



## ประกาศเทศบาลเมืองอ่างศิลา

เรื่อง ประกวดราคาซื้อวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ จำนวน ๒๔ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลเมืองอ่างศิลา มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ จำนวน ๒๔ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๘,๒๑๑,๑๑๐.๐๐ บาท (สิบแปดล้านสองแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยสิบบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

วัสดุไฟฟ้าและวิทยุ จำนวน ๒๔	จำนวน	๑	โครงการ
รายการ			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลเมืองอ่างศิลา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างโคมไฟถนน ชนิด LED ขนาด ๑๒๐ วัตต์ (รหัสนวัตกรรมไทย ๐๗๐๑๐๐๒๘) พร้อมแคตตาล็อกและผลทดสอบของโคมไฟดังกล่าว มาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาผล ในวันถัดจากวันเสนอราคา (วันทำการ) เพื่อมาประกอบการพิจารณา

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีชื่อขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย หรือผู้แทนจำหน่าย ที่มีชื่อในบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๑๐๐๒๘

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่  
ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่

เว็บไซต์ [www.angsilacity.go.th](http://www.angsilacity.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๓๘-๑๔๒๑๐๐ ต่อ ๑๐๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายวินัย พันภัยพาล)

นายกเทศมนตรีเมืองอ่างศิลา



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาซื้อวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ จำนวน ๒๔ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลเมืองอ่างศิลา

ลงวันที่                      กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เทศบาลเมืองอ่างศิลา ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "เทศบาลเมืองอ่างศิลา" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

วัสดุไฟฟ้าและวิทยุ จำนวน ๒๔ รายการ                      จำนวน                      ๑                      โครงการ

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาล เมืองอ่างศิลา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขัน อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงิน

ที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีรายการงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

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

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างโคมไฟถนน ชนิด LED ขนาด ๑๒๐ วัตต์ (รหัสนวัตกรรมไทย ๐๗๐๑๐๐๒๘) พร้อมแคตตาล็อกและผลทดสอบของโคมไฟดังกล่าว มาแสดงให้เห็นคณะกรรมการพิจารณาผล ในวันถัดจากวันเสนอราคา (วันทำการ) เพื่อมาประกอบการพิจารณา

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีชื่อขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย หรือผู้แทนจำหน่าย ที่มีชื่อในบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๑๐๐๒๘

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้น

รายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นนั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ หรือ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่ง

ประเทศไทย (ถ้ามี)

- (ถ้ามี)
- (๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)
- (๖) เอกสารการรับรองการป้องกันฝุ่นและน้ำ ระดับ IP๖๖ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน TIS.๕๑๓-๒๕๕๓
- (๗) เอกสารการรับรองผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มาตรฐานเลขที่ มอก.๑๙๕๕-๒๕๕๑
- (๘) ก้านคอมถนน พร้อมขาจับปรับระดับ มีเอกสารรับรองจากกระบวนการผลิตต้องได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ และระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ISO ๑๔๐๐๑ : ๒๐๑๕ และเป็นผู้ผลิตที่มีขั้นตอนการผลิต และขั้นตอนการซัพซิงกะสี ภายในโรงงานเดียวกัน เพื่อประสิทธิภาพในการควบคุมคุณภาพให้ได้มาตรฐาน
- (๙) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ เทศบาลเมืองอ่างศิลา

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ วัสดุไฟฟ้าและวิทยุ จำนวน ๒๔ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ เทศบาลเมืองอ่างศิลาจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน ๑ ชุด เพื่อใช้ในการตรวจ ทดลองหรือประกอบการพิจารณา ในวันที่                    ระหว่างเวลา                    น. ถึง                    น. ณ เทศบาลเมืองอ่าง ศีลา

ทั้งนี้ เทศบาลเมืองอ่างศิลาจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่ เหลือหรือไม่ใช้แล้ว เทศบาลเมืองอ่างศิลาจะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้ง โครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะ ตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่                    ระหว่างเวลา                    น. ถึง                    น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลา ของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการ เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์ เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความ ครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ เทศบาลเมืองอ่างศิลา ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะ กรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ เทศบาลเมืองอ่างศิลา จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอ ดัง กล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาลเมืองอ่างศิลา จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระ ทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ เทศบาลเมืองอ่างศิลา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่ กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๑๑ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

จำนวน ๙๑๐,๕๕๖.๐๐ บาท (เก้าแสนหนึ่งหมื่นห้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็ครหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลเมืองอ่างศิลาตรวจสอบความถูกต้องในวันที่

เวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำรายที่สัญญาร่วมค้ำกำหนด ให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลเมืองอ่างศิลาจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลเมืองอ่างศิลาได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลเมืองอ่างศิลาจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

## ๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลเมืองอ่างศิลา จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลเมืองอ่างศิลากำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินคดี ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลเมืองอ่างศิลาสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลเมืองอ่างศิลามีสิทธิ์ให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลเมืองอ่างศิลา มีสิทธิ์ที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลเมืองอ่างศิลาทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจ ยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ เทศบาลเมืองอ่างศิลาเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้ จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งเทศบาลเมืองอ่างศิลา จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และ ลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคล อื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ เทศบาลเมืองอ่างศิลา จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาลเมืองอ่างศิลา มีสิทธิ์ที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลเมืองอ่างศิลา

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาเทศบาลเมืองอ่างศิลาอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ เทศบาลเมืองอ่างศิลาจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือ เทศบาลเมืองอ่างศิลาเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับเทศบาลเมืองอ่างศิลาภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับ

ร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เทศบาลเมืองอ่างศิลายึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งเทศบาลเมืองอ่างศิลาได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลเมืองอ่างศิลา จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย โดยแบ่งออกเป็น ๒ งวดดังนี้

**งวดที่ ๑** เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ รายการที่ ๔.๒ - ๔.๒๔ จำนวน ๒๓ รายการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

**งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย)** เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙๕ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ รายการที่ ๔.๑ (รายการที่ ๔.๑.๑ - ๔.๑.๑๗) ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ เทศบาลเมืองอ่างศิลา ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อเทศบาลเมืองอ่างศิลาได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุ จากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลเมืองอ่างศิลาได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อ สิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและ ของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่ มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย การ ส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลเมืองอ่างศิลาได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลเมืองอ่างศิลาจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก ร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่จ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลเมืองอ่างศิลาสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลเมืองอ่างศิลา คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อ เสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาลเมืองอ่างศิลาอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อ เสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลเมืองอ่างศิลาไม่ได้

(๑) เทศบาลเมืองอ่างศิลาไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับ จัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลเมืองอ่างศิลา หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออก ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

**๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

เทศบาลเมืองอ่างศิลา สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้ รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับเทศบาลเมืองอ่างศิลา ไว้ชั่วคราว



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Terms of Reference : TOR)

จัดซื้อวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ จำนวน ๒๔ รายการ

ของกองช่าง เทศบาลเมืองอ่างศิลา

๑. ความเป็นมา

ด้วย กองช่าง เทศบาลเมืองอ่างศิลา ได้ตรวจสอบเสาไฟฟ้าสาธารณะภายในเขตเทศบาลเมืองอ่างศิลา พบว่ามีสภาพทรุดโทรม แสงสว่างไม่เพียงพอ อาจก่อให้เกิดปัญหาอาชญากรรมต่างๆ ในยามวิกาล เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินให้กับประชาชนในพื้นที่ จึงขอปรับเปลี่ยนโคมไฟส่องสว่างให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น และใช้สำหรับซ่อมแซมไฟฟ้าสาธารณะภายในเขตเทศบาลเมืองอ่างศิลา

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อปรับเปลี่ยนโคมไฟส่องสว่างภายในเขตเทศบาลเมืองอ่างศิลาให้เป็นโคมไฟ LED จำนวน ๑๔ ซอย โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวนโคม ถนนที่ติดตั้ง (โคม)	การดำเนินการจ้างติดตั้ง/รื้อถอน		หมายเหตุ
			จำนวนก้านโคม ถนนที่ติดตั้งใหม่ (ชุด)	รื้อถอน โคมถนนเก่า (ชุด)	
๑	มิตรสัมพันธ์ ซอย ๑๕ แยก ๒ (ซอยหาญประทุม)	๑๔	๑๔	๑๒	ติดตั้งเพิ่ม ๒ ชุด
๒	ซอยหลังโบสถ์คริสต์	๓๘	๓๘	๓๘	
๓	ซอย ห้วยกะปิ ๑๒	๓๔	๓๔	๒๒	ติดตั้งเพิ่ม ๑๒ ชุด
๔	ซอยมิตรสัมพันธ์ ซอย ๒๒ แยก ๓	๓๑	๓๑	๑๖	ติดตั้งเพิ่ม ๑๕ ชุด
๕	ซอยมิตรสัมพันธ์ ซอย ๑๘ แยก ๑๐ (เพชรสงค์)	๓๙	๓๙	๓๒	ติดตั้งเพิ่ม ๗ ชุด
๖	ซอยหัวโพง ๑-๒	๔๙	๔๙	๓๕	ติดตั้งเพิ่ม ๑๔ ชุด
๗	ซอยรังษี - อำพัน	๒๗	๒๗	๑๗	ติดตั้งเพิ่ม ๑๐ ชุด
๘	ซอยเจริญรัตน์	๘๑	๘๑	๖๐	ติดตั้งเพิ่ม ๒๑ ชุด
๙	มิตรสัมพันธ์ ซอย ๕/๑ (ประชาสุนทร)	๒๕	๒๕	๒๐	ติดตั้งเพิ่ม ๕ ชุด
๑๐	ซอยหมู่บ้านเทพธานี	๘	๘	๑๐	ลดจำนวน ๒ ชุด
๑๑	ซอยแยกซอยหมู่บ้านศิลาดี	๑๔	๑๔	๘	ติดตั้งเพิ่ม ๖ ชุด
๑๒	ซอยมิตรสัมพันธ์ ซอย ๑๕	๘๙	๘๙	๕๘	ติดตั้งเพิ่ม ๓๑ ชุด
๑๓	ถนนมิตรสัมพันธ์	๑๘๐	๑๘๐	๑๔๑	ติดตั้งเพิ่ม ๓๙ ชุด
๑๔	ถนน ๓๑๓๔ (เสม็ด - อ่างศิลา)	๒๒๖	ไม่เปลี่ยนก้านโคม	๒๒๖	
รวมทั้งสิ้น		๘๕๕	๖๒๙	๖๙๕	

หมายเหตุ : จุดติดตั้งโคมไฟ LED สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพพื้นที่ความเหมาะสม

๒.๒ เพื่อใช้ในการซ่อมแซมบำรุงรักษาไฟทางสาธารณะภายในเทศบาลเมืองอ่างศิลา



(นายพงศกร มะลิซ้อน)  
หัวหน้าฝ่ายการโยธา



(นายอภิชาติ ดอนสมจิต)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน



(นายชนะชัย แสนสุขสกุล)  
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

### ๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๘. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้ มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๙. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพจำหน่าย/ผู้แทนจำหน่าย พัสตุดังกล่าว

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

๔.๑ โคมไฟถนนแอลอีดี (LED Street light) ขนาด ๑๒๐ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ พร้อมติดตั้ง ๑๔ ซอย จำนวน ๘๕๕ โคม ประกอบด้วย

๔.๑.๑ โคมไฟถนนแอลอีดี (LED Street light) ขนาด ๑๒๐ วัตต์ (รหัสนวัตกรรมไทย ๐๗๐๑๐๐๒๘) จำนวน ๘๕๕ โคม โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๔.๑.๑.๑ โคมไฟถนนแอลอีดี ใช้วัสดุอลูมิเนียม ภายในประกอบด้วย ตัวขับกระแส (LED Driver) , มอดูลแอลอีดี (LED Modules), ตัวป้องกันเสิร์จ (SPD)

๔.๑.๑.๒ โคมไฟถนน มีขนาดประมาณ ๗๐๐x๒๙๕x๑๔๐ มิลลิเมตร มีน้ำหนักรวมประมาณ ๗.๓ กิโลกรัม โดยมีความคลาดเคลื่อนมากกว่าหรือน้อยกว่าอยู่ ± ๑๐%

๔.๑.๑.๓ เลนส์ สำหรับการควบคุมการกระจายแสงของมอดูลแอลอีดี เพื่อใช้กับถนนหลัก และสายรองที่มีการให้แสงสว่างบนถนนเทียบเท่าชั้น M๓ (ตาม มอก.๒๙๕๔-๒๕๖๒ ข้อเสนอแนะการให้แสงสว่างบนถนน สำหรับการจราจรด้วยยานยนต์และคนเดินเท้า) ทำด้วยวัสดุโปร่งแสง โพลีเมทรีนเมตาอะครีเลต (Polymethyl Methacrylate (PMMA)) มีขนาด ๕๐ มิลลิเมตร x ๕๐ มิลลิเมตร x ๕ มิลลิเมตร

๔.๑.๑.๔ การวัดทางไฟฟ้า อ้างอิงหัวข้อตามมาตรฐานวิธีทดสอบ IES LM-๗๙-๐๘ จากหน่วยงานวิเคราะห์ทดสอบที่เชื่อถือได้



(นายพงศกร มะลิซ้อน)  
หัวหน้าฝ่ายการโยธา



(นายอภิชาติ ดอนสมจิต)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน



(นายธนชัย แสนสุขสกุล)  
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

- ใช้กำลังไฟฟารวม (Lamp Factor) ๑๒๐ วัตต์ (Watt)  $\pm$  ๕%
- มีค่าฟลักซ์การส่องสว่าง (Luminous Flux) ไม่น้อยกว่า ๑๔,๔๐๐ ลูเมน (Lumen)
- มีประสิทธิภาพการส่องสว่างไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ลูเมน/วัตต์ (lumen/watt)
- มีค่าประกอบกำลังเริ่มต้น (Power Factor)  $\geq$  ๐.๙

๔.๑.๑.๕ การวัดค่าสี อ้างอิงหัวข้อตามมาตรฐานวิธีทดสอบ IES LM-๗๙-๐๘ จากหน่วยงานวิเคราะห์ทดสอบที่เชื่อถือได้

- มีค่าดัชนีการทำให้เกิดสีทั่วไปเริ่มต้น (Color Rendering Index : CRI) (ค่าดัชนีความถูกต้องของสี)  $\geq$  ๘๐
- มีค่าอุณหภูมิสีสัมมูล (Correlated Color Temperature : CCT) ประมาณ ๔,๐๐๐K  $\pm$  ๓๐๐K

๔.๑.๑.๖ มีการระบายความร้อนของตัวคอมเป็นแบบ Passive Cooling โดยไม่มีส่วนระบายความร้อนแบบ Active Cooling ใดๆ

๔.๑.๑.๗ มีการป้องกันฝุ่นและน้ำ ระดับ IP๖๖ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน TIS.๕๑๓-๒๕๕๓

๔.๑.๑.๘ โคมไฟถนน ได้รับใบอนุญาตทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มาตรฐานเลขที่ มอก.๑๙๕๕-๒๕๕๑

๔.๑.๑.๙ แอลอีดี ได้รับการวิเคราะห์ทดสอบด้านความปลอดภัยทางแสง (Blue Light Hazard) อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน IEC๖๒๔๗๑

๔.๑.๑.๑๐ ความส่องสว่างเฉลี่ย  $L_{av}(cd/m^2)$  ตาม มอก.๒๙๕๔-๒๕๖๒ ระดับชั้นการให้แสงสว่างสำหรับการจราจรด้วยยานยนต์ (M๓) อ้างอิงรายงานผลการทดสอบ ที่การติดตั้งระยะห่างระหว่างโคมประมาณ ๓๖ เมตร ความสูงประมาณ ๙ เมตร ความกว้างถนน ๗ เมตร

- ความส่องสว่างเฉลี่ย ( $L_{av}$ ) ไม่น้อยกว่า ๑.๐  $cd/m^2$
- ค่าความสม่ำเสมอโดยรวมของความส่องสว่าง ( $U_o$ ) ไม่น้อยกว่า ๐.๔๐
- ค่าความสม่ำเสมอโดยรวมของความส่องสว่าง ( $U_o$ ) ไม่น้อยกว่า ๐.๖๐
- ค่าอัตราส่วนแวนดัลลอม ( $R_s$ ) ไม่น้อยกว่า ๐.๕
- ค่าส่วนเพิ่มขีดเริ่มเปลี่ยน (TI) ไม่มากกว่า ๑๕

๔.๑.๑.๑๑ ความสว่างเฉลี่ย  $E_{av}(lx)$  ตามข้อกำหนดทางหลวง อ้างอิงรายงานผลการทดสอบที่การติดตั้งระยะห่างระหว่างโคมประมาณ ๓๖ เมตร ความสูงประมาณ ๙ เมตร ความกว้างถนน ๗ เมตร


- ความส่องสว่างเฉลี่ยในแนวราบ ( $E_{av}$ ) ไม่น้อยกว่า ๒๑.๕ lux
- ค่าความสม่ำเสมอความสว่างของแสงรวม  $E_{min}/E_{av} \geq ๐.๔$  และ  $E_{min}/E_{max} \geq ๐.๑๖๗$

๔.๑.๑.๑๒ ความสว่างเฉลี่ย  $E_{av}(lx)$  ตามข้อกำหนดการไฟฟ้านครหลวง อ้างอิงรายงานผลการทดสอบที่การติดตั้งระยะห่างระหว่างโคมประมาณ ๔๐ เมตร ความสูงประมาณ ๘ เมตร ความกว้างถนน ๘ เมตร

- ความส่องสว่างเฉลี่ยในแนวราบ ( $E_{av}$ ) ไม่น้อยกว่า ๑๕ lux
- ค่าความสม่ำเสมอความสว่างของแสงรวม  $E_{min}/E_{av} \geq ๐.๓๓$

  
(นายพงศกร มะลิซ้อน)  
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

  
(นายอภิชาติ ดอนสมจิต)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

  
(นายชนะชัย แสนสุขสกุลชวล)  
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

๔.๑.๑.๑๓ ความสว่างเฉลี่ย Eav(x) ตามข้อกำหนดการไฟฟ้านครหลวง อ้างอิงรายงานผลการทดสอบที่การติดตั้งระยะห่างระหว่างโคมประมาณ ๔๐ เมตร ความสูงประมาณ ๙ เมตร ความกว้างถนน ๑๒ เมตร

- ความส่องสว่างเฉลี่ยในแนวราบ (Eav) ไม่น้อยกว่า ๑๕ lux
- ค่าความสม่ำเสมอความสว่างของแสงรวม  $E_{min}/E_{av} \geq 0.๓๓$

#### ๔.๑.๒ ก้านโคมถนน พร้อมขาจับปรับระดับ จำนวน ๖๒๙ ชุด โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๔.๑.๒.๑ ขาจับปรับระดับทำด้วยเหล็กเหนียวด้วย ขนาด ๑๐๐x๕๐x๕ มม. ยาว ๒๗๐ มม. เเจาะรูสล็อต ๓ รู เชื่อมติดกับแผ่นเหล็กเหนียวหนา ๔.๕ มม. ตัดขนาด ๕๐-๙๐ มม., ๕๐-๑๕๐ มม. เชื่อมรอยต่อตลอดทั้งบนและล่าง

๔.๑.๒.๒ รุสวมก้านโคมถนนโต ๖๕ มม. ยาว ๑๖๐ มม. ใช้กับก้านโคมถนนท่อขนาด ๖๐ มม. ด้านบนรุสวมก้านโคมถนนผ่ากลางเชื่อมติดแผ่นเหล็กเหนียวหนา ๔.๕ มม. ระยะห่าง ๖ มม. เเจาะรูสำหรับ BOLT  $\frac{3}{8} \times 1-1/2 + 1 NUT + 2 WASHERS$  จำนวน ๒ ชุด ชุดปลายด้านหน้ารุสวมท่อเชื่อมติดแผ่นเหล็ก ขนาด  $๙๐ \times ๖๕ \times ๔.๕$  มม. เเจาะรูสำหรับ STUD เหล็กยาวตลอด  $1/2 \times ๔ + ๔ NUTS + ๔ WASHERS$

๔.๑.๒.๓ รอยต่อทุกรอยของขาจับปรับระดับก้านโคมถนนเชื่อมไว้อย่างมั่นคงตามมาตรฐาน AWS.D๑.๑ : ๒๐๐๐ ขาจับปรับระดับก้านโคมถนนผ่านกระบวนการชุบสังกะสีแบบจุ่มร้อน เพื่อป้องกันสนิมทั้งภายนอกและภายใน ตามมาตรฐาน BS EN ISO ๑๔๖๑, ASTM A๑๒๓ โดยมีความหนาของสังกะสีไม่น้อยกว่า ๗๐ ไมครอน

๔.๑.๒.๔ ก้านโคมถนนทำด้วยท่อขนาด ๖๐ มม. สูง ๒๕๐ มม. ยาว ๑,๘๐๐ มม. ตัดโค้งรัศมี ๓๐๐ มม. ทำมุมเข้ดขึ้น ๑๕ องศา ก่อนทำการชุบสังกะสีแบบจุ่มร้อน (ใช้ท่อเหล็กกลม OD ๖๐.๕ มม. หนา ๓.๒ มม. ตาม มอก.๑๐๗-๒๕๖๑)

๔.๑.๒.๕ กระบวนการผลิตต้องได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ และระบบการจัดการ ด้านสิ่งแวดล้อม ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ และเป็นผู้ผลิตที่มีขั้นตอนการผลิต และขั้นตอนการชุบสังกะสี ภายในโรงงานเดียวกัน เพื่อประสิทธิภาพในการควบคุมคุณภาพให้ได้มาตรฐาน

#### ๔.๑.๓ คาร์ทริจไฟวส์กันน้ำ พร้อมลูกไฟวส์ ขนาด ๑๐ แอมป์ จำนวน ๖๒๙ ชุด โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๔.๑.๓.๑ ขนาด ๑๐ แอมป์

๔.๑.๓.๒ ใช้สำหรับป้องกันไฟฟ้าจากกระแสไฟฟ้าลัดวงจรและกระแสไฟฟ้าเกินพิกัด

#### ๔.๑.๔ สายไฟ ชนิด NYY ขนาด ๑x๒.๕ ตร.มม. จำนวน ๖,๒๙๐ เมตร โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๔.๑.๔.๑ สายไฟฟ้าหุ้มฉนวนพอลิไวนิลคลอไรด์ แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด ไม่เกิน ๔๕๐/๗๕๐ โวลต์

๔.๑.๔.๒ สายไฟฟ้าผ่านมาตรฐานอุตสาหกรรม

#### ๔.๑.๕ สายไฟ ชนิด THW-A ขนาด ๒๕ ตร.มม. จำนวน ๖,๐๐๐ เมตร โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๔.๑.๕.๑ สายไฟฟ้าแกนเดี่ยวที่มีตัวนำไฟฟ้าเป็นอะลูมิเนียมชนิดไม่อัดแน่น ติเกลียวหุ้มด้วยฉนวน PVC.

๔.๑.๕.๒ สำหรับเดินลอยในอากาศ เพื่อใช้เป็นสายจ่ายกำลังไฟฟ้า

๔.๑.๕.๓ สายแข็งตัดโค้งงอได้ยาก มีน้ำหนักเบา

๔.๑.๕.๔ สายไฟฟ้าผ่านมาตรฐานอุตสาหกรรม



(นายพงศกร มะลิซ้อน)  
หัวหน้าฝ่ายการโยธา



(นายอภิชาติ ตอนสมจิต)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน



(นายชนชัย แสนสุขสกุล)  
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

๔.๑.๖ สายไฟ ชนิด VCT ขนาด ๒x๒.๕ ตร.มม. จำนวน ๒,๒๖๐ เมตร  
โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๔.๑.๖.๑ เป็นสายไฟฟ้าสำหรับใช้ติดตั้งตามอาคารต่าง ๆ มีทั้งแบบแกนเดี่ยว หลายแกน และมีสายดิน ฉนวนและเปลือกทำจาก PVC ตัวนำไฟฟ้าทำมาจากทองแดง สามารถทนแรงดันไฟฟ้าได้ ๔๕๐/๗๕๐ โวลต์ และทนอุณหภูมิสูงสุดได้ ๗๐ องศาเซลเซียส

๔.๑.๖.๒ สายไฟฟ้าผ่านมาตรฐานอุตสาหกรรม

๔.๑.๗ สายไฟ ชนิด THW ขนาด ๑๖ ตร.มม. จำนวน ๖๐๐ เมตร  
โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๔.๑.๗.๑ เป็นสายไฟฟ้าแบบแข็ง มีคุณสมบัติเป็นสายแกนเดี่ยว ตัวนำไฟฟ้าทำจากทองแดง ทนแรงดันไฟฟ้าได้สูงสุด ๗๕๐ โวลต์ ฉนวนเป็นพีวีซี สามารถทนอุณหภูมิสูงสุดได้ ๗๐ องศาเซลเซียส

๔.๑.๗.๒ สายไฟฟ้าผ่านมาตรฐานอุตสาหกรรม

๔.๑.๘ แร็คเดี่ยว ๑ ช่อง พร้อมลูกถ้วยกระเบื้อง จำนวน ๖๒๙ ชุด โดยีคุณลักษณะดังนี้

๔.๑.๘.๑ เหมาะสำหรับใช้ยึดสายไฟเพื่อให้สายไฟอยู่คงที่โดยใช้งานร่วมกับลูกถ้วย

๔.๑.๙ แผงเบรกเกอร์พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๒๒๖ ชุด โดยีคุณลักษณะดังนี้

๔.๑.๙.๑ เป็นอุปกรณ์ตัดวงจรไฟฟ้าแบบไม่อัตโนมัติ ใช้สำหรับป้องกันความเสียหายของเครื่องใช้ไฟฟ้าเครื่องจักร หรือป้องกันไฟรั่วไฟดูดจากกระแสไฟฟ้าลัดวงจรหรือกระแสไฟฟ้าเกินพิกัด

๔.๑.๑๐ แท่งกราวด์ ชนิดหุ้ม ขนาด ๒.๔ เมตร พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๓๐ ชุด

โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๔.๑.๑๐.๑ แกนเหล็กมีความแข็งแรงใช้งานได้ยาวนาน หุ้มด้วยทองแดงบริสุทธิ์  
ไม่เป็นสนิม

๔.๑.๑๐.๒ ใช้สำหรับเป็นหลักดินเพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้กับระบบไฟฟ้าเพื่อเป็นทางผ่านของกระแสไฟฟ้าลงสู่ดินในยามเกิดไฟรั่ว หรือฟ้าผ่า

๔.๑.๑๑ ตู้พลาสติกกันฝน ขนาด ๓๕๐x ๕๐๐ x ๑๗๐ มม. จำนวน ๓๐ ใบ  
โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๔.๑.๑๑.๑ ผลิตจากพลาสติก ABS ทำให้มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อม และทนทานต่อการกัดกร่อนในทุกสภาวะอากาศ ทนความร้อนได้ถึงอุณหภูมิ ๘๐°C

๔.๑.๑๑.๒ มีน้ำหนักเบา แข็งแรง ทนทาน สามารถใช้แทนตู้ที่ทำจากเหล็กได้

๔.๑.๑๑.๓ ติดตั้งง่าย สามารถเจาะเพื่อติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือหนัก และไม่เกิดการแตกร้าวของตัวตู้

๔.๑.๑๑.๔ ปลอดภัยจากกระแสไฟฟ้าว เนื่องจากตัวตู้ทำจากพลาสติกซึ่งเป็นฉนวนไฟฟ้า

๔.๑.๑๑.๕ มีหลังคาด้านบน สามารถป้องกันน้ำและฝนได้

๔.๑.๑๑.๖ ความสามารถในการกันน้ำของสินค้า สามารถกันน้ำได้ในระดับนี้



(นายพงศกร มะลิซ้อน)  
หัวหน้าฝ่ายการโยธา



(นายอภิชาติ ตอนสมจิต)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน



(นายชนะชัย แสนสุขสกุล)  
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

**๔.๑.๑๒ แมกเนติกส์ S-T๓๕ ๒๒๐V จำนวน ๓๐ ตัว โดยมีคุณลักษณะดังนี้**

๔.๑.๑๒.๑ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมมอเตอร์หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ เหมาะสำหรับงานควบคุมมอเตอร์ในโรงงานอุตสาหกรรม อาคารสำนักงาน หรือที่อยู่อาศัย

**๔.๑.๑๓ เบรกเกอร์ ๒P ๖๓A จำนวน ๓๐ ตัว โดยมีคุณลักษณะดังนี้**

๔.๑.๑๓.๑ เป็นเบรกเกอร์ชนิด ๒ สาย  
๔.๑.๑๓.๒ ใช้สำหรับเป็นสวิตซ์ตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้กับวงจรไฟฟ้าภายในอาคาร

**๔.๑.๑๔ สวิตซ์แสงแดด ๖ A จำนวน ๓๐ ตัว โดยมีคุณลักษณะดังนี้**

๔.๑.๑๔.๑ เซ็นเซอร์แสงใช้เปิด-ปิดไฟอัตโนมัติ โดยการทำงานตามการตรวจจับสถานะแสง เซ็นเซอร์จะควบคุมให้ไฟแสงสว่างติดอัตโนมัติเมื่อสถานะแสงถึงตามที่กำหนด(กลางคืน) และควบคุมให้ไฟแสงสว่างดับอัตโนมัติเมื่อสถานะแสงเกินค่าที่กำหนด(กลางวัน)

**๔.๑.๑๕ ซีล็คเตอร์สวิตซ์ ๓ จังหวะ จำนวน ๓๐ ตัว โดยมีคุณลักษณะดังนี้**

๔.๑.๑๕.๑ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในการปิดและเปิดวงจรให้กระแสไฟฟ้า ไหลผ่านได้ตามต้องการ ใช้สำหรับงานที่ต้องควบคุมด้วยมือ การควบคุมวงจรไฟฟ้า ๒-๓ วงจร ให้สลับกันทำงาน ขนาด ๒๒๐ โวลต์ ๒๕ มม.

๔.๑.๑๖ ค่าแรงรื้อถอนโคมไฟ (เก่า) ที่ต้องเปลี่ยนเป็นโคมไฟถนน LED ขนาด ๑๒๐ วัตต์ ตามที่กำหนดและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องไปยังพื้นที่ที่จัดเก็บตามที่หน่วยงานกำหนด จำนวน ๖๙๕ ชุด

๔.๑.๑๗ ค่าแรงติดตั้งโคมไฟถนนแอลอีดี (LED Street light) ขนาด ๑๒๐ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์และเดินสายไฟ ๑๔ ซอย ๘๕๕ โคม ตามสถานที่จุดติดตั้งเทศบาลเมืองอ่างศิลา กำหนด จำนวน ๑ งาน

**๔.๒ หลอด LED Tube Gloss ๒๐w DL จำนวน ๑,๒๐๐ หลอด โดยมีคุณลักษณะดังนี้**

๔.๒.๑ หลอด LED กำลังไฟ ๒๐ วัตต์ ให้ค่าความสว่างสูงสุด ๒๗๐๐ ลูเมน สามารถใช้ทดแทนหลอดฟลูออเรสเซนต์ T๘ แบบเก่าได้ มาพร้อมโชนแสง DAYLIGHT ให้โชนแสงสีธรรมชาติ ถนอมสายตา และไม่ทำให้เกิดความร้อนปลอดภัยด้วยแผ่นฉนวนกัน Switch-guard ช่วยเพิ่มความปลอดภัยก่อนใช้งานอายุการใช้งานยาวนานถึง ๒๕,๐๐๐ ชม. สามารถป้องกันฟ้าผ่า หรือไฟกระชากได้ ๑KV

**๔.๓ หลอดไฟ LED Mercury E๔๐ ๘๕w DL จำนวน ๔๘๐ หลอด โดยมีคุณลักษณะดังนี้**

๔.๓.๑ ถูกออกแบบเพื่อใช้ทดแทนหลอดแสงจันทร์ ทนทาน ใช้งานได้ยาวนาน เหมาะกับการใช้งานในสถานที่ที่ต้องการแสงสว่างมากเป็นพิเศษ

(นายพงศกร มะลิซ้อน)  
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

(นายอภิชาติ ดอนสมจิต)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

(นายชนะชัย แสนสุขสกุล)  
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

**๔.๔ พิวส์หลอดเซรามิก ๖A จำนวน ๑๐๐ ตัว โดยมีคุณลักษณะดังนี้**

๔.๔.๑ พิวส์กระบอกสำหรับป้องกันการเกิดกระแสไฟลัดวงจร ใช้ในวงจรไฟฟ้าของเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ แข็งแรงทนทาน ทนความร้อนได้ดี

๔.๔.๒ ขนาด ๑๐x๓๘ มม.

**๔.๕ เบรกเกอร์ ๒P ๖๓A จำนวน ๑๐ ตัว โดยมีคุณลักษณะดังนี้**

๔.๕.๑ เป็นเบรกเกอร์ชนิด ๒ สาย

๔.๕.๒ ใช้สำหรับเป็นสวิตซ์ตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้กับวงจรไฟฟ้าภายในอาคาร

**๔.๖ อะไหล่ขาล็อคเนียน (ขาล็อค) จำนวน ๔๐๐ ตัว โดยมีคุณลักษณะดังนี้**

๔.๖.๑ ขานีออน ทรงสูง บิดล็อค ANB ขนาด ๒.๕x๓x๕ cm.

๔.๖.๒ สำหรับใส่หลอดไฟ ขั้วหลอดเนียน T๘

๔.๖.๓ ราคาถูก ทนทาน ให้ทองเหลืองแท้ ไม่เป็นสนิม

**๔.๗ ตู้พลาสติกกันฝน ขนาด ๓๕๐x ๕๐๐ x ๑๗๐ มม. จำนวน ๑๐ ใบ โดยมีคุณลักษณะดังนี้**

๔.๗.๑ ผลิตจากพลาสติก ABS ทำให้มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อม และทนทานต่อการกัดกร่อนในทุกสภาวะอากาศ ทนความร้อนได้ถึงอุณหภูมิ ๘๐°C

๔.๗.๒ มีน้ำหนักเบา แข็งแรง ทนทาน สามารถใช้แทนตู้ที่ทำจากเหล็กได้ดี

๔.๗.๓ ติดตั้งง่าย สามารถเจาะเพื่อติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือหนัก และไม่เกิดการแตกร้าวของตัวตู้

๔.๗.๔ ปลอดภัยจากกระแสไฟฟ้ารั่ว เนื่องจากตัวตู้ทำจากพลาสติกซึ่งเป็นฉนวนไฟฟ้า

๔.๗.๕ มีหลังคาด้านบน สามารถป้องกันน้ำและฝนได้

๔.๗.๖ ความสามารถในการกันน้ำของสินค้า สามารถกันน้ำได้ในระดับหนึ่ง

**๔.๘ แร็คเดี่ยว ๓ ช่อง พร้อมลูกถ้วยกระเบื้อง จำนวน ๔๐ ชุด โดยมีคุณลักษณะดังนี้**

๔.๘.๑ แร็ค ๓ ช่อง หนา ๓ มม. เพลากลางใหญ่ พร้อมลูกถ้วย ๒ ลูก ใช้ในงานติดตั้งสายเมนไฟฟ้า ออบสังกะสีป้องกันสนิม รองรับสายไฟ THW หรือ สายทองแดงได้ถึงเบอร์ ๗๐ Sq.mm ผลิตด้วยวัสดุเกรดคุณภาพ ที่มีความแข็งแรงทนทาน เนื้อเหนียวไม่แตกหักง่าย

**๔.๙ ไทวากลม ขนาด ๔ มม. จำนวน ๔ ม้วน โดยมีคุณลักษณะดังนี้**

๔.๙.๑ สำหรับมัดลูกถ้วยงานการไฟฟ้า (๑ ม้วน/ ๑๐ เมตร)


๔.๙.๒ ผลิตจากวัสดุอะลูมิเนียม แข็งแรง ยากต่อการเกิดสนิม


๔.๙.๓ สามารถบิดงอได้ง่าย รับน้ำหนักได้

**๔.๑๐ คีมตัดสายเคเบิล ปากนกแก้ว ขนาด ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑๐ ตัว โดยมีคุณลักษณะดังนี้**

๔.๑๐.๑ สำหรับตัดสายไฟอลูมิเนียม, ทองแดง และสายไฟที่หุ้มพลาสติก ด้ามจับ จับง่าย สบายมือ ไม่ลื่นหลุดง่าย

  
(นายพงศกร มะลิซ้อน)  
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

  
(นายอภิชาติ ดอนสมจิต)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

  
(นายชนะชัย แสนสุขสกุลชวล)  
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

**๔.๑๑ คีมสามอย่าง ปากจิ้งจก ขนาด ๘ นิ้ว จำนวน ๑๐ ตัว โดยมีคุณลักษณะดังนี้**

๔.๑๑.๑ เหมาะสำหรับใช้จับบิด ชิ้น ชิ้นงานขนาดต่างกันได้เป็นอย่างดี เช่น แผ่นเหล็ก ลวดเหล็ก นี้อต เป็นต้น

๔.๑๑.๒ ใช้เป็นกรรไกรสำหรับตัดโลหะแผ่นหรือเส้นลวดได้ เช่น แผ่นสังกะสี แผ่นทองแดง สายไฟ

๔.๑๑.๓ ใช้ตัดลวดขนาดเล็กหรือตะปูตอกไม้ ขนาด ๒.๕ เป็นต้น

**๔.๑๒ ไชควงวัดไฟ จำนวน ๑๐ อัน โดยมีคุณลักษณะดังนี้**

๔.๑๒.๑ ไชควงวัดไฟชนิดนี้เป็นไชควงเช็คไฟที่มีขนาดเล็ก มีปลายไชควงเป็นโลหะรูปร่างแบน ดำม จับทำจากแก้วหรือพลาสติกที่ไม่นำไฟฟ้า มีปุ่มโลหะอยู่บริเวณก้นด้าม

**๔.๑๓ เครื่องตรวจจับแรงดันไฟฟ้า จำนวน ๑๐ ตัว โดยมีคุณลักษณะดังนี้**

๔.๑๓.๑ ปากกาตรวจแรงดันไฟฟ้า แบบไม่สัมผัส มีไฟฉายในตัว น้ำหนักเบา พกพาสะดวก มีระบบ ปิดการทำงานอัตโนมัติ เมื่อตรวจไม่พบกระแสไฟ ช่วยตรวจแรงดันไฟฟ้า AC ความไวสูงและต่ำสองเท่า ตรวจจับ แรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ โดยสัมผัสที่ปลั๊กไฟ

**๔.๑๔ เบรกเกอร์ ๒P ๑๕A จำนวน ๑๐๐ ตัว โดยมีคุณลักษณะดังนี้**

๔.๑๔.๑ เบรกเกอร์ BS YT ชนิด HB ๒P๑E (จำนวน ๒ ขั้ว)

๔.๑๔.๒ ใช้สำหรับเป็นสวิตช์ตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้กับวงจรไฟฟ้าภายในอาคาร

๔.๑๔.๓ เบรกเกอร์คุณภาพมาตรฐานที่ให้ความปลอดภัยกับวงจรไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๑๔.๔ วัสดุห่อหุ้มทำจากพลาสติกที่มีคุณสมบัติทนความร้อนได้เป็นอย่างดี

๔.๑๔.๕ ใช้ขั้วต่อสายแบบ EG Cam ที่มีประสิทธิภาพสูง

๔.๑๔.๖ ติดตั้งง่าย ไม่ต้องใช้บัดกรีหรือบีบอัดปลายตัวนำ

๔.๑๔.๗ ความเร็วในการตัดกระแสไฟ ๑๐ ms (๑๐๐%)

๔.๑๔.๘ สามารถทนกระแสไฟฟ้าที่ไหลผ่านขณะลัดวงจรได้  $23 \times 10^3 \text{ A}^2 \text{ sec}$  (๑๐๐%)

**๔.๑๕ แผ่นรองมิเตอร์ ขนาด ๒๐x๓๐ ซม. จำนวน ๕๐ อัน โดยมีคุณลักษณะดังนี้**

๔.๑๕.๑ สำหรับรองใส่มิเตอร์ไฟฟ้า มาตรฐานการไฟฟ้า ไม่นำไฟ ป้องกันฝน และแดด

**๔.๑๖ กล่องเครื่องมือเหล็ก ๒ ชั้น ขนาด ๑๘ นิ้ว จำนวน ๔ กล่อง โดยมีคุณลักษณะดังนี้**

๔.๑๖.๑ สำหรับจัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ช่าง เพื่อความสะดวกในการใช้งาน

๔.๑๖.๒ ผลิตจากเหล็กคุณภาพดี เนื้อหนา ไม่เป็นสนิมง่าย

๔.๑๖.๓ ฝาปิดมิดชิด ป้องกันอันตราย ป้องกันการตกหล่น และ ฝุ่นละออง

๔.๑๖.๔ ด้านบนมีหูหิ้ว ง่ายต่อการเคลื่อนย้าย

๔.๑๖.๕ ใส่ช่องได้หลากหลายตามความต้องการ


๔.๑๖.๖ กล่องเหล็กแบบ ๒ ชั้น ด้านบนเป็นถาดเล็ก ๒ ชั้น

๔.๑๖.๗ ถาดเล็ก รับน้ำหนักได้สูงสุด ๕ กก./ถาด

๔.๑๖.๘ ถาดใหญ่ รับน้ำหนักได้สูงสุด ๑๐ กก.



(นายพงศกร มะลิซ้อน)  
หัวหน้าฝ่ายการโยธา



(นายอภิชาติ ดอนสมจิต)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน



(นายชนะชัย แสนสุขสกุล)  
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

๔.๑๗ แมกเนติกส์ S-T๓๕ ๒๒๐v จำนวน ๑๐ ตัว โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๔.๑๗.๑ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมมอเตอร์หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ เหมาะสำหรับงานควบคุมมอเตอร์ในโรงงานอุตสาหกรรม อาคารสำนักงาน หรือที่อยู่อาศัย

๔.๑๘ เบรกเกอร์ ๒P ๓๒A จำนวน ๓๐ ตัว โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๔.๑๘.๑ เป็นเบรกเกอร์ชนิด ๒ สาย

๔.๑๘.๒ ใช้สำหรับเป็นสวิตช์ตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้กับวงจรไฟฟ้าภายในอาคาร

๔.๑๙ สวิตช์แสงแดด ๖ A จำนวน ๓๐ ตัว โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๔.๑๙.๑ เซ็นเซอร์แสงใช้เปิด-ปิดไฟอัตโนมัติ โดยการทำงานตามการตรวจจับสถานะแสง เซ็นเซอร์จะควบคุมให้ไฟแสงสว่างตัดอัตโนมัติเมื่อสถานะแสงถึงตามที่กำหนด(กลางคืน) และควบคุมให้ไฟแสงสว่างดับอัตโนมัติเมื่อสถานะแสงเกินค่าที่กำหนด(กลางวัน)

๔.๒๐ ซีล็คเตอร์สวิตช์ ๓ จังหวะ จำนวน ๑๐ ตัว โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๔.๒๐.๒ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในการปิดและเปิดวงจรให้กระแสไฟฟ้า ไหลผ่านได้ตามต้องการ ใช้สำหรับงานที่ต้องควบคุมด้วยมือ การควบคุมวงจรไฟฟ้า ๒-๓ วงจร ให้สลับกันทำงาน ขนาด ๒๒๐ โวลต์ ๒๕ มม.

๔.๒๑ สายไฟ ชนิด THW ขนาด ๑.๕ ตร.มม. จำนวน ๑๐ ม้วน โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๔.๒๑.๑ ทองแดงเต็มเบอร์ ความยาวเต็มม้วน ม้วนละ ๑๐๐ เมตร

๔.๒๑.๒ แรงดันใช้งาน ๔๕๐/๗๕๐V อุณหภูมิใช้งาน ๗๐C

๔.๒๑.๓ สายไฟฟ้าผ่านมาตรฐานอุตสาหกรรม

๔.๒๒ สายไฟ ชนิด THW ขนาด ๒.๕ ตร.มม. จำนวน ๑๐ ม้วน โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๔.๒๒.๑ สายไฟฟ้าแกนเดี่ยวไม่มีเปลือก ชนิดตัวนำสายแข็ง ใช้สำหรับงานไฟฟ้าทั่วไป ใช้เดินสายในอาคาร ลักษณะตัวนำทองแดงแกนเดี่ยว ไม่ตีเกลียวสายไฟหุ้มด้วยฉนวนพอลิไวนิลคลอไรด์ (PVC) ม้วนละ ๑๐๐ เมตร

๔.๒๒.๒ แรงดันใช้งาน ๔๕๐/๗๕๐V อุณหภูมิใช้งาน ๗๐C

๔.๒๒.๓ สายไฟฟ้าผ่านมาตรฐานอุตสาหกรรม

๔.๒๓ สายไฟ ชนิด THW ขนาด ๖ ตร.มม. จำนวน ๑๐ ม้วน โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๔.๒๓.๑ รองรับกระแสไฟฟ้าได้ถึง ๑๐,๕๖๐ วัตต์ (๔๘ แอมป์) ม้วนละ ๑๐๐ เมตร

๔.๒๓.๒ เส้นสายไฟผลิตจากทองแดงบริสุทธิ์คุณภาพ นำกระแสไฟฟ้าได้ดี

๔.๒๓.๓ พื้นผิวภายนอกหุ้ม PVC ผิวหนานุ่ม เหมาะกับการเดินเป็นสายเมนทั่วไป

๔.๒๓.๔ สายไฟฟ้าผ่านมาตรฐานอุตสาหกรรม

๔.๒๔ สายไฟ ชนิด VKF ขนาด ๒x๒.๕ ตร.มม. จำนวน ๑๐ ม้วน โดยมีคุณลักษณะดังนี้  
คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๒๔.๑ สายไฟฟ้าหุ้มด้วยฉนวนและเปลือก สายแบน ๒ แกน ม้วนละ ๑๐๐ เมตร

๔.๒๔.๒ ลักษณะตัวนำแกนคู่ ไม่ตีเกลียว

๔.๒๔.๓ แกนของตัวนำผลิตจากทองแดง ฉนวนและเปลือกผลิตจาก PVC

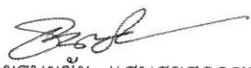
๔.๒๔.๔ ขนาดพื้นที่หน้าตัด ๒ x ๒.๕ ตร.มม.รับแรงดันไฟฟ้าได้ ๓๐๐/๕๐๐ โวลต์

๔.๒๔.๕ ตัวนำอุณหภูมิไม่เกิน ๗๐ องศาเซลเซียสใช้สำหรับงานไฟฟ้า

๔.๒๔.๖ สายไฟฟ้าผ่านมาตรฐานอุตสาหกรรม

  
(นายพงศกร มะลิซ้อน)  
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

  
(นายอภิชาติ ดอนสมจิต)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

  
(นายชนะชัย แสนสุขสกุล)  
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

**๕. ระยะเวลาการส่งมอบพัสดุ**

กำหนดระยะเวลาส่งมอบพัสดุ ๑๕๐ วัน โดยแบ่งเป็น ๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ กำหนดระยะเวลาส่งมอบพัสดุ ตามรายการที่กำหนด ตั้งแต่รายการที่ ๔.๒ ถึง ๔.๒๔ ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ กำหนดระยะเวลาส่งมอบพัสดุ ตามรายการที่กำหนด รายการที่ ๔.๑ (๔.๑.๑ ถึง ๔.๑.๑๗) พร้อมทั้งตรวจสอบการทำงานให้สามารถทำงานได้สมบูรณ์ ๑๐๐% ภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามสัญญา

**๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ**

เกณฑ์ราคา

**๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร**

๗.๑ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานบริหารทั่วไปเกี่ยวกับอุตสาหกรรมและการโยธา หมวด ค่าวัสดุ ประเภท วัสดุไฟฟ้าและวิทยุ งบประมาณที่ตั้งไว้ ๒๑,๐๐๐,๐๐๐.- บาท

๗.๒ กำหนดวงเงินจัดหาค้างนี้ ๑๘,๒๑๑,๑๑๐.๐๐ บาท (สิบแปดล้านสองแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยสิบบาทถ้วน) ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มไว้ด้วยแล้ว

**๘. ที่มาของราคากลาง และราคากลาง**

ราคากลางในการจัดซื้อครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๘,๒๑๑,๑๑๐.๐๐ บาท (สิบแปดล้านสองแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยสิบบาทถ้วน) โดยใช้แนวทางตามนัยมาตรา ๔ แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ (๓) ราคามาตรฐานที่สำนักงานงบประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด จากราคาสำนักรงงานนโยบายยุทธศาสตร์การค้า และ(๔) สิบราคาจากท้องตลาด

**๙. เงื่อนไขการชำระเงิน**

ชำระเงินค่าวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ จำนวน ๒๔ รายการ เป็น ๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ ชำระเงินในอัตราร้อยละ ๕ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ รายการที่ ๔.๒ ถึง ๔.๒๔ จำนวน ๒๓ รายการ ภายในระยะเวลาที่กำหนดและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ ชำระเงินในอัตราร้อยละ ๙๕ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ รายการที่ ๔.๑ (๔.๑.๑ ถึง ๔.๑.๑๗) พร้อมทั้งตรวจสอบการทำงานให้สามารถทำงานได้สมบูรณ์ ๑๐๐% ภายในระยะเวลาที่กำหนดและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

**๑๐. อัตราค่าปรับ**

คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

**๑๑. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง**

๒ ปี



(นายพงศกร มะลิซ้อน)  
หัวหน้าฝ่ายการโยธา



(นายอภิชาติ ดอนสมจิต)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน



(นายชนะชัย แสนสุขสกุลชล)  
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

## ๑๒. เงื่อนไขอื่นๆ

๑๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างโคมไฟถนน ชนิด LED ขนาด ๑๒๐ วัตต์ (รหัสผลิตภัณฑ์ไทย ๐๗๐๑๐๐๒๘) พร้อมแคตตาล็อกและผลทดสอบของโคมไฟดังกล่าว มาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาผล ในวันถัดจากวันเสนอราคา (วันทำการ) เพื่อมาประกอบการพิจารณา

๑๒.๒ โคมไฟตัวอย่างจะส่งคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอเมื่อพิจารณาแล้วเสร็จ

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีชื่อขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย หรือผู้แทนจำหน่ายที่มีชื่อในบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๑๐๐๒๘

๑๒.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบเอกสารการรับรองมาตรฐาน ดังนี้

๑๒.๔.๑ มีเอกสารการรับรองการป้องกันฝุ่นและน้ำ ระดับ IP๖๖ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน TIS.๕๑๓-๒๕๕๓

๑๒.๔.๒ มีเอกสารการรับรองผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มาตรฐานเลขที่ มอก.๑๙๕๕-๒๕๕๑

๑๒.๔.๓ ก้านโคมถนน พร้อมขาจับปรับระดับ มีเอกสารรับรองจากกระบวนการผลิตต้องได้ การรับรองระบบบริหารคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ และระบบการจัดการ ด้านสิ่งแวดล้อม ISO ๑๔๐๐๑ : ๒๐๑๕ และเป็นผู้ผลิตที่มีขั้นตอนการผลิต และขั้นตอนการซัพซิงกะสี ภายในโรงงานเดียวกัน เพื่อประสิทธิภาพในการควบคุมคุณภาพให้ได้มาตรฐาน



(นายพงศกร มะลิซ้อน)  
หัวหน้าฝ่ายการโยธา



(นายอภิชาติ ดอนสมจิต)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน



(นายธนะชัย แสนสุขสกุล)  
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน