



ประกาศเทศบาลนครอุบลราชธานี

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตขอยธรรมวิถี ๔ แยก ๒  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครอุบลราชธานี มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทาง  
แอสฟัลต์คอนกรีตขอยธรรมวิถี ๔ แยก ๒ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้าง  
ก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๐๙๙,๓๔๖.๓๖ บาท (หนึ่งล้านเก้าหมื่นเก้าพันสามร้อยสี่สิบหก  
บาทสามสิบหกสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

โครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์ คอนกรีตขอยธรรมวิถี ๔ แยก ๒	จำนวน	๑	โครงการ
---	-------	---	---------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงาน  
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ  
ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุ  
ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนคร

อุบลราชธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่าง  
เป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลนครอุบลราชธานี เชื่อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๓. 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 โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้นับถือศาสนาอิสลามหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่น ข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ รายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่ สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติ

ล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงาน จ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่ พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๑๔. กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๑๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือต้องมีเอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จาก โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ

๑๔.๒ ต้องมีสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง. ๔ ) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมให้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ใบอนุญาตกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔ ) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ต้องไม่หมดอายุ ถูกสั่งพักใช้หรือเพิกถอน

๑๔.๓ กรณีไม่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมให้ใช้หนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีตสำหรับหน่วยงานก่อสร้าง จากหน่วยงานในสังกัด กรมโรงงานอุตสาหกรรมแทน ของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมให้ผลิตภัณฑ์ทั้งนี้หนังสือรับรองดังกล่าวต้องไม่ หมดอายุ ถูกยกเลิก หรือถูกเพิกถอน

๑๔.๔ ต้องมีแผนแสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมถึงกึ่งกลางของ โครงการก่อสร้าง โดยมีระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๑๐ กิโลเมตร และต้องมีกำลังการผลิต (RatedCapacity) ไม่น้อยกว่า ๖๐ ตันต่อชั่วโมง มทข.๒๓๐

๑๔.๕ กรณีใช้โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ให้ ดำเนินการตาม ๑๔ .๑ ,๑๔.๒ , ๑๔.๓, ๑๔.๔

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่  
**28 มี.ค. 2567** ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง  
ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา  
ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา  
ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.cityub.go.th](http://www.cityub.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือ  
สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๔๕-๒๔๖๐๖๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

  
(นายอาทิตย์ คุณผล)

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

นายกเทศมนตรีนครอุบลราชธานี



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่...../๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตขอยธรรมวิถี ๔ แยก ๒

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลนครอุบลราชธานี

ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๗

เทศบาลนครอุบลราชธานี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาลนครอุบลราชธานี" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตขอยธรรมวิถี ๔ แยก ๒ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑. งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT

ใช้สูตร  $K = 0.30 + 0.40 At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$

๒. งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM

ใช้สูตร  $K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.40 At/Ao + 0.10 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ 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 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาลนครอุบลราชธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลนครอุบลราชธานี เชื้อถือ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๓ 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 โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๔

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๒.๑๔ กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๒.๑๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือต้องมีเอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑๔.๒ ต้องมีสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง. ๔ ) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมให้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ใบอนุญาตกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔ ) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต้องไม่หมดอายุ ถูกสั่งพักใช้หรือเพิกถอน

๒.๑๔.๓ กรณีไม่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ใช้หนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีตสำหรับหน่วยงานก่อสร้าง จากหน่วยงานในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรมแทน ของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมให้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ หนังสือรับรองดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก หรือถูกเพิกถอน

๒.๑๔.๔ ต้องมีแผนแสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยมีระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๑๐ กิโลเมตร และต้องมีกำลังการผลิต (RatedCapacity) ไม่น้อยกว่า ๖๐ ตันต่อชั่วโมง มทข.๒๓๐

๒.๑๔.๕ กรณีใช้โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ให้ดำเนินการตาม ๒.๑๔ .๑ ,๒.๑๔.๒ , และ๒.๑๔.๓, ๒.๑๔.๔

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย



(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการ รับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มี มูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัท เงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้า ประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบ อำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หาก ผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

(ถ้ามี)

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้ โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบบใบ เสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสาร ประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบ แจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคา เดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น สำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่พึงปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๖๐ วัน นับ ถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลนครอุบลราชธานี ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้ง โครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสีย ก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... 2.8 มี.ค. 2567 ..... ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาใน การเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการ เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ เสนอราคาให้แก่เทศบาลนครอุบลราชธานี ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลนครอุบลราชธานี จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาลนครอุบลราชธานี จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาลนครอุบลราชธานี

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

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

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครอุบลราชธานีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลนครอุบลราชธานี จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลนครอุบลราชธานีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ เทศบาลนครอุบลราชธานีสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่านขั้น ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครอุบลราชธานี มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลนครอุบลราชธานีมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ เทศบาลนครอุบลราชธานีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ เทศบาลนครอุบลราชธานีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลนครอุบลราชธานีจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตินบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครอุบลราชธานี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาลนครอุบลราชธานี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครอุบลราชธานี

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาลนครอุบลราชธานี อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาลนครอุบลราชธานี ภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้เทศบาลนครอุบลราชธานียึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราฟัทที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัทลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟัทนั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

#### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลนครอุบลราชธานี จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และเทศบาลนครอุบลราชธานีได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๑ (งวดสุดท้าย) ระยะเวลาดำเนินการ ๖๐ วัน เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐๐% ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้าง ดังนี้

๑.งานลาดแอสฟัลต์แตกโคท พื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๑,๙๕๕ ตร.ม.

๒.งานปูผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต หนา ๐.๐๕ ม. กว้าง ๕.๐๐ - ๖.๔๐ ยาว ๓๖๔ ม. หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๑,๙๕๕ ตร.ม.

๓.งานบ่อพักในผิวจราจร

A - ปรับระดับฝาบ่อพัก ขนาด ๐.๗๕ x ๑.๑๐ ม. จำนวน ๖๓ ชุด

B - ปรับระดับพร้อมเปลี่ยนฝาบ่อพัก ขนาด ๐.๗๕ x ๑.๑๐ ม. จำนวน ๖ ชุด

๔.งานตีเส้นจราจร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๑๐ ตร.ม.

๕.ติดตั้งโคมไฟหลอด LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัตต์ จำนวน ๓ ชุด

๖.ติดตั้งขาจับกิ่งโคมไฟปรับระดับ ขนาด ๒ นิ้ว พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๓ ชุด

๗.ป้ายโครงการ จำนวน ๑ ป้าย

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครอุบลราชธานี จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือ ข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลนครอุบลราชธานีได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การ ได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอละอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากจ่ายขาดเงินสะสมประจำปี ๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ เทศบาลนครอุบลราชธานีได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากจ่ายขาดเงินสะสมประจำปี ๒๕๖๗

๑๐.๒ เมื่อเทศบาลนครอุบลราชธานีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใ้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลนครอุบลราชธานีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลนครอุบลราชธานีจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่จ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐ

๑๐.๔ เทศบาลนครอุบลราชธานีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบ สัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลนครอุบลราชธานี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ เทศบาลนครอุบลราชธานี อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครอุบลราชธานีไม่ได้

(๑) เทศบาลนครอุบลราชธานีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือกล่าวว่าการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลนครอุบลราชธานี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลนครอุบลราชธานีได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

#### ๑๒. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลนครอุบลราชธานีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๒.๑ สำเนาหลักฐานบัตรประจำตัววิศวกร (ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม) ระดับภาคีวิศวกรโยธาหรือระดับที่สูงกว่าและหนังสือรับรองเป็นวิศวกรของโครงการ จำนวน ๑ คน



๑๒.๒ สำเนาหลักฐานคุณวุฒิผู้ควบคุมงานประจำโครงการต้องมีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวส)ทางด้านการก่อสร้าง โยธาสำรวจ หรือเทียบเท่าและหนังสือรับรองเป็นผู้ควบคุมงาน โครงการ จำนวน ๑ คน

**๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

เทศบาลนครอุบลราชธานี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาลนครอุบลราชธานี ไว้ชั่วคราว

เทศบาลนครอุบลราชธานี

๒๐ มีนาคม ๒๕๖๗



(นายอาทิตย์ คุณผล)

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

นายกเทศมนตรีนครอุบลราชธานี

ตารางแสดงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตขอยธรรมวิถี ๔ แยก ๒
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักช่าง เทศบาลนครอุบลราชธานี
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๑๐๐,๐๐๐.- บาท. (หนึ่งล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)  
ดำเนินการปรับปรุงขอยธรรมวิถี ๔ แยก ๒ ให้ดียิ่งขึ้น
๕. ราคากลางกำหนด ณ วันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๑,๐๙๙,๙๔๖.๓๖ บาท. (หนึ่งล้านเก้าหมื่นเก้าพันสามร้อยสี่สิบหกบาทสามสิบหกสตางค์)
๖. บัญชีประมาณราคากลาง  
แบบสรุปราคากลางงานทาง
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
  - ๗.๑ นายวิชัยพงศ์ สาสีสงห์.....ผู้อำนวยการส่วนการโยธา.....ประธานกรรมการ
  - ๗.๒ นายปัญญา ทองสรรค์.....วิศวกรโยธาชำนาญการ.....กรรมการ
  - ๗.๓ นายนิพนธ์ บุญเลิศ.....นายช่างโยธาชำนาญงาน.....กรรมการ/เลขานุการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ  
 ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตซอยธรรมวิถี 4 แยก 2 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตซอยธรรมวิถี 4 แยก 2
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครอุบลราชธานี / เทศบาลนครอุบลราชธานี
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,100,000.00 บาท
4. ลักษณะงาน  
 โดยสังเขป ปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ เป็นเงิน 1,099,346.36 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
  - 6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
  - 7.1 วิชาญพงศ์ สาลีสิงห์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
  - 7.2 นิพนธ์ บุญเลิศ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน
  - 7.3 บัญญา ทองสรรค์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง    ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตซอยธรรมวิถิ 4 แยก 2 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง    เทศบาลนครอุบลราชธานี/เทศบาลนครอุบลราชธานี

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	1.1 งานแทรกโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)							
1	1.1.1 งานลาดแอสฟัลต์แทรกโค้ต (TACK COAT)	ตร.ม.	1,955.000	14.84	29,012.20	1.3642	20.24	39,578.44
	1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							
2	1.2.1 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) ทน 5 ซม.	ตร.ม.	1,955.000	281.48	550,293.40	1.3642	383.99	750,710.25
	2. งานท่อระบายน้ำ							
	2.1 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	2.1.1 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES)							
3	2.1.1.1 ปรับระดับฝายอุทก ชนิด A ขนาด 0.75 x 1.10 ม.	ชุด	63.000	1,794.90	113,078.70	1.3642	2,448.60	154,261.96
4	2.1.1.2 ปรับระดับฝายอุทก พร้อมเปลี่ยนฝายอุทก ชนิด B ขนาด 0.75 x 1.10 ม.	ชุด	6.000	7,101.66	42,609.96	1.3642	9,688.08	58,128.50

ปัญญา ทองสรศักดิ์

29 กุมภาพันธ์ 2567 15:52:26

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตขอยธรรมวิถี 4 แยก 2 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครอุบลราชธานี/เทศบาลนครอุบลราชธานี

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
5	3. งานติดตั้งจราจร 3.1 เส้นจราจรสีเทอร์โมพลาสติก	ตร.ม.	110,000	270.00	29,700.00	1.3642	368.33	40,516.74
6	4. งานโคมไฟส่องสว่างถนน 4.1 โคมไฟ Led ขนาดไม่น้อยกว่า 150 วัตต์	ชุด	3,000	10,500.00	31,500.00	1.3642	14,324.10	42,972.30
7	4.2 ขาจับปรับระดับและกึ่งโคมไฟ ขนาด 2 นิ้วพร้อมอุปกรณ์	ชุด	3,000	2,100.00	6,300.00	1.3642	2,864.82	8,594.46
8	5. ป้ายโครงการ 5.1 ป้ายโครงการ	ชุด	1,000	3,360.00	3,360.00	1.3642	4,583.71	4,583.71
<b>รวมราคากลาง</b>								<b>1,099,346.36</b>

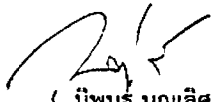
ปัญญา ทองสรรงค์

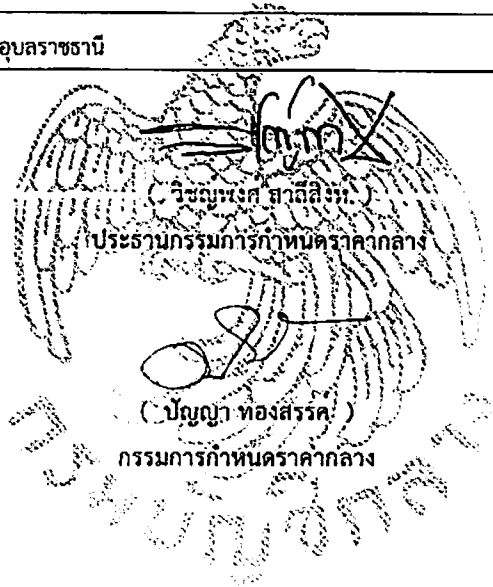
29 กุมภาพันธ์ 2567 15:52:26

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตขอบธรรมวิถี 4 แยก 2 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครอุบลราชธานี/เทศบาลนครอุบลราชธานี

  
( นีพนธ์ บุญเลิศ )  
กรรมการกำหนดราคากลาง



ปัญญา ทองสรรงค์  
29 กุมภาพันธ์ 2567

## แบบรูปรายการงานก่อสร้าง

โครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตซอยธรรมวิถี ๔ แยก ๒

คำสั่งเทศบาลนครอุบลราชธานี ที่ ๒๒๑ /๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๗ แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการและคณะกรรมการกำหนดราคากลาง โครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตซอยธรรมวิถี ๔ แยก ๒ งบประมาณอนุมัติ ๑,๑๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน) โดยมีรายละเอียดดังนี้

### ๑.ความเป็นมา

เพื่อปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

### ๒.วัตถุประสงค์

เพื่อปรับปรุง ซอยธรรมวิถี ๔ แยก ๒ ให้ดียิ่งขึ้น

### ๓.คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๑.มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๔.ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕.ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับข้อไว้บัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖.มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗.เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างหรือที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘.ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครอุบลราชธานี

๙.ไม่เป็นผู้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารและความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐.ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงิน ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของวงเงินงบประมาณ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครอุบลราชธานีเชื่อถือ

๑๑.ผู้ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ตกลงกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ ยื่นข้อเสนอ

สำหรับ ข้อตกลงระหว่างผู้ร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

สำหรับโครงการก่อสร้างอาคารเรียน ๑๐๐๐-๐๐๐๐ (หนึ่งพันห้องเรียน)  
๓. วัตถุประสงค์/วงเงินที่ได้รับจัดสรร  
๔. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกผู้เสนอ  
๕. กำหนดวงเงินงบประมาณ  
๖. กำหนดวันปิดรับซองประมูล  
๗. กำหนดวันเปิดซองประมูล  
๘. กำหนดวันและสถานที่เปิดซองประมูล  
๙. กำหนดวันและสถานที่ยื่นซองประมูล  
๑๐. กำหนดวันและสถานที่รับซองประมูล  
๑๑. กำหนดวันและสถานที่ชำระเงิน  
๑๒. กำหนดวันและสถานที่รับเงิน  
๑๓. กำหนดวันและสถานที่รับเงิน  
๑๔. กำหนดวันและสถานที่รับเงิน  
๑๕. กำหนดวันและสถานที่รับเงิน  
๑๖. กำหนดวันและสถานที่รับเงิน  
๑๗. กำหนดวันและสถานที่รับเงิน  
๑๘. กำหนดวันและสถานที่รับเงิน  
๑๙. กำหนดวันและสถานที่รับเงิน  
๒๐. กำหนดวันและสถานที่รับเงิน



#### ๘. งานงานและการจ่ายเงิน

ผู้ขายหรือผู้รับจ้างต้องส่งมอบพัสดุให้กับผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้างภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาหรือวันสั่งจ้าง โดยให้ส่งมอบจำนวน ๑ ชุด ให้ครบถ้วน ทั้งนี้รวมระยะเวลากับการจัดส่งตัวอย่าง หรือการทดสอบวัสดุและการขออนุมัติใช้ให้เป็นไปตามที่ระบุในรายการประกอบแบบรูปรายการงานก่อสร้าง และเมื่อตรวจรับถูกต้องตามระเบียบกฎหมาย ผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินให้กับผู้ขายหรือผู้รับจ้างให้ครบถ้วนภายในกำหนด ๑ ชุด เมื่อผู้รับจ้างจ้างดำเนินการดังนี้

งวดที่ ๑ (งวดสุดท้าย) ระยะเวลาดำเนินการ ๖๐ วัน เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐๐% ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้าง ดังนี้

๑. งานลาดแอสฟัลต์แตกโคท พื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๑,๙๕๕ ตร.ม.

๒. งานปูผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต หนา ๐.๐๕ ม. กว้าง ๕.๐๐ - ๖.๕๐ ยาว ๓๖๔ ม. หรือ มีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๑,๙๕๕ ตร.ม.

๓. งานบ่อพักในผิวจราจร

A - ปรับระดับฝาบ่อพัก ขนาด ๐.๗๕ x ๑.๑๐ ม. จำนวน ๖๓ ชุด

B - ปรับระดับพร้อมเปลี่ยนฝาบ่อพัก ขนาด ๐.๗๕ x ๑.๑๐ ม. จำนวน ๖ ชุด

๔. งานตีเส้นจราจร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๑๐ ตร.ม.

๕. ติดตั้งโคมไฟหลอด LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัตต์ จำนวน ๓ ชุด

๖. ติดตั้งขาจับกิ่งโคมไฟปรับระดับ ขนาด ๒ นิ้ว พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๓ ชุด

๗. ป้ายโครงการ จำนวน ๑ ป้าย

๘. งานอื่น ๆ ตามแบบแปลนเทศบาลนครอุบลราชธานีกำหนดที่ ช ๑๐๔/๖๗ แล้วเสร็จ

#### ๙. อัตราค่าปรับ

การจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี้ กำหนดค่าปรับเป็นรายวัน วันละ.....- บาท (กรณีงานก่อสร้างประเภทงานทาง กำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง)

#### ๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลนครอุบลราชธานีได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. สาขาช่างและหลักฐานคุณวุฒิมาตรฐานฝีมือช่าง จำนวน ๒ คน

๑. สำเนาหลักฐานบัตรประจำตัววิศวกร (ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม) ระดับภาคีวิศวกรโยธาหรือระดับที่สูงกว่าและหนังสือรับรองเป็นวิศวกรของโครงการ จำนวน ๑ คน

๒. สำเนาหลักฐานคุณวุฒิผู้ควบคุมงานประจำโครงการต้องมีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวส.) ทางด้านการก่อสร้าง โยธา , สำรวจ หรือเทียบเท่าและหนังสือรับรองเป็นผู้ควบคุมงานโครงการ จำนวน ๑ คน

๓. ผู้รับจ้างต้องนำเอกสารหลักฐานต่าง ๆ มาแสดงต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้าง

#### ๑๒. สูตรการคำนวณค่า K

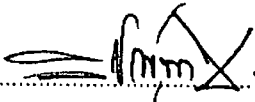
๑. งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT

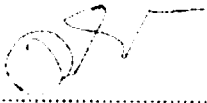
ใช้สูตร  $K = 0.30 + 0.40 At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$

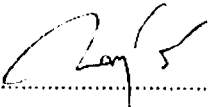
๒. งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM

ใช้สูตร  $K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.40 At/Ao + 0.10 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$

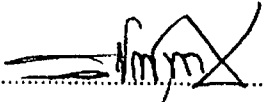
๑๓.เงื่อนไขเพิ่มเติม ตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน. (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๓ และหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค. (กวจ) ๐๔๐๕.๒ / ๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ  
(นายวิชญ์พงศ์ สาลีสิงห์)  
ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

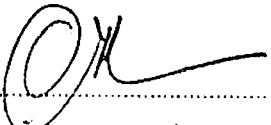
(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายปิชญญา ทองสรณ์)  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ/เลขาฯ  
(นายนิพนธ์ บุญเฑียร)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน


เรียน ผู้อำนวยการสำนักช่าง เห็นควรพิจารณาอนุมัติ

(ลงชื่อ)  .....  
(นายวิชญ์พงศ์ สาลีสิงห์)  
ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้างฯ

เรียน นายกเทศมนตรีนครอุบลราชธานี เห็นควรพิจารณาอนุมัติ

(ลงชื่อ)  .....  
(นายอิมพล ทองฟู)  
ปลัดเทศบาลนครอุบลราชธานี  
รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการสำนักช่าง

พิจารณาแล้ว [  ] เห็นชอบ [  ] ไม่เห็นชอบ.....

  
(นายประสพ สารสมัคร)  
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน  
นายกเทศมนตรีนครอุบลราชธานี



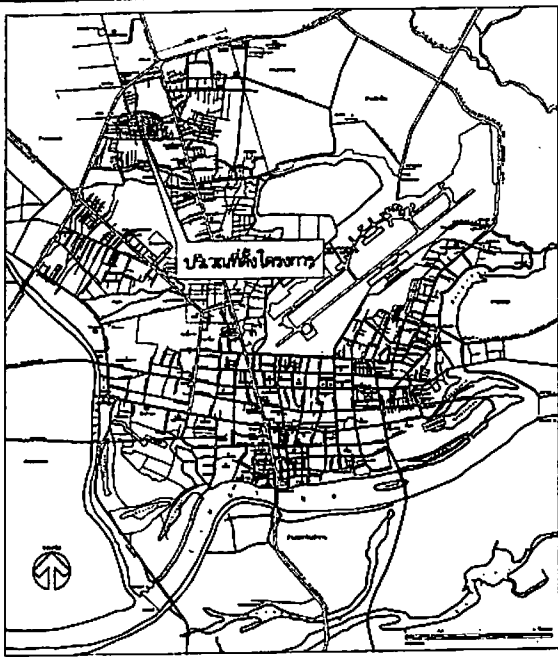


## โครงการ

ปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตซอยธรรมวิถี 4 แยก 2

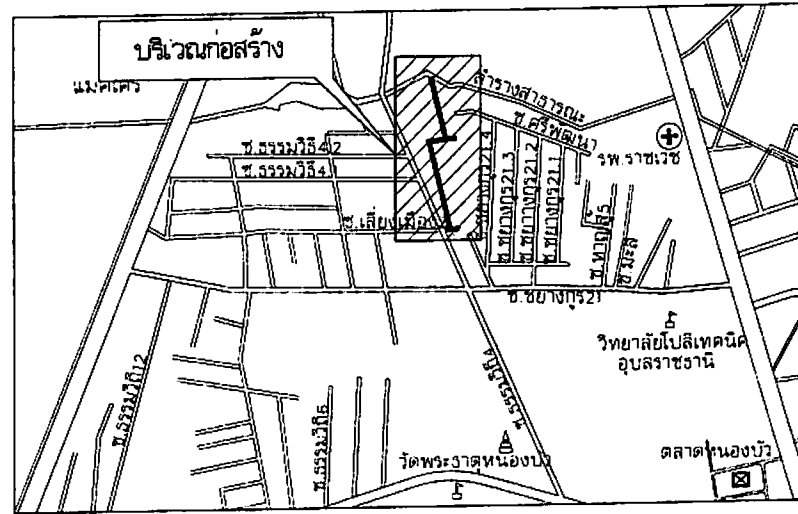
เทศบาลนครอุบลราชธานี

นางสาวอรุณรัตน์ (เชลียง)  
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ



แผนผังเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

โครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตซอยธรรมวิถี 4 แยก 2



(พิกัด : 15.266437, 104.839699)

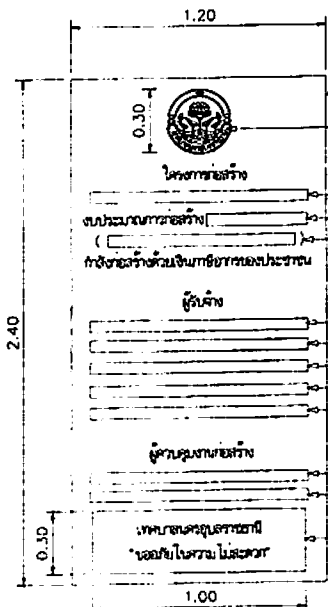
โครงการ  
โดยสังเขป  
ไม่เปิดเผยราคา

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

- ก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องทำการสำรวจบริเวณก่อสร้างแล้วจัดทำ SHOP DRAWING เพื่อหาปริมาณงานรวมทั้งเขตที่ก่อสร้างได้ตั้งพร้อมทั้งสำรวจระดับของงานทางถนนเพื่อรับทราบขนาดและระดับของถนนและระดับของอาคาร นำเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อพิจารณาทั้งนี้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุสามารถปรับค่าระดับและสัดส่วนปริมาณงานได้ตามความเหมาะสม โดยยึดถือปริมาณงานรวมเป็นหลัก
- ผู้รับจ้างจะต้องยื่นบัญชีรายละเอียดโครงการจำนวน 2 บัญชี เครื่องหมายแสดงเขตก่อสร้างคือของนายช่างเทคนิคปริมาณงานเดือนบึงคำ เพื่ออ้างอิงชั้นราคาจากอยู่ในเขตก่อสร้าง คำนวณที่ทางควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด
- งานวิศวกรรมพื้นฐานที่นอกเหนือจากนี้ เช่น สุขาภิบาล, ดินถมบึง, กำแพงหรือถนนให้ผู้รับจ้างเสนอไปยังที่ปรึกษาที่เทศบาลนครอุบลราชธานีกำหนดไว้ เว้นแต่มีกำหนดในแบบแปลนกำหนดให้ไว้ด้วย
- วัสดุหลักเช่นหินผก, ทรายบึง, ทราย, ดินถมบึง, หินผก, ทราย และวัสดุอื่น ๆ ที่มีมาตรฐานอุตสาหกรรมกำหนดไว้ในรายการก่อสร้าง จะต้องมีการตรวจสอบก่อนก่อสร้างให้ได้มาตรฐานผลิตจากอุตสาหกรรม และมีสำเนาใบรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม นำเสนออย่างควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่ออนุมัติก่อน จึงสามารถนำวัสดุมาใช้ในโครงการได้ โดยมาตรฐานอุตสาหกรรมของวัสดุ กำหนดไว้ในรายการแบบมาตรฐานก่อสร้าง
- การก่อสร้างวัสดุในร่องที่ถนนและที่ทาง ต้องเก็บตัวอย่างเพื่อทดสอบคุณสมบัติของวัสดุตามแบบก่อสร้างกำหนด เพื่อใช้เป็นค่าอ้างอิงในการทดสอบวัสดุในสนามต่อไป การทดสอบวัสดุในสนามจะต้องทดสอบ 1 ชุดต่อความยาว 100 เมตร หรือตามจุดสงสัยของช่างควบคุมงานที่เห็นว่าจำเป็น ผลการทดสอบรับรองผลโดยส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบมาตรฐานวัสดุเท่านั้น
- การก่อสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต ให้เจ้าหน้าที่ของสำนักงานของผิวทางในสถานที่ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว คำนวณจะจ้างช่างที่ปรึกษาโดยให้เจ้าหน้าที่ของสำนักงาน 3 ท่านก่อนแล้วนำไปทดสอบหาค่าความแน่นและคุณสมบัติของวัสดุ ผลการทดสอบรับรองผลโดยส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบมาตรฐานวัสดุเท่านั้น (ระยะเวลาในการทดสอบวัสดุได้ไม่รวมไว้ในระยะเวลาการดำเนินการตามสัญญาแล้ว)

ข้อกำหนดส่งงาน

- ผู้รับจ้างจะร้องนำผลการทดสอบวัสดุส่งมาใบรับรองผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่กำหนดไว้ในรูปแบบการก่อสร้าง นำเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พร้อมหนังสือส่งงานของผู้รับจ้าง ทุกงวดงานที่มีการใช้วัสดุการก่อสร้างดังกล่าว
- ผู้รับจ้างจะส่งสำเนาปริมาณงานที่ก่อสร้างจริงอย่างละเอียด นำเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พร้อมหนังสือส่งงานของผู้รับจ้างในงวดสุดท้าย



แผนผังรายละเอียดโครงการ

โครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต  
ที่ถนนธรรมวิถีแยกธรรมวิถี 2

ตารางขนาดของงาน  
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.30 เมตร โดยประมาณ

ชื่อประเภทและชนิดของก่อสร้าง  
ชื่อและจำนวนงานของประเภทก่อสร้าง  
ชื่อและจำนวนงานของประเภทก่อสร้าง

ผู้รับจ้าง

ชื่อ บริษัท/ห้าง/ร้าน ผู้รับจ้าง  
ที่อยู่ บริษัท/ห้าง/ร้าน ผู้รับจ้าง  
แนวที่ก่อสร้างที่กรมการที่ดิน ขอผู้รับจ้าง  
วันเริ่มดำเนินการก่อสร้าง  
วันสิ้นสุดการก่อสร้าง

ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

ชื่อ-นามสกุล และตำแหน่งเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

พื้นที่เทศบาลนครอุบลราชธานี  
ซอยในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี  
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ขนาด 1.00x0.30 ม.



ส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
สำนักงาน เทศบาลนครอุบลราชธานี

การแก้ไข

ครั้งที่	วันที่	แก้ไข

ผู้ว่า  
(นายวิชาญ ชื่นชม) ผู้รับจ้าง  
(นายวิชาญ ชื่นชม) ผู้รับจ้าง

นายก  
(นายวิชาญ ชื่นชม) นายกเทศมนตรี  
(นายวิชาญ ชื่นชม) นายกเทศมนตรี

นายก  
(นายวิชาญ ชื่นชม) นายกเทศมนตรี  
(นายวิชาญ ชื่นชม) นายกเทศมนตรี

นายก  
(นายวิชาญ ชื่นชม) นายกเทศมนตรี  
(นายวิชาญ ชื่นชม) นายกเทศมนตรี

นายก  
(นายวิชาญ ชื่นชม) นายกเทศมนตรี  
(นายวิชาญ ชื่นชม) นายกเทศมนตรี

นายก  
(นายวิชาญ ชื่นชม) นายกเทศมนตรี  
(นายวิชาญ ชื่นชม) นายกเทศมนตรี

นายก  
(นายวิชาญ ชื่นชม) นายกเทศมนตรี  
(นายวิชาญ ชื่นชม) นายกเทศมนตรี

นายก  
(นายวิชาญ ชื่นชม) นายกเทศมนตรี  
(นายวิชาญ ชื่นชม) นายกเทศมนตรี

(นายประสพ สารสัมพันธ์)  
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทนนายกเทศมนตรีนครอุบลราชธานี

บริษัทผู้รับจ้างและผู้ควบคุมงาน  
โครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต  
ซอยธรรมวิถี 4 แยก 2

วันที่

โครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต  
ซอยธรรมวิถี 4 แยก 2  
ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

แนบและ

แนบและ

แนบและ

แนบและ



สำนักงานคณะกรรมการก่อสร้าง  
สำนักงาน ก.อบ.ค.อ.ร.อ.

กรมโยธา  
ครั้งที่ / วันที่ / หน้า

ผู้ร่าง: [Signature]  
[Signature]  
[Signature]

ผู้ตรวจ: [Signature]  
[Signature]

ผู้ควบคุม: [Signature]  
[Signature]

ผู้ควบคุม: [Signature]  
[Signature]

(นายประสพ สารสมศรี)  
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน  
นายกเทศมนตรี นครอุบลราชธานี

บัญชีรายการวัสดุ  
จำนวนรวม 4 หน้า 2  
จำนวนรวม 4 หน้า 2  
[Signature]

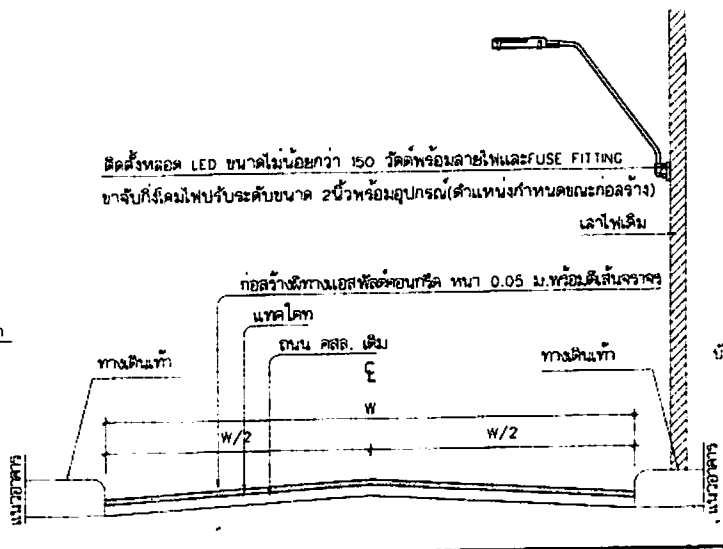
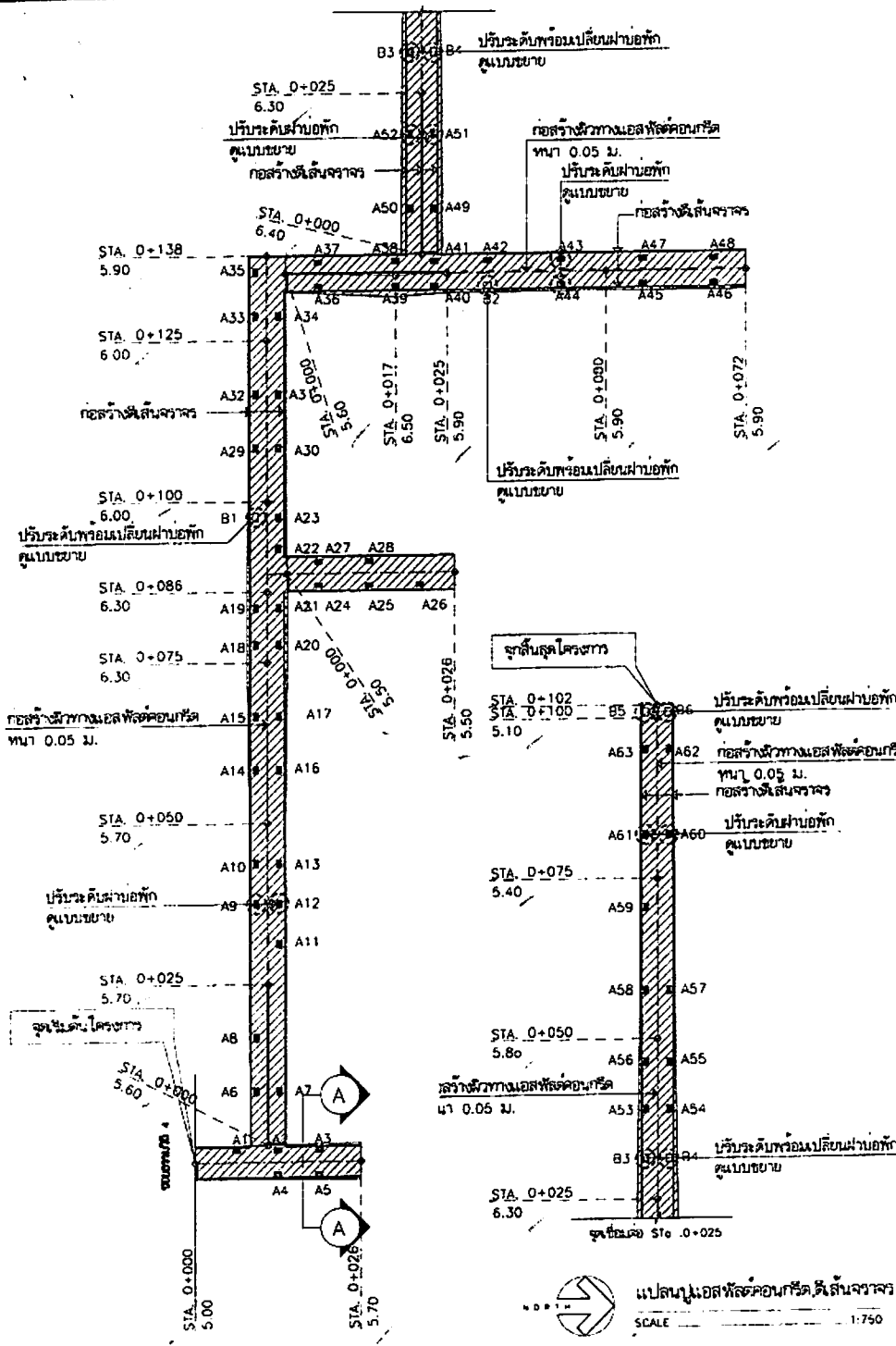
แปลนโมเดลห้องคอนกรีต  
แบบที่ / แบบที่  
8/104/67 2

**รายการก่อสร้าง**

- งานเสาแอสฟัลต์คอนกรีต พื้นผิวรวมไม่น้อยกว่า 1,955 ตร.ม.
- งานผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หน้า 0.05 ม. กว้าง 5.00 - 6.40 ม. ยาว 364.ม. พื้นผิวรวมไม่น้อยกว่า 1,955 ตร.ม.
- งานบ่อพักไปหารจราจร  
 A-ปรับระดับผ่านบ่อพัก ขนาด 0.75 x 1.10 ม. จำนวน 63 บ่อ  
 B-ปรับระดับพร้อมเปลี่ยนผ่านบ่อพัก ขนาด 0.75 x 1.10 ม. จำนวน 6 บ่อ
- งานติดตั้งจราจร พื้นที่ไม่น้อยกว่า 110 ตร.ม.
- ติดตั้งโคมไฟหลอด LED ขนาดไม่น้อยกว่า 150 วัตต์ จำนวน 3 ชุด
- ติดตั้งบ่วงค้ำโคมไฟปรับระดับ ขนาด 2 นิ้ว หรืออุปกรณ์ จำนวน 3 ชุด
- ป้ายโครงการ และอื่นๆ (ตามแบบแปลนรองเทศบาลนครอุบลราชธานี)

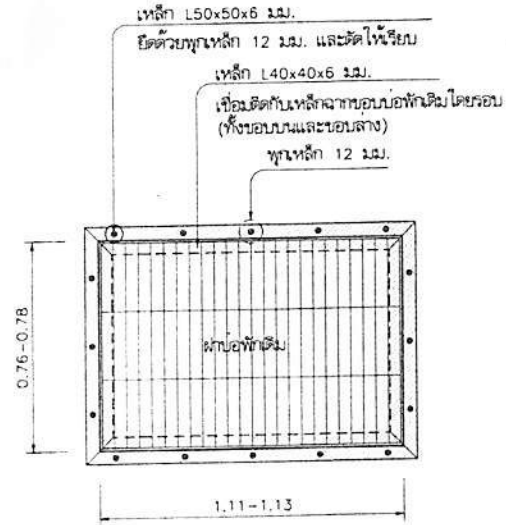
**รายการประกอบแบบก่อสร้าง**

- งานเทคโนโลยี ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานเทคโนโลยี มทข. 227-2545
- วัสดุผสมสำหรับงานแอสฟัลต์คอนกรีต ให้เป็นไปตามมาตรฐาน มทข. 209-2545
- งานผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต ให้เป็นไปตามมาตรฐาน มทข. 230-2563
- ระยะขนส่งจากโรงงานผลิตถึงที่กลางของโครงการก่อสร้างต้องเป็นระยะทางไม่เกิน 110 กิโลเมตร หรือแบบใบอนุญาตประกอบการโรงงาน แบบ ร.จ.4 และแผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งของโรงงาน
- งานติดตั้งจราจรให้ใช้สีเทอร์โมพลาสติก หน้าไม่น้อยกว่า 3 มม.
- ป้ายโครงการมาตรฐาน ให้ตั้งตามแบบแปลนเทศบาลนครอุบลราชธานี
- กรณีนี้ข้อกำหนดแบบมาตรฐานยึดแย้งแบบก่อสร้างที่ใช้ประกอบโครงการก่อสร้าง ให้ปรึกษาทางควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ให้ยึดถือวิธีวัดและดูผลที่ผิวของขณะตรวจการตรวจรับพัสดุ เป็นที่ยุติ
- เพื่อให้ได้ประโยชน์กับทางราชการ ในกรณีไม่สามารถก่อสร้างได้ตามแบบการก่อสร้างในแบบแปลน ได้ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างสามารถปรับเปลี่ยนเงื่อนไข และที่ตั้งติดตั้งหรือราคาประมาณการ ตามในเสนอราคาของผู้รับจ้างที่เสนอราคาตามสัญญาจ้าง และไม่เกินกว่าราคาตามที่ทางราชการกำหนดไว้

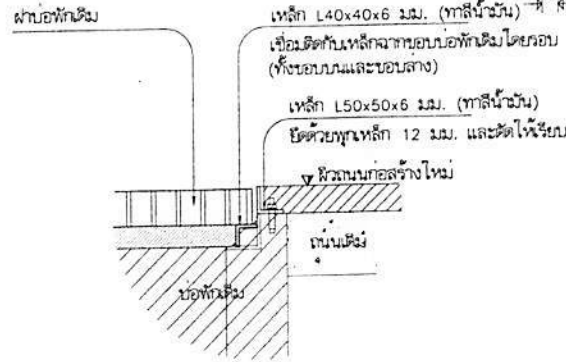


แปลนโมเดลห้องคอนกรีตติดตั้งจราจร  
SCALE 1:750

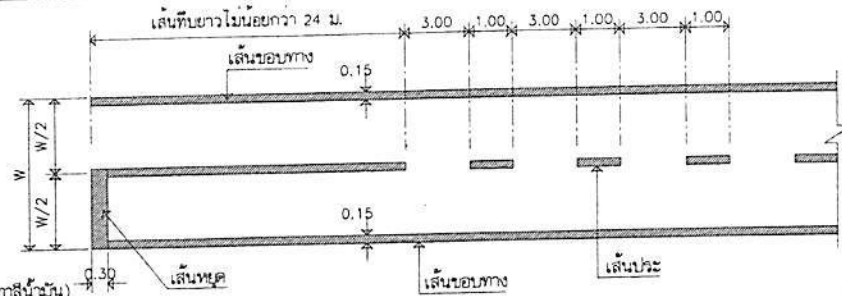
งานปรับระดับฝ้าบ่อพัก



แปลนบ่อพัก A 1:20



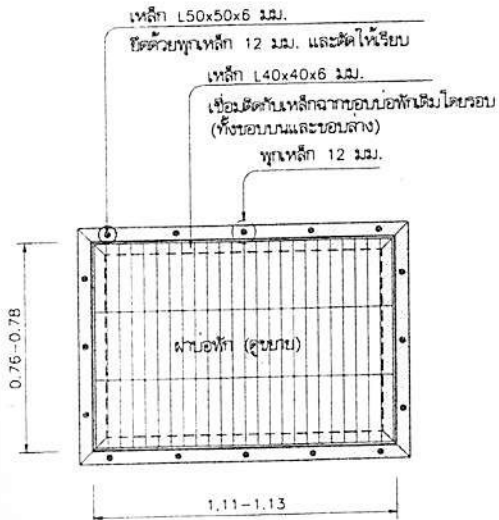
รูปตัด 1:10



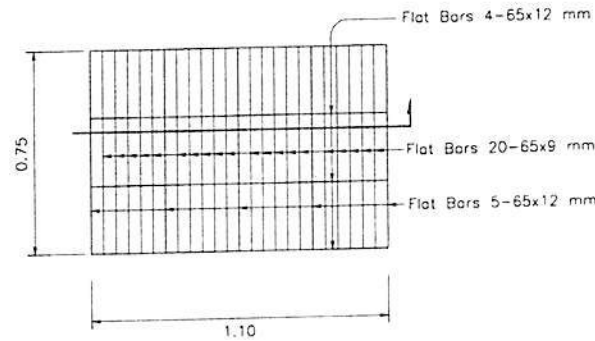
ขยายงานที่เส้นจราจร ไม่แสดงขนาดส่วน

รายการประกอบแบบงานปรับระดับฝ้าบ่อพัก

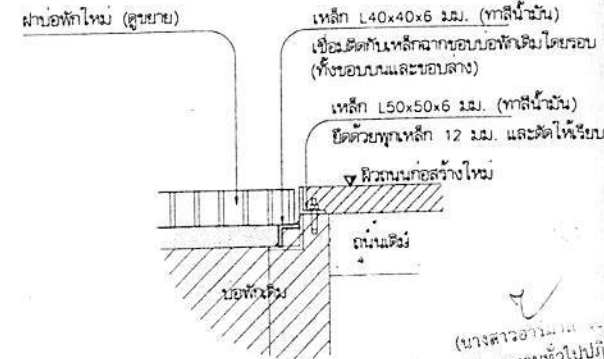
- ฝ้าบ่อพักจะต้องอยู่ในระดับเดียวกันกับผิวจราจรหรือต่ำกว่าผิวจราจร ไม่เกิน 10 มม.
- กรณีที่ฝ้าบ่อพักต่ำกว่าผิวจราจร 10 มม. ผู้รับจ้างจะต้องทำการปรับให้ระดับกันด้วยแผ่นเหล็ก ความหนาไม่น้อยกว่า 6 มม. และเชื่อมโดยรอบตลอดแนวทั้งบนและล่าง
- เหล็กฉากปรับฝ้าบ่อพักจะต้องทาสีกันสนิม 1 ครั้งและทาสีจริง 2 ครั้ง
- กรณีมีงานเปลี่ยนฝ้าบ่อพักใหม่จะต้องทำการทาสีกันสนิม 1 ครั้งและทาสีจริง 2 ครั้ง
- หน้าสัมผัสระหว่างฝ้าบ่อพักกับขอบบ่อพัก ต้องเรียบสนิท ไม่เคลื่อน ไหวและก่อให้เกิดเสียงดังขณะรถวิ่งผ่าน
- การยัดติดตั้งฝ้าบ่อพักจะต้องทำการป้องกันเศษวัสดุที่ตกหล่นภายในบ่อพักขณะทำการก่อสร้าง
- กรณีมีข้อบกพร่องแบบชนิดนี้ขึ้น ให้ปรึกษาผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับวัสดุ โดยให้ใช้สื่อวิธีแจ้งและดูรูปพินิจของคณะกรรมการตรวจรับวัสดุ
- โครงสร้างรูปพรรณไม้มาตรฐาน มอก.1227 หรือเทียบเท่า
- ตำแหน่งงานปรับระดับพร้อมเปลี่ยนฝ้าบ่อพักสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม



แปลนบ่อพัก B 1:20



ขยายฝ้าบ่อพัก B 1:20



รูปตัด 1:10

งานปรับระดับพร้อมเปลี่ยนฝ้าบ่อพัก

กรณี ฝ้าเดิมเป็นฝ้าตะแกรงเหล็ก



ส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
สำนักงาน กรุงเทพมหานคร

กำกับชื่อ

ครั้งที่ วันที่ อนุมัติ

สำรวจ (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ)  
ผู้ควบคุมงาน (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ)

ตรวจ (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ)  
หัวหน้าช่างเทคนิค (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ)

ตรวจ (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ)  
หัวหน้าช่างเทคนิค (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ)

ตรวจ (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ)  
หัวหน้าช่างเทคนิค (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ)

เก็บงาน (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ)  
หัวหน้าช่างเทคนิค (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ)

เก็บงาน (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ)  
หัวหน้าช่างเทคนิค (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ)

เก็บงาน (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ)  
หัวหน้าช่างเทคนิค (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ)

(นายประสพ สารสมศรี) รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน  
นายกเทศมนตรีนครหลวงราชธานี

ปรับปรุงจากแบบที่ส่งมา  
ประกอบหน้า 5 และ 2

สถานที่ (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ)  
ประกอบหน้า 4 และ 2  
A. ในเมือง B. นอกเมือง C. เขตอุตสาหกรรม

แบบร่าง (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ)

งานปรับระดับฝ้าบ่อพัก

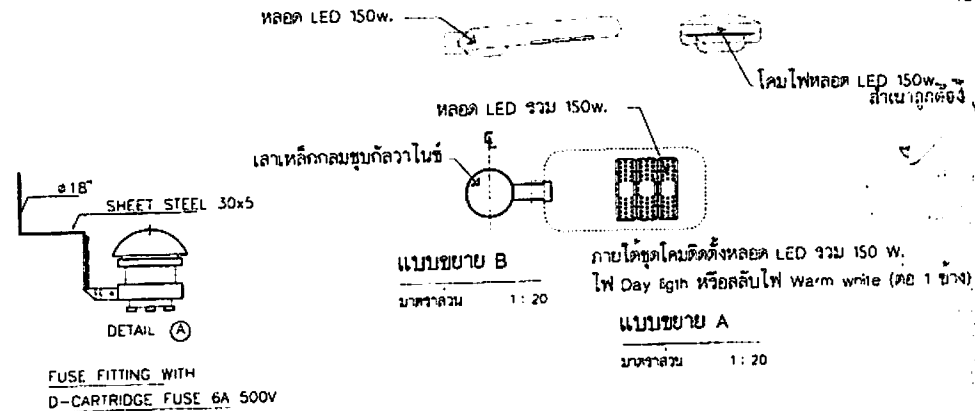
แบบร่างที่ (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ) (นายสุวิทย์ ทองคำ)  
แบบร่างที่ 5/04/67 3

**ข้อกำหนดทั่วไป**

อุปกรณ์และส่วนประกอบทุกชิ้นที่ใช้ในการติดตั้ง ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน มีคุณภาพดี เป็นที่นาเชื่อถือ มีความมั่นคงแข็งแรงและปฏิบัติตามมาตรฐาน และต้องให้หน่วยงานตรวจสอบก่อนที่จะทำการติดตั้ง ผู้เสนอราคาต้องจัดส่งรายละเอียด แคตตาล็อกผลิตภัณฑ์ และหนังสือรับรอง ที่เกี่ยวข้องกับโคมไฟที่ตามข้อกำหนด ให้ครบถ้วน พร้อมประทับตราลงชื่อ ตามคุณสมบัติการทดสอบตามมาตรฐานตามที่ข้อกำหนดระบุ เนื่องจากทุกข้อกำหนดที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดและขอบเขตของโครงการเป็นสาระสำคัญของสัญญา

1. รายละเอียดเงื่อนไขและคุณสมบัติข้อกำหนดทางเทคนิคของโคมไฟ
  - 1.1 โคมไฟถนน LED Street Light Module ขนาดไม่น้อยกว่า 150 วัตต์
  - 1.2 โคมไฟถนน LED สามารถใช้งานที่แรงดันไฟฟ้า 220 - 240 โวลต์ ความถี่ 50 เฮิรตซ์
  - 1.3 โคมไฟ LED ใช้กำลังไฟฟ้ารวมขนาดไม่น้อยกว่า 150 วัตต์ โดยมีค่าประสิทธิภาพการส่องสว่างรวม (Luminous Flux) ไม่น้อยกว่า 21,000 ลูเมน (lm) (พิจารณาจาก ผลทดสอบ LM 79-08 จากหน่วยงานราชการหรือในกำกับของรัฐบาลในประเทศ พร้อมแนบเอกสาร)
  - 1.4 ค่าประสิทธิภาพการส่องสว่าง (Luminous Efficiency) ไม่น้อยกว่า 140 ลูเมนต่อวัตต์ (lm/w) ของโคมไฟ LED ทดสอบตามมาตรฐาน IES LM 79-08 (Approve Method for the Electrical and Photometric Testing Solid-State Lighting Devices) (พิจารณาจากเอกสารทดสอบ LM 79-08 จากหน่วยงานราชการหรือในกำกับของรัฐบาลในประเทศ พร้อมแนบเอกสาร)
  - 1.5 โคมไฟ LED มีค่าตัวประกอบกำลังไฟฟ้า (Power Factor) ไม่น้อยกว่า 0.98
  - 1.6 โคมไฟเป็นชนิด LED Module ขนาด 3 module โดยเป็นแบบแยกอิสระ สามารถแยกส่วนชุด LED Module ได้ ในกรณีการเสียหายสามารถแยกเปลี่ยนซ่อมแซมทีละ module ได้ในขนาด ลักษณะของโมดูล แต่ละโมดูลมีแผ่นหลังรับ Aluminum Heat Sink เพื่อใช้ระบายความร้อนจากแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ (Self-Passive Cooling)
  - 1.7 ผู้กระจ่ายแสง Classification การกระจายแสงของโคมไฟถนนต้องไม่น้อยกว่า Type I, II หรือ III (พิจารณาจากเอกสารทดสอบ LM79-08 จากหน่วยงานราชการหรือในกำกับของรัฐบาลในประเทศ พร้อมแนบเอกสารแนบแสดง)
  - 1.8 LED Module มีระดับการป้องกันการรบกวนทางแม่เหล็ก (EMC) ตามมาตรฐาน IES 62262 หรือเทียบเท่า ไม่น้อยกว่า IK 08 (พิจารณาจากเอกสารทดสอบ จากหน่วยงานราชการหรือในกำกับของรัฐบาลในประเทศ พร้อมแนบเอกสาร)
  - 1.9 LED Module มีระดับป้องกันฝุ่น - น้ำ ตามมาตรฐาน IES 60529 หรือเทียบเท่า ไม่น้อยกว่า IP 65 (พิจารณาจากเอกสารทดสอบ จากหน่วยงานราชการหรือในกำกับของรัฐบาลในประเทศ พร้อมแนบเอกสาร)
  - 1.20 คุณสมบัติน้ำของผลิตภัณฑ์โคมไฟ LED จะต้องผ่านการทดสอบภายในประเทศตามมาตรฐาน IES LM 79-08 จากห้องปฏิบัติการทดสอบของทางราชการหรือในกำกับของรัฐที่ได้รับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการทดสอบ ISO17025 / มอก.17025 พร้อมแนบเอกสาร
  - 1.21 Lens ชุดปิดหน้าโคม ผลิตด้วย PC (Polycarbonate Cover) เลนส์ชุดหน้าโคมประกอบด้วย LED chip ปิดหน้าเลนส์โดยไม่ใช่วัสดุที่หักเหแก้ว (พร้อมแนบเอกสารทดสอบมาตรฐาน UL94 เทสต์ V-0 มนแสดง)
  - 1.22 โคมไฟถนน LED ที่เสนอต้องผลิตทดสอบผ่านมาตรฐาน IEC62722-2-1 : (Luminaire performance - Part 2-1: Particular requirements for LED luminaires) เอกสารรายงานผลการทดสอบโคมไฟถนน LED คุณสมบัติน้ำทางไฟฟ้และความเป็นอันตรายทางไฟฟ้า จากหน่วยงานราชการไฟฟ้า หรือหน่วยงานราชการภาครัฐที่เกี่ยวข้องได้ (พร้อมแนบเอกสาร)
  - 1.23 ชุดโคมไฟถนน สามารถใช้งานภายใต้อุณหภูมิแวดล้อมโคมไฟ (Ambient Temperature) ระหว่างอุณหภูมิ -20 ถึง 50 องศาเซลเซียส
  - 1.24 ตัวโคมไฟทำวัสดุทำจาก High Pressre Aluminium Die - Cast หรือที่เรียกว่า ฟันซึ่งแรงกว่า ไม่สึกกร่อน ทรนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ
  - 1.25 โคมไฟถนน LED ต้องมีเครื่องหมายการค้าของผู้ผลิต ระบุที่ตัวโคมอย่างชัดเจน โดยยึดที่ตัวโคมอย่างหนาแน่น ไม่สอหลุดได้ง่าย เพื่อให้ยังอยู่ระหว่างการตรวจสอบย้อนกลับ หากในอนาคตมีการซ่อมบำรุงขึ้นแล้วผู้ผลิตที่อ้างสิทธิ์การรับประกันหลังหมดระยะเวลาประกัน
  - 1.26 กำหนดมาตรฐานทดสอบมาตรฐาน ASTM B117 หรือ ISO9227 : Corrosion tests in artificial atmospheres (Salt spray test)

- 1.27 ได้รับรองมาตรฐาน IEC61347-2-13 : (Specifies particular safety requirements for electronic Control Gear for use on D.C.) (พร้อมแนบเอกสาร)
- 1.28 โคมไฟถนน LED ได้รับรองมาตรฐาน RoHS
- มีเอกสารทดสอบตามมาตรฐาน IEC 62031 : (LED Modules for General lighting - Safety Specification) (พร้อมแนบเอกสาร)
  - 1.29 มีใบรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 1955-2551 (ฉบับล่าสุด) ตามมาตรฐาน (มอก. 1955 - 2551 ระบุถึงข้อกำหนดและวิธีปฏิบัติที่คล้ายกัน : ข้อจำกัดสัญญาณรบกวนวิทยุ และใบรับรองมาตรฐานโคมไฟถนน มอก.902 เล่ม 2(3) - 2557 (พร้อมแนบเอกสารแสดง)
  - 1.30 ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารการคำนวณออกนอมแสงสว่างโคมไฟ จากโปรแกรม DIALux ซึ่งเป็นโปรแกรมออกนอมแสงสว่างสากลที่นิยมใช้งานในปัจจุบัน โดยจำลองออกนอมขนาดเสาไฟที่สูง 9 เมตร มีระยะห่างระหว่างเสาต่อเสาไม่น้อยกว่า 20 เมตร เป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 5 เสา ถนนมีความกว้างไม่น้อยกว่า 7 เมตร (พร้อมแนบเอกสาร)
  - 1.31 โคมไฟต้องสามารถกำหนดค่าความสว่างได้ตามต้องการและผู้ใช้สามารถกำหนดค่าเองได้ในอนาคตเมื่อโคมไฟถนนระยะประกันสินค้าโดยไม่ต้องปลดโคมไฟลงมาจากหาค่า
  - 1.32 โคมไฟต้องมีความสามารถกำหนดค่าความสว่างไม่น้อยกว่า 5 สติป (พร้อมแนบเอกสาร)
2. ชุดกระแสขับหลอด (LED Driver) ผลิตโดยผู้ขายในโคมโดยสามารถแยกส่วนได้ ในกรณีเปลี่ยนซ่อมแซม
  - 2.1 อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก (Surge Protection) ไม่น้อยกว่า 10,000 โวลต์ 5,000 แอมป์ (Line to Neutral) ผลิตภายในโครงโคม และต้องเป็นระบบป้องกันฝุ่น - น้ำ ไม่น้อยกว่า IP 67 (พิจารณาจากเอกสารทดสอบ จากหน่วยงานราชการหรือในกำกับของรัฐบาลในประเทศ พร้อมแนบเอกสาร)
  - 2.2 ชุดโปรแกรมเสไฟฟ้าได้รับการรับรองมาตรฐานทดสอบสมรรถนะของโคมไฟชนิดประจำที่เพื่อจุดประสงค์ทั่วไป ตามมาตรฐาน IEC60598-1, IEC60598-2-3 (General requirements and test & Particular requirement luminaire for road and street lighting) (พร้อมแนบเอกสาร)
    1. ชุดขับกระแสไฟฟ้าได้รับการรับรองมาตรฐานความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า ดังนี้ (พร้อมแนบเอกสารแนบแสดงในรายงานข้อเสนอราคาอิเล็กทรอนิกส์)
      - Electromagnetic compatibility: IEC/EN 55015
      - Equipment for general lighting purposes: IEC/EN 61547
      - EMC immunity requirements : IEC/EN 61000-3-2, IEC/EN 61000-3-3
3. กิ่งโคม 3 ระดับขนาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร ทน 3.6 มิลลิเมตร ชุดปลั๊กไฟในโซ่ ยาวไม่น้อยกว่า 2.5 เมตรระดับกระดุม ชุดปลั๊กไฟในโซ่



<b>ส่วนควบคุมการก่อสร้าง</b> สำนักงาน กรมควบคุมมลพิษ		
<b>กำกับ</b>		
วันที่	วันที่	หน้า
ผู้ตรวจ	ผู้เขียน	
(นายวิเศษ วัฒน)	(นายสุวิทย์ วัฒน)	
ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน	
วันที่		
(นายวิเศษ วัฒน)	นายสุวิทย์ วัฒน	
วันที่		
(นายวิเศษ วัฒน)	นายสุวิทย์ วัฒน	
วันที่		
(นายวิเศษ วัฒน)	นายสุวิทย์ วัฒน	
วันที่		
(นายวิเศษ วัฒน)	นายสุวิทย์ วัฒน	
วันที่		
(นายวิเศษ วัฒน)	นายสุวิทย์ วัฒน	
(นายประสพ สารสมศรี)		
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน		
นายวิเศษ วัฒน		
ปรึกษาดำเนินการ		
๓๐๔/๒๕๖๗		



ส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
สำนักงาน เขตปกครองสุราษฎร์ธานี

การแก้ไข

ครั้งที่	วันที่	แก้ไข
ครั้งที่ 1		
ครั้งที่ 2		
ครั้งที่ 3		
ครั้งที่ 4		
ครั้งที่ 5		
ครั้งที่ 6		
ครั้งที่ 7		
ครั้งที่ 8		
ครั้งที่ 9		
ครั้งที่ 10		
ครั้งที่ 11		
ครั้งที่ 12		
ครั้งที่ 13		
ครั้งที่ 14		
ครั้งที่ 15		
ครั้งที่ 16		
ครั้งที่ 17		
ครั้งที่ 18		
ครั้งที่ 19		
ครั้งที่ 20		

(นายประสพ สารสมิคร)  
ผู้อำนวยการเขต  
เขตปกครองสุราษฎร์ธานี  
บริเวณสำนักงานเขตปกครอง  
พรณารามวี 4 เขต 2

ครั้งที่ 4 เขต 2  
ค.ในเขต อเมือง สุราษฎร์ธานี

นางบ้อย  
นางฉิ่ง  
รายการประกอบแบบ

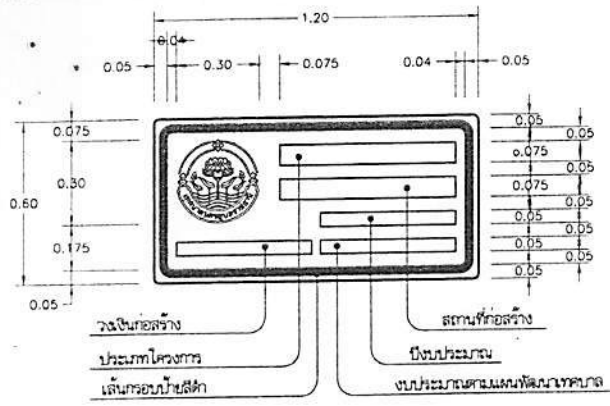
หน้ากระดาษที่ 4 จาก 5  
หน้ากระดาษที่ 5 จาก 5

**รายการประกอบแบบ**

- มีติดต่าง มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากรูปไว้เป็นอย่างอื่น
- ป้ายเป็นแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. และทาสีกันสนิมอย่างน้อย 2 ครั้ง และทากันด้วยสีขาวอย่างน้อย 2 ครั้ง
- พื้นป้ายและตัวอักษร ให้ใช้แผ่นวัสดุสะท้อนแสง
- ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความลงในแผ่นป้าย ให้ใช้ตัวอักษรตามมาตรฐาน เครื่องหมายจราจรแสดงตัวอักษรและตัวเลข
- ส่วนบนสุดของเสาหลัก ให้ปิดด้วยแผ่นเหล็ก หนา 2.3 มม. (เชื่อมโดยรอบ) และให้ทาสีเหมือนเสาหลักทุกประการ
- สีกรมและสีดำที่ใช้ทาเสาและแผ่นป้ายโครงการ ให้ใช้สีน้ำมัน
- ส่วนที่เป็นโลหะ ให้ทาสีกันสนิม 2 ครั้ง แล้วทาสีน้ำมัน 2 ครั้ง
- มาตรฐานตัวอักษรและตัวเลขนี้ถือเป็นมาตรฐานที่จะขายหรือยืมส่วน ให้เป็นขนาดอื่นๆ เพื่อใช้งานในป้ายทุกประเภทต่อไป
- การวัดระยะห่างระหว่างตัวอักษร (ช่องไฟ) และตัวเลข ให้มีความเหมาะสม ตามขนาดของรูปร่างตัวอักษรในแต่ละในกรณีที่ใช้พื้นที่บรรจุข้อความจำกัด
- อนุโลมให้ลดระยะห่างลงมาตามสัดส่วนที่ของกะละมัง
- การวัดระยะห่างให้วัดจากด้านนอกของเส้นที่เป็นแนวตั้ง ไม่รวมหัวที่มีลักษณะกลม แต่ถ้ามันด้านที่ไม่มีเส้นเป็นแนวตั้ง ให้วัดจากด้านนอกสุด

**แบบตัวอย่างตัวอักษร**

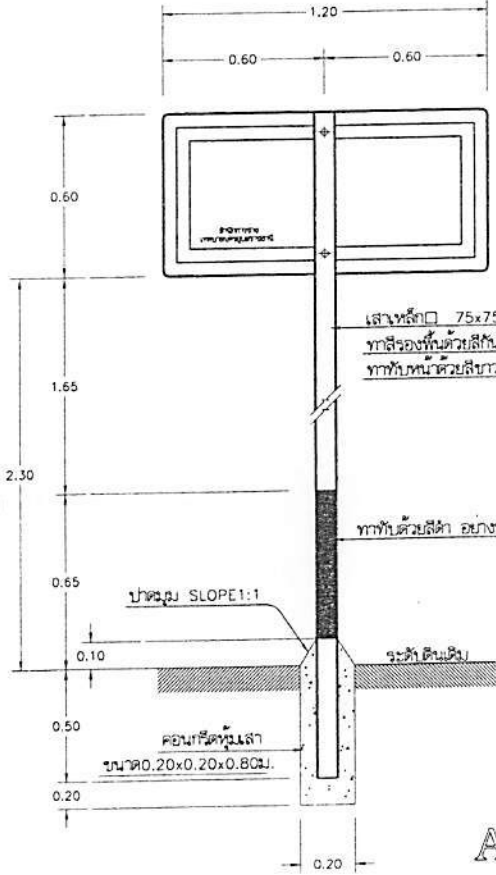
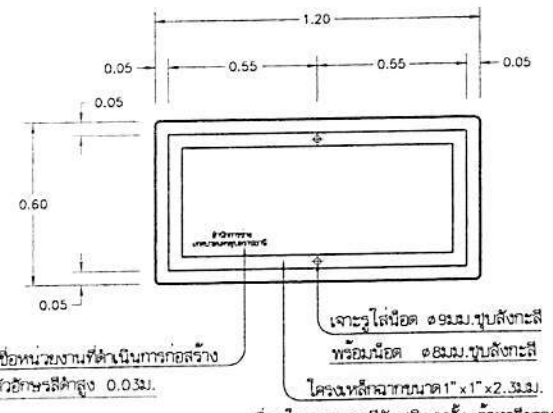
ก ข ช ค ต ฉ ง จ ฉ ช ซ  
ณ ญ ฐ ท ฒ ณ ต ต ฎ ท ฑ  
น บ ป ฟ ภู ฎ ฟ พ ภ ม  
ย ร ล ว ศ ส ษ ห ฬ อ ฮ  
ไ อ ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๐  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0  
A B C D E F G H I J K L M  
N O P Q R S T U V W X Y Z



- พื้นป้ายสีเหลืองสะท้อนแสง
- ครามทาสีดำ พื้นสีเหลืองสะท้อนแสง
- ตัวอักษรและตัวเลขสีดำ
- กรอบป้ายสีดำ หนา 0.3 มม.

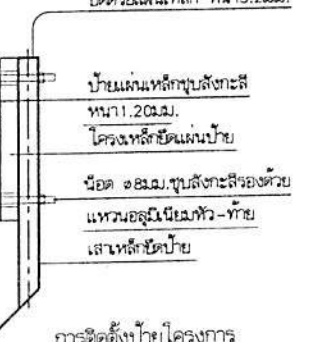
**ป้ายโครงการงานก่อสร้าง**

SCALE 1:20



**ด้านหลังป้ายโครงการ**

SCALE 1:20



**ป้ายโครงการงานก่อสร้าง**

SCALE 1:20