



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานพัสดุและทรัพย์สิน ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน สำนักคลัง โทร ๓๑๘๘ , ๓๑๘๙

ที่

-/๒๕๖๗

วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอรับฟังคำวิจารณ์จ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒

เรียน (ใกล้คลองบางพั้ง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
เรียน ผู้อำนวยการสำนักคลัง | เรียน ปลัดเทศบาล
เรียน ผู้อำนวยการส่วนบริหารการคลัง

ด้วย ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน ได้รายงานขอจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพั้ง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาในการจัดจ้าง ๑๓,๖๒๓,๑๕๐.๕๒ บาท (สิบสามล้านหกแสนสองหมื่นสามพันหนึ่งร้อยห้าสิบบาท สิบสองสตางค์) (งบประมาณ ๑๒,๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท) ซึ่งได้รับอนุมัติให้จัดจ้างพร้อมทั้งให้จัดทำร่าง ประกาศจ้าง และร่างเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพั้ง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อนำร่างประกาศจ้าง และร่างเอกสารประกวดราคาฯ ไปเผยแพร่ให้สาธารณชนเสนอแนะ วิจารณ์ ผ่านทางเว็บไซต์ของเทศบาล นครปากเกร็ด, ปิดประกาศที่ตู้ประกาศของเทศบาลนครปากเกร็ดและเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง แล้วนั้น

ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน ขอนำร่างประกาศจ้างและร่างเอกสารประกวดราคาฯ ขึ้นเผยแพร่ทาง เว็บไซต์ของเทศบาลนครปากเกร็ด, ปิดประกาศที่ตู้ประกาศของเทศบาลนครปากเกร็ด และเว็บไซต์ของ กรมบัญชีกลาง เป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ ตั้งแต่วันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นางสาวอรุณศรี วงหาร)
หัวหน้าฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน

(นางสาวสุกัญญา พงษ์สุกิจวัฒน์)
ผู้อำนวยการส่วนบริหารการคลัง
- ๒ มี.ค. ๒๕๖๗

ดำเนินการ

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

(นางดลพร อิมตวมดี)
ผู้อำนวยการส่วนบริหารการคลัง
ผู้อำนวยการส่วนบริหารการคลัง

(นางปวีณา เขาวังอัญญา)
รองปลัดเทศบาล
- ๒ มี.ค. ๒๕๖๗

(นายสุทร บุญศิริ)
ปลัดเทศบาล
- ๒ มี.ค. ๒๕๖๗



ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๓,๖๒๓,๑๕๐.๔๒ บาท (สิบสามล้านหกแสนสองหมื่นสามพันหนึ่งร้อยห้าสิบบาทสี่สิบบสองสตางค์) (งบประมาณ ๑๒,๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท) ตามรายการ ดังนี้

โดยก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๒ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ

แข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างและต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียวในวงเงินไม่น้อยกว่า ๖,๕๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกล้านสี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ด เชื้อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

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 ๓ ล้านบาท

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

ต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่น
ข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงิน
ฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่
เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงิน
ทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ
ค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้ง
เวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา
รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐
วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
แล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติ
เบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบ
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ
ราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.pakkretcity.go.th หรือ www.gprocurement.go.th

หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๙๖๐-๙๗๐๔ ต่อ ๓๑๘,๓๑๙ ในวันและเวลา
ราชการ

ประกาศ ณ วันที่

มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบาง
พัง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ มีนาคม ๒๕๖๗

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้าง
ก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) ด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน
๒ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

$$K ๑ = ๐.๓๕ + ๐.๑๕ \text{ lt/lo} + ๐.๑๐ \text{ Ct/Co} + ๐.๔๐ \text{ Mt/Mo} + ๐.๑๐ \text{ St/So}$$

(งานอาคาร)

$$K ๓.๔ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ \text{ lt/lo} + ๐.๓๕ \text{ Ct/Co} + ๐.๑๐ \text{ Mt/Mo} + ๐.๑๕ \text{ St/So}$$

(งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

$$K ๓.๕ = ๐.๓๕ + ๐.๒๐ \text{ lt/lo} + ๐.๑๕ \text{ Ct/Co} + ๐.๑๕ \text{ Mt/Mo} + ๐.๑๕ \text{ St/So}$$

(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

$$K ๓.๖ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ \text{ lt/lo} + ๐.๑๕ \text{ Ct/Co} + ๐.๒๐ \text{ Mt/Mo} + ๐.๒๕ \text{ St/So}$$

(งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง)

$$K ๕.๒.๓ = ๐.๕๐ + ๐.๑๐ \text{ lt/lo} + ๐.๑๐ \text{ Mt/Mo} + ๐.๓๐ \text{ PET/PEO}$$

(งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE)

๑.๖ บทนิยาม

- (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
- (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

- (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
- (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ เอกสารแนบประกาศประกวดราคาจ้าง จำนวน - ๑๓ - หน้า

๑.๑๑ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้าง

ก่อสร้าง จำนวน - ๑ - หน้า

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างและต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียวในวงเงินไม่น้อยกว่า ๖,๔๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกล้านสี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่

เทศบาลนครปากเกร็ด เชื้อถื้อ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้
เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณ
งาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้
เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่น
ข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้า
ร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือ
หนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใด
รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่น
ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น
ข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน
เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบ
แสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบ
รายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดย
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้
ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อ
เสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ
รายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้อง
แสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่
เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงิน

ทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ
ค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้ง
เวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา
รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐
วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงาน
ก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มี
คุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง
การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการ
จดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้
ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีไม่ใช่นิติบุคคล ให้
ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตร
ประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่น
สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มี
การรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชี
เงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชี
เงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายใน ประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการ พาณิชยและประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่ รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับ ถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบ หนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับ มอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๔) เอกสารตามที่กำหนดใน ขอบเขตงาน (TOR : Terms of Reference) โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบใน ข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (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 และค่าใช้จ่ายที่ส่งแล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาล ให้เริ่มทำงาน

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

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย 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 หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อ

เสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นนอกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

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

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลาที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๖๔๕,๐๐๐.๐๐ บาท (หกแสนสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต

ให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือค้าประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือ หนังสือค้าประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้อง ส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือ ค้าประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่ สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกัน ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคา เรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะ พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะ

พิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการ พิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่น ข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือ เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อ เสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ใน กรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอดีขึ้นข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นข้อเสนอดีขึ้นได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ เทศบาลเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นที่แข็งแรงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากค่าชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมี

วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อีกแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาล ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้เทศบาลยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาล จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๑๒ งวดดังนี้

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุงวดงานใดก็ได้ เมื่อได้ปฏิบัติงานในงวดงานนั้นๆ แล้วเสร็จ (ยกเว้นตรวจรับงานงวดที่ ๕ เป็นครั้งแรก)

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างงานโครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.ขนาด ๓.๐๐x๑๐.๐๐ ม. จำนวน ๑ บ่อ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและ

รายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๑.๐๐ ม. จำนวน ๓๐.๐๐ เมตร ก่อสร้างบ่อพัก คสล.ขนาด ๑.๔๐x๑.๔๐ ม. จำนวน ๓ บ่อ และก่อสร้างบ่อพักน้ำ คสล. ขนาด ๑.๔๐x๒.๘๐ ม. จำนวน ๑ บ่อ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อเหล็กสังน้ำ ขนาด Ø ๕๐๐ มม. ยาวประมาณ ๒๒.๕๐ ม. แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๖๕ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้ง Flap Gate Ø ๕๐๐ มม. จำนวน ๑ ชุด และติดตั้ง Flap Gate Ø ๑,๐๐๐ มม. จำนวน ๑ ชุด แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้น้ำ ขนาด ๐.๕๐ ลบ.ม.ต่อวินาที. H=๔.๐๐ ม. จำนวน ๒ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ (ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องสูบน้ำ) ให้ตรวจสอบ ณ สถานที่ที่กำหนดให้ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๙๐ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้น้ำ ขนาด ๐.๕๐ ลบ.ม.ต่อวินาที. H=๔.๐๐ ม. จำนวน ๑ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ (ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องสูบน้ำ) ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๐๐ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้น้ำ ขนาด ๐.๕๐ ลบ.ม.ต่อวินาที. H=๔.๐๐ ม. จำนวน ๒ เครื่อง (ต่อจากงวดที่ ๗) พร้อมอุปกรณ์ แล้วเสร็จ (ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องสูบน้ำ) ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๐ วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อเหล็กสังน้ำ ขนาด Ø ๔๐๐ มม. พร้อมอุปกรณ์ของระบบท่อส่งน้ำแล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๒๐ วัน

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างรางวี คสล.พร้อมเทคอนกรีตผิว คสล.หนา ๐.๒๐ ม.พื้นที่ประมาณ ๑๗๐ ตร.ม.แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๓๕ วัน

งวดที่ ๑๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานปรับปรุงบ่อพัก คสล. พร้อมติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด ๐.๘๕ x ๐.๘๕ ม. จำนวน ๒๘ ชุด และติดตั้งโคมไฟถนนชนิดหลอด LED ๕๕ วัตต์ จำนวน ๘ ชุด แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๕๐ วัน

งวดที่ ๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด ๐.๘๕x๐.๘๕ ม.จำนวน ๖ ชุด และติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว

ขนาด ๐.๗๕ x ๒.๔๖ เมตร จำนวน ๕ ชุด แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๗๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๓.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุมไฟฟ้าแล้วเสร็จ พร้อมดำเนินการทดสอบระบบไฟฟ้าของเครื่องสูบน้ำ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญารวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาด

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาล จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ เทศบาลได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรือ

อื่น ที่มีเชื้อโรคไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาล หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้รับอนุมัติในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวส. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ สาขาช่างก่อสร้าง หรือสาขาช่างโยธา หรือสาขาช่างสำรวจ

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาล ไว้ชั่วคราว

เทศบาลนครปากเกร็ด



มีนาคม ๒๕๖๗



เอกสารแนบประกาศประกวดราคาจ้าง

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร.๘๑๓

ที่ ๒๒๖ /๒๕๖๗

วันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอรับความเห็นชอบการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการก่อสร้างป่อสูบน้ำ คลส.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)

เรียน นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๒๑๓๔/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๖ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการก่อสร้างป่อสูบน้ำ คลส.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง) โดยให้ดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ นั้น

คณะกรรมการดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว เรียบร้อยแล้ว จึงขอรับความเห็นชอบดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงานงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว เพื่อใช้ประกอบและเป็นข้อกำหนดในการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบ ฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

สถาปนิกเชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายพธเนศ เขมะทัศนสมาน)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

อนงูณี

(นายวิชัย บรรลาศักดิ์)
นายกเทศมนตรี/ปลัดเทศบาล

นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ส่วนราชการหนผู้ำนวยการสำนักช่าง

(นายสุรช บัญสิริคุณ)
ปลัดเทศบาล

ขอบเขตงาน (TOR : Terms of Reference)
โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)

๑. ความเป็นมา

สืบเนื่องจากบริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง) ตั้งอยู่ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี บริเวณดังกล่าวมีการขยายตัวของเมือง หมู่บ้านและประชาชนอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งทำให้การระบายน้ำบริเวณดังกล่าวเกิดปัญหาน้ำท่วม เนื่องจากการระบายน้ำมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอ ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของประชาชนที่พักอาศัยในบริเวณดังกล่าวเป็นอย่างมาก เทศบาลนครปากเกร็ดจึงมีความประสงค์ที่จะดำเนินการโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง) เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนให้แก่ประชาชน

เทศบาลนครปากเกร็ด ได้รับอนุมัติโอนตั้งจ่ายรายการใหม่ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ ตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐) เพิ่มเติม (ฉบับที่ ๓) หน้า ๑๘ ลำดับที่ ๒.๒ แผนงานเศษและชุมชนงานบำบัดน้ำเสีย หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง) โดยมีวงเงินงบประมาณ ๓๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบสองล้านเก้าแสนบาทถ้วน) เพื่อจ่ายเป็นค่าก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๒ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล เพื่ออำนวยความสะดวกให้ประชาชนบริเวณดังกล่าว สามารถแก้ไขปัญหาที่ท่วมขังในพื้นที่และเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำให้ดียิ่งขึ้น เป็นตามภารกิจหน้าที่ความรับผิดชอบของเทศบาล

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับประชาชนภายในเขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาล
- ๒.๒ เพื่อการพัฒนากระบวนการระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- ๒.๓ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน
- ๒.๔ เพื่อพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐาน

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้จ้างงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้จ้างงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้จ้างงานเป็นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

.....ประชาชน ๒ กรรมการ ศ..... กรรมการ/เลขานุการ

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอื่นเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ โครงการดังกล่าวไม่อยู่ในสาขางานก่อสร้างที่กำหนดให้เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการก่อสร้างที่มีสิทธิเป็นผู้ยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานรัฐ ดังนั้นจึงไม่ต้องกำหนดคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอในเรื่องการขึ้นทะเบียนไว้ในประกาศประกวดราคาจ้าง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างและต้องเป็นงานของผู้รับจ้างใบสัญญาเดียว ๖,๕๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกล้านสี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

๓.๑๒ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง หรือแบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง (แล้วแต่กรณี) และเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

โดยจะดำเนินการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๒ เครื่อง ตามรูปแแบบและรายการของเทศบาล

เนื่องจากโครงการดังกล่าวเป็นการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) ที่มีการเพิ่มประสิทธิภาพระบายน้ำด้วยการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ จึงต้องใช้เทคนิคในการก่อสร้าง บ่อสูบน้ำถนนที่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นอย่างสูง และการจัดหาเครื่องสูบน้ำที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างโครงการดังกล่าวเป็นไปอย่างถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ และเกิดความคุ้มค่า มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำให้ได้พัสดุและอุปกรณ์ที่มีคุณภาพดี เหมาะสมในทางใช้งานและมีคุณสมบัติที่ถูกต้อง เป็นประโยชน์ของหน่วยงานราชการ โดยอาศัยอำนาจตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ

..... ประธานฯ ๒. กรรมการ ๓. กรรมการ/เลขานุการ

การบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๑ คณะกรรมการ ฯ จึงข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ
พัสดุที่จะจ้าง ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารประกอบการศึกษาเครื่องสูบน้ำ ตู้ควบคุมไฟฟ้า อุปกรณ์อื่นๆ และ
แผนดำเนินการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ พร้อมการยื่นประมูล เพื่อให้ผู้ที่มีศักยภาพในการก่อสร้างได้อย่างครบถ้วนตรง
ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยเอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง ต้องมีรายละเอียดไม่น้อยกว่า
ดังต่อไปนี้

๓. แผนการดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงถนน ที่สามารถแสดงศักยภาพการทำงาน เทคนิคและความ
เชี่ยวชาญในการบ่อสูบน้ำบนถนนที่ต้องการความปลอดภัยเป็นอย่างสูง โดยกำหนดให้ผู้เสนอราคาที่จะยื่นซองประกวด
ราคาจัดทำเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาเกี่ยวกับ “ระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง”
เพื่อป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นตามมาตรฐานความมาไหลตักๆ ของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม
และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดเฉพาะประเภทของงานก่อสร้าง คือ งานขุด หรือซ่อมแซม หรือรั้วถนนระบบ
สาธารณูปโภค ที่ลึกเกิน ๓.๐๐ เมตร ตามหนังสือสำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๕/ว๘๕ ลงวันที่ ๒๘
มิถุนายน ๒๕๕๓ เรื่อง มาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ รูปแบบ
การดำเนินการในการจัดทำระบบป้องกันดินพังที่เหมาะสมเพื่อแสดงให้เห็นถึงเทคนิควิธีการเสริมเสถียรภาพของ
ดินที่สามารถป้องกันไม่ให้เกิดการพังทลายของดินโดยรอบพื้นที่ในระหว่างการก่อสร้าง ตามแบบรูปรายการกำหนด

๒. รายละเอียดเครื่องสูบน้ำ ชนิด SUBMERSIBLE PROPELLER PUMP

เครื่องสูบน้ำระบายน้ำป้องกันน้ำท่วม ชนิด SUBMERSIBLE PROPELLER PUMP มาตรฐานทั่วไป
ของเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้อ้างอิงสำหรับงานตามสัญญาในโครงการนี้ ให้ถือตามมาตรฐานของสถาบันที่เกี่ยวข้องอย่าง
ใดอย่างหนึ่งหรือเทียบเท่า ดังต่อไปนี้

- ASTM : American Society for Testing Materials
- IEC : International Electro Technical Commission
- BS : British Standard
- AWWA : American Water Works Association
- DIN : Deuthche Industring Normen
- JIS : Japanese industrial standard
- NFC : National Electrical Code
- JEC : Standard Of Japanese Electro Technical Committee
- IOS : International Organization for Standardization
- JCM : Standard Of the Japanese Electrical Manufacturer's Association

๓. การติดตั้งเครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถติดตั้งได้โดยการหย่อนและเลื่อนเครื่องสูบน้ำลงไปในห้องเหล็กหรือ
โลหะ (Steel discharge column pipe) ตามแนวตั้งด้วยวิธีการเช็ดตัวในห้องเหล็กด้วยน้ำหนักของตัวเครื่องสูบน้ำเอง
ก่อนจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำลงในห้องเหล็กหรือโลหะตั้งแข็งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนจึงจะดำเนินการได้

๔. ข้อมูลเฉพาะเครื่องสูบน้ำ

- บ่อสูบน้ำบริเวณ : บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพอง)
 - จำนวนติดตั้ง : ๒ เครื่อง/บ่อ
 - ชนิดเครื่องสูบน้ำ : Propeller Pump ขนาด ๐.๕๐ ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง
- ขนาดของท่อส่ง (Discharge column pipe)

..... ประธานฯ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ/เลขานุการ

- ไม่น้อยกว่า : ๕๐๐ มิลลิเมตร
- แบบหรือชนิดของใบพัด (Propeller type) : Axial flow
- ความสามารถในการสูบน้ำ
- ได้ไม่น้อยกว่า : ๐.๕๖ ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง
- แรงสูบส่งไม่น้อยกว่า : ๔.๐๐ เมตร
- ประสิทธิภาพ (Pump Efficiency)
- ไม่น้อยกว่า : ๗๘ % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำทำงานที่ ๕.๐๐ เมตร
- ประสิทธิภาพ (Pump Over All Efficiency)
- ไม่น้อยกว่า : ๗๐ % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำทำงานที่ ๔.๘๐ เมตร)
- ขนาดกำลังมอเตอร์ (Motor rated)
- ไม่มากกว่า : ๗๐ กิโลวัตต์
- รอบมอเตอร์ : ไม่เกิน ๓๒๐ rpm (๘ pole) หรือ ๔๕๐ rpm (๖ pole)
- ระบบไฟฟ้า : ๓๘๐ V / ๓ Phase / ๕๐ HZ
- ประสิทธิภาพมอเตอร์ Full Load : ไม่น้อยกว่า ๘๘%
- Power Factor : ไม่ต่ำกว่า ๐.๘๐
- การเดินเครื่อง (Starting Method) : ให้ใช้ระบบ: Soft start หรือ star-delta เพื่อเป็น

การประหยัดพลังงาน และลดผลกระทบต่อระบบไฟฟ้าอันเนื่องจากการเดินเครื่องสูบน้ำและมีอุปกรณ์ซึ่งช่วยควบคุมมอเตอร์ให้เริ่มเดินและหยุดการทำงานได้อย่างนุ่มนวล

การควบคุมการทำงาน : เป็นระบบอัตโนมัติเพื่อสั่งให้เครื่องสูบน้ำทำงานเปิด และปิด โดยใช้สวิตช์ลูกกลอย เป็นแบบแขวนสำหรับวัด และควบคุมระดับน้ำมีสายเคเบิ้ลต่อจากภายในลูกกลอยเพื่อเป็นการส่งสัญญาณและยึดลูกกลอย โดยการทำงานของลูกกลอยจะพลิกตัวตามระดับน้ำ เพื่อตัด-ต่อวงจรหน้าสัมผัส คุณสมบัติทางเทคนิคของลูกกลอยจะต้อง สามารถทนอุณหภูมิความร้อนของน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ องศาเซลเซียส มีสายไฟยาวไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร ตัวลูกกลอย (Body) ทำจากพลาสติกหรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าและผนึกกันน้ำเข้า

Degree of protection IP๖๘
 มีระบบสตาร์ทเป็น Star-Delta Starting
 เครื่องสูบน้ำทุกเครื่องจะต้องผ่านการทดสอบสมรรถนะการทำงานและมี ใบรายงาน ผลการทดสอบ (Test Report) มาจากโรงงานผู้ผลิต

๕. เครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์ต้องมีความเหมาะสมสำหรับใช้ติดตั้งภายนอกอาคารและทำงานในภูมิอากาศที่มีอุณหภูมิของอากาศสูงถึง ๕๐ องศาเซลเซียส และน้ำที่มีอุณหภูมิถึง ๕๐ องศาเซลเซียส

๖. เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าจะต้องเป็นแบบและชนิดที่อยู่ในรุ่นมาตรฐาน (Standard Product Line) ของโรงงานที่ผลิตซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าและอุปกรณ์จะตั้งผลิตหรือสร้างตามมาตรฐานสากล ที่มีการยอมรับและถือปฏิบัติ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ต้องเป็นของใหม่ และไม่มีการชำรุด บกพร่องเสียหาย

(๒) ตัวเรือนเครื่องสูบน้ำ (Pump Housing) จะต้องเป็นชนิดแบบ Propeller vane to control the flow of the water เครื่องสูบน้ำจะต้องมีแหวนยางทำด้วยซิลิโคนติดตั้งที่ Pump Volute เพื่อช่วยใ้การไหลของน้ำสม่ำเสมอและป้องกันการไหลย้อนกลับ

(๓) ชิ้นส่วนสำคัญทั้งหมด เช่น Pump Housing Stator casing Oil housing และ Bellmouth จะต้องผลิตจากเหล็กหล่อสีเทาตามมาตรฐาน BS ๑๔๕๒ grade ๒๖๐ DIN ๑๖๕๓ GG๒๕C ASTM A๔๘ No ๓๕B EN-GJL -๒๕๐ JIS G๕๕๐๑ FC๒๕๐ หรือดีกว่า

(๔) ใบพัด (Impeller) เป็นแบบไหลตามแกน (Axial flow) หล่อเป็นชิ้นเดียวกัน ปราศจากการล็อกใบพัดด้วยวิธี Four-blade propeller with Self-cleaning hydraulics reducing the risk of jamming and clogging. ออกแบบให้สามารถป้องกันสวะติดใบพัด (Self-cleaning technique) พร้อมปรับแต่งสมดุลทางกล (Statically and dynamically balanced) และแบบเอกสารรับรองจากโรงงานผู้ผลิต

(๕) ใบพัด (Impeller) ทำจากวัสดุที่ทนทานการกัดกร่อนและได้รับการยึดอย่างแน่นหนากับแกนเพลสผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) ตามมาตรฐาน BS ๙๗๐:๓๑๖S๓๑ DIN ๑.๔๕๓๖: X๕CrNiMo ๑๗ ๑๓ ASTM Type ๓๑๖ ASTM A๓๕๓ CF๘M JIS SUS ๓๑๖ SSC ๑๓ [G-X๖CrNi ๑๘๙-๑.๔๓๐๘] AISI๓๑๖ หรือดีกว่า ขนาดใบพัด (Propeller diameter) ๔๗๐ mm. และ ๓๘๐ mm.

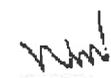
(๖) Screws, Studs, Nuts และ Anchor bolts ทุกตัวจะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) มาตรฐาน BS ๙๗๐:๓๐๕S๓๑ DIN ๑.๔๓๐๑ ASTM Type ๓๐๕ ASTM A๓๐๕ CF๘M EN ๑๐๐๘๘-๒ ๑.๔๓๐ JIS SUS ๓๐๕ AISI๓๐๕ X๕CrNi-๑๘๙-๑.๔๓๐๑ หรือดีกว่า

(๗) แหวนกันสึก (Wear ring) ระหว่างใบพัดและตัวเรือนเครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถถอดเปลี่ยนได้ง่ายและสามารถปรับแต่งได้ เพื่อให้เครื่องสูบน้ำมีประสิทธิภาพสูงตลอดไปได้ จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) มาตรฐาน BS ๙๗๐:๓๐๕S๓๑ DIN ๑.๔๓๐๑ ASIM Type ๓๐๕ ASTM A๓๐๕ CF๘M EN ๑๐๐๘๘-๒ ๑.๔๓๐๑ JIS SUS ๓๐๕ AISI๓๐๕ X๕CrNi-๑๘๙-๑.๔๓๐๑ หรือดีกว่า

(๘) ชุดขับเคลื่อน (Drive unit) จะต้องเป็นมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดกันน้ำ สามารถใช้งานโดยแช่อยู่ในน้ำได้ตลอดเวลา ตัวเครื่องสูบน้ำพร้อมมอเตอร์จะต้องประกอบเป็นหน่วยเดียวกันและเป็นแบบขับเคลื่อนโดยตรง (Direct Drive) Squirrel-Cage AC Motor with Tolerances According to IEC ๖๐๐๓๕-๑, Insulation ไม่ต่ำกว่า Class F Protection ไม่ต่ำกว่า IP ๖๘ ๓-Phase, ๓๘๐V ๕๐Hz และจะถูกหล่อเย็นหรือระบายความร้อนโดยน้ำที่จุ่มอยู่

(๙) จุดต่อสายไฟภายในมอเตอร์ (Junction box) จะต้องถูกหุ้มแยกออกจากส่วนอื่นๆ เช่น ห้องขดลวดสเตเตอร์ ขั้วต่อสายสำหรับสายไฟกำลังกับอุปกรณ์ตรวจสอบ (Power & Auxiliary cable) ด้วย Stator Lead หรือ Terminal board และจะต้องมีเครื่องหมายอย่างชัดเจนเพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน

(๑๐) เพลาและแบริ่ง (Shaft and Shaft Bearing) เพลาของเครื่องสูบน้ำเป็นชิ้นเดียวตลอด จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) ตามมาตรฐาน BS ๙๗๐:๔๑๐S๒๑ DIN ๑.๔๐๐๖ X๑๐Cr๑๓

๑.  ประธานา
๒.  กรรมการ
๓.  กรรมการ/เลขานุการ

ASTM Type ๔๓๐ EN ๑๐๐๘๘-๓,๑.๕๐๐๖ JIS SUS ๔๓๐ หรือดีกว่า จะต้องมีพื้นที่หน้าตัดและจำนวนแบริ่งพอ
เพียงพอที่จะหลีกเลี่ยงการเกิดความเร็ววิกฤตต่างๆ เมื่อเข้าใกล้ Normal Speed นอกจากนี้ยังจะต้องแข็งแรงเพียงพอ
ต่อแรงทั้งหลายที่สภาวะรับน้ำหนักต่างๆ และมี Thrust Bearing เป็นตัวรองรับซึ่งมีขนาดใหญ่มากพอที่จะรับ
น้ำหนักของใบพัดและเพลลาโดยถูกบังคับด้วย Ball Bearing โดย Bearing จะต้องถูกออกแบบให้มีอายุการใช้งาน
ได้ไม่ต่ำกว่า ๖๐,๐๐๐ ชั่วโมง

(๑๑) แหวนยางกันรั่ว (O-ring) ของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจากยางสังเคราะห์
ชนิด Nitrile rubber (NBR) หรือผลิตจากวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

(๑๒) ชุดกันรั่ว (Mechanical seal) จะต้องเป็นชนิด Double Mechanical Shaft Seal โดยชุด
กันรั่ว มี Primary และ Secondary Shaft Seal แยกมอเตอร์ของปั๊มออกจากของเหลวที่สูบซึ่งซีลเพลลาเป็นแบบ
Cartridge seal เพื่อป้องกันการซ่อมบำรุง และออกแบบเพื่อช่วยลดความเสี่ยงในการติดตั้งผิดพลาดจะต้องผลิต
จาก silicon carbide /silicon carbide. หรือดีกว่า

(๑๓) การเคลือบผิว (Surface treatment) สำหรับเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์เคลือบผิวด้วย
epoxy ความหนา ๑๕๐ ไมครอน จะต้องผ่านขั้นตอนที่ได้รับมาตรฐานมาจากโรงงานผู้ผลิต

(๑๔) สายไฟมอเตอร์ เครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งจะต้องเหมาะสมกับการใช้งานแบบจุ่มน้ำเป็นประเภท
PNCT (110๗RN-F) สามารถกันน้ำเข้าภายในตัวมอเตอร์และตัวของสายไฟเอง หากเกิดกรณีมีของแข็งทำให้เปลือก
นอกของสายไฟขาด น้ำจะต้องไม่สามารถเข้าไปภายในสายไฟได้

(๑๕) สายไฟเครื่องสูบน้ำมีอุณหภูมิความร้อนจากกระแสไฟฟ้าได้ถึง ๙๐ องศาเซลเซียส โดยคิด
๕๐ องศาเซลเซียส เป็นค่า ambient temperature

(๑๖) สายไฟฟ้าเครื่องสูบน้ำจะต้องมีขนาดทนกระแสไฟฟ้า และแรงดันไฟฟ้าสูงสุด เมื่อใช้งาน
ที่กำลังไฟฟ้าสูงสุด

(๑๗) ระบบตรวจสอบและป้องกันเครื่องสูบน้ำเสียหาย (Monitoring System)

(๑) ตัดและเตือนเมื่อมอเตอร์มีอุณหภูมิเพิ่มสูงกว่าปกติ

(Stator Winding Temperature Sensor)

(๒) ตัดและเตือนเมื่อน้ำรั่วเข้าสู่ห้องสเตเตอร์

(Motor housing moisture sensor)

(๓) ตัดและเตือนเมื่อน้ำรั่วเข้าสู่กล่องเชื่อมต่อสายไฟมอเตอร์

(Leakage sensor in junction box)

(๔) ตัดและเตือนเมื่ออุณหภูมิของชุดหลักและชุดรองมีอุณหภูมิสูงกว่าปกติ

(Analogue temperature sensor in support and main bearing)

(๕) มีหน่วยความจำ (Pump Memory) สามารถใช้ร่วมกับหน่วยควบคุมและรายงานผล

ตาม (๑) ถึง (๕) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อมูลทางเทคนิคของ Pump Memory นี้ต้องใช้กับแรงดันไฟฟ้า ๑๒ VDC
และมี Operating temperature rage -๒๐ °C ถึง + ๑๐๕ °C

(๖) หน่วยควบคุมและรายงาน (Control and Status Monitoring Unit) นี้จะต้องทำ
หน้าที่รับสัญญาณและรายงานผลความเสียหายของเครื่องสูบน้ำและมีความไวต่อการรับสัญญาณและตอบสนองได้
ภายในระยะเวลาอันสั้น เพื่อป้องกันเครื่องสูบน้ำเสียหาย หน่วยควบคุมนี้ใช้กับแรงดันไฟฟ้า ๒๔ VAC/DC Ambient
temperature -๒๐ °C ถึง + ๖๐ °C และ Humidity ที่ RH ๘๕%

๓.  ระยะเวลา

๔.  /รวมการ

๕.  กรรมการ/เลขานุการ

(๓) สายสัญญาณ (Auxiliary cable) จะต้องประกอบมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำและมีความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐.๐๐ เมตร เป็นชนิดแช่น้ำ (Submersible Cable Type)

(๔) สายไฟมอเตอร์ (Motor Cable) จะต้องประกอบมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำและมีความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐.๐๐ เมตร เป็นชนิดแช่น้ำ (Submersible Cable Type)

(๕) ทุบปรนั้ตามข้อ (๓) ถึง (๔) จะต้องติดมากับเครื่องสูบน้ำจากโรงงานผู้ผลิตเท่านั้น

๙. กราฟแสดงสมรรถนะของเครื่องสูบน้ำ (Pump performance curve) จะต้องแสดงรายละเอียดดังนี้
Flow rate Total head Efficiency Shaft Speed NPSHr

๑๐. เอกสาร ขนาด มิติ (Dimension drawing) และ รูปตัด (Sectional) ของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์

๑๑. เอกสารข้อมูลทางเทคนิค (Technical Specification) และ Catalog ของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์

๑๒. ผู้เสนอราคาจะต้องจัดแปลเอกสารที่เป็นภาษาต่างประเทศให้เป็นภาษาไทย เอกสารตามข้อ (๙) และข้อ (๑๐)

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ ๓๐๐ วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณาจากตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่รับจัดสรร

งบประมาณ จำนวน ๑๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐บาท (สิบสองล้านเก้าแสนบาทถ้วน)

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุงวดงานใดก็ได้ เมื่อได้ปฏิบัติงานในงวดงานนั้น ๆ แล้วเสร็จ (ยกเว้นตรวจรับงานงวดที่ ๕ เป็นครั้งแรก) โดยกำหนดงานแล้วเสร็จ๓๑๑..... วัน แบ่งงวดงานเป็น...๑๒...งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ กำหนดจ่ายเงินจำนวนเงินร้อยละสิบสี่ (๑๔) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างงานโครงสร้างบ่อสูบน้ำ คลส.ขนาด ๓.๐๐x๑๐.๐๐ ม. จำนวน ๑ บ่อ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละเก้า (๙) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๓.๐๐ ม. จำนวน ๓๐.๐๐ เมตร ก่อสร้างบ่อพัก คลส.ขนาด ๑.๕๐x๑.๕๐ ม. จำนวน ๓ บ่อ และก่อสร้างบ่อพักน้ำ คลส. ขนาด ๑.๕๐x๒.๕๐ ม. จำนวน ๓ บ่อ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๓ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสอง (๒) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อเหล็กกล้าขนาด Ø ๕๐๐ มม. ยาวประมาณ ๒๒.๕๐ ม. แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๖๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

..... ประธานา กรรมการ กรรมการ/เลขานุการ

งวดที่ ๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (๖) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้ง Flap Gate Ø ๕๐๐ มม. จำนวน ๑ ชุด และติดตั้ง Flap Gate Ø ๑,๐๐๐ มม. จำนวน ๑ ชุด แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบสาม (๑๓) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้น้ำ ขนาด ๐.๕๐ ลบ.ม./วินาที, H=๔.๐๐ ม. จำนวน ๒ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ (ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องสูบน้ำ) ให้ตรวจสอบ ณ สถานที่ที่กำหนดให้ แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๖ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละเก้า (๙) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้น้ำ ขนาด ๐.๕๐ ลบ.ม./วินาที, H=๔.๐๐ ม. จำนวน ๑ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ (ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องสูบน้ำ) ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๐๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๗ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละเก้า (๙) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้น้ำ ขนาด ๐.๕๐ ลบ.ม./วินาที, H=๔.๐๐ ม. จำนวน ๒ เครื่อง (ต่อจากงวดที่ ๖) พร้อมอุปกรณ์ แล้วเสร็จ (ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องสูบน้ำ) ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

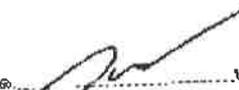
งวดที่ ๘ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสี่ (๔) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อเหล็กส่งน้ำ ขนาด Ø ๔๐๐ มม. พร้อมอุปกรณ์ของระบบท่อน้ำแล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๙ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหนึ่งจุดห้า (๑.๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างรางวิ คสล.พร้อมเทคอนกรีตผิว คสล.หนา ๐.๒๐ ม.พื้นที่ประมาณ ๑๗๐ ตร.ม.แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๓๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๐ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานปรับปรุงบ่อพัก คสล. พร้อมติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด ๐.๘๕ x ๐.๘๕ ม. จำนวน ๒๘ ชุด และติดตั้งโคมไฟถนนชนิดหลอด LED ๕๕ วัตต์ จำนวน ๘ ชุด แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบสี่ (๑๔) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด ๐.๘๕x๐.๘๕ ม.จำนวน ๖ ชุด และติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด ๐.๗๕ x ๒.๕๖ เมตร จำนวน ๕ ชุด แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๗๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดสุดท้าย กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบสามจุดห้า (๑๓.๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุมไฟฟ้าแล้วเสร็จ พร้อมดำเนินการทดสอบระบบไฟฟ้าของเครื่องสูบน้ำ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาด

๑.  ประธานฯ

๒.



กรรมการ

๓.



กรรมการ/เลขานุการ

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครปากเกร็ด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๓๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเต็มภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

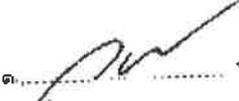
๑๑. มาตรฐานฝีมือช่าง

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

๑๒. สูตรการปรับราคา

ตามประมวลมติคณะรัฐมนตรีกำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

- กำหนดให้
- P = (Po) x (K)
 - P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง
 - Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี
 - K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔ % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๔ % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน
 - ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้
 - K ๓.๑ - ๐.๓๕ + ๐.๓๕ It/Io + ๐.๑๐ C/Cn + ๐.๕๐ Mt/Mo + ๐.๑๓ St/So (งานอาคาร)
 - K ๓.๔ - ๐.๓๐ + ๐.๑๐ It/Io + ๐.๓๕ C/Cn + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๑๕ St/So (งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)
 - K ๓.๕ = ๐.๓๕ + ๐.๒๐ It/Io + ๐.๑๕ C/Cn + ๐.๑๕ Mt/Mo + ๐.๑๕ St/So (งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกั้นน้ำ)
 - K ๓.๖ = ๐.๓๐ + ๐.๒๐ It/Io + ๐.๑๕ C/Cn + ๐.๒๐ Mt/Mo + ๐.๒๕ St/So (งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันตลิ่ง)
 - K ๕.๒.๓ - ๐.๕๐ + ๐.๑๐ It/Io + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๓๐ Pct/Peo (งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE)

๑.  ๑. ๒.  ๓.  ๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖. ๗. ๘. ๙. ๑๐. ๑๑. ๑๒. ๑๓. ๑๔. ๑๕. ๑๖. ๑๗. ๑๘. ๑๙. ๒๐. ๒๑. ๒๒. ๒๓. ๒๔. ๒๕. ๒๖. ๒๗. ๒๘. ๒๙. ๓๐. ๓๑. ๓๒. ๓๓. ๓๔. ๓๕. ๓๖. ๓๗. ๓๘. ๓๙. ๔๐. ๔๑. ๔๒. ๔๓. ๔๔. ๔๕. ๔๖. ๔๗. ๔๘. ๔๙. ๕๐. ๕๑. ๕๒. ๕๓. ๕๔. ๕๕. ๕๖. ๕๗. ๕๘. ๕๙. ๖๐. ๖๑. ๖๒. ๖๓. ๖๔. ๖๕. ๖๖. ๖๗. ๖๘. ๖๙. ๗๐. ๗๑. ๗๒. ๗๓. ๗๔. ๗๕. ๗๖. ๗๗. ๗๘. ๗๙. ๘๐. ๘๑. ๘๒. ๘๓. ๘๔. ๘๕. ๘๖. ๘๗. ๘๘. ๘๙. ๙๐. ๙๑. ๙๒. ๙๓. ๙๔. ๙๕. ๙๖. ๙๗. ๙๘. ๙๙. ๑๐๐.

เงื่อนไขเพิ่มเติม

ตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๓ และหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กคค ๐๔๐๕.๒/ว ๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

- ๑. หากผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมให้แสดงสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)
- ๒. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- ๓. ผู้ยื่นข้อเสนอ ที่เป็นผู้จำหน่ายการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ โดยให้แนบบัตรารายภาคผนวก ๑ และภาคผนวก ๒ ไปด้วย เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน
- ๔. หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการตามแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทยให้สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนได้ และต้องรายงานการเปลี่ยนแปลงแผนต่อหน่วยงานรัฐ แต่ต้องก่อนการส่งมอบงานในแต่ละงวด

๓.  ประชาน

๔.  กรรมการ

๕.  กรรมการ/เลขานุการ

ตารางการจัดทำแผนการใช้พืชที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการก่อสร้างปอสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางหัง)

รายการพืชหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้พืชที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พืช ในประเทศ	พืช ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

()

๑. 

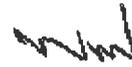
ประธานา

๒.



กรรมการ

๓.



กรรมการ/เลขานุการ

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการก่อสร้างท่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็ก ในประเทศ	เหล็ก ต่างประเทศ
๑	เหล็กเส้น	ตัน			
๒	เหล็กข้องอ	ตัน			
๓	เหล็กเส้นกลม	ตัน			
๔					
๖					
รวม			xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)			๑๐๐	๙๐	๑๐

ลงชื่อ.....(ผู้สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

()

.....ประธานฯ

๒.

.....

กรรมการ

๓.

.....

กรรมการ/เลขานุการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒

2. (ใกล้คลองบางพิง)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครปทุมธานี / เทศบาลนครปากเกร็ด

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 12,900,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยจ้างเหมา ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน 2 เครื่อง ตามแบบรูปและรายการลงเทศบาล

5. ราคากลางค่ารวม ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2567 เป็นเงิน 13,623,150.42 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 รายงาน ป.ร.4

6.2 รายงาน ป.ร.4 ครุภัณฑ์

6.3 รายงาน ป.ร.4 (ท)

6.4 รายงาน ป.ร.5 (ก)

6.5 รายงาน ป.ร.5 (ข)

6.6 รายงาน ป.ร.6

6.7 รายงานแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของหารสืบ

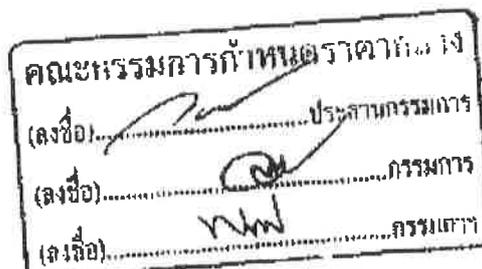
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคาจ้าง

7.1 นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

7.2 นางสาวประภาพร นนทจันทร์ กรรมการกำหนดราคากลาง สหกรณ์การเกษตรชัยนาท

7.3 นายพรอนต เขมะพัฒนสมาน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

นาย พรอนต เขมะพัฒนสมาน
22 กุมภาพันธ์ 2567 15:22:11





บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร.๘๑๗

ที่ ๘๘๖/๒๕๖๗

วันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง กำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

เรียน นายกเทศมนตรี/ปลัดเทศบาล/ผ่านผู้อำนวยการสำนักช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๒๔๖/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อคำนวณราคากลางโครงการดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง) ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางของโครงการดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ตามแบบสรุปราคากลางที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบพร้อมจัดส่งให้สำนักช่าง เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบให้ สำนักคลัง ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบ ฯ ต่อไป

เรียน นายกเทศมนตรี
เรียน ปลัดเทศบาล

- เพื่อโปรดพิจารณา ให้ความ
เห็นชอบราคากลางเพื่อเป็นเอกสาร
ประกอบการจัดจ้างต่อไป

(นายนพกร หวังพราย)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(ลงชื่อ)

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ประธานกรรมการ

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

กรรมการ

ตำแหน่ง สถาปนิกเชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ)

(นายพรเทศ ชมะพัฒนสมาน)

กรรมการ

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นายสุทร บุญศิริชูโต)
ปลัดเทศบาล

เห็นชอบ

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

๒๘ ก.พ. ๒๕๖๗

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒

2. (ใกล้คลองบางพัง)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 12,900,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน 2 เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2567 เป็นเงิน 13,623,150.42 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 รายงาน ปร.4

6.2 รายงาน ปร.4 ครุภัณฑ์

6.3 รายงาน ปร.4 (พ)

6.4 รายงาน ปร.5 (ก)

6.5 รายงาน ปร.5 (ข)

6.6 รายงาน ปร.6

6.7 รายงานแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบ

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

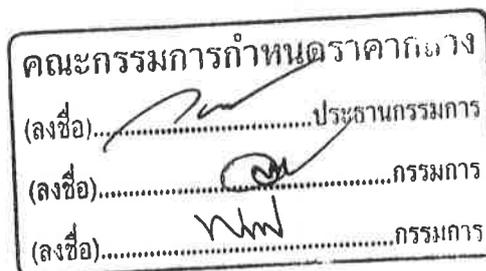
7.1 นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

7.2 นางสาวประภากร นนทจันทร์ กรรมการกำหนดราคากลาง สถาปนิกเชี่ยวชาญ

7.3 นายพรเนศ เขมะพัฒนสมาน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

นาย พรเนศ เขมะพัฒนสมาน

22 กุมภาพันธ์ 2567 15:22:11



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส.บริเวณถนนสุขาภิบาลประชาชนสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพิง)
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประภทราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาภิบาลประชาชนสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพิง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางพิง อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัด บุรีรัมย์ นนทบุรี แบบเลขที่ กส.12/2566
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด
 ตำแหน่งราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานหรือโครงสร้างถนนเดิม		รวม					19,894.00	
2	งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อบั่ก		รวม					2,329,934.84	
3	งานเทพคอนกรีตผิว คลส. หน้า 0.20 เมตร		รวม					94,088.71	
4	งานรางวี คลส. กว้าง 0.50 ม.		รวม					10,313.53	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 4,965,912.97 บาท ต่อ 1 หน่วย

นาย พรธเนต เขมะพัฒน์สมาน
 22 กุมภาพันธ์ 2567 15:22:13

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ไกลคลองบางพิง)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ไกลคลองบางพิง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางพูด อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัด นนทบุรี หมายเลขที่ กส.12/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
5	งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.		รวม					527,083.01	
6	งานตะแกรงดักขยะติดตายบนบ่อสูบน้ำ คสล.		รวม					31,988.88	
7	งานอื่นๆ		รวม					1,952,610.00	
รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ								4,965,912.97	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคา รวม 4,965,912.97 บาท ต่อ 1 หน่วย

นาย พรรณศ เจษะพัฒน์สมาน
22 กุมภาพันธ์ 2567 15:22:13

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานรื้อโครงสร้างเดิม - งานรื้อผิวจราจรเดิม รวมค่างานรื้อโครงสร้างเดิม	200.000	ตร.ม.	99.47	19,894.00	0.00	0.00	19,894.00	
				99.47	19,894.00	0.00	0.00	19,894.00	
2	งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก - งานขุดดิน - ค่าขนย้ายดินควยรถบรรทุก 10 ล้อ ที่ระยะทางประมาณ 3 กม. - ทราดยาบรองพื้น + ทราถมหลังท่อ - คอนกรีตหยาบรองพื้น - บ่อพัก คสล. ขนาด 1.40x1.40 ม. - บ่อพัก คสล. ขนาด 1.40x2.80 ม.	98.380	ลบ.ม.	0.00	0.00	21.55	2,120.09	2,120.09	
		123.000	ลบ.ม. ทลวม	0.00	0.00	16.38	2,014.74	2,014.74	
		50.930	ลบ.ม.	508.33	25,889.24	112.00	5,704.16	31,593.40	
		.980	ลบ.ม.	1,811.47	1,775.24	426.00	417.48	2,192.72	
		3.000	บ่อ	10,581.82	31,745.46	0.00	0.00	31,745.46	
		1.000	บ่อ	32,420.23	32,420.23	0.00	0.00	32,420.23	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน
 22 กุมภาพันธ์ 2567 15:22:13

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ผ่าบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาด 0.85x0.85 เมตร (รับ นน. 25 ตัน)	34.000	ฝ่า	13,000.00	442,000.00	500.00	17,000.00	459,000.00	
	- ผ่าบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาดช่องเปิด 0.75 x 2.46 เมตร	5.000	ชุด	235,000.00	1,175,000.00	23,500.00	117,500.00	1,292,500.00	
	- งานวางท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเงาสองชั้น SN 4 ศก. 1.00 เมตร	30.600	เมตร	12,320.00	376,992.00	450.00	13,770.00	390,762.00	
	- งานปรับปรุงบ่อพัก คสล. เดิม ขนาด 1.30 x 1.30 ม.	28.000	บ่อ	2,033.39	56,934.92	0.00	0.00	56,934.92	
	- งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักน้ำหรือท่อระบายน้ำเดิม	2.000	จุด	14,325.64	28,651.28	0.00	0.00	28,651.28	
	รวมค่างานชุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก	-	-	322,000.88	2,171,408.37	25,025.93	158,526.47	2,329,934.84	
3	งานท่อนอนกรีดผิว คสล. ขนาด 0.20 เมตร	23.440	ลบ.ม.	2,529.80	59,298.51	327.00	7,664.88	66,963.39	
	- คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube)								

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน
 22 กุมภาพันธ์ 2567 15:22:13

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.05 ม.	7.330	ลบ.ม.	508.33	3,726.05	112.00	820.96	4,547.01	
	- ตะแกรงเหล็กเส้นกลม 6 @ 0.20 m.	117.200	ตร.ม.	73.00	8,555.60	5.00	586.00	9,141.60	
	- เหล็ก RB 9 มม. (SR 24)	187.070	กก.	25.35	4,742.22	0.00	0.00	4,742.22	
	- เหล็ก DB 25 มม. (SD 40)	73.790	กก.	23.35	1,722.99	0.00	0.00	1,722.99	
	- เหล็ก DB 16 มม. (SD 40)	63.140	กก.	23.85	1,505.88	0.00	0.00	1,505.88	
	- ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	9.720	กก.	28.41	276.14	0.00	0.00	276.14	
	- ชุดยางแอสฟัลท์หรือจาร์บี Dowel bar	40.000	ชุด	4.00	160.00	0.00	0.00	160.00	
	- เจาะเสียบเหล็กด้วยน้ำยา Epoxy	72.000	จุด	30.00	2,160.00	0.00	0.00	2,160.00	
	- ค้ำบมผิวคอนกรีต	117.200	ตร.ม.	0.00	0.00	9.14	1,071.21	1,071.21	
	- ยางแอสฟัลท์	22.400	ลิตร	22.43	502.43	0.00	0.00	502.43	
	- ค่าตัดรอยต่อคอนกรีตและหยอดยาง	56.000	ม.	0.00	0.00	23.14	1,295.84	1,295.84	
	รวมค่างานเขตคอนกรีตผิว คสล. หนา 0.20 เมตร	-	-	3,268.52	82,649.82	476.28	11,438.89	94,088.71	

นาย พรธเนศ เจริญพัฒนสมาน
22 กุมภาพันธ์ 2567 15:22:13

คณะกรรมการกำหนดราคา
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	งานรางวี คลส. กว้าง 0.50 ม. - คอนกรีตผสมเสร็จ 320 ksc. (Cube) - ทราดยาบรองพื้น - เหล็ก DB 12 มม. (SD.40) - เหล็ก RB 9 มม. (SR.24) - เหล็ก RB 6 มม. (SR.24) - ลวดผูกเหล็ก - แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%) - เครายัดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%) - ตะปู - คานเขี้ยวคอนกรีต	1.400 .650 20.130 88.850 33.940 4.290 6.240 1.870 1.560 10.400	ลบ.ม. ลบ.ม. กก. กก. กก. กก. ตร.ม. ลบ.ฟ. กก. ตร.ม.	2,529.80 508.33 24.05 25.35 26.10 28.41 145.00 135.00 30.11 0.00 3,452.15	3,541.72 330.41 484.12 2,252.34 885.83 121.87 904.80 252.45 46.97 0.00 8,820.51	327.00 112.00 0.00 0.00 0.00 0.00 139.00 0.00 0.00 9.14 587.14	457.80 72.80 0.00 0.00 0.00 0.00 867.36 0.00 0.00 95.06 1,493.02	3,999.52 403.21 484.12 2,252.34 885.83 121.87 1,772.16 252.45 46.97 95.06 10,313.53	
	รวมค่างานรางวี คลส. กว้าง 0.50 ม.								

คณะกรรมการกำหนดราคาจ้าง
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

22 กุมภาพันธ์ 2567 15:22:13

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
5	งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.								
	- ขุดดิน	138.000	ลบ.ม.	0.00	0.00	21.55	2,973.90	2,973.90	
	- ค่าขนย้ายดินด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ ที่ระยะทางประมาณ 3 กม.	172.500	ลบ.ม. หลวม	0.00	0.00	16.38	2,825.55	2,825.55	
	- เสาค้ำเสริม คอนกรีตตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม.	56.000	ต้น	1,110.00	62,160.00	315.00	17,640.00	79,800.00	
	- สลักหัวเสาเสริม คอนกรีตตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม.	56.000	ต้น	0.00	0.00	150.00	8,400.00	8,400.00	
	- คอนกรีตหยาบ	3.000	ลบ.ม.	1,811.47	5,434.41	426.00	1,278.00	6,712.41	
	- ทรายหยาบรองพื้น	3.750	ลบ.ม.	508.33	1,906.23	112.00	420.00	2,326.23	
	- คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (Cube)	44.500	ลบ.ม.	2,529.80	112,576.10	327.00	14,551.50	127,127.60	
	- เหล็ก DB 20 มม.(SD-40)	5,203.690	กก.	23.35	121,506.16	0.00	0.00	121,506.16	
	- เหล็ก DB 16 มม.(SD-40)	2,197.350	กก.	23.85	52,406.79	0.00	0.00	52,406.79	
- เหล็ก DB 12 มม.(SD-40)	195.650	กก.	24.05	4,705.38	0.00	0.00	4,705.38		

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

นาย พรธเนศ เชมะพัฒนา
 22 กุมภาพันธ์ 2567 15:22:13

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- สวดผูกเหล็ก	227.900	กก.	28.41	6,474.63	0.00	0.00	6,474.63	
	- แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)	220.760	ตร.ม.	145.00	32,010.20	139.00	30,685.64	62,695.84	
	- เครายืดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)	66.230	ส.พ.	135.00	8,941.05	0.00	0.00	8,941.05	
	- ตะปู	55.190	กก.	30.11	1,661.77	0.00	0.00	1,661.77	
	- คานเหล็ก H 200x200	359.280	กก.	36.86	13,243.06	12.00	4,311.36	17,554.42	
	- แผ่นเหล็ก 0.35x0.35 ม. พหนา 15 มม.	86.550	กก.	27.61	2,389.64	12.00	1,038.60	3,428.24	
	- พุกเคมี M16	24.000	ตัว	133.00	3,192.00	0.00	0.00	3,192.00	
	- แผ่นเหล็ก 0.15x0.35 ม. พหนา 9 มม.	44.510	กก.	27.61	1,228.92	0.00	0.00	1,228.92	
	- พุกสแตนเลส M16	24.000	ตัว	179.00	4,296.00	0.00	0.00	4,296.00	
	- งานเหล็กชุบสีเทาในซ้	490.340	กก.	18.00	8,826.12	0.00	0.00	8,826.12	
	รวมค่างานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.	-	-	6,791.45	442,958.46	1,530.93	84,124.55	527,083.01	
6	งานตะแกรงตั้งกยจะติดตั้งบ่อสูบลูก คสล.								

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
7	- เหล็กแบนขนาด 75x6 มม.(3.53 kg/m.)	542.560	กก.	27.61	14,980.08	12.00	6,510.72	21,490.80	
	- พุกสแตนเลส M12	8.000	ตัว	91.50	732.00	0.00	0.00	732.00	
	- งานเหล็กชุบสีวาล์วไนซ์	542.560	กก.	18.00	9,766.08	0.00	0.00	9,766.08	
	รวมค่างานตะแกรงตักขยะติดตายบนบ่อสูบล. คสล.	-	-	137.11	25,478.16	12.00	6,510.72	31,988.88	
	งานอื่นๆ								
	- งานระบบท่อส่งน้ำ	1.000	งาน	972,000.00	972,000.00	0.00	0.00	972,000.00	
	- งานระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม	1.000	งาน	875,000.00	875,000.00	0.00	0.00	875,000.00	
	- งานบันได Stainless Steel SUS 304 Ø 19 มม.	17.000	ชุด	730.00	12,410.00	0.00	0.00	12,410.00	
	- งานร้อยเคเบิลพาดบนเดมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า	8.000	ชุด	700.00	5,600.00	0.00	0.00	5,600.00	
	- งานโคมไฟถนนชนิดหลอด LED 55 วัตต์	8.000	ชุด	9,750.00	78,000.00	0.00	0.00	78,000.00	
- งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ	2.000	ชุด	4,800.00	9,600.00	0.00	0.00	9,600.00		

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

นาย พรชเนศ เขมะพัฒนสมาน
 22 กุมภาพันธ์ 2567 15:22:13

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
		-	-	1,862,980.00	1,952,610.00	0.00	0.00	1,952,610.00	
รวมค่าวัสดุ และแรงงาน								4,965,912.97	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

1. กลุมงาน/งาน งานครุภัณฑ์จัดซื้อ
 2. ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประภทราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 3. สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี แบบเลขที่ กส.12/2566
 4. หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด
 5. ตำแหน่งราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	คำวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	1. วัสดุประภทครุภัณฑ์จัดซื้อ 2. งานเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด 0.50 ลบ.ม./วินาที. H=4.00 ม.		รวม					4,070,000.00	
รวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ								4,070,000.00	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 4,070,000.00 บาท ต่อ 1 หน่วย

นาย พรอนศ เชมะพัฒนสมาน
 22 กุมภาพันธ์ 2567 15:22:26

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด 0.50 ลบ.ม./วินาที. H=4.00 ม. 1.1 งานเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด 0.50ลบ.ม./วินาที.H=4. รวมค่าจ้างเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด 0.50 ลบ.ม./วินาที. H=4.00 ม.	2,000	ชุด	2,035,000.00		0.00	0.00	4,070,000.00	
รวมค่าวัสดุ และแรงงาน									

คณะกรรมการกำหนด ภาษีเงินได้
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

นาย พรณรงค์ เข้มพัฒนาสมาน

22 กุมภาพันธ์ 2567 15:22:26

**แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต่อ
งานก่อสร้างอาคาร**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างขอสู่หน้า คสล. บริเวณถนนสุภาพระชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
โครงการก่อสร้างขอสู่หน้า คสล. บริเวณถนนสุภาพระชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)

สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	อำเภอ	ปากเกร็ด	จังหวัด	นนทบุรี	แบบเลขที่	กส.12/2566
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด						
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่						

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	ค่าเช่า STEEL SHEET PILE	1.000	งาน	1,170,312.50	
2	ค่าเช่าแม่เหล็กกับขอสู่	1.000	งาน	187,785.00	
3	ค่าขนส่งเหล็กไปชูปักลวด	1.000	งาน	74,900.00	
4	ค่าเช่าอุปกรณ์พร้อมแม่เหล็กกันแรง	1.000	งาน	208,650.00	
5	ค่าสูบลมระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง	1.000	งาน	994,599.24	
6	ค่าแรงงานอำนวยความสะดวก	1.000	งาน	125,190.00	
7	ค่าเช่าเครื่องปั๊มไฟ 3 เฟส @ 5,500 บาท/วัน	1.000	งาน	41,195.00	
รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด				2,802,631.74	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

นาย พรชเนต เขมะพัฒนสมาน
22 กุมภาพันธ์ 2567 15:24:08

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด

รายการ ค่าเช่า STEEL SHEET PILE

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างโครงสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุภาพระชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุภาพระชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี แบบเลขที่ กส.12/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคาตกลงโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด รายการนี้

ต้องทำระบบป้องกันดินพัง เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันเกิดการเกิดอันตรายกับประชาชน ผู้สัญจรไปมาในชุมชนและผู้อาศัยใกล้เคียงบริเวณก่อสร้าง

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าเช่า STEEL SHEET PILE จำนวนทั้งหมด = 113.40 ต้น	1,093,750.00	ค่าขนส่งไป-กลับรวม10เที่ยว=70,000บ. ,ค่ายก ขึ้น-ลง=11,340 บ. ,ค่าเช่า=663,390 บ. ค่าตอก=126,000 บ. ,ค่าถอน=189,000บ. ,ค่าทำความสะอาด=34,020 บ.
	รวมค่าใช้จ่าย	1,093,750.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	76,562.50	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	1,170,312.50	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

นาย พรชนิต เชมะพัฒนสมาน
22 กุมภาพันธ์ 2567 15:24:08

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ	ค่าเช่าแผนเหล็กบนบ่อสูบ
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี แบบเลขที่ กส.12/2566
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

วางแผนเหล็กบริเวณทางเข้าออกปากบ่อ และแผ่นฟอรั่มเหล็กบนบ่อสูบ เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าเช่าแผนฟอรั่มเหล็ก จำนวน 9 แผ่น @ 3,000 บาท/แผ่น/เดือน ระยะเวลารวม 6 เดือน	175,500.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	175,500.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	12,285.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	187,785.00	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

นาย พรรณนศ เขมะพัฒนสมาน

22 กุมภาพันธ์ 2567 15:24:08

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ	ค่าขนส่งเหล็กไปซุบถลวโนะซี
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างท่อส่งน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ไกลคลองบางพิง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างท่อส่งน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ไกลคลองบางพิง)
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

1. เหตุผลและความเป็นที่ต่อมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

ใช้สำหรับงานท่อส่งน้ำ คลส.

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าขนส่งเหล็กไปซุบถลวโนะซี ไป-กลับ 10 เที่ยว @ 10,000 บาท/เที่ยว	70,000.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	70,000.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	4,900.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	74,900.00	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ ค่าเช่าอุปกรณ์จราจรพร้อมแผงวัสดุกันแนวรถ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุภาพประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุภาพประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี แบบเลขที่ กส.12/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ _____

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน ผู้สัญจรไปในชุมชน

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าเช่าอุปกรณ์จราจรพร้อมแผงวัสดุกันแนวรถ รวม 30 ชุด @ 1000 บาท/เดือน ระยะเวลารวม 6.5 เดือน	195,000.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	195,000.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	13,650.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	208,650.00	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ ค่าดูแลและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกาศราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)
 สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี แบบเลขที่ กส.12/2566
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด
 คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้
ระหว่างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ มีการปิดกั้นทางระบายน้ำและหากมีปริมาณน้ำสูง หรือมีฝนตก เพื่อช่วยระบายน้ำป้องกันน้ำท่วม

2. รายละเอียดการคำนวณ หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	งานสูบน้ำและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง	929,532.00	ค่าเช่าเครื่องสูบน้ำ 637,000 บ., ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 40 ลิตร/เครื่อง/วัน 1 เครื่อง (6.5 เดือน) 272,532 บ., ค่าขนส่งเครื่องจักรไป-กลับ 2 เที่ยว 20,000 บ.
	รวมค่าใช้จ่าย	929,532.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	65,067.24	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	994,599.24	

คณะกรรมการกำหนดราคาจ้าง
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ **คำคนงานอำนวยการจราจร**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง **ประกวดราคาจ้างก่อสร้างก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ไกลคลองบางพิง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /**
โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ไกลคลองบางพิง)

สถานที่ก่อสร้าง **ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี แบบเลขที่ กส.12/2566**

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง **เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด**

คำนวณราคาโดย **คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่**

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้
เพื่ออำนวยความสะดวกในการสัญจร

2. รายละเอียดการคำนวณ

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	คำคนงานอำนวยการจราจร 2 คน @ 600 บาท/วัน ระยะเวลารวม 6.5 เดือน	117,000.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	117,000.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	8,190.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	125,190.00	

หน่วย : บาท

คณะกรรมการกำหนดราคา

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ	ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ 3 เฟส @ 5,500 บาท/วัน		
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ไกลคลองบางพัง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ไกลคลองบางพัง)		
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล บางพูด	อำเภอ ปากเกร็ด	จังหวัด นนทบุรี
			แบบเลขที่ กส.12/2566
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด		
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่		

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้
ใช้สำหรับทดลองเครื่องสูบน้ำในบริเวณบ่อสูบน้ำ

2. รายละเอียดการคำนวณ

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ 3 เฟส @ 5,500 บาท/วัน ระยะเวลารวม 7 วัน	38,500.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	38,500.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	2,695.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	41,195.00	

หน่วย : บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ไกลคลองบางพัง)
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจากก่อสร้างโครงการบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ไกลคลองบางพัง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ไกลคลองบางพัง)
 สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บึงพูนต์ อำเภอ ชุมภะรี จังหวัด นครบุรี

แบบเลขที่ กส.12/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน 10 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายงาน	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ไกลคลองบางพัง)	4,965,912.97	1.3020	6,465,618.68	
รวมค่าก่อสร้าง				6,465,618.68	

หมายเหตุ : แสดงแบบสรุปค่าก่อสร้าง รวม 6,465,618.68 บาท ต่อ 1 หน่วย

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

นาย พรธเนศ เชมะพัฒนสมาน
 22 กุมภาพันธ์ 2567 15:24:24

กิจกรรม/งาน ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพิง)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพิง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บึงพิตุ อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี

แบบเลขที่ กส.12/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบ ปร. 4 ที่แบบ มีจำนวน 10 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายงาน	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
			รวมค่าก่อสร้าง	6,465,618.68	

หมายเหตุ : แสดงแบบสรุปค่าก่อสร้าง รวม 6,465,618.68 บาท ต่อ 1 หน่วย

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน
22 กุมภาพันธ์ 2567 15:24:24

แบบสรุปราคากลาง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประภวตราจากจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ไกลคลองบางพิง) ดวยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คูคลองบางพิง) อำเภอ

สถานที่ก่อสร้าง บึงพิบูล

จังหวัด

นนทบุรี

แบบเลขที่ กส.12/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบ ปร. 4 ที่แบบ มีจำนวน 10 หนา

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่


(นายวิชาญ ชัยรุ่งเรือง)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


(นางสาวประภากร นนงจันทร์)

กรรมการกำหนดราคากลาง


(นายพรเชษฐ์ เขมะพัฒนสมาน)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน งานครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคางานก่อสร้างโครงการก่อสร้างห้องสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างห้องสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี

แบบเลขที่ กส.12/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

ลำดับที่	รายงาน	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด 0.50 ลบ.ม./วินาที. H=4.00 ม.	4,070,000.00	284,900.00	4,354,900.00	
รวมค่าก่อสร้าง				4,354,900.00	

หน่วย : บาท

คณะกรรมการกำหนดราคาใบ
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบสรุปคำครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงสร้างขอสู่บน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขุมประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
โครงการก่อสร้างขอสู่บน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขุมประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี

แบบเลขที่ กส.12/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบ พร. 4 ที่แนบ มีจำนวน ๓ หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่


(นายวิชา ชัยรุ่งเรือง)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


(นางสาวประภากร นนพจันทร์)
กรรมการกำหนดราคากลาง


(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)
กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาค่างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ไกลคลองบางพัง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ไกลคลองบางพัง)
 สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี

แบบเลขที่ กส.12/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แบบ มีจำนวน 3 ชุด

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายงาน	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ไกลคลองบางพัง) จำนวน 1 หลังละ 6,465,618.68 บาท	6,465,618.68	
2	งานอาคาร : งานครุภัณฑ์จัดซื้อ	4,354,900.00	
3	งานอาคาร : ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	2,802,631.74	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคากลางก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
 สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี

แบบเลขที่ กส.12/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แบบ มีจำนวน 3 ชุด

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

สรุป	ราคากลาง	13,623,150.42
ราคากลาง (..... สิบสามแสนหกแสนสองหมื่นสามพันหนึ่งร้อยหกสิบบาทสี่สิบสองสตางค์))		

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประภวตราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี

แบบเลขที่ กส.12/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แนบ มีจำนวน ชุด

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

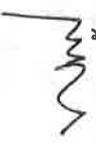

(นายฉวีศรี ชัยรุ่งเรือง)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)

กรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพิง)

1.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม

1.1.1 งานรื้อผิวจราจรเดิม

ปริมาตรคอนกรีต (0.20 x 1.00 x 1.00)	=	0.200 ลบ.ม./ม.
ส่วนขยาย = 1.70 = (0.20 x 1.70)	=	0.340 บาท / ตร.ม.
ค่าทุบคอนกรีตเดิม @ 400 บาท/ลบ.ม. (0.20 x 400)	=	80.000 บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมต้นและตัด (หินผุ) (0.34 x 39.910)	=	13.569 บาท / ตร.ม.
ค่าขนส่งประมาณ 3.00 กม. ด้วยรถ 10 ล้อ (0.34 x 16.380)	=	5.569 บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	99.47 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.2 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

1.2.1 งานขุดดิน

ค่างานต้นทุน

= 0.00 บาท/ลบ.ม. (แนบ)

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

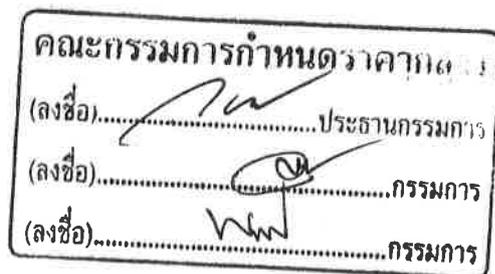
1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.2 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

1.2.3 ทราหยาบรองพื้น + ทราถมหลังท่อ

ราคาทราหยาบรองพื้น = 0.000 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 508.33 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.2 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

1.2.4 คอนกรีตหยาบรองพื้น

ราคาคอนกรีตหยาบรองพื้น

= 1,811.470 ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน

= 1,811.47 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.2 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

1.2.5 บ่อพัก คสล. ขนาด 1.40x1.40 ม.

คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube)	=	0.000 ลบ.ม.
ค่าแรง คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube)	=	327.000 ลบ.ม.
ปริมาณคอนกรีต = 1.226 ลบ.ม.	=	3,502.436 บาท/บ่อ
ปริมาณเหล็ก RB 9 มม. @ 91 กก. = 0.000 /1000	=	20.950 บาท/กก.
ค่าแรงเหล็ก RB 9 มม. = 4,400.000 /1000	=	2,306.850 บาท/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 = 2.28 กก. = ราคา 0.000	=	64.774 บาท/บ่อ
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) = 14.18 ตร.ม. = (145.000 + 139.000)	=	4,027.120 บาท/บ่อ
ครายืดแบบ (คิดราคา 20%) = 4.25 ลบ.ฟ. = (135.000)	=	573.750 บาท/บ่อ
ตะปู = 3.55 กก. 0.000	=	106.890 บาท/บ่อ
ค่างานต้นทุน	=	10,581.82 บาท/บ่อ



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.2 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

1.2.6 บ่อพัก คสล. ขนาด 1.40x2.80 ม.

คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube) = 3.74 ลบ.ม.	= 0.000 ลบ.ม./บาท
ค่าแรง คอนกรีต = 327.000 ลบ.ม./บาท	= 10,684.432 บาท/บ่อ
เหล็ก RB 9 มม. = 364.46 กก. = 0.000 /1000	= 20.950 กก./บาท
ค่าแรง RB 9 มม. = 4,400.000 /1000	= 8,782.761 บาท/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 = 9.11 กก. = 0.000 กก./บาท	= 258.815 บาท/บ่อ
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) = 38.38 ตร.ม. = (145.000 + 139.000)	= 10,899.920 บาท/บ่อ
คร่ายึดแบบ (คิดราคา 20%) = 11.15 ลบ.ฟ. = 135.000	= 1,505.250 บาท/บ่อ
ตะปู = 9.60 กก. = 0.000 กก./บาท	= 289.056 บาท/บ่อ
ค่างานต้นทุน	= 32,420.23 บาท/บ่อ

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.2 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

1.2.7 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาด 0.85x0.85 เมตร (รับ นน. 25 ตัน)

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาด 0.85x0.85ม. (รับ นน. 25 ตัน) = 13,000.000 บาท/ฝา

ค่างานต้นทุน = 13,000.00 บาท/ฝา

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.2 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

1.2.8 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาดช่องเปิด 0.75 x 2.46 เมตร

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาดช่องเปิด 0.75 x 2.46 เมตร = 235,000.000 บาท/ชุด

ค่างานต้นทุน = 235,000.00 บาท/ชุด

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.2 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

1.2.9 งานวางท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN 4 ศก. 1.00 เมตร

งานวางท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN 4 ศก. 1.00 เมตร = 0.000 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 12,320.00 บาท/ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

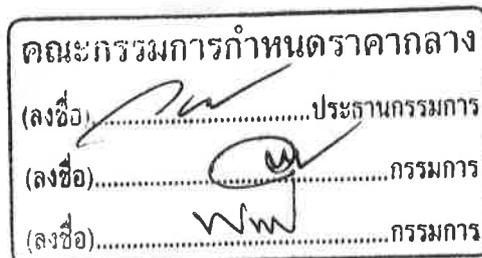
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.2 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

1.2.10 งานปรับปรุงบ่อพัก คสล. เดิม ขนาด 1.30 x 1.30 ม.

สกัดคอนกรีตขอบบ่อเดิม = 0.24 ลบ.ม. @ (400)	= 96.000 บาท/บ่อ
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube) = 0.19 ลบ.ม.	= 0.000 บาท
ค่าแรง คอนกรีต = 327.000 บาท	= 542.792 บาท/บ่อ
เหล็กเสริม RB 9 มม. = 26.42 กก. = 0.000 /1000	= 20.950 บาท/กก.
ค่าแรง เหล็กเสริม RB 9 มม. = 4,400.000 /1000	= 669.747 บาท/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 = 0.79 กก. = 0.000 บาท	= 22.443 บาท/บ่อ
แบบหล่อทั่วไป = 1.72 ตร.ม. = (145.000 + 139.000)	= 488.480 บาท/บ่อ
ค่าตัด Joint และหยอดยาง = 5.20 ม. = 23.140 บาท	= 120.328 บาท/บ่อ
JOINT SEALER = 2.08 ลิตร = 45.000 บาท	= 93.600 บาท/บ่อ
ค่างานต้นทุน	= 2,033.39 บาท/บ่อ



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.2 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

1.2.11 งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักน้ำหรือท่อระบายน้ำเดิม

งานขุดดิน 1.70 ลบ.ม. @ 112.000	=	190,400 บาท/จุด
งานทรายหยาบรองท่อ 0.75 ลบ.ม. ยาว 1.00 ม. ค่าวัสดุ	=	0.000 บาท
ค่าแรงงานทรายหยาบรองท่อ = 112.000 บาท	=	465,247 บาท/จุด
งานท่อ HDPE Ø 1.00 ม. ยาว 1.00 ม. ค่าวัสดุ	=	12,320.000 บาท
ค่าแรงงานท่อ HDPE = 450.000 บาท	=	12,770.000 บาท/จุด
งานเจาะสกัดคอนกรีตพร้อม grout 2 จุด @ 450	=	900.000 บาท/จุด
ค่างานต้นทุน	=	14,325.64 บาท/จุด

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.3 งานเทคอนกรีตผิว คสล. หน้า 0.20 เมตร

1.3.1 คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube)

คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube) = 0.000 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 2,529.80 บาท/ลบ.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.3 งานเทคอนกรีตผิว คสล.หนา 0.20 เมตร

1.3.2 ทราฮยาบรองพื้นหนา 0.05 ม.

ทราฮยาบรองพื้น

= 0.000 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน

= 508.33 บาท/ลบ.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพิง)

1.3 งานเทคอนกรีตผิว คสล. หนา 0.20 เมตร

1.3.3 ตะแกรงเหล็กเส้นกลม 6 @ 0.20 m.

ค่าวัสดุ

= 73.000 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน

= 73.00 บาท/ตร.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพิง)

1.3 งานเทคอนกรีตผิว คสล. หนา 0.20 เมตร

1.3.4 เหล็ก RB 9 มม. (SR 24)

เหล็ก RB 9 มม. (SR 24) = 0.000 /1000 = 20.950 บาท

ค่าแรง เหล็ก RB 9 มม. = 4,400.000 /1000 = 25.350 บาท/กก.

ค่างานต้นทุน = 25.35 บาท/กก.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

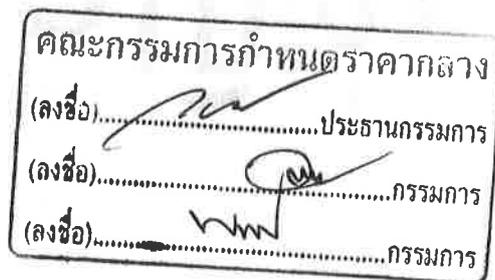
1.3 งานเทคอนกรีตผิว คสล. หนา 0.20 เมตร

1.3.5 เหล็ก DB 25 มม. (SD 40)

$$\text{เหล็ก DB 25 มม. (SD 40)} = 20,500.000 / 1000 = 20.250 \text{ บาท}$$

$$\text{ค่าแรง เหล็ก DB 25 มม.} = 3,100.000 / 1000 = 3.100 \text{ บาท}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 23.35 \text{ บาท/กก.}$$



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.3 งานเทคอนกรีตผิว คสล. หนา 0.20 เมตร

1.3.6 เหล็ก DB 16 มม. (SD 40)

$$\text{เหล็ก DB 16 มม. (SD 40)} = 0.000 / 1000 = 20.250 \text{ บาท}$$

$$\text{ค่าแรงเหล็ก DB 16 มม.} = 3,600.000 / 1000 = 3.600 \text{ บาท}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 23.85 \text{ บาท/กก.}$$

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพั้ง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพั้ง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพั้ง)

1.3 งานเทคอนกรีตผิว คสล. หนา 0.20 เมตร

1.3.7 ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18

ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 = 0.000 บาท/กก.

ค่างานต้นทุน = 28.41 บาท/กก.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.3 งานเทคอนกรีตผิว คสล. ทหนา 0.20 เมตร

1.3.8 ชูบยางแอสฟัลท์หรือจากรี Dowel bar

ค่าวัสดุ = 4.000 บาท/ชุด

ค่างานต้นทุน = 4.00 บาท/ชุด

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.3 งานเทคอนกรีตผิว คสล. หนา 0.20 เมตร

1.3.9 เจาะเสียบเหล็กด้วยน้ำยา Epoxy

ค่าวัสดุ = 30.000 บาท/จุด

ค่างานต้นทุน = 30.00 บาท/จุด



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.3 งานเทคอนกรีตผิว คสล. หนา 0.20 เมตร

1.3.11 ยางแอสฟัลท์

ค่าวัสดุ = 22.430 บาท/ลิตร

ค่างานต้นทุน = 22.43 บาท/ลิตร

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.4 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

1.4.1 คอนกรีตผสมเสร็จ 320 ksc. (Cube)

ค่าวัสดุ	= 0.000 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	= 2,529.80 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.4 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

1.4.2 ทรายหยาบรองพื้น

ค่าวัสดุ	= 0.000 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	= 508.33 บาท/ลบ.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพิง)

1.4 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

1.4.3 เหล็ก DB 12 มม. (SD.40)

เหล็ก DB 12 มม. (SD.40) = $0.000 / 1000$ = 20.450 บาท

ค่าแรงเหล็ก DB 12 มม. = $3,600.000 / 1000$ = 3.600 บาท

ค่างานต้นทุน = 24.05 บาท/กก.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.4 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

1.4.4 เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)

เหล็ก RB 9 มม. (SR.24) = 21,200.000 /1000 = 20.950 บาท

ค่าแรงเหล็ก RB 9 มม. = 4,400.000 /1000 = 4.400 บาท

ค่างานต้นทุน = 25.35 บาท/กก.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

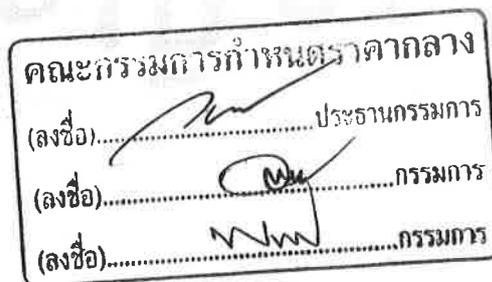
1.4 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

1.4.5 เหล็ก RB 6 มม. (SR.24)

เหล็ก RB 6 มม. (SR.24) = 21,950.000 /1000 = 21.700 บาท

ค่าแรง เหล็ก RB 6 มม. = 4,400.000 /1000 = 4.400 บาท

ค่างานต้นทุน = 26.10 บาท/กก.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.4 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

1.4.6 ลวดผูกเหล็ก

ค่าวัสดุ

= 0.000 บาท/กก.

ค่างานต้นทุน

= 28.41 บาท/กก.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.4 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

1.4.7 แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)

ค่าวัสดุ	=	145.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	145.00 บาท/ตร.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.4 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

1.4.8 เสร้ายึดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)

ค่าวัสดุ	=	135.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	135.00 บาท/ลบ.ฟ.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.4 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

1.4.9 ตะปู

ค่าวัสดุ

= 0.000 บาท

ค่างานต้นทุน

= 30.11 บาท/กก.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.5 งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.

1.5.3 เสาค้ำ คอ.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม.

ค่าวัสดุ	=	1,110.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	1,110.00 บาท/ต้น



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.5 งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.

1.5.5 คอนกรีตหยาบ

ค่าวัสดุ

= 1,811.470 บาท

ค่างานต้นทุน

= 1,811.47 บาท/ลบ.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.5 งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.

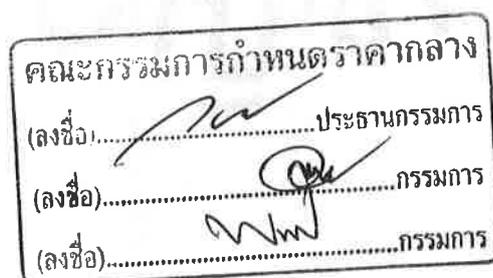
1.5.6 ทราหยทยาบรองพื้น

ค่าวัสดุ

= 508.330 บาท

ค่างานต้นทุน

= 508.33 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.5 งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.

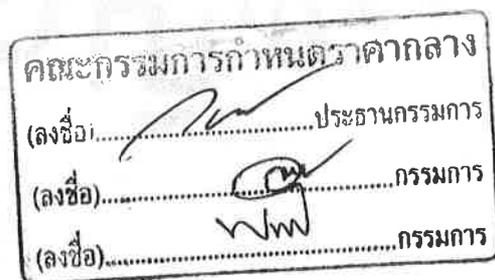
1.5.7 คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (Cube)

ค่าวัสดุ

= 2,529.800 บาท

ค่างานต้นทุน

= 2,529.80 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.5 งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.

1.5.8 เหล็ก DB 20 มม.(SD-40)

$$\text{เหล็ก DB 20 มม.(SD-40)} = 20,500.000 / 1000 = 20.250 \text{ บาท}$$

$$\text{ค่าแรง เหล็ก DB 20 มม.} = 3,100.000 / 1000 = 3.100 \text{ บาท}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 23.35 \text{ บาท/กก.}$$



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.5 งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.

1.5.9 เหล็ก DB 16 มม.(SD-40)

เหล็ก DB 16 มม.(SD-40) = 20,500.000 /1000 = 20.250 บาท

ค่าแรงเหล็ก DB 16 มม. = 3,600.000 /1000 = 3.600 บาท

ค่างานต้นทุน = 23.85 บาท/กก.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.5 งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.

1.5.10 เหล็ก DB 12 มม.(SD-40)

เหล็ก DB 12 มม.(SD-40) = 20,700.000 /1000 = 20.450 บาท

ค่าแรงเหล็ก DB 12 มม. = 3,600.000 /1000 = 3.600 บาท

ค่างานต้นทุน = 24.05 บาท/กก.

คณะกรรมการประกวดราคาากลาง	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.5 งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.

1.5.11 ลวดผูกเหล็ก

ค่าวัสดุ

= 25.830 บาท

ค่างานต้นทุน

= 28.41 บาท/กก.

คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.5 งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.

1.5.12 แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)

ค่าวัสดุ

= 145.000 บาท

ค่างานต้นทุน

= 145.00 บาท/ตร.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.5 งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.

1.5.13 เคร่ายัดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)

ค่าวัสดุ

= 135.000 บาท

ค่างานต้นทุน

= 135.00 บาท/ลบ.ฟ.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.5 งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.

1.5.14 ตะปู

ค่าวัสดุ

= 510.000 บาท

ค่างานต้นทุน

= 30.11 บาท/กก.

คดีชั่งตวงวัด กำหนดราคากลาง	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

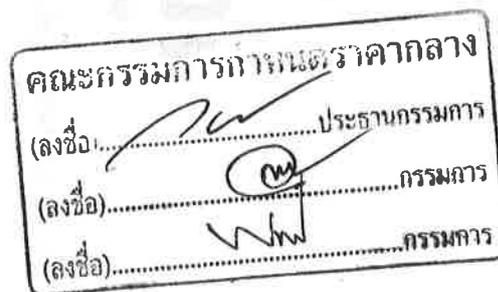
1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.5 งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.

1.5.15 คานเหล็ก H 200x200

ค่าวัสดุ = 36.860 บาท

ค่างานต้นทุน = 36.86 บาท/กก.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพิง)

1.5 งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.

1.5.16 แผ่นเหล็ก 0.35x0.35 ม.หนา 15 มม.

ค่าวัสดุ

= 27.610 บาท

ค่างานต้นทุน

= 27.61 บาท/กก.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.5 งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.

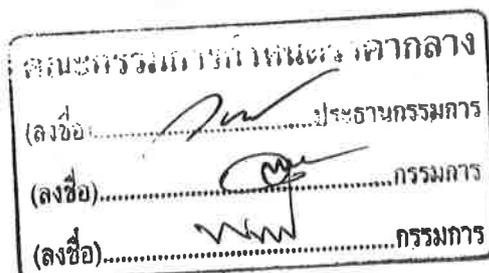
1.5.17 พุกเคมี M16

ค่าวัสดุ

= 133.000 บาท

ค่างานต้นทุน

= 133.00 บาท/ตัว



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.5 งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.

1.5.18 แผ่นเหล็ก 0.15x0.35 ม. หน้า 9 มม.

ค่าวัสดุ

= 27.610 บาท

ค่างานต้นทุน

= 27.61 บาท/กก.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.5 งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.

1.5.19 พุกสแตนเลส M16

ค่าวัสดุ = 179.000 บาท

ค่างานต้นทุน = 179.00 บาท/ตัว

คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.5 งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.

1.5.20 งานเหล็กชุบกัลวาไนซ์

ค่าวัสดุ = 18.000 บาท

ค่างานต้นทุน = 18.00 บาท/กก.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.6 งานตะแกรงดักขยะติดตายบนบ่อสูบ คสล.

1.6.1 เหล็กแบนขนาด 75x6 มม.(3.53 kg/m.)

ค่าวัสดุ = 27.610 บาท

ค่างานต้นทุน = 27.61 บาท/กก.

คณะผู้	กรรมการกลาง
(ลงชื่อ).....	กรรมการกลาง
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

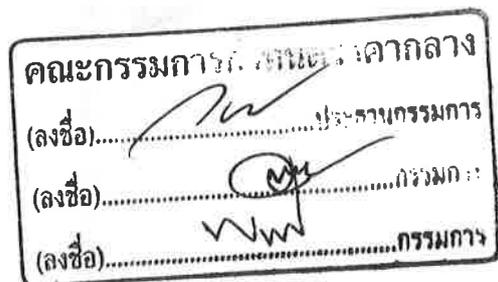
1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.6 งานตะแกรงดักขยะติดตายบนบ่อสูบ คสล.

1.6.2 พุกสแตนเลส M12

ค่าวัสดุ = 91.500 บาท

ค่างานต้นทุน = 91.50 บาท/ตัว



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

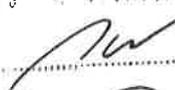
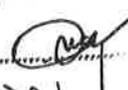
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.6 งานตะแกรงดักขยะติดตายบนบ่อสูบ คสล.

1.6.3 งานเหล็กชุบกำลวานินซ์

ค่าวัสดุ	= 18.000 บาท
ค่างานต้นทุน	= 18.00 บาท/กก.

คณะกรรมาธิการ	เตากลาง
(ลงชื่อ) 	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ) 	กรรมการ
(ลงชื่อ) 	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.7 งานอื่นๆ

1.7.1 งานระบบท่อส่งน้ำ

ค่าวัสดุ

= 972,000.000 บาท

ค่างานต้นทุน

= 972,000.00 บาท/งาน

คณะกรรมการกำหนดราคาถัว	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.7 งานอื่นๆ

1.7.2 งานระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม

งานระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม

= 875,000.000 บาท / งาน

ค่างานต้นทุน

= 875,000.00 บาท/งาน

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.7 งานอื่นๆ

1.7.3 งานบันได Stainless Steel SUS 304 ϕ 19 มม.

ค่าวัสดุ = 730.000 บาท

ค่างานต้นทุน = 730.00 บาท/ชุด



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.7 งานอื่นๆ

1.7.4 งานร้อยโคมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า

ร้อยโคมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า

= 700.000 บาท

ค่างานต้นทุน

= 700.00 บาท/ชุด

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.7 งานอื่นๆ

1.7.5 งานโคมไฟถนนชนิดหลอด LED 55 วัตต์

โคมไฟถนนชนิดหลอด LED 55 วัตต์	=	9,750.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	9,750.00 บาท/ชุด

คณะกรรมการกำหนดราคา

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.7 งานอื่นๆ

1.7.6 งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ

ป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ (รวมค่าแรง)

= 4,800.000 บาท

ค่างานต้นทุน

= 4,800.00 บาท/ชุด

คณะกรรมการกำหนดราคา	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ไกลคลองบางพิง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ไกลคลองบางพิง)
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F อาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่างาน (ทุน) ลานบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤0.50	15.6856	5.5000	22.3522	1.2235	1.0700	1.3091
1.00	15.4654	5.5000	22.1320	1.2213	1.0700	1.3067
2.00	15.3220	5.5000	21.9886	1.2198	1.0700	1.3051
5.00	15.0245	5.5000	21.6911	1.2169	1.0700	1.3020
10.00	14.9659	5.0000	21.1325	1.2113	1.0700	1.2960
15.00	11.7000	5.0000	17.8666	1.1786	1.0700	1.2611
20.00	10.9884	5.0000	17.1550	1.1715	1.0700	1.2535
25.00	8.9675	4.5000	14.6341	1.1463	1.0700	1.2265
30.00	8.1852	4.5000	13.8518	1.1385	1.0700	1.2181

คณะกรรมการกำหนดราคา
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจากก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพั้ง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพั้ง)
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F อาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าดำเนินการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร			
40.00	8.1487	1.1666	4.5000	1.1381	1.0700	1.2177
50.00	8.1374	1.1666	4.5000	1.1380	1.0700	1.2176
60.00	7.7209	1.1666	4.0000	1.1288	1.0700	1.2078
70.00	7.6178	1.1666	4.0000	1.1278	1.0700	1.2067
80.00	7.6178	1.1666	4.0000	1.1278	1.0700	1.2067
90.00	7.6095	1.1666	4.0000	1.1277	1.0700	1.2066
100.00	7.6095	1.1666	4.0000	1.1277	1.0700	1.2066
150.00	7.3600	1.1666	4.0000	1.1252	1.0700	1.2039
200.00	7.3617	1.1666	4.0000	1.1252	1.0700	1.2039

คณะกรรมการกำหนดราคาใบ...
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางฟุ้ง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ **4,965,912.97 บาท**

แหล่งของเงินงบประมาณ **12,900,000.00 บาท**

แหล่งของเงินนอกงบประมาณ **0.00 บาท**

จากตาราง Factor F อาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

Factor F อาคาร

ค่างานต้นทุน	Factor F
5,000,000.00	1.3020
4,965,912.97	1.3020
2,000,000.00	1.3051

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)

หน่วยงาน เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ทองก่อสร้าง	ทองก่อสร้างของวัสดุ	โดยประมาณ	วัสดุประเภท	ชนิดและคุณสมบัติ	ปี ๒๕๖๕	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	ผ้าบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาด 0.85x0.85ม. (รับนน. 25 ตัน)	ผ้า			X				บริษัททางราน	31 ตุลาคม 2565	สืบราคา 3 บริษัท
2	ผ้าบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาดของเปิด 0.75x2.46 เมตร	ชุด			X				บริษัททางราน	31 ตุลาคม 2565	สืบราคา 3 บริษัท
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	-	2						

คุณประจักษ์ วัฒนพงษ์
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ



สำนักช่างเทคนิคสาธารณสุขภาคกลาง

โครงการ

ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขุมวิทประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางฟุ้ง)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนสุขุมวิทประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางฟุ้ง)

	
สำนักวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรม	
โครงการ อาคารอเนกประสงค์ บริเวณศูนย์ปฏิบัติการระดับ 2 (ใกล้ตอมบ่อพัก)	
สถาปัตย์โครงสร้าง	
บริเวณศูนย์ปฏิบัติการระดับ 2 (ใกล้ตอมบ่อพัก)	
ช่าง (นายทรง บัญชู) นายพงศ์พร พงษ์พานิชย์	
เขียนแบบ	
หัวหน้าช่างเขียนแบบ (นายพรหม บัญชู) นายธีรภัทร สมเด็ญ	
สถาปนิก	
(นางศุภมาสพร นพวงศ์)	
วิศวกรโยธา	
(นายพรหมเบญจเรศพิชญ์)	
หัวหน้าช่างเขียนแบบ	
(นายอภิวัฒน์ ลานวงศ์)	
ผู้อำนวยการควบคุมอาคาร	
(นายอภิศักดิ์ ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	
(นายเนตรพร พงษ์พิชัย)	
ปลัดเทศบาล	
(นายสุภากร บุญรัฐโรจน์)	
นายกเทศมนตรี	
(นายอภิชัย บรรณรักษ์)	
นายโยนเนนบงสิทธิ์	รับ / เดือน / ปี
พ.ศ. 12 / 2566	27 / 06 / 2565
แผ่นที่	9291
01	36

31	ขยายตัดจางวี คสล.-แบบขยายเพื่อติดตั้งถังเหล็กแนวแรง (ผิว คสล. ทน 0.15 ม.)
32	แบบขยาย LONGITUDINAL JOINT ระหว่างผิวจราจรเดิมกับผิวถนน คสล. ใหม่
	แบบขยาย EXPANSION JOINT ระหว่างผิวจราจรเดิมกับผิวถนน คสล. ใหม่
	แบบขยาย TRANSVERSE JOINT ระหว่างผิวจราจรเดิมกับผิวถนน คสล. ใหม่
33	แบบขยาย LONGITUDINAL JOINT, แบบขยาย EXPANSION JOINT
	แบบขยาย TRANSVERSE JOINT, แบบขยาย CONSTRUCTION JOINT
34	รูปด้านหน้าตู้ควบคุมไฟฟ้า, รูปด้านซ้ายตู้ควบคุมไฟฟ้า
35	รูปด้านหลังตู้ควบคุมไฟฟ้า, รูปด้านขวาตู้ควบคุมไฟฟ้า
36	แบบแปลนโครงการ

สารบัญสัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
	เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงริม
	เส้นแสดงระยะจากริมถึงริม
	แสดงจุดขยายแบบ
	แสดงแนวรูปตัด
	แสดงทิศทางการระบายน้ำ
	แสดงบ่อพักคสล. (เดิม)
	แสดงบ่อพักคสล. พร้อมฝาบ่อพักเหล็กหล่อทึบ
	แสดงบริเวณผิวถนน คสล.

สารบัญแบบ

แผ่นที่	รายการ
01	สารบัญแบบสารบัญสัญลักษณ์ประกอบแบบ
02	โครงการ, วัตถุประสงค์, ชื่อกำหนดและเงื่อนไข ในโครงการ
03	วิธีการก่อสร้าง, คอนกรีตเสริมเหล็ก, วิธีการหล่อท่อระบายน้ำ
	วิธีการก่อสร้าง, คอนกรีตเสริมเหล็ก, งานติดตั้งเสริมคอนกรีต-ท่อระบายน้ำและบ่อพัก
	คอนกรีตเสริมเหล็ก, งานฝาบ่อพัก พร้อมกรอบฝาบ่อพัก-สายตะเอยัด โคมไฟถนน ชนิด LED
04	ชื่อกำหนดในการติดตั้ง HDPE
05	รายการก่อสร้างเฉพาะงาน, รายละเอียดของท่อส่งน้ำ, งานระบบไฟฟ้าภายในบ่อสูบน้ำ
06	งานระบบ ไฟฟ้าภายในบ่อสูบน้ำ, รายละเอียดเครื่องสูบน้ำ บ่อสูบน้ำ คสล.
	เครื่องสูบน้ำจะต้องเป็นชนิด (Submersible Propeller Pump)
07	การควบคุมการทำงาน, การทดสอบเครื่องสูบน้ำ
08	การทดสอบเครื่องสูบน้ำ, งานเหล็กรูปพรรณ, งานการทดลอง, งานระบบไฟฟ้า และตู้ควบคุมไฟฟ้า
09	วิธีการขุดลอกคอนกรีต
	ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญลักษณ์ก่อสร้าง, วัสดุก่อสร้าง
	เพื่อลงเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในไทย, หมายเหตุทั่วไปสำหรับเสาเข็ม ค.อ.ร.
10	ตั้งก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. และวางท่อระบายน้ำ พร้อมปรับปรุงบ่อพัก คสล. ของเดิม, แผนที่ตั้งระบบ
11	แปลนวางก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. และวางท่อระบายน้ำ พร้อมปรับปรุงบ่อพัก คสล. ของเดิม
12	แบบแปลนปรับปรุงบ่อพัก คสล. ของเดิม
13	แบบแปลนที่วางบ่อสูบน้ำ คสล.
14	แบบแปลนยกพื้นบ่อสูบน้ำ คสล.
15	รูปตัด ๑ บ่อสูบน้ำ คสล.
16	รูปตัด ๒ บ่อสูบน้ำ คสล.
17	รูปตัด ๓ โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.
18	รูปตัด ๔ โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.
19	แปลนเสาเข็ม คอจ.
20	แปลนขยายพื้น โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.
	แปลนขยายพื้น โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. ระดับ -2.00 ม.
21	แบบขยายพื้น รมแบบขยายพื้น S2 และผนัง W1
22	รูปด้านบน-ด้านข้างบันไดสแตนเลสแบบขยายช่องเปิดผนังท่อน้ำเหล็กทึบ
23	แบบขยายระวางคสล. กว้าง ๒ เมตร
24	แปลนขยายบ่อรวมน้ำ คสล. แบบขยายรูปตัด โครงสร้างบ่อรวมน้ำ
25	แปลนการวางเหล็กตะแกรง และรอยต่อท่อน้ำดิบถนน คสล.
26	แปลนการวางท่อระบายน้ำ, รูปตัดตามยกการวางท่อระบายน้ำ
27	แบบขยายโครงสร้างบ่อพัก ค.ล.ล., แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
28	แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อทึบ, แบบขยายรูปตัดฝาบ่อพักเหล็กหล่อทึบ
29	แบบขยายผนังบ่อพัก ค.ล.ล. ของเดิม (เสริมระดับปากบ่อใหม่ แบบฝารางวี)
30	แบบขยายฝาบ่อพัก ค.ล.ล. ของเดิม (เสริมระดับปากบ่อใหม่ แบบฝารางวี)

โครงการ ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

วัตถุประสงค์

เพื่อขุดลอกบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กที่จะก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1) งานก่อสร้างบ่อสูบน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 3.00x10.00 ม. จำนวน 1 บ่อ พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำให้พาสีชนิดขี้น้ำได้ น้ำหนัก 0.50 ตบ.ม./วินาที จำนวน 2 เครื่อง

2) ก่อสร้างบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 1.40x1.40 ม. จำนวน 3 บ่อ

3) ก่อสร้างบ่อรวมบ่อกอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 1.40x2.60 ม. จำนวน 1 บ่อ

4) วางท่อระบายน้ำ HDPE dn. 1.00 ม. ขึ้นคอนกรีตไม่ต่ำกว่า SN 4 พร้อมบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ความยาวรวมประมาณ 33.00 เมตร

5) งานปรับปรุงบ่อพัก คลล.เดิม ขนาด 1.30x1.30 ม. จำนวน 2 บ่อ

6) งานติดตั้งฝาบ่อพัก-หลักหล่อทึบยิว ขนาดไม่น้อยกว่า 0.65x0.65 ม. จำนวนรวม 34 ฝา

7) งานพื้นผิวถนน คลล.เดิม ทนทาน 0.20 เมตร พื้นที่ใช้ประมาณ 170.00 เมตร

8) ติดตั้งโคมไฟถนน LED ขนาด 55 วัตต์ จำนวน 8 ชุด

9) ก่อสร้างงานอื่น ๆ ตามแบบรูป และรายการกำหนด

ข้อกำหนดและเงื่อนไขในใบคำขอลิขิต์สร้าง

1) การขุดลอกที่ก่อสร้างเป็นภาระ/หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ที่จะไปขุดลอกที่ก่อสร้างด้วยตนเองและ/หรือสถานที่ หรือไม่ได้ โดยเทศบาลนครปากเกร็ดคือว่า ผู้รับจ้างได้ทราบสถานที่ ตลอดจนอุปสรรค และปัญหาต่าง ๆ ตั้งแต่เมื่อผู้ประสงค์ และปัญหาในเวลาทำงาน จะนำมาซึ่งให้มีความเห็นและ/หรือขอยกเป็นข้ออ้างกับเทศบาลนครปากเกร็ดภายหลังไม่ได้

2) ระดับ - แนวทางระบายน้ำ และตำแหน่งบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก - แนวทางระบายน้ำจากอาคารเปลี่ยนแปลง ได้ตาม ความเหมาะสมที่จะติดตั้งซึ่งอยู่ในคู่มือปฏิบัติงาน ของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และผู้ควบคุมงานจะกำหนดให้ในวันปฏิบัติงานหรือขณะทำการก่อสร้าง ระดับ - แนวทางระบายน้ำจากอาคารเปลี่ยนแปลง หรือรถยนต์ไปไว้ในเขตความ

4) ปูหญ้าและอุปโภคบริโภคอาคารก่อสร้าง เช่น เสาไฟฟ้า แนวท่อประปาหรือท่ออื่นใดที่กีดขวางการก่อสร้างนั้น ให้ถือเป็นที่ว่างหากก่อสร้างขึ้น หรือรถยนต์ไปไว้ในเขตความ

5) ผู้รับจ้างต้องแต่งตั้งแผนงานที่แสดงการก่อสร้างปรับปรุงโครงสร้างได้และเสร็จตามสัญญา (Schedule of work) ที่แนบผู้ควบคุมงาน/ฝ่าย (เริ่มปรับ) (ตามเวลาที่ระบุเป็นไฟฟ้า หรือท่อประปาที่จำเป็นต้องให้ การไฟฟ้า หรือการประปาเป็นกรณี) ให้แก่ผู้ควบคุมงาน และควบคุมการก่อสร้าง

6) ทางรวม ทางแยกหรือทางเข้าบ้าน (เช่นเขตที่ดิน) โดยต้องทำระดับลาดเอียงของเชิงจราจรให้ผู้ใช้รถสามารถวิ่งลงได้ โดยสะดวก และปลอดภัยตามกำหนด

7) หากแบบแปลนและรายการยึดแย้งกันหรือมีปัญหายุ่งยากต่าง ๆ ไม่สามารถแก้ไขได้โดยผู้รับจ้างจะเรียกออกจากงานทันที โดยผู้รับจ้างจะเรียกออกจากงานทันที

8) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงถึงระยะเวลาและงบประมาณ รวมถึงระยะเวลาที่ก่อสร้างปรับปรุงให้แล้วเสร็จ โดยผู้รับจ้างต้องนำแบบแปลน และแบบร่างมาให้ผู้ควบคุมงานพิจารณา

9) ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวกหรือหาวิธีอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่จำเป็นต้องใช้เส้นทางที่ก่อสร้างปรับปรุงโดยผู้ควบคุมงาน หรือรถบรรทุกของประชาชน

10) หากมีการขอเชื่อมท่อระบายน้ำ ผู้รับจ้างจะต้องเชื่อมท่อระบายน้ำที่ก่อสร้างปรับปรุงให้เข้ากับบ่อพักท่อระบายน้ำของถนนเดิมตามผู้ควบคุมงานกำหนด

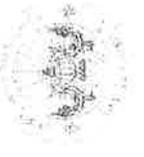
11) ในการตรวจรับงาน หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีเหตุผลในความถูกต้องของผลการก่อสร้างปรับปรุง ผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกในการดูแลรักษาหรือซ่อมแซมในส่วนที่ชำรุดเสียหาย

12) เมื่อจากก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างปรับปรุงให้เรียบร้อยพร้อมที่จะใช้ใช้งานก่อนที่จะส่งงานให้แก่ผู้จ้าง

13) ผู้รับจ้างจะต้องทำการส่งค่าชำระค่าบริการนี้ ขนาดต่างๆ ทั้งโครงการ และได้รับการอนุมัติก่อนดำเนินการ

14) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีและวิธีวัดที่มีขนาดและคุณภาพตรงตามแบบรายการที่ปรากฏในสัญญาจ้างนั้น และจะต้องแจ้ง และมีป้ายบอกผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจสอบ หรือคนกลาง หรือคนกลางที่ปรากฏในสัญญาจ้างให้รับจ้างผู้ที่จะส่งให้ผู้รับจ้างผู้ที่จะส่งให้ผู้ควบคุมงาน หรือคนกลาง หรือคนกลางที่ปรากฏในสัญญาจ้าง

และให้มีวิธีวัดเป็นในงานที่จริง ทั้งนี้มีการอนุมัติก่อนดำเนินการ และผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในสัญญาจ้าง



สำนักช่างควบคุมอาคารภาครัฐ โทรสาร บังคับบัญชาส่วนราชการ 2 (ใกล้คลองบางพัง)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)	
สำเนา (นางพิกุล ปิ่นสุภา) (นายพงษ์กรรณ์ พงษ์พรหมมาต)	(นายพอล นพสวัสดิ์)
เขียนแบบ (นายพอล นพสวัสดิ์)	
วิศวกร (นายพอล นพสวัสดิ์) (นายอภิรักษ์ นพสวัสดิ์)	
สถาปนิก (นางสาวประจักษ์ นพสวัสดิ์)	
วิศวกรโยธา (นายพอล นพสวัสดิ์)	
หัวหน้าช่างควบคุมอาคาร (นายอดัม ลานดวง)	
ผู้ควบคุมงานควบคุมอาคาร (นายธีระ นพสวัสดิ์)	
ผู้ควบคุมงาน (นายพอล นพสวัสดิ์)	
นิสิตสถาปนิก (นายพอล นพสวัสดิ์)	
นายช่างควบคุมอาคาร (นายอภิรักษ์ นพสวัสดิ์)	
ระเบียบแบบร่างที่ 02	วันที่ 27/06/2565
หน้า 9/12	หน้า 36

วิธีการก่อสร้าง

คอนกรีตเสริมเหล็ก

- 1) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามมาตรฐานงานชั่วคราวแบบคอนกรีต (มทก. 231-2562)
- 2) ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในงานชั่วคราวคอนกรีต ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (Ready-Mixed Concrete) กำลังยี่ห้อของคอนกรีตที่ 26 รุ่น ไม่น้อยกว่า 320 Ksc (Cube) โดยมีคอนกรีต ไม่น้อยกว่า 7 วัน
- 3) ผู้รับจ้างต้องแจ้งผู้ควบคุมงานให้ทราบล่วงหน้าก่อนเทคอนกรีตทุกครั้ง เพื่อตรวจสอบการวางเหล็กเสริม และตรวจสอบความหนาแน่นของคอนกรีต (CONCRETE MIX DESIGN) ที่มีปริมาณปูนซีเมนต์ ไม่น้อยกว่า 350 กิโลกรัม ต่อหนึ่งลูกบาศก์เมตร และมีอัตราส่วนน้ำต่อปูนซีเมนต์ 0.55 (w/c)
- 4) ผู้รับจ้างต้องแจ้งผู้ควบคุมงานให้ทราบล่วงหน้าก่อนเทคอนกรีตทุกครั้ง โดยการลู่แก้วด้วยคอนกรีตตามมาตรฐาน ทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 เซนติเมตร จำนวนอย่างน้อย 3 ก่อนสำหรับการเทคอนกรีต
- 5) ผู้รับจ้างต้องแจ้งผู้ควบคุมงานให้ทราบล่วงหน้าก่อนเทคอนกรีตทุกครั้ง เพื่อแจ้งผู้ควบคุมงานให้ทราบล่วงหน้าก่อนเทคอนกรีตตาม มทก. 105: 1 ทุก 50 ลูกบาศก์เมตร หรือทุกครั้งที่มีการเทคอนกรีต เพื่อแจ้งผู้ควบคุมงานให้ทราบล่วงหน้าก่อนเทคอนกรีตตาม มทก. 231-2562
- 6) ผู้รับจ้างต้องแจ้งผู้ควบคุมงานให้ทราบล่วงหน้าก่อนเทคอนกรีตทุกครั้ง โดยมีการลู่แก้วด้วยคอนกรีตตามมาตรฐาน ทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 เซนติเมตร ที่มีค่ากำลังอัดประลัยไม่น้อยกว่า 320 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร
- 7) ผู้รับจ้างต้องแจ้งผู้ควบคุมงานให้ทราบล่วงหน้าก่อนเทคอนกรีตทุกครั้ง โดยผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับเหล็กที่จ้างมา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

งานเหล็กเสริมคอนกรีต

- 1) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามมาตรฐานงานเหล็กเสริมคอนกรีต (มทก. 103-2562 และ มทก. 217-2562)
- 2) เหล็กเส้นกลม (Round Bar) ขึ้นคุณภาพ SR 24 ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 20-2559 และเหล็กกล่อง (Deformed Bar) ขึ้นคุณภาพ SD 40 ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 24-2559
- 3) เหล็กเส้นทรง WELD WIRE MESH (ใช้เหล็ก มอก. 737) โดยผู้รับจ้างต้องแจ้งผู้ควบคุมงานให้ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการติดตั้งและ เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับเหล็กที่จ้างมาผู้ควบคุมงาน
- 4) เหล็กเส้นแรง WELD WIRE MESH ที่นำมาใช้ทุกขนาดจะต้องมี MINIMUM YIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 5,500 กก./ตร.ซม.
- 5) การต่อเหล็กให้วางทุกขนาดให้เชื่อมกัน สลักเหล็กให้ระยะไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง และสำหรับเหล็กกล่องให้ระยะไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง
- 6) ผู้รับจ้างต้องแจ้งผู้ควบคุมงานให้ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้าง โดยแจ้งผู้ควบคุมงานให้ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการติดตั้งและ เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับเหล็กที่จ้างมาผู้ควบคุมงาน และผู้ควบคุมงานให้ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการติดตั้งและ เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับเหล็กที่จ้างมาผู้ควบคุมงาน

งานท่อระบายน้ำ HDPE และท่อพ็อกคอนกรีตเสริมเหล็ก

- 1) ท่อระบายน้ำ HDPE ที่ใช้ต้องมีคุณภาพพื้น ไม่ต่ำกว่า SN 4 ผลิตด้วย HDPE ล้วน มีขนาด เส้นผ่าศูนย์กลางตามที่กำหนดไว้ ในแบบรูป และรายการ ทำม ใช้ท่อมีรอยแตกร้าว หรือรอยบิ่น จนขาดความแข็งแรง
- เมื่อผลิตเหล็ก HDPE คุณภาพมาตรฐาน มอก. 2558-2554 เป็นท่อที่ผลิตในประเทศไทย
- 2) การวางท่อระบายน้ำจะต้องวางลงบนแนวและระดับตามที่กำหนดไว้ โดยไม่ต้อง รอยต่อจะต้องความทื่อเชื่อมกันให้พอดี เมื่อวางเสร็จแล้วควรเดินที่ติดจากการวางท่อระบายน้ำจะต้องนำไปทั้ง ณ ที่ที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด
- 3) ท่อที่ติดตั้งขนาด และระยะต่างให้ได้ตามที่กำหนดไว้ในแบบ กรณีสถานที่บ่งบอก ก่อสร้างระยะทางไม่ได้ตามกำหนด อาจเลื่อนให้สูงขึ้น หรือวางออกไปได้ความเหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่สำหรับบ่อที่จะเปลี่ยนแปลงแนว ใช้ตามความเหมาะสมและประโยชน์ใช้สอย ทั้งนี้ จะต้องขึ้นอยู่กับผู้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน หรือ คณะกรรมการตรวจรับบ่อ
- 4) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร รายละเอียด และ ผลการทดลองของท่อระบายน้ำ HDPE จากหน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจสอบเบื้องต้น
- 5) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร รายละเอียด และ ผลการทดลองของท่อระบายน้ำ HDPE จากหน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาลนครปากเกร็ด ตรวจสอบเบื้องต้น

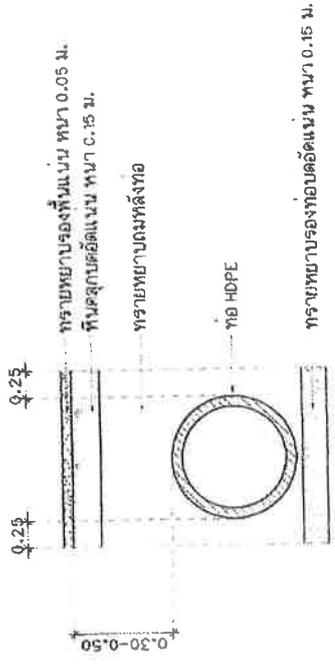
งานฝ้าบ่อพัก หรือบ่อรับน้ำ

- 1) ฝ้าบ่อพักและกรอบเหล็กฝ้าบ่อพักหรือเหล็ก (Ductile Iron) เกรด 500-7 รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (พร้อมใบรับรองจากโรงงานผู้ผลิต และผลการทดลอง)
- 2) ฝ้าบ่อพักน้ำ คล.ค. มีบานพับเปิด-ปิดได้ ไม่น้อยกว่า 120 องศา (ลดความสูงของบานพับสามารถเปลี่ยนแปลงได้)
- 3) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร, รายละเอียด, สดลลาย ของระบายน้ำ และผลการทดลอง จากหน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาลนครปากเกร็ด ตรวจสอบเบื้องต้น
- 4) บานพับที่จะติดตั้งต้องมีตรรกสัญลักษณ์ ของเทศบาลนครปากเกร็ด (ดูแบบขยาย)

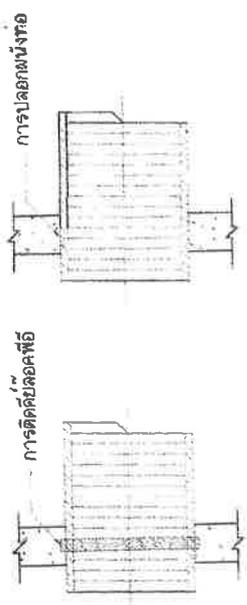
	
สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ	ก่อสร้างอุโมงค์ คล.ค.
	น.ช. พลเอกสุจินต์ ประสงค์ รอด 2
	(ในตำแหน่งนายก)
สถานที่ตั้งโครงการ	
	พื้นที่บริเวณตำบลบางพลี 2
	(ในเขตของเทศบาล)
ผู้ร่าง	
	(นายสุจินต์ ประสงค์ รอด 2)
	(นายกเทศมนตรี)
เขียนแบบ	
	(นายพล พันธ์)
หัวหน้าช่างเขียนแบบ	
	(นายสุจินต์ ประสงค์ รอด 2)
สถาปนิก	
	(นางสาวระภาดา นนทจันทร์)
วิศวกรโยธา	
	(นายชยพงศ์ และทีมเขียนแบบ)
หัวหน้าช่างเขียนแบบ	
	(นายอานันท์ อานันท์)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	
	(นายสุจินต์ ประสงค์ รอด 2)
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง	
	(นายพชร พันธ์พูน)
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง	
	(นายสุจินต์ ประสงค์ รอด 2)
นายกเทศมนตรี	
	(นายสุจินต์ ประสงค์ รอด 2)
	(นายกเทศมนตรี)
วันที่พิมพ์และลงชื่อ	วัน / เดือน / ปี
	ม.ค. 12 / 2566 27 / 08 / 2565
แผนที่	รวม
	03 36

ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE

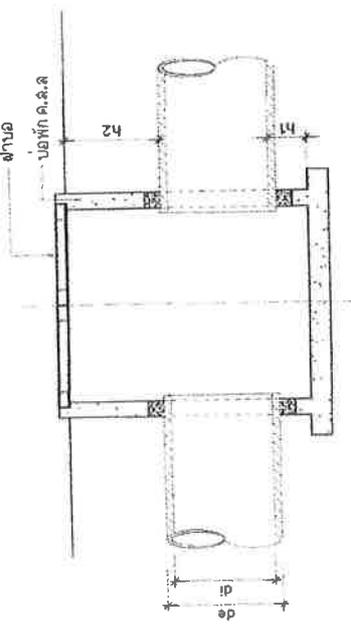
- การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต
 การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต เช่น ผนังบ่อพักคอนกรีตมีวิธีการเชื่อมคือ โดย
 1.1 เชื่อมต่อโดยการปลดล๊อคหนังใบรีโพลีเอทิลีนของท่อ HDPE ออกเพื่อเป็นตัวยึดติด ระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE
 1.2 เชื่อมต่อโดยการทำให้เป็นข้อล๊อคหนังใบรีโพลีเอทิลีนขึ้นมาจากท่อ (Puddle Flange) เพื่อใช้เป็นตัวยึดติดระหว่างผนังคอนกรีต
 กับตัวท่อ HDPE โดยอาจจะใช้ rubber sleeve ระหว่างท่อกับผนังคอนกรีตเพื่อป้องกันแรงเสียดทานที่อาจจะเกิดขึ้น
 และการรับน้ำหนักของท่อจะกระจายไปยังโครงสร้าง หรือตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต
- การติดตั้ง
 - ที่บ่อพัก (Bedding)
 ใช้ทรายหยาบถมเต็มความกว้างของรางท่อ พร้อมบดอัดแน่น ความหนาประมาณ 0.15 ม.
 หากพื้นที่บ่อพักเป็นดินอ่อนมาก ควรใช้แผ่นใยสังเคราะห์วางรองก่อนลงทรายหยาบ
 - Primary Backfill
 หลังที่ก่อสร้างเสร็จแล้วให้นำหินคลุกบดอัดแน่นเป็นชั้นๆ ทับบนชั้นทรายหยาบ
 ไล่ตามที่ทำทาดจากท่อออกแบบ หรือตามแบบรูปเรียงการกำหนด



ท่อระบายน้ำ HDPE



การเชื่อมต่อกับผนังคอนกรีต



หมายเหตุ
 L=ระยะที่ท่อจะเข้าไปในบ่อพัก =40-60 มม.
 A=ความหนาผนังบ่อพัก

การประสานท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ล.จ.
 มาตราควบคุมกำหนด

แบบแสดงการวางท่อเข้าบ่อพัก

 สำนักช่างเทคนิคกรมปศุสัตว์ โครงการ ก่อสร้างอุโมงค์น้ำ คล.ล. บริเวณถนนสุขุมวิทบริเวณตรงจุดที่ 2 (ใกล้เคียงบางพลี)	สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณถนนสุขุมวิทบริเวณตรงจุดที่ 2 (ใกล้เคียงบางพลี)
	สำรวจ (นายทอง อินฟู)  (นายพงศ์ภัคพงษ์ ท่งทรัพย์นวด)  เขียนแบบ (นายปรเมศวร แก้วศรี)  หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายอนุชาชาญ วัฒนศิริ)  สถาปัตย์ (นางสาวประภาพร นนทจันทร์)  วิศวกรโยธา (นายพจนนนต์ เฉลิมวัฒน์สมาน) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอนุชา สอนิม) 27/06/2566
ผู้ดำเนินการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง (นายวิชาญ อึ้งเรือง) ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายอรรษา ทวีทรัพย์) ปลัดเขตภาค (นายสุรพร บุญศรี) นายเขตคนตรี (นายวิชัย บรรดาศักดิ์)	วันที่ เดือน / ปี 27/06/2566 97ม 04



สำนักงานความปลอดภัยและสุขภาพภาคการึก
โครงการ โครงการบูรณาการด้านความปลอดภัย ที่จังหวัดขอนแก่น
สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนอุบลประธาธาธา (ใกล้สนามกีฬา)
ผู้จัดทำ (นายสมชาย วิเศษ) นายสมชาย วิเศษ พงษ์ทิมมรัตน์
เขียนแบบ (นายสมชาย วิเศษ)
หัวหน้างานเขียนแบบ (นายสมชาย วิเศษ พงษ์ทิมมรัตน์)
สถาปนิก (นางสาววรรณาภากร นันทชัย)
วิศวกรโยธา (นายสมชาย วิเศษ)
หัวหน้าช่างเขียนแบบ (นายสมชาย วิเศษ พงษ์ทิมมรัตน์)
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง (นายสมชาย วิเศษ)
ผู้รับผิดชอบการก่อสร้าง (นายสมชาย วิเศษ)
บริษัท (บริษัท สยามวิเศษ)
วันที่ 27/06/2566
แผ่นที่ 05
หน้า 36

1. หมายเหตุดำเนินการ
 1) ระยะเวลาในการดำเนินงานตามที่กำหนดไว้เป็นระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้างฉบับที่ 396-2524
 2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้างฉบับที่ 396-2524
 3) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้างฉบับที่ 396-2524

2. วัตถุประสงค์
 1) มีแผนที่จะดำเนินการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองควบคุมและผังเมืองลายละเอียด
 2) พื้นที่ก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองควบคุมและผังเมืองลายละเอียด
 3) พื้นที่ก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองควบคุมและผังเมืองลายละเอียด

3. วัตถุประสงค์โครงการ
 1) วัตถุประสงค์ในการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองควบคุมและผังเมืองลายละเอียด
 2) วัตถุประสงค์ในการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองควบคุมและผังเมืองลายละเอียด

4. วัตถุประสงค์ในการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองควบคุมและผังเมืองลายละเอียด

5. วัตถุประสงค์ในการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองควบคุมและผังเมืองลายละเอียด

6. วัตถุประสงค์ในการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองควบคุมและผังเมืองลายละเอียด

7. วัตถุประสงค์ในการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองควบคุมและผังเมืองลายละเอียด

8. วัตถุประสงค์ในการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองควบคุมและผังเมืองลายละเอียด

9. วัตถุประสงค์ในการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองควบคุมและผังเมืองลายละเอียด

10. วัตถุประสงค์ในการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและพื้นที่สีเขียวตามผังเมืองควบคุมและผังเมืองลายละเอียด

5. งานระบบไฟฟ้าภายในบ่อสูบน้ำ

- 1) การเดินสายไฟฟ้าของถาวรไฟฟ้าทั้งหมดให้ดำเนินการตามรายการและถูกต้องตามมาตรฐานของการและผู้รับจ้างส่งแบบรายละเอียดมาเป็นภาค
- 2) ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าทั้งหมด
- 3) ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ประสานกับการไฟฟ้านครหลวง ในการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าเข้าตู้ควบคุมไฟฟ้า
- 4) ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ดอย่างน้อย 2 ชุด
- 5) ผู้รับจ้างต้องรวบรวมแบบแปลนรวมทั้ง Part catalogue เครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ดอย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนส่งมอบงาน
- 6) ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายการและจัดอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่เทศบาลนครปากเกร็ดจำนวน 10 คน อย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนส่งมอบงาน
- 7) ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการติดตั้งมอเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวรวมถึงค่ากระแสไฟฟ้าในการดำเนินการก่อสร้างงานแสงสว่าง

6. รายละเอียดเครื่องสูบน้ำ บ่อสูบน้ำ คลัง. (มีรายละเอียดแนบท้าย)

เครื่องสูบน้ำบ่อสูบน้ำบึงกุ่มน้ำท่วม ชนิด SUBMERSIBLE PROPELLER PUMP มาตรฐานทั่วไปของเครื่องสูบน้ำ เพื่อใช้ย้งลำสำหรับงานตามสัญญาในโครงการนี้ ให้ถือตามมาตรฐานของสถาบันที่เกี่ยวข้องอย่างใด

อย่างหนึ่งหรือเทียบเท่า ดังต่อไปนี้

ASTM :	American Society for Testing Materials	NEC :	National Electrical Code
BS :	British Standard	IEC :	International Electro Technical Commission
DIN :	Deutsche Industries Normen	JEM :	Standard Of the Japanese Electrical Manufacturer's Association
JEC :	Standard Of Japanese Electro Technical Committee	AWWA :	American Water Works Association
IOS :	International Organization for Standardization	JIS :	Japanese Industrial standard และอื่น ๆ หรือเทียบเท่า

เครื่องสูบน้ำจะต้องเป็นชนิด (Submersible Propeller Pump)

- 1) การติดตั้งเครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถติดตั้งได้ โดยการหย่อนและเลื่อนเครื่องสูบน้ำลงไปในท่อเหล็กหรือ โลหะ (Steel discharge column pipe) ตามแนวตั้งด้วยการเชื่อมต่อในท่อเหล็กด้วยน้ำหนักรองตัวเครื่องสูบน้ำเองก่อนจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำลงในท่อเหล็กหรือโลหะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนจึงจะดำเนินการได้

2) ข้อมูลเฉพาะเครื่องสูบน้ำ

- บ่อสูบน้ำบริเวณ
- จำนวนติดตั้ง
- ชนิดเครื่องสูบน้ำ
- ขนาดของท่อกส่ง (Discharge column pipe) ไม่น้อยกว่า
- แบบหรือชนิดของใบพัด (Propeller type)
- ความสามารถในการสูบน้ำได้ ไม่น้อยกว่า
- แรงสูบล้ม ไม่น้อยกว่า
- ประสิทธิภาพ (Pump Efficiency) ไม่น้อยกว่า
- ประสิทธิภาพ (Pump Over All Efficiency) ไม่น้อยกว่า
- ขนาดกำลังมอเตอร์ (Motor rated) ไม่มากกว่า
- รอมมอเตอร์
- ระบบไฟฟ้า
- ประสิทธิภาพมอเตอร์ full load
- Power factor

• บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางกุ้ง)

• 2 เครื่อง / บ่อ

• Propeller Pump ขนาด 0.50 ลูกบาศก์เมตร/วินาที

• 500 มิลลิเมตร

• Axial flow

• 0.50 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง

• 4.00 เมตร

• 76 % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำทำงานที่ 4.00 เมตร)

• 70 % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำทำงานที่ 4.00 เมตร)

• 30 กิโลวัตต์

• ไม่เกิน 720 rpm (8 pole) และ 950 rpm (6 pole)

• 380 V / 3 Phase / 50 HZ

• ไม่น้อยกว่า 68 %

• ไม่ต่ำกว่า 0.8

• ให้ใช้ระบบ Soft start หรือ star-delta เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน และลดผลกระทบจากระบบไฟฟ้าอันเนื่องจากการเดินเครื่องสูบน้ำ และมีอุปกรณ์ซึ่งช่วยควบคุมมอเตอร์ให้เริ่มเดิน และหยุดการทำงานได้อย่างนุ่มนวล



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด
โครงการ ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลัง. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางกุ้ง)
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางกุ้ง)
ผู้ว่าราชการ (นายทง บึงสูง) นายพงษ์ภรณ์ พัดพยอมกิจ
เขียนแบบ (นายพนม พงษ์) (นายพนม พงษ์)
หัวหน้าช่างเขียนแบบ (นายธีรจักรกริช วัฒนศิริ)
สถาปนิก (นางสาวบรรจงภรกร นพรัตนจันทร์)
วิศวกรโยธา (นายพรหมภร เวชชะคันฉนวน)
หัวหน้าช่างเขียนแบบ (นายอภิพล อุตวงศ์)
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง (นายวีระ อธิสุข)
ผู้รายงานการรับโอน (นายพนม พงษ์)
รับโอนแบบ (นายสุภัทร บุญศิริสุข)
ตรวจสอบแบบ (นายวิชัย บรรจาศาสตร์)
วันที่รับโอนแบบ ณ. 12/2566
แผ่นที่ รวม 00
จำนวน 36

การควบคุมการทำงาน

เป็นระบบอัตโนมัติเพื่อสั่งให้เครื่องสูบน้ำทำงาน เปิดและปิด โดยใช้ลรัฟท์ลูกกลอย เป็นแบบแขวน สำหรับวัดและควบคุมระดับน้ำมีลายเคลือบสี
 ต่อจากภายในลูกกลอยเพื่อเป็นการส่งสัญญาณและยึดลูกกลอย โดยการทำงานของลูกกลอยจะผลิตตัวควบคุมระดับน้ำ เพื่อตัด - ต่อวงจรหน้าลิ้มตัด
 คุณสมบัติทางเทคนิคของลูกกลอยจะส่งสัญญาณความถี่ของสัญญาณที่ส่งมายังตัวควบคุมระดับน้ำได้ไม่น้อยกว่า 50 องศาเซลเซียส มีสายใยยาวไม่น้อยกว่า 10 เมตร
 ตัวลูกกลอย (Body) ทำจากพลาสติก หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าและหุ้มกันน้ำเข้า

- : Degree of protection IP68
- : มีระบบสตาร์ทเป็น Star-Delta Starting
- : เครื่องสูบน้ำทุกเครื่องจะต้องผ่านการทดสอบสมรรถนะการทำงานและมี ใบรายงานผลการทดสอบ (Test Report) มาจากโรงงานผู้ผลิต

การทดสอบเครื่องสูบน้ำ

3) เครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์ต้องมีความเหมาะสมสำหรับใช้ติดตั้งภายนอกอาคารและทำงานในภูมิอากาศที่มีอุณหภูมิอากาศสูงถึง 40 องศาเซลเซียส และน้ำที่มีอุณหภูมิ 40 องศาเซลเซียส
 4) เครื่องสูบน้ำ ไฟฟ้าและมอเตอร์ที่ทำงานต้องเป็นแบบแห้งชนิดที่อยู่ในร่มมาตรฐาน (Standard Product Line) ของโรงงานผู้ผลิตซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- 1) เครื่องสูบน้ำ ไฟฟ้า และอุปกรณ์จะต้องผลิตหรือสร้างขึ้นตามมาตรฐานสากล ที่มีมาตรฐานและมีใบรับรอง และไม่มีมีการชำรุด บกพร่องเสียหาย
- 2) ตัวเครื่องสูบน้ำ (Pump Housing) จะต้องเป็นชนิด Propeller vane to control the flow of the water เครื่องสูบน้ำจะต้องมีวางหัววางทั่วด้วยซีลโคเน็คติงที่ Pump Volute เพื่อให้การไหลของน้ำมาเต็มเอ
 และป้องกันการไหลย้อนกลับ
- 3) ชิ้นส่วนสำคัญทั้งหมด เช่น Pump Housing, Stator casing, Oil housing และ Bellmouth จะต้องผลิตจากเหล็กหล่อสีเทาตามมาตรฐาน BS 1452 grade 280 DIN 1691 GG25G ASTM A48 No 35B EN-6JL-250 JIS 5S501 FC250 หรือดีกว่า
- 4) ใบพัด (Impeller) เป็นแบบไหลตามแกน (Axial flow) หลอยเป็นชิ้นเดียวกับ ปรางค์จากพลาสติกใบพัดด้วยวิธี Four-blade propeller with Self-cleaning hydraulics reducing the risk of jamming and clogging
 อนุแบบให้สามารถป้องกันสภาวะใบพัด (Self-cleaning technique) พร้อมปรับแต่งสมดุลทางกล (Statocally and dynamically balanced) และแบบเอกลำรับรองจากโรงงานผู้ผลิต
- 5) ใบพัด (Impeller) ที่จากวัสดุที่ทนทานการกัดกร่อนและ ได้รับการยึดอย่างแน่นหนาที่แกน พลาซิดจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) ตามมาตรฐาน BS 970:316S31 DIN 1.4438: X5CrNiMo 1713 ASTM Type 316 ASTM A351 CF8M JIS SUS 316,SSC 13 [0-X6CrNiMo16-1.4306], AISI316 หรือดีกว่า ขนาดใบพัด (Propeller diameter) 470 mm. และ 380 mm.
- 6) Screws, Studs, Nuts และ Anchor bolts ทุกตัวจะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) มาตรฐาน BS 970:304S31, DIN 1.4301, ASTM Type 304, ASTM A304, CF8M EN 10088-2 1.4301, JIS SUS 304, AISI304, X5CrNi-189-1.4301 หรือดีกว่า
- 7) แวนกันลื่น (Wear ring) ระหว่างใบพัดและตัวเรือนเครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถถอดเปลี่ยนได้ง่ายและสามารถปรับแต่งได้ เพื่อให้เครื่องสูบน้ำมีประสิทธิภาพสูงตลอดไปได้ จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) มาตรฐาน BS 970:304S31, DIN 1.4301, ASTM Type 304, AISI304, X5CrNi-189-1.4301 หรือดีกว่า
- 8) ชุดขับเคลื่อน (Drive unit) จะต้องเป็นมอเตอร์ไฟฟ้าที่มีชนิดที่ทนทาน สามารถใช้งานได้ระยะยาว โดยอยู่ในน้ำได้ตลอดเวลา ตัวเครื่องสูบน้ำพร้อมมอเตอร์จะต้องประกอบเป็นหน่วยเดียวกันและเป็นแบบขับเคลื่อนโดยตรง (Direct Drive)
 Squirrel-Cage AC Motor with Tolerances According to IEC 80034-1, insulation ไม่ต่ำกว่า IP 68 3-Phase, 380V 50Hz และจะถูกหล่อเย็นหรือระบายความร้อนโดยน้ำที่พุ่งอยู่
- 9) จุดต่อสายไฟภายในมอเตอร์ (Junction box) จะต้องถูกหุ้มแยกจากส่วนอื่นๆ เช่นห้องขดลวดมอเตอร์ ชั่วต่อสายสำหรับสายไฟกำลังกับอุปกรณ์ควบคุม (Power & Auxiliary cable) ด้วย Stator Lead หรือ Terminal board และจะต้องมีเครื่องหมายอย่างชัดเจนเพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน
- 10) เพลงและแบริ่ง (Shaft and Shaft Bearing) เพลงของเครื่องสูบน้ำเป็นชิ้นเดียวตลอด จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) ตามมาตรฐาน BS 970:410S21, DIN 1.4006 X10Cr13, ASTM Type 410 EN 10088 -3:1.4006 JIS SUS 410 หรือดีกว่า จะต้องมีส่วนที่หน้าตัดและจำนวนแรงเพื่องที่จะหลีกเลี่ยงการเกิดความร้อนสูงที่จุดต่อสาย เมื่อเข้าใกล้ Normal Speed นอกจากนี้จะต้องมีแรงเพียงพอที่จะรองรับน้ำหนักของใบพัดและเพลง โดยอุปกรณ์จะต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- 11) แหวนยางกันรั่ว (O-ring) ของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจากยางไนไตรด์ (Nitrile rubber (NBR)) หรือผลิตจากวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- 12) ชุดกันรั่ว (Mechanical seal) จะต้องเป็นชนิด Double Mechanical Shaft Seal โดยชุดกันรั่ว มี Primary และ Secondary Shaft Seal แยกย่อยของเป็นออกจากของเหลวที่สูบ ซึ่งซีลเหล่านี้เป็นแบบ Cartridge seal เพื่อง่ายต่อการซ่อมบำรุง และออกแบบเพื่อช่วยลดความเสี่ยงในการติดตั้งที่ผิดพลาดและต้องผลิตจาก Silicon Carbide หรือดีกว่า
- 13) การเคลือบผิว (Surface treatment) สำหรับเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ เคลือบด้วย Epoxy ความหนา 150 ไมครอน จะต้องผ่านชั้นคอนกรีตที่โครงสร้างมาจากโรงงานผู้ผลิต
- 14) สายไฟมอเตอร์ เครื่องสูบน้ำที่ติดตั้ง จะต้องหุ้มสายกันการใช้งานได้ทั้งในสภาพแห้งและเปียกเป็นประเภท PNCT (HO7RN-F) สามารถทนไฟได้ในสภาพแวดล้อมที่มีของแข็งทำให้เปลือกรอกของสายไฟขาด น้ำจะคงไม่ลามจากเข้าไปภายในสายไฟได้
- 15) สายไฟเครื่องสูบน้ำมีอุณหภูมิจากกระแสไฟฟ้าได้ถึง 90 องศาเซลเซียส โดยคิด 40 องศาเซลเซียส เป็นค่า Ambient temperature

	สำนักช่างควบคุมการควบคุม ได้ลงการ ณ สำนักงานผู้ควบคุม : 2 (ติดต่อขอพิมพ์)
	สถานที่ตั้งโครงการ ณ บริเวณหน้าโครงการ : 2 (ติดต่อขอพิมพ์)
	สำรวจ (นายสมชาย ใจดี) (นายสมชาย ใจดี พ่วงจรรยาบรรณ)
	เขียนแบบ (นายสมชาย ใจดี)
	หัวหน้างานควบคุม (นายสมชาย ใจดี พ่วงจรรยาบรรณ)
	ควบคุม (นายสมชาย ใจดี)
	วิศวกรโยธา (นายสมชาย ใจดี พ่วงจรรยาบรรณ)
	หัวหน้างานควบคุม (นายสมชาย ใจดี)
	ผู้ควบคุมการควบคุม (นายสมชาย ใจดี)
	ผู้ควบคุมการควบคุม (นายสมชาย ใจดี)



สำนักงานเขตภาคกลางนครนายก	
โครงการ ก่อสร้างอุโมงค์น้ำ คล. 2 พื้นที่ของกรมชลประทาน (ใกล้คลองบางฟอง)	
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณถนนวังประจักษ์ หมู่ 2 (ใกล้คลองบางฟอง)
สำรวจ (นายทาง ปิ่นสุบ) (นายทองผาภูมิ พงศ์พรหมมา)	
เขียนแบบ	
หัวหน้างานบริษัทเขียนแบบ (นายวิชาญเทพ อมรินทร์)	
สถาปนิก (นางสาวประวิภากร นนทรินทร์)	
วิศวกรโยธา (นายทองแดง เหมะพินิจสมาน)	
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	
ผู้ดำเนินการส่วนราชการ/กรมชลประทาน (นายวิรัช สันสุภะสิงห์)	
ผู้ดำเนินการส่วนราชการ/กรมชลประทาน (นายพนม พงษ์พิทักษ์)	
นายกเทศมนตรี (นายวิรัช นนทรินทร์)	
ทะเบียนแผนผังพื้นที่ ก.ล. 12/2566	วัน / เดือน / ปี 27/00/2565
หน้า 96	หน้า 96

16) สายไฟฟ้าตามจุดต่างๆจะต้องมีขนาดทนกระแสและแรงดันไฟฟ้า และแรงดันไฟฟ้าสูงสุด เมื่อใช้งานที่กำลังไฟฟ้สูงสุด

17) ระบบตรวจสอบและป้องกันเครื่องสูบน้ำเสียหาย (Monitoring System)

17.1) ติดและเดินเมื่อมอเตอร์มีอุณหภูมิเพิ่มสูงกว่าปกติ (Stator Winding Temperature Sensor)

17.2) ติดและเดินเมื่อน้ำรั่วเข้าสู่ห้องมอเตอร์ (Motor housing moisture sensor)

17.3) ติดและเดินเมื่อน้ำรั่วเข้าสู่กล่องเชื่อมสายไฟฟ้ามอเตอร์ (Leakage sensor in junction box)

17.4) ติดและเดินเมื่ออุณหภูมิต่อหัวมอเตอร์มีอุณหภูมิสูงเกินไป (Ambient temperature sensor in support and main bearing)

17.5) มีหน่วยความจำ (Pump Memory) สามารถใช้กับหน่วยควบคุมและรายงานผลตาม (1) ถึง (4) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อมูลทางเทคนิคของ Pump Memory นี้ต้องใช้กับแรงดันไฟฟ้า 12 VDC และมี Operation temperature range - 20 C ถึง + 105 C

17.6) หน่วยควบคุมและรายงาน (Control and Status Monitoring Unit) ซึ่งต้องทำหน้าที่รับสัญญาณและจ่ายงานผลความเสียหายของเครื่องสูบน้ำและมีความไวต่ออุณหภูมิ (Submersible Cable Type) เวลาอื่นนั้น เพื่อป้องกันเครื่องสูบน้ำเสียหาย หน่วยควบคุมนี้ใช้แรงดันไฟฟ้า 24 VAC/DC Ambient temperature - 20 C ถึง + 60 C และ Humidity ที่ RE 85%

17.7) สายสัญญาณ (Auxiliary cable) จะต้องประกอบด้วยสายไฟเบอร์ออปติกและมีความยาวไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร เป็นชนิดแห้งน้ำ (Submersible Cable Type)

17.8) สายไฟมอเตอร์ (Motor cable) จะต้องประกอบด้วยสายไฟเบอร์ออปติกและมีความยาวไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร เป็นชนิดแห้งน้ำ (Submersible Cable Type)

17.9) อุปกรณ์ความถี่ (1) ถึง (6) จะต้องติดมากับเครื่องสูบน้ำจากโรงงานผู้ผลิตเท่านั้น

7.งานที่เหลือรูปพรรณ

1) เหล็กโครงสร้างให้ใช้ตามมาตรฐาน ASTM ชนิด A36 ซึ่งมีกำลังตก (fy) ไม่น้อยกว่า 2,500 กก./ซม.

2) ลวดเชื่อมเหล็กให้ใช้ชนิด E60 ซึ่งมีหน่วยแรงเฉือน ไม่น้อยกว่า 1,260 กก./ซม.

3) เหล็กโครงสร้างส่วนที่ (ง) ได้หมุดคอนกรีตทุกแห่ง จะต้องทำลึกลงพื้นกันสนิม อย่างน้อย 2 ชั้นแล้วจึงทาด้วย HIBUILT EPOXY COATING หนาอย่างน้อย 400 MICRON เพื่อกันสนิมให้เรียบร้อย

4) เชื้อเพลิงให้ใช้ชนิด TYPE III ขนาดและคุณสมบัติตามแบบ ตอนเตรียมยึดเกาะกันอย่างดี และให้ทาสีเพื่อป้องกันสนิมตามหมายเหตุ พุทธศ. 3.

8.งานระบบไฟฟ้า และตู้ควบคุมไฟฟ้า

1) การเดินสายไฟฟ้าของการไฟฟ้าทั้งหมดให้ดำเนินการตามรายการและถูกต้องตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง และผู้รับจ้างต้องแบบ SHOP DRAWING อาทิ แบบแบบ Single Line Diagram แบบแบบ Power Diagram for pump แบบแบบ Control Diagram for pump และอื่น ๆ ทั้งที่เป็น และรายการคำนวณระบบไฟฟ้า พร้อมทั้งรับรองโดยวิศวกรไฟฟ้า ที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมระดับสามัญ แผนงไฟฟ้ากำลัง หรือผู้ควบคุมการติดตั้งเพื่อขออนุมัติต่อผู้จ้าง โดยสามารถใช้งานได้โดยโครงการ และเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวงและเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวง

2) วงจรและอุปกรณ์ต่างๆ ที่นำมาติดตั้ง จะต้องเป็นของใหม่ไม่บุบสลาย หรือผ่านการใช้งานมาก่อน และเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวง

3) การติดตั้งจะต้องดำเนินการโดยช่างที่มีความชำนาญ และมีฝีมือ และติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวง

4) ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการประสานงาน กับการไฟฟ้าเพื่อติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้า และอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นเกี่ยวกับงานระบบการจ่ายไฟฟ้าของบ่อสูบน้ำ คล. 2. ให้เป็นไปตามมาตรฐานการจ่ายไฟฟ้านครหลวง ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ และแก้ไขให้ถูกต้อง เพื่อการติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้า

วัสดุประกอบการยื่นขออณุมัติ

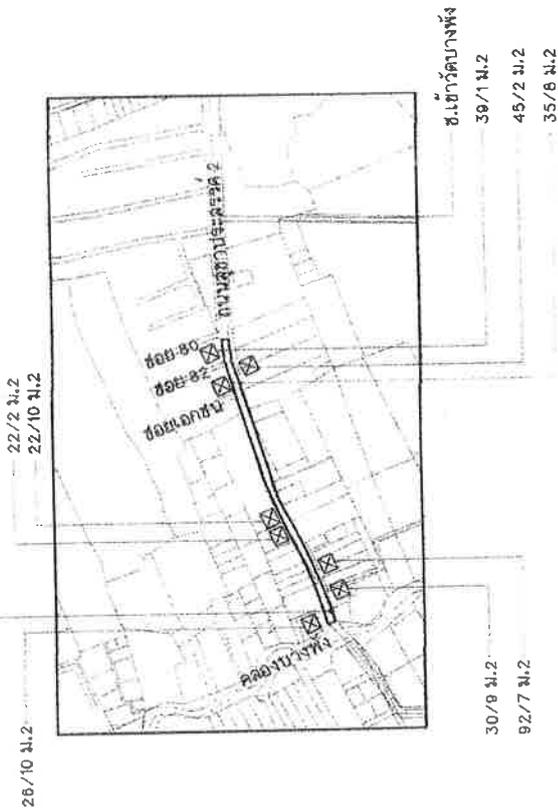
- 1) วัสดุประกอบการยื่นขออณุมัติ จะใช้แบบยื่นขอพร้อม มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.479-2541
 - 2) ช่องว่างระหว่างแผ่นรอยต่อคอนกรีตก่อนยื่นขออณุมัติ จะต้องทำความสะอาดให้ปราศจากเศษหิน เศษทราย เศษดิน ให้เรียบร้อยก่อนยื่นขออณุมัติ
 - 3) ผู้ผลิตวัสดุคอนกรีตก่อนยื่นขออณุมัติ ก่อนนำไปใช้งาน จะต้องมีการควบคุมคุณภาพระหว่างการผลิต 140-160 C (284-356 F)
 - 4) ผู้รับจ้างจะต้องเสนอวิธีควบคุมคุณภาพของคอนกรีต ตลอดจนการตรวจรับวัสดุ พิจารณา เห็นชอบ ก่อนนำไปใช้งานทุกครั้ง
- ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้ วัสดุ/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศไทย**
- 1) ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่ใช้งานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวกที่ 1) โดยส่งให้เทศบาลนครปากเกร็ดภายใน 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ส่งตามแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างเจตนาหลีกเลี่ยง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้
 - 2) ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวกที่ 2) โดยส่งให้เทศบาลนครปากเกร็ดภายใน 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ส่งตามแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างเจตนาหลีกเลี่ยง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้
 - 3) ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐาน เพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุที่ก่อสร้าง หรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย โดยอย่างน้อยผู้ว่าจ้างต้องยื่นเอกสารประกอบการพิจารณา ดังนี้
 - 3.1) สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย Mode In Thailand (MIT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
 - 3.2) ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
 - 3.3) หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่า เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย เช่นตำแหน่งที่ตั้งโรงงาน บ่อดิน เป็นต้น เป็นต้น

	
สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างบึงอู่บ้านศาลา หรือระบบบำบัดน้ำประปาเขต 2 (โครงการบางซ่ง)	
สถานที่ตั้งโครงการ	
บริเวณขอบเขตโครงการเขต 2 (โครงการบางซ่ง)	
ผู้ว่าจ้าง (ชื่อย่อ)  (นามสกุล) บริษัท อีซีซี จำกัด	
ชื่อแบบ (ชื่อย่อ) 	
หัวหน้างานเขียนแบบ (นามสกุล) บริษัท อีซีซี จำกัด	
สถาปนิก (นามสกุล) บริษัท อีซีซี จำกัด	
วิศวกรโยธา (นามสกุล) บริษัท อีซีซี จำกัด	
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นามสกุล) บริษัท อีซีซี จำกัด	
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นามสกุล) บริษัท อีซีซี จำกัด	
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นามสกุล) บริษัท อีซีซี จำกัด	
ปลัดเทศบาล (นามสกุล) บริษัท อีซีซี จำกัด	
นายกเทศมนตรี (นามสกุล) บริษัท อีซีซี จำกัด	
ทะเบียนเลขที่ วัน / เดือน / ปี	
ก.ล. 12/2560	27/06/2565
แผ่นที่	923
05	36



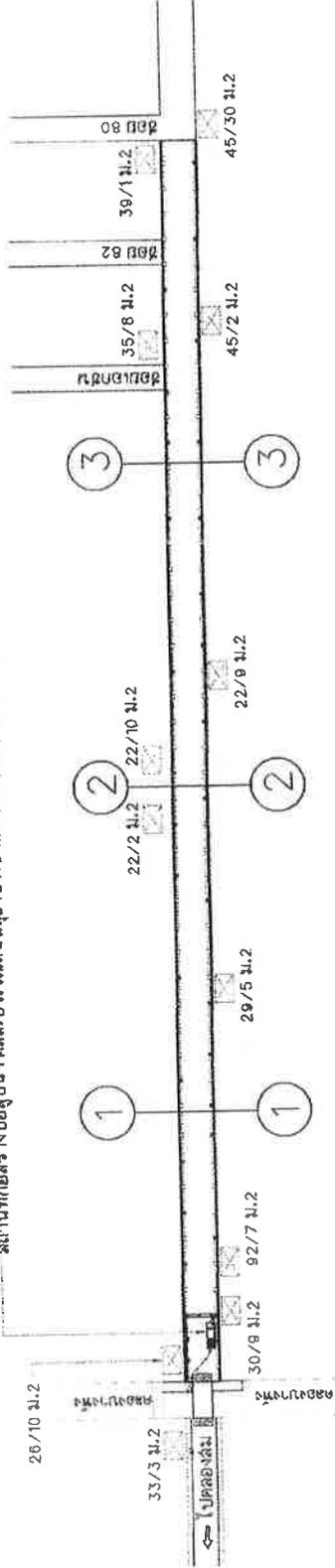
ทีศ.เหนือ

ตำแหน่งที่ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส.บริเวณถนนสุขาภิบาลประชาสงครัด 2 (ใกล้คลองบางพัง)



แผนที่ตั้งเขบ

สถานที่ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส.บริเวณถนนสุขาภิบาลประชาสงครัด 2 (ใกล้คลองบางพัง)



ผังก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. และวางท่อระบายน้ำ พร้อมปรับปรุงฝัก คลส.เดิม

มาตราส่วน

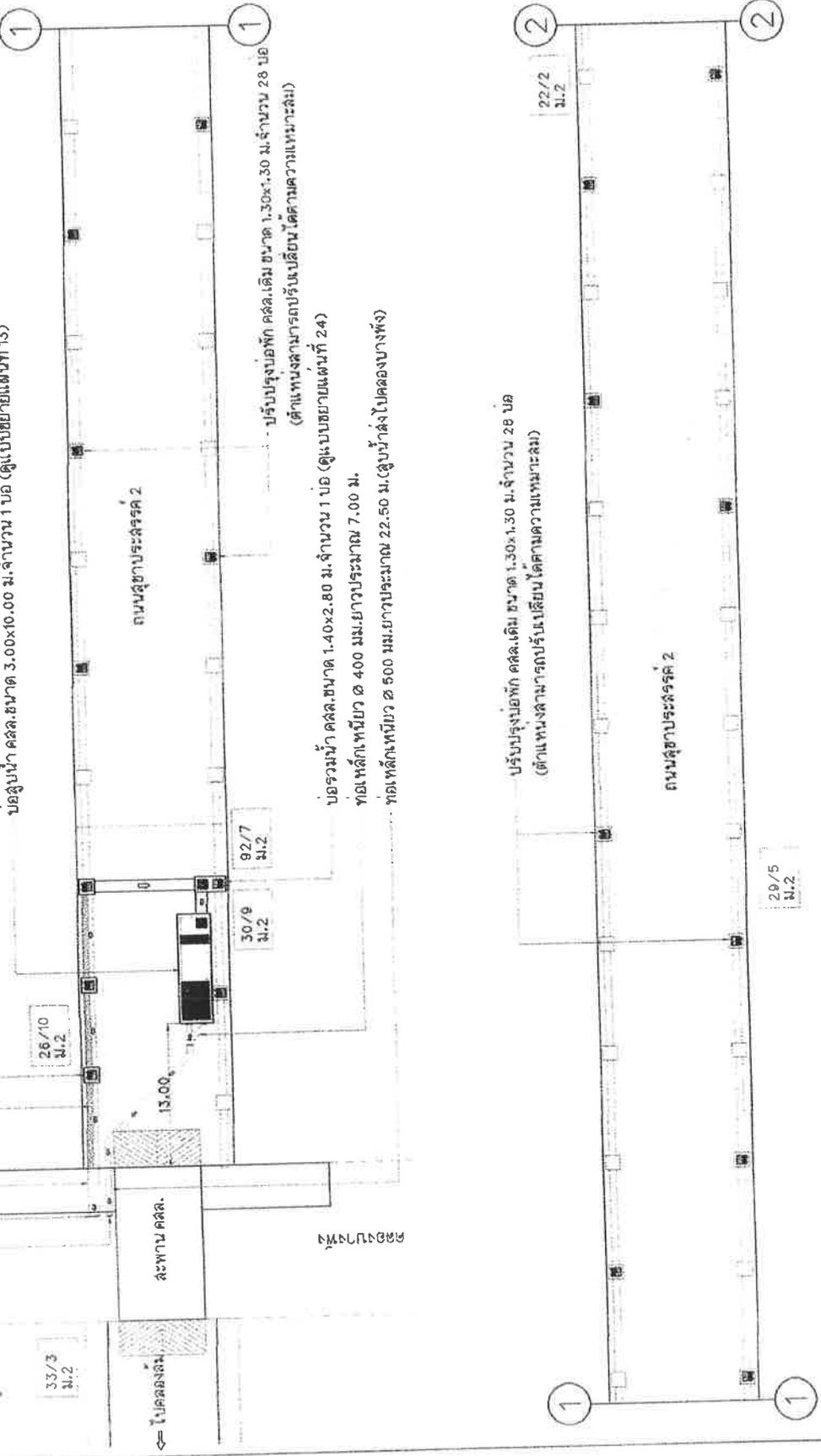
1 : 2000

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาภิบาลประชาสงครัด 2 (ใกล้คลองบางพัง)	
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณถนนสุขาภิบาลประชาสงครัด 2 (ใกล้คลองบางพัง)
สำรวจ (นายทอง ปิ่นลม) (นายสงครัด ปิ่นลม)	
เขียนแบบ (นายพรเทพ แพร้ว)	
หัวหน้างานเขียนแบบ (นายสุรศักดิ์ วัฒนชัย)	
ควบคุม (นายสุรศักดิ์ วัฒนชัย)	
ผู้ควบคุมโครงการ (นายสุรศักดิ์ วัฒนชัย)	
ผู้ควบคุมงานเขียนแบบ (นายอรุณ คำธรรม)	
ผู้ควบคุมงานเขียนแบบ (นายอรุณ คำธรรม)	
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิฑูรย์ อึ้งรุ่งเรือง)	
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง (นายพรเทพ แพร้ว)	
บริษัท (นายสุรศักดิ์ วัฒนชัย)	
นายช่างควบคุมงาน (นายสุรศักดิ์ วัฒนชัย)	
ทะเบียนแบบเลขที่ กส. 12/2566	รับ / เดือน / ปี 27/06/2565
แผ่นที่ 10	รวม 35



ทิศเหนือ

- ติดตั้ง FLAP GATE ขนาด ๑.50 ม.
- ติดตั้ง FLAP GATE ขนาด ๑.00 ม.
- ท่อระบายน้ำ HOPE คส. 1.00 ม. คูณภาพขึ้นไม้ตัดท่อน SN 4
- แนวก่อสร้างรางรี ด.ล.ล. (ดูแบบขยายแผ่นที่ 31)
- บ่อพัก คสล. ขนาด 1.40x1.40 ม. จำนวน 3 บ่อ (ดูแบบขยายแผ่นที่ 26)
- บ่อสูบน้ำ คสล. ขนาด 3.00x10.00 ม. จำนวน 1 บ่อ (ดูแบบขยายแผ่นที่ 13)



- หมายเหตุ
- - บ่อพัก คสล.เดิม
 - ▣ - บ่อพัก คสล.ขนาด 1.40x1.40 ม. จำนวน 3 บ่อ
 - ▤ - บ่อพักรวมน้ำ คสล.ขนาด 1.40x2.80 ม. จำนวน 1 บ่อ
 - ▥ - ตำแหน่งปรับปรุงบ่อพัก คสล.เดิม ขนาด 1.30x1.30 ม. จำนวน 28 บ่อ สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม

แผนการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. และวางท่อระบายน้ำ พร้อมปรับปรุงบ่อพัก คสล.เดิม

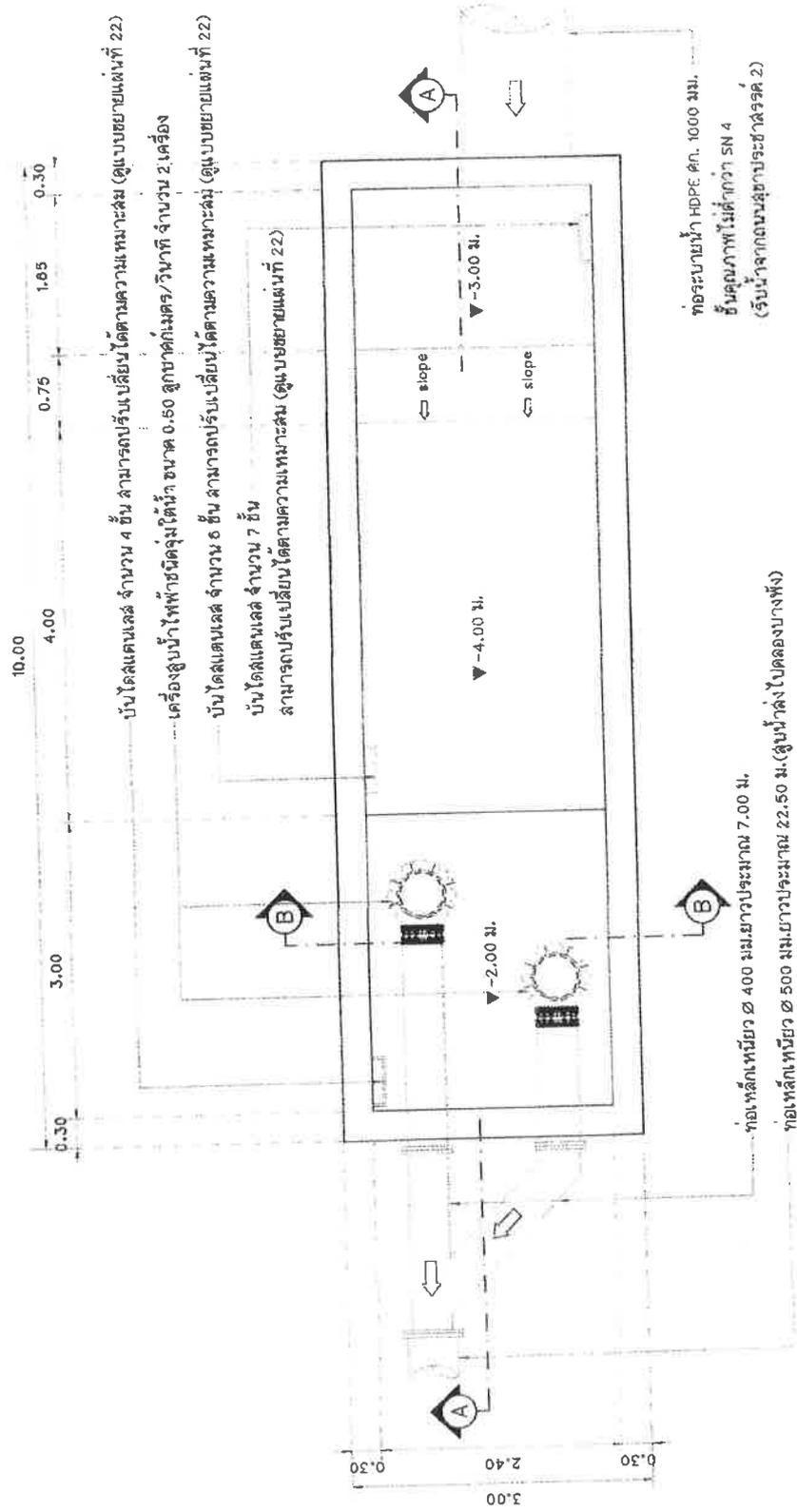
มาตราส่วน 1:400

สำนักงานเขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร	
โครงการ ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาภิบาล ๒ (ใต้คลองบางฟุ้ง)	
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณถนนสุขาภิบาล ๒ (ใต้คลองบางฟุ้ง)
ผู้ว่าฯ (นายทนง อึ้งอุบล) (นายทนง อึ้งอุบล พงษ์พานิช)	
ผู้อำนวยการ (นายพนิต นพกุล นพกุล)	
หัวหน้าแผนกวิศวกรรม (นายธีรวิทย์ อานนท์)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นพกุลพัชร)	
วิศวกรโยธา (นายพรพงศ์ แสนดี)	
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอดุลย์ สันต)	
ผู้กำกับการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง (นายธีรวิทย์ อึ้งอุบล)	
ผู้ดำเนินการก่อสร้าง (นายพนิต นพกุลพัชร)	
ปลัดเขต (นายฉัตร นฤศิริ)	
นายกเทศมนตรี (นายธีรชัย บรรณาศาสตร์)	
ทะเบียนเลขที่ กส. 12/2568	วัน / เดือน / ปี 27/06/2565
แผ่นที่ 1	รวม 36



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ	ก่อสร้างอุโมงค์น้ำ คล. บริเวณถนนผู้สื่อข่าวประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางฟอง)
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณถนนผู้สื่อข่าวประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางฟอง)
ผู้ทรงอำนาจ (นายทรง อิ่มสุข) (นายพงษ์ภักดิ์ พงษ์เทพเชษฐา)	
เขียนแบบ (นายเนพล แพรศรี)	
หัวหน้างานเขียนแบบ (นายประจักษ์ งามดี)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทรัตน์)	
วิศวกรโยธา (นายชอุ่ม อดิเรกสัมพันธ์)	
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายชอุ่ม สว่าง)	
ผู้อำนวยการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง (นายเนพล แพรศรี)	
ปลัดเทศบาล (นายสุภัทร บุญรัฐโรจน์)	
นายกเทศมนตรี (นายวิวัฒน์ บวรชาติศักดิ์)	
ทะเบียนแบบอยู่ที่	จ. / เลขที่ / ปี
ณ. 12/2566	27/08/2565
แผ่นที่	รวม
13	36



แปลนขยายพื้นที่วางบ่อสูบน้ำ คล.ล.
มาตราส่วน 1:50

หมายเหตุ - บันได้ลดความเร็วรวมทั้งหมด จำนวน 17 ชั้น



สำนักช่างเทคนิคตามคสปก.กสธ.

โครงการ
ก่อสร้างบ่อเก็บน้ำ คลอ.
บึง สดสมบูรณ์ชลประทานจังหวัด 2
(โครงการคลองบางพระ)

สถาปัตย์วิศวกรรม
บึง สดสมบูรณ์ชลประทานจังหวัด 2
(โครงการคลองบางพระ)

สำรวจ
(นายสมชาย คุ้มสุข)
(นายพิเชษฐพงษ์ พลพัฒน์)

เขียนแบบ
(นายสมชาย คุ้มสุข)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายสมชาย คุ้มสุข)

สถาปนิก
(นายสมชาย คุ้มสุข)

วิศวกรโยธา
(นายสมชาย คุ้มสุข)

(นายสมชาย คุ้มสุข)

หัวหน้าฝ่ายเทคนิค
(นายสมชาย คุ้มสุข)

ผู้ช่วยวิศวกรควบคุมงานก่อสร้าง
(นายสมชาย คุ้มสุข)

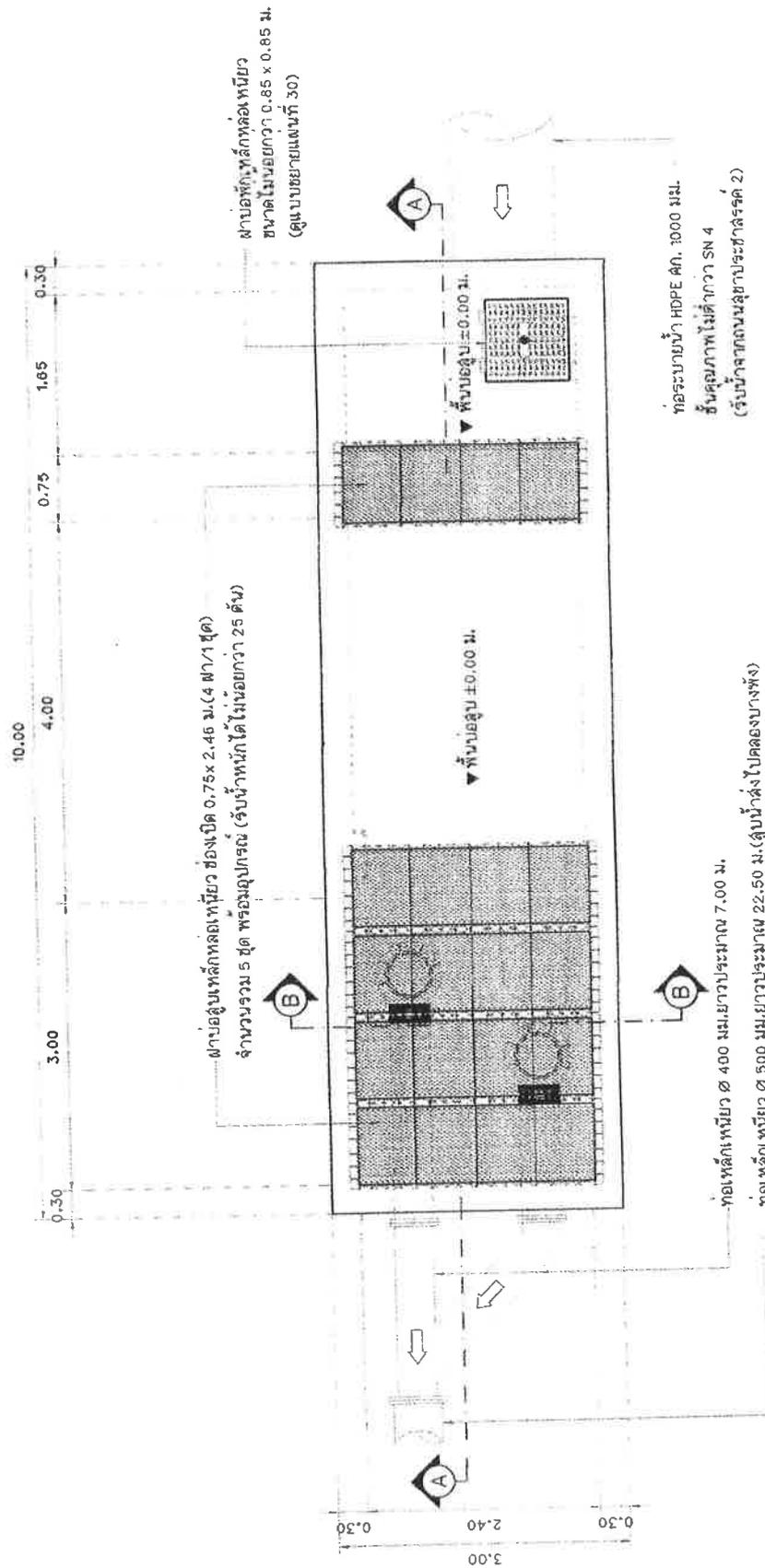
ผู้ช่วยวิศวกรควบคุมงาน
(นายสมชาย คุ้มสุข)

บ่อเก็บน้ำ
(นายสมชาย คุ้มสุข)

นายพิเชษฐพงษ์ พลพัฒน์
(นายสมชาย คุ้มสุข)

ระเบียบแบบแผนที่
รับ / เดือน / ปี
กค. 12 / 2565 27:00 / 2565

แผ่นที่ 9/31
14 36

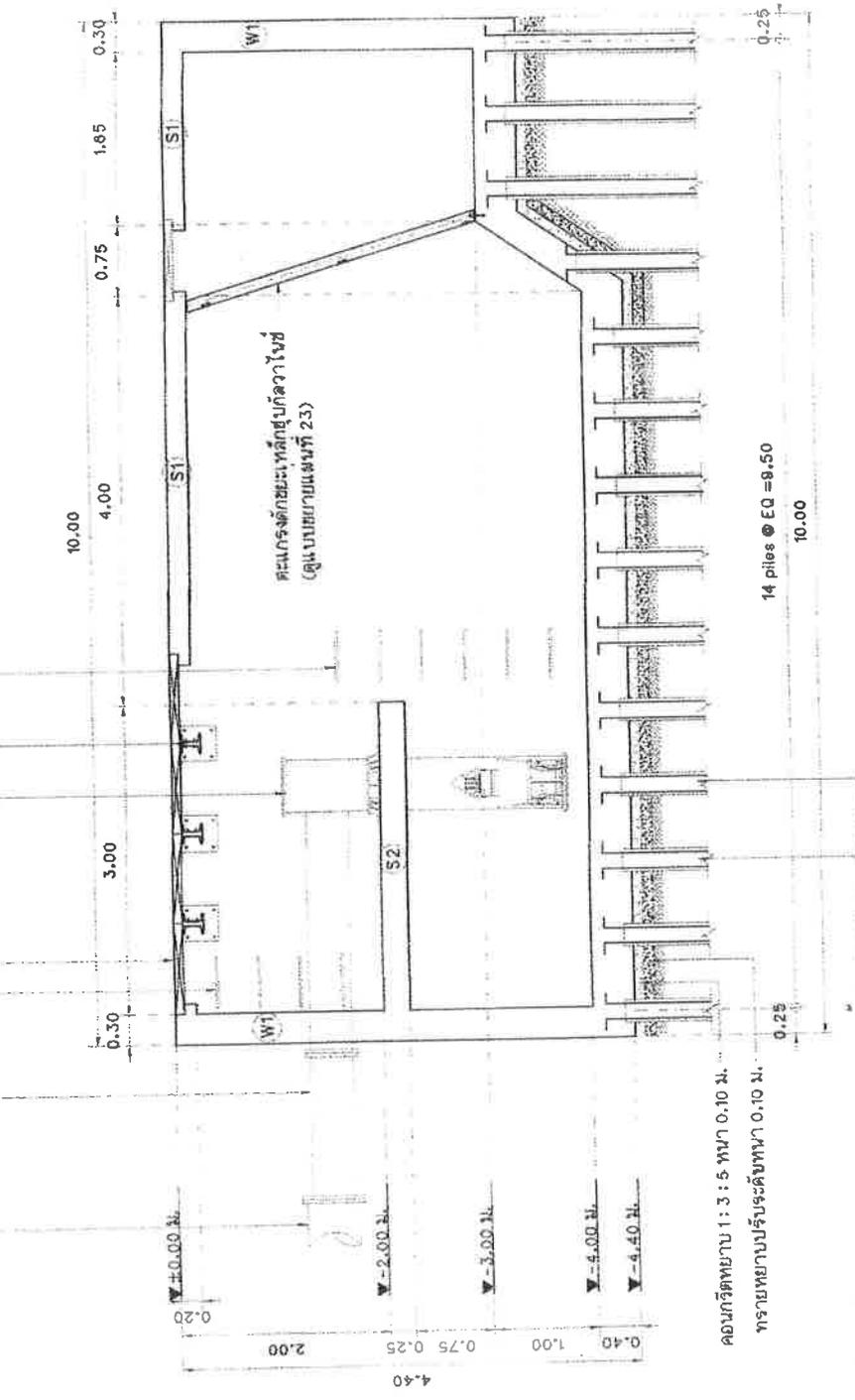


แบบขยายฝับบนบ่อเก็บน้ำ คลอ.
มาตราส่วน 1 : 50



สำนักช่างหลวงควบคุมอาคาร	
โครงการ	ศูนย์วิจัยและพัฒนา บริเวณถนนสุขุมวิท กม. 2 (ใกล้สะพานมิตร)
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณถนนสุขุมวิท กม. 2 (ใกล้สะพานมิตร)
ผู้รับ	(นายทอง ปิงฮง) (นายทองเกษม ทองทรัพย์)
เขียนแบบ	(นายทอง เกษมทรัพย์)
หัวหน้างานเขียนแบบ	(นายทอง เกษมทรัพย์)
สถาปนิก	(นายทอง เกษมทรัพย์)
วิศวกรโยธา	(นางสาวประภากร นนทจันทร์)
ผู้ควบคุมงานเขียนแบบ	(นายทอง เกษมทรัพย์)
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง	(นายทอง เกษมทรัพย์)
ผู้ควบคุมงานช่างไฟฟ้า	(นายทอง เกษมทรัพย์)
ผู้ควบคุมงานช่างเครื่องกล	(นายทอง เกษมทรัพย์)
นายช่างควบคุมงาน	(นายทอง เกษมทรัพย์)
นายช่างควบคุมงาน	(นายทอง เกษมทรัพย์)
ทะเบียนใบอนุญาต	รับ / เดือน / ปี กศ. 12/2568 27/06/2565
แผ่นที่	รวม
15	36

ท่อเหล็กท่อน้ำ Ø 500 มม. ยาวประมาณ 22.50 ม. (สูงน้ำค้างไปคลองบางพัง)
 ท่อเหล็กท่อน้ำ Ø 400 มม. ยาวประมาณ 7.00 ม.
 บันไดคอนกรีต จำนวน 4 ชั้น ตำแหน่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม (ดูแบบขยายแผ่นที่ 22)
 ฝาอุดรูบนเหล็กหล่อเหลี่ยม ยอง ปิด 0.75x2.46 ม. (4 ฝา/1 ชุด)
 จำนวนรวม 5 ชุด พร้อมอุปกรณ์ (รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน)
 เครื่องสูบน้ำ ไฟฟ้าชนิดจุ่มได้น้ำขนาด 0.50 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน 2 เครื่อง
 คันเหล็ก H - 200x200x8x12 มม. x4.9.9 กก./ม. สูงลิ่ว 1.20 ม. (ดูแบบขยายแผ่นที่ 22)
 บันไดคอนกรีต จำนวน 6 ชั้น สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม (ดูแบบขยายแผ่นที่ 22)



รูปตัด A บ่อสูบน้ำ คลัง.
 มาตรฐาน 1:50

หมายเหตุ - บันไดคอนกรีตรวมทั้งหมด จำนวน 17 ชั้น

เส้นชัยรูปตัวโอ ขนาด 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม./ต้น
 (สฟ. 4-DB 12 ม. ยาว 3.00 ม. จำนวนรวม 56 ต้น)

คอนกรีตหนา 1:3:5 หนา 0.10 ม.
 ทราดยางปรับระดับหนา 0.10 ม.



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	โครงการ ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คล.ล. บริเวณถนนสุขุมวิทประชิดรังษ๒ (ใกล้คลองบางฟอง)
เจ้าหน้าช (นายทอง บินคู่) (นายพงษ์ภรณ์ พงษ์ทรงभवง)	บริษัทเอกชนสถาปประชิดรังษ๒ (ใกล้คลองบางฟอง)
เขียนแบบ (นายพนพล แพศรี)	
หัวหน้างานเขียนแบบ (นายวิรัชชานนท์ ลมศักดิ์)	
สถาปนิก (นางสาวประภาพร นนทรัตน์)	
วิศวกรโยธา (นายพนพล แพศรี/ทศนภาน)	
หัวหน้าฝ่ายเขียนแบบ (นายอดม สายนง)	
ผู้ควบคุมงานควบคุมงานก่อสร้าง (นายวิรัช ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้ควบคุมงานสำนักช่าง (นายพนพร ทวีพงษ์)	
ปลัดเทศบาล (นายสุชาติ (สุชาติ) ใจดี)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บวรศักดิ์)	
ทะเบียนแบบเลขที่ ณ. ๒/2566	วัน / เดือน / ปี 27/08/2565
แผ่นที่ 16	รวม 36

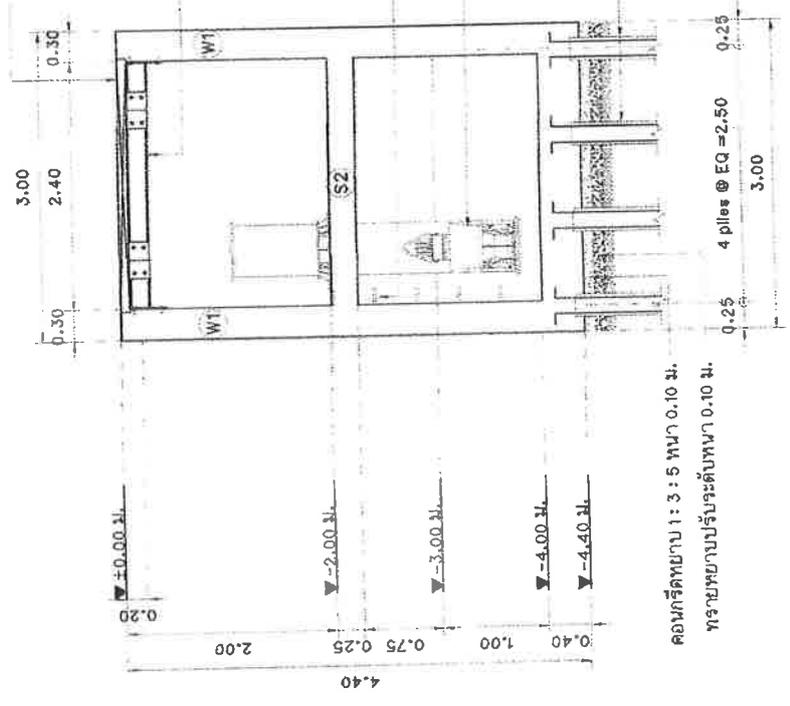
ผ่านอุลูปเหล็กหล่อทแยง ช่อง: บิด 0.75x 2.46 ม. (4 ฟว./1 ชุด)
จำนวนรวม 5 ชุด พร้อมอุปกรณ์ (รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน)

คานเหล็ก H - 200x200x8x12 มม. x 49.9 กก./ม. สูงกว่าโชนซี
(ดูแบบขยายแผ่นที่ 22)

บันไดลงดินล จำนวน 4 ชั้น
ตำแหน่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม (ดูแบบขยายแผ่นที่ 22)

เครื่องสูบน้ำ ไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้น้ำ
ขนาด 0.50 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน 2 เครื่อง

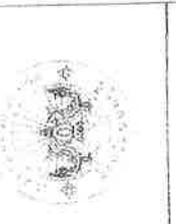
เคเบิลมูมตัวโต ขนาด 0.18 x 0.18 มม. ยาว 8.00 ม./ต้น
(ดพท. 4-DB 12 มม. ยาว 3.00 ม. จำนวนรวม 56 ต้น)



คอนกรีตหนา 1 : 3 : 5 หนา 0.10 ม.
ทรายหยาบปรับระดับหนา 0.10 ม.

รูปตัด ๑ บ่อสูบน้ำ คล.ล.
มาตราส่วน 1:50

หมายเหตุ -บันไดลงดินลรวมทั้งหมด จำนวน 17 ชั้น

	
สำนักช่างเทคนิคควบคุมอาคาร	
โครงการ ก่อสร้างอาคาร ๓๓๘. พื้นที่ของชุมชนประมงส่วนที่ ๒ (ใกล้ถนนบางโพธิ์)	
สถานที่ตั้งโครงการ	
บริษัทออกแบบสถาปัตย์ครั้งที่ ๒ (ใกล้ถนนบางโพธิ์)	
สถาปนิก (นายทรง บัญชู) (นายทรงเกียรติ พงษ์ทองขาว)	
เขียนแบบ (นายพรพล นพสวัสดิ์)	
หัวหน้างานเขียนแบบ (นายสุวิทย์ วัฒนศิริ)	
สถาปนิก (นางสาวประภัสสร นพสวัสดิ์)	
วิศวกรโยธา (นายพรพล นพสวัสดิ์)	
(นายพรพล นพสวัสดิ์)	
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอภิรักษ์ ลาตวงศ์)	
ผู้อำนวยการควบคุมอาคารเขตช่าง (นายสุวิทย์ วัฒนศิริ)	
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	
(นายพรพล นพสวัสดิ์)	
ปลัดสำนักช่าง (นายสุวิทย์ วัฒนศิริ)	
นายช่างควบคุม (นายวิชัย บรรณรักษ์)	
วันที่รับแปลน ทศ. ๒๖/๒๕๖๕	๒๗/๐๘/๒๕๖๕
แผ่นที่	๑๗
	๒๖

ท่อนเหล็กเหลี่ยม ๕ 500 มม. ยาวประมาณ 22.50 ม. (ดูหน้าลงใบดลองบางที่)

ท่อนเหล็กเหลี่ยม ๕ 400 มม. ยาวประมาณ 7.00 ม.

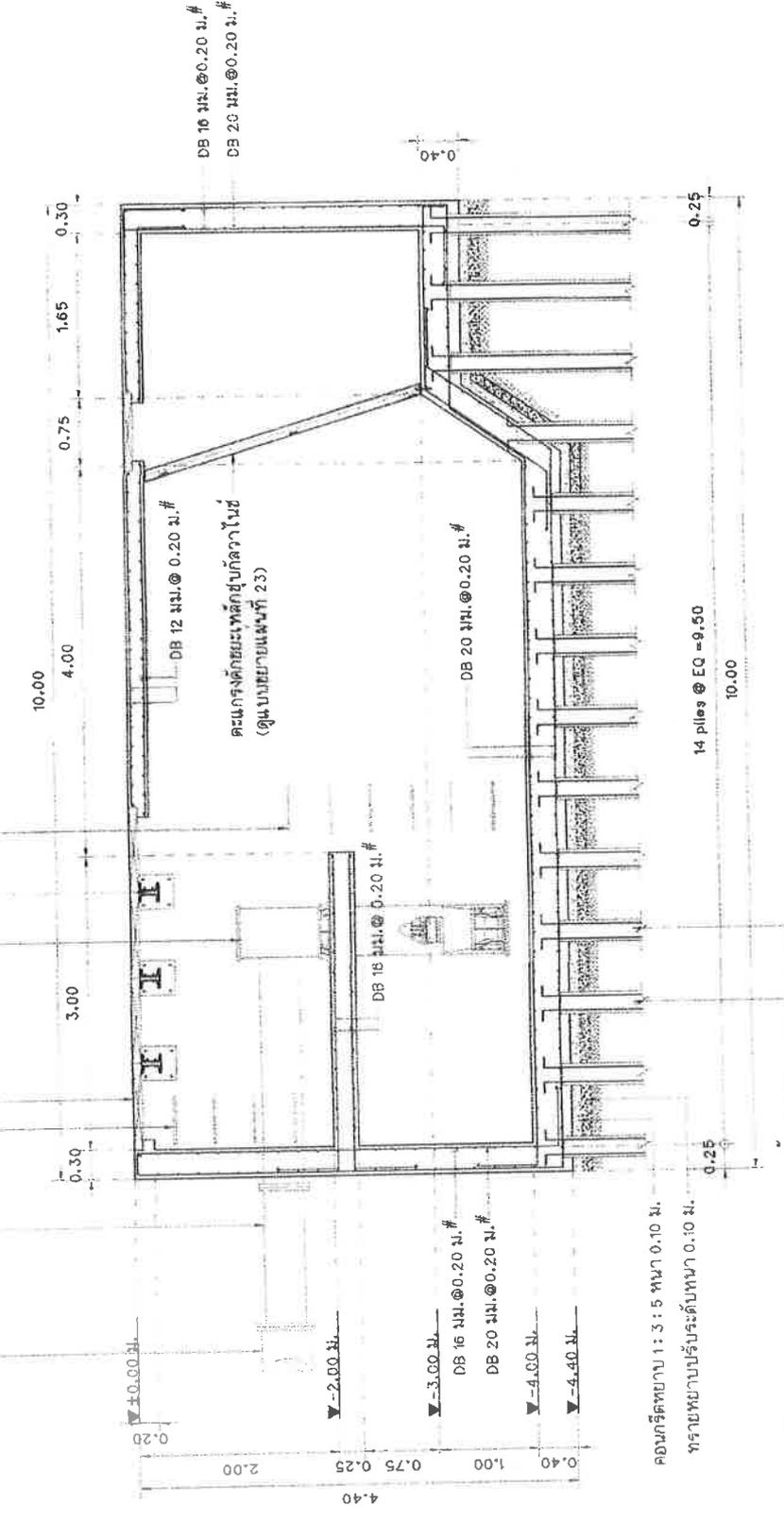
บันไดสแตนเลส จำนวน 4 ชั้น ตำแหน่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม (ดูแบบขยายแผ่นที่ 22)

ฝ้าย้อยบนหลังคาเหล็กเหล็วยาว ช่องเปิด 0.75x2.46 ม. (๕ ฝ้า/1 ชุด)
จำนวนรวม 5 ชุด พร้อมอุปกรณ์ (รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน)

เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้ขนาด 0.50 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน 2 เครื่อง

คานเหล็ก H - 200x200x8x12 มม. x48.8 กก./ม. ชูคานวาล์ว (ดูแบบขยายแผ่นที่ 22)

บันไดสแตนเลส จำนวน 6 ชั้น ตำแหน่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม (ดูแบบขยายแผ่นที่ 22)



รูปตัด A โครงสร้างปลู้น้ำ คสล.
มาตราส่วน 1:50

เส้นีร์รูปค้ำยัน ขนาด 0.18 x 0.18 มม. ยาว 6.00 ม./ต้น
(สทค.4-DB 12 มม. ยาว 3.00 ม. จำนวนรวม 56 ต้น)



สำนักช่างเทคนิคกรมชลประทาน	
โครงการ ก่อสร้างฝู้น้ำ คลล. ๒ บริเวณถนนสุขุมวิท กม. ๒ (ใกล้คลองบางกอก)	
สถาปัตย์โครงสร้าง	
หน้างานก่อสร้างโครงการ ๒ (ใกล้คลองบางกอก)	
สำรวจ (นายชนม์ ปิ่นสุ) (นายทองเกษม พงษ์เทพภาค)	
เขียนแบบ (นายทองพล แซ่หลี)	
หัวหน้างานรับแปลแบบ (นาย/สุวิมล วัฒนศิริ)	
สถาปนิก (นางสาวประไพภกา นนทชัย)	
วิศวกรโยธา (นายทองพล แซ่หลี)	
(นายทองพล แซ่หลี/ทองผา)	
หัวหน้างานออกแบบ (นายชาน ลานดา)	
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง (นายทวี มีรุ่งเรือง)	
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง (นายทอง พงษ์เทศ)	
ปลัดสาขา (นายสุภัทรา บุญศรีโค)	
นายช่างควบคุม (นายวิชัย บรรดาดี)	
ทรงรับแบบแปลนที่	รับ / เดือน / ปี
กค. 12/2566	27/06/2565
แผ่นที่	รวม
18	36

ฝู้น้ำแบบเหล็กหล่อเหลี่ยม ยาว ๐.75x 2.46 ม. (4 ฝู้น้ำ/1 ชุด)
จำนวนรวม 5 ชุด พร้อมอุปกรณ์ (รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน)

คานเหล็ก H - 200x200x8x12 มม. x 49.8 กก. ม. ฝู้น้ำกว้าง 1.22 ม.
(ดูแบบขยายแผ่นที่ 22)

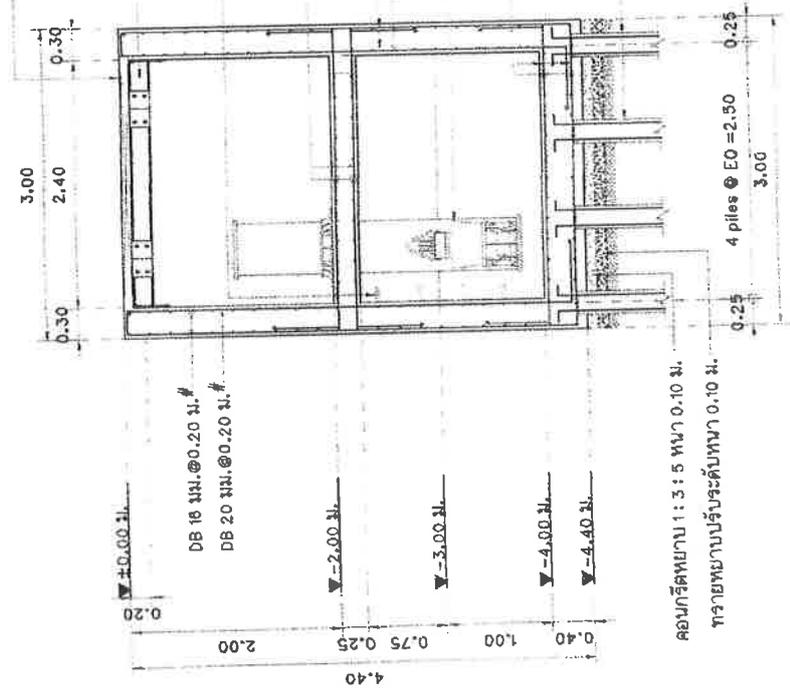
บันไดคอนกรีต จำนวน 4 ชั้น
ตำแหน่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม (ดูแบบขยายแผ่นที่ 22)

DB 16 มม. @ 0.20 ม. #

DB 16 มม. @ 0.20 ม. #

เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดดูดน้ำ
ขนาด 0.50 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน 2 เครื่อง
DB 20 มม. @ 0.20 ม. #

เสาเข็มรูปตัวไอ ขนาด 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม. / ต้น
(สภาพ 4-DB 12 มม. ยาว 3.00 ม. จำนวนรวม 56 ต้น)



คอนกรีตหนา 1:3:5 หนา 0.10 ม.
ทรายหยาบปรับระดับหนา 0.10 ม.

รูปตัด A โครงสร้างฝู้น้ำ คลล. ๒
มาตราส่วน 1:50



สำนักวิชาสหเวชศาสตร์สุขภาพสัตว์

โครงการ
ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลม
บริเวณถนนสุขุมวิทสายที่ 2
(ใกล้คลองบางกอก)

ตามพื้นที่โครงการ
บริเวณถนนสุขุมวิทสายที่ 2
(ใกล้คลองบางกอก)

สัญญา
(นายพิษณุ ปิ่นสุภ)
นายพิษณุ ปิ่นสุภ พุทธพรหมมา

เขียนแบบ
(นายพิษณุ แพร้ว)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายพิษณุ ปิ่นสุภ)
(นายพิษณุ ปิ่นสุภ พุทธพรหมมา)

สถาปนิก
(นางสาวระพีพร นนทพันธุ์)

วิศวกรโยธา
(นายพิษณุ นนทพันธุ์)

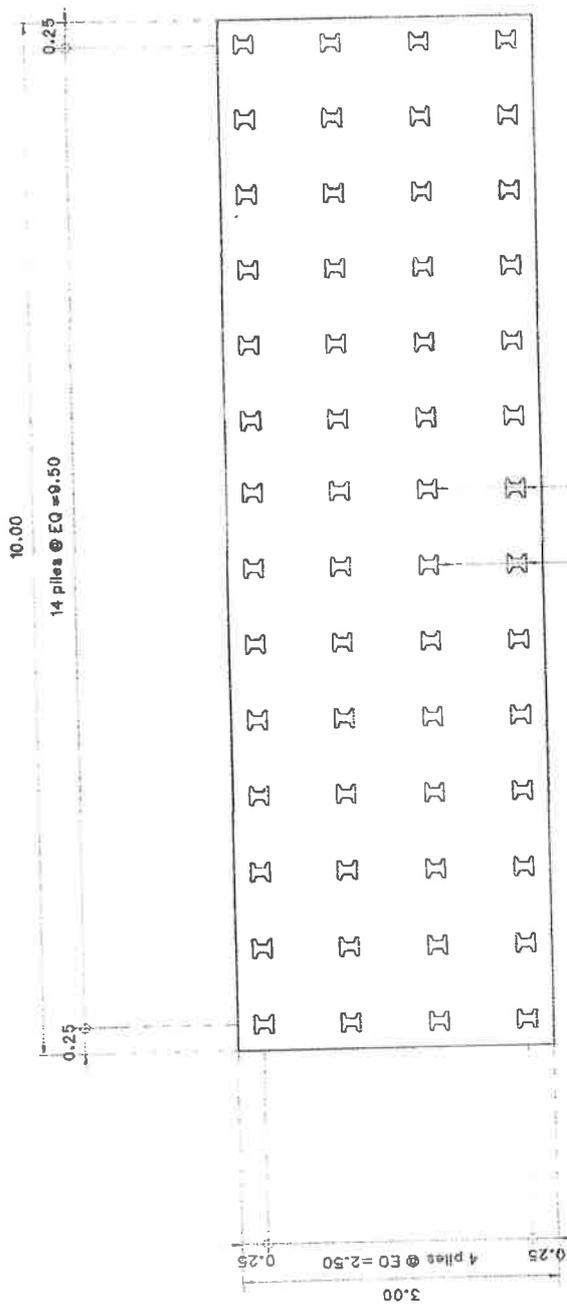
หัวหน้าฝ่ายเขียนแบบ
(นายพิษณุ ปิ่นสุภ)

ผู้ควบคุมการดำเนินงานก่อสร้าง
(นายพิษณุ ปิ่นสุภ)

ผู้อำนวยการสำนักวิชา
(นายวิชาญ สิมขันธ์)

ผู้ควบคุมงาน
(นายพิษณุ นนทพันธุ์)

นายพิษณุ นนทพันธุ์
(นายพิษณุ นนทพันธุ์)



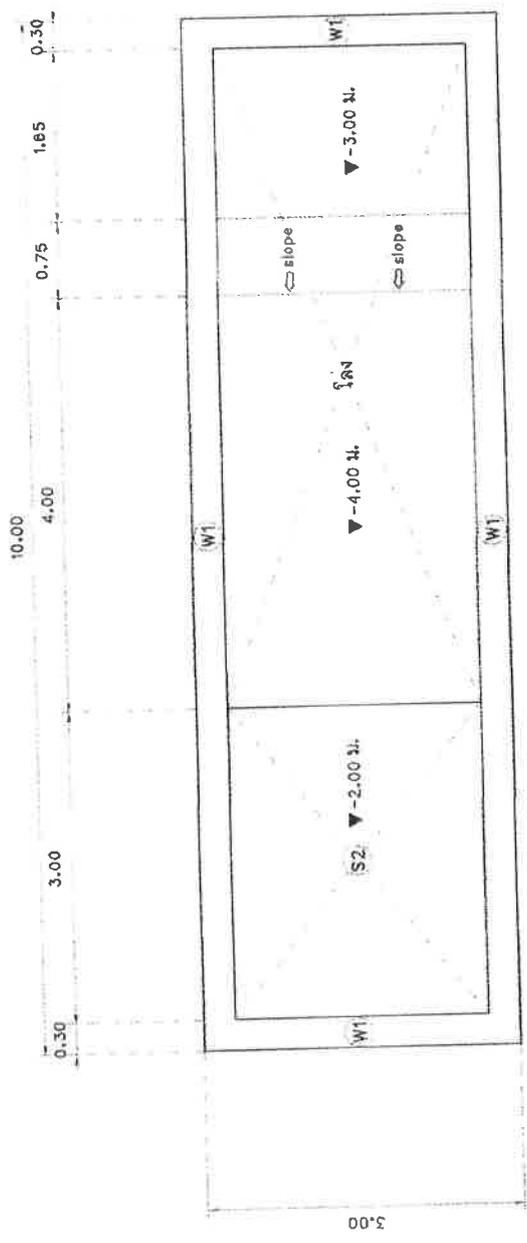
เสาเข็มรูปตัว I ขนาด 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม./ต้น
(สฟค. 4-DB 12 มม. ยาว 3.00 ม. จำนวนรวม 56 ต้น)

แปลนเสาเข็มคอนกรีต
ขนาดกว้าง 1 : 50

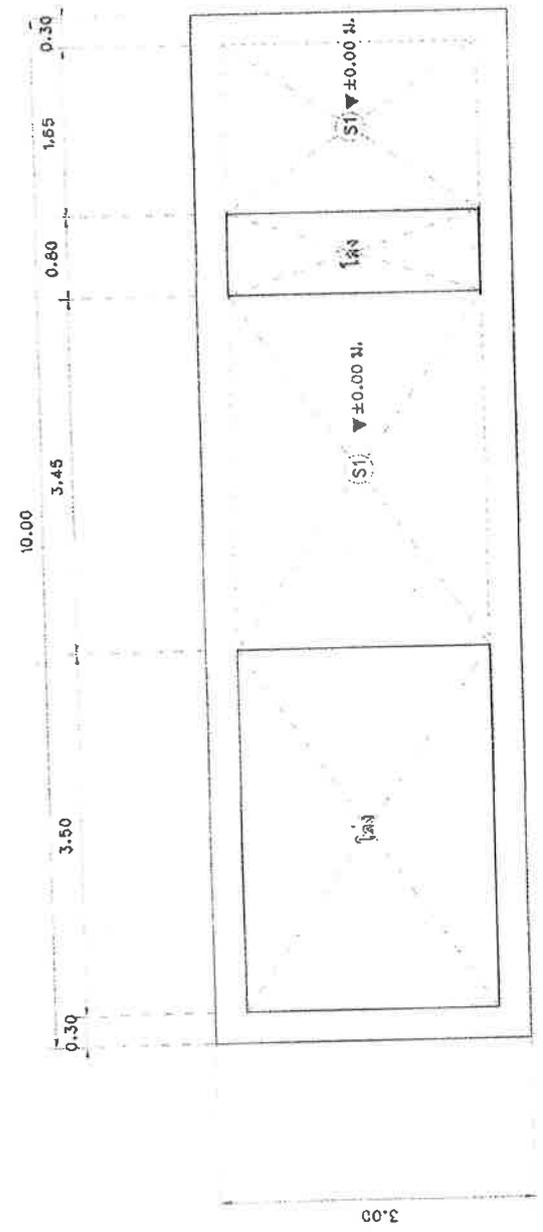
วันที่	19	รวม	36
หน้า	10	รวม	36



สำนักช่างเทคนิคเทศบาลนครภูเก็ต	
โครงการ	ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขุมวิทระยะที่ 2 (ใกล้คลองบางศรี)
สถานที่ตั้งโครงการ	
บริษัทออกแบบสถาปัตย์	บริษัท บิโนเอส (ประเทศไทย) จำกัด (นายประจักษ์ พงษ์พรหมบัณฑิต)
เขียนแบบ	(นายพอล แพร่วี) <i>[Signature]</i>
หัวหน้างานเขียนแบบ	(นายประจักษ์ พงษ์พรหมบัณฑิต)
สถาปนิก	(นางสาวประภากร นพรัตน์)
วิศวกรโยธา	(นายพอล น. ธีระพิบูลย์)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	(นายอภิชาติ สานต์)
ผู้ควบคุมการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง	(นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้ควบคุมการสำรวจ	(นายอนุสรณ์ ทรัพย์)
บริษัทออกแบบ	(นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง) <i>[Signature]</i>
นายกเทศมนตรี	(นายอภิรักษ์ นพรัตน์)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กฉ. 12/2506	27/06/2565
แผ่นที่	รวม
20	36



แปลนขยายพื้นที่โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. ระดับ -2.00 ม.
มาตราส่วน 1:50



แปลนขยายพื้นที่โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.
มาตราส่วน 1:50



สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

โครงการ
ก่อสร้างระบบน้ำดื่ม
บริเวณถนนสุขุมวิทสาย 2
(โครงการบ้านพัก)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนสุขุมวิทสาย 2
(โครงการบ้านพัก)

ผู้ตรวจ
(นายแพทย์ วิฑูรย์
นายแพทย์หญิง พงษ์พรหมมา)

เขียนแบบ
(นายแพทย์ นพพร)
(นายแพทย์ นพพร)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายแพทย์หญิง สนิท)
(นายแพทย์หญิง สนิท)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร นนทรัตน์)
วิศวกรโยธา

(นายแพทย์หญิง เสาวลักษณ์)
(นายแพทย์หญิง เสาวลักษณ์)

หัวหน้าช่างเขียนแบบ
(นายแพทย์ สานิตย์)

ผู้อำนวยการงานเขียนแบบ
(นายวิชา สิริพงษ์)

ผู้อำนวยการสำนักงาน
(นายแพทย์ สานิตย์)

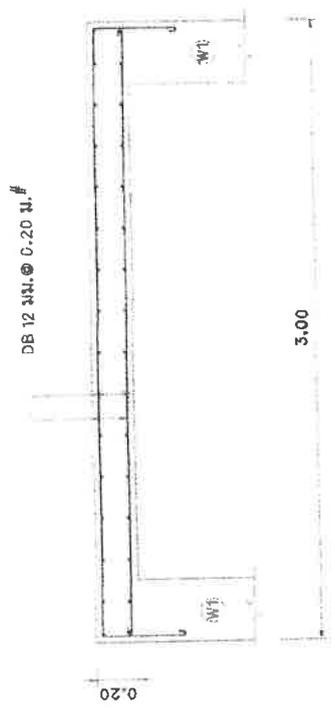
นายแพทย์
(นายแพทย์ สานิตย์)

นายแพทย์
(นายแพทย์ สานิตย์)

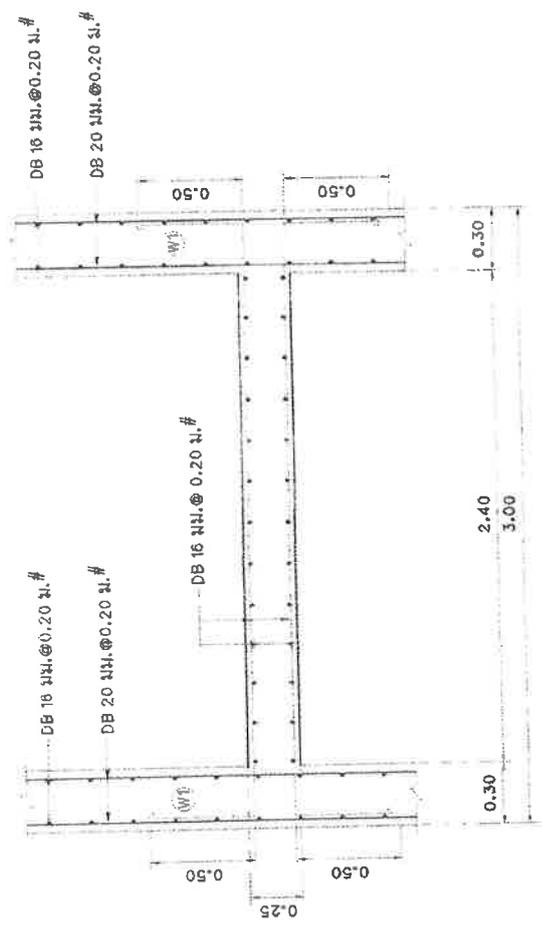
(นายแพทย์ สานิตย์)

วันที่ 27/06/2566

หน้า 21 จาก 36



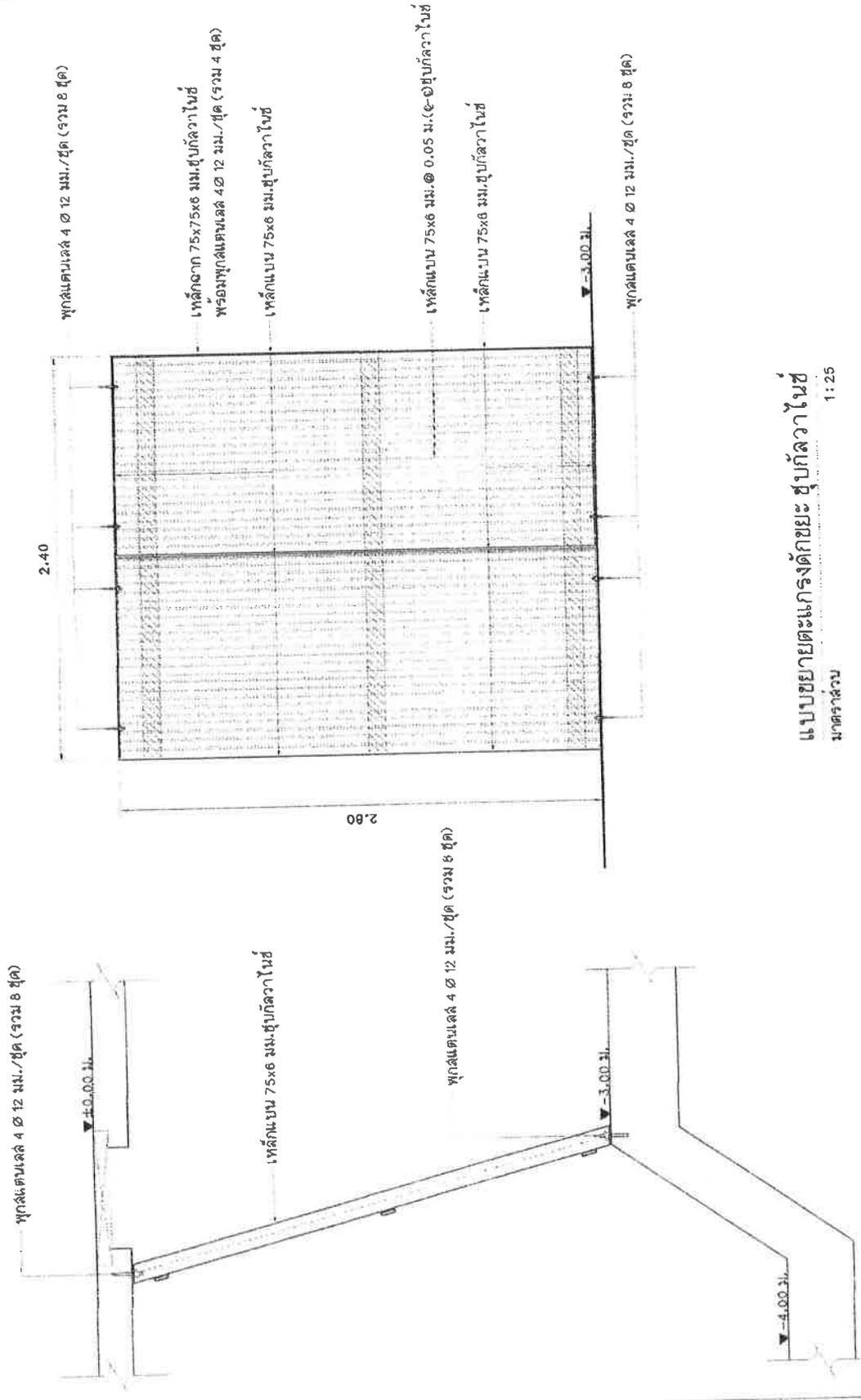
แบบขยายพื้น S1
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายพื้น S2 และผนัง W1
มาตราส่วน 1:25



สำนักช่างเทคนิคกรมชลประทาน	โครงการ นบสังขามพัฒนาชล.ค.
	บัญชีของแบบสถาปัตย์อาคาร 2 (ใกล้คลองบางซำ)
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณพื้นที่โครงการ
บริษัทออกแบบสถาปัตย์	บริษัทสถาปัตย์ชลประทาน 2 (ใกล้คลองบางซำ)
สำรวจ	(นายทอง ปิ่นสุอ) <i>[Signature]</i> (นายพจนกัน พันธ์ระดมงาม)
เขียนแบบ	(นายพจนกัน พันธ์ระดมงาม) <i>[Signature]</i> (นายพจนกัน พันธ์ระดมงาม)
หัวหน้างานเขียนแบบ	(นายพจนกัน พันธ์ระดมงาม) <i>[Signature]</i>
สถาปนิก	(นายพจนกัน พันธ์ระดมงาม) <i>[Signature]</i>
วิศวกรโยธา	(นายพจนกัน พันธ์ระดมงาม) <i>[Signature]</i>
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	(นายพจนกัน พันธ์ระดมงาม) <i>[Signature]</i>
ผู้ควบคุมการควบคุมการก่อสร้าง	(นายพจนกัน พันธ์ระดมงาม) <i>[Signature]</i>
ผู้ควบคุมการดำเนินการ	(นายพจนกัน พันธ์ระดมงาม) <i>[Signature]</i>
บริษัทรับเหมา	(นายพจนกัน พันธ์ระดมงาม) <i>[Signature]</i>
นายช่างควบคุม	(นายพจนกัน พันธ์ระดมงาม) <i>[Signature]</i>
นายช่างเขียนแบบ	(นายพจนกัน พันธ์ระดมงาม) <i>[Signature]</i>
รายละเอียดแบบก่อสร้าง	(นายพจนกัน พันธ์ระดมงาม) <i>[Signature]</i>
หน้า/แผ่น	23 / 26



แบบขยายตะแกรงปิดกั้นชุดปลั้ววางไม้อัด
มาตราส่วน 1:25



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างบ่อน้ำดื่ม
บริเวณถนนสุภาพราษฎร์ 2
(ใกล้คลองบางพิง)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนสุภาพราษฎร์ 2
(ใกล้คลองบางพิง)

สำรวจ
(นายพงษ์ ธีรสุข)
(นายพชรภรณ์ พงษ์พานิช)

เขียนแบบ

(นายพชรภรณ์ พงษ์พานิช)

หัวหน้าเขียนแบบ
(นายพชรภรณ์ พงษ์พานิช)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร นนทรินทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพชรภรณ์ พงษ์พานิช)

หัวหน้าเขียนแบบ

(นายพชรภรณ์ พงษ์พานิช)

ผู้อำนวยการควบคุมงานก่อสร้าง

(นายวิชาญ ธีรสุข)

ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

(นายพชรภรณ์ พงษ์พานิช)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชาญ ธีรสุข)

ทะเบียนใบอนุญาต
NR. 12/2566 27/06/2565

พื้นที่ 24

รวม 38

ท่อระบายน้ำ HDPE ดก. 1.00 ม.คูณภาพขึ้น ไม่ต่ำกว่า SN 4
(ระบายน้ำลงสู่คลองบางพิง)

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม ขนาดไม่ต่ำกว่า 0.85 x 0.85 ม.
บ่อพัก คสล.ขนาด 1.40 x 2.80 ม.

แปลนขยายบ่อรวมน้ำ คสล.
ขนาดฐาน 1:25

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม ขนาดไม่ต่ำกว่า 0.85 x 0.85 ม.
กองบ่อเหล็กหล่อเหลี่ยม โดยรอบ

RB 9 มม. @ 0.15 ม. #
RB 9 มม. @ 0.15 ม. #

ท่อระบายน้ำ HDPE ดก. 1.00 ม.คูณภาพขึ้น ไม่ต่ำกว่า SN 4
(ระบายน้ำลงสู่คลองบางพิง)

RB 9 มม. @ 0.15 ม. #

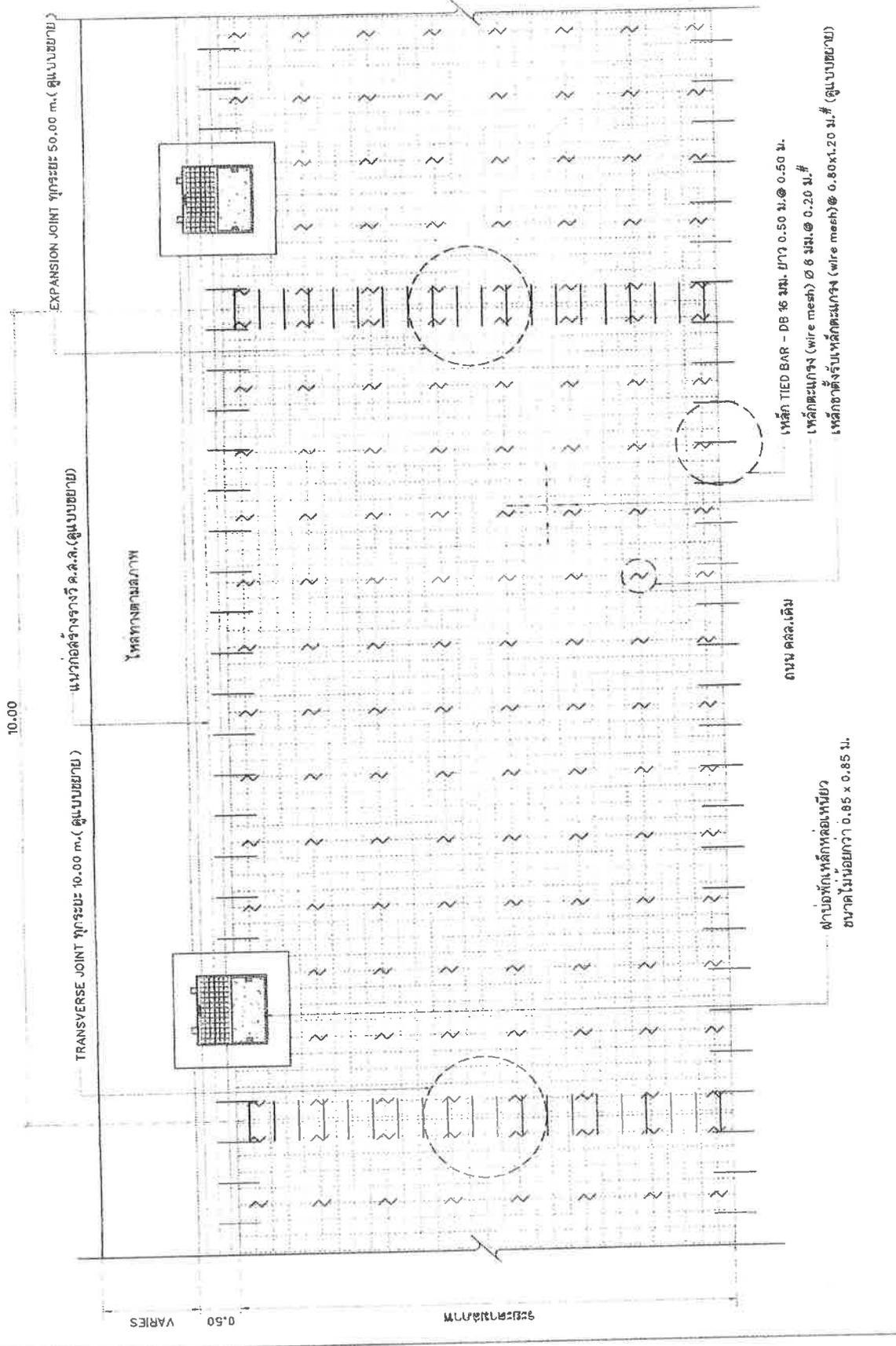
คอนกรีตหนา 1:3:5 หนา 0.10 ม.
ทรายหยาบปรับระดับหนา 0.10 ม.

แบบขยายรูปตัดโครงสร้างบ่อรวมน้ำ
ขนาดฐาน 1:25

หมายเหตุ
รูปแบบพื้นที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบผิว และตราสัญลักษณ์สามารถปรับเปลี่ยนได้
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบภาพ และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



สำนักช่างเทคนิคสามัคคีปากเกร็ด โครงการ ก่อสร้างศูนย์กีฬา บริเวณถนนสุขุมวิทระยะที่ 2 (โครงการบางกอก)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณถนนสุขุมวิทระยะที่ 2 (โครงการบางกอก)	สำรวจ (นายทอง นิลธำ)
เขียนแบบ (นายพอล แพทริ)	หัวหน้างานเขียนแบบ (นายธีรศักดิ์ สมศักดิ์)
สถาปนิก (นางสาวประวิภา นามรุ่งทรง)	วิศวกรโยธา (นายทองแดง นามรุ่งทรง)
หัวหน้างานออกแบบ (นายเฉลิม สว่าง)	ผู้อำนวยการส่วนเทคนิคอาคาร (นายวิชาญ ธีรพงษ์)
บรรณรักษ์ (นายวิชาญ พงษ์ทรัพย์)	นายช่างเขียน (นายวิชาญ พงษ์ทรัพย์)
ระบุแบบแปลน 27/09/2565	วันที่ 9/11
หน้ากระดาษ 25	รวม 36



แบบการวางเหล็กตะแกรงและรอยต่อที่คั่นผิวถนน คสล.
 มาตรฐาน
 1 : 50



สำนักช่างพัฒนาศิลปกรรม

โครงการ
ก่อสร้างเขื่อนน้ำ คส.
บริเวณกึ่งเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า
(โครงการบางพิง)

สถานที่ตั้งโครงการ
เขื่อนกั้นลำน้ำสายประจักษ์ 2
(โครงการบางพิง)

ผู้ทรง
(นายทอง อำนวย)
(นายทองหล่อ พิเศษทอง)

เขียนแบบ
(นายทอง อำนวย)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายทอง อำนวย อำนวยการ)

สถาปนิก
(นางสาวประจักษ์ นวรัตน์)

วิศวกรโยธา
(นายทองหล่อ พิเศษทอง)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายทอง อำนวย)

ผู้อำนวยการงานศิลปกรรม
(นายทอง อำนวย)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายทอง อำนวย)

บริษัทเอกชน
(นายทอง อำนวย)

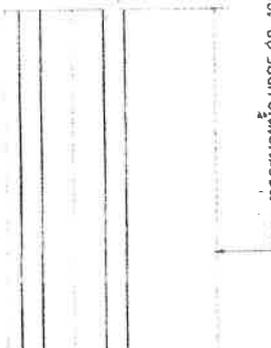
นายทอง อำนวย
(นายทอง อำนวย)

(นายทอง อำนวย)

ทรงรับแบบวันที่ 27/04/2565

หน้า 26 จาก 35

ฝาบ่อพัก ท่อเหล็กหล่อเหนียว ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.



ท่อระบายน้ำ HDPE คก. 1000 มม.
ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4

แปลนภาวรางท่อระบายน้ำ
มาตราส่วน 1 : 25

1.40
VARIES ไม่น้อยกว่า 0.85 VARIES

ฝาบ่อพักท่อเหล็กหล่อเหนียว ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
กรอบเหล็กหล่อเหนียว โดยรอบ
โพมหนา 1.5 ซม.



ทรายหยาบปรับระดับ
บดอัดแน่น ทน 0.15 ม.

คอนกรีตปูพื้น 1 : 3 : 5 หนา 0.10 ม.
หรือแผ่นพื้นคอนกรีต หนา 0.10 ม.
ทรายหยาบปรับระดับ บดอัดแน่นหนา 0.10 ม.

รูปตัดตามยาวภาวรางท่อระบายน้ำ
มาตราส่วน 1 : 25

หมายเหตุ

รูปแบบที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบร่าง และตรวจสอบได้ สามารถปรับเปลี่ยนได้
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องส่งมอบอนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบแบบร่าง และส่งผู้เกี่ยวข้องก่อนติดตั้ง

หมายเหตุ

1. การขุดดินวางท่อระบายน้ำ ขุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 ม.
ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) คก 1000 มม.
2. ให้แสดงทิศทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณบ่อพัก
3. ฝาบ่อพักสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
4. ขณะดำเนินการก่อสร้างบ่อพักจะต้องหุ้มพลาสติกป้องกัน เพื่อความเรียบร้อย



สำนักช่างเขตเทศบาลนครภูเก็ต	
โครงการ ก่อสร้างถังสูบน้ำ คลอ. บริเวณถนนสุขาภิบาลประจักษ์ราชมาร 2 (ใกล้คลองบางกอก)	
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณถนนสุขาภิบาลประจักษ์ราชมาร 2 (ใกล้คลองบางกอก)
สำรวจ (นายทนง ชินสุ่อ) (นายพิเชษฐ์พงษ์ พงษ์เทพบำรุง)	<i>ทนง</i>
เขียนแบบ	<i>พิเชษฐ์</i>
หัวหน้างานเขียนแบบ (นายวีระจาทอง สมศรีสวัสดิ์)	<i>วีระจาทอง</i>
สถาปนิก (นางสาวประภากร นพจักรนิษฐ)	<i>ประภากร</i>
วิศวกรโยธา (นายพรเชษฐ เหมพิพัฒน์สมบูรณ์)	<i>พรเชษฐ</i>
หัวหน้าช่างเขียนแบบ (นายอดุลย์ สว่างวงศ์)	<i>อดุลย์</i>
ผู้ควบคุมการดำเนินงานก่อสร้าง (นายวิชาญ ชัยรุ่งเรือง)	<i>วิชาญ</i>
ผู้ดำเนินการก่อสร้าง (นายแพทย์ พงษ์ทราย)	<i>แพทย์</i>
ปลัดเทศบาล (นายสุวิทย์ วรรณศิริ)	<i>สุวิทย์</i>
นายกเทศมนตรี (นายวิเชียร นพจักรนิษฐ์)	<i>วิเชียร</i>
วันที่รับแบบ	วัน / เดือน / ปี
ณ. 12/2560	27/06/2565
แผ่นที่	928
77	36

ฝาครอบถังเหล็กหล่อเทา
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.

RB 9 มม. @ 0.20 ม.

RB 9 มม. @ 0.20 ม.

RB 9 มม. @ 0.20 ม.

ท่อระบายน้ำ HDPE สก. 1.00 ม.
ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4

RB 9 มม. @ 0.20 ม.
RB 9 มม. @ 0.20 ม.

คอนกรีตหนา 1 : 3 : 5 หนา 0.10 ม.
หรือแผ่นพื้นคอนกรีต หนา 0.10 ม.
ทรายพวยราบปรับระดับบดอัดแน่นหนา 0.10 ม.

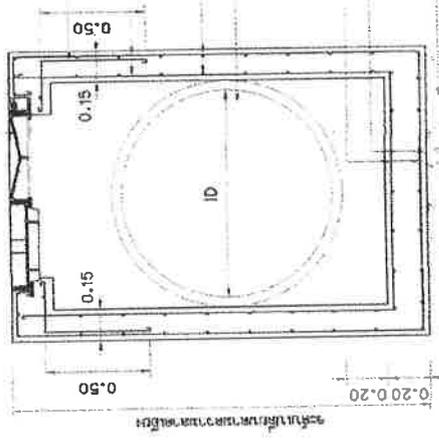
ทรายพวยราบรองพื้นแน่น หนา 0.05 ม.
พื้นคลุบบดอัดแน่น หนา 0.15 ม.

ทรายพวยราบหลังท่อ/ข้างท่อ

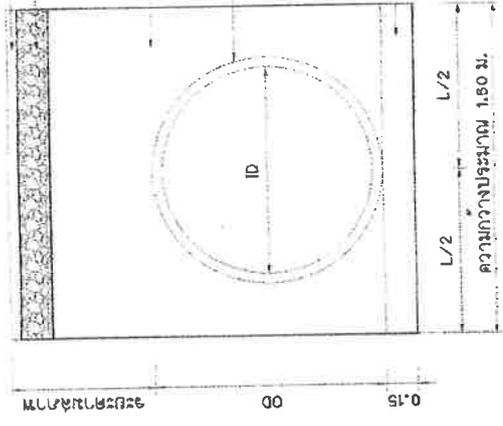
ท่อระบายน้ำ HDPE สก. 1.00 ม.
ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4

ทรายพวยราบปรับระดับบดอัดแน่น
หนา 0.15 ม.

1.40
VARIES ไม่น้อยกว่า 0.85 VARIES



แบบขยายโครงสร้างบ่อพัก ค.ล.ล.
ขนาดจลวน 1 : 25



แบบขยายภาพกว้างท่อระบายน้ำ HDPE
ขนาดจลวน 1 : 25



สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ

โครงการ
ก่อสร้างอุโมงค์น้ำ คตค.
บริเวณถนนสุขุมวิทระยะที่ 2
(ใบตลอดแบบร่าง)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนสุขุมวิทระยะที่ 2
(ตลอดแบบร่าง)

สำรวจ
(นายทอง บินสุบ)
(นายพงษ์วิภาณุ วงศ์พยอมภณ)

เขียนแบบ

(นายพนมทัต แผลงลี)

หัวหน้าแผนกเขียนแบบ

(นายวิรัชกรณ ลมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประไพภกร นนกรัตนพร)

วิศวกรโยธา

(นายทศพล และพิเชฐเฉลา)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอาคม สานต์ง)

ผู้อนุมัติร่างควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ สิมสูงระจง)

ผู้ควบคุมการก่อสร้าง

(นายพนมทัต พงษ์พิชิต)

นำส่งคณะกรรมการ

(นายสุวิทย์ สุ่มสูงระจง)

นายสมศักดิ์ ภูมิพัฒน์

(นายวิชัย นรกุลศักดิ์)

ระยะเวลาแบบร่างที่

วัน / เดือน / ปี

กค. 12/2566

แผนที่

25

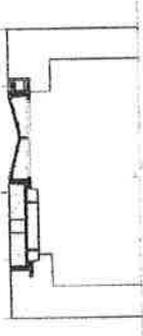
รวม

36

1.40

VARIES ไม่น้อยกว่า 0.85 VARIES

ฝาขอบที่เหล็กหล่อเท้นียว
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.



แบบขยายรูปตัดฝาขอบที่เหล็กหล่อเท้นียว

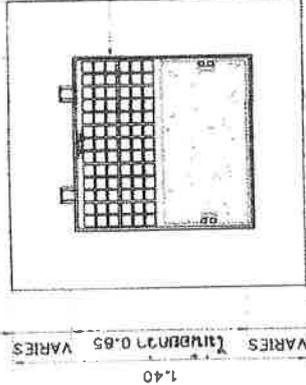
มาตราส่วน

1:25

1.40

VARIES ไม่น้อยกว่า 0.85 VARIES

ฝาขอบที่เหล็กหล่อเท้นียว
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.



VARIES ไม่น้อยกว่า 0.85 VARIES
1.40

แบบขยายฝาขอบที่เหล็กหล่อเท้นียว

มาตราส่วน

1:25

หมายเหตุ

รูปแบบผิวที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบผิว และตราสัญลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องใส่นามชื่อของผู้รับจ้างใช้ ทั้งในรูปแบบผิว และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



สำนักช่างเทคนิคควบคุมอาคาร

โครงการ
ก่อสร้างเขื่อนน้ำ คลอ.
บริเวณถนนสุขุมวิทประเวศฯ รพ. 2
(ใกล้คลองบางกอก)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนสุขุมวิทประเวศฯ รพ. 2
(ใกล้คลองบางกอก)

สำรวจ
(นายทอง ปิ่นสุด)
(นายทองหล่อ ทองคำหมาก)

เขียนแบบ
(นายบทผล แพรล)
หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายธีรยุทธ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นมทรงพร)
วิศวกรโยธา

(นายพรเทพ เสงี่ยมสัมพันธ์)
หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายอุดม คำดวง)
ผู้อำนวยการควบคุมอาคารก่อสร้าง

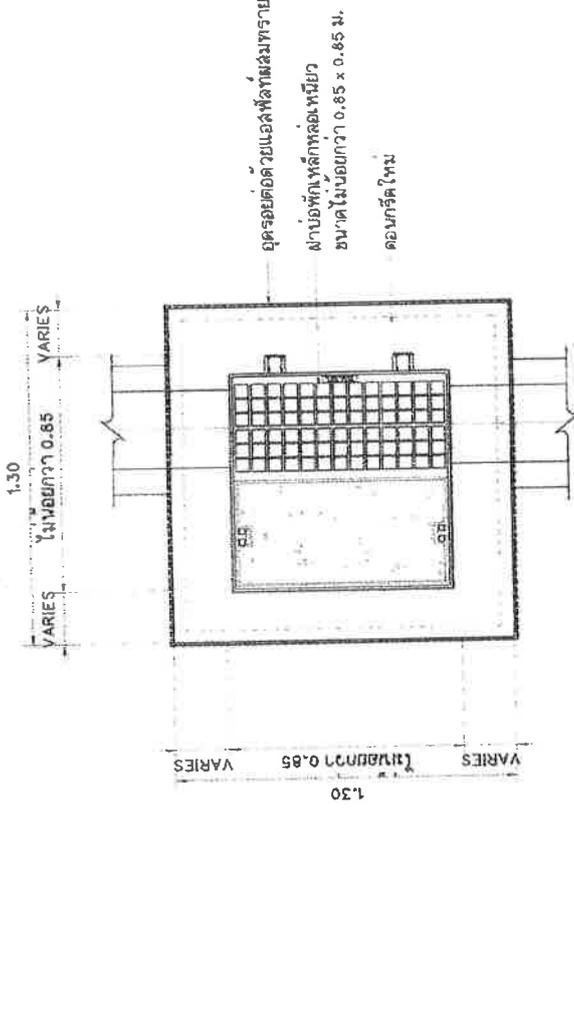
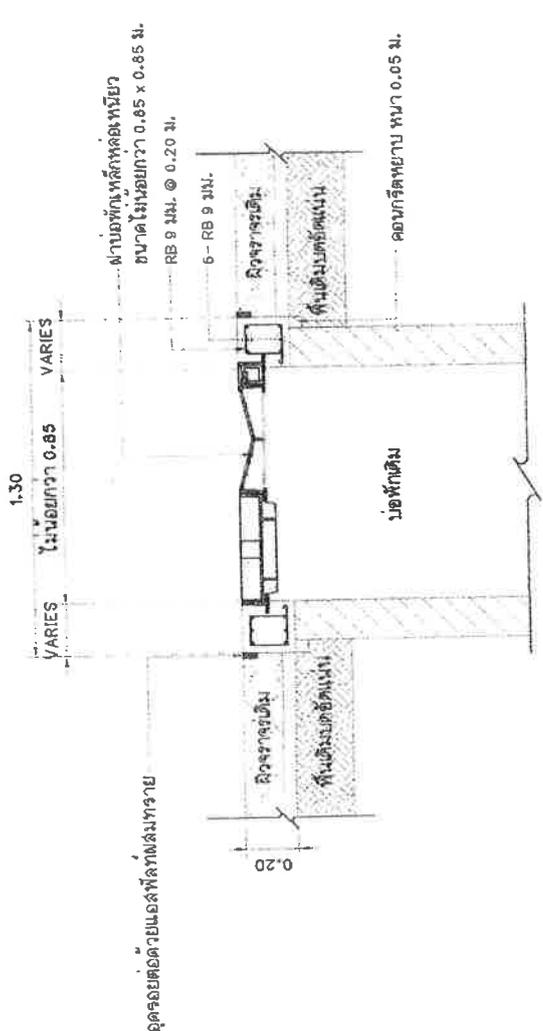
(นายวิศิษฐ์ ยี่รุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักงาน

(นายบทพร พงษ์พิชญ)
ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ บุญศิริไค)
นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรณาศักดิ์)
ทรงเขียนแบบครั้งที่ 1
วันที่ 27/08/2565

หน้า 29 จาก 30

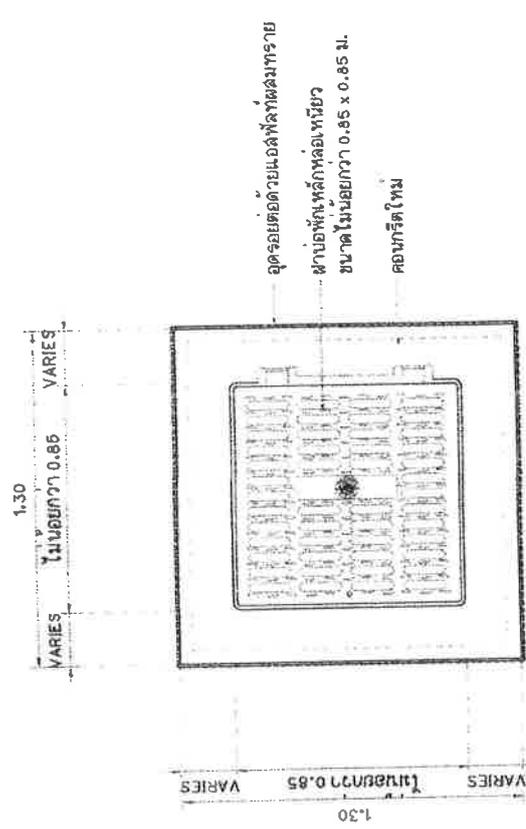
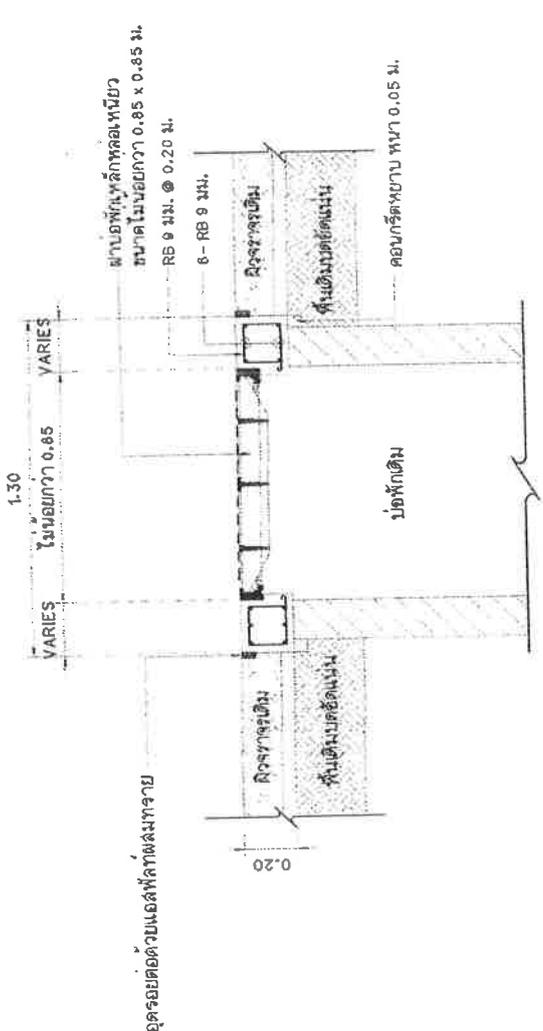


**แบบขยายฝาปิดพัก ค.ล.ล.ของเดิม
(เสริมระดับปากบ่อใหม่ แบบฟารางวี)**

ขนาดส่วน 1 : 20
หมายเลข
รูปแบบพื้นที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบสถาปัตย์ และควรส่งผู้เกี่ยวข้อง สามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลง
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนอขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบสถาปัตย์ และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



สำนักช่างเทศบาลนครภูเก็ต	
โครงการ ก่อสร้างบึงน้ำ คลอ. บึงชุมชนสุราษฎร์ธานี 2 (โครงการบางห้วย)	
สถานที่ตั้งโครงการ บึง ชุมชนสุราษฎร์ธานี 2 (ใกล้คลองบางห้วย)	
สำรวจ (นายทรง บึงสุข) (นายทรงภรณ์ พงษ์พหลโยธิน)	
เขียนแบบ (นายพอล แพร่สี)	
หัวหน้างานเขียนแบบ (นายวิชาญ สอนัด)	
สถาปนิก (นางสาวประภาดา บงกชโรต)	
วิศวกรโยธา (นายทรงภกร เอมะพิณสมาน)	
หัวหน้าช่างออกแบบ (นายถนอม สอนัด)	
ผู้ควบคุมงานควบคุมการก่อสร้าง (นายสุวิทย์ สิริรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการก่อสร้าง (นายพอล แพร่สี)	
ปลัดเทศบาล (นายสุวิทย์ สิริรุ่งเรือง)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรลือศรี)	
ทะเบียนแบบเลขที่ ก.ล. 12/2546	วัน / เดือน / ปี 27/09/2545
แผ่นที่ 30	รวม 30



**แบบขยายฝาข้อพัก ค.ล.ล.ของเดิม
(เสริมระดับปากบ่อใหม่ แบบฟ้าเรียบ)**

ขนาดกลาง 1:20

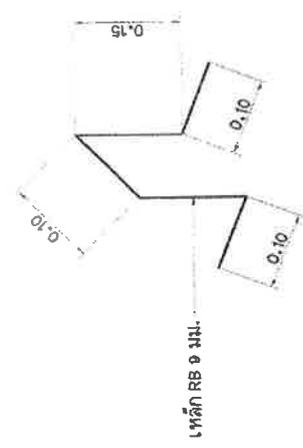
หมายเหตุ

รูปแบบแปลนแสดงเป็นเพียงรูปแบบแปลน และตราสัญลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้
ที่นี้ผู้รับจ้างต้องส่งแผนของอนุมัติใช้ ที่รูปแบบแปลน และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง

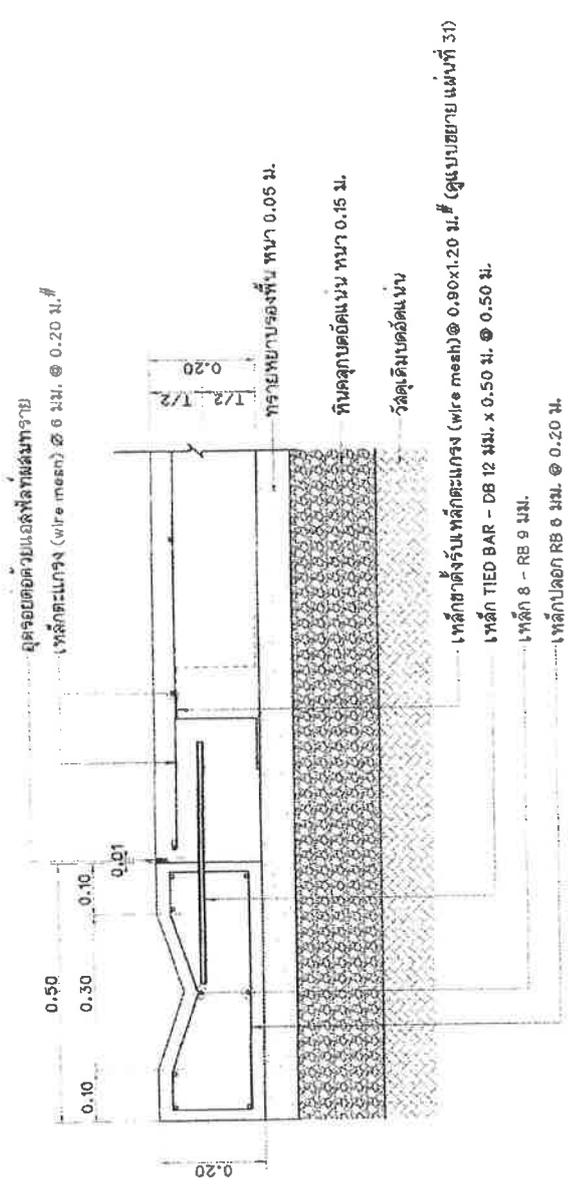
หมายเหตุ - ฝาข้อพักเหล็กหล่อหน้ายาว ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (จำนวนรวม 26 ฝา)



สำนักช่างเทคนิคควบคุมอาคาร	
โครงการ ก่อสร้างอาคาร ๒ ชั้น บริเวณถนนสุราษฎร์ธานี ๒ (ในเขตเทศบาลเมือง)	
สถานที่ตั้งโครงการ	น.ท. บริเวณสุราษฎร์ธานี ๒ (ในเขตเทศบาลเมือง)
สำรวจ (นายทนง อึ้งสูง) นายทนง อึ้งสูง พงศพรหมขันธ์	
เขียนแบบ (นายพอล พรหม)	
หัวหน้างานเขียนแบบ (นายสุวิทย์ ธรรมดี)	
สถาปนิก	
(นางสาวประภากร นนทร์พร)	
วิศวกรโยธา	
(นายทองแดง เตชะสัมพันธ์)	
หัวหน้าช่างเขียนแบบ	
(นายอดัม สายดั่ง)	
ผู้อำนวยการควบคุมอาคารเขตช่าง	
(นายศักดิ์ สมพงษ์)	
ผู้อำนวยการสำนักงาน	
(นายมนตรี พงษ์พรชัย)	
นิติกร	
(นายวิรัช นรธาดา)	
ทะเบียนเลขที่ ทส. ๑๒/๒๕๖๐	วัน / เดือน / ปี ๒๗/๐๐/๒๕๖๕
แผ่นที่ ๓๕	รวม ๓๖



แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็กตะแกรง (ผิว คสล. ทน ๐.๒๐ ม.)
มาตราส่วนตามกำหนด



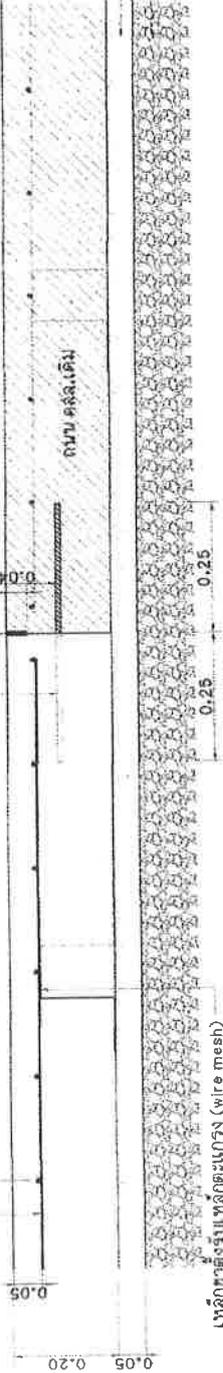
ขยายตีตารางวิ คสล.
มาตราส่วน 1 : 10

เหล็ก TIED BAR DB 18 มม. @ 0.50 ม. ยาว 0.50 ม.

อุดรอยต่อด้วยแอสแตซซีคอนกรีตผสมทราย

เจาะเสียบเหล็กด้วยน้ำยา Epoxy

0.01



เหล็กตะแกรง (wire mesh) ๑ 6 มม.๑ 0.20 ม. #

0.05
0.20
0.05

เหล็กขึงรูปเหล็กตะแกรง (wire mesh)
๑ 0.80x1.20 ม. # (ดูแบบขยายแผ่นที่ 31)

แบบขยาย LONGITUDINAL JOINT ระหว่างผิวจราจรเดิมกับผิวถนน คสล. ใหม่ c/l

1 : 10

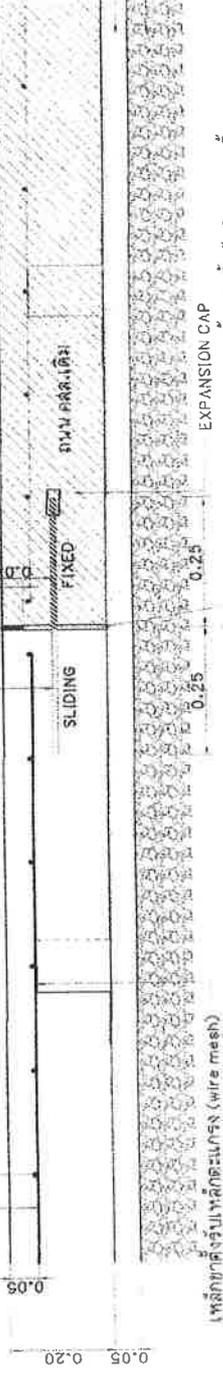
มาตราส่วน

DOWEL BAR - RB 25 มม. @ 0.30 ม. ยาว 0.50 ม. ชุดเหล็ก ๑.25 ม. 1 ด้าน

อุดรอยต่อด้วยแอสแตซซีคอนกรีตผสมทราย

เจาะเสียบเหล็กด้วยน้ำยา Epoxy

0.025



เหล็กตะแกรง (wire mesh) ๑ 6 มม.๑ 0.20 ม. #

0.05
0.20
0.05

เหล็กขึงรูปเหล็กตะแกรง (wire mesh)
๑ 0.80x1.20 ม. # (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 31)

แบบขยาย EXPANSION JOINT ระหว่างผิวจราจรเดิมกับผิวถนน คสล. ใหม่ ทุกระยะ 50.00 ม.

1 : 10

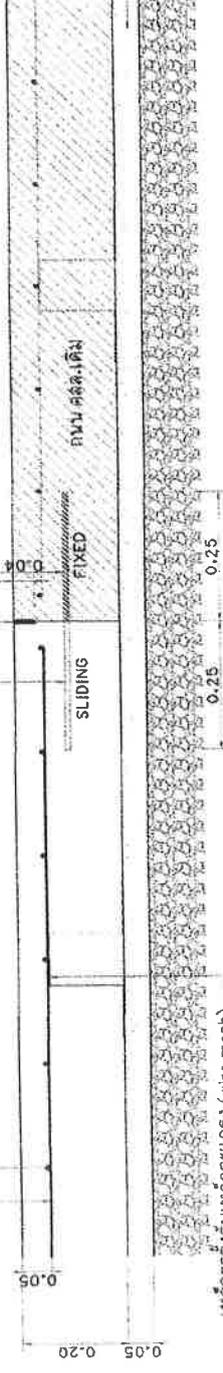
มาตราส่วน

DOWEL BAR - RB 25 มม. @ 0.30 ม. ยาว 0.50 ม. ชุดเหล็ก ๑.25 ม. 1 ด้าน

อุดรอยต่อด้วยแอสแตซซีคอนกรีตผสมทราย

เจาะเสียบเหล็กด้วยน้ำยา Epoxy

0.01



เหล็กตะแกรง (wire mesh) ๑ 6 มม.๑ 0.20 ม. #

0.05
0.20
0.05

เหล็กขึงรูปเหล็กตะแกรง (wire mesh)
๑ 0.80x1.20 ม. # (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 31)

แบบขยาย TRANSVERSE JOINT ระหว่างผิวจราจรเดิมกับผิวถนน คสล. ใหม่ ทุกระยะ 10.00 ม.

1 : 10

มาตราส่วน

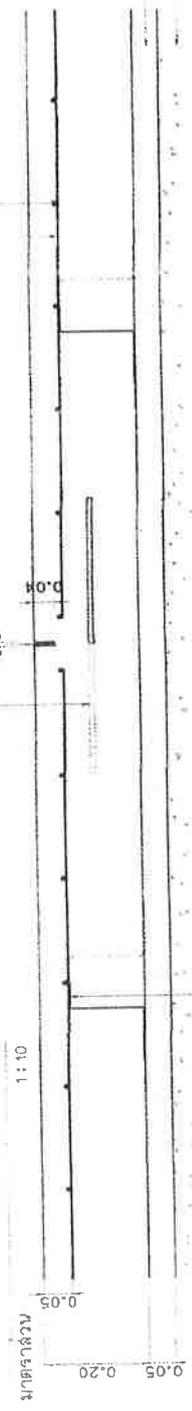
สำนักช่างเทคนิคเทศบาลนครกรุงเทพ	
โครงการ ก่อสร้างอุโมงค์ลอด นិងยกระดับทาง-ประพาสฯ ๑/๑๖ ๒ (ใต้คลองบางลำภู)	
สถานที่ตั้งโครงการ	
บริเวณถนนสุขุมวิท-สะพานตากสิน ๒ (ใต้คลองบางลำภู)	
สำรวจ (นายทนง บินสุ่ย) นายทนง บินสุ่ย พลจักษุมนตรี/กษ	
เขียนแบบ (นายพรพล นพกร)	
หัวหน้างานเขียนแบบ (นายสุวิทย์ งามศิริ)	
สถาปนิก (นางสาวระวีภาดา นพรัตน์)	
วิศวกรโยธา (นายพรชญา เขมะพิบูลย์)	
หัวหน้าช่างเขียนแบบ (นายอดิพนธ์ ล้ำดวง)	
ผู้ควบคุมงานควบคุมงานก่อสร้าง	
ผู้ดำเนินการสำรวจ (นายวิวัฒน์ ชัยสุกิจ)	
ผู้ดำเนินการสำรวจ (นายอนุชา พงษ์ไชย)	
ผู้ดำเนินการสำรวจ (นายสุวิทย์ เขมะพิบูลย์)	
นายพรชญา เขมะพิบูลย์ (นายสุวิทย์ เขมะพิบูลย์)	
นายพรชญา เขมะพิบูลย์	
(นายสุวิทย์ เขมะพิบูลย์)	
ทะเบียนแบบอยู่ที่ ณ. 12/2566	วัน / เดือน / ปี 27/08/2565
แผ่นที่ 32	รวม 30

ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.05 ม.
พื้นที่ทางพื้นคสล. ความหนา 0.15 ม.
บดอัดแน่นไม่บอยกว่า
95% MODIFIED PROCTOR TEST

ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.05 ม.
พื้นที่ทางพื้นคสล. ความหนา 0.15 ม.
บดอัดแน่นไม่บอยกว่า
95% MODIFIED PROCTOR TEST

ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.05 ม.
พื้นที่ทางพื้นคสล. ความหนา 0.15 ม.
บดอัดแน่นไม่บอยกว่า
95% MODIFIED PROCTOR TEST

แบบขยาย LONGITUDINAL JOINT c/z



เหล็กตีแกรงรับเหล็กตีแกรง (wire mesh)
@ 0.80x1.20 ม.# (ดูแบบขยาย)
แบบขยาย EXPANSION JOINT ทิศระยะ 50.00 ม.
มาตราส่วน 1:10

แบบขยาย TRANSVERSE JOINT



เหล็กตีแกรงรับเหล็กตีแกรง (wire mesh)
@ 0.80x1.20 ม.# (ดูแบบขยาย)
แบบขยาย TRANSVERSE JOINT ทิศระยะ 10.00 ม.
มาตราส่วน 1:10

แบบขยาย CONSTRUCTION JOINT



เหล็กตีแกรงรับเหล็กตีแกรง (wire mesh)
@ 0.80x1.20 ม.# (ดูแบบขยาย)
แบบขยาย CONSTRUCTION JOINT ทิศระยะการหยุดเทคอนกรีตแต่ละวัน
มาตราส่วน 1:10

เหล็กตีแกรง (wire mesh) Ø 6 มม. @ 0.20 ม.#

เหล็ก TIED BAR DB 16 มม. @ 0.50 ม. ยาว 0.50 ม.

ชุดรอยต่อด้วยแอสฟัลท์ผสมทราย

ทรายหยาบรองพื้นแน่นหนา 0.05 ม.
พื้นที่ทางเดิมบดอัดแน่นไม่ย่อยกว่า
95% MODIFIED PROCTOR TEST

DOWEL BAR - RB 25 มม. @ 0.30 ม. ยาว 0.50 ม. ชุดแอสฟัลท์ 0.25 ม. 1 ด้าน
ชุดรอยต่อด้วยแอสฟัลท์ผสมทราย

เหล็กตีแกรง (wire mesh) Ø 6 มม. @ 0.20 ม.#

ทรายหยาบรองพื้นแน่นหนา 0.05 ม.
พื้นที่ทางเดิมบดอัดแน่นไม่ย่อยกว่า
95% MODIFIED PROCTOR TEST

EXPANSION CAP
กระดาดชานอ่อนปูนนำมันดินหนา 1 นิ้ว
แผ่นพลาสติกหนา 0.07 มม. กว้าง 1.20 ม.

DOWEL BAR - RB 25 มม. @ 0.30 ม. ยาว 0.50 ม. ชุดแอสฟัลท์ 0.25 ม. 1 ด้าน

เหล็กตีแกรง (wire mesh) Ø 6 มม. @ 0.20 ม.#

ทรายหยาบรองพื้นแน่นหนา 0.05 ม.
พื้นที่ทางเดิมบดอัดแน่นไม่ย่อยกว่า
95% MODIFIED PROCTOR TEST

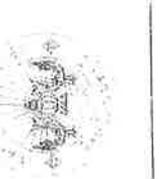
แผ่นพลาสติกหนา 0.07 มม. กว้าง 1.20 ม.

DOWEL BAR - RB 25 มม. @ 0.30 ม. ยาว 0.50 ม. ชุดแอสฟัลท์ 0.25 ม. 1 ด้าน

เหล็กตีแกรง (wire mesh) Ø 6 มม. @ 0.20 ม.#

ทรายหยาบรองพื้นแน่นหนา 0.05 ม.
พื้นที่ทางเดิมบดอัดแน่นไม่ย่อยกว่า
95% MODIFIED PROCTOR TEST

แผ่นพลาสติกหนา 0.07 มม. กว้าง 1.20 ม.

	
สำนักช่างเทคนิคนครบาลเขต	
โครงการ ก่อสร้างอุโมงค์ ๑๕๕. บริษัท ออโตมอติฟ จำกัด ๒ (ใกล้ถนนพหลโยธิน)	
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณศูนย์ราชการฯ ๒ (ใกล้ถนนพหลโยธิน)
สำรวจ (นายวิชาญ ชินสุ) (นายพิเชษฐ ทรัพย์ทวี)	
เขียนแบบ (นายพชร พงษ์)	
หัวหน้างานเขียนแบบ (นายวิชาญ ชินสุ)	
สถาปนิก (นายดำรงเกียรติ นพจักร)	
วิศวกรโยธา (นายพชร พงษ์)	
หัวหน้าช่างเทคนิค (นายอุดม ลานทอง)	
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง (นายวิชาญ ชินสุ)	
ผู้อำนวยการสำนักงาน (นายวิชาญ ชินสุ)	
บันทึก (นายวิชาญ ชินสุ)	
นายช่างเทคนิค	(นายวิชาญ ชินสุ)
ทรงبینแบบวันที่ จ.ว. / เดือน / ปี	27/06/2565
หน้าที	๓๓
รวม	๓๖



สำนักงานคณะกรรมการอำนวยการ

โดยสภา
ก่อสร้างและรับใช้ พล.ต.
วิจิตร วัฒนประเสริฐพงศ์ 2
(ในชื่อของราชภัฏ)

สถานที่ตั้งอาคาร
บริเวณถนนสุขุมวิทซอย 2
(ในชื่อของราชภัฏ)

ศาสตราจารย์ ดร.
(นายสมชาย วัฒนประเสริฐ)
(นายสมชาย วัฒนประเสริฐ)

เลขาธิการ
(นายพศุต ทรัพย์)
(นายพศุต ทรัพย์)

หัวหน้าฝ่ายบริหาร
(นายวิจิตร วัฒนประเสริฐ)
(นายวิจิตร วัฒนประเสริฐ)

สมาชิก
(นายสมชาย วัฒนประเสริฐ)
(นายสมชาย วัฒนประเสริฐ)

วิเทศศึกษา
(นายสมชาย วัฒนประเสริฐ)
(นายสมชาย วัฒนประเสริฐ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายสมชาย วัฒนประเสริฐ)
(นายสมชาย วัฒนประเสริฐ)

ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมอาคาร
(นายสมชาย วัฒนประเสริฐ)
(นายสมชาย วัฒนประเสริฐ)

ผู้อำนวยการสำนักวิชา
(นายสมชาย วัฒนประเสริฐ)
(นายสมชาย วัฒนประเสริฐ)

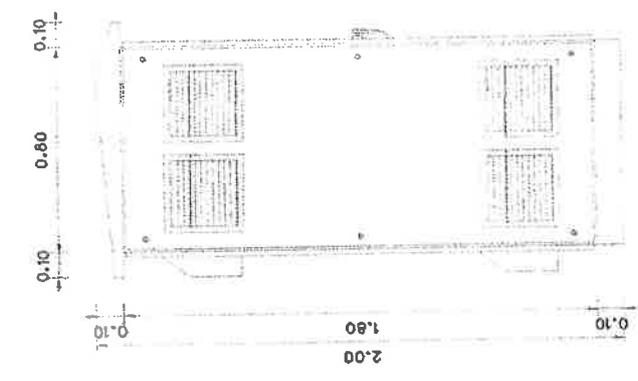
เนติศาสตร์
(นายสมชาย วัฒนประเสริฐ)
(นายสมชาย วัฒนประเสริฐ)

นายสมชาย วัฒนประเสริฐ
(นายสมชาย วัฒนประเสริฐ)
(นายสมชาย วัฒนประเสริฐ)

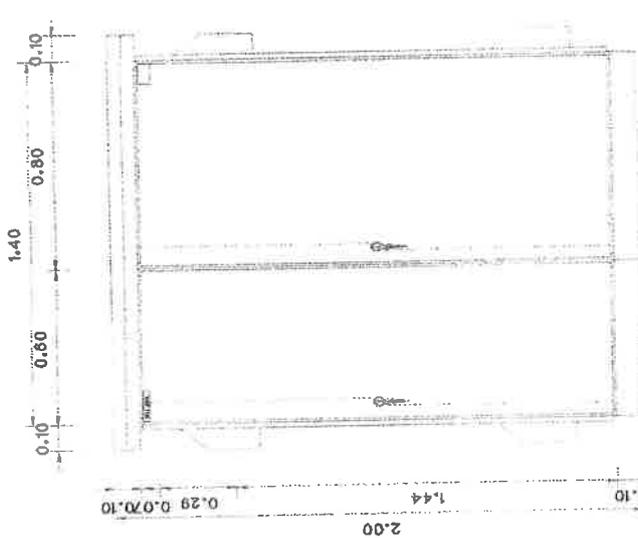
นายสมชาย วัฒนประเสริฐ
(นายสมชาย วัฒนประเสริฐ)
(นายสมชาย วัฒนประเสริฐ)

วันที่ 27/06/2565

หน้า 34 จาก 36



รูปด้านซ้ายตู้ควบคุมไฟฟ้า
นงศธรรัตน์ 1:20



รูปด้านหน้าตู้ควบคุมไฟฟ้า
นงศธรรัตน์ 1:20



สำนักงานคณะกรรมการปรกาศ

โครงการ
ก่อสร้างระบบไฟฟ้า คผ.๓.
บริเวณถนนสุขุมวิทสาย ๒
(ใกล้ถนนพหลโยธิน)

สถาปัตย์
บริเวณถนนสุขุมวิทสาย ๒
(ใกล้ถนนพหลโยธิน)

วิศวกร
(นายสมพงษ์ อึ้งอัมพร)
(นายสมพงษ์ อึ้งอัมพร)

เขียนแบบ
(นายสมพงษ์ อึ้งอัมพร)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายสมพงษ์ อึ้งอัมพร)

สถาปนิก
(นายสมพงษ์ อึ้งอัมพร)

วิศวกรโยธา
(นายสมพงษ์ อึ้งอัมพร)

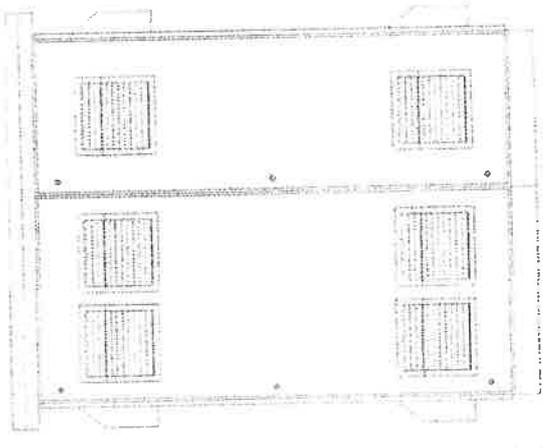
หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายสมพงษ์ อึ้งอัมพร)

ผู้ชำนาญการควบคุมงานเขียนแบบ
(นายสมพงษ์ อึ้งอัมพร)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายสมพงษ์ อึ้งอัมพร)

ผู้ควบคุมงานเขียนแบบ
(นายสมพงษ์ อึ้งอัมพร)

1.40
0.60
0.80
0.10



2.00
1.44
0.29 0.07 0.10

0.10
0.80
0.10



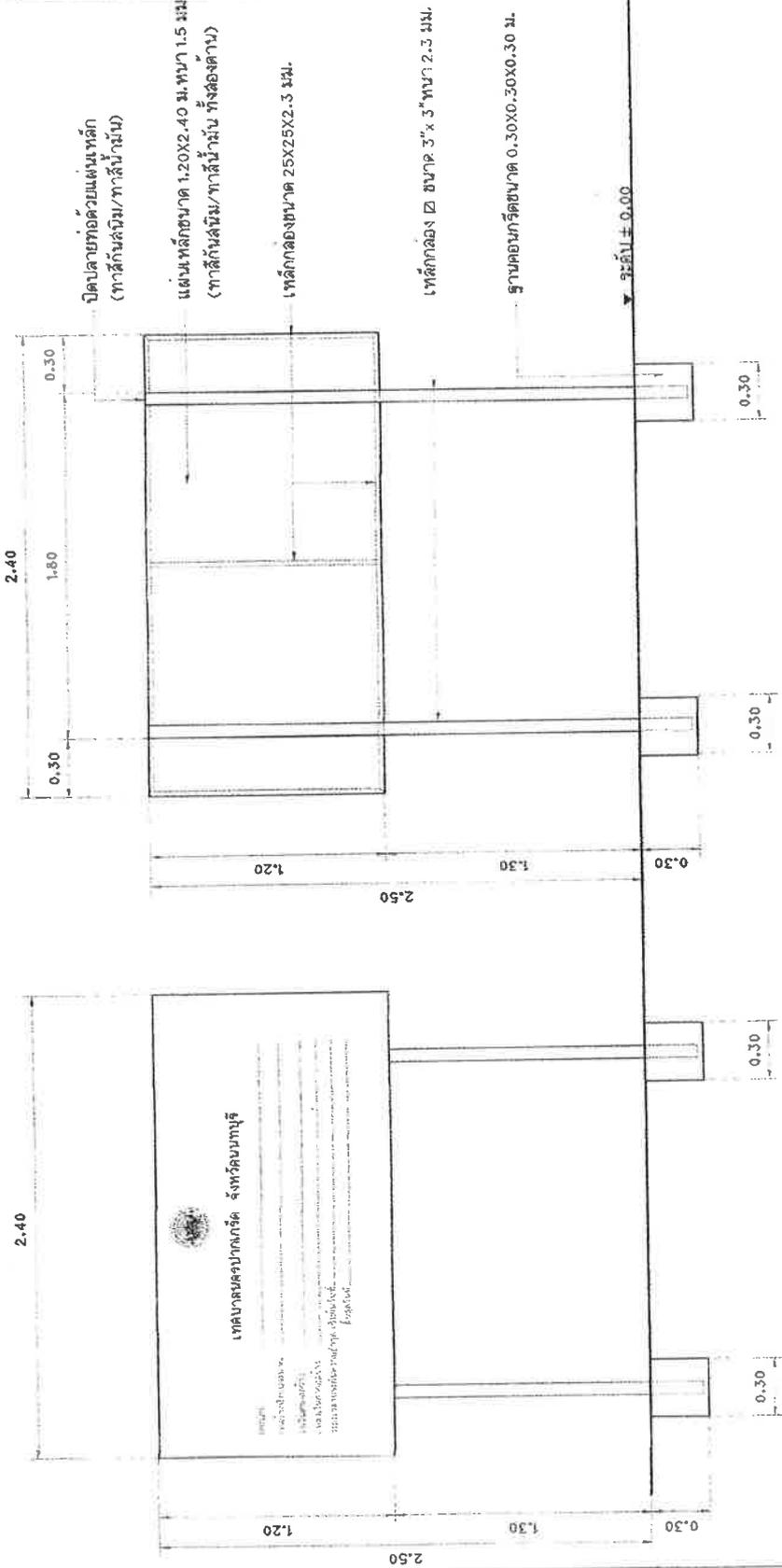
2.00
1.80
0.10

รูปด้านขวาตู้ควบคุมไฟฟ้า
มาตราส่วน 1:20

รูปด้านหลังตู้ควบคุมไฟฟ้า
มาตราส่วน 1:20

ทะเบียนใบอนุญาต	รับ / เลขที่ / ปี
กส. ๒/๒๕๖๐	๒๗/๐๐/๒๕๖๕
แผ่นที่	๑๐๐
๒๕	๒๖

	สำนักช่างเทคนิคเทศบาลนครปากเกร็ด โครงการ ก่อสร้างอุโมงค์ คสล. บริเวณถนนสุขุมวิทระยะทางช่วงที่ 2 (ใกล้คลองบางพลี)	
	สถาปนิกที่ปรึกษา บริษัทวิศวกรรมประสาทรังค์ 2 (ใกล้คลองบางพลี)	
สำรวจ (นายทอง ปิ่นสุข) (นายพงษ์กรณ์ พงษ์พรหมมา)	เขียนแบบ (นายพนิต แพร่สวัสดิ์)	หัวหน้างานควบคุมประสาทรังค์ 2 (ใกล้คลองบางพลี)
หัวหน้างานรับใช้แบบ (นายสุวิทย์ กุศลรัมย์)	สถาปนิก (นายประภากร นนทจันทร์)	วิศวกรโยธา (นายพงษ์ศักดิ์ และพริ้มสุดา)
หัวหน้าช่างเขียนแบบ (นายชวกร สอนดวง)	ผู้ควบคุมงานบริเวณถนนสุขุมวิท (นายศักดิ์ ยี่องเรือง)	ผู้ควบคุมการรับใช้งาน (นายเทพ พัทธมา)
ผลิตภัณฑ์ (นายฉัตร พงษ์รัฐไธ)	นายกเทศมนตรี (นายสุวิทย์ พรหมศักดิ์)	ทะเบียนส่งแบบต่อที่ กส. 12/2566 วันที่ 27/06/2565
รวม	รวม	รวม
36	36	36



แบบป้ายโครงการ
มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ: พื้นป้ายด้านบนหน้า - ด้านหลัง ทาสีกันสนิม/ทาสีน้ำมันด้วยสีน้ำมัน
 ตัวอย่างการขึ้นสูงไม่น้อยกว่า 0.04 ม. กรณีท่อขนาดคร่าวๆ กว้าง ๕ ๐.20 ม.