



## ประกาศเทศบาลเมืองบ้านบึง

เรื่อง ประกาศราคาซื้อป้ายประชาสัมพันธ์ ชนิด LED FULL COLOR DISPLAY พร้อมติดตั้ง หน้าที่ว่าการ  
อำเภอบ้านบึง ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลเมืองบ้านบึง มีความประสงค์จะประมวลราคาซื้อป้ายประชาสัมพันธ์ ชนิด LED FULL COLOR DISPLAY พร้อมติดตั้ง หน้าที่ว่าการอำเภอบ้านบึง ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประมวลราคารั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๔๖๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านสี่แสนหกหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ป้ายประชาสัมพันธ์ชนิด LED FULL COLOR DISPLAY พร้อมติดตั้ง	จำนวน	โครงการ
---	-------	---------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้  
๑. มีความสามารถตามกฎหมาย  
๒. ไม่เป็นบุคคลลมละลาย  
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ  
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบหรือทำสัญญาภัยหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุขไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย  
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว  
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคายื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาล

เมืองบ้านบึง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม ใน การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมเข้าศึกษาไทย เว้นแต่ระบุมาของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสารซึ่หรือความคุ้มกันเข่นวนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอตั้งกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าทุนแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๕๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้คนจะการจัดซื้อจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่

เพียงพอที่จะเข้าถึงข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า งบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศ ของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อปริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในหน้าที่ระบุ โดย พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขาที่รับรอง (กรณีได้รับ มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถ้วนวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพื้นฟูกิจการตาม พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.banbuengcity.go.th](http://www.banbuengcity.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๓๔-๔๔๗๘๘๘ ต่อ ๑๒๓ ในวันและเวลา ราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายัง เทศบาลเมืองบ้านบึง ผ่านทางอีเมล [klung@banbuengcity.go.th](mailto:klung@banbuengcity.go.th) หรือซองทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ โดยเทศบาลเมืองบ้านบึงจะชี้แจงรายละเอียดตั้งกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.banbuengcity.go.th](http://www.banbuengcity.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่

สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

(นายสุรศิตย์ กังวลกิจ)

นายกเทศมนตรีเมืองบ้านบึง



## เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาซื้อป้ายประชาสัมพันธ์ ชนิด LED FULL COLOR DISPLAY พร้อมติดตั้ง หน้าที่ว่าการ  
อำเภอ班บึง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลเมืองบ้านบึง

ลงวันที่ สิงหาคม ๒๕๖๖

เทศบาลเมืองบ้านบึง ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธี  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ป้ายประชาสัมพันธ์ชนิด LED FULL COLOR DISPLAY พร้อมติดตั้ง ๑ โครงการ

พัสดุที่จะซื้อขึ้นดังต่อไปนี้ ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้  
ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายงานละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)  
๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

### อิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย  
๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บหนิยาม
  - (๑) ผู้มีผลประโยชน์รวมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๑.๔ แบบรูปประยุกต์การละเอียด

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อุปสรรคทางเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เศรษฐบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน เช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจกรรมร่วมมือ" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมมือกันกำหนดให้ผู้เข้าร่วมมือรายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมมือหลัก ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมมือจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมมือหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมมือรายอื่นทุกราย กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมมือกันกำหนดให้ผู้เข้าร่วมมือรายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมมือหลัก กิจกรรมร่วมมือนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมมือหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมร่วมมือที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมมือที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมมือรายได้เป็นผู้เข้าร่วมมือหลัก ผู้เข้าร่วมมือทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมมือกันกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมมือรายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจกรรมร่วมมือ การยื่นข้อเสนอตั้งก่อนไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมมือที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมมือรายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมมือทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมมือรายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่น

# ขอเสนอในนามกิจกรรมรวมค่า

๒.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาค  
รัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

២.៤៦ ដូចនេះការសេវាតម្លៃគឺជាការបង្កើតរបស់ប្រព័ន្ធឌីជីថល

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน  
เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบ  
แสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหักแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

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

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสูงเท่ากับเงินเดือนของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้กฎหมายไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในหน้าเว็บไซต์ของธนาคารแห่งประเทศไทย หรือที่สำนักงานสาขาที่รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๕๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นขอเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ  
ตามพระราชบัญญัติลงลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

### ๓. หลักงานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นขอเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยืนยันมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในการนับผู้เสียชีวิตของคน

(ก) หางหนสวนสานสานมีกุหรือหางหนสวนจ้ำกัด ในรืนสำเนาหนนั้นสีคล้ำเรื่อง

การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(ก) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(ก.) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า และแต่กรณี

(ก.) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(ก.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(ก.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งแต่กว่าอีกครึ่งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(ก.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองงบเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประภัณ ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในหน้า โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของงบเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่ รับรองหรือที่สำนักงานสาขาที่รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่ ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(ก.) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(ก.) หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย จอโฆษณา LED จากผู้ผลิต

(ก.) หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๒๐๐๐ VA จากผู้ผลิตหรือหรือตัวแทนจำหน่าย (ถ้ามี)

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

## ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ morb นำเจ้าของบุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรและตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดายังเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคดต้าล็อกเลข/หรือแบบรูปรายการลงทะเบียนคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ<sup>๔.๔</sup>

(๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภากอตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

## ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อมูล ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ในเสนอราคารูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ใน การเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคากลไกเพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคาร่วม และหาราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคาร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคาร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ หน้าที่ทำการอำเภอ/บ้านบึง

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาน้ำเสียที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๘๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคดต้าล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของป้ายประชาสัมพันธ์ LED FULL COLOR DISPLAY ไปพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ เทศบาลจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ ชุด LED Module จำนวน ๑ ชุด เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณา ในวันที่ ระหว่างเวลา น.

ถึง น. ณ เทศบาลเมืองบ้านบึง

ทั้งนี้ เทศบาลจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือ หรือไม่ใช้แล้ว เทศบาลจะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาค รัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์ เมื่อพ้นกำหนดเวลาขึ้นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารขอเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการยื่นเอกสารขอเสนอ และจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ เทศบาล ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจาก การเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายได้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจาก การเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ เทศบาล จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ เทศบาล จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มใหม่มีการกระทำการดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ เทศบาล

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาน้ำหนึ่งที่เสนอจะต้องเป็นราคาน้ำหนึ่งที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ภาษี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่ระบบการเสนอราคา ตามวันเวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

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

๔.๑๖ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถ้วนจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

#### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะ

พิจารณาจาก ราคาร่วม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือ เป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอขอเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในวิธีการอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งแจ้งข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ เทศบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคานั่งราคาได หรือราคาที่

เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซึ่งในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ เทศบาลเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งเทศบาล จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่า การยื่นข้อเสนอจะทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคล อื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอแจ้งและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิ เรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

**๔.๗ ก่อนลงนามในสัญญาเทศบาลอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือพยายามกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา**

**๔.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังล่า下 โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเริ่มมาทำสัญญามาเงิน ๓ ราย**

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจกรรมร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคามาตรครบที่นี่ จะต้องมีวิธีเงินสัญญา สมสมตามปัปภิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

**๔.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาพัฒนาการและเทคโนโลยี เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาพัฒนาการและเทคโนโลยี**

## ประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคารั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้มีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๔ และข้อ ๖.๕ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคางานว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช้ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคางานว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการรวมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าหุ้นรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน 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 ของราคาก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เทศบาลยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือdraftที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือdraftทั้งวันที่ที่ใช้เช็ค หรือ draftทันทีชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายใต้กฎหมายไทย ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในทรัพย์โฉลมหาดใหญ่ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งเทศบาล ได้รับ

มอบไว้แล้ว

#### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาล จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมมาเป็นกลุ่มค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และเทศบาลได้ตรวจสอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราอย่างละ ๐.๑๐ ของราคากาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซึ่งเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ เทศบาล ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อส่วนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินกู้จาก เงินทุนส่งเสริมกิจการ

เทศบาล

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อเทศบาลได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจาก เงินกู้จาก เงินทุนส่งเสริมกิจการเทศบาล แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามายังต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรี ว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามายังต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จำกัดต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาต เช่น ก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรี ว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็น

หนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่งาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซึ่งเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานยังการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ออกเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ เทศบาลอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นได้ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาล หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาล ໄว้ชั่วคราว

ขอบเขตและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ ชนิด LED FULL COLOR DISPLAY  
ฝ่าย/กอง.....สำนักปลัดเทศบาล.....  
แบบท้ายบันทึกข้อความสำนักปลัดเทศบาล ที่ 462/2566 ลงวันที่ 22 มิถุนายน 2566

## 1. ความเป็นมา

ด้วยเทศบาลเมืองบ้านบึง ได้แก่ความประสงค์ของเงินส่งเสริมกิจการเทศบาล (ก.ส.ท.) เพื่อจัดซื้อ จัดซื้อพร้อมติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ ชนิด LED FULL COLOR DISPLAY เพื่อเพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์ กิจกรรม/โครงการ ข้อมูลข่าวสาร เทศกาล รวมถึงแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ตลอดจนผลการดำเนินงานของเทศบาลเมืองบ้านบึง และข่าวสารอันเป็นประโยชน์ต่อประชาชนในตำบลบ้านบึงและประชาชนทั่วไป

บัดนี้ ทาง (ก.ส.ท.) ได้พิจารณาวอนุมัติงบประมาณ เป็นจำนวนเงิน 4,460,000 บาท เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น สำนักปลัดเทศบาล จึงขออนุมัติจัดทำโครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ ชนิด LED FULL COLOR DISPLAY สำหรับนำมาติดตั้งบริเวณหน้างานท่าในเขตเทศบาล (หน้าที่ว่าการอำเภอบ้านบึง)

## 2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อใช้ประชาสัมพันธ์กิจกรรม/โครงการ การดำเนินงานของเทศบาลเมืองบ้านบึง ตลอดจน ข้อมูลข่าวสารอันเป็นประโยชน์ต่อประชาชนในตำบลบ้านบึงและประชาชนทั่วไป

2.2 เพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายและเกิดการมีส่วนร่วม ของภาคประชาชน หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนนักท่องเที่ยว รวมทั้งผู้ที่สัญจรไปมาได้รับทราบข้อมูลข่าวสารโดย ทั่วไป

## 3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกรงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชไว้ใบบัญชีรายชื่อผู้ที่งานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ที่งานของ หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่งานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจกรรมของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะดังที่กำหนดที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารลิขิตรหัสความลับกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารลิขิตรหัสความลับกันเพิ่มกว่าหนึ่ง

#### 4. คุณลักษณะเฉพาะ/รายละเอียดพัสดุ ที่จะดำเนินการในครั้งนี้

ป้ายประชาสัมพันธ์ ชนิด LED FULL COLOR DISPLAY จอป้ายขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 6,144 มิลลิเมตร สูงไม่น้อยกว่า 4,096 มิลลิเมตร จำนวน 1 จอ และอุปกรณ์ชุดควบคุมจอ LED จำนวน 1 ชุด พร้อมอุปกรณ์อื่น ๆ ในการติดตั้ง สำหรับนำมาติดตั้งบริเวณหน้าที่ว่าการอำเภอบ้านบึง โดยมีรายละเอียด คุณลักษณะดังนี้

1. จอ มีขนาดป้ายยาวไม่น้อยกว่า 6.144 มิลลิเมตร สูงไม่น้อยกว่า 4,096 มิลลิเมตร ระยะห่างระหว่าง จุดภาพต้องไม่เกิน 8 มิลลิเมตร (Pitch 8 mm.) จำนวน 1 จอ

1.1 ป้าย LED Full Color VDO Sign มีขนาดไม่ต่ำกว่า ยา 6.144 มิลลิเมตร x สูง 4,096 มิลลิเมตร โดยต้องถูกออกแบบภายใต้แนวการออกแบบ Modular Design โดยมีส่วนประกอบจาก LED Module ส่วนย่อยที่ประกอบรวมกันเป็น Display Module ส่วนย่อยที่ประกอบรวมกันเป็นป้าย LED FULL COLOR DISPLAY Sign โดยแต่ละ Display Module เชื่อมต่อกันเป็นเครือข่ายผ่านสาย Gigabit Ethernet จำนวน 1 เส้น ซึ่งสามารถ ส่งผ่านข้อมูลจำนวนมากด้วยความเร็วสูง ส่งผลให้การแสดงภาพเป็นไปอย่างราบรื่น

##### 1.2 คุณลักษณะทั่วไปของ LED Lamp

1.2.1 LED SMD จัดวางเรียงกันเป็นตาราง Matrix โดย LED ที่ใช้ต้องมาจากผู้ผลิตที่มีมาตรฐาน การผลิตสูงและเชื่อถือได้ โดยโรงงานผู้ผลิต LED SMD ต้องได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO : 9001

1.2.2 LED SMD ที่ให้แสงสีแดงต้องผลิตจากสาร Aluminum gallium indium phosphide (AlGalnP) หรือ Aluminum Indium Gallium Phosphide (AlInGap) และ LED SMD ที่ให้แสงสีเขียวและ สีน้ำเงินต้องผลิตจากสาร Indium Gallium Nitride (InGaN) หรือต่ำกว่า

1.2.3 LED SMD ต้องถูกห่อหุ้มด้วยสาร Optical Grade Epoxy ชนิดป้องกันแสง UV โดยสามารถใช้ งานกลางแจ้งในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิที่สูงได้

1.2.4 LED SMD ต้องสามารถทำงานได้ดีในช่วงอุณหภูมิ  $-20^{\circ}\text{C} + 75^{\circ}$

1.2.5 อายุการใช้งานของ LED SMD (หลอด LED) ไม่ต่ำกว่า 100,000 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ  $+25^{\circ}\text{C}$

1.2.6 LED SMD มีมุนมองแนวราบไม่น้อยกว่า 120 องศา และมีมุนมองแนวตั้งไม่น้อยกว่า

120 องศา

##### 1.3 คุณลักษณะทั่วไปของ LED Module

1.3.1 LED Module ได้รับการออกแบบเป็นสี่เหลี่ยม

1.3.2 LED Module ด้านหน้าเคลือบป้องกันน้ำและความชื้นด้วย Silicone (ซิลิโคลน) สีดำ มีความยืดหยุ่นทนต่อสารเคมีและไม่ติดไฟ

1.3.3 LED Module ด้านหลังเคลือบป้องกันความชื้นที่อาจกัดกร่อนลายทองแดงของวงจรไฟฟ้า (PCB Board) ด้วย Silicone Conformal Coating

1.3.4 LED Module มีโครงสร้างทำจากวัสดุ PC โพลีคาบอเนท ทนต่อสภาพอุณหภูมิร้อนสูง

กลางแจ้งได้ดี

#### 1.4 คุณลักษณะเฉพาะ Display Module

1.4.1 Display Module เป็นสีเหลี่ยมขนาดไม่ต่ำกว่า 1,024 มิลลิเมตร x 1,024 มิลลิเมตร

1.4.2 วัสดุที่ใช้ทำกล่อง Display Module ต้องเป็นโลหะหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร หรือตื้นกว่า

1.4.3 ตัวป้ายฯ ออกแบบเป็นโมดูล ง่ายต่อการเพิ่ม หรือ ลดขนาดในภายหลัง

1.4.4 Display Module ได้รับการออกแบบให้มีระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นในระดับป้องกัน IP 65 (มาตรฐานระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น)

1.4.5 ตัวป้ายฯ เต็มพื้นที่จอแสดงผล มีความละเอียดเท่ากับ กว้าง 768 Pixel x สูง 512 Pixels (จุดภาพ) โดยระยะห่างระหว่างจุดภาพต้องไม่เกิน 8 มม. (Pitch 8 mm.)

1.4.6 ป้ายฯ ถูกออกแบบให้มีระดับความสว่างไม่น้อยกว่า 5,500 NIT (ความสว่างต่อตารางเมตร) สามารถเห็นชัดเจนในเวลากลางวัน กลางแจ้ง และมีระบบการปรับแสงอัตโนมัติตามสภาพแสงโดยรอบ คือ เมื่อแสงโดยรอบลดความสว่างลง ตัวป้ายฯ จะลดความสว่างของหน้าจอเองโดยอัตโนมัติ โดยสามารถปรับได้ทั้ง Brightness ของ contrast และ Brightness ของ Grayscale

1.4.7 ภายในตัวป้ายฯ มีระบบควบคุมอุณหภูมิด้วยพัดลมระบายอากาศ โดยออกแบบให้มีการระบายความร้อนที่ดี เมื่ออุณหภูมิภายในตัวป้ายฯ มีอุณหภูมิสูงเกิน 40 °C ระบบควบคุม จะทำการลดอุณหภูมิโดยพัดลมระบายอากาศและลดการใช้พลังงานเพื่อคงอุณหภูมิไว้ไม่เกิน 40 °C ภายในตัวป้ายมีระบบปรับอุณหภูมิตัวป้ายด้วยวิธีการลดค่าความสว่างตามที่ต้องการ กรณีอุณหภูมิเกินค่าที่กำหนด

1.4.8 มีระยะเวลาการมองเห็นชัดเจนสวยงามตั้งแต่ระยะการมองตั้งแต่ 8 เมตรขึ้นไป

1.4.9 ตัวป้ายฯ สามารถใช้งานได้ดีในช่วง 185-250 โวลต์

1.4.10 ป้ายฯ สามารถทำงานได้ดีอยู่ในช่วงอุณหภูมิ 0 °C ถึง +50 °C

1.4.11 ระบบเชื่อมต่อระหว่างป้ายฯ กับเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นแบบไร้สาย

1.4.12 การรับประทานตัวป้ายฯ และระบบอย่างน้อย 2 ปี

1.4.13 การสื่อสารระหว่าง Display Module เป็นแบบ Gigabit Ethernet

1.4.14 ภายในระบบการเปิดป้ายฯ ต้องสามารถแบ่งแยกการจ่ายไฟในแต่ละส่วน (Zone) ได้ เพื่อลดการกระชากไฟฟ้าในระบบ ป้องกันการเกิดความเสียหายต่อตัวป้ายฯ และอุปกรณ์

#### 2. Software ป้าย LED FULL COLOR DISPLAY จำนวน 1 ชุด

2.1 ซอฟต์แวร์ Media player สามารถแสดงภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวได้ โดยสามารถแสดง file นามสกุล avi,mpg,vob,jpeg และ bmp

2.2 ซอฟต์แวร์ Media player สามารถแยกส่วนแสดงผลของ file Media และ file jpeg, bmp ได้ โดย file ที่ใช้แสดงภาพนิ่งสามารถแบ่งส่วนแสดงผลได้ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง และ File Media สามารถแบ่งแยกส่วนแสดงผลได้ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

2.3 ซอฟต์แวร์สามารถสร้างลิสต์การเล่น file โดยเล่นตามลำดับ หรือสุ่มเล่นได้

2.4 ซอฟต์แวร์สามารถสั่งเปิด-ปิด ป้ายหรือตั้งเวลาการเล่นล่วงหน้าได้

2.5 ซอฟต์แวร์ Media player สามารถแสดงข้อความอักษรริบบิ้งข้อนในภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหวได้

2.6 ซอฟต์แวร์ Media player สามารถตั้งการป้องกันคำหายใจได้

2.7 ซอฟต์แวร์ Media player สามารถตรวจสอบอุณหภูมิของป้ายฯ แต่ละ Display Module ผ่าน Software ได้ และสามารถตั้งค่าการเตือนอุณหภูมิของ Display Sign ได้จาก Software เพื่อป้องกันการเกิดความผิดปกติภายในตัวป้ายฯ โดย Software และ Hardware ต้องทำงานสัมพันธ์ร่วมกันกับคุณลักษณะเฉพาะ Display Module

2.8 ซอฟต์แวร์ Media player สามารถตั้งค่าการซ่อนมาส์ได้เพื่อไม่เป็นการรบกวนการแสดงผลของจอภาพ

2.9 ซอฟต์แวร์ Media player สามารถตั้งค่าการล็อกเม้าส์และคีย์บอร์ดได้

2.10 ซอฟต์แวร์ Media player ต้องใช้งานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้

2.11 ซอฟต์แวร์ Media player สามารถมีกล่องข้อความเตือนข้อควรระวังเป็นภาษาไทยเพื่อป้องกันการใช้งานที่สามารถทำให้เกิดความผิดพลาดกับระบบการแสดงผลได้

2.12 ซอฟต์แวร์ Media player สามารถล็อกการปรับตั้งค่าของส่วนแสดงผลได้

2.13 ซอฟต์แวร์ Media player สามารถตั้งค่าให้อยู่ด้านบนเสมอได้

2.14 ซอฟต์แวร์ สามารถลดอุณหภูมิภายในตู้ได้ด้วยวิธีการลดค่าความสว่างลงตามค่าที่กำหนด เพื่อรักษาอุณหภูมิให้ไม่เกินค่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้ได้

3. อุปกรณ์และชุดควบคุมจ่อ LED จำนวน 1 ชุด

3.1 คุณสมบัติของชุดส่งสัญญาณภาพ

3.1.1 ชุดส่งสัญญาณภาพต้องรองรับการควบคุมระบบจօการแสดงผลป้าย LED Full Color VDO Sign ทั้งในและนอกอาคาร

3.1.2 สามารถสั่งการ เปิด-ปิดและแสดงสถานะ การเปิด-ปิดของป้าย LED Full Color VDO Sign ได้

3.1.3 สามารถตั้งค่า Brightness ได้ 100 ระดับ

3.1.4 ตรวจสอบระยะเวลาการทำงานของชุดส่งสัญญาณภาพได้ โดยสามารถแสดงได้ทั้งจำนวนวันและเวลาที่เปิดใช้งาน

3.1.5 ชุดส่งสัญญาณภาพสามารถรองรับการแสดงผลของตัวป้ายฯ ที่ความละเอียด (Resolution) 1,300,000 Pixels ชุดภาพได้เป็นอย่างน้อย

3.1.6 สามารถรับสัญญาณขาเข้าผ่านช่องสัญญาณ DVI หรือดีกว่า

3.1.7 ควบคุมผ่านช่องสัญญาณ USB หรือ RS232 หรือดีกว่า

3.1.8 อุณหภูมิที่ชุดควบคุมสามารถทำงานได้ดีอยู่ในช่วง -20 °C ถึง 50 °C

3.1.9 ชุดควบคุมต้องรองรับช่องเชื่อมต่อสัญญาณขาเข้า DVI, USB 2.0 , ขาออก RJ45 × 2 เป็นอย่างน้อย

3.1.10 อุปกรณ์ชุดส่งสัญญาณภาพ และป้ายฯ ต้องมาจากผู้ผลิตรายเดียวกัน เพื่อให้มีประสิทธิภาพ และสะดวกต่อการใช้งานสูงสุด หากอุปกรณ์ตั้งกล่าวไม่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ที่ประกาศหรือตามที่ระบุข้างต้น คณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาคุณสมบัติของผู้เสนอราคานั้น

3.2 คุณลักษณะของระบบควบคุมการจ่ายพลังงานไฟฟ้า

3.2.1 แหล่งจ่ายไฟต้องเป็นแบบ Switching Power Supply มีอุปกรณ์ป้องกันฟ้ากระชากและต้องมีอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชากเนื่องจากฟ้าผ่า (Surge Protection)

3.2.2 มีสวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติที่มีพิกัดขนาดกระแสงไฟฟ้า และแรงดันไฟฟ้าไม่ต่ำกว่าความต้องการของระบบ และเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่มีมาตรฐานการผลิตสูงชั้นนำของโลก เช่น OMRON , SIEMEN, MITSUBISHI , ABB, MOELLER, FUJI

3.2.3 ต้องมีระบบสายดิน (Grounding) โดยมีความหนาแน่นของ Grounding ไม่เกิน 5 โอห์ม

4. Embedded PC จำนวน 1 เครื่อง

4.1 ส่วนควบคุมที่ศูนย์ควบคุม มีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

4.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) หรือ 8 แกนเสมือน (8 Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.7 GHz จำนวน 1 หน่วย

4.1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB

4.1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพเป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

4.1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB

4.1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย หรือแบบ Solid State Drive (SSD) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 256 GB จำนวน 1 หน่วยหรือดีกว่า

4.1.6 มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย

4.1.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.1.8 มีแป้นพิมพ์และเม้าส์

4.1.9 จอภาพแบบ LCD หรือ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว

4.1.10 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 2 คอร์ 2 เ הרด ความเร็ว 1.3 GHz ความเร็วเทอร์บี 1.8 GHz หรือดีกว่า

4.1.10.1 มี RAM ไม่ต่ำกว่า 4 GB DDR3L

4.1.10.2 มี Storage แบบ SSD ไม่ต่ำกว่า 128 GB

4.1.10.3 มี Case คอมพิวเตอร์ที่ถูกออกแบบมาให้มีคีร์บารายความร้อน

4.1.10.4 มี USB 3.0 จำนวน 4 ช่อง หรือมากกว่า

4.1.10.5 มี RS232 จำนวน 2 ช่อง หรือมากกว่า

4.1.10.6 มี LAN จำนวน 2 ช่อง หรือมากกว่า

4.1.10.7 มี DVI-D จำนวน 1 ช่อง หรือมากกว่า

4.1.10.8 มี DP Port จำนวน 1 ช่อง หรือมากกว่า

4.1.10.9 มี GPI จำนวน 4 ช่อง และ GPO จำนวน 4 ช่อง หรือมากกว่า

4.1.10.10 มีไฟแอลอีดีแสดงสถานะ power status , HDD access , RTC battery low, Tx/Rx, GPO programmable LEDs

4.1.10.11 มาพร้อมระบบปฏิบัติการ Windows 10

4.1.10.12 ต้องสามารถทำงานได้ตั้งแต่หัวว่างอุณหภูมิ -20°C ถึง 70°C

4.1.10.13 มีช่องขยายสำหรับ WiFi เพิ่มเติมได้

4.1.10.14 ต้องได้รับมาตรฐาน CE และ FCC Class A หรือ FCC Class B หรือ UL

4.1.10.15 รองรับไฟกระแทรง 9 ถึง 30 โวลท์

4.1.10.16 ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

5. เครื่องสำรองไฟ ขนาด 2000 VA มีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

5.1 เครื่องสำรองไฟ (UPS) ขนาดไม่ต่ำกว่า 2000 VA 1200 W

5.2 ชนิดของเครื่องสำรองไฟฟ้า Line interactive UPS with stabilizer หรือดีกว่า

5.3 ควบคุมด้วยไมโครโปรเซสเซอร์ มีระบบ Buck \ Double Boost เพื่อใช้เป็นแหล่งจ่ายไฟฟ้าแบบต่อเนื่องสำหรับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ พร้อมระบบป้องกัน Over load Protection

5.4 ผลิตภัณฑ์ต้องมีระบบ Battery Replacement แจ้งเตือนเมื่อ Battery เสื่อมสภาพ

5.5 รองรับไฟฟ้าขาเข้า 220 VAC +- 25% Frequency 50/60 Hz ± 10% หรือดีกว่า

5.6 สามารถปรับระดับแรงดันไฟฟ้าขาออกได้ที่ 220 VAC+/-10% 50/60 Hz ± 0.1%

หรือดีกว่า

5.7 อัตราการERGY พลังงานไฟฟ้ากระชาก ไม่น้อยกว่า 160 Joules หรือดีกว่า

5.8 ระยะเวลาในการโอนย้ายแหล่งจ่ายไฟ (Switching Time) ไม่เกิน 2 ms

5.9 แบตเตอรี่ เป็นแบบ Sealed Lead and Maintenance Free 12V 7.5 จำนวน 4 ลูก

5.10 มีระบบป้องกันไฟตกและไฟเกิน ป้องกันการใช้งานเกินกำลัง (Over load) และการป้องกันฟ้าผ่า และแรงดันไฟกระชาก (Surge protection)

5.11 มีช่องเสียบปลั๊กคอมพิวเตอร์แบบ Universal รับปลั๊กเสียบได้ทั้งขากลมและขาแบน ไม่น้อยกว่า 6 ช่อง และ Port USB พร้อม SOFTWARE

5.12 มีสวิตซ์ ปิดเสียงเตือนหน้าเครื่อง เวลาไฟฟ้าดับ

5.13 มีระบบ Automatic self-test เพื่อตรวจสอบการทำงาน

5.14 มีระบบ Auto Restart เมื่อระบบไฟฟ้าเข้าสู่สภาวะปกติ

5.15 ต้องรับประกันตัวเครื่องและ Battery ไม่น้อยกว่า 2 ปี

5.16 บริษัทผู้เสนอราคายังต้องได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายโดยตรงเท่านั้น และมีเอกสาร ISO9001 , ISO14001 ภายใต้ชื่อผลิตภัณฑ์

5.17 ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับมาตรฐาน รง 4 ภายใต้ชื่อผลิตภัณฑ์ และ มอก. 1291-2553 เล่ม 1 , เล่ม 2 , เล่ม 3

6 เครื่องขยายเสียง พร้อมลำโพงหอร์น 2 ลำโพง จำนวน 1 เครื่อง

6.1 มีลำโพงขยายเสียงกลางแจ้งชนิดภายนอกอาคาร กันน้ำกันฝน และทนความร้อน ขนาดไม่น้อยกว่า 100 วัตต์

6.2 เครื่องขยายเสียงต้องเป็นชนิดเครื่องขยายเสียงกลางแจ้ง

7. ชุดรับสัญญาณภาพพร้อมเสาและสายอากาศ จำนวน 1 ชุด

7.1 มีชุดรับสัญญาณภาพพร้อมเสาอากาศ

8. ตู้ Rack ใส่อุปกรณ์ควบคุมป้าย จำนวน 2 ตู้

8.1 เป็นตู้ Rack ชนิดกันน้ำ

9. โครงสร้างรองรับป้าย พร้อมหุ้มกรอบคอมโพสิตด้านข้าง จำนวน 1 งาน

9.1 งานโครงสร้างพร้อมฐานราก

9.1.1 โครงสร้างรองรับป้ายต้องมีความแข็งแรง สามารถทนทานต่อสภาพแวดล้อมการใช้งาน กลางแจ้ง เช่น ทันทนาต่ออัตราแรงลม หรืออื่น ๆ ให้เป็นอย่างดี โดยผู้เสนอราคាដ้วยเสนอแบบโครงสร้าง ที่ได้รับรองจากวิศวกรโยธาระดับสามัญ พร้อมตารางการคำนวนมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ โดยต้องแนบหลักฐาน ใบรับรองวิศวกรโยธา พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอราคานะ

9.1.2 โครงสร้างที่เสนอต้องทำจากโลหะที่มีคุณภาพและเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

9.1.3 โครงสร้างป้ายต้องหุ้มด้วยอลูมิเนียมหรือวัสดุอื่นที่มีความทนทานดีกว่า

10. ค่าแรงติดตั้งพร้อมเซตรอบ จำนวน 1 งาน

10.1 ผู้ช่วยในการประมวลราคาต้องติดตั้ง พร้อมทดสอบระบบการใช้งานและการจัดการฝึกอบรม การทำงาน

11. ข้อกำหนดอื่น ๆ

11.1 เอกสารแสดงคุณสมบัติของหลอด LED SMD มีมุมองแวงราบไม่น้อยกว่า 120 องศา และมีมุมมอง แนวตั้งไม่น้อยกว่า 120 องศา โดยขณะยืนเสนอราคานะ

11.2 ตัวป้าย Full color Display ต้องผลิตจากโรงงานที่ต้องอยู่ในประเทศไทย ได้รับใบอนุญาต ประกอบกิจการโรงงาน (รง.4) ถูกต้องตามกฎหมาย และโรงงานผลิตต้องได้รับมาตรฐาน ISO9001:2015 และ ISO14001:2015 โดยยืนขอเสนอราคานะ หากผู้เสนอราคายังไม่ได้แสดงเอกสารดังกล่าวในวันยื่นเสนอราคานะ คณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์ในการไม่รับพิจารณาผู้เสนอราคานะ

11.3 ต้องเป็นผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่าย จอยักษณ LED ที่เสนอในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมาย

11.3.1 ในการนี้เป็นตัวแทนจำหน่าย ต้องมีหนังสือยืนยันการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต โดยยืนขอเสนอราคานะ

11.4 ผู้ยื่นเสนอราคานะต้องนำชุด LED Module ตัวอย่างมาพร้อมเปิดทดสอบคุณสมบัติ การตรวจเช็ค อุณหภูมิของชุดทดสอบผ่าน software และแสดงผล software Media Player ว่าต้องสามารถใช้งานภาษาไทย และภาษาอังกฤษได้ เพื่อให้คณะกรรมการได้เห็นถึงการทำงานจริง หากอุปกรณ์ดังกล่าวไม่สามารถ ทดสอบได้ตามที่ประกาศหรือตามที่ระบุข้างต้นคณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาคุณสมบัติของ ผู้เสนอราคานะ

11.5 เครื่องสำอางไฟฟ้า ขนาด 2000 VA ผู้เสนอราคานะต้องได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิต หรือตัวแทน จำหน่ายโดยตรงเท่านั้น และมีเอกสาร ISO9001 , ISO14001 ภายใต้ชื่อผลิตภัณฑ์ โดยยืนขอเสนอราคานะ และผลิตภัณฑ์ต้องได้รับมาตรฐาน รง 4 ภายใต้ชื่อผลิตภัณฑ์ และ มอก.1291-2553 เล่ม 1, เล่ม 2, เล่ม 3 โดยยืนขอเสนอราคานะ

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

- ผู้ขายต้องส่งมอบภายใน 90 วัน นับถ้วนจากวันลงนามในสัญญา

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

- พิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณ

- จำนวน 4,460,000 บาท (สี่ล้านสี่แสนหกหมื่นบาทถ้วน)

8. งวดงานและการจ่ายเงิน

- กำหนดจ่ายเงินเป็นจำนวน 1 งวด คิดเป็น 100% ของมูลค่าสินค้าตามสัญญา

9. อัตราค่าปรับ

- ร้อยละ 0.10 ของมูลค่าสินค้าตามสัญญา

(ลงชื่อ)..... ผู้กำหนดขอบเขตและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(นางทศนีย์ ตันจันทร์)

หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

(ลงชื่อ)..... ผู้กำหนดขอบเขตฯ

(นางวนัน พากเพ先行)

หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

(ลงชื่อ)..... ผู้กำหนดขอบเขตฯ

(นายชัยแสง เจนอารีวงศ์)

หัวหน้าฝ่ายการเจ้าหน้าที่



โครงการ

ก่อสร้างป้ายประชาสัมพันธ์ LED DISPLAY  
(LED P8 4x6Cbn.) เทศบาลเมืองบ้านบึง

เทศบาลเมืองบ้านบึง อำเภอบ้านบึง  
จังหวัด ชลบุรี

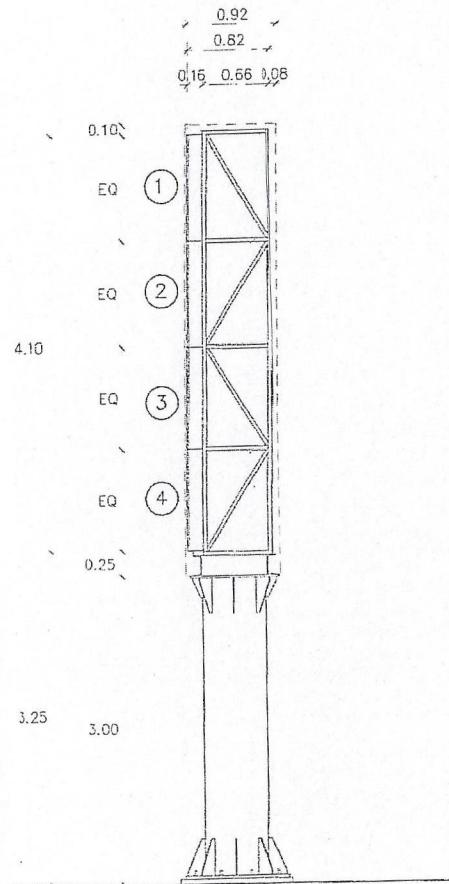


เอกสารที่  
ห้องรับน้ำยาและแสดงผล LED DISPLAY  
(LED P8 4x6Cells) ของกรมอุตุนิยมวิทยา

ผู้ลงนาม  
*[Signature]*

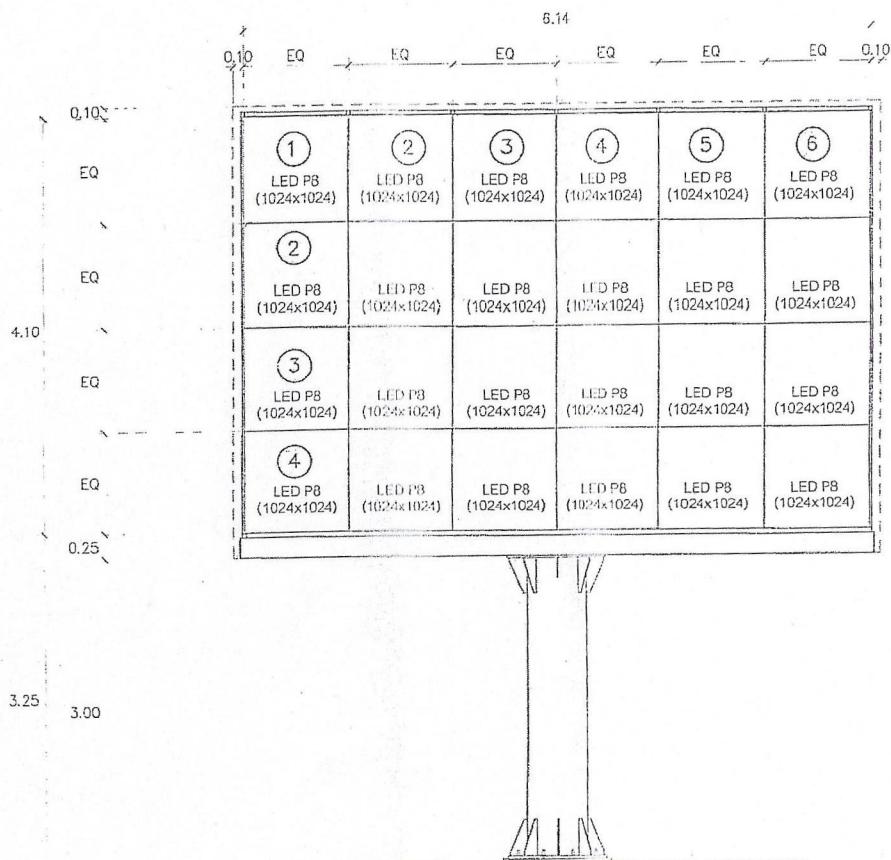
เจ้าหน้าที่

ลงนาม



แบบร่าง

SCALE 1 : 50



แบบร่าง

SCALE 1 : 50



หน้าที่:  
ผู้ดูแลน้ำยาและอุปกรณ์ LED DISPLAY  
(LED P6 x8Cm.) ตามแบบที่แนบมา

ผู้ลงนาม:

ผู้รับมอบ:

วิเคราะห์:

ตรวจสอบ:

ผู้รับผิดชอบ:

ผู้รับ:

ผู้ตรวจสอบ:

ผู้รับ:

ผู้ตรวจสอบ:

ผู้รับ:

ผู้ตรวจสอบ:

ผู้รับ:

ผู้ตรวจสอบ:

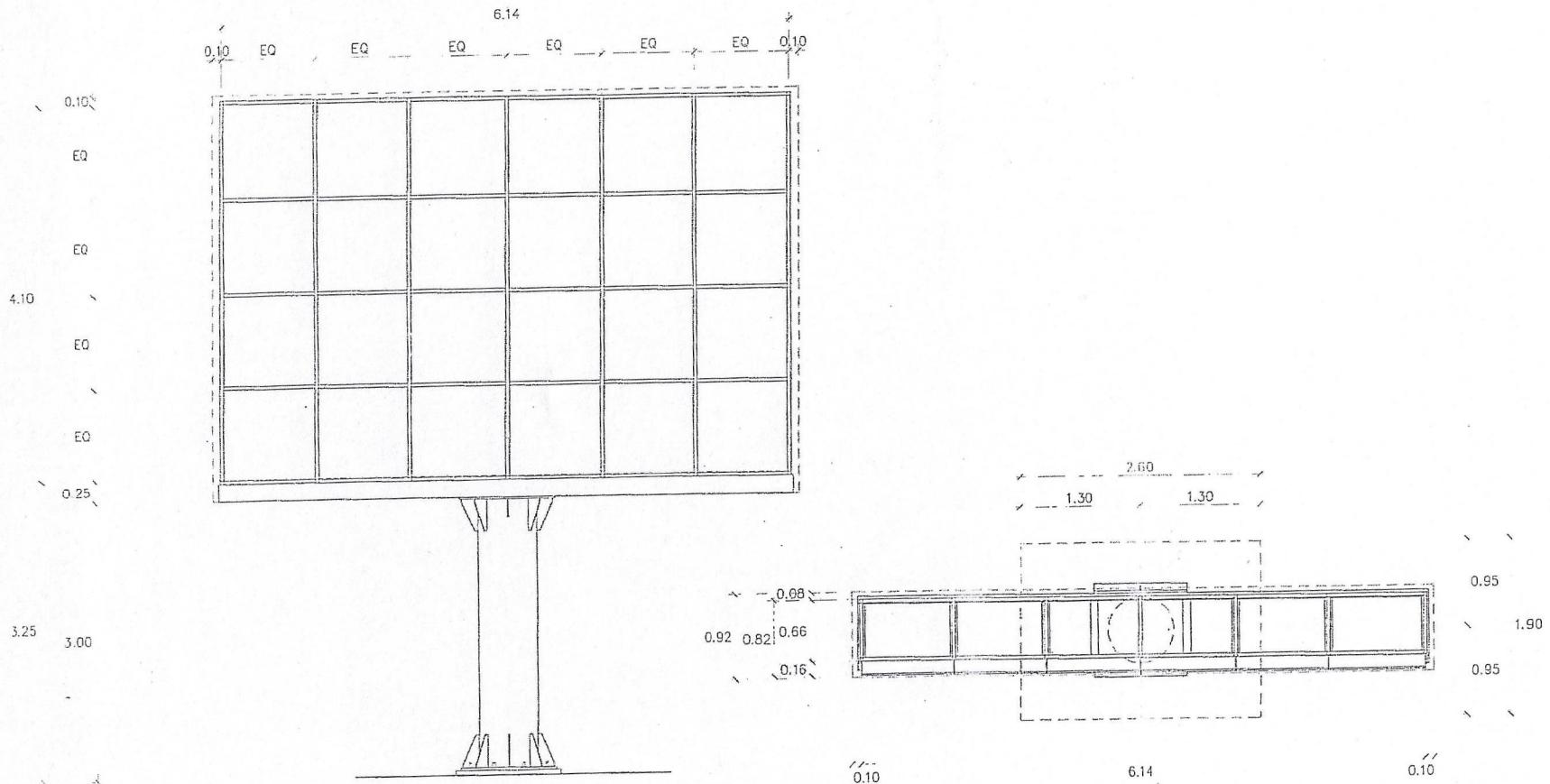
ผู้รับ:

ผู้ตรวจสอบ:

ผู้รับ:

ผู้ตรวจสอบ:

ผู้รับ:



รูปด้านหลัง  
SCALE 1 : 50

รูปด้านบน  
SCALE 1 : 50





หน่วยงาน  
สำนักงานพัฒนาสิ่งแวดล้อม  
(LED PE 4x6Cm) เทคนิคเมืองน้ำดี

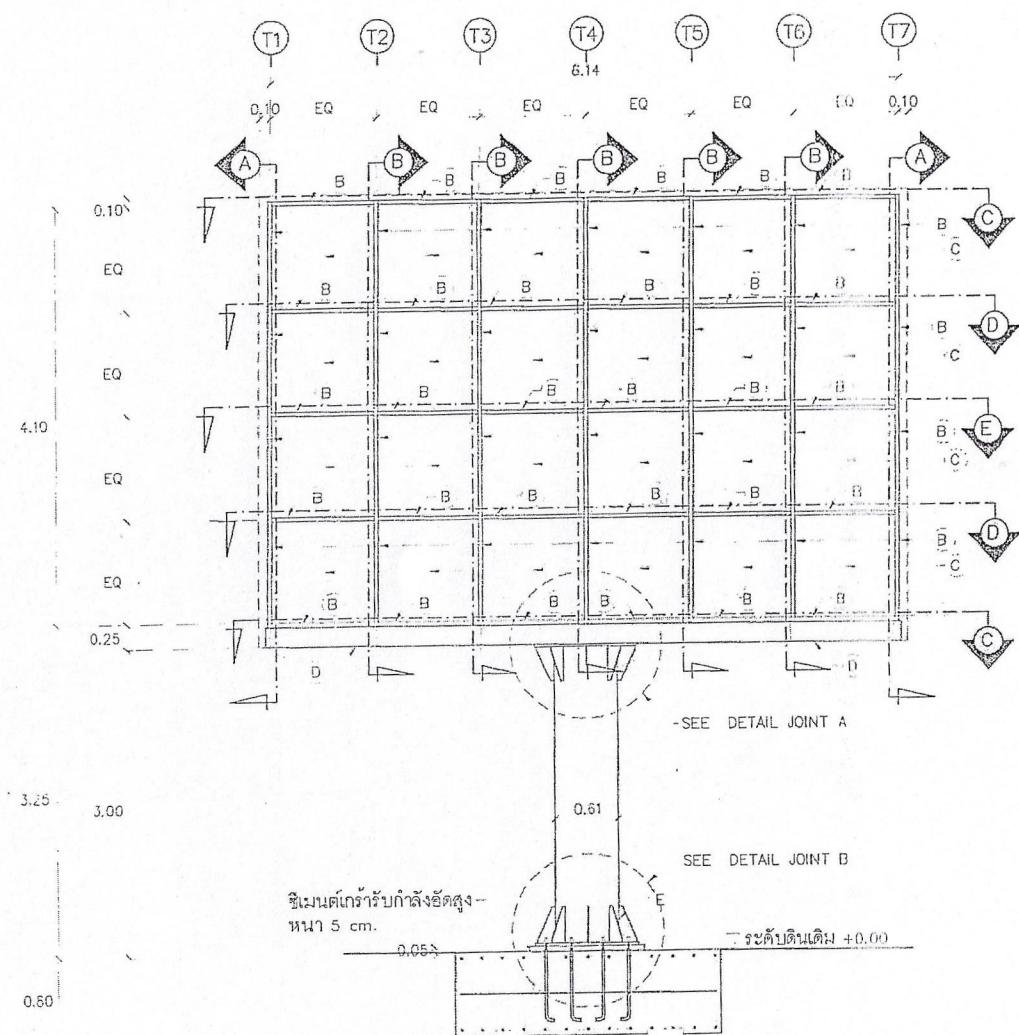
ผู้ลงนาม  
ผู้ออกแบบ  
ผู้ตรวจสอบ

วิเคราะห์ผล  
สอบปัจจุบัน

ผู้รับผิดชอบ  
ผู้อนุมัติการก่อสร้าง

ผู้ออกแบบ  
ผู้ตรวจสอบ

ผู้รับผิดชอบ  
ผู้อนุมัติการก่อสร้าง



แบบโครงสร้างด้านหลัง

SCALE 1 : 50

A = TU100x50x3.2mm.  
B = SQ38x38x3.2mm.  
C = SQ32x32x2.3mm.  
D = C200x80x7.5x11mm.  
E = PIPE609.6x9.0mm.



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
(LED PE ๔๖๘๒๖) แห่งประเทศไทย

ผู้จัดทำ  
ผู้ออกแบบ  
ผู้ตรวจสอบ

วิเคราะห์สถาปัตยกรรม

สถาปัตย์

ที่ปรึกษาสถาปัตยกรรม  
ผู้ออกแบบสถาปัตยกรรม

ผู้ออกแบบ  
ผู้ออกแบบสถาปัตยกรรม

สถาปัตย์  
ผู้ออกแบบสถาปัตยกรรม

สถาปัตย์  
ผู้ออกแบบสถาปัตยกรรม

ผู้ออกแบบสถาปัตยกรรม  
ผู้ออกแบบสถาปัตยกรรม

ผู้ออกแบบสถาปัตยกรรม

ผู้ออกแบบสถาปัตยกรรม

ผู้ออกแบบสถาปัตยกรรม

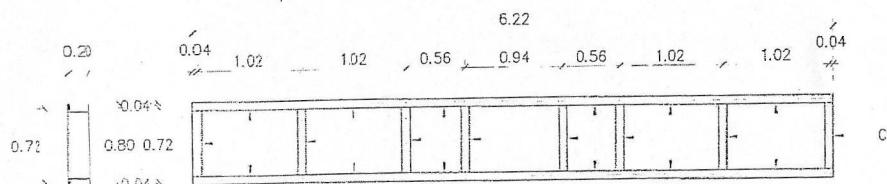
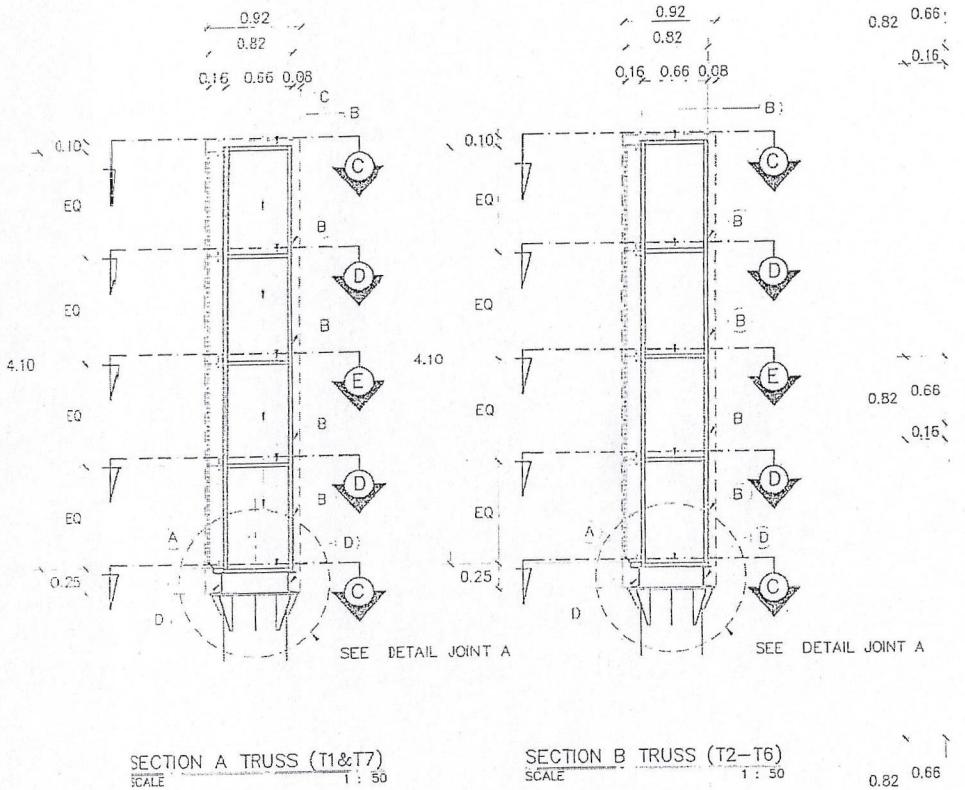
ผู้ออกแบบสถาปัตยกรรม

ผู้ออกแบบสถาปัตยกรรม

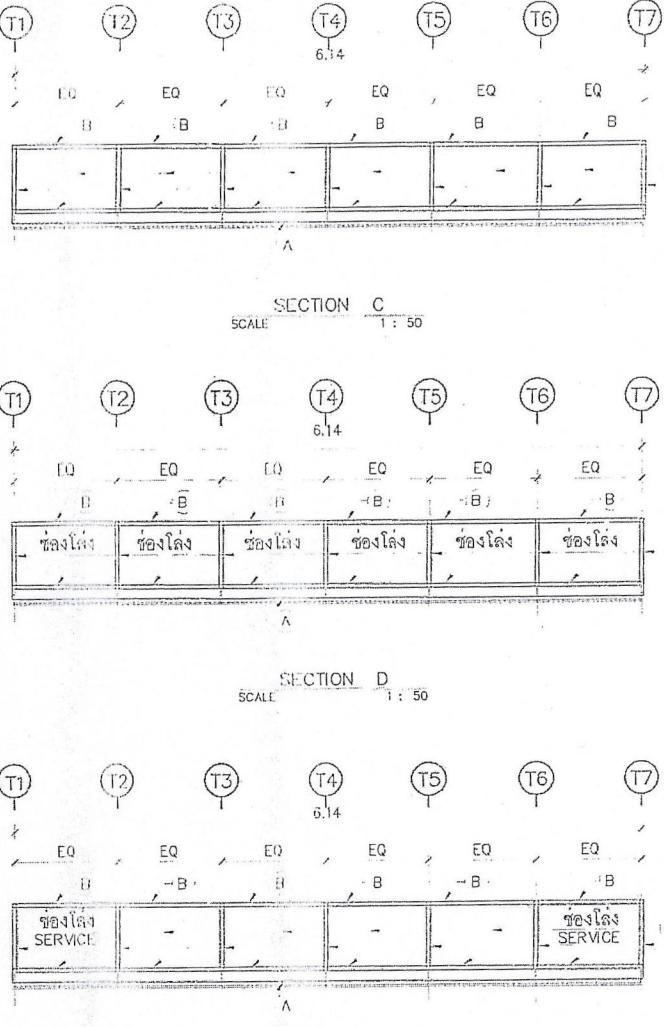
ผู้ออกแบบสถาปัตยกรรม

ผู้ออกแบบสถาปัตยกรรม

ก. ๑๕ /๒๕๖๖



CHANNEL 200x80x7.5x11@24.59kg/m.



A = TU100x50x3.2mm.  
B = SQ38x38x3.2mm.  
C = SQ32x32x2.3mm.  
D = C200x80x7.5x11mm.  
E = PIPE89.5x9.0mm.



แบบที่  
แบบที่ห้ามนำส่งต่อผู้อื่นโดยเด็ดขาด  
(LED PB และ CDM) ตามมาตราที่แนบมา

ผู้ลงนาม  
*[Signature]*

วิชาชีพ:

สถานที่:

สำนักงานที่ตั้ง:

ผู้ลงนาม:  
*[Signature]*

ผู้ตรวจสอบ:  
*[Signature]*

ผู้รับ:  
*[Signature]*

ผู้อนุมัติ:  
*[Signature]*

หมายเหตุ:

หน้าที่:

วันที่: ๑๕ /๒๕๖๖

หมายเหตุ:

หมายเหตุ:

หมายเหตุ:

หมายเหตุ:

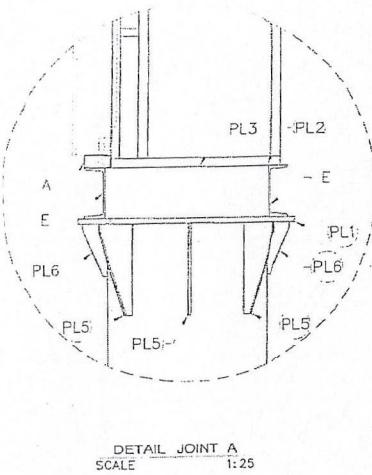
หมายเหตุ:

หมายเหตุ:

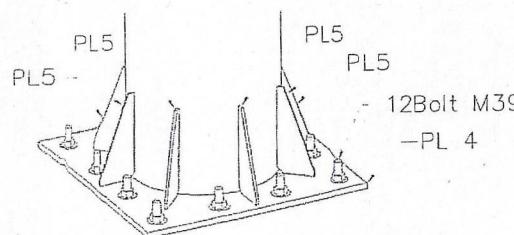
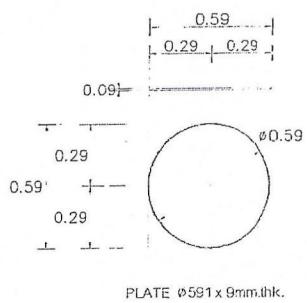
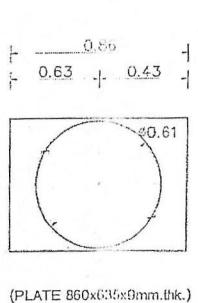
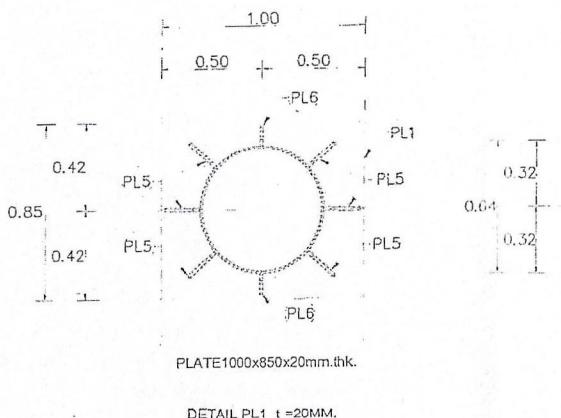
หมายเหตุ:

หมายเหตุ:

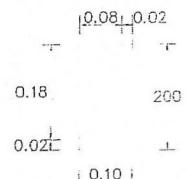
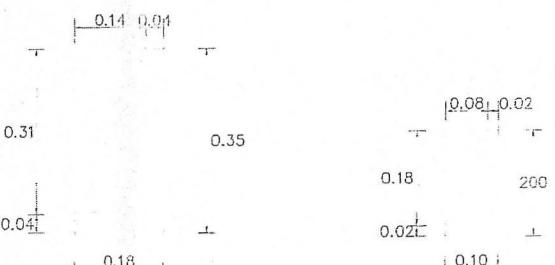
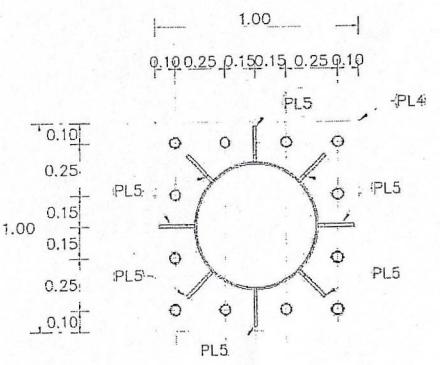
หมายเหตุ:



DETAIL JOINT A  
SCALE 1:25



DETAIL JOINT B  
SCALE 1:25





เอกสาร  
ก่อสร้างป้ายไฟแสดงผล LED DISPLAY  
(LED PB 4x6Cm) ทางเข้าเมืองวังน้ำเขียว

ผู้ลงนาม

*[Signature]*

ผู้ออกแบบ

*[Signature]*

วิศวกรออกแบบ

สถานที่ตั้ง

ผู้ควบคุมงาน

*[Signature]*

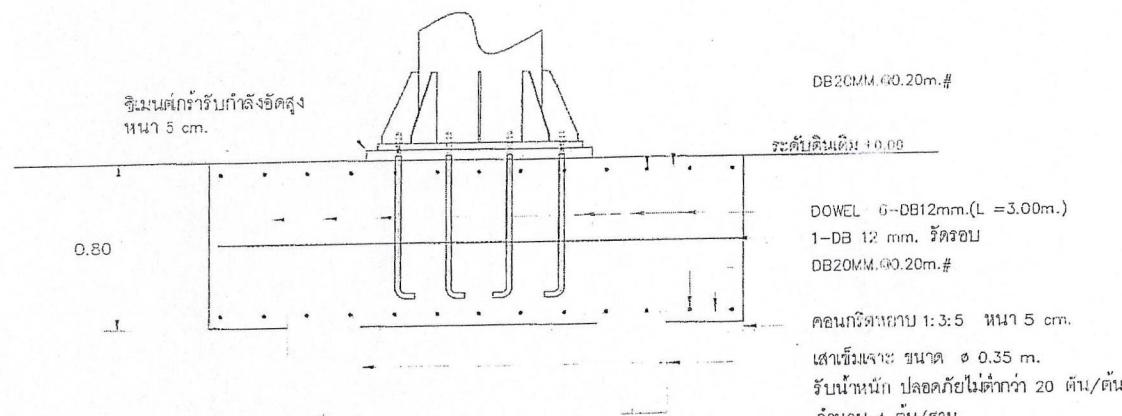
ผู้ตรวจสอบ

*[Signature]*

ผู้อนุมัติ

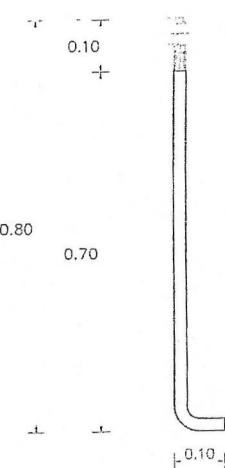
*[Signature]*

หมายเหตุ



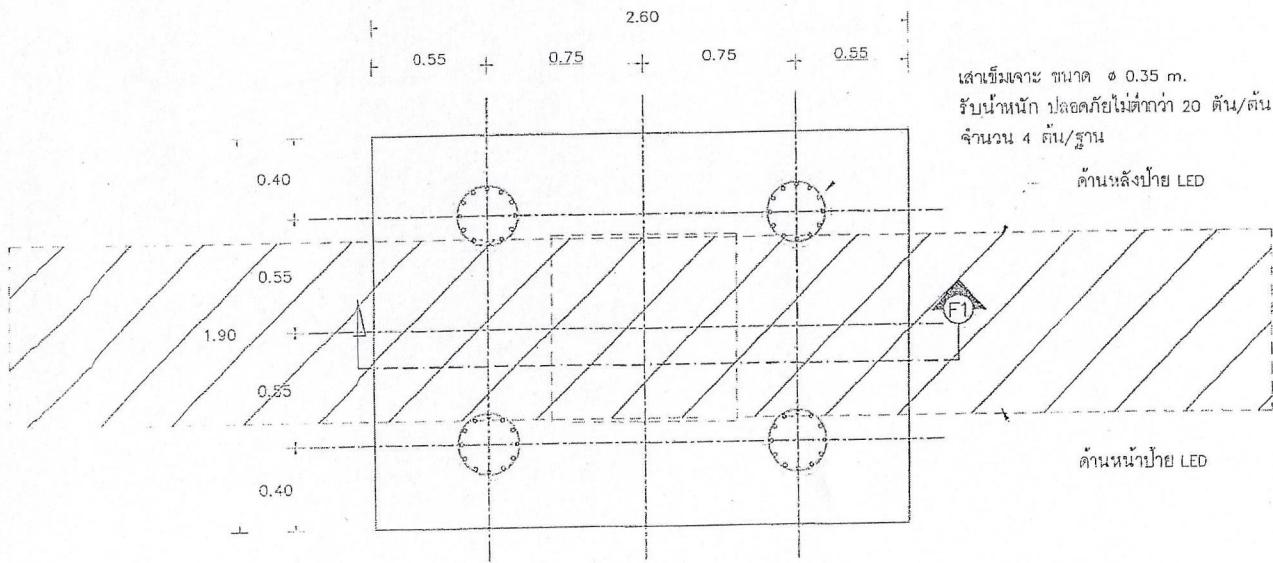
SECTION F1

SCALE 1:25



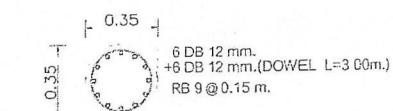
DETAIL L-BOLT M39

SCALE 1:10



FOOTING F1

SCALE 1:25



แบบรายละเอียดเส้นผ่านศูนย์กลาง

SCALE 1:25

NOTE.  
 $f'_c = 280 \text{ KSC. (Cb')}$   
RB = SR 24  
DB = SD 40



เก็บเงินปลายทางทันที LED DISPLAY  
(LED P8 4x6Cbn.) ขนาดหน้าจอ 4 นิ้ว x 6 นิ้ว

ก้าว  
ก้าว

Left

SEARCHED

15

บ229  
ผู้อำนวยการกองทุนฯ

ເນັ້ນອຸນ	ປະກອບການພົມບັນດາ
ທະວູດ	ນາມການພົມບັນດາ

ณ. 15 /2566

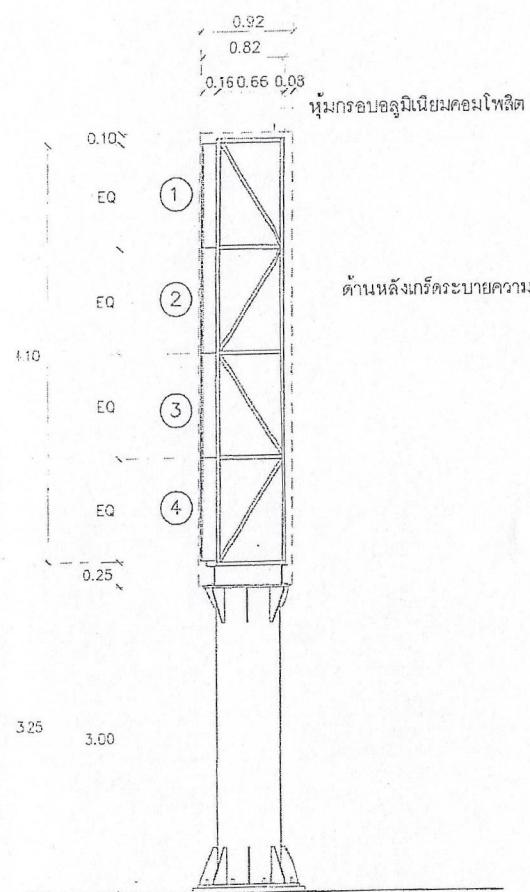
1

1

—

1112

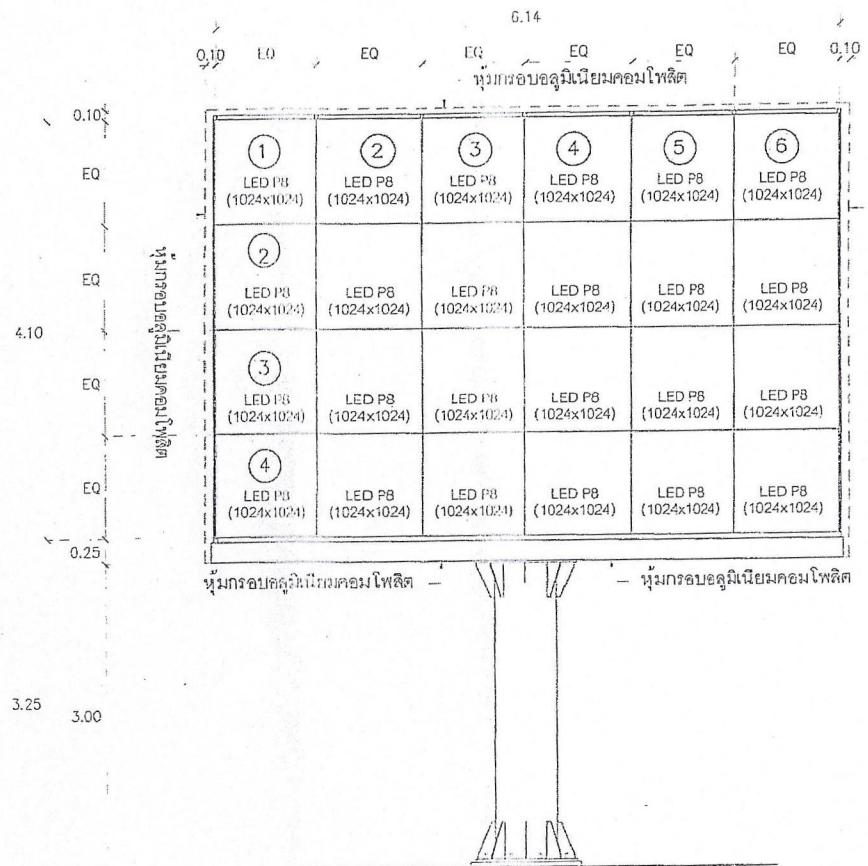
SCALE:	
กม./ตร.กม.	ตารางกิโลเมตร



## แบบด้านข้างกรอบอลูมิเนียมคอมโพสิต

**SCALE**

1:50



## แบบด้านหน้ากรอบอธิบัณฑุ์มีเนื้อมคอมพิวเตอร์

**SCALE**

1:50



ก่อตั้งในประเทศไทยโดยคุณพันธ์ LED DISPLAY  
(LED PB 4x6Cba) เทคโนโลยีใหม่ล่าสุด

ก้าวที่ ๑

二

## ວິກາກະເມືອນ

### ສາມາປັນດີ

พัฒนาฝีมืออาชีวศึกษา

ผู้อำนวยการกองทุนฯ

พื้นที่บ้าน		
เจ้าของบ้าน	นายสมชาย ใจดี	

รายงานผลการดำเนินการ

\_\_\_\_\_


— 1 —

41111663

— 1 —

— 1 —

100

1

จันท์เดือน พ.ศ.

--	--

អ្នកចុចបានមិនមែនរបាយពាណិជ្ជកម្ម

8

— ด้านหลังเกือบจะหายความร้อน

6.14

แบบด้านบนกรอบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์  
SCALE 1:50

SCALE

SCALE 1:50

Wien 1907  
0.10

Y- 0.08  
0.66  
0.16

แบบด้านหลังกรอบอุดมเนียมคอมโพสิต  
SCALE 1:50

SCALE 1:50

SCALE 1:50

6.14

แบบด้านหลังกรอบกลม เนียมคอมโพสิต