



ประกาศเทศบาลเมืองบางกรวย
เรื่อง ร่างประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชน
วัดลุ่มคงคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

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

เทศบาลเมืองบางกรวย ได้ทำการประกาศเพื่อรับฟังคำวิจารณ์ ตั้งแต่วันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๘
ถึง ๒๓ เมษายน ๒๕๖๘ หากท่านมีข้อเสนอแนะ วิจารณ์ ผ่านทางเว็บไซต์ของเทศบาลเมืองบางกรวยโดย
จัดส่งข้อวิจารณ์มาทาง E-mail: finance_bangkruai@bangkruaicity.go.th

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘

(นางจารุวรรณ พุ่มสงวน)
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีเมืองบางกรวย



ประกาศเทศบาลเมืองบางกรวย

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคลองคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

.....

เทศบาลเมืองบางกรวย มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคลองคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้างในการประกวดราคาค้างนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๘๖๒,๒๕๙.๓๕ บาท (สองล้านแปดแสนหกหมื่นสองพันสองร้อยห้าสิบบาทสามสิบบาทสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

- ปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณวัดลุ่มคลองคาราม จำนวน ๑ งาน

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลเมืองบางกรวย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

ร่าง

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลเมืองบางกรวย เชื้อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

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

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

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

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ เทศบาลเมืองบางกรวย www.bangkruaicity.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๔๔๓-๐๖๑๐-๙ ต่อ ๑๒๘ ในวันและเวลาราชการ

ร่าง

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

ประกาศ ณ วันที่

เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘



(นางจรรวณ พุ่มสงวน)

ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่แทน

นายกเทศมนตรีเมืองบางกรวย

ร่าง

ร่าง



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดลุ่มคงคาราม

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลเมืองบางกรวย

ลงวันที่ เมษายน ๒๕๖๘

.....
เทศบาลเมืองบางกรวย ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้าง
ก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคงคาราม 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 แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้หลักที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ ร่างขอบเขตของงาน

๑.๑๑ ราคากลาง

๑.๑๒ แบบแปลนเทศบาลเมืองบางกรวย เลขที่ กข. ๑/๒๕๖๘

๑.๑๓ เงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K)

ร่าง

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้าง ก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลเมืองบางกรวย เชื่อถือ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ยื่นข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใด

รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

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

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

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

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
 - (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
 - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
- (๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย
- (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
 - (๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่ผ่านการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
 - (๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา
 - (๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)
- (๕) หนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคล (ถ้ามี)
- (๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)
- (๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) 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 และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอ

ราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาล ให้เริ่มทำงาน

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

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

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

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

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะพิจารณาจาก ราคารวม

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

๕.๔ เทศบาลสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสม

หรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ เทศบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ เทศบาลเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อว่า ผู้ยื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้อง มีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติ ไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้ จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุ ในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาล ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวาง หลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้เทศบาล ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือ ตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ นโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง กำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาล จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๓ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตาม ร่างขอบเขตของงาน ข้อ ๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตาม ร่างขอบเขตของงาน ข้อ ๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

งวดที่ ๓ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามร่างขอบเขตของงาน ข้อ ๘ สัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาล จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

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

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากรายจ่ายค่าง่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

๑๐.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกมัดจำจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกมัดจำชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ เทศบาลสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาล หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๒. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

๑๒.๑ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ระดับ ภาควิศวกร สาขาโยธา

๑๒.๒ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า ระดับ ปวส. ด้านโยธา

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาล ไว้ชั่วคราว

เทศบาลเมืองบางกรวย



(นางจันทร์รัตน์ ลิ้มจันทร์ทอง)

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานคลัง รักษาการแทน

ผู้อำนวยการกองคลัง

เมษายน ๒๕๖๘

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดลุ่มคงคาราม

๑. หลักการและเหตุผล

ด้วยเทศบาลเมืองบางกรวยมีความประสงค์จะดำเนินการ โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดลุ่มคงคาราม เนื่องจากน้ำท่วมขังและท่อระบายน้ำอุดตัน เพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วมขัง เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชน

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วมขังและท่อระบายน้ำอุดตัน

๒.๒ เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชน

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 เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานจ้างนี้ ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอของงานก่อสร้างต้องใช้วัสดุ ประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตในประเทศโดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ผู้ยื่นข้อเสนอของงานก่อสร้าง ต้องใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมด

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓๐๐,๐๐๐ บาท (สามแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายพิศิษฐ์ เจียมจันทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายณัฐชนน แก่นอินทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายขวัญชัย ดิษยะมณฑล)

๔. เงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างฯ กรณีใช้เกณฑ์ราคาในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะดังนี้

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

๔.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

๕. ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการก่อสร้าง

- ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม ขนาด ๑.๒๐ เมตร x ๑.๒๐ เมตร x ๘.๐๐ เมตร จำนวน ๒ ช่อง
- ก่อสร้างบ่อรับน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะ
- ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๖๐ เมตร ยาว ๒๐.๐๐ เมตร
- ก่อสร้างบ่อบำบัด ค.ส.ล. จำนวน ๓ บ่อ
- ปรับปรุงฝายบ่อบำบัด ค.ส.ล. จำนวน ๕๐ บ่อ
- ปรับปรุงรางวี ค.ส.ล. หน้า ๐.๒๐ เมตร กว้าง ๐.๖๐ เมตร ยาว ๒๐.๐๐ เมตร (ตามแบบแปลนเทศบาลเมืองบางกรวย)

๖. ระยะเวลาการดำเนินงานตามโครงการและส่งมอบงาน

ภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

๗. วงเงินในการจัดจ้าง

ภายในวงเงิน ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ในคราวประชุมสภาเทศบาลเมืองบางกรวย สมัยสามัญ สมัยที่ ๓ ครั้งที่ ๓ ประจำปี ๒๕๖๗ วันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๖๗ ได้ขออนุมัติขยายเวลาเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ กรณียังมีได้ก่อนนี้ผูกพัน โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดลุ่มคงคาราม จำนวน ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท ปรากฏในแผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้างงบลงทุน ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างค่าปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ปรากฏในแผนพัฒนาท้องถิ่นเทศบาลเมืองบางกรวย (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐) หน้าที่ ๑๘๙ ลำดับที่ ๑ นั้น

๘. การแบ่งงวดงานและการจ่ายเงิน จำนวน ๓ งวด

งวดที่ ๑ จำนวน ๓๐ % ของวงเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างดำเนินการงานบ่อรับน้ำแล้วเสร็จโดย

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

งวดที่ ๒ จำนวน ๓๐ % ของวงเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างดำเนินการงานท่อลอดเหลี่ยมแล้วเสร็จโดย

- รื้อถอนรั้ว ค.ส.ล. เดิมแล้วเสร็จ
- งานท่อลอดเหลี่ยมแล้วเสร็จ
- งานตอกเสาเข็มทกเหลี่ยมกลวง ขนาด ๐.๑๕ เมตร ยาว ๒.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ
- งานพื้น ค.ส.ล. หน้า ๐.๑๕ เมตร ได้ Block culvert แล้วเสร็จ
- งานโครงสร้างพื้น ค.ส.ล. และกำแพงปากท่อแล้วเสร็จ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายพิศิษฐ์ เจริญจันทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายณัฐชนน แก่นอินทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายขวัญชัย ดิษยะมณฑล)

-งานเชื่อมท่อระบายน้ำถนนเดิมกับท่อลอดเหลี่ยมแล้วเสร็จ

-งานคืนสภาพผิวจราจร ค.ส.ล. หน้า ๐.๑๕ เมตร แล้วเสร็จ

-งานคืนสภาพผิว ค.ส.ล. ก่ออิฐบล็อกแล้วเสร็จ

งานปรับปรุงบ่อพัก ค.ส.ล. พร้อมติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อแล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๓ (งวดสุดท้าย)จำนวน ๔๐ % ของวงเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ งานบ่อพักและท่อระบายน้ำแล้วเสร็จโดย

-ขุดวางท่อระบายน้ำ ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร แล้วเสร็จ

-งานก่อสร้างบ่อพักท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. แล้วเสร็จ

-งานก่อสร้างรางวี ค.ส.ล. หน้า ๐.๑๕-๐.๒๐ เมตร แล้วเสร็จ

-งานลอกท่อแล้วเสร็จ

-งานทำความสะอาดพื้นที่ก่อนส่งมอบงาน พร้อมติดตั้งป้ายโครงการ แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๙. เงื่อนไขอื่นๆ

๙.๑ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่ผู้รับจ้างนำมาใช้หรือประกอบการติดตั้ง จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่มีชนิด และขนาดตรงตามที่กำหนดในรายละเอียด หรือในกรณีที่มีวัสดุอุปกรณ์ประเภทใดที่ไม่ตรงตามที่กำหนด ให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า โดยให้แจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ทราบก่อน ห้ามผู้รับจ้างตัดสินใจโดยพลการ

๙.๒ ในระหว่างดำเนินการ หากพบว่ามีทรัพย์สินต่างๆ ของทางราชการ 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 สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ อย่างน้อย ๑ คน และวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า ปวส. ด้านโยธา อย่างน้อย ๑ คน

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

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายพิศิษฐ์ เจียมจันทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายณัฐชนน แก่นอินทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายขวัญชัย ดิษยะมณฑล)

๙.๘ เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายโดยเรียบร้อยและปลอดภัย ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน โดยไม่มีเงื่อนไขประการใดๆ ทั้งสิ้น

๙.๙ การทำความสะอาด เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการติดตั้งแล้วเสร็จเป็นที่เรียบร้อย และครบถ้วนถูกต้องตามที่กำหนดในขอบเขตของงานและเงื่อนไขสัญญาจ้าง ให้ผู้รับจ้างเก็บเศษวัสดุ อุปกรณ์ที่นำมาใช้งาน และทำความสะอาดพื้นที่ดำเนินการให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบงาน

๙.๑๐ ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายโครงการถาวร จำนวน ๑ ป้าย (ตามแบบแปลนเทศบาลฯ กำหนด) ให้แล้วเสร็จก่อนวันส่งมอบงาน

๑๐. การรับประกันผลงาน การรับประกันความชำรุดบกพร่อง และอัตราค่าปรับ

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

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

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายพิศิษฐ์ เจียมจันทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายณัฐชนน แก่นอินทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายขวัญชัย ดิษยะมณฑล)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคลองคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
ปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคลองคาราม

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 3,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

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

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 20 มีนาคม 2568 เป็นเงิน 2,862,259.35 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 พิเศษฐ์ เจียมจันทร์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายการโยธา

7.2 ขวัญชัย ดิษยะมณฑล กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน รักษาการในตำแหน่งนายช่างโยธาอาวุโส

7.3 ณัฐชนน แก่นอินทร์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน	งานรื้อและคืนสภาพรั้ว ค.ส.ล. ก่ออิฐบล็อค				
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจากก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคตาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคตาราม				
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	บางกรวย	อำเภอ	บางกรวย	จังหวัด นนทบุรี
					แบบเลขที่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย				
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2568				

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	คำวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานสถาปัตยกรรม		รวม					50,735.10	
รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ									50,735.10

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 50,735.10 บาท ต่อ 1 หน่วย

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานสถาปัตยกรรม - งานรื้อรั้ว ค.ส.ล. ก่ออิฐบล็อกเดิม คืนสภาพรั้ว ค.ส.ล. ก่ออิฐบล็อก ยาว 6.50 ม. - คอนกรีตผสมเสร็จ 240 ksc. Cylinder - ไม่นับ คิด 80% - ค่าแรงไม่แบบ - ไม่นับรายมัดไม่แบบ - ไม่นับค้ำยัน - ตะปู RB 6 มม. (0.222kg./m) เนื้อ 5% - DB 12 มม. (0.888kg./m) เนื้อ 9% - สวดผูกเหล็ก (เบอร์ 18) - ทับหลังค.ส.ล.	6.500 1.220 12.290 15.360 4.610 15.360 3.840 106.170 3.890 13.200	เมตร ลบ.ม. ตร.ม. ตร.ม. ลบ.ฟ. ตัน กก. กก. กก. เมตร	0.00 2,470.60 400.00 0.00 400.00 31.00 24.16 19.20 25.83 79.00	0.00 3,014.13 4,916.00 0.00 1,844.00 476.16 92.77 2,038.46 100.47 1,042.80	3,000.00 419.00 0.00 162.00 0.00 0.00 0.00 3.60 0.00 46.00	19,500.00 511.18 0.00 2,488.32 0.00 0.00 0.00 382.21 0.00 607.20	19,500.00 3,525.31 4,916.00 2,488.32 1,844.00 476.16 92.77 2,420.67 100.47 1,650.00	

พิศิษฐ์ เจริญจันทร์

20 มีนาคม 2568 15:39:23

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- งานก่ออิฐบอดช่องลงลม 7 cm.	6.600	ตร.ม.	132.00	871.20	80.00	528.00	1,399.20	
	- งานจับเพ็ช	123.600	เมตร	15.00	1,854.00	0.00	0.00	1,854.00	
	- งานฉาบโครงสร้าง	16.200	ตร.ม.	80.00	1,296.00	100.00	1,620.00	2,916.00	
	- งานทาสี	32.400	ตร.ม.	44.00	1,425.60	34.00	1,101.60	2,527.20	
	- งานลูกกรงปูนบัน	33.000	ทอน	80.00	2,640.00	25.00	825.00	3,465.00	
	- งานบัวปูนบันหัวเสา	4.000	ชุด	300.00	1,200.00	90.00	360.00	1,560.00	
	รวมค่างานสถาปัตยกรรม	-	-	4,100.79	22,811.59	3,959.60	27,923.51	50,735.10	
	รวมค่าวัสดุ และแรงงาน							50,735.10	

แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต่อมี
งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจากก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคงคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคงคาราม

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล	บางกรวย	อำเภอ	บางกรวย	จังหวัด	นนทบุรี	แบบเลขที่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย						
คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2568						

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	- ระบบป้องกันน้ำเพื่อโครงสร้าง คลส.	7.000	ม.	160,300.00	
2	- งานสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	90.000	วัน	130,982.40	
3	- ค่าขนส่งวัสดุด้วยความยากลำบาก (Block Culvert)	1.000	งาน	32,000.00	
4	งานรื้อและคืนสภาพโรงจอดรถเดิม พื้นที่ประมาณ 22 ตร.ม. (ใช้วัสดุเดิม)	1.000	งาน	22,000.00	
5	ค่าเสาเหล็กเข็มพืด (Steel Sheet Pile) SP3 400x125 มม.หนา 13 มม. (60 kg./m) ยาว 6.00 ม.	30.000	วัน	327,000.00	
6	สำหรับงานป้องกันดินพัง				
	ค่าเช่าเพลทฟอร์มเหล็ก ขนาด 1.50x6.00 ม. x 20 มม.จำนวน 3 แผ่น	30.000	วัน	225,000.00	
รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ				897,282.40	

หน่วย : บาท

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ	- ระบบป้องกันน้ำเพื่อโครงสร้าง คสล.			
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคังคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคังคาราม			
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางกรวย อำเภอ บางกรวย จังหวัด นนทบุรี	แบบเลขที่			
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย			
คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2568			

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้
พื้นที่ก่อสร้างเป็นทางไหลของน้ำจึงจำเป็นต้องก่อสร้างเขื่อนชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง

2. รายละเอียดการคำนวณ				หน่วย : บาท
ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ	
1	- ระบบป้องกันน้ำเพื่อโครงสร้าง คสล.	19,400.00		
2	ค่าแรง - ระบบป้องกันน้ำเพื่อโครงสร้าง คสล. ค่าแรง - ระบบป้องกันน้ำเพื่อโครงสร้าง คสล.	3,500.00	ราคาต่อช่วงความยาว(เมตร)	
รวมค่าใช้จ่าย		22,900.00		
ภาษีมูลค่าเพิ่ม		0.00		
ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม		22,900.00		

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ - งานสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศพรการจ้างก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดสมัคคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดสมัคคาราม

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางทราย อำเภอ บางทราย จังหวัด นครบุรี	แบบเลขที่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางทราย / เทศบาลเมืองบางทราย	
คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2568	

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษข้อกำหนดฯ รายการนี้
บริเวณก่อสร้างเป็นทางไหลของน้ำเจ้าเป็นตอสูงน้ำออกขณะดำเนินการก่อสร้าง

2. รายละเอียดการคำนวณ

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	- งานสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	1,455.36	ค่าน้ำมัน และค่าเสื่อมราคาเครื่องสูบน้ำ
	รวมค่าใช้จ่าย	1,455.36	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	1,455.36	

หน่วย : บาท

พิศิษฐ์ เจริญจันทร์

20 มีนาคม 2568 15:39:32

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ	- ค่าขนส่งวัสดุด้วยความยากลำบาก (Block Culvert)			
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคงคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคงคาราม			
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล บึงกรวย	อำเภอ	บางกรวย	นนทบุรี
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย			
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	เมื่อวันที่	20 มีนาคม 2568	

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

เนื่องจากถนนทางพื้นที่ก่อสร้างมีลักษณะแคบและมีทางเสียวหักศอก จำเป็นต้องใช้เครื่องจักรขนาดเล็กในการเคลื่อนย้าย

2. รายละเอียดการคำนวณ

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	- ค่าขนส่งวัสดุด้วยความยากลำบาก (Block Culvert)	32,000.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	32,000.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	32,000.00	

หน่วย : บาท

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ	งานรื้อและคืนสภาพโรงจอดรถเดิม พื้นที่ประมาณ 22 ตร.ม. (ใช้วัสดุเดิม)			
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคงคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคงคาราม			
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	บางกรวย	อำเภอ	บางกรวย
			จังหวัด	นนทบุรี
			แบบเลขที่	
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย			
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2568			

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีโรงจอดรถวางทางเครื่องจักรไม่สามารถเข้าดำเนินการได้ จึงจำเป็นต้องรื้อถอน และคืนสภาพในภายหลัง

2. รายละเอียดการคำนวณ

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	งานรื้อและคืนสภาพโรงจอดรถเดิม พื้นที่ประมาณ 22 ตร.ม. (ใช้วัสดุเดิม)	22,000.00	
รวมค่าใช้จ่าย		22,000.00	
ภาษีมูลค่าเพิ่ม		0.00	
ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม		22,000.00	

หน่วย : บาท

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ	ค่าเช่าเสาเหล็กเข็มพืด (Steel Sheet Pile) SP3 400x125 mm. หน้า 13 mm. (60 kg./m) ยาว 6.00 m. สำหรับงานป้องกันดินพัง			
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคงคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคงคาราม			
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	บางกรวย	อำเภอ	บางกรวย
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย			
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2568			

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้
เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน ขณะก่อสร้าง

2. รายละเอียดการคำนวณ

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าเช่าเสาเหล็กเข็มพืด (Steel Sheet Pile) SP3 400x125 mm. หน้า 13 mm. (60 kg./m) ยาว 6.00 m. สำหรับงานป้องกันดินพัง	10,900.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	10,900.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	10,900.00	

หน่วย : บาท

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ	ค่าเช่าเพลทฟอร์มเหล็ก ขนาด 1.50x6.00 ม. x 20 มม.จำนวน 3 แผ่น			
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคลองคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคลองคาราม			
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางกรวย	อำเภอ บางกรวย	จังหวัด นนทบุรี	แบบเลขที่	
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย			
คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2568			

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

เนื่องจากบริเวณที่วาง Block Culvert เป็นทางสัญจร เข้า ออก ทางเดียวของชุมชนวัดลุ่ม จึงจำเป็นต้องทำทาง เข้า ออก ขั้วครว ระหว่างก่อสร้าง

2. รายละเอียดการคำนวณ

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าเช่าเพลทฟอร์มเหล็ก ขนาด 1.50x6.00 ม. x 20 มม. จำนวน 3 แผ่น	7,500.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	7,500.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	7,500.00	

หน่วย : บาท

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคากลางก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคลองคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคลองคาราม

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางกรวย อำเภอ บางกรวย จังหวัด นนทบุรี

แบบเลขที่ เทศบาลเมืองบางกรวย เทศบาลเมืองบางกรวย

แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แนบ มีจำนวน 2 ชุด

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2568

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หน่วย : บาท
1	งานรื้อและคืนสภาพรั้ว ค.ส.ล. ก่ออิฐบล็อก จำนวน 1.000 หลังละ 66,254.96 บาท	66,254.96	
2	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด	897,282.40	
สรุป	ราคากลาง	963,537.36	
ราคากลาง (..... เก้าแสนหกหมื่นสามพันห้าร้อยสามสิบเจ็ดบาทสามสิบหกสตางค์)			

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคลองคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคลองคาราม

สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	บางกรวย	อำเภอ	บางกรวย	จังหวัด	นนทบุรี
แบบเลขที่						
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลเมืองบางกรวย เทศบาลเมืองบางกรวย					
แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แนบ	มีจำนวน ชุด					
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2568					

(พิศุทธิ์ เจียมจันทร์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ขวัญชัย ดิษยะมณฑล)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(ณัฐชนน แก่นอินทร์)
กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มตุ่มคนคราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางกรวย/เทศบาลเมืองบางกรวย

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานท่อลอดเหลี่ยม 1.1 งานโครงสร้างพื้น ค.ส.ล.พร้อมงานวางท่อลอดเหลี่ยม 1.1.1 งานรื้อถอนถนน ค.ส.ล. เดิม พร้อมชั้นทั้ง	ตร.ม.	30.000	70.00	2,100.00	1.3642	95.49	2,864.82
2	1.1.2 เสาคทเหลี่ยมกลวง ขนาด 6" ยาว 2.00 ม.	ต้น	35.000	382.00	13,370.00	1.3642	521.12	18,239.35
3	1.1.3 งานขุดดิน	ลบ.ม.	60.540	142.00	8,596.68	1.3642	193.71	11,727.59
4	1.1.4 งานท่อลอดเหลี่ยม ขนาด 1.20x1.20x1.00 ม.หนา 0.15 ม.	ท่อน	16.000	7,875.00	126,000.00	1.3642	10,743.07	171,889.20
5	1.1.5 ทราียมอัดแน่นข้างท่อ	ลบ.ม.	18.420	522.00	9,615.24	1.3642	712.11	13,117.11
6	1.1.6	ท่อน	14.000	65.00	910.00	1.3642	88.67	1,241.42
7	งานปูนทรายยาแนวรอยต่อท่อลอดเหลี่ยม 1.1.7 งานพื้น ค.ส.ล. หนา 0.15 ม.ใต้ Block Culvert	ลบ.ม.	2.810	622.00	1,747.82	1.3642	848.53	2,384.37
8	1.1.7.1 ทรายหยาบรองพื้น 1.1.7.2 คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	1.400	2,886.00	4,040.40	1.3642	3,937.08	5,511.91

พิศิษฐ์ เจริญจันทร์

20 มีนาคม 2568 15:40:13

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคากลางก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคังคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางกรวย/เทศบาลเมืองบางกรวย

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
9	1.1.7.3 คอนกรีตผสมเสร็จ 240 ksc. Cylinder	ลบ.ม.	4.570	2,926.00	13,371.82	1.3642	3,991.64	18,241.83
10	1.1.7.4 ไม้แบบ คัด 80%	ตร.ม.	5.640	341.64	1,926.84	1.3642	466.06	2,628.59
11	1.1.7.5 ค่าแรงไม้แบบ	ตร.ม.	7.050	139.00	979.95	1.3642	189.62	1,336.84
12	1.1.7.6 ไม้คร่าวยัดไม้แบบ	ลบ.ฟ.	2.120	400.00	848.00	1.3642	545.68	1,156.84
13	1.1.7.7 ไม้ค้ำยัน	ต้น	7.050	31.00	218.55	1.3642	42.29	298.14
14	1.1.7.8 ตะปู	กก.	1.760	23.90	42.06	1.3642	32.60	57.37
15	1.1.7.9 RB 6 มม. (0.222kg./m) เนื้อ 5%	กก.	13.850	24.85	344.17	1.3642	33.90	469.51
16	1.1.7.10 RB 9 มม. (0.499kg./m) เนื้อ 7%	กก.	107.570	24.10	2,592.43	1.3642	32.87	3,536.59
17	1.1.7.11 ลวดผูกเหล็ก (เบอร์ 18) 1.1.8 งานพื้น ค.ส.ล.หนา 0.15 ม.หลัง Block Culvert	กก.	3.640	25.83	94.02	1.3642	35.23	128.26
18	1.1.8.1 คอนกรีตผสมเสร็จ 240 ksc. Cylinder	ลบ.ม.	3.590	2,926.00	10,504.34	1.3642	3,991.64	14,330.02
19	1.1.8.2 ไม้แบบ คัด 80%	ตร.ม.	1.460	341.64	498.79	1.3642	466.06	680.44

พิศิษฐ์ เจริญจันทร์

20 มีนาคม 2568 15:40:13

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคากลางก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคลองคารม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางกรวย/เทศบาลเมืองบางกรวย

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
20	1.1.8.3 ค่าแรงไม้แบบ	ตร.ม.	1.820	139.00	252.98	1.3642	189.62	345.11
21	1.1.8.4 ไม้คร่าวยัดไม้แบบ	ลบ.ฟ.	.550	400.00	220.00	1.3642	545.68	300.12
22	1.1.8.5 ไม้ค้ำยัน	ตัน	1.820	31.00	56.42	1.3642	42.29	76.96
23	1.1.8.6 ตะปู	กก.	.460	23.90	10.99	1.3642	32.60	14.99
24	1.1.8.7 RB 9 มม. (0.499kg/m) เพื่อ 7%	กก.	93.950	24.10	2,264.19	1.3642	32.87	3,088.80
25	1.1.8.8 ลวดผูกเหล็ก (เบอร์ 18)	กก.	2.820	25.83	72.84	1.3642	35.23	99.36
	1.1.9 งานโครงสร้าง ค.ส.ล. Cast-In-Situ Box							
26	1.1.9.1 คอนกรีตผสมเสร็จ 240 ksc. Cylinder	ลบ.ม.	1.040	2,926.00	3,043.04	1.3642	3,991.64	4,151.31
27	1.1.9.2 ไม้แบบ คัด 80%	ลบ.ม.	7.750	341.64	2,647.71	1.3642	466.06	3,612.00
28	1.1.9.3 ค่าแรงไม้แบบ	ตร.ม.	9.690	139.00	1,346.91	1.3642	189.62	1,837.45
29	1.1.9.4 ไม้คร่าวยัดไม้แบบ	ลบ.ฟ.	2.910	400.00	1,164.00	1.3642	545.68	1,587.92
30	1.1.9.5 ไม้ค้ำยัน	ตัน	9.690	31.00	300.39	1.3642	42.29	409.79
31	1.1.9.6 ตะปู	กก.	2.420	435.29	1,053.40	1.3642	593.82	1,437.04

พิกัดบัญชี กรมสรรพากร

20 มีนาคม 2568 15:40:13

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคากลางก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคณาภิรมย์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางกรวย/เทศบาลเมืองบางกรวย

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
32	1.1.9.7 DB 12 มม. (0.888kg./m) เผื่อ 9%	กก.	152.160	22.80	3,469.24	1.3642	31.10	4,732.73
33	1.1.9.8 ลวดผูกเหล็ก (เบอร์ 18) 1.1.10 งานพื้น ค.ส.ล. และกำแพงปากท่อ	กก.	4.560	25.83	117.78	1.3642	35.23	160.67
34	1.1.10.1 คอนกรีตผสมเสร็จ 240 ksc. Cylinder	ลบ.ม.	2.750	2,926.00	8,046.50	1.3642	3,991.64	10,977.03
35	1.1.10.2 ไม้แบบ คัด 80%	ตร.ม.	17.820	341.64	6,088.02	1.3642	466.06	8,305.27
36	1.1.10.3 ค่าแรงไม้แบบ	ตร.ม.	22.280	139.00	3,096.92	1.3642	189.62	4,224.81
37	1.1.10.4 ไม้คร่าวยึดไม้แบบ	ลบ.ฟ.	6.680	400.00	2,672.00	1.3642	545.68	3,645.14
38	1.1.10.5 ไม้ค้ำยัน	ตัน	22.280	31.00	690.68	1.3642	42.29	942.22
39	1.1.10.6 ตะปู	กก.	5.570	23.90	133.12	1.3642	32.60	181.60
40	1.1.10.7 RB 9 มม. (0.499kg./m) เผื่อ 7%	กก.	160.100	24.10	3,858.41	1.3642	32.87	5,263.64
41	1.1.10.8 DB 12 มม. (0.888kg./m) เผื่อ 9%	กก.	200.540	22.80	4,572.31	1.3642	31.10	6,237.54
42	1.1.10.9 ลวดผูกเหล็ก (เบอร์ 18)	กก.	10.820	25.83	279.48	1.3642	35.23	381.26

พิธีชำ เงินจันทร

20 มีนาคม 2568 15:40:13

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง **ประเภทราคาจากก่อสร้าง** **ปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มศิลาธรรม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)**

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางกรวย/เทศบาลเมืองบางกรวย

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
43	1.1.11 งานคืนสภาพผิวจราจร ค.ส.ล. หนา 0.15 ม. 1.1.11.1 ผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก	ตร.ม.	30.000	500.10	15,003.00	1.3642	682.23	20,467.09
44	1.1.11.2 รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	10.000	84.86	848.60	1.3642	115.76	1,157.66
45	1.1.11.3 รางวี ค.ส.ล.หนา 0.15-0.20 ม.	เมตร	12.000	580.65	6,967.80	1.3642	792.12	9,505.47
46	1.1.11.4 งานเชื่อมต่อระบายน้ำถนนเดิมกับท่อลอดเหลี่ยม	จุด	4.000	2,000.00	8,000.00	1.3642	2,728.40	10,913.60
47	1.2 งานปรับปรุงฝาบ่อพัก ค.ส.ล. 1.2.1 ปรับปรุงบ่อพักท่อระบายน้ำในถนนรางวี	บ่อ	50.000	11,232.35	561,617.50	1.3642	15,323.17	766,158.59
48	1.2.2 งานลอกท่อ 1.3 งานก่อสร้างท่อระบายน้ำ Dia. 0.60	เมตร	442.000	40.00	17,680.00	1.3642	54.56	24,119.05
49	1.3.1 ก่อสร้างบ่อพักท่อระบายน้ำในถนนรางวี	บ่อ	3.000	19,292.70	57,878.10	1.3642	26,319.10	78,957.30

พิเศษฐ์ เจียมจันทร์

20 มีนาคม 2568 15:40:13

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคากลางก่อสร้าง ปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดคุ้มคงคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางกรวย/เทศบาลเมืองบางกรวย

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
50	1.3.2 วางท่อระบายน้ำ (R.C PILE CULVERT) Ø0.60 ขึ้น3	เมตร	20.000	1,655.70	33,114.00	1.3642	2,258.70	45,174.11
51	1.3.3 วางวี ค.ส.ล.หนา0.15-0.20 ม.	เมตร	16.220	580.65	9,418.14	1.3642	792.12	12,848.22
52	1.3.4 ไหลทางคอนกรีตเสริมเหล็ก 2. งานชลประทาน : ราคากลาง 3. งานอาคาร : ราคากลาง 4. งานอาคาร : ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	ตร.ม.	100.000	276.86	27,686.00	1.3642	377.69	37,769.24
รวมราคากลาง								2,862,259.35

พิศิษฐ์ เจียมจันทร์

20 มีนาคม 2568 15:40:13

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคลองคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางกรวย/เทศบาลเมืองบางกรวย


(พิศุทธิ์ เจียมจันทร์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


(ขวัญชัย ดิษยะมณฑล)
กรรมการกำหนดราคากลาง


(ณัฐชนน แก่นอินทร์)
กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคากลางก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคังคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคังคาราม

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

ข้อที่ 1 ลำดับที่	ข้อที่ 2 รายการ	ข้อที่ 3 ปริมาณ	ข้อที่ 4 หน่วย	ข้อที่ 5 คำนวณต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ข้อที่ 6 คำนวณต้นทุน (บาท)	ค่า Factor F	ข้อที่ 7		หมายเหตุ
							ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
1	งานโครงสร้างรับน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะ								
1.1	งานโครงสร้างรับน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะ								
1.1.1	เสาเข็มขนาด 1-0.18 x0.18ยาว 6.00 ม.	40.000	ต้น	1,720.00	68,800.00	1.3392	2,303.42	92,136.96	
1.1.2	ค่าแรงติดตั้งเสาเข็ม พร้อมขนย้าย	40.000	ต้น	150.00	6,000.00	1.3392	200.88	8,035.20	
1.1.3	งานขุดดิน	32.500	ลบ.ม.	142.00	4,615.00	1.3392	190.16	6,180.40	
1.1.4	ทรายหยาบรองพื้น	2.950	ลบ.ม.	622.00	1,834.90	1.3392	832.98	2,457.29	
1.1.5	งานคอนกรีตหยาบ	1.470	ลบ.ม.	2,886.00	4,242.42	1.3392	3,864.93	5,681.44	
1.1.6	คอนกรีตผสมเสร็จ 240 ksc. Cylinder	25.510	ลบ.ม.	2,926.00	74,642.26	1.3392	3,918.49	99,960.91	
1.1.7	ไม้แบบ คัด 80%	104.570	ตร.ม.	367.03	38,380.32	1.3392	491.52	51,398.92	
1.1.8	ค่าแรงไม้แบบ	130.710	ตร.ม.	162.00	21,175.02	1.3392	216.95	28,357.58	
1.1.9	ไม้คร่าวัดไม้แบบ	39.210	ลบ.ฟ.	400.00	15,684.00	1.3392	535.68	21,004.01	
1.1.10	ไม้ค้ำยัน	130.710	ต้น	31.00	4,052.01	1.3392	41.51	5,426.45	
1.1.11	ตะปู	32.680	กก.	435.29	14,225.27	1.3392	582.94	19,050.48	

พิธีจรู์ เจริญจันทร์

20 มีนาคม 2568 15:40:29

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจากก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคลองคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคลองคาราม

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

ข้อที่ 1 ลำดับที่	ข้อที่ 2 รายการ	ข้อที่ 3 ปริมาณ	ข้อที่ 4 หน่วย	ข้อที่ 5 ค่างานต้นท่อนต่อหน่วย (บาท)	ข้อที่ 6 ค่างานต้นท่อน (บาท)	ค่า Factor F	ข้อที่ 7		หมายเหตุ
							ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
1.1.12	RB 9 มม. (0.499kg.	95.140	กก.	24.10	2,292.87	1.3392	32.27	3,070.61	
1.1.13	DB 12 มม. (0.888kg.	1,313.060	กก.	22.80	29,937.76	1.3392	30.53	40,092.64	
1.1.14	DB 16 มม. (1.587kg.	2,971.880	กก.	22.60	67,164.48	1.3392	30.26	89,946.67	
1.1.15	ลวดผูกเหล็ก (เบอร์ 18)	131.400	กก.	25.83	3,394.06	1.3392	34.59	4,545.32	
1.1.16	งานกลบดินกลับ	10.500	ลบ.ม.	542.00	5,691.00	1.3392	725.84	7,621.38	
1.2	ตะแกรงดักขยะ ขนาด 0.80 x 2.67 ม.								
1.2.1	เหล็กแบน 2"หนา 6 มม.	575.700	กก.	50.84	29,268.58	1.3392	68.08	39,196.48	
1.2.2	เหล็กแบน 3"หนา 6 มม.	42.350	กก.	51.19	2,167.89	1.3392	68.55	2,903.23	
1.2.3	เหล็กแบน 4"หนา 6 มม.	37.680	กก.	50.92	1,918.66	1.3392	68.19	2,569.46	
1.2.4	ทุกสแตนเลส M10x70	30.000	ตัว	43.00	1,290.00	1.3392	57.58	1,727.56	
1.2.5	งานสีกันสนิม	31.000	ตร.ม.	93.00	2,883.00	1.3392	124.54	3,860.91	
1.3	ราวกันตกกล้าไนซ์								
1.3.1	เหล็กกล้าไนซ์ 1 1	132.480	กก.	80.80	10,704.38	1.3392	108.20	14,335.30	

พิศิษฐ์ เจริญจันทร์

20 มีนาคม 2568 15:40:29

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจากก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคงคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคงคาราม

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

ข้อ ลำดับที่	ข้อที่ 2 รายการ	ข้อที่ 3 ปริมาณ	ข้อที่ 4 หน่วย	ข้อที่ 5 คำนวณต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ข้อที่ 6 คำนวณต้นทุน (บาท)	ค่า Factor F	ข้อที่ 7		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	หมายเหตุ
1.3.2	เหล็กเหล็ก ขนาด 100x100x9 มม.	21.000	ชุด	78.00	1,638.00	1.3392	104.45	2,193.60	
1.3.3	บุทประตู่เหล็ก ขนาด 1 1	2.000	ตัว	98.00	196.00	1.3392	131.24	262.48	
1.3.4	กลอนลงพื้น ขนาด 10"	1.000	ตัว	225.00	225.00	1.3392	301.32	301.32	
1.3.5	พุกเหล็ก ขนาด 2 หุน ยาว 55 มม.	84.000	ตัว	3.00	252.00	1.3392	4.01	337.47	
1.4	งานบันไดลึงสแตนเลส								
1.4.1	สแตนเลสกลมตัน ขนาด Dia. 19 มม. เกรด 304	11.000	เมตร	485.00	5,335.00	1.3392	649.51	7,144.63	
รวมคำนวณต้นทุนทั้งสิ้น					418,009.88		รวมราคากลางทั้งสิ้น		
							559,798.70		

ราคากลาง (..... ท่าแสนหาพื่นเกาพื่นเจ็ดรอยเกาเลียแบบบาทเจ็ดสิบสตางค์))

พิธีจรู์ เจียมจันทร

20 มีนาคม 2568 15:40:29

หน้า 3 จาก 4

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเมินราคากลางก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดส้มคงคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดส้มคงคาราม

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย

พิศิษฐ์ เจริญจันทร์

20 มีนาคม 2568 15:40:29

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเมินราคาจากก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคลองคาราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณวัดลุ่มคลองคาราม

หน่วยงาน เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย



(พิศิษฐ์ เจียมจันทร์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(ขวัญชัย ดิษยะมณฑล)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(ณัฐชนน แกนอินทร์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

พิศิษฐ์ เจียมจันทร์

20 มีนาคม 2568

โครงการจัดสร้างของเทวสถานเมืองบางกรวย



โครงการปรับปรุงระบบประปา บริเวณชุมชนวัดตุ่มแดงราษฎร์

สำนักงานท้องถิ่น
หน้า
(นายแพทย์คน นกอินทรี)
วิกรมโยธาปฏิบัติ

คช. 1 / 2508

โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดลุ่มคองคาราม

ตามแบบแปลนเทศบาลเมืองบางกรวย เลขที่ กท. 9 /2566

รายการประกอบแบบ

- ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม ขนาด 1.20 เมตร x 1.20 เมตร x 8.00 เมตร จำนวน 2 ช่อง
- ก่อสร้างบ่อรับน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะ
- ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ยาว 20.00 เมตร
- ก่อสร้างบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวน 3 บ่อ
- ปรับปรุงฝาบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวน 50 บ่อ
- ปรับปรุงรางวิ ค.ส.ล. หน้า 0.20 เมตร กว้าง 0.60 เมตร ยาว 20.00 เมตร (ตามแบบแปลนเทศบาลเมืองบางกรวย)

หมายเหตุ

1. ผู้รับจ้าง ต้องทำแผนการปฏิบัติงานก่อสร้าง เป็น Bar chart หรือ C.P.M. ราชบัณฑิตยสถานการวางผังพิจารณาอนุมัติ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง
2. ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบแบบแปลน,สถานที่ก่อสร้างและแนวเขตการก่อสร้าง หากมีปัญหาให้แจ้งผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างทราบ โดยด่วน
3. ระดับความสูงถนนและ SLOPE จะกำหนดให้ชะลอการก่อสร้าง / กรณีขุดต่อผิวจราจรหรือทางเชื่อมต่างระดับ ให้ทำการลาดด้วยยางแอสฟัลต์
4. ถ้ามีเหตุอันจำเป็น ในการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งในการก่อสร้าง งบประมาณก่อสร้างจะเพิ่มขึ้น / สะพานและท่อลอดที่เชื่อม ให้ปรับตามสภาพความเหมาะสมของภูมิประเทศจริง โดยให้อยู่ในความดูแลของผู้ควบคุมงาน โดยเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเพื่อดำเนินการตามระเบียบที่ติดต่อกันไป
5. ในการก่อสร้าง จะยึดถือแบบแปลนรายการก่อสร้างในแบบเป็นหลัก โดยไม่ขัดกันสัญญาจ้างฯ กรณีก่อสร้างแล้วมีเงื่อนไขต่างจากแบบหรือในสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะคิดเงินคืนกับผู้จ้างไม่ได้ แต่ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถก่อสร้างได้ตามแบบหรือสัญญาจ้าง ผู้จ้างจะขอสงวนสิทธิ์ในการหักเงินค่าจ้างตามค่างานที่ขาด โดยพิจารณาในสัญญาจ้างประกอบ ผู้ควบคุมงานต้องตรวจสอบปริมาณวัสดุ

ในสัญญาจ้างว่าทุกุดังตามการก่อสร้างจริงทั้งนี้ต้องไม่ให้อำนาจการเสียประโยชน์

ลำดับ	รายการประกอบแบบ , รายการบัญชีแบบ , หมายเหตุ	การบัญชีแบบ	แผนที่
1	ผังบริเวณ , แผนที่ตั้งโครงการ		1
2	มาตรฐานงานก่อสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก		2
3	รายการประกอบแบบ ตาม 3.89		3-5
4	แปลนบ่อรับน้ำ, Block Convert, รูปตัดตามยาว A, B		6
5	แปลนบ่อรับน้ำรูปตัด 1,2,แปลนแสดงตำแหน่งเสาเข็ม		7
6	แปลนคาน้ำ พื้น คาน,แปลน โครงสร้างพื้น,แบบขยายโครงสร้างบ่อรับน้ำ		8
7	แบบขยายพื้นและกำแพงปากท่อแบบขยายที่คอนกรีต หน้า 0.15 ม.รูปขยายแสดงเหล็กเสริม CAST-IN-SITU BOX		9
8	แบบ รน-203 แบบท่อลอดเหลี่ยมชนิดหล่อสำเร็จ ในดินถม ไม่เกิน 0.60 เมตร (แผนที่ 1-3)		10
9	แบบ รน-204 แบบท่อลอดเหลี่ยมชนิดหล่อสำเร็จ ในดินถม ไม่เกิน 0.60 เมตร (แผนที่ 1-3)		11-13
10	แปลนผิวจราจร,แปลนเสริมเหล็กตะแกรงถนน		14-15
11	แปลนเสริมบ่อพัก ค.ส.ล. และรางวิในถนนค.ส.ล.เดิมแปลนเสริมบ่อพัก ค.ส.ล. ฝาปิดที่อยู่กลางผิวจราจรหรือฝาที่ไม่มีร่องรางวิ		16
12	รูปตัด 1-5		17-18
13	แปลนขยายเหล็กฝาปิดรางวิ,แปลนขยายเหล็กฝาปิดที่อยู่กลางผิวจราจรหรือฝาที่ไม่มีร่องรางวิ		19-22
14	แปลนบ่อ,พักรางวิ,ผิวจราจรแบบแปลนท่อระบายน้ำ ขนาด ๑.060 เมตร		23
15	รูปตัด 6,7,รูปตัดรอยต่อท่อระบายน้ำตามขวาง,แบบขยายการเสริมเหล็กรางวิ ค.ส.ล.		24
16	ขยายผ่านเหล็กหล่อเห็นมีร่องรางวิหรือฝาที่ไม่มีร่องรางวิหรือรางวิ,ขยายผ่านเหล็กหล่อเห็นมีร่องรางวิหรือรางวิ		25-28
17	ป้ายโครงการ (ถาวร) , ป้ายโครงการ (ชั่วคราว)		29
18			30

6. บรรดาสั่งที่ตรวจในการก่อสร้าง รับแปลนและได้คืน อันได้แก่ดิน ไม้ ฝาให้ทำ ท่อประปาและ โทรศัพท์ เป็นต้น ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการเคลื่อนย้ายหรือรื้อถอน โดยไม่คิดค่าจ้างเพิ่ม
7. กรณีที่มีงานชุดหรือผิวจราจรเดิม หรือค้ำทางเดิม เศษวัสดุที่เหลือใช้ ผู้รับจ้างจะต้องนำไปกอง ณ สถานที่ ผู้ควบคุมงานหรือ คณะกรรมการตรวจการจ้างกำหนด
8. หากแบบแปลนและรายการมีข้อขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาอุปสรรคต่างๆ ไม่ว่ากรณีใด ผู้จ้างจะขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบแปลนเพิ่มเติม ทั้งนี้ให้ยึดถือความมั่นคงแข็งแรง ความสะดวกปลอดภัย และเป็นประโยชน์ต่อทางราชการเป็นเกณฑ์
9. กำหนดค่าวัสดุแบบและรายละเอียดต่างๆกำหนดเป็นค่าคิดโดยเฉลี่ยในระบบมตริก โดยถือประโยชน์ทางราชการเป็นสำคัญ
10. เมื่อก่อนก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย ก่อนที่จะดำเนินการส่งมอบงาน

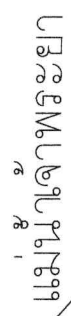
สำเนาถูกต้อง

นาย.....

(นายนิยิตชน แก่นยืนวงศ์)

		โครงการ :		นายกเทศมนตรี : 		ปลัดเทศบาล : 		ผู้อำนวยการก่อสร้าง :		เขียนแบบ : ส. ชูจ		(นายสุรัตน์ แก่นยืนวงศ์)	
โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดลุ่มคองคาราม		สถานที่ก่อสร้าง : ถนน 1 / 2568		นายสุศักดิ์ วัฒนโรจน์		อนันต์		เห็นชอบ		นายสุรัตน์ แก่นยืนวงศ์		แบบและสัญญาอนุญาตปฏิบัติงาน :	
				หัวหน้าฝ่ายกายโยธา :		ตรวจ		นายชัยชัย คีตชนมเขต		การประกอบแบบ			
ทุนสนับสนุนโครงการ หมู่ 4 ตำบลบางกรวย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี		งบ 1 / 2568		นายสิทธิชัย สีทอง		ตรวจ		ตรวจ		นายสมชัย ธรรมพรหม		พื้นที่ : 30	
				✓		ตรวจ		ตรวจ		นายสมชัย ธรรมพรหม		วันที่ : 27/01/2568	
								ตรวจ		นายสมชัย ธรรมพรหม		หน้า : A - 01	

not to scale



สถานที่ก่อสร้างโครงการฯ



วัดสุ่มคงคาราม

โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์บางกรวย

ก่อสร้างบ้านพร้อมตะแกรงดักขยะ

ก่อสร้างก่ออดเดียม ขนาด 1.50 เมตร x 1.50 เมตร x 8.00 เมตร จำนวน 2 ช่อง

โรงเรียนวัดตุ้ม

- ปรับปรุงฝายป้องกัน ค.ส.ล. จำนวน 50 บ่อ
- ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ยาว 20.00 เมตร ก่อสร้างบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวน 3 บ่อ
- งานคืนสภาพไหล่ทาง, ทางเชื่อม ค.ส.ล. หน้า 0.07 เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า
- งานคืนสภาพผิวจราจร ค.ส.ล. หน้า 0.15 เมตร หลังท่อลอดเดิมพื้นที่ที่ประ

ก่อสร้างบ่อบำบัด ค.ส.ล. จำนวน 3 บ่อ

-งานคืนสภาพให้ต่าง, ทางเชื่อม ค.ส.ล. หน้า 0.07 เมตร พื้นที่น้อยกว่า 45 ตารางเมตร

-งานค้นคว้าวิจัย ค.ศ.ด. หมา 0.15 เมตรหลังทอดเหยียดขึ้นที่ประมาณ 30 ตารางเมตร

ผู้ประพันธ์

สำคัญที่สุด

not to scale

[illegible]

มาตรฐานงานก่อสร้างงานคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ได้ทรัพย์สินเป็นรายการประกอบแบบและแนวทางการบริหารความอ่อนไหวต่อความเสี่ยงหลัก เช่น อาคารทั่วไป สะพาน หอจดณน ที่เก็บกักน้ำ และเขื่อน เป็นต้น โครงสร้างอาคารที่ทันสมัยกว่าเดิม หรือใหม่

2. ความหมาย

- คอนกรีต หมายถึง วัสดุที่ประกอบขึ้นด้วยส่วนผสมของปูนซีเมนต์ มวลผสมละเอียด เช่น ทราย มวลผสมหยาบ เช่น หินหรือกรวด และ น้ำ
- คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ความว่า คอนกรีตที่เติมีเหล็กเสริมภายในให้ทำหน้าที่รับแรงได้มากขึ้น

3. บททั่วไป

3.1 การก่อสร้างตามสัญญา ต้องให้เป็นไปตามแบบรูป และรายละเอียดต่อท้ายสัญญาการก่อสร้างทุกประการ

3.2 ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจและรายการละเอียดโดยถ้วน และเข้าใจความหมายโดยแจ่มแจ้งทุกประการ จึงได้ลงนามในสัญญา

ถ้าปรากฏว่าข้อความในแบบรูปและการจะยึดถือปฏิบัติปัญหา นั้น ได้มีการจัดแข่งขันหรือส่งส่งจะคลาดเคลื่อนหรือไม่

รายละเอียดหรือรูปแบบพิมพ์ไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างจะต้องเสนอขอความเห็นชอบหรือคำวินิจฉัยต่อคณะกรรมการการจ้างเสียก่อน

โดยคณะกรรมการจ้างจะถือเอาสัญญาหลักเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ ตามความถูกต้อง ตามหลักวิชาการก่อสร้างและความเหมาะสม

ในประโยชน์ใช้สอยเป็นหลักในการวินิจฉัยขาด

ทั้งผู้รับจ้างจะต้องมีคุณสมบัติในการประกอบกิจการที่จะให้ความช่วยเหลือหรือปัจจัยขาด และผู้รับจ้างต้อง

ทำการแก้ไขและดำเนินการก่อสร้างตามคำแนะนำของคณะกรรมการตรวจการจ้างทันที เมื่อการแก้ไขนั้นไม่ผิดไปจากรายการสำคัญ

และราชการละเอียดยุ้ ผู้จ้างจะต้องยอมทำงานนั้นๆ ให้เสร็จสิ้นบริบูรณ์ เติ้งถึงและเวลาแห่งการกำหนดให้สิ้นสุด

3.3 ตั้งใจที่จะได้กล่าวไว้ในแบบรูปหรือรายการละเอียด แต่สิ่งนี้เป็นส่วนที่จำเป็นจะต้องกระทำ เพื่อให้งานเสร็จบริบูรณ์ไปโดยรวดเร็วด้วยดี

และถูกต้องตามหลักวิชาการแล้ว ผู้รับจึงจะต้องทำงานนี้ โดยไม่คิดเอาเงินค่าจ้างเพิ่มอีก

3.4 การอ่านแบบรูปและกะขนาด ให้ถือเอาระยะหรือขนาดที่เป็นตัวเลข ระบุต่าง ๆ ที่กำหนดไว้เป็นมาตรฐานตริยกเว้นส่วนที่ระบุไว้ยก

ชัดเจนว่าเป็นอย่างไร

3.5 ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและค่าใช้จ่ายค่าเสียหายต่างๆ อันเกิดจากการทอผ้า หรือผลิตภายนอกโรงงาน

36 ผู้รับจ้างจะคอยจัดทำเครื่องหมายจราจร เครื่องป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่างๆ ที่จะเกิดแก่ขบวนพาหนะและอาคารผู้โดยสารไว้ไว้

บริเวณที่ก่อสร้างงานจะแล้วเสร็จ หากเกิดอุบัติเหตุอันตรายหรือความเสียหาย เนื่องจากการค้าเป็นงานปูพื้นปูฝ้าจะตัดทิ้ง

ผู้รับผิดชอบและชุดใช้ค่าเสียหายเองทั้งสิ้น

3.7 ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายประกาศข่งงานก่อสร้าง ทั่วอาณา^๑ให้^๒เห็นชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนและผ้าดเสดสภาพที่พึงพา

ทุกสิ่งทุกอย่าง โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดจ้างและจ่ายค่าจ้างเองทั้งสิ้น

	โครงการ :		นายนันทวัฒน์ นามวงศ์		แบบแสดงรายการภาษีเงินได้		นายณัฐกร นามวงศ์	
	โครงการปรับปรุงระบบงาน บริหารงานวัดมณฑล		นายณัฐกร นามวงศ์		นายณัฐกร นามวงศ์		นายณัฐกร นามวงศ์	
	สถานที่ตั้ง : ถนน 1/2568		นายณัฐกร นามวงศ์		นายณัฐกร นามวงศ์		นายณัฐกร นามวงศ์	
	เลขที่บัญชี : 123456789		นายณัฐกร นามวงศ์		นายณัฐกร นามวงศ์		นายณัฐกร นามวงศ์	
	นายณัฐกร นามวงศ์		นายณัฐกร นามวงศ์		นายณัฐกร นามวงศ์		นายณัฐกร นามวงศ์	

สำเนาถูกต้อง

— 111 —

นายณัฐกร (นายณัฐกร)

197

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

งานก่อสร้างงานคอนกรีตเสริมเหล็ก

เดือนที่ : จังหวัด

7/01/2568	A - 03	30
-----------	--------	----

[illegible]

7. คอนกรีต

ด้านนิเวศวิทยาพบว่า การลดอุณหภูมิของส่วนหน้า สำหรับจังหวัดที่รายการเครื่องให้ไว้ข้างพิจารณาชนิดก่อน

คำารังจัดประดั้สุด น่นอก้า (Ksc.)

3.งานให้ส่งทาง ค.ส.ล. 240

4.งานเส้าเข็ม

ค่ากำลังอัดของคอนกรีตเมื่อ 7 วัน ค่ากำลังอัดของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 100 ของค่าที่กำหนดเมื่อครบ 28 วัน (ซึ่งสามารถตรวจรับงานได้)

7.2 การผสมให้พันธุ์แบบคัดเลือกซึ่งผสมตั้งแต่รุ่นที่ 30 ของต้นนาข้าว และใช้เทคโนโลยีการผสมพันธุ์เพื่อลดเวลาในการสร้างพืชแปลงปลูกเชิงการค้า (Srivastava, 2003)

ที่ผสมแล้วต้องใช้หมดยภายใน 30 นาที

7.5 อย่างไรก็ตาม เทคโนโลยีการคอมพิวเตอร์และความแข็งแกร่งทางด้าน

$\frac{d}{dt} \left(\frac{\partial L}{\partial \dot{x}} \right) = \frac{\partial L}{\partial x}$

[illegible]

วิธีกรอแก้วแบบกระดาษดังต่อไปนี้ แก้วจะลวดลายสวยงามกว่าวิธีอื่น

ข. ผู้บริโภคและคู่แข่ง

ค. สามารถจับคู่ที่ไม่มีหลักเสริม

อยู่ระหว่าง 5 - 12.5 ชม.

อยู่ระหว่าง 2.5 - 10 ชม.

จ. คอมมิตีทหยาบ อยู่ระหว่าง 2.5 - 7.5 ซม.

- แบบทดสอบที่แข็งแกร่งนั้นคง สามารถรับมือกับนักคอมพิวเตอร์ที่โหดเหี้ยมและฉลาดได้ และอีกตัวอย่างหนึ่ง

- การวางหลักเสริม ต้องถูกต้องตามแบบแปลนและต้องมีความหนาของคอนกรีตพื้นหลักเสริมเท่ากับ ๑๕ ซม. และต้องเสริมเหล็กด้วย

2.5 ขม. สำหรับคอนกรีตโครงสร้าง เช่น เสา คาน เป็นต้น สำหรับแผ่นพื้นคอนกรีตหนาไม่เกิน ๑๕ ซม. ส่วนที่หนาจะอาจใช้เหล็กเส้น

ตั้งแต่บัดนี้ เป็นต้นไป ข้าพเจ้าขอฝากความหวังไว้กับท่านทั้งหลาย

- ก่อนที่จะเทคอนกรีตลงในแบบ ให้ทำความสะอาดทางแบบให้เรียบร้อย | สาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

- กรณีต้องเทคโนโลยีให้ใช้คอมพิวเตอร์ในระดัสูงกว่า เรายังต้องให้เทคโนโลยีที่เ้าให้เทคโนโลยีการประมวลผล

สำหรับกัลกอนกริต^{๔๕}ให้ลวัก (Bathes) เพื่อป้องกันการแยกตัวลงสู่ทะเล

- ขณะที่เราคอมกริต ให้ใช้เครื่องหัวสะท้อนหรือเครื่องตีให้แบบตาดูเหมือนกริตให้

วิศวกรรมศาสตร์ ความแข็งแรงของวัสดุ ต้องเข้าใจถึงอำนาจการนำพลังงานเข้ามาในตัววัสดุ และนำออกมาเป็นพลังงาน

รายละเอียดของการทดสอบกำลังไฟฟ้าที่เพิ่งเปิดรับใช้งานแล้ว

ต้องทำการทดลองกับสัตว์ตัวเดียว ให้สัตว์ทดลองถึงจะพอใจแสดงว่า

โครงการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาระบบงานเอกสาร
เอกสารโครงการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาระบบงานเอกสาร

[illegible]

๒ ผู้ว่าเมือง และผู้ตั้งบ้านเรือนต่าง ๆ

๕

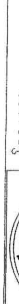
๒ ขว้าง และเซฟในห้วยผืนทราย ผสม 1 : 1 ราตรอยสากค้อนเทคอนกรีต ต่อไป

6 การปั๊มคอนกรีต

เมื่อนำคอนกรีตมาผสมสีจึงต้องกลุมน้ำให้ถูกแสงแดดและกระแสน้ำ และป้องกันไม่ให้กระเทือนภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรก จึงจะปลอดภัย

จัดการให้กองกรรปเียชู่บ่มาติดต่อกันโดยตลอดเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน หรือใช้วิธีการแบบวัฒนธรรมเครื่อง หรือความหุนชอบ

จากคณะกรรมการวิจัยข้างก่อน

	โครงการ :		นายกเทศมนตรี		ผู้ควบคุมงาน : นายวิชาญ นามะกุล ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพของเกษตรกร อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	ผู้ควบคุมงานโครงการ :		เขียนแบบ : ส.ว.จ.		แบบแปลน : ยื่นขึ้น ณ อำเภอเมือง	
	โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณศูนย์วัฒนธรรม		นายศักดิ์ วัฒน รัตนธวัช			อนุมัติ : โสภ		นายธวัช นามะกุล		วิศวกร : นายวิชาญ นามะกุล	
	หัวหน้าฝ่ายงานโยธา :		หัวหน้างานวิศวกรรม			อนุมัติ : โสภ		นายวิชาญ นามะกุล		วิศวกร : นายวิชาญ นามะกุล	
	นายทิมชัย สอนจันทร์		นายธวัช นามะกุล			อนุมัติ : โสภ		นายวิชาญ นามะกุล		วิศวกร : นายวิชาญ นามะกุล	
สถาปนิกผู้ออกแบบ : กช 1/2568			อนุมัติ : โสภ		อนุมัติ : โสภ		อนุมัติ : โสภ		อนุมัติ : โสภ		วันที่ : 27/01/2568
ขออนุมัติโครงการฯ หมู่ 4 ตำบลบึงเมือง 8 ถนนพหลโยธิน			อนุมัติ : โสภ		อนุมัติ : โสภ		อนุมัติ : โสภ		อนุมัติ : โสภ		วันที่ : 27/01/2568

7.7 แบบหล่อ

- กรณีที่ใช้ไม้แบบหล่อ ต้องแข็งแรงไม่ยุบ ไม่คดงอ สามารถรับน้ำหนักได้หน้าไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องหนาไม่น้อยกว่า 2.5 เซนติเมตร
- แบบหล่อต้องสนิทที่ต่อกันน้ำ不漏 และด้านในของ ไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องใสให้เรียบ หรือด้วยแผ่นโลหะเรียบทั้งให้ถอดทาน้ำมันก่อนเมื่อเทคอนกรีต

- กรณีที่ใช้ไม้ยึดเป็นแบบกับไม้สักกับคอนกรีต ต้องใช้ไม้ยึดหนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร
- แบบหล่อและไม้รับหรือรองรับคอนกรีตควรต้องแข็งแรงมั่นคงรับน้ำหนัก และแรงสั่นสะเทือนได้โดยไม่ทรุดตัวและถอนด้วยวิธีระดับหรือแนว
- กรณีที่ใช้ปูนฉาบปิดแผ่นค้ำยันเชิงตัวเร็ว ให้ถือกำหนดถอดแบบได้ทั้งหมด เมื่อครบกำหนด 7 วัน

7.8 การตั้งผิวคอนกรีต

- เมื่อถอดแบบแล้วผิวเนื้อคอนกรีตมีลักษณะเป็นรูปวง หรือรูปจะ ต้องให้วิศวกรผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบและวิธีจึงยื่นคำแนะนำในการต่อไป
- กรณีผิวหน้าคอนกรีตเป็นรูปวงเล็กน้อย ให้ใช้ปูนฉาบผิวหน้าและบดเรียบและนำชุดแต่งให้เรียบหรืออัดราส่วนผสมปูนซีเมนต์ต่อทราย ใช้ 1 : 1

7.9 การหล่อแท่งคอนกรีตทดสอบ

- เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของคอนกรีตควักหรือไม่ ให้ผู้รับจ้างหล่อแท่งคอนกรีต ขนาด 15 x 15 x 15 เซนติเมตร ต่อหน้าผู้ควบคุมงาน ก่อนลงมือทำการก่อสร้างเป็นจำนวน 3 แท่ง
- ให้หล่อแท่งคอนกรีตอย่างน้อย 3 แท่ง สำหรับแต่ละส่วนของโครงสร้างหรือวันที่ทำการเทคอนกรีต แล้วให้ถึงวันที่ เดือน ปี และค่าความชื้นด้วยส่วนผสมคอนกรีตให้ชัดเจนไว้บนแท่งทดสอบ เมื่ออายุครบ 24 ชั่วโมง ให้ถอดแบบนำแท่งคอนกรีตไปบ่มให้ชุ่มน้ำเป็นเวลา 5-7 วัน ก่อนนำไปทำการทดสอบ
- การหล่อแท่งคอนกรีตให้ใช้คอนกรีตลงไปแบบบดชั้น รวม 3 ชั้นแต่ละชั้นหนาเท่ากับ 7 ซม. กระทุ้งชั้นและ 2.5 ครั้ง ด้วยเหล็กกลมปลายมน คล้ายตุ๊กกิ้ง ขนาด 5" และปาดผิวหน้าให้เรียบ
- การตรวจสอบแท่งคอนกรีต ผู้จ้างจะเป็นผู้ส่งไปทดสอบ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้บอกค่าใช้จ่ายในการทดสอบของทั้งสี่แท่ง

8. เหล็กเสริมคอนกรีต

8.1 คุณสมบัติเหล็กเสริม

- ต้องเป็นเหล็กเส้นเหนียว เป็นเหล็กใหม่ไม่มีสนิมก่อน หรือนำมาขึ้นจันทนเป็นเส้นดัดเป็นเส้นดัด ไม่คดงอ ไม่มีรอยแตกร้า
- ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 20-2534, 20-2559, 24-2524 และ 24-2559

8.2 การกองเก็บเหล็กเสริม

- เหล็กเสริมที่นำมาใช้ในการก่อสร้างให้กองเก็บไว้ในสถานที่ที่มีหลังคาคลุม มีผ้าผืนกั้นบังฝนและยกสูงเหนือพื้นดิน ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร
- ให้กองแยกไว้เป็นพวกๆ ไม่ละปะปนกัน

8.3 การดัดเหล็กเสริม

- ห้ามดัดเหล็กเส้นโดยวิธีเผาไฟร้อน
- การดัดของปลายเหล็ก สำหรับเหล็กเส้นกลมให้กองให้กอง 180 องศา ส่วนเหล็กยึดข้อให้กอง 90 องศา
- การดัดเหล็กข้อบ่ ถ้าในแบบรายละเอียดไม่ระบุไว้ให้ดัดเอียงเป็นมุม 45 องศา

8.4 การต่อเหล็กเสริม

- สำหรับเหล็กเสริมในคานและพื้น ยกเว้นคานยื่นและพื้นยื่น ถ้าไม่ระบุไว้ในแบบรายละเอียดให้ต่อตำแหน่งดังนี้

- ก. เหล็กล่าง ให้ต่อบริเวณคานหรือคานยื่นหัวคาน
- ข. เหล็กบน ให้ต่อบริเวณคานหรือคานยื่นหางคาน
- ค. สำหรับเหล็กเสา ให้ต่อตรงจุดคานงัด

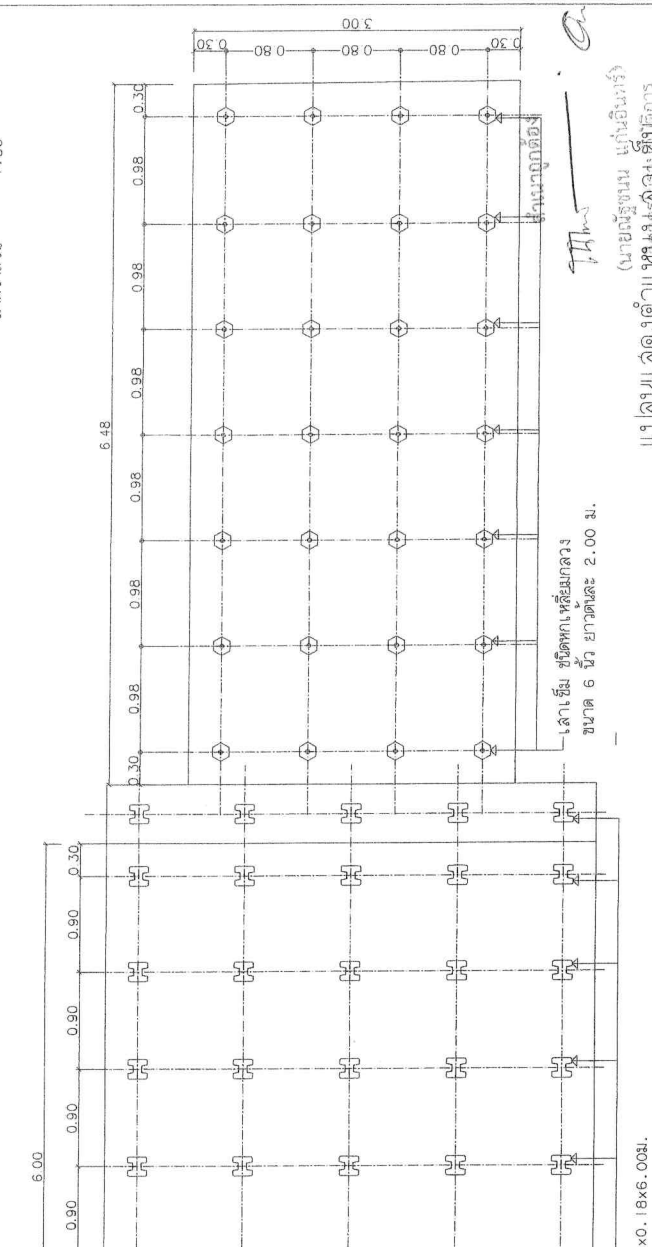
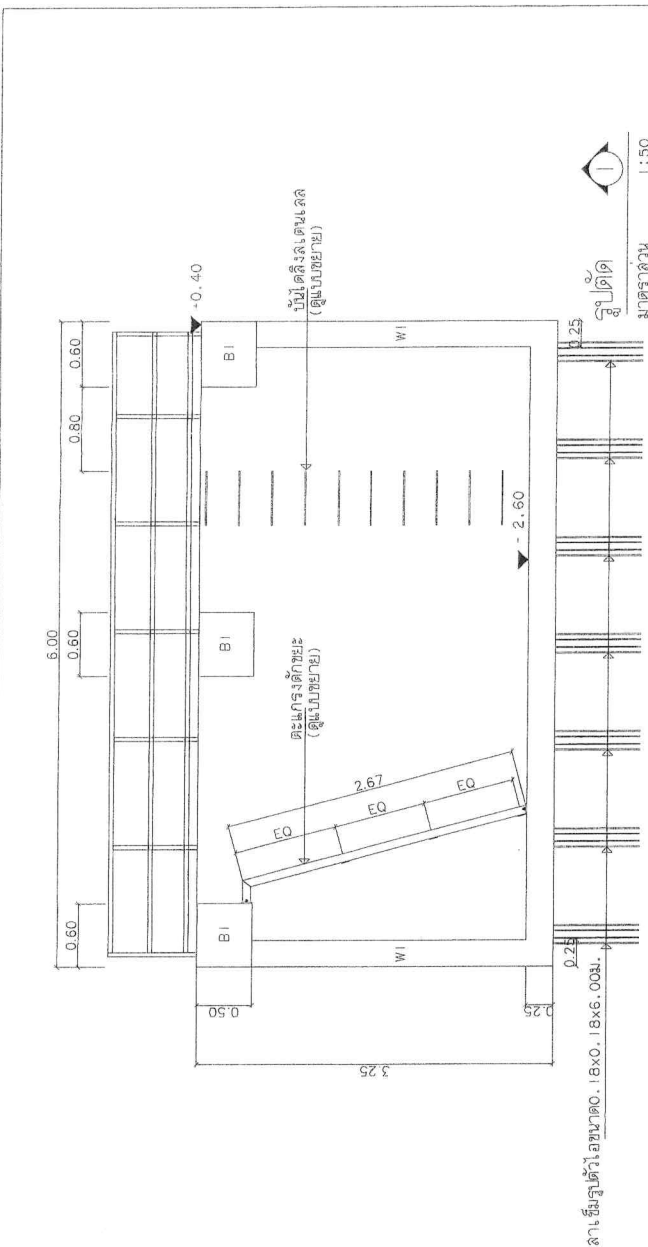
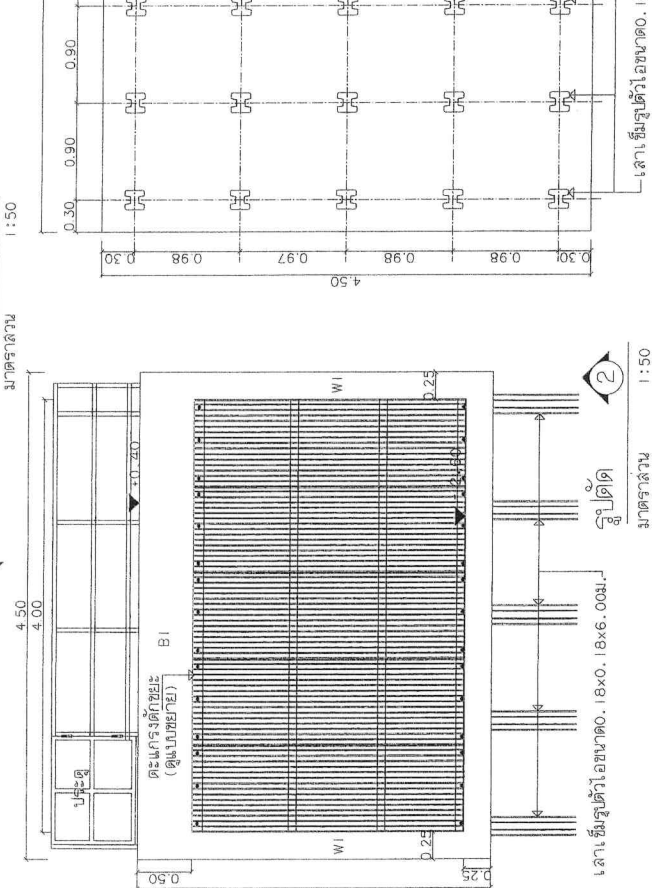
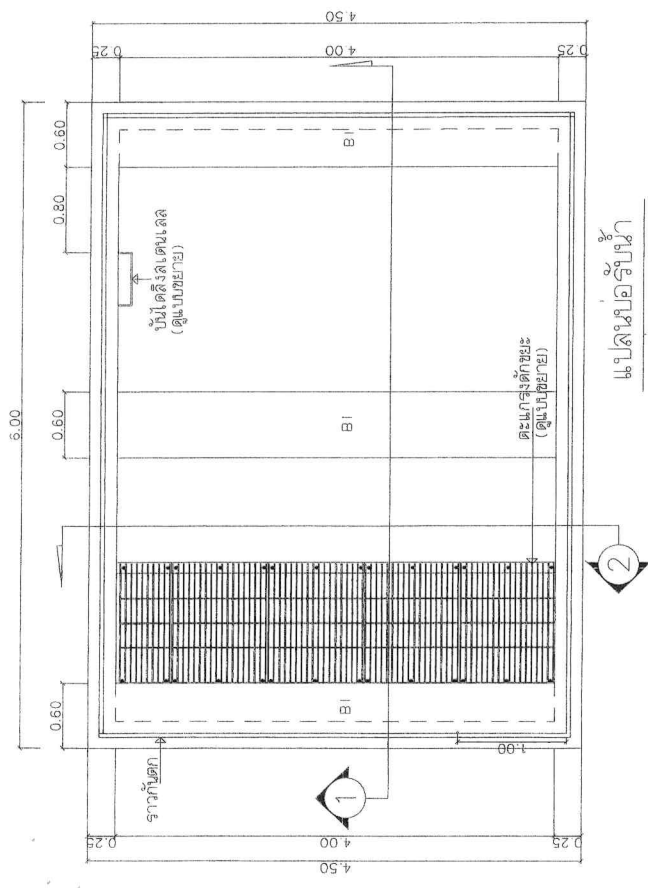
- รอยต่อและเส้นเชื่อมต้องไม่อยู่ในแนวเดียวกัน และควรเหลื่อมกันประมาณ 1.00 เมตร หากไม่จำเป็นจริงห้ามต่อ
- การต่อเหล็กแบบวางทับหากเหลื่อมกัน สำหรับเหล็กเส้นกลมต้องมีระยะทับ ไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริมนั้น และให้ขมข้อปลายทั้งสองข้างด้วย ส่วนเหล็กข้ออ้อยต้องมีระยะทับ ไม่น้อยกว่า 30 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริมนั้น โดยไม่ต้องขมข้อปลาย
- การต่อเหล็กโดยใช้การเชื่อมไฟฟ้า ให้ใช้เครื่องเชื่อมที่มีกำลังแรงสูงพอ การต่อให้เชื่อมต่อเนื่องแบบชน (Butt Weld) และต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการเชื่อม เมื่อต่อเชื่อมเสร็จต้องแรงดึงเส้น (Tensile Stress) ได้ไม่น้อยกว่า 1.30 เท่าของแรงดึงเส้นของเหล็กเสริม

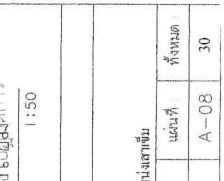
8.5 การเก็บเหล็กเส้นด้วยมือเพื่อการทดสอบ

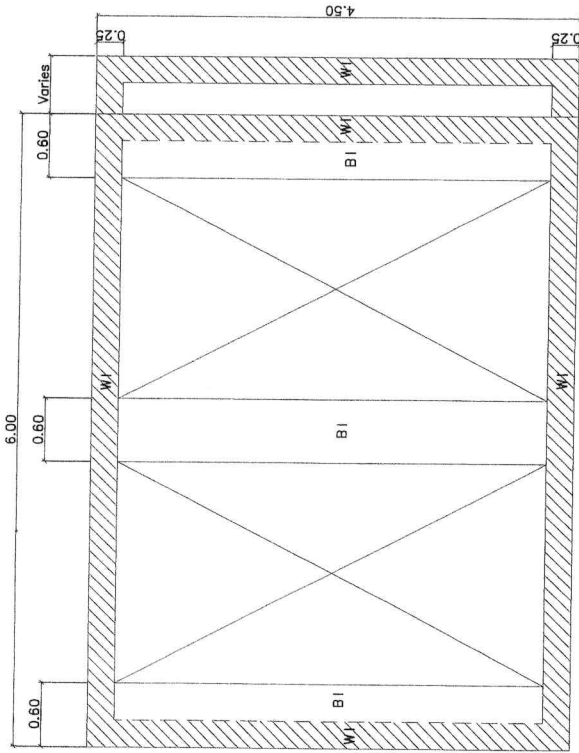
- หากมีข้อสงสัยว่าเหล็กเส้นที่นำมาก่อสร้างนั้น ไม่ได้ขนาดตามที่ระบุไว้ในแบบหรือไม่ ได้คุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เทียบสถิติให้ผู้รับจ้างเก็บตัวอย่างไปทำการทดสอบคุณภาพได้ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้บอกค่าใช้จ่ายของทั้งสี่แท่ง
- การเก็บตัวอย่าง ให้เก็บจากกองเหล็กในสถานที่ก่อสร้างก่อนนำผู้ควบคุมงานของผู้จ้าง ชี้แจง โดยเก็บตัวอย่างขนาดหนึ่ง ไม่น้อยกว่า 5 ท่อน ยาวท่อนไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร
- การจัดส่งไปทำการทดสอบคุณสมบัติ ผู้จ้างจะนำส่งไปทดสอบจากหน่วยงานราชการหรือสถานที่เชื่อถือได้
- ถ้าเหล็กเส้นคุณสมบัติต่ำกว่าที่กำหนด ผู้จ้างจะเป็นผู้พิจารณาหักหนักให้เต็มจำนวนเหล็กเส้นหรือเปลี่ยนเหล็กเสริมใหม่โดยผู้รับจ้างจะคิดเงินเพิ่มไม่



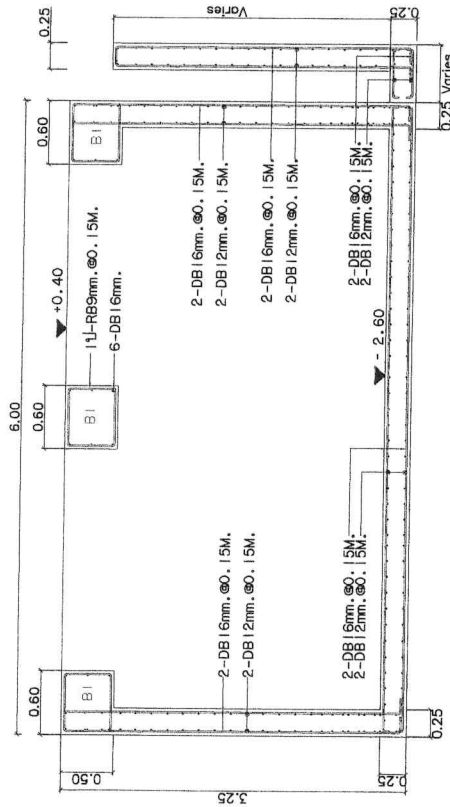
โครงการ :	นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :		นายกเทศมนตรี :	
-----------	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--



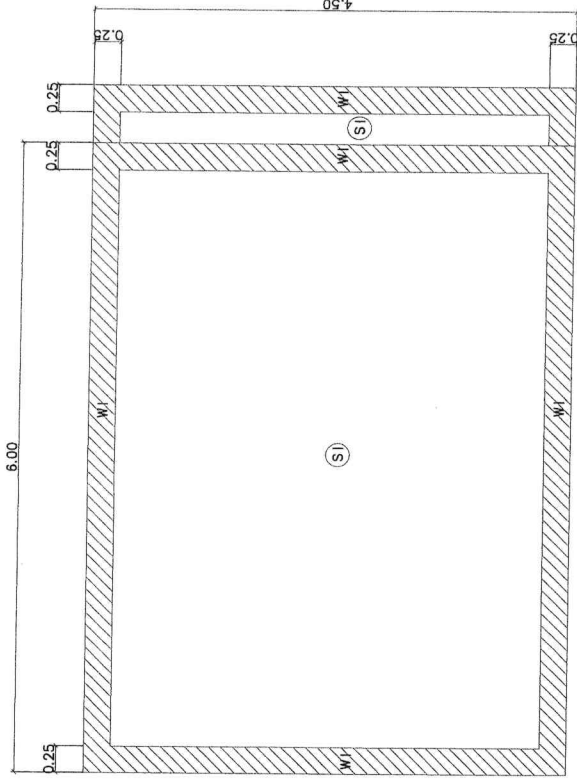
	โครงการ : โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณชุมชนวัดทุ่งกลาง สถานที่ก่อสร้าง : ถนนตัดต่าง ชุมชนที่ดำเนินการ : ชุมชนวัดทุ่งกลาง หมู่ ๕ ตำบลบางทราย อ. บางทราย จ. นครราชสีมา	นายสถาปนิก : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายช่างเทคนิค : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายช่างเขียน : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายช่างเทคนิค : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายช่างเขียน : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	เขียนแบบ : ส. วัฒนศิริ นายช่างเทคนิค : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายช่างเขียน : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	นายช่างเทคนิค : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายช่างเขียน : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายช่างเทคนิค : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	นายช่างเทคนิค : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายช่างเขียน : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายช่างเทคนิค : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	นายช่างเทคนิค : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายช่างเขียน : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายช่างเทคนิค : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	นายช่างเทคนิค : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายช่างเขียน : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายช่างเทคนิค : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	นายช่างเทคนิค : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายช่างเขียน : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายช่างเทคนิค : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
--	---	---	---	---	--	--	--	--	--



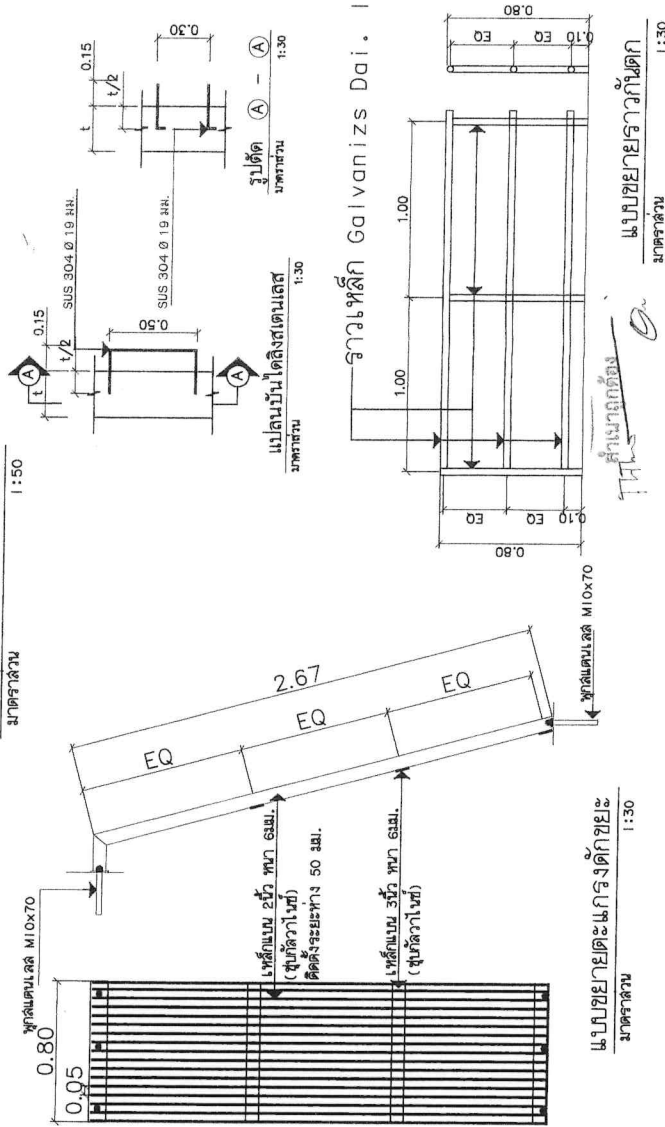
แปลนพื้นที่ พื้น คาน
มาตราส่วน 1:50



แปลนพื้นที่ พื้น คาน
มาตราส่วน 1:50



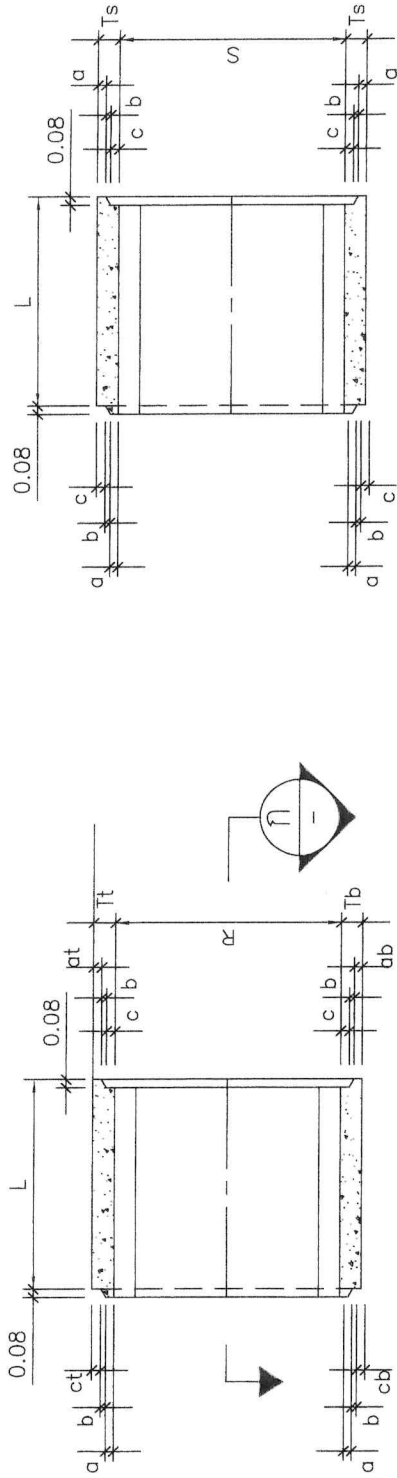
แปลนพื้นที่ พื้น คาน
มาตราส่วน 1:50



แปลนพื้นที่ พื้น คาน
มาตราส่วน 1:50

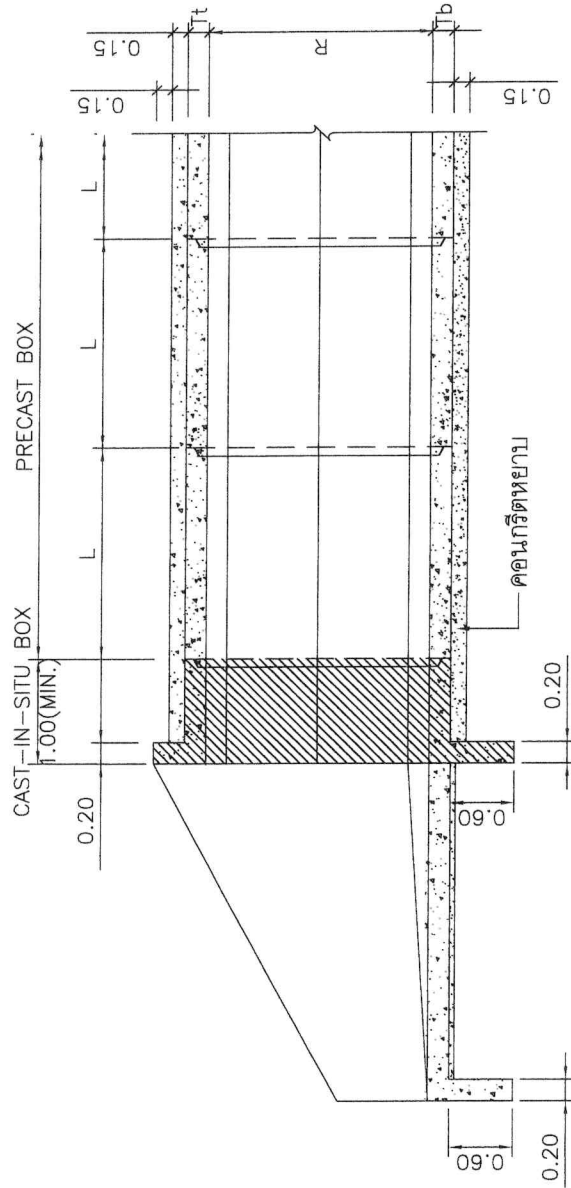
	โครงการ : โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดมุลกลาง สถานที่ก่อสร้าง : ถนน 1/2568 ชุมชนวัดมุลกลาง หมู่ 4 ตำบลบางกรวย อ. บางกรวย จ. นครปฐม	นายสถาปนิก : นายสุวิทย์ วิธิน หัวหน้างานโยธา : นายศิริชัย สีตพันธ์	ผู้ควบคุมงาน : นายสุวิทย์ วิธิน หัวหน้างานโยธา : นายศิริชัย สีตพันธ์	ผู้ควบคุมงาน : นายสุวิทย์ วิธิน หัวหน้างานโยธา : นายศิริชัย สีตพันธ์	ผู้ควบคุมงาน : นายสุวิทย์ วิธิน หัวหน้างานโยธา : นายศิริชัย สีตพันธ์	ผู้ควบคุมงาน : นายสุวิทย์ วิธิน หัวหน้างานโยธา : นายศิริชัย สีตพันธ์
---	--	--	--	--	--	--

[illegible]



รูปตัดตามยาว
มาตราส่วน 1:50

รูปตัด
มาตราส่วน 1:50



รูปตัดตามยาวของกำแพงปากท่อ
มาตราส่วน 1:50

รายการประกอบแบบ

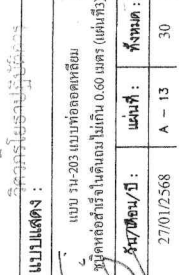
1. ความสูงของดินถมหลังท่อลอดเหลี่ยมไม่เกิน 0.60 ม.
2. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากการระบุเป็นอย่างอื่น
3. แบบนี้ใช้ร่วมกับแบบเลขที่ รน-204
4. มุมเฉียง (SKEW) ไม่เกิน 30 องศา ถ้าเกิน 30 องศา ให้พิจารณาเฉพาะงาน
5. ความยาวรวมของท่อลอดเหลี่ยมไม่ควรเกิน 30.0 ม

สำเนาถูกต้อง

หน้า 22

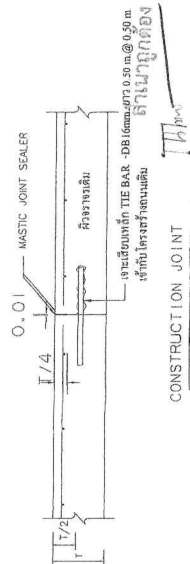
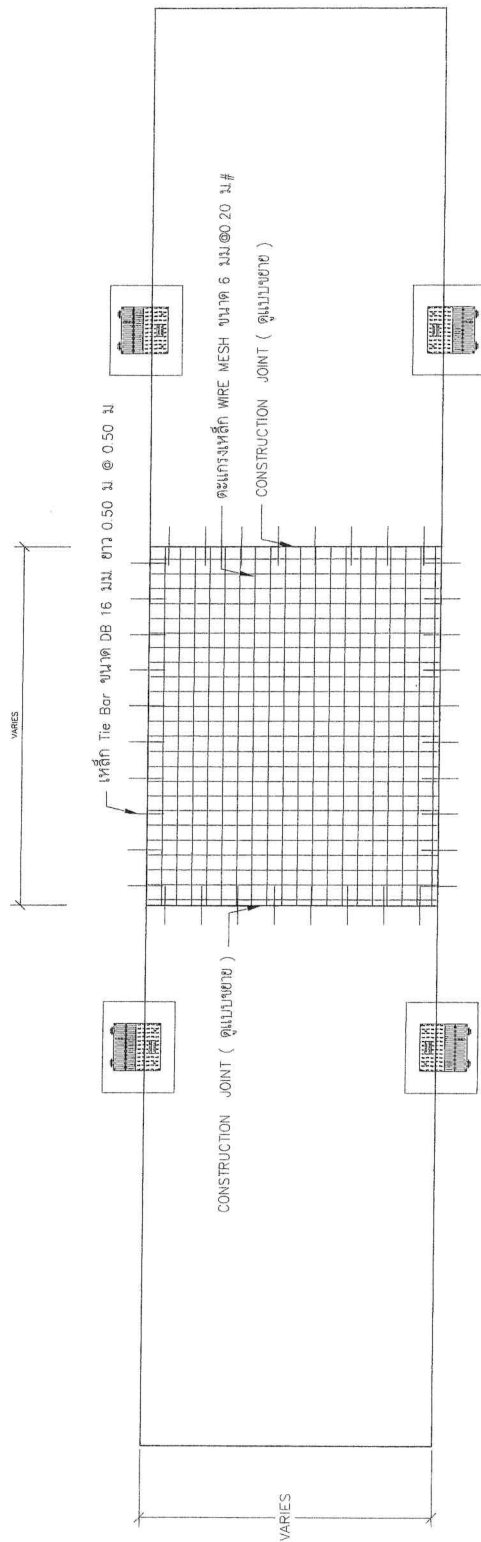
(นายณัฐชนน แก้วอินทร์)

วิศวกรโยธาประจำจังหวัด

	โครงการ : โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดคูหาภิมุข สถานที่ก่อสร้าง : กม. 1 / 2568 ชุมชนวัดคูหาภิมุข ต.บ้านใหม่ อ.บางกรวย จ.นนทบุรี	นายเทศมนตรี : นายสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์ หัวหน้าฝ่ายงานโยธา : นายพิษณุ เต็มจันทร์	ปลัดเทศบาล : นายสุรศักดิ์ วิจิตรโรจน์ หัวหน้างานวิศวกรรม : นายณัฐชนน แก้วอินทร์	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง : นายณัฐชนน แก้วอินทร์ วิศวกร : นายณัฐชนน แก้วอินทร์	เขียนแบบ : วิศวกร นายณัฐชนน แก้วอินทร์	แบบแสดง : แบบ รน-203 แบบท่อลอดเหลี่ยม รูปหล่อสำหรับขึ้นดินคอนกรีต 0.60 เมตร (แผ่นที่ 3)	วันที่ : 27/01/2568 แผ่นที่ : A - 13	หน้า 22	หน้า 22
--	---	--	--	---	---	--	---	---	---

[illegible]

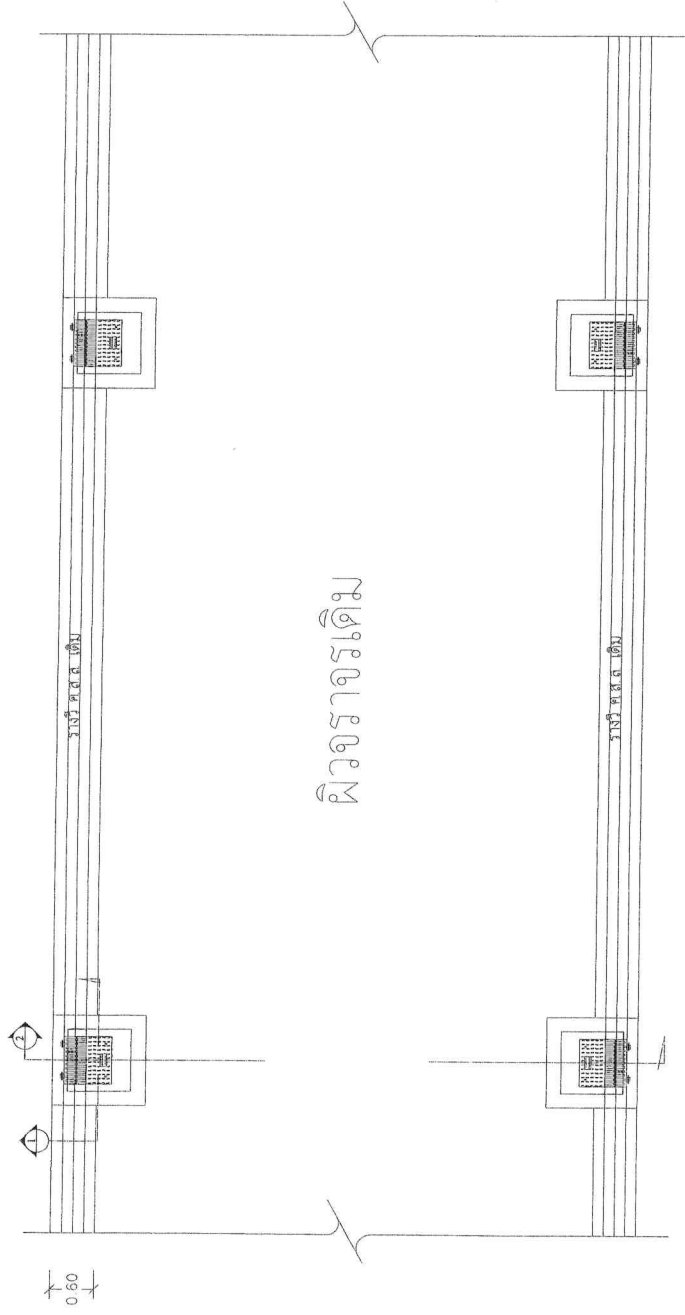
มาตราส่วน 1:75



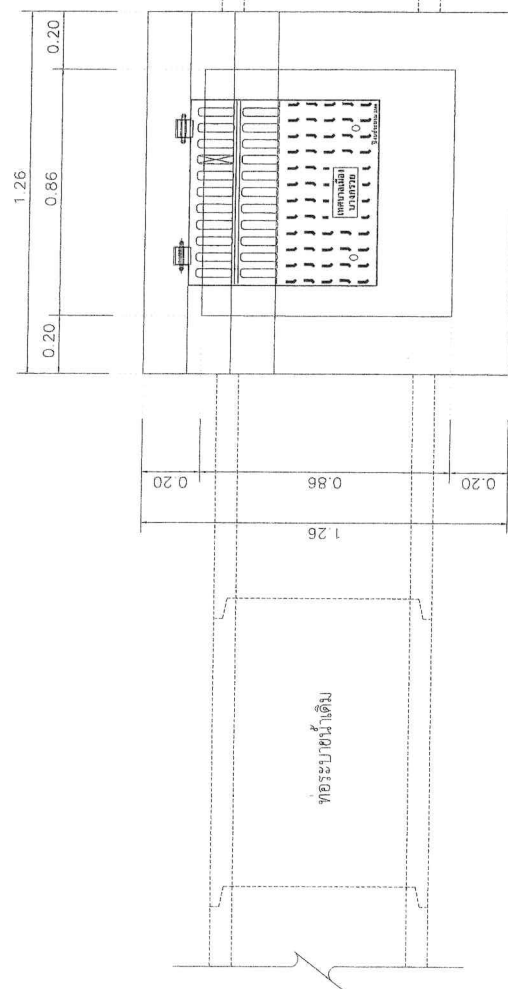
แปลนเสริมหลักตะเกรา

มาตราส่วน 1:75

	โครงการ	นายเกษม นริ	ปดืเตคปดื	ผู้นวณการกองช่าง	เขียนแบบ	รูปวาด	แบบแสดง ีตติยวิธีนักรังการ
	โครงการปรับปรุงระบบขนถ่าย บริเวณชุมชนวัดทุ่งละคราม	นายสุศักดิ์ วิริยะใจรัง	อนนดิ	เห็นชอบ	นายฐิณณ แก่นนิทร์ ภค วสุพิช	ตจว	
	สถานที่ก่อสร้าง	หัวพันนไถงานนายโยธา		หัวพันนไถงานวิศกรกรม	นายชัยชัย ธิณะบะบะ	ตจว	
	ขนาดพื้นที่ก่อสร้าง	นายศิริชัย ชัยอังกัร	ตจว	นายฐิณณ แก่นนิทร์ ภค วสุพิช	นายพรชัย ภรรรรมพด	ตจว	
ขอรังการนักรังการ กนั 4 รังการนักรังการ อ นกรังการ อ นกรังการ		แบบแสดง	กช 1 / 2568	ตจว	ตจว	ตจว	27/01/2568 A-16

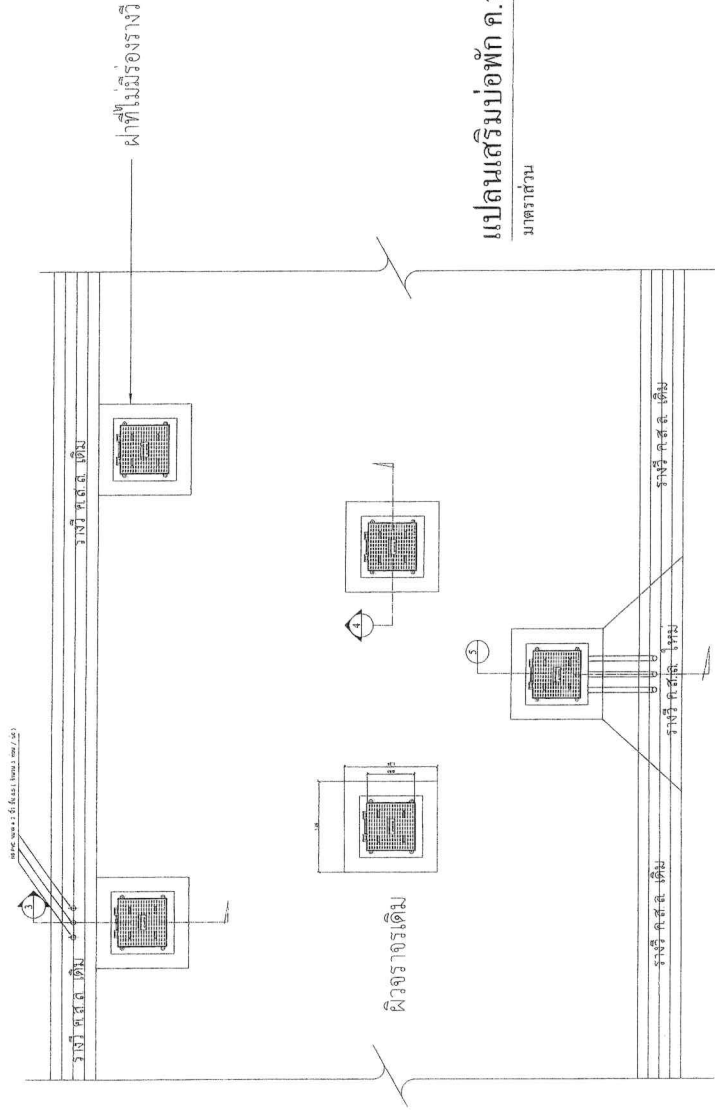


แบบแปลนสริมบ่อพัก ค.ส.ล.และรางวีในถนนค.ส.ล.เดิม
มาตราส่วน 1 : 75



สำเนาถูกต้อง
แบบแปลนสริมบ่อพัก (นายณัฐชนน แก่นอินทร์)
วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน
มาตราส่วน 1 : 25

	โครงการ :		นายกเทศมนตรี :		ปลัดเทศบาล :		ผู้อำนวยการกองช่าง :		เขียนแบบ :		แบบแปลน :
	โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดทุ่งคอกตาม		นายสุชาติ วิจิตรนทร์		อเนก อดิ		นายพิรพัฒน์ โสภ		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		
	สถานที่ก่อสร้าง :		หัวหน้าฝ่ายงานโยธา :		หัวหน้างานวิศวกรรม :		เห็นชอบ		ตรวจ		
	ชุมชนวัดทุ่งคอกตาม หมู่ ๑ ตำบลบางทราย อ.บางทราย จ.นนทบุรี		นายพิชญ์ เจียมจันทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์ ภ. 72455		ตรวจ		ตรวจ		
					ออกแบบ		ออกแบบ				



พิจารณากรณี

ไฟฟ้าไม่รบกวนทีวี

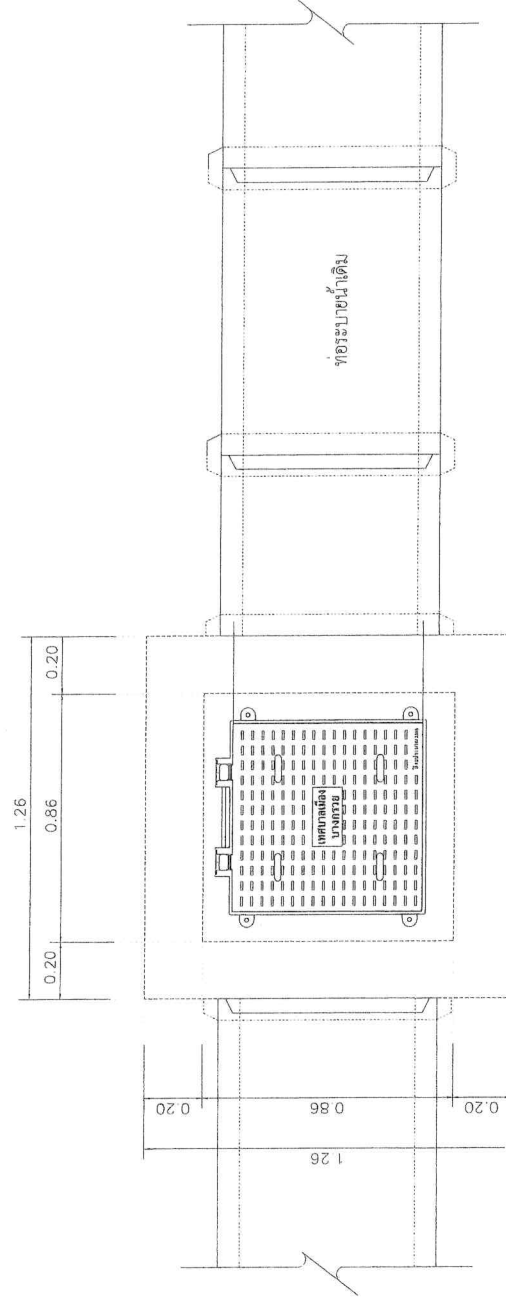
แปลเสริมย่อพัก ค.ส.ด. ฟาป๋อที่อยู่กลางผิวจราจรหรือฝ่าเท้า มีมรรจงรังไว้ในถนนค.ส.ด.เดิม

1:75

แบบแปลนเสริมปากบ่อพัก

มาตราส่วน

๔๔๑ นายอินทร์
วิชากรโยธาปฏิบัติการ



ที่จะระบายน้ำเต็ม

[illegible]

โครงการ

โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดลุ่มคลองคาราม

แบบเลขที่ : กช. 1 / 2568	งานที่ก่อสร้าง :
--------------------------	------------------

แบบเลขที่ : กข. 1 / 2568

แบบเลขที่ : ก

แบบเลขที่ : ก

นายเกษมมนตรี

นายสุรศักดิ์ วัฒนโรจน์วรุต

2000

MINIMIN

202

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

--	--

--	--

๑. ลัดเลาะป่า

นายพีรศักดิ์ ใสภา

ปฏิบัติราชการแทนปลัดเทศบาลเมืองมวกเหล็ก

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิร

ผู้ดำเนินการปกครอง

นายพิรวัสส์ โสภ	
-----------------	--

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

	ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՐԹԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՄԻՆԻՍՏԵՐՈՒԹՅՈՒՆ
--	--

6814	
------	--

500000	
--------	--

1

	9 9 9 9
--	------------------

๕๐๕ - แปลกประเสริฐ

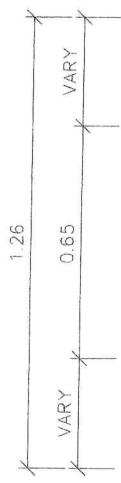
- แผนพัฒนาระบบ

วันที่ ๑๕/๑๒/๖๕

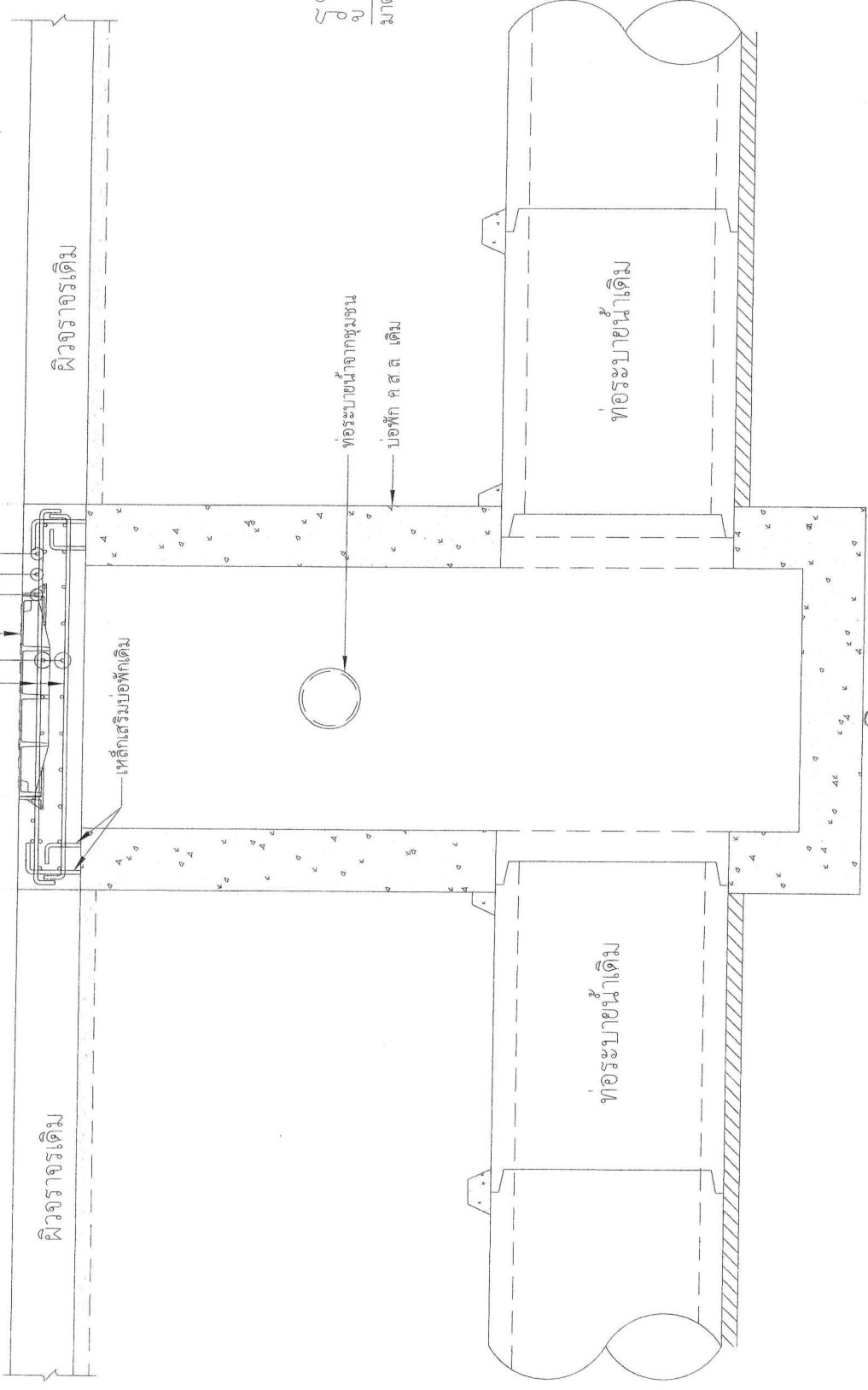
มาพร้อมๆกับภาพที่มีฉากหน้าทึบที่มืด

.....

ชื่อ	นามสกุล
------	---------



- 11-DB12mm ส่องชั้น #
- 11-DB12mm ส่องชั้น #
- ฝาปิดพัก (ดูแบบขยายแผ่นเหล็กหล่อเหนียวระบายน้ำ)
- เหล็กเสริมมุมบ่อน้ำ 3-DB12mm ทั้ง 4 มุม



รูปตัด 1
มาตราส่วน 1:15

ตำแหน่งที่ตั้ง

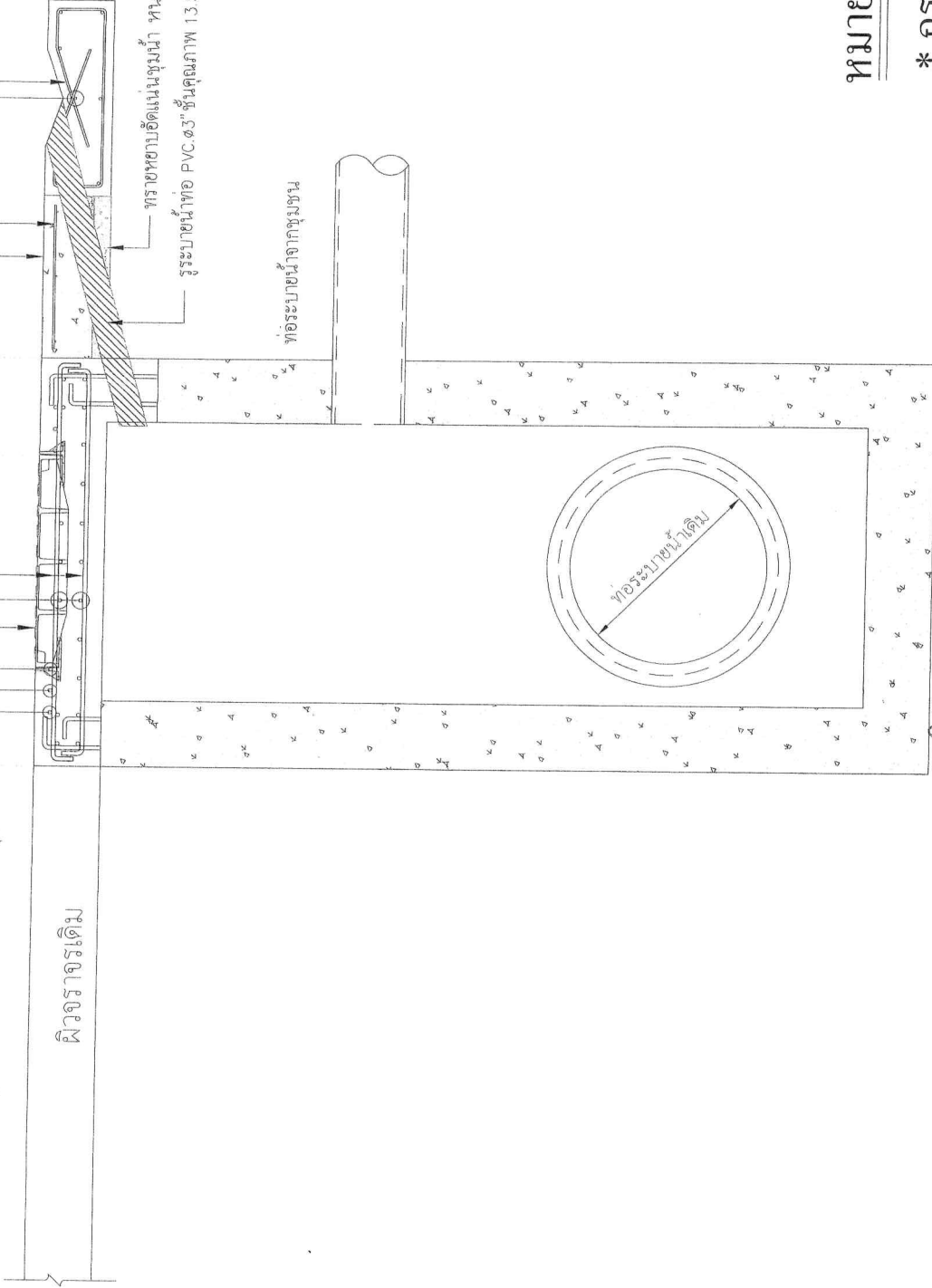
หน้า (นายณัฐชนน แก่นอินทร์)
วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

โครงการ : โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดสุขคาราม	นายเอกเทศมนตรี : นายสุศักดิ์ วัชรโรจน์	ปลัดเทศบาล : นายสุศักดิ์ วัชรโรจน์ ผู้อำนวยการกองช่าง	ผู้ควบคุมงาน : นายสุศักดิ์ วัชรโรจน์	เขียนแบบ : นายสุศักดิ์ วัชรโรจน์	แบบแสดง : รูปตัด 1
สถานที่ตั้ง : ชุมชนวัดสุขคาราม หมู่ 4 ตำบลเกาะยาว อ. บางทราย จ. นครศรีธรรมราช	แบบแสดง : กษ 1/2568	นายสุศักดิ์ วัชรโรจน์	นายสุศักดิ์ วัชรโรจน์	นายสุศักดิ์ วัชรโรจน์	นายสุศักดิ์ วัชรโรจน์
วันที่ : 27/01/2568	หน้า : A-19	หน้า : A-19	หน้า : A-19	หน้า : A-19	หน้า : A-19

1 26
VARY 0.65 VARY

- 11-DB12mm สองชั้น #
- 11-DB12mm สองชั้น #
- ฝาป้องกัน (ออกแบบขยายเหล็กหล่อเหนียวระบายน้ำ)
- เหล็กเสริมมุมป้องกันราว 3-DB12mm ทั้ง 4 มุม

- คานาสถาปัตยกรรม คสล. หน้า 0.15 ม
- เสริมตะแกรงเหล็ก WIRE MESH ขนาด 6 มม @ 0.20 ม #
- 6-RB9 มม
- 1-RB 6 มม @ 0.20 ม



รูปตัด 5

มาตราส่วน 1:15

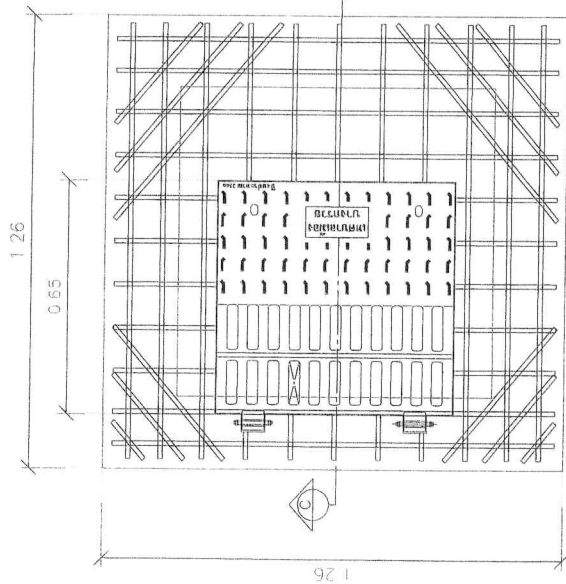
สำเนาถูกต้อง
หน้า 9
(นายณัฐชนน แก่นอินทร์)

หมายเหตุ

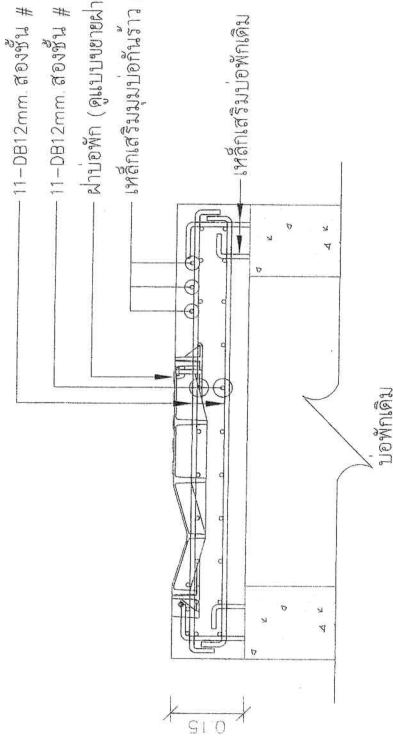
* กรณีสืบค้นแบบร่าง

	โครงการ :		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		ผู้ดำเนินการก่อสร้าง		เขียนแบบ : ส.วิชาญ		แบบแสดง :																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดอุดมคงคาราม		นายสุรศักดิ์ วิชาญรังสิต		อนุมัติ		นายพิเชษฐ์ วิชาญ		นายณัฐชนน แก่นอินทร์																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	สถานที่ก่อสร้าง :		หัวหน้าฝ่ายงานโยธา :		หัวหน้างานวิศวกรรม :		วิศวกร :		นายณัฐชนน แก่นอินทร์																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	ชุมชนวัดอุดมคงคาราม หมู่ 4 ตำบลบางระจัน อ.บางระจัน จ.นครปฐม		นายพิเชษฐ์ วิชาญรังสิต		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	แบบแสดง :		หน้า 1 / 2568		หน้า 1 / 2568		หน้า 1 / 2568		หน้า 1 / 2568																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
อนุมัติ										นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก่นอินทร์		นายณัฐชนน แก	



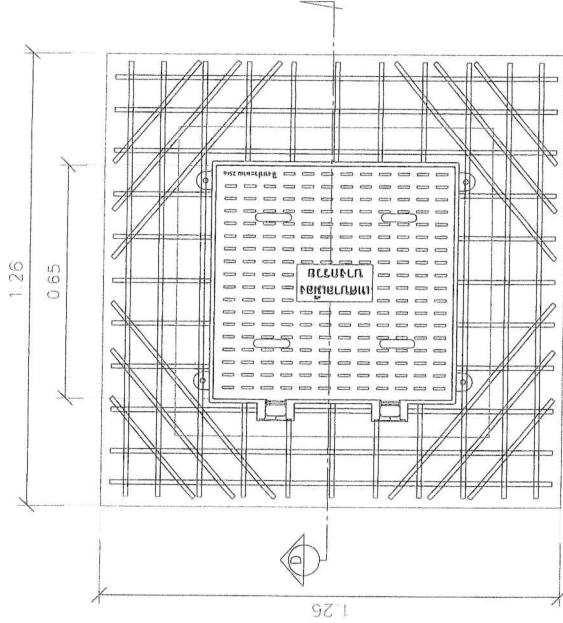


แปลนขยายเหล็กผ้าใบมิดรางรี
มาตราส่วน 1:15

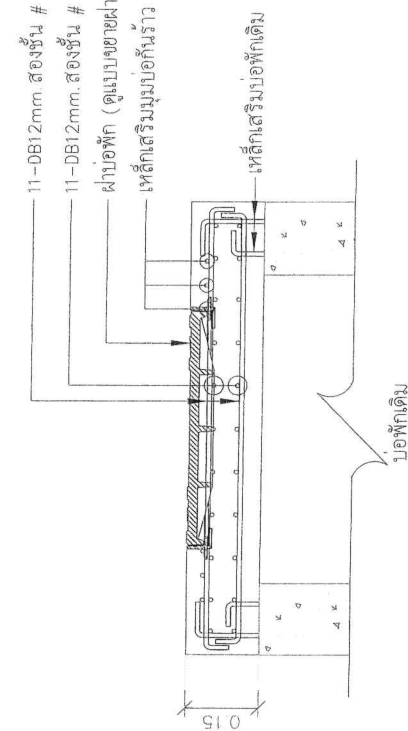


รูปตัด C
มาตราส่วน 1:15

11-DB12mm สองชั้น #
11-DB12mm สองชั้น #
ผ้าใบพัก (ดูแบบขยายผ้าเหล็กหล่อเหล็กรวบรวมหน้า)
เหล็กเสริมมุมบ่อพัก 3-DB12mm ทั้ง 4 มุม



แปลนขยายเหล็กผ้าใบมิดรางรี
มาตราส่วน 1:15



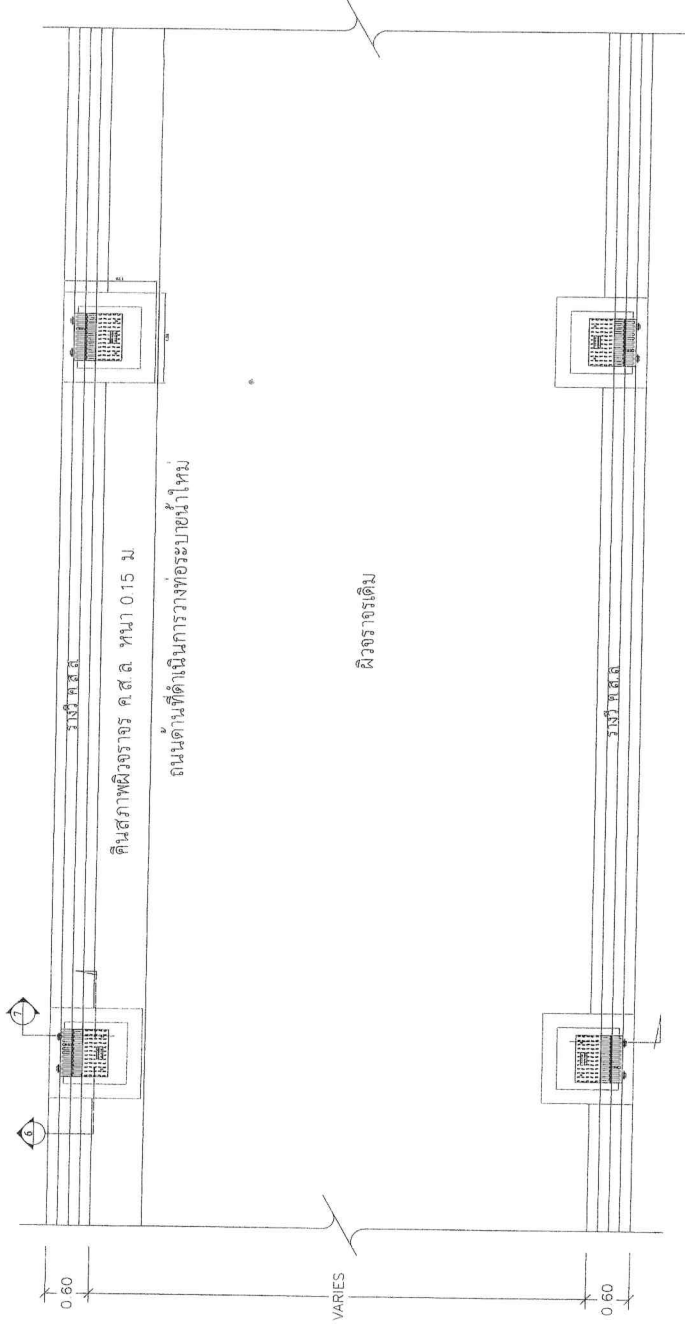
รูปตัด D
มาตราส่วน 1:15

ถ้าเป็นลูกค้าต้อง

TH
(นายณัฐชนน แก้วอินทร์)
วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

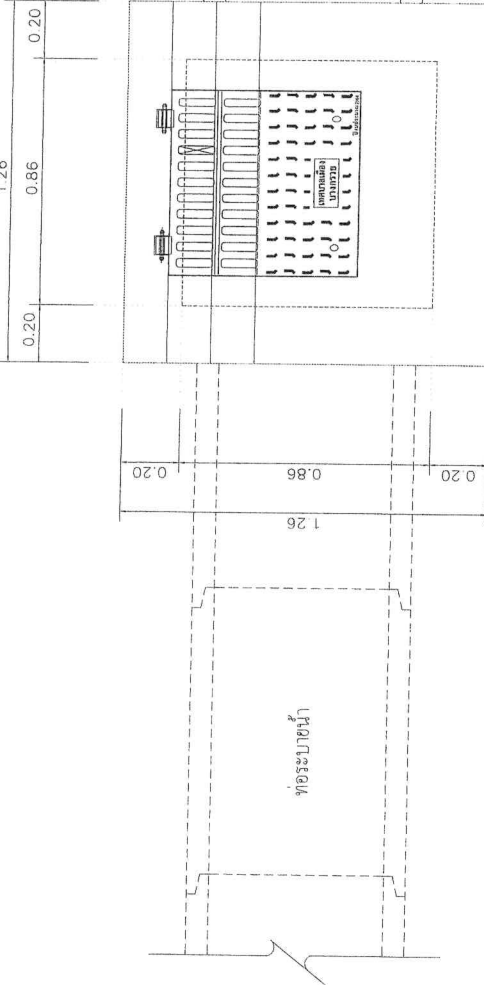
	โครงการ :		นายกเทศมนตรี :		บริษัท :		ผู้อำนวยการกองช่าง :		เขียนแบบ		แบบแสดง	
	โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดมุลเถาราม		นายศักดิ์ วรณโรจน์		อนุมัติ		เห็นชอบ		นายณัฐชนน แก้วอินทร์ ทร 72641		นายณัฐชนน แก้วอินทร์ ทร 72641	
	สถานที่ก่อสร้าง :		หัวหน้าฝ่ายงานโยธา :		ตรวจ		วิศวกร :		นายณัฐชนน แก้วอินทร์ ทร 72641		นายณัฐชนน แก้วอินทร์ ทร 72641	
	ชุมชนวัดมุลเถาราม หมู่ 4 ตำบลบางทราย อ. บางทราย จ.นนทบุรี		นายทิมมูร์ เขื่อนจันทร์		ตรวจ		ออกแบบ		นายณัฐชนน แก้วอินทร์ ทร 72641		นายณัฐชนน แก้วอินทร์ ทร 72641	
เอกสารที่เกี่ยวข้อง		แบบเลขที่ : กท 1 / 2568		ชุมชนวัดมุลเถาราม หมู่ 4 ตำบลบางทราย อ. บางทราย จ.นนทบุรี								
</												

- ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ยาว 20.00 เมตร



แปลนบ่อพัก, รางวัด.ศ.ล. และผิวจราจร

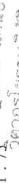
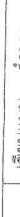
มาตราส่วน 1 : 75

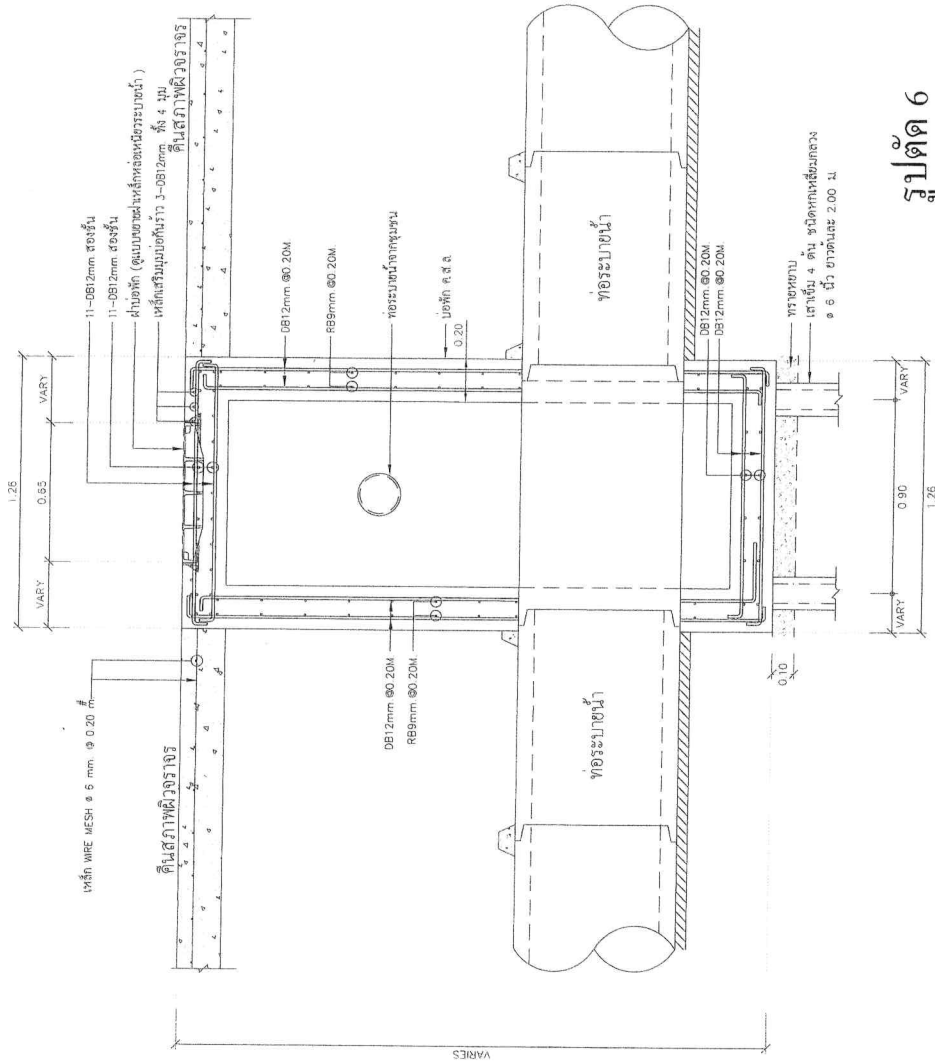


สั่งทำพยานหลักฐาน

แบบแปลนท่อระบายน้ำ ขนาด Ø 0.60 เมตร

แม่ในเรือน (๕)

	โครงการปรับปรุงระบบขาน้ำ บริเวณชุมชนวัดคูหาเตาธรรม		โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค - ระบบประปา	
	โครงการปรับปรุงระบบขาน้ำ บริเวณชุมชนวัดคูหาเตาธรรม สถานที่ตั้ง : บ้านเลขที่ 1/2568	งบประมาณ : ๖,๖๖๖,๖๖๖ บาท - งบอุดหนุน		
โครงการปรับปรุงระบบขาน้ำ บริเวณชุมชนวัดคูหาเตาธรรม สถานที่ตั้ง : บ้านเลขที่ 1/2568	นายแพทย์ประเสริฐ : 	นายแพทย์วิเศษ : 	นายแพทย์วิเศษ : 	นายแพทย์วิเศษ : 
โครงการปรับปรุงระบบขาน้ำ บริเวณชุมชนวัดคูหาเตาธรรม สถานที่ตั้ง : บ้านเลขที่ 1/2568	นายแพทย์วิเศษ : 	นายแพทย์วิเศษ :	นายแพทย์วิเศษ :	นายแพทย์วิเศษ :



รูปตัด 6

มาตราส่วน 1 : 25

สำเนาถูกต้อง

หน้า ๑

(นายอริยชัย แก้วอินทร์)

แบบแปลนโครงการโยธาปฏิบัติ

รูปตัด 6

วันที่ 27/01/2568

หน้า 30

โครงการ :	นายเอกเทศมนตรี :		ปลัดเทศบาล :		ผู้อำนวยการกองช่าง :		เขียนแบบ :		แบบแปลนโครงการโยธาปฏิบัติ	
	นายสุศักดิ์ ธีรโรจน์ :		อนุบดี :		เห็นชอบ :		นายอริยชัย แก้วอินทร์		นายอริยชัย แก้วอินทร์	
	หัวหน้าฝ่ายงานโยธา :		หัวหน้างานวิศวกรรม :		วิศวกร :		นายอริยชัย แก้วอินทร์		นายอริยชัย แก้วอินทร์	
	นายอริยชัย ธีรโรจน์ :		นายอริยชัย ธีรโรจน์ :		นายอริยชัย ธีรโรจน์ :		นายอริยชัย ธีรโรจน์		นายอริยชัย ธีรโรจน์	



ผ่าปอพัก สำหรับผ่าปอที่อยู่กลางผิวจราจรหรือผ่าที่ไม่มีร่องราง:

ผ่าปอพัก เหล็กหล่อเหนียว

ກາຍສະເວີຍດ

ผ้าสี่เหลี่ยมตะแกรงพร้อมเฟรม รับน้ำหนักบรรทุก 25 ตัน

(กระจายน้ำหนักบรรทุกทั้งผา)

កិច្ចសន្យា

1) ฝ่าสี่เหลี่ยมตะแกรงระบายน้ำ ชนิดบานพับ

สำหรับใช้งานในมือจรจร

2)ระบบการเลือก ผู้รับจ้างสามารถเสนอรูปแบบอื่น

ให้ผู้อำนวยการและคณะกรรมการตรวจสอบการพิจารณาอนุมัติ

3)ผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว Ductile cast iron : มอก. 357 - 2527

4) ผิวเคลือบ ด้วยอะคริลิกสีดำด้าน (Black Color)

5) ฝ่ายบริหารพัสดุ สามารถเปิด-ปิด "ได้สะดวกในการใช้งาน"

๕) มีนวัตกรรมสื่อบริการป้องกันภัย หรือระบบการสื่อสารแบบอื่น

7) ความคาดเคลื่อนของขนาด(ระยะต่างๆ)ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร

8)เทศบาลเมืองบางกรวยจะทำการสุ่มไปทอดสอบคุณลักษณะ

ต่างๆ จากหน่วยงาน (โดยค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้าง)

สถานที่ใช้จัดตั้ง

ถนนซอย ถนนใหญ่

1) สวดลาขัฏกษณะ ตามแบบแปลน

เป็นตัวอย่างเท่านั้น ผู้รับจึงสามารถเสนอรูปแบบอื่น

ที่ใกล้เคียง และคุณสมบัติเทียบเท่า ให้ผู้จ้างและ

คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติ

2) ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบสถิติภัยของไฟฟ้าตก ก่อนนำเสนอย่ออนุมัติ

และน้ำไปใช้งาน ลวดลายที่สวยงาม เป็นตัวอย่างที่น่าสนใจ

หากเกิดปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ถือเป็นความผิดของผู้รับจ้าง

3) ผู้รับจ้างต้องเสนอผลิตภัณฑ์ผ่านข้อพิพาทให้เทศบาลเมืองบางกรวย

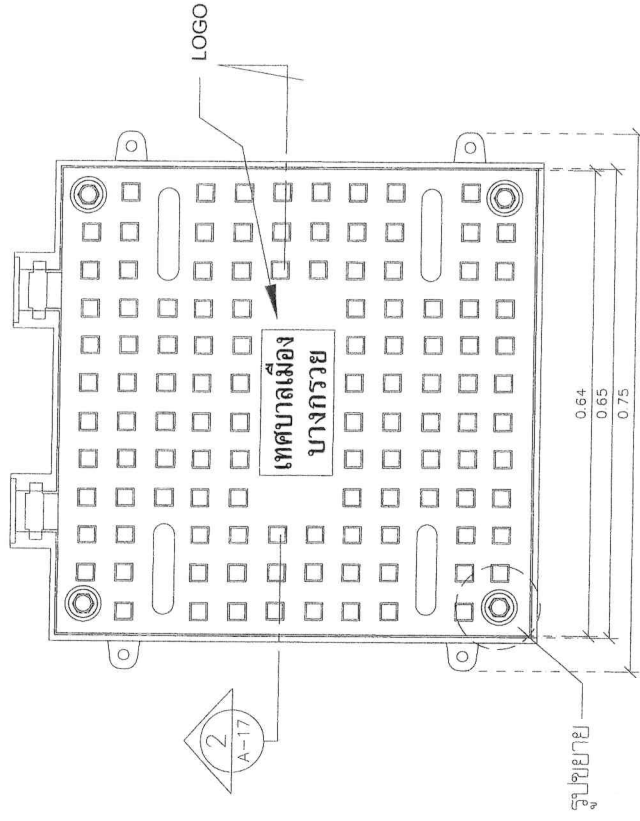
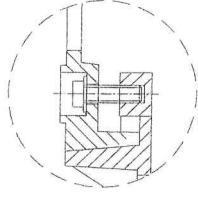
พิจารณาคุณลักษณะที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน

4) ก่อนผู้รับจ้างสร้างงาน(สุดท้าย) ผู้รับจ้างต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและยังควบคุมงาน

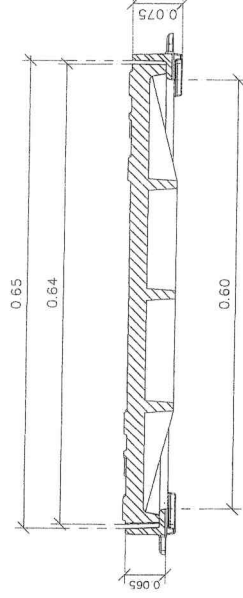
ตรวจสอบการใช้งานเพื่อหลีกเลี่ยงข้อบกพร่อง (สุดท้าย) ได้

กรณีทดสอบแผนการหรือเงื่อนไข มีเสียงดังหาผู้รับจากเสียงโดยการร้อง ผู้รับอาจต้องแก้ไขโดยการเปลี่ยน

ฝ่ายอีกกลุ่มหนึ่งไม่เห็นหรือต่อต้านที่คณะกรรมการการตำรวจรับฟังและวางควบคุมงานสิ่งแก้ไข ซึ่งเสนอเข้ามาได้


$$\frac{\text{แบบเรียน ฟาบอ}}{\text{มาตราส่วน}} \quad 1:75$$


របៀបវាយ
Bolt - m12(sts304)



รูปตัด 2
มาตราส่วน 1:75

๑. ข้าพเจ้าขอ

๑. ————— (นายณัฐชนน แก้วเอี่ยม)

[illegible]

	โครงการ	นายภาคมนตร์ 	ปลัดเทศบาล	ผู้อำนวยการกองช่าง	เขียนแบบ : สำราญ	แบบแสดง :	
	โครงการปรับปรุงระบบขนาน บริเวณชุมชนวัดคู่กลาง	นายสุศักดิ์ วิเศษใจวงศ์	อนุมัติ	เห็นชอบ	นายธีรศักดิ์ โสกา	นายจันทน เกตุอินทร์ 2641	
	หัวหน้าฝ่ายงานโยธา :		หัวหน้างานวิศวกรรม :		วิศวกร :	นายชัชชัย คิมะเบตเตจ	
	นายทิสัย เข็มจันทร์	27/7	นายธรรมาน เกตุอินทร์ 2641	27/7	นางสาวรัชชานิภา จามรมาน 72455	นายสมานธิ์ วรรณพุด	วันที่ : 30
ชุมชนวัดคู่กลาง หมู่ 4 ตำบลบางทราย อ.บางทราย จ.นนทบุรี		สถานที่ตั้ง : กพ. 1/2568	วันที่ : 27/01/2568				A-29

โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ บริเวณชุมชนวัดลุ่มคงคาราม
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 การปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจนในกรณีที่มียานก่อสร้างหลายประเภท ในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และสอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้ายหากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไปและในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไปหรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญา แล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

2) ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

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

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

PO = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

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

หมวดที่ 1 งานอาคาร

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

1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

41
(นายณัฐชนน แก่นอินทร์)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

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 - ถมบดอัดแน่นเชื่อม คลอง คันคลอง คันกันดิน คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงานสำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุม คุณสมบัติของวัสดุนั้นและมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมถึงมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อน ชลประทาน

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

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

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ 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 , SEAL COAT

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

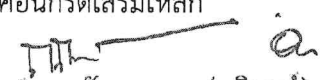
3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SIURRY SEAL

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) เหล็กยัด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (R.C.BRIDGE APPROACH) ด้วย


(นายณัฐชนน แก้วอินทร์)
วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

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

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

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

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันคัลลิง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็กโครงสร้างพื้นฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C.BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.BOX CUIVERT) หอดังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมกันคัลลิงคอนกรีตเสริมเหล็กทำเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

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

3.7 งานโครงสร้างเหล็กหมายถึงสะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนนโครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้าย จราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์หรืองานโครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันแต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

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

หมวดที่ 4 งานชลประทาน

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

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

4.2 งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้านา ท่อระบายน้ำประตูระบายน้ำ อาคารอัดน้ำท่อดูดและอาคารชลประทาน 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 หมายถึง บานระบายเหล็กเครื่องกั้น และโครงยก รวมทั้ง BUIK HEAD GATE และงานท่อเหล็ก

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

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

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

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตตาดคลอง หมายถึงงานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝายทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานของเขื่อนซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

นายณัฐชนน แก่นอินทร์
วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

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

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุนาตรูในไม่น้อยกว่า 48 มิลลิเมตร ในชั้นดินหินผุหรือดินที่แตกหัก เพื่ออัดฉีดน้ำปูนและให้รวมถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคารชลประทานถนนและอาคารต่าง ๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

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

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูนค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลดให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด กับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

$$\text{ใช้สูตร } K = C/Co$$

หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และอุปกรณ์

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

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC และหรืออุปกรณ์

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

5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POIYETHTYIENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.2.2 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 IINING

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

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

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

5.5 งานวางท่อ PVC กลบทราย

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

5.6 งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

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

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

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

ได้
(นายณัฐชนน แก่นจันทร์)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

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

สำหรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย หมายถึง เฉพาะการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

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

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง BOUNDARY POST

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

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

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

5.8 งานหล่อตอกและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

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

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69 – 115 KV.

5.9.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและอุปกรณ์ให้

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

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

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

ดัชนีก่อสร้างและค่า K

K = EXCALATION FACTOR

It = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Ct = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

St = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Gt = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Go = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

At = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Act = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

ACo = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

PVCt = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

นายณัฐชนน แก่นอินทร์
วิศวกรโยธาปฏิบัติราชการ

PVCo = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
GIPT = ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPo = 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 โดยใช้อ้างอิงของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่ม้งงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกันจะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้

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

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

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

6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

หมายเหตุ กรณีสูตรที่ใช้ในการคำนวณค่า K ไม่ครบถ้วนหรือไม่ครอบคลุมไม่ถูกต้องตามที่ทางราชการที่มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมดูแลประกาศใช้ ให้ใช้สูตรที่ถูกต้องในการคำนวณค่างานทั้งนั้น

นายณัฐชนน แก่นอินทร์ @
วิศวกรโยธาปฏิบัติกร