



ประกาศเทศบาลเมืองบางกรวย

เรื่อง ร่างประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามที่เทศบาลเมืองบางกรวย ได้พิจารณาอนุมัติให้ประกาศร่าง TOR ประกวดราคาจ้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นั้น

เทศบาลเมืองบางกรวย ได้ทำการประกาศเพื่อรับฟังคำวิจารณ์ ตั้งแต่วันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึง ๑๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ หากท่านมีข้อเสนอแนะ วิจารณ์ ผ่านทางเว็บไซต์ของเทศบาลเมืองบางกรวยโดยจัดส่งข้อวิจารณ์มาทาง E-mail: finance_bangkruai@bangkruaicity.go.th

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายสุรศักดิ์ วิชินโรจน์จรัส)

นายกเทศมนตรีเมืองบางกรวย



ประกาศเทศบาลเมืองบางกรวย

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูลำกระโดงวัดกล้วย บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลเมืองบางกรวย มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูลำกระโดงวัดกล้วย บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๑๙๘,๙๘๓.๕๘ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนเก้าหมื่นแปดพันเก้าร้อยแปดสิบสามบาทห้าสิบบแปดสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม พร้อม	จำนวน	๑	งาน
ประตูลำกระโดง			
วัดกล้วย ตำบลวัดชลอ			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลเมืองบางกรวย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง

ร่าง

ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๗๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลเมืองบางกรวย เชื้อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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 และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ 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

ร่าง

ร่าง

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

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ใน วันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ เทศบาลเมืองบาง

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

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่หรือร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายัง เทศบาลเมืองบางกรวย ผ่านทางอีเมลล์ finance_bangkruai@bangkruaicity.co.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ โดยเทศบาลเมืองบางกรวยจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ เทศบาลเมืองบางกรวย และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ - ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายสุรศักดิ์ วิชินโรจน์จรัส)

นายกเทศมนตรีเมืองบางกรวย



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ - /๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลเมืองบางกรวย

ลงวันที่ - ธันวาคม ๒๕๖๖

เทศบาลเมืองบางกรวย ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๙ แผนการทำงาน
- ๑.๑๐ ร่างขอบเขตของงาน
- ๑.๑๑ เงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

ร่าง

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า 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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอ

ร่าง

ร่าง

จะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว 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

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอ ข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

ร่าง

ร่าง

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

ร่าง

ร่าง

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาล ให้เริ่มทำงาน

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

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่เทศบาล ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

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

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่ยื่นแล้วไม่ได้

ร่าง

ร่าง

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

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

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะพิจารณาจากราคารวม

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

๕.๔ เทศบาลสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

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

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

ร่าง

ร่าง

หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอที่เข้มแข็งและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตาม เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ หรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น 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

ร่าง

ร่าง

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาล จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ขงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๒ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามร่างขอบเขตของงาน ข้อ ๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๗๕ วัน

งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยให้แล้วเสร็จภายใน 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 จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากรายจ่ายค้างจ่ายประจำปีงบประมาณ

พ.ศ. ๒๕๖๖

๑๐.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

ร่าง

ร่าง

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกออกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาล หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่าจ้างก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๒. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

๑๒.๑ ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ระดับ ภาควิศวกร สาขาโยธา

๑๒.๒ ไม่ต่ำกว่า ปวส. ด้านโยธา

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ร่าง

ร่าง

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาล ไว้ชั่วคราว

เทศบาลเมืองมวกท๊ว



.....
(นางจันทรรัตน์ ลิ้มจันทรทอง)

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานคลัง รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการกองคลัง

— ธันวาคม ๒๕๖๖

ร่าง

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ 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 พร้อมประตูระบายน้ำ

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 14 พฤศจิกายน 2566 เป็นเงิน 1,198,983.58 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นันทชัย เครือหงษ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

7.2 ขวัญกิตติ์ บุณนาค กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

7.3 วิชัชชัย ม่วงคะลา กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

ครั้งที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)	ค่า Factor F	ครั้งที่ 7		หมายเหตุ
							ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
1	งานวางท่อลอดเหลี่ยมสำเร็จรูปขนาด1.50x1.50x6.00ม. 2 แลว								
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	งานดินซุด	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	

บันทึกเครื่อง

20 พฤศจิกายน 2566 13:15:50

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม
พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

ช่องที่ 1 ลำดับที่	ช่องที่ 2 รายการ	ช่องที่ 3 ปริมาณ	ช่องที่ 4 หน่วย	ช่องที่ 5 ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ช่องที่ 6 ค่างานต้นทุน (บาท)	ค่า Factor F	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
							ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
1.9	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.พ.	400.00	3,128.00	1.3392	535.68	4,189.01	
1.10.3	ตะปู	8.150	กก.	26.12	212.87	1.3392	34.97	285.07	
1.10.4	เหล็กเสริม								
1.10.4.1	DB12@0.15#2ชั้น	786.540	กก.	25.25	19,860.13	1.3392	33.81	26,596.68	
1.10.4.2	ป RB9 SR24	50.720	กก.	21.60	1,095.55	1.3392	28.92	1,467.16	
1.10.4.3	ลวดผูกเหล็ก	20.930	กก.	28.42	594.83	1.3392	38.06	796.59	
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	

นนทชัย เครือหงษ์

20 พฤศจิกายน 2566 13:15:50

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม
พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

ครั้งที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	ค่า Factor F	ครั้งที่ 7		หมายเหตุ		
							ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน (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	ก่อสร้างรางยูกว้าง 3.00 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			

นันทชัย เครือหงษ์

20 พฤศจิกายน 2566 13:15:50

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

ชื่องาน	รายละเอียด	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)	ค่า Factor F	ราคา		หมายเหตุ
							ชื่องาน		
							ราคาต่อหน่วย	รวม	
3.1	ก่อสร้างสะพานเดินเท้ากว้าง 1.40 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	ไม้เคร่า	.140	ลบ.ฟ.	400.00	56.00	1.3392	535.68	74.99	
3.1.1.4	ตะปู	.150	กก.	26.12	3.91	1.3392	34.97	5.23	
3.1.2	เหล็กเสริม								
3.1.2.1	RB6 SR24	1.400	กก.	27.35	38.29	1.3392	36.62	51.27	
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.	28.42	0.85	1.3392	38.06	1.13	
3.1.3	คอนกรีต 240 Ksc.	.110	ลบ.ม.	2,839.60	312.35	1.3392	3,802.79	418.29	
4	ก่อสร้างประตูระบายน้ำ								

บันทึกสรุปรายงาน

20 พฤศจิกายน 2566 13:15:50

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม
พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

ช่องที่ 1 ลำดับที่	ช่องที่ 2 รายการ	ช่องที่ 3 ปริมาณ	ช่องที่ 4 หน่วย	ช่องที่ 5 ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ช่องที่ 6 ค่างานต้นทุน (บาท)	ค่า Factor F	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
							ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
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	ประตูระบายน้ำ								
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	ทรายถมปรับระดับหนา 0.10 ม.	1.130	ลบ.ม.	522.00	589.86	1.3392	699.06	789.94	
4.3.5	คอนกรีตหยาบหนา 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	29.00	2,157.60	1.3392	38.83	2,889.45	
4.3.9	ตะปู	18.600	กก.	26.12	485.83	1.3392	34.97	650.62	
4.3.10	เหล็กเสริม								

นันทชัย เครือหงษ์

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม
พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)	ค่า Factor F	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
							ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
4.3.10.1	RB9 SR24	103.740	กก.	26.00	2,697.24	1.3392	34.81	3,612.14	
4.3.10.2	DB12	1,121.830	กก.	25.35	28,438.39	1.3392	33.94	38,084.69	
4.3.10.3	ลวดผูกเหล็ก	36.770	กก.	28.42	1,045.00	1.3392	38.06	1,399.46	
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					597,668.86				
							รวมราคากลางทั้งสิ้น	1,198,983.58	

ราคากลาง (..... หนึ่งล้านหนึ่งแสนเก้าหมื่นแปดพันเก้าร้อยแปดสิบสามบาทห้าสิบแปดสตางค์))

นนทชัย เครือหงษ์

20 พฤศจิกายน 2566 13:15:50

หน้า 7 จาก 8

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน


ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม
พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม
พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย



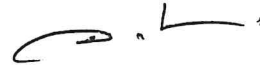
(นันทชัย เครือหงษ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(ชาญกิตติ์ บุญนา)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(วัชรชัย ม่วงคะลา)

กรรมการกำหนดราคากลาง

นันทชัย เครือหงษ์

20 พฤศจิกายน 2566

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ					
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ					
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	วัดชลอ	อำเภอ	บางกรวย	จังหวัด	นนทบุรี
แบบเลขที่						
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย					
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่	14 พฤศจิกายน 2566					

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	

แบบสรุปคำครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล วัดชลอ อำเภอ บางกรวย จังหวัด นนทบุรี

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2566

(นันทชัย เครือหงษ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ชาญกิตติ บุนนาค)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(วัชรชัย ม่วงคะลา)

กรรมการกำหนดราคากลาง

นันทชัย เครือหงษ์

20 พฤศจิกายน 2566 13:15:55

**แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี
งานก่อสร้างชลประทาน**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูละบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูละบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ					
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล	วัดชลอ	อำเภอ	บางกรวย	จังหวัด	นนทบุรี	แบบเลขที่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย					
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2566			

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	ค่ากันน้ำชั่วคราว	1.000	รายการ	21,400.00	
2	ค่าสูบน้ำ	1.000	รายการ	53,500.00	
3	ค่าขนย้ายวัสดุด้วยความยากลำบาก	70.000	วัน	74,375.70	
รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ				149,275.70	

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ	ค่ากันน้ำชั่วคราว
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล	วัดชลอ อำเภอ บางกรวย จังหวัด นนทบุรี
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2566

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

*

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่ากันน้ำชั่วคราว	20,000.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	20,000.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	1,400.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	21,400.00	

นันทชัย เครือหงษ์

20 พฤศจิกายน 2566 13:15:59

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ	ค่าสูบน้ำ					
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ					
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล	วัดชลอ	อำเภอ	บางกรวย	จังหวัด	นนทบุรี	แบบเลขที่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย					
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	เมื่อวันที่	14 พฤศจิกายน 2566			

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

*

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าสูบน้ำ	50,000.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	50,000.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	3,500.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	53,500.00	

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ	ค่าขนย้ายวัสดุด้วยความยากลำบาก					
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /					
	ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ					
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล	วัดชลอ	อำเภอ	บางกรวย	จังหวัด	นนทบุรี	แบบเลขที่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย					
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	เมื่อวันที่	14 พฤศจิกายน 2566			

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

*

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าขนย้ายวัสดุด้วยความยากลำบาก	993.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	993.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	69.51	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	1,062.51	

นนทชัย เครือหงษ์

20 พฤศจิกายน 2566 13:15:59

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ

๑. หลักการและเหตุผล

เนื่องจากลำกระโดงบริเวณวัดกล้วย ยังไม่มีประตูระบายน้ำ เทศบาลฯ จึงดำเนินการก่อสร้างประตูระบายน้ำ และเพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชนยามเมื่อเกิดปัญหาน้ำท่วมให้ดียิ่งขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมและอุทกภัย
๒. เพื่อการบริการจัดการน้ำบริเวณถนนบางกรวย-จกนอม ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

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 กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ายรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้ายนั้น ต้องใช้ผลงานของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวกันเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายณนทชัย เครือหงษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวัชรชัย ม่วงคะลา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายชาญกิตต์ 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 x ๑.๕๐ เมตร x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๒ ช่อง พร้อมประตูละบายน้ำ

(ตามแบบแปลนเทศบาลเมืองบางกรวย)

๖. ระยะเวลาการดำเนินงานตามโครงการและส่งมอบงาน

ภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

๗. วงเงินในการจัดจ้าง

ภายในวงเงิน ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากรายจ่ายค้างจ่ายงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ ในคราวประชุมสภาเทศบาลเมืองบางกรวย สมัยสามัญ สมัยที่ ๓ ครั้งที่ ๓ ประจำปี ๒๕๖๖ วันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๖ ได้ขออนุมัติกันเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ กรณียังมีได้ก่อนนี้ผูกพัน โครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูละบายน้ำ 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

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

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายนนทชัย เครือหงษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวัชรชัย 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 x ๑.๕๐ x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๒ แถว 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 x ๑.๕๐ เมตร จำนวน ๑ แห่ง แล้วเสร็จ

-ทำความสะอาดพื้นที่ ติดตั้งป้ายโครงการ แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๙. เงื่อนไขอื่นๆ

๙.๑. วัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่ผู้รับจ้างนำมาใช้หรือประกอบการติดตั้ง จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่มีชนิด และขนาดตรงตามที่กำหนดในรายละเอียด หรือในกรณีที่มีวัสดุอุปกรณ์ประเภทใดที่ไม่ตรงตามที่กำหนด ให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า โดยให้ผู้รับจ้างคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ทราบก่อน ห้ามผู้รับจ้างตัดสินใจโดยพลการ

๙.๒. ในระหว่างดำเนินการ หากพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของทางราชการ หรือเอกชน หรือหน่วยงานอื่นๆ ได้รับความเสียหาย ซึ่งเป็นการกระทำทั้งโดยตรงและโดยอ้อมของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบใช้ค่าเสียหายเหล่านั้น หรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพการใช้งานได้ดีตามเดิม

๙.๓. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามขอบเขตของงานที่กำหนดในรายละเอียดและเงื่อนไขสัญญาจ้าง อีกทั้งให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การจ้างของเทศบาลเมืองบางกรวยในครั้งนี้ โดยเคร่งครัด

๙.๔. ความคลาดเคลื่อน หรือขาดตกบกพร่องสิ่งใดที่ปรากฏในแบบรูปหรือรายการประกอบแบบขัดแย้งกัน หรือมิได้ระบุไว้แน่นอน ให้ถือตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นเกณฑ์ตัดสิน

๙.๕. กรณีที่ผู้รับจ้างไม่เข้าใจแบบรูป หรือรายการประกอบแบบ หรือจะเป็นวัสดุที่ใช้หรือวิธีการทำงานก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุให้ทราบแต่เนิ่นๆ ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะเป็นผู้ชี้แจงข้อสงสัยนั้นๆ เป็นลายลักษณ์อักษร หรือให้รายละเอียดเป็นแบบหรือรายการเพิ่มเติม ห้ามมิให้ผู้รับจ้างตัดสินใจกระทำโดยพลการ

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

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

๙.๘. เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายโดยเรียบร้อยและปลอดภัย ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน โดยไม่มีเงื่อนไขต่อรองใดๆ ทั้งสิ้น

๙.๙. การทำความสะอาด เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการติดตั้งแล้วเสร็จเป็นที่เรียบร้อย และครบถ้วนถูกต้องตามที่กำหนดในขอบเขตของงานและเงื่อนไขสัญญาจ้าง ให้ผู้รับจ้างเก็บเศษวัสดุ อุปกรณ์ที่นำมาใช้งาน และทำความสะอาดพื้นที่ดำเนินการให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบงาน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายฉันทชัย เครือหงษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวัชรชัย ม่วงคะลา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายชาญกิตติ์ บุณนาค)

๙.๑๐. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายโครงการถาวร จำนวน ๑ ป้าย (ตามแบบแปลนเทศบาลฯ กำหนด) ให้แล้วเสร็จก่อนวันส่งมอบงาน

๑๐. การรับประกันผลงาน การรับประกันความชำรุดบกพร่อง และอัตราค่าปรับ

๑๐.๑. การรับประกันผลงานผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายหรือความบกพร่องของงาน จ้างเหมาฯ ทั้งหมดที่เกิดขึ้น เป็นระยะเวลา ๒ (สอง) ปี นับถัดจากวันส่งมอบงาน ในกรณีที่มิวัสดูอุปกรณ์ชำรุดเสียหายหรือพัง ผู้รับจ้างจะต้องกระทำการซ่อมแซมให้เรียบร้อยพร้อมใช้งานให้ติดตั้งเดิม โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมโดยไม่คิดค่าสิ่งของสัปปาระและแรงงานใด 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
(นายนันท์ชัย เครือหงษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวัชรชัย ม่วงคะลา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายชาญกิตติ์ บุณนาค)

โครงการก่อสร้างของเทศบาลเมืองบางกรวย



โครงการท่อลอดเหล็กผสมพรมประตูลูบชายน้ำ บริเวณหน้าคริสตจักร วัดกุดหวาย ตำบลวัดชลอ

โครงการท่อลอดเหล็กผสมพร้อม

ผสมพร้อมประตูลงบายน้ำ บริเวณสถานีกรมโดง วัดกุดดอย

ตามแบบแปลนเทศบาลเมืองบารกพร เลขที่ กข. 06 /2566

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

รายการประกอบแบบ

- ก่อสร้างท่อลอดเหล็ก 1.50 ม. x 1.50 ม. x 6.00 ม.
พร้อมประตูลงบายน้ำ

หมายเหตุ

- ผู้รับจ้าง ต้องทำแผนการปฏิบัติงานก่อสร้าง เป็น Bar chart หรือ C.P.M. รายงานต่อคณะกรรมการตรวจการ
- ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบแบบแปลน, สถานที่ก่อสร้างและแนวเขตการก่อสร้าง หากมีปัญหาให้แจ้งผู้ควบคุม
- ระดับความสูงถนนและ SLOPE จะกำหนดให้ขณะก่อสร้าง / กรณีรื้อต่อผิวจราจรหรือทางเชื่อมต่างระดับ
- ถ้ามีเหตุอื่นจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งในการก่อสร้างถนนบ่อพักท่อระบายน้ำ สะพานและท่อลอดให้อยู่ในความดูแลของผู้ควบคุมงานโดยเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณา
- ในการก่อสร้าง จะยึดถือแบบแปลนรายการก่อสร้างในแบบเป็นหลักโดยไม่ขัดกับสัญญาจ้างฯ กรณีที่สัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะคิดเงินเพิ่มกับผู้ว่าจ้างไม่ได้ แต่ในกรณีที่ผู้รับจ้างสามารถก่อสร้างได้ครบตามแบบหรือสัทธิในการหักเงินค่าจ้างตามค่างานที่ขาด โดยพิจารณาในสัญญาจ้างประกอบ ผู้ควบคุมงานต้องตรวจสอบในสัญญาจ้างว่าถูกต้องตามการก่อสร้างจริงทั้งนี้ต้องไม่ให้ราชการเสียประโยชน์

งานก่อสร้าง

วงการจัดทำโดยด่วน

สพัลท์

ภาพความเหมาะสมของภูมิประเทศจริงโดย

รหัสค่าต่อไป

ว่าแบบหรือใน


6. บรรดาสิ่งกีดขวางในการก่อสร้าง ทั้งบนดินและใต้ดิน อันได้แก่ต้นไม้ เสาไฟฟ้า ท่อประปาและโทรศัพท์ เป็นต้น ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการเคลื่อนย้ายหรือรื้อถอน โดยไม่คิดค่าจ้างเพิ่ม

7. กรณีที่มีงานขุดหรือผิวจราจรเดิม หรือคันทางเดิม เศษวัสดุที่เหลือใช้ ผู้รับจ้างจะต้องนำไปกอง ณ สถานที่ ผู้ควบคุมงานหรือ คณะกรรมการตรวจการจ้างกำหนด

8. หากแบบแปลนและรายการมีข้อขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาอุปสรรคต่างๆ ไม่ว่ากรณีใด ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิในการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบเพิ่มเติม ทั้งนี้ให้ยึดหลักความมั่นคงแข็งแรง ความสะดวกปลอดภัย และเป็นประโยชน์ต่อทางราชการเป็นเกณฑ์

9. กำหนดค่าวัสดุแบบและรายละเอียดต่างๆ กำหนดเป็นค่ามีติโดยเฉลี่ยในระบบเมตริก โดยถือประโยชน์ทางราชการเป็นสำคัญ

10. เมื่องานก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย ก่อนที่จะดำเนินการส่งมอบงาน

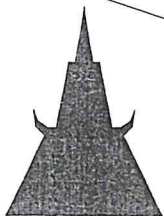
	โครงการ :	นายกเทศมนตรี :	วิศวกร :	วิศวกร :	สำรวจ :	เขียนแบบ :	แบบแสดง :
	โครงการท่อลอดเหล็กพร้อมประตูลงบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกุดดอย ตำบลวัดกุดดอย	นายสุรศักดิ์ วิจิตร	นางสาวทัญญี วงศ์วัฒนา	นายสุรศักดิ์ ศรีพิพัฒน์ กข. 454/26	นาย วิรัชย์ ม่วงกะลาตี กข. 39821	นาย ขวัญชัย ดิษยะธัญญ์ นาย ชาญศักดิ์ บุญมาก นายจิโรจน์ สารแดง	นาย ชาญศักดิ์ บุญมาก
สถานที่ก่อสร้าง :	แบบเลขที่ : กข. 06 / 2566	หัวหน้าฝ่ายแบบแปลนฯ :	วิศวกร :	วิศวกร :	สำรวจ :	เขียนแบบ :	รับ/เดือน/ปี : แผ่นที่ : ทั้งหมด :
บริเวณลำกระโดง วัดกุดดอย ตำบล วัดกุดดอย อำเภอ บารกพร		นาย นันทชัย เครือหงษ์ กข. 32381	นาย นันทชัย เครือหงษ์ กข. 32381	นาย วิรัชย์ ม่วงกะลาตี กข. 39821	นาย ขวัญชัย ดิษยะธัญญ์ นาย ชาญศักดิ์ บุญมาก นายจิโรจน์ สารแดง	นาย ชาญศักดิ์ บุญมาก	25/02/2566 A - 01 17

โครงการท่อลอดใต้ขมพร้อมขม วัสดุระบายน้ำ บริเวณใต้เกาะไผ่ วัดกิ้วอว ตำบลวัดชลอ

คลองบางกรวย



แผนที่ตั้งโครงการ
not to scale

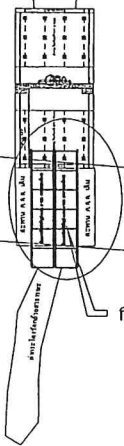


วัดกิ้วอว

ผังบริเวณ
not to scale

ทางไปวัดสวนใหญ่

ทางไปวัดชลอ



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

หมายเหตุ

- ประตุน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม
 - ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม 1.50 ม. x 1.50 ม. x 6.00 ม. จำนวน 2 ช่อง
 - ก่อสร้างรางระบายน้ำรูปตัวยู ค.ส.ล. ยาวรวม ไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร
- ผู้รับจ้างจะต้องคืนผิวจราจรระดับเดียวกันกับถนนเดิม



โครงการ :		นายกเทศมนตรี :	รักษาการนายก อบจ.สุพรรณบุรี :	ผู้อำนวยการกองช่าง :	แบบแสดง :	
โครงการท่อลอดใต้ขมพร้อมขม วัสดุระบายน้ำ บริเวณใต้เกาะไผ่ วัดกิ้วอว ตำบลวัดชลอ		นายสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์กุล	นางสาวทัศนีย์ วงศ์วัฒนา	นายสุทัศน์ ศรีภักดิ์นฤกุล กอ. 45424	- ผังบริเวณ - แผนที่ตั้งโครงการ	
สถานที่ก่อสร้าง :	แบบเลขที่ : กข. 06 / 2566	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ :	วิศวกร :	วิศวกร :	สำรวจ :	เขียนแบบ :
บริเวณใต้เกาะไผ่ วัดกิ้วอว ตำบล วัดชลอ อำเภอ บางกรวย		นาย นันทชัย เครื่องหงษ์ กอ. 32381	นาย นันทชัย เครื่องหงษ์ กอ. 32381	นาย วิรัชชัย ม่วงกะลา กอ. 39821	นาย ขวัญชัย ดันตะมณฑา นาย ชัยกิตติ์ บุณนาค นาย จิโรจน์ สารแดง	นาย ชัยกิตติ์ บุณนาค
			ออกแบบ	ออกแบบ		รับ/เดือน/ปี : 25/02/2566
						แผนที่ : A - 02
						ทั้งหมด : 17

มาตรฐานงานก่อสร้างงานคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับเป็นรายการประกอบแบบและแนวทางสำหรับควบคุมงานก่อสร้างทั่วไป ที่มีโครงสร้างเป็นคอนกรีตหรือคอนกรีตเสริมเหล็ก เช่น อาคารทั่วไป สะพาน ท่อลอดถนน ที่เก็บกักน้ำ และเขื่อน เป็นต้น ยกเว้นโครงสร้างอาคารที่สัมผัสกับดินเค็ม หรือน้ำเค็ม

2. ความหมาย

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


3. บททั่วไป

- 3.1 การก่อสร้างตามสัญญา ต้องให้เป็นไปตามแบบรูป และรายละเอียดข้อกำหนดสัญญาการก่อสร้างทุกประการ
- 3.2 ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจดูแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วน และเข้าใจความหมายโดยแจ่มแจ้งทุกประการ จึงได้ลงนามในสัญญา ถ้าปรากฏว่าข้อความในแบบรูปและรายการละเอียดเกิดมีปัญหาขึ้น โดยมีการขัดแย้งกันหรือสงสัยจะคลาดเคลื่อนหรือไม่ รายละเอียดหรือรูปแบบพิมพ์ ไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างจะต้องเสนอขอความเห็นชอบหรือคำวินิจฉัยต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างเสียก่อน โดยคณะกรรมการตรวจการจ้างจะต้องอาศัยหลักฐานที่ปรากฏได้กำหนดไว้ ตามความถูกต้อง ตามหลักวิชาการก่อสร้างและความเหมาะสมในประโยชน์ซึ่งถือเป็นหลักในการวินิจฉัยชี้ขาด
ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องไม่ดำเนินการไปก่อนที่คณะกรรมการตรวจการจ้างจะให้ความเห็นชอบหรือวินิจฉัยชี้ขาด และผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขและดำเนินการก่อสร้างตามคำแนะนำของคณะกรรมการตรวจการจ้างทันที ในเมื่อการแก้ไขนั้น ไม่คิดไปจากรายการสำคัญ และรายการละเอียด ผู้รับจ้างจะต้องยอมทำงานนั้นๆ ให้เสร็จเรียบร้อยโดยไม่คิดเงินและเวลาที่เพิ่มจากที่กำหนดไว้ในสัญญา
- 3.3 สิ่งใดที่มีได้กล่าวไว้ในแบบรูปหรือรายการละเอียด แต่สิ่งนั้นเป็นส่วนที่จำเป็นจะต้องกระทำ เพื่อให้งานเสร็จบริบูรณ์ไปโดยรวดเร็วด้วยดี และถูกต้องตามหลักวิชาช่างแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องทำงานนั้นๆ โดยไม่คิดเอาเงินค่าจ้างเพิ่มอีก
- 3.4 การอ่านแบบรูปและกะขนาด ให้ถือเอาระยะหรือขนาดที่ระบุเป็นตัวเลข ระยะต่างๆ ที่กำหนดไว้เป็นมาตรฐานตรีศร ยกเว้นส่วนที่ระบุไว้อย่างชัดเจนว่าเป็นอย่างอื่น
- 3.5 ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายต่างๆ อันเกิดแก่อาคารที่อยู่ใกล้เคียง หรือบุคคลภายนอกเนื่องจากดำเนินการนี้
- 3.6 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำเครื่องหมายจราจร เครื่องป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่างๆ ที่เกิดแก่ชวชนพาหนะและบุคคลที่สัญจรไปมาไว้ในบริเวณที่ก่อสร้างจนกว่างานจะแล้วเสร็จ หากเกิดอุบัติเหตุอันตรายหรือความเสียหาย เนื่องจากดำเนินการนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายของทั้งสิ้น
- 3.7 ผู้รับจ้างจะต้องคิดคั้งป้ายประกาศเขตงานก่อสร้าง สัญญาภาพให้ให้เห็นชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนและใส่คูแลสถานที่ทำงานทุกสิ่งทุกอย่าง โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดจ้างและจ่ายค่าจ้างเองทั้งสิ้น

- 3.8 ในขณะก่อสร้างถ้ามีอุปสรรคขัดขวางหรือเกิดความเสียหายกับท่อประปา สายเคเบิล โทรศัพท์และอื่นๆ ใต้ดิน ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น
- 3.9 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาคนงานและช่างฝีมือดี มีความสามารถทำการก่อสร้างงานนี้โดยเฉพาะ และเพียงพอ เพื่อให้งานแล้วเสร็จทันเวลาและถ้าคณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้แทน เห็นว่าลูกจ้างหรือช่างคนใดไม่เหมาะสม ฝีมือไม่ดี ทำงานสเพร่า คณะกรรมการตรวจการจ้างมีอำนาจขอเปลี่ยนลูกจ้างหรือช่างคนนั้น และผู้รับจ้างต้องจัดหาคนใหม่มาแทนโดยเร็วการเสียหายและล่าช้าเพราะการนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างเรียกร้องต่อเวลาออกไปอีกไม่ได้
- 3.10 ผู้รับจ้างต้องทำการก่อสร้างให้ติดต่อกันเป็นช่วงขาดลด ห้ามทำการก่อสร้างเป็นช่วงๆ นอกจากกรณีจำเป็นและได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างเสียก่อน
- 3.11 การจัดหาบริเวณเพื่อปลูกสร้างบ้านพักคนงาน โรงเก็บวัสดุก่อสร้าง หรือโรงงานเพื่อการก่อสร้างนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งความยินยอมและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างเสียก่อน จึงจะลงมือดำเนินการได้

4. การเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้าง

- 4.1 วัสดุและสิ่งของที่ระบุไว้ในแบบรูปหรือรายละเอียดก็ตี หรือมิได้ระบุก็ตี แต่จำเป็นต้องใช้เป็นส่วนประกอบเพื่อให้งานก่อสร้างครั้งนี้ถูกต้องตามหลักวิชาการช่าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาให้ครบถ้วน
- 4.2 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการก่อสร้างครั้งนี้ เช่น รถเกรต รดบด เครื่องผสมคอนกรีต เครื่องจี้คอนกรีต เป็นต้น ผู้รับจ้างต้องจัดหาชนิดที่มีคุณภาพดี และมีจำนวนเพียงพอเพื่อใช้ให้งานเสร็จทันเวลา
- 4.3 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและใช้วัสดุก่อสร้างที่มีคุณภาพดีให้ครบตามแบบรูป และรายการละเอียดทุกประการ และต้องจัดหาให้ครบถ้วนทันเวลาวัสดุที่จำเป็นต้องสั่งจากต่างประเทศหรือทำขึ้นใหม่เป็นพิเศษ หรือสิ่งของที่มีจำหน่ายในท้องตลาดมีจำนวนจำกัด ผู้รับจ้างจะต้องสั่งซื้อหรือทำทันทีเพื่อให้ทันกับระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างและจะนำมาเป็นข้ออ้างภายหลังว่า วัสดุนั้นๆ ขาดตลาดหรือขอยุญขาดเปลี่ยนแปลงวัสดุ ฉุกเฉินงานหรืออ้างเป็นเหตุในการขอต่ออายุสัญญาจ้างไม่ได้
- 4.4 หากผู้รับจ้างประสงค์จะใช้วัสดุที่มีคุณภาพเทียบเท่า จะต้องผ่านการพิจารณาและได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาคุณภาพเทียบเท่า หากจำเป็นต้องมีการทดสอบ จะต้องทดสอบโดยสถาบันที่คณะกรรมการตรวจการจ้างเชื่อถือและผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ติดต่อและออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
- 4.5 วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างต้องเก็บไว้ในที่ซึ่งมีเครื่องป้องกันที่มิให้เกิดความเสียหายขึ้น และต้องอยู่ในความดูแลของผู้รับจ้าง สิ่งของที่เสียหายมีคุณภาพไม่ดี หรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบและรายละเอียด ห้ามผู้รับจ้างนำเข้ามาในบริเวณก่อสร้างมีเงินนั้นจะถือว่าผู้รับจ้างมีเงินที่จะหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติตามแบบรูปและรายการละเอียดที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง

	โครงการ :	นายกเทศมนตรี :	รักษาการแทนปลัดเทศบาล	ผู้อำนวยการกองช่าง :	แบบแสดง :
	โครงการท่อลอดเหลี่ยมพร้อมประตูละบานหน้า บริเวณถ้ำกระโหลก วัดวัดชวลย ตำบลวัดชวลย	นายสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์จรลี	อนุเมติ	นางสาวทัศนีย์ วงศ์วัฒนา	นายสุทัศน์ ศรีพิพัฒน์ น.ศ. 45424
สถานที่ก่อสร้าง :	แบบเลขที่ : กข. 06 / 2566	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ :	วิศวกร :	วิศวกร :	สำรวจ :
บริเวณถ้ำกระโหลก วัดวัดชวลย ตำบล วัดชวลย อำเภอ บางกรวย		นาย นันทชัย เครือหงษ์ กข.32381	นาง นันทชัย เครือหงษ์ กข.32381	นาย วีรชัย ม่วงกะลา กข.39821	นาย ชวีชัย คิมชะเมธิต
		ตจว	ตจว	ตจว	นาย ชญาคิต บุนนาค
			ออกแบบ	ออกแบบ	นายจิโรจน์ สารแดง
					นาย ชญาคิต บุนนาค
					รณ/เดือน/ปี :
					25/02/2566
					แผ่นที่ :
					A - 03
					ทั้งหมด :
					17

7.7 แบบหล่อ

- กรณีที่ใช้ไม้ทำแบบหล่อ ต้องแข็งแรงไม่ยุบ ไม่ก่อกอง สามารถรับน้ำหนักได้หน้าไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องหนาไม่น้อยกว่า 2.5 เซนติเมตร
- แบบหล่อต้องสนิทเพื่อกันน้ำปูนรั่วและด้านในของไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องใส่ไม้เรียบ หรือปูนผิวแผ่น โลหะแล้วล้างให้สะอาด ทาน้ำมันก่อนลงมือเทคอนกรีต
- กรณีที่ใช้ไม้อัดเป็นแบบสัมผัสกับคอนกรีต ต้องใช้ไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร
- แบบหล่อและผนังรับคอนกรีตเหลว ต้องแข็งแรงมั่นคงรับน้ำหนัก และแรงสั่นสะเทือนได้โดยไม่ทรุดตัวและถอนตัวจนเสียระดับหรือแนว
- กรณีใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดแข็งตัวเร็ว ให้ถือกำหนดคอดแบบได้ทั้งหมด เมื่อครบกำหนด 7 วัน

7.8 การแต่งผิวคอนกรีต

- เมื่อถอดแบบแล้วถ้าเนื้อคอนกรีตมีลักษณะเป็นรูพรุน หรือขรุขระ ต้องให้วิศวกรผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบและวินิจฉัยก่อนดำเนินการต่อไป
- กรณีผิวหน้าคอนกรีตเป็นรูพรุนเล็กน้อย ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำอุดแต่งให้เรียบร้อย อัตราส่วนผสมปูนซีเมนต์ต่อทราย ใช้ 1 : 1

7.9 การหล่อแห่งคอนกรีตทดสอบ

- เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของคอนกรีตว่าดีหรือไม่ ให้ผู้รับจ้างหล่อแห่งคอนกรีต ขนาด 15 x 15 x 15 เซนติเมตร ต่อหน้าผู้ควบคุมงานก่อนลงมือทำการก่อสร้างเป็นจำนวน 3 แห่ง
- ให้หล่อแห่งคอนกรีตอย่างน้อย 3 แห่ง สำหรับแต่ละส่วนของโครงสร้างหรือวันที่ทำการเทคอนกรีต แล้วให้ลงวันที่ เดือน ปี และค่าความชื้นผิวของส่วนผสมคอนกรีตให้ชัดเจนไว้บนแห่งทดสอบ เมื่ออายุครบ 24 ชั่วโมง ให้ถอดแบบนำแห่งคอนกรีตไปบ่มให้ชุ่มน้ำเป็นเวลา 5-7 วัน ก่อนนำไปทำการทดสอบ
- การหล่อแห่งคอนกรีตให้ใส่คอนกรีตลงไปแบบทีละชั้น รวม 3 ชั้นแต่ละชั้นหนาเท่าๆกัน กระทั่งชั้นละ 25 ครั้ง ด้วยเหล็กกลมปลายมน คล้ายลูกปัด ขนาด 5" และปาดผิวหน้าให้เรียบ
- การตรวจสอบแห่งคอนกรีต ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้จัดส่งไปทดสอบ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ยกค่าใช้จ่ายในการทดสอบแห่งทั้งสิ้น

8. เหล็กเสริมคอนกรีต

8.1 คุณสมบัติเหล็กเสริม

- ต้องเป็นเหล็กเส้นเหนียว เป็นเหล็กใหม่ไม่มีสนิมกร่อน หรือนำมันจับเกาะเป็นเส้นตรงไม่คดงอ ไม่มีรอยแตกร้าว
- ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 20-2534, 20-2559, 24-2524 และ 24-2559

8.2 การกองเก็บเหล็กเสริม

- เหล็กเสริมที่นำมาใช้ในการก่อสร้างให้กองเก็บไว้ในสถานที่ที่มีหลังคาคลุม มีฝาผนังกั้นบังฝนและยกสูงเหนือพื้นดิน ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร
- ให้กองแยกไว้เป็นพวงๆ ไม่ปะปนกัน

8.3 การตัดเหล็กเสริม

- ห้ามตัดเหล็กเส้น โดยวิธีเผาให้ร้อน
- การตัดของปลายเหล็ก สำหรับเหล็กเส้นกลมให้งอขอ 180 องศา ส่วนเหล็กข้ออ้อยให้งอ 90 องศา
- การตัดเหล็กคอดม้า ถ้าในแบบรายละเอียดไม่ระบุไว้ให้ตัดเฉียงเป็นมุม 45 องศา

8.4 การต่อเหล็กเสริม

- สำหรับเหล็กเสริมในคานและพื้น ยกเว้นคานยื่นและพื้นยื่น ถ้าไม่ระบุไว้ในแบบรายละเอียดให้ต่อตำแหน่งดังนี้
 - ก. เหล็กล่าง ให้ต่อบริเวณหัวเสาเข็มหัวคาน
 - ข. เหล็กบน ให้ต่อบริเวณกลางคานหรือกลางพื้น
 - ค. สำหรับเหล็กเสาให้ต่อตรงจุดค้ำยัน

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

8.5 การเก็บเหล็กเส้นตัวอย่างเพื่อการทดสอบ

- หากมีข้อสงสัยว่าเหล็กเส้นที่นำมาก่อสร้างนั้น ไม่ได้ขนาดตามที่ระบุไว้ในแบบหรือไม่ได้คุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเทศบาลมีสิทธิให้ผู้รับจ้างเก็บตัวอย่างไปทำการทดสอบคุณภาพได้ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ยกค่าค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น
- การเก็บตัวอย่าง ให้เก็บจากกองเหล็กในสถานที่ก่อสร้างต่อหน้าผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง โดยเก็บตัวอย่างขนาดหนึ่งไม่น้อยกว่า 5 ท่อน ยาวท่อนละไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร
- การจัดส่งไปทำการทดสอบคุณสมบัติ ผู้ว่าจ้างจะนำส่งไปทดสอบจากหน่วยงานราชการหรือสถาบันที่เชื่อถือได้
- ถ้าเหล็กเส้นมีคุณสมบัติต่ำกว่าที่กำหนด ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้พิจารณากำหนดให้เพิ่มจำนวนเหล็กเส้นหรือเปลี่ยนเหล็กเสริมใหม่โดยผู้รับจ้างจะคิดเงินเพิ่มไม่ได้



โครงการ :		นายกเทศมนตรี :		รักษาการแทนผู้ควบคุมอาคาร :		ผู้อำนวยการกองช่าง :		แบบแสดง :	
โครงการก่อสร้างอาคารเรียนหรือประตูด่านหน้า บริเวณถ้ำกระโหลกวัดถ้ำหลวง ตำบลวัดชลอ		นายสุรศักดิ์ วจิณีโรจน์		นางสาวกัญญา วัฒนศิริ		นายสุทัศน์ ศรีทิมตะนุก กอ. 45424		- มาตรฐานงานก่อสร้างงานคอนกรีตเสริมเหล็ก	
สถานที่ก่อสร้าง :		แบบเลขที่ :		วิศวกร :		วิศวกร :		ลายตรวจ :	
บริเวณถ้ำกระโหลก ตำบล วัดชลอ อำเภอ บางกรวย		กช. 06 / 2566		นาย นันทชัย เครือหงษ์ กย.32381		นาย รัชชัย ม่วงละลา กย.39821		เขียนแบบ :	
				นาย นันทชัย เครือหงษ์ กย.32381		นาย รัชชัย ม่วงละลา กย.39821		รับ/เดือน/ปี :	
				ออกแบบ		ออกแบบ		หน้าที่ :	
								ทั้งหมด :	
								25/02/2566	
								A - 05	
								17	

7.7 แบบหล่อ

- กรณีที่ใช้ไม้ทำแบบหล่อ ต้องแข็งแรงไม่ยุบ ไม่คดงอ สามารถรับน้ำหนัก ได้น้ำหนักไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องหนาไม่น้อยกว่า 2.5 เซนติเมตร
- แบบหล่อต้องสนิทที่ก้นน้ำปูนเร็วและด้านในของไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องใส่ให้เรียบ หรือบุด้วยแผ่น โลหะแล้วล้างให้สะอาด ทาน้ำมันก่อนลงมือเทคอนกรีต
- กรณีที่ใช้ไม้อัดเป็นแบบสัมผัสกับคอนกรีต ต้องใช้ไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร
- แบบหล่อและผนังที่รองรับคอนกรีตเหลว ต้องแข็งแรงมั่นคงรับน้ำหนัก และแรงดันสะท้อนได้โดยไม่ทรุดตัวและถอนเสียรระดับหรือแนว
- กรณีใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดแข็งตัวเร็ว ให้ถือกำหนดลดแบบได้ทั้งหมด เมื่อครบกำหนด 7 วัน

7.8 การแต่งผิวคอนกรีต

- เมื่อถอดแบบแล้วถ้าเนื้อคอนกรีตมีลักษณะเป็นรูพรุน หรือขรุขระ ต้องให้วิศวกรผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบและวินิจฉัยก่อนดำเนินการต่อไป
- กรณีผิวหน้าคอนกรีตเป็นรูพรุนเล็กน้อย ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำอุดแต่งให้เรียบร้อย อัตราส่วนผสมปูนซีเมนต์ต่อทราย ใช้ 1 : 1

7.9 การหล่อแห้งคอนกรีตทดสอบ

- เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของคอนกรีตว่าดีหรือหรือไม่ ให้ผู้รับจ้างหล่อแห้งคอนกรีต ขนาด 15 x 15 x 15 เซนติเมตร ต่อหน้าผู้ควบคุมงานก่อนลงมือทำการก่อสร้างเป็นจำนวน 3 แห่ง
- ให้หล่อแห้งคอนกรีตอย่างน้อย 3 แห่ง สำหรับแต่ละส่วนของโครงสร้างหรือวันที่ทำการเทคอนกรีต แล้วให้ลงวันที่ เดือน ปี และค่าความยุบตัวของส่วนผสมคอนกรีตให้ชัดเจนไว้บนแท่งทดสอบ เมื่ออายุครบ 24 ชั่วโมง ให้ถอดแบบนำแท่งคอนกรีตไปบ่มให้ชุ่มน้ำเป็นเวลา 5-7 วัน ก่อนนำไปทำการทดสอบ
- การหล่อแห้งคอนกรีตให้ใส่คอนกรีตลงไปแบบทีละชั้น รวม 3 ชั้นแต่ละชั้นหนาเท่าๆกัน กระทุ้งชั้นละ 25 ครั้ง ด้วยเหล็กกลมปลายมน คล้ายลูกปัด ขนาด 5" และปาดผิวหน้าให้เรียบ
- การตรวจสอบแท่งคอนกรีต ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้จัดส่งไปทดสอบ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดทำข้อมูลในการทดสอบทั้งสิ้น

8. เหล็กเสริมคอนกรีต

8.1 คุณสมบัติเหล็กเสริม

- ต้องเป็นเหล็กเส้นเหนียว เป็นเหล็กใหม่ไม่มีสนิมกร่อน หรือนำมันจับเกาะเป็นเส้นตรง ไม่คดงอ ไม่มีรอยแตกกร้าว
- ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 20-2534,20-2559, 24-2524 และ24-2559

8.2 การกองเก็บเหล็กเสริม

- เหล็กเสริมที่นำมาใช้ในการก่อสร้างให้กองเก็บไว้ในสถานที่ที่มีหลังคาคลุม มีฝาผนังกำแพงและยกสูงเหนือพื้นดิน ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร
- ให้กองแยกไว้เป็นพวงๆ ไม่คละปนกัน

8.3 การตัดเหล็กเสริม

- ห้ามตัดเหล็กเส้นโดยวิธีเผาให้ร้อน
- การตัดของปลายเหล็ก สำหรับเหล็กเส้นกลมให้ห่างจอบ 180 องศา ส่วนเหล็กข้ออ้อยให้ห่าง 90 องศา
- การตัดเหล็กคอม้า ถ้าในแบบรายละเอียดไม่ระบุไว้ให้ตัดเฉียงเป็นมุม 45 องศา


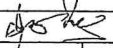
8.4 การต่อเหล็กเสริม

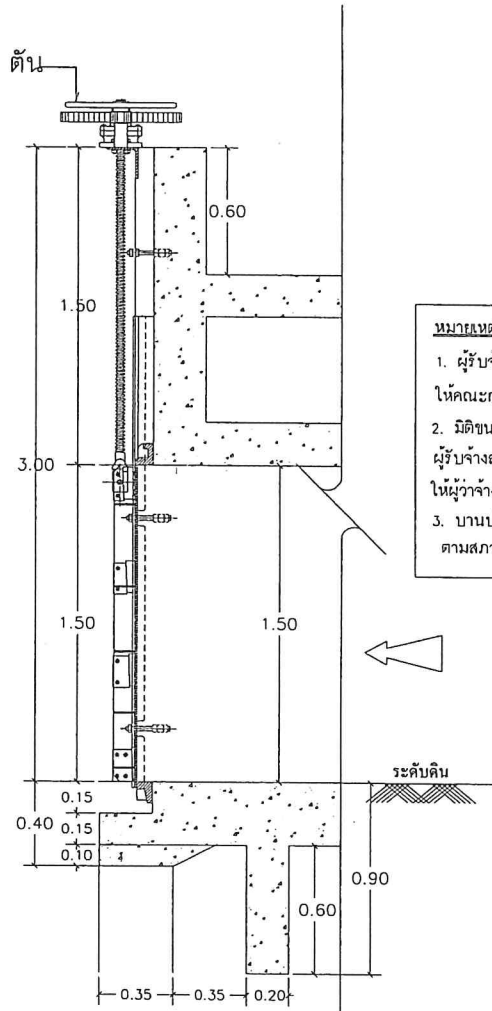
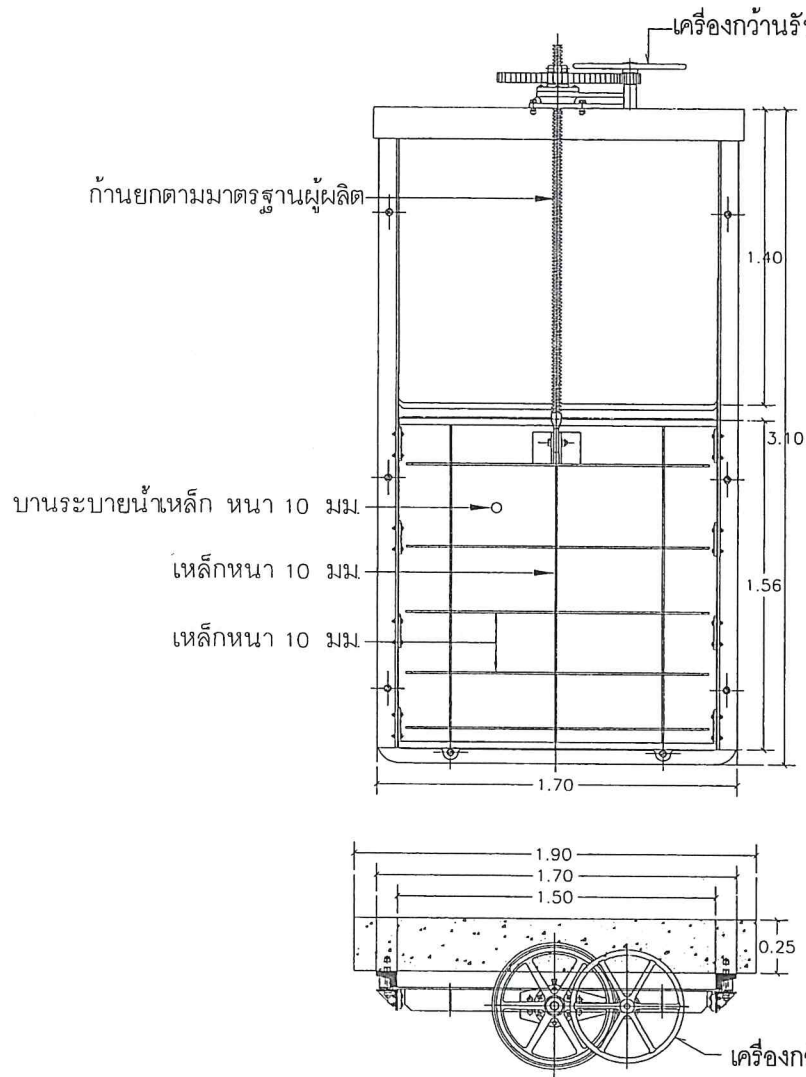
- สำหรับเหล็กเสริมในคานและพื้น ยกเว้นคานยื่นและพื้นยื่น ถ้าไม่ระบุไว้ในแบบรายละเอียดให้ตัดตำแหน่งดังนี้
 - ก. เหล็กล่าง ให้ต่อบริเวณหัวเสาเข็มหัวคาน
 - ข. เหล็กบน ให้ต่อบริเวณกลางคานหรือกลางพื้น
 - ค. สำหรับเหล็กเสาให้ต่อบริเวณจุดหลังพื้น

- รอยต่อแต่ละเส้นที่อยู่ข้างเคียง ต้องไม่อยู่ในแนวเดียวกัน และควรเหลื่อมกันประมาณ 1.00 เมตร หากไม่จำเป็นจริงๆห้ามต่อ
- การต่อเหล็กแบบวางทาบเหลื่อมกัน สำหรับเหล็กเส้นกลมต้องมีระยะทาบไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริมนั้น และให้ห่างขอบปลายทั้งสองข้างด้วย ส่วนเหล็กข้ออ้อยต้องมีระยะทาบไม่น้อยกว่า 30 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริมนั้น โดยไม่ต้องงอขอบปลาย
- การต่อเหล็กโดยวิธีการเชื่อมไฟฟ้า ให้ใช้เครื่องเชื่อมที่มีกำลังแรงสูงพอ การต่อให้เชื่อมต่อบนบน (Butt Weld) และต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการเชื่อม เมื่อเชื่อมเสร็จต้องรับแรงดึงเส้น (Tensile Stress) ได้ไม่น้อยกว่า 1.20 เท่าของแรงดึงเส้นของเหล็กเสริม

8.5 การเก็บเหล็กเส้นตัวอย่างเพื่อการทดสอบ

- หากมีข้อสงสัยว่าเหล็กเส้นที่นำมาก่อสร้างนั้น ไม่ได้ขนาดตามที่ระบุไว้ในแบบหรือไม่ได้คุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เทคนาลีสิทธิให้ผู้รับจ้างเก็บตัวอย่างไปทำการทดสอบคุณภาพ ได้ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดทำค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น
- การเก็บตัวอย่าง ให้เก็บจากกองเหล็กในสถานที่ก่อสร้างก่อนนำผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง โดยเก็บตัวอย่างขนาดหนึ่ง ไม่น้อยกว่า 5 ท่อน ยาวท่อนละ ไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร
- การจัดส่งไปทำการทดสอบคุณสมบัติ ผู้ว่าจ้างจะนำส่งไปทดสอบจากหน่วยงานราชการหรือสถาบันที่เชื่อถือได้
- ถ้าเหล็กเส้นมีคุณสมบัติต่ำกว่าที่กำหนด ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้พิจารณากำหนดให้เพิ่มจำนวนเหล็กเส้นหรือเปลี่ยนเหล็กเสริมใหม่โดยผู้รับจ้างจะคิดเงินเพิ่มไม่ได้

	โครงการ :	นายเทศมนตรี : 	วิศวกรราชการแทนผู้ควบคุมอาคาร :	ผู้อำนวยการกองช่าง :	แบบแสดง :		
	โครงการก่อสร้างอาคารเรียนหรือประตูละหมาหน้า บริเวณถ้ำกระเจิง วัดถ้ำผดุง ตำบลวัดชลอ	นายสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์จิตร อนุมัติ	นางสาวทัศนีย์ วงศ์วัฒนา	นายสุพัฒน์ ศรีพิพัฒน์ กอ. 45424 ต.ระจก	- มาตรฐานงานก่อสร้างงานคอนกรีตเสริมเหล็ก		
	สถานที่ก่อสร้าง :	แบบเลขที่ : กข. 06 / 2566	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ :	วิศวกร :	วิศวกร :	วิศวกร :	
บริเวณถ้ำกระเจิง วัดถ้ำผดุง ตำบล วัดชลอ อำเภอ บางกรวย	นาย นันทชัย เจริญรัมย์ กอ.32381	นาย นันทชัย เจริญรัมย์ กอ.32381	นาย วีรชัช ม่วงคงลา กอ.39821	นาย ขวัญชัย ดิษฐณะกุล นาย ชัยกิตติ บุณนาค นายจิโรจน์ สารแดง	นาย ชาญกิตติ บุณนาค		
					วันที่/เดือน/ปี : 25/02/2566	แผ่นที่ : A - 05	ทั้งหมด : 17

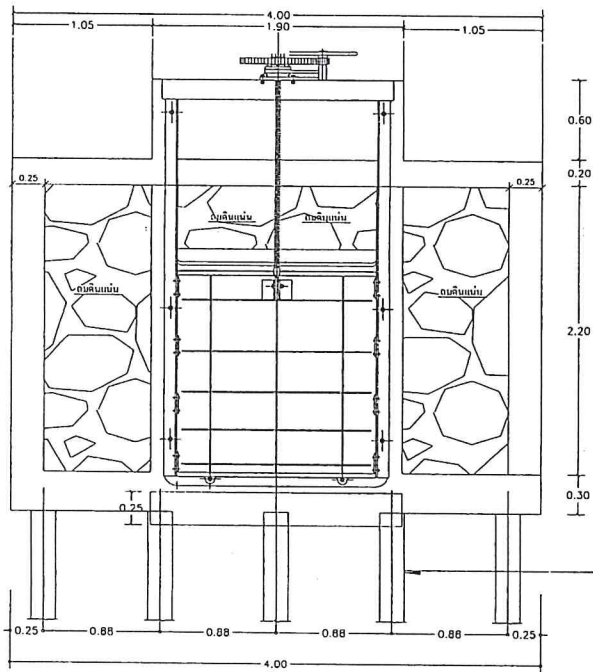


- หมายเหตุ**
1. ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแบบและรายละเอียด เครื่องก้วานและบานประตูระบายน้ำ ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณา ก่อนดำเนินการก่อสร้าง
 2. มิติขนาดและลวดลายลักษณะ ตามแบบแปลน เป็นตัวอย่างเท่านั้น ผู้รับจ้างสามารถเสนอรูปแบบอื่น ที่ใกล้เคียง และคุณสมบัติเทียบเท่า ให้ผู้ว่าจ้างและคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติ
 3. บานประตูระบายน้ำ สามารถเปลี่ยนแปลงจุดติดตั้งได้ตามความเหมาะสม ตามสภาพพื้นที่ก่อสร้างจริง

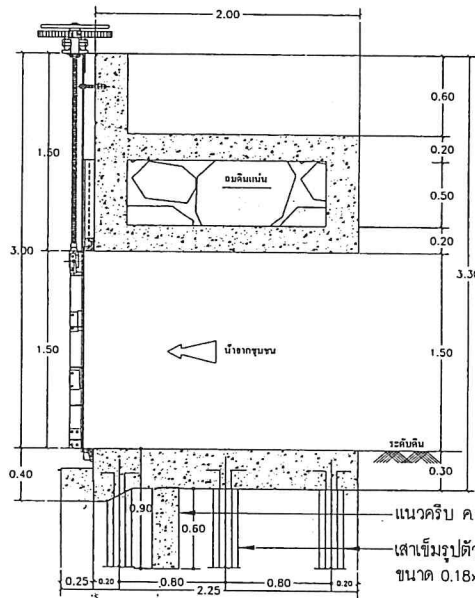
ขยายบานประตูระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:25



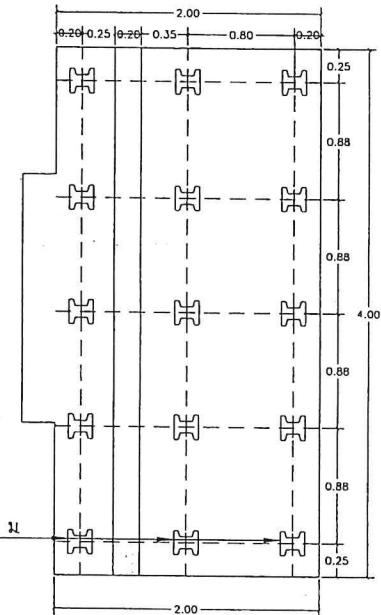
โครงการ :	นายเทศมนตรี :	รักษาการแทน :	ผู้อำนวยการกองช่าง :	แบบแสดง :
โครงการท่อลอดเหลี่ยมหรือประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโคงวัดก๊วย ตำบลวัดชวด	นายสุรศักดิ์ วิชาญโรจน์	อนุมิต	นางสาวกัญญาศรีวัฒน์	ขยายบานประตูระบายน้ำ
สถานที่ก่อสร้าง :	แบบเลขที่ :	วิศวกร :	วิศวกร :	เขียนแบบ :
บริเวณลำกระโคง วัดก๊วย ตำบล วัดชวด อำเภอ บางกรวย	กข. 06 / 2566	นาย นันทชัย เครือรัมย์ กอ.32381	นาย วีระชัย มั่งคั่งถา กอ.39821	นาย ขวัญชัย คับระบอดัก
		ตรวจ ออกแบบ	ตรวจ ออกแบบ	นาย ชัยกฤษดิ์ บุญมาก
				นาย อธิโรจน์ สารแดง
				รับ/เดือน/ปี :
				หน้า/ที่ :
				ทั้งหมด :
				25/02/2566
				A - 07
				17



รูปด้านหน้าประตูระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:40



รูปตัดประตูระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:40



แปลนเสาเข็มประตูระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:40

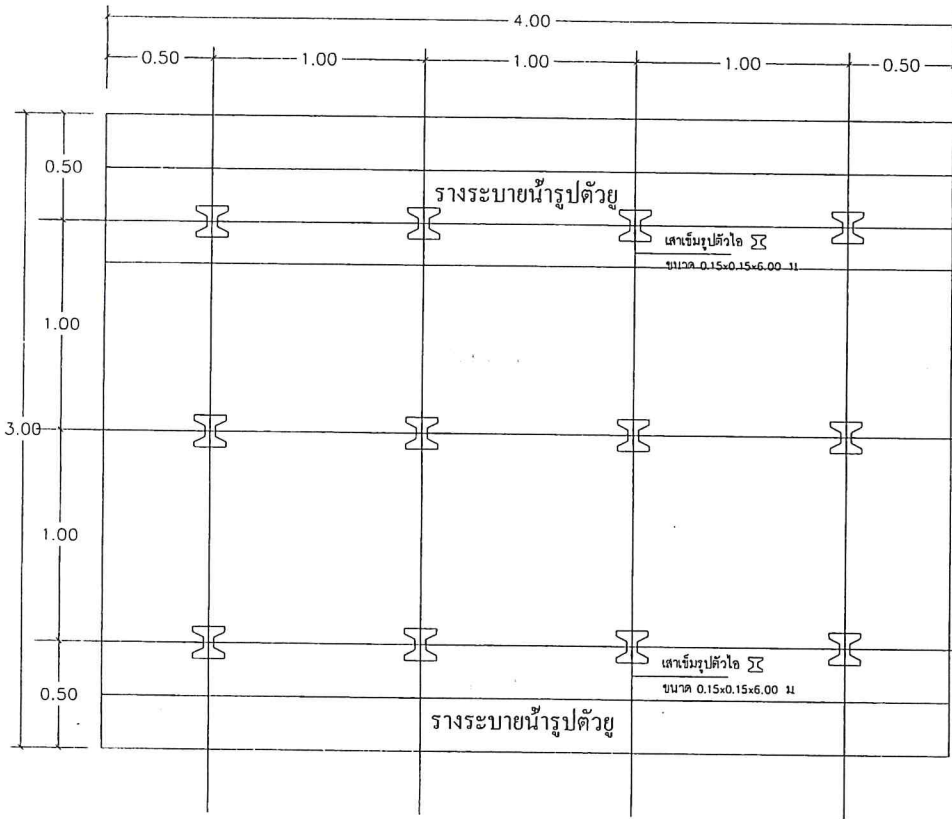
เสาเข็มรูปตัวไอ Σ
ขนาด 0.18x0.18x8.00 ม

เสาเข็มรูปตัวไอ Σ
ขนาด 0.18x0.18x8.00 ม

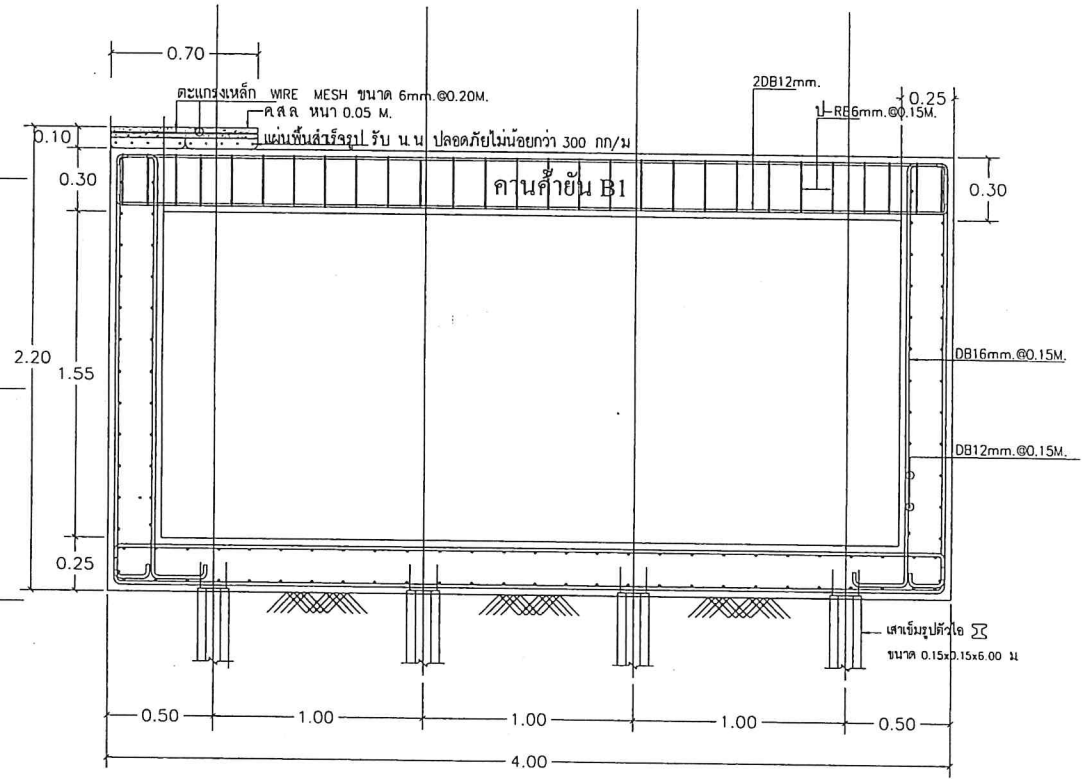
เสาเข็มรูปตัวไอ Σ
ขนาด 0.18x0.18x8.00 ม



โครงการ :	นายเทศมนตรี :	รักษาการแทนอธิบดีกรม :	ผู้อำนวยการกองช่าง :	แบบแสดง :
โครงการท่อออกเหนือหรือประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดขต	นายสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์รอด	อนุมิต	นางสาวกนิษฐ์ วงศ์เวท	รูปด้านหน้าประตูระบายน้ำ
สถานที่ก่อสร้าง :	หัวหน้าฝ่ายแบบแปลน :	วิศวกร :	วิศวกร :	รูปตัดประตูระบายน้ำ
แบบเลขที่ : กข.06/2566	บริเวณลำกระโดง วัดกล้วย ตำบล วัดขต อำเภอ บางกรวย	นาย นันทชัย เกรือหงษ์/ภ.32381	นาย วีรชัย บ่วงคู่ลา/ภ.39821	แปลนเสาเข็มประตูระบายน้ำ
		นาง นันทชัย เกรือหงษ์/ภ.32381	นาย วีรชัย บ่วงคู่ลา/ภ.39821	วัน/เดือน/ปี :
		นาง นันทชัย เกรือหงษ์/ภ.32381	นาย วีรชัย บ่วงคู่ลา/ภ.39821	แผ่นที่ :
		นาง นันทชัย เกรือหงษ์/ภ.32381	นาย วีรชัย บ่วงคู่ลา/ภ.39821	ทั้งหมด :
		นาง นันทชัย เกรือหงษ์/ภ.32381	นาย วีรชัย บ่วงคู่ลา/ภ.39821	25/02/2566
		นาง นันทชัย เกรือหงษ์/ภ.32381	นาย วีรชัย บ่วงคู่ลา/ภ.39821	A - 09
		นาง นันทชัย เกรือหงษ์/ภ.32381	นาย วีรชัย บ่วงคู่ลา/ภ.39821	17



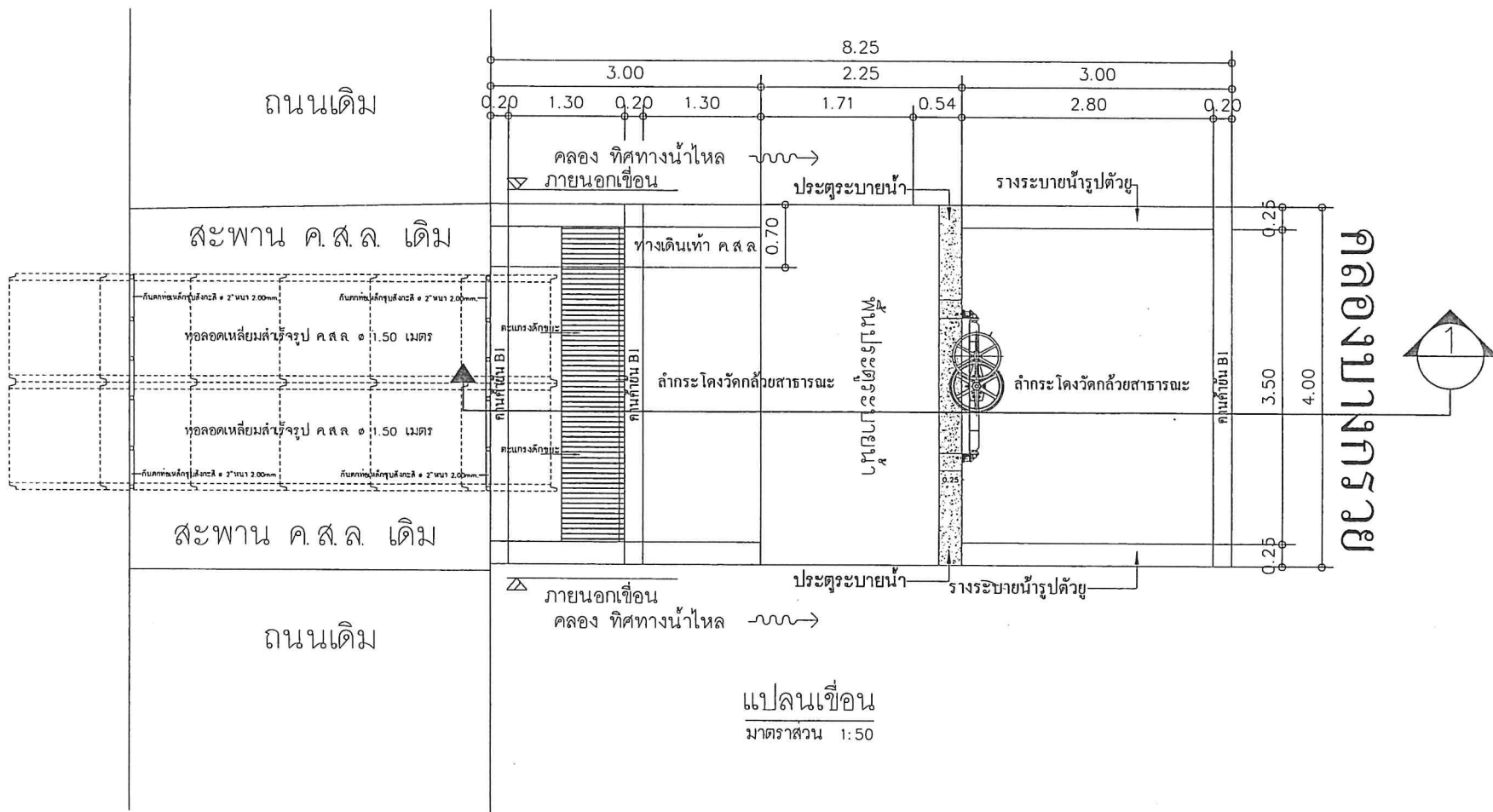
แปลนเสาเข็มพื้นวางยู ค. ส. ล.
มาตราส่วน 1: 25



รูปตัดวางยู ค. ส. ล.
มาตราส่วน 1: 25



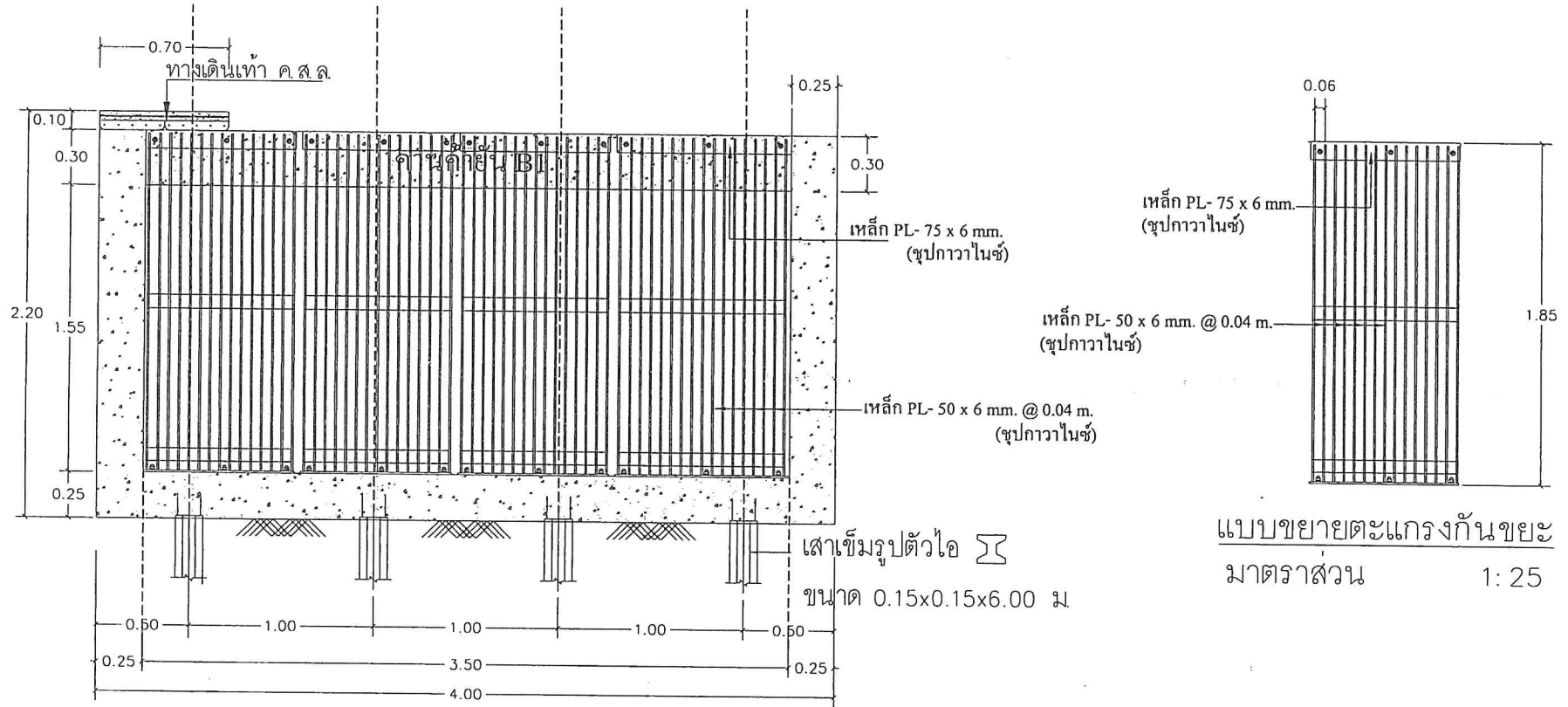
โครงการ :		นายเทศมนตรี :	รักษาการแทนอธิการบดี :	ผู้อำนวยการกองช่าง :	แบบแสดง :		
โครงการท่อออกเสียมหรือประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโคงวัดกล้วย ตำบลวัดชอ		นายสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์หรือ อนุมัติ	นางสาวทัศนีย์ วงศ์วัฒนา วัฒนชอบ	นายสุทัศน์ ศรีจิตตะนฤกุล กย. 45424 ทราย	แปลนเสาเข็มพื้น ค.ส.ล.		
สถานที่ก่อสร้าง :	แบบครั้งที่ : กข. 06 / 2566	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ :	วิศวกร :	วิศวกร :	เขียนแบบ :	วัน/เดือน/ปี :	แผ่นที่ : ทั้งหมด :
บริเวณลำกระโคง วัดกล้วย ตำบล วัดชอ อำเภอบางกรวย		นาย นันทชัย เครื่องหงษ์ กย. 32381 ทราย	นาย นันทชัย เครื่องหงษ์ กย. 32381 ออกแบบ	นาย วิรัชชัย ม่วงกะต่า กย. 39821 ทราย	นาย ขวัญชัย คีตชะรอยจก นาย ชาญกิตติ บุญนาค นายจิโรจน์ สารแดง	25/02/2566	A-10 17



แปลนเขื่อน
มาตราส่วน 1:50



โครงการ :	นายเทศมนตรี :	วิศวกรราชการแทนอธิบดีกรมชลประทาน :	ผู้อำนวยกากรกองช่าง :	แบบแสดง :
โครงการท่อลอดเขื่อนพร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโ้งวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ	นายสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์จรัล	นางสาวกัญญา วัฒนวิวัฒนา	นายสุทัศน์ ศรีพิพัฒน์กุล กย.45424	แปลนเขื่อน
สถานที่ก่อสร้าง :	แบบเลขที่ :	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ :	วิศวกร :	วิศวกร :
กข. 06 / 2566	กข. 06 / 2566	นาย นันทชัย เกรือหงษ์ กย.32381	นาย นันทชัย เกรือหงษ์ กย.32381	นาย วิรัชชัย ม่วงคงลา กย.39821
บริเวณลำกระโ้ง วัดกล้วย ตำบลวัดชลอ อำเภอ บางกรวย				นาย ขวัญชัย คิยะมงคลเขต นาย ชาญกิติดี ปุณนาก นายจิโรจน์ กาวแดง
				นาย ชาญกิติดี ปุณนาก
				วัน/เดือน/ปี :
				25/02/2566
				แผ่นที่ :
				A - 11
				ทั้งหมด :
				17



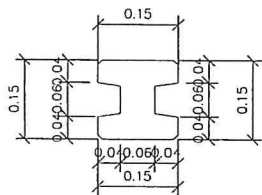
รูปตัดขยายตะแกรงกันขยะ
มาตราส่วน



1:25

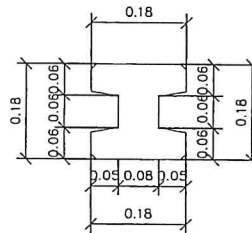


โครงการ :	นายกเทศมนตรี :	รักษาราชการแทนปลัดเทศบาล	ผู้อำนวยการกองช่าง :	แบบแสดง :
โครงการท่อลอดเหนือหรือประตูลำน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ	นายสุรศักดิ์ วจินโรจน์รัชต์	นางสาวทัศนีย์ วงศ์วัฒนา	นายสุทัศน์ ศรีพิทักษ์นฤกุล กย. 43424	รูปตัดขยายตะแกรงกันขยะ
สถานที่ก่อสร้าง :	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ :	วิศวกร :	วิศวกร :	แบบขยายตะแกรงกันขยะ
บริเวณลำกระโดง วัดกล้วย ตำบล วัดช่ออ้อ อำเภอ บึงกรวย	นาย นันทชัย เครือหงษ์ กย.32381	นาย นันทชัย เครือหงษ์ กย.32381	นาย วัชรชัย ม่วงกะทะ-กย.39821	เขียนแบบ :
แบบเลขที่ : กข.06/2566	ตรวจ ออกแบบ :	ตรวจ ออกแบบ :	นาย วัชรชัย ดิบนะนิษฐ์ นาย ชาญกิตติ์ ปุณนาท นายจิโรจน์ สารแดง	นาย ชาญกิตติ์ ปุณนาท
			รับ/เดือน/ปี :	แผ่นที่ :
			25/02/2566	A - 13
				ทั้งหมด :
				17



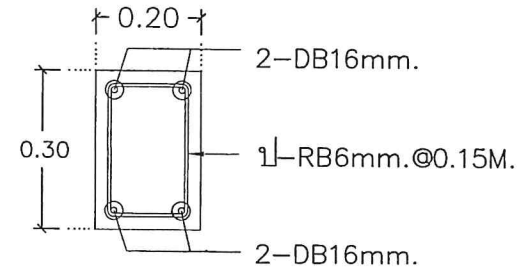
รูปตัดขยายเสาเข็มวางระบายน้ำรูปตัวยู

ขนาด 0.15x0.15x6.00 ม
มาตราส่วน 1:10



รูปตัดขยายเสาเข็มประตูละบายน้ำ

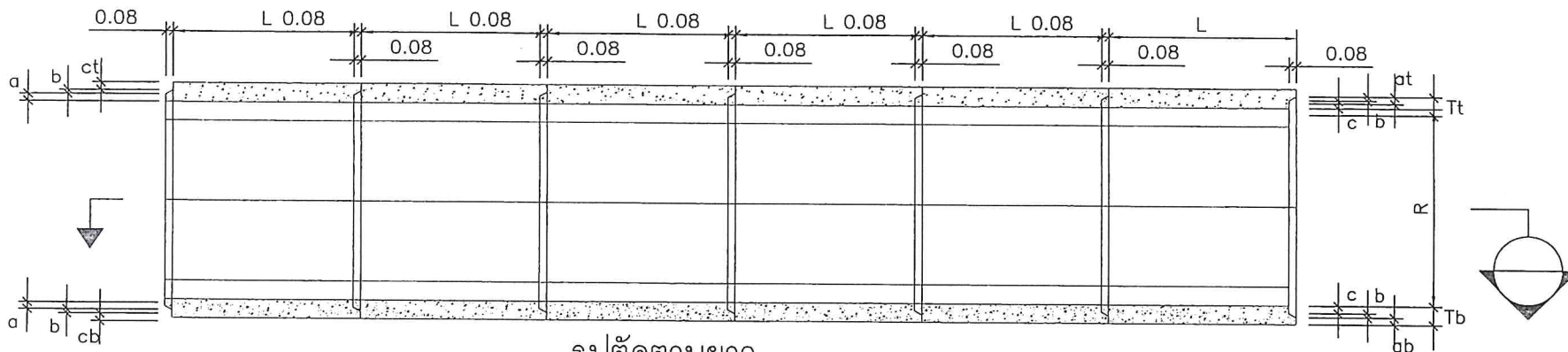
ขนาด 0.18x0.18x8.00 ม
มาตราส่วน 1:10



คาน B1
มาตราส่วน 1:10



โครงการ :		นายเทศมนตรี :		รักษาการแทนปลัดเทศบาล :		ผู้อำนวยการกองช่าง :		แบบแสดง :	
โครงการท่อลอดเหลี่ยมพร้อมประตูละบายน้ำ บริเวณถ้ำกระโจนวัดถ้ำด้วย ตำบลวัดชลอ		นายสุรศักดิ์ วิเศษโรจน์		นางสาวกัญญา วงศ์วัฒนา		นายสุวัฒน์ ศรีพิพัฒน์กุล กย.49424		รูปตัดขยายเสาเข็มวางระบายน้ำรูปตัวยู รูปตัดขยายเสาเข็มประตูละบายน้ำ คาน B1	
สถานที่ก่อสร้าง :		อนุมัติ :		วิศวกร :		วิศวกร :		สำรวจ :	
บริเวณถ้ำกระโจน วัดถ้ำด้วย ตำบล วัดชลอ อำเภอ บางกรวย		นาย นันทชัย เครื่องหงษ์ กย.32381		นาย นันทชัย เครื่องหงษ์ กย.32381		นาย วีรชัย ม่วงกะลา กย.39821		นาย ขวัญชัย ดิษยะสมพงษ์ นาย ชาญกิตติ ปูนนาค นายจิโรจน์ สารแดง	
แบบเลขที่ : กข.06/2566		ตรวจ :		ตรวจ ออกแบบ :		ตรวจ ออกแบบ :		เขียนแบบ :	
								นาย ชาญกิตติ ปูนนาค	
								วัน/เดือน/ปี : 25/02/2566	
								แผ่นที่ : A - 14	
								ทั้งหมด : 17	

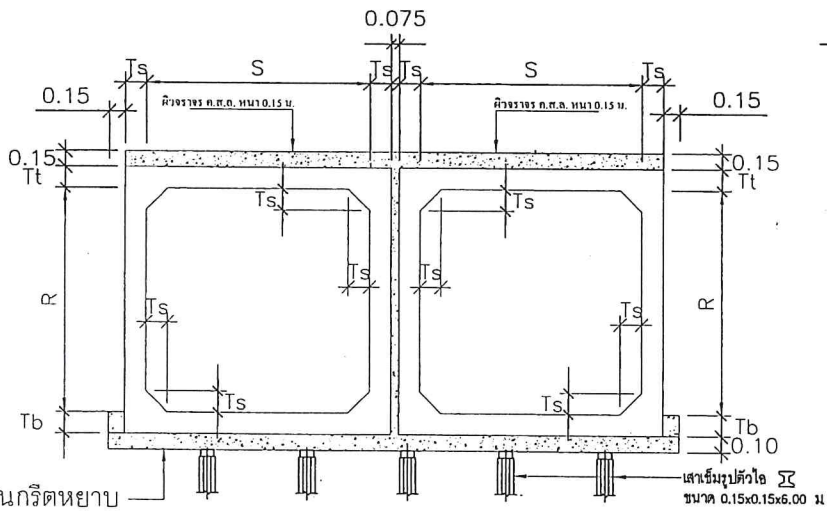


รูปตัดตามยาว

มาตราส่วน 1:50

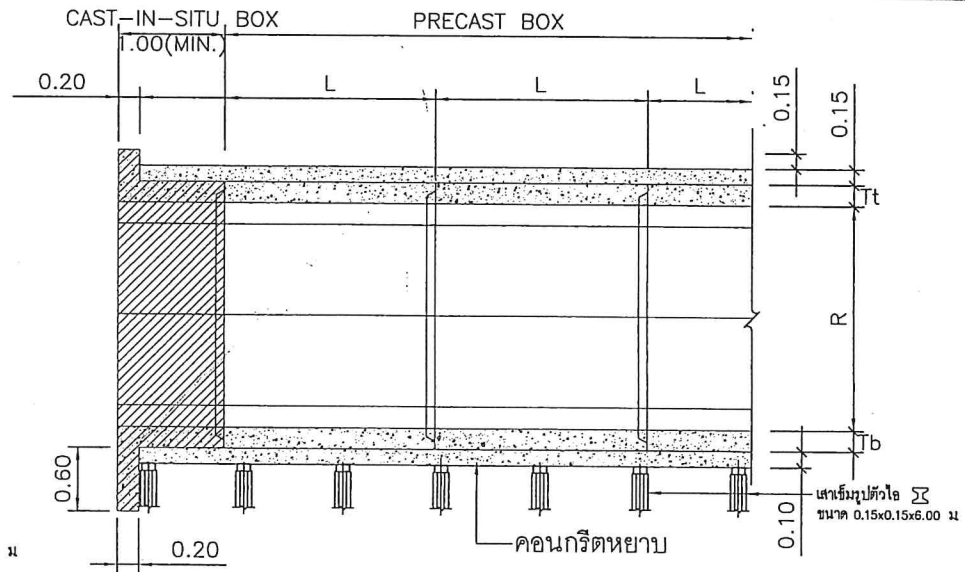
หมายเหตุ

ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแบบและรายละเอียด ท่อลอดเหลี่ยมสำหรับชนิดในผิวจราจร ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณา ก่อนดำเนินการก่อสร้าง



รูปด้าน (ชนิดหลายช่อง)

มาตราส่วน 1:50



รูปตัดตามยาวของกำแพงปากท่อ

มาตราส่วน 1:50



โครงการ :	นายเทศมนตรี :	รักษาราชการแทนผู้ตรวจการ :	ผู้อำนวยการกองช่าง :	แบบแสดง :
โครงการท่อลอดเหลี่ยมพร้อมประตูลอยน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดถ้ำ ตำบลวัดชลอ	นายสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์รัตน์ อนุมัติ	นางสาวกัญญา วงศ์วัฒนา อนุมัติ	นายสุทัศน์ ศรีทิตตะภูณ 45424 ตรวจ	รูปตัดตามยาว รูปด้าน (ชนิดหลายช่อง) รูปตัดตามยาวของกำแพงปากท่อ
สถานที่ก่อสร้าง :	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ :	วิศวกร :	วิศวกร :	เขียนแบบ :
แบบเลขที่ : กข. 06 / 2566	นาย นันทชัย เครือหงษ์ 00.32381 ตรวจ	นาย นันทชัย เครือหงษ์ 00.32381 ตรวจ	นาย วีรวิช ม่วงละลา 00.39821 ตรวจ ออกแบบ	นาย ขวัญชัย ดิษะเนอชลา นาย ชาญกิตติ บุญนาค นายจิโรจน์ สารแดง
บริเวณลำกระโดง วัดถ้ำ ตำบล วัดชลอ อำเภอ บางกรวย				นาย ชาญกิตติ บุญนาค
				วัน/เดือน/ปี :
				แผ่นที่ :
				ทั้งหมด :
				25/02/2566
				A-15
				17

ตารางแสดงมิติของท่อลอด

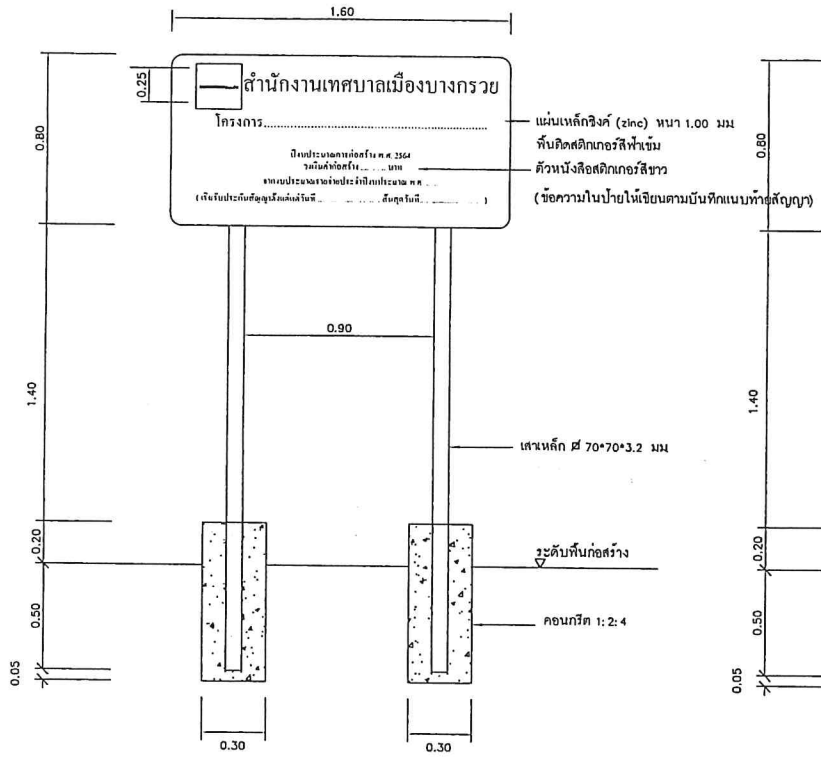
SIZE OF CULVERT S x R (cm x cm.)	DIMENSIONS (cm.)													Q _{oll} (KN/m ²)
	S	R	Ts	Tt	Tb	a	b	c	at	ob	ct	cb	L(MIN)	
120 x 120	120	120	12.5	19	15	4	4.5	4	10.5	6.5	10.5	6.5	100	85
150 x 120	150	120	15	20	17.5	5	4.5	5.5	10	7.5	10.5	8	100	75
150 x 150	150	150	15	20	17.5	5	4.5	5.5	10	7.5	10.5	8	100	
180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

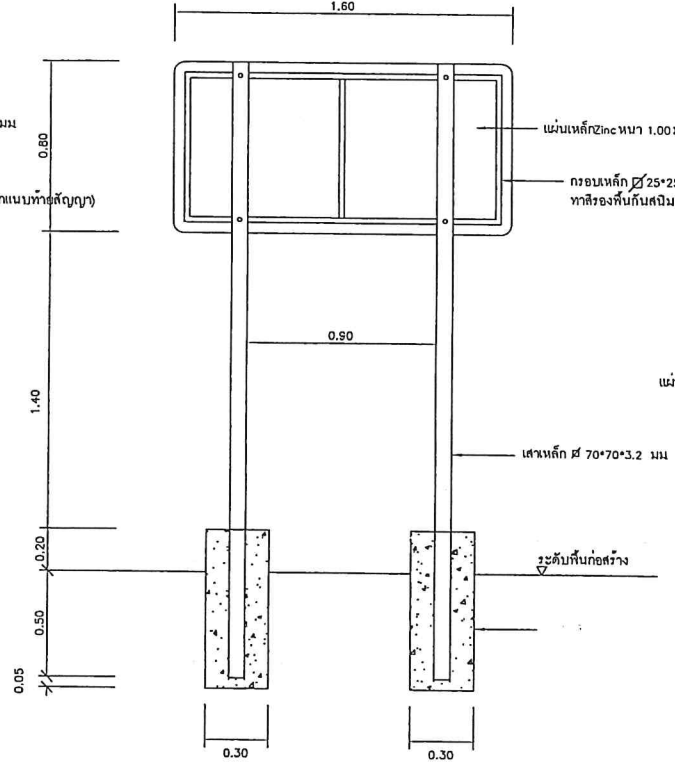
SIZE OF CULVERT S x R (cm.xcm.)	REINFORCEMENT (Sq.cm per 1.0 m. of box)									
	AS1	AS2	AS3	AS4	AS5	AS6	AS7	AS8	AS9	AS10
120 x 120	3.8	9.1	5.3	2.8	4.4	3.8	3.8	3.0	2-DB12	2-DB12
150 x 120	4.9	9.3	6.6	3.0	4.4	4.0	4.0	3.6	2-DB16	2-DB12
150 x 150	4.4	9.7	7.2	3.0	4.7	4.0	4.0	3.6	2-DB16	2-DB12
180 x 120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



โครงการ :	นายเกษมณตรี :	รักษาราชการแทน :	ผู้อำนวยการกองช่าง :	แบบแสดง :
โครงการท่อลอดเหลี่ยมพร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณถ้ำกระโจนวัดก้วย ตำบลวัดช่อ	นายสุรศักดิ์ วจินโรงเหล็ก อนุมัติ	นางสาวทัศนีย์ วงศ์วิเศษ อนุมัติ	นายสุทัศน์ ศรีทิพย์มฤค ญ.45424 ต.วาว	ตารางแสดงมิติของท่อลอด
สถานที่ก่อสร้าง :	แบบเลขที่ : ญ. 06/2566	วิศวกร :	วิศวกร :	เขียนแบบ :
บริเวณถ้ำกระโจน วัดก้วย ตำบล วัดช่อ อําเภอบึงกรวย	นาย นันทชัย เครือหงษ์ ญ.32381 ต.วาว	นาย นันทชัย เครือหงษ์ ญ.32381 ต.วาว	นาย วัชรชัย ม่วงกะลา ญ.39821 ต.วาว	นาย วัชรชัย ดิษยะประภาส
				นาย ชาญกิติ ภูมิมาก
				นายจิโรจน์ สารแดง
				นาย ชาญกิติ ภูมิมาก
				วัน/เดือน/ปี :
				25/02/2566
				แผ่นที่ :
				A-16
				ทั้งหมด :
				17



แปลนด้านหน้า ป้ายโครงการ(ถาวร)
มาตราส่วน 1 : 25



แปลนด้านหลัง ป้ายโครงการ
มาตราส่วน 1 : 25

แผ่นไม้อัด หนา 4 มม พื้นสีขาว

ตัวอักษรขีดขนาดความเหมาะสม
สีน้ำเงิน

ความสูงรวมงาน 1.20

ประกาศ
เทศบาลเมืองบางกรวย
99 ม.3 ต.วิเศษ อ.บางกรวย จ.นนทบุรี
โทร 02-430610-9 ต่อ 312, 314
ม.วิเศษ / กองช่าง

ประเภทและชนิดงานก่อสร้าง.....

ปริมาณงาน.....

ผู้รับจ้าง.....ที่อยู่.....โทร.....

สัญญาภาคที่.....เงินสัญญาวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สิ้นสุดสัญญาวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ระยะเวลาก่อสร้าง.....วัน

วางเงินประกัน.....บาท

ราคากลางค่าก่อสร้าง.....บาท

รวมเงินค่าก่อสร้าง.....บาท

กรรมการตรวจการจ้าง

1.นาย.....โทร.....

2.นาย.....โทร.....

3.นาย.....โทร.....

ผู้ควบคุมงาน


1.นาย.....โทร.....

2.นาย.....โทร.....

งานก่อสร้างรายละเอียดฉบับของหน้า

แปลนด้านหน้า ป้ายโครงการ(ชั่วคราว)
มาตราส่วน 1 : 25

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

	โครงการ :	นายเทศมนตรี :	วิศวกร :	ผู้อำนวยความสะดวก :	แบบแสดง :
	โครงการ ท่อลอดเบรียมพร้อมประตูระบายน้ำ บริเวณลำกระโจัดักด้วยตัวลวดชล	นายสุศักดิ์ วิจิตรโรจน์จักษ์	อนุมิต	นางสาวทัศนีย์ วงศ์วัฒนา	นายสุทัศน์ ตรีพิทักษ์นฤกุล กย.45424
สถานที่ก่อสร้าง :	แบบเลขที่ : กข.06 / 2566	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ :	วิศวกร :	วิศวกร :	สำรวจ :
บริเวณลำกระโจัดักด้วยตัวลวดชล	บว. 06 / 2566	นาย นันทชัย เครือหงษ์ กย.32381	ตรวจ	นาย นันทชัย เครือหงษ์ กย.32381	ตรวจ
				นาย วีระชัย ม่วงกะลา กย.30821	ตรวจ
				ออกแบบ	ออกแบบ
				นาย วิชาญชัย สิบะเมธิต	เขียนแบบ :
				นาย ชาญกิตติ บุญนาค	รับ/เดือน/ปี :
				นายจิโรจน์ สารแดง	แผ่นที่ :
					ทั้งหมด :
					25/02/2566
					A-17
					17

โครงการท่อลอดเหลี่ยม พร้อมประตูประบายน้ำ บริเวณลำกระโดงวัดกล้วย ตำบลวัดชลอ
เงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K)

1) เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซมซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญาเมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิมขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่นในประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้าง همانั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มี การปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจนในกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภท 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 อิมจันทร์ 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

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

หมวดที่ 2 งานดิน

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

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

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

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

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

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

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

หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT ,SEAI COAT

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

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SIURRY SEAI

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

3.3 งานผิวทาง ASPHAITIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM

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

3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริมซึ่งประกอบด้วย ตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (MEIDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสสะพาน (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) งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและบริเวณลาดคอสสะพานรวมทั้งบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOIE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

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

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็กโครงสร้างพื้นฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสสะพาน (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 ไชฟอน และอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่ไม่มีบานระบายเหล็กแต่ไม่รวมถึงอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

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

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

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

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

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

4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีตและเหล็ก ANCHOR BAR ของงานฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงาน เหล็กดังกล่าวเท่านั้น

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

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตตาดคลอง 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 กับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

$$\text{ใช้สูตร } K = C/Co$$

หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และอุปกรณ์

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

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC และหรืออุปกรณ์

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

5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POIYETHTYIENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.2.2 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

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.25 \text{ It/Io} + 0.50 \text{ GI Pt/GI Po}$$

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 = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Ct = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

St = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Gt = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Go = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

At = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรและปริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรและปริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Act = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
ACo = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
PVCt = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PVCo = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
GI Pt = ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GI Po = ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
PEt = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่จะส่งงานแต่ละงวด
PEo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Wt = ดัชนีราคาสายไฟ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Wo = ดัชนีราคาสายไฟ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

3) วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานต่าง ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกันจะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
3. การคำนวณค่า K กำหนดให้เป็นเลขทศนิยม 3 ตำแหน่ง ทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษและกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าตัวเลขสัมพันธ์นั้น
4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญากับผู้ว่าจ้างเมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดของราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)
5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่จะส่งมอบงานจริง แล้วแต่ที่ว่าค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

หมายเหตุ กรณีสูตรที่ใช้ในการคำนวณค่า K ไม่ครบถ้วนหรือไม่ครอบคลุมไม่ถูกต้องตามที่ทางราชการที่มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมดูแลประกาศใช้ ให้ใช้สูตรที่ถูกต้องในการคำนวณค่างาน