



เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย
ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลเมืองบางกรวย มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอด
เหลี่ยม พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๑๙๗,๐๗๒.๕๙ บาท
(หนึ่งล้านหนึ่งแสนเก้าหมื่นเจ็ดพันเจ็ดสิบบาทห้าสิบบาทห้าสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

ท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูละบายน้ำ	จำนวน	๑	งาน
----------------------------------	-------	---	-----

บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

ผู้ยื่นขอเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลเมืองบางกรวย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๗๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลเมืองบางกรวย เชื้อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

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

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

ฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(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) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

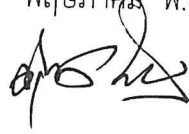
ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ เทศบาลเมืองบางกรวย หรือ www.gprocurement.go.th

หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๔๔๓๐๖๑๐-๑๙ ต่อ ๑๒๖ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่หรือร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการโปรดสอบถามมายังเทศบาลเมืองบางกรวย ผ่านทางอีเมล

finance_bangkruai@bangkruaicity.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด และติดต่อเพื่อนำชี้สถานที่ก่อสร้างหากผู้ประสงค์เสนอราคาไม่ติดต่อเพื่อ นำชี้สถานที่ก่อสร้างถือว่าผู้ประสงค์เสนอราคารับทราบปัญหาอุปสรรคใดๆ เกี่ยวกับสถานที่ก่อสร้างแล้ว ภายในวันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗ โดยเทศบาลเมืองบางกรวยจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ เทศบาลเมืองบางกรวย และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายสุรศักดิ์ วิชินโรจน์จรัส)

นายกเทศมนตรีเมืองบางกรวย



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๙/๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบล
วัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลเมืองบางกรวย

ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เทศบาลเมืองบางกรวย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้าง
ก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๙ แผนการทำงาน
- ๑.๑๐ ร่างขอบเขตของงาน
- ๑.๑๑ เงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K)
- ๑.๑๒ แบบแปลนเทศบาลเมืองบางกรวย กข. ที่ ๐๖/๒๕๖๖

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้าง ก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๗๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลเมืองบางกรวย เชื้อถือ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

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

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

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

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

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

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 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 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่เทศบาล ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

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

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

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

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะพิจารณาจาก ราคารวม

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

๕.๔ เทศบาลสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ เทศบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจ

จะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ เทศบาลเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิตินิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิ
วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม
ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็ครีหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครีหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครีหรือตราฟท์นั้น 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) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาล จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๒ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานปฏิบัติงานตามร่างขอบเขตของงาน ข้อ ๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๗๕ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามร่างขอบเขตของงาน ข้อ ๘ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาล จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลได้รับมอบงาน โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากรายจ่ายค่าง่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

๑๐.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกับผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาล หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติ คณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 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 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างจะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๒.๑ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ระดับ ภาควิศวกร สาขาโยธา

๑๒.๒ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า ปวส. ด้านโยธา

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกกระทำการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาล ไร่ข้าวขาว



หัวหน้าฝ่ายบริหารงานคลัง รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการกิ่งอำเภอ

๑ พฤษภาคม ๒๕๖๗

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย

2. ตำบลวัดชลอ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

1,500,000.00

บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม ขนาด 1.50 x 1.50 เมตร x 6.00 เมตร จำนวน 2 ช่อง พร้อมประตูประบายน้ำ

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่

27 มีนาคม 2567

เป็นเงิน

1,197,072.59

บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นันทชัย เครือหงษ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

7.2 ชาญกิตติ์ บุณนาค กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

7.3 วัชรชัย ม่วงคะลา กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

นันทชัย เครือหงษ์

27 มีนาคม 2567 14:45:43

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูลอยน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ท่อลอดเหลี่ยม
พร้อมประตูลอยน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

ช่องที่ 1	ช่องที่ 2	ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า Factor F	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)		ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
1	งานวางท่อลอดเหลี่ยมสำเร็จรูปขนาด1.50x1.50x6.00ม. 2 แถว								
1.1	งานเตรียมการ+วางผัง	1.000	รายการ	10,000.00	10,000.00	1.3392	13,392.00	13,392.00	
1.2	งานเข็ม								
1.2.1	เสาเข็ม I-0.15x0.15x6.00 ม.	55.000	ต้น	726.00	39,930.00	1.3392	972.25	53,474.25	
1.2.2	ตัดเสาเข็ม I-0.15x0.15x6.00 ม.	55.000	ต้น	150.00	8,250.00	1.3392	200.88	11,048.40	
1.3	งานดินชุด	40.000	ลบ.ม.	335.00	13,400.00	1.3392	448.63	17,945.28	
1.4	ทรายหยาบปรับระดับ หนา 0.10 ม.	4.000	ลบ.ม.	620.33	2,481.32	1.3392	830.74	3,322.98	
1.5	คอนกรีตหยาบ หนา 0.10 ม.	4.000	ลบ.ม.	2,829.00	11,316.00	1.3392	3,788.59	15,154.38	
1.6	ท่อลอดเหลี่ยมสำเร็จรูปขนาด1.50x1.50x1.00ม.	11.000	ท่อน	7,278.46	80,063.06	1.3392	9,747.31	107,220.44	
1.7	คอนกรีตรอยต่อ	1.080	ลบ.ม.	2,839.60	3,066.76	1.3392	3,802.79	4,107.00	
1.8	งานเกร้าทรอยต่อ	36.000	ม.	65.00	2,340.00	1.3392	87.04	3,133.72	

นนทชัย เครือหงษ์

27 มีนาคม 2567 14:45:45

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ท่อลอดเหลี่ยม
พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

ช่องที่ 1	ช่องที่ 2	ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า Factor F	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)		ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
1.9	งานหินคลุกข้างท่อ	21.200	ลบ.ม.	663.30	14,061.96	1.3392	888.29	18,831.77	
1.10	งานกำแพงปากท่อ 2 ด้าน								
1.10.1	ไม้แบบ	32.580	ตร.ม.	459.00	14,954.22	1.3392	614.69	20,026.69	
1.10.2	ไม้เคร่า	7.820	ลบ.ฟ.	400.00	3,128.00	1.3392	535.68	4,189.01	
1.10.3	ตะปู	8.150	กก.	24.73	201.54	1.3392	33.11	269.90	
1.10.4	เหล็กเสริม								
1.10.4.1	DB12@0.15#2ชั้น	786.540	กก.	24.70	19,427.53	1.3392	33.07	26,017.34	
1.10.4.2	ป RB9 SR24	50.720	กก.	25.60	1,298.43	1.3392	34.28	1,738.85	
1.10.4.3	ลวดผูกเหล็ก	20.930	กก.	25.83	540.62	1.3392	34.59	723.99	
1.10.5	คอนกรีต 240 Ksc.	4.980	ลบ.ม.	2,839.60	14,141.20	1.3392	3,802.79	18,937.89	
1.11	งานค้ำสภาพผิวจราจร (4.00x4.00x0.15)								
1.11.1	ไม้แบบ	1.200	ตร.ม.	459.00	550.80	1.3392	614.69	737.63	
1.11.2	wire mash 6 mm.@0.20#	16.000	ตร.ม.	78.00	1,248.00	1.3392	104.45	1,671.32	

บัญชี เครื่องหมาย

บันทึก เครื่องหมาย

27 มีนาคม 2567 14:45:45

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ท่อลอดเหลี่ยม
พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

ช่องที่ 1	ช่องที่ 2	ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า Factor F	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	คำนวณต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	คำนวณต้นทุน (บาท)		ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
1.11.3	คอนกรีต 240 Ksc.	2.400	ลบ.ม.	2,839.60	6,815.04	1.3392	3,802.79	9,126.70	
2	งานโครงสร้างรางยู ค.ส.ล.								
2.1	ก่อสร้างรางยูกว้าง3.00 ม.สูง 1.50-1.80 ม. ยาว 70 ม.								
2.1.1	งานเตรียมการ+วางผัง	1.000	รายการ	5,000.00	5,000.00	1.3392	6,696.00	6,696.00	
2.2	นั่งร้าน	24.000	ตร.ม.	1,200.00	28,800.00	1.3392	1,607.04	38,568.96	
2.3	งานเข็ม								
2.3.1	เสาเข็ม I-0.15x0.15x6.00 ม.	24.000	ต้น	726.00	17,424.00	1.3392	972.25	23,334.22	
2.3.2	ตัดเสาเข็ม I-0.15x0.15x6.00 ม.	24.000	ต้น	150.00	3,600.00	1.3392	200.88	4,821.12	
2.4	งานลอกเลน หนา 0.10 ม.	15.000	ลบ.ม.	220.00	3,300.00	1.3392	294.62	4,419.36	
2.5	ทรายหยาบปรับระดับ หนา 0.10 ม.	3.000	ลบ.ม.	620.33	1,860.99	1.3392	830.74	2,492.23	
2.6	คอนกรีตหยาบ หนา 0.10 ม.	2.400	ลบ.ม.	2,829.00	6,789.60	1.3392	3,788.59	9,092.63	
2.7	ไม้แบบ	70.600	ตร.ม.	459.00	32,405.40	1.3392	614.69	43,397.31	

บันทึก เครื่องหมาย

27 มีนาคม 2567 14:45:45

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตุน้ำ บัรเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตุน้ำ บัรเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

ช่องที่ 1	ช่องที่ 2	ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า Factor F	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)		ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
2.8	ไม้เคร่า	16.940	ลบ.ฟ.	400.00	6,776.00	1.3392	535.68	9,074.41	
2.9	ตะปู	17.650	กก.	24.73	436.48	1.3392	33.11	584.53	
2.10	เหล็กเสริม								
2.10.1	DB16	56.120	กก.	24.60	1,380.55	1.3392	32.94	1,848.83	
2.10.2	DB12	1,367.470	กก.	24.80	33,913.25	1.3392	33.21	45,416.62	
2.10.3	RB6 SR24	10.070	กก.	21.95	221.03	1.3392	29.39	296.00	
2.10.4	ลวดผูกเหล็ก	34.190	กก.	25.83	883.12	1.3392	34.59	1,182.67	
2.11	คอนกรีต 240 Ksc.	13.110	ลบ.ม.	2,839.60	37,227.15	1.3392	3,802.79	49,854.59	
2.12	ท่อpvc Ø 1-1	3.600	ม.	74.08	266.68	1.3392	99.20	357.13	
2.13	Geotextile	1.080	ตร.ม.	40.00	43.20	1.3392	53.56	57.85	
2.14	ทรายถมข้างราง	12.000	ลบ.ม.	522.00	6,264.00	1.3392	699.06	8,388.74	
3	งานโครงสร้างสะพานเดินเท้า								

บันทึก เครื่องหมาย

27 มีนาคม 2567 14:45:45

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ท่อลอดเหลี่ยม
พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

ช่องที่ 1	ช่องที่ 2	ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า Factor F	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	คำนวณต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	คำนวณต้นทุน (บาท)		ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
3.1	ก่อสร้างสะพานเดินเท้ากว้าง1.40 ม. ยาว 7.00 ม.								
3.1.1	งานพื้นทางเดินเท้า								
3.1.1.1	พื้นสำเร็จลวด 6 L.L. 300 kg.	2.100	ตร.ม.	275.00	577.50	1.3392	368.28	773.38	
3.1.1.2	ไม้แบบ	.600	ตร.ม.	459.00	275.40	1.3392	614.69	368.81	
3.1.1.3	ไม้คร่ำ	.140	ลบ.ฟ.	400.00	56.00	1.3392	.535.68	74.99	
3.1.1.4	ตะปู	.150	กก.	24.73	3.70	1.3392	33.11	4.95	
3.1.2	เหล็กเสริม								
3.1.2.1	RB6 SR24	1.400	กก.	26.95	37.73	1.3392	36.09	50.52	
3.1.2.2	wire mash 4mm.@0.20#	2.100	ตร.ม.	38.00	79.80	1.3392	50.88	106.86	
3.1.2.3	ลวดผูกเหล็ก	.030	กก.	25.83	0.77	1.3392	34.59	1.03	
3.1.3	คอนกรีต 240 Ksc.	.110	ลบ.ม.	2,839.60	312.35	1.3392	3,802.79	418.29	
4	ก่อสร้างประตูระบายน้ำ								

บันทึกช่วย เครื่องหมาย

27 มีนาคม 2567 14:45:45

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตุน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตุน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

ช่องที่ 1	ช่องที่ 2	ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า Factor F	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	คำนวณต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	คำนวณต้นทุน (บาท)		ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
4.1	งานเตรียมการ+วางผัง	1.000	รายการ	5,000.00	5,000.00	1.3392	6,696.00	6,696.00	
4.2	นั่งร้านไม้ชั่วคราว	12.000	ตร.ม.	1,200.00	14,400.00	1.3392	1,607.04	19,284.48	
4.3	ประตุน้ำ								
4.3.1	งานลอกเลน	6.450	ลบ.ม.	220.00	1,419.00	1.3392	294.62	1,900.32	
4.3.2	เสาเข็ม I-0.18x0.18x8.00 ม.	15.000	ต้น	1,545.00	23,175.00	1.3392	2,069.06	31,035.96	
4.3.3	ตัดเสาเข็ม I-0.18x0.18x12.00 ม.	15.000	ต้น	150.00	2,250.00	1.3392	200.88	3,013.20	
4.3.4	ทรายถมปรับระดับ หนา 0.10 ม.	1.130	ลบ.ม.	522.00	589.86	1.3392	699.06	789.94	
4.3.5	คอนกรีตหยาบ หนา 0.1 ม.	1.130	ลบ.ม.	2,829.00	3,196.77	1.3392	3,788.59	4,281.11	
4.3.6	ไม้แบบ	74.400	ตร.ม.	459.00	34,149.60	1.3392	614.69	45,733.14	
4.3.7	ไม้คร่า	22.320	ลบ.ฟ.	400.00	8,928.00	1.3392	535.68	11,956.37	
4.3.8	ไม้ค้ำยัน	74.400	ต้น	31.00	2,306.40	1.3392	41.51	3,088.73	
4.3.9	ตะปู	18.600	กก.	24.73	459.97	1.3392	33.11	615.99	
4.3.10	เหล็กเสริม								

นันทชัย เครือหงษ์

บันทึกสรุปรายงาน

27 มีนาคม 2567 14:45:45

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ท่อลอดเหลี่ยม
พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

ช่องที่ 1	ช่องที่ 2	ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า Factor F	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)		ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
4.3.10.1	RB9 SR24	103.740	กก.	25.60	2,655.74	1.3392	34.28	3,556.56	
4.3.10.2	DB12	1,121.830	กก.	24.80	27,821.38	1.3392	33.21	37,258.39	
4.3.10.3	ลวดผูกเหล็ก	36.770	กก.	25.83	949.76	1.3392	34.59	1,271.91	
4.4	คอนกรีต 240 Ksc.	11.900	ลบ.ม.	2,839.60	33,791.24	1.3392	3,802.79	45,253.22	
5	งานชลประทาน : งานครุภัณฑ์จัดซื้อ							249,310.00	
6	งานชลประทาน : ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ							149,275.70	
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น					596,241.90	รวมราคากลางทั้งสิ้น			
								1,197,072.59	

ราคากลาง (..... หนึ่งล้านหนึ่งแสนเก้าหมื่นเจ็ดพันเจ็ดสิบสองบาทห้าสิบเก้าสตางค์)

บันทึก เครื่องหมาย

27 มีนาคม 2567 14:45:45

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ
หน่วยงาน	เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

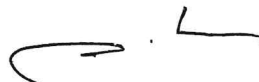
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ท่อลอดเหลี่ยม
พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย


(นันทชัย เครือหงษ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


(ชาญกิตต์ บุณนาค)
กรรมการกำหนดราคากลาง


(วัชชัย ม่วงคะลา)
กรรมการกำหนดราคากลาง

นันทชัย เครือหงษ์

27 มีนาคม 2567

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ		
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /		
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	วัดชลอ	อำเภอ
	ท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ	จังหวัด	นนทบุรี
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย		
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	เมื่อวันที่	27 มีนาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	สรุปรวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ ประตูประบายน้ำขนาด 1.50 x 1.50 ม.พร้อมกว้าน		รวม					233,000.00	
รวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ								233,000.00	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 233,000.00

บาท ต่อ 1 หน่วย

นนทบุรี เครือหงษ์

27 มีนาคม 2567 14:46:02

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	ประตูระบายน้ำขนาด 1.50 x 1.50 ม.พร้อมกว้าน								
	1.1 ประตูระบายน้ำขนาด 1.50x1.50ม.พร้อมกว้าน	1.000	รายการ	233,000.00		0.00	0.00	233,000.00	
	รวมค่าประตูระบายน้ำขนาด 1.50 x 1.50 ม.พร้อมกว้าน	-	-	233,000.00	233,000.00	0.00	0.00	233,000.00	
รวมค่าวัสดุ และแรงงาน									

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ				
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ				
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	วัดชลอ	อำเภอ	บางกรวย	จังหวัด นนทบุรี
แบบเลขที่					
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย				
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่	27 มีนาคม 2567				

หน่วย : บาท					
ลำดับที่	รายงาน	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ประตูประบายน้ำขนาด 1.50 x 1.50 ม.พร้อมกวาง	233,000.00	16,310.00	249,310.00	
รวมค่าก่อสร้าง				249,310.00	

นนทชัย เครือหงษ์

27 มีนาคม 2567 14:45:57

แบบสรุปคำครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล วัดชลอ อำเภอ บางกรวย จังหวัด นนทบุรี

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

แบบ พร. 4 ที่แนบ มีจำนวน หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2567

(นันทชัย เครือหงษ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ชาญกิตติ์ บุณนาค)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(วิชัชชัย ม่วงคะลา)

กรรมการกำหนดราคากลาง

นันทชัย เครือหงษ์

27 มีนาคม 2567 14:45:57

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

๑. หลักการและเหตุผล

เนื่องจากลำกระโดงบริเวณวัดกล้วย ยังไม่มีประตูประบายน้ำ เทศบาลฯ จึงดำเนินการก่อสร้างประตูประบายน้ำ และเพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชนยามเมื่อเกิดปัญหาน้ำท่วมให้ดียิ่งขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมและอุทกภัย
๒. เพื่อการบริการจัดการน้ำให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นผู้ซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นผู้ซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ นิติบุคคลหรือผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลเมืองบางกรวย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๗๕๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ
- ๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวกันเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายณันทชัย เครือหงษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวัชรชัย ม่วงคะลา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายชาญกิตติ์ บุณนาค)

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารเชิญชวน

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. เงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ฯ กรณีใช้เกณฑ์ราคาในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะดังนี้

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๔.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๕. ขอบเขตงานที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง

- ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม ขนาด ๑.๕๐ เมตร x ๑.๕๐ เมตร x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๒ ช่อง พร้อมประตูปะบายน้ำ

(ตามแบบแปลนเทศบาลเมืองบางกรวย)

๖. ระยะเวลาการดำเนินงานตามโครงการและส่งมอบงาน

ภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

๗. วงเงินในการจัดจ้าง

ภายในวงเงิน ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากรายจ่ายค้างจ่ายงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ ในคราวประชุมสภาเทศบาลเมืองบางกรวย สมัยสามัญสมัยที่ ๓ ครั้งที่ ๓ ประจำปี ๒๕๖๖ วันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๖ ได้ขออนุมัติกันเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ กรณียังมีได้ก่อนนี้ผูกพัน โครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูปะบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ จำนวน ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท ปรากฏในแผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ (ปรากฏในแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) หน้าที่ ๖๔ ลำดับที่ ๘) นั้น

๘. การแบ่งงวดงานและการจ่ายเงิน จำนวน ๒ งวด ระยะเวลาก่อสร้าง

งวดที่ ๑ จำนวน ๕๐ % ของวงเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ

- ติดตั้งป้ายชั่วคราวประชาสัมพันธ์โครงการ

- ก่อสร้างรางระบายน้ำด้วย ค.ส.ล. ยาวรวม ๖.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ

- ก่อสร้างประตูปะบายน้ำ (เฉพาะโครงสร้าง ค.ส.ล.) แล้วเสร็จ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายณนทชัย เครือหงษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวีรชัย ม่วงคะลา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายชาญกิตติ์ บุณนาค)

-ก่อสร้างสะพานเดินเท้า ค.ส.ล. กว้าง ๐.๗๐ เมตร ยาว ๓๐๐.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ ภายในระยะเวลา ๗๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ จำนวน ๕๐ % ของวงเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ

-ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยมสำเร็จรูป ขนาด ๑.๕๐ เมตร x ๑.๕๐ เมตร x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๒ ช่อง แล้วเสร็จ

-ก่อสร้างกำแพงปากท่อ ค.ส.ล. ๒ ด้าน คั้นสภาพผิวจราจร ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๔.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๖.๐๐ ตารางเมตร

-ติดตั้งประตุน้ำเหล็กหล่อ ขนาด ๑.๕๐ เมตร x ๑.๕๐ เมตร จำนวน ๑ แห่ง แล้วเสร็จ

-ทำความสะอาดพื้นที่ ติดตั้งป้ายโครงการ แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๙. เงื่อนไขอื่นๆ

๙.๑. วัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่ผู้รับจ้างนำมาใช้หรือประกอบการติดตั้ง จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่มีชนิด และขนาดตรงตามที่กำหนดในรายละเอียด หรือในกรณี ที่วัสดุอุปกรณ์ประเภทใดที่ไม่ตรงตามที่กำหนด ให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า โดยให้แจ้ง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ทราบก่อน ห้ามผู้รับจ้างตัดสินใจโดยพลการ

๙.๒. ในระหว่างดำเนินการ หากพบว่ามีความผิดหรือข้อบกพร่องของทางราชการ หรือเอกชน หรือหน่วยงาน อื่นๆ ได้รับความเสียหาย ซึ่งเป็นการกระทำทั้งโดยตรงและโดยอ้อมของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบ ชดเชยค่าเสียหายเหล่านั้น หรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพการใช้งานได้ดีตามเดิม

๙.๓. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามขอบเขตของงานที่กำหนดในรายละเอียดและเงื่อนไขสัญญาจ้าง อีกทั้งให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การจ้างของเทศบาลเมืองบางกรวยในครั้งนี้ โดยเคร่งครัด

๙.๔. ความคลาดเคลื่อน หรือขาดตกบกพร่องสิ่งใดที่ปรากฏในแบบรูปหรือรายการประกอบแบบ ขัดแย้งกัน หรือมีได้ระบุไว้แน่นอน ให้ถือตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นเกณฑ์ตัดสิน

๙.๕. กรณีที่ผู้รับจ้างไม่เข้าใจแบบรูป หรือรายการประกอบแบบ หรือจะเป็นวัสดุที่ใช้หรือวิธีการทำงานก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุให้ทราบแต่เนิ่นๆ ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ จะเป็นผู้ชี้แจงข้อสงสัยนั้นๆ เป็นลายลักษณ์อักษร หรือให้รายละเอียดเป็นแบบหรือรายการเพิ่มเติม ห้ามมิให้ ผู้รับจ้างตัดสินใจกระทำโดยพลการ

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

๙.๗. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายโครงการชั่วคราว จำนวน ๑ ป้าย และเครื่องหมายจราจร เครื่องหมาย ป้ายเตือนภัย ระหว่างการดำเนินการ บริเวณพื้นที่ติดตั้ง รวมถึงการระวังป้องกันยานพาหนะต่างๆ วิ่งผ่านพื้นที่ ดำเนินการหากเกิดความเสียหายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อันเกิดจากความประมาทไม่รอบคอบของผู้รับจ้าง หรือคน ของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๙.๘. เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายโดยเรียบร้อยและปลอดภัย ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตาม ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน โดยไม่มีเงื่อนไขข้อใดอย่างใด ทั้งสิ้น

๙.๙. การทำความสะอาด เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการติดตั้งแล้วเสร็จเป็นที่เรียบร้อย และครบถ้วนถูกต้อง ตามที่กำหนดในขอบเขตของงานและเงื่อนไขสัญญาจ้าง ให้ผู้รับจ้างเก็บเศษวัสดุ อุปกรณ์ที่นำมาใช้งาน และทำความสะอาดพื้นที่ดำเนินการให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบงาน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายณนทชัย เครือหงษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวรชัย ม่วงคะลา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายชาญกิตต์ บุนนาค)

๙.๑๐. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายโครงการถาวร จำนวน ๑ ป้าย (ตามแบบแปลนเทศบาลฯ กำหนด) ให้แล้วเสร็จก่อนวันส่งมอบงาน

๑๐. การรับประกันผลงาน การรับประกันความชำรุดบกพร่อง และอัตราค่าปรับ

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

๑๐.๒. ในกรณีที่ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้ากว่าที่กำหนด หรือ ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จทันตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง และเทศบาลฯ ยังมีได้บอกเลิกสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้เทศบาลฯ โดยการส่งงานล่าช้าคิดค่าปรับในอัตราเดียว คือ ร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคาค่าจ้างรวมภาษีมูลค่าเพิ่มตามสัญญาจ้างต่อวัน และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ (ถ้ามี) อีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ ๑,๒๐๐.- บาท (หนึ่งพันสองร้อยบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายนันทชัย เครือหงษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวัชรชัย ม่วงคะลา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายชาญกิตติ์ บุณนาค)

โครงการทอหลอดเหลี่ยม พร้อมประตูละบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชล
เงินเขตเทศบาลเมือง (ค่า K)

1) เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซมซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญาเมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิมขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่นในประกาศประกวดราคา และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้าง همانั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มี การปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจนในกรณีที่มิงานก่อสร้างหลายประเภท ในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และสอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้ายหากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไปและในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารับเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว 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 อัมรินทร์ ยิมเนเซียม 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

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

หมวดที่ 2 งานดิน

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

ทั้งนี้ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT , EXCAVATION , SUBBASE , SELECTED MATERIAL , UNTREATED BASE และ SHOULDER

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

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุม คุณสมบัติของวัสดุและข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ โดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือ แรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียง ยาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำนน้ำ

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

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

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

หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT ,SEAL COAT

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

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SIURRY SEAL

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

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM

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

3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริมซึ่งประกอบด้วย ตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (MEIDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กเดี่ยว (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (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 (MANHOLE) 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 หมายถึงบานระบายเหล็กเครื่องกวน 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 ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงาน เหล็กดังกล่าวเท่านั้น

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

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตดาดคลอง หมายถึงงานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็ก ออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝายทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานของเขื่อนซึ่งมีสัญญาแยกจ่าย เฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

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

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุขนาดรูในไม่น้อยกว่า 48 มิลลิเมตร ในชั้นดินหินผุหรือ หินที่แตกหัก เพื่ออัดฉีดน้ำปูนและให้รวมถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคารชลประทานถนนและอาคารต่าง ๆ โดย การอัดฉีดน้ำปูน

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

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูนค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลดให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของ ซีเมนต์ ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด กับเดือนที่เปิดของประกวดราคา

$$\text{ใช้สูตร } K = C/Co$$

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 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน

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 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

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

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 งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

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

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

5.7.1 งานติดตั้งเสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์ ไฟฟ้าสถานีย่อย สำหรับงานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งอุปกรณ์ ประกอบด้วย ลักษณะงานดังนี้ คือ PRELIMINARY WORK (ยกเว้น BOUNDARY POST) , TOWERS , INSULATOR STRING AND OVERHEAD GROUND WIRE ASSEMBLIES , CONDUCTOR AND OVERHEAD GROUND WIRE STRINGING , LINE 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

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

ประเภทงานและสูตรต่อไปนีใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

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 = ดัชนีราคาผู้บริโภครวมทั่วประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Io = ดัชนีราคาผู้บริโภครวมทั่วประเทศ 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 = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
 Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
 Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
 Act = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 ACo = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
 PVCt = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 PVCo = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
 GIpt = ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 GIpo = ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
 PEt = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่จะส่งงานแต่ละงวด
 PEO = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
 Wt = ดัชนีราคาสายไฟ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 Wo = ดัชนีราคาสายไฟ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

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 ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)
5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่จะส่งมอบงานจริง แล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอหักความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

หมายเหตุ กรณีสูตรที่ใช้ในการคำนวณค่า K ไม่ครบถ้วนหรือไม่ครอบคลุมไม่ถูกต้องตามที่ทางราชการที่มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมดูแลประกาศใช้ ให้ใช้สูตรที่ถูกต้องในการคำนวณค่างาน

โครงการก่อสร้างของเทศบาลเมืองบางกรวย



โครงการทอดอวดหัตถ์ขมพร้อมประตูละบายน้ำ บริเวณใต้กระโถง วัดกตวช ตำบลวัดชลอ

โครงการท่อลอดเหลี่ยมพร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณใต้รางรถไฟ วัดกัลยาณ์ ตำบลวัดชลอ

รายการประกอบแบบ

- ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม 1.50 ม. x 1.50 ม. x 6.00 ม. จำนวน 2 ช่อง พร้อมประตูระบายน้ำ

ตามแบบแปลนเทศบาลเมืองบารกอย เลขที่ กข. 06 / 2566

ลำดับ	สารบัญแบบ	แผ่นที่
1	รายการประกอบแบบ , สารบัญแบบ , หมายเหตุ	1
2	ผังบริเวณ , แผนที่ตั้งโครงการ	2
3	มาตรฐานงานก่อสร้างงานคอนกรีตเสริมเหล็ก	3 - 5
4	ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุและคุณภาพวัสดุงานก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศไทย	6
5	ขยายบานประตูระบายน้ำ	7
6	ขยายโครงสร้างประตูระบายน้ำ	8
7	รูปด้านหน้าประตูระบายน้ำ รูปตัดประตูระบายน้ำ แปลนเสาเข็มประตูระบายน้ำ	9
8	แปลนเสาเข็มพื้น ค.ส.ล. ขยายเสาเข็มพื้น ค.ส.ล.	10
9	แปลนเขื่อน	11
10	รูปตัด ①	12
11	รูปตัดขยายตะแกรงกันขยะ ② แบบขยายตะแกรงกันขยะ	13
12	รูปตัดขยายเสาเข็มรางระบายน้ำรูปตัว Y รูปตัดขยายเสาเข็มประตูระบายน้ำ คาน B1	14
13	รูปตัดคามยาว รูปด้าน (ชนิดหลายช่อง) รูปตัดคามยาวของกำแพงปากท่อ	15
14	ตารางแสดงมิติของท่อลอด ตารางแสดงเหล็กเสริม	16
15	ป้ายโครงการ (ถาวร) , ป้ายโครงการ (ชั่วคราว)	17

หมายเหตุ

- ผู้รับจ้าง ต้องทำแผนการปฏิบัติงานก่อสร้าง เป็น Bar chart หรือ C.P.M. รายงานต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบแบบแปลน,สถานที่ก่อสร้างและแนวเขตการก่อสร้าง หากมีปัญหาให้แจ้งผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างทราบโดยด่วน
- ระดับความสูงถนนและ SLOPE จะกำหนดให้ขณะก่อสร้าง / กรณีรอยต่อผิวจราจรหรือทางเชื่อมต่างระดับ ให้ทำการลาดด้วยยางแอสฟัลท์
- ถ้ามีเหตุอันจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งในการก่อสร้างถนนบ่อพักท่อระบายน้ำ สะพานและท่อลอดท่อเหลี่ยม ให้ปรับตามสภาพความเหมาะสมของภูมิประเทศจริงโดยให้อยู่ในความดูแลของผู้ควบคุมงาน โดยเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเพื่อดำเนินการตามระเบียบที่ส่งต่อไป
- ในการก่อสร้าง จะยึดถือแบบแปลนรายการการก่อสร้างในแบบเป็นหลักโดยไม่ขัดกับสัญญาจ้างฯ กรณีก่อสร้างแล้วมีเนืองนามากกว่าแบบหรือในสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะคิดเงินเพิ่มกับผู้ว่าจ้างไม่ได้ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างไม่ตามารถก่อสร้างได้ครบตามแบบหรือสัญญาจ้าง ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการหักเงินค่าจ้างตามค่างานที่ขาด โดยพิจารณาในสัญญาจ้างประกอบ ผู้ควบคุมงานต้องตรวจสอบ ปริมาณวัสดุในสัญญาจ้างว่าถูกต้องตามการก่อสร้างจริงทั้งนี้ต้องไม่ให้ราชการเสียประโยชน์

- บรรดาสิ่งกีดขวางในการก่อสร้าง ทั้งบนดินและใต้ดิน อันได้แก่ต้นไม้ เสาไฟฟ้า ท่อประปาและโทรศัพท์ เป็นต้น ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการเคลื่อนย้ายหรือรื้อถอน โดยไม่คิดค่าจ้างเพิ่ม
- กรณีที่มีงานจุดหรือผิวจราจรเดิม หรือคันทางเดิม เศษวัสดุที่เหลือใช้ ผู้รับจ้างจะต้องนำไปกอง ณ สถานที่ ผู้ควบคุมงานหรือ คณะกรรมการตรวจการจ้างกำหนด
- หากแบบแปลนและการมีข้อขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาอุปสรรคต่างๆ ไม่ว่ากรณีใด ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบแปลนเพิ่มเติม ทั้งนี้ให้ยึดหลักความมั่นคงแข็งแรง ความสะดวกปลอดภัย และเป็นประโยชน์ต่อทางราชการเป็นเกณฑ์
- กำหนดค่าวัสดุแบบและรายละเอียดต่างๆกำหนดเป็นค่ามีคโดยเฉลี่ยในระบบเมตริก โดยถือประโยชน์ทางราชการเป็นสำคัญ
- เมื่องานก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย ก่อนที่จะดำเนินการส่งมอบงาน

	โครงการ :	นายกเทศมนตรี :	รักษาการนายกเทศมนตรี :	ผู้อำนวยการกองช่าง :	แบบแสดง :						
	โครงการท่อลอดเหลี่ยมพร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณใต้รางรถไฟวัดกัลยาณ์ ตำบลวัดชลอ	นายสุรศักดิ์ วจิณโรจน์รัตน์	อนุนิตี	นางสาวทัศนีย์ อังศรีวัฒนา	นายสุทัศน์ ศรีพิพัฒน์กุล กบ. 45424	รายการประกอบแบบ					
	สถานที่ก่อสร้าง :	หัวหน้าฝ่ายแบบแผน :	วิศวกร :	วิศวกร :	สำรวจ :	เขียนแบบ :	สารบัญแบบ				
	แบบเลขที่ : กข. 06 / 2566	นาย นันทชัย เครือหงษ์ กบ. 32381	วิศวกร :	วิศวกร :	สำรวจ :	เขียนแบบ :	หมายเหตุ				
บริเวณใต้รางรถไฟ วัดกัลยาณ์ ตำบล วัดชลอ อำเภอ บารกอย		นาย นันทชัย เครือหงษ์ กบ. 32381	นาย นันทชัย เครือหงษ์ กบ. 32381	นาย วิรัชชัย นุ่มทะลา กบ. 39821	นาย ขวัญชัย คิมะโยธาส	นาย ขวัญศักดิ์ ปูนนาค	นายจิโรจน์ สารแดง	นาย ขวัญศักดิ์ ปูนนาค	วัน/เดือน/ปี :	แผ่นที่ :	ทั้งหมด :
									25/07/2566	A - 01	17

โครงการท่อลอดใต้ขมพร้อมประตูลอยน้ำ บริเวณตำบลดงไผ่ วัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

คลองบางกรวย

ทางไปวัดชลอ

ทางไปวัดสวนใหญ่

ก่อสร้างท่อลอด ค.ส.ล. ขนาด $\varnothing$ 1.50 x 1.50 x 6.00 เมตร จำนวน 2 ช่อง

วัดกล้วย

ผังบริเวณ
not to scale



แผนที่ตั้งโครงการ
not to scale

หมายเหตุ

-  ประตูระบายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม
 -  ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม 1.50 ม. x 1.50 ม. x 6.00 ม. จำนวน 2 ช่อง
 -  ก่อสร้างรางระบายน้ำรูปตัวยู ค.ส.ล. ยาวรวมไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร
- ผู้รับจ้างจะต้องคืนผิวจราจรระดับเดียวกับถนนเดิม



โครงการ :		นายกเทศมนตรี :		รักษาการนายกเทศมนตรี :		ผู้อำนวยการกองช่าง :		แบบแสดง :	
โครงการท่อลอดใต้ขมพร้อมประตูลอยน้ำ บริเวณตำบลดงไผ่ วัดกล้วย ตำบลวัดชลอ		นายสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์รัก		นางสาวทัศนีย์ วงศ์วัฒนา		นายสุพัฒน์ ศรีพัฒน์ภูม 43424		- ผังบริเวณ	
สถานที่ก่อสร้าง :		นาย นันทชัย เครือหงษ์ อย.32381		นาย นันทชัย เครือหงษ์ อย.32381		นาย วัชรชัย งามวิมลภา อย.39821		- แผนที่ตั้งโครงการ	
แบบเลขที่ : กข. 06 / 2566		นาย นันทชัย เครือหงษ์ อย.32381		นาย วัชรชัย งามวิมลภา อย.39821		นาย วัชรชัย งามวิมลภา อย.39821		วัน/เดือน/ปี :	
บริเวณตำบลดงไผ่ วัดกล้วย ตำบล วัดชลอ อำเภอ บางกรวย								ตำแหน่ง :	

มาตรฐานงานก่อสร้างงานคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับเป็นรายการประกอบแบบและแนวทางสำหรับควบคุมงานก่อสร้างทั่วไป ที่มีโครงสร้างเป็นคอนกรีตหรือคอนกรีตเสริมเหล็ก เช่น อาคารทั่วไป สะพาน ท่อลอดถนน ที่เก็บกักน้ำ และเขื่อน เป็นต้น ยกเว้นโครงสร้างอาคารที่สัมผัสกับดินเค็ม หรือน้ำเค็ม

2. ความหมาย

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

3. บททั่วไป

- การก่อสร้างตามสัญญา ต้องให้เป็นไปตามแบบรูป และรายละเอียดข้อกำหนดสัญญาการก่อสร้างทุกประการ
- ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วน และเข้าใจความหมายโดยแจ่มแจ้งทุกประการ จึงได้ลงนามในสัญญา ถ้าปรากฏว่าข้อความในแบบรูปและรายการละเอียดเกิดมีปัญหาขึ้น โดยมีการขัดแย้งกันหรือสงสัยจะคลาดเคลื่อนหรือไม่ รายละเอียดหรือรูปแบบพิมพ์ ไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างจะต้องเสนอขอความเห็นชอบหรือคำวินิจฉัยต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างเสียก่อน โดยคณะกรรมการตรวจการจ้างจะถือเอาสัญญาหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ตามความถูกต้อง ตามหลักวิชาการก่อสร้างและความเหมาะสม ในประโยชน์ใช้สอยเป็นหลักในการวินิจฉัยชี้ขาด ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้อง ไม่ดำเนินการไปก่อนที่คณะกรรมการตรวจการจ้างจะให้ความเห็นชอบหรือวินิจฉัยชี้ขาด และผู้รับจ้างจะต้อง ทำการแก้ไขและดำเนินการก่อสร้างตามคำแนะนำของคณะกรรมการตรวจการจ้างทันที ในเมื่อการแก้ไขนั้น ไม่ผิดไปจากรายการสำคัญ และรายการละเอียด ผู้รับจ้างจะต้องยอมทำงานนั้นๆ ให้เสร็จเรียบร้อยโดยไม่คิดเงินและเวลาเพิ่มจากที่กำหนดไว้ในสัญญา
- สิ่งใดที่มีได้กล่าวไว้ในแบบรูปหรือรายการละเอียด แต่สิ่งนั้นเป็นส่วนที่จำเป็นจะต้องกระทำ เพื่อให้งานเสร็จบริบูรณ์ไปโดยรวดเร็วด้วยดี และถูกต้องตามหลักวิชาช่างแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องทำงานนั้นๆ โดยไม่คิดเอาเงินค่าจ้างเพิ่มอีก
- การอ่านแบบรูปและกะขนาด ให้ถือเอาระยะหรือขนาดที่ระบุเป็นตัวเลข ระยะต่างๆ ที่กำหนดไว้เป็นมาตรฐานตรี ยกเว้นส่วนที่ระบุไว้อย่างชัดเจนว่าเป็นอย่างอื่น
- ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและค่าใช้จ่ายเสียหายต่างๆ อันเกิดแก่อาคารที่อยู่ใกล้เคียง หรือบุคคลภายนอกเนื่องจากคาน้ำเงินงานนี้
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำเครื่องหมายความหมายจราจร เครื่องป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่างๆ ที่จะเกิดแก่vehicularพาหนะและบุคคลที่สัญจรไปมาไว้ในบริเวณที่ก่อสร้างจนกว่างานจะแล้วเสร็จ หากเกิดอุบัติเหตุอันตรายหรือความเสียหาย เนื่องจากการดำเนินงานนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและค่าใช้จ่ายเสียหายทั้งสิ้น
- ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายประกาศขงด่วนก่อสร้าง สัญญาณไฟให้เห็นชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนและใส่ดูแลสถานที่ทำงาน ทุกสิ่งทุกอย่าง โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดจ้างและจ่ายค่าจ้างเองทั้งสิ้น

- ในขณะที่ก่อสร้างถ้ามีอุปสรรคขัดขวางหรือเกิดความเสียหายกับท่อประปา สายเคเบิล โทรศัพท์และอื่นๆ ได้คืน ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาคนงานและช่างฝีมือดี มีความสามารถทำการก่อสร้างงานนี้โดยเฉพาะ และเพียงพอ เพื่อให้งานแล้วเสร็จทันเวลาและถ้าคณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้แทน เห็นว่าลูกจ้างหรือช่างคนใดประพฤติไม่เหมาะสม ฝีมือไม่ดี ทำงานสะเพร่า คณะกรรมการตรวจการจ้างมีอำนาจขอเปลี่ยนลูกจ้างหรือช่างคนนั้น และผู้รับจ้างต้องจัดหาคนใหม่มาแทนโดยเร็วการเสียหายและล่าช้าเพราะการนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นข้ออ้างเรียกหรือค่าเวลาออกไปอีกไม่ได้
- ผู้รับจ้างต้องทำการก่อสร้างให้ติดต่อกันเป็นช่วงขาลอด ห้ามทำการก่อสร้างเป็นช่วงๆ นอกจากกรณีจำเป็นและได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างเสียก่อน
- การกำหนดบริเวณเพื่อปลูกสร้างบ้านพักคนงาน โรงเก็บวัสดุก่อสร้าง หรือโรงงานเพื่อการก่อสร้างนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งความยินยอมและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างเสียก่อน จึงจะลงมือดำเนินการได้

4. การเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้าง

- วัสดุและสิ่งของที่จะนำไปในแบบรูปหรือรายละเอียดที่ดี หรือมีได้ระบุไว้ แต่จำเป็นต้องใช้เป็นส่วนประกอบเพื่อให้งานก่อสร้างครั้งนี้ถูกต้องตามหลักวิชาการช่าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาให้ครบถ้วน
- เครื่องมือและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการก่อสร้างครั้งนี้ เช่น รถเกรด รถบด เครื่องผสมคอนกรีต เครื่องชักคอนกรีต เป็นต้น ผู้รับจ้างต้องจัดหาชนิดที่มีคุณภาพดี และมีจำนวนเพียงพอเพื่อให้งานเสร็จทันเวลา
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและใช้วัสดุก่อสร้างที่มีคุณภาพดีให้ครบตามแบบรูป และรายการละเอียดทุกประการ และต้องจัดหาให้ครบถ้วนทันเวลาวัสดุที่จำเป็นจะต้องส่งจากต่างประเทศหรือทำขึ้นใหม่เป็นพิเศษ หรือสิ่งของที่มีจำหน่ายในท้องตลาดมีจำนวนจำกัด ผู้รับจ้างจะต้องสั่งซื้อหรือทำทันทีเพื่อให้ทันกับระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างและจะนำมาเป็นข้ออ้างภายหลังว่า วัสดุต่างๆ ขาดตลาดเพื่อขออนุญาตเปลี่ยนแปลงวัสดุ ลดเนื้อหาหรือทำเป็นเหตุในการขออายุสัญญาจ้างไม่ได้
- หากผู้รับจ้างประสงค์จะใช้วัสดุที่มีคุณภาพเทียบเท่า จะต้องผ่านการพิจารณาและได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาคุณภาพเทียบเท่า หากจำเป็นจะต้องมีการทดสอบ จะต้องทดสอบโดยสถาบันที่คณะกรรมการตรวจการจ้างเชื่อถือและผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ติดต่อและออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
- วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างต้องเก็บไว้ในที่ซึ่งมีเครื่องป้องกันที่ดีมิให้เกิดความเสียหายขึ้น และต้องอยู่ในความดูแลของผู้รับจ้าง สิ่งใดที่เสียหาย มีคุณภาพไม่ดี หรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบและรายละเอียด ห้ามผู้รับจ้างนำเข้ามาในบริเวณก่อสร้างมีเจตนาจะถือว่าผู้รับจ้างมีเจตนาที่จะหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติตามแบบรูปและรายการละเอียดที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง

	โครงการ :	นายเทศมนตรีน :	รักษาการแทน :	ผู้อำนวยการกองช่าง :	แบบแสดง :		
	โครงการท่อลอดถนนหรือประตุน้ำข้าม บริเวณลำรางโครงวัดด้วย คานคอกขอส	นายสุรศักดิ์ วจินโรจน์กุล	อนุมัติ	นางสาวทัศนีย์ วงศ์วัฒนา	นายสุทัศน์ ศรีพิพัฒน์ กอ. 45424	- มาตรฐานงานก่อสร้างงานคอนกรีตเสริมเหล็ก	
	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ :	วิศวกร :	วิศวกร :	วิศวกร :	เขียนแบบ :		
	สถานที่ยกสร้าง :	แบบเลขที่ : กข. 06 / 2566	นาย นันทชัย เครือหงษ์ กอ.32381	นาย นันทชัย เครือหงษ์ กอ.32381	นาย วัชรชัย ม่วงกะลา กอ.39821	นาย ขวัญชัย คิมธะมณีน	นาย ขวัญศักดิ์ บุญนาค
					วัน/เดือน/ปี :	แผ่นที่ :	ทั้งหมด :
					25 กรกฎาคม 66	A - 03	17

5. วิธีการก่อสร้างทอระบายน้ำ

- 5.1 การปักผังและทำระดับน้ำ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างโดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง หรือตัวแทนเสียก่อนจะดำเนินการก่อสร้างต่อไป ส่วนแนวและระดับที่จะทำการก่อสร้างผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนจะกำหนดไว้ในขณะก่อสร้างหรือตามแบบแปลน
- 5.2 ในแนวที่จะก่อสร้าง ถ้าหากมีต้นไม้ใหญ่หรือสิ่งอื่นใดปรากฏเป็นสิ่งกีดขวางในการดำเนินการก่อสร้าง ให้เป็นเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อย ในกรณีที่ผู้รับจ้างต้องขุด ไถ่ดินต้นไม้ใหญ่ และจัดหาบริเวณที่ทิ้งเศษไม้ กิ่งไม้ โดยผู้รับจ้างต้องแจ้งขอความยินยอม และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน จึงจะดำเนินการได้
- 5.3 การขุด ร่องท่อระบายน้ำ ผู้รับจ้างจะต้องขุดร่องระบายน้ำไม่กว้างเกิน 1 เมตร และความจำเป็น และห้ามมิให้ผู้รับจ้างขุดร่องระบายน้ำดินเป็นระยะยาว ทั้งไว้ไม่เกินกว่า 7 วัน โดยมีได้ทำการก่อสร้างได้อย่างไร
- 5.4 การทำคันดิน ผู้รับจ้างจะต้องทำการตัดคันดินขึ้นใหม่ให้มั่นคงกันคันพัง ถ้าหากในกรณีที่ผู้รับจ้างขุดร่องดินลึกมากกว่า 2.00 เมตร ผู้รับจ้างควรส่งแบบแปลนแผนผังคันดินอย่างละเอียด โดยวิศวกรผู้รับจ้างเป็นผู้ออกแบบยื่นขอความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- 5.5 การตกแต่งร่องระบายน้ำ พื้นฐานรองรับต้องมั่นคงจนความยาวรางที่มีขนาดและระดับถูกต้องตามที่ได้แสดงไว้ในแบบแปลน หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
- 5.6 การก่อสร้างทอระบายน้ำ ถ้าหากแนวที่ทำการก่อสร้างมีอุปสรรคที่ไม่สามารถทำการก่อสร้างได้ ให้ย้ายแนวการก่อสร้างได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน

6. คอนกรีตเสริมเหล็ก

6.1 ปูนซีเมนต์

- ปูนซีเมนต์ที่ใช้ผสมคอนกรีตสำหรับงานโครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ชนิดปอร์ตแลนด์ ตาม มอก. 15 ชนิด เช่น คราซัง คราเพชร เป็นต้น
- ต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้งหลังคาและหลังคลุมมิดชิด และต้องเก็บไว้สูงกว่าพื้นดินไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร

6.2 ทราย

- ต้องเป็นทรายหยาบน้ำจืด หยาบ คมและแข็งแรงแรง
- ต้องสะอาดปราศจากวัตถุอินทรีย์ เช่น ดิน แก้ว ถ่าน และผักหญ้า เป็นต้น

6.3 หินย่อย หรือกรวด

- ต้องเป็นหินย่อยหรือกรวดที่มีคุณภาพดี ลักษณะเม็ดป็นทางจตุรัส มีความแข็งแรงเหนียวไม่ผุ สะอาด และปราศจากวัตถุอินทรีย์
- ขนาดของหินหรือกรวดต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงาน โดยมีขนาดใหญ่สุดไม่ควรเกิน 1/4 ของช่องว่าง (Clear Space) ของเหล็กนำหนักเพิ่มขึ้นกว่า 10 %
- ห้ามใช้หินหรือกรวดชนิดเหนียวหยาบๆ ซึ่งเมื่อแช่ในน้ำเป็นเวลานาน 24 ชม. แล้ว น้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่า 10 %
- ต้องล้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต

6.4 น้ำ

- น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง เกลือ หรือสารอื่นๆ ไม่ปนเปื้อนที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต เช่น น้ำประปา
- น้ำที่ขุ่นเป็นคม ต้องทำให้ใสเสียก่อนโดยวิธีใช้ปูนซีเมนต์ประมาณ 1 ลิตร ค่อน้ำปูน 800 ลิตร ผสมทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที จนตะกอนนอนก้นหมดจึงนำมาใช้ได้

7. คอนกรีต

- 7.1 กรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ ผสมด้วยเครื่องผสม การทดสอบคุณสมบัติของส่วนผสม ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายการส่งเรื่องให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการเทคอนกรีต โดยให้ความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบทั้งคอนกรีตมาตรฐาน 15 x 15 x 15 ซม. ที่อายุ 28 วัน ค่าแรงอัดประลัยค่าที่กำหนดให้ใช้ดังนี้

1.งานผิวจราจร งานรางวิ งานผ่าบ่อพัก	320
2.งานบ่อพัก งานโครงสร้างกำแพงกันดินและแผ่น	280
3.งานโหลทาง ก.ส.ส.	240
4.งานเสาเข็ม	250 Ksc และ 350 Ksc ที่ Transfer และ Working ตามลำดับ (ทดสอบแบบ Cylinder)

ค่ากำลังอัดของคอนกรีตเมื่อ 7 วัน ค่ากำลังอัดของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 100 ของค่าที่กำหนดเมื่อครบ 28 วัน (จึงสามารถตรวจรับงานได้)

- 7.2 การผสมให้ผสมด้วยเครื่องผสมซึ่งหมุนไม่เร็วกว่า 30 รอบต่อนาที และใช้เวลาในการผสมไม่น้อยกว่า 2 นาที และไม่เกินกว่า 6 นาที คอนกรีตที่ผสมแล้วต้องให้หมดภายใน 30 นาที

- 7.3 อัตราส่วนของน้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องมีความชื้นและเหลวพอดี เพื่อสะดวกในการเทคอนกรีตเข้าแบบ และมีความแข็งแรงตามที่กำหนด สามารถหาส่วนผสมได้โดยวิธีการทดสอบการยุบตัวดังนี้

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

ก. คาน พื้น เสา และผนัง	อยู่ระหว่าง 7.5 - 15 ซม.
ข. ฐานรากและกำแพง	อยู่ระหว่าง 5 - 12.5 ซม.
ค. ฐานรากชนิดที่ไม่มีเหล็กเสริม	อยู่ระหว่าง 2.5 - 10 ซม.
จ. คอนกรีตหยาบ	อยู่ระหว่าง 2.5 - 7.5 ซม.

7.4 การเทคอนกรีต

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

7.5 รอยต่อของการเทคอนกรีตสำหรับส่วนที่เป็นโครงสร้างของอาคาร

ต้องทำการเทคอนกรีตครั้งเดียว ให้เสร็จตลอดจนถึงรอยต่อที่แสดงไว้ในแบบแปลนผัง เมื่อจำเป็นต้องหยุดพักการเทคอนกรีตชั่วคราว

ต้องได้รับอนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงานเสียก่อน และก่อนที่จะเทครั้งใหม่ต้องสกัดผิวคอนกรีตเก่าให้ขรุขระ ถ้ามีคอนกรีตไปประปราย หุ้มเหล็กอยู่ จะต้องกระเทคอนกรีตนั้นออกทิ้งก่อน และทำความสะอาดให้เรียบร้อยแล้วรอสัก 1 ชั่วโมงก่อนเทคอนกรีตเก่าให้ขึ้นเสมอ อย่างน้อยเป็นเวลา

2 ชั่วโมง และใช้น้ำปูนหรือปูนผสมทราย ผสม 1 : 1 ทรายหรือสีก่อนเทคอนกรีต ต่อไป

7.6 การบ่มคอนกรีต

เมื่อน้ำคอนกรีตหมาดแข็งต้องปกคลุมมิให้ถูกแสงแดดและกระแสน้ำเย็น และป้องกันไม่ให้ถูกกระเทือนภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรก

จัดการให้คอนกรีตเปียกชุ่มน้ำติดต่อกันโดยตลอด เวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน หรือใช้วิธีการบ่มด้วยสารเคมีแต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน

โครงการ :		นายกเทศมนตรี :	รักษาการนายกเทศมนตรี :	ผู้อำนวยการกองช่าง :	แบบแสดง :	
โครงการที่ลดเหลือหรือประทุษร้ายน้ำ บริเวณท่ากระโจะวัดกล้วย ตำบลวัดชล		นายสุรศักดิ์ วิชาญโรจน์	นางสาวทัศนีย์ วงศ์วัฒนา	นายสุทัศน์ ศรีพิพัฒน์ กย. 43424	- มาตรฐานงานก่อสร้างงานคอนกรีตเสริมเหล็ก	
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ :		วิศวกร :	วิศวกร :	สำรวจ :	เขียนแบบ :	
สถานที่ก่อสร้าง :	แบบเลขที่ : กข. 06 / 2566	นาย นันทชัย เครือหงษ์ กย. 32381	นาย นันทชัย เครือหงษ์ กย. 32381	นาย วีรชัย ม่วงละออง กย. 39821	นาย ขวัญชัย คับยะมาช	วัน/เดือน/ปี : 17/06/2566
		นางสาวทัศนีย์ วงศ์วัฒนา	นาย นันทชัย เครือหงษ์	นาย วีรชัย ม่วงละออง	นาย ขวัญชัย คับยะมาช	แผ่นที่ : 17

- กรณีที่ใช้ทำแบบหล่อ ต้องแข็งแรงไม่ยุบ ไม่คองง สามารถรับน้ำหนักได้หน้าไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องหนาไม่น้อยกว่า 2.5 เซนติเมตร

- แบบหล่อต้องสนิทเพื่อกันน้ำปูนรั่วและด้านในของไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องใส่ให้เรียบ หรือปูด้วยแผ่นโลหะแล้วล้างให้สะอาด ทาน้ำมัน

ก่อนลงมือเทคอนกรีต

กรณีที่ใช้ไม้ค้ำเป็นแบบสัมผัสกับคอนกรีต ต้องใช้ไม้ค้ำหนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร

- แบบหล่อและนั่งร้านที่รองรับคอนกรีตเหลว ต้องแข็งแรงมั่นคงรับน้ำหนัก และแรงเสียดสีที่เนื่องได้โดยไม่ทรุดตัวและถอนตัวจนเสียระดับหรือแนว

กรณีใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดแข็งตัวเร็ว ให้ถือกำหนดลดแบบได้ทั้งหมด เมื่อครบกำหนด 7 วัน

- เมื่อถอดเบรแล้วถ้าเมื่อคอนกรีตมีลักษณะเป็นรูปทูน หรือขรุขระ ต้องให้วิศวกรผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบและวินิจฉัยก่อนดำเนินการต่อไป
- กรณีผิวหน้าคอนกรีตเป็นรูปทูนเล็กน้อย ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำฉาบแต่งให้เรียบหรือ อัตราส่วนผสมปูนซีเมนต์ทราย 1 : 1

- เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของคอนกรีตว่าดีหรือไม่ ให้ผู้รับจ้างหล่อแท่งคอนกรีต ขนาด 15 x 15 x 15 เซนติเมตร ต่อหน้าผู้ควบคุมงาน ก่อนลงมือทำการก่อสร้างเป็นจำนวน 3 แท่ง
- ให้หล่อแท่งคอนกรีตอย่างน้อย 3 แท่ง สำหรับแต่ละส่วนของโครงสร้างหรือวันที่ทำการเทคอนกรีต แล้วให้ลงวันที่ เดือน ปี และค่าความยุบตัวของส่วนผสมคอนกรีตให้ชัดเจนไว้บนแท่งทดสอบ เมื่ออายุครบ 24 ชั่วโมง ให้ถอดแบบนำแท่งคอนกรีตไปบ่มให้ชุ่มน้ำเป็นเวลา 5-7 วัน ก่อนนำไปทำการทดสอบ
- การหล่อแท่งคอนกรีตให้ใส่คอนกรีตลงไปในแบบทีละชั้น รวม 3 ชั้นแต่ละชั้นหนาเท่ากับ กระทั่งขึ้นละ 25 ครั้ง ด้วยเหล็กกลมปลายมน คล้ายอุกปี ขนาด 5" และปาดผิวหน้าให้เรียบ
- การตรวจสอบแท่งคอนกรีต ผู้รับจ้างจะเป็นผู้จัดส่งไปทดสอบ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้บอกค่าใช้จ่ายในการทดสอบของทั้งสิ้น

8.1 คุณสมบัติหลักเสริม

- ต้องเป็นเหล็กเส้นเหนียว เป็นเหล็กใหม่ไม่มีสนิมก่อน หรือน้ำมันฉาเกาะเป็นเส้นตรงไม่คดงอ ไม่มีรอยแตกร้าว

- เล็กเสริมที่นำมาใช้ในการก่อสร้างให้กองเก็บไว้ ณ สถานที่ที่มีหลังคาคลุม มีฝาผนังกั้นบังฝนและขสูงเหนือพื้นดิน ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร
- ให้กองแยกไว้เป็นพวกๆ ไม่คละปนกัน

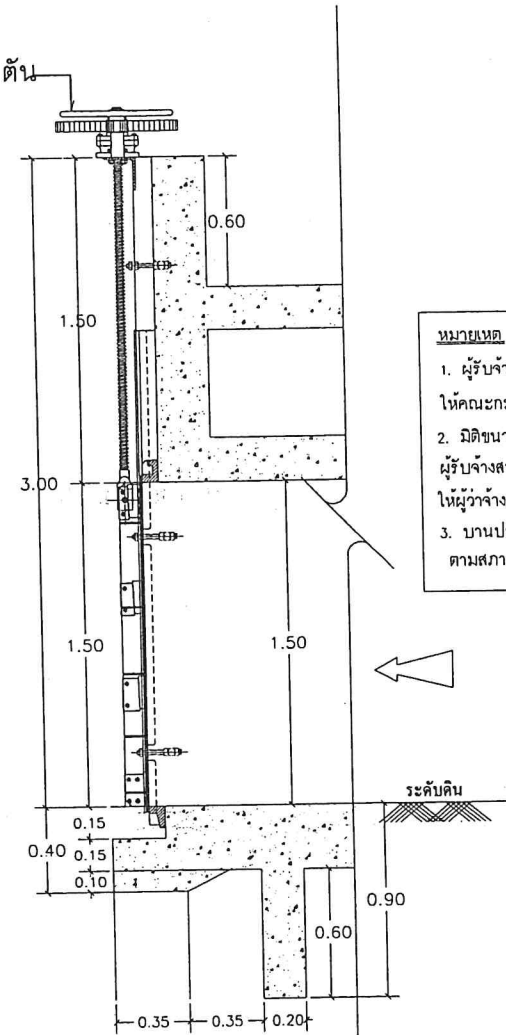
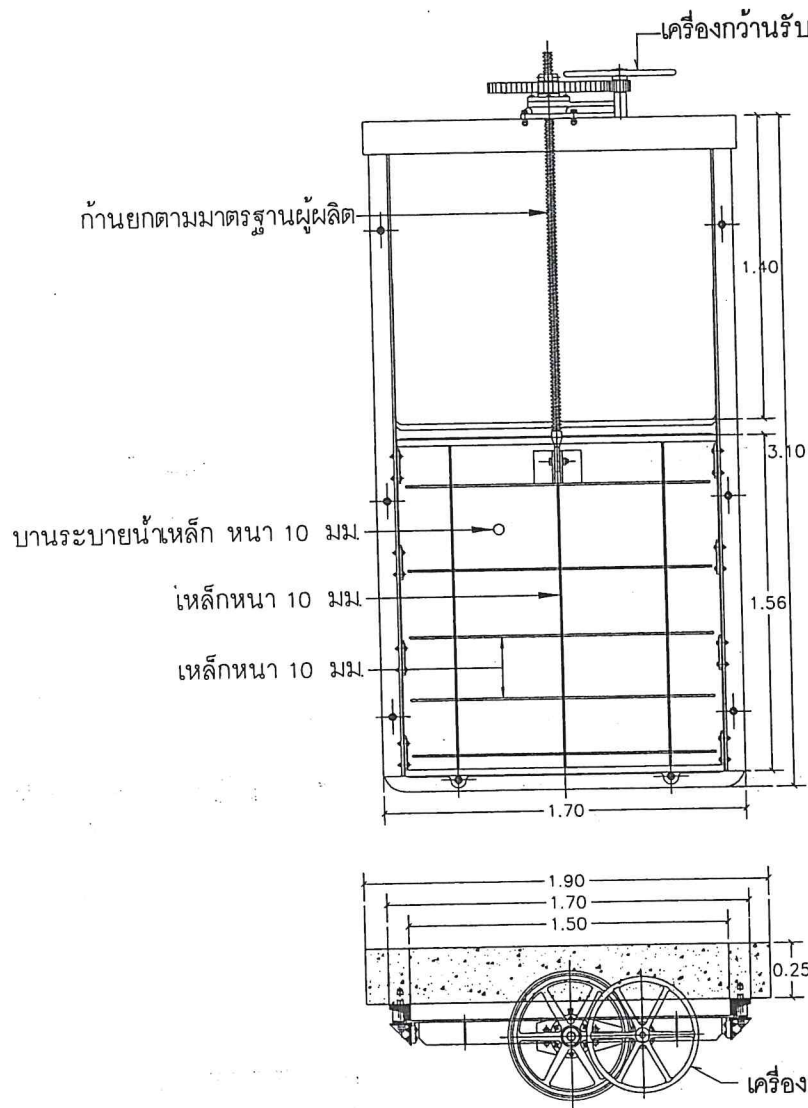
- ห้ามคัดเหล็กเส้น โควรีเส้าให้ร้อน
- การตั้งของของปลายเหล็ก สำหรับเหล็กเส้นกลมให้งอออก 180 องศา ส่วนเหล็กข้ออ้อยให้งอ 90 องศา
- การคัดเหล็กข้ออ้อย ดำในแบบรายละเอียด ไม่ระบุไว้ให้คัดเชิงเป็นมุม 45 องศา

- สำหรับเหล็กเสริมในคานและพื้น ยกเว้นคานขึ้นและพื้นอื่น ถ้ามีระวางไว้ในแบบรายละเอียดให้ต่อต้านแรงดึงนี้
 - ก. เหล็กล่าง ให้ต่อบริเวณหัวเสาเพิ่มหัวคาน
 - ข. เหล็กบน ให้ต่อบริเวณกลางคานหรือกลางพื้น
 - ค. สำหรับเหล็กเสาให้ต่อตรงจุดลงพื้น

- รอยต่อแต่ละเส้นที่อยู่ข้างเคียง ต้องไม่อยู่ในแนวเดียวกัน และควรเหลื่อมกันประมาณ 1.00 เมตร หากไม่จำเป็นจริงห้ามต่อ
- การต่อเหล็กแบบวางทาบเหลื่อมกัน สำหรับเหล็กเส้นกลมต้องมีระยะทาบไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริมนั้น และให้รองปลายทั้งสองข้างด้วย ส่วนเหล็กข้ออ้อยต้องมีระยะทาบไม่น้อยกว่า 30 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริมนั้น โดยไม่ต้องงอปลาย
- การต่อเหล็กโดยวิธีการเชื่อมไฟฟ้า ให้ใช้เครื่องเชื่อมที่มีกำลังแรงสูงพอ การต่อให้เชื่อมตอแบบชน (Butt Weld) และต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการเชื่อม เมื่อต่อเชื่อมเสร็จต้องรับแรงดึงเส้น (Tensile Stress) ได้ไม่น้อยกว่า 1.20 เท่าของแรงดึงเส้นของเหล็กเสริม

- หากมีข้อสงสัยว่าเหล็กเส้นที่นำมาก่อสร้างนั้น ไม่ได้ขนาดตามที่ระบุไว้ในแบบหรือไม่ได้คุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เพศนามมีสิทธิให้ผู้รับจ้างเก็บตัวอย่างไปทำการทดสอบคุณภาพได้ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
- การเก็บตัวอย่าง ให้เก็บจากกองเหล็กในสถานที่ก่อสร้างจากผู้ควบคุมงานของผู้จ้าง โดยเก็บตัวอย่างขนาดหนึ่งไม่น้อยกว่า 5 ท่อน ขาวท่อนละไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร
- การจัดส่งไปทำการทดสอบคุณสมบัติ ผู้จ้างจะนำส่งไปทดสอบจากหน่วยงานราชการหรือสถาบันที่เชื่อถือได้
- ถ้าเหล็กเส้นมีคุณสมบัติต่ำกว่าที่กำหนด ผู้จ้างจะเป็นผู้พิจารณากำหนดให้เพิ่มจำนวนเหล็กเส้นหรือเปลี่ยนเหล็กเสริมใหม่โดยผู้รับจ้างจะคิดเงินเพิ่มไม่ได้

	โครงการ :	นายเทศมนตรี :	รักษาการแทนปลัดทตบศล	ผู้อำนวยการกองช่าง :					แบบแสดง :			
	โครงการท่อคดเคี้ยวพร้อมประตุน้ำบริเวณท่ากระโคงวัดกัถว ค้าบถกขท	นางสุรภักดี วจนโรจนธร	อนุมัติ	นางสาวกัษณว วกัษณว	นายสุทนต์ ทรภกษณะถก กบ. 45424	ทว	- นตรฐนงนบกสร้งนงนกรนตรสรรมถลล					
		หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ :		วิศวกร :	วิศวกร :	สำรวจ :	เขียนแบบ :	รณ/ตบณ/ป :	น่นท :	ท้งนถ :		
		สถานที่ก่อสร้าง :	แบบคสรท : กข. 06 / 2566	นาย นนทษย เครอหงน กบ. 32381	ทว	นาย นนทษย เครอหงน กบ. 32381	ทว	นาย วจรชย ม่วงศลา กบ. 39821	ทว	นาย ฆวญชย คบะมณชก นาย ฆวญชย คบะมณชก นาย ฆวญชย คบะมณชก	นาย ฆวญชย คบะมณชก	25/02/2566



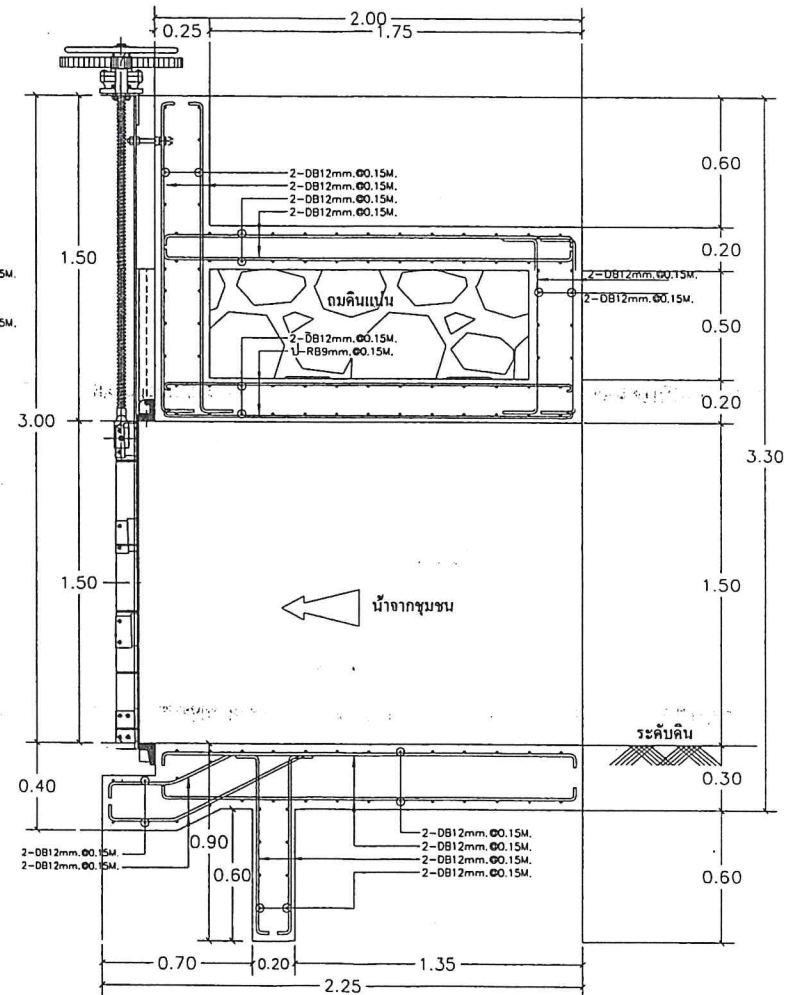
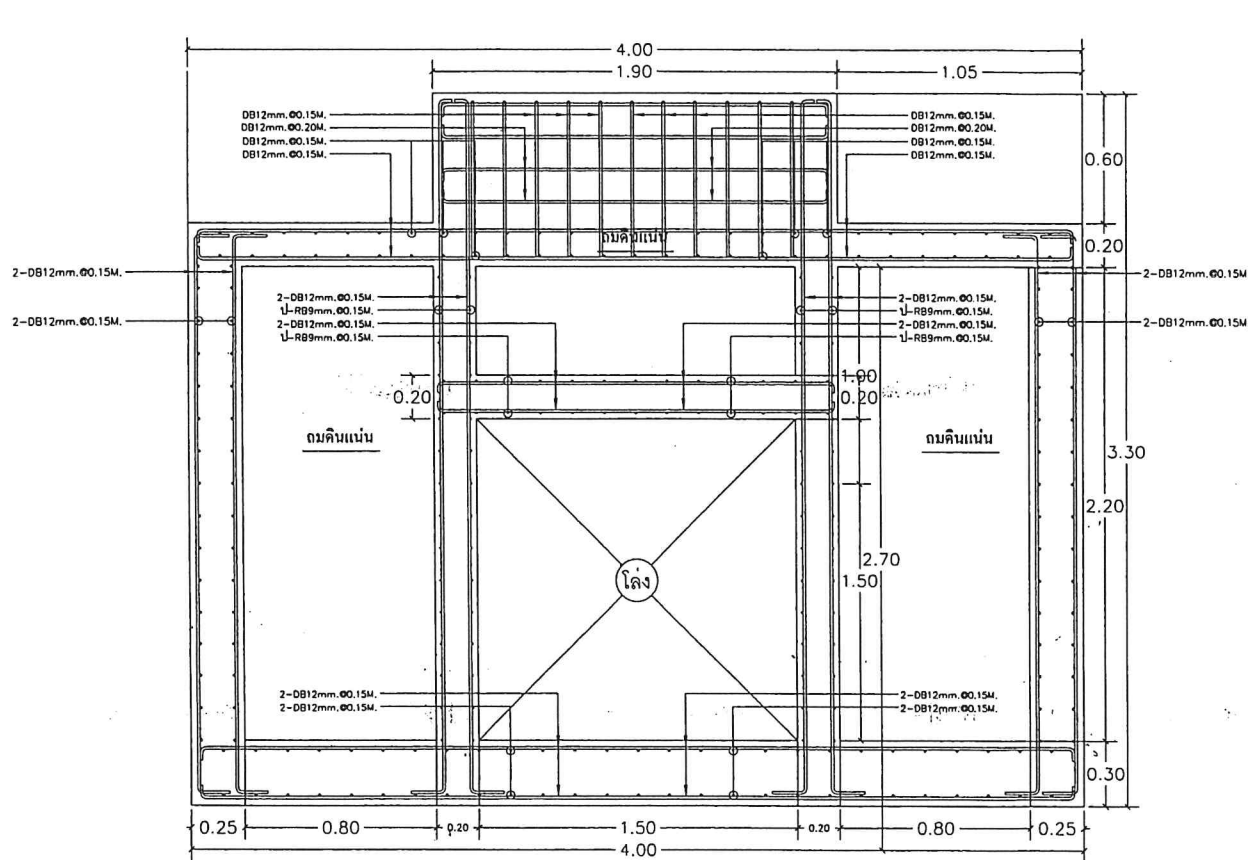
หมายเหตุ

1. ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแบบและรายละเอียด เครื่องกว้านและบานประตูระบายน้ำ ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณา ก่อนดำเนินการก่อสร้าง
2. มิติขนาดและลวดลายลักษณะ ตามแบบแปลน เป็นตัวอย่างเท่านั้น ผู้รับจ้างสามารถเสนอรูปแบบอื่น ที่ใกล้เคียง และคุณสมบัติเทียบเท่า ให้ผู้จ้างและคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติ
3. บานประตูระบายน้ำ สามารถเปลี่ยนแปลงจุดติดตั้งได้ตามความเหมาะสม ตามสภาพพื้นที่ก่อสร้างจริง

ขยายบานประตูระบายน้ำ
มาตราส่วน 1: 25



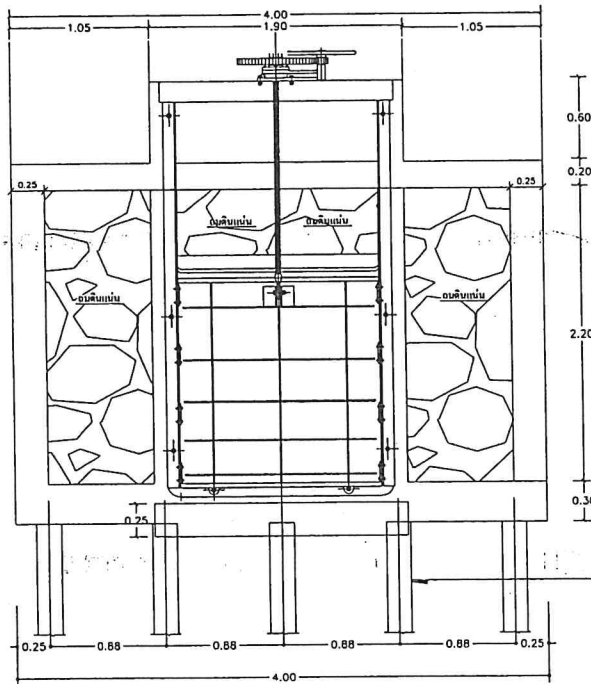
โครงการ :		นายเทศมนตรี :	รักษาการแทน :	ผู้ช่วยการกองช่าง :	แบบแสดง :		
โครงการทอดคั้เหลียนพร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ		นายสุรศักดิ์ วัฒนโรจน์	นางสาวทัศนีย์ วงศ์วัฒนา	นายสุทัศน์ ศรีพิพัฒน์กุล กย. 45424	ขยายบานประตูระบายน้ำ		
สถานที่ก่อสร้าง :		หัวหน้าฝ่ายแบบแปลน :	วิศวกร :	วิศวกร :	สำรวจ :	เขียนแบบ :	
แบบเลขที่ : กข. 06 / 2566		นาย นันทชัย เกื้อทอง กย. 32381	นาย นันทชัย เกื้อทอง กย. 32381	นาย วัชรชัย บัวระภา กย. 39821	นาย ขวัญชัย คันทะนาค	นาย ชาญกิตติ บุญนาค	รับ/เดือน/ปี :
บริเวณลำกระโดง วัดกล้วย ตำบล วัดชลอ อำเภอ บางกรวย					นายจิโรจน์ สารแดง		วันที่ : ทั้งหมด :
							25/02/2566 A - 07 17



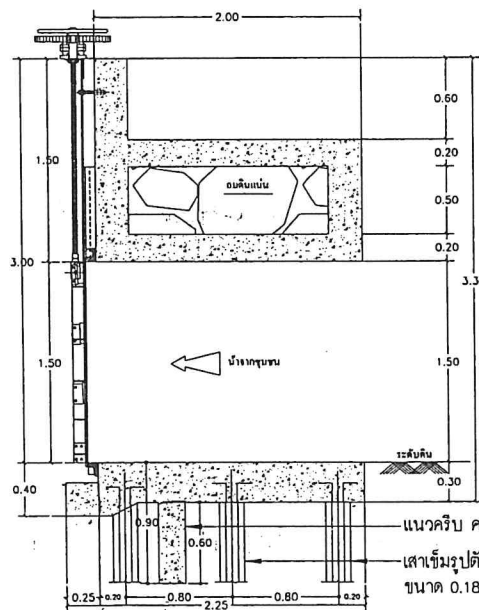
ขยายโครงสร้างประตูระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:25



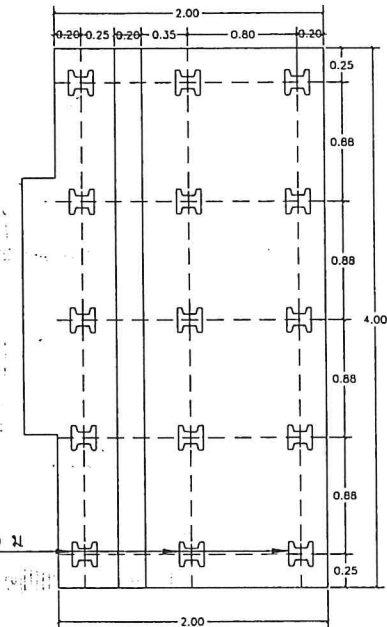
โครงการ :		นายเทศมนตรี :		รักษาราชการแทน :		ผู้อำนวยการกองช่าง :		แบบแสดง :	
โครงการทอดยอดหรือประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดช่อ		นายสุรศักดิ์ วจิณโรจน์จิตร		นางสาวกัญจน์ วัชรวัฒนา		นายสุวัฒน์ ศรีทิพัฒน์กุล ภ.อ.45424		ขยายโครงสร้างประตูระบายน้ำ	
สถานที่ก่อสร้าง :		แบบเลขที่ : กข.06/2566		วิศวกร :		วิศวกร :		เขียนแบบ :	
นาย นันทชัย เครือหงษ์ ภ.อ.32381		นาย นันทชัย เครือหงษ์ ภ.อ.32381		นาย วรชัย บัณฑิตกุล ภ.อ.39821		นาย ขวัญชัย ดิษยะประไพ		นาย ขวัญศักดิ์ บุณยานุก	
รับ/เขียน/ปี :		แผ่นที่ :		ทั้งหมด :					



รูปด้านหน้าประตูประบายน้ำ
มาตราส่วน 1:40



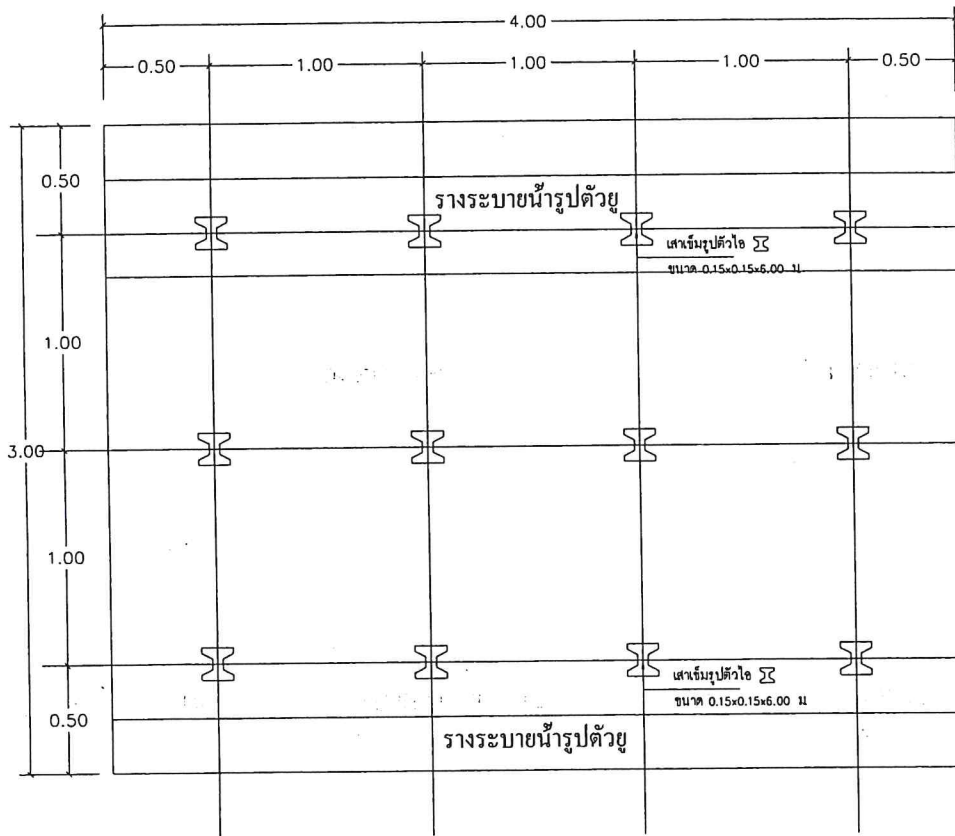
รูปตัดประตูประบายน้ำ
มาตราส่วน 1:40



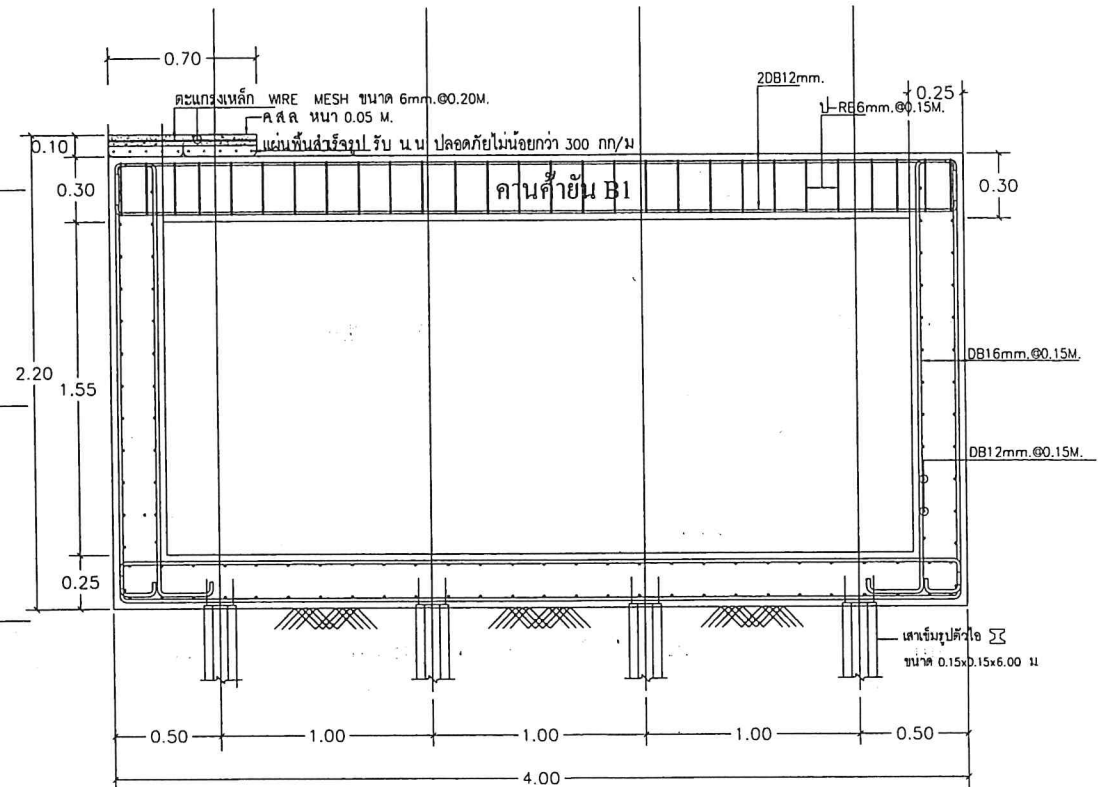
แปลนเสาเข็มประตูประบายน้ำ
มาตราส่วน 1:40



โครงการ :		นายเทศมนตรี :		รักษาการแทน :		ผู้อำนวยการกองช่าง :		แบบแสดง :	
โครงการท่อส่งน้ำหรือประตูประบายน้ำ บริเวณลำคลองวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ		นายสุรศักดิ์ วัฒนโรจน์		นางสาวทัศนีย์ วงศ์วัฒนา		นายสุวัฒน์ ศรีพัฒน์กุล ภ.อ.45424		รูปด้านหน้าประตูประบายน้ำ	
สถานที่ก่อสร้าง :		หน้าหน้าแบบ :		วิศวกร :		วิศวกร :		รูปตัดประตูประบายน้ำ	
แบบเลขที่ : กข. 06 / 2566		นาย นันทชัย เกียรติพงษ์ ภ.อ.32381		นางสาว นันทชัย เกียรติพงษ์ ภ.อ.32381		นาย วรชัย ม่วงคงภู ภ.อ.39821		แปลนเสาเข็มประตูประบายน้ำ	
บริเวณลำคลอง วัดกล้วย ตำบล วัดชลอ อำเภอบางกรวย		นางสาว นันทชัย เกียรติพงษ์ ภ.อ.32381		นางสาว นันทชัย เกียรติพงษ์ ภ.อ.32381		นาย วรชัย ม่วงคงภู ภ.อ.39821		วันที่/เดือน/ปี :	
								วัน/เดือน/ปี :	
								แผ่นที่ :	
								ทั้งหมด :	
								25/02/2566	
								A - 09	
								17	



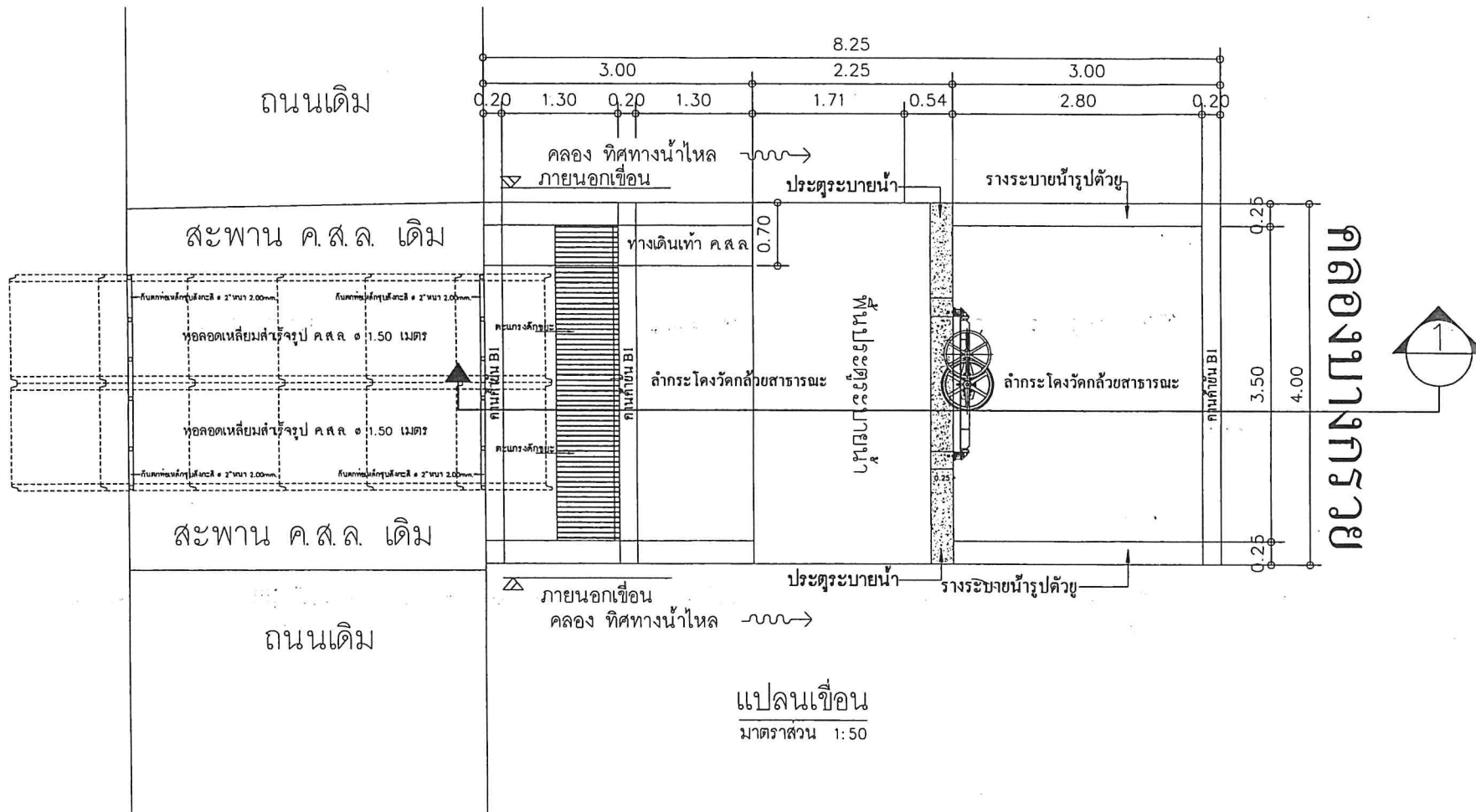
แปลนเสาเข็มพื้นวางยู ค.ส.ล.
มาตราส่วน 1: 25



รูปตัดวางยู ค.ส.ล.
มาตราส่วน 1: 25



โครงการ :		นายกเทศมนตรี :		รักษาการนายกเทศมนตรี :		ผู้อำนวยการกองช่าง :		แบบแสดง :	
โครงการก่อสร้างถนนหรือสะพานหรือประตูล้อมรอบน้ำบริเวณท่าเรือวัดกัลยาณ์ ตำบลวัดกัลยาณ์		นายสุศักดิ์ วิจิตรโรจน์		นางสาวทัศนีย์ วงศ์วัฒนา		นายสุทัศน์ ศรีพิพัฒน์ ภู. 45424		แปลนเสาเข็มพื้น ค.ส.ล.	
หัวหน้าฝ่ายแบบแผน :		วิศวกร :		วิศวกร :		สำรวจ :		เขียนแบบ :	
สถานที่ก่อสร้าง :		แบบคดที่ : กข. 06 / 2566		นาย นันทชัย เครือหงษ์ ภู. 32381		นาย วิรัชชัย บำรุงกุล ภู. 39821		นาย ขวัญชัย คัมพะวงษา	
								นาย ขวัญศักดิ์ บุญมาก	
								วัน/เดือน/ปี :	
								แผ่นที่ :	
								ทั้งหมด :	



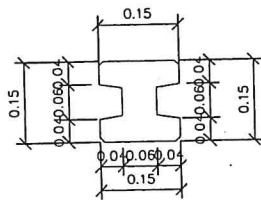
แปลนเขื่อน
มาตราส่วน 1:50



โครงการ :		นายเทศมนตรี :		รักษาการแทน :		ผู้อำนวยการกองช่าง :		แบบแสดง :	
นายสุรศักดิ์ วัฒนโรจน์		นายสุรศักดิ์ วัฒนโรจน์		นางสาวทัศนีย์ วงศ์วัฒนา		นายสุทัศน์ ศรีทิพนะกุล ภ.ย. 45424		แปลนเขื่อน	
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนที่ :		วิศวกร :		วิศวกร :		สำรวจ :		เขียนแบบ :	
นาย นันทชัย เกรียงหงษ์ ภ.ย. 32381		นาย นันทชัย เกรียงหงษ์ ภ.ย. 32381		นาย วีระชัย บ่วงกะลา ภ.ย. 39821		นาย ขวัญชัย คัยยะมณีชาติ		นาย ขวัญชัย คัยยะมณีชาติ	
บริเวณลำกระโดง วัดกล้วย ตำบล วัดชลอ อำเภอ บางทราย		นาย นันทชัย เกรียงหงษ์ ภ.ย. 32381		นาย วีระชัย บ่วงกะลา ภ.ย. 39821		นาย ขวัญชัย คัยยะมณีชาติ		นาย ขวัญชัย คัยยะมณีชาติ	
แบบเลขที่ : กข. 06 / 2566		นาย นันทชัย เกรียงหงษ์ ภ.ย. 32381		นาย วีระชัย บ่วงกะลา ภ.ย. 39821		นาย ขวัญชัย คัยยะมณีชาติ		นาย ขวัญชัย คัยยะมณีชาติ	
วันที่ : 25/02/2566		วันที่ : 25/02/2566		วันที่ : 25/02/2566		วันที่ : 25/02/2566		วันที่ : 25/02/2566	
หน้า : 11		หน้า : 11		หน้า : 11		หน้า : 11		หน้า : 11	
ทั้งหมด : 17		ทั้งหมด : 17		ทั้งหมด : 17		ทั้งหมด : 17		ทั้งหมด : 17	

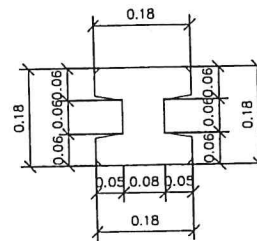


	โครงการ :		นายกเทศมนตรี :		รักษาการนายกเทศมนตรี :		ผู้อำนวยการกองช่าง :		แบบแสดง :		
	โครงการก่อสร้างถนนหรือปรับปรุงถนนหน้า บริเวณท่าเรือวัดอัมพวัน ตำบลวัด		นางสาวกิติยา วิจิตรธนกิจ		นางสาวกิติยา วิจิตรธนกิจ		นางสุพรรณ ศรีรัตนกุล กบ. 45424		รูปตัด		
	หัวหน้าฝ่ายแบบแผน :		วิศวกร :		วิศวกร :		วิศวกร :		เขียนแบบ :		
	สถานที่ตั้ง :		แบบเลขที่ : กข. 06 / 2566		นาง นันทิชา ศรีจันทร์ กบ. 13881		นาง ชัยวิชญ์ มั่งคณาภา กบ. 39821		รับ/สอบ/ปี : แผ่นที่ : ทั้งหมด :		



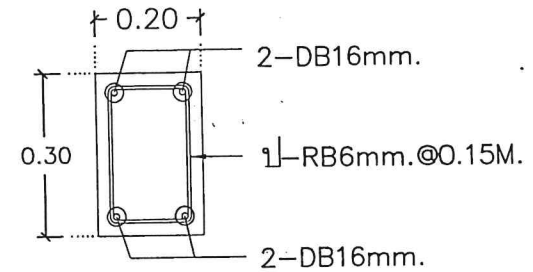
รูปตัดขยายเสาเข็มรางระบายน้ำรูปตัวยู

ขนาด 0.15x0.15x6.00 ม.
มาตราส่วน 1:10



รูปตัดขยายเสาเข็มประตูละบายน้ำ

ขนาด 0.18x0.18x8.00 ม.
มาตราส่วน 1:10

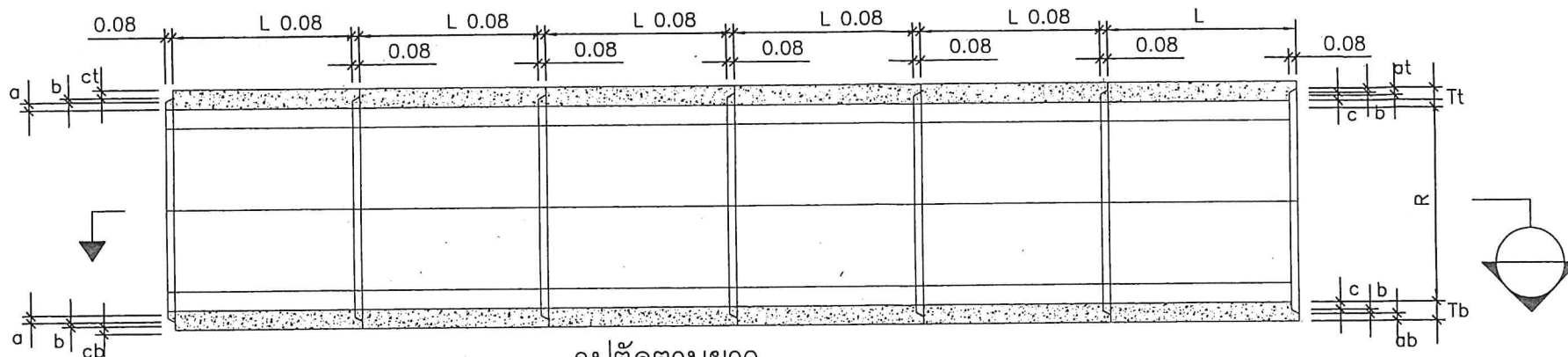


คาน B1

มาตราส่วน 1:10

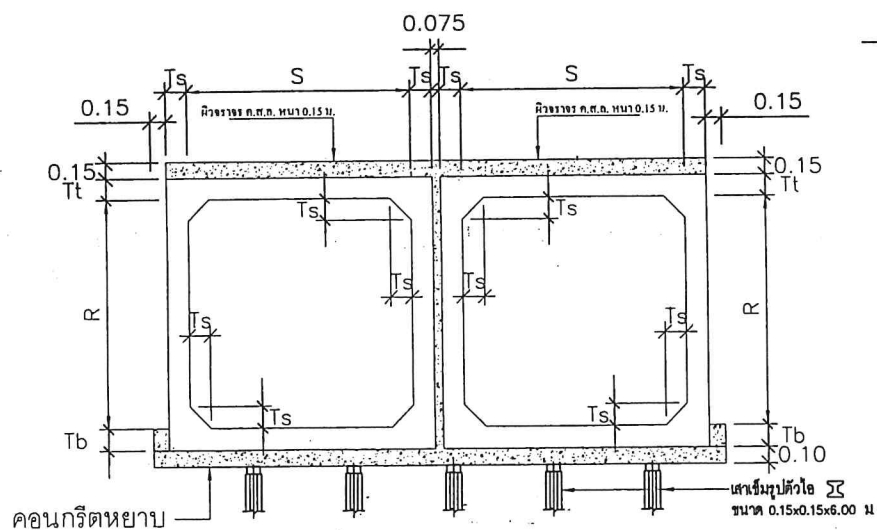


โครงการ :		นายเทศมนตรี :		รักษาการแทน :		ผู้อำนวยการกองช่าง :		แบบแสดง :	
โครงการท่อลอดเหนือหรือประตูละบายน้ำ บริเวณถ้ำกระโจะวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ		นายสุรศักดิ์ วจินโรจน์จรัล		นางสาวทัศนีย์ วงศ์วัฒนา		นายสุทัศน์ ศรีหิพัฒน์กุล กษ.49424		รูปตัดขยายเสาเข็มรางระบายน้ำรูปตัวยู	
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ :		วิศวกร :		วิศวกร :		สำรวจ :		เขียนแบบ :	
สถานที่ก่อสร้าง :		แบบเลขที่ : กข. 06 / 2566		นาย นันทชัย เจริญพงษ์ กษ.32381		นาย วิชาชัย บ่วงทะลา กษ.39821		นาย ขวัญชัย คิมะระยัต	
								นาย ขวัญศักดิ์ ปูนนาค	
								วัน/เดือน/ปี :	
								แผ่นที่ :	
								ทั้งหมด :	

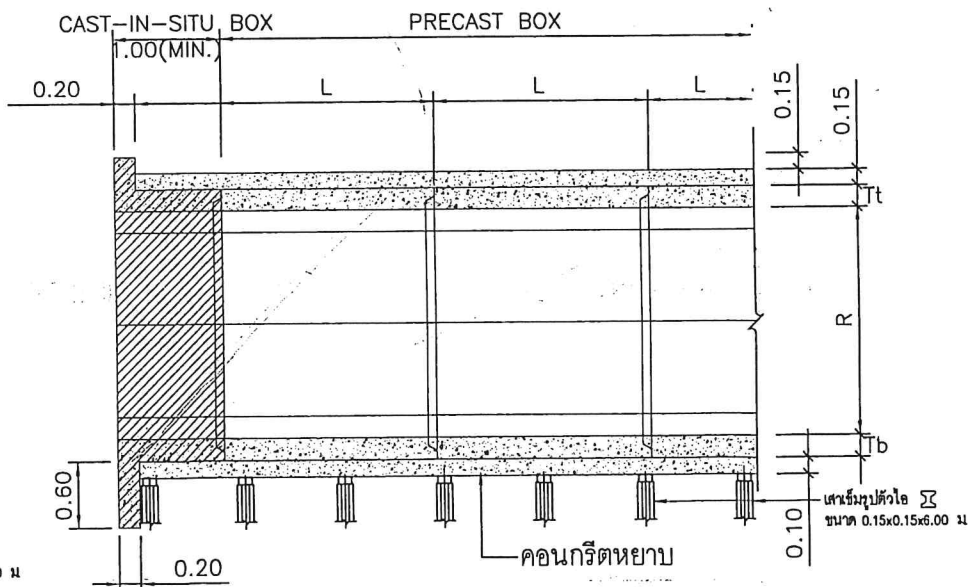


รูปตัดตามยาว
มาตราส่วน 1:50

หมายเหตุ
ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแบบและรายละเอียด ท่อลอดเหลี่ยมสำหรับชนิดในผิวจราจร
ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาก่อนดำเนินการก่อสร้าง



รูปด้าน (ชนิดหลายช่อง)
มาตราส่วน 1:50



รูปตัดตามยาวของกำแพงปากท่อ
มาตราส่วน 1:50



โครงการ :	นายเทศมนตรี :	รักษาราชการแทน :	ผู้อำนวยการกองช่าง :	แบบแสดง :		
โครงการท่อลอดเหลี่ยมพร้อมประตูปรับน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกษัตริย์ ตำบลวัดชลอ	นายสุรศักดิ์ วิจารณ์เจริญ	นางสาวทัศนีย์ วงศ์วัฒนา	นายสุทัศน์ ศรีพิพัฒน์	รูปตัดตามยาว รูปด้าน (ชนิดหลายช่อง) รูปตัดตามยาวของกำแพงปากท่อ		
สถานที่ก่อสร้าง :	แบบเลขที่ :	วิศวกร :	วิศวกร :	สำรวจ :	เขียนแบบ :	
บริเวณลำกระโดง วัดกษัตริย์ ตำบล วัดชลอ อำเภอ บางกรวย	ภช. 06 / 2566	นาย นันทชัย เกื้อทอง	นาย นันทชัย เกื้อทอง	นาย ขวัญชัย คัญชนะชาล นาย ชัยกฤษ บุนนาค นายจิโรจน์ สารแดง	นาย ชัยกฤษ บุนนาค	วัน/เดือน/ปี : 25/02/2566 แผ่นที่ : A-15 ทั้งหมด : 17

ตารางแสดงมิติของท่อลอด

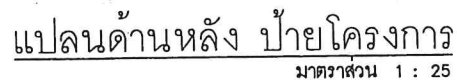
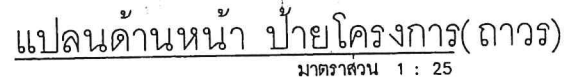
SIZE OF CULVERT	DIMENSIONS (cm.)													Q _{all} (KN/m ²)
S x R (cm.xcm.)	S	R	Ts	Tt	Tb	a	b	c	ot	ab	cl	cb	L(MIN)	
120 x 120	120	120	12.5	19	15	4	4.5	4	10.5	6.5	10.5	6.5	100	85
150 x 120	150	120	15	20	17.5	5	4.5	5.5	10	7.5	10.5	8	100	75
150 x 150	150	150	15	20	17.5	5	4.5	5.5	10	7.5	10.5	8	100	
180 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	
210 x 120	210	120	20	20	20	7.5	4.5	8	7.5	7.5	8	8	100	60
210 x 150	210	150	20	20	20	7.5	4.5	8	7.5	7.5	8	8	100	
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	
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	
240 x 240	240	240	20	20	20	7.5	4.5	8	7.5	7.5	8	8	100	

ตารางแสดงเหล็กเสริม

SIZE OF CULVERT	REINFORCEMENT (Sq.cm per 1.0 m. of box)									
S x R (cm.xcm.)	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 :	รักษาการแทน :	ผู้อำนวยการกองช่าง :	แบบแสดง :	
โครงการท่อลอดเหนือถนนหรือประตูล้อมน้ำบริเวณทางรถไฟวัดถ้ำกลดชัย ตำบลวัดชลอ		นายสุศักดิ์ วิจิตรนังกร	อนันต์	นางสาวทัศนีย์ วงศ์วัฒนา	นายสุทัศน์ ศรีทิพย์มฤค อย. 45424	ตารางแสดงมิติของท่อลอด ตารางแสดงเหล็กเสริม
สถานที่ก่อสร้าง :		หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ :		วิศวกร :	วิศวกร :	เขียนแบบ :
แบบครั้งที่ : กข. 06 / 2566	นาย นันทชัย เครือหงษ์ อย. 32381	วิศวกร :	นาย นันทชัย เครือหงษ์ อย. 32381	นาย วีรชัย บัวงูทะลา อย. 39821	นาย ขวัญชัย คิมะมณีนาค	รวัน/เดือน/ปี : หน้า/ที่ : ทั้งหมด :



แปลนด้านหน้า ป้ายโครงการ(ชั่วคราว)
มาตราส่วน 1 : 25

โครงการ :	นายกเทศมนตรี :	รักษาการนายกเทศมนตรี :	ผู้อำนวยการกองช่าง :	แบบแสดง :	
โครงการก่อสร้างอาคารเรียนพร้อมบ้านนักเรียนบริเวณลำธารโรงเรียนวัดชัย ตำบลวัดชัย	นายสุรศักดิ์ วัฒนโรจน์รัก อนุมัติ	นางสาวศันตี วงศ์วัฒนา อนุมัติ	นายสุวัฒน์ ศรีพิพัฒน์กุล กอ.45424 ตรวจ	- บัตรโครงการ (การ), บัตรโครงการ (เจ้าภาพ)	
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ :	วิศวกร :	วิศวกร :	สำรวจ :	เขียนแบบ :	
สถานที่ก่อสร้าง :	แบบเลขที่ : กข. 06 / 2566	นาย นันทชัย เครือหงษ์ กข.32381 ตรวจ	นาย วีรชัย-ม่วงกะลา กข.39821 ตรวจ ออกแบบ	นาย ขวัญชัย ลิ้มตะมณฑล นาย ขวัญศักดิ์ บุณนาท นาย วิจารณ์ ตระแดง	วัน/เดือน/ปี : 25/02/2566
บริเวณลำธารโรงเรียนวัดชัย ตำบลวัดชัย อ.บ้าน บางกรวย		นาย นันทชัย เครือหงษ์ กข.32381 อนุมัติ	นาย วีรชัย-ม่วงกะลา กข.39821 อนุมัติ	นาย ขวัญชัย ลิ้มตะมณฑล นาย ขวัญศักดิ์ บุณนาท นาย วิจารณ์ ตระแดง	แผ่นที่ : A-17
					ทั้งหมด : 17