



ประกาศเทศบาลเมืองบ้านสวน

เรื่อง ประกวดราคาซื้อป้ายอิเล็กทรอนิกส์เปลี่ยนข้อความ LED Full Color ชนิดภายนอก จำนวน ๑ ป้าย  
(ครั้งที่ ๒) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลเมืองบ้านสวน มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อป้ายอิเล็กทรอนิกส์เปลี่ยนข้อความ LED Full Color ชนิดภายนอก จำนวน ๑ ป้าย (ครั้งที่ ๒) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนบาทถ้วน) ตามรายการดังนี้

ป้ายอิเล็กทรอนิกส์เปลี่ยนข้อความ	จำนวน	๑	โครงการ
LED Full Color ชนิดภายนอก			
จำนวน ๑ ป้าย			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลเมืองบ้านสวน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

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 ๑ 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) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราช

บัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่

เว็บไซต์ [www.bansuan.go.th](http://www.bansuan.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๓๘-๑๘๔๕๕๕ ต่อ ๒ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายัง เทศบาลเมืองบ้านสวน ผ่านทางอีเมลล์ 4200103@dla.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๖ โดยเทศบาลเมืองบ้านสวนจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.bansuan.go.th](http://www.bansuan.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายวิจิต ชิตวิเศษ)

นายกเทศมนตรีเมืองบ้านสวน



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๓๘/๒๕๖๖

ประกวดราคาซื้อป้ายอิเล็กทรอนิกส์เปลี่ยนข้อความ LED Full Color ชนิดภายนอก จำนวน ๑ ป้าย (ครั้งที่ ๒)

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลเมืองบ้านสวน

ลงวันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๖

เทศบาลเมืองบ้านสวน ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ป้ายอิเล็กทรอนิกส์เปลี่ยนข้อความ LED จำนวน ๑ โครงการ  
Full Color ชนิดภายนอก  
จำนวน ๑ ป้าย

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ 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

### 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) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีไซนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว 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) สำเนาบัตรประชาชน

(๖) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

- (๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๖) 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 เทศบาลเมืองบ้านสวน

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ป้ายประชาสัมพันธ์ LED แบบ FULL COLOR ขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๙๒ x ๕.๗๖ หรือมากกว่าเพื่อความสมดุลของป้ายอาศัยโครงสร้างการจัดเรียงแบบ Module Design เพื่อความสามารถในการเพิ่มหรือปรับเปลี่ยนขนาดได้ในภายหลังไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ เทศบาลจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความ

ประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่เทศบาลกำหนด โดยลงลายมือผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาแสดงตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) เพื่อใช้ในการประกอบการพิจารณา ในวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. ณ เทศบาลเมืองบ้านสวน

ทั้งนี้ เทศบาลจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว เทศบาลจะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ เทศบาล ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ เทศบาล จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาล จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ เทศบาล

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

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

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ เทศบาลสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ

พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ เทศบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสิ่งสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ เทศบาลเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้รวมทั้งเทศบาล จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอที่เข้มแข็งและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาเทศบาลอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ เทศบาลจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ เทศบาลเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับเทศบาลภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เทศบาลยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา 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) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งเทศบาล ได้รับมอบไว้แล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาล จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และเทศบาลได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

## ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

## ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ เทศบาล ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๒ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## ๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อเทศบาลได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกมัดจำจากผู้ยื่นข้อเสนอค่าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ

เรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ เทศบาลอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาล หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับเทศบาล ไว้ชั่วคราว



## กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

### โครงการจัดทำป้ายอิเล็กทรอนิกส์เปลี่ยนข้อความ LED FULL COLOR ชนิดภายนอก

#### ๑. หลักการและเหตุผล

เทศบาลเมืองบ้านสวน ถือเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีความใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุด ถือเป็นหน่วยงานหลักในการบริหารงาน และพัฒนาท้องถิ่นที่ควบคู่กันไปกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชน โดยให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารอย่างบูรณาการตามหลักธรรมาภิบาล ด้วยการร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติ ร่วมตรวจสอบและร่วมประเมินผลตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ในการปฏิบัติราชการที่มีความมุ่งหมายให้บรรลุตามเป้าหมายที่บัญญัติไว้ โดยการดำเนินงานต้องมีความโปร่งใสตรวจสอบได้ทุกขั้นตอน ซึ่งหลักธรรมาภิบาลหรือหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีนั้น มุ่งเน้นให้เกิดการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล แล้วก่อให้เกิดประโยชน์ต่อความต้องการของประชาชนสูงสุด และเป็นการเน้นให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการบ้านเมือง รวมถึงพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐ ที่เปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถรับทราบข้อมูลข่าวสารของทางราชการได้อย่างกว้างขวาง การประชาสัมพันธ์จึงเป็นเครื่องมือที่ผู้บริหารท้องถิ่นสามารถชี้แจงผลการปฏิบัติราชการให้ประชาชนได้ทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจและสร้างความร่วมมือ ความเข้าใจอันดีจากประชาชนในการพัฒนาท้องถิ่นให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เทศบาลเมืองบ้านสวน ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในเรื่องการประชาสัมพันธ์ จึงได้ดำเนินการจัดทำโครงการจัดทำป้ายอิเล็กทรอนิกส์เปลี่ยนข้อความ LED FULL COLOR ชนิดภายนอก จำนวน ๑ ป้าย โดยติดตั้งบริเวณถนนบ้านสวน ๑๑ (สี่แยกไฟแดงวัดใหม่บ้านสวน) เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร ผลการดำเนินงานและโครงการต่างๆ ทั้งภายในหน่วยงานเทศบาลเมืองบ้านสวน หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และรัฐวิสาหกิจ รวมทั้งกิจกรรมต่างๆ เพื่อประโยชน์ของประชาชนที่จะดำเนินการให้ประชาชนได้รับทราบอย่างทั่วถึงตามห้วงเวลาที่กำหนด และสามารถสร้างความร่วมมือ ความเข้าใจอันดีจากประชาชน ในการพัฒนาท้องถิ่นให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

#### ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้ประชาชนที่ใช้เส้นทางสัญจรในเขตเทศบาลเมืองบ้านสวน ได้รับทราบข้อมูลข่าวสารโครงการ/กิจกรรมของทั้งหน่วยงานภายในเทศบาลเมืองบ้านสวน และหน่วยงานภายนอก

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายชัยวัฒน์ เครือถนน)

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

ลงชื่อ จ.ท. ....กรรมการ

(อริย์ธัช จันทร์)

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพงษ์พัฒน์ พงษ์พานิช)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายณัฐพงศ์ ภัทรสิทธิพรชัย)

นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ/เลขานุการ

(นางสาวธีราพร ทูมมานนท์)

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

๒.๒ เพื่อเพิ่มช่องทางของสื่อในการประชาสัมพันธ์ ข้อมูล ข่าวสาร ข่าวบริการต่างๆ ของหน่วยงาน ภายในและหน่วยงานภายนอก ผ่านป้ายอิเล็กทรอนิกส์เปลี่ยนข้อความ LED FULL COLOR ชนิดภายนอก ในการนำเสนอภาพหรือข้อความประชาสัมพันธ์ ที่สามารถดึงดูดความสนใจ มีความชัดเจน และรวดเร็วในการเผยแพร่ข้อมูลเพื่อให้ประชาชนได้รับรู้ข่าวสารได้อย่างถูกต้อง

๒.๓ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบแนวทางการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี และแสดงให้ประชาชนได้เห็น การปฏิบัติงานของผู้นำท้องถิ่น รวมถึงความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ และเปิดโอกาสให้ประชาชน ประเมินผลงานในการดำเนินงานของเทศบาลเมืองบ้านสวนผ่านทางสื่อป้ายอิเล็กทรอนิกส์เปลี่ยนข้อความ LED FULL COLOR ชนิดภายนอก

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๓.๑ ผู้เสนอราคาไม่เป็นบุคคลล้มละลายและไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพโดยตรงเกี่ยวกับการซื้อขายงานจัดจ้าง ทำของ ฯลฯ กับพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๔ ผู้เสนอราคาไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ คณะกรรมการ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ ผู้เสนอราคาต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายชัยวัฒน์ เกรือกนก)

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

ลงชื่อ จ.ท. ....กรรมการ  
(อริย์ธัช จันทร)

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายพงษ์พัฒน์ พงษ์พานิช)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ ภัทรสิทธิพรชัย)  
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ/เลขานุการ  
(นางสาวธิดาพร ทูมมานนท์)  
นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

๓.๘ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๙ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองผลงานการจัดทำป้ายอิเล็กทรอนิกส์เปลี่ยนข้อความ LED FULL COLOR ภายในระยะเวลา ๒ ปี นับแต่วันออกหนังสือรับรองผลงาน

#### ๔. ขอบเขตของงาน

๔.๑ คุณลักษณะเฉพาะป้ายประชาสัมพันธ์ LED แบบ FULL COLOR ขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๙๒ X ๕.๗๖ เมตร หรือมากกว่าเพื่อความสมดุลของป้าย อาศัยโครงสร้างการจัดเรียงแบบ Module Design เพื่อความสามารถในการเพิ่มหรือปรับเปลี่ยนขนาดได้ในภายหลัง โดยมีส่วนประกอบดังนี้

๔.๑.๑ LED Lamp จากผู้ผลิตที่มีมาตรฐานการผลิตชั้นนำของโลกที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน GB/T ๑๙๐๐๑-๒๐๑๖ Idt ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ ปี ค.ศ.๒๐๒๒ เช่น NICHIA, SANDER, CREE, SAMSUNG, EPISTA (พร้อมแนบสำเนาเอกสารรับรองมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตในวันเสนอราคา) โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๔.๑.๑.๑ หลอด LED Lamp สีแดง, สีเขียว, และสีน้ำเงินมีลักษณะตัวถังเป็นแบบทรงไข่ (Oval-shaped) ขนาดไม่เกินกว่า ๓.๙ มิลลิเมตร ตัวถังผลิตจากเรซินอีพ็อกซี (Epoxy resin) สามารถทนความร้อนได้ดี มีอุณหภูมิเปลี่ยนสภาพแก้ว (Glass transition temperature : Tg) ไม่ต่ำกว่า ๑๒๕ °C (พร้อมแนบเอกสารการทดสอบจากสถาบันที่น่าเชื่อถือในประเทศ ที่ระบุถึงรุ่นและยี่ห้อของ LED, เทคนิคและค่าจากการทดสอบอย่างชัดเจนประกอบในวันเสนอราคา)

๔.๑.๑.๒ หลอด LED Lamp ที่ให้แสงสีแดงต้องมีค่าความยาวคลื่นแสงไม่น้อยกว่า ๖๒๐ นาโนเมตร และไม่เกิน ๖๒๐ นาโนเมตร มีค่าความสว่างที่กระแสป้อน ๒๕ mA. ไม่น้อยกว่า ๗๕๐ mcd. ความสิ้นเปลืองพลังงานที่อุณหภูมิ ๒๕ °C ไม่เกิน ๒๕ mA ต้องแนบเอกสารของหลอดแอลอีดีมาในวันยื่นเอกสาร (Data Sheet)

๔.๑.๑.๓ หลอด LED Lamp ที่ให้แสงสีเขียวต้องมีค่าความยาวคลื่นแสงไม่น้อยกว่า ๒๑๐๐ นาโนเมตร และไม่เกิน ๕๒๐ นาโนเมตร มีค่าความสว่างที่กระแสป้อน ๒๐ mA. ไม่น้อยกว่า ๒,๑๐๐ mcd. ความสิ้นเปลืองพลังงานที่อุณหภูมิ ๒๕ °C ไม่เกิน ๒๕ mA. ต้องแนบเอกสารของหลอดแอลอีดีมาในวันยื่นเอกสาร (Data Sheet)

๔.๑.๑.๔ หลอด LED Lamp ที่ให้แสงสีน้ำเงินต้องมีค่าความยาวคลื่นแสงไม่น้อยกว่า ๔๗๐ นาโนเมตร และไม่เกิน ๔๗๐ นาโนเมตร มีค่าความสว่างที่กระแสป้อน ๒๐ mA. ไม่น้อยกว่า ๕๓๐ mcd. ความสิ้นเปลืองพลังงานที่อุณหภูมิ ๒๕ °C ไม่เกิน ๒๐ mA. ต้องแนบเอกสารของหลอดแอลอีดีมาในวันยื่นเอกสาร (Data Sheet)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายชัชวาลย์ เครือภัก)

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

ลงชื่อ จ.ท. ....กรรมการ

(อริย์ธัช จันทร์)

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพงษ์พัฒน์ พงษ์พานิช)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายณัฐพงศ์ กัทธสิทธิ์พรชัย)

นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ/เลขานุการ

(นางสาวธีราพร ทุมมานนท์)

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

๔.๑.๑.๕ มีมุมมองในแนวราบไม่น้อยกว่า ๑๔๐ องศา และมีมุมมองในแนวตั้งไม่น้อยกว่า ๑๔๐ องศา

๔.๑.๑.๖ สามารถทำงานได้ในอุณหภูมิ -๒๐ ถึง +๖๐ °C

๔.๒ LED Tile หรือ LED Module จัดวาง LED แต่ละสีรวมเป็นจุดภาพ ลงบนแผงวงจรไฟฟ้า (pcb board) ต้องออกแบบและผลิตจากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรอง บริหารคุณภาพมาตรฐาน GB/T ๔๕๐๐๑-๒๐๒๒ idt ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ ปี ค.ศ.๒๐๒๒ ของการออกแบบการผลิต วิจัยพัฒนา และติดตั้ง LED Display) โดยต้องแนบสำเนาเอกสารรับรองมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตในวันเสนอราคา และต้องมีคุณลักษณะดังนี้

๔.๒.๑ นำ LED Lamp จัดเรียงเป็นจุดภาพ (Pixel) โดยมีระยะจุดภาพ (Pixel Pitch) ไม่เกิน ๖ มิลลิเมตร มีจำนวนจุดภาพทางแนวตั้งไม่น้อยกว่า ๓๒ จุดภาพ แนวนอนไม่น้อยกว่า ๓๒ จุดภาพ

๔.๒.๒ ด้านหน้าเคลือบ Silicone สีดำ มีความยืดหยุ่น ไม่ติดไฟ มีหน้ากากลิตจาก วัสดุโพลีคาร์บอเนต ปิดทับด้านหน้าโมดูล มีส่วนยื่นของหน้ากากลิต เป็นรูปทรงลักษณะเศษส่วนของเหลี่ยมยื่นออกมาไม่ต่ำกว่า ๓ มิลลิเมตร เห็นเฉพาะหลอด LED ได้ส่วนที่ยื่นออกมา เพื่อป้องกันรังสี UV จากแสงแดดไม่ให้โดนหลอด LED ได้ ๑๐๐% เพื่อช่วยในการระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในกรณีฝนตกและช่วยให้มุมมองมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น ด้านหลังเคลือบสารป้องกันความชื้นด้วย Silicone Conformal Coating

๔.๒.๓ การจัดเรียงหลอด LED Lamp ลงบน LED Module, การประกอบ, เชื่อมแผงวงจร และหลอด LED Lamp ตลอดจนการบัดกรีต้องเป็นระบบอัตโนมัติโดยเครื่องจักรอุตสาหกรรมที่มีคุณภาพสูง เพื่อควบคุมประสิทธิภาพในขั้นตอนการผลิต LED Module โดยต้องแสดงเอกสารรูปถ่ายการผลิตตรงกับสินค้าที่นำเสนอให้กรรมการพิจารณา

๔.๒.๔ LED Module ผ่านการทดสอบและรายงานการทดสอบคุณลักษณะทางไฟฟ้า โดยใช้เครื่อง Yokogawa power meter เครื่องมือมาตรฐานของ Goniophotometer ซึ่งสามารถสอบกลับได้ไปที่สถาบันมาตรฐานวิทยาแห่งชาติ (ประเทศไทย) จากสถาบันที่น่าเชื่อถือในประเทศ และต้องนำเอกสารผลการทดสอบที่ตรงตามหัวข้อมาแสดงในวันเสนอราคา

๔.๒.๕ LED Module ผ่านการทดสอบและรายงานผลการทดสอบคุณลักษณะทางแสงและไฟฟ้า โดยใช้เครื่องมือ Goniophotometer type C เครื่องหมายการค้า Photometric solutions international แบบ DP๒๐๐ ใช้ในการวัดค่าฟลักซ์การส่องสว่างโดยมีระยะวัด ๖ เมตร จากสถาบันที่น่าเชื่อถือในประเทศ และต้องนำผลการทดสอบที่ตรงตามหัวข้อมาในวันเสนอราคา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายชัยวัฒน์ เครือถนน)

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

ลงชื่อ จ.ท. ....กรรมการ  
(อริย์ชัย จันทร์)  
นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายพงษ์พัฒน์ พงษ์พานิช)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ ภัทรสิทธิพรชัย)  
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ/เลขานุการ  
(นางสาวธีราพร ทุมมานนท์)  
นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

๔.๒.๖ LED Module ผ่านการทดสอบและรายงานผลการทดสอบคุณลักษณะสี โดยใช้เครื่องมือ Spectroradiometer เครื่องหมายการค้า Photometric solutions international แบบ SP-๑C และ integrating sphere ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๓ เมตร ใช้ในการวัดค่าอุณหภูมิสีสมมูลและดัชนีการตอบสนองสีทั่วไปโดย ทำการวัดแบบ  $\pi$  จากสถาบันที่น่าเชื่อถือในประเทศ และต้องนำเอกสารผลการทดสอบที่ตรงตามหัวข้อส่งมาในวันเสนอราคา

๔.๒.๗ มีหัวต่อสายสัญญาณระหว่างโมดูลเป็นชนิดที่มีตัวดันล๊อค (Ejector Type) โดยมีขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๖ ขา เพื่อความแข็งแรงและป้องกันการหลุดของสายสัญญาณเชื่อมโยงสัญญาณระหว่างโมดูล โดยต้องอยู่ในระดับตำแหน่งเดียวกันเพื่อความสะดวกในการเชื่อมสายสัญญาณ

๔.๓ LED Cabinet ผลิตจากโรงงานผู้ผลิตที่ได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ เรื่องการออกแบบ ผลิตพัฒนา และติดตั้ง LED Display และมาตรฐาน ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ โดยต้องแนบสำเนาเอกสารรับรองมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตในวันเสนอราคา และมีคุณลักษณะดังนี้

๔.๓.๑ มีลักษณะเป็นกล่องโลหะ พันสีอุตสาหกรรม วัสดุที่ใช้เป็นอลูมิเนียมหรือโลหะ อุตสาหกรรม มีขนาดไม่ต่ำกว่า ๙๖๐ มิลลิเมตรทางแนวนอน และไม่ต่ำกว่า ๙๖๐ มิลลิเมตรทางแนวตั้งพร้อมระบบระบายความร้อนด้วยพัดลมไม่น้อยกว่า ๒ ตัว

๔.๓.๒ LED Cabinet ด้านหน้าต้องออกแบบและผลิตให้ตามรูปของโมดูลแอลอีดี (Module LED) ของแต่ละโมดูล (Module) เพื่อป้องกันน้ำเข้า หรือซึมเข้าไปโดยไม่ไหลไปที่โมดูล (Module) อื่นต่อไป

๔.๓.๓ นำ LED Module มาประกอบเรียงกันในลักษณะแนวนอน และแนวตั้งจนเต็มพื้นที่ ด้านหน้ากล่องมีจำนวนจุดภาพ ทางแนวตั้งไม่น้อยกว่า ๙๖ จุดภาพ และจุดภาพทางแนวนอนไม่น้อยกว่า ๙๖ จุดภาพ

๔.๓.๔ มีสลักเดียวที่มีรูเพื่อหัวแวนหรือซักรอก กล่อง LED Cabinet ไม่น้อยกว่า ๒ จุด

๔.๓.๕ ทุกกล่องต้องมีการรับสัญญาณ เพื่อควบคุมการแสดงผลของแต่ละกล่อง

๔.๓.๖ ทุกกล่องต้องมีหน่วยจ่ายไฟไม่น้อยกว่า ๓ ตัว และเพื่อคุณภาพที่ดีของแสงสีที่ LED Module แสดงโดยหน่วยจ่ายไฟของ LED Cabinet จะต้องเป็นแบบสวิตชิ่งโหมดเพาเวอร์ซัพพลาย จากผู้ผลิตชั้นนำ เช่น COTEK, GLOBTEK, Mean well, TDK-Lambda แต่ละตัวสามารถจ่ายกำลังงานได้ไม่ต่ำกว่า ๒๕๐ วัตต์ มีย่านแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับป้อนเข้าอยู่ในช่วง ๑๘๐ ถึง ๒๖๔ โวลต์หรือดีกว่า และมีค่าประสิทธิภาพ (Efficiency) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๗๓ มีค่ากระแสรั่วไหล (LEAKAGE CURRENT) ไม่เกิน ๓.๕ มิลลิแอมแปร์ มีขนาดกำลังงานรวมกันต่อกล่อง LED Cabinet ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ วัตต์

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายชัยวัฒน์ เครือคนก)

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

ลงชื่อ จ.ท. ....กรรมการ

(อริย์ธัช จันทร์)

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพงษ์พัฒน์ พงษ์พานิช)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายณัฐพงศ์ ภัทรสิทธิพรชัย)

นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ/เลขานุการ

(นางสาวธีราพร ทูมมานนท์)

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

๔.๓.๗ การเชื่อมต่อสัญญาณระหว่างกล่องต้องใช้สัญญาณมีมาตรฐานไม่ต่ำกว่า CAT๕ มีสายย่อยภายใน ซึ่งมีการบอกตำแหน่งด้วยรหัสแถบสีอย่างชัดเจน โดยมีการเข้าหัวสายทั้งต้นและปลายสายด้วยปลั๊กโลหะที่มีจำนวนขั้วต่อสัญญาณของหัวปลั๊กไม่ต่ำกว่า ๘ ขั้ว มีเกลียวล็อกกันหลุดและกันน้ำได้ดีไม่เป็นสนิม

๔.๓.๘ ด้านหน้ากล่อง LED Cabinet ต้องมีระดับป้องกันน้ำและฝุ่นไม่ต่ำกว่า IP๖๕

๔.๓.๙ กรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้ได้รับคัดเลือกให้ทำสัญญา หลังจากทำการประกอบป้าย LED Cabinet โรงงานผู้ผลิตต้องมีการทดสอบ Ageing อีกครั้ง ด้วยการเปิดทิ้งไว้เป็นเวลา ๗๒ ชั่วโมง โดยต้องแสดงเอกสารรูปการทดสอบจากโรงงานผู้ผลิต

**๔.๔ ป้ายประชาสัมพันธ์ LED FULL COLOR คือส่วนที่ประกอบขึ้นจากการนำ LED Cabinet มาจัดวางเรียงต่อกัน มีคุณลักษณะดังนี้**

๔.๔.๑ ขนาดของป้ายประชาสัมพันธ์ LED FULL COLOR ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๙๒ X ๕.๗๖ เมตร

๔.๔.๒ ในแต่ละจุดภาพ สามารถแสดงสีจากการผสมสีระหว่างสีแดง, สีเขียว, และสีน้ำเงินได้ โดยควบคุมแต่ละสีที่ไม่น้อยกว่า ๑๐ บิต มีระดับ Grey scale Levelไม่น้อยกว่า ๑๖,๓๘๔ ระดับ สามารถผสมสีได้ไม่น้อยกว่า ๒๘๑ ล้านล้านสี

๔.๔.๓ มีจำนวนจุดภาพด้านสูงไม่ต่ำกว่า ๙๖ จุดภาพและมีจำนวนจุดภาพด้านยาวไม่ต่ำกว่า ๙๖ จุดภาพ

๔.๔.๔ มีระยะการมองเห็นตั้งแต่ ๖-๖๐ เมตร

๔.๔.๕ ป้ายต้องมีระดับความสว่างไม่น้อยกว่า ๕,๕๐๐ NIT ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจนทั้งเวลากลางวัน และกลางคืน

๔.๔.๖ สามารถปรับระดับความสว่างได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ระดับ (Brightness Control)

**๔.๕ คุณสมบัติเฉพาะของซอฟต์แวร์ มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย และสามารถแสดงรายการต่างๆ ได้ดังนี้**

๔.๕.๑ ซอฟต์แวร์ชุดควบคุมการทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ระบบ Real time

๔.๕.๒ ทำการสั่ง เปิด-ปิด ป้ายล่วงหน้าได้

๔.๕.๓ สามารถแสดงภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวเช่นไฟล์ jpeg, bmp, txt, avi, mpg, swf, vcd

๔.๕.๔ สร้างลิสต์การเล่น ตามลำดับหรือสุ่มเล่นได้

๔.๕.๕ สามารถแสดงข้อความอักษรซ้อนในภาพนิ่ง หรือภาพกราฟิกเคลื่อนไหวได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายชัยวัฒน์ เครือคนก)

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

ลงชื่อ จ.ท. ....กรรมการ  
(อริย์ธัช จันทร์)

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพงษ์พัฒน์ พงษ์พานิช)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายณัฐพงศ์ ภัทรสิทธิพรชัย)

นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ/เลขานุการ

(นางสาวธีราพร ทุมมานนท์)

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

- ๔.๕.๖ สามารถรับสัญญาณ INPUT จากกล้อง หรือเครื่องเล่น VCD, DVD ได้
- ๔.๕.๗ สามารถบอกเวลาอัตโนมัติ
- ๔.๕.๘ มีโปรแกรมจำลองเพื่อทดสอบการแสดงผล ก่อนที่จะส่งข้อมูลไปแสดงที่ป้าย
- ๔.๕.๙ เมื่อซอฟต์แวร์ควบคุมป้าย LED ทำงานแล้ว สามารถนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานอื่นได้เต็ม Resolution ของ Monitor โดยไม่มีผลกระทบต่อป้าย LED หรือสามารถปิดชุดควบคุมป้ายได้โดยไม่มีผลกระทบต่อป้าย LED

**๔.๖ ระบบควบคุมการจ่ายพลังงานและระบบควบคุมการส่งสัญญาณ**

- ๔.๖.๑ มีสวิตซ์ตัดตอนอัตโนมัติวงจรหลัก ที่มีพิกัดขนาดกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้าไม่ต่ำกว่าความต้องการของระบบและเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่มีมาตรฐานการผลิตสูงชั้นนำของโลกเช่น OMRON, SIEMEN< MITSUBISHI, Moeller, Fuji
- ๔.๖.๒ มีสวิตซ์ตัดตอนอัตโนมัติวงจรย่อย ที่มีพิกัดขนาดกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้าไม่ต่ำกว่าความต้องการของแต่ละวงจร และเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่มีมาตรฐานการผลิตสูงชั้นนำของโลกเช่น OMRON, SIEMEN< MITSUBISHI, Moeller, Fuji
- ๔.๖.๓ มีสวิตซ์ตัดตอนวงจรที่สามารถควบคุมได้ทั้งแบบมือ (Manual) และควบคุมผ่านระบบส่งสัญญาณเข้าป้ายประชาสัมพันธ์เมื่ออยู่ในโหมดเชื่อมโยง (Online Connection Control) เพื่อให้สะดวกในการควบคุมระบบจ่ายพลังงาน (ผู้เสนอราคาต้องนำเสนอเอกสารรูปแบบเป็นไดอะแกรมระบบพร้อมคำอธิบายในวันเสนอราคา)
- ๔.๖.๔ มีวงจรสวิตซ์ตัดตอนที่มีการทำงานตามลำดับ (Sequence Control) เพื่อลดค่าพีคติมาน (Peak Demand) ของระบบจ่ายไฟฟ้า
- ๔.๖.๕ มีวงจรสวิตซ์ตั้งเวลาที่สามารถโปรแกรมเวลา เปิด-ปิด ป้ายได้ไม่ต่ำกว่า ๘ โปรแกรม มีระบบบันทึกข้อมูลไว้ และสามารถอ้างอิงฐานเวลาได้ไม่ผิดพลาดแม้ขณะไฟฟ้าดับไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ชั่วโมง
- ๔.๖.๖ มีระบบรับ และส่งสัญญาณที่สามารถทำการควบคุมการแสดงผลของป้ายประชาสัมพันธ์

๔.๗ คุณลักษณะเครื่องสำรองไฟขนาด S-๑๐๐๐VA ๕๐๐W LED ของเครื่องควบคุมป้าย ต้องได้รับการแต่งตั้งตัวแทนจากผู้ผลิตโดยต้องแนบเอกสารการแต่งตั้งให้ตรงตามชื่อโครงการเท่านั้น และต้องแสดงแคตตาล็อกรูปแบบรายละเอียดคุณลักษณะให้ตรงตามที่กำหนดมาในวันเสนอราคา

๔.๗.๑ ไฟเข้า (input) ช่วงรับแรงดัน (Voltage range) ๑๔๕vac.-๒๙๐vac. (-๓๔%, +๓๒%) ช่วงการรับความถี่ (input frequency) ๕๐-๖๐Hz +/-๑๒%

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายชัยวัฒน์ เครือคนก)

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

ลงชื่อ จ.ท. ....กรรมการ  
(อริย์ธัช จันทร์)

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายพงษ์พัฒน์ พงษ์พานิช)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ ภัทรสิทธิพรชัย)  
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ/เลขานุการ  
(นางสาวธีราพร ทุมมานนท์)  
นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

๔.๗.๒ ไฟออก (output) แรงดันไฟฟ้าขาออก (Voltage stabilizer mode)  $220\text{vac} \pm 10\%$  การจ่ายความถี่คงที่ (output frequency)  $50\text{Hz} \pm 0.1\%$  และมีรูปแบบสัญญาณไฟฟ้า (Waveform Backup Mode) แบบ Modified Sine Wave

๔.๗.๓ มีระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรด้วยระบบ UPS. Output cut – off immediately or input fuse protection รองรับป้องกันฟ้าผ่าและป้องกันไฟเกินได้ขนาด Varistor (๑,๐๐๐,๐๐๐w. within ๑๐๐ micro – sec.) มีระบบป้องกันแรงดันแบตเตอรี่ต่ำ (low battery protection) แบบ Auto Cut – off และป้องกันการใช้งานเกินกำลัง (Overload protection) แบบ Alarm /Reset Breaker Fuse / Cut – Off) ป้องกันและลดทอนสัญญาณรบกวนทางไฟฟ้าขาเข้า (EMI,RFI,Noise Filter) YES

๔.๗.๔ มีสัญญาณไฟและเสียงเตือน (LED Display & audible Alarms) แบบ Normal ไฟติดสว่าง Backup มีสัญญาณไฟติดสว่าง+เสียงแจ้งเตือน Overload (Ac Line) ไฟติดสว่าง+เสียงแจ้งเตือน Ups Fault/Failure Dark Mode & Shutdown

๔.๗.๕ คุณสมบัติระยะเวลาการโอนย้าย (Transfer Times) Less than ๒ – ๔ MS. (In Phase Typical) ระบบการทำงานต้องตัดไฟสำรองอัตโนมัติเมื่อไม่มีโหลด (No Load Shutdown) (Option) และมีระบบเชื่อมต่อ (USB Port With Software Monitoring) สำหรับการเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อควบคุมการทำงาน ระบบปิดเสียงรบกวนขณะใช้ไฟจากแบตเตอรี่ (Mute Alarm) YES

๔.๗.๖ ช่องต่ออุปกรณ์ (Outlets)สำหรับการสำรองไฟ (Universal Type Backup) ๓ ช่อง สำหรับป้องกันฟ้าผ่าและแรงดันไฟฟ้าเกิน (Surge Protection For Printer Port) สำหรับป้องกันฟ้าผ่าและแรงดันไฟฟ้าเกินทางสายโทรศัพท์และสาย LAN (Surge Protection For Tel/Lan Port) ๑ ช่อง

๔.๗.๗ แบตเตอรี่ (Battery) ชนิด (Type) Sealed Lead Acid Maintenance free เวลาจ (Recharge Time) ๖-๘ ชั่วโมง (๙๐% After Full load Discharge) การชาร์จประจุแบตเตอรี่ (Charging) ชาร์จอัตโนมัติทั้งในขณะที่เปิดเครื่องและปิดเครื่อง

๔.๗.๘ เวลาการจ่ายไฟสำรอง (Backup Time) ระยะเวลาการสำรองไฟ (ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ต่อพ่วง) Backup Time (Depends on Load) \*๒๐-๒๕ นาที

๔.๗.๙ สภาพแวดล้อม (Environment) ระบบเสียงคลื่น (Noise Level) ความดังขณะใช้งานไม่เกิน ๔๐ db ในระยะห่างจากตัวเครื่อง ๑ เมตร

๔.๗.๑๐ เครื่องทำงานได้ดีในความชื้นสัมพัทธ์ (Humidity Class) ๐-๙๕% และอุณหภูมิที่ใช้งาน (Temperature) ๐ – ๔๕ องศา (เซลเซียส) และมีน้ำหนักไม่เกิน ๔.๕ กิโลกรัม

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายชัยวัฒน์ เครือกนก)

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

ลงชื่อ จ.ท. ....กรรมการ  
(อริยธัช จันทร์)

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพงษ์พัฒน์ พงษ์พานิช)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายณัฐพงศ์ ภัทรสิทธิพรชัย)

นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ/เลขานุการ

(นางสาวธีราพร ทูมมานนท์)

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

๔.๘ ข้อกำหนดทางเทคนิคของอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอกทางสายไฟฟ้าสำหรับ Rack ๑๙ นิ้ว

๔.๘.๑ เป็นอุปกรณ์ที่นำมาใช้ เพื่อป้องกันความเสียหายที่เกิดจาก เช่น แรงดันไฟฟ้ากระชอก แรงดันไฟฟ้าเหนี่ยวนำที่เกิดจากฟ้าผ่า ฟ้าแลบ ซึ่งปนเข้ามาหรือเหนี่ยวนำเข้ามาในระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าสลับ ๒๓๐ Volt ๕๐ Hz

๔.๘.๒ มีวงจรถูกกันสัญญาณรบกวน (Noise Filter) และการลัดวงจรทางด้านไฟฟ้า (Circuit Breaker)

๔.๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันนี้มีสายไฟขนาดไม่น้อยกว่า ๓ x ๑.๕ ตร.มม. ความยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร พร้อมเต้าเสียบ ตามมาตรฐาน IEC หรือ มอก. และมีเต้ารับ ตามมาตรฐาน มอก. ด้านหน้าจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด และด้านหลังจำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ชุด ไว้ใช้งาน

๔.๘.๔ ต้องมีส่วนแสดงสถานะของแรงดันไฟฟ้าใช้งาน (Line Voltage) และสถานะของ กระแสโหลดที่ต่อใช้งาน (Load Current)

๔.๘.๕ อุปกรณ์ป้องกันจะต้องมีขนาด ๑ U และต้องสามารถติดตั้งในตู้ Rack ๑๙ นิ้ว ได้

๔.๘.๖ ใช้กับระบบไฟฟ้า ๒๓๐ Volt ๕๐ Hz

๔.๘.๗ รับไฟกระชอกช่วงสั้น (Transient) ได้มากกว่าหรือเท่ากับ ๔๐ kA ที่รูปคลื่นมาตรฐาน ๘/๒๐µSec

๔.๘.๘ มีจุดเริ่มทำงานที่แรงดัน ๓๑๓ Volt±๑๕% ที่กระแสมากกว่า ๑๐๐ mA, ๕๐ Hz

๔.๘.๙ รับไฟกระชอกช่วงยาว (TOVs) ได้มากกว่า ๕ A ๕๐ Hz ในเวลามากกว่าหรือเท่ากับ ๐.๕ วินาที โดยมีค่าแรงดันปล่อยผ่านน้อยกว่า ๒๗๓ Volt

๔.๘.๑๐ มีไฟ LED แสดงสถานะต่างๆ ของอุปกรณ์ และจ่ายกระแสได้มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๖ A

๔.๘.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารแสดงผลการทดสอบคุณสมบัติทางเทคนิคทั้งหมด มาพร้อมกับการยื่นเอกสารประกอบการเสนอราคาเพื่อการพิจารณา

๔.๘.๑๒ จะต้องมียุกรณ์ตรวจนับจำนวนครั้งของการเกิดไฟกระชอกแบบช่วงยาว (TOVs) ที่เกิดขึ้นในระบบไฟฟ้า โดยมีส่วนแสดงผลการนับเป็นจำนวนตัวเลขได้ไม่ต่ำกว่า ๓ หลัก โดยจะเริ่มทำการนับ ในช่วงกระแสระหว่าง ๔ - ๖ A ที่รูปคลื่น ๑ cycle ของ ๕๐ Hz ขึ้นไป

๔.๙ คุณลักษณะเครื่องรับ - ส่ง สัญญาณภาพไร้สาย

๔.๙.๑ เป็นเครื่องที่ใช้สำหรับ รับ - ส่ง สัญญาณภาพแบบไร้สาย สำหรับใช้งานร่วมกับ จอ LED Full Color Display

๔.๙.๒ มีช่องสัญญาณ sensor ๑,๒/HDMI in x ๑, HDMI out x๑/ Ethernet x ๑/ com ๑ x ๑,com ๒ x๑/USB๓.๐ x ๑,Audio out x ๑

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายชัยวัฒน์ เครือถนน)

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

ลงชื่อ จ.ท. ....กรรมการ

(อริย์ธัช จันทร์)

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพงษ์พัฒน์ พงษ์พานิช)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายณัฐพงศ์ ภัทรสิทธิพรชัย)

นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ/เลขานุการ

(นางสาวธีราพร ทูมมานนท์)

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

- ๔.๙.๓ ช่องสัญญาณ LED OUT ๑,๒ ,USB type B x๑ , sim card x ๑
- ๔.๙.๔ มีปุ่ม Switch สำหรับสลับโหมด
- ๔.๙.๕ มีไฟแสดงสถานะ PWR CLOUD SYS, RUN
- ๔.๙.๖ มีหน่วยความจำภายใน ๘ GB
- ๔.๙.๗ รองรับการใช้งานร่วมกับ ซิมการ์ด แบบ ๔G และ ๕G
- ๔.๙.๘ รองรับการความละเอียดภาพ ๑,๓๐๐,๐๐๐ พิกเซล ด้านกว้าง ๔,๐๙๖ พิกเซล ด้านสูง ๔,๐๙๖ พิกเซล
- ๔.๙.๙ พร้อมช่องรับส่งสัญญาณแบบ gigabit

๕. คุณสมบัติเพิ่มเติม ระบบไฟฟ้าและสายสัญญาณ

- ๕.๑ ติดตั้งระบบไฟฟ้าและสายสัญญาณต่างๆ ให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรมและมาตรฐาน วสท.๒๐๐๑-๕๖ โดยนำสายไฟฟ้า สายสัญญาณต่างๆ ติดตั้งร้อยท่อหรือร้อยสายหรือรางร้อยท่อตามขนาดที่เหมาะสม โดยเดินท่อร้อยสายไปตามโครงสร้าง
- ๕.๒ ติดตั้งสวิตช์ตัดตอน ตามระเบียบของการไฟฟ้าภายในห้องควบคุม
- ๕.๓ จัดเตรียมสายสัญญาณทุกประเภทที่เกี่ยวข้องกับระบบจอแสดงภาพ พร้อมติดตั้งให้ครบถ้วนจนสามารถทำให้ระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
- ๕.๔ ดำเนินการขอมิเตอร์ไฟฟ้า พร้อมติดตั้งให้สามารถใช้งานได้

๖. การรับประกันและการซ่อมบำรุง

- ๖.๑ การรับประกันจะต้องมีระยะเวลาอย่างน้อย ๒ ปี ทั้งนี้การรับประกันให้นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุโดยถูกต้องครบถ้วน ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบในการซ่อมแซม หรือเปลี่ยนส่วนที่เสียหายต่างๆ จากการใช้งานปกติ รวมทั้งความบกพร่องเนื่องจากการติดตั้งไม่เรียบร้อยสมบูรณ์ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ตลอดระยะเวลาการรับประกัน โดยให้บริการ ณ สถานที่ตั้ง (On-site-Service)
- ๖.๒ ผู้ขายต้องทำการแก้ไขและปรับปรุง (Update) โปรแกรมควบคุมการทำงานและโปรแกรมใช้งานทุกรายการที่มากับระบบ ตลอดระยะเวลาประกันโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- ๖.๓ หากอุปกรณ์ที่ส่งมอบเกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตั้งเดิมภายใน ๒ วันนับจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรหรือการประสานทางโทรศัพท์ แอปพลิเคชันสื่อออนไลน์ เป็นต้น
- ๖.๔ กรณีที่อุปกรณ์ชำรุด ไม่สามารถแก้ไขให้ใช้งานได้ จำเป็นต้องนำส่งซ่อม ผู้ขายต้องซ่อมแซมหรือปรับปรุงอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตั้งเดิมภายใน ๗ วัน มิฉะนั้นเทศบาลมีอำนาจรับประกันสัญญาคืน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายชัยวัฒน์ เครือคนก)

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

ลงชื่อ จ.ท. ....กรรมการ  
(อริย์ธัช จันทร์)

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายพงษ์พัฒน์ พงษ์พานิช)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ ภัทรสิทธิ์พรชัย)  
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ/เลขานุการ  
(นางสาวธีราพร ทูมมานนท์)  
นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

๖.๕ ผู้ขายจะต้องเข้าตรวจสอบระบบต่างๆ รวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้งาน ทุกๆ ๓ เดือน นับถัดจากวันส่งมอบ เพื่อเป็นการบำรุงรักษาจอให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ พร้อมทำเอกสารแจ้งเข้าตรวจสอบสภาพทุกครั้ง

๖.๖ มีการบริการหลังการขาย พร้อมการรับประกันตัวป้ายและระบบอย่างน้อย ๒ ปี เจ็อนไซ ดูแล เปลี่ยน อุปกรณ์ที่ชำรุด เสื่อมสภาพจากการใช้งาน เช่น หลอดไฟ แผงวงจร ฯลฯ ทั้งนี้รวมถึงไม่คิดค่าบริการด้วย

#### ๗. โครงสร้างรองรับป้าย

โครงสร้างสำหรับรองรับป้าย LED ผลิตจากโลหะ มีความแข็งแรง ปลอดภัย และมีมาตรฐาน เป็นที่ยอมรับ ส่วนโครงสร้างที่เป็นเหล็กให้ทำการเคลือบสารกันสนิม (แบบโครงสร้างเป็นไปตามเอกสารแนบท้าย)

#### ๘. รายละเอียดการติดตั้ง

ราคาที่เสนอมานี้ต้องเป็นราคาพร้อมทั้งติดตั้งป้าย LED และอุปกรณ์ต่างๆ ให้สมบูรณ์ ถูกต้อง สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพสูงสุด

#### ๙. การฝึกอบรม

๙.๑ ผู้ขายต้องจัดให้มีการฝึกอบรมการติดตั้งโปรแกรมการใช้งานการแก้ไขปัญหาและอื่นๆ ให้แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย ๒ คน จนเข้าใจและสามารถปฏิบัติงานได้ ให้แล้วเสร็จก่อนส่งมอบงานโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบเป็นผู้จัดเตรียมสถานที่ฝึกอบรมภายในบริเวณหน่วยงานนั้นๆ

๙.๒ ผู้ขายต้องจัดหาคู่มือ Hardware และ Software ฉบับภาษาไทย ควบคุมการใช้งานฟังก์การทำงาน ของระบบและเอกสาร อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในรูปของเอกสาร หรือ CD-Rom อย่างน้อย ๒ ชุด

#### ๑๐. การส่งมอบงาน

ผู้ขายจะต้องส่งมอบพัสดุและหรืองานจ้างจัดทำของภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### ๑๑. เกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์ราคา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายชัยวัฒน์ เครือกนก)

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

ลงชื่อ จ.ท. ....กรรมการ  
(อริย์ธัช จันทร์)

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายพงษ์พัฒน์ พงษ์พานิช)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ ภัทรสิทธิพรชัย)

นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ/เลขานุการ  
(นางสาวธิดาพร ทูมมานนท์)

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีไปงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการจัดทำป้ายอิเล็กทรอนิกส์เปลี่ยนข้อความ LED FULL COLOR ชนิดภายนอก
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองยุทธศาสตร์และงบประมาณ เทศบาลเมืองบ้านสวน
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๔๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓ มกราคม ๒๕๖๖  
เป็นเงิน ๑,๔๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนบาทถ้วน)  
ราคา/หน่วย รายละเอียดตามเอกสารแนบ
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
สืบราคาจากผู้ผลิตหรือจำหน่าย จำนวน ๓ ราย ดังนี้
  - ๕.๑ บริษัท เทคโนโลยี แอลอีดี จำกัด เสนอราคา ๑,๓๙๙,๕๖๐ บาท
  - ๕.๒ บริษัท แอลเอ็น คอมพลีท จำกัด เสนอราคา ๑,๔๓๘,๐๘๐ บาท
  - ๕.๓ บริษัท เจแอลอีดี จำกัด จำกัด เสนอราคา ๑,๖๐๕,๐๐๐ บาท
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 

๖.๑ นายชัยวัฒน์ เครือกนก	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ
๖.๒ จ.ท. อริย์ธัช จันทร์	ตำแหน่ง	นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ
๖.๓ นายพงษ์พัฒน์ พงษ์พานิช	ตำแหน่ง	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
๖.๔ นายณัฐพงศ์ ภัทรสิทธิพรชัย	ตำแหน่ง	นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน
๖.๕ นางสาวธีราพร ทูมมานนท์	ตำแหน่ง	นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายชัยวัฒน์ เครือกนก)  
ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

ลงชื่อ จ.ท. ....กรรมการ  
(อริย์ธัช จันทร์)  
นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายพงษ์พัฒน์ พงษ์พานิช)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ ภัทรสิทธิพรชัย)  
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ/เลขานุการ  
(นางสาวธีราพร ทูมมานนท์)  
นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ