



ประกาศเทศบาลนครอุบลราชธานี

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต และระบบระบายน้ำถนนอุปราษ
(ช่วงถนนพรหมเทพ - ถนนพิชิตรังสรรค์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครอุบลราชธานี มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทาง
แอสฟัลต์คอนกรีต และระบบระบายน้ำถนนอุปราษ (ช่วงถนนพรหมเทพ - ถนนพิชิตรังสรรค์) ด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงิน
ทั้งสิ้น ๑๒,๒๙๕,๓๗๖.๑๒ บาท (สิบสองล้านสองแสนเก้าหมื่นห้าพันสามร้อยเจ็ดสิบบาทสิบสองสตางค์) ตาม
รายการ ดังนี้

โครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์ คอนกรีต และระบบระบายน้ำถนน อุปราษ (ช่วงถนนพรหมเทพ - ถนนพิชิตรังสรรค์)	จำนวน	๑	โครงการ
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	---	---------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงาน
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ
ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุ
ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนคร

อุปราชธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งระงับเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๖,๑๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลนครอุบลราชธานี เชื้อถือ

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 ๓ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นขณะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่น
ข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ
รายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ
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 หรือผู้ให้ความยินยอมใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ใบอนุญาตกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ต้องไม่หมดอายุ ถูกสั่งพักใช้หรือเพิกถอน

๑๔.๓ กรณีไม่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงาน
อุตสาหกรรมให้ใช้หนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีตสำหรับหน่วยงานก่อสร้าง จากหน่วยงานในสังกัด
กรมโรงงานอุตสาหกรรมแทน ของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมใช้ผลิตภัณฑ์ทั้งนี้หนังสือรับรองดังกล่าวต้องไม่
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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ใน
วันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง
ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.cityub.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ
สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๔๕-๒๔๖๐๖๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายอาทิตย์ คุณผล)

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

นายกเทศมนตรีนครอุบลราชธานี

ร่างวิจารณ์



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่/๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต และระบบระบายน้ำถนนอุปราษ
(ช่วงถนนพรหมเทพ - ถนนพิชิตรังสรรค์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลนครอุบลราชธานี

ลงวันที่ ๑๙ เมษายน ๒๕๖๗

เทศบาลนครอุบลราชธานี ซึ่งต่อไปเรียกว่า "เทศบาลนครอุบลราชธานี" มีความประสงค์จะ ประกวด
ราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต และระบบระบายน้ำถนนอุปราษ (ช่วงถนนพรหมเทพ -
ถนนพิชิตรังสรรค์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) 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

๓. งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.35 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.15$

St/So

๔.งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก

ใช้สูตร $K = 0.05 + 0.20 \text{ LT/Lo} + 0.05 \text{ Ct/Co} + 0.05 \text{ Mt/Mo} + 0.05 \text{ St/So}$

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาลนครอุบลราชธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๖,๑๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลนครอุบลราชธานี เชื้อถือ

ยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(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 หรือผู้ให้ความยินยอมให้ผลิตภัณฑ์ทั้งนี้ 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 ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

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

(๕) สำเนาทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาทะเบียนภาษีอากร (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๔) สำเนาสัญญา

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

(ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่พึงมีแล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลนครอุบลราชธานี ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ _____ ระหว่างเวลา _____ น. ถึง _____ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่เทศบาลนครอุบลราชธานี ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลนครอุบลราชธานี จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาลนครอุบลราชธานี จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาลนครอุบลราชธานี

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้
จำนวน ๖๑๕,๐๐๐.๐๐ บาท (หกแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลนครอุบลราชธานีตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่าง
เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำราคาที่สัญญาร่วมค้ำกำหนดให้ เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลนครอุบลราชธานีจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกัน ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลนครอุบลราชธานีได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนคร

อุบลราชธานีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลนครอุบลราชธานี จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลนครอุบลราชธานีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลนครอุบลราชธานีสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครอุบลราชธานี มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลนครอุบลราชธานีมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลนครอุบลราชธานีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ เทศบาลนครอุบลราชธานีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลนครอุบลราชธานีจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่จ้างงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนคร

อุบลราชธานี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอแนบชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาลนครอุบลราชธานี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครอุบลราชธานี

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาลนครอุบลราชธานี อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียังเงินสัญญา สละตามปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของ ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลนครอุบลราชธานี จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และ ค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๒ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ ระยะเวลาดำเนินการ ๖๐ วัน เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕% ของค่าจ้าง เมื่อผู้ รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้าง ดังนี้

- ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาด ๑.๒๐ ม . รวมบ่อพัก ค.ส.ล.แล้วเสร็จ , งานถนน ค.ส.ล. หน้า ๐.๑๕ ม. แล้วเสร็จ

- งานก่อสร้างทางเท้า ค.ส.ล. และคันหิน ค.ส.ล. แล้วเสร็จ

งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย) ระยะเวลาดำเนินการ ๖๐ วัน เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗๕% ของ ค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้าง ดังนี้

- งานลาดแอสฟัลต์แตกโคท, งานปูผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต จำนวน ๑๙,๗๕๐ ตร.ม. แล้ว เสร็จ

- งานตีเส้นจราจร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๙๒๕ ตร.ม. แล้วเสร็จ

- งานติดตั้งโคมไฟหลอดLED ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัตต์ จำนวน ๒๔ ชุด แล้วเสร็จ

- ป้ายโครงการ จำนวน ๑ ป้าย แล้วเสร็จ

- งานอื่น ๆ ตามแบบแปลนเทศบาลนครอุบลราชธานีกำหนดที่ ข ๑๕/๖๗ แล้วเสร็จ

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็น หนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก เทศบาลนครอุบลราชธานี จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงาน จ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับ เป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

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

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากตั้งจ่ายเป็นรายการใหม่ งบประมาณประจำปี

พ.ศ. ๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ เทศบาลนครอุบลราชธานีได้รับอนุมัติเงิน ค่า ก่อสร้างจากตั้งจ่ายเป็นรายการใหม่ งบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลนครอุบลราชธานีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจาก ต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

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

(๓) ในกรณีที่ไม่มีปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลนครอุบลราชธานีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลง จ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลนครอุบลราชธานีจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกมัดจำจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกมัดจำให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลนครอุบลราชธานีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบ สัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลนครอุบลราชธานี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาลนครอุบลราชธานี อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครอุบลราชธานีไม่ได้

(๑) เทศบาลนครอุบลราชธานีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลนครอุบลราชธานี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. 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

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

๑๓.๑ สำนักหลักฐานบัตรประจำตัววิศวกร (ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม) ระดับภาคีวิศวกรโยธาหรือระดับที่สูงกว่าและหนังสือรับรองเป็นวิศวกรของโครงการ จำนวน ๑ คน

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

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลนครอุบลราชธานี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาลนครอุบลราชธานี ไว้ชั่วคราว

เทศบาลนครอุบลราชธานี

๑๙ เมษายน ๒๕๖๗



(นายอาทิตย์ คุณผล)

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

นายกเทศมนตรีนครอุบลราชธานี

ตารางแสดงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต และระบบระบายน้ำถนนอุปราช
(ช่วงถนนพรหมเทพ - ถนนพิชิตรังสรรค์)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักช่าง เทศบาลนครอุบลราชธานี
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๒,๓๐๑,๐๐๐.-บาท
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)
- ดำเนินการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต และระบบระบายน้ำถนนอุปราช (ช่วงถนนพรหมเทพ - ถนนพิชิตรังสรรค์)
๕. ราคากลางกำหนด ณ วันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๑๒,๒๙๕,๓๗๖.๑๒.-บาท (สิบสองล้านสองแสนเก้าหมื่นห้าพันสามร้อยเจ็ดสิบหกบาทสิบสองสตางค์)
๖. บัญชีประมาณราคากลาง
- แบบสรุปราคากลางงานทาง
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- | | | |
|-----------------------|------------------------------|-------------------|
| ๗.๑ นายวัฒนา สมลา | หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง | ประธานกรรมการ |
| ๗.๒ นายวิชณุ สุระชัย | วิศวกรโยธาชำนาญการ | กรรมการ |
| ๗.๓ นายปัญญา ทองสรรค์ | วิศวกรโยธาชำนาญการ | กรรมการ/เลขานุการ |

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต และระบบระบายน้ำถนนอุปราช (ช่วงถนนพหลโยธิน - ถนนพิชิตรังสรรค์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต

2. และระบบระบายน้ำถนนอุปราช (ช่วงถนนพหลโยธิน - ถนนพิชิตรังสรรค์)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครอุบลราชธานี / เทศบาลนครอุบลราชธานี

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 12,300,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต และระบบระบายน้ำ

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ เป็นเงิน 12,295,376.12 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 วัฒนา สมลา ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง

7.2 วิษณุ สุระชัย กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

7.3 ปัญญา ทองสรรค์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต และระบบระบายน้ำถนนอุปราษ (ช่วงถนนพรหมเทพ - ถนนพิชิตรังสรรค์) 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 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)							
1	1.1.1 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)	ตร.ม.	19,750.000	14.84	293,090.00	1.3202	19.59	386,937.41
	1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							
2	1.2.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	19,750.000	281.48	5,559,230.00	1.3202	371.60	7,339,295.44
3	1.2.2 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลคอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE)(กรณีแทคโค้ต)	ตัน	18.000	2,972.65	53,507.70	1.3202	3,924.49	70,640.86
	1.3 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)							
4	1.3.1 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRFTF PAVEMENT)	ตร.ม.	730.000	61.15	44,639.50	1.3202	80.73	58,933.06

วัฒนา สมลา

27 มีนาคม 2567 10:47:38

หน้า 1 จาก 5

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต และระบบระบายน้ำถนนอุปราษ (ช่วงถนนพรหมเทพ - ถนนพิชิตรังสรรค์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครอุบลราชธานี/เทศบาลนครอุบลราชธานี

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
5	1.4 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)							
	1.4.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนาซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก)	ตร.ม.	730.000	415.06	302,993.80	1.3202	547.96	400,012.41
6	1.4.2 รอยต่อเมื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)	เมตร	6.000	213.08	1,278.48	1.3202	281.30	1,687.84
7	1.4.3 รอยต่อเมื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	46.000	74.96	3,448.16	1.3202	98.96	4,552.26
	1.5 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
	1.5.1 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)							

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต และระบบระบายน้ำถนนอุปราษ (ช่วงถนนพรหมเทพ - ถนนพิชิตรังสรรค์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครอุบลราชธานี/เทศบาลนครอุบลราชธานี

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
8	1.5.1.1 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	36.500	492.39	17,972.23	1.3202	650.05	23,726.93
9	2. งานโครงสร้าง (STRUCTURES) 2.1 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด 1.20 ม. 2.2 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS) 2.2.1 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES) 2.2.1.1 บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE)	ม.	268.000	6,562.70	1,758,803.60	1.3202	8,664.07	2,321,972.51
10	2.2.1.1.1 บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับท่อขนาด 1.20 ม.พร้อมฝาบ่อพัก	EACH	14.000	38,558.12	539,813.68	1.3202	50,904.43	712,662.02
11	2.2.1.1.2 บ่อรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก	EACH	14.000	4,582.41	64,153.74	1.3202	6,049.69	84,695.76
12	2.2.2 งานขอบคันหินคอนกรีต 2.2.2.1 ขอบคันหิน	ม.	136.000	252.18	34,296.48	1.3202	332.92	45,278.21

วัฒนา สมลา

27 มีนาคม 2567 10:47:38

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต และระบบระบายน้ำถนนอุปราษ (ช่วงถนนพรหมเทพ - ถนนพิชิตรังสรรค์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครอุบลราชธานี/เทศบาลนครอุบลราชธานี

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
13	2.2.3 งานทางเท้าคอนกรีต 2.2.3.1 งานทางเท้าคอนกรีต หนา 0.10 ม.	ตร.ม.	280.000	409.30	114,604.00	1.3202	540.35	151,300.20
14	3. งานปรับระดับบ่อพักในผิวจราจร 3.1 ปรับระดับฝาบ่อพัก กว้าง 0.70 ถึง 1.60 ม. ยาว 0.70 ถึง 2.20 ม.	ชุด	8.000	1,883.49	15,067.92	1.3202	2,486.58	19,892.66
15	3.2 ฝาปิดตะแกรงเหล็ก ขนาด 1.00x1.00 ม.	ชุด	1.000	5,258.55	5,258.55	1.3202	6,942.33	6,942.33
16	4. งานตีเส้นจราจร 4.1 สีเทอร์โมพลาสติก	ตร.ม.	925.000	270.00	249,750.00	1.3202	356.45	329,719.95
17	5. งานโคมไฟส่องสว่างถนน 5.1 โคมไฟหลอด Led ขนาดไม่น้อยกว่า 150 วัตต์	ชุด	24.000	10,500.00	252,000.00	1.3202	13,862.10	332,690.40
18	6. ป้ายโครงการ 6.1 ป้ายโครงการตามแบบเทศบาล	ชุด	1.000	3,360.00	3,360.00	1.3202	4,435.87	4,435.87
							รวมราคากลาง	12,295,376.12

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

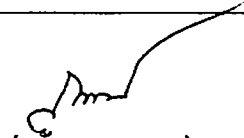
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์ค้อนกรีต และระบบระบายน้ำถนนอุปราช (ช่วงถนนพรหมเทพ - ถนนพิชิตรังสรรค์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครอุบลราชธานี/เทศบาลนครอุบลราชธานี

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต และระบบระบายน้ำถนนอุปราษ (ช่วงถนนพรหมเทพ - ถนนพิชิตรังสรรค์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครอุบลราชธานี/เทศบาลนครอุบลราชธานี



(วัฒนา สมลา)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(วิษณุ สุระชัย)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(ปัญญา ทองสรค์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

วัฒนา สมลา

27 มีนาคม 2567

แบบรูปรายการงานก่อสร้าง

โครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต และระบบระบายน้ำถนนอุปราช (ช่วงถนนพรหมเทพ - ถนนพิชิตรังสรรค์)

คำสั่งเทศบาลนครอุบลราชธานี ที่ ๒๙ /๒๕๖๗ ลงวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๗ แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการและคณะกรรมการกำหนดราคากลาง โครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต และระบบระบายน้ำถนนอุปราช (ช่วงถนนพรหมเทพ - ถนนพิชิตรังสรรค์) งบประมาณ ๑๒,๓๐๐,๐๐๐.-บาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑.ความเป็นมา

เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

๒.วัตถุประสงค์

เพื่อปรับปรุงถนนอุปราช (ช่วงถนนพรหมเทพ - ถนนพิชิตรังสรรค์) ให้ดียิ่งขึ้น

๓.คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๑.มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๔.ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๕.ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้บัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๖.มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๗.เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างหรือที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๘.ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครอุบลราชธานี
- ๙.ไม่เป็นผู้รับเอกลิทธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกลิทธิและความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๑๐.ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงิน ไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของวงเงินงบประมาณ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครอุบลราชธานีเชื่อถือ
- ๑๑.ผู้ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
กรณีที่ตกลงกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ
สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้ร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือ หนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๓. กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๑๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือต้องมีเอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ

๑๓.๒ ต้องมีสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง. ๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต้องไม่หมดอายุ ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

๑๓.๓ กรณีไม่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากโรงงานอุตสาหกรรม ให้ใช้หนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีตสำหรับหน่วยงานก่อสร้าง จากหน่วยงานในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรมแทน ของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือ ผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้หนังสือรับรองดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก หรือถูกเพิกถอน

๑๓.๔ ต้องมีแผนแสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยมีระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๑๐ กิโลเมตร และต้องมีกำลังการผลิต (Rated Capacity) ไม่น้อยกว่า ๖๐ ตัน ต่อชั่วโมง มทข.๒๓๐

๑๓.๕ กรณีใช้โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ให้ดำเนินการตามข้อ ๑๓.๑, ๑๓.๒, ๑๓.๓, และ ๑๓.๔

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง หรือแบบรูปารายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการก่อสร้าง

- ปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา ๐.๐๕ ม.พื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๑๙,๗๕๐ ม.

- ท่อระบายน้ำ ขนาด ศก. ๑.๒๐ ม. พร้อมบ่อพัก ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๘๒ ม.

- และงานอื่น ๆ ตามแบบแปลนเทศบาลนครอุบลราชธานีกำหนดที่ ข ๑๕/๖๗

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาการส่งมอบพัสดุหรือให้งานแล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เทศบาลนครอุบลราชธานี จะพิจารณาคัดเลือกโดยหลักเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวม

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

งบประมาณประจำปี พ.ศ.๒๕๖๗ (โอนตั้งจ่ายเป็นรายการใหม่) งบอนุมัติจำนวน ๑๒,๓๐๐,๐๐๐.-บาท

๘.งวดงานและการจ่ายเงิน

ผู้ขายหรือผู้รับจ้างต้องส่งมอบพัสดุให้กับผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้างภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาหรือวันสั่งจ้าง โดยให้ส่งมอบจำนวน ๒ งวด ให้ครบถ้วน ทั้งนี้รวมระยะเวลากับการจัดส่งตัวอย่าง หรือการทดสอบวัสดุและการขออนุมัติใช้ให้เป็นไปตามที่ระบุในรายการประกอบแบบรูปรายการงานก่อสร้าง และเมื่อตรวจรับถูกต้องตามระเบียบกฎหมาย ผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินให้กับผู้ขายหรือผู้รับจ้างให้ครบถ้วนภายในกำหนด ๒ งวด เมื่อผู้รับจ้างจ้างดำเนินการดังนี้

งวดที่ ๑ ระยะเวลาดำเนินการ ๖๐ วัน เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕% ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้าง ดังนี้

- งานก่อสร้างท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาด ๑.๒๐ ม. รวมบ่อพักน้ำ ค.ส.ล. แล้วเสร็จ ,งานเทถนน ค.ส.ล.หนา ๐.๑๕ ม. แล้วเสร็จ

- งานก่อสร้างทางเท้า ค.ส.ล. และคันทัน ค.ส.ล. แล้วเสร็จ

งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย) ระยะเวลาดำเนินการ ๖๐ วัน เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗๕% ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้าง ดังนี้

- งานลาดแอสฟัลต์แทคโคท, งานปูผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต จำนวน ๑๙,๗๕๐ ตร.ม. แล้วเสร็จ

- งานตีเส้นจราจร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๙๒๕ ตร.ม. แล้วเสร็จ

- งานติดตั้งโคมไฟหลอด LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัตต์ จำนวน ๒๔ ชุด แล้วเสร็จ

- ป้ายโครงการ จำนวน ๑ ป้าย แล้วเสร็จ

- งานอื่น ๆ ตามแบบแปลนเทศบาลนครอุบลราชธานีกำหนดที่ ช ๑๕/๖๗ แล้วเสร็จ

๙.อัตราค่าปรับ

การจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี 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

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

๒. งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM

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

๓. งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.35 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$

๔. งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อกัก

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \text{ Lt/Lo} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$

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

เรียน ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง เห็นควรพิจารณาอนุมัติแบบรูปรายการ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายวัฒนา สมลา)

หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายวิษณุ สุระชัย)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ/เลขาฯ

(นายปัญญา ทองสรรค์)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักช่าง เห็นควรพิจารณาอนุมัติ

(ลงชื่อ).....

(นายวิษณุพงศ์ สาลีสิงห์)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้างฯ

เรียน นายกเทศมนตรีนครอุบลราชธานี เห็นควรพิจารณาอนุมัติ

(ลงชื่อ).....

(นายอัมพล ทองฟู)

ปลัดเทศบาลนครอุบลราชธานี

รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการสำนักช่าง

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

(นายอาทิตย์ ภูณมล)

ปลัดเทศบาลนครอุบลราชธานี ปฏิบัติราชการแทน

นายกเทศมนตรีนครอุบลราชธานี



โครงการ

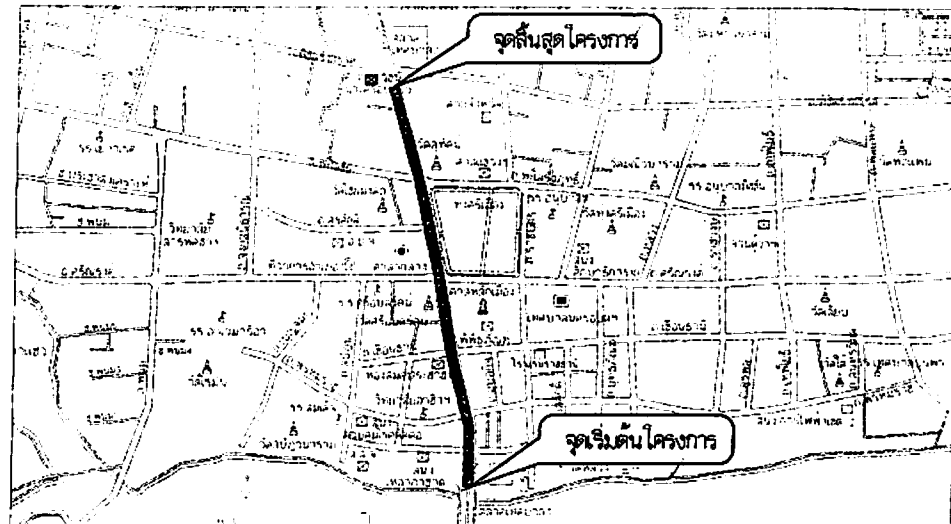
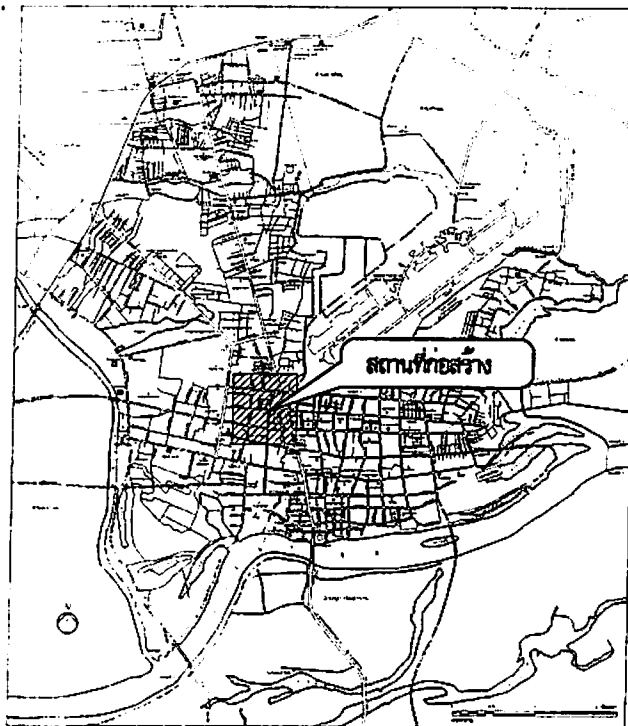
ปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตและระบบระบายน้ำ ถนนอุปราชา

(ช่วงถนนพรหมเทพ - ถนนพิชิตรังสรรค์)

เทศบาลนครอุบลราชธานี

สำนักงานคลัง
(นางสาวจันทิมาณี วัฒนวง)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

โครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตและระบบระบายน้ำ ถนนอุปราญ (ช่วงถนนพรหมเทพ-ถนนพืชรังสรรค์)



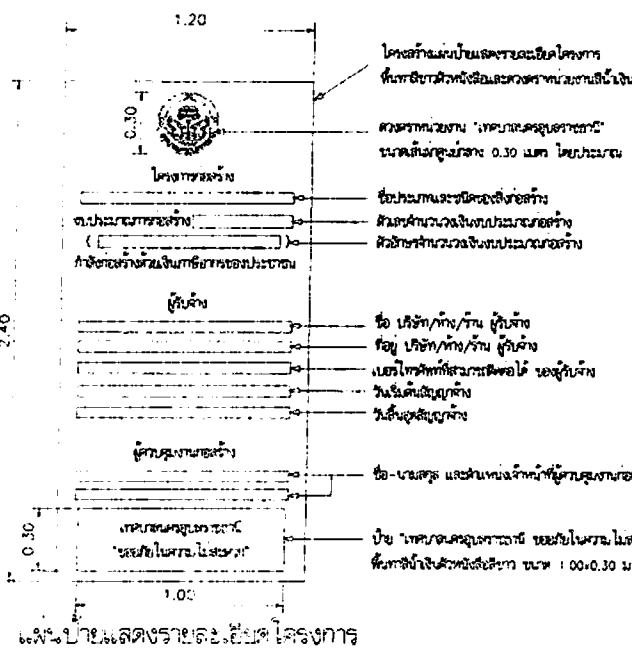
รายการประกอบแบบก่อสร้าง

แนบส่ง โดยส่งแบบ
ในปิดซองซองซอง

1. ย่อมนำดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องทำการวางผังบริเวณก่อสร้างแล้วทำ SHOP DRAWING เพื่อพบวิศวกรงานรวมทั้งช่างก่อสร้างได้ซึ่งพร้อมทั้งสำรวจหน้าดินของงานวางท่อเพื่อนำมากำหนดแนวระดับของถนนและระดับอุทกวิทยา นำเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณาทั้งในคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและบริษัทรับเหมาและจัดส่วนประกอบงาน ได้รับความเหมาะสม โดยยึดถือปริมาณงานรวมเป็นหลัก
2. ผู้รับจ้างจะต้องจัดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดโครงการจำนวน 2 บ้าง เครื่องหมายแสดงเขตก่อสร้าง เครื่องหมายกำหนดจราจร บัญชีอุปกรณ์เคลื่อนที่ระดับ เพื่อป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุรถบรรทุก คันที่ข้างควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด
3. งานสำรวจธรณีวิทยาในบริเวณพื้นที่ทาง เช่น สุสาน หินเคลือบหิน ย้ายการรื้อถอนให้รู้ถึงสิ่งกีดขวางในที่ดินที่ 1 วิศวกรงานธรณีวิทยา 1 กักหนัดไว้ เว้นแต่ยกกำหนดในแบบแปลนกำหนดให้ใช้วัสดุเดิม
4. วัสดุหินเสริมคอนกรีต, ทรายบด, วัสดุ และวัสดุอื่น ๆ ที่มีมาตรฐานอุตสาหกรรมกำหนดไว้ในรายการก่อสร้าง จะต้องมีการตรวจสอบก่อนก่อสร้างว่าได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และมีสำเนาใบรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม นำเสนอต่อช่างควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่ออนุมัติก่อน จึงสามารถนำมาก่อสร้างในโครงการได้ โดยศึกษาฐานอุตสาหกรรมของวัสดุ กักหนัดไว้ในรายการแปลนมาตรฐานก่อสร้าง
5. การก่อสร้างวัสดุในร่องที่ทางและพื้นที่ทาง ต้องเก็บตัวอย่างเพื่อทดสอบหาคุณสมบัติของวัสดุตามแบบก่อสร้างกำหนด เพื่อให้เป็นค่าอ้างอิงในการทดสอบวัสดุในสนามต่อไป การทดสอบวัสดุในสนามจะต้องทดสอบ 1 ชุดต่อความยาว 100 เมตร หรือจะทดสอบที่ผิวของทางควบคุมงานทั้งหน้าข้างเป็น ผลการทดสอบรับรองโดยส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบมาตรฐานวัสดุเท่านั้น
6. การก่อสร้างถนน คอนกรีต ต้องหล่อตามการบดตัวของคอนกรีตคอนกรีต วัสดุคุณภาพของคอนกรีตกำหนดให้ 7.5 ซม. + 2.5 ซม. และต้องเป็นผิวของคอนกรีต 1 ชุดจำนวน 3 ชุดของต่อความยาว 100 เมตร เพื่อบำเพ็ญทดสอบหาคุณสมบัติมาตรฐานวัสดุ โดยค่ากำลังอัดบดตัวของคอนกรีต กักหนัดไว้ในรายการแปลนมาตรฐานก่อสร้าง ผลการทดสอบรับรองโดยส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบมาตรฐานวัสดุเท่านั้น (ระยะเวลาในการทดสอบวัสดุได้ทั้งหมดไว้ในระยะเวลาการดำเนินการตามสัญญาฉบับนี้)
7. การก่อสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต ให้จะก่อนหรือภายหลังถนนของผิวทางในสถานที่กักหนัดแล้วจึงเริ่มบดตัว ด้วยเครื่องจางผิวอย่างที่สุดต้องโยนให้จางกันก่อนด้วยยาง ไม้เนื้อแข็ง ก้อนอย่าง ทุกระยะทาง 250 เมตรหลังจากที่ผิวทุกส่วนแอสฟัลต์คอนกรีตที่บดเข้าใช้งาน 100 ตารางเมตรแล้วจึงเริ่มบดตัวและบดผิวของวัสดุ ผลการทดสอบรับรองโดยส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบมาตรฐานวัสดุเท่านั้น (ระยะเวลาในการทดสอบวัสดุได้ทั้งหมดไว้ในระยะเวลาการดำเนินการตามสัญญาฉบับนี้)

ข้อกำหนดก่อสร้าง

1. ผู้รับจ้างต้องนำผลการทดสอบวัสดุสำเนาใบรับรองผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 1 ชุดสำเนาใบรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 1 ชุดส่งให้วิศวกรงานธรณีวิทยา 1 กักหนัดไว้ในโครงการก่อสร้าง และเสนอคณะกรรมการ, วิศวกรงานธรณีวิทยา และบริษัทรับเหมาและจัดส่วนประกอบงาน
2. ผู้รับจ้างต้องสำรวจปริมาณงาน ก่อสร้างทั้งหมดและจัดทำ นำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อพิจารณาและอนุมัติให้ดำเนินการก่อสร้าง



แนบส่งแบบแสดงรายละเอียดโครงการ



ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักงาน วิศวกรรมการก่อสร้าง
จังหวัดน่าน

การแก้ไข

ครั้งที่	วันที่	แก้ไข
1	15/05/2565	แก้ไขแบบก่อสร้าง

นายวิชาญ วัฒนศิริ
หัวหน้าช่างควบคุมการก่อสร้าง

นายวิชาญ วัฒนศิริ
หัวหน้าช่างควบคุมการก่อสร้าง

นายวิชาญ วัฒนศิริ
หัวหน้าช่างควบคุมการก่อสร้าง

นายวิชาญ วัฒนศิริ
หัวหน้าช่างควบคุมการก่อสร้าง

นายวิชาญ วัฒนศิริ
หัวหน้าช่างควบคุมการก่อสร้าง

นายวิชาญ วัฒนศิริ
หัวหน้าช่างควบคุมการก่อสร้าง

นายวิชาญ วัฒนศิริ
หัวหน้าช่างควบคุมการก่อสร้าง

นายวิชาญ วัฒนศิริ
หัวหน้าช่างควบคุมการก่อสร้าง

นายวิชาญ วัฒนศิริ
หัวหน้าช่างควบคุมการก่อสร้าง

นายวิชาญ วัฒนศิริ
หัวหน้าช่างควบคุมการก่อสร้าง

นายวิชาญ วัฒนศิริ
หัวหน้าช่างควบคุมการก่อสร้าง

แนบส่ง โดยส่งแบบ
รายการประกอบแบบ
ก่อสร้าง

นายวิชาญ วัฒนศิริ
หัวหน้าช่างควบคุมการก่อสร้าง



ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักงาน แขวงนครราชสีมา

กรมโยธา
วันที่ _____ ปี _____

สัญญา
ชื่อ _____
(นาย/นาง/นางสาว) _____
ตำแหน่ง/วิชาชีพ _____
เลขที่ใบอนุญาต _____

ตรวจ
ชื่อ _____
(นาย/นาง/นางสาว) _____
ตำแหน่ง/วิชาชีพ _____
เลขที่ใบอนุญาต _____

ตรวจ
ชื่อ _____
(นาย/นาง/นางสาว) _____
ตำแหน่ง/วิชาชีพ _____
เลขที่ใบอนุญาต _____

เห็นชอบ
ชื่อ _____
(นาย/นาง/นางสาว) _____
ตำแหน่ง/วิชาชีพ _____
เลขที่ใบอนุญาต _____

เห็นชอบ
ชื่อ _____
(นาย/นาง/นางสาว) _____
ตำแหน่ง/วิชาชีพ _____
เลขที่ใบอนุญาต _____

เห็นชอบ
ชื่อ _____
(นาย/นาง/นางสาว) _____
ตำแหน่ง/วิชาชีพ _____
เลขที่ใบอนุญาต _____

เห็นชอบ
ชื่อ _____
(นาย/นาง/นางสาว) _____
ตำแหน่ง/วิชาชีพ _____
เลขที่ใบอนุญาต _____

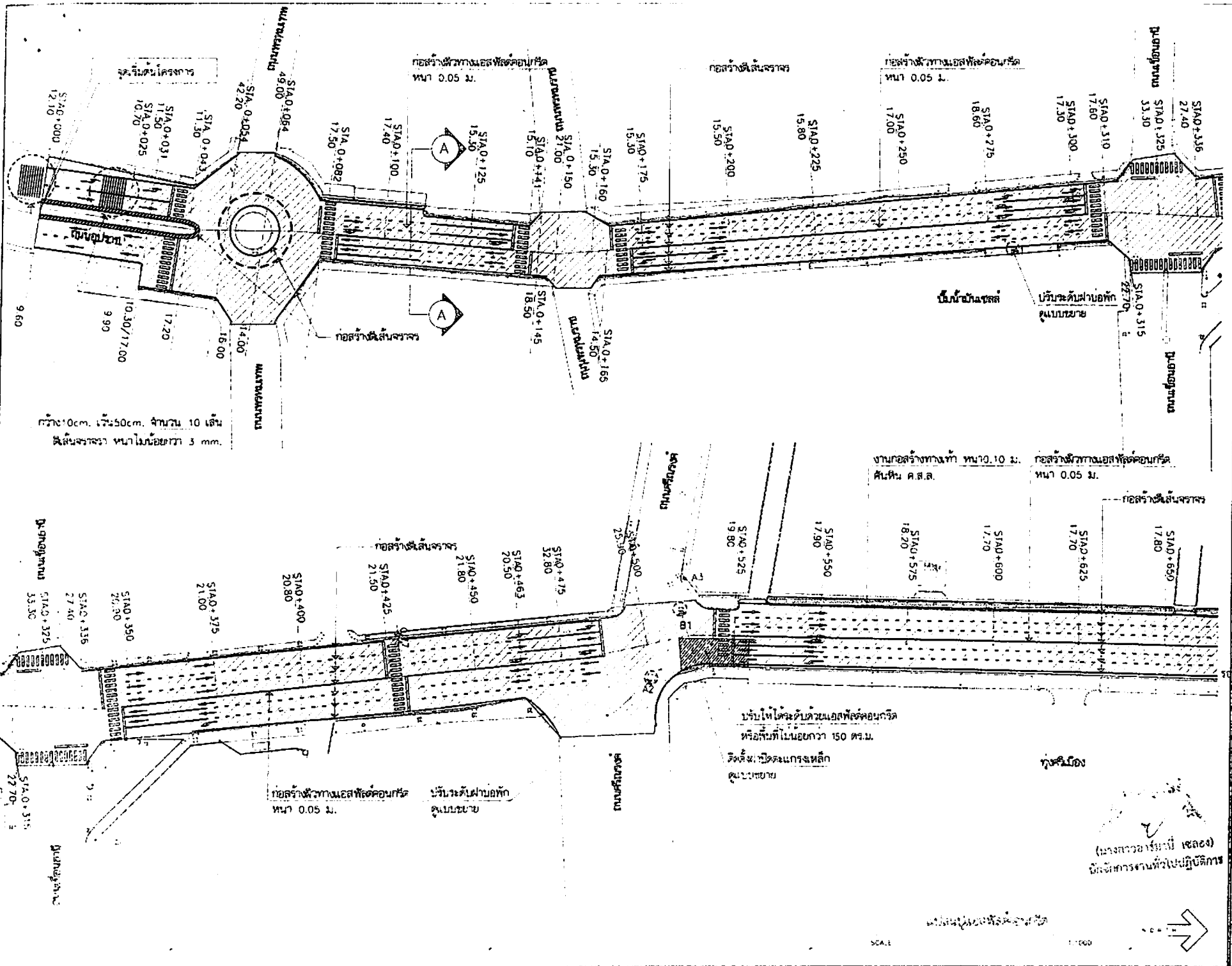
เห็นชอบ
ชื่อ _____
(นาย/นาง/นางสาว) _____
ตำแหน่ง/วิชาชีพ _____
เลขที่ใบอนุญาต _____

เห็นชอบ
ชื่อ _____
(นาย/นาง/นางสาว) _____
ตำแหน่ง/วิชาชีพ _____
เลขที่ใบอนุญาต _____

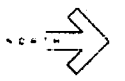
เห็นชอบ
ชื่อ _____
(นาย/นาง/นางสาว) _____
ตำแหน่ง/วิชาชีพ _____
เลขที่ใบอนุญาต _____

เห็นชอบ
ชื่อ _____
(นาย/นาง/นางสาว) _____
ตำแหน่ง/วิชาชีพ _____
เลขที่ใบอนุญาต _____

เห็นชอบ
ชื่อ _____
(นาย/นาง/นางสาว) _____
ตำแหน่ง/วิชาชีพ _____
เลขที่ใบอนุญาต _____



กว้าง 10cm. เวิ้ง 50cm. จำนวน 10 เส้น
สีเส้นจราจร หนาไม่น้อยกว่า 3 มม.



แปลงรูปของไฟล์งาน

(นางสาวอภิญญา ใจสูง)
ผู้จัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ



ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักช่างเทคนิคการชลประทาน

การอนุมัติ		
ครั้งที่	วันที่	ผู้แก้ไข

สำรวจ: (นายวิมล วัฒนกิจ)
 วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง: (นายวิมล วัฒนกิจ)

ออกแบบ: (นายวิมล วัฒนกิจ)
 วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง: (นายวิมล วัฒนกิจ)

ตรวจ: (นายวิมล วัฒนกิจ)
 วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง: (นายวิมล วัฒนกิจ)

ตรวจ: (นายวิมล วัฒนกิจ)
 วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง: (นายวิมล วัฒนกิจ)

เขียนแบบ: (นายวิมล วัฒนกิจ)
 วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง: (นายวิมล วัฒนกิจ)

เขียนแบบ: (นายวิมล วัฒนกิจ)
 วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง: (นายวิมล วัฒนกิจ)

เขียนแบบ: (นายวิมล วัฒนกิจ)
 วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง: (นายวิมล วัฒนกิจ)

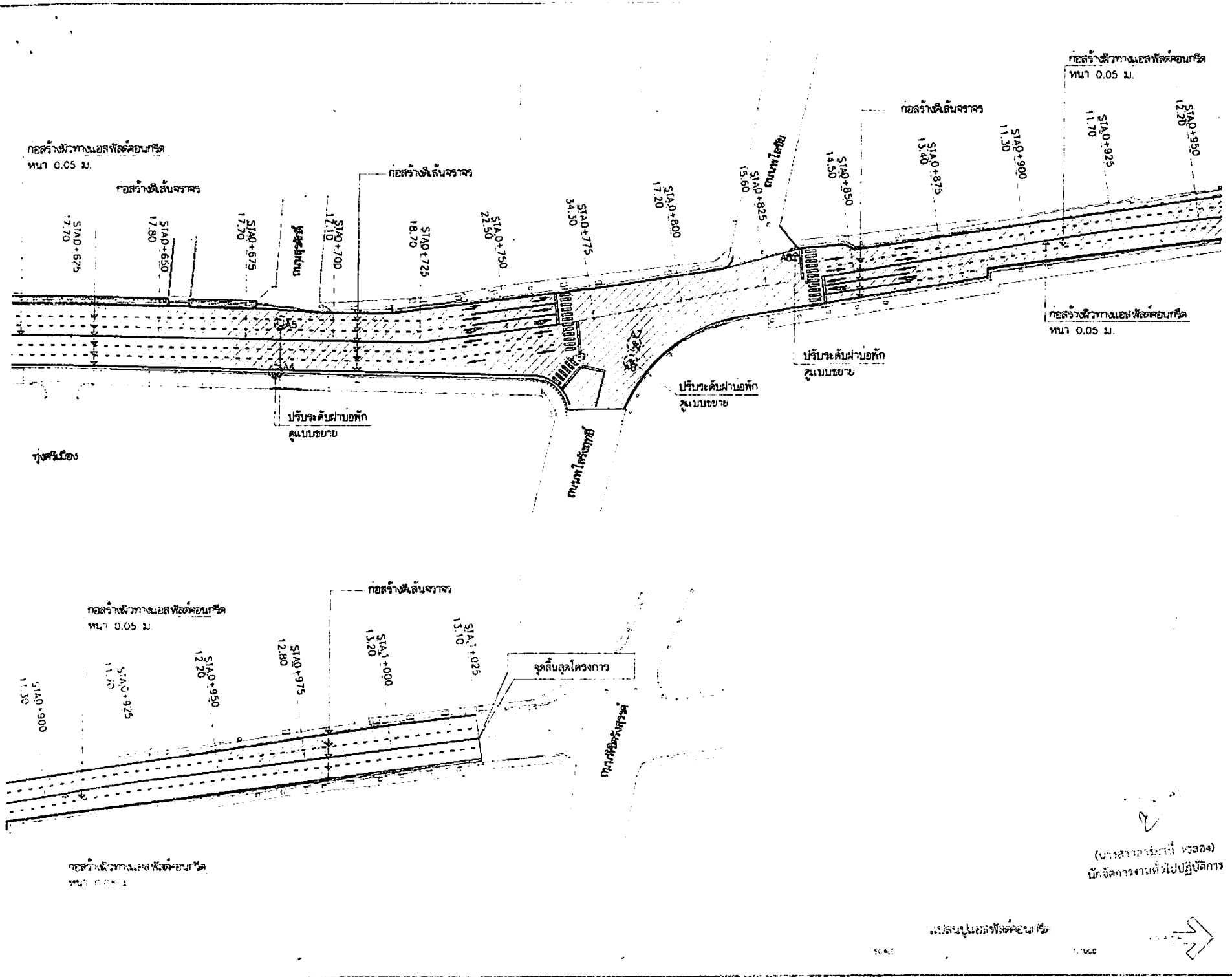
เขียนแบบ: (นายวิมล วัฒนกิจ)
 วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง: (นายวิมล วัฒนกิจ)

นายวิชาญ วัฒนกิจ
 รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการ
 ไทรโยค
 นายกเทศมนตรีนครปฐม
 หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
 นครปฐม (นครปฐม - นครปฐม)

สถานที่
 นครปฐม (นครปฐม - นครปฐม)
 ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครปฐม

แบบร่าง
 แปลนคูน้ำชลประทาน

หน้าแรก	หน้า 3
---------	--------

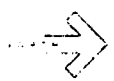


(นางสาวกรรณิณี เพลอง)
 นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

แปลนคูน้ำชลประทาน

SCALE

1:1000





ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักงานเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การแก้ไข
ครั้งที่ วันที่ อนุมัติ

ผู้ร่าง (นายวิเศษ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ)
ผู้ควบคุมงาน (นายวิเศษ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ)

อนุมัติ (นายวิเศษ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ)

ตรวจ (นายวิเศษ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ)

ตรวจ (นายวิเศษ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ)

เห็นชอบ (นายวิเศษ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ)

เห็นชอบ (นายวิเศษ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ)

เห็นชอบ (นายวิเศษ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ)

เห็นชอบ (นายวิเศษ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ)

นายวิเศษ ขอสถ (นายวิเศษ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ)

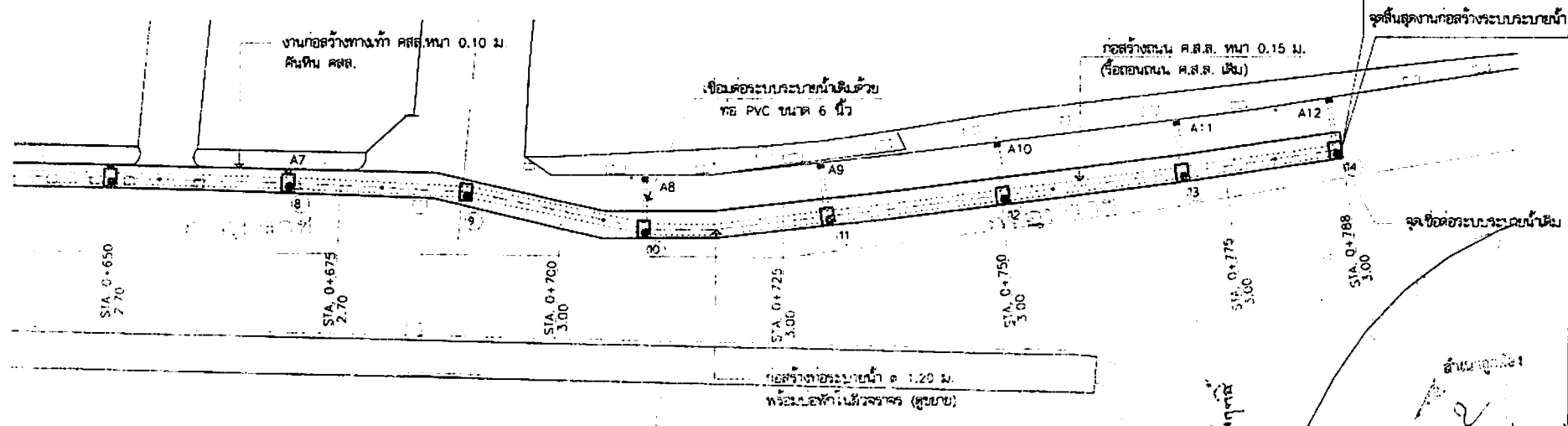
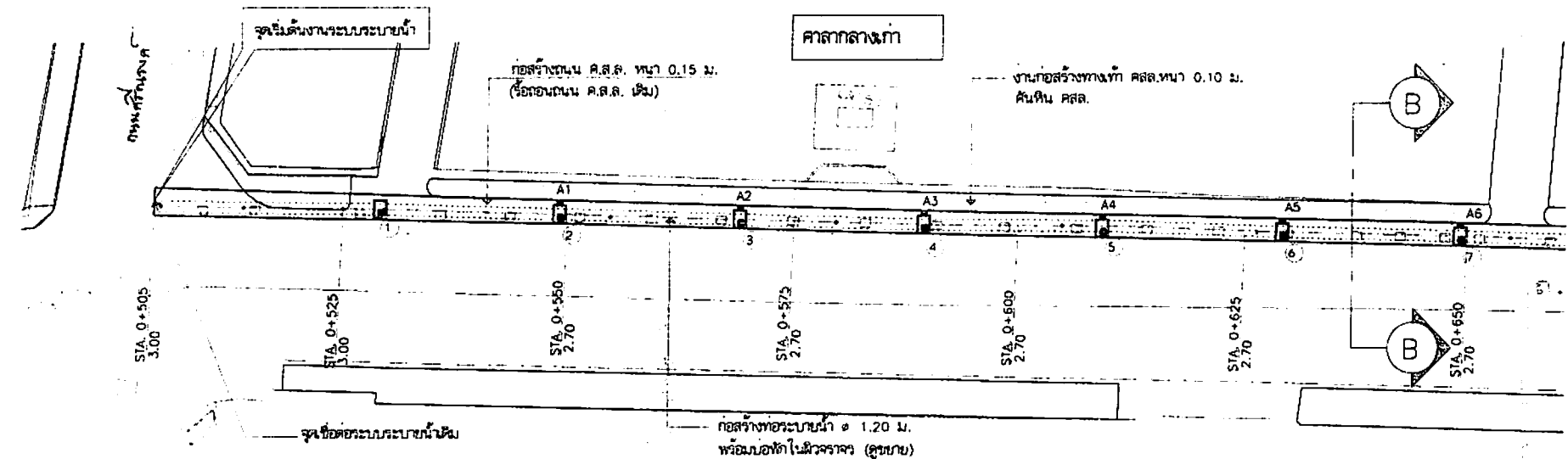
นายสุวิทย์ ขอสถ (นายวิเศษ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ)

นายสุวิทย์ ขอสถ (นายวิเศษ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ)

นายสุวิทย์ ขอสถ (นายวิเศษ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ) (นายสุวิทย์ ขอสถ)

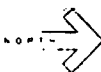
แบบรับบูรณะ คสล.
และระบบระบายน้ำ

หน้างานที่ 4



แปลนก่อสร้างระบบระบายน้ำและทางเท้า
SCALE 1:500

สำเนาส่งให้
ในเอกสารพิมพ์ (ซอง)
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติงาน





สวทศ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร

การแก้ไข
ครั้งที่ วันที่ อนุมัติ

นายวิชาญ วัฒนศิริ (นายวิชาญ วัฒนศิริ) (นายวิชาญ วัฒนศิริ) (นายวิชาญ วัฒนศิริ)

นายวิชาญ วัฒนศิริ (นายวิชาญ วัฒนศิริ) (นายวิชาญ วัฒนศิริ)

นายวิชาญ วัฒนศิริ (นายวิชาญ วัฒนศิริ) (นายวิชาญ วัฒนศิริ)

นายวิชาญ วัฒนศิริ (นายวิชาญ วัฒนศิริ) (นายวิชาญ วัฒนศิริ)

นายวิชาญ วัฒนศิริ (นายวิชาญ วัฒนศิริ) (นายวิชาญ วัฒนศิริ)

นายวิชาญ วัฒนศิริ (นายวิชาญ วัฒนศิริ) (นายวิชาญ วัฒนศิริ)

นายวิชาญ วัฒนศิริ (นายวิชาญ วัฒนศิริ) (นายวิชาญ วัฒนศิริ)

นายวิชาญ วัฒนศิริ (นายวิชาญ วัฒนศิริ) (นายวิชาญ วัฒนศิริ)

นายวิชาญ วัฒนศิริ (นายวิชาญ วัฒนศิริ) (นายวิชาญ วัฒนศิริ)

นายวิชาญ วัฒนศิริ (นายวิชาญ วัฒนศิริ) (นายวิชาญ วัฒนศิริ)

นายวิชาญ วัฒนศิริ (นายวิชาญ วัฒนศิริ) (นายวิชาญ วัฒนศิริ)

นายวิชาญ วัฒนศิริ (นายวิชาญ วัฒนศิริ) (นายวิชาญ วัฒนศิริ)

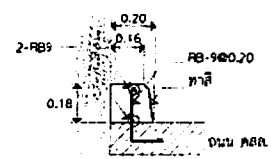
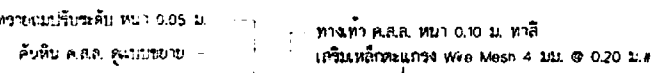
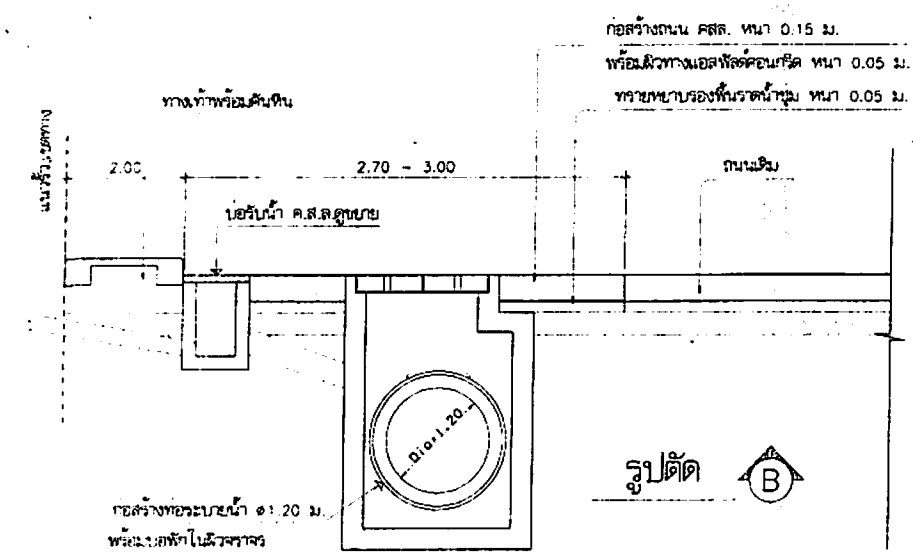
นายวิชาญ วัฒนศิริ (นายวิชาญ วัฒนศิริ) (นายวิชาญ วัฒนศิริ)

รายการก่อสร้าง

- งานรื้อถนน คสล. เดิม พื้นที่ 730.00 ตร.ม.
- ก่อสร้างทางเท้า คสล. ทนทาน 0.10 ม. พื้นที่ 280 ตร.ม.
- ก่อสร้างคันดิน คสล. ยาว 136 ม.
- ก่อสร้างถนนคสล.ทนทาน 0.15 ม.กว้างเฉลี่ย 2.70 - 3.00 ม.ยาวไม่น้อยกว่า 283 ม. หรือรวมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 730.00 ตร.ม.
- ก่อสร้างท่อระบายน้ำขนาด ϕ 1.20 ม. พร้อมบ่อพักในผิวจราจร ยาว 282 ม.
 - ท่อระบายน้ำ ขนาด ϕ 1.20 ม. ยาว 268.00 ม.
 - บ่อพักน้ำในผิวจราจร (ฝาเหล็กหล่อเหนียว) จำนวน 14 ชุด
 - บ่อรับน้ำในผิวจราจร จำนวน 12 ชุด
- งานลาดเอียงเพื่อตัดได้ พื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 19,750 ตร.ม.
- งานผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต ทนทาน 0.05 ม.กว้าง 11.40 - 49.00 ม. ยาว 1,025 ม. หรือพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 19,750 ตร.ม.
- งานปรับระดับผิวแอสฟัลต์คอนกรีต ปริมาณ 18 ตัน หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 150 ตร.ม.
- งานปรับสภาพผิวในผิวจราจร
 - A - ปรับระดับผิวบ่อพัก ขนาด 0.70x2.20 ม. จำนวน 8 ชุด
 - B - ติดตั้งเหล็กดัดบนร่องเหล็ก ขนาด 1.00x1.00 ม. จำนวน 1 ชุด
- งานติดตั้งจราจร พื้นที่ไม่น้อยกว่า 925 ตร.ม.
- ติดตั้งโคมไฟหลอด LED ขนาดไม่น้อยกว่า 150 วัตต์ จำนวน 24 ชุด
- ป้ายโครงการ จำนวน 1 ป้าย และอื่นๆ (ตามแบบแปลนของเทศบาลนครอุบลราชธานี)

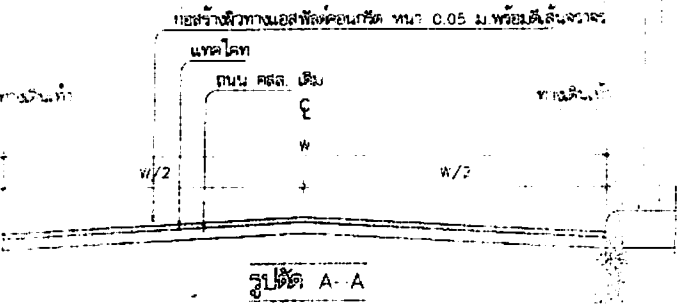
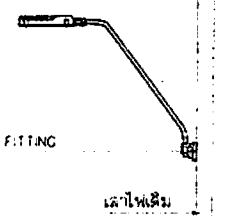
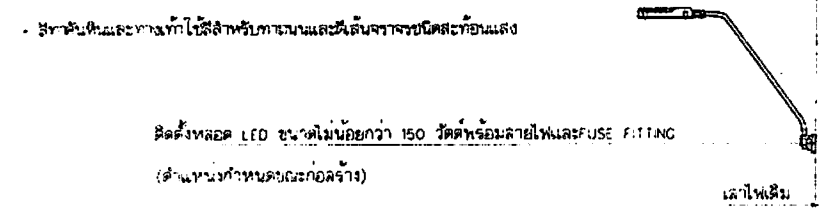
รายการประกอบแบบก่อสร้าง

- งานเทพื้นได้ ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานเทพื้นได้ มทพ. 227-2545
- วัสดุผสมสำหรับงานแอสฟัลต์คอนกรีต ให้เป็นไปตามมาตรฐาน มทพ. 709-2545
- งานผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต ให้เป็นไปตามมาตรฐาน มทพ. 230-2563
- ระยะขยับจากโรงงานเสริมไปถึงใจกลางของโครงการก่อสร้างของระยะทางไม่เกิน 110 กิโลเมตร พร้อมแนบใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน แบบ ร.ง.4 และแผนผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งของโรงงาน
- ป้ายโครงการมาตรฐาน ติดตั้งตามแบบแปลนเทศบาล
- คำนวณติดตั้งบ่อพักกำหนดระดับก่อสร้าง
- กรณีไม่สามารถก่อสร้างตามรูปแบบและรายการ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถปรับเปลี่ยนเงื่อนไข ซึ่งได้ขอใช้ราคากลางของทางราชการกำหนด
- กรณีข้อกำหนดแบบมาตรฐานขัดแย้งกับก่อสร้างที่ใช้ประกอบโครงการก่อสร้าง ให้ปรึกษาช่างควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ไม่ยึดถือข้อบัญญัติและดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เป็นที่สุด

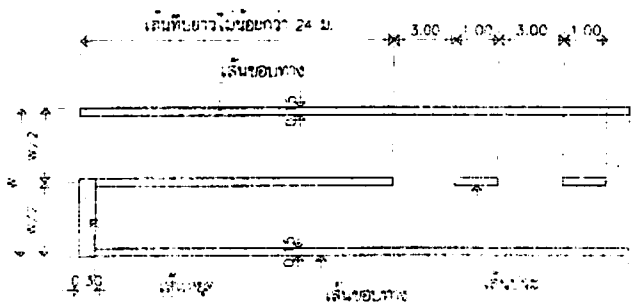


ขยายทางเท้า ค.ส.ล.
Scale 1:25

ขยายคันดิน คสล.
มาตราส่วน 1:25



รูปตัด A-A

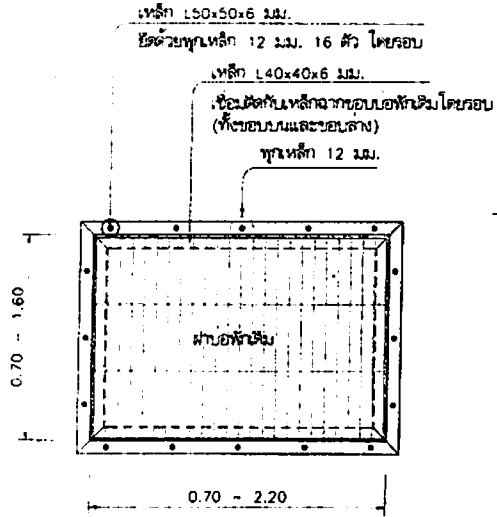


ขยายงานติดตั้งจราจร
ในลักษณะจราจร

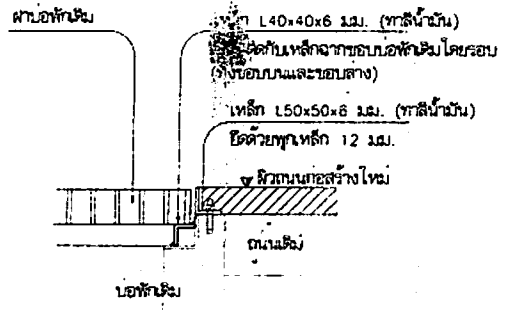
นายวิชาญ วัฒนศิริ (นายวิชาญ วัฒนศิริ) (นายวิชาญ วัฒนศิริ)

นายวิชาญ วัฒนศิริ (นายวิชาญ วัฒนศิริ) (นายวิชาญ วัฒนศิริ)

งานปรับระดับฝ้าบ่อพัก



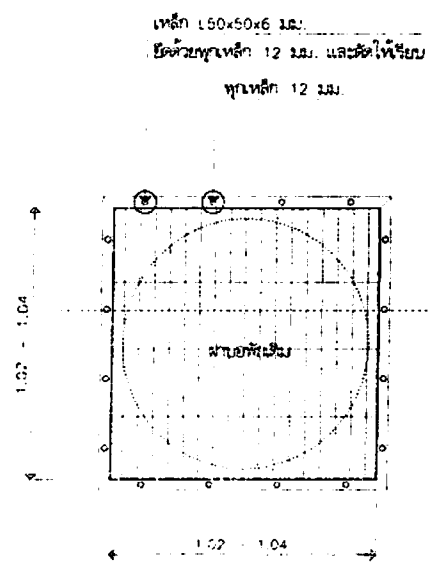
แปลนบ่อพัก A 1:20



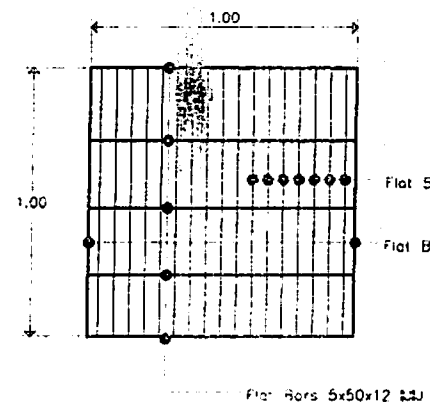
รูปตัด 1:10

รายการประกอบแบบงานปรับระดับฝ้าบ่อพัก

1. ฝ้าบ่อพักจะต้องอยู่ในระดับเดียวกับผิวจราจรหรือต่ำกว่าผิวจราจรไม่เกิน 10 มม.
2. กรณีที่ฝ้าบ่อพักต่ำกว่าผิวจราจร 10 มม. ผู้รับจ้างจะต้องทำการปรับให้ระดับด้วยแผ่นเหล็ก ความหนาไม่น้อยกว่า 6 มม. และเชื่อมโคจรอบตลอดแนวทั้งขอบบนและล่าง
3. เหล็กฉากปรับฝ้าบ่อพักจะต้องทาสีกันสนิม 1 ครั้งและทาสีจริง 2 ครั้ง
4. กรณีฝังงานแป้เปลี่ยนฝ้าบ่อพักใหม่จะต้องทำการทาสีกันสนิม 1 ครั้งและทาสีจริง 2 ครั้ง
5. หน้าที่สัมผัสระหว่างฝ้าบ่อพักกับขอบบ่อพัก ต้องเรียบสนิท ไม่เคลื่อนใหม่และก่อให้เกิดเสียงดังขณะรถวิ่งผ่าน
6. การยัดซีเมนต์ฝ้าบ่อพักจะต้องทำการป้องกันเศษวัสดุที่ตกลงมาภายในบ่อพักขณะทำการก่อสร้าง
7. กรณีมีข้อบกพร่องของแบบยื่นยื่นกัน ให้ปรึกษาผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจสอบรับพัสดุ โดยให้ยึดถือวิธีวัดและดูรูปที่ฝังของคณะกรรมการตรวจสอบรับพัสดุ
8. โครงเหล็กรูปพรรณใช้มาตรฐาน มอก.1227 หรือเทียบเท่า
9. ตำแหน่งงานปรับระดับพร้อมแป้เปลี่ยนฝ้าบ่อพักสามารถปรับเปลี่ยน ได้ด้วยความเหมาะสม



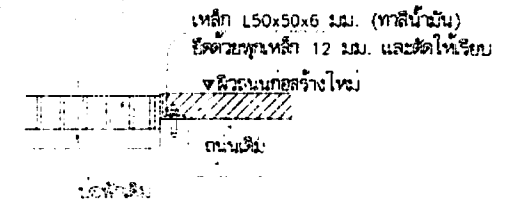
แปลนบ่อพัก B 1:20



แบบขยายฝ้าที่โครงสร้าง B 1:20

ฝ้าปิดตะแกรงเหล็ก

ฝ้าตะแกรงเหล็ก ฐานขยา.
ฝ้าบ่อพักเดิม



รูปตัด 1:10

(นางสาวอรุณรัตน์ เก่งคง)
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ



ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักช่าง เทศบาลนครอุบลราชธานี

การแก้ไข		
ครั้งที่	วันที่	ผู้แก้ไข
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

ผู้ควบคุมการก่อสร้าง	(นางสาวอรุณรัตน์ เก่งคง) สำนักช่างเทศบาลนครอุบลราชธานี
ผู้ตรวจสอบ	(นายวิเศษ วัฒนศิริ) สำนักช่างเทศบาลนครอุบลราชธานี
ผู้ตรวจสอบ	(นายวิเศษ วัฒนศิริ) สำนักช่างเทศบาลนครอุบลราชธานี
ผู้ตรวจสอบ	(นายวิเศษ วัฒนศิริ) สำนักช่างเทศบาลนครอุบลราชธานี
ผู้ตรวจสอบ	(นายวิเศษ วัฒนศิริ) สำนักช่างเทศบาลนครอุบลราชธานี

โดยผู้ควบคุมการก่อสร้าง ปฏิบัติตามคำสั่ง
ปฏิบัติงานตามแบบก่อสร้าง
และปฏิบัติตามข้อกำหนด

วันที่
ลงนาม (นายวิเศษ วัฒนศิริ)
สำนักช่างเทศบาลนครอุบลราชธานี

แบบปรับฝ้าบ่อพัก

หน้ากระดาษ	6
------------	---



ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักช่าง หน่วยงานควบคุมการก่อสร้าง

การแก้ไข
ครั้งที่ วันที่ ผู้แก้ไข

สำรวจ (นายวิเศษ ทองดี) (นายวิเศษ ทองดี)
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง (นายวิเศษ ทองดี) (นายวิเศษ ทองดี)
ผู้อนุมัติ (นายวิเศษ ทองดี) (นายวิเศษ ทองดี)

ตรวจ (นายวิเศษ ทองดี) (นายวิเศษ ทองดี)

ตรวจ (นายวิเศษ ทองดี) (นายวิเศษ ทองดี)

เห็นชอบ (นายวิเศษ ทองดี) (นายวิเศษ ทองดี)

เห็นชอบ (นายวิเศษ ทองดี) (นายวิเศษ ทองดี)

เห็นชอบ (นายวิเศษ ทองดี) (นายวิเศษ ทองดี)

เห็นชอบ (นายวิเศษ ทองดี) (นายวิเศษ ทองดี)

ผู้ควบคุมการก่อสร้าง (นายวิเศษ ทองดี) (นายวิเศษ ทองดี)

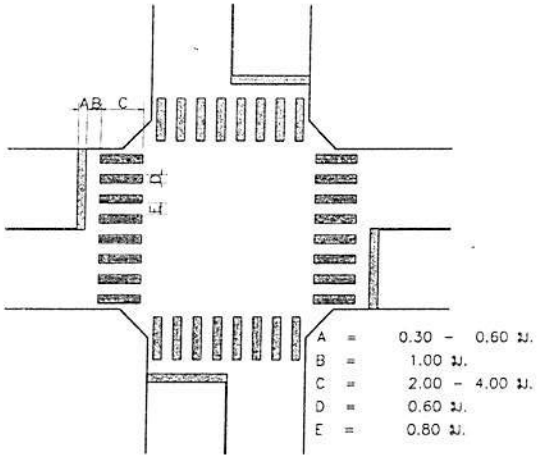
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง (นายวิเศษ ทองดี) (นายวิเศษ ทองดี)

ผู้ควบคุมการก่อสร้าง (นายวิเศษ ทองดี) (นายวิเศษ ทองดี)

ผู้ควบคุมการก่อสร้าง (นายวิเศษ ทองดี) (นายวิเศษ ทองดี)

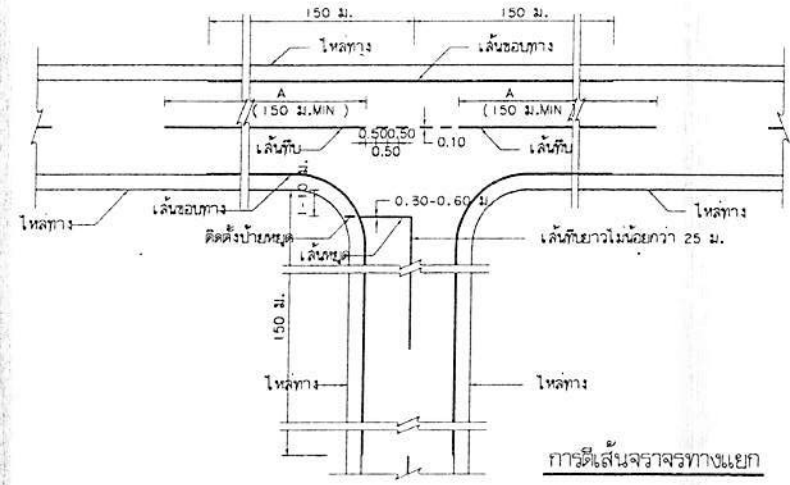
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง (นายวิเศษ ทองดี) (นายวิเศษ ทองดี)

ผู้ควบคุมการก่อสร้าง (นายวิเศษ ทองดี) (นายวิเศษ ทองดี)

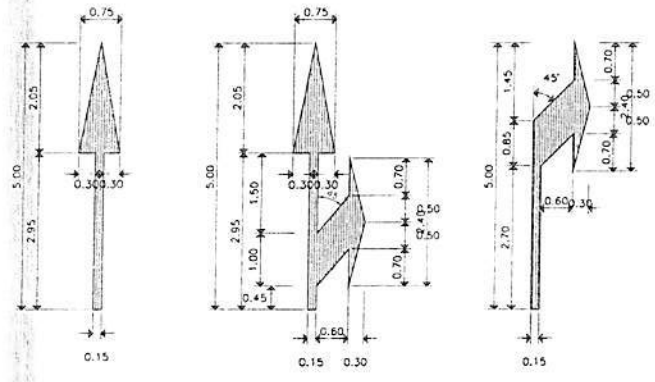


มาตรฐานเส้นทางคนข้ามที่ทางแยก

- A = 0.30 - 0.60 ม.
- B = 1.00 ม.
- C = 2.00 - 4.00 ม.
- D = 0.60 ม.
- E = 0.80 ม.



การตีเส้นจราจรทางแยก

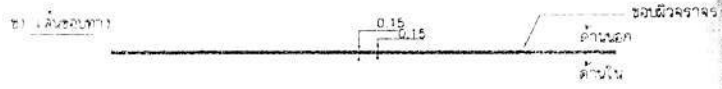
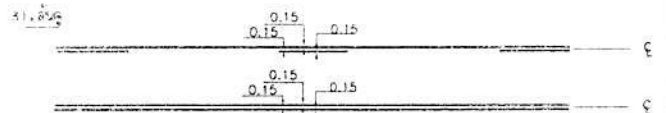
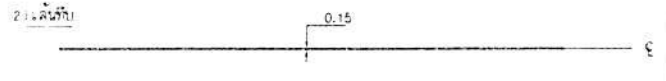
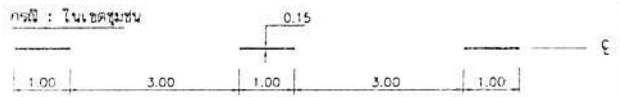
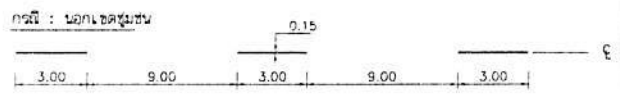


มาตรฐานเครื่องหมายลูกศรบนผิวทาง

ขนาดและระยะระยะเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

ก) เส้นแบ่งทิศทางจราจร

1) เส้นประ



รายการประกอบแบบ

1. มีทิศทาง มีทวนเป็นเครื่องหมายระบุเป็นวงกลม
2. เส้นแบ่งทิศทางจราจรให้ใช้สีเหลืองขนาด 15 ซม. เส้นตีในกลางผิวจราจรตลอดแนว
 - 2.1 เส้นประเป็นเส้นสีเหลืองแบ่งทิศทางจราจรบนผิวทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ยอมให้รถชนกันกันได้ 2 ทิศทาง ขนาด ความยาว และเว้นช่องของเส้นประ เส้นยาว 1 ม. เว้นช่อง 3 ม.
 - 2.2 เส้นทึบเดี่ยว เป็นเส้นทึบสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงทางขวา 2 ช่องจราจรหรือบนผิวทางก่อนถึงทางแยก หรือบริเวณก่อนถึงทางแยก ห้ามชนเส้นของเส้นจราจรความยาวเส้นทึบต้องไม่น้อยกว่า 24 เมตร
 - 2.3 เส้นประคู่กับเส้นทึบ เป็นเส้นสีเหลือง คู่ขนานไปกับเส้นประสีเหลืองโดยเส้นทั้งสองทางทำหน้าที่ควบคุมความกว้างของเส้นประให้ใช้เส้นทึบคู่กับเส้นประเป็นเส้นทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามรถที่มาจากทิศทางหนึ่งแซง และยอมให้รถที่มาจากทิศทางข้างบนแซงได้ ด้านที่ห้ามแซงให้ใช้เส้นทึบคู่ ส่วนด้านที่ยอมให้แซงใช้เส้นประ
 - 2.4 การตีเส้นห้ามแซง บริเวณทางโค้งขนาบแตรโค้งแนวตั้งให้อยู่ในจุดเริ่มต้นของจุดควบคุมงานก่อสร้าง
3. เส้นขอบทางให้ใช้เส้นทึบสีขาวกว้าง 10 เมตรที่ตลอดแนว

สีทวนบนบริเวณผิวจราจรที่มีผิวเรียบที่หมด(เดปซีด , แอสฟัลต์ค้อนกรีต , คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีทวนสีเทาหรือสีเทาเข้มไม่น้อยกว่า 3 เมตร

*) ตำแหน่งเครื่องหมายลูกศรบนผิวทางสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่

ผู้ควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิเศษ ทองดี) (นายวิเศษ ทองดี)
นักจัดการงานทั่วไป (นายวิเศษ ทองดี)

วันที่ 15/12/2563



ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักช่าง ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

การแก้ไข
ครั้งที่ วันที่ ผู้แก้ไข
สำรวจ
นายวิทย์ ทองคำ (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ)
นายวิทย์ ทองคำ (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ)
นายวิทย์ ทองคำ (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ)

ตรวจ
นายวิทย์ ทองคำ (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ)

ตรวจ
นายวิทย์ ทองคำ (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ)

เห็นชอบ
นายวิทย์ ทองคำ (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ)

เห็นชอบ
นายวิทย์ ทองคำ (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ)

เห็นชอบ
นายวิทย์ ทองคำ (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ)

เห็นชอบ
นายวิทย์ ทองคำ (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ)

ผู้จัดทำแบบแปลน
นายวิทย์ ทองคำ (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ)

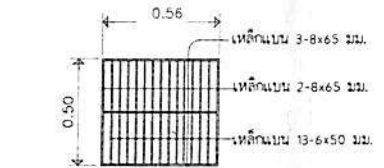
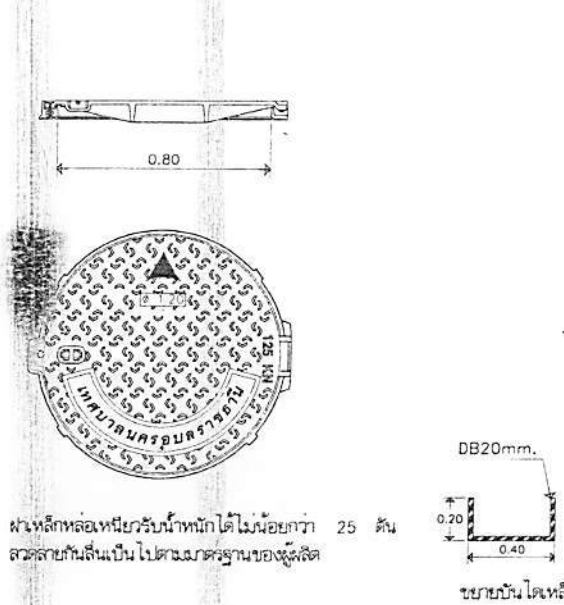
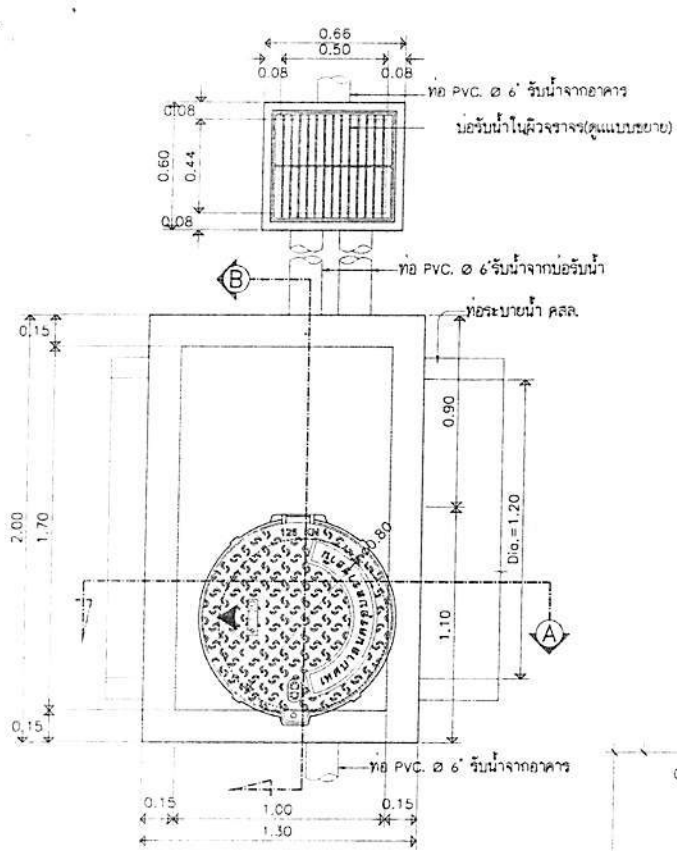
นายวิทย์ ทองคำ (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ)

นายวิทย์ ทองคำ (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ)

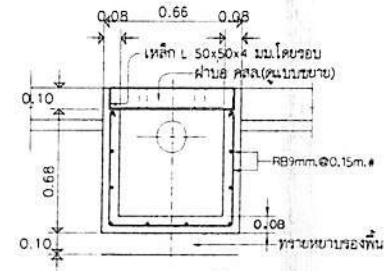
นายวิทย์ ทองคำ (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ)

นายวิทย์ ทองคำ (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ)

นายวิทย์ ทองคำ (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ) (นายวิทย์ ทองคำ)



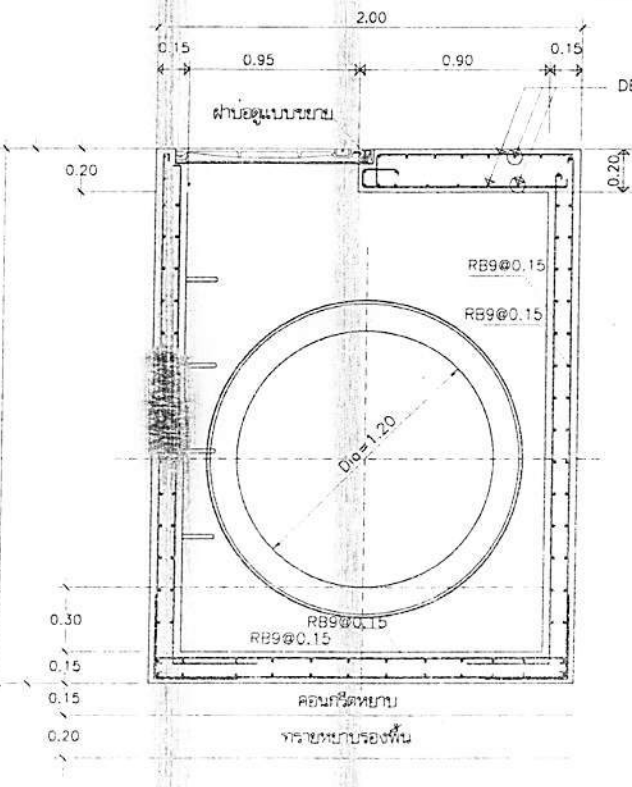
ขยายผ้าบอร์รับน้ำ
SCALE 1:25



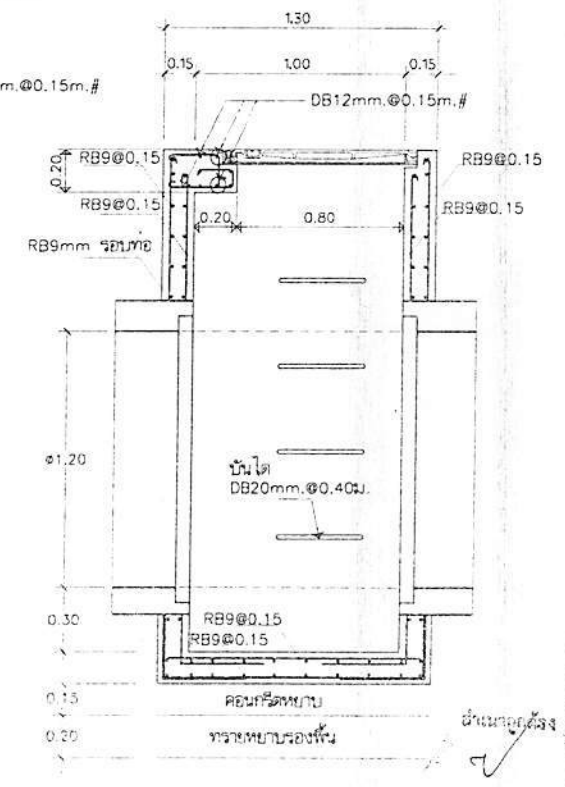
รูปตัด C
SCALE 1:25



รูปตัดทอระบายน้ำ
SCALE 1:25

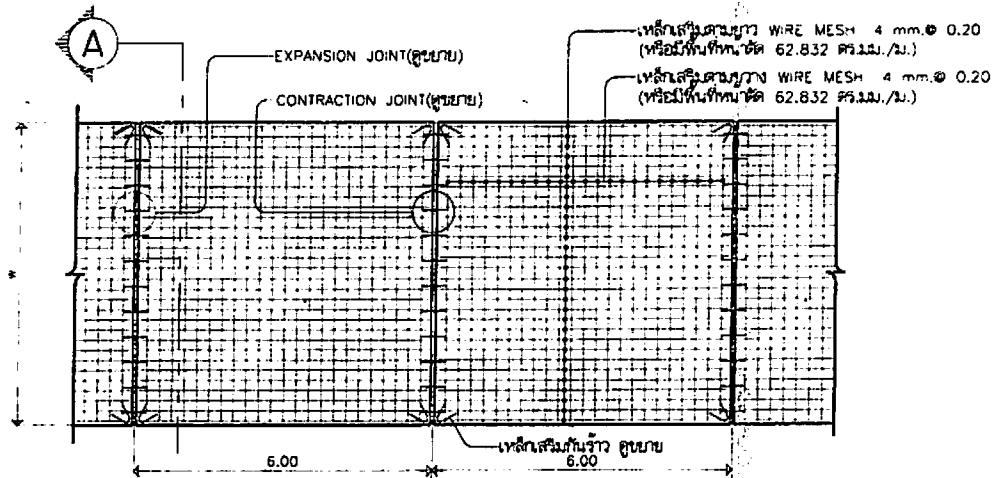


รูปตัด B
SCALE 1:25

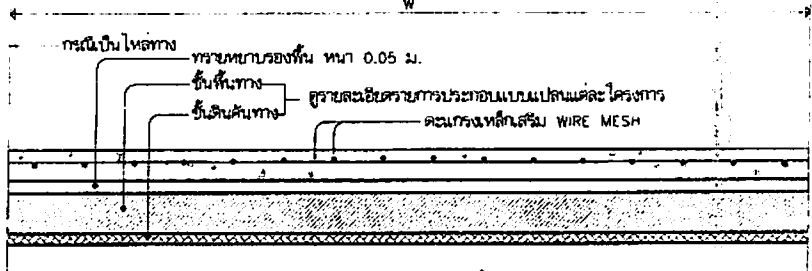


รูปตัด A
SCALE 1:25

(นางสาวอรวิภาณี เซ่งอง) นายวิทย์ ทองคำ
มีอีกจำนวนทั่วไปปฏิบัติ
15/3/25
8



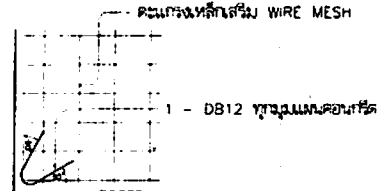
แปลนถนน ค.ส.ล. (หนา 0.15 ม.)
SCALE 1:100



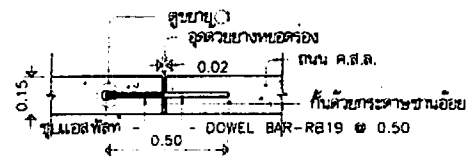
รูปตัด A
SCALE 1:25

รายการประกอบแบบงานก่อสร้างถนนคอนกรีต

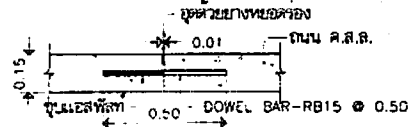
1. วัสดุทั้งหมดแสดงไว้ในแบบก่อสร้างทั้งหมดเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. ความกว้างของแฉกถนน (W/2) ไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร ความยาวของแฉกถนน ไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร กรณีความกว้างเป็นเพื่อความสะดวกในการก่อสร้างและการจราจรรับพัสดุจะกำหนดให้มีความกว้าง > 3.00 เมตรก็ได้
3. คอนกรีตโครงสร้างเสริมด้วยปูนปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1 ปริมาณไม่น้อยกว่า 350 กก./ลบ.ม. กำลังอัดประลัยค่าสุดท้ายไม่น้อยกว่า 300 กก./ตร.ซม. (ทดสอบกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีตทรงลูกบาศก์ ขนาด 0.15x0.15x0.15 ม. ที่อายุ 28 วัน หรือ สามารถนำไปทดสอบกำลังอัดประลัยของคอนกรีตทรงลูกบาศก์ ขนาด 0.15x0.15x0.15 ม. ที่อายุไม่น้อยกว่า 14 วัน ได้ค่ากำลังอัดประลัยไม่น้อยกว่า 300 กก./ตร.ซม.)
4. เหล็ก WIRE MESH มาตรฐาน มอก. 737-2531 หรือ 747-2531
5. เหล็กเสริมคอนกรีตเส้นกลม สวิกริม ขึ้นรูปตาม SR24 มาตรฐาน มอก. 20-2543
6. เหล็กเสริมคอนกรีตเส้นขดลวด ขึ้นรูปตาม SD40 มาตรฐาน มอก. 24-2536 มอก. 24-2548
6. กรณีใช้ออกแบบมาตรฐานอื่นของแบบก่อสร้างให้ไปประกอบโครงการก่อสร้างให้ปรึกษาช่างควบคุมงานและควบคุมการดำเนินงานให้เรียบร้อยด้วยวิธีจัดตั้งและดูแลที่ดีของงานจราจรรับพัสดุเป็นต้น



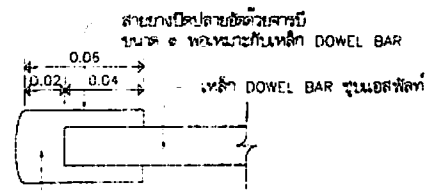
ขยายการเสริมเหล็กกันร้าว
SCALE 1:50



EXPANSION JOINT 1:20



CONTRACTION JOINT 1:20



ขยายให้เห็นเหล็ก DOWEL BAR เส้นดัด

รูปตัด 1
SCALE 1:25

(นางสาวอริพรณี เสงสอง)
วิศวกรจราจรและจราจรวิศวกรรม



ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักงาน แขวงนครปฐม

การแก้ไข		
ครั้งที่	วันที่	แก้ไข
1		

ตรวจ (นายวิชาญ ชูชัย) วิศวกรจราจรและจราจรวิศวกรรม

ตรวจ (นายวิชาญ ชูชัย) วิศวกรจราจรและจราจรวิศวกรรม

แก้ไข (นายวิชาญ ชูชัย) วิศวกรจราจรและจราจรวิศวกรรม

แก้ไข (นายวิชาญ ชูชัย) วิศวกรจราจรและจราจรวิศวกรรม

แก้ไข (นายวิชาญ ชูชัย) วิศวกรจราจรและจราจรวิศวกรรม

แก้ไข (นายวิชาญ ชูชัย) วิศวกรจราจรและจราจรวิศวกรรม

พิมพ์ออกพิมพ์แบบ 1 มิถุนายน ๒๕๖๖

นางอริพรณี เสงสอง วิศวกรจราจรและจราจรวิศวกรรม

สถานที่ (แขวงนครปฐม - ถนนสาย ๓๑๖)

แบบแปลนถนน (หนา 0.15 ม.)

รายการประกอบแบบ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะโคมไฟถนน ชนิดหลอด LED Street Light Module

ข้อกำหนดทั่วไป

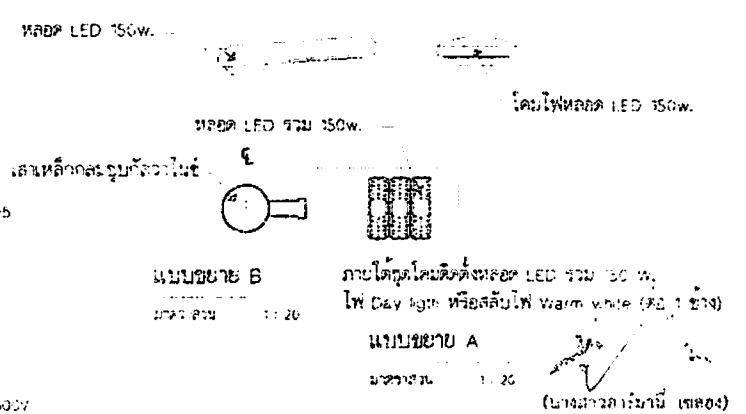
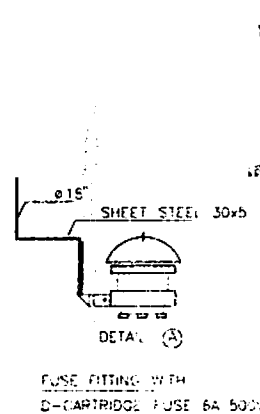
อุปกรณ์และส่วนประกอบทุกชิ้นที่ใช้ในการติดตั้ง ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน มีคุณภาพดี เป็นที่ น่าเชื่อถือ มีความแข็งแรง ทนแรงและอุบัติเหตุตามมาตรฐาน และต้องให้หน่วยงานตรวจสอบก่อนที่จะทำการติดตั้ง ผู้สมควรจัดซื้อจัดจ้างรายละเอียด แคตตาล็อกผลิตภัณฑ์ และหนังสือรับรอง ที่เกี่ยวข้องของโคมไฟที่ตามนี้ กำหนด ให้ครบถ้วน พร้อมระบุที่ตรวจสอบชื่อ ตามคุณสมบัติการทดสอบตามมาตรฐานตามที่กำหนดของหน่วยงาน เนื่องจากทุกข้อกำหนดให้ระบุไว้ในข้อกำหนดและขอแนบของ โครงการบนปีสาระสำคัญของชิ้น

รายละเอียดของโคมและคุณลักษณะข้อกำหนดทางเทคนิคของโคมไฟ

- 1.1 โคมไฟถนน LED Street Light Module ขนาดไม่น้อยกว่า 150 ซม
- 1.2 โคมไฟถนน LED สามารถใช้งานที่แรงดันไฟฟ้า 220 - 240 โวลต์ ความถี่ 50 เฮิรตซ์
- 1.3 โคมไฟ LED ใช้กำลังไฟที่พหุขนาดไม่น้อยกว่า 150 วัตต์ โคมไฟด้าหลักการส่องสว่างรวม (Luminous Flux) ไม่น้อยกว่า 21,000 ลูเมน (lm) (พิจารณาจาก ผลทดสอบ LM 79-08 จากหน่วยงานราชการหรือในกำกับของรัฐภายในประเทศ 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 จากหน่วยงานราชการหรือในกำกับของรัฐภายในประเทศ พร้อมแนบเอกสาร)
- 1.5 โคมไฟ LED มีค้ค่าประสิทธิภาพกำลังไฟฟ้า (Power Factor) ไม่น้อยกว่า 0.98
- 1.6 โคมไฟชนิดชนิด LED Module ขนาด 3 module โดยเป็นแบบแยกอิสระ สามารถแยกส่วนหลอด LED Module ได้ ในการนี้วิศวกรผู้ทดสอบสามารถแยกชิ้นส่วนหลอด LED Module ได้ ในอนาคต ลักษณะของโมดูล แต่ละโมดูลมีแผ่น หลัดฮีตซิงค์ Aluminum Heat Sink เพื่อให้ระบายความร้อนจากแสงจรรูกภายนอก (Self-Passive Cooling)
- 1.7 ผู้กระจายแสง Classification การกระจายแสงของโคมไฟถนนต้องไม่น้อยกว่า Type I, II หรือดีกว่า (พิจารณาจากเอกสารทดสอบ LM79-08 จากหน่วยงานราชการหรือในกำกับของรัฐภายในประเทศ พร้อมแนบ เอกสารแนบส่ง)
- 1.8 LED Module มีระบบการป้องกันการกระแทก (IK) ตามมาตรฐาน IES 62262 หรือเทียบเท่า ไม่น้อยกว่า IK 08 (พิจารณาจากเอกสารทดสอบ จากหน่วยงานราชการหรือในกำกับของรัฐภายในประเทศ พร้อมแนบเอกสาร)
- 1.9 LED Module มีระบบป้องกันฝุ่น - น้ำ ตามมาตรฐาน IES 60529 หรือเทียบเท่า ไม่น้อยกว่า IP 65 (พิจารณาจากเอกสารทดสอบ จากหน่วยงานราชการหรือในกำกับของรัฐภายในประเทศ พร้อมแนบเอกสาร)
- 1.20 คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์โคมไฟ LED จะต้องผ่านการทดสอบภายในประเทศตามมาตรฐาน IES LM 79-08 จากห้องปฏิบัติการทดสอบของทางราชการหรือในกำกับของรัฐที่ได้รับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการทดสอบ ISO17025 / มอก.17025 พร้อมแนบเอกสาร
- 1.21 Lens ชุดโคมไฟโคม ผลิตด้วย PC (Polycarbonate Cover) เส้นลวดมุมทศกอบ LED chip (ผลิตด้วยโคมไฟโคมโดยใช้วัสดุที่ทนความร้อน) (พร้อมแนบเอกสารทดสอบมาตรฐาน UL94 แบบ V-0 มาตรฐาน)
- 1.22 โคมไฟถนน LED ที่เกี่ยวข้องมีผลทดสอบตามมาตรฐาน IEC62722-2-1 : (Luminaire performance - Part 2-1 Particular requirements for LED luminaires) เอกสารรายงานผลการทดสอบโคมไฟถนน LED คุณสมบัติ ทางโคมไฟที่ติดตั้งบนโคมไฟโคมไฟที่ทางหน่วยงานราชการไฟฟ้้า หรือหน่วยงานราชการรัฐที่เชื่อถือได้ (พร้อมแนบเอกสาร)
- 1.23 ชุดโคมไฟถนน สามารถใช้งานได้ถูกอุณหภูมิแวดล้อมโคมไฟ (Ambient Temperature) ระหว่างอุณหภูมิ -20 ถึง 50 องศาเซลเซียส
- 1.24 ตัวโคมไฟทำวัสดุจาก High-Pressure Aluminium Die - Cast หรือดีกว่า ที่แข็งแรงทน ไม่เกิดการ พ่น ฝุ่นจากพื้นผิวสัมผัส
- 1.25 โคมไฟถนน LED ต้องมีเครื่องกระจายความร้อนที่ผลิต ระบายความร้อนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยยึดหลักการโดยวาง หลอด LED ให้ห่างจากกัน เพื่อให้อากาศสามารถไหลเวียนอย่างสม่ำเสมอ หากในขนาดมีการต่อหลอด LED ในลักษณะวางในแนวดิ่งหรือวางในแนวตั้ง
- 1.26 ตามมาตรฐานของเอกสารมาตรฐาน ASTM B117 หรือ ISO9227 : Corrosion tests in artificial atmosphere (Salt spray test)

- 1.27 ได้รับรองมาตรฐาน IEC61347-2-13 : (Specific 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) ปริมาณค่าส่องสว่างและสีที่คล้ายกัน : จัดทำโดยสถาบันมาตรฐาน และใบรับรองมาตรฐานโคมไฟถนน มอก.902 เล่ม 2(3) - 2557 (พร้อมแนบเอกสารแนบส่ง)
 - 1.30 ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารหลักการคำนวณออกแบบแสงสว่างไฟถนน จากโปรแกรม DIALux ซึ่งเป็น โปรแกรมออกแบบแสงสว่างสากลที่ใช้มาใช้งานในปัจจุบัน โดยจำลองออกแบบบนขนาดไฟฟ้้าสูง 9 เมตร มีระยะทาง ระหว่างเสาต้นเสาไม่น้อยกว่า 20 เมตร เป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 5 เสา ต้นเสาความกว้างไม่น้อยกว่า 7 เมตร (พร้อมแนบเอกสาร)
 - 1.31 โคมไฟต้องสามารถกำหนดค่าความสว่างได้ตามต้องการและใช้งานได้ยาวนานตามที่กำหนดได้ในขนาดเมื่อ โคมไฟถนนระบบระบบกันสัดโดยไม่ต้องเปลี่ยนโคมไฟตามกำหนดค่า
 - 1.32 โคมไฟต้องมีความสามารถกำหนดค่าความสว่างไม่น้อยกว่า 5 สติป์ (พร้อมแนบเอกสาร)
- 2.ชุดร่นขับหลอด (LED Driver) ติดตั้งอยู่ภายในโคมโดยสามารถแยกส่วนได้ ในกรณีที่เปลี่ยนขั้วแอมแปร์**
- 2.1 อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก (Surge Protection) ไม่น้อยกว่า 10,000 โวลต์ 5,000 แอมป์ (Line to Neutral) ติดตั้งภายในโคม และต้องมรระบบป้องกันฝุ่น - น้ำ ไม่น้อยกว่า IP 67 (พิจารณาจากเอกสารทดสอบ จากหน่วยงานราชการหรือในกำกับของรัฐภายในประเทศ พร้อมแนบเอกสาร)
 - 2.2 ชุดกันกระแทก ไฟฟ้าได้รับการรับรองมาตรฐานทดสอบผลกระทบของโคมไฟติดตั้งที่เพื่อจุดประสงค์ทั่วไป ตามมาตรฐาน IEC60598-1, IEC60598-2-3 (General requirements and test & Particular requirement luminaire for road and street lighting) (พร้อมแนบเอกสาร)
1. ชุดป้องกันแลไฟฟ้าได้รับการรับรองมาตรฐานความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า ดังนี้ (พร้อมแนบ เอกสารแนบส่งในรายยื่นข้อเสนอราคาอิเล็กทรอนิกส์)

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 ระดับบนขนาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร หน้า 1.6 มิลลิเมตร จุดยึดปากโคม เหวไม่น้อยกว่า 2.5 เมตรจากพื้นระดับ จุดยึดปากโคม



ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักงานเขตหนองจอก

กรรมการ		
รายชื่อ	วันที่	ตำแหน่ง
ผู้ตรวจ		ประธาน
ผู้ตรวจ		รองประธาน

(นายวิชาญ เกษมขจร)
ผู้อำนวยการเขตหนองจอก

(นายวิชาญ เกษมขจร)
ผู้อำนวยการเขตหนองจอก

(นายวิชาญ เกษมขจร)
ผู้อำนวยการเขตหนองจอก

(นายวิชาญ เกษมขจร)
ผู้อำนวยการเขตหนองจอก

(นายวิชาญ เกษมขจร)
ผู้อำนวยการเขตหนองจอก

(นายวิชาญ เกษมขจร)
ผู้อำนวยการเขตหนองจอก

(นายวิชาญ เกษมขจร)
ผู้อำนวยการเขตหนองจอก

(นายวิชาญ เกษมขจร)
ผู้อำนวยการเขตหนองจอก

(นายวิชาญ เกษมขจร)
ผู้อำนวยการเขตหนองจอก

(นายวิชาญ เกษมขจร)
ผู้อำนวยการเขตหนองจอก

(นายวิชาญ เกษมขจร)
ผู้อำนวยการเขตหนองจอก

รายละเอียดและ
คุณลักษณะเฉพาะโคมไฟถนน

วันที่	เลขที่
15/12/2564	15



ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักงาน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กรรมการ	
ที่ชื่อ	ชื่อ
ประธาน	รองประธาน
กรรมการ	กรรมการ

นายวิชาญ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการ

นายวิชาญ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการ

นายวิชาญ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการ

นายวิชาญ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการ

นายวิชาญ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการ

นายวิชาญ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการ

นายวิชาญ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการ

นายวิชาญ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการ

นายวิชาญ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการ

นายวิชาญ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการ

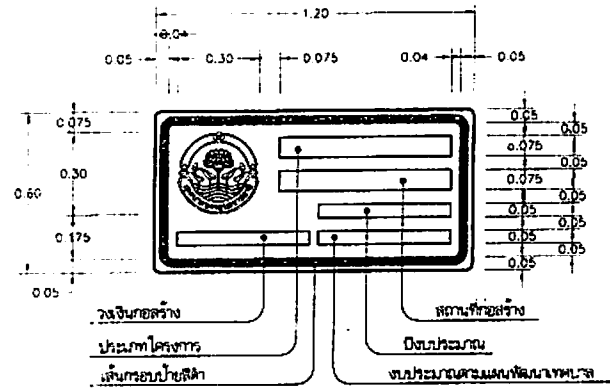
นายวิชาญ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการ

นายวิชาญ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการ

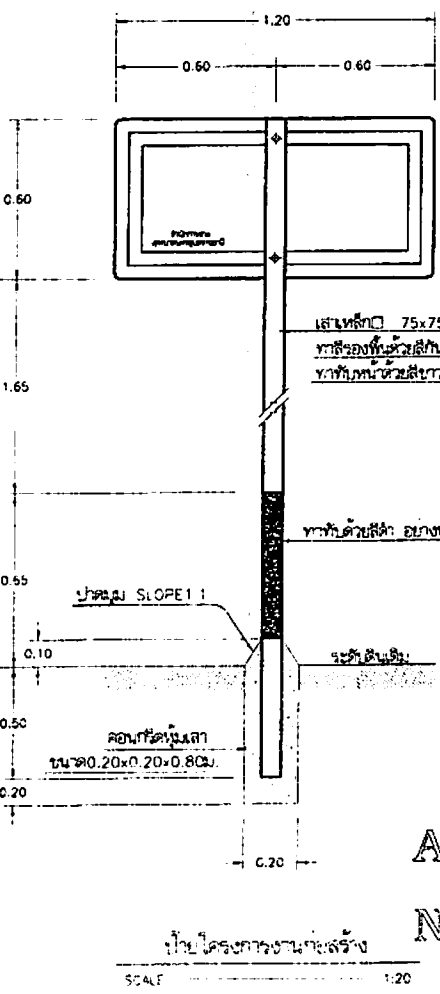
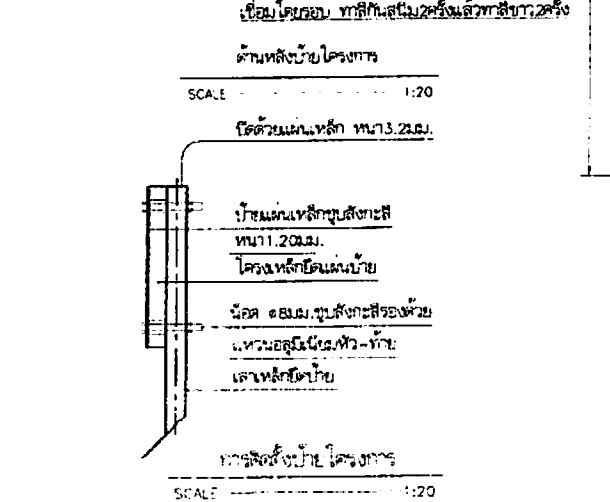
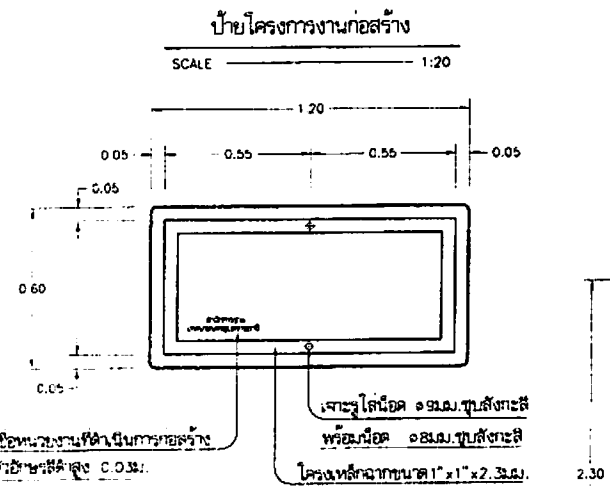
นายวิชาญ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการ

รายการประกอบแบบ

- มีดีด่าง มีทาบเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- ป้ายเป็นแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หน้า 1.2ม. และทาบกันเสริมอย่างน้อย 2ครั้ง และทาบกับตัวอักษรอย่างน้อย 2ครั้ง
- พื้นป้ายและตัวอักษร ให้ใช้แผ่นวัสดุอะคริลิก
- ตัวอักษรและตัวเลขที่ไปใช้กับข้อความลงในแผ่นป้าย ให้ใช้ตัวอักษรตามมาตรฐาน เครื่องหมายจราจรแสดงตัวอักษรและตัวเลข
- ส่วนบนสุดของเสาเหล็ก ให้ปิดด้วยแผ่นเหล็ก หน้า 2.3ม. (เชื่อมโดยรอบ) และให้ทาบกันเสริมเสาเหล็กทุกประการ
- สัญลักษณ์ที่ใช้กับเสาและแผ่นป้ายโครงการ ให้ใช้สีน้ำเงิน
- ส่วนที่เป็นโลหะ ให้ทาบกันเสริม 2ครั้ง แล้วทาบกับตัวอักษร
- มาตรฐานตัวอักษรและตัวเลขให้เป็นมาตรฐานที่ละเอียดหรือชัดส่วน ให้เป็นขนาดอ่าน เพื่อใช้งานในป้ายทุกประเภทต่อไป
- การจัดระยะห่างระหว่างตัวอักษร (ช่องไฟ) และตัวเลขให้มีความเหมาะสม ความยาวของรูปร่างตัวอักษรในแต่ละกรณีที่มีพื้นที่การบรรจุข้อความจำกัด อนุมัติให้ลดระยะห่างตามสัดส่วนที่เหมาะสม
- การจัดระยะห่างให้วัดจากด้านนอกของเส้นที่เป็นแนวนิ่ง ไม่รวมหัวที่มีลักษณะกลม แต่ก็เป็นต้นที่ไม่ได้เส้นเป็นแนวนิ่ง ให้วัดจากด้านนอกสุด



- พื้นป้ายหรืออะคริลิก
- หน้าทาบสังกะสี พื้นป้ายหรืออะคริลิก
- ตัวอักษรและตัวเลข
- กออปป้ายสังกะสี หน้า 0.03ม.



แบบตัวอักษรตัวอักษร

ก ข ช ค ต ฒ ง จ ฉ ช ซ
 ฉ ฎ ฏ ฐ ท ฒ ณ ด ต ถ ท ษ
 น บ ป ผ ฤ ฎ ฝ พ ฟ ภ ม
 ข ร ล ว ศ ส ษ ห พ ฝ อ ษ
 | | | | | | | | | |
 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