



ประกาศเทศบาลเมืองบางกรวย

เรื่อง ร่างประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี
บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามที่เทศบาลเมืองบางกรวย ได้พิจารณาอนุมัติให้ประกาศร่าง TOR ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง
โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕ ด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นั้น

เทศบาลเมืองบางกรวย ได้ทำการประกาศเพื่อรับฟังคำวิจารณ์ ตั้งแต่วันที่ ๕ เมษายน
พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึง ๑๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗ หากท่านมีข้อเสนอแนะ วิจารณ์ ผ่านทางเว็บไซต์ของ
เทศบาลเมืองบางกรวยโดยจัดส่งข้อวิจารณ์มาทาง E-mail: finance_bangkruai@bangkruaicity.go.th

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๕ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายสุรศักดิ์ วิชินโรจน์จรัส)
นายกเทศมนตรีเมืองบางกรวย



ประกาศเทศบาลเมืองบางกรวย

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณูรังษี บริเวณ ซอย ๓
แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลเมืองบางกรวย มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล.
หมู่บ้าน ส.ภาณูรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๑,๑๘๔,๗๓๐.๕๘ บาท (สิบเอ็ดล้าน
หนึ่งแสนแปดหมื่นสี่พันเจ็ดร้อยสามสิบบาทห้าสิบบแปดสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณูรังษี บริเวณ ซอย ๓ จำนวน ๑ งาน
แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ตั้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ตั้งงาน ของ
หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ตั้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ
กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การ
บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลเมือง
บางกรวย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคา
อย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น
ข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๕ ประเภท
ทั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง
๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างใน
วงเงินไม่น้อยกว่า ๖,๒๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรง
กับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลเมืองบางกรวย เชื่อถือ
๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่า

ร่าง

ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๕ ประเภท
ทั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับ
กรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้
ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ
ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนาม
กิจการร่วมค้า

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ใน
วันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ เทศบาลเมืองบาง

กรวย หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๔๔๓๐๖๑๐-๙ ต่อ ๑๒๘ ในวัน
และเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่หรือร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้ง
โครงการ โปรดสอบถามมายัง เทศบาลเมืองบางกรวย ผ่านทางอีเมล finance_bangkruai@bangkruaicity.co.th
หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด และติดต่อเพื่อนำชี้สถานที่ก่อสร้างหากผู้ประสงค์เสนอราคาไม่ติดต่อเพื่อ
นำชี้สถานที่ก่อสร้างถือว่าผู้ประสงค์เสนอราคาได้รับทราบปัญหาอุปสรรคใดๆ เกี่ยวกับสถานที่ก่อสร้างแล้ว ภายใน
วันที่

โดยเทศบาลเมืองบางกรวยจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ เทศบาลเมืองบาง
กรวย และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่

เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายสุรศักดิ์ วิชินโรจน์จรัส)

นายกเทศมนตรีเมืองบางกรวย

ร่าง



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ /๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓

แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลเมืองบางกรวย

ลงวันที่ เมษายน ๒๕๖๗

.....
เทศบาลเมืองบางกรวย ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕ 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

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ ร่างขอบเขตของงาน

๑.๑๑ เงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K)

๑.๑๒ แบบแปลนเทศบาลเมืองบางกรวย เลขที่ กข. ๑๕/๒๕๖๖

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

ร่าง

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๕ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๖,๒๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลเมืองบางกรวย เชื้อถือ

๒.๑๒ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๕ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ร่าง

ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนาม
กิจการร่วมค้า

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้าง
ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการ
จดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจ
ทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นราย
ใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่น
สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว
ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน 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) หนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคล (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable
Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗

ร่าง

ร่าง

(๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๔) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๕ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(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) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

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

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

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคาที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาล 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) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่เทศบาล ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาล จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาล จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาล

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

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

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้
จำนวน ๖๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท (หกแสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครีหรือตราฟัที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครีหรือตราฟัลงวันที่ที่ใช้เช็ครีหรือตราฟั

ร่าง

นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่
คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้
ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม
รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของ
ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือ
คำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับ
เอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกัน
อิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้า
กำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน
๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่
ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญา
หรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะพิจารณา
ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะพิจารณาจาก
ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น
ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล
การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ
เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป
จากเงื่อนไขที่เทศบาลกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและ
ความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย
คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณี
ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วย
อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ เทศบาลเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่า จะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาล 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 จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาล ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกัน

สัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้เทศบาลยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาล จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๔ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามร่างขอบเขตของงาน ข้อ ๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามร่างขอบเขตของงาน ข้อ ๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามร่างขอบเขตของงาน ข้อ ๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามร่างขอบเขตของงาน ข้อ ๘ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔๐ วัน

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาล จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อเสนอสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากรายจ่ายค่างจ่ายประจำปีงบประมาณ

พ.ศ. ๒๕๖๖

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกออกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกหรือให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขณะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาล 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 ตามหนังสือสำนักเลขาธิการ
คณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ใน
สัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้รับระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศ
นี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ
ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ
๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า ปริญญาตรีระดับภาคีวิศวกร สาขาโยธา

๑๓.๒ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า ปวส. ด้านโยธา

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ
ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก
ให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือ
ทำสัญญากับเทศบาล ไว้ชั่วคราว

เทศบาลเมืองบางกรวย



(นางจันทรัตน์ ลิ้มจันทรทอง)

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานคลัง รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการกองคลัง

เมษายน ๒๕๖๗

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก

2. ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕
หน่วยงานเจ้าของโครงการ

เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

12,500,000.00

บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หน้า 0.15 เมตร กว้างประมาณ 4-12.50 เมตร (รวมรางวี) ยาวประมาณ 757.00 เมตร
หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 5,079.2 ตารางเมตร , ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาด Ø 0.60 เมตร ยาวประมาณ
1,300.00 เมตร , ก่อสร้างบ่อน้ำพัก ค.ส.ล. จำนวน 144 บ่อ , ก่อสร้างรางวี ค.ส.ล. หน้า 0.15 - 0.20 เมตร
กว้างเฉลี่ย 0.60 เมตร ยาวประมาณ 1,300.00 เมตร , งานคืนสภาพไหล่ทางและทางเชื่อม ค.ส.ล. หน้า 0.10 เมตร
พื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 702.00 ตารางเมตร

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่

20 มีนาคม 2567

เป็นเงิน

11,184,730.58

บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 พิศิษฐ์ เจียมจันทร์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายการโยธา

7.2 ขวัญชัย ดิษยะมณฑล กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน รักษาการในตำแหน่งนายช่างโยธาอาวุโส

7.3 จินต์คณิภา จวนเจริญ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๘,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางกรวย/เทศบาลเมืองบางกรวย

| ลำดับที่ ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|----------------------|---|-------|-----------|--------------|------------|--------|----------------------|------------|
| 1 | 1. ประเภทงานทาง 1.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES) 1.1.1 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT) | ตร.ม. | 2,222.160 | 99.98 | 222,171.55 | 1.3294 | 132.91 | 295,354.85 |
| 2 | 1.2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง 1.2.1 งานรองพื้นทาง 1.2.1.1 งานวัสดุรองใต้ไหล่ทาง 1.2.1.1.1 | ลบ.ม. | 819.270 | 849.12 | 695,658.54 | 1.3294 | 1,128.82 | 924,808.46 |
| 3 | งานหินคลุกรองใต้ไหล่ทาง 1.2.2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 1.2.2.1 งานวัสดุรองใต้ไหล่ทาง 1.2.2.1.1 งานทรายรองใต้ไหล่ทาง 1.3 งานผิวจราจร ค.ส.ล | ลบ.ม. | 290.090 | 608.11 | 176,406.62 | 1.3294 | 808.42 | 234,514.96 |

พิศิษฐ์ เจียมจันทร์

21 มีนาคม 2567 09:46:15

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางกรวย/เทศบาลเมืองบางกรวย

| ลำดับที่ ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|----------------------|---|-------|-----------|--------------|--------------|--------|----------------------|--------------|
| | 1.3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) | | | | | | | |
| | 1.3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT) | | | | | | | |
| 4 | 1.3.1.1.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนาซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก) | ตร.ม. | 4,172.190 | 489.38 | 2,041,786.34 | 1.3294 | 650.58 | 2,714,350.76 |
| 5 | 1.3.1.1.2 รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT) | เมตร | 42.700 | 181.59 | 7,753.89 | 1.3294 | 241.40 | 10,308.02 |
| 6 | 1.3.1.1.3 รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT) | เมตร | 356.200 | 115.44 | 41,119.72 | 1.3294 | 153.46 | 54,664.55 |
| 7 | 1.3.1.1.4 รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT) | เมตร | 677.000 | 94.24 | 63,800.48 | 1.3294 | 125.28 | 84,816.35 |
| | 1.4 บ่อพัก | | | | | | | |

พิศิษฐ์ เจียมจันทร์

21 มีนาคม 2567 09:46:15

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางกรวย/เทศบาลเมืองบางกรวย

| ลำดับที่ ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|----------------------|--|-------|-----------|--------------|--------------|--------|----------------------|---------------|
| 8 | 1.4.1 ก่อสร้างบ่อพักท่อระบายน้ำในถนนรางวี | บ่อ | 144.000 | 18,645.48 | 2,684,949.12 | 1.3294 | 24,787.30 | 3,569,371.36 |
| 9 | 1.4.2 วางท่อระบายน้ำ (R.C PILE CULVERT) Ø0.60 ชั้น3 | เมตร | 1,300.000 | 1,033.13 | 1,343,069.00 | 1.3294 | 1,373.44 | 1,785,475.92 |
| 10 | 1.4.3 รางวี ค.ส.ล.หนา0.15-0.20 ม. | เมตร | 1,300.000 | 683.15 | 888,095.00 | 1.3294 | 908.17 | 1,180,633.49 |
| 11 | 1.4.4 ไหลทาง | ตร.ม. | 702.000 | 354.07 | 248,557.14 | 1.3294 | 470.70 | 330,431.86 |
| รวมราคากลาง | | | | | | | | 11,184,730.58 |

พิศิษฐ์ เจียมจันทร์

21 มีนาคม 2567 09:46:15

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางกรวย/เทศบาลเมืองบางกรวย

(พิศุทธิ์ เจียมจันทร์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ขวัญชัย ดิษยะมณฑล)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(จินห์คณิกา จวนเจริญ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

พิศุทธิ์ เจียมจันทร์

21 มีนาคม 2567

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ประเภทงานทาง

1.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

1.1.1 [1.2]งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)

| | | |
|---|---|-------------------|
| คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต | = | 20.000 ซม. |
| ปริมาตรคอนกรีต | = | 0.200 ลบ.ม./ตร.ม. |
| ส่วนขยาย = 0.200×1.70 | = | 0.340 ลบ.ม. |
| ค่าทุบคอนกรีตเดิม | = | 400 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าทุบคอนกรีต = 0.200×400 | = | 80.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (- ดันและตัก = 0.340×39.910 | = | 13.569 บาท/ตร.ม. |
| ขนส่ง 4.000 กม. = 0.340×18.870 | = | 6.415 บาท/ตร.ม. |
| รวม | = | 99.984 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 99.98 บาท/ตร.ม. |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ประเภทงานทาง

1.2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง

1.2.1 งานรองพื้นทาง

1.2.1.1 งานวัสดุรองใต้ไหล่ทาง

1.2.1.1.1 [3.4(2)]งานหินคลุกรองใต้ไหล่ทาง

ค่าวัสดุจากปากโม (รวมค่าตัด) = 492.000 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 0.000 กม. = 0.000 บาท/ลบ.ม.

รวม = 492.000 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 492.000×1.50 = 738.000 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม (Blend)) = 24.570 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = 86.550 บาท/ลบ.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = $738.000 + 24.570 + 86.550$ = 849.120 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 849.12 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ประเภทงานทาง

1.2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง

1.2.2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

1.2.2.1 งานวัสดุรองใต้ไหล่ทาง

1.2.2.1.1 [3.4(1)]งานทรายรองใต้ไหล่ทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง(ทรายคอนกรีต) = 410.000 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 0.000 กม. = 0.000 บาท/ลบ.ม.

รวม = 410.000 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยิบตัว 410.000×1.40 = 574.000 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%) (บดทับ) $\times 0.75$ = 34.117 บาท/ลบ.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = $574.000 + 34.117$ = 608.117 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 608.11 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ประเภทงานทาง

1.3 งานผิวจราจร ค.ส.ล

1.3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

1.3.1.1.1 [4.9(1)]ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา 15.000 ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก)

ผิวทางคอนกรีต หนา 15.000 ซม.

พิจารณาผิวทางคอนกรีต ขนาด 3.600 ม. x 10.000 ม. ความหนา = 36.000 ตร.ม.

15.000 ซม.

ค่าคอนกรีต STrength 320 ksc. ที่ 28 วัน 5.400 ลบ.ม. @ 2,529.800 = 13,660.920 บาท

บาท

ค่าเหล็กตะแกรง Wire mesh Ø6mm. @0.20 36.000 ตร.ม. @ = 2,628.000 บาท

73.000 บาท

ค่าแรงวางเหล็กตะแกรง Wire mesh 36.000 ตร.ม. @ 5.000 บาท = 180.000 บาท

ไม้แบบ 0.750 ตร.ม. @ 341.370 บาท = 256.027 บาท

ดำเนินการค่าเสื่อมราคา ค่าแบบ 2ข้าง 5.000 ม. @ 20.600 = 103.000 บาท

ดำเนินการค่าเสื่อมราคา ค่าปูผิวคอนกรีต 36.000 ตร.ม. @ 12.260 = 441.360 บาท

ดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ค่าบ่มผิวคอนกรีต 36.000 ตร.ม. @ 9.680 = 348.480 บาท

ค่างานรวมต้นทุน 17,617.787

ค่างานต้นทุน = 489.38 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ประเภทงานทาง

1.3 งานผิวจราจร ค.ส.ล

1.3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

1.3.1.1.2 [4.9(2)]รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)

คิดจากความยาว 3.600 ม.

ค่าเหล็ก 8.920 กก. @ 20,750.000 (บาท/ตัน) /1,000 = 185.090 บาท

METAL CAP + ทาสี + จาระบี 7.000 ชุด @ 10.000 = 70.000 บาท

JOINT FILLER 0.600 ตร.ม. @ 400.000 = 240.000 บาท

JOINT SEALER 2.380 ลิตร @ 45.000 = 107.100 บาท

ค่าหยอดยาง 3.600 ม. @ (ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต) = 51.552 บาท

แผ่นพลาสติก 0.000 ม. @ 0.000 = 0.000 บาท

ไม้แบบ 0.000 ตร.ม. @ 341.370 = 0.000 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 653.742 บาท

ค่างานต้นทุน = 653.74 / 3.60 = 181.59 บาท/เมตร

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ประเภทงานทาง

1.3 งานผิวจราจร ค.ส.ล

1.3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

1.3.1.1.3 [4.9(3)]รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)

คิดจากความยาว 3.600 ม.

ค่าเหล็ก 8.920 กก. @ 20,750.000 (บาท/ตัน) /1,000 = 185.090 บาท

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 3.600 ม. @ (ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต = 83.304 บาท

และหยอดยาง)

ค่าสี + จาระบี 7.000 ชุด @ 10.000 = 70.000 บาท

JOINT SEALER 1.700 ลิตร @ 45.000 = 76.500 บาท

แผ่นพลาสติก 0.070 ม. @ 10.000 = 0.700 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 415.594 บาท

ค่างานต้นทุน = 415.59 / 3.60 = 115.44 บาท/เมตร

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ประเภทงานทาง

1.3 งานผิวจราจร ค.ส.ล

1.3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

1.3.1.1.4 [4.9(4)]รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)

คิดจากความยาว 3.600 ม.

ค่าเหล็ก 8.650 กก. @ 20,750.000 (บาท/ตัน) /1,000 = 179.487 บาท

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 3.600 ม. @ (ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต = 83.304 บาท

และหยอดยาง)

JOINT SEALER 1.700 ลิตร @ 45.000 = 76.500 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 339.291 บาท

ค่างานต้นทุน = 339.29 / 3.60 = 94.24 บาท/เมตร

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ประเภทงานทาง

1.4 บ่อพัก

1.4.1 ก่อสร้างบ่อพักท่อระบายน้ำในถนนรางวี

| | |
|--|---------------------|
| เสา ค.ส.ล. ทกเหลี่ยม ยาว 2.00 เมตร 4.000 ต้น @ 157.000 บาท | = 628.000 บาท/บ่อ |
| ค่าแรงกดเข็ม 4.000 ต้น @ 45.000 บาท | = 180.000 บาท/บ่อ |
| คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc 1.380 ลบ.ม. @ 2,457.000 บาท | = 3,390.660 บาท/บ่อ |
| ค่าแรงเทคอนกรีต 1.380 ลบ.ม. @ 327.000 บาท | = 451.260 บาท/บ่อ |
| เหล็กกลม Ø 9 มม. 33.390 กก. @ 21.200 บาท | = 707.868 บาท/บ่อ |
| เหล็กข้ออ้อย ขนาด Ø 12 มม. 87.200 กก. @ 20.950 บาท | = 1,826.840 บาท/บ่อ |
| คอนกรีตโครงสร้าง (320 ksc) 0.190 ลบ.ม. @ 2,529.800 บาท | = 480.662 บาท/บ่อ |
| ผ้าเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.60 x 0.60 ม. 1.000 ผา @ 7,500.000 บาท | = 7,500.000 บาท/บ่อ |
| เหล็กข้ออ้อย ขนาด Ø 12 มม. 46.760 กก. @ 20.950 บาท | = 979.622 บาท/บ่อ |
| ไม้แบบใช้ 5 ครั้ง 5.760 ตร.ม. @ 341.370 บาท | = 1,966.291 บาท/บ่อ |
| ทรายหยาบ 0.130 ลบ.ม. @ 508.330 บาท | = 66.082 บาท/บ่อ |
| เหล็กเสริมมุมบ่อ DB12 12.802 กก. @ 20.950 บาท | = 268.201 บาท/บ่อ |
| ค่าเชื่อมต่อ 1.000 บ่อ @ 200.000 บาท | = 200.000 บาท/บ่อ |
| ค่างานต้นทุน | = 18,645.48 บาท/บ่อ |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ประเภทงานทาง

1.4 บ่อพัก

1.4.2 วางท่อระบายน้ำ (R.C PILE CULVERT) Ø0.60 ชั้น 3

| | | |
|--|---|-----------------|
| ท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. Ø 0.60 ม. ชั้น 3 1.000 ท่อน @ 440.000 | = | 440.000 บาท/ม. |
| ค่าขุดดิน (ขุด-ชน) 1.170 ลบ.ม. @ 39.000 | = | 45.630 บาท/ม. |
| ค่าแรงวางท่อ 1.000 เมตร. @ 345.000 | = | 345.000 บาท/ม. |
| แผ่นพื้นสำเร็จรูป 0.700 ตร.ม. @ 230.000 | = | 161.000 บาท/ม. |
| ค่าวางแผ่นพื้นสำเร็จรูป 0.700 ตร.ม. @ 25.000 | = | 17.500 บาท/ม. |
| ปูนทรายยาแนวคาคท่อ 1.000 ม. @ 15.000 | = | 15.000 บาท/ม. |
| งานทรายหยาบรัดท่อ 0.600 ม. @ 15.000 | = | 9.000 บาท/ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 1,033.13 บาท/ม. |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ประเภทงานทาง

1.4 บ่อพัก

1.4.3 รางวี ค.ส.ล.หนา0.15-0.20 ม.

รายการประมาณการก่อสร้าง รางวี ค.ส.ล. ต่อความยาว 1.00 เมตร

ค่าคอนกรีต (320 ksc) 0.113 ลบ.ม. @ 2,529.800 บาท = 285.867 บาท

ค่าแรงเทคอนกรีต 0.113 ลบ.ม. @ 327.000 บาท = 36.951 บาท

เหล็กเสริม Ø 6 มม. 3.030 กก. @ 21.950 บาท = 66.508 บาท

เหล็กเสริม Ø 9 มม. 3.200 กก. @ 21.200 บาท = 67.840 บาท

งานขีดแต่งผิวรางวี 0.600 ตร.ม. @ 15.000 บาท = 9.000 บาท

ไม้แบบ 0.400 ตร.ม. @ 341.370 บาท = 136.548 บาท

เหล็ก DB16 2.470 กก. @ 20,750.000 บาท /1000 = 51.252 บาท

ดำเนินการฯ ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง 1.000 ม. @ 22.410 = 22.410 บาท

บาท

ค่าบ่มคอนกรีตรางวี 0.700 ตร.ม. @ 9.680 บาท = 6.776 บาท

ค่างานต้นทุน = 683.15 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ประเภทงานทาง

1.4 บ่อพัก

1.4.4 ไหลทาง

ไหลทางคอนกรีต หนา 0.100 ม.

พิจารณาไหลทางคอนกรีตขนาด 1.000 ม. x 10.000 ม. ความหนา 10.000 ซม. พื้นที่ = 10.000 ตร.ม.

คอนกรีต Strength 240 ksc. 1.000 ลบ.ม. @ 2,420.600 = 2,420.600 บาท

ค่าแรงเทคอนกรีต 1.000 ลบ.ม. @ 327.000 = 327.000 บาท

ค่าเหล็กตะแกรง wire mesh Ø4mm.@0.20# 10.000 ตร.ม. @ 33.000 = 330.000 บาท

ค่าแรงวางเหล็กตะแกรง wire mesh 5.000 ตร.ม. @ 5.000 = 25.000 บาท

ไม้แบบ 1.000 ตร.ม. @ 341.370 = 341.370 บาท

ค่าบ่มคอนกรีต 10.000 ตร.ม. @ 9.680 = 96.800 บาท

รวมค่างานต้นทุน = 3,540.770

ค่างานต้นทุน = 354.07 บาท/ตร.ม.

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส ภาณุรังษี บริเวณ ขอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕

๑. หลักการและเหตุผล

ด้วยเทศบาลเมืองบางกรวยมีความประสงค์จะดำเนินการ โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส ภาณุรังษี บริเวณ ขอย ๓ แยก ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๓ และ ๑๕ เนื่องจากถนนเดิมมีสภาพผิวจราจรชำรุด น้ำท่วมขังและท่อระบายน้ำอุดตัน เพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วมขัง เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชน เพื่อให้ประชาชนสัญจรไป - มา ได้รับความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการสัญจรไป - มา ของประชาชน

๒.๒ เพื่อความปลอดภัยของประชาชนและถนนมีมาตรฐาน

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นผู้ซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ ของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นผู้ซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ นิติบุคคลหรือผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลเมืองบาง กรวย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานจ้างนี้ ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับ กรมบัญชีกลาง)

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนองานก่อสร้างต้องใช้พัสดุ ประเภทพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ ผลิตในประเทศโดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ผู้ยื่น ข้อเสนองานก่อสร้าง ต้องใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมด

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๖,๒๕๐,๐๐๐ บาท (หกล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญา โดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายพิศิษฐ์ เจียมจันทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวจินท์คนิภา จวนเจริญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายขวัญชัย ดิษยะมณฑล)

๔. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๔.๑ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

๔.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

๔.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาซื้อแบบ รายการ สัญญา ต้องตรวจสอบดูสถานที่ก่อสร้างด้วยตนเองตามแผนที่แสดงผังบริเวณที่กำหนดไว้ในแบบรายการก่อนกำหนดวันยื่นเอกสารประมูลจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ และเทศบาลเมืองบางกรวยจะถือว่าผู้ยื่นเอกสารการประมูลจ้างทุกรายได้ไปตรวจสอบดูสถานที่ก่อสร้างและยอมรับสภาพบริเวณสถานที่ก่อสร้างแล้ว โดยผู้ซื้อแบบจะนำมาเป็นเหตุอ้างไม่ว่ากรณีใดๆ เกี่ยวกับสถานที่ก่อสร้างไม่ได้

๕. ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง

-ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. แยก ๙ หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๗.๐๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๐๖.๐๐ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๗๔๒.๐๐ ตารางเมตร

-ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. แยก ๑๐ หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ กว้างประมาณ ๖.๘๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๐๘.๐๐ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๗๓๔.๔๐ ตารางเมตร

-ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. แยก ๘ หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๖.๘๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๘๒.๐๐ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕๕๗.๖๐ ตารางเมตร

-ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. แยก ๑๑ หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๗.๐๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๙๓.๐๐ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๓๕๑.๐๐ ตารางเมตร

-ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. แยก ๑๓ (ตอนหน้า) หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๖.๗๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๘๑.๐๐ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕๔๒.๗๐ ตารางเมตร

-ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. แยก ๑๓ (ตอนกลาง) หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๑๒.๕๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๕.๐๐ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๘๗.๕๐ ตารางเมตร

-ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. แยก ๑๓ (ตอนท้าย) หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๔.๐๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๘๐.๐๐ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓๒๐.๐๐ ตารางเมตร

-ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. แยก ๑๕ หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๗.๐๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๙๒.๐๐ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖๔๔.๐๐ ตารางเมตร

-วางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑,๑๒๐.๐๐ เมตร

-ก่อสร้างบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวน ๑๔๔ บ่อ

-ก่อสร้างรางวี ค.ส.ล. หนาเฉลี่ย ๐.๑๕-๐.๒๐ เมตร กว้างประมาณ ๐.๖๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑,๑๒๐.๐๐ เมตร

-งานคืนสภาพไหล่ทางและทางเชื่อม ค.ส.ล. หนาเฉลี่ย ๐.๑๐ เมตร (ตามแบบแปลนเทศบาลเมืองบางกรวย)

๖. ระยะเวลาการดำเนินงานตามโครงการและส่งมอบงาน

ภายใน วัน ๒๔๐ นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายพิศิษฐ์ เจียมจันทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวจันทน์คณิกา จวนเจริญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายขวัญชัย ดิษยะมณฑล)

๗. วงเงินในการจัดจ้าง

ภายในวงเงิน ๑๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สิบสองล้านบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากรายจ่าย ค้างจ่ายงบประมาณรายจ่าย ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ในคราวประชุมสภาเทศบาลเมืองบางกรวย สมัยสามัญ สมัยที่ ๓ ครั้งที่ ๕ ประจำปี ๒๕๖๖ วันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๖๖ ได้ขออนุมัติกันเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ กรณียังมีได้ก่อนนี้ผู้купัน โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ส ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก ๘, ๙, ๑๐, ๑๑, ๑๓ และ ๑๕ จำนวน ๑๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท ปรากฏในแผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ค่าปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ปรากฏใน แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐) แก่ไข (ครั้งที่ ๖) เทศบาลเมืองบางกรวยหน้าที่ ๒๐ ลำดับที่ ๑ นั้น

๘. การแบ่งงวดงานและการจ่ายเงิน จำนวน ๔ งวด (สามารถเบิกข้ามงวดได้ยกเว้นงวดสุดท้าย)

งวดที่ ๑ จำนวน ๒๐ % ของวงเงินค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ

- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ป้ายชั่วคราว
- วางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร ยาว ๒๗๗.๐๐ เมตร
- ก่อสร้างบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวน ๓๖ บ่อ
- ก่อสร้างรางวี ค.ส.ล. กว้างเฉลี่ย ๐.๖๐ เมตร หนา ๐.๑๕ - ๐.๒๐ เมตร ยาว ๒๗๗.๐๐ เมตร
- ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. แยก ๘ หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๖.๘๐ เมตร (รวมรางวี) ยาวไม่น้อยกว่า ๘๒.๐๐ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕๕๗.๖๐ ตารางเมตร
- ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. แยก ๙ หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๗.๐๐ เมตร (รวมรางวี) ยาวไม่น้อยกว่า ๑๐๖.๐๐ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๗๔๒.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ จำนวน ๒๕ % ของวงเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ

- วางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร ยาว ๒๘๙.๐๐ เมตร
- ก่อสร้างบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวน ๓๖ บ่อ
- ก่อสร้างรางวี ค.ส.ล. กว้างเฉลี่ย ๐.๖๐ เมตร หนา ๐.๑๕ - ๐.๒๐ เมตร ยาว ๒๘๙.๐๐ เมตร
- ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. แยก ๑๑ หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๗.๐๐ เมตร (รวมรางวี) ยาวไม่น้อยกว่า ๑๙๓.๐๐ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๓๕๑.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๓ จำนวน ๒๕ % ของวงเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ

- วางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร ยาว ๒๕๗.๐๐ เมตร
- ก่อสร้างบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวน ๓๖ บ่อ
- ก่อสร้างรางวี ค.ส.ล. กว้างเฉลี่ย ๐.๖๐ เมตร หนา ๐.๑๕ - ๐.๒๐ เมตร ยาว ๒๕๗.๐๐ เมตร
- ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. แยก ๑๓ (ตอนหน้า) หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๖.๗๐ เมตร (รวมรางวี) ยาวไม่น้อยกว่า ๘๑.๐๐ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕๔๒.๗๐ ตารางเมตร
- ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. แยก ๑๓ (ตอนกลาง) หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๑๒.๕๐ เมตร (รวมรางวี) ยาวไม่น้อยกว่า ๑๕.๐๐ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๘๗.๕๐ ตารางเมตร
- ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. แยก ๑๓ (ตอนท้าย) หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๔.๐๐ เมตร (รวมรางวี) ยาวไม่น้อยกว่า ๘๐.๐๐ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓๒๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายพิศิษฐ์ เจียมจันทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวจิตต์คนิภา จวนเจริญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายขวัญชัย ดิษยะมณฑล)

งวดที่ ๔ (งวดสุดท้าย) จำนวน ๓๐ % ของวงเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้าง

- วางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล ขนาด \varnothing ๐.๖๐ เมตร ยาว ๒๙๗.๐๐ เมตร หรือทั้งหมดและเสร็จ
- ก่อสร้างบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวน ๓๖ บ่อ หรือทั้งหมดและเสร็จ
- ก่อสร้างรางวี ค.ส.ล. กว้างเฉลี่ย ๐.๖๐ เมตร หนา ๐.๑๕ - ๐.๒๐ เมตร ยาว ๒๙๗.๐๐ เมตร หรือทั้งหมดและเสร็จ
- ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. แยก ๑๐ หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๖.๘๐ เมตร (รวมรางวี) ยาวไม่น้อยกว่า ๑๐๘.๐๐ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๗๓๔.๔๐ ตารางเมตร หรือทั้งหมดและเสร็จ
- ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. แยก ๑๕ หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๗.๐๐ เมตร (รวมรางวี) ยาวไม่น้อยกว่า ๙๒.๐๐ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖๔๔.๐๐ ตารางเมตร หรือทั้งหมดและเสร็จ
- โหล่ทางและทางเชื่อม ค.ส.ล. หนา ๐.๑๐ เมตร พื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๗๐๒.๐๐ ตารางเมตร
- ติดตั้งป้ายโครงการ (ป้ายถาวร) ตามแบบแปลนเทศบาลเมืองบางกรวยกำหนด
- ทำความสะอาดพื้นที่ แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๙. เงื่อนไขอื่นๆ

๙.๑ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่ผู้รับจ้างนำมาใช้หรือประกอบการจัดตั้ง จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่มีชนิด และขนาดตรงตามที่กำหนดในรายละเอียด หรือในกรณีที่วัสดุอุปกรณ์ประเภทใดที่ไม่ตรงตามที่กำหนด ให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า โดยให้แจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ทราบก่อน ห้ามผู้รับจ้างตัดสินใจโดยพลการ

๙.๒ ในระหว่างดำเนินการ หากพบว่ามีทรัพย์สินต่างๆ ของทางราชการ หรือเอกชน หรือหน่วยงานอื่นๆ ได้รับความเสียหาย ซึ่งเป็นการกระทำทั้งโดยตรงและโดยอ้อมของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบใช้ค่าเสียหายเหล่านั้น หรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพการใช้งานได้ดีตามเดิม

๙.๓ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามขอบเขตของงานที่กำหนดในรายละเอียดและเงื่อนไขสัญญาจ้าง อีกทั้งให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การจ้างของเทศบาลเมืองบางกรวยในครั้งนี้ โดยเคร่งครัด

๙.๔ ความคลาดเคลื่อน หรือขาดตกบกพร่องสิ่งใดที่ปรากฏในแบบรูปหรือรายการประกอบแบบขัดแย้งกัน หรือมีได้ระบุไว้แน่นอน ให้ถือตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นเกณฑ์ตัดสิน

๙.๕ กรณีที่ผู้รับจ้างไม่เข้าใจแบบรูป หรือรายการประกอบแบบ หรือจะเป็นวัสดุที่ใช้หรือวิธีการทำงานก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุให้ทราบแต่เนิ่นๆ ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะเป็นผู้ชี้แจงข้อสงสัยนั้นๆ เป็นลายลักษณ์อักษร หรือให้รายละเอียดเป็นแบบหรือรายการเพิ่มเติม ห้ามมิให้ผู้รับจ้างตัดสินใจกระทำโดยพลการ

๙.๖ ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่าง จากกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมหรือผู้เสนอราคาจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ระดับ ภาควิศวกร สาขาโยธาตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ อย่างน้อย ๑ คน และวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า ปวส. ด้านโยธา อย่างน้อย ๑ คน จากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน ในแต่ละสาขาช่าง

๙.๗ ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายโครงการชั่วคราว จำนวน ๑ ป้าย และเครื่องหมายจราจร เครื่องหมายป้ายเตือนภัย ระหว่างการดำเนินการ บริเวณพื้นที่ติดตั้ง รวมถึงการระวังป้องกันยานพาหนะต่างๆ วิ่งผ่านพื้นที่ดำเนินการหากเกิดความเสียหายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อันเกิดจากความประมาทไม่รอบคอบของผู้รับจ้าง หรือคนของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายพิศิษฐ์ เจียมจันทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวจันทน์คณา จวนเจริญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายขวัญชัย ดิษยะมณฑล)

๙.๘ เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายโดยเรียบร้อยและปลอดภัย ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน โดยไม่มีเงื่อนไขต่อรองใดๆ ทั้งสิ้น


๙.๙ การทำความสะอาด เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการติดตั้งแล้วเสร็จเป็นที่เรียบร้อย และครบถ้วนถูกต้องตามที่กำหนดในขอบเขตของงานและเงื่อนไขสัญญาจ้าง ให้ผู้รับจ้างเก็บเศษวัสดุ อุปกรณ์ที่นำมาใช้งาน และทำความสะอาดพื้นที่ดำเนินการให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบงาน

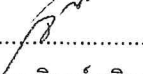
๙.๑๐ ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายโครงการถาวร จำนวน ๑ ป้าย (ตามแบบแปลนเทศบาลฯ กำหนด) ให้แล้วเสร็จก่อนวันส่งมอบงาน


๑๐. การรับประกันผลงาน การรับประกันความชำรุดบกพร่อง และอัตราค่าปรับ

๑๐.๑ การรับประกันผลงานผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายหรือความบกพร่องของงานจ้างเหมาฯทั้งหมดที่เกิดขึ้น เป็นระยะเวลา ๒ (สอง) ปี นับถัดจากวันส่งมอบงาน ในกรณีที่มีวัสดุอุปกรณ์ชำรุดเสียหายหรือพัง ผู้รับจ้างจะต้องกระทำการซ่อมแซมให้เรียบร้อยพร้อมใช้งานให้ติดตั้งเดิม โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมโดยไม่คิดค่าสิ่งของสัมภาระและแรงงานใด ๆ ทั้งสิ้น ภายใน ๓ (สาม) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง มิฉะนั้นแล้วเทศบาลฯ จะดำเนินการซ่อมแซมเอง หรือจ้างผู้อื่นเข้ามาทำการซ่อมแซมและผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้จ่ายเงินค่าซ่อมแซมดังกล่าวทั้งหมด โดยไม่มีข้อโต้แย้งใดๆ ทั้งสิ้น

๑๐.๒ ในกรณีที่ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้ากว่าที่กำหนด หรือ ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จทันตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง และเทศบาลฯ ยังมีได้บอกเลิกสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้เทศบาลฯ โดยการส่งงานล่าช้าคิดค่าปรับในอัตราเดียว คือ ร้อยละ ๐.๒๕ (ศูนย์จุดสองห้า) ของราคาค่าจ้างรวมภาษีมูลค่าเพิ่มตามสัญญาจ้างต่อวัน และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ (ถ้ามี) อีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ ๑,๘๐๐ บาท (หนึ่งพันแปดร้อยบาทถ้วน)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายพิศิษฐ์ เจียมจันทร์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวจันทน์นิภา จวนเจริญ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายขวัญชัย ดิษยะมณฑล)

โครงการก่อสร้างของเทศบาลเมืองบางกรวย



โครงการปรับปรุงถนน ด.ศ.ต. พร้อมบ่อพักท่อระบายน้ำรางวี
บริเวณหมู่บ้าน ต.สถานีรังษี ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15

โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล.พร้อมบ่อพักท่อระบายน้ำรางวี บริเวณหมู่บ้าน ส.ภาณูรังษี ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15

รายการประกอบแบบ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ

- ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. แยก 8 หนาเฉลี่ย 0.15 ม. กว้างประมาณ 6.80 ม. (รวมรางวี) ขาวไม่น้อยกว่า 82.00 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 557.60 ตร.ม.
- ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. แยก 9 หนาเฉลี่ย 0.15 ม. กว้างประมาณ 7.00 ม. (รวมรางวี) ขาวไม่น้อยกว่า 106.00 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 742.00 ตร.ม.
- ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. แยก 10 หนาเฉลี่ย 0.15 ม. กว้างประมาณ 6.80 ม. (รวมรางวี) ขาวไม่น้อยกว่า 108.00 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 734.40 ตร.ม.
- ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. แยก 11 หนาเฉลี่ย 0.15 ม. กว้างประมาณ 7.00 ม. (รวมรางวี) ขาวไม่น้อยกว่า 193.00 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,351.00 ตร.ม.
- ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. แยก 13 (ตอนหน้า) หนาเฉลี่ย 0.15 ม. กว้างประมาณ 6.70 ม. (รวมรางวี) ขาวไม่น้อยกว่า 81.00 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 542.70 ตร.ม.
- ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. แยก 13 (ตอนกลาง) หนาเฉลี่ย 0.15 ม. กว้างประมาณ 12.50 ม. (รวมรางวี) ขาวไม่น้อยกว่า 15.00 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 187.50 ตร.ม.
- ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. แยก 13 (ตอนท้าย) หนาเฉลี่ย 0.15 ม. กว้างประมาณ 4.00 ม. (รวมรางวี) ขาวไม่น้อยกว่า 80.00 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 320.00 ตร.ม.
- ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. แยก 15 หนาเฉลี่ย 0.15 ม. กว้างประมาณ 7.00 ม. (รวมรางวี) ขาวไม่น้อยกว่า 92.00 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 644.00 ตร.ม.
- ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. Ø - 0.60 ม. ความยาวรวม 1,120.00 ม.
- ก่อสร้างบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวนไม่น้อยกว่า 144.00 บ่อ
- ก่อสร้างรางวี ค.ส.ล. หนา 0.15-0.20 ม. กว้างเฉลี่ย 0.60 ม. ยาวรวมไม่น้อยกว่า 1,120.00 ม.
- งานคืนสภาพไหล่ทางและทางเชื่อม ค.ส.ล. หนาเฉลี่ย 0.10 เมตร (ตามแบบแปลนเทศบาลเมืองบางกรวย)

หมายเหตุ

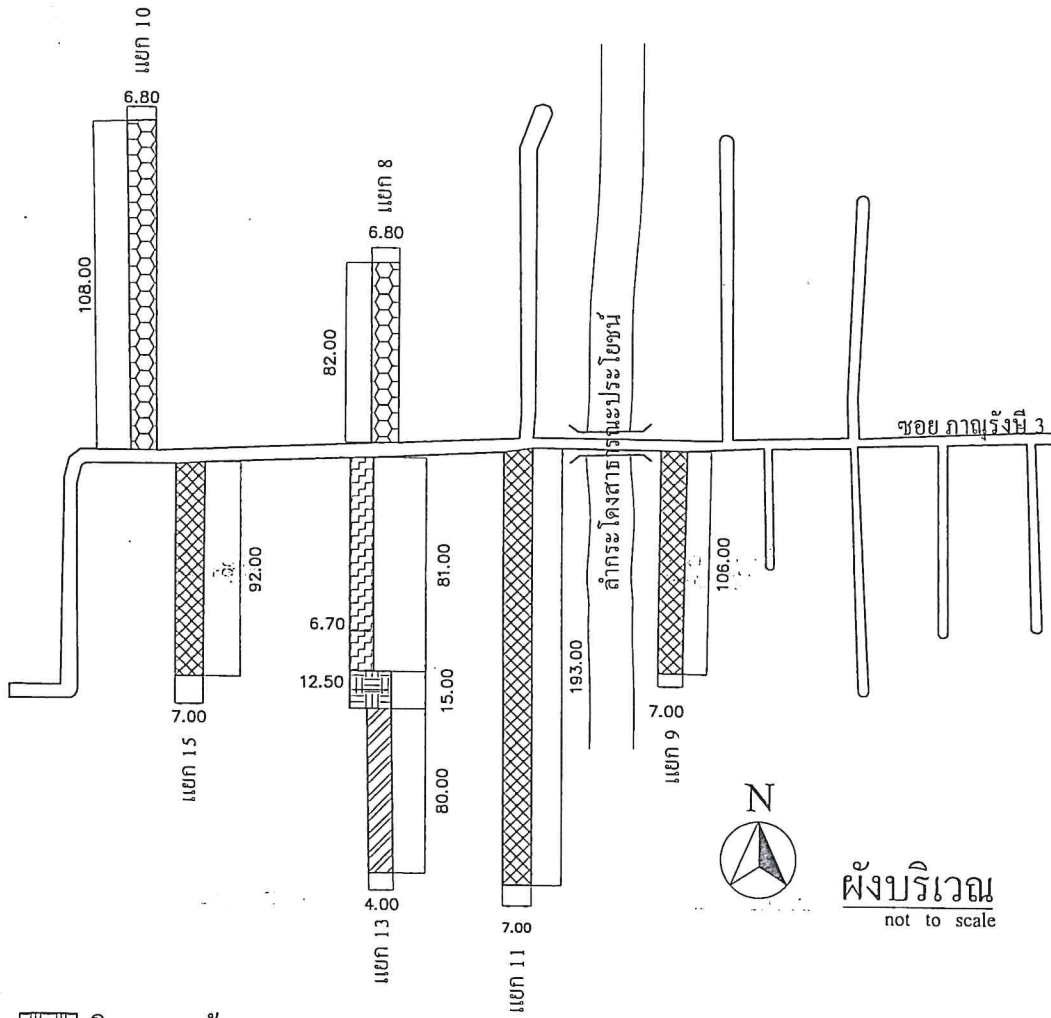
1. ผู้รับจ้าง ต้องทำแผนการปฏิบัติงานก่อสร้าง เป็น Bar chart หรือ C.P.M. รายงานต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง
 2. ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบแบบแปลน,สถานที่ก่อสร้างและแนวเขตการก่อสร้างหากมีปัญหาให้แจ้งผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแจ้งทราบโดยด่วน
 3. ระดับความสูงถนนและ SLOPE จะกำหนดให้ขณะก่อสร้าง / กรณีหรือต่อคิวจราจรหรือทางเชื่อมต่างระดับ ให้ทำการลาดด้วยยางแอสฟัลท์
 4. ถ้ามีเหตุอันจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งในการก่อสร้างถนนบ่อพักท่อระบายน้ำ สะพานและท่อลอดท่อเหลี่ยม ให้ปรับรับสภาพความเหมาะสมของภูมิประเทศจริงโดยให้อยู่ในความดูแลของผู้ควบคุมงาน โดยเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาเพื่อดำเนินการตามระเบียบพัสดุต่อไป
 5. เงินการก่อสร้าง จะยึดถือแบบแปลนรายการการก่อสร้างในแบบเป็นหลักโดยไม่ขัดกับสัญญาจ้างฯ. กรณีก่อสร้างแล้วมีเรื่องมากกว่าแบบหรือในสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะคิดเงินเพิ่มกับผู้จ้างไม่ได้ แต่ในกรณีที่ไม่สามารถก่อสร้างได้ครบตามแบบหรือสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการหักเงินค่าจ้างตามค่างานที่ขาด โดยพิจารณาในสัญญาจ้างประกอบ ผู้ควบคุมงานต้องตรวจสอบ ปริมาณวัสดุในสัญญาจ้างว่าถูกต้องตามการก่อสร้างจริงทั้งนี้ต้องไม่ทำรายการเสียประโยชน์
 6. บรรดาค่าถึงคิดขวงในการก่อสร้าง ทั้งบนดินและใต้ดิน อันได้แก่ต้นไม้ เสาไฟฟ้า ท่อประปาและโทรศัพท์ เป็นต้น ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการเคลื่อนย้ายหรือถอด โดยไม่คิดค่าจ้างเพิ่ม
 7. กรณีที่มีงานขุดหรือวางรางระบายน้ำ หรือค้ำทางเดิม เสววัสดุที่เหลือใช้ ผู้รับจ้างจะต้องนำไปกอง ณ สถานที่ ผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดูกำหนด
 8. หากแบบแปลนและรายการมีข้อขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาอุปสรรคต่างๆ ไม่ว่ากรณีใด ผู้จ้างขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบแปลนเพิ่มเติม ทั้งนี้ให้ยึดหลักความมั่นคงแข็งแรง ความสะดวกปลอดภัย และเป็นประโยชน์ต่อทางราชการเป็นเกณฑ์
 9. กำหนดค่าวัสดุรูปแบบและรายละเอียดต่างๆกำหนดเป็นค่าวัสดุโดยเฉลี่ยในระบบเมตริก โดยถือประโยชน์ทางราชการเป็นสำคัญ
- เมื่องานก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ผู้รับจ้างทวงเอาสถานะสถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย ก่อนที่จะดำเนินการส่งมอบงาน

ตามแบบแปลนเทศบาลเมืองบางกรวย เลขที่ กข. 15/2566

| ลำดับ | สารบัญแบบ | แผ่นที่ |
|-------|---|---------|
| 1 | รายการประกอบแบบ, สารบัญแบบ, หมายเหตุ | 1 |
| 2 | ผังบริเวณ, แผนที่ตั้งโครงการ | 2 |
| 3 | มาตรฐานงานก่อสร้างงานคอนกรีตเสริมเหล็ก | 3-6 |
| 4 | ที่แปลนผิวจราจร กรณีผิวจราจรกว้างน้อยกว่า 5.00 เมตร, แปลนเสริมเหล็กค้ำเสริมกรณีผิวจราจรที่กว้างน้อยกว่า 5.00 เมตร | 7 |
| 5 | แปลนผิวจราจร กรณีผิวจราจรกว้างมากกว่า 5.00 เมตร, แปลนเสริมเหล็กค้ำเสริม กรณีผิวจราจรกว้างมากกว่า 5.00 เมตร | 8 |
| 6 | แบบแสดงการเสริมเหล็กถนน กสค. | 9 |
| 7 | รูปตัด ๑ | 10 |
| 8 | รูปตัด ๒ สำหรับผิวจราจรกว้างน้อยกว่า 5.00 เมตร | 11 |
| 9 | รูปตัด ๓ สำหรับผิวจราจรกว้างมากกว่า 5.00 เมตร | 12 |
| 10 | รูปตัด ๔ สำหรับผิวจราจรกว้างน้อยกว่า 5.00 เมตร, รูปตัด ๕ สำหรับผิวจราจรกว้างมากกว่า 5.00 เมตร | 13 |
| 11 | แบบเปลี่ยนท่อระบายน้ำ ขนาด Ø 0.60 เมตร, แบบขยายรางวี ค.ส.ล. | 14 |
| 12 | แปลงขยายการเสริมเหล็กฝาท่อพัก, รูปตัดรถต่อท่อระบายน้ำตามขวาง, แปลนแนวรถต่อท่อระบายน้ำ | 15 |
| 13 | แบบขยายฝาท่อพักเหล็กถ่อถนน | 16 |
| 14 | ขยายฝาท่อพักเหล็กถ่อถนนที่ผู้กลางผิวจราจรหรือที่ไม่มีร่องรางวีรางวี, รูปตัด | 17 |
| 15 | บ๊วยโครงการ (ถาวร), บ๊วยโครงการ (ชั่วคราว) | 18 |



| | | | | | | |
|---|--------------------------------------|--|---|--|---|----------------------------------|
| โครงการ : | นายกเทศมนตรี : | ปลัดเทศบาล : | ผู้อำนวยการกองช่าง : | หัวหน้าฝ่ายแบบแปลนฯ : | ตรวจ : | แบบแสดง : |
| โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล.หมู่บ้าน ส.ภาณูรังษี บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | นายสุทัศน์ วจินโรจน์รัตน์ อนุมัติ | นายเชษฐาภิรมย์ กิมมิตติ เห็นชอบ | นายสุทัศน์ ตรีพิทักษ์ระกูล กบ. 43424 ตรวจ เห็นชอบ | นายเกษม ตรีพิทักษ์ระกูล กบ. 32281 ตรวจ เห็นชอบ | นางสาวจิตต์กัญญา ตรีพิทักษ์ระกูล ตรวจ เห็นชอบ | - รายการประกอบแบบ - สารบัญแบบ |
| สถานที่ก่อสร้าง : | แบบเลขที่ : | นาง ทิพย์ฐ์ เข็มจันทร์ ตรวจ เห็นชอบ | นางสาวจิตต์กัญญา ตรีพิทักษ์ระกูล กบ. 72453 ตรวจ เห็นชอบ | นางขวัญชัย ดิษยะมณี ตรวจ เห็นชอบ | นางสาวจิตต์กัญญา ตรีพิทักษ์ระกูล ตรวจ เห็นชอบ | วัน/เดือน/ปี : 15/12/2566 |
| หมู่บ้าน ส.ภาณูรังษี บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | กข. 15 / 2566 | นายวิชาญ มั่งคั่ง กบ. 39821 ตรวจ เห็นชอบ | นางสาวจิตต์กัญญา ตรีพิทักษ์ระกูล กบ. 72453 ตรวจ เห็นชอบ | นายวิชาญ ตรีพิทักษ์ระกูล ตรวจ เห็นชอบ | นางสาวจิตต์กัญญา ตรีพิทักษ์ระกูล ตรวจ เห็นชอบ | แผ่นที่ : A-01 |
| | | | | | | ทั้งหมด : 18 |



ผังบริเวณ
not to scale

- ผิวจราจรกว้าง 12.50 ม.
- ผิวจราจรกว้าง 7.00 ม.
- ผิวจราจรกว้าง 6.80 ม.
- ผิวจราจรกว้าง 6.70 ม.
- ผิวจราจรกว้าง 4.00 ม.



บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ
แผนที่ตั้งโครงการ
not to scale

หมายเหตุ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการวางบ่อ จำนวน 144 บ่อ
 ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. Ø - 0.60 ม. ความยาวรวม 1,300.00 ม.
 ก่อสร้างรางวี ค.ส.ล. หน้า 0.15-0.20 ม. กว้างเฉลี่ย 0.60 ม. ยาวรวมไม่น้อยกว่า 1,300.00 ม.
 ไหล่ทาง ค.ส.ล. หน้า 0.10 ม. พื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 702.00 ตร.ม.
 ค่าระดับผิวจราจรเท่าที่ระดับผิวจราจรเดิมขอยกเลิก(ภาณุรังษีซอย 3)หรือผู้ควบคุมงานจะกำหนดอีกครั้ง



| | | | | | | |
|---|--------------------------------------|----------------------------------|---|---|--------------------------------|----------------------------|
| โครงการ : | นายเทศมนตรี : | ปลัดเทศบาล : | ผู้อำนวยการกองช่าง : | หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ : | ตรวจ : | แบบแสดง : |
| โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล.หมู่บ้าน ศ ภาณุรังษี บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | นายสุรศักดิ์ วัฒนโรจน์รอด อนุมัติ | นายเรืองเดช ภิรมย์กิจ เห็นชอบ | นายสุรศักดิ์ ศรีทิพย์ประภค 45424 เห็นชอบ | นาย ภัณฑิชา เครือหมั่น ภ.ช.32381 | ออกแบบ ผังฯ | ผังบริเวณ แผนผังโครงการ |
| สถานที่ก่อสร้าง : | หัวหน้าฝ่ายการโยธา : | หัวหน้างานวิศวกรรม : | วิศวกร : | สำรวจ : | เขียนแบบ : | รับ/เดือน/ปี : |
| หมู่บ้าน ศ ภาณุรังษี บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | นาย ทิทธิรัฐ เขียวจักร์ | นายวีรชัย ม่วงกะแสง-ภ.อ.39821 | นางสาวจิมห์กานิกา จวนเจริญ ภ.อ.22453 | นายวิชาวุธ คิบบะมณฑา นายจิโรจน์ สารแดง | นางสาวฉวีรัตน์ศิริกุล จิวเจริญ | แผ่นที่ : ทั้งหมด : |
| | ตรวจ ออกแบบ ผังฯ | ตรวจ ออกแบบ ผังฯ | ตรวจ ออกแบบ ผังฯ | ตรวจ ออกแบบ ผังฯ | นางสาวฉวีรัตน์ศิริกุล จิวเจริญ | 15/12/2566 |
| | | | | | | A-02 |
| | | | | | | 18 |

มาตรฐานงานก่อสร้างงานคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้กำหนดเป็นรายการประกอบแบบและแนวทางสำหรับควบคุมงานก่อสร้างทั่วไป ที่มีโครงสร้างเป็นคอนกรีตหรือคอนกรีตเสริมเหล็ก เช่น อาคารทั่วไป สะพาน ท่อลอดถนน ที่เก็บกักน้ำ และเขื่อน เป็นต้น ยกเว้นโครงสร้างอาคารที่สัมพันธ์กับดินถม หรือน้ำเต็ม

2. ความหมาย

- คอนกรีต หมายความว่า วัสดุที่ประกอบด้วยส่วนผสมของปูนซีเมนต์ มวลผสมละเอียด เช่น ทราย มวลผสมหยาบ เช่น กินหรือกรวด และ น้ำ
- คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายความว่า คอนกรีตที่มีเหล็กเสริมฝังภายในให้ทำหน้าที่รับแรงได้มากขึ้น

3. บททั่วไป

- 3.1 การก่อสร้างตามสัญญา ต้องให้เป็นไปตามแบบรูป และรายละเอียดข้อกำหนดสัญญาการก่อสร้างทุกประการ
- 3.2 ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบแบบรูปและรายการละเอียด โดยที่ถ่วง และเข้าใจความหมายโดยแจ่มแจ้งทุกประการ จึงได้ลงนามในสัญญา ปรากฏว่าข้อความในแบบรูปและรายการละเอียดมีปัญหานั้น โดยมีการขัดแย้งกันหรือสงสัยจะคลาดเคลื่อนหรือไม่ รายละเอียดหรือรูปแบบพิมพ์ ไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างจะต้องเสนอขอความเห็นชอบหรือคำวินิจฉัยต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างเสียก่อน โดยคณะกรรมการตรวจการจ้างจะถือเอาสัญญาหลักเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ ตามความถูกต้อง ตามหลักวิชาการก่อสร้างและความเหมาะสม ในประโยชน์ใช้สอยเป็นหลักในการวินิจฉัยชี้ขาด
ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องไม่ดำเนินการไปก่อนที่คณะกรรมการตรวจการจ้างจะให้ความเห็นชอบหรือวินิจฉัยชี้ขาด และผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขและดำเนินการก่อสร้างตามคำแนะนำของคณะกรรมการตรวจการจ้างทันที ในเมื่อการแก้ไขนั้น ไม่คิดไปจากรายการสำคัญ และรายการละเอียด ผู้รับจ้างจะต้องยอมทำงานนั้นๆ ไปฟรีๆ โดยไม่คิดเงินและเวลาเพิ่มจากที่กำหนดไว้ในสัญญา
- 3.3 สิ่งใดที่มีให้กล่าวไว้ในแบบรูปหรือรายการละเอียด แต่สิ่งนั้นเป็นส่วนที่จำเป็นจะต้องกระทำ เพื่อให้งานเสร็จบริบูรณ์ไปโดยรวดเร็วด้วยดี และถูกต้องตามหลักวิชาช่างแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องทำงานนั้นๆ โดยไม่คิดเอาเงินค่าจ้างเพิ่มอีก
- 3.4 การอ่านแบบรูปและกะขนาด ให้ถือเอาระยะหรือขนาดที่ระบุเป็นตัวเลข ระยะต่างๆ ที่กำหนดไว้เป็นมาตรฐานหลัก ยกเว้นส่วนที่ระบุไว้อย่างชัดเจนว่าเป็นอย่างอื่น
- 3.5 ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและค่าใช้จ่ายเสียหายต่างๆ อันเกิดแก่อาคารที่อยู่ใกล้เคียง หรือบุคคลภายนอกเนื่องจากค้ำเงินงานนี้
- 3.6 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำเครื่องหมายจราจร เครื่องป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่างๆ ที่เกิดแก่ยานพาหนะและบุคคลที่สัญจรไปมาไว้ในบริเวณที่ก่อสร้างจนกว่างานจะแล้วเสร็จ หากเกิดอุบัติเหตุอันตรายหรือความเสียหาย เนื่องจากการค้ำเงินงานนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและค่าใช้จ่ายเสียหายทั้งสิ้น
- 3.7 ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายประกาศเขตงานก่อสร้าง สัญญาไปให้เห็นชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนและใส่ดูแลสถานที่ทำงาน ทุกสิ่งทุกอย่าง โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดจ้างและจ่ายค่าจ้างเองทั้งสิ้น

- 3.8 ในขณะก่อสร้างถ้ามีอุปสรรคขัดขวางหรือเกิดความเสียหายกับท่อประปา สายเคเบิล โทรศัทพ์และอื่นๆ ใต้ดิน ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบเองทั้งสิ้น
- 3.9 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาคนงานและช่างฝีมือดี มีความสามารถทำการก่อสร้างงานนี้โดยเฉพาะ และเพียงพอ เพื่อให้งานแล้วเสร็จทันเวลาและถ้าคณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้แทน เห็นว่าลูกจ้างหรือช่างคนใดประพฤติน่าไม่เหมาะสม ฝีมือไม่ดีทำงานไม่สะอาด คณะกรรมการตรวจการจ้างมีอำนาจขอเปลี่ยนลูกจ้างหรือช่างคนนั้น และผู้รับจ้างต้องจัดหาคนใหม่มาแทนโดยเร็วการเสียหายและค่าจ้างเพราะการนี้ ผู้รับจ้างจะเป็นข้ออ้างเรียกหรือต่อเวลาออกไปอีกไม่ได้
- 3.10 ผู้รับจ้างต้องทำการก่อสร้างให้ติดต่อกันเป็นช่วงยาวตลอด ห้ามทำการก่อสร้างเป็นช่วงๆ นอกจากกรณีจำเป็นและได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างเสียก่อน
- 3.11 การจัดหาบริเวณเพื่อปลูกสร้างนันทนาการ โรงเก็บวัสดุก่อสร้าง หรือโรงงานเพื่อการก่อสร้างนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งความยินยอมและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างเสียก่อน จึงจะลงมือดำเนินการได้

4. การเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้าง

- 4.1 วัสดุและสิ่งของที่ระบุไว้ในแบบรูปหรือรายละเอียดที่ดี หรือมีได้ระบุก็ดี แต่จำเป็นต้องใช้เป็นส่วนประกอบเพื่อให้งานก่อสร้างครั้งนี้ถูกต้องตามหลักวิชาการช่าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดหามาให้ครบถ้วน
- 4.2 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการก่อสร้างครั้งนี้ เช่น รถคราด รถบด เครื่องผสมคอนกรีต เครื่องจี้คอนกรีต เป็นต้น ผู้รับจ้างต้องจัดหาชนิดที่มีคุณภาพที่ดี และมีจำนวนเพียงพอเพื่อใช้ให้งานเสร็จทันเวลา
- 4.3 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและใช้วัสดุก่อสร้างที่มีคุณภาพดีให้ครบตามแบบรูป และรายการละเอียดทุกประการ และต้องจัดหามาให้ครบถ้วน ทว่าวัสดุที่จำเป็นต้องสั่งจากต่างประเทศหรือทำขึ้นใหม่เป็นพิเศษ หรือสิ่งของที่มีจำหน่ายในท้องตลาดมีจำนวนจำกัด ผู้รับจ้างจะต้องสั่งซื้อหรือหาพื้นที่เพื่อให้ทันกับระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างและจะนำมาเป็นข้ออ้างภายหลังว่า วัสดุใดๆ ขาดตลาดเพื่อขออนุญาตเปลี่ยนแปลงวัสดุ วัสดุนี้อาจเป็นเหตุในการขอต่ออายุสัญญาจ้างไม่ได้
- 4.4 หากผู้รับจ้างประสงค์จะใช้วัสดุที่มีคุณภาพเทียบเท่า จะต้องผ่านการพิจารณาและได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาคุณภาพเทียบเท่า หากจำเป็นต้องมีการทดสอบ จะต้องทดสอบโดยสถานที่คณะกรรมการตรวจการจ้างซึ่งถือและผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ติดต่อและออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น
- 4.5 วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างต้องเก็บไว้ในที่ซึ่งมีเครื่องป้องกันที่ตีมิให้เกิดความเสียหายขึ้น และต้องอยู่ในความดูแลของผู้รับจ้าง สิ่งใดที่เสียหายมีคุณภาพไม่ดี หรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบและรายละเอียด ห้ามผู้รับจ้างนำเข้ามาในบริเวณก่อสร้างมิฉะนั้นจะถือว่าผู้รับจ้างมีเจตนาที่จะหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติตามแบบรูปและรายการละเอียดที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง



| | | | | | | | |
|---|--|-------------------------------|--------------|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------------|---------------------|
| โครงการ : | | นายเทศมนตรี : | ปลัดเทศบาล : | ผู้อำนวยการกองช่าง : | หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ : | ตรวจ : | แบบแสดง : |
| โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ท.หมู่บ้าน ๗ ภาณุรังษี บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | | นายชวศักดิ์ วิจิตร วัฒนกุล | อ.ณัฐ | นายชวทัศน์ ตรีพิทักษ์กุล กอ.45424 | นาย นันทชัย เจริญพงษ์ กอ.22381 | อ.ณัฐ | - มาตรฐานงานคอนกรีต |
| สถานที่ก่อสร้าง : | | หัวหน้าฝ่ายการโยธา : | | วิศวกร : | สำรวจ : | เขียนแบบ : | |
| หมู่บ้าน ๗ ภาณุรังษี บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | | นาง ทิถิรัฐ เจริญจันทร์ | | นางบรรจักษ์ ม่วงทะนุ กอ.39821 | นางสาวจิตต์กมล อรุณศรีชัย กอ.22453 | นางสาวจิตต์กมล อรุณศรีชัย | |
| | | นายบรรจักษ์ ม่วงทะนุ กอ.39821 | | นางสาวจิตต์กมล อรุณศรีชัย | นายชวชัย ชิบะระณะ | นางจริญญา สารแดง | |
| | | | | | | วัน/เดือน/ปี : | แผ่นที่ : |
| | | | | | | 15/12/2566 | A-03 |
| | | | | | | | หน้า |

5. วิธีการก่อสร้างท่อระบายน้ำ

- 5.1 การปักหมุดและทำระดับน้ำ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้าง โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง หรือตัวแทนเสียก่อนจะดำเนินการก่อสร้างต่อไป ส่วนแนวและระดับที่จะทำการก่อสร้างผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนจะกำหนดไว้ในขณะก่อสร้างหรือตามแบบแปลน
- 5.2 ในแนวที่จะก่อสร้าง ถ้าหากมีต้นไม้ใหญ่หรือสิ่งอื่นใดปรากฏขึ้นถึงกีดขวางในการดำเนินการก่อสร้าง ให้เป็นเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขให้เรียบร้อย ในกรณีที่มีผู้รับจ้างต้องขุดดินต้นไม้ใหญ่ และจัดหาบริเวณที่ทิ้งต้นไม้ทิ้งไป โดยไม่ผู้รับจ้างต้องแจ้งขอความยินยอม และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน จึงจะดำเนินการได้
- 5.3 การขุด ร่องท่อระบายน้ำ ผู้รับจ้างจะต้องขุดร่องระบายน้ำไม่กว้างเกิน ไปเกินความจำเป็น และห้ามมิให้ผู้รับจ้างขุดร่อง รางระบายน้ำดินเป็นระยะยาว ทั้งไว้ไม่เกินกว่า 7 วัน โดยมีได้ทำการก่อสร้างได้อย่างไร
- 5.4 การค้ายันดิน ผู้รับจ้างจะต้องทำการค้ายันดินที่ขุดขึ้นมาใหม่ให้มีมั่นคงกับดินแข็ง ถ้าหากในกรณีที่จะต้องขุดร่องดินลึกมากกว่า 2.00 เมตร ผู้รับจ้างควรตั้งแบบแปลนแผ่นค้ำยันร่องดินอย่างละเอียด โดยวิศวกรผู้รับจ้างเป็นผู้ออกแบบยื่นขอความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการก่อนการก่อสร้าง
- 5.5 การตกแต่งร่องระบายน้ำ พื้นฐานรองรับต้องสนิทตลอดจนความยาววางที่มีขนาดและระดับถูกต้องตามที่ได้แสดงไว้ในแบบแปลน หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
- 5.6 การก่อสร้างรางระบายน้ำ ถ้าหากแนวที่ทำการก่อสร้างมีอุปสรรคที่ไม่สามารถทำการก่อสร้างได้ ให้ย้ายแนวการก่อสร้างได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน

6. คอนกรีตเสริมเหล็ก

6.1 ปูนซีเมนต์

- ปูนซีเมนต์ที่ใช้ผสมคอนกรีตสำหรับงาน โครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ชนิดปอร์ตแลนด์ ตาม มอก. 15 ชนิด เช่น ตราช้าง ตราเพชร เป็นต้น
- ต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้งหลังและแห้งคลุมมิดชิด และต้องเก็บไว้สูงกว่าพื้นดินไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร

6.2 ทราย

- ต้องเป็นทรายหยาบเม็ดจืด หยวน คมและแข็งแรงแรง
- ต้องสะอาดปราศจากวัตถุอื่นเจือปน เช่น ดิน เถ้าถ่าน และหักหญา เป็นต้น

6.3 หินย่อย หรือกรวด

- ต้องเป็นหินย่อยหรือกรวดที่มีคุณภาพดี ถักขยบมีสีไปทางจตุรัส มีความแข็งแรงเหนียวไม่ยุ่ย สะอาด และปราศจากวัตถุอื่นเจือปน
- ขนาดของหินหรือกรวดต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงาน โดยมีขนาดใหญ่สุดไม่ควรมีเกิน 1/5 ของช่วงบางที่สุดของโครงสร้าง และไม่ควรมีเกิน 3/4 ของช่องว่าง (Clear Space) ของเหล็กน้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่า 10 %
- ห้ามใช้หินหรือกรวดชนิดเนื้อหยาบพรุน ซึ่งเมื่อแช่หินไว้ในน้ำเป็นเวลา 24 ชม. แล้ว น้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่า 10 %
- ต้องก้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต

6.4 น้ำ

- น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง เกลือ หรือสารอื่นๆ ในปริมาณที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต เช่น น้ำประปา
- น้ำที่ขุ่นเป็นนม ต้องทำให้ใสเสียก่อนโดยวิธีใช้ปูนซีเมนต์ประมาณ 1 ลิตร ต่อน้ำขุ่น 800 ลิตร ผสมทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที จนตะกอนนอนก้นหมดจึงนำมาใช้ได้

7. คอนกรีต

7.1 กรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ ผสมด้วยเครื่องผสม การทดสอบคุณสมบัติของส่วนผสม ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายการส่งเรื่องให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการเทคอนกรีต โดยให้ความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐาน 15 x 15 x 15 ซม. ที่อายุ 28 วัน ค่าแรงอัดประคัยต่ำสุดค่าแรกค่าให้ใช้ตั้งนี้ ค่าแรงอัดประคัยต่ำสุด ไม่น้อยกว่า (Ksc.)

| | |
|--|---|
| 1. งานผิวจราจร งานรางวี งานฝ้าบ่อพัก | 320 |
| 2. งานบ่อพัก งาน โครงสร้างกำแพงกันดินและแผ่น | 280 |
| 3. งาน ใหล่าง ค.ส.บ. | 240 |
| 4. งานเสาเข็ม | 250 Ksc และ 350 Ksc ที่ Transfer และ Working ตามลำดับ (ทดสอบแบบ Cylinder) |

ค่ากำลังอัดของคอนกรีตเมื่อ 7 วัน ค่ากำลังอัดของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 100 ของค่าที่กำหนดเมื่อครบ 28 วัน (จึงสามารถตรวจรับงานได้)

7.2 การผสมให้ผสมด้วยเครื่องผสมซึ่งหมุนไม่เร็วกว่า 30 รอบต่อนาที และใช้เวลาในการผสมไม่น้อยกว่า 2 นาที และไม่เกินกว่า 6 นาที คอนกรีตที่ผสมแล้วต้องใช้น้ช้หมดภายใน 30 นาที

7.3 อัตราส่วนของน้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องมีความชื้นและเหลวพอดี เพื่อสะดวกในการเทคอนกรีตเข้าแบบ และมีความแข็งแรงตามที่กำหนดสามารถหาส่วนผสมได้โดยวิธีการทดสอบการยุบตัวดังนี้

- วางแบบกรวยปากคด (ขนาด ๑ ตอนบน 4" ตอนล่าง 8" สูง 1 ฟุต มีหูสำหรับถือ 2 หู) บนผิวที่เรียบ แล้วนำคอนกรีตที่ผสมแล้วเทลงในแบบกรวยเป็นชั้นๆ ชั้นละ 4" กระทุ้งชั้นละ 25 ครั้งด้วยเหล็กกลมในขนาด ๑ 1/2 นิ้ว ยาว 2 ฟุตปลายบนกลัดถูกเป็นปากปากแบบกรวยไว้ เรียบร้อยแล้วควมแบบกรวยออกทันที แล้ววัดการยุบตัวของคอนกรีต
- ค่าการยุบตัวกำหนดให้ใช้ดังนี้

| | | |
|--------------------------------|-------------|---------------|
| ก. คาน พื้น เสาและผนัง | อยู่ระหว่าง | 7.5 - 15 ซม. |
| ข. ฐานรากและกำแพง | อยู่ระหว่าง | 5 - 12.5 ซม. |
| ค. ฐานรากชนิดที่ไม่มีการเสิร์ม | อยู่ระหว่าง | 2.5 - 10 ซม. |
| ง. คอนกรีตยาบ | อยู่ระหว่าง | 2.5 - 7.5 ซม. |

7.4 การเทคอนกรีต

- แบบหล่อต้องแข็งแรงมั่นคง สามารถรับน้ำหนักคอนกรีตเหลว และน้ำหนักบรรทุกอื่นได้ และถูกต้องตามแบบแปลน
- การวางเหล็กเสริม ต้องถูกต้องตามแบบแปลนและต้องมีความหนาของคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมทุกด้านเท่ากับ เหล็กเสริมและต้องไม่น้อยกว่า 2.5 ซม. สำหรับคอนกรีตโครงสร้าง เช่น เสา คาน เป็นต้น สำหรับพื้นที่ที่คอนกรีตหุ้มหนาไม่น้อยกว่า 1.5 ซม. ส่วนได้ฐานราก หรือส่วนที่น้ำเต็มท่วมถึง ต้องมีคอนกรีตหุ้มหนาไม่น้อยกว่า 5 ซม.
- ก่อนที่จะเทคอนกรีตลงในแบบ ให้ทำความสะอาดภายในแบบให้เรียบร้อย ปราศจากสิ่งเหลือเรื้อรังเศษต่างๆ
- กรณีต้องเทคอนกรีตให้ใช้คอนกรีตในระยะสูงกว่า 1.5 เมตร ต้องใช้ท่อหรือรางที่เป็นโลหะ ซึ่งผู้ควบคุมงานอนุญาตให้ใช้ได้ และต้องมีสำหรับกักคอนกรีตให้ไหลช้าๆ (Baffles) เพื่อป้องกันการแยกตัวของส่วนผสม
- ขณะเทคอนกรีต ให้ใช้เครื่องมือหรือเครื่องมืออื่นช่วยคอนกรีตให้แน่นตัวเต็มแบบหล่อและจับแน่น ปราศจากโพรง กรณีเกิดโพรง วิศวกรตรวจสอบความแข็งแรงพอ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขตามคำวินิจฉัยของวิศวกร

7.5 รอยต่อของการเทคอนกรีตสำหรับส่วนที่เป็น โครงสร้างของอาคาร

ต้องทำการเทคอนกรีตคราวเดียวให้เสร็จตลอดจนถึงรอยต่อที่แสดงไว้ในแบบแปลน เมื่อจำเป็นต้องหยุดการเทคอนกรีตชั่วคราว ต้องได้รับอนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงานเสียก่อน และก่อนที่จะเทครั้งใหม่ต้องสกัดผิวคอนกรีตเก่าให้ขรุขระ ถ้ามีคอนกรีตไปประอะป้อน หุ่นเหล็กอยู่ จะต้องแกะคอนกรีตนั้นออกทิ้งก่อน และทำความสะอาดให้เรียบร้อยแล้วรื้อนำผิวคอนกรีตเก่าให้หุ้มเสมอ อย่างน้อยเป็นแนว 2 ชั่วโมง และให้นำปูนหรือปูนผสมทราย ผสม 1 : 1 ทรายรยสกัดก่อนเทคอนกรีต ต่อไป

7.6 การบ่มคอนกรีต

เมื่อน้ำคอนกรีตมาค้แข็งต้องปกคลุมมิให้ถูกแสงแดดและกระแสน้ำเย็น และป้องกันไม่ให้ถูกกระเทือนภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรก
จัดการให้คอนกรีตเปียกชุ่มน้ำตลอดวัน โดยตลอด เวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน หรือใช้วิธีการบ่มด้วยสารเคมีแต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน

| | | | | | | | |
|--|--|-------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------|
| | โครงการ : | นายเทศมนตรี : | ปลัดเทศบาล : | ผู้อำนวยการกองช่าง : | หัวหน้าฝ่ายแบบแปลนฯ : | ตรวจ : | แบบแสดง : |
| | โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ท. หมู่บ้าน ส ภาดูรังนี้ บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | นายสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์จิต อนุมัติ | นายเอี่ยมศรี ภิรมย์กิจ | เต็มชอบ | นายสุทัศน์ ศรีทิพย์ประภค ภู. 45424 | นาย กัทเกษิ เครื่องเงินภ. กอ.32381 | ออกแบบ สำรวจ |
| สถานที่ก่อสร้าง : | แบบเลขที่ : | นางวิภาดา ภิรมย์ | นางวราจิดา ภิรมย์ | วิศวกร : | สำรวจ : | เขียนแบบ : | วัน/เดือน/ปี : |
| หมู่บ้าน ส ภาดูรังนี้ บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | กข. 15 / 2566 | นาง ทิพย์ธิ์ เชื้อจันทร์ | นางวราจิดา ภิรมย์ กอ.39821 | นางสาวจิดาภิรมย์ จวงเจริญ ภู. 72453 | นายขวัญชัย ดิษยะประภค | นางสาวจิดาภิรมย์ จวงเจริญ | แผ่นที่ : |
| | | | | | นายจิโรจน์ สารแดง | | ทั้งหมด : |
| | | | | | | | 15/12/2566 |
| | | | | | | | A-04 |
| | | | | | | | 18 |

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง
เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศไทย

- ผู้จ้างจะต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง(ถ้ามี)ตามโครงการก่อสร้างนี้โดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในการก่อสร้างนี้ ทั้งนี้หากการก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นหลัก จะต้องใช้วัสดุที่เป็นหลักซึ่งเป็นสินค้าผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณหลักที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้
- ผู้จ้างจะต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ ตามเอกสารภาคผนวก 1 และ ภาคผนวก 2 (ภาคผนวก 3 เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นหลัก) ให้ผู้จ้าง ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง(ถ้ามี)แต่ต้องไม่ช้ากว่า 30 วัน หลังลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง หากผู้จ้างไม่เสนอแผนงานตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้จ้างผิดสัญญาจ้าง ผู้จ้างมีสิทธิยกเลิกสัญญาได้

แผนการใช้วัสดุก่อสร้าง ที่ผู้จ้างเสนอ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็น เพื่อให้มูลค่า/ปริมาณงาน การใช้วัสดุก่อสร้าง ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ผู้จ้างต้องแจ้งการปรับแก้ให้ผู้จ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุก่อสร้าง ตามแผนปรับปรุงใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องก่อนส่งมอบงานแต่ละงวด

3. ผู้จ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้จ้าง เมื่อผู้จ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้จ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้จ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยหรือไม่ ดังนี้

- สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย MADE IN THAILAND (MIT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
- หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่นตำแหน่งที่ตั้งโรงโม่หิน ท่าทราย บ่อดิน เป็นต้น

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....
รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศไทย

| ลำดับ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ | ราคาต่อหน่วย (บาท) | เป็นเงิน (บาท) | วัสดุในประเทศ | วัสดุต่างประเทศ |
|----------------|--------|-------|--------|--------------------|----------------|---------------|-----------------|
| 1. | | | | | | | |
| 2. | | | | | | | |
| 3. | | | | | | | |
| 4. | | | | | | | |
| รวม | | | | | | | |
| อัตรา (ร้อยละ) | | | | | | | |

ลงชื่อ.....คู่สัญญาฝ่ายผู้จ้าง
(.....)

หมายเหตุ

ราคาต่อหน่วยที่ใส่ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุภายในประเทศ เป็นราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคาซึ่งแนบสัญญาก่อสร้าง ซึ่งจัดทำตามหนังสือที่ กค.(ทวศ)0405.2/ว.452 สว.17 กันยายน 2562 (ว.452) และกรณีที่จัดจ้างด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคาแนบท้ายสัญญา ที่ผ่านการดำเนินการด้วยวิธีการเดียวกันกับ ว.452

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไทย

โครงการ.....

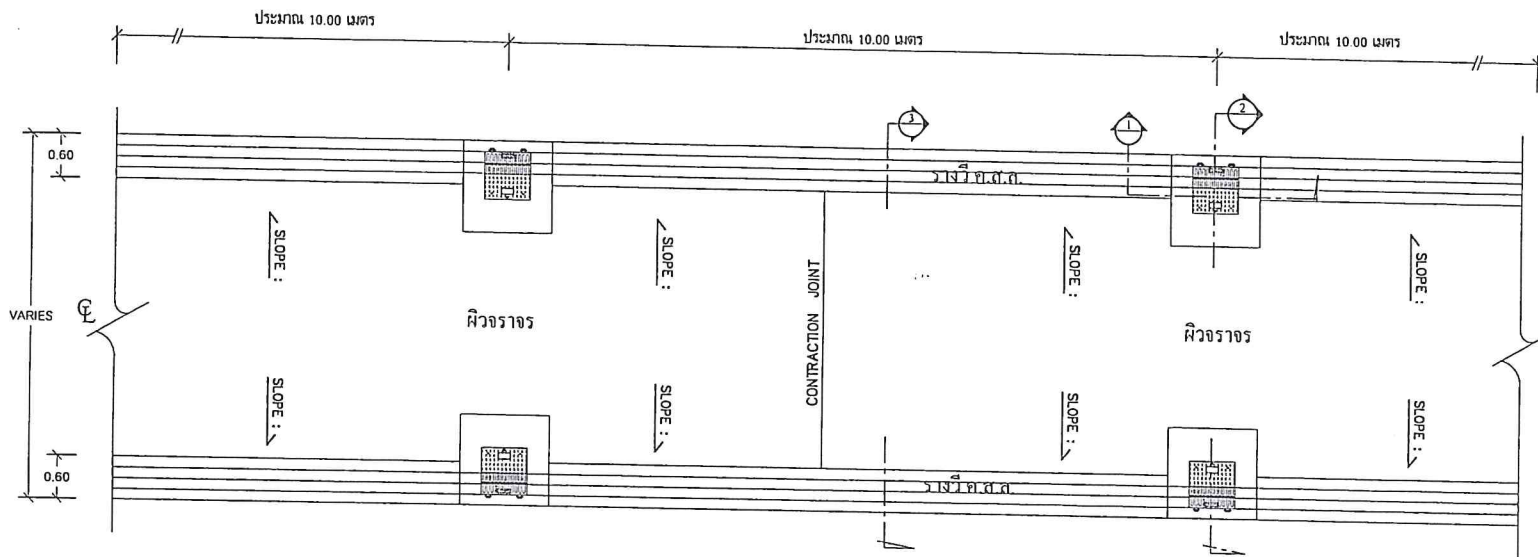
รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไทย
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxxx ตัน

| ลำดับ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ | เหล็กในประเทศ | เหล็กต่างประเทศ |
|----------------|--------|-------|--------|---------------|-----------------|
| 1. | | | | | |
| 2. | | | | | |
| 3. | | | | | |
| 4. | | | | | |
| รวม | | | | | |
| อัตรา (ร้อยละ) | | | | | |

ลงชื่อ.....คู่สัญญาฝ่ายผู้จ้าง
(.....)

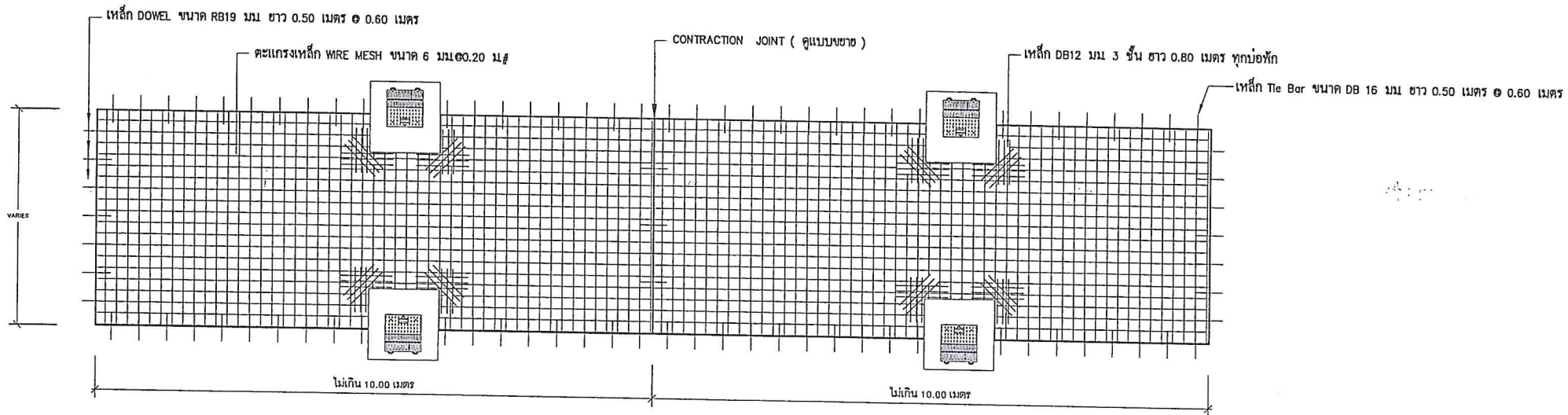


| | | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|---|
| โครงการ : | นายเกษมมนตรี : | ปลัดเทศบาล : | ผู้อำนวยการกองช่าง : | หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ : | ตรวจ : | แบบแสดง : |
| โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ท.หมู่บ้าน ส กาญจบุรี บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | นายสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์กุล อนุมัติ | นายหอมศร กิมมิตัง เห็นชอบ | นายสุทัศน์ ศรีพิทักษ์กุล กย. 25424 ตรวจ/เห็นชอบ | นาย วันเพ็ญ เกียรติพงษ์ กย. 22381 ตรวจ/เห็นชอบ | | ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุและครุภัณฑ์จากแหล่งผลิตภายในประเทศ เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศไทย |
| สถานที่ก่อสร้าง : | หัวหน้าฝ่ายการโยธา : | หัวหน้างานวิศวกรรม : | วิศวกร : | สำรวจ : | เขียนแบบ : | |
| หมู่บ้าน ส กาญจบุรี บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | นาย พิทักษ์ เกียรติจันทร์ ตรวจ/เห็นชอบ | นายวิรัช จี๋ นวรัตน์ กย. 39821 ตรวจ/เห็นชอบ | นางสาวจิตต์กัญญา จวนเจริญ กย. 72453 ตรวจ/เห็นชอบ | นายชวัญชัย คิยเมธวงษา ตรวจ/เห็นชอบ | นางสาวฉันทกัญญา จิวาเจริญ ตรวจ/เห็นชอบ | วัน/เดือน/ปี : 15/11/2566 แผ่นที่ : 4 - 06 ทั้งหมด : 10 |



แปลนคิ้วจราจร กรณีคิ้วจราจรกว้างน้อยกว่า 5.00 เมตร

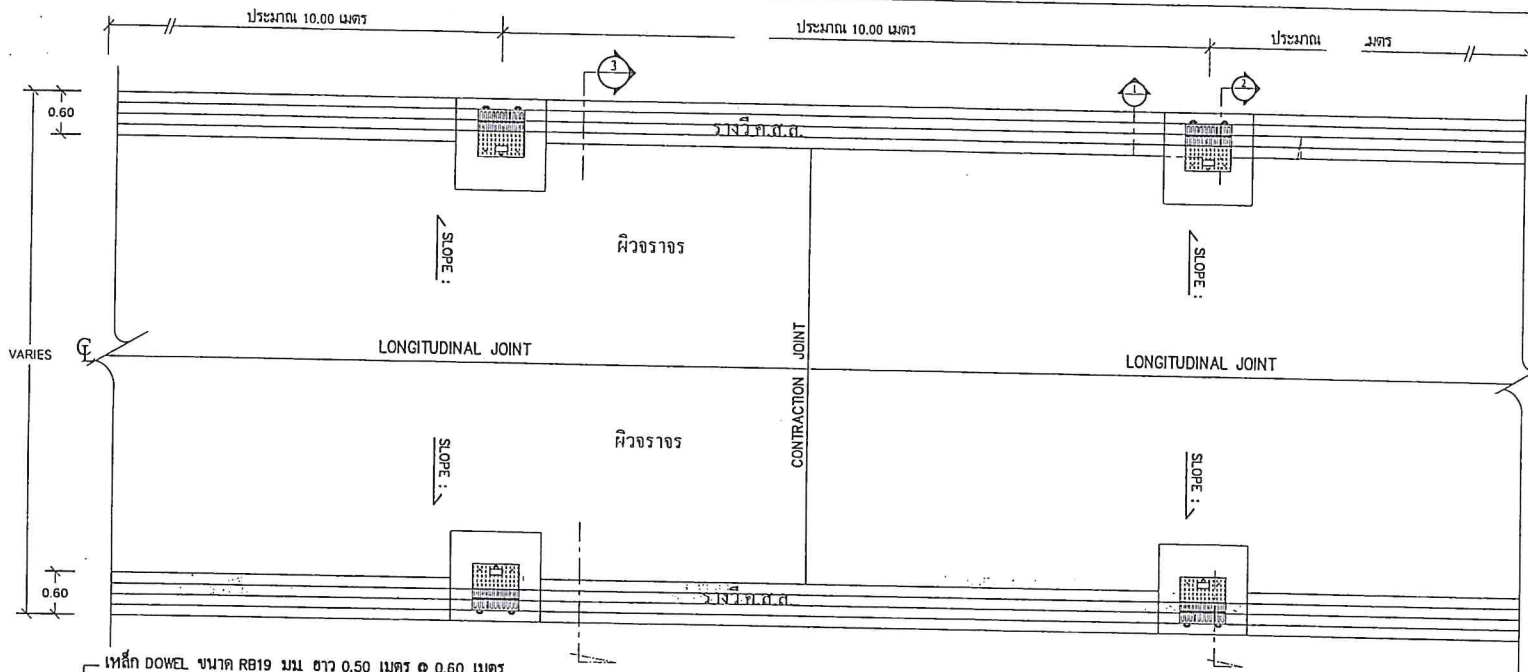
มาตราส่วน 1 : 75



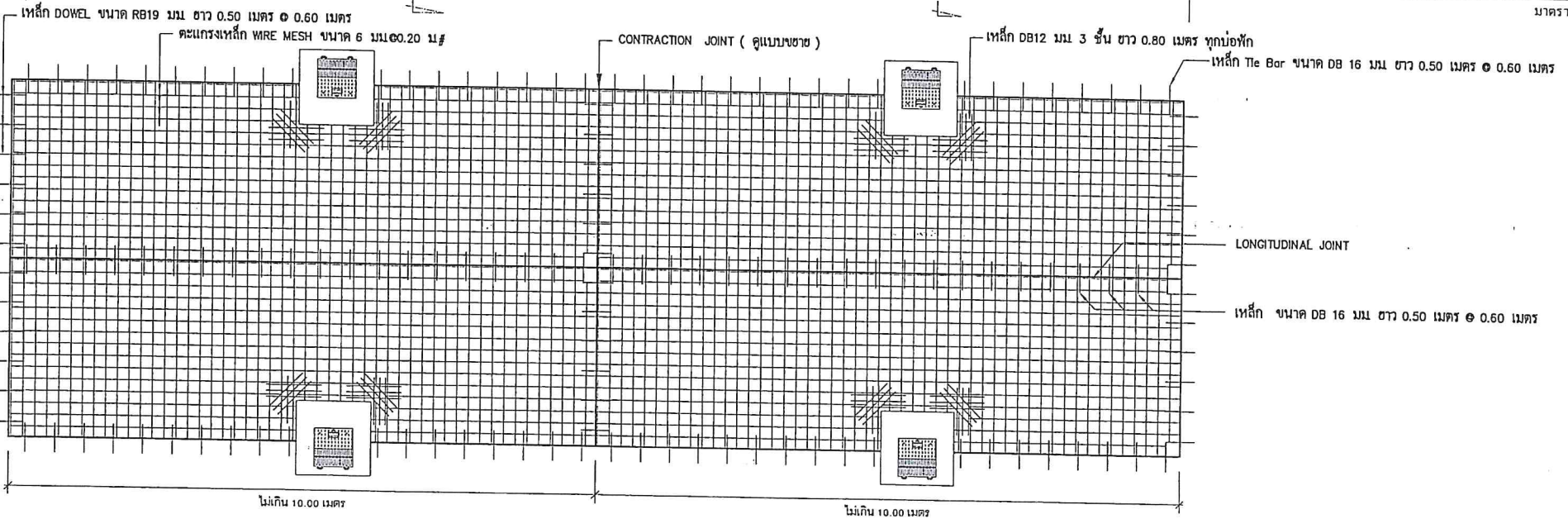
แปลนเสริมเหล็กตะแกรง กรณีคิ้วจราจรกว้างน้อยกว่า 5.00 เมตร

มาตราส่วน 1 : 75

| | | | | | | | |
|--|--|--------------------------------|---------------------------------|---|---|---|----------------|
| | โครงการ : | นายเทศมนตรี : | ปลัดเทศบาล : | ผู้อำนวยการกองช่าง : | หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ : | ตรวจ : | แบบแสดง : |
| | โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้าน ๗ ภาควังใหม่ บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | นายสุรศักดิ์ วิเศษ ไร่จอยวิทย์ | อนุนันต์ นานอริยกุล วัฒนกิจ | เห็นชอบ นายสุทัศน์ ศรีพิทักษ์มงคล กอ. 43424 | ตรวจ เห็นชอบ นาย นันทชัย เครื่องรบ กอ.32381 | ตรวจ เห็นชอบ นาย นันทชัย เครื่องรบ กอ.32381 | |
| สถานที่ก่อสร้าง : | แบบเลขที่ : | หัวหน้าฝ่ายการโยธา : | หัวหน้างานวิศวกรรม : | วิศวกร : | สำรวจ : | เขียนแบบ : | รับ/เดือน/ปี : |
| หมู่บ้าน ๗ ภาควังใหม่ บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | กข. 15 / 2566 | นาย ทิสิษฐ์ เฉียมจันทร์ | นางสาวรัชชชี่ น้างละลา กอ.39821 | นางสาวธัญญากัญญา จุลเจริญ กอ.72453 | นางสาวรัชชชี่ ดิษะยมองอาจ | นางสาวอัญญา หาดทอง | 15/12/2566 |
| | | ตรวจ | ตรวจ | ตรวจ | ตรวจ | นางสาวอัญญา หาดทอง | แผ่นที่ : |
| | | ตรวจ | ตรวจ | ตรวจ | ตรวจ | นางสาวอัญญา หาดทอง | ทั้งหมด : |
| | | ตรวจ | ตรวจ | ตรวจ | ตรวจ | นางสาวอัญญา หาดทอง | 18 |



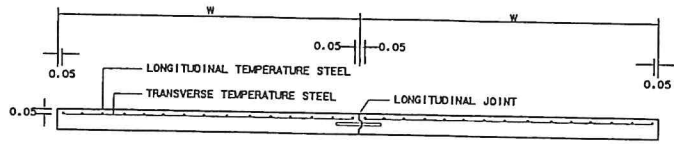
แปลนผิวจราจร กรณีถนนกว้างมากกว่า 5.00 เมตร
มาตราส่วน 1 : 75



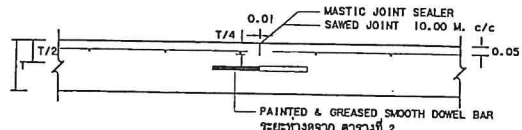
แปลนเสริมเหล็กตะแกรง กรณีผิวจราจรกว้างมากกว่า 5.00 เมตร
มาตราส่วน 1 : 75



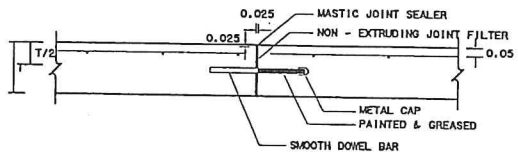
| | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--------------------------|--|---------------------------------|--|------------------------------------|--|---------------------------------|--|------------------------|--|----------------|
| โครงการ : | | นายเทศมนตรี : | | ปลัดเทศบาล : | | ผู้อำนวยการกองช่าง : | | หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ : | | ตรวจ | แบบแสดง : | |
| โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล.หมู่บ้าน ส.ภาดูรังษี | | นายสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์ | | นายวิเศษ ภิรมย์ดี | | นายสุทัศน์ ศรีพิทักษ์กุล กอ.45424 | | นาย นันทชัย เครือรัมย์ กอ.32381 | | ออกแบบ | -แปลนผิวจราจร กรณีถนนกว้างมากกว่า 5.00 เมตร | |
| บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | | อนุมัติ | | เห็นชอบ | | เห็นชอบ | | เห็นชอบ | | สำรวจ | -แปลนเสริมเหล็กตะแกรง กรณีผิวจราจรกว้างมากกว่า 5.00 เมตร | |
| สถานที่ก่อสร้าง : | | หัวหน้าฝ่ายการโยธา : | | หัวหน้างานวิศวกรรม : | | วิศวกร : | | สำรวจ : | | เขียนแบบ : | | รับ/เดือน/ปี : |
| หมู่บ้าน ส.ภาดูรังษี บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | | นาย ทิพย์รัฐ เข็มจันทร์ | | นางสาวจันทิมา จวบเจริญ กอ.32453 | | นางสาวฉัตรลักษณ์ จวบเจริญ กอ.32453 | | นายขวัญชัย ดิษยะเมฆ | | นางสาวจิตติภากร ใจแจ่ม | | แผ่นที่ : |
| แบบเลขที่ : กข. 15 / 2566 | | ตรวจ | | นางวัชรชัย ม่วงกะลา-กอ.39821 | | ตรวจ | | นายจโรช สารแดง | | นางสาวจิตติภากร ใจแจ่ม | | ทั้งหมด : |
| หมู่บ้าน ส.ภาดูรังษี บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | | ออกแบบ | | เห็นชอบ | | เห็นชอบ | | เห็นชอบ | | นางสาวจิตติภากร ใจแจ่ม | | 15/12/2566 |
| | | สำรวจ | | เห็นชอบ | | เห็นชอบ | | เห็นชอบ | | นางสาวจิตติภากร ใจแจ่ม | | A - DR |



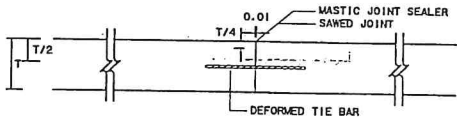
รูปตัดตามขวางผิวจราจร ค.ส.ล.



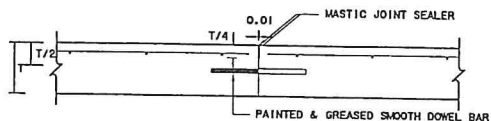
CONTRACTION JOINT



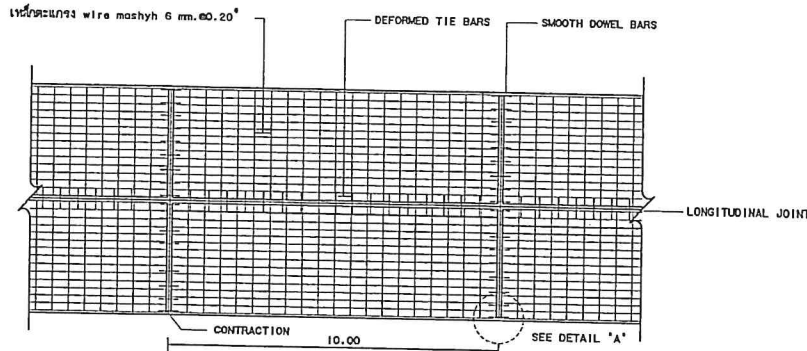
EXPANSION JOINT



LONGITUDINAL JOINT

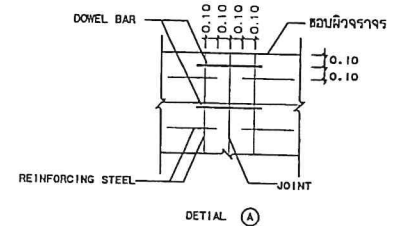


CONSTRUCTION JOINT



* DEFORMED TIE BARS จะมีระยะผิวจราจรกว้างไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร (ไม่รวมช่วงหัวหรือหางระบายน้ำ)

แปลนแสดงการเสริมเหล็กถนน ค.ส.ล.



ตารางที่ 2 TIE BARS-DOWEL BARS

| TIE BARS/DOWEL BARS | STEEL TYPE | DIMETER (mm) | LENGTH (cm) | SPACING (cm) |
|---------------------|------------|--------------|-------------|--------------|
| TIE BARS | DB | 16 | 50 | 60 |
| DOWEL BARS | RB | 19 | 50 | 60 |

หมายเหตุ

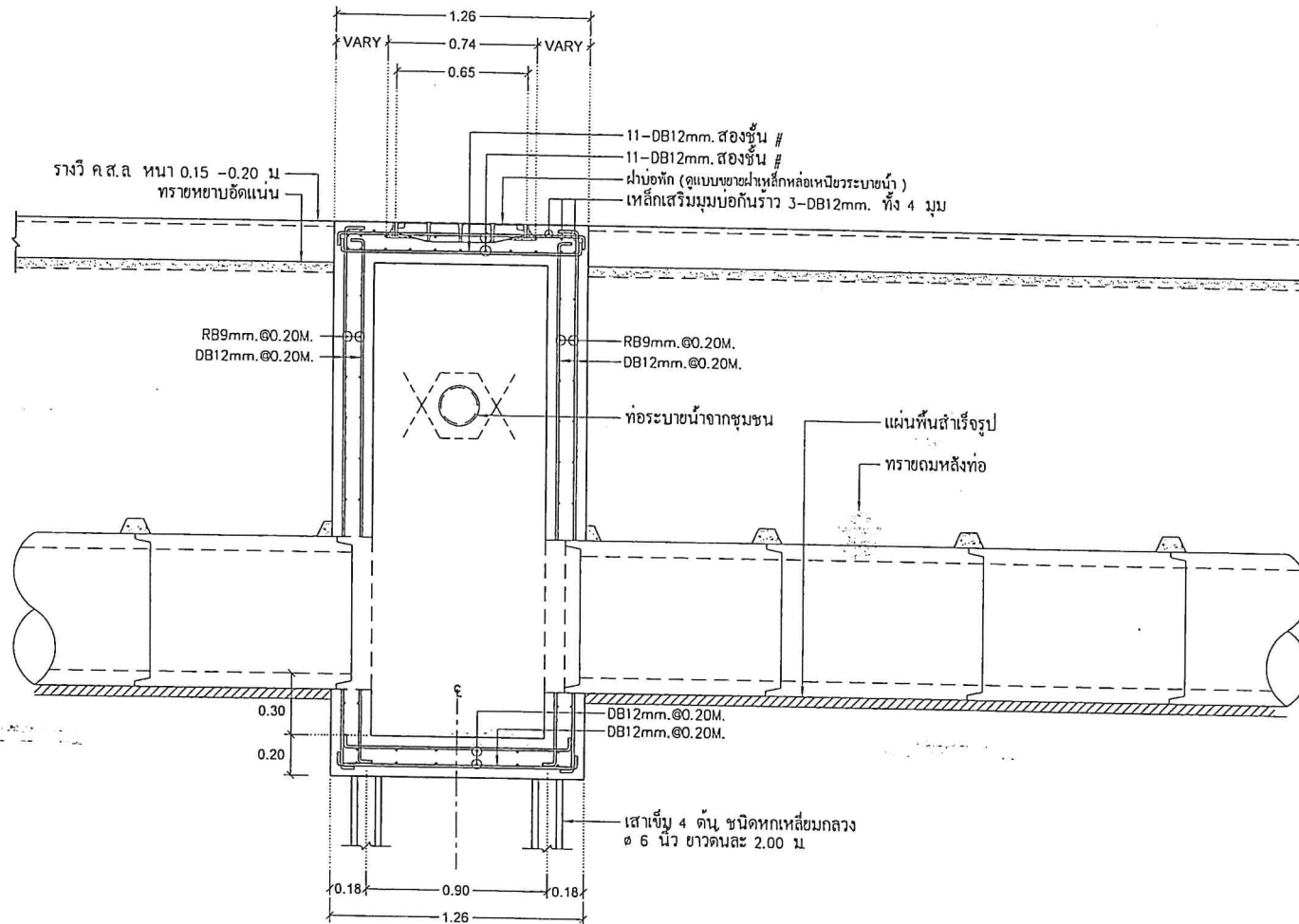
- ผิวจราจรคอนกรีต ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตด้วยกำลังทุบอัด 15x15x15 ซม. อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 320 กก./ซม หรือค่าของกำลังคอนกรีตเมื่อ 7 วัน ค่ากำลังอัดของคอนกรีตแต่ละก้อนต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของค่าที่กำหนดเมื่อครบ 28 วัน.
- EXPANSION JOINT จะตั้งอยู่ห่างจากขอบประมาณ 90-120 เมตร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของงานจราจร
- MASTIC JOINT SEALER ให้ใช้ตามมาตรฐาน AASHTO M. 173-60(1974), ASTM. D. 190-74
- JOINT FILLER ให้ใช้ตาม AASHTO M. 153-70, ASTM. 1753-67(1973)
- ผู้รับจ้างควรมีการติดไฟ WIRE MESH (ขนาด 737) โดยผู้รับจ้างจะติดตั้งในชั้นรองพื้นคอนกรีตจากพื้นดิน ใช้ผู้รับจ้างผูกมัดกับค้ำ ในทางและใบจะให้มีขนาดเท่ากับ WIRE MESH ระยะการติดกันจะตั้งไม่น้อยกว่า 5 ซม. ระยะการติดกันจะตั้งไม่น้อยกว่า 5 ซม.
- เหล็กเสริมให้ใช้เหล็กเสริมมาตรฐาน มอก. 20-2527 และ มอก. 24-2527
- วัสดุที่ไม่มีกำหนดในแบบให้ใช้วัสดุชนิดที่เป็นไปตามมาตรฐานทางหลวงชนบท
- มีเป็น "เมตร" ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
- รอยต่อในคอนกรีตบริเวณ EXPANSION JOINT ให้ทำรอยต่อด้วยเครื่องเข้าช่องคอนกรีต
- ถ้าทำคอนกรีตให้ใช้ CONCRETE PAVER ในงานที่จำเป็นจะต้องทำคอนกรีตด้วยแรงคนให้คอนกรีตได้เฉพาะช่องที่เว้นไว้ขนาดต่อไม่เกิน 30 เมตร
- การกำนิบตัวให้เทียบ ให้ทำโดยลาดเบี่ยงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังอีกด้านหนึ่งอย่างสม่ำเสมอ และให้เหลือพื้นที่ของที่เกิดรอยแตกไม่เกิน 2 มม.

การเตรียมร่องคอนกรีตสำหรับหยุดขยายแนว

- ให้ทำการเป่าช่องคอนกรีตให้สะอาดด้วยเครื่องเป่าลมให้ปราศจากฝุ่นและสิ่งสกปรก และ ช่องคอนกรีตจะต้องแห้งสนิท
- ให้ทำช่องที่เตรียมด้วยของที่มี PRIMER ที่ใช้โดยเฉพาะสำหรับขยายแนวโดยอาศัยแรงหรือใช้เครื่องทุ่นแรงแล้วจึงวางให้แน่น ซึ่งการขยายแนวแบบนี้คือให้ขยายให้สูงเหนือผิวที่กำหนดไว้
- ให้ทำการตัดและขุด JOINT แบบต่างไปโดยทันทีที่สามารถจะทำได้
- การขยายแนวของ JOINT จะต้องทำการขยายด้วยเครื่องขุด



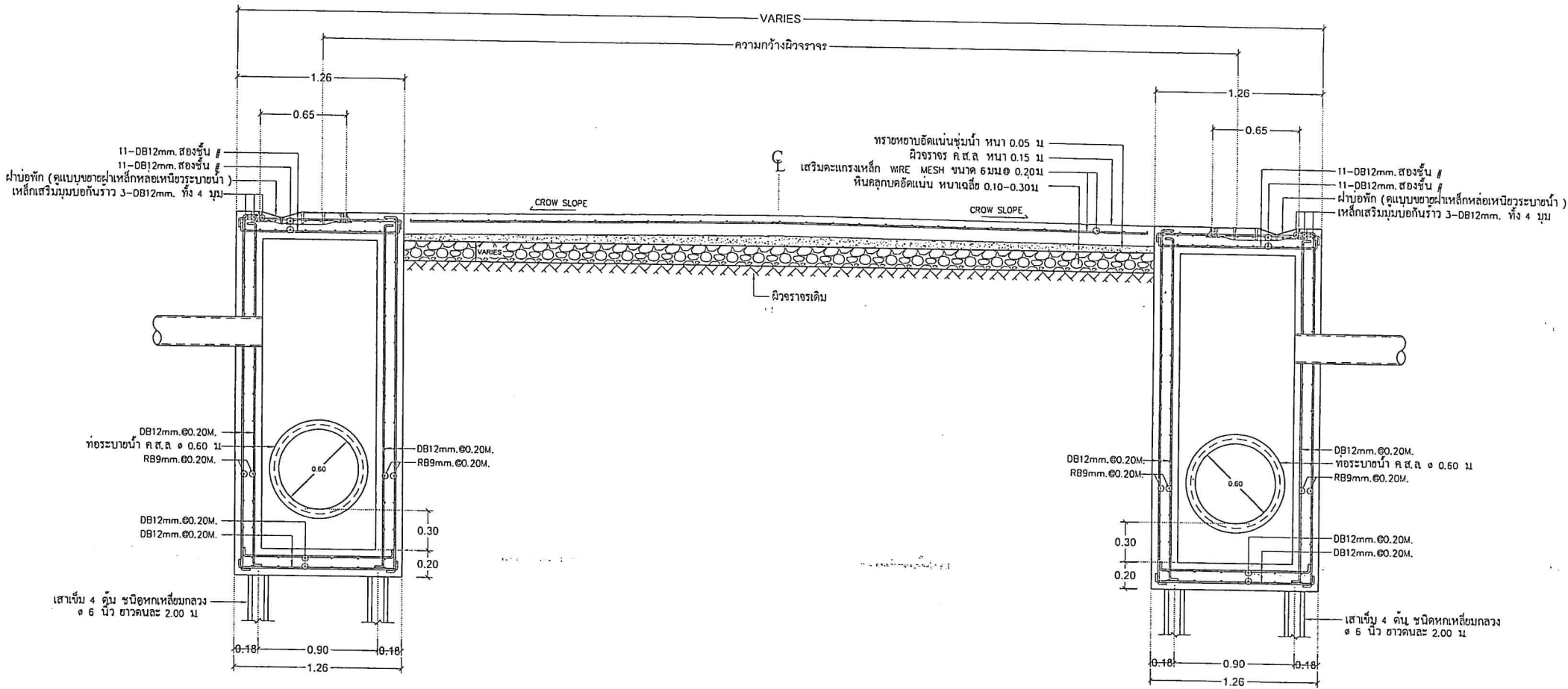
| | | | | | | |
|---|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| โครงการ : | นายเทศมนตรี : | ปลัดเทศบาล : | ผู้อำนวยการกองช่าง : | หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ : | ตรวจ : | แบบแสดง : |
| โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล.หมู่บ้าน ๙ ภาณุรังษี บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | นายสุรศักดิ์ วิจิตร ไร่ทอง | นายอรุณชัย วัฒนศิริ | นายสุทัศน์ ศรีทิพย์ประภค ๔5424 | นาย นิเทศ เกรียงรัมย์ กอ.๖2381 | ตรวจ ต้นแบบ | แบบแสดงการเสริมเหล็กถนน ค.ส.ล. |
| สถานที่ก่อสร้าง : | หัวหน้าฝ่ายการโยธา : | หัวหน้างานวิศวกรรม : | วิศวกร : | สำรวจ : | เขียนแบบ : | |
| หมู่บ้าน ๙ ภาณุรังษี บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | นาย ทิพย์ สุขอมจันทร์ | นายวิชาชัย ม่วงธรรมา กอ.39821 | นางสาวจิณห์กัญญา ทรัพย์ชัย กอ.72453 | นายขวัญชัย ดิษยะประภค | นางสาวจิณห์กัญญา ทรัพย์ชัย | รับ/เดือน/ปี : |
| | | | | นายอิทธิกร สารแดง | | แผ่นที่ : |
| | | | | | | ทั้งหมด : |



รูปตัด ①
มาตราส่วน 1:25



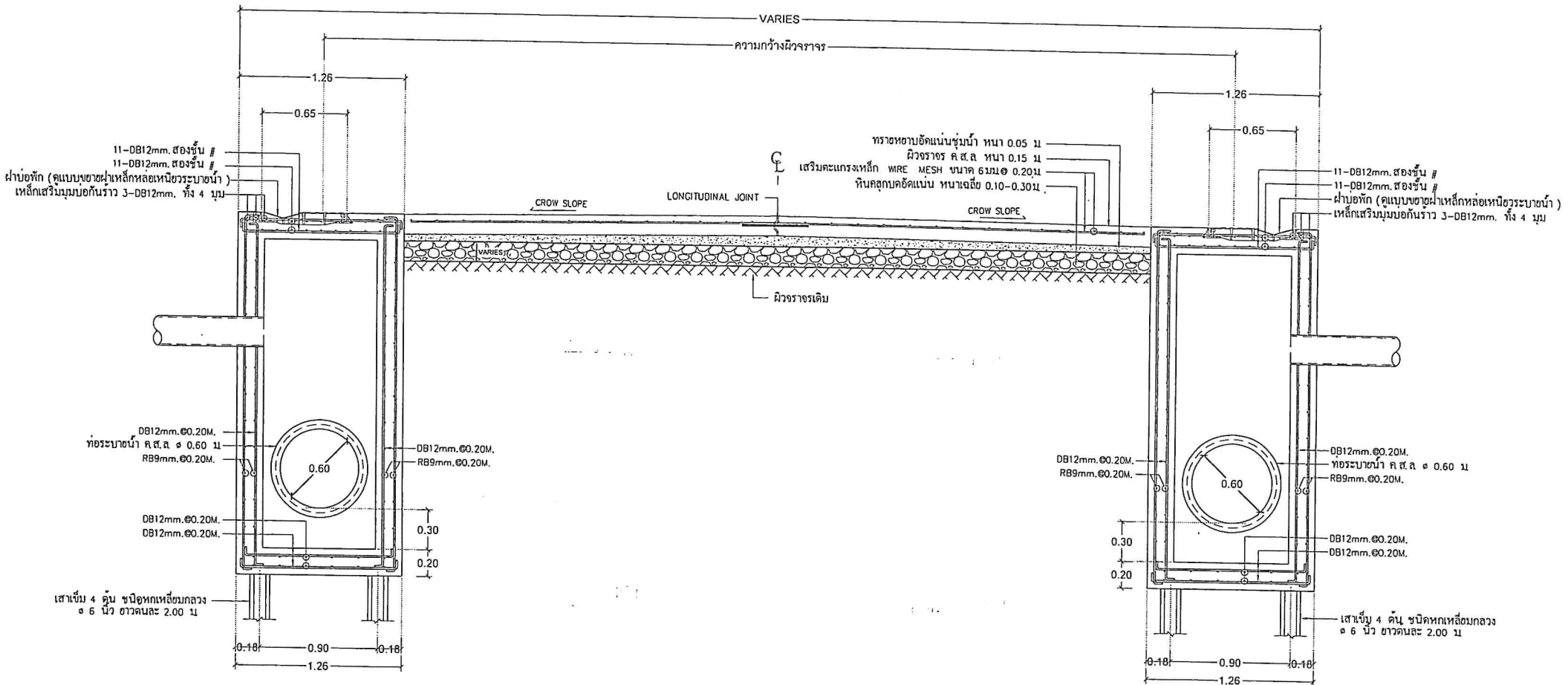
| | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------------------------------|--|----------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--|-----------------------------------|----------------|-----------|-----------|
| โครงการ : | | นายเทศมนตรี : | | ปลัดเทศบาล : | | ผู้อำนวยการกองช่าง : | | หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ : | | ตรวจ | แบบแสดง : | | |
| โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล.หมู่บ้าน สกายริงซ์ บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | | นายสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์กุล อนุมัติ | | นายอดิศักดิ์ ภิวเมทธิง เหมะขอม | | นายสุทัศน์ ศรีทิพย์ประภค กอ.45424 ตรวจ เหมะขอม | | นาย นันทชัย เครืองรัมย์ กอ.32381 ตรวจ | | ออกแบบ | รูปตัด ① | | |
| สถานที่ก่อสร้าง : | | หัวหน้าฝ่ายการโยธา : | | หัวหน้างานวิศวกรรม : | | วิศวกร : | | สำรวจ : | | เขียนแบบ : | | | |
| หมู่บ้าน สกายริงซ์ บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | | นาย ทิศิษฐ์ เข็มจันทร์ ตรวจ | | นายวีรชัย ม่วงกะลา กอ.39821 ตรวจ | | นางสาวจิตต์กัญญา ชูวงค์เจริญ กอ.72453 ตรวจ | | นายขวัญชัย ดิษะมณฑล ตรวจ | | นางสาวจิตต์กัญญา ชูวงค์เจริญ ตรวจ | | | |
| แบบเลขที่ : กข. 15 / 2566 | | ตรวจ | | ตรวจ | | ตรวจ | | นายจโรจน์ สารแดง ตรวจ | | ออกแบบ | วัน/เดือน/ปี : | แผ่นที่ : | ทั้งหมด : |
| | | สำรวจ | | ออกแบบ | | ออกแบบ | | | | สำรวจ | 15/12/2566 | A - 10 | 18 |



รูปตัด ② สำหรับผิวจราจรกว้างน้อยกว่า 5.00 เมตร
มาตราส่วน 1 : 30



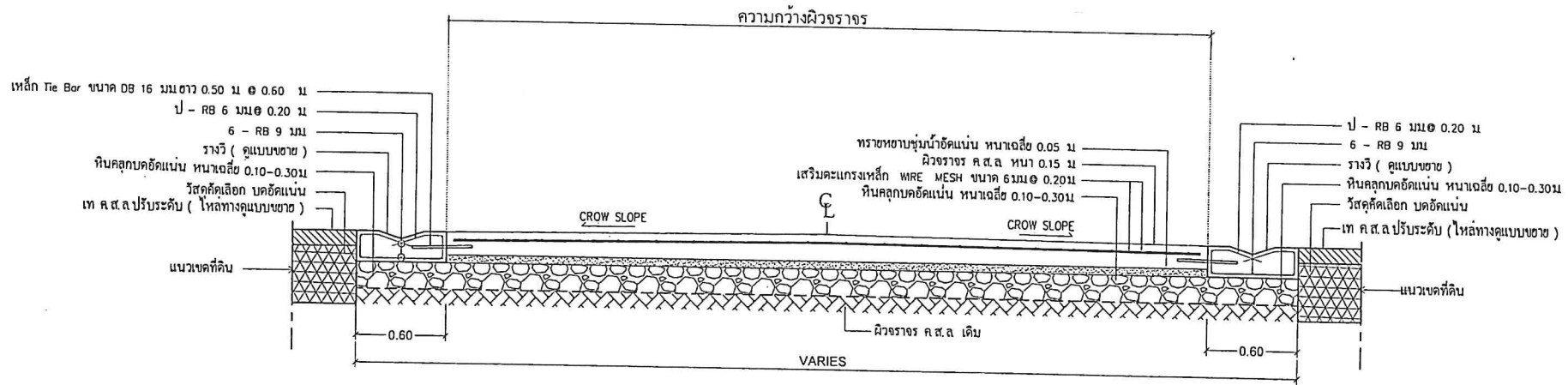
| | | | | | | |
|---|----------------------------|--------------------------------|--|----------------------|-------------------------------|--|
| โครงการ : | นายเทศมนตรี : | ปลัดเทศบาล : | ผู้อำนวยการกองช่าง : | หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ : | ตรวจ | แบบแสดง : |
| | นายสุรศักดิ์ วจินโรจน์กริก | อนุเมธี | นายเรืองเดช ภิรมย์กิจ | เห็นชอบ | นาย นันทชัย เกื้อทอง กอ.32381 | ออกแบบ สีชมพู |
| สถานที่ก่อสร้าง : | หัวหน้าฝ่ายการโยธา : | หัวหน้างานวิศวกรรม : | วิศวกร : | สำรวจ : | เขียนแบบ : | - รูปตัด ② สำหรับผิวจราจรกว้างน้อยกว่า 5.00 เมตร |
| หมู่บ้าน ศ.กาญจนาภิเษก บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | นาย ทิทธิรัฐ เอื้อจันทร์ | นาย วีระชัย ม่วงคงธนา กอ.39821 | นางสาวฉวีรัตน์ ศรีทิพย์ประกุล กอ.45424 | นางชวีชัย ศิบขะนอมจก | นางสาวอริชฎาภิเษกใจเจริญ | รับ/เดือน/ปี : |
| แบบเลขที่ : กข. 15 / 2566 | ตรวจ | ตรวจ | นางสาวฉวีรัตน์ ศรีทิพย์ประกุล กอ.45424 | นางจิโรจน์ สารแดง | นางสาวอริชฎาภิเษกใจเจริญ | แผ่นที่ : |
| หมู่บ้าน ศ.กาญจนาภิเษก บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | ออกแบบ | ออกแบบ | นางสาวฉวีรัตน์ ศรีทิพย์ประกุล กอ.45424 | | | ทั้งหมด : |
| | สีชมพู | สีชมพู | | | | 15/12/2566 |
| | | | | | | A - 11 |
| | | | | | | 18 |



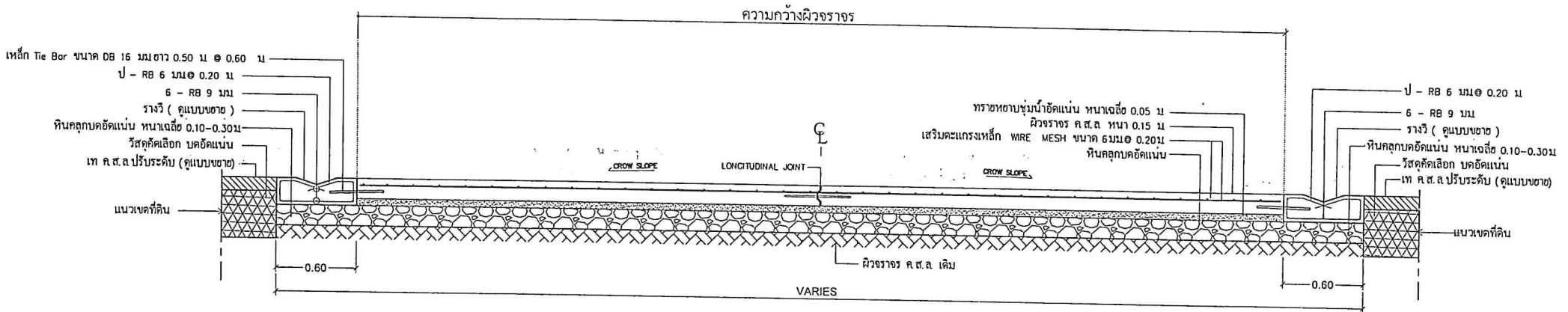
รูปตัด ② สำหรับผิวจราจรกว้างมากกว่า 5.00 เมตร
 มาตรฐาน 1 : 30



| | | | | | | |
|--|----------------------------|----------------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------|--|
| โครงการ : | นายกเทศมนตรี : | ปลัดเทศบาล : | ผู้อำนวยการกองช่าง : | หัวหน้าฝ่ายแบบแปลนฯ : | ตรวจ | แบบแสดง : |
| โครงการปรับปรุงถนน ค.ศ.ล.หมู่บ้าน ส.กาญจบุรี บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | นางสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์กร | อนุวัติ | นายสุทัศน์ ศรีพิทักษ์มงคล กอ. 45424 | นาย เกียรติ เครือหงษ์ กอ. 32381 | ออกแบบ | -รูปตัด ② สำหรับผิวจราจรกว้างมากกว่า 5.00 เมตร |
| สถานที่ก่อสร้าง : | หัวหน้าฝ่ายการโยธา : | หัวหน้างานวิศวกรรม : | วิศวกร : | สำรวจ : | เขียนแบบ : | |
| หมู่บ้าน ส.กาญจบุรี บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | นาย ทิพนธ์ เจริญจันทร์ | นางวัชรชัย ม่วงกร... | นางสาวจิตต์กัญญา... | นายขวัญชัย คินะระ... | นางสาวจิตต์กัญญา... | วัน/เดือน/ปี : |
| | | 7 | 72453 | นายจิโรจน์ สารแดง | นางสาวจิตต์กัญญา... | เลขที่ : |
| | | | | | | ทั้งหมด : |
| | | | | | | 15/12/2566 |



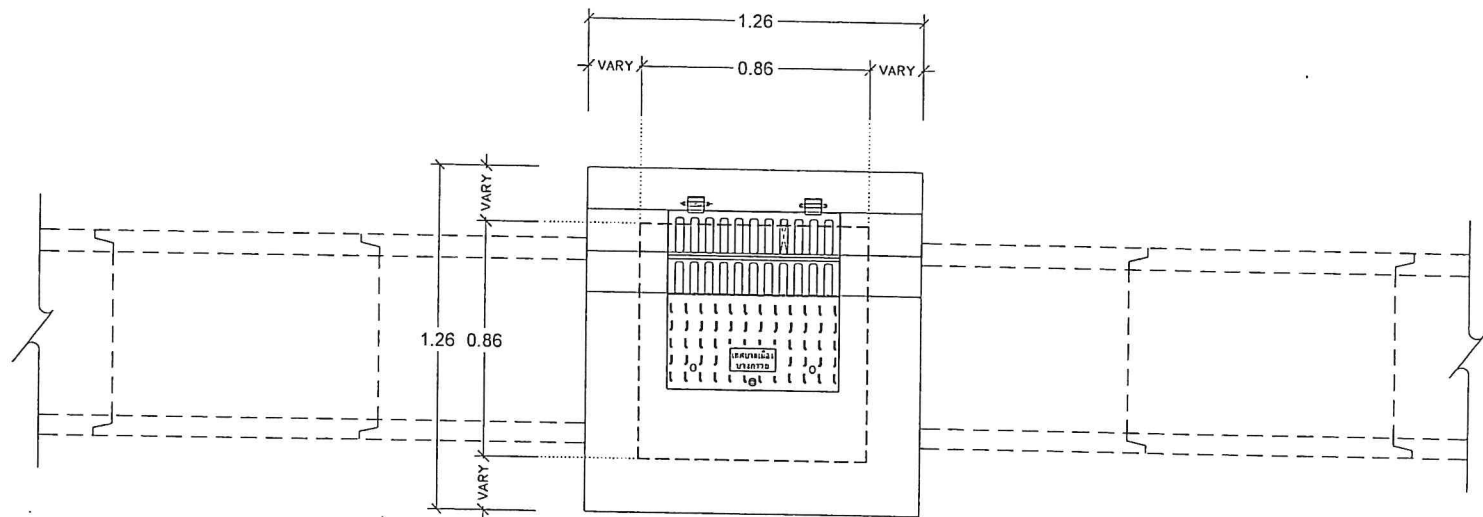
รูปตัด ③ สำหรับผิวจราจรกว้างน้อยกว่า 5.00 เมตร
 มาตรฐาน 1 : 30



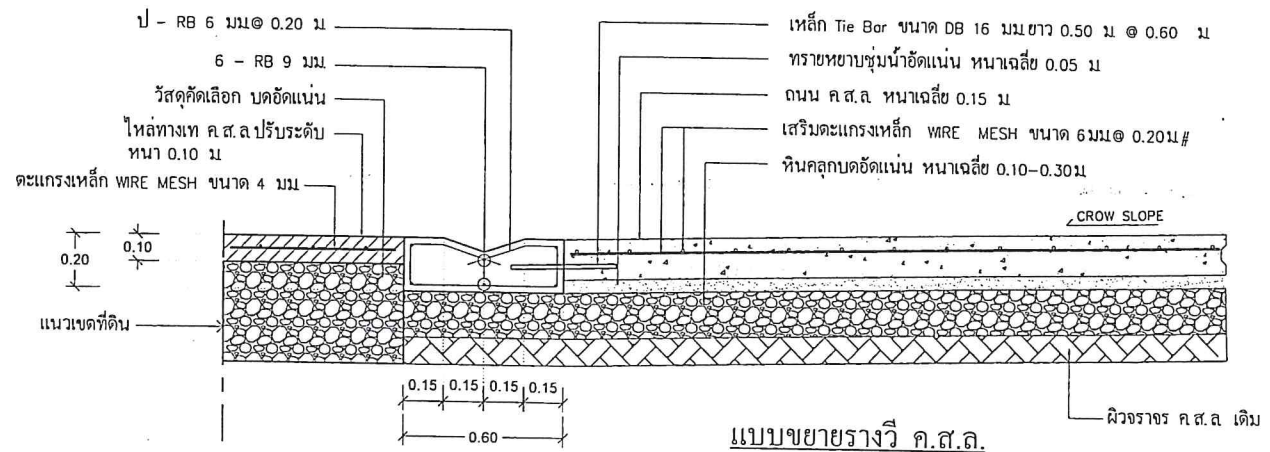
รูปตัด ③ สำหรับผิวจราจรกว้างมากกว่า 5.00 เมตร
 มาตรฐาน 1 : 30



| | | | | | | | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|----------------|------------------------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------|------------------|
| โครงการ : | | นายเทศมนตรี : | ปลัดเทศบาล : | ผู้อำนวยการกองช่าง : | หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ : | ตรวจ : | แบบแปลน : | |
| โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล.หมู่บ้าน ส.กาญจนาภิเษก บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | | นายสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์รัก | อนันต์ | นายเรืองยศ ภิรมย์ดี | เพิ่มชอุบ | นายสุพจน์ ศรีพิพัฒน์กุล กย. 45424 | ตรวจ เห็นชอบ | แบบแปลน สำรวจ |
| สถานที่ก่อสร้าง : | | หัวหน้าฝ่ายการโยธา : | | หัวหน้างานวิศวกรรม : | วิศวกร : | สำรวจ : | เขียนแบบ : | |
| หมู่บ้าน ส.กาญจนาภิเษก บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | แบบเลขที่ : กข. 15 / 2566 | นาย ทิพย์วีร์ เจียมจันทร์ | ตรวจ ออกแบบ | นายวีรชัย ม่วงระวี กย. 39821 | ตรวจ ออกแบบ | นางสาวจิมทีศภิกา จวนเจริญ กย. 72453 | ตรวจ ออกแบบ | |
| | | | | นายขวัญชัย ดิษยะประไพ | ตรวจ ออกแบบ | นายจิโรจน์ สารแดง | เขียนแบบ | |
| | | | | นางสาวจิมทีศภิกา จวนเจริญ | | วัน/เดือน/ปี : | แผ่นที่ : | |
| | | | | | | | ทั้งหมด : | |



แบบแปลนท่อระบายน้ำ ขนาด ϕ 0.60 เมตร
มาตราส่วน 1 : 20



แบบขยายรางวี ค.ส.ล.
มาตราส่วน 1 : 20



| | | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|---|--|
| โครงการ : โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล.หมู่บ้าน สภาธรรมิกราช บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 สถานที่ก่อสร้าง : หมู่บ้าน สภาธรรมิกราช บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | นายเทศมนตรี : <i>[Signature]</i> นายสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์เจริญ | ปลัดเทศบาล : <i>[Signature]</i> นายเรืองศรี กิมสังข์ | ผู้อำนวยการกองช่าง : <i>[Signature]</i> นายสุทัศน์ ศรีพิทักษ์ภาค กอ.45424 | หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ : <i>[Signature]</i> นาย นันทชัย เครือรัมย์ กอ.32381 | วิศวกร : <i>[Signature]</i> นางสาวฉิมเพ็ญภา อวนวิชัย กอ.72453 | วิศวกร : <i>[Signature]</i> นายขวัญชัย ดิษะเกษมศักดิ์ นายอิทธิโรจน์ สารแดง | เขียนแบบ : <i>[Signature]</i> นางสาวฉิมเพ็ญภา อวนวิชัย | แบบแสดง : -แบบแปลนท่อระบายน้ำ ขนาด ϕ 0.60 เมตร -แบบขยายรางวี ค.ส.ล. |
| | อนุมัติ : <i>[Signature]</i> หัวหน้าฝ่ายการโยธา : <i>[Signature]</i> นาย ทิพย์รัฐ เข็มจันทร์ | หัวหน้างานวิศวกรรม : <i>[Signature]</i> นายวิรัชชัย บำรุงธำมา กอ.39821 | วิศวกร : <i>[Signature]</i> นางสาวฉิมเพ็ญภา อวนวิชัย กอ.72453 | วิศวกร : <i>[Signature]</i> นายขวัญชัย ดิษะเกษมศักดิ์ นายอิทธิโรจน์ สารแดง | เขียนแบบ : <i>[Signature]</i> นางสาวฉิมเพ็ญภา อวนวิชัย | วันที่/เดือน/ปี : 15/12/2566 | แผ่นที่ : A-14 | ทั้งหมด : 18 |

ฝาปิดฝักเหล็กหล่อเหนียวที่มีร่องรางวี

ฝาปิดฝัก เหล็กหล่อเหนียว

รายละเอียด

ฝาสี่เหลี่ยมตะแกรงพร้อมเฟรม รับน้ำหนักบรรทุก 25 ตัน
(กระจายน้ำหนักบรรทุกทั้งฝา)

คุณลักษณะ

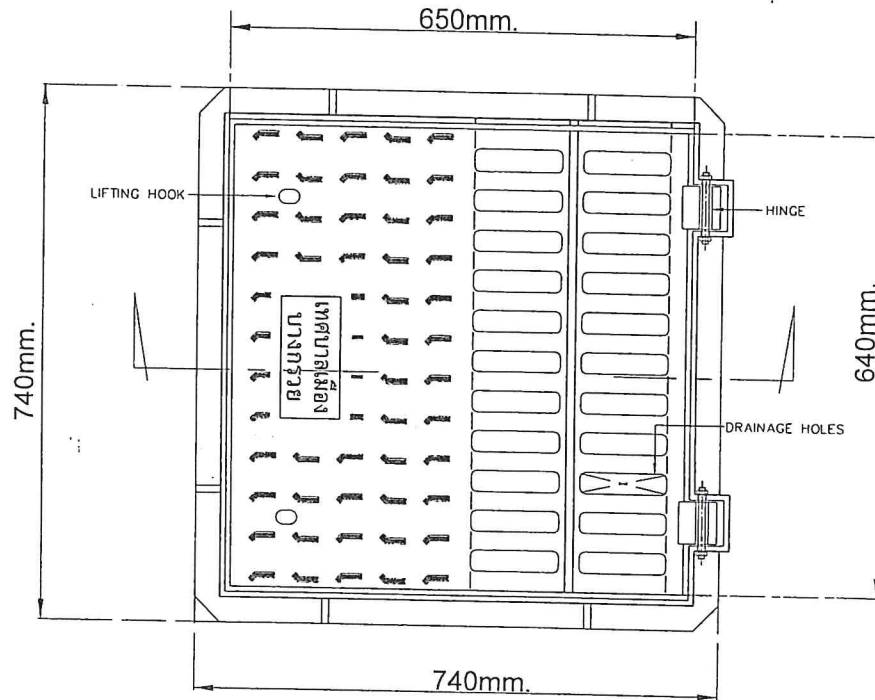
- 1) ฝาสี่เหลี่ยมตะแกรงระบายน้ำ ชนิดบานพับ สำหรับใช้งานกับแนวถนนที่มีรางวี
- 2) ระบบการล็อก ผู้รับจ้างสามารถเสนอรูปแบบอื่น ให้ผู้ว่าจ้างและคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติ
- 3) ผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว Ductile cast iron : มอก. 357 - 2527
- 4) สีเคลือบ ด้วยอะคริลิกสีดำด้าน (Black Color)
- 5) ฝามีบานพับคู่ สามารถเปิด-ปิด ได้สะดวกในการใช้งาน
- 6) มีน็อคสแตนเลส ป้องกันผาหาย หรือระบบการล็อกรูปแบบอื่น
- 7) ความลาดเคลื่อนของขนาด (ระยะต่าง) ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร
- 8) เทศบาลเมืองบางกวยจะทำการสุ่มฝาไปทดสอบคุณสมบัติ ต่างๆ จากหน้างาน (โดยค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้าง)

สถานที่ใช้ติดตั้ง

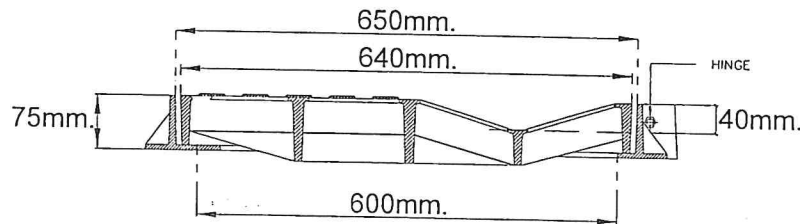
ถนนซอย , ถนนใหญ่

หมายเหตุ

- 1) ลวดลายลักษณะ ตามแบบแปลน เป็นตัวอย่างเท่านั้น ผู้รับจ้างสามารถเสนอรูปแบบอื่น ที่ใกล้เคียง และคุณสมบัติเทียบเท่า ให้ผู้ว่าจ้างและคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติ
 - 2) ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบสิทธิของฝาปิดฝัก ก่อนนำเสนอขออนุมัติ และนำไปใช้งาน ลวดลายลักษณะ ตามแบบแปลน เป็นตัวอย่างเท่านั้น หากเกิดปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ถือเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
 - 3) ผู้รับจ้างต้องเสนอผลิตภัณฑ์ฝาปิดฝัก ให้เทศบาลเมืองบางกวย พิจารณาคุณสมบัติเพื่อคัดเลือกอย่างน้อย 2 ราย เพื่อให้ได้ฝาปิดฝัก ที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน
 - 4) ก่อนผู้รับจ้างส่งงาน (สุดท้าย) ผู้รับจ้างต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างควบคุมงาน ตรวจสอบการใช้งานฝาเหล็กหล่อเหนียวก่อน จึงสามารถส่งมอบงาน (สุดท้าย) ได้
- กรณี ทดสอบฝาเหล็กหล่อเหนียว มีเสียงดังห้ามผู้รับจ้างแก้ไขโดยการไขยางรอง ผู้รับจ้างต้องแก้ไขโดยการเปลี่ยน ฝาเหล็กหล่อเหนียวใหม่หรือตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างควบคุมงานสั่งแก้ไข จึงส่งมอบงานได้



แปลน ฝาปิด
มาตราส่วน 1:7.5



รูปตัด
มาตราส่วน 1:7.5



| | | | | | | |
|--|---|---|--|---|---|-------------------------------|
| โครงการ : | นายเทศมนตรี : | ปลัดเทศบาล : | ผู้อำนวยการกองช่าง : | หัวหน้าฝ่ายแบบแปลน : | ตรวจ | แบบแสดง : |
| โครงการปรับปรุงถนน ค.ศ.หมู่บ้าน ส ภาจรัญย์ บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | นายสุรศักดิ์ วัชรโรจน์รัตน์ อนุมัติ | นายธนากร ภิรมย์ดิษฐ์ เห็นชอบ | นายสุทัศน์ ศรีทิพย์เกษม หน. 45424 ตรวจ เห็นชอบ | นาย เบนทรย์ เกรียงหงษ์ หน.32381 ตรวจ เห็นชอบ | | |
| สถานที่ก่อสร้าง : | หัวหน้าฝ่ายการโยธา : | หัวหน้างานวิศวกรรม : | วิศวกร : | สำรวจ : | เขียนแบบ : | - แบบขยายฝาปิดเหล็กหล่อเหนียว |
| หมู่บ้าน ส ภาจรัญย์ บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | นาย ทิพย์รัฐ เรียบจันทร์ ตรวจ เห็นชอบ | นายวีระชัย ม่วงละลา หน.39821 ตรวจ เห็นชอบ | นางสาวจันทิมา ฐานเจริญ หน.72453 ตรวจ เห็นชอบ | นายขวัญชัย ดิษยะมณฑาก นายอิทธิพงษ์ สารแดง ตรวจ เห็นชอบ | นางสาวจันทิมา ฐานเจริญ ตรวจ เห็นชอบ | วัน/เดือน/ปี : 15/12/2566 |
| | | | | | | แผ่นที่ : A - 14 |
| | | | | | | ทั้งหมด : 10 |

ฝาบ่อพัก สำหรับฝาบ่อที่อยู่กลางผิวจราจรหรือฟ้าที่ไม่มีร่องรางวี

ฝาบ่อพัก เหล็กหล่อเหนียว

รายละเอียด

ฝาสี่เหลี่ยมคางหมูพร้อมเฟรม รับน้ำหนักบรรทุก 25 ตัน (กระจายน้ำหนักบรรทุกทั้งฝา)

คุณลักษณะ

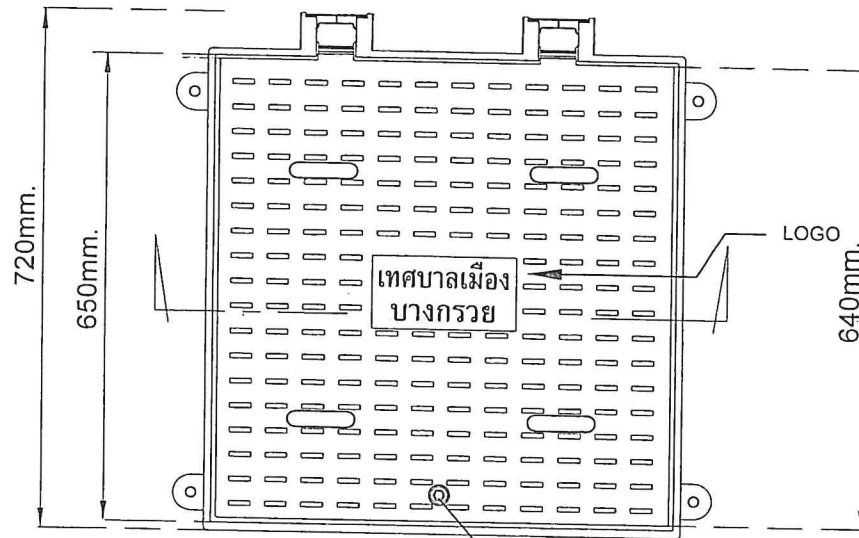
- 1) ฝาสี่เหลี่ยมคางหมูระบายน้ำ ชนิดบานพับ สำหรับใช้งานในผิวจราจร
- 2) ระบบการล็อก ผู้รับจ้างสามารถเสนอรูปแบบอื่น ให้ผู้ว่าจ้างและคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติ
- 3) ผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว Ductile cast iron : มอก 357 - 2527
- 4) ผิวเคลือบ ด้วยอะคริลิกสีดำด้าน (Black Color)
- 5) ฝามีบานพับคู่ สามารถเปิด-ปิด ได้สะดวกในการใช้งาน
- 6) มีนอตสแตนเลส ป้องกันผาหาย หรือระบบการล็อกรูปแบบอื่น
- 7) ความลาดเคลื่อนของขนาด (ระยะต่างๆ) ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร
- 8) เทศบาลเมืองบางกรวยจะทำการสุ่มฝาบ่อไปทดสอบคุณสมบัติต่างๆ จากหน่วยงาน (โดยค่าใช้จ่ายเป็นผู้รับจ้าง)

สถานที่ใช้ติดตั้ง

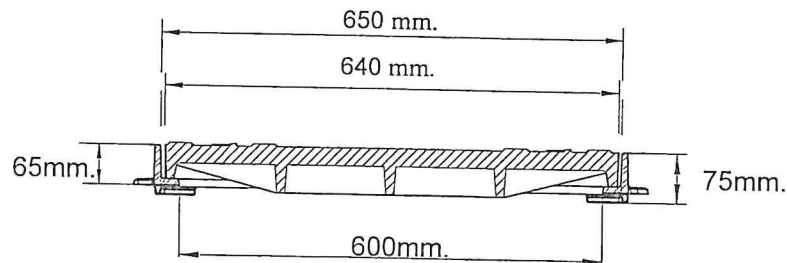
ถนนซอย , ถนนใหญ่

หมายเหตุ

- 1) ลวดลายลักษณะ ตามแบบแปลน เป็นตัวอย่างเท่านั้น ผู้รับจ้างสามารถเสนอรูปแบบอื่น ที่ใกล้เคียง และคุณสมบัติเทียบเท่า ให้ผู้ว่าจ้างและคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติ
- 2) ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบลักษณะของฝาบ่อพัก ก่อนนำเสนอขออนุมัติ และนำไปใช้งาน ลวดลายลักษณะ ตามแบบแปลน เป็นตัวอย่างเท่านั้น หากเกิดปัญหาการระเบิดลักษณะเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
- 3) ผู้รับจ้างต้องเสนอผลิตภัณฑ์ฝาบ่อพัก ให้เทศบาลเมืองบางกรวย พิจารณาคณะลักษณะเพื่อคัดเลือกอย่างน้อย 2 ราย เพื่อให้ได้ฝาบ่อพัก ที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน
- 4) ก่อนผู้รับจ้างส่งงาน (สุดท้าย) ผู้รับจ้างต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างควบคุมงาน ตรวจสอบการใช้งานฝาเหล็กหล่อเหนียวก่อน จึงสามารถส่งมอบงาน (สุดท้าย) ได้
กรณี ทดสอบฝาเหล็กหล่อเหนียว มีเสียงดังห้ามผู้รับจ้างแก้ไขโดยการไขยางรอง ผู้รับจ้างต้องแก้ไขโดยการเปลี่ยนฝาเหล็กหล่อเหนียวใหม่หรือตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างควบคุมงานสั่งแก้ไข จึงส่งมอบงานได้



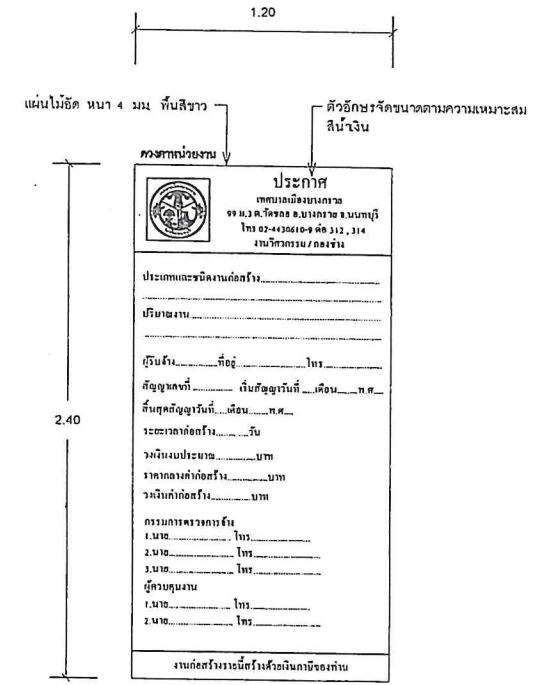
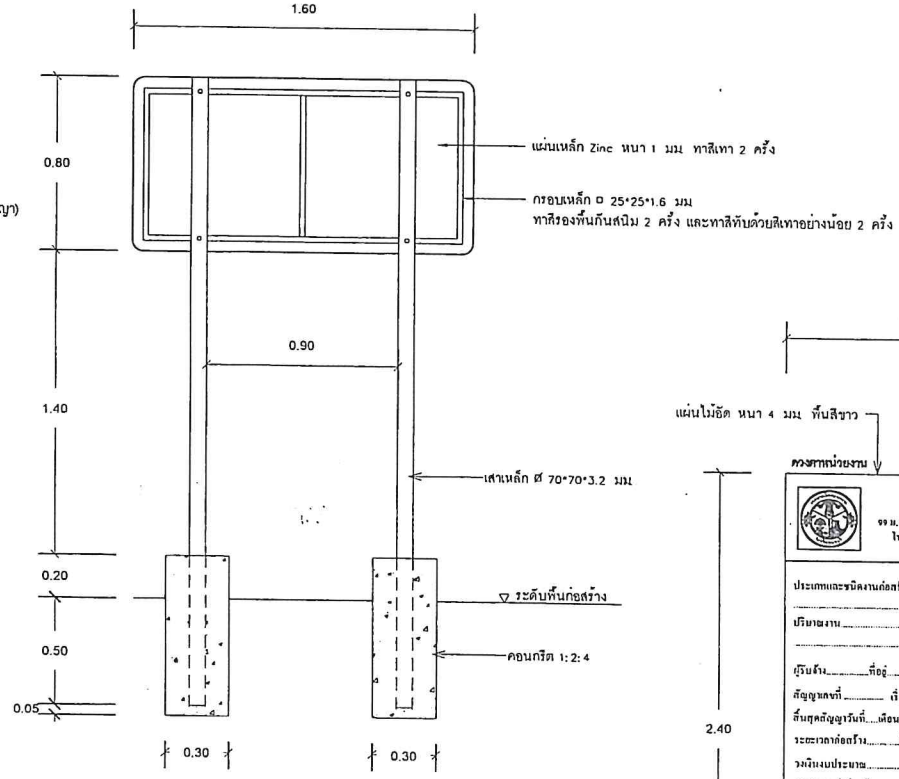
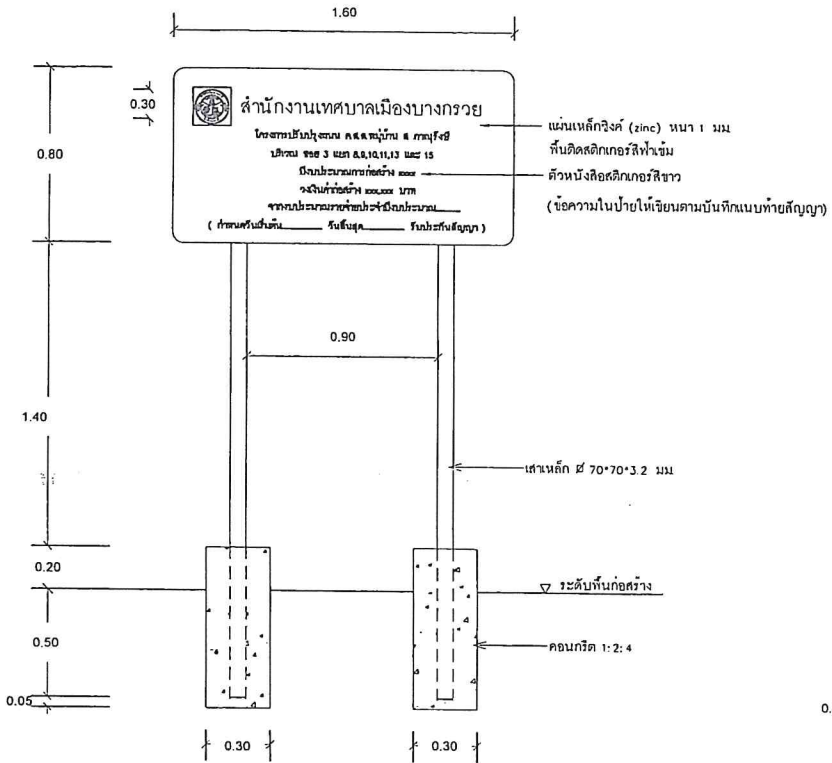
แปลน ฝาบ่อ
มาตราส่วน 1:7.5



รูปตัด
มาตราส่วน 1:7.5



| | | | | | | |
|--|--------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|--|---------------------------|---|
| โครงการ : | นายกเทศมนตรี : | ปลัดเทศบาล : | ผู้อำนวยการกองช่าง : | หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ : | ตรวจ | แบบแสดง : |
| โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ถ.หมู่บ้าน ส ภาจรัญมี บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | นายสุรศักดิ์ วจินโรจน์กุล อนุมัติ | นายอรรถพร คุ้มภักดิ์ | นายสุพัตร์ ศรีทิพณะกุล กอ.45424 | นาย นันทชัย เจริญหงษ์ กอ.32381 | ตรวจ ออกแบบ สำรวจ | - บำบัดโครงการ (ถาวร) , บำบัดโครงการ (ชั่วคราว) |
| สถานที่ก่อสร้าง : | หัวหน้าฝ่ายการโยธา : | หัวหน้างานวิศวกรรม : | วิศวกร : | สำรวจ : | เขียนแบบ : | วัน/เดือน/ปี : |
| หมู่บ้าน ส ภาจรัญมี บริเวณ ซอย 3 แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | นาย ทิพย์รัฐ เจริญจันทร์ | นายวิรัชชัย มั่งคั่งเอก กอ.39821 | นางสาวฉวีณัฏฐ์ คุ้มภักดิ์ กอ.72453 | นายขวัญชัย ลิ้มระนองกุล นายจิติโรจน์ สารแดง | นางสาวฉวีณัฏฐ์ คุ้มภักดิ์ | แผ่นที่ : |
| | | | | | | ทั้งหมด : |



แปลนด้านหน้า ป้ายโครงการ(ถาวร)
 มาตรฐาน 1 : 25

แปลนด้านหลัง ป้ายโครงการ
 มาตรฐาน 1 : 25

แปลนด้านหน้า ป้ายโครงการ(ชั่วคราว)
 not to scale.

หมายเหตุ - ป้ายโครงการ (ชั่วคราว) ติดตั้งก่อนดำเนินการก่อสร้าง
 - ป้ายโครงการ (ถาวร) ติดตั้งหลังดำเนินการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว (ก่อนส่งงาน)



| | | | | | | |
|---|--|--|---|---|---------------------------|--|
| โครงการ : | นายเทศมนตรี : | ปลัดเทศบาล : | ผู้อำนวยการกองช่าง : | หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ : | ตรวจ : | แบบแสดง : |
| โครงการปรับปรุงถนน ค.ศ.ท.หมู่บ้าน ๘ ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | นายสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์จรัล อนุมัติ | ปัลลิตเทศบาล นายเรืองเดช ภิรมย์ดิษฐ์ เห็นชอบ | นายสุพจน์ ศรีพิพัฒมฤกษ์ ทย. 45424 ตรวจ เห็นชอบ | นายกับทชัย เกียรติพงษ์ ทย. 32381 ตรวจ เห็นชอบ | ตรวจ ออกแบบ สำรวจ | - ป้ายโครงการชั่วคราว - ป้ายโครงการถาวร |
| สถานที่ก่อสร้าง : | หัวหน้าฝ่ายการโยธา : | หัวหน้างานวิศวกรรม : | วิศวกร : | สำรวจ : | เขียนแบบ : | วัน/เดือน/ปี : |
| หมู่บ้าน ๘ ภาณุรังษี บริเวณ ซอย ๓ แยก 8,9,10,11,13 และ 15 | นาย ทิถันธุ์ เขียวจันทร์ ตรวจ ออกแบบ | นายวีรชัย ม่วงเผลา ทย. 39821 ตรวจ ออกแบบ | นางสาวจือเทกนิภา จิวเจริญ ทย. 72453 ตรวจ ออกแบบ | นายชวัญชัย สิบะธมมาศ นายจิโรจน์ สารแดง ตรวจ ออกแบบ | นางสาวจือเทกนิภา จิวเจริญ | 15/12/2566 |
| | | | | | | แผ่นที่ : A-18 |
| | | | | | | ทั้งหมด : 18 |