3 เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 17 ราย
4. ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ธันวาคม 2567 แก้อิทธิพลระยะยาว ดังนี้
  - 4.1 แก้อิทธิพลผู้แทนจำหน่าย ลำดับที่ 15 จาก ห้างหุ้นส่วนจำกัด สามพระยา 2006 ก่อสร้าง เป็น บริษัท สามพระยา 2006 ก่อสร้าง จำกัด
  - 4.2 เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 10 ราย
5. ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2568 แก้อิทธิพลระยะยาว ดังนี้
  - 5.1 ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย
  - 5.2 แก้อิทธิพลผู้แทนจำหน่าย ลำดับที่ 36 จาก บริษัท เทสซ่า อินเทอร์เน็ต จำกัด เป็น บริษัท ไทยวัฒนา คอร์ปอเรชั่น จำกัด
  - 5.3 เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 6 ราย

+++++





ATTHASAN  
บริษัท อัดตสาร จำกัด



ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้ โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์  
(SOLAR CELL LED STREETLIGHT WITH FOLDING POLE)

**inut**  
INNOVATION UTILITY



**LED Streetlight Intregated**

**Features**



183lm/w  
High Efficiency



Color Rendering Index  
≥75



Monocrystalline Solar  
70w



Battery  
45AH



IES LM-79-2008, Approved  
Method for the Electrical and  
Photometric Testing of  
SolidState Lighting Devices



ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม : คุรุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส : 07020031

ราคา 64,000 บาท

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์  
(Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์  
(Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole)

หน่วยงานที่พัฒนา :

บริษัท อัดถสาร จำกัด จ้างสถาบันสหกิจศึกษาและพัฒนาสื่อ  
อิเล็กทรอนิกส์ ไทย-เยอรมัน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
พระนครเหนือ วิจัยโคมไฟแอลอีดี และจ้างศูนย์เทคโนโลยีโลหะ  
และวัสดุแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
แห่งชาติ วิจัยเสาไฟโคมเสาพับได้

ช่วงเวลาที่ขึ้นทะเบียน :

มกราคม 2566 - มกราคม 2574 (8 ปี)

ผู้จำหน่าย :

บริษัท อัดถสาร จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย :

จำนวน 52 ราย

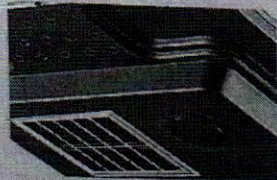
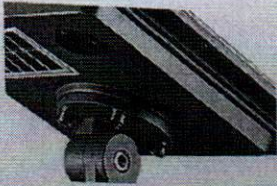
คุณสมบัตินวัตกรรม :

ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งประกอบด้วย เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ อาศัยการพับโดยมี  
ฐานเหล็กและห่วงเหล็กขนาดใหญ่กลางเสาช่วยถ่วงเพื่อช่วยในการยกเสาและใช้เหล็กค้ำ และใช้คนยกเสาน้อย 2 คน พร้อมฐานราก  
แบบเข็มเหล็ก สามารถติดตั้งที่หน้างานได้ สามารถติดตั้งได้ทุกพื้นที่ รวมทั้งพื้นที่ที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงของเครื่องจักรขนาดใหญ่  
ในส่วนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์มีแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประกอบติดกับโคมไฟ รับแสงได้ 2 ทิศทาง ทำให้มีความสว่างสูง รวมทั้ง  
ใช้แหล่งจ่ายไฟเป็นพลังงานแสงอาทิตย์ จึงช่วยประหยัดพลังงานได้ และให้ค่าความสว่างเฉลี่ยตามเกณฑ์มาตรฐานกรมทางหลวง

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ มีความสูง 6 เมตร ทำจากวัสดุเหล็กชุบสังกะสี (Hot-Dip Galvanized)
2. คุณลักษณะทางกลของเสาไฟถนนโคมเสาพับได้ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. 2316 - 2549
  - 2.1 มีความต้านแรงดึง ไม่น้อยกว่า  $442 \pm 5$  เมกะพาสคัล
  - 2.2 มีความต้านแรงดึงที่จุดคราก ไม่น้อยกว่า  $358 \pm 5$  เมกะพาสคัล
  - 2.3 มีความยืด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 21 $\pm$ 5
3. เสาไฟถนนโคมเสาพับได้โดยฐานเหล็กและห่วงเหล็กขนาดใหญ่กลางเสา โดยฐานเหล็กมีแผ่นเพลท  
สองแผ่นประกบกันและใช้บูธเหล็กบานพับเพื่อช่วยรับแรงดึงและใช้ห่วงเหล็กขนาดใหญ่ตรงกลางเสา  
ช่วยผ่อนแรง เพื่อช่วยในการยกเสาโดยใช้เหล็กค้ำยันโดยคนยกเสาน้อย 2 คน
4. เสาไฟถนนโคมเสาพับได้สามารถรับน้ำหนักได้  $90 \pm 10$  กิโลกรัม มีความแข็งแรงเพียงพอที่จะสามารถ  
รองรับอุปกรณ์ที่จะนำมาติดบนหัวเสา
5. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีขนาดประมาณ 789 มิลลิเมตร x 367 มิลลิเมตร x 63.5  
มิลลิเมตร และมีน้ำหนัก ประมาณ 12 $\pm$ 3 กิโลกรัม
6. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ใช้แหล่งจ่ายไฟเป็นพลังงานแสงอาทิตย์
7. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประกอบติดกับโคมไฟรับแสงได้ 2 ทิศทาง  
ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม 30 เมตร ความสูง 6 เมตร

Model : ASL3560



8. คุณลักษณะทางแสงและสีของโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน IES LM-79-08

8.1 มีค่าประสิทธิภาพของดวงโคมไม่น้อยกว่า 183 ลูเมนต่อวัตต์

8.2 มีค่าฟลักซ์ส่องสว่างไม่น้อยกว่า 5,662 ลูเมน

8.3 มีค่าดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า 75

9. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 30 วัตต์ มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม 30 เมตร ความสูง 6 เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย 15 ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความสว่างเฉลี่ย (Uniformity :  $u_0$ )  $\geq 1/2.5$  และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความสว่างสูงสุด (Emin/Emax)  $\geq 1/6$  ผ่าน ตามมาตรฐานกรมทางหลวง โดยสอดคล้องตามเกณฑ์ความส่องสว่างถนนสายรองและพื้นที่ชานเมือง (นอกเมือง)

10. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น IP66 อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. 513-2553

11. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ เป็นชนิด Mono Crystalline มีกำลังไฟฟ้าสูงสุด 70 วัตต์ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน EN55032, EN61000

12. แบตเตอรี่เป็นชนิดลิเทียมฟอสเฟต (LiFePO4) มีขนาดไม่น้อยกว่า 12.8 โวลต์ และ 45 แอมแปร์ชั่วโมง อ้างอิง วิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. 2217-2548

หมายเหตุ : แนะนำให้ใช้เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ร่วมกับโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ประกอบเป็นชุดเดียวกัน เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดจากการใช้งาน และใช้เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ที่ถูกออกแบบมาสำหรับเสานี้โดยเฉพาะ และมีโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ตราผลิตภัณฑ์ดังกล่าว เพื่อรับแสงได้ 2 ทิศทาง

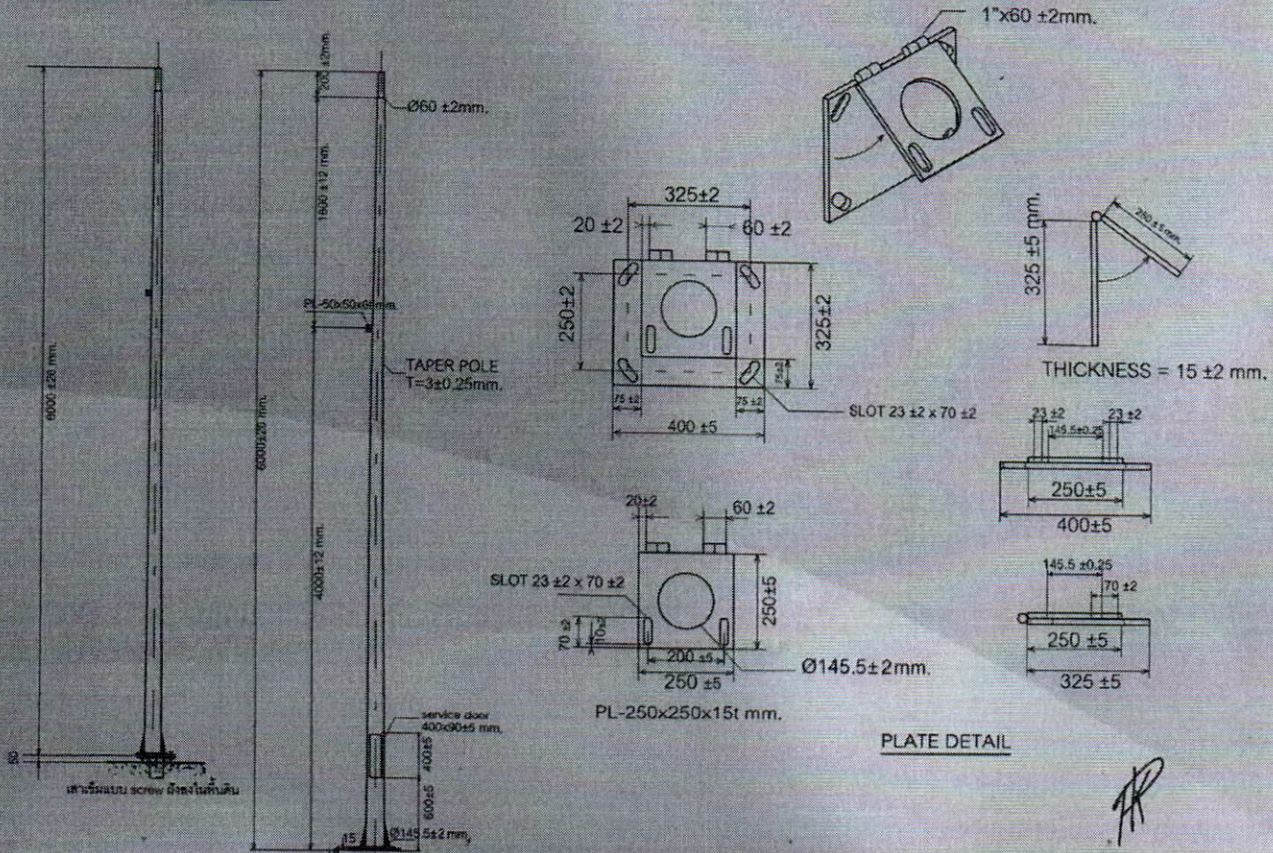
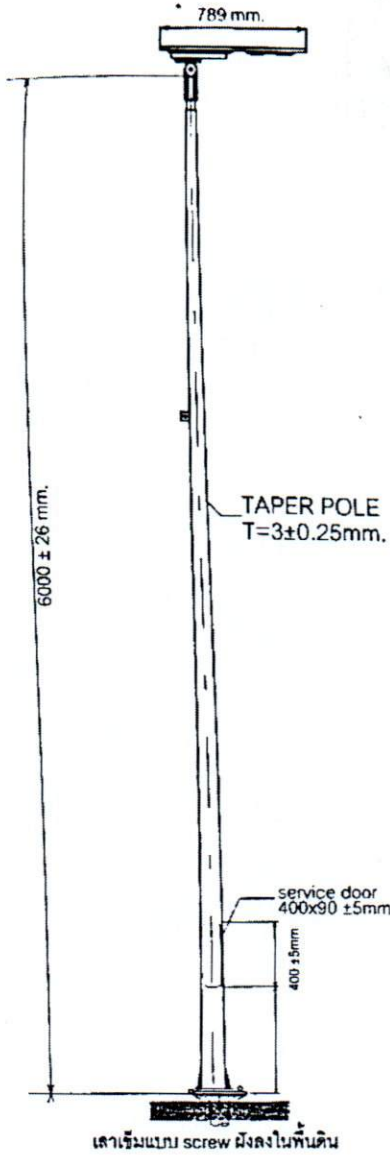


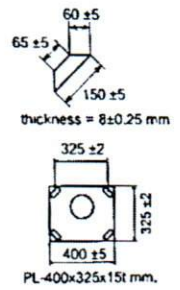
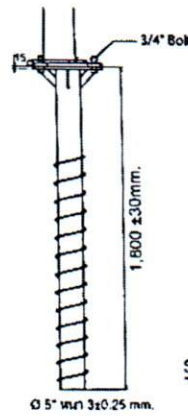
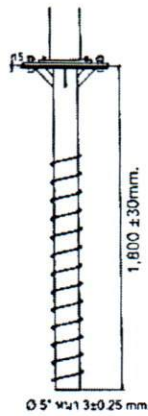
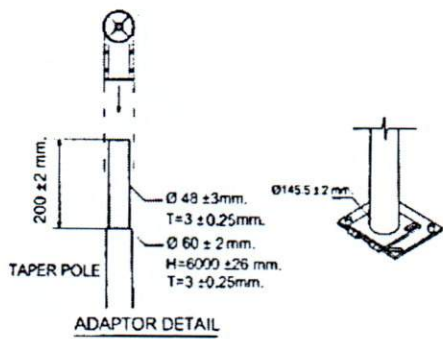
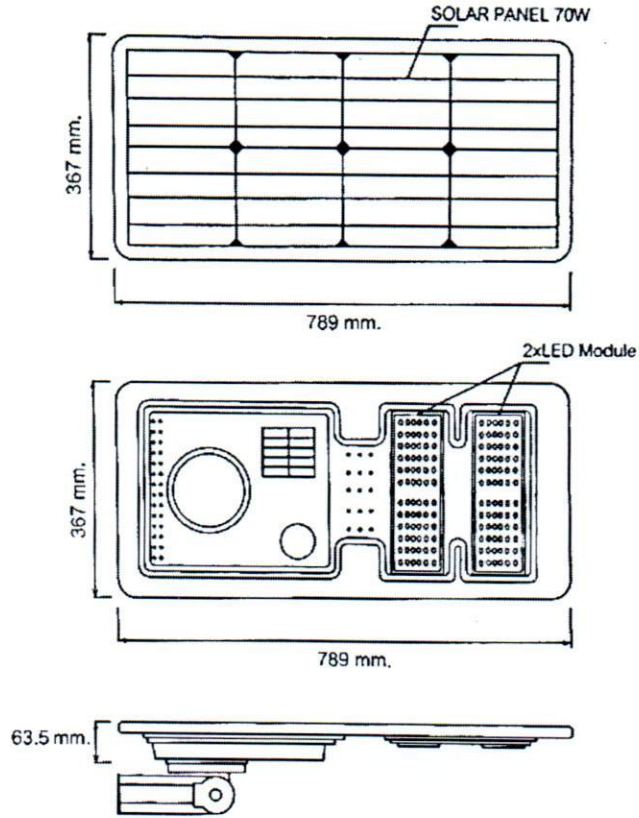
PLATE DETAIL

Handwritten signature or initials.

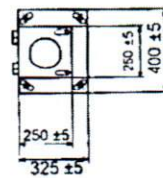
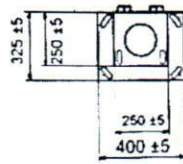
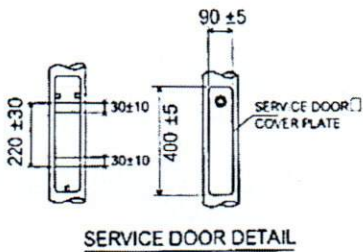
ผลงานนวัตกรรมไทย รหัส 07020031  
 ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้ โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์  
 (SOLAR CELL LED STREETLIGHT WITH FOLDING POLE)



เสาเข็มแบบ screw ฝังลงในพื้นดิน



SCREW PILE DETAIL



FOOTING DETAIL

Handwritten signature or mark.

# inut

INNOVATION UTILITY

### คุณสมบัติทางไฟฟ้า (Electrical Specification)

กำลังเมตไฟ LED LED Power (Watts)	30w
แบตเตอรี่ Battery	Lithium 12.8V 45AH
แผงโซลาร์เซลล์ Solar Panel	Mono crystalline 70w

### ลักษณะทางแสง (Photometric Characteristics)

ประสิทธิภาพความส่องสว่าง Efficacy (Lumen/Watt)	183 LMW
ฟลักซ์การส่องสว่าง Luminous Flux (Lumen)	5,662 lm
ความถูกต้องของสี Color Rendering Index (CRI)	≥75
อายุการใช้งาน Life time (Hrs)	50,000 Hrs

### ลักษณะแวดล้อม (Environmental Characteristics)

อุณหภูมิการใช้งานมีค่าอยู่ระหว่าง Operating Temperature	-45°C to 60°C
--	---------------

### ลักษณะทางกล (Mechanical Characteristics)

ความยาวของหลอดไฟ Dimension (Millimetre)	789 x 367 x 63.5 mm
วัสดุที่ใช้ทำตัวหลอดไฟ Body Material	Aluminium
วัสดุที่ติดตั้งระบายความร้อน Heat sink Material	Aluminium
ขนาดรูสวมเสาดไฟ Different Pole (Millimetre)	Ø52mm
ระดับประสิทธิภาพกันน้ำกันฝุ่น IP Level	IP66

✓ มาตรฐานสากล  
◆ ISO9001:2015 ◆ ISO14001:2015

✓ ใบอนุญาตประกอบกิจการ รง.4

✓ THAI\*  
SME-GP สสว>>

✓  Made in Thailand  
Authenticity



LED Type : SMD 3030

 LUMILEDS



พลังงานแสงอาทิตย์  
ถูกเก็บไว้ในแบตเตอรี่



โคมไฟจะทำงานอัตโนมัติ  
เมื่อหมดแสงอาทิตย์

Street Light Integrated Solar

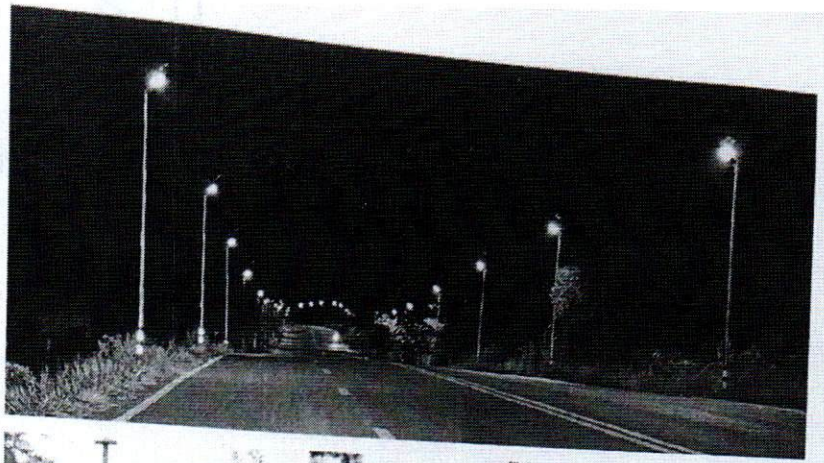
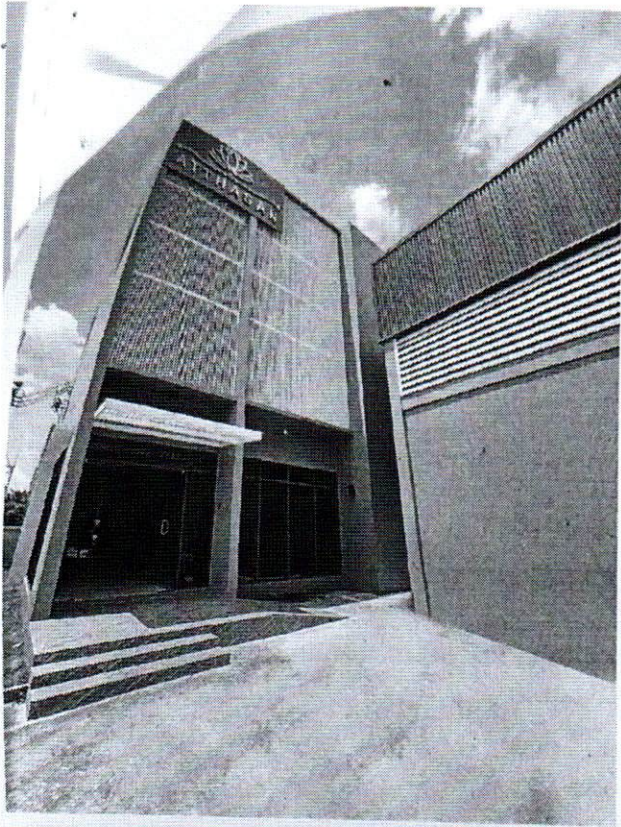
ใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์เป็นตัวให้พลังงานไฟฟ้า  
สามารถใช้งานได้ยาวนานถึง 12 ชั่วโมง



โซลาร์เซลล์

เป็นพลังงานไฟฟ้า

RP



02 021 7499



บริษัท อັตทสาสร จำกัด



[www.atthasan.co.th](http://www.atthasan.co.th)



[atthasan.sr@gmail.com](mailto:atthasan.sr@gmail.com)



@atthasan



ATTHASAN

บริษัท อັตทสาสร จำกัด

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 28/1 ถนนกาญจนาภิเษก แขวงรามอินทรา เขตคันนายาว กรุงเทพฯ 10230

สาขา 1 : เลขที่ 48/6 หมู่ 4 ตำบลลำลูกกา อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12150

TAX ID : 0135562021705

**เอกสารแนบท้าย ๒**

**รายละเอียดแนบท้ายร่างขอบเขตของงาน**

**(Terms of Reference : TOR)**

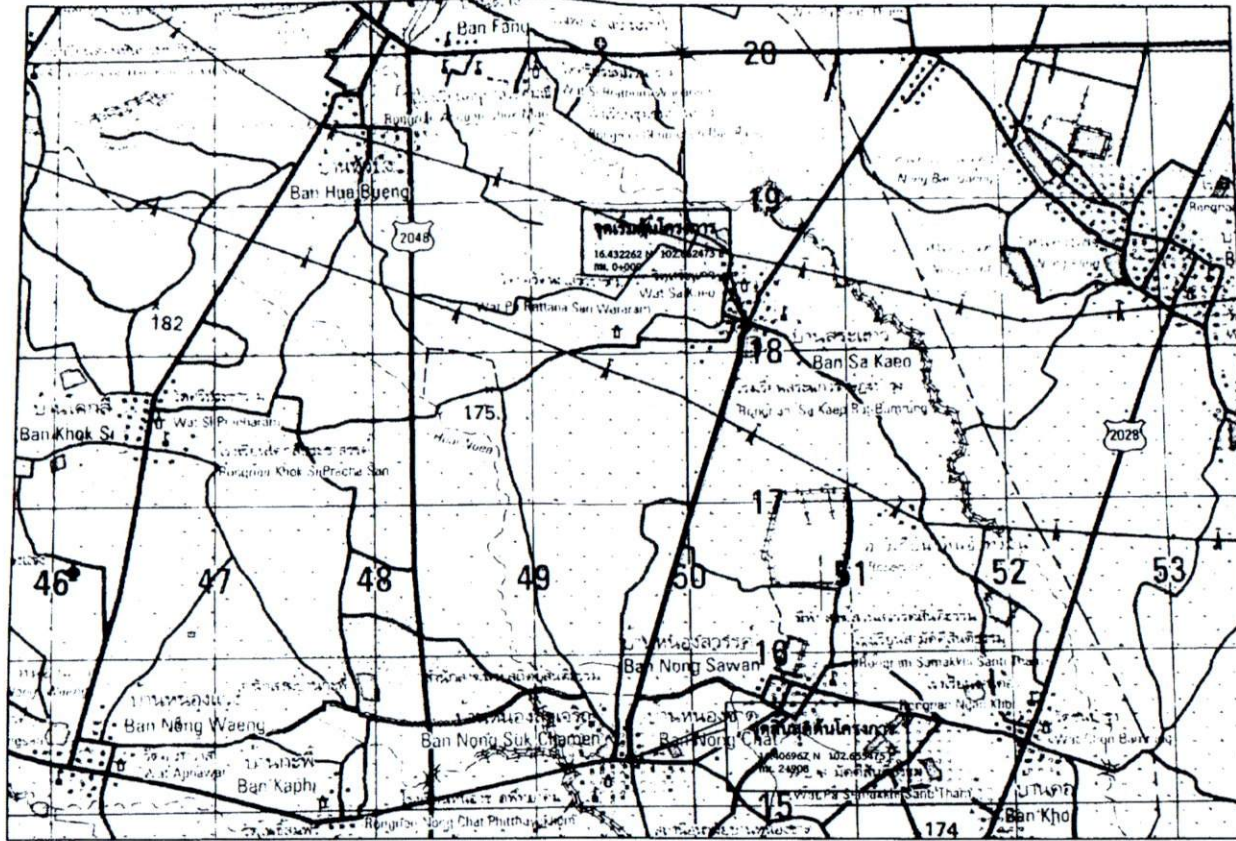
**โครงการติดตั้งชุดเสาไฟถนนโคนเสาพับได้โคมไฟแอลอีดี**

**พลังงานแสงอาทิตย์**

**(Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole)**

**ข้อ ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ**

**๒. ผังบริเวณติดตั้ง**



**รายละเอียดแสดงการติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์**

สัญลักษณ์	ปริมาณ
☉ — ○ จุดเสาโคมไฟบนโคมเสาพับได้ โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์	16 ชุด

หมายเหตุ : ตำแหน่งติดตั้งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม หรือดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

**รายละเอียดโครงการ**

- ติดตั้งจุดเสาโคมไฟบนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole) บนถนนสายบ้านหนองบัว หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านม่วง - บ้านหนองจอก หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอบ้านฉาง จังหวัดขอนแก่น
1. รายละเอียดตามประมาณการงานก่อสร้าง และตามแบบแปลนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นกำหนด
  2. ตำแหน่งติดตั้งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม หรือดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
  3. ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจพื้นที่ดำเนินการพร้อมเสนอแบบคำนวณการติดตั้งจริง โดยได้รับความเห็นชอบจากประชาชนในพื้นที่ก่อนคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อใช้เป็นแบบแสดงการติดตั้งตำแหน่งจริงต่อไป
  4. มิติต่างๆ เป็นเมตรตามที่ผังแนวกำกับบอกจากกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น
  5. มาตรฐานโคม และมาตรฐานอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ไฟฟ้า, โทรศัพท์, ประปา, เสารั้วและท่อระบายน้ำ ฯลฯ ที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งพร้อมงานที่เกี่ยวข้อง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชน (ยกเว้นนอกไปค่าใช้จ่ายต่างๆให้เป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง
  6. ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันเกิดขึ้นในระหว่างทำการก่อสร้างรวมทั้งอุบัติเหตุอันเกิดจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่กระทำ หรืออุบัติเหตุอันเกิดจากงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ฯลฯ ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งบุคคลที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้าง ตามกฎหมายกำหนด
  7. ในกรณีที่เกิดเหตุคดีวินัยที่สามารถดำเนินการได้ทันทีกำหนดไว้ในรูปแบบรายการให้รายงานผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุโดยทันทีเพื่อวินิจฉัยสั่งการ
  8. ระยะเวลาการก่อสร้างได้เมื่อระยะเวลาของผลตอบรับแล้ว หากทำงานล่าช้า จะนำเอาทรัพย์สินของเทศบาลขอนแก่นมาปรับปรับไม่ได้

สำเนาถูกต้อง  
(นายสมงศล นาทัน)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

รายการ	ปริมาณ
จุดเสาโคมไฟบนโคมเสาพับได้ โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์	16 ชุด
จุดเสาโคมไฟบนโคมเสาพับได้ โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ประกอบด้วย 1) เสาโคมไฟบนโคมเสาพับได้ 6 เมตร จำนวน 1 คัน 2) ชุดราวเชื่อมเหล็ก 1.8 เมตร จำนวน 1 คัน 3) โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ 30 วัตต์ จำนวน 1 โคม	



**องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น**

โครงการ	แสดงแบบ
ติดตั้งจุดเสาโคมไฟบนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole) บนถนนสายบ้านหนองบัว หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านม่วง - บ้านหนองจอก หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอบ้านฉาง จังหวัดขอนแก่น	ผังติดตั้งโดยสังเขป
สำรวจ เขียนแบบ	นายสมงศล นาทัน นายช่างโยธาชำนาญงาน

**เอกสารแนบท้าย ๓**

**รายละเอียดแนบท้ายร่างขอบเขตของงาน**

**(Terms of Reference : TOR)**

**โครงการติดตั้งชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้**

**โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์**

**(Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole)**

**ข้อ ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ**

**๓. ข้อกำหนดและเงื่อนไขประกอบการทำงานโครงการติดตั้ง  
ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์**

**(Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole)**

ข้อกำหนดและเงื่อนไขการดำเนินงานโครงการติดตั้งชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงาน  
แสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole)

๑. แผนการดำเนินงาน

ผู้ขายต้องจัดทำและส่งแผนการดำเนินงานในรูปแบบ S-Curve หรือ Bar Chart ให้คณะกรรมการพิจารณาและอนุมัติก่อนเริ่มดำเนินการติดตั้ง

๒. ผู้ควบคุมการติดตั้ง

ผู้ขายต้องแต่งตั้งผู้ควบคุมการดำเนินงานติดตั้ง พร้อมเสนอรายชื่อให้คณะกรรมการพิจารณาและอนุมัติก่อนเริ่มดำเนินการ

๓. มาตรการความปลอดภัยระหว่างติดตั้ง

ผู้ขายต้องจัดเตรียมวัสดุและอุปกรณ์สำหรับป้องกันเหตุระหว่างติดตั้ง เช่น

- ป้ายเตือน
- กรวยจราจร
- สัญญาณไฟ หรืออุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้อง

เพื่อความปลอดภัยของประชาชนและผู้ปฏิบัติงาน

๔. การสำรวจและการขออนุมัติจุดติดตั้ง

ผู้ขายต้องดำเนินการสำรวจพื้นที่และเสนอจุดติดตั้งให้คณะกรรมการพิจารณาและอนุมัติก่อนการติดตั้ง หากผู้ขายดำเนินการติดตั้งก่อนการขออนุมัติ คณะกรรมการมีสิทธิ์สั่งให้รื้อถอนหรือย้ายจุดติดตั้งได้ โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

๕. การทดสอบก่อนตรวจรับงาน

ผู้ขายต้องจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์การทดสอบที่ได้มาตรฐาน พร้อมผลการสอบเทียบที่เป็นปัจจุบัน เพื่อดำเนินการทดสอบระบบก่อนการตรวจรับงาน

๖. ผลการทดสอบจากหน่วยงานที่น่าเชื่อถือ

ผู้ขายต้องส่งผลการทดสอบ โคมไฟ (Luminaire Test Report) ที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่น่าเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับ

๗. ความรับผิดชอบต่อความเสียหาย

ผู้ขายต้องดำเนินงานด้วยความระมัดระวังไม่ให้เกิดความเสียหายต่อ

- สาธารณสมบัติ
- สาธารณูปโภค
- ทรัพย์สินของผู้อื่น

หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของผู้ขาย ผู้ขายต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายนั้นทั้งหมด

**\*\*หมายเหตุ** หากข้อความหรือข้อกำหนดใดในเอกสารแนบท้ายอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาขัดแย้งกันหรือไม่ชัดเจนให้ยึดเอกสารนี้เป็นหลัก หรือให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ