



ประกาศเทศบาลเมืองบางกรวย

เรื่อง ร่างประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชน
วัดลุ่มคงคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามที่เทศบาลเมืองบางกรวย ได้พิจารณาอนุมัติให้ประกาศร่าง TOR ประกวดราคาจ้าง
ก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคงคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(e-bidding) นั้น

เทศบาลเมืองบางกรวย ได้ทำการประกาศเพื่อรับฟังคำวิจารณ์ ตั้งแต่วันที่ ๘ กุมภาพันธ์
พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึง ๑๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗ หากท่านมีข้อเสนอแนะ วิจารณ์ ผ่านทางเว็บไซต์ของ
เทศบาลเมืองบางกรวยโดยจัดส่งข้อวิจารณ์มาทาง E-mail: finance_bangkruai@bangkruaicity.go.th

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๗ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายสุรศักดิ์ วิชินโรจน์จรัส)

นายกเทศมนตรีเมืองบางกรวย



ประกาศเทศบาลเมืองบางกรวย
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคองคาราม
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลเมืองบางกรวย มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคองคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๕๒๘,๒๑๒.๘๙ บาท (สองล้านห้าแสนสองหมื่นแปดพันสองร้อยสิบสองบาทแปดสิบเก้าสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

ปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณ ชุมชนวัดลุ่มคองคาราม	จำนวน	๑	งาน
--	-------	---	-----

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลเมืองบางกรวย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลเมืองบางกรวย เชื้อถือ
๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก

ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนาม กิจการร่วมค้า

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

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมี ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝาก คงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้ง หนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของ โครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของ ธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจาก ยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจาก สำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และ

ร่าง

งานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

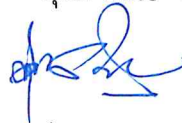
ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ เทศบาลเมืองบางกรวยหรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๔๔๓๐๖๑๐-๙ ต่อ ๑๒๘ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่หรือร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายังเทศบาลเมืองบางกรวย ผ่านทางอีเมล finance_bangkruai@bangkruaicity.co.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด และติดต่อเพื่อนำชี้สถานที่ก่อสร้างหากผู้ประสงค์เสนอราคาไม่ติดต่อเพื่อนำชี้สถานที่ก่อสร้างถือว่าผู้ประสงค์เสนอราคารับทราบสถานที่ก่อสร้างแล้ว ภายในวันที่ โดยเทศบาลเมืองบางกรวยจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ เทศบาลเมืองบางกรวย และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่

กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายสุรศักดิ์ วิชินโรจน์จรัส)

นายกเทศมนตรีเมืองบางกรวย

ร่าง

ร่าง



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ /๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคงคาราม
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลเมืองบางกรวย

ลงวันที่ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เทศบาลเมืองบางกรวย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง
โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคงคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) 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

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

ร่าง

ร่าง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาล หน่วยงานประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลเมืองบางกรวย เชื่อถือ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมี

ร่าง

ร่าง

เงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

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

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อในนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

ร่าง

ร่าง

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

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

(ถ้ามี)

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว 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 ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ร่าง

ร่าง

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดเป็นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาล ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา 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 เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาล จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาล จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาล

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวม

ค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา

ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่ยื่นแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

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

ร่าง

ร่าง

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พืชผลที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพืชผลที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ เทศบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ เทศบาลเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ หรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

ร่าง

ร่าง

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาล ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้เทศบาลยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งง่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ร่าง

ร่าง

เทศบาล จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง ด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๓ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานรายละเอียด ตามร่างขอบเขตของงาน ข้อ ๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานรายละเอียด ตามร่างขอบเขตของงาน ข้อ ๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

งวดที่ ๓ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ตามร่างขอบเขตของงาน ข้อ ๘ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำ สถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็น หนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก เทศบาล จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับ เป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือ ข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิม ภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากรายจ่ายค้างจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

๑๐.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการ พาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใ้เรือ ไทย ซึ่งจะต้องได้รับการอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชยนาวี

ร่าง

ร่าง

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาล หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๒. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

๑๒.๑ วุฒิมัธยมศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ระดับ ภาควิศวกร สาขาโยธา

๑๒.๒ วุฒิมัธยมศึกษาไม่ต่ำกว่า ปวส. ด้านโยธา

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

ร่าง

ร่าง

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก ให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ
ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือ
ทำสัญญากับเทศบาล ไว้ชั่วคราว

เทศบาลเมืองบางกรวย



(นางจันทร์รัตน์ ลิ้มจันทร์ทอง)

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานและรักษาการแทน
กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗
ผู้อำนวยการกองคลัง

ร่าง

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคังคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคังคาราม

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 3,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป -ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยมขนาด 1.50 ม. x 1.50 ม. x 8.00 ม. จำนวน 2 ช่อง -ก่อสร้างบ่อรับน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะ
- ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ยาว 20.00 เมตร - ก่อสร้างบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวน 3
บ่อ - ปรับปรุงฝายบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวน 50 บ่อ - ปรับปรุงรางวี ค.ส.ล. หนา 0.20 เมตร กว้าง 0.60 เมตร ยาว
20.00 เมตร

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 15 มกราคม 2567 เป็นเงิน 2,528,212.89 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 พิศิษฐ์ เจียมจันทร์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายการโยธา

7.2 จินห์ศนิภา จวนเจริญ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 วัชรชัย ม่วงคะลา กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

พิศิษฐ์ เจียมจันทร์

15 มกราคม 2567 15:16:22

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคางาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางกรวย/เทศบาลเมืองบางกรวย

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานท่อลอดเหลี่ยม							
	1.1 งานโครงสร้างพื้น							
	ค.ส.ล.พร้อมงานวางท่อลอดเหลี่ยม							
1	1.1.1 งานรื้อถนน ค.ส.ล. เดิม พร้อมขนทิ้ง	ตร.ม.	30.000	70.00	2,100.00	1.3642	95.49	2,864.82
2	1.1.2 เสาคสล.เหลี่ยมกลวง ขนาด 6" ยาว 2.00 ม.	ตัน	35.000	382.00	13,370.00	1.3642	521.12	18,239.35
3	1.1.3 งานขุดดิน	ลบ.ม.	60.540	142.00	8,596.68	1.3642	193.71	11,727.59
4	1.1.4 งานท่อลอดเหลี่ยม ขนาด 1.50x1.50x1.00 ม.หนา 0.15 ม.	ท่อน	14.000	13,000.00	182,000.00	1.3642	17,734.60	248,284.40
5	1.1.5 ทราายถมอัดแน่นข้างท่อ	ลบ.ม.	18.420	522.00	9,615.24	1.3642	712.11	13,117.11
6	1.1.6 งานปูนทรายยาแนวรอยต่อท่อลอดเหลี่ยม	ท่อน	14.000	65.00	910.00	1.3642	88.67	1,241.42
	1.1.7 งานพื้น ค.ส.ล. หนา 0.15 ม.ใต้ Block Culvert							
7	1.1.7.1 ทราายยาบรองพื้น	ลบ.ม.	2.810	522.00	1,466.82	1.3642	712.11	2,001.03
8	1.1.7.2 คอนกรีตยาบ	ลบ.ม.	1.400	2,836.00	3,970.40	1.3642	3,868.87	5,416.41

พิศิษฐ์ เจียมจันทร์

15 มกราคม 2567 15:16:26

หน้า 1 จาก 6

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคงคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางกรวย/เทศบาลเมืองบางกรวย

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
9	1.1.7.3 คอนกรีตผสมเสร็จ 240 ksc. Cylinder	ลบ.ม.	4.570	2,876.00	13,143.32	1.3642	3,923.43	17,930.11
10	1.1.7.4 ไม้แบบ คัด 80%	ตร.ม.	5.640	341.42	1,925.60	1.3642	465.76	2,626.90
11	1.1.7.5 ค่าแรงไม้แบบ	ตร.ม.	7.050	139.00	979.95	1.3642	189.62	1,336.84
12	1.1.7.6 ไม้คร่าวยึดไม้แบบ	ลบ.ฟ.	2.120	400.00	848.00	1.3642	545.68	1,156.84
13	1.1.7.7 ไม้ค้ำยัน	ตัน	7.050	31.00	218.55	1.3642	42.29	298.14
14	1.1.7.8 ตะปู	กก.	1.760	25.58	45.02	1.3642	34.89	61.41
15	1.1.7.9 RB 6 มม. (0.222kg./m) ฝื่อ 5%	กก.	13.850	26.10	361.48	1.3642	35.60	493.13
16	1.1.7.10 RB 9 มม. (0.499kg./m) ฝื่อ 7%	กก.	107.570	25.35	2,726.89	1.3642	34.58	3,720.02
17	1.1.7.11 ลวดผูกเหล็ก (เบอร์ 18) 1.1.8 งานพื้น ค.ส.ล. หน้า 0.15 ม.หลัง Block Culvert	กก.	3.640	28.41	103.41	1.3642	38.75	141.07
18	1.1.8.1 คอนกรีตผสมเสร็จ 240 ksc. Cylinder	ลบ.ม.	3.590	2,876.00	10,324.84	1.3642	3,923.43	14,085.14
19	1.1.8.2 ไม้แบบ คัด 80%	ตร.ม.	1.460	341.42	498.47	1.3642	465.76	680.01

พิศิษฐ์ เจียมจันทร์

15 มกราคม 2567 15:16:26

หน้า 2 จาก 6

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคองคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางกรวย/เทศบาลเมืองบางกรวย

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1.1.11 งานคืนสภาพผิวจราจร ค.ส.ล. หนา 0.15 ม.							
43	1.1.11.1 ผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก	ตร.ม.	30.000	506.52	15,195.60	1.3642	690.99	20,729.83
44	1.1.11.2 รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	10.000	85.96	859.60	1.3642	117.26	1,172.66
45	1.1.11.3 รางวี ค.ส.ล.หนา0.15-0.20 ม.	เมตร	12.000	615.38	7,384.56	1.3642	839.50	10,074.01
46	1.1.11.4 งานเชื่อมต่อระบายน้ำถนนเดิมกับท่อลอดเหลี่ยม	จุด	4.000	2,000.00	8,000.00	1.3642	2,728.40	10,913.60
	1.2 งานปรับปรุงฝาบ่อพัก ค.ส.ล.							
47	1.2.1 ปรับปรุงบ่อพักที่ระบายน้ำในถนนรางวี	บ่อ	50.000	11,097.82	554,891.00	1.3642	15,139.64	756,982.30
48	1.2.2 งานลอกท่อ	เมตร	442.000	40.00	17,680.00	1.3642	54.56	24,119.05
	1.3 งานก่อสร้างท่อระบายน้ำ Dia. 0.60 ม.							
49	1.3.1 ก่อสร้างบ่อพักที่ระบายน้ำในถนนรางวี	บ่อ	3.000	18,762.67	56,288.01	1.3642	25,596.03	76,788.10

พิศิษฐ์ เจริญจันทร์

15 มกราคม 2567 15:16:26

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคองคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางกรวย/เทศบาลเมืองบางกรวย

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
50	1.3.2 วางท่อระบายน้ำ (R.C PILE CULVERT) Ø0.60 ชั้น3	เมตร	20.000	1,307.70	26,154.00	1.3642	1,783.96	35,679.28
51	1.3.3 รางวี ค.ส.ล.หนา0.15-0.20 ม.	เมตร	16.220	548.98	8,904.45	1.3642	748.91	12,147.45
52	1.3.4 ไหลทางคอนกรีตเสริมเหล็ก	ตร.ม.	100.000	274.34	27,434.00	1.3642	374.25	37,425.46
	2. งานชลประทาน : ราคากลาง							549,103.23
	3. งานอาคาร : ราคากลาง							58,639.72
	4. งานอาคาร : ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ							527,510.00
รวมราคากลาง								2,528,212.89

พีดิษฐ์ เจริญจันทร์

15 มกราคม 2567 15:16:26

หน้า 6 จาก 6

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดคุ้มมกราคม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางกรวย/เทศบาลเมืองบางกรวย


(พิศิษฐ์ เจียมจันทร์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(จิตต์คนิภา จวนเจริญ)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(Wachchai ม่วงคะลา)

กรรมการกำหนดราคากลาง

พิศิษฐ์ เจียมจันทร์

15 มกราคม 2567

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคางคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคางคาราม

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

ช่องที่ 1 ลำดับที่	ช่องที่ 2 รายการ	ช่องที่ 3 ปริมาณ	ช่องที่ 4 หน่วย	ช่องที่ 5 ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ช่องที่ 6 ค่างานต้นทุน (บาท)	ค่า Factor F	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
							ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
1	งานโครงสร้างบ่อรับน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะ								
1.1	งานโครงสร้างบ่อรับน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะ								
1.1.1	เสาเข็มขนาด I-0.18 x0.18ยาว 6.00 ม.	40.000	ต้น	1,720.00	68,800.00	1.3392	2,303.42	92,136.96	
1.1.2	ค่าแรงตัดหัวเสาเข็ม พร้อมขนย้าย	40.000	ต้น	150.00	6,000.00	1.3392	200.88	8,035.20	
1.1.3	งานขุดดิน	32.500	ลบ.ม.	142.00	4,615.00	1.3392	190.16	6,180.40	
1.1.4	ทรายหยาบรองพื้น	2.950	ลบ.ม.	620.33	1,829.97	1.3392	830.74	2,450.69	
1.1.5	งานคอนกรีตหยาบ	1.470	ลบ.ม.	2,836.00	4,168.92	1.3392	3,797.97	5,583.01	
1.1.6	คอนกรีตผสมเสร็จ 240 ksc. Cylinder	25.510	ลบ.ม.	2,839.60	72,438.19	1.3392	3,802.79	97,009.22	
1.1.7	ไม้แบบ คัด 80%	104.570	ตร.ม.	400.00	41,828.00	1.3392	535.68	56,016.05	
1.1.8	ค่าแรงไม้แบบ	130.710	ตร.ม.	162.00	21,175.02	1.3392	216.95	28,357.58	
1.1.9	ไม้คร่าวยึดไม้แบบ	39.210	ลบ.ฟ.	400.00	15,684.00	1.3392	535.68	21,004.01	
1.1.10	ไม้ค้ำยัน	130.710	ต้น	31.00	4,052.01	1.3392	41.51	5,426.45	
1.1.11	ตะปู	32.680	กก.	25.58	835.95	1.3392	34.25	1,119.50	

พิศิษฐ์ เจริญจันทร์

15 มกราคม 2567 15:17:04

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคองคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคองคาราม

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

ช่องที่ 1 ลำดับที่	ช่องที่ 2 รายการ	ช่องที่ 3 ปริมาณ	ช่องที่ 4 หน่วย	ช่องที่ 5 ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ช่องที่ 6 ค่างานต้นทุน (บาท)	ค่า Factor F	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
							ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
1.1.12	RB 9 มม. (0.499kg.	95.140	กก.	25.35	2,411.79	1.3392	33.94	3,229.86	
1.1.13	DB 12 มม. (0.888kg.	1,313.060	กก.	24.05	31,579.09	1.3392	32.20	42,290.71	
1.1.14	DB 16 มม. (1.587kg.	2,971.880	กก.	23.85	70,879.33	1.3392	31.93	94,921.59	
1.1.15	ลวดผูกเหล็ก (เบอร์ 18)	131.400	กก.	28.41	3,733.07	1.3392	38.04	4,999.32	
1.1.16	งานกลบดินกลับ	10.500	ลบ.ม.	542.00	5,691.00	1.3392	725.84	7,621.38	
1.2	ตะแกรงดักขยะ ขนาด 0.80 x 2.67 ม.								
1.2.1	เหล็กแบน 2"หนา 6 มม.	575.700	กก.	48.84	28,117.18	1.3392	65.40	37,654.52	
1.2.2	เหล็กแบน 3"หนา 6 มม.	42.350	กก.	49.19	2,083.19	1.3392	65.87	2,789.80	
1.2.3	เหล็กแบน 4"หนา 6 มม.	37.680	กก.	48.92	1,843.30	1.3392	65.51	2,468.54	
1.2.4	พุกสแตนเลส M10x70	30.000	ตัว	43.00	1,290.00	1.3392	57.58	1,727.56	
1.2.5	งานสีกันสนิม	31.000	ตร.ม.	93.00	2,883.00	1.3392	124.54	3,860.91	
1.3	ราวกันตกกัลวาไนซ์								
1.3.1	เหล็กกัลวาไนซ์ 1 1	132.480	กก.	78.80	10,439.42	1.3392	105.52	13,980.47	

พิศิษฐ์ เจียมจันทร์

15 มกราคม 2567 15:17:04

หน้า 2 จาก 4

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคองคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคองคาราม

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

ช่องที่ 1 ลำดับที่	ช่องที่ 2 รายการ	ช่องที่ 3 ปริมาณ	ช่องที่ 4 หน่วย	ช่องที่ 5 ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ช่องที่ 6 ค่างานต้นทุน (บาท)	ค่า Factor F	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
							ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
1.3.2	เพลทเหล็ก ขนาด 100x100x9 มม.	21.000	ชุด	78.00	1,638.00	1.3392	104.45	2,193.60	
1.3.3	บูทประตูลูก ขนาด 1 1	2.000	ตัว	98.00	196.00	1.3392	131.24	262.48	
1.3.4	กลอนลงพื้น ขนาด 10"	1.000	ตัว	225.00	225.00	1.3392	301.32	301.32	
1.3.5	ฟูกเหล็ก ขนาด 2 ฟุต ยาว 55 มม.	84.000	ตัว	3.00	252.00	1.3392	4.01	337.47	
1.4	งานบันไดลิงสแตนเลส								
1.4.1	สแตนเลสกลมตัน ขนาด Dia. 19 มม. เกรด 304	11.000	เมตร	485.00	5,335.00	1.3392	649.51	7,144.63	
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น					410,023.43				
							รวมราคากลางทั้งสิ้น	549,103.23	

ราคากลาง (..... ห้าแสนสี่หมื่นเก้าพันหนึ่งร้อยสามบาทยี่สิบสามสตางค์))

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคองคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคองคาราม

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคางคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคางคาราม

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย



(พิศิษฐ์ เจียมจันทร์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(จินห์คณิกา จวนเจริญ)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(Wachchai ม่วงคะลา)

กรรมการกำหนดราคากลาง

พิศิษฐ์ เจียมจันทร์

15 มกราคม 2567

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน	งานรื้อและคืนสภาพรั้ว ค.ส.ล. ก่ออิฐบล็อก							
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคงคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /							
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	บางกรวย	ปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคงคาราม	อำเภอ	บางกรวย	จังหวัด	นนทบุรี	แบบเลขที่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย							
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		เมื่อวันที่	15 มกราคม 2567				

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานสถาปัตยกรรม		รวม					44,903.69	
รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ								44,903.69	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 44,903.69 บาท ต่อ 1 หน่วย

พิศิษฐ์ เจริญจันทร์

15 มกราคม 2567 15:16:39

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานสถาปัตยกรรม								
	- งานรื้อรั้ว ค.ส.ล. ก่ออิฐบล๊อคเดิม	6.500	เมตร	0.00	0.00	2,000.00	13,000.00	13,000.00	
	คินสภาพรั้ว ค.ส.ล. ก่ออิฐบล๊อค ยาว 6.50 ม.								
	- คอนกรีตผสมเสร็จ 240 ksc. Cylinder	1.220	ลบ.ม.	2,420.60	2,953.13	419.00	511.18	3,464.31	
	- ไม้แบบ คัด 80%	12.290	ตร.ม.	400.00	4,916.00	0.00	0.00	4,916.00	
	- ค่าแรงไม้แบบ	15.360	ตร.ม.	0.00	0.00	162.00	2,488.32	2,488.32	
	- ไม้คร่าวยึดไม้แบบ	4.610	ลบ.ฟ.	400.00	1,844.00	0.00	0.00	1,844.00	
	- ไม้ค้ำยัน	15.360	ตัน	29.00	445.44	0.00	0.00	445.44	
	- ตะปู	3.840	กก.	25.58	98.22	0.00	0.00	98.23	
	- RB 6 มม. (0.222kg./m) ฝื่อ 5%	23.450	กก.	21.70	508.86	4.40	103.18	612.05	
	- DB 12 มม. (0.888kg./m) ฝื่อ 9%	106.170	กก.	20.45	2,171.17	3.60	382.21	2,553.39	
	- ลวดผูกเหล็ก (เบอร์ 18)	3.890	กก.	28.42	110.55	0.00	0.00	110.55	
	- ทับหลังค.ส.ล.	13.200	เมตร	79.00	1,042.80	46.00	607.20	1,650.00	

พิศิษฐ์ เจียมจันทร์

15 มกราคม 2567 15:16:39

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- งานก่ออิฐถือปูนช่องลม 7 cm.	6.600	ตร.ม.	132.00	871.20	80.00	528.00	1,399.20	
	- งานฉาบพื้น	123.600	เมตร	15.00	1,854.00	0.00	0.00	1,854.00	
	- งานฉาบโครงสร้าง	16.200	ตร.ม.	80.00	1,296.00	100.00	1,620.00	2,916.00	
	- งานทาสี	32.400	ตร.ม.	44.00	1,425.60	34.00	1,101.60	2,527.20	
	- งานลูกกรงปูนปั้น	33.000	ท่อน	80.00	2,640.00	25.00	825.00	3,465.00	
	- งานบัวปูนปั้นหัวเสา	4.000	ชุด	300.00	1,200.00	90.00	360.00	1,560.00	
	รวมค่างานสถาปัตยกรรม	-	-	4,075.75	23,376.97	2,964.00	21,526.69	44,903.69	
รวมค่าวัสดุ และแรงงาน								44,903.69	

พิศิษฐ์ เจริญจันทร์

15 มกราคม 2567 15:16:39

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน	งานรื้อและคืนสภาพรั้ว ค.ส.ล. ก่ออิฐบล็อกจาก					
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคางคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-					
สถานที่ก่อสร้าง	bidding)/ปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคางคาราม		ตำบล	บางกรวย	จังหวัด	นนทบุรี
แบบเลขที่						
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย					
แบบ ปร. 4	ที่แนบ	มีจำนวน	3	หน้า		
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่	15 มกราคม 2567				

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายงาน	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานรื้อและคืนสภาพรั้ว ค.ส.ล. ก่ออิฐบล็อกจาก	44,903.69	1.3059	58,639.72	
รวมค่าก่อสร้าง				58,639.72	

ขนาดหรือเนื้อที่อาคารจำนวน 6.50 ตารางเมตร เฉลี่ย 9,021.49 บาท/ตารางเมตร

หมายเหตุ : แสดงแบบสรุปค่าก่อสร้าง รวม 58,639.72 บาท ต่อ 1 หน่วย

กลุ่มงาน/งาน งานรื้อและคืนสภาพรั้ว ค.ส.ล. ก่ออิฐบล๊อค

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคงคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคงคาราม ตำบล บางกรวย อำเภอ บางกรวย จังหวัด นนทบุรี

สถานที่ก่อสร้าง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

แบบ พร. 4 ที่แนบ มีจำนวน 3 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายงาน	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
รวมค่าก่อสร้าง				58,639.72	

ขนาดหรือเนื้อที่อาคารจำนวน 6.50 ตารางเมตร เฉลี่ย 9,021.49 บาท/ตารางเมตร

หมายเหตุ : แสดงแบบสรุปค่าก่อสร้าง รวม 58,639.72 บาท ต่อ 1 หน่วย


พิศิษฐ์ เจียมจันทร์
15 มกราคม 2567 15:16:56

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคองคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-					
สถานที่ก่อสร้าง	bidding)/ปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคองคาราม ตำบล บางกรวย		อำเภอ	บางกรวย	จังหวัด	นนทบุรี
แบบเลขที่						
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย					
แบบ ปร. 4	ที่แนบ	มีจำนวน	3	หน้า		
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่	15 มกราคม 2567				

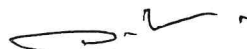
(พิศิษฐ์ เจียมจันทร์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(จิตนธิ์คณินภา จวนเจริญ)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(วชิรชัย ม่วงคะลา)

กรรมการกำหนดราคากลาง

พิศิษฐ์ เจียมจันทร์

15 มกราคม 2567 15:16:56

**แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี
งานก่อสร้างอาคาร**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคงคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคงคาราม				
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล	บางกรวย	อำเภอ	บางกรวย	จังหวัด	นนทบุรี
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย				
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		เมื่อวันที่	15 มกราคม 2567	

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	งานเตรียมการ	1.000	รายการ	192,600.00	
2	งานรื้อและคืนสภาพโรงจอดรถเดิม	1.000	รายการ	7,490.00	
3	ค่าเช่าเสาเหล็กเข็มพืด สำหรับงานป้องกันดินพัง	1.000	รายการ	327,420.00	
รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ				527,510.00	

พิศิษฐ์ เจียมจันทร์

15 มกราคม 2567 15:16:43

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ	งานเตรียมการ					
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคงคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /					
	ปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคงคาราม					
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	บางกรวย	อำเภอ	บางกรวย	จังหวัด	นนทบุรี
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย					
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		เมื่อวันที่	15 มกราคม 2567		

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

*

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	งานเตรียมการ	180,000.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	180,000.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	12,600.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	192,600.00	

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ งานรื้อและคืนสภาพโรงจอดรถเดิม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคองคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
ปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคองคาราม

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางกรวย อำเภอ บางกรวย จังหวัด นนทบุรี แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2567

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

*

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	งานรื้อและคืนสภาพโรงจอดรถเดิม	7,000.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	7,000.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	490.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	7,490.00	

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ ค่าเช่าเสาเหล็กเข็มพืด สำหรับงานป้องกันดินพัง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคองคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
ปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคองคาราม

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางกรวย อำเภอ บางกรวย จังหวัด นนทบุรี แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2567

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

*

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าเช่าเสาเหล็กเข็มพืด สำหรับงานป้องกันดินพัง	306,000.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	306,000.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	21,420.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	327,420.00	

พิศิษฐ์ เจริญจันทร์

15 มกราคม 2567 15:16:42

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดลุ่มคงคาราม

๑. หลักการและเหตุผล

ด้วยเทศบาลเมืองบางกรวยมีความประสงค์จะดำเนินการ โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดลุ่มคงคาราม เนื่องจากน้ำท่วมขังและท่อระบายน้ำอุดตัน เพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วมขัง เพื่อ บรรเทาความเดือดร้อนของประชาชน เพื่อให้ประชาชนสัญจรไป - มา ได้รับความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วมขังและท่อระบายน้ำอุดตัน

๒.๒ เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชน

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นผู้ซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ ของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นผู้ซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน 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 ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับ หน่วยงานของรัฐ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายพิศิษฐ์ เจียมจันทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวัชรชัย ม่วงคะลา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวจินห์คณิกา จวนเจริญ)

๔. เงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างฯ กรณีใช้เกณฑ์ราคาในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะดังนี้

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

๔.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งป็นบุคคลธรรมดาที่ได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

๕. ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการก่อสร้าง

- ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม ขนาด ๑.๕๐ เมตร x ๑.๕๐ เมตร x ๘.๐๐ เมตร จำนวน ๒ ช่อง
- ก่อสร้างบ่อรับน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะ
- ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๖๐ เมตร ยาว ๒๐.๐๐ เมตร
- ก่อสร้างบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวน ๓ บ่อ
- ปรับปรุงฝาบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวน ๕๐ บ่อ
- ปรับปรุงรางวี ค.ส.ล. หน้า ๐.๒๐ เมตร กว้าง ๐.๖๐ เมตร ยาว ๒๐.๐๐ เมตร (ตามแบบแปลนเทศบาลเมืองบางกรวย)

๖. ระยะเวลาการดำเนินงานตามโครงการและส่งมอบงาน

ภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

๗. วงเงินในการจัดจ้าง

ภายในวงเงิน ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ในคราวประชุมสภาเทศบาลเมืองบางกรวย สมัยสามัญ สมัยที่ ๓ ครั้งที่ ๓ ประจำปี ๒๕๖๖ วันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๖ ได้ขออนุมัติกันเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ กรณียังมีได้ก่อนนี้ผูกพัน โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดลุ่มคังคาราม จำนวน ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท ปรากฏในแผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างค่าปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ปรากฏในแผนพัฒนาท้องถิ่นเทศบาลเมืองบางกรวย (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐) หน้าที่ ๑๘๘ ลำดับที่ ๑ นั้น

๘. การแบ่งงวดงานและการจ่ายเงิน จำนวน ๓ งวด

งวดที่ ๑ จำนวน ๓๐ % ของวงเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างดำเนินการงานบ่อรับน้ำแล้วเสร็จโดย

- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ป้ายชั่วคราว
- งานตอกเสาเข็มไอ ค.อ.ร. I - ๐.๑๘ x ๐.๑๘ x ๖.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ
- ก่อสร้างโครงสร้าง ค.ส.ล. บ่อรับน้ำแล้วเสร็จ
- ติดตั้งตะแกรงดักขยะแล้วเสร็จ
- ติดตั้งรางกันตกกัลวาไนซ์แล้วเสร็จ ภายในระยะเวลา ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ จำนวน ๓๐ % ของวงเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างดำเนินการงานท่อลอดเหลี่ยมแล้วเสร็จโดย

- รื้อถอนรั้ว ค.ส.ล. เดิมแล้วเสร็จ
- งานท่อลอดเหลี่ยมแล้วเสร็จ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายพิศิษฐ์ เจียมจันทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวชิรชัย ม่วงคะลา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวจันทิภา จวนเจริญ)

- งานตอกเสาเข็มหกเหลี่ยมกลวง ขนาด ๐.๑๕ เมตร ยาว ๒.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ
- งานพื้น ค.ส.ล. หน้า ๐.๑๕ เมตร ใต้ Block culvert แล้วเสร็จ
- งานโครงสร้างพื้น ค.ส.ล. และกำแพงปากท่อแล้วเสร็จ
- งานเชื่อมท่อระบายน้ำถนนเดิมกับท่อลอดเหลี่ยมแล้วเสร็จ
- งานคืนสภาพผิวจราจร ค.ส.ล. หน้า ๐.๑๕ เมตร แล้วเสร็จ
- งานคืนสภาพรั้ว ค.ส.ล. ก่ออิฐบล็อกแล้วเสร็จ

งานปรับปรุงบ่อพัก ค.ส.ล. พร้อมติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อแล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๓ จำนวน ๔๐ % ของวงเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ งานบ่อพักและท่อระบายน้ำแล้วเสร็จโดย

- ขุดวางท่อระบายน้ำ ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร แล้วเสร็จ
- งานก่อสร้างบ่อพักท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. แล้วเสร็จ
- งานก่อสร้างรางวี ค.ส.ล. หน้า ๐.๑๕-๐.๒๐ เมตร แล้วเสร็จ
- งานลอกท่อแล้วเสร็จ
- งานทำความสะอาดพื้นที่ก่อนส่งมอบงาน พร้อมติดตั้งป้ายโครงการ แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๑๕๐

วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๙. เงื่อนไขอื่นๆ

๙.๑ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่ผู้รับจ้างนำมาใช้หรือประกอบการติดตั้ง จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่มีชนิด และขนาดตรงตามที่กำหนดในรายละเอียด หรือในกรณีที่มีวัสดุอุปกรณ์ประเภทใดที่ไม่ตรงตามที่กำหนด ให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า โดยให้แจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ทราบก่อน ห้ามผู้รับจ้างตัดสินใจโดยพลการ

๙.๒ ในระหว่างดำเนินการ หากพบว่ามีการทุจริตของทางราชการ หรือเอกชน หรือหน่วยงานอื่นๆ ได้รับความเสียหาย ซึ่งเป็นการกระทำทั้งโดยตรงและโดยอ้อมของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเสียหายเหล่านั้น หรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพการใช้งานได้ดีตามเดิม

๙.๓ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามขอบเขตของงานที่กำหนดในรายละเอียดและเงื่อนไขสัญญาจ้าง อีกทั้งให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การจ้างของเทศบาลเมืองบางกรวยในครั้งนี้ โดยเคร่งครัด

๙.๔ ความคลาดเคลื่อน หรือขาดตกบกพร่องสิ่งใดที่ปรากฏในแบบรูปหรือรายการประกอบแบบขัดแย้งกัน หรือมีได้ระบุไว้แน่นอน ให้ถือตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นเกณฑ์ตัดสิน

๙.๕ กรณีที่ผู้รับจ้างไม่เข้าใจแบบรูป หรือรายการประกอบแบบ หรือจะเป็นวัสดุที่ใช้หรือวิธีการทำงานก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุให้ทราบแต่เนิ่นๆ ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะเป็นผู้ชี้แจงข้อสงสัยนั้นๆ เป็นลายลักษณ์อักษร หรือให้รายละเอียดเป็นแบบหรือรายการเพิ่มเติม ห้ามมิให้ผู้รับจ้างตัดสินใจกระทำโดยพลการ

๙.๖ ผู้รับจ้างจะต้องมีช่างควบคุมงานวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ระดับ ภาควิศวกร สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ อย่างน้อย ๑ คน และวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า ปวส. ด้านโยธา อย่างน้อย ๑ คน

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

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายพิศิษฐ์ เจริญจันทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายวีรชัย ม่วงคะลา)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวจิณห์คณิกา จวนเจริญ)

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 การรับประกันผลงานผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายหรือความบกพร่องของงานจ้างเหมาทั้งหมดที่เกิดขึ้น เป็นระยะเวลา ๒ (สอง) ปี นับถัดจากวันส่งมอบงาน ในกรณีที่วัสดุอุปกรณ์ชำรุดเสียหายหรือพัง ผู้รับจ้างจะต้องกระทำการซ่อมแซมให้เรียบร้อยพร้อมใช้งานให้ติดตั้งเดิม โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมโดยไม่คิดค่าสิ่งของสัณนิษฐานและแรงงานใด 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 ๑,๕๐๐ บาท (หนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายพิศิษฐ์ เยี่ยมจันทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวัชรชัย ม่วงคะลา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวจินท์คนิกา จวนเจริญ)

โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดลุ่มคณาการาม
เงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K)

1) เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซมซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญาเมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิมขณะเมื่อวันเปิดของประกวดราคาสำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดของราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่นในประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้าง همانั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มี การปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจนในกรณีที่ มีงานก่อสร้างหลายประเภท ในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และสอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้ายหากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไปและในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไปหรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญา แล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

2) ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

$$P = (PO) \times (K)$$

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

PO = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน ESCALATION FACTOR K หากได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

หมวดที่ 1 งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พักอาศัย หอประชุม อิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินตัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.15 It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.40 Mt/Mo + 0.10 St/So$

หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด - ถมบดอัดแน่นเขื่อน คลอง คันคลอง คันกันดิน คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงานสำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุม คุณสมบัติของวัสดุนั้นและมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมถึงมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อน ชลประทาน

ทั้งนี้ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT , EXCAVATION , SUBBASE , SEIECTED MATERIAL , UNTREATED BASE และ SHOUIDER

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.40 Et/Eo + 0.20 Ft/Fo$

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุม คุณสมบัติของวัสดุและข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ โดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือ แรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียง ยานแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำน้ำ

ใช้สูตร $K = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.20 Mt/Mo + 0.20 Ft/Fo$

2.3 งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่ว ๆ ไป ระยะทางขนย้ายไป - กลับ ประมาณไม่เกิน 2 กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคขั้นสูง

ใช้สูตร $K = 0.45 + 0.15 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$

หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT ,SEAI COAT

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

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SIURRY SEAI

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

3.3 งานผิวทาง ASPHAITIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM

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

3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริมซึ่งประกอบด้วย ตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (MEIDED STEEI WIRE FARRIC) เหล็กเดือย (DOWEI BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณคอคสะพาน (R.C.BRIDGE APPROACH) ด้วย

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

3.5 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและบริเวณลาดคอสะพานรวมทั้งบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOIE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

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

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็กโครงสร้างพื้นฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C.BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.BOX CUIVERT) หอดังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมกันตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็กทำเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$$

3.7 งานโครงสร้างเหล็กหมายถึงสะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนนโครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้าย จราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์หรืองานโครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันแต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.05 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ St/So}$$

หมวดที่ 4 งานชลประทาน

4.1 งานอาคารชลประทานไม่รวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อระบายน้ำ น้ำตก รางเท สะพานน้ำ ท่อลอด ไซฟอน และอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่ไม่มีบานระบายเหล็กแต่ไม่รวมถึงอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ St/So}$$

4.2 งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้านา ท่อระบายน้ำประตูระบายน้ำ อาคารอัดน้ำท่อลอดและอาคารชลประทาน ชนิดต่าง ๆ ที่มีบานระบายน้ำ แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชนิดต่าง ๆ ที่มีบานระบายน้ำแต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$$

4.3 งานบานระบาย TRASHRACK และ STEEL LINER หมายถึงบานระบายเหล็กเครื่องกว้าน และโครงยก รวมทั้ง BUIK HEAD GATE และงานท่อเหล็ก

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.45 \text{ Gt/Go}$$

4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีตและเหล็ก ANCHOR BAR ของงานฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานเหล็กดังกล่าวเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.60 \text{ St/So}$$

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตดาดคลอง หมายถึงงานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝายทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานของเขื่อนซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo}$$

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุนครุในไม่น้อยกว่า 48 มิลลิเมตร ในชั้นดินหินผุหรือดินที่แตกหัก เพื่ออัดฉีดน้ำปูนและให้รวมถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคารชลประทานถนนและอาคารต่าง ๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูนค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลดให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด กับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

$$\text{ใช้สูตร } K = C/Co$$

หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.50 + 0.25 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Mt/Mo}$$

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และอุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ Act/ACo}$$

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ PVct/PVCo}$$

5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POIYETHTYIENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.15 \text{ Ft/Fo}$$

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์ และให้รวมถึงงาน

TRANSMISSION CONDUIT

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ Et/Eo} + 0.30 \text{ GIpt/GIPo}$$

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POIYETHTYIENE และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.50 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ Pet/PEo}$$

5.3 งานปรับปรุงระบบบอโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY IINING

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Et/Eo} + 0.35 \text{ GIpt/GIPo}$$

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Ct/Co} + 0.05 \text{ Mt/Mo} + 0.05 \text{ St/So} + 0.30 \text{ PVct/PVCo}$$

5.5 งานวางท่อ PVC กลบทราย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.05 \text{ It/Io} + 0.05 \text{ Mt/Mo} + 0.65 \text{ PVct/PVCo}$$

5.6 งานวางท่อเหล็กอบสังกะสี

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.25 \text{ It/Io} + 0.50 \text{ GIpt/GIPo}$$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

5.7.1 งานติดตั้งเสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์ ไฟฟ้าสถานี้อยู่ สำหรับงานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งอุปกรณ์ ประกอบด้วย ลักษณะงานดังนี้ คือ PREIIMINARY WORK (ยกเว้น BOUNDARY POST) , TOWERS , INSUIATOR STRING AND OVERHEAD GROUND WIRE ASSEMBIIES ,

CONDUCTOR AND OVERHEAD GROUND WIRE STRINGING , IINE ACCESSORIES , GROUNDING MATERIALS

สำหรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย หมายถึง เฉพาะการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.60 + 0.25 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ft/Fo}$$

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง BOUNDARY POST

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ St/So} + 0.15 \text{ Ft/Fo}$$

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.50 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.15 \text{ St/So}$$

5.8 งานหล่อตอกและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Ct/Co} + 0.35 \text{ St/So}$$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69 – 115 KV.

5.9.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและอุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.80 + 0.05 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.05 \text{ Ft/Fo}$$

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.45 + 0.05 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.05 \text{ Ft/Fo} + 0.25 \text{ Wt/Wo}$$

ดัชนีก่อสร้างและค่า K

K = EXCALATION FACTOR

It = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Ct = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

St = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Gt = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Go = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

At = ดัชนีราคาแอลสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Ao = ดัชนีราคาแอลสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Act = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

ACo = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

PVct = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

PVC_o = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
GIPT = ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPO = ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
PEt = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่จะส่งงานแต่ละงวด
PE_o = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Wt = ดัชนีราคาสายไฟ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Wo = ดัชนีราคาสายไฟ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

3) วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานต่าง ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกันจะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้

3. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้เป็นเลขทศนิยม 3 ตำแหน่ง ทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษและกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าตัวเลขสัมพันธ์นั้น

4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญากับผู้ว่าจ้างเมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดของราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)

5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างมาสามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่จะส่งมอบงานจริง แล้วแต่ที่ว่าค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงานงบประมาณ

หมายเหตุ กรณีสูตรที่ใช้ในการคำนวณค่า K ไม่ครบถ้วนหรือไม่ครอบคลุมไม่ถูกต้องตามที่ทางราชการที่มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมดูแลประกาศใช้ ให้ใช้สูตรที่ถูกต้องในการคำนวณค่างานทั้งนั้น

โครงการก่อสร้างของเทศบาลเมืองบางกรวย



โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดตุ้มแดงดาราม

โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดลุ่มคงคาราม

ตามแบบแปลนเทศบาลเมืองบางกรวย เลขที่ กข. 9 /2566

รายการประกอบแบบ

- ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม ขนาด 1.50 เมตร x 1.50 เมตร x 8.00 เมตร จำนวน 2 ช่อง
- ก่อสร้างบ่อรับน้ำพร้อมตะแกรงคัดขยะ
- ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ยาว 20.00 เมตร
- ก่อสร้างบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวน 3 บ่อ
- ปรับปรุงฝายบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวน 50 บ่อ
- ปรับปรุงรางวิค ค.ส.ล. หน้า 0.20 เมตร กว้าง 0.60 เมตร ยาว 20.00 เมตร (ตามแบบแปลนเทศบาลเมืองบางกรวย)

ลำดับ	สารบัญแบบ	แผ่นที่
1	รายการประกอบแบบ , สารบัญแบบ , หมายเหตุ	1
2	ผังบริเวณ , แผนที่ตั้งโครงการ	2
3	มาตรฐานงานก่อสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก	3 - 5
4	รายการประกอบแบบ ตาม ว.89	6
5	แปลนบ่อรับน้ำ, Block Convert รูปตัดตามยาว A, B	7
6	แปลนบ่อรับน้ำ, รูปตัด 1, 2, แปลนแสดงตำแหน่งเสาเข็ม	8
7	แปลนผนัง พื้น คาน, แปลน โครงสร้างพื้น, แบบขยายโครงสร้างบ่อรับน้ำ	9
8	แบบขยายพื้นและกำแพงปากท่อ, แบบขยายพื้นคอนกรีต หน้า 0.15 ม., รูปขยายแสดงเหล็กเสริม CAST-IN-SITU BOX	10
9	แบบ รน-203 แบบท่อลอดเหลี่ยม ชนิดหล่อสำเร็จในดินถม ไม่เกิน 0.60 เมตร (แผ่นที่ 1-3)	11-13
10	แบบ รน-204 แบบท่อลอดเหลี่ยม ชนิดหล่อสำเร็จในดินถม ไม่เกิน 0.60 เมตร (แผ่นที่ 1-2)	14-15
11	แปลนผิวจราจร, แปลนเสริมเหล็กตะแกรงถนน	16
12	แปลนเสริมบ่อพัก ค.ส.ล. และรางวิค ถนนค.ส.ล. เดิม, แปลนเสริมบ่อพัก ค.ส.ล. ฝายบ่อที่ศูนย์กลางผิวจราจรหรือฝายที่ไม่มีร่องรางวิค	17-18
13	รูปตัด 1-5	19-22
14	แปลนขยายเหล็กฝายบ่อรับน้ำ, แปลนขยายเหล็กฝายบ่อที่อยู่กลางผิวจราจรหรือฝายที่ไม่มีร่องรางวิค	23
15	แปลนบ่อ, ฝายรางวิค, ผิวจราจร, แบบแปลนท่อระบายน้ำ ขนาด ๑ 0.60 เมตร	24
16	รูปตัด 6, 7, รูปตัดรอยต่อท่อระบายน้ำตามขวาง, แบบขยายการเสริมเหล็กรางวิค ค.ส.ล.	25-28
17	ขยายฝายเหล็กหล่อเหนียวมีร่องรางวิคหรือฝายที่ไม่มีร่องรางวิคหรือรางวิค, ขยายฝายเหล็กหล่อเหนียวมีร่องรางวิคที่อยู่กลางผิวจราจร	29
18	ป้ายโครงการ (ถาวร) , ป้ายโครงการ (ชั่วคราว)	30

หมายเหตุ

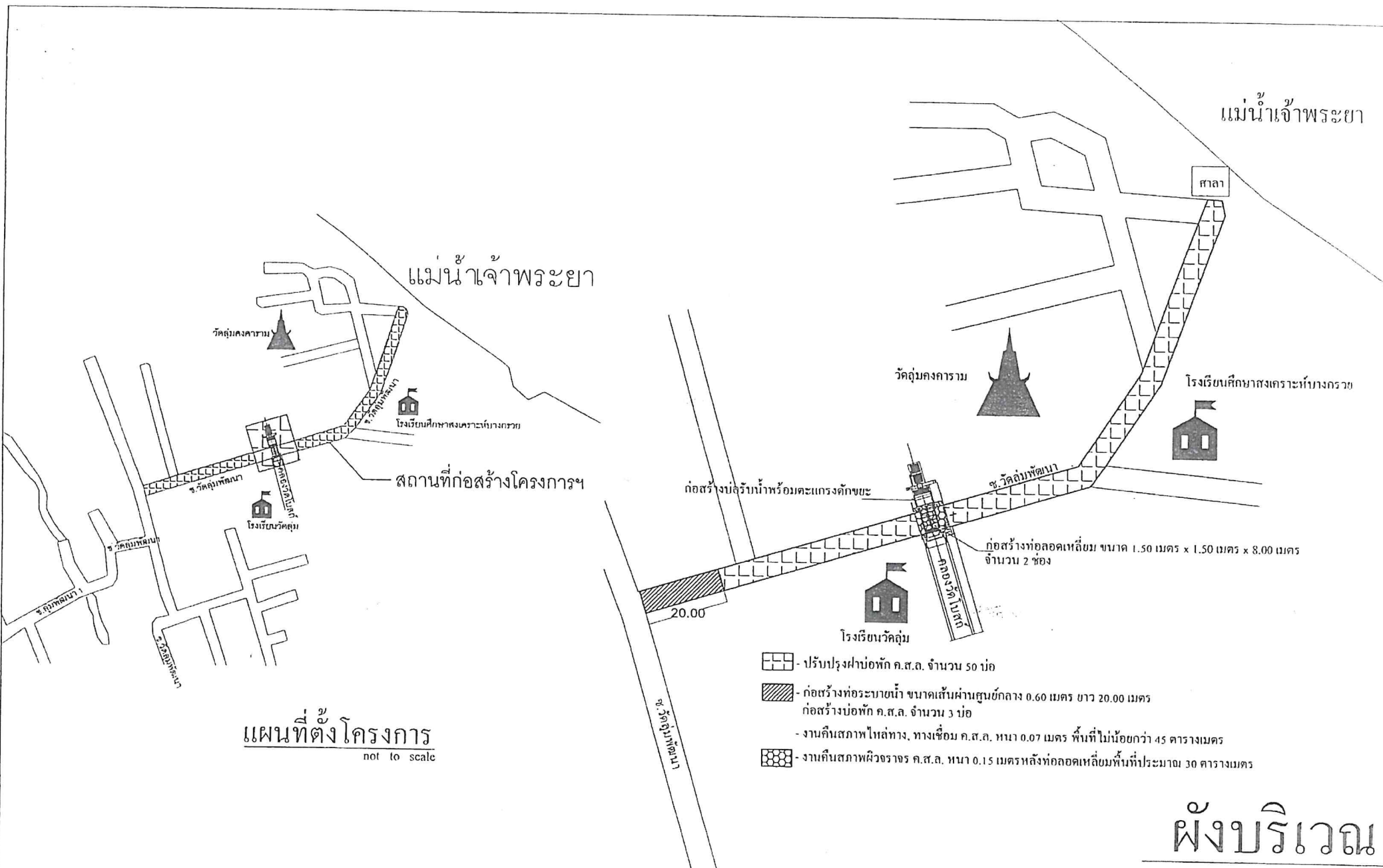
- ผู้รับจ้าง ต้องทำแผนการปฏิบัติงานก่อสร้าง เป็น Bar chart หรือ C.P.M. รายงานต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบแบบแปลน, สถานที่ก่อสร้างและแนวเขตการก่อสร้าง หากมีปัญหาให้แจ้งผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างทราบโดยด่วน
- ระดับความสูงถนนและ SLOPE จะกำหนดให้ขณะก่อสร้าง / กรณีรอยต่อผิวจราจรหรือทางเชื่อมต่างระดับ ให้ทำการลาดด้วยยางแอสฟัลท์
- ถ้ามีเหตุอันจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งในการก่อสร้างถนนบ่อพักท่อระบายน้ำ สะพานและท่อลอดท่อเหลี่ยม ให้ปรับตามสภาพความเหมาะสมของภูมิประเทศจริงโดยให้ผู้นับความดูแลของผู้ควบคุมงาน โดยเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการตามระเบียบที่กล่าวต่อไป
- ในการก่อสร้าง จะยึดถือแบบแปลนรายการก่อสร้างเป็นหลัก โดยไม่ขัดกับสัญญาจ้างฯ กรณีก่อสร้างแล้วมีเนื้องานมากกว่าแบบหรือในสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะคิดเงินเพิ่มกับผู้จ้างไม่ได้ แต่ในกรณีที่ไม่มีรายการก่อสร้างได้ครบตามแบบหรือสัญญาจ้าง ผู้จ้างขอสงวนสิทธิ์ในการหักเงินค่าจ้างตามค่าจ้างที่ขาด โดยพิจารณาในสัญญาจ้างประกอบ ผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจสอบ ปริมาณวัสดุในสัญญาจ้างว่าถูกต้องตามการก่อสร้างจริงหรือไม่ให้ราชการที่เกี่ยวข้อง

- บรรดาสิ่งกีดขวางในการก่อสร้าง ทั้งบนดินและใต้ดิน อันได้แก่ต้นไม้ เสาไฟฟ้า ท่อประปาและโทรศัพท์ เป็นต้น ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการเคลื่อนย้ายหรือรื้อถอน โดยไม่คิดค่าจ้างเพิ่ม
- กรณีที่มีงานขุดหรือผิวจราจรเดิม หรือค้ำทางเดิม เสววิคคูที่เหลือใช้ ผู้รับจ้างจะต้องนำไปกอง ณ สถานที่ ผู้ควบคุมงานหรือ คณะกรรมการตรวจการจ้างกำหนด
- หากแบบแปลนและรายการมีข้อขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาอุปสรรคต่างๆ ไม่ว่ากรณีใด ผู้จ้างขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม ทั้งนี้ให้ยึดหลักความมั่นคงแข็งแรง ความสะดวกปลอดภัย และเป็นประโยชน์ต่อราชการเป็นเกณฑ์
- กำหนดค่าวัสดุไปแบบและรายละเอียดต่างๆ กำหนดเป็นค่าวัสดุโดยเฉลี่ยในระบบเมตริก โดยถือประโยชน์ทางราชการเป็นสำคัญ
- เมื่องานก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย ก่อนที่จะดำเนินการส่งมอบงาน



โครงการ :	นายเทศมนตรี :	ปลัดเทศบาล :	รองนายก :	ผู้อำนวยการกองช่าง :	วิศวกร :	ผู้ออกแบบ :
โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดลุ่มคงคาราม	นายสุศักดิ์ วจินโรจน์จิตร อนุมัติ	นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ (นายสุวิเศษ)	เห็นชอบ	นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ กย 4/2566	ตรวจ	
สถานที่ก่อสร้าง :	แบบครุฑ :	ทศ 9 /2566	หน้าหน้าฝ่ายแผนงาน :	หน้าหน้าฝ่ายการโยธา :	วิศวกร :	ผู้ตรวจ :
	นายนิพนธ์ ศรีจันทร์ กย 22381	ตรวจ	นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ กย 23063	ตรวจ	นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ กย 19821	ตรวจ
					นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ กย 19821	ตรวจ
					นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ กย 19821	ตรวจ
					นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ กย 19821	ตรวจ

แบบแสดง :
 รายการประกอบแบบ
 สารบัญแบบ
 หมายเหตุ
 รัน/เดือน/ปี :
 แผ่นที่ :
 จังหวัด :



แผนที่ตั้งโครงการ
not to scale

- ปรับปรุงฝายบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวน 50 บ่อ
- ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ยาว 20.00 เมตร
ก่อสร้างบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวน 3 บ่อ
- งานคืนสภาพไหล่ทาง, ทางเชื่อม ค.ส.ล. หน้า 0.07 เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า 45 ตารางเมตร
- งานคืนสภาพผิวจราจร ค.ส.ล. หน้า 0.15 เมตรหลังท่อลอดเหลี่ยมพื้นที่ประมาณ 30 ตารางเมตร

ผังบริเวณ
not to scale



โครงการ :	นายคุณเทศมนตรี :	ปลัดเทศบาล :	ผู้ชำนาญการกองช่าง :	วิศวกร :	ผู้ออกแบบ :	แบบแสดง :
โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดกลุ่มนครบาล	นายสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์รัก อนุมัติ	นางสาวทัศนีย์ วัชรวิวัฒน์ (นางสาวสุภาวดี วัชรวิวัฒน์)	นายสุรศักดิ์ ศรีจิตตเมธกุลภค. 45474 ตราช	วิศวกร : ผู้ออกแบบ	นายสุรชัย นวัตกรรม 39821	แบบแสดง :
สถานที่ก่อสร้าง :	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ :	หัวหน้าฝ่ายการโยธา :	วิศวกร :	สำรวจ :	เขียนแบบ :	แผนที่โดยสังเขป, ผังบริเวณ
ชุมชนวัดกลุ่มนครบาล หมู่ 4 ตำบลนครสวรรค์ ตำบลกรวย ๘ อำเภอ	นายณัฏฐ์ เจริญทรัพย์ อนุมัติ	นายคณิศร วัฒนชัย อนุมัติ	นายสุรชัย นวัตกรรม 39821	นายสุรชัย นวัตกรรม 39821	นายสุรชัย นวัตกรรม 39821	วัน/เดือน/ปี. : 15/01/2566
						แผ่นที่ : A - 02
						จังหวัด : 30

มาตรฐานงานก่อสร้างงานคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้เจ้าหน้าที่บริหารการประเภทและแนวทางการบริหารควบคุมงานก่อสร้างทั่วไป ที่มีโครงสร้างเป็นคอนกรีตหรือคอนกรีตเสริมเหล็ก เช่น อาคารทั่วไป สะพาน ท่อลอดบน ที่เก็บถักน้ำ และเขื่อน เป็นต้น ยกเว้นโครงสร้างอาคารที่สัมผัสกับดินชั้น หรือน้ำเค็ม

2. ความหมาย

- คอนกรีต หมายความว่า วัสดุที่ประกอบด้วยส่วนผสมของปูนซีเมนต์ วัสดุผสมละเอียด เช่น หิน วัสดุผสมหยาบ เช่น หินหรือกรวด และ น้ำ
- คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายความว่า คอนกรีตที่มีเหล็กเสริมฝังภายในไว้ให้ทำหน้าที่รับแรงได้มากขึ้น

3. บททั่วไป

- 1.1 การก่อสร้างงานสัญญา ต้องให้เป็นไปตามแบบรูป และรายละเอียดข้อกำหนดสัญญาการก่อสร้างทุกประการ
- 1.2 ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบรูปและรายการละเอียดคดีถ้วน และเข้าใจความหมายโดยเจตนาแห่งทุกประการ จึงได้ลงนามในสัญญา ถ้าปรากฏว่าข้อความในแบบรูปและรายการละเอียดคดีมีปัญหาขึ้น โดยมีการจัดแย้งกันหรือสงสัยขอรายละเอียดหรือไม่มีรายละเอียดหรือรูปแบบพิมพ์ ไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างจะต้องถามขอความเห็นชอบหรือคำวินิจฉัยต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างเสียก่อน โดยคณะกรรมการตรวจการจ้างจะถือเอาสัญญาหลักเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ ความถูกต้อง ความหลักวิชาการก่อสร้างและความเหมาะสมในประโยชน์ชาติเป็นหลักในการวินิจฉัยชี้ขาด ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องไม่ดำเนินการไปก่อนที่คณะกรรมการตรวจการจ้างจะให้ความเห็นชอบหรือวินิจฉัยชี้ขาด และผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขและดำเนินการก่อสร้างตามคำแนะนำของคณะกรรมการตรวจการจ้างทันที ในเมื่อการแก้ไขนั้นไม่คิดไปจากรายการสำคัญ และรายการละเอียด ผู้รับจ้างจะต้องยอมทำงานนั้นๆ ให้เสร็จเรียบร้อยโดยไม่คิดเงินและเวลาเพิ่มจากที่กำหนดไว้ในสัญญา
- 1.3 สิ่งใดที่มีใส่คำกล่าวไว้ในแบบรูปหรือรายการละเอียด แต่สิ่งนั้นเป็นส่วนที่จำเป็นจะต้องกระทำ เพื่อให้งานเสร็จบริบูรณ์โดยรวดเร็วด้วยดี และถูกต้องตามหลักวิชาช่างแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องทำงานนั้นๆ โดยไม่คิดเอาเงินค่าจ้างเพิ่มอีก
- 1.4 การกำหนดแบบรูปและขนาด ให้ถือเอาระยะหรือขนาดที่ระบุเป็นตัวเลข ระยะต่างๆ ที่กำหนดไว้เป็นมาตรฐาน ยกเว้นส่วนที่ระบุไว้อย่างชัดเจนว่าเป็นอย่างอื่น
- 1.5 ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและค่าใช้จ่ายเสียหายต่างๆ อันเกิดแก่อาคารที่ผู้ใดก็ตั้ง หรือบุคคลภายนอกเนื่องจาการดำเนินงานนี้
- 1.6 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำเครื่องมือช่าง เครื่องมือเครื่องใช้และวัสดุต่างๆ ที่จะเกิดแก่ความเสียหายและบุคคลที่เชิญไปมาไว้ในบริเวณที่ก่อสร้างจนกว่าจะแล้วเสร็จ หากเกิดอุบัติเหตุอันตรายหรือความเสียหาย เนื่องจากความประมาทของผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและค่าใช้จ่ายเสียหายทั้งสิ้น
- 1.7 ผู้รับจ้างจะต้องคิดค่าจ้างประเภทงานก่อสร้าง สัญญาเอาไว้ให้เต็มชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนและเผื่อสถานที่ทำงาน ทุกสิ่งทุกอย่าง โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดจ้างและจ่ายค่าจ้างเองทั้งสิ้น

- 1.8 ในขณะก่อสร้างถ้ามีอุปสรรคหรือเกิดความเสียหายกับต่อประเภท สาเหตุเกิดโรคภัยและอื่นๆ ได้คิด ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบเองทั้งสิ้น
- 1.9 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาคนงานและช่างฝีมือดี มีความสามารถทำการก่อสร้างงานนี้โดยเฉพาะ และเพียงพอ เพื่อให้งานแล้วเสร็จทันเวลาและค่าคณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้แทน เห็นว่าลูกจ้างหรือช่างคนใดประพฤติไม่เหมาะสม ฝีมือไม่ดี ทำงานสะเพร่า คณะกรรมการตรวจการจ้างมีอำนาจขอเปลี่ยนลูกจ้างหรือช่างคนนั้น และผู้รับจ้างต้องจัดหาคนใหม่มาแทน โดยวิศวกรเสียหายและค่าจ้างเพราะการนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างเรียกร้องค่าเวลาออกไปอีกไม่ได้
- 1.10 ผู้รับจ้างต้องทำการก่อสร้างให้ติดต่อกันเป็นช่วงขาดตลอด ห้ามทำการก่อสร้างเป็นช่วงๆ นอกจากกรณีจำเป็นและได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างเสียก่อน
- 1.11 การจัดหาบริเวณเพื่อปลูกสร้างบ้านพักคนงาน โรงเก็บวัสดุก่อสร้าง หรือโรงงานเพื่อการก่อสร้างที่ผู้รับจ้างต้องแจ้งความขออนุญาตและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างเสียก่อน จึงจะลงมือดำเนินการได้

4. การเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้าง

- 4.1 วัสดุและสิ่งของที่ระบุไว้ในแบบรูปหรือรายละเอียดคดี หรือมิได้ระบุคดี แต่จำเป็นต้องใช้เป็นส่วนประกอบเพื่อให้งานก่อสร้างครั้งนี้ถูกต้องตามหลักวิชาการช่าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาให้ครบถ้วน
- 4.2 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการก่อสร้างครั้งนี้ เช่น รถแทรก รถบด เครื่องผสมคอนกรีต เครื่องจักรกลกริด เป็นต้น ผู้รับจ้างต้องจัดหาชนิดที่มีคุณภาพที่ดี และมีจำนวนเพียงพอต่อใช้ในงานเสร็จทันเวลา
- 4.3 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและใช้วัสดุก่อสร้างที่มีคุณภาพดีให้ครบตามแบบรูป และรายการละเอียดทุกประการ และต้องจัดหาให้ครบถ้วนทันเวลาวัสดุที่จำเป็นต้องสั่งจากต่างประเทศหรือทำขึ้นใหม่เป็นพิเศษ หรือสิ่งของที่มีจำหน่ายในท้องตลาดมีจำนวนจำกัด ผู้รับจ้างจะต้องสั่งซื้อหรือทำทันทีเพื่อให้ทันกับระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างและจะนำมาเป็นข้ออ้างภายหลังว่า วัสดุนั้นๆ ขาดตลาดเพื่อขอยกอายุการเปลี่ยนแปลงวัสดุ ลดแรงงานหรือใช้เป็นเหตุในการขอล่าอายุสัญญาจ้างไม่ได้
- 4.4 หากผู้รับจ้างประสงค์จะใช้วัสดุที่มีคุณภาพเทียบเท่า จะต้องผ่านการพิจารณาและได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาคุณภาพเทียบเท่า หากจำเป็นก็มีการทดสอบ จะต้องทดสอบโดยสถาบันที่คณะกรรมการตรวจการจ้างเชื่อถือและผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ติดต่อและออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
- 4.5 วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างต้องเก็บไว้ในที่ซึ่งมีเครื่องป้องกันที่มิให้เกิดความเสียหายขึ้น และตั้งอยู่ในความดูแลของผู้รับจ้าง สิ่งใดที่เสียหายมีคุณภาพไม่ได้ หรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบและรายละเอียด ห้ามผู้รับจ้างนำเข้ามาในบริเวณก่อสร้างมิฉะนั้นจะถือว่าผู้รับจ้างนั้นเจตนาที่จะหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติตามแบบรูปและรายการละเอียดที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง



โครงการ :		นายเทศมนตรี :	ปลัดเทศบาล :	ออกแบบ :	ผู้อำนวยการกองช่าง :	วิศวกร :	ผู้ออกแบบ :
โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดกลุ่มทองแดง		นายสุรศักดิ์ วัชรโรจน์กุล	อนุเมธี	นางสาวศศิณี วัชรโรจน์กุล	เห็นชอบ	นายสุทัศน์ ศรีพิพัฒน์กุล กอ. 45124	ศรวัจ
สถานที่ก่อสร้าง :		หมายเลขที่ :	หน้าหน้าฝ่ายแบบแผนฯ :	หน้าหน้าฝ่ายการโยธา :	วิศวกร :	สำรวจ :	เขียนแบบ :
ถนนที่ก่อสร้าง :		กข. 9 / 2566	นายเกษียร ทรัพย์ทวี	นายคณิศร วัฒนอักษร กอ. 23181	ศรวัจ	นายคณิศร วัฒนอักษร	เขียนแบบ :
				นายคณิศร วัฒนอักษร กอ. 23181	ศรวัจ	นายคณิศร วัฒนอักษร กอ. 23181	วัน/เดือน/ปี :
							แผ่นที่ :
							จำนวน :

5. วิธีการก่อสร้างท่อระบายน้ำ

- 5.1 การปักฝักร่องและท่อระบายน้ำ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้าง โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้นักจ้าง หรือตัวแทนผู้รับจ้างจะดำเนินการก่อสร้างต่อไป ส่วนแนวและระดับที่จะทำการก่อสร้างผู้รับจ้างหรือตัวแทนจะกำหนดไว้ในขณะก่อสร้างหรือตามแบบแปลน
- 5.2 ในแนวที่จะก่อสร้าง ถ้าหากมีต้นไม้ใหญ่หรือสิ่งอื่นใดปรากฏเป็นสิ่งกีดขวางในการดำเนินการก่อสร้าง ให้เป็นเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขให้เรียบร้อย ในกรณีที่ผู้รับจ้างต้องขุดโค่นต้นไม้ใหญ่ และจัดหาบริเวณที่ทิ้งเศษไม้ กิ่งไม้ คอไม้ ผู้รับจ้างต้องแจ้งความกับเขตน และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน จึงจะดำเนินการได้
- 5.3 การขุด ร่องท่อระบายน้ำ ผู้รับจ้างจะต้องขุดร่องระบายน้ำไม่กว้างเกินไปเกินไปจนความจำเป็น และห้ามมิให้ผู้รับจ้างขุดร่องระบายน้ำดินเป็นระยะยาว ทั้งไว้วันเกินกว่า 7 วัน โดยมีกำหนดการก่อสร้างแต่อย่างใด
- 5.4 การกำจัดดิน ผู้รับจ้างจะต้องทำการกำจัดดินที่ขุดขึ้นมาใหม่ให้มั่นคงกับดินพื้น ถ้าหากในกรณีที่ขุดร่องดินลึกมากกว่า 2.00 เมตร ผู้รับจ้างควรสังเกตนแบบแผนก้ำบ่อดินอย่างละเอียด โดยวิศวกรผู้รับจ้างเป็นผู้ออกแบบที่ความปลอดภัยของความปลอดภัยจากผู้นักจ้างก่อนดำเนินการก่อนการก่อสร้าง
- 5.5 การตกแต่งร่องระบายน้ำ ทั้งฐานรองรับค้ำบ่อดินลดความยาวรวมทั้งมีขนาดและระดับถูกต้องตามที่ได้แสดงไว้ในแบบแปลนหรือตามที่ผู้รับจ้างกำหนด
- 5.6 การก่อสร้างร่องระบายน้ำ ถ้าหากแนวที่ทำการก่อสร้างมีอุปสรรคที่ไม่สามารถทำการก่อสร้างได้ ให้ใช้แนวการก่อสร้างได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน

6. คอนกรีตเสริมเหล็ก

6.1 ปูนซีเมนต์

- ปูนซีเมนต์ที่ใช้ผสมคอนกรีตสำหรับงานโครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ชนิดปอร์ตแลนด์ ฉาบ มอก 15 ชนิด เช่น คราวัง คราพช เป็นต้น
- ต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้งผกและแห้งคลุมมิดชิด และต้องเก็บไว้สูงกว่าพื้นดินไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร

6.2 ทราย

- ต้องเป็นทรายสะอาดละเอียด หยาบ คนและแห้งแฉ่ง
- ต้องสะอาดปราศจากวัตถุอื่นเจือปน เช่น ดิน เถ้าถ่าน และผักหญ้า เป็นต้น

6.3 หินย่อยหรือกรวด

- ต้องเป็นหินย่อยหรือกรวดที่มีคุณภาพดี ลักษณะเม็ดไปทางจตุรัส มีความแข็งแรงทนทานไม่ยุบยุบ และปราศจากวัตถุอื่นเจือปน
- ขนาดของหินหรือกรวดต้องเลือกใช้เหมาะสมกับงาน โดยมีขนาดใหญ่สุดไม่ควรมากกว่า 1/3 ของช่องว่าง (Clear Space) ของเหล็กเสริมที่เพิ่มขึ้นกว่า 10 %
- ห้ามใช้หินหรือกรวดชนิดเนื้อหยาบหยาบ ซึ่งเมื่อแช่หินไว้ในน้ำเป็นเวลา 24 ชม. แล้ว น้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่า 10 %
- ต้องล้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต

6.4 น้ำ

- น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรด ค่าง เกลือ หรือสารอื่นๆ ในปริมาณที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต เช่น น้ำประปา
- น้ำที่ขุ่นเป็นโคลน ต้องทำให้ใสเสียก่อนโดยวิธีใช้ปูนซีเมนต์ประมาณ 1 ลิตร ต่อน้ำปูน 800 ลิตร ผสมทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที จนตะกอนบนทั้งหมดจึงนำมาใช้ได้

7. คอนกรีต

7.1 กรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ ผสมด้วยเครื่องผสม การทดสอบคุณภาพของส่วนผสม ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายการส่งเรื่องให้ผู้รับจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการเทคอนกรีต โดยให้ความแข็งแรงของคอนกรีตที่ทดสอบเท่ากับคอนกรีตมาตรฐาน 15 x 15 x 15 ซม. ที่อายุ 28 วัน ค่าแรงอัดประจักษ์ที่สุดกำหนดไว้ดังนี้

ค่าแรงอัดประจักษ์ที่สุด ไม่น้อยกว่า (Ksc.)	
1. งานผิวจราจร งานราวรั้ว งานฝ้าบ่อพัก	120
2. งานบ่อพัก งานโครงสร้างกำแพงกันดินและแผ่น	280
3. งานโหลทาง ก.ศ.ก.	240
4. งานเสาเข็ม	250 Ksc และ 350 Ksc ที่ Transfer และ Working ตามอัธยาศัย (ทดสอบแบบ Cylinder)

ค่ากำลังอัดของคอนกรีตเมื่อ 7 วัน ค่ากำลังอัดของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 100 ของค่าที่กำหนดเมื่อครบ 28 วัน (จึงสามารถตรวจรับงานได้)

7.2 การผสมให้ส่วนผสมของผสมซึ่งหนูน้อยกว่า 30 รอบต่อวาท และใช้เวลาในการผสมไม่น้อยกว่า 2 นาที และไม่น้อยกว่า 6 นาที คอนกรีตที่ผสมแล้วต้องใช้เวลาภายใน 30 นาที

7.3 อัตราส่วนของน้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องมีความชื้นและเหลวพอดี เพื่อสะดวกในการเทคอนกรีตเข้าแบบ และมีความแข็งแรงตามที่กำหนด สามารถหาค่าส่วนผสมได้โดยวิธีการทดสอบการยุบตัวดังนี้

- วางแบบกรวยปากตัด (ขนาด ๑ คอนบน 4" คอนล่าง 8" สูง 1 ฟุต มีหูสำหรับถือ 2 หู) แบบผิวที่เรียบ แล้วนำคอนกรีตที่ผสมแล้วเทลงในแบบกรวยให้เข้าๆ ชั้นละ 4" กระทุ้งชั้นละ 25 ครั้งด้วยเหล็กกลมในขนาด ๑.6 ซม. ยาว 2 ฟุตปลายบนคล้ายลูกปืนปากปากแบบกรวยให้เรียบเรียบร้อยกับแบบกรวยออกทันที แล้ววัดการยุบตัวของคอนกรีต
- ค่าการยุบตัวกำหนดไว้ดังนี้

ก. กาน พื้น เสาและผนัง	อยู่ระหว่าง 7.5 - 15 ซม.
ข. ฐานรากและกำแพง	อยู่ระหว่าง 5 - 12.5 ซม.
ค. ฐานรากชนิดที่ไม่มีเหล็กเสริม	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 ปราศจากสิ่งสกปรกหรือเศษผงต่างๆ
- กรณีต้องเทคอนกรีตให้ใช้คอนกรีตในระยะสูงๆกว่า 1.5 เมตร ต้องใช้ท่อหรือรางที่เป็นโลหะ ซึ่งผู้ควบคุมงานอนุญาตให้ใช้ได้ และต้องมีสำหรับกักคอนกรีตไม่ให้ไหลเข้า (Bames) เพื่อป้องกันการแยกตัวของส่วนผสม
- ขณะที่เทคอนกรีต ให้ใช้เครื่องมือที่จะเทหรือเครื่องสั่นเข้าคอนกรีตให้แน่นในตัวแบบหล่อและจับแน่น ปราศจากโพรง กรณีเกิดโพรง วิศวกรตรวจสอบความแข็งแรงพอ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขตามค่าวิธีปฏิบัติของวิศวกร

7.5 รอยต่อของคอนกรีตถ้าเป็นส่วนที่เป็นโครงสร้างของอาคาร

ต้องทำการเทคอนกรีตครั้งเดียว ให้เสร็จตลอดจนเสร็จรอยต่อที่แสดงไว้ในแบบแปลนผัง เมื่อจำเป็นต้องหยุดพักการเทคอนกรีตชั่วคราว ต้องได้รับอนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงานเสียก่อน และก่อนที่จะเทครั้งใหม่ต้องสกัดผิวคอนกรีตเก่าให้ขรุขระ ถ้ามีคอนกรีตไปโปรยที่ขอบหุ้มเหล็กอยู่ จะต้องกระเทาะคอนกรีตนั้นออกทิ้งก่อน และทำความสะอาดให้เรียบร้อยแล้วรดน้ำผิวคอนกรีตเก่าให้ชุ่มเสมอ อย่างน้อยเป็นเวลา 2 ชั่วโมง และใช้ปูนหรือปูนผสมทราย ผสม 1 : 1 ราดรอยสกัดก่อนเทคอนกรีต ต่อไป

7.6 การบ่มคอนกรีต

เมื่อก่อนคอนกรีตหมดแข็งต้องปกคลุมมิให้ถูกแสงแดดและกระแสน้ำเย็น และป้องกันมิให้ถูกกระเทือนภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรก วิศวกรให้คอนกรีตเปียกชุ่มไว้ตลอดคืนโดยตลอด เวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน หรือใช้วิธีการบ่มด้วยสารเคมีที่ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน



โครงการ :	นายเทศมนตรี :	ปลัดเทศบาล :	ผู้อำนวยการกองช่าง :	วิศวกร :	ผู้ออกแบบ :	แบบแสดง :
โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดอุดมหาราม	นางสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์กุล	นายสุชาติ วัฒนศิริ	นายสุทัศน์ ภิรมย์ประทีป	นางสาวสุภาวดี ภิรมย์ประทีป	นางสาวสุภาวดี ภิรมย์ประทีป	มาตรฐานงานก่อสร้างงานคอนกรีตเสริมเหล็ก
สถานที่ก่อสร้าง :	แบบแสดงที่ :	หัวหน้าฝ่ายช่างโยธา :	วิศวกร :	สำรวจ :	เขียนแบบ :	มาตรฐานงานก่อสร้างงานคอนกรีตเสริมเหล็ก
ชุมชนวัดอุดมหาราม หมู่ 4 ตำบลบึงนาราง อ.บึงนาราง จ.พิจิตร	ภ.ช. 9 / 2566	นายสุชาติ วัฒนศิริ	นางสุทัศน์ ภิรมย์ประทีป	นางสุทัศน์ ภิรมย์ประทีป	นางสุทัศน์ ภิรมย์ประทีป	วัน/เดือน/ปี : 15/07/2566

7.7 แบบหล่อ

- กรณีที่ใช้ไม้ทำแบบหล่อ ต้องแข็งแรงไม่ยุบ ไม่คลง สามารถรับน้ำหนักได้เท่ากับไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องหนาไม่น้อยกว่า 2.5 เซนติเมตร
- แบบหล่อต้องสนิทเพื่อค้ำน้ำปูนไว้และด้านในของไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องใส่ใยใย หรือผ้าใยเส้น โกละแล้วถึงใส่ตะกั่ว ทาไขมัน ก่อนลงมือเทคอนกรีต
- กรณีที่ใช้ไม้อัดเป็นแบบกับคอนกรีต ต้องใช้ไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร
- แบบหล่อและนั่งร้านที่รองรับคอนกรีตแล้ว ต้องแข็งแรงมั่นคงรับน้ำหนัก และแรงสั่นสะเทือนได้โดยไม่ให้ทรุดตัวและถอนล้างจนเสียรระดับการเท
- กรณีใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดแข็งตัวเร็ว ให้ถือกำหนดลดขนาดได้ทั้งหมด เมื่อครบกำหนด 7 วัน

7.8 การแต่งผิวคอนกรีต

- เมื่อถอดแบบแล้วผิวคอนกรีตมีลักษณะเป็นรูพรุน หรือขรุขระ ต้องให้วิศวกรผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบและวินิจฉัยก่อนดำเนินการต่อไป
- กรณีผิวหน้าคอนกรีตเป็นรูพรุนเล็กน้อย ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำปูนแต่งให้เรียบหรือ ติความผสมปูนซีเมนต์ต่อทราย ใช้ 1 : 1

7.9 การหล่อแอ่งคอนกรีตทดสอบ

- เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของคอนกรีตว่าดีหรือไม่มี ให้ผู้รับจ้างหล่อแอ่งคอนกรีต ขนาด 15 x 15 x 15 เซนติเมตร คัดหน้าผู้ควบคุมงาน ก่อนลงมือทำการก่อสร้างเป็นจำนวน 3 แอ่ง
- ให้หล่อแอ่งคอนกรีตอย่างน้อย 3 แอ่ง สำหรับแต่ละส่วนของโครงสร้างหรือวันที่ทำการเทคอนกรีตแล้วให้ลงวันที่ เดือน ปี และกล่าวความถูกต้องของส่วนผสมคอนกรีตให้ชัดเจนไว้บนแอ่งทดสอบ เมื่ออายุครบ 24 ชั่วโมง ให้ถอดแบบนำแอ่งคอนกรีตไปบ่มให้ชุ่มน้ำเป็นเวลา 5-7 วัน ก่อนนำไปทำการทดสอบ
- การหล่อแอ่งคอนกรีตให้ใส่คอนกรีตลงไปแบบทีละชั้น รวม 3 ชั้น แต่ละชั้นหนาเท่ากับ กระทั่งชั้นละ 25 ครั้ง ผิวหน้าแอ่งกลบปลายบน กล้ายถูกปืน ขนาด 5" และปาดผิวหน้าให้เรียบ
- การตรวจสอบแอ่งคอนกรีต ผู้รับจ้างจะเป็นผู้จัดส่งไปทดสอบ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดทำป้ายในการทดสอบทั้งหมด

8. เหล็กเสริมคอนกรีต

8.1 คุณสมบัติเหล็กเสริม

- ต้องเป็นเหล็กเส้นเหนียว เป็นเหล็กใหม่ไม่มีสนิมหรือสนิมเล็กน้อยหรือมีสนิมจนเกาะเป็นชั้นคราบไม่หลุด ไม่มีรอยแตกร้าว
- ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 20-2534, 20-2539, 24-2524 และ 24-2559

8.2 การกองเก็บเหล็กเสริม

- เหล็กเสริมที่นำมาใช้ในการก่อสร้างให้กองเก็บไว้ในสถานที่ที่มีหลังคาคลุม มีฝาผนังกั้นบังฝนและอยู่สูงเหนือพื้นดิน ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร
- ให้กองแยกไว้เป็นหลุๆ ไม่ก่ปะปนกัน

8.3 การตัดเหล็กเสริม

- ห้ามตัดเหล็กเส้นโดยวิธีเผาหรือร้อน
- การตัดของปลายเหล็ก สำหรับเหล็กเส้นกลมให้งอขอ 180 องศา ส่วนเหล็กข้ออ้อยให้งอ 90 องศา
- การตัดเหล็กคอกบ้ำ ถ้าใช้แบบรายละเอียดไม่ระบุไว้ให้ตัดเฉียงเป็นมุม 45 องศา

8.4 การต่อเหล็กเสริม

- สำหรับเหล็กเสริมในคานและพื้น ยกเว้นคานคั่นและพื้นดิน ถ้าไม่ระบุไว้ในแบบรายละเอียดให้ต่อตำแหน่งดังนี้
 - ก. เหล็กด่าง ให้ต่อบริเวณหัวเสาเข็มหัวคาน
 - ข. เหล็กคาน ให้ต่อบริเวณกลางคานหรือกลางพื้น
 - ค. สำหรับเหล็กเสาให้ต่อตรงจุดตั้งพื้น

- รอยต่อแต่ละเส้นที่อยู่ข้างเคียง ต้องไม่อยู่ในแนวเดียวกัน และการเหลื่อมกันประมาณ 1.00 เมตร หากไม่จำเป็นจริงๆห้ามต่อ
- การต่อเหล็กแบบวางทาบเหลื่อมกัน สำหรับเหล็กเส้นกลมต้องมีระยะทาบไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริมนั้น และให้งอขอปลายทั้งสองข้างด้วย ส่วนเหล็กข้ออ้อยต้องมีระยะทาบไม่น้อยกว่า 30 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริมนั้น โดยไม่ต้องงอขอปลาย
- การต่อเหล็กโดยวิธีการเชื่อมไฟฟ้า ให้ใช้เครื่องเชื่อมที่มีกำลังแรงสูงพอ การต่อให้เชื่อมคอกแบบชน (Butt Weld) และต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการเชื่อม เมื่อต่อเชื่อมเสร็จต้องรับแรงดึงเส้น (Tensile Stress) ได้ไม่น้อยกว่า 1.20 เท่าของแรงดึงเส้นของเหล็กเสริม

8.5 การเก็บเหล็กเส้นด้วยเครื่องทดสอบ

- หากมีข้อสงสัยว่าเหล็กเส้นที่นำมาก่อสร้างนั้น ไม่ได้ขนาดตามที่ระบุไว้ในแบบหรือไม่ได้คุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เหล็กเสริมให้ผู้รับจ้างเก็บตัวอย่างไปทำการทดสอบคุณภาพได้ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดทำป้ายอย่างชัดเจน
- การเก็บตัวอย่าง ให้เก็บจากกองเหล็กในสถานที่ก่อสร้างก่อนนำผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้าง โดยเก็บตัวอย่างขนาดหนึ่ง ไม่น้อยกว่า 5 ร่อน ยาวท่อนละไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร
- การจัดส่งไปทำการทดสอบคุณสมบัติ ผู้รับจ้างจะนำส่งไปทดสอบจากหน่วยงานราชการหรือสถาบันที่เชื่อถือได้
- ถ้าเหล็กเส้นมีคุณสมบัติต่ำกว่าที่กำหนด ผู้รับจ้างจะเป็นผู้พิจารณาแก้ไขค่าให้เพิ่มจำนวนเหล็กเส้นหรือเปลี่ยนเหล็กเสริมใหม่โดยผู้รับจ้างจะคิดเงินเพิ่มไม่ได้



โครงการ :	นายเกษมสมบัติ	ปลัดเทศบาล :	ผู้ควบคุม	ผู้อำนวยการกองช่าง :	วิศวกร : ผู้ออกแบบ	แบบแสดง :
โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดกุ่มบึงการาม	นายสุวิทย์ วิจิตรจันทร์	อ.อนุสิทธิ์	นายสุทัศน์ งามศรีวัฒนา	นางสุทัศน์ ศรีศรีดีและฤกษ์ กอ. 3424	ท.ว.ว.	มาตรฐานงานก่อสร้างงานคอนกรีตเสริมเหล็ก
สถานที่ก่อสร้าง :	แบบแสดงที่ : กข. 9 / 2566	หัวหน้าฝ่ายแบบแผน :	หัวหน้าฝ่ายการโยธา :	วิศวกร :	ผู้เขียนแบบ :	
นายนิพนธ์ เจริญรัมย์ กอ. 33381	ท.ว.ว.	นายคณิศร เจริญจันทร์ กอ. 23867	ท.ว.ว.	นายวิรัช ชัยณรงค์ถาว กอ. 39821	ท.ว.ว.	เขียนแบบ :
						วัน/เดือน/ปี : _____
						แผ่นที่ : _____
						จำนวน : _____

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง
เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศไทย

- ผู้รับจ้างจะต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง(ถ้ามี่)ตามโครงการก่อสร้างนี้โดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในการก่อสร้างนี้ ทั้งนี้หากการก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นหลัก จะต้องใช้วัสดุที่เป็นหลักซึ่งเป็นสินค้าผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณหลักที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้
 - ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศตามสัญญาจ้างการก่อสร้างนี้ ตามเอกสารภาคผนวก 1 และ ภาคผนวก 2 (ภาคผนวก3 เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นหลัก) ให้ผู้จ้าง ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง(ถ้ามี่)แต่ต้องไม่ช้ากว่า30วัน หลังลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง หากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนงานตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญาจ้าง ผู้จ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้
- แผนการใช้วัสดุก่อสร้างที่ผู้รับจ้างเสนอ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็น เพื่อในมูลค่า/ปริมาณงาน การใช้วัสดุก่อสร้าง ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแผนให้ผู้จ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุก่อสร้างฯ ตามแผนฉบับใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องก่อนส่งมอบงานแต่ละงวด
- ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ อย่างเป็นโดยที่เห็นแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้จ้าง เมื่อผู้จ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้จ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้
 - สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศ MADE IN THAILAND (MIT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
 - ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
 - หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่นตำแหน่งที่ตั้งโรงงาน ไร่ทำราย 1 เอเคิน เป็นต้น

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....
รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ.....
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศไทย.....

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

ลงชื่อ.....คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง
(.....)

หมายเหตุ

ราคาต่อหน่วยที่ใส่ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศ เป็นราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคาซึ่งแบบสัญญาก่อสร้าง ซึ่งจัดทำตามหนังสือที่ กค. (กส) 0405.2/ว.452 สว.17 กทม. ยาน 2562 (ว.452) และการตีพิมพ์จัดจ้างด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคาแบบท้ายสัญญา ที่มีการดำเนินการด้วยวิธีการเดียวกัน ว.452

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไทย

โครงการ.....

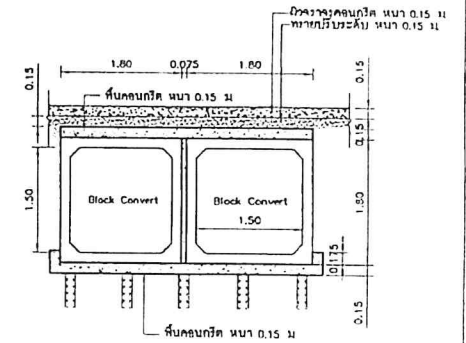
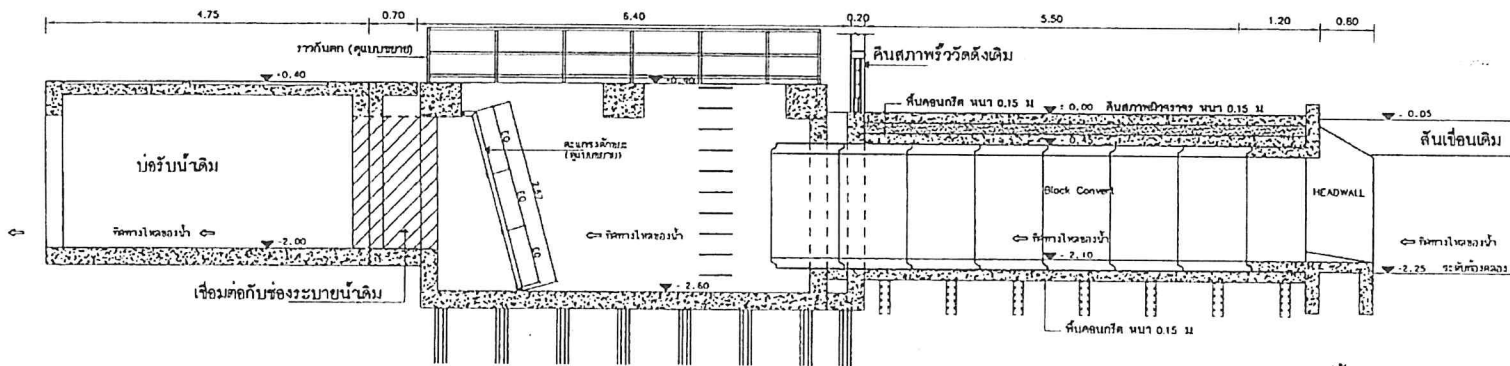
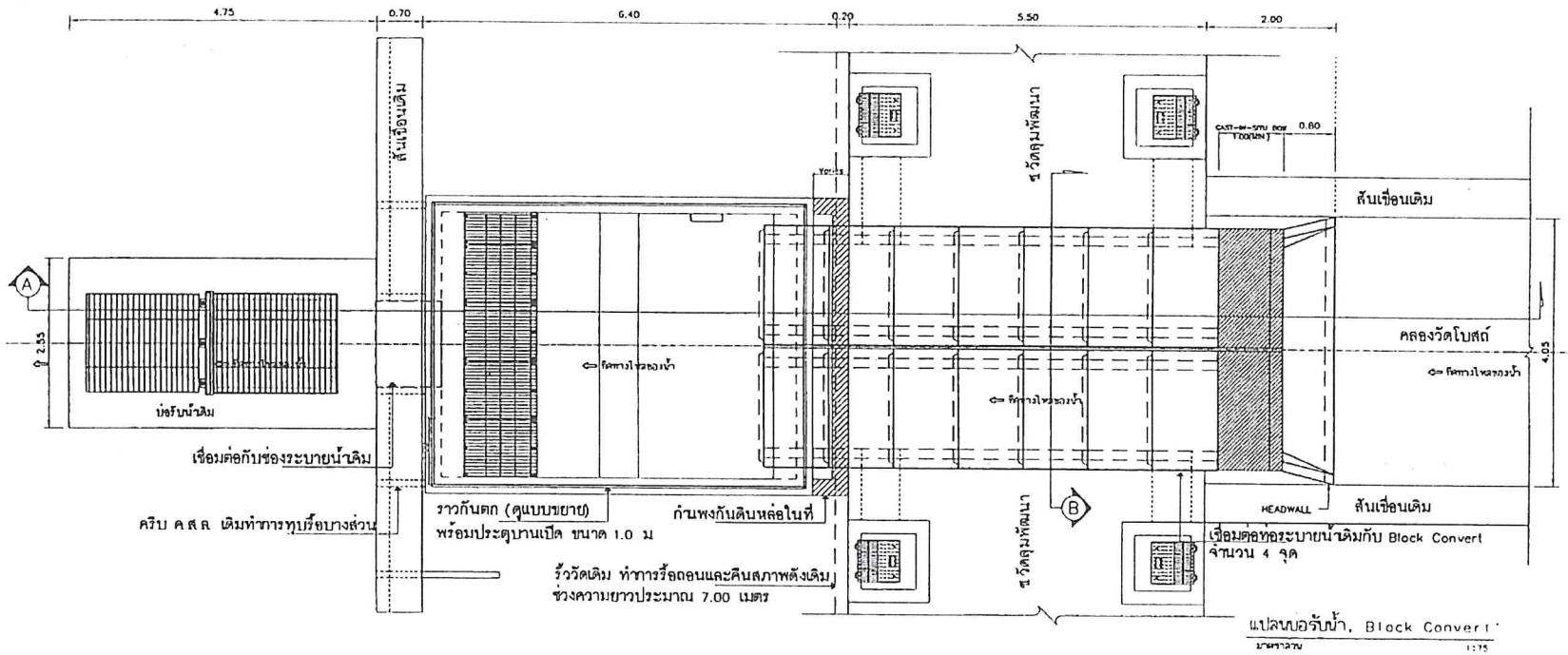
รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ.....
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไทย.....
ปริมาณเหล็กที่ใช้โครงการ ตัน

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

ลงชื่อ.....คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง
(.....)



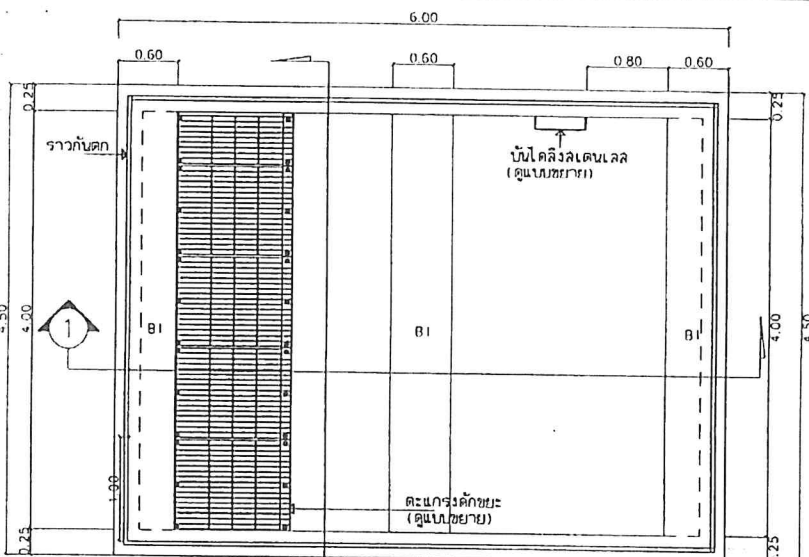
โครงการ :	นายเกษมบริ :	ปลัดเทศบาล :	ชื่อคนแบบ :	ผู้อำนวยการกองช่าง :	วิศวกร :	ผู้ออกแบบ :
โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดทุ่งกลางราม	นางสุทศิณี วจินโรจน์สวัสดิ์ อนุมัติ	นางสาวศุภมาส วัฒนวิเศษ (นางสาวศุภมาส วัฒนวิเศษ)	เห็นชอบ	นางอุษณีย์ สิริพิศชนะฤกษ์ กท. 33424 สว.ค	ผู้ควบคุมงาน	แบบแสดง :
สถานที่ก่อสร้าง :	แบบเลขที่ :	หน้าหน้าฝ่ายแบบแผน :	หัวหน้าฝ่ายการโยธา :	วิศวกร :	สำรวจ :	รายการประกอบแบบตาม ว.๕๑
ถนน ร้อยเอ็ด ตำบลบ้านใหม่ 4 ตำบลบ้านทรายทอง ๒ ตำบลบ้านใหม่	กข 9 / 2564	นายเนติพนธ์ ศรีทอง อนุมัติ สว.ค	นายทศิณัฐ เขื่อนจันทร์ อนุมัติ สว.ค	นายวิรัช น่วมงคล กท. 39821 สว.ค	นายทศิณัฐ เขื่อนจันทร์ นายวิรัช น่วมงคล กท. 39821 สว.ค	วัน/เดือน/ปี :
						แบบที่ :
						วันที่ :



หมายเหตุ
 - มีลักษณะ, ระดับ และตำแหน่งบ่อรับน้ำและ Block Convert ใ้พิจารณาที่สัมพันธ์กับลักษณะความเหมาะสม
 โดยให้ดูในรายละเอียดของเค้าโครงงานและได้ข้อความที่ชัดเจนจากคณะกรรมการตรวจรับจัด
 และให้ทำการตรวจสอบความเหมาะสมกับปริมาณขงงานตามงบประมาณจากตาราง

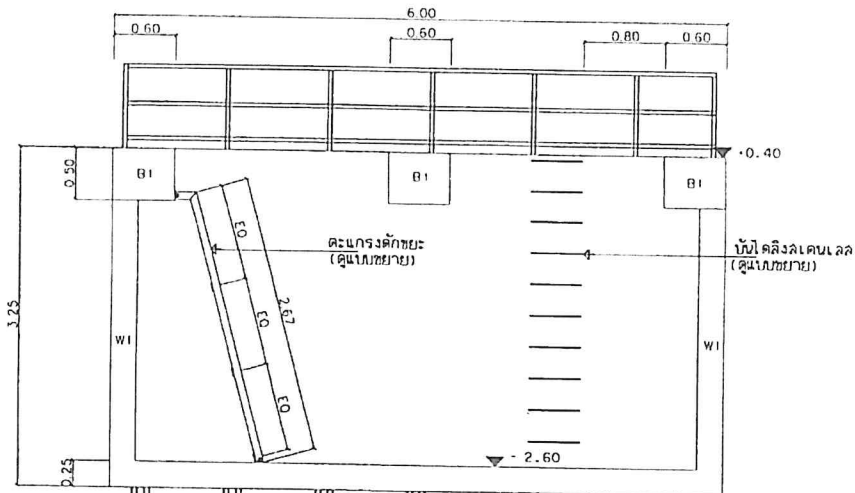


โครงการ :	นายเกษมมนตรี :	ปลัดเทศบาล :	ออกแบบ :	ผู้อำนวยความสะดวก :	วิศวกร :	แบบแสดง :
โครงการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำบริเวณชุมชนวัดคูคต ต.บ.	นายกฤตศักดิ์ วิจิตรโรจนรัตน์	นายสุชาติศักดิ์ วงศ์วิวัฒน์	เนืองรชบ	นายสุทัศน์ สวัสดิ์ชนะกุล โทร. 45424	ศรวัจ	แปลนบ่อรับน้ำ, Block Convert
สถานที่ก่อสร้าง :	หัวหน้าฝ่ายแบบแปลน :	หัวหน้าฝ่ายการโยธา :	วิศวกร :	ช่างวาง :	เขียนแบบ :	แปลนบ่อรับน้ำ, Block Convert
ชุมชนวัดคูคต ต.บ. หมู่ 4 ตำบลบึงระวศ อ.บึงระวศ จ.นนทบุรี	นายณัฐพงษ์ เจริญธรรม โทร. 32381	นายพิทักษ์ วัฒนอักษร โทร. 23062	ศรวัจ	นายวีรชาติ นันทะถา โทร. 39821	นายจรัสชัย นันทะถา โทร. 39821	รูปตัด A
			ออกแบบ	ออกแบบ	ออกแบบ	รูปตัด B
						รับ/เขียน/ปี :
						วันที่ :
						ทั้งหมด :
						15/03/2566
						A - 07
						30



แปลนบอร์รับน้ำ

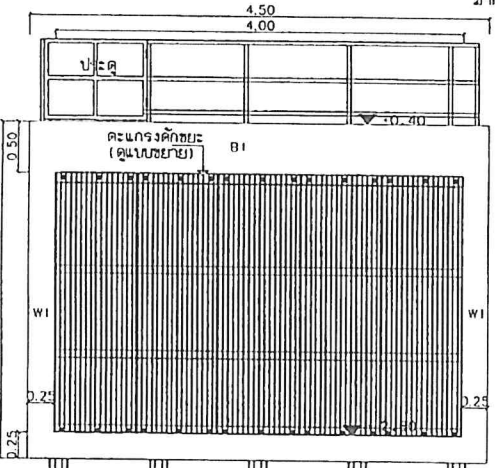
มาตราลวณ 1:50



รูปตัด

มาตราลวณ 1:50

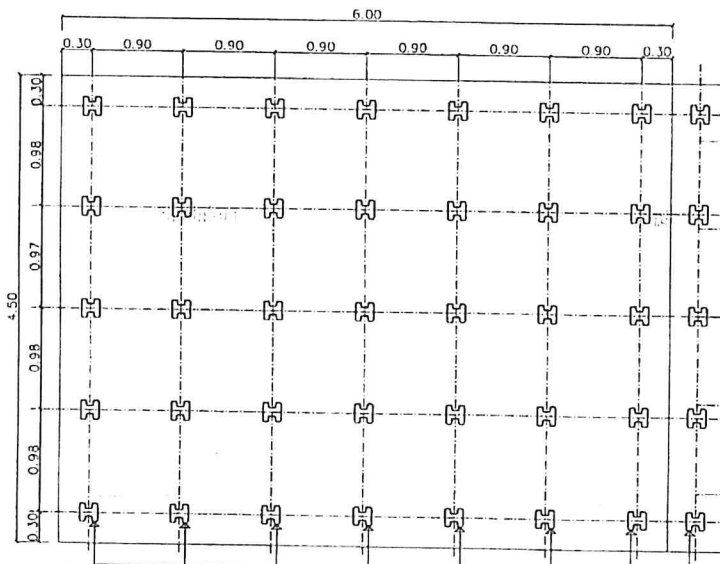
เสาเข็มรูปตัวไอขนาด 0.18x0.18x6.00ม.



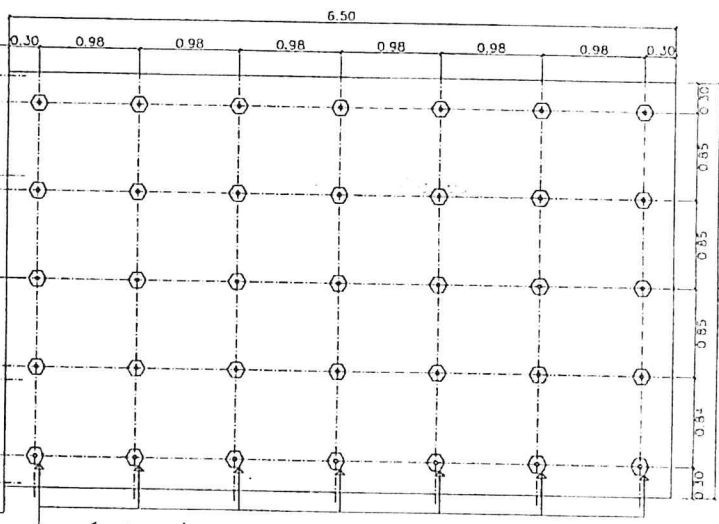
เสาเข็มรูปตัวไอขนาด 0.18x0.18x6.00ม.

รูปตัด

มาตราลวณ 1:50



เสาเข็มรูปตัวไอขนาด 0.18x0.18x6.00ม.



เสาเข็ม ชนิดหกเหลี่ยมกลวง ขนาด 6 นิ้ว ยาวคละ 2.00 ม.

แปลนแสดงตำแหน่งเสาเข็ม

มาตราลวณ 1:50



โครงการ : นายเทศมนตรี :
 โครงการปรับปรุงระบบน้ำ บริเวณชุมชนวัดทุ่งครว
 นายสุรศักดิ์ วิชาญโรจน์รัก
 สถานที่ก่อสร้าง : แบบแสดงที่ : กข. 9/2566
 ชุมชนวัดทุ่งครว หมู่ 4 ตำบลบางกรวย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ : นายพันศักดิ์ เจริญจันทร์ คท. 22381
 นายทิพย์รัฐ เจริญจันทร์ คท. 22386

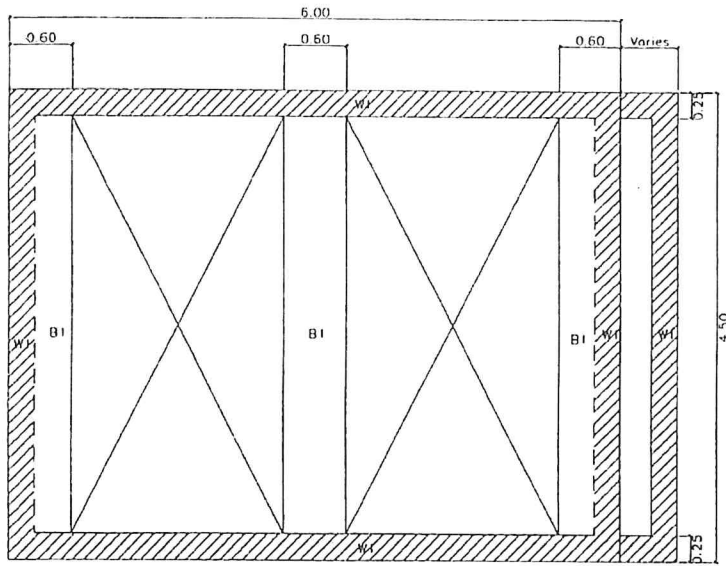
ปลัดเทศบาล : นายสุวิทย์ วงศ์วิเศษ (ในขณะดำรงตำแหน่ง)
 หัวหน้าฝ่ายการโยธา : นายทิพย์รัฐ เจริญจันทร์ คท. 22386

ผู้อำนวยการกองช่าง : นายสุวิทย์ ศรีพิศมฤต คท. 43424
 วิศวกร : นายวิชาญ น่วมละลี คท. 19821

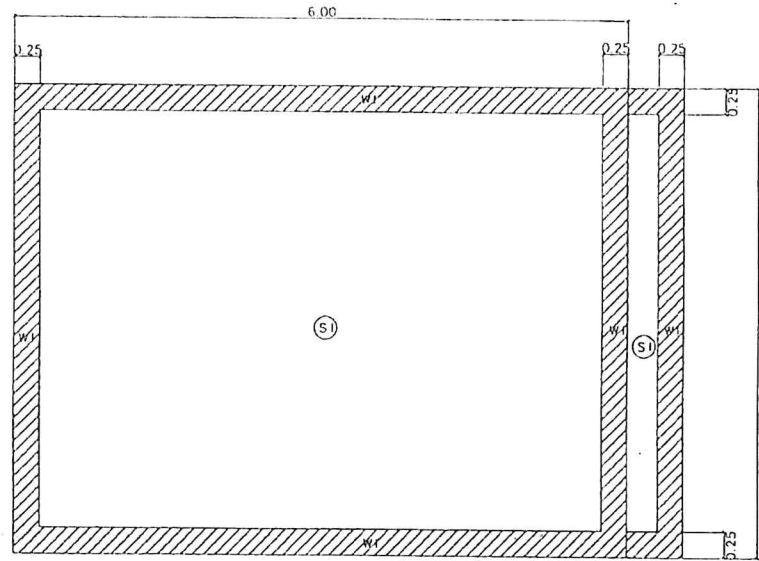
ผู้ควบคุมแบบ : นายวิชาญ น่วมละลี คท. 19821
 วิศวกร : นายทิพย์รัฐ เจริญจันทร์ นายวิชาญ น่วมละลี คท. 19821

เขียนแบบ : นายวิชาญ น่วมละลี คท. 19821

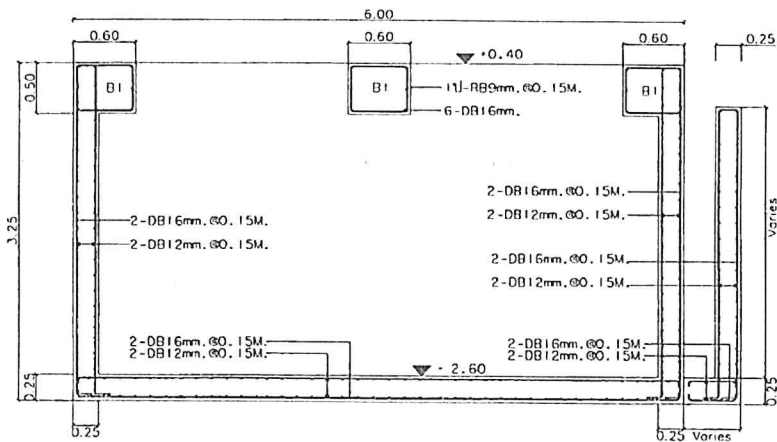
แบบแสดง : แปลนบอร์รับน้ำ รูปตัด 1:50 แปลนแสดงตำแหน่งเสาเข็ม
 วัน/เดือน/ปี : 15/03/2566
 แผ่นที่ : A-08
 จำนวน : 30



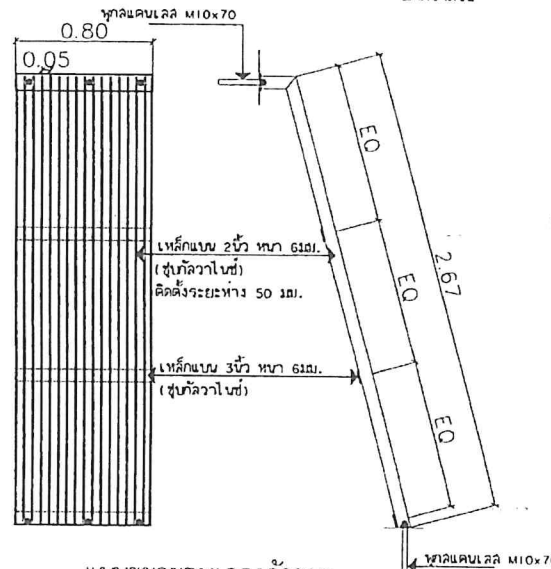
แปลนผนัง พื้น คาน
มาตรฐาน 1:50



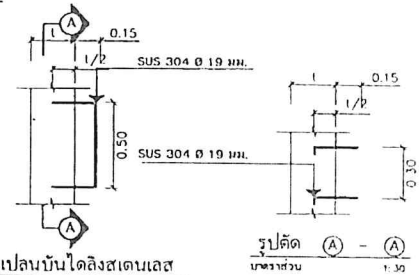
แปลนโครงสร้างพื้น
มาตรฐาน 1:50



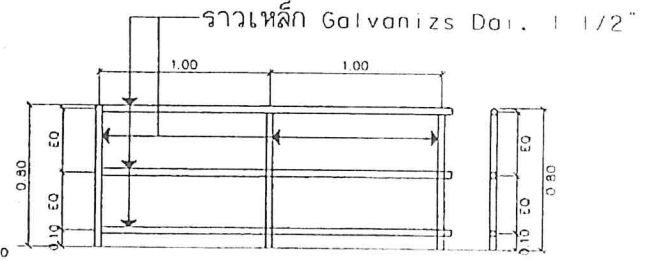
แบบขยายโครงสร้างบ่อรับน้ำ
มาตรฐาน 1:50



แบบขยายตะแกรงตีค้ำขย
มาตรฐาน 1:30



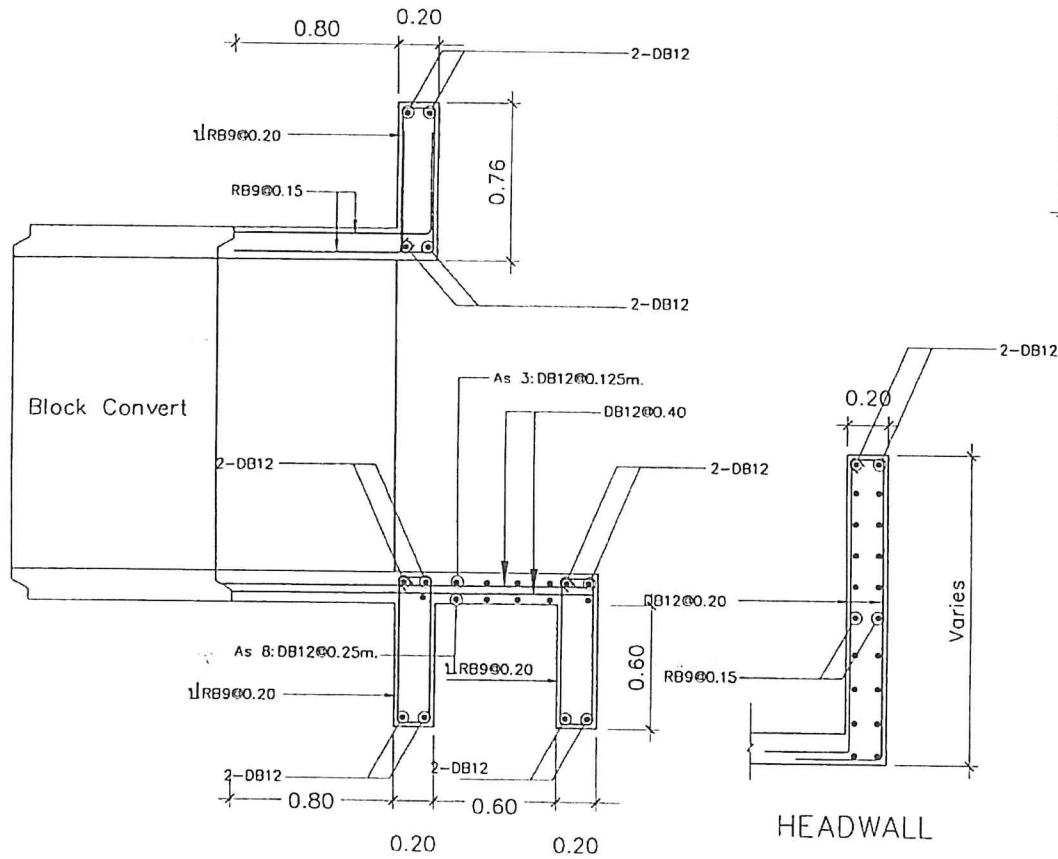
แปลนบันไดลิงสแตนเลส
มาตรฐาน 1:30



แบบขยายราวกันตก
มาตรฐาน 1:30



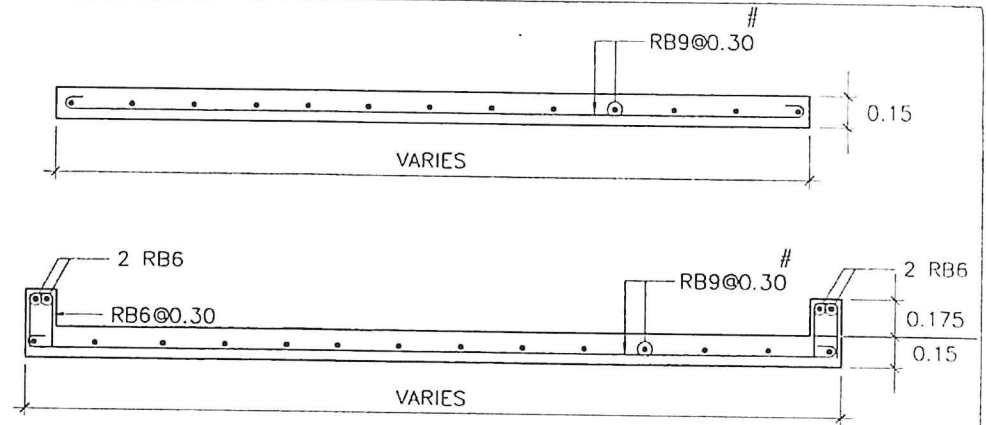
โครงการ :	นายเทศมนครี :	ปลัดเทศบาล :	ออกแบบ :	ผู้อำนวยการกองช่าง :	วิศวกร :	ผู้ออกแบบ :	แบบแสดง :
โครงการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำบริเวณชุมชนวัดคูมหาราม	นางสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์รักษ์	อนุมิตี	นางสาวกัญญา วรรณวิเศษ (สถาปนิก)	นายสุทัศน์ ศรีทีลและภคก. 4524	ศรวร	ศรวร	แปลนค้ำยัน พื้น คาน
สถานที่ก่อสร้าง :	แบบเลขที่ :	หน้างานฝ่ายช่างโยธา :	หน้างานฝ่ายช่างโยธา :	วิศวกร :	สำรวจ :	เขียนแบบ :	แปลนโครงสร้างพื้น
ชุมชนวัดคูมหาราม หมู่ 4 ตำบลบึงนาราง อ.บึงนาราง จ.พิจิตร	กช. 9 / 2566	นายเนตรชัย เจริญจันทร์ กอ.22181	นายพิภพ วัฒนจันทร์ กอ.23067	ศรวร	ศรวร	นายทศพร วัฒนศิริ	แบบขยายโครงสร้างรับบ่อรับน้ำ
		นายวิรัช ม่วงทะนง กอ.19821		ศรวร	ศรวร	นายทศพร วัฒนศิริ	รับ/เดือน/ปี :
				ออกแบบ	ออกแบบ	นายทศพร วัฒนศิริ	แบบที่ :
						นายทศพร วัฒนศิริ	ทั้งหมด :
						นายทศพร วัฒนศิริ	30



แบบขยายพื้นและกำแพงปากท่อ

มาตรฐาน

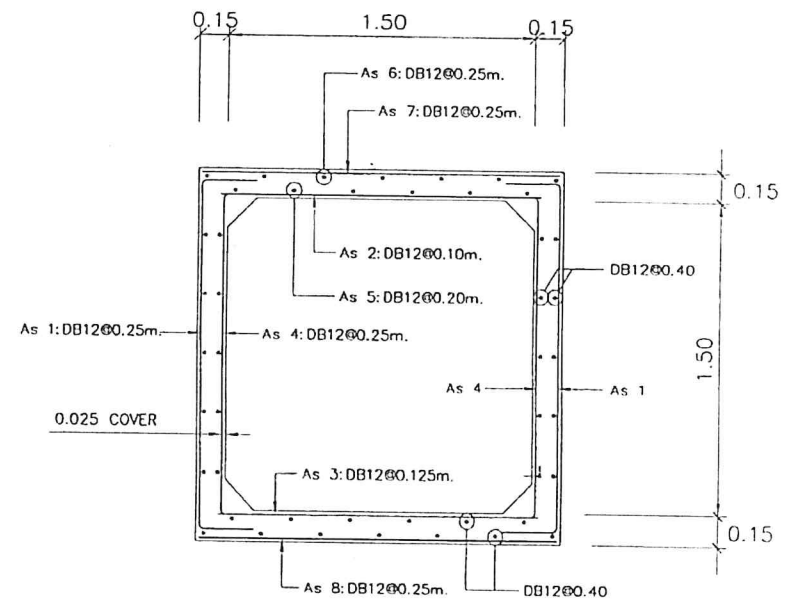
1:25



แบบขยายพื้นคอนกรีต หน้า 0.15 ม.

มาตรฐาน

1:25



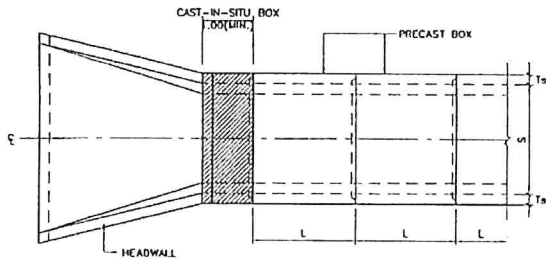
รูปขยายผนังและผนังเหล็กเสริม CAST-IN-SITU BOX

มาตรฐาน

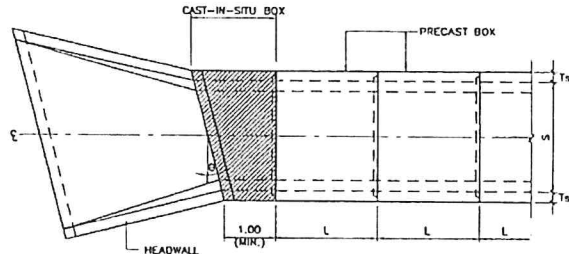
1:25



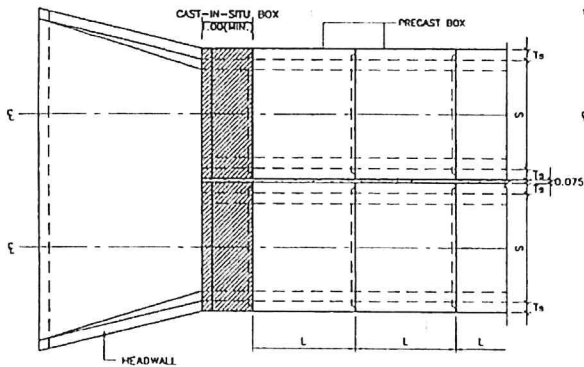
โครงการ :	นายเอกสมมติ :	ปลัดเทศบาล :	ออกแบบ :	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง :	วิศวกร :	แบบแสดง :
โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดทุ่งนคราม	นายสุภกิจ วัฒนโรจน์	นางสาวทัศนีย์ วงศ์วิเศษ (นางสมศรี)	เนียบชอบ	นายสุทัศน์ ศรีทิพย์ประภูณ 45424	ศรุต	แบบขยายพื้นที่และผนังปากท่อ
สถานที่ก่อสร้าง :	แบบเลขที่ :	หน้าหน้าฝ่ายการโยธา :	วิศวกร :	คำขวัญ :	เขียนแบบ :	แบบขยายพื้นที่คอนกรีต หน้า 0.15 ม.
ชุมชนวัดทุ่งนคราม หมู่ 4 ตำบลบึงกรวด อ.บางบาล จ.นนทบุรี	ภ.ร. 9 / 2566	นายเนติชัย ศรีภรณ์ ๓๓1381	ศรุต	นายวิชาญ นามะเวลา ๓๓19๔21	ศรุต	รูปขยายผนังเหล็กเสริม CAST-IN-SITU BOX
		นายพิทักษ์ เข็มฉัตร ๓๓21057	ออกแบบ		นายวิชาญ นามะเวลา ๓๓19๔21	รับ/เดือน/ปี :
						วันที่ :
						จำนวน :
						15/03/2566
						A - 10
						30



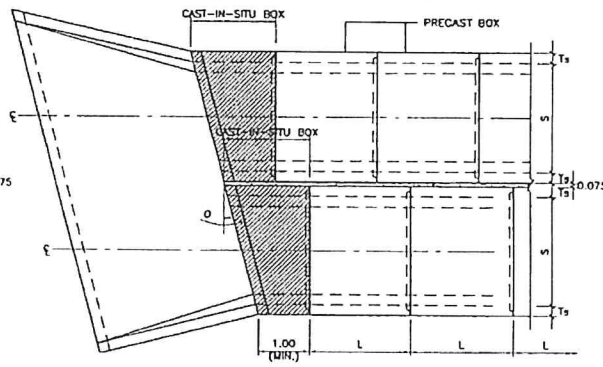
รูปแปลน (ชนิดช่องเดียวแบบไม่มีมุมเฉียง)
มาตราส่วน 1:100



รูปแปลน (ชนิดช่องเดียวแบบมีมุมเฉียง)
มาตราส่วน 1:100



รูปแปลน (ชนิดหลายช่องแบบไม่มีมุมเฉียง)
มาตราส่วน 1:100



รูปแปลน (ชนิดหลายช่องแบบมีมุมเฉียง)
มาตราส่วน 1:100

ตารางแสดงมิติของท่อลอด

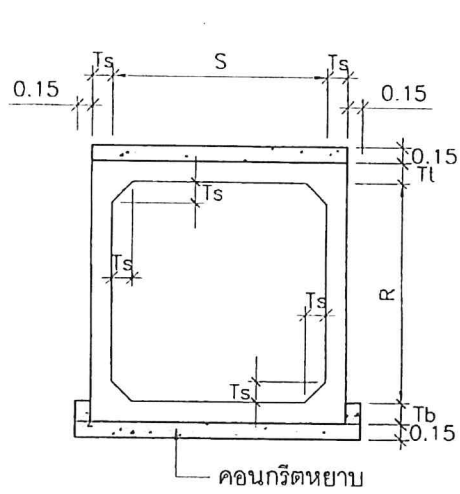
SIZE OF CULVERT S x R (cm.cm.)	DIMENSIONS (cm.)											O _{all} (KM/HR)		
	S	R	Ts	Tt	Tb	a	b	c	d1	d2	c1		c2	L (mm)
120 x 120	120	120	12.5	19	15	4	4.5	4	10.5	6.5	10.5	6.5	100	HS
150 x 120	150	120	15	20	17.5	5	4.5	5.5	10	7.5	10.5	8	100	75
150 x 150	150	150	15	20	17.5	5	4.5	5.5	10	7.5	10.5	8	100	
180 x 120	180	120	17.5	20	17.5	6	4.5	7	8.5	6	9.5	7	100	65
180 x 150	180	150	17.5	20	17.5	6	4.5	7	8.5	6	9.5	7	100	
180 x 180	180	180	17.5	20	17.5	6	4.5	7	8.5	6	9.5	7	100	60
210 x 120	210	120	20	20	20	7.5	4.5	8	7.5	7.5	8	8	100	
210 x 150	210	150	20	20	20	7.5	4.5	8	7.5	7.5	8	8	100	60
210 x 180	210	180	20	20	20	7.5	4.5	8	7.5	7.5	8	8	100	
210 x 210	210	210	20	20	20	7.5	4.5	8	7.5	7.5	8	8	100	55
240 x 120	240	120	20	20	20	7.5	4.5	8	7.5	7.5	8	8	100	
240 x 150	240	150	20	20	20	7.5	4.5	8	7.5	7.5	8	8	100	55
240 x 180	240	180	20	20	20	7.5	4.5	8	7.5	7.5	8	8	100	
240 x 210	240	210	20	20	20	7.5	4.5	8	7.5	7.5	8	8	100	55
240 x 240	240	240	20	20	20	7.5	4.5	8	7.5	7.5	8	8	100	

ตารางแสดงเหล็กเสริม

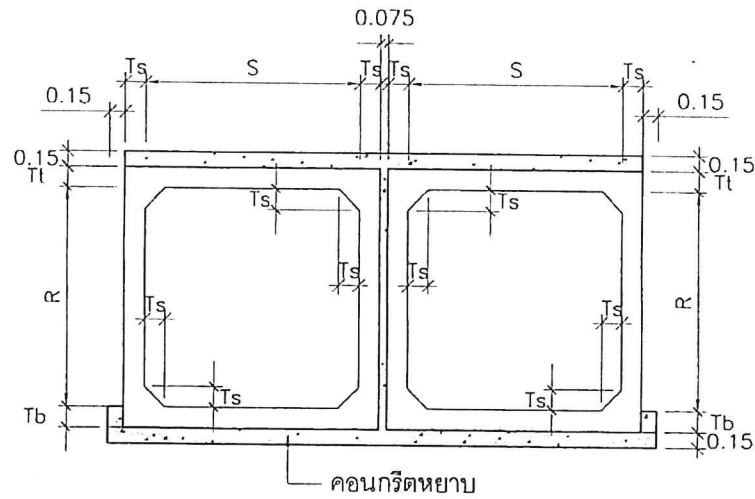
SIZE OF CULVERT S x R (cm.cm.)	REINFORCEMENT (Sq.cm per 1.0 m. of box)									
	AS1	AS2	AS3	AS4	AS5	AS6	AS7	AS8	AS9	AS10
120 x 120	3.8	9.1	5.3	2.8	4.4	3.8	3.8	3.0	2-DB12	2-DB12
150 x 120	4.9	9.3	6.6	3.0	4.4	4.0	4.0	3.6	2-DB16	2-DB12
150 x 150	4.4	9.7	7.2	3.0	4.7	4.0	4.0	3.6	2-DB16	2-DB12
180 x 120	6.1	9.7	6.8	3.6	4.2	4.0	4.0	3.6	2-DB20	2-DB16
180 x 150	5.7	10.2	7.2	3.6	4.4	4.0	4.0	3.6	2-DB20	2-DB16
180 x 180	5.3	10.8	7.8	3.6	4.7	4.0	4.0	3.6	2-DB20	2-DB16
210 x 120	7.0	9.5	6.6	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	2-DB25	2-DB20
210 x 150	6.4	10.2	7.2	4.0	4.0	4.0	4.2	4.0	2-DB25	2-DB20
210 x 180	5.9	10.8	7.8	4.0	4.2	4.0	4.2	4.0	2-DB25	2-DB20
210 x 210	5.5	11.2	8.3	4.0	4.4	4.0	4.9	4.0	2-DB25	2-DB20
240 x 120	9.1	10.8	7.2	4.0	4.0	4.0	4.7	4.2	2-DB25	2-DB25
240 x 150	8.3	11.2	8.0	4.0	4.4	4.0	4.5	4.1	2-DB25	2-DB25
240 x 180	7.6	11.9	8.7	4.0	4.4	4.0	5.3	4.0	2-DB25	2-DB25
240 x 210	7.2	12.3	9.5	4.0	4.7	4.0	5.7	4.7	2-DB25	2-DB25
240 x 240	6.6	12.7	10.2	4.9	4.7	4.0	6.1	5.5	2-DB25	2-DB25



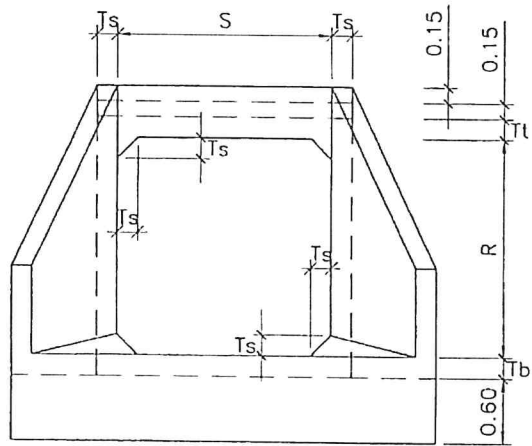
โครงการ :	นายเทศมนตรี :	ปลัดเทศบาล :	อธิการ :	ผู้อำนวยการกองช่าง :	วิศวกร :	ผู้ควบคุม :	แบบแสดง :
โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดคลองการาม	นายสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์รัก อุมภิล	นางสาวกัญญา วัฒนศิริวัฒน์ (นางสุวิมลวรรณ)	นายสุพรรณ ศรีภักดิ์และภักดิ์ กอ. 45804	นางสาวจันทิมา ศรีภักดิ์และภักดิ์ กอ. 45804	วิศวกร : ผู้ออกแบบ	นายวิชาชัย บัววงศ์เวลา กอ. 39821	แบบ 310-201 แบบท่อลอดเหล็ก
สถานที่ก่อสร้าง :	นายเกษมชัย แคร็ดหวัง กอ. 32381	นายทศสิทธิ์ เข็มจันทร์ กอ. 23067	นายวิชาชัย บัววงศ์เวลา กอ. 39821	นายวิชาชัย บัววงศ์เวลา กอ. 39821	วิศวกร :	นายวิชาชัย บัววงศ์เวลา กอ. 39821	ชนิดท่อลอดสำเร็จในดินคอนกรีต 0.60 เมตร (แบบที่ 1)
แบบสรทที่ : กช. 9 / 2566	นายวิชาชัย บัววงศ์เวลา กอ. 39821	นายวิชาชัย บัววงศ์เวลา กอ. 39821	นายวิชาชัย บัววงศ์เวลา กอ. 39821	นายวิชาชัย บัววงศ์เวลา กอ. 39821	วิศวกร :	นายวิชาชัย บัววงศ์เวลา กอ. 39821	วันที่/เดือน/ปี :
ขงพบบริษัทและนาม 4 ส่วนตามบรรทัด 8 บรรทัด 8 บรรทัด	นายวิชาชัย บัววงศ์เวลา กอ. 39821	นายวิชาชัย บัววงศ์เวลา กอ. 39821	นายวิชาชัย บัววงศ์เวลา กอ. 39821	นายวิชาชัย บัววงศ์เวลา กอ. 39821	วิศวกร :	นายวิชาชัย บัววงศ์เวลา กอ. 39821	เลขที่ :
	นายวิชาชัย บัววงศ์เวลา กอ. 39821	นายวิชาชัย บัววงศ์เวลา กอ. 39821	นายวิชาชัย บัววงศ์เวลา กอ. 39821	นายวิชาชัย บัววงศ์เวลา กอ. 39821	วิศวกร :	นายวิชาชัย บัววงศ์เวลา กอ. 39821	หน้า :



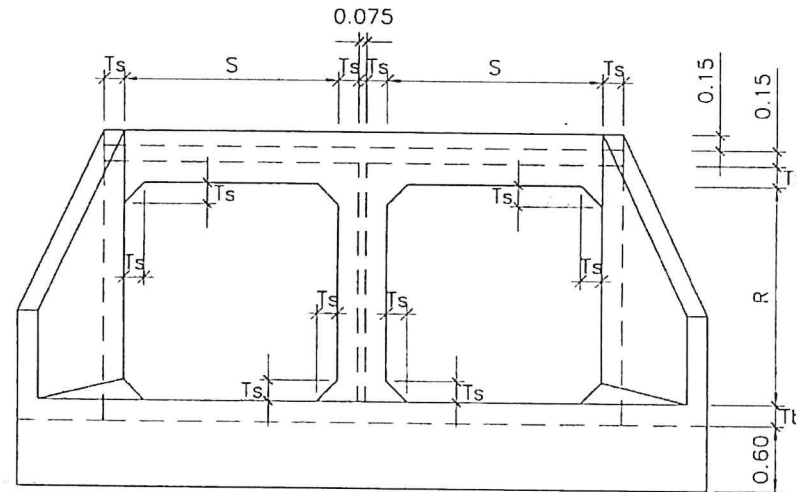
รูปด้าน (ชนิดช่องเดียว)
 มาตรฐาน 1:50



รูปด้าน (ชนิดหลายช่อง)
 มาตรฐาน 1:50



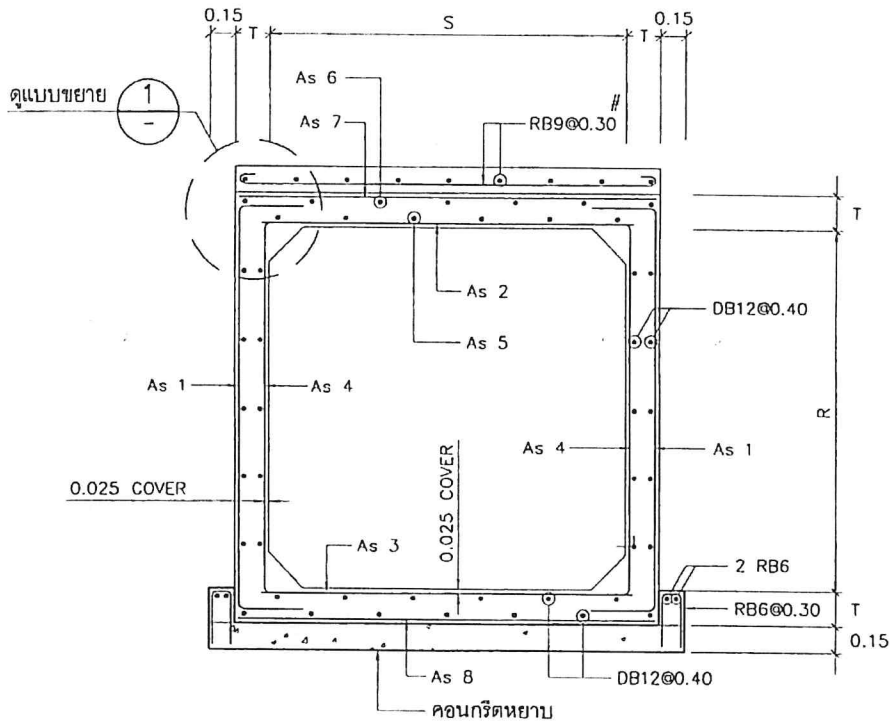
รูปด้านกำแพงปากท่อ (ชนิดช่องเดียว)
 มาตรฐาน 1:50



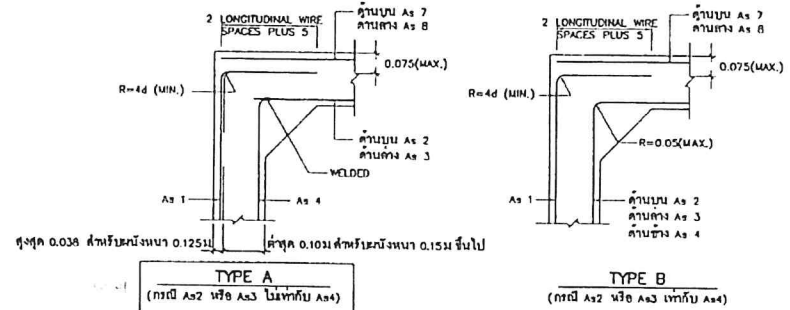
รูปด้านกำแพงปากท่อ (ชนิดหลายช่อง)
 มาตรฐาน 1:50



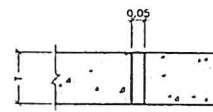
โครงการ :	นายกเทศมนตรี :	ปลัดเทศบาล :	ออกแบบ :	ผู้อำนวยความสะดวก :	วิศวกร :	แบบแสดง :
โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดคูมุงการาม	นายสุรศักดิ์ วิชาญใจรัตน์	นางสาวทัศนีย์ วรรักษ์ดิษฐ์	เสนอแบบ	นายสุทัศน์ ศรีพิทักษ์กุล กน. 43424	วิศวกร : ผู้ออกแบบ	แบบ รวบ-203 แบบหล่อคอนกรีตเดี่ยว
สถานที่ก่อสร้าง :	หัวหน้าฝ่ายแบบแผน :	หัวหน้าฝ่ายการโยธา :	ตรวจสอบ :	วิศวกร :	สำรวจ :	ชนิดหล่อสำเร็จในแบบยกน้ำหนัก 0.60 เมตร (แยกที่ 2)
แบบลงระที่ กข. 9 / 2566	นายอภิสิทธิ์ เจริญรัมย์ กน. 33381	นายทศสิทธิ์ เจริญจันทร์ กน. 23067	ตรวจ	นายวีระชัย วิวัฒนะถนอม กน. 39821	นายทศสิทธิ์ เจริญจันทร์	รับ/เดือน/ปี :
ชุมชนวัดคูมุงการาม หมู่ 4 ตำบลบางกรวด ๓ บางกรวด ๓ กรุงเทพมหานคร					นายวีระชัย วิวัฒนะถนอม	แผ่นที่ :
						ทั้งหมด :



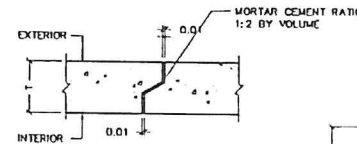
รูปขยายแสดงเหล็กเสริม
 มาตรฐาน 1:30



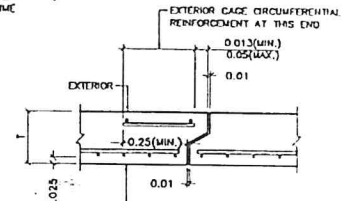
แบบขยาย 1
 มาตรฐาน 1:20



แบบขยาย 2
 มาตรฐาน 1:20



รูปขยายรอยต่อ
 มาตรฐาน 1:20

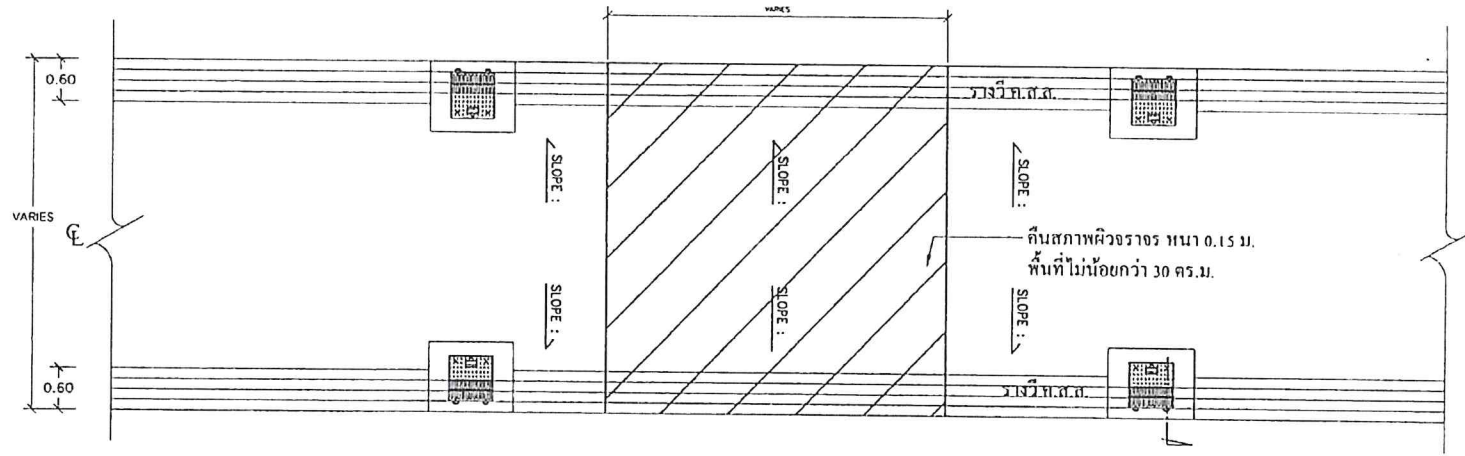


รูปตัด ก
 มาตรฐาน 1:20

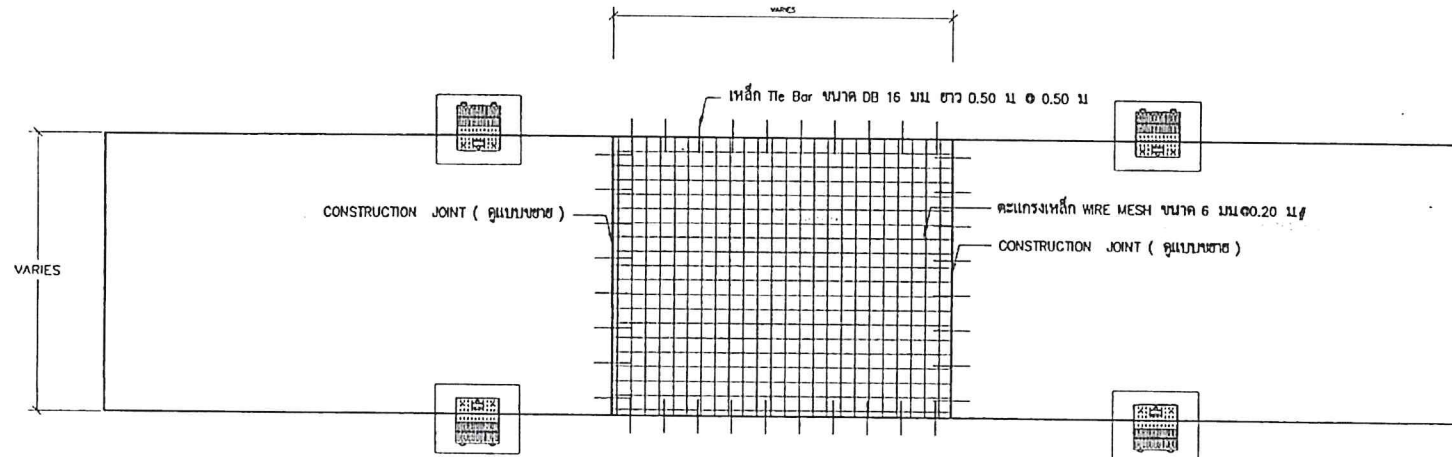


โครงการ : โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดอัมพวัน	นายเทศมนตรี : <i>[Signature]</i>	ปลัดเทศบาล : <i>[Signature]</i>	ออกแบบ : <i>[Signature]</i>	ผู้อำนวยการกองช่าง : <i>[Signature]</i>	วิศวกร : ผู้ออกแบบ	แบบแสดง : แบบ รวบ-204 แบบที่ออกโดยกรม ชนิดเหล็กสำเร็จในดินเหนียวลึก 0.60 เมตร (แบบที่ 2)
	นางสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์ศรี หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ :	สมุหิ นางสาวกัญญา วัฒนวิวัฒน์ (Design coordinator) หัวหน้าฝ่ายการโยธา :	นางกัญญา เวชจินทร์ นางกัญญา เวชจินทร์ นางกัญญา เวชจินทร์ นางกัญญา เวชจินทร์	นางกัญญา เวชจินทร์ นางกัญญา เวชจินทร์ นางกัญญา เวชจินทร์ นางกัญญา เวชจินทร์	นางกัญญา เวชจินทร์ นางกัญญา เวชจินทร์ นางกัญญา เวชจินทร์ นางกัญญา เวชจินทร์	
สถานที่ก่อสร้าง : ชุมชนวัดอัมพวัน หมู่ 4 ตำบลอัมพวัน อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี	แบบเลขที่ : กข 9/2566	นายมนตรี เจริญพร นางกัญญา เวชจินทร์	นางกัญญา เวชจินทร์ นางกัญญา เวชจินทร์	นางกัญญา เวชจินทร์ นางกัญญา เวชจินทร์	นางกัญญา เวชจินทร์ นางกัญญา เวชจินทร์	วันที่ : 15/03/2566
					เขียนแบบ : นายวิชาญ บัวทะเล กย 19821	แผ่นที่ : A - 15
					นางกัญญา เวชจินทร์ นางกัญญา เวชจินทร์	ทั้งหมด : 30

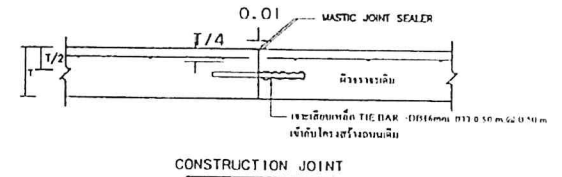
งานค้ำสภาพผิวจราจร ค.ศ.ล. หน้า 0.15 ม.



แปลนผิวจราจร
มาตราส่วน 1: 75



แปลนเสริมเหล็กตะแกรง
มาตราส่วน 75

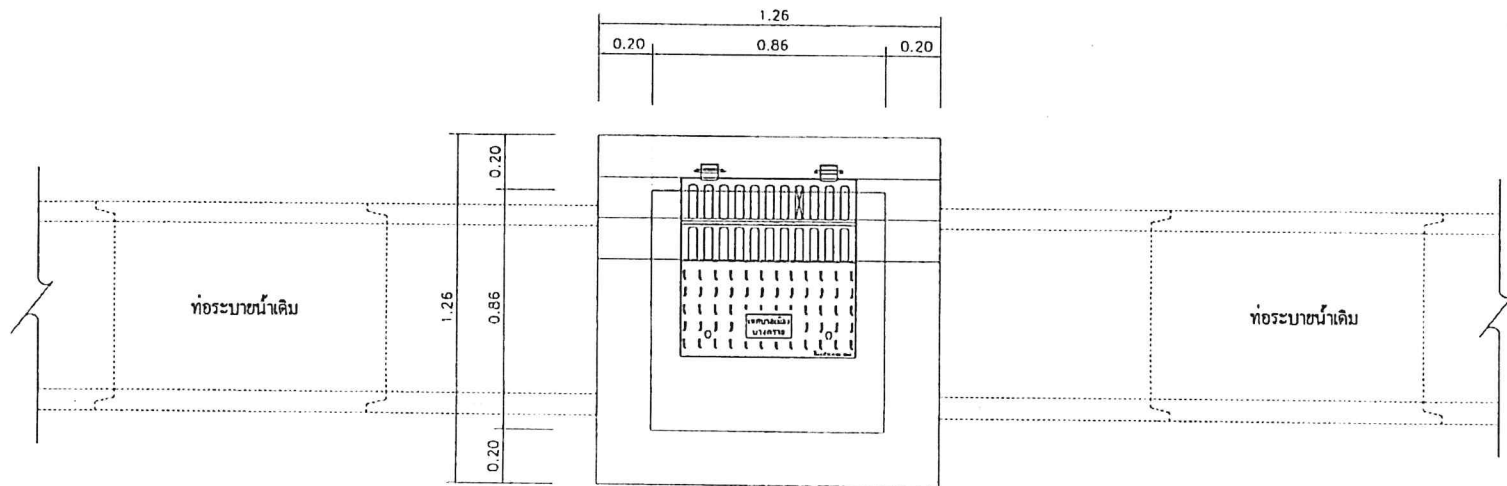


โครงการ : โครงการปรับปรุงระบบเบสท์ บริเวณชุมชนวัดทุ่งกลาง	นายเกษมศรี :	ปลัดเทศบาล :	ผู้ดำเนินการก่อสร้าง :	วิศวกร : ผู้ออกแบบ	แบบแสดง :			
	นายสุศักดิ์ วจิโรจเรศ	อนันต์	นายสุทัศน์ สวัสดิ์ตระกูล กอ.๒๕๖๓	วิศวกร :	- แปลนผิวจราจร - แปลนเสริมเหล็กตะแกรงคอนกรีต			
สถานที่ก่อสร้าง : ชุมชนวัดทุ่งกลาง หมู่ ๔ ตำบลบึงกรวด อ.บางกรวด จ.นนทบุรี	นายเนติชัย เจริญพันธ์ กอ.๒๒๖๑	หัวหน้าฝ่ายโยธา :	วิศวกร :	สำรวจ :	เขียนแบบ :	รับ/เดือน/ปี :	แผ่นที่ :	ทั้งหมด :
	นายวิรัช ก่อเขตตา กอ.๒๑๘๒๑	นายวิรัช ก่อเขตตา กอ.๒๑๘๒๑	ออกแบบ :	นายตี๋ทิมู เจิมจันทร์ นายชวัญชัย ฉิมะตะพาน	นายวิรัช ก่อเขตตา กอ.๒๑๘๒๑	15/03/2566	A-16	30

งานปรับปรุงฝ้าบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวน 50 บ่อ



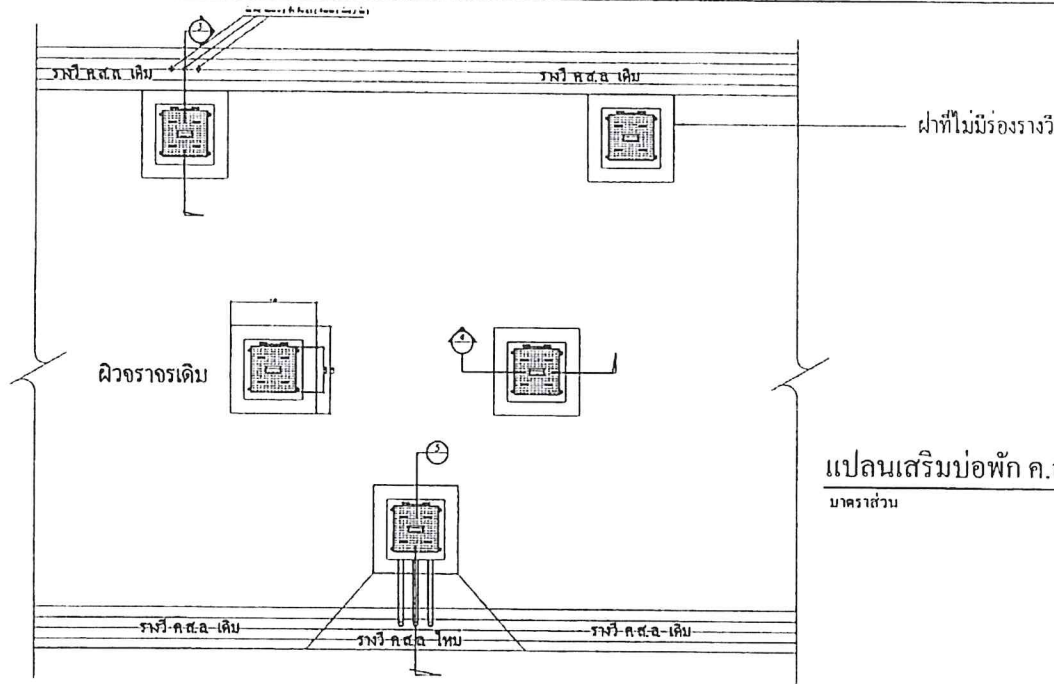
แปลนเสริมบ่อพัก ค.ส.ล.และรางไว้ในถนนค.ส.ล.เดิม
มาตราส่วน 1 : 75



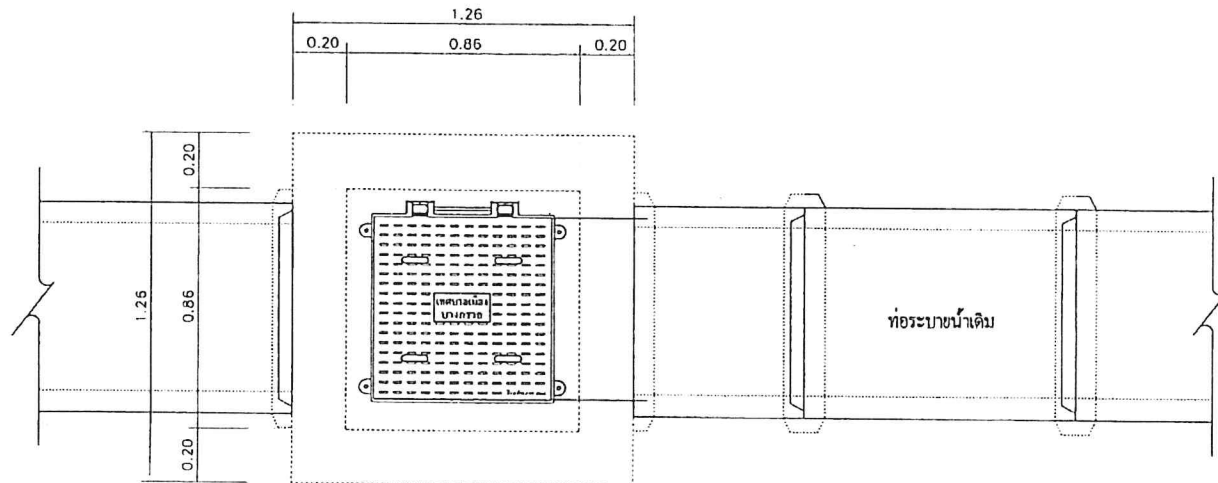
แบบแปลนเสริมปากบ่อพัก
มาตราส่วน 1 : 75



โครงการ : โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดกุฎีกลาง สถานที่ก่อสร้าง : แบบเลขที่ : กข. ๑ / 2566 ชุมชนวัดกุฎีกลาง หมู่ 4 ตำบลบางพลี อ.บางพลี	นายกเทศมนตรี : นายสุรศักดิ์ วิชาญใจรอด	ปลัดเทศบาล : นางสาวทัศนีย์ วงศ์วิเศษ (นางสาวทัศนีย์ วงศ์วิเศษ)	ออกแบบ : ธีรชบ	ผู้ชำนาญการกองช่าง : นายสุทัศน์ ศรีพิทักษ์กุล กอ. 41474	วิศวกร : ผู้ออกแบบ	แบบแสดง : - แปลนเสริมบ่อพัก ค.ส.ล. และรางไว้ในถนนค.ส.ล.เดิม - แบบแปลนเสริมปากบ่อพัก วัน/เดือน/ปี : แบบที่ : ทั้งหมด : 15/03/2566 A-17 30
	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ : นายณัฏฐ์ เกียรติพงษ์ กอ. 32381	หัวหน้าฝ่ายการโยธา : นายคิรินทร์ เข็มอักษร กอ. 23047	วิศวกร : นายวีระชัย น้างระกา กอ. 39821	ตรวจสอบ : ออกรูป	ตรวจสอบ : ออกรูป	



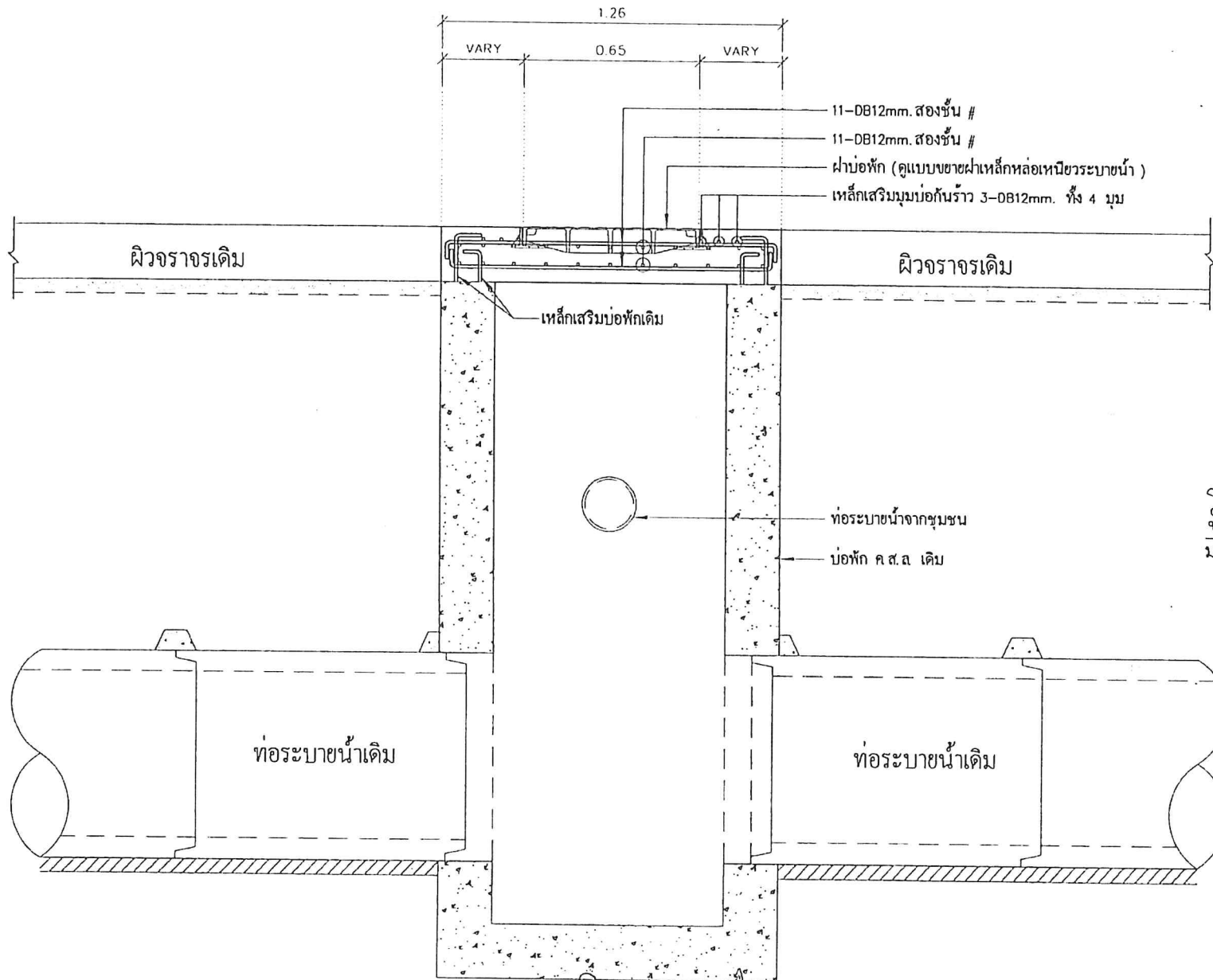
แปลนเสริมบ่อพัก ค.ศ.ล. ฝ้ายบ่อที่อยู่กึ่งกลางฉิวจราชจรหรือฝ้ายที่ไม่มีร่องรางวีในถนนค.ศ.ล.เดิม
มาตราส่วน 1 : 25



แบบแปลนเสริมปากบ่อพัก
มาตราส่วน 1 : 25



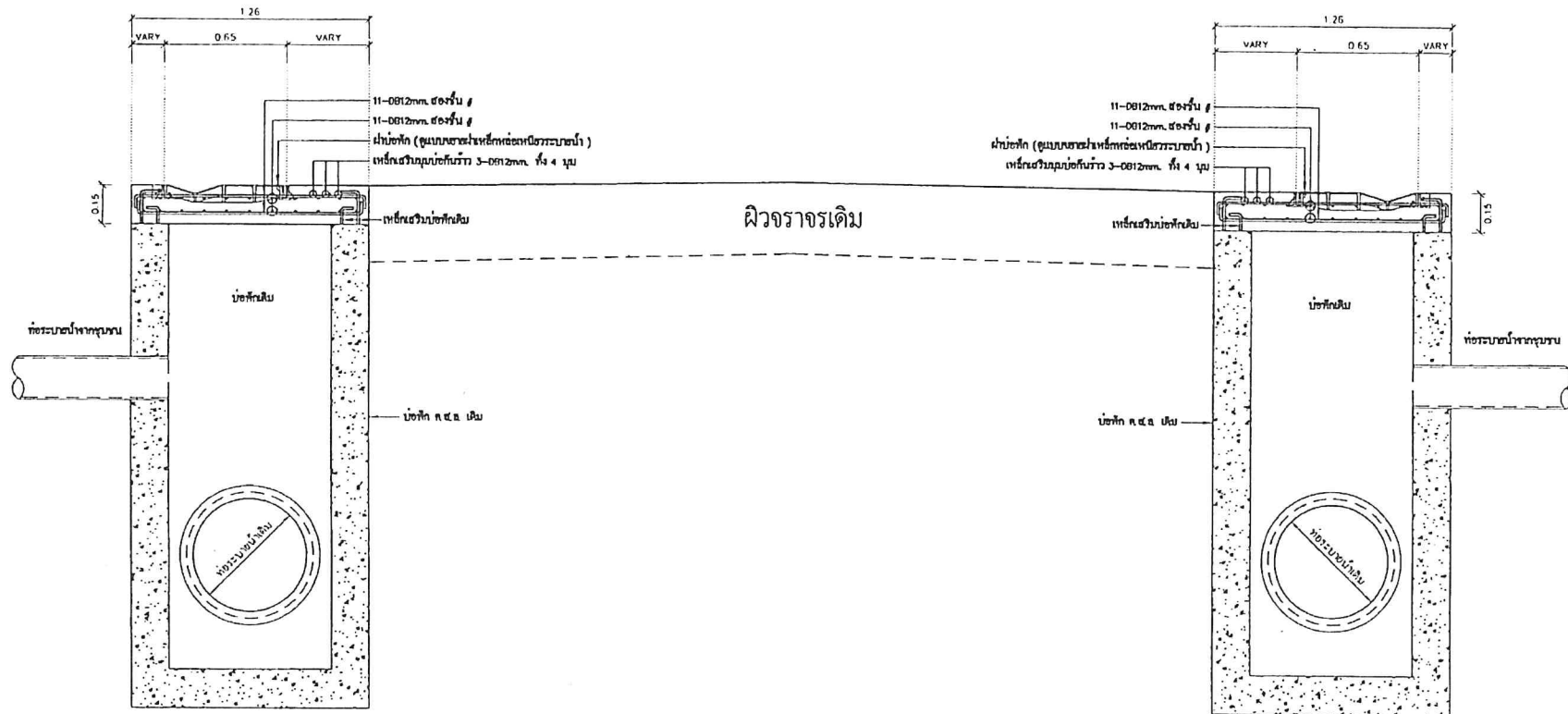
โครงการ : โครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้านบริเวณชุมชนวัดคู่สมการาม	นายเทศมนตรี : <i>[Signature]</i> นายสุภกิต วจินโรงหล่อ	ปลัดเทศบาล : <i>[Signature]</i> นางสาวศศิณี วรศรีพงษ์	ออกแบบ : <i>[Signature]</i> เห็นชอบ : นายสุพิชญ์ ศรีพิพิศและกฤต ใจใส	ผู้อำนวยการกองช่าง : <i>[Signature]</i> ตรวจ :	วิศวกร : ผู้ออกแบบ	งบประมาณแสดง :
	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ : นายทวิเทธร เตือนทร์ คค.32381	หัวหน้าฝ่ายการโยธา : นายคิทธิรัฐ ใจถนงจันทร์ คค.2306.7	วิศวกร : นายวีระจักษ์ นามะธนา คค.32821	วิศวกร : นายคิทธิรัฐ ใจถนงจันทร์ นายจวิชัย ลิ้มเกษมพงศ์	เขียนแบบ : นายวีระจักษ์ นามะธนา คค.32821	วัน/เดือน/ปี : 15/03/2566
สถานที่ก่อสร้าง : ชุมชนวัดคู่สมการาม หมู่ 4 ตำบลบ่อหวาย อ.บ่อหวาย จ.นนทบุรี	แบบลดจที่ : กข. 9 / 2566	ตรวจ :	อนุมัติ :	อนุมัติ :	อนุมัติ :	อนุมัติ :



รูปตัด 1
 1
 มาตรฐาน 1:15



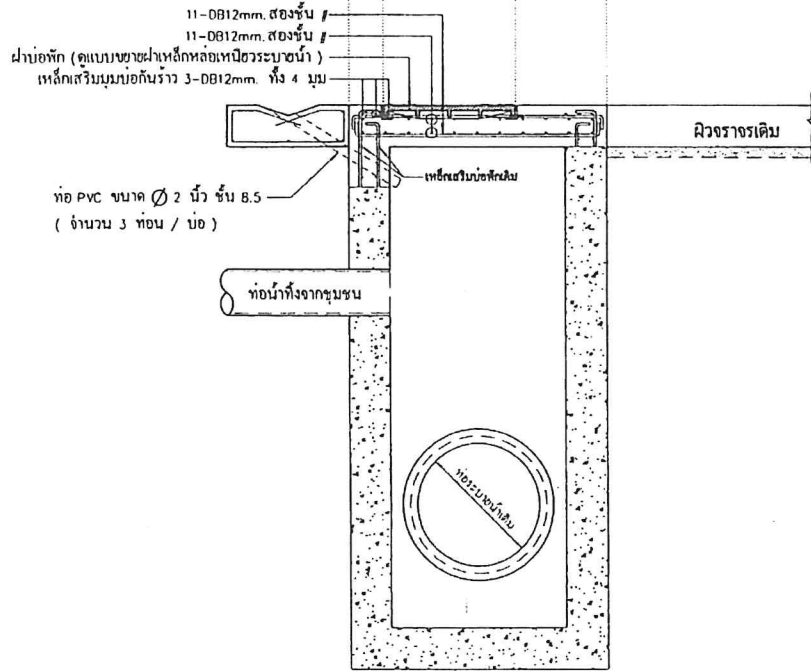
โครงการ :	นายเกษมมนตรี :	ปลัดเทศบาล :	รองนายกฯ :	ผู้อำนวยการกองช่าง :	วิศวกร :	ผู้ออกแบบ :	แบบแสดง :
โครงการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำ บริเวณชุมชนวัดคูบคงคราม	นายกศุภศักดิ์ วัฒนโรจน์รัตน์	ประจักษ์ วัฒนโรจน์รัตน์	เจนชอบ	นายสุทัศน์ ศรีพิศมัยสกุล กอ. ๕๕๖๔	วิศวกร	วิศวกร	แบบแสดง :
สถานที่ก่อสร้าง :	หน้าหน้าฝ่ายแบบแผนฯ :	หน้าหน้าฝ่ายการโยธา :	วิศวกร :	วิศวกร :	สำรวจ :	เขียนแบบ :	- รูปตัด 1
ชุมชนวัดคูบคงคราม หมู่ ๕ ตำบลบางระวาศ อ.บางระจาง จ.นนทบุรี	นายบัณฑิต เอื้ออินทร์ กอ. ๓๓๓๘๓	นายศักดิ์ชัย เชื้อจันทร์ กอ. ๓๓๐๖๖	วิศวกร	นายวิรัช ชัด น่วมกะลา กอ. ๓๑๕๓๓	วิศวกร	นายศักดิ์เกียรติ เจริญจันทร์ นายชวัญชัย ศิริภระมัญญา	รับ/เขียน/ปี :
			ออกแบบ	ออกแบบ	ออกแบบ	นายวิรัช ชัด น่วมกะลา กอ. ๓๑๕๓๓	15/01/2566
							แผ่นที่ :
							A-19
							ทั้งหมด :
							30



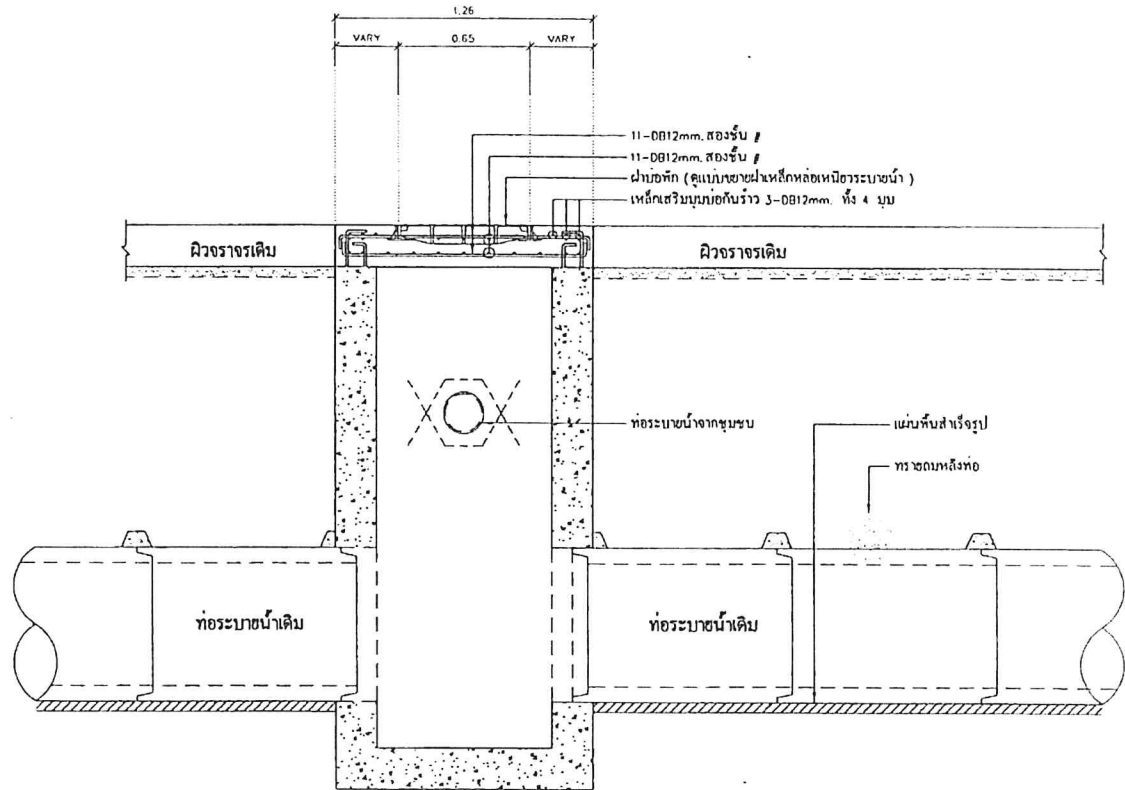
รูปตัด 2
ภาคส่วน 1:25



โครงการ : โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดคูบสงคราม งบก่อสร้าง : ชุมชนวัดคูบสงคราม หมู่ 4 ตำบลบางกรวย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี	นายเทศมนตรี : <i>[Signature]</i> นายสุรศักดิ์ วัฒนโรจน์รัก	ปลัดเทศบาล : <i>[Signature]</i> นายท้าวศักดิ์ วัฒนโรจน์รัก (นายสุรศักดิ์ วัฒนโรจน์รัก)	ผู้อำนวยกาฯ กง-ชาง : <i>[Signature]</i> นายสุทัศน์ ศิริพิศมตะกุล กอ. 35474	วิศวกร : มุออกแบบ	แบบแสดง :	
	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ : นายณัฐชัย เจริญพันธ์ กอ. 23063	หัวหน้าฝ่ายการโยธา : นายศิริพันธุ์ เข็มฉัตร กอ. 23063	วิศวกร : นายวิรัชชัย น่วมระลา กอ. 39821	วิศวกร : นายพิทักษ์ วัฒนโรจน์รัก กอ. 39821	เขียนแบบ : นายวิรัชชัย น่วมระลา กอ. 39821	- รูปตัด 2
	วันที่ : ๓๑ ๙ / ๒๕๖๔	ตรวจสอบ : นายณัฐชัย เจริญพันธ์ กอ. 23063	ออกแบบ : นายวิรัชชัย น่วมระลา กอ. 39821	ออกแบบ : นายพิทักษ์ วัฒนโรจน์รัก กอ. 39821	วันที่ : 15/03/2566	หน้า : A-20 ทั้งหมด : 30



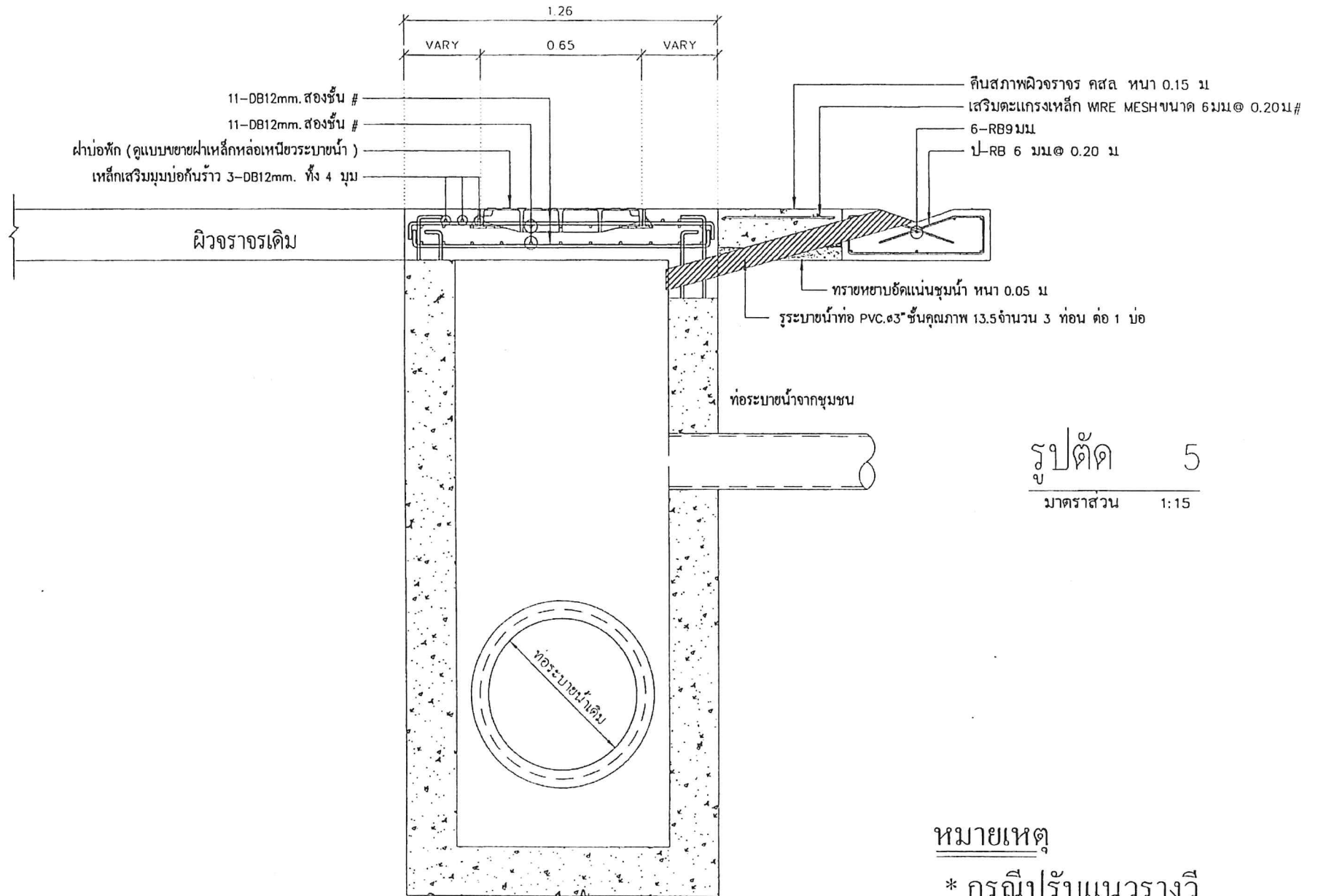
รูปตัด 3
มาตราส่วน 1:25



รูปตัด 4
มาตราส่วน 1:25



โครงการ : โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดคูเมืองนครนายก	นายกเทศมนตรี : <i>[Signature]</i>	ปลัดเทศบาล : <i>[Signature]</i>	ผู้ควบคุมแบบ : <i>[Signature]</i>	ผู้อำนวยการกองช่าง : <i>[Signature]</i>	วิศวกร : ผู้ออกแบบ	แบบแสดง : - รูปตัด 3,4
	นายสุรศักดิ์ วิชาญใจ	นายสุรศักดิ์ วิชาญใจ	นายสุรศักดิ์ วิชาญใจ	นายสุรศักดิ์ วิชาญใจ	วิศวกร :	
สถานที่ก่อสร้าง : ชุมชนวัดคูเมืองนครนายก หมู่ 4 ตำบลนครนายก อ.เมืองนครนายก จ.นครนายก	แบบลดขที่ : กข. 9/2566	หัวหน้าฝ่ายโยธา :	หัวหน้าฝ่ายการโยธา :	วิศวกร :	ผู้เขียนแบบ :	รับ/เขียน/ปี : 15/03/2566
	นายธีรชัย ศรีทองดี กอ.32381	นายศิริบุรุษ เลิศจันทร์ กอ.21067	นางวิจิตรชัย นามะกะลา กอ.39821	นางศศิษฐ์ วัฒนจันทร์ นายช วิจิตรชัย ดินตะบ่อ	นายวิจิตรชัย นามะกะลา กอ.39821	แผ่นที่ : A-21
						ทั้งหมด : 10



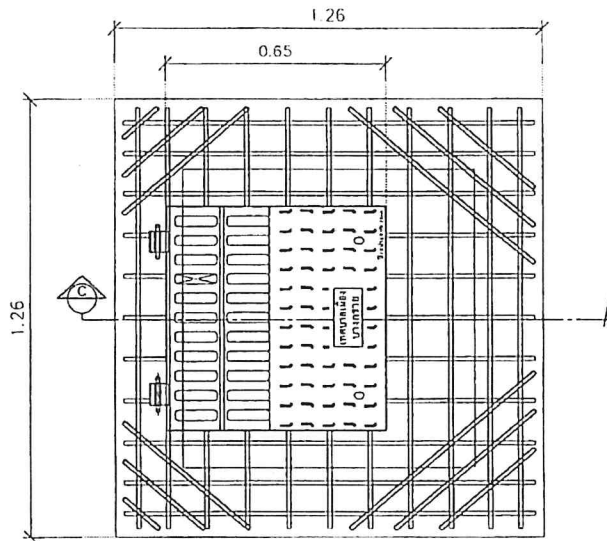
รูปตัด 5
 มาตรฐาน 1:15

หมายเหตุ

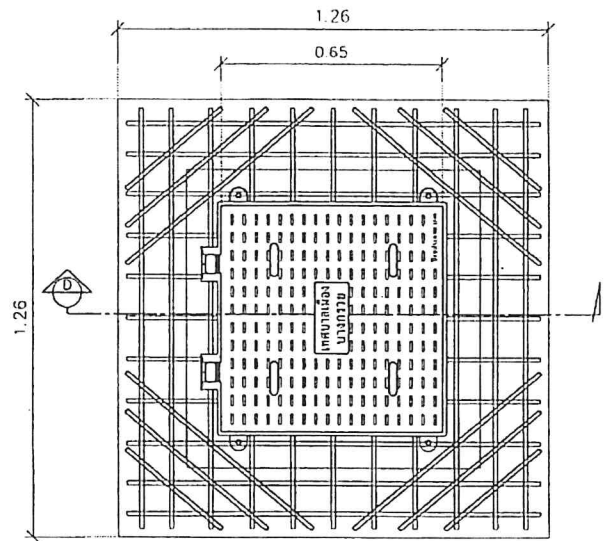
* กรณีปรับแนวรางวี



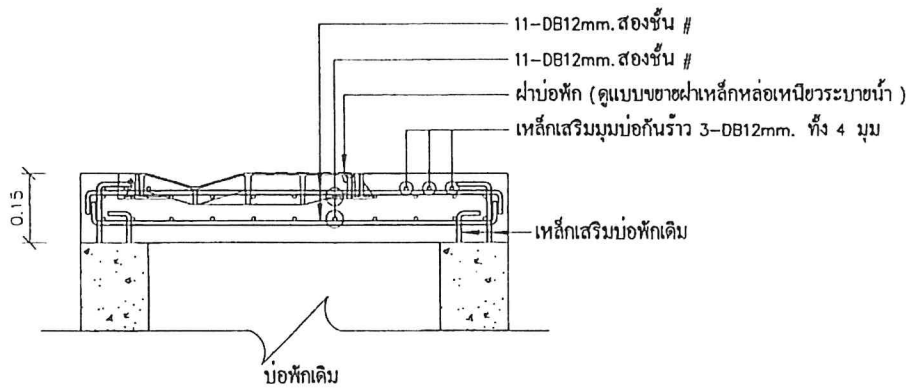
โครงการ : โครงการปรับปรุงระบบท่อ บริเวณชุมชนวัดกุ่มกลาง ต.บึงสามพัน อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี	นายเกษมตรี : <i>[Signature]</i> นายสุศักดิ์ ใจปวงษ์ <i>[Signature]</i>	ปลัดเทศบาล : <i>[Signature]</i> นางสาวทัศนีย์ วงศ์วิเศษ <i>[Signature]</i> (นายกเทศมนตรีเมือง)	ออกแบบ : <i>[Signature]</i> เงินชอบ	ผู้อำนวยการกองช่าง : <i>[Signature]</i> นายสุทัศน์ ชาติวิเศษ กอ. 45424 ครวฯ	วิศวกร : ผู้ออกแบบ	แบบแสดง :		
	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ :	หัวหน้าฝ่ายการโยธา :	วิศวกร :	ลสำรวจ :	เขียนแบบ :	- รูปตัด 5		
สถานที่ก่อสร้าง : ชุมชนวัดกุ่มกลาง หมู่ 4 ตำบลบางกรวด อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี	งบประมาณ : คร. 9 / 2566	นายบัณฑิต เกียรติพันธ์ กอ. 32381 ครวฯ	นายศักดิ์ ใจปวงษ์ กอ. 23067 ครวฯ	นายวีระชาติ ว่างละลา กอ. 39821 ครวฯ	นายศศิษฐ์ ใจอนจันทร์ นายขวัญชัย สิมกะมณฑา <i>[Signature]</i>	รับ/เขียน/ปี : 15/03/2566	แผ่นที่ : A-22	ทั้งหมด : 30



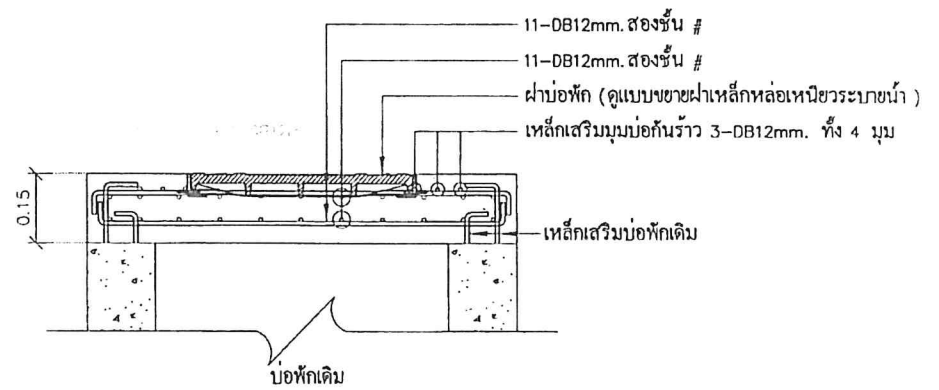
แปลนขยายเหล็กฝาบ่อมีรางวี
ภาคส่วน 1:15



แปลนขยายเหล็กฝาบ่อที่อยู่กลางผิวจากรางหรือฝ้าที่ไม่มีร่องรางวี
ภาคส่วน 1:15



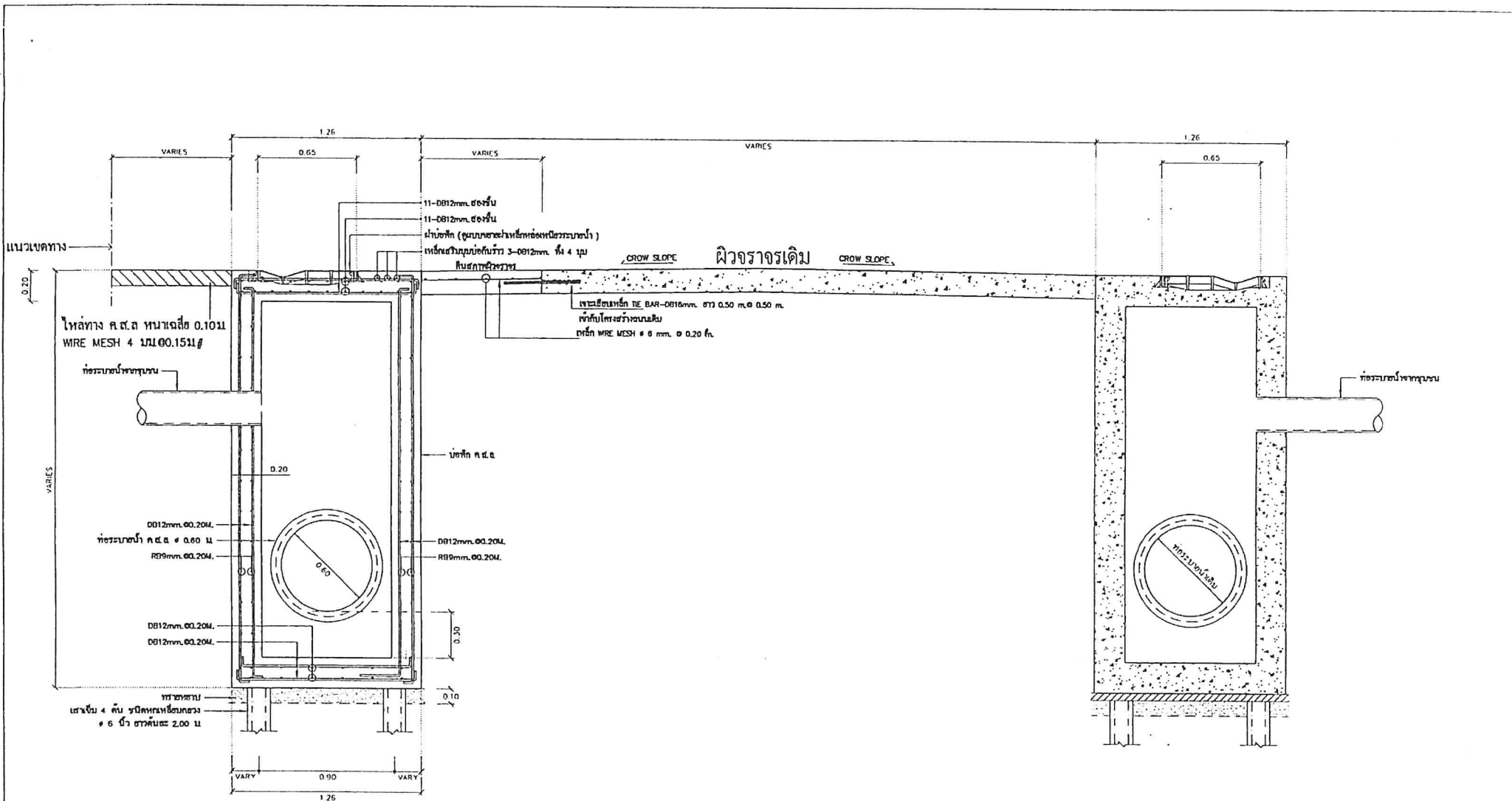
รูปตัด C
ภาคส่วน 1:15



รูปตัด D
ภาคส่วน 1:15



โครงการ :	นายกเทศมนตรี :	ปลัดเทศบาล :	ออกแบบ :	ผู้อนุญาต :	วิศวกร :	แบบแสดง :
โครงการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำ บริเวณชุมชนวัดคูหาสวรรค์	นางสาวศศิวิจิน ใจเจริญ	นายถาวรศักดิ์ วงศ์วิวัฒน์	นายสุทัศน์ ศรีพิพัฒน์กุล 00 35424	นายวิรัชชัย ม่วงละลา 00 39821	นายศศิพันธุ์ เข็มจันทร์	แบบแสดงที่ 1
สถานที่ก่อสร้าง :	หน้าเลขที่ :	หัวหน้าฝ่ายการโยธา :	วิศวกร :	เขียนแบบ :	วัน/เดือน/ปี :	แผ่นที่ :
ชุมชนวัดคูหาสวรรค์ หมู่ 4 ตำบลบางเสาธง อ.บางเสาธง จ.นนทบุรี	00 9 / 2366	นายณัฐพร ศรีเกษม 00 32181	นายวิรัชชัย ม่วงละลา 00 39821	นายวีระชัย น่วงละลา 00 39821	15/03/2566	A-23
						ทั้งหมด :
						30

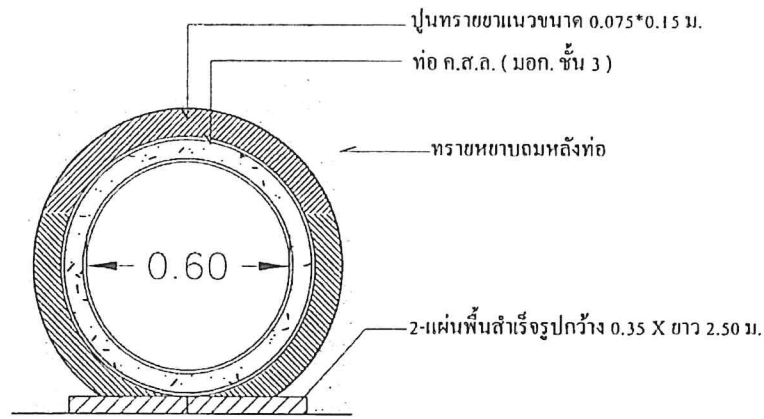


รูปตัด 7
มาตราส่วน 1 : 25

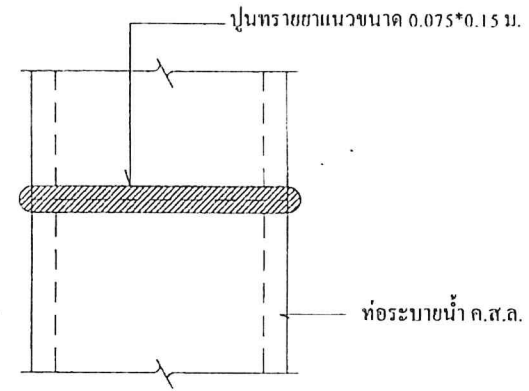


โครงการ : โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดคูบศกพท.บ.	นายกเทศมนตรี : นายสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์วงศ์	ปลัดเทศบาล : นางศุภาวีทิพย์ วงศ์จินดา	ผู้ออกแบบ : เน้นชอบ	ผู้อำนวยความสะดวกช่าง : นายสุทัศน์ ศรีสัตตนะฤๅณ ค.ย. 4/24	วิศวกร : ผู้ออกแบบ	หมายเหตุ :
	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ : นายเนวินชัช ศรีเกษม ค.ย. 32381	หัวหน้าฝ่ายการโยธา : นายสิทธิรัฐ เจริญจันทร์ ค.ย. 23067	วิศวกร : นายวิชาชัย นวัตกรรม ค.ย. 39821	วิศวกร : เน้นชอบ	วิศวกร : เน้นชอบ	หมายเหตุ :
สถานก่อสร้าง : ชุมชนวัดคูบศกพท.บ. หมู่ 4 ตำบลบึงนาราง อ.บึงนาราง จ.พิจิตร	แบบเลขที่ : กข 9 / 2566	วิศวกร : เน้นชอบ	วิศวกร : เน้นชอบ	วิศวกร : เน้นชอบ	วิศวกร : เน้นชอบ	หมายเหตุ :

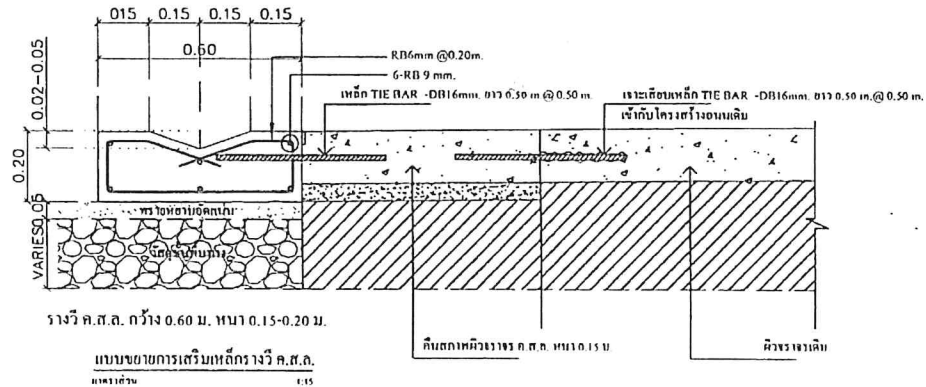
รูปตัด 7		
วัน/เดือน/ปี :	แบบที่ :	ทั้งหมด :
15/03/2566	A-26	30



รูปตัดรอยต่อท่อระบายน้ำตามขวาง
มาตราส่วน 1 : 15



แปลนแนวรอยต่อท่อระบายน้ำ
มาตราส่วน 1 : 15



โครงการ :	นายกเทศมนตรี :	ปลัดเทศบาล :	อธิการ :	ผู้อำนวยการกองช่าง :	วิศวกร :	ผู้ออกแบบ :	แบบแสดง :
โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดอู่ตะเภา	นายสุชาติ วัฒนวิจิตร	นายสุชาติ วัฒนวิจิตร	เห็นชอบ	นายสุชาติ วัฒนวิจิตร	วิศวกร :	เขียนแบบ :	รูปถ่ายแบบแสดง แบบขยายการเสริมเหล็ก
สถานที่ก่อสร้าง :	หน้าหน้าฝ่ายแผนผัง :	หน้าหน้าฝ่ายการโยธา :	วิศวกร :	สำรวจ :	เขียนแบบ :	รับ/เดือน/ปี :	แผ่นที่ :
ชุมชนวัดอู่ตะเภา หมู่ 4 ตำบลบางกรวย อ. บางกรวย จ.นนทบุรี	นายณัฐชัย เจริญพงษ์	นายณัฐชัย เจริญพงษ์	วิศวกร	นายวิรัช วัฒนวิจิตร	นายณัฐชัย เจริญพงษ์	15/03/2566	A-27
	หน้าหน้าฝ่ายการโยธา	หน้าหน้าฝ่ายการโยธา	วิศวกร	นายวิรัช วัฒนวิจิตร	นายณัฐชัย เจริญพงษ์		ทั้งหมด :
							30

ฝาบ่อพัก สำหรับฝาบ่อที่อยู่กลางผิวจราจรหรือฝาที่ไม่มีร่องรางวี

ฝาบ่อพัก เหล็กหล่อเหนียว

รายละเอียด

ฝาสี่เหลี่ยมคางหมูพร้อมเฟรม รับน้ำหนักบรรทุก 25 ตัน (กระจายน้ำหนักบรรทุกทั้งฝา)

คุณลักษณะ

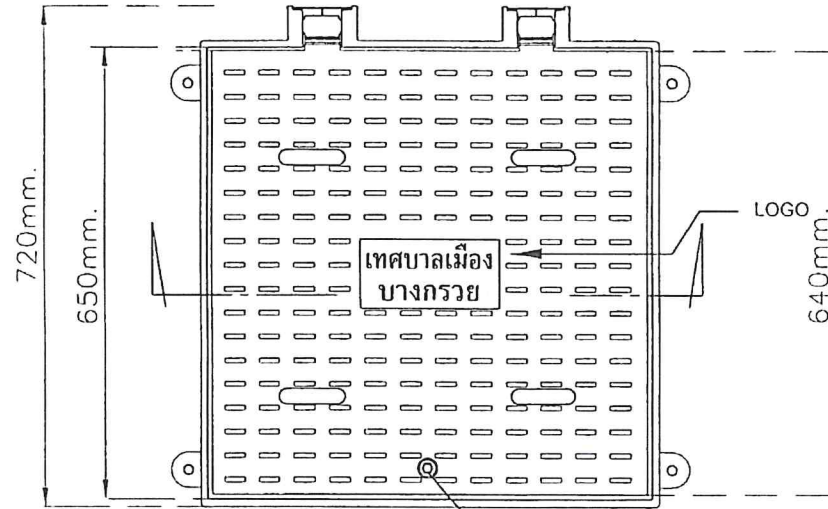
- 1) ฝาสี่เหลี่ยมคางหมูระบบน้ำ ชนิดบานพับ สำหรับใช้งานในผิวจราจร
- 2) ระบบการล็อก ผู้รับจ้างสามารถเสนอรูปแบบอื่น ให้ผู้ว่าจ้างและคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติ
- 3) ผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว Ductile cast iron : มอก 357 - 2527
- 4) ผิวเคลือบ ด้วยอะคริลิกสีดำด้าน (Black Color)
- 5) ฝามีบานพับคู่ สามารถเปิด-ปิด ได้สะดวกในการใช้งาน
- 6) มีน็อคสแตนเลส ป้องกันฝ่าหา หรือระบบการล็อกรูปแบบอื่น
- 7) ความลาดเคลื่อนของขนาด(ระยะต่างๆ) ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร
- 8) เทศบาลเมืองบางกรวยจะทำการสุ่มฝาบ่อไปทดสอบคุณสมบัติต่างๆ จากหน้างาน (โดยค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้าง)

สถานที่ใช้ติดตั้ง

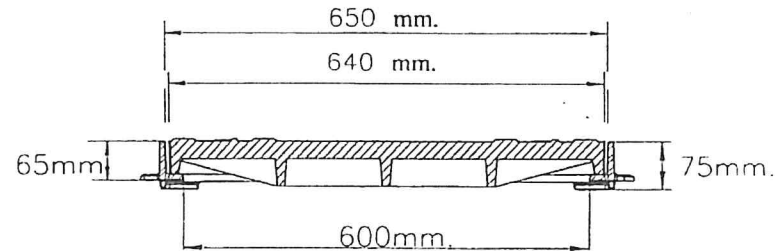
ถนนซอย , ถนนใหญ่

หมายเหตุ

- 1) ลวดลายลักษณะ ตามแบบแปลน เป็นตัวอย่างเท่านั้น ผู้รับจ้างสามารถเสนอรูปแบบอื่น ที่ใกล้เคียง และคุณสมบัติเทียบเท่า ให้ผู้ว่าจ้างและคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติ
- 2) ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบลิขสิทธิ์ของฝาบ่อพัก ก่อนนำเสนอขออนุมัติ และนำไปใช้งาน ลวดลายลักษณะ ตามแบบแปลน เป็นตัวอย่างเท่านั้น หากเกิดปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ถือเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
- 3) ผู้รับจ้างต้องเสนอผลิตภัณฑ์ฝาบ่อพัก ให้เทศบาลเมืองบางกรวย พิจารณาคุณสมบัติเพื่อคัดเลือกอย่างน้อย 2 ราย เพื่อให้ได้ฝาบ่อพัก ที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน
- 4) ก่อนผู้รับจ้างส่งงาน (สุดท้าย) ผู้รับจ้างต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างควบคุมงาน ตรวจสอบการใช้งานฝาเหล็กหล่อเหนียวก่อน จึงสามารถส่งมอบงาน (สุดท้าย) ได้ กรณี ทดสอบฝาเหล็กหล่อเหนียว มีเสียงดังห้ามผู้รับจ้างแก้ไขโดยการไขขาแรง ผู้รับจ้างต้องแก้ไขโดยการเปลี่ยนฝาเหล็กหล่อเหนียวใหม่หรือตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างควบคุมงานสั่งแก้ไข จึงส่งมอบงานได้



แปลน ฝาบ่อ
มาตราส่วน 1:7.5



รูปตัด
มาตราส่วน 1:7.5



โครงการ : โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดคูหาสวรรค์ สถานที่ก่อสร้าง : ชุมชนวัดคูหาสวรรค์ หมู่ 4 ตำบลบางกรวย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี	นายเทศมนตรี : <i>[Signature]</i> นายสุรศักดิ์ วิจิตรเจริญศักดิ์ อนุมัติ	ปลัดเทศบาล : <i>[Signature]</i> นางสาวทัศนีย์ นามศิริวัฒน์ (นางสาวทัศนีย์ นามศิริวัฒน์) เห็นชอบ	ผู้อำนวยกาารกองช่าง : <i>[Signature]</i> นายสุรศักดิ์ ศรีพิพัฒน์กุล กก. 45424 ครรฯ	วิศวกร : ผู้ออกแบบ	แบบแสดง :	
	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ :	หัวหน้าฝ่ายการโยธา :	วิศวกร :	ล่าวาง :	เขียนแบบ :	- ขอบข่ายเหล็กหล่อเหนียวที่อยู่กลางผิวจราจรหรือฝาสี่เหลี่ยมคางหมูรับน้ำหนักจราจร - รูปตัด
	นายนิพนธ์ นริสพรพงศ์ กก. 32181 ครรฯ	นายพิสิษฐ์ เต็มจันทร์ กก. 21067 ครรฯ อนุมัติ	นายวิชาญ น่วมทะนง กก. 39821 ครรฯ อนุมัติ	นายศศิษฐ์ เต็มจันทร์ นายขวัญจิตต์ เต็มจันทร์	นายวิชาญ น่วมทะนง กก. 39821	วัน/เดือน/ปี : 15/03/2566
	หน้า 1 จาก 1 หน้า	หน้า 1 จาก 1 หน้า	หน้า 1 จาก 1 หน้า	หน้า 1 จาก 1 หน้า	หน้า 1 จาก 1 หน้า	แผ่นที่ : A-28

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวที่มีร่องรางวี

ฝาบ่อพัก เหล็กหล่อเหนียว

รายละเอียด

ฝาสี่เหลี่ยมคางหมูพร้อมเฟรม รับน้ำหนักบรรทุก 25 ตัน (กระจายน้ำหนักบรรทุกทั้งผ)

คุณลักษณะ

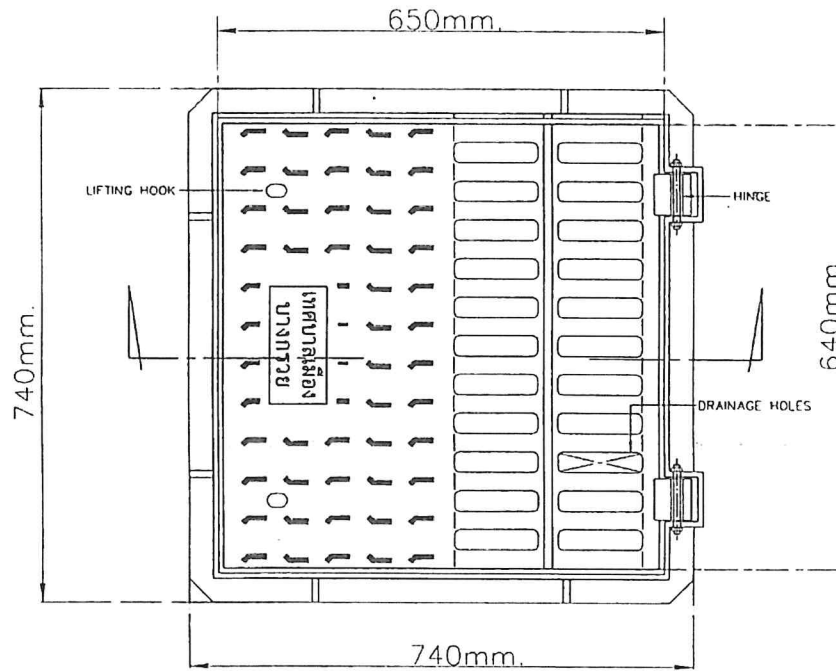
- 1) ฝาสี่เหลี่ยมคางหมูระบายน้ำ ชนิดบานพับ สำหรับใช้ร่วมกับแนวถนนที่มีรางวี
- 2) ระบบการล็อก ผู้รับจ้างสามารถเสนอรูปแบบอื่น ให้ผู้ว่าจ้างและคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติ
- 3) ผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว Ductile cast iron : มอก 357 - 2527
- 4) ผิวเคลือบ ด้วยอะคริลิคสีดำด้าน (Black Color)
- 5) ฝาบานพับคู่ สามารถเปิด-ปิด ได้สะดวกในการใช้งาน
- 6) มีน็อตสแตนเลส ป้องกันผาหาย หรือระบบการล็อกรูปแบบอื่น
- 7) ความลาดเอียงของขนาด(ระยะต่างๆ) ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร
- 8) เทศบาลเมืองบางกรวยจะทำการสุ่มฝาบ่อไปทดสอบคุณลักษณะต่างๆ จากหน่วยงาน (โดยค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้าง)

สถานที่ใช้ติดตั้ง

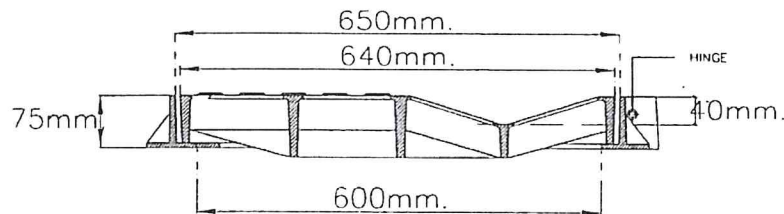
ถนนซอย , ถนนใหญ่

หมายเหตุ

- 1) ลวดลายลักษณะ คานแบบแปลน เป็นตัวอย่างเท่านั้น ผู้รับจ้างสามารถเสนอรูปแบบอื่น ที่ใกล้เคียง และคุณสมบัติเทียบเท่า ให้ผู้ว่าจ้างและคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติ
 - 2) ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบสิทธิของฝาบ่อพัก ก่อนนำเสนอขออนุมัติ และนำไปใช้งาน ลวดลายลักษณะ คานแบบแปลน เป็นตัวอย่างเท่านั้น หากเกิดปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ถือเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
 - 3) ผู้รับจ้างต้องเสนอผลิตภัณฑ์ฝาบ่อพัก ให้เทศบาลเมืองบางกรวย พิจารณาคุณลักษณะเพื่อคัดเลือกอย่างน้อย 2 ราย เพื่อให้ได้ฝาบ่อพัก ที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน
 - 4) ก่อนผู้รับจ้างส่งงาน (สุดท้าย) ผู้รับจ้างต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างควบคุมงาน ตรวจสอบการใช้งานฝาเหล็กหล่อเหนียวก่อน จึงสามารถส่งมอบงาน (สุดท้าย) ได้
- กรณี ทดสอบฝาเหล็กหล่อเหนียว มีเสียงดังห้ามผู้รับจ้างแก้ไขโดยการไขยางรอง ผู้รับจ้างต้องแก้ไขโดยการเปลี่ยนฝาเหล็กหล่อเหนียวใหม่หรือตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างควบคุมงานสั่งแก้ไข จึงส่งมอบงานได้



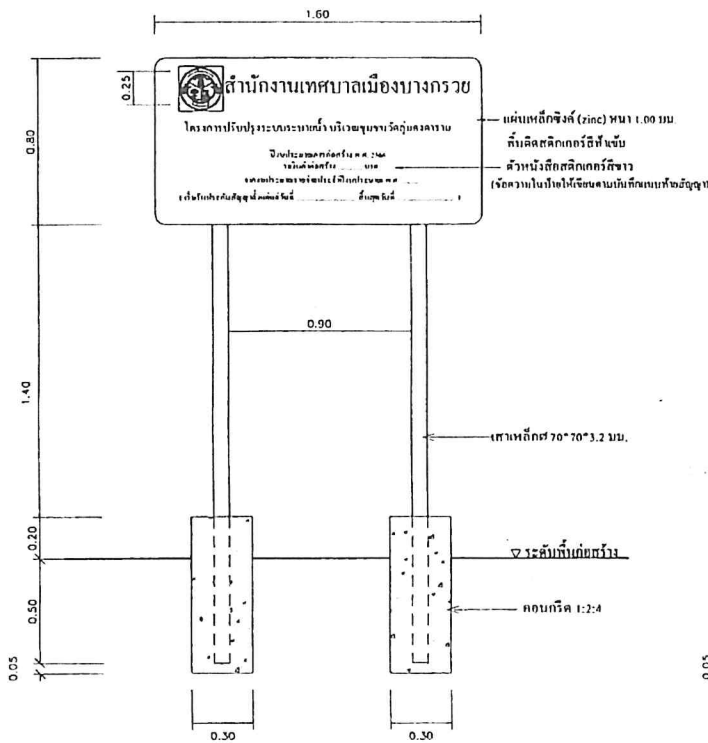
แปลน ฝาบ่อ
มาตราส่วน 1:7.5



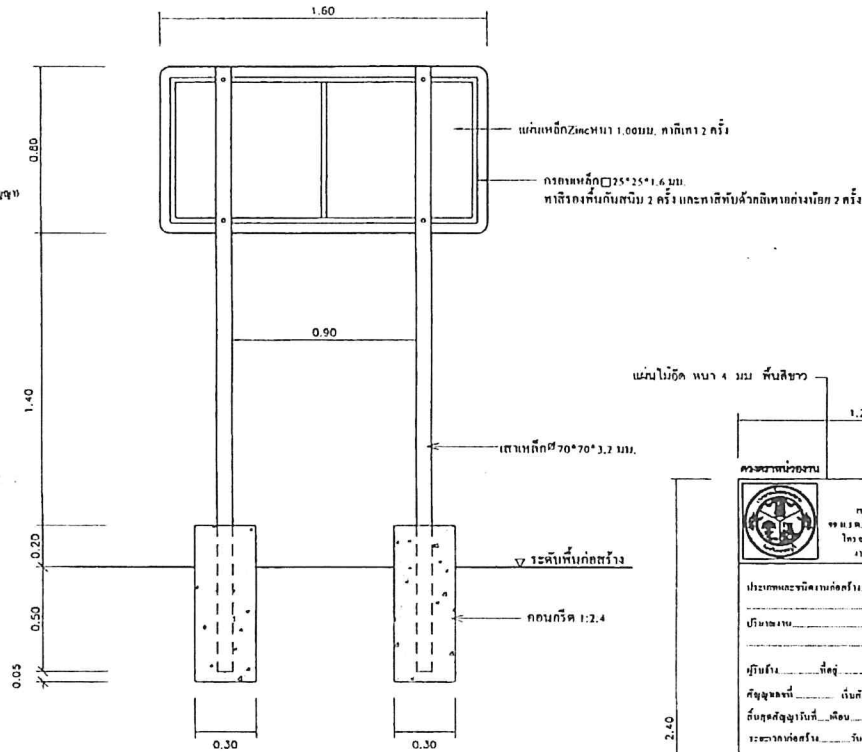
รูปตัด
มาตราส่วน 1:7.5



โครงการ :	นายกเทศมนตรี :	ปลัดเทศบาล :	รองนายกเทศมนตรี :	ผู้อำนวยการกองช่าง :	วิศวกร : ผู้ออกแบบ	แบบแสดง :
โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชน วัดจุดกลางราม	นายสุภกิจ วิจิตรโรจน์ธร	นายสุภกิจ วิจิตรโรจน์ธร	นายสุภกิจ วิจิตรโรจน์ธร	นายสุภกิจ วิจิตรโรจน์ธร	นายสุภกิจ วิจิตรโรจน์ธร	- ขยายฝาเหล็กหล่อเหนียวที่มีร่องรางวี - รูปตัด
สถานที่ก่อสร้าง :	หัวหน้าฝ่ายแบบแผน :	หัวหน้าฝ่ายการโยธา :	วิศวกร :	สำรวจ :	เขียนแบบ :	รับ/เดือน/ปี :
ถนนวัดจุดกลางราม หมู่ 4 ตำบลบางกรวย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี	นายสุภกิจ วิจิตรโรจน์ธร	นายสุภกิจ วิจิตรโรจน์ธร	นายสุภกิจ วิจิตรโรจน์ธร	นายสุภกิจ วิจิตรโรจน์ธร	นายสุภกิจ วิจิตรโรจน์ธร	แบบที่ : ทั้งหมด
แบบเลขที่ : กษ. 9/2566	นายสุภกิจ วิจิตรโรจน์ธร	นายสุภกิจ วิจิตรโรจน์ธร	นายสุภกิจ วิจิตรโรจน์ธร	นายสุภกิจ วิจิตรโรจน์ธร	นายสุภกิจ วิจิตรโรจน์ธร	15/03/2566
ช.น. 32381	ช.น. 32381	ช.น. 32381	ช.น. 32381	ช.น. 32381	ช.น. 32381	A-29
						30



แปลนด้านหน้า ป้ายโครงการ(ถาวร)
มาตราส่วน 1 : 25



แปลนด้านหลัง ป้ายโครงการ
มาตราส่วน 1 : 25

แผ่นไม้ไผ่หนา 4 มม. พื้นสีขาว
ตัวอักษรจัดขนาดตามความเหมาะสม
สีเงินเงิน

โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดอุดมคงคาราม

ประกาศ
เทศบาลเมืองบางกรวย
จ. น. ต. ชัยพฤกษ์ 8. เมษายน ๒๕๖๕
โทร ๐๖-๔๓๐๖๑-๕ ต่อ ๓๖๖, ๓๖๔
ถนนจิระนคร ๒/๑ กรุงเทพฯ

ประเภทและชนิดงานก่อสร้าง :
เป็นงาน.....
ผู้มีเงิน.....ที่.....ไป.....
สัญญาจ้าง.....เดือน.....ค.ศ.....
สัญญาสัญญาวันที่.....ค.ศ.....
ราคาต่อตาราง.....
ราคาแบบประมาณ.....บาท
ราคาต่อตารางเมตร.....บาท
ราคาค่าก่อสร้าง.....บาท

การตรวจตรวจรับ
เมื่อ.....ไป.....
เมื่อ.....ไป.....
ผู้รับมอบ
เมื่อ.....ไป.....
เมื่อ.....ไป.....

รอยต่อโครงการก่อสร้างด้านหน้าของถาวร

แปลนด้านหน้า ป้ายโครงการ(ชั่วคราว)
มาตราส่วน 1 : 25

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



โครงการ : โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดอุดมคงคาราม	นายเทศมนตรี :	ปลัดเทศบาล :	ผู้อำนวยการกองช่าง :	วิศวกร :	ผู้ออกแบบ :
	นางอุทกศักดิ์ วิจิตรโรจน์กร อนุมัติ	นางสาวศศิณี ช่างวิเศษ เห็นชอบ	นางสุกัญญา ศรีทิพย์ประกุล กก. ๕๕๖๔ ศรจว	วิศวกร :	ผู้ออกแบบ :
สถาปนิกก่อสร้าง :	หัวหน้าฝ่ายแบบแผน :	หัวหน้าฝ่ายการโยธา :	วิศวกร :	ช่างสำรวจ :	เขียนแบบ :
ชุดแบบโครงการหน้า ๕ จำนวนบรจว ๐ บรจว ๑ จนนทบุรี	นายบัณฑิต เจริญรัมย์ กก. ๖๖๖๖ ศรจว	นายพิสิษฐ์ เจริญรัมย์ กก. ๖๖๖๖ ศรจว	นางวิรัชชัช นามระกาศ กก. ๖๖๖๖ ศรจว	นายคณิศร์ เจริญรัมย์ นายชาญชัย ฉิมประทุม ศรจว	นายวิรัชชัช นามระกาศ กก. ๖๖๖๖ ศรจว
					วัน/เดือน/ปี : 15/03/2566
					แผ่นที่ : A-30
					ทั้งหมด : 30