



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานพัสดุและทรัพย์สิน ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน สำนักคลัง โทร.๓๑๘,๓๑๙

ที่ /๒๕๖๗

วันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอรับฟังคำวิจารณ์จ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
เรียน ผู้อำนวยการสำนักคลัง เรียน ปลัดเทศบาล เรียน นายกเทศมนตรี  
เรียน ผู้อำนวยการส่วนบริหารการคลัง

ด้วย ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน ได้รายงานขอจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางในการจัดจ้าง ๑๒,๙๒๘,๓๔๗.๒๕ บาท (สิบสองล้านเก้าแสนสองหมื่นแปดพันสามร้อยสี่สิบเจ็ดบาท ยี่สิบห้าสตางค์) (งบประมาณ ๑๒,๙๐๐,๐๐๐.๐๐- บาท) ซึ่งได้รับอนุมัติให้จัดจ้างพร้อมทั้งให้จัดทำร่าง

ประกาศจ้างและร่างเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อนำร่างประกาศจ้างและร่างเอกสารประกวดราคาฯ ไปเผยแพร่ให้สาธารณชนเสนอแนะ วิจารณ์ ผ่านทางเว็บไซต์ของเทศบาลนครปากเกร็ด ปิดประกาศที่ตู้ประกาศของเทศบาลนครปากเกร็ด และเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง แล้วนั้น

ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน ขอนำร่างประกาศจ้างและร่างเอกสารประกวดราคาฯ ขึ้นเผยแพร่ทางเว็บไซต์ของเทศบาลนครปากเกร็ด, ปิดประกาศที่ตู้ประกาศของเทศบาลนครปากเกร็ด และเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง เป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ ตั้งแต่วันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นางสาวอรุณศรี วงหาร)  
หัวหน้าฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน

ดำเนินการ

(นางสาวสุกัญญา พงษ์สุกิจวัฒน์)  
ผู้อำนวยการส่วนบริหารการคลัง  
๒๙ ม.ค. ๒๕๖๗

(นายวิชัย บรรดาหัตถ์)  
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

(นางฉลพร จินตามณี)

(นายสุทร บุญศิริโชติ)  
ปลัดเทศบาล

ผู้อำนวยการส่วนแผนการรายได้ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักคลัง  
๒๙ ม.ค. ๒๕๖๗

(นางปริญา เขาว่องบุญ)  
รองปลัดเทศบาล  
๓๐ ม.ค. ๒๕๖๗



## ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด

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

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๒,๙๒๘,๓๔๗.๒๕ บาท (สิบสองล้านเก้าแสนสองหมื่นแปดพันสามร้อยสี่สิบบเจ็ดบาทยี่สิบห้าสตางค์) (งบประมาณ ๑๒,๙๐๐,๐๐๐.๐๐บาท) ตามรายการ ดังนี้

โดยก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๒ เครื่อง ตามรูปแบบและรายการของเทศบาล

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ

แข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างและต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียวในวงเงินไม่น้อยกว่า ๖,๔๕๐,๐๐๐.๐๐ 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 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

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

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่           ระหว่างเวลา           น. ถึง           น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.pakkretcity.go.th](http://www.pakkretcity.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๙๖๐-๙๗๐๔ ต่อ ๓๑๘,๓๑๙ ในวันและเวลาดังกล่าว

ประกาศ ณ วันที่ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗

—

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

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

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่

มกราคม ๒๕๖๗

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาลนครปากเกร็ด" มีความประสงค์จะ  
ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า  
จำนวน ๒ เครื่อง ตามรูปแบบและรายการของเทศบาล โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

$K_{๑} = ๐.๓๕ + ๐.๑๕ \text{ It/Io} + ๐.๑๐ \text{ Ct/Co} + ๐.๔๐ \text{ Mt/Mo} + ๐.๑๐ \text{ St/So}$   
(งานอาคาร)

$K_{๓.๔} = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ \text{ It/Io} + ๐.๓๕ \text{ Ct/Co} + ๐.๑๐ \text{ Mt/Mo} + ๐.๑๕ \text{ St/So}$   
(งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

$K_{๓.๕} = ๐.๓๕ + ๐.๒๐ \text{ It/Io} + ๐.๑๕ \text{ Ct/Co} + ๐.๑๕ \text{ Mt/Mo} + ๐.๑๕ \text{ St/So}$   
(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

$K_{๓.๖} = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ \text{ It/Io} + ๐.๑๕ \text{ Ct/Co} + ๐.๒๐ \text{ Mt/Mo} + ๐.๒๕ \text{ St/So}$   
(งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง)

$K_{๕.๒.๓} = ๐.๕๐ + ๐.๑๐ \text{ It/Io} + ๐.๑๐ \text{ Mt/Mo} + ๐.๓๐ \text{ PET/PEo}$   
(งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE)

- ๑.๖ บทนิยาม
- (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
- (๒) การขีดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
- (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๙ แผนการทำงาน
- ๑.๑๐ เอกสารแนบประกาศประกวดราคาจ้าง จำนวน - ๙ - หน้า
- ๑.๑๑ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้าง  
ก่อสร้าง จำนวน - ๑ - หน้า

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๒.๘ ไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขีดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๒.๙ ไม่เป็นผู้ที่ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้าง ก่อสร้างและต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียวในวงเงินไม่น้อยกว่า ๖,๔๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หก ล้านสี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชน

ที่ เทศบาลนครปากเกร็ด เชื้อถื้อ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้  
เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณ  
งาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้  
เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้เวลาของของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่น  
ข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้า  
ร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือ  
หนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใด  
รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่น  
ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น  
ข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้  
ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอขอตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตร  
ประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(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) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๕) 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)

(๖) เอกสารตามที่กำหนดในเอกสารเอกสารขอบเขตงาน (TOR : Terms of Reference) โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางฟุ้ง)

## ๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแนบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (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 และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปแล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลนครปากเกร็ด ให้เริ่มทำงาน

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

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ 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) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น

ตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายใดที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาลนครปากเกร็ด

#### ๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลาที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

#### ๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามใน

สัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

### ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

จำนวน ๖๔๕,๐๐๐.๐๐ บาท (หกแสนสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ยื่นข้อเสนอนำเข้าเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้อง ส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่าง เวลา น. ถึง น.

กรณีที่ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่ สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครปากเกร็ด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอดีขึ้นชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลนครปากเกร็ดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลนครปากเกร็ดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ เทศบาลนครปากเกร็ดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอบริษัทผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอก่อการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครปากเกร็ด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ เทศบาลนครปากเกร็ด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครปากเกร็ด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาลนครปากเกร็ด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน 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 จะต้องมียอดเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อันแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาลนครปากเกร็ด ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้เทศบาลนครปากเกร็ดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดนั้น 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

เทศบาลนครปากเกร็ด จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๑๒ งวดดังนี้ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุงวดงานใดก็ได้ เมื่อได้ปฏิบัติงานใน

งวดงานนั้น ๆ แล้วเสร็จ (ยกเว้นตรวจรับงานงวดที่ ๕ เป็นครั้งแรก)

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างงานโครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.ขนาด ๓.๐๐x๑๐.๐๐ ม. จำนวน ๑ บ่อ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล 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 เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อเหล็กส่งน้ำ 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./วินาที. H=๔.๐๐ ม. จำนวน ๒ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ (ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องสูบน้ำ) ให้ตรวจสอบ ณ สถานที่ที่กำหนด ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๙๐ วัน

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

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

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อเหล็กส่งน้ำ 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 และติดตั้ง



ตั้งโคมไฟถนนชนิดหลอด LED ๕๕ วัตต์ จำนวน ๘ ชุด แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๕๐ วัน

งวดที่ ๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งฝาป้องกันเหล็กหล่อเหนียว ขนาด ๐.๘๕x๐.๘๕ ม.จำนวน ๖ ชุด และติดตั้งฝาป้องกันเหล็กหล่อเหนียว 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 กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครปากเกร็ด 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 นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้อต่อเมื่อ เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าว เข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้าทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใจเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลนครปากเกร็ดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลนครปากเกร็ด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาลนครปากเกร็ด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้

(๑) เทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลนครปากเกร็ด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

## ๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตาม

หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

**๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง**

เมื่อเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวส. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่ละต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ สาขาช่างก่อสร้าง หรือสาขาช่างโยธา หรือสาขาช่างสำรวจ

**๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

เทศบาลนครปากเกร็ด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาลนครปากเกร็ด ไว้ชั่วคราว

เทศบาลนครปากเกร็ด



มกราคม ๒๕๖๗



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร.๘๑๗

ที่ ๗๗ /๒๕๖๗

วันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอรับความเห็นชอบการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)

เรียน นายเทศมนตรี ปลัดเทศบาล ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๒๑๓๔/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๖ ได้แต่งตั้ง คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง) โดยให้ ดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ นั้น

คณะกรรมการดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอรับความเห็นชอบดำเนินการจัดทำแบบรูป รายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงานงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว เพื่อใช้ ประกอบและเป็นข้อกำหนดในการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบ ฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ

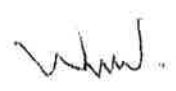
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

สถาปนิกเชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายณรงค์ พันธ์พิสัย)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง  
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด  
๑๕ ม.ค. ๒๕๖๗

(นายสุทธ บงกชวิจิตร)

**ขอบเขตงาน (TOR : Terms of Reference)**  
**โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)**

**๑. ความเป็นมา**

สืบเนื่องจากบริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) ตั้งอยู่ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี บริเวณดังกล่าวมีการขยายตัวของเมือง หมู่บ้านและประชาชนอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งทำให้การระบายน้ำบริเวณดังกล่าวเกิดปัญหาน้ำท่วม เนื่องจากการระบายน้ำมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอ ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของประชาชนที่พักอาศัยในบริเวณดังกล่าวเป็นอย่างมาก เทศบาลนครปากเกร็ด จึงมีความประสงค์ที่จะดำเนินการโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนให้แก่ประชาชน

เทศบาลนครปากเกร็ด ได้รับอนุมัติโอนตั้งจ่ายรายการใหม่ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ ตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐) เพิ่มเติม (ฉบับที่ ๑) หน้า ๑๘ ลำดับที่ ๒.๒ แผนงานเคหะและชุมชน งานบำบัดน้ำเสีย หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) โดยมีวงเงินงบประมาณ ๑๒,๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบสองล้านเก้าแสนบาทถ้วน) เพื่อจ่ายเป็นค่าก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๒ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล เพื่ออำนวยความสะดวกให้ประชาชนบริเวณดังกล่าว สามารถแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่และเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำให้ดียิ่งขึ้น เป็นตามภารกิจหน้าที่ความรับผิดชอบของเทศบาล

**๒. วัตถุประสงค์**

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

**๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๑. \_\_\_\_\_ ประธานฯ

๒. \_\_\_\_\_ กรรมการ

๓. \_\_\_\_\_ กรรมการ/เลขานุการ

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายการอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ โครงการดังกล่าวไม่อยู่ในสาขางานก่อสร้างที่กำหนดให้ผู้ประกอบการต้องขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีสิทธิเป็นผู้ยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานรัฐ ดังนั้นจึงไม่ต้องกำหนดคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอในเรื่องการขึ้นทะเบียนไว้ในประกาศประกวดราคาจ้าง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างและต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ๖,๕๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกล้านสี่ห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลง ๑ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลง ๑ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลง ๑ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลง ๑ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลง ๑ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง หรือแบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง (แล้วแต่กรณี) และเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

โดยจะดำเนินการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๒ เครื่อง ตามรูปแบบและรายการของเทศบาล

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ .....๓๐๐..... วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณาจากตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

.....ประธานฯ

๒.....กรรมการ

๓.....กรรมการ/เลขานุการ

## ๗ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่รับจัดสรร

งบประมาณ จำนวน ๑๒,๙๐๐,๐๐๐.๐๐บาท (สิบสองล้านเก้าแสนบาทถ้วน)

## ๘. งานและการจ่ายเงิน

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุงานใดก็ได้ เมื่อได้ปฏิบัติงานในงานนั้น ๆ แล้วเสร็จ (ยกเว้นตรวจรับงานงวดที่ ๕ เป็นครั้งแรก) โดยกำหนดงานแล้วเสร็จ.....๓๐๐.....วัน แบ่งงวดงานเป็น ๑๒ งวด ดังนี้

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

**งวดที่ ๒** กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละเก้า (๙) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด 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 นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

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

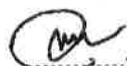
**งวดที่ ๔** กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (๖) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้ง Flap Gate Ø ๕๐๐ มม. จำนวน ๑ ชุด และติดตั้ง Flap Gate Ø ๑,๐๐๐ มม. จำนวน ๑ ชุด แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

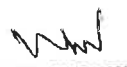
**งวดที่ ๕** กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบสาม (๑๓) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้น้ำ ขนาด ๐.๕๐ ลบ.ม./วินาที. H=๔.๐๐ ม. จำนวน ๒ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ (ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องสูบน้ำ) ให้ตรวจสอบ ณ สถานที่ที่กำหนด ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๙๐ 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

๑.  ประธานฯ

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ/เลขานุการ

**งวดที่ ๘** กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละ (๘) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อเหล็กส่งน้ำ ขนาด  $\varnothing$  ๔๐๐ มม. พร้อมอุปกรณ์ของระบบท่อส่งน้ำแล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

**งวดที่ ๙** กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหนึ่งจุดห้า (๑.๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างรางวี 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 ๒.๔๖ เมตร จำนวน ๕ ชุด แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๗๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

**งวดสุดท้าย** กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบสามจุดห้า (๑๓.๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุมไฟฟ้าแล้วเสร็จ พร้อมดำเนินการทดสอบระบบไฟฟ้าของเครื่องสูบน้ำ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญารวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาด

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ จะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครปากเกร็ด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น


๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง


#### ๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. มาตรฐานฝีมือช่าง

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

๑.  ประธานา

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ/เลขานุการ



## ๑๒. สูตรการปรับราคา

ตามประมวลมติคณะรัฐมนตรีกำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

- กำหนดให้
- $P = (P_o) \times (K)$
- $P$  = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง
- $P_o$  = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี
- $K$  = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4 % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4 % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR  $K$  หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

$$K 1 = 0.35 + 0.15 It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.40 Mt/Mo + 0.10 St/So$$

(งานอาคาร)

$$K 3.4 = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.35 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.15 St/So$$

(งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

$$K 3.5 = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.15 Ct/Co + 0.15 Mt/Mo + 0.15 St/So$$

(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

$$K 3.6 = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.15 Ct/Co + 0.20 Mt/Mo + 0.25 St/So$$

(งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง)

$$K 5.2.3 = 0.50 + 0.10 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.30 Pet/Peo$$

(งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE)

..... ประธานฯ

๒..... กรรมการ

๓..... กรรมการ/เลขานุการ

**เงื่อนไขเพิ่มเติม**

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

๑. หากผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมให้แสดงสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

๓. ผู้ยื่นข้อเสนอ ที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา” ทั้งนี้ โดยให้แนบตารางภาคผนวก ๑ และภาคผนวก ๒ ไปด้วย เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔. หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการตามแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทยให้สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนได้ และต้องรายงานการเปลี่ยนแปลงแผนต่อหน่วยงานรัฐ แต่ต้องก่อนการส่งมอบงานในแต่ละงวด

\*\*\*\*\*

๑.  ประธานฯ

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ/เลขานุการ

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ  
โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

( )

๑.  ประธานฯ

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ/เลขานุการ


ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพอง)

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.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

( )

๑.  ประธานา

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ/เลขานุการ



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

ที่ ๒๙๕ / ๒๕๖๗

วันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง กำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

เรียน นายกเทศมนตรี/ปลัดเทศบาล/ผ่านผู้อำนวยการสำนักช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๕๓/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพั้ง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อกำหนดราคากลางโครงการดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพั้ง) ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางของโครงการดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ตามแบบสรุปราคากลางที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบพร้อมจัดส่งให้สำนักช่าง เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบให้ สำนักคลัง ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบ ฯ ต่อไป

เรียน นายกเทศมนตรี  
เรียน ปลัดเทศบาล

- เพื่อโปรดพิจารณา ให้ความ

เห็นชอบราคากลางเพื่อเป็นเอกสาร

ประกอบการจัดจ้างต่อไป

(นายนพกร หวังพราย)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

ตำแหน่ง สถาปนิกเชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายพรนเศ ชมะพัฒนสมาน)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นายสุทร บุญศิริชูด)

ปลัดเทศบาล

เห็นชอบ

(นายสมศักดิ์ ลามอ)

รองนายกเทศมนตรี รักษาการแทน

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

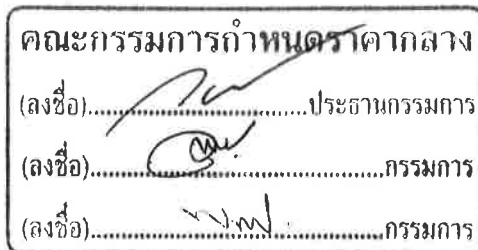
๒๒ ม.ค. ๒๕๖๗

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ  
 ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒  
 (ใกล้คลองบางพัง)  
 2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ..... 12,900,000.00 ..... บาท
4. ลักษณะงาน  
 โดยสังเขป ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน 2 เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

---

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 22 มกราคม 2567 เป็นเงิน 12,928,347.25 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



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพิง)

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

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

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม		รวม					19,894.00	
2	งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก		รวม					2,329,934.84	
3	งานเทคอนกรีตผิว คลส. หน้า 0.20 เมตร		รวม					94,088.71	
4	งานรางวี คลส. กว้าง 0.50 ม.		รวม					10,313.53	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 7,500,912.97

บาท ต่อ 1 หน่วย

นาย พรณศ เชมะพัฒนสมาน  
18 มกราคม 2567 13:28:30

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางพูด **โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี** แบบเลขที่ กส.12/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
5	งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.		รวม					527,083.01	
6	งานตะแกรงตกขยะติดตายบนบ่อสูบ คลส.		รวม					31,988.88	
7	งานอื่นๆ		รวม					4,487,610.00	
รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ								7,500,912.97	

**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 7,500,912.97 บาท ต่อ 1 หน่วย

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน  
18 มกราคม 2567 13:28:30



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

18 มกราคม 2567 13:28:30

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		
	- ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาด 0.85x0.85 เมตร (รับ นน. 25 ตัน)	34,000	ฝ.	13,000.00	442,000.00	500.00	17,000.00	459,000.00	
	- ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาดช่องเปิด 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 ชนิดผนังเบาสองชั้น 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	
	รวมค่างานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก	-	-	322,000.88	2,171,408.37	25,025.93	158,526.47	2,329,934.84	
3	งานเทคอนกรีตผิว คสล. ทหนา 0.20 เมตร								
	- คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube)	23,440	ลบ.ม.	2,529.80	59,298.51	327.00	7,664.88	66,963.39	

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

18 มกราคม 2567 13:28:30

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		
	- 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	
	- ชูขยงแอสฟัลท์หรือจาร์บี 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	
	- ค่าบ่มผิวคอนกรีต	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	
	รวมค่างานเทคอนกรีตผิว คลส. หนา 0.20 เมตร	-	-	3,268.52	82,649.82	476.28	11,438.89	94,088.71	

นาย พรธเนศ เขมะพัฒน์สมาน

18 มกราคม 2567 13:28:30

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

18 มกราคม 2567 13:28:30

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		
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 คอ.รูปตัวโอ 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	
	- สกัดหัวเสาค้ำเสริม คอ.รูปตัวโอ 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	

นาย พรณรงค์ เข้มพัฒนาสมาน

18 มกราคม 2567 13:28:30

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		
	- ลวดผูกเหล็ก	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	
	- เครายัดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)	66,230	ลบ.ฟ.	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.หนา 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.หนา 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	
	- งานเหล็กชุบกำลาไนซ์	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	งานตะแกรงดักขยะติดตายบนบ่อสูบ คสล.								

นาย พรนเศ เชมะพัฒน์สมาน

18 มกราคม 2567 15:58:10

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	
	- งานเหล็กชุบกัลวาไนซ์	542,560	กก.	18.00	9,766.08	0.00	0.00	9,766.08	
	รวมค่างานตะแกรงดักขยะติดตายบนบ่อสูบ คสล.			137.11	25,478.16	12.00	6,510.72	31,988.88	
	งานอื่นๆ								
	- งานระบบท่อน้ำ	1,000	งาน	972,000.00	972,000.00	0.00	0.00	972,000.00	
	- งานเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด 0.50 ลบ.ม./วินาที. H=4.00 ม.	2,000	ชุด	1,550,000.00	3,100,000.00	155,000.00	310,000.00	3,410,000.00	
	- งานบันได Stainless Steel SUS 304 ๑ 19 มม.	17,000	ชุด	730.00	12,410.00	0.00	0.00	12,410.00	
	-	8,000	ชุด	700.00	5,600.00	0.00	0.00	5,600.00	
	งานร้อยโคมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า								
- งานโคมไฟถนนชนิดหลอด LED 55 วัตต์	8,000	ชุด	9,750.00	78,000.00	0.00	0.00	78,000.00		

นาย พรธเนศ เขมะพัฒน์สมาน

18 มกราคม 2567 13:28:30

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		
	- งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ	2,000	ชุด	4,800.00	9,600.00	0.00	0.00	9,600.00	
	รวมค่างานอื่นๆ	-	-	2,537,980.00	4,177,610.00	155,000.00	310,000.00	4,487,610.00	
รวมค่าวัสดุ และแรงงาน								7,500,912.97	

**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน งานครุภัณฑ์จัดซื้อ

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

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางพิง โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง) อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี แบบเลขที่ 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		
1	สรุปรวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ งานระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม		รวม					875,000.00	
รวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ								875,000.00	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 875,000.00

บาท ต่อ 1 หน่วย

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน  
18 มกราคม 2567 13:28:38

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	งานระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม								
	1.1 งานระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม	1.000	งาน	875,000.00		0.00	0.00	875,000.00	
	รวมค่างานระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม	=	=	875,000.00	875,000.00	0.00	0.00	875,000.00	
รวมค่าวัสดุ และแรงงาน									

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

แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี  
งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ 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					
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		เมื่อวันที่			

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	ค่าเช่า STEEL SHEET PILE	1,000	งาน	773,558.64	
2	ค่าเช่าแผ่นเหล็กบนบ่อสูบ	1,000	งาน	173,340.00	
3	ค่าขนส่งเหล็กไปชุกกัสนวโน	1,000	งาน	44,940.00	
4	ค่าเช่าอุปกรณ์จราจรพร้อมแผงวัสดุกันแวนรถ	1,000	งาน	192,600.00	
5	ค่าสูบลบและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง	1,000	งาน	919,737.76	
6	ค่าคนงานอำนวยความสะดวก	1,000	งาน	115,560.00	
7	ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ 3 เฟส @ 5,500 บาท/วัน	1,000	งาน	29,425.00	
รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ				2,249,161.40	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

18 มกราคม 2567 13:29:52

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น  
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ ค้ำเสา STEEL SHEET PILE

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**

ต้องทำระบบป้องกันดินพัง เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน ผู้สัญจรไปมาในชุมชนและผู้อาศัยใกล้บริเวณก่อสร้าง

**2. รายละเอียดการคำนวณ**

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค้ำเสา STEEL SHEET PILE จำนวนทั้งหมด = 73.44 ต้น	722,952.00	ค่าขนส่งไป-กลับรวม6เที่ยว=42,000บ. ,ค่ายก ขึ้น-ลง=7,344 บ. ,ค่าเช่า=396,576 บ. ,ค่าตอก=102,000 บ. ,ค่าถอน=153,000บ. ,ค่าทำความสะอาด=22,032 บ.
	รวมค่าใช้จ่าย	722,952.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	50,606.64	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	773,558.64	

**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

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

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น  
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ	ค่าเช่าแผ่นเหล็กบนบ่อสูบลูบ					
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)					
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	บางพูด	อำเภอ	ปากเกร็ด	จังหวัด	นนทบุรี
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด					
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					เมื่อวันที่

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

วางแผนเหล็กบริเวณทางเข้าออกปากซอย และแผ่นฟอรมเหล็กบนบ่อสูบลูบ เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าเช่าแผ่นฟอรมเหล็ก จำนวน 9 แผ่น @ 3,000 บาท/แผ่น/เดือน ระยะเวลารวม 6 เดือน	162,000.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	162,000.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	11,340.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	173,340.00	

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

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น  
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ ค่าขนส่งเหล็กไปชุบกล้าไนซ์

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ 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

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่           

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

ใช้สำหรับงานบ่อสูบน้ำ คลส.

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าขนส่งเหล็กไปชุบกล้าไนซ์ ไป-กลับ 6 เที่ยว @ 7,000 บาท/เที่ยว	42,000.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	42,000.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	2,940.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	44,940.00	



**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น  
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

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

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน ผู้สัญจรไปมาในชุมชน

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าเช่าอุปกรณ์จราจรพร้อมแผงวัสดุกันแวนรอด รวม 30 ชุด @ 1000 บาท/เดือน ระยะเวลารวม 6 เดือน	180,000.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	180,000.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	12,600.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	192,600.00	



**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น  
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ ค่าสูบและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง

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

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางพิง อำเภอ อำเภอบางแพ จังหวัด นนทบุรี แบบเลขที่ กส.12/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่           

**1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้**

ระหว่างการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ มีการปิดกั้นทางระบายน้ำและหากมีปริมาณน้ำสูง หรือมีฝนตก เพื่อช่วยระบายน้ำป้องกันน้ำท่วม

**2. รายละเอียดการคำนวณ**

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	งานสูบและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง	859,568.00	ค่าเช่าเครื่องสูบน้ำ 588,000 บ. ,ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 40 ลิตร/เครื่อง/วัน 1 เครื่อง (6 เดือน) 251,568 บ. ,ค่าขนส่งเครื่องจักรไป-กลับ2เที่ยว 20,000 บ.
	รวมค่าใช้จ่าย	859,568.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	60,169.76	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	919,737.76	

**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

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



**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น  
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

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

**1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้**

เพื่ออำนวยความสะดวกในการสัญจร

**2. รายละเอียดการคำนวณ**

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าคนงานอำนวยการจราจร 2 คน @ 600 บาท/วัน ระยะเวลารวม 6 เดือน	108,000.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	108,000.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7,560.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	115,560.00	

**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

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

นาย พิรณศ เชมะพัฒนสมาน  
18 มกราคม 2567 13:29:52

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น  
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

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

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้  
ใช้สำหรับทดลองเครื่องสูบน้ำในบริเวณบ่อสูบน้ำ

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ 3 เฟส @ 5,500 บาท/วัน ระยะเวลารวม 5 วัน	27,500.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	27,500.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	1,925.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	29,425.00	

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

## แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน	ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)		
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)		
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	บางพูด	อำเภอ ปากเกร็ด
จังหวัด	นนทบุรี		
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 คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)	7,500,912.97	1.2989	9,742,935.85	
รวมค่าก่อสร้าง				9,742,935.85	

หมายเหตุ : แสดงแบบสรุปค่าก่อสร้าง รวม 9,742,935.85 บาท ต่อ 1 หน่วย

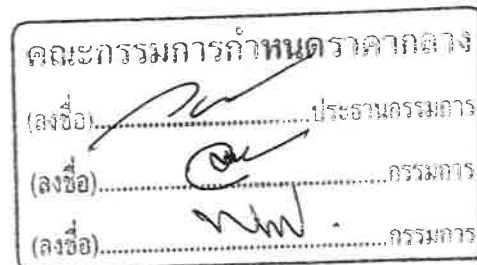


กลุ่มงาน/งาน	ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)		
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด		
สถานที่ก่อสร้าง		จังหวัด	นนทบุรี
แบบเลขที่	กล.12/2566		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด		
แบบ พร. 4	ที่แนบ	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	
					9,742,935.85

หมายเหตุ : แสดงแบบสรุปค่าก่อสร้าง รวม 9,742,935.85 บาท ต่อ 1 หน่วย



## แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-		
สถานที่ก่อสร้าง	bidding)โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด		จังหวัด นนทบุรี
แบบเลขที่	กส.12/2566		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด		
แบบ ปร. 4 ที่แนบ	มีจำนวน	10	หน้า
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่		




( นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( นางสาวประภาพร นนทจันทร์ )  
กรรมการกำหนดราคากลาง



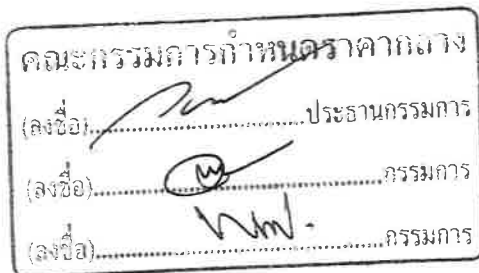
( นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ					
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /					
	โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)					
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	บางพูด	อำเภอ	ปากเกร็ด	จังหวัด	นนทบุรี
แบบเลขที่	กส.12/2566					
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด					
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่						

หน่วย : บาท


ลำดับที่	รายงาน	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม	875,000.00	61,250.00	936,250.00	
รวมค่าก่อสร้าง				936,250.00	



นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน  
 18 มกราคม 2567 13:30:04

## แบบสรุปคำครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /					
	โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)					
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	บางพูด	อำเภอ	ปากเกร็ด	จังหวัด	นนทบุรี
แบบเลขที่	กส.12/2566					
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด					
แบบ ปร. 4	ที่แนบ	มีจำนวน	หน้า			
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่					




( นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( นางสาวประภากร นนทจันทร์ )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน )

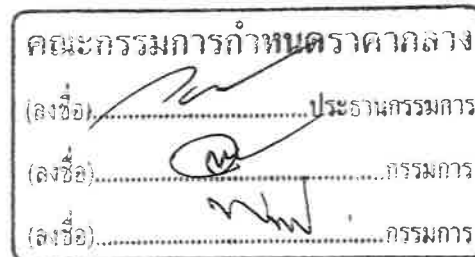
กรรมการกำหนดราคากลาง

## แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ 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	3	ชุด
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่		

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายงาน	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพิง) จำนวน 1 หลังละ 9,742,935.85 บาท	9,742,935.85	
2	งานอาคาร : งานครุภัณฑ์จัดซื้อ	936,250.00	
3	งานอาคาร : ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	2,249,161.40	



นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

18 มกราคม 2567 13:31:31



แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-		
สถานที่ก่อสร้าง	bidding)/โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง) ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด		จังหวัด นนทบุรี
แบบเลขที่	กส.12/2566		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเกร็ด เทศบาลนครปากเกร็ด		
แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แนบ	มีจำนวน	3	ชุด
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่		

สรุป	ราคากลาง	12,928,347.25
	ราคากลาง (..... สิบสองล้านเก้าแสนสองหมื่นแปดพันสามร้อยสี่สิบบเจ็ดบาทยี่สิบห้าสตางค์ .....) )	

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

## แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

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




( นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( นางสาวประภากร นนทจันทร์ )  
กรรมการกำหนดราคากลาง



( นายพรเนศ เขมะพัฒน์สมาน )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

นาย พรเนศ เขมะพัฒน์สมาน

18 มกราคม 2567 13:31:31

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

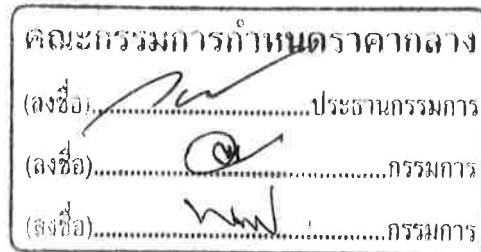
### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

##### 1.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม

##### 1.1.1 งานรื้อผิวจราจรเดิม

ปริมาตรคอนกรีต ( 0.20 x 1.00 x 1.00 )	=	0.200 ลบ.ม./ม.
สวนขยาย = 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 + ค่าเสื่อมดินและตัก (หินผุ) ( 0.34 x 39.910 )	=	13.569 บาท / ตร.ม.
ค่าขนทิ้งประมาณ 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 (ใกล้คลองบางพิง)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพิง)

1.2 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

1.2.1 งานขุดดิน

ค่างานต้นทุน

= 0.00 บาท/ลบ.ม. (แนบ)



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 + ทรายมหลังท่อ

ราคาทราหยาบรองพื้น = 508.330 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 508.33 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 ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

1.2 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

1.2.4 คอนกรีตหยาบรองพื้น

ราคาคอนกรีตหยาบรองพื้น

= 1,811.470 ลบ.ม.

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)

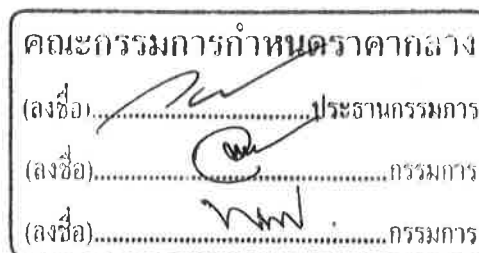
### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

##### 1.2 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

##### 1.2.5 บ่อพัก คสล. ขนาด 1.40x1.40 ม.

คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube)	=	2,529.800 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. = 20,950.000 /1000	=	20.950 บาท/กก.
ค่าแรงเหล็ก RB 9 มม. = 4,400.000 /1000	=	2,306.850 บาท/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 = 2.28 กก. = ราคา 28.410	=	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. 30.110	=	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. = 2,529.800 ลบ.ม./บาท

ค่าแรง คอนกรีต = 327.000 ลบ.ม./บาท = 10,684.432 บาท/บ่อ

เหล็ก RB 9 มม. = 364.46 กก. = 20,950.000 /1000 = 20.950 กก./บาท

ค่าแรง RB 9 มม. = 4,400.000 /1000 = 8,782.761 บาท/บ่อ

ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 = 9.11 กก. = 28.410 กก./บาท = 258.815 บาท/บ่อ

แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) = 38.38 ตร.ม. = ( 145.000 + 139.000 ) = 10,899.920 บาท/บ่อ

ครายืดแบบ (คิดราคา 20%) = 11.15 ลบ.พ. = 135.000 = 1,505.250 บาท/บ่อ

ตะปู = 9.60 กก. = 30.110 กก./บาท = 289.056 บาท/บ่อ

ค่างานต้นทุน = 32,420.23 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

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

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 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 (ใกล้คลองบางพิง)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

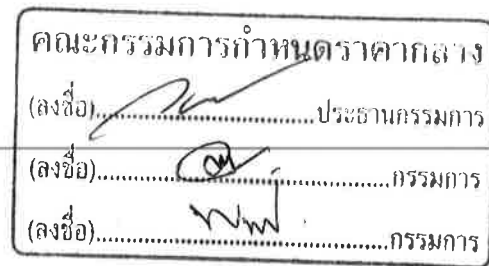
1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพิง)

1.2 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

1.2.8 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาดช่องเปิด 0.75 x 2.46 เมตร

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

ค่างานต้นทุน = 235,000.00 บาท/ชุด



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

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (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 = 12,320.000 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)

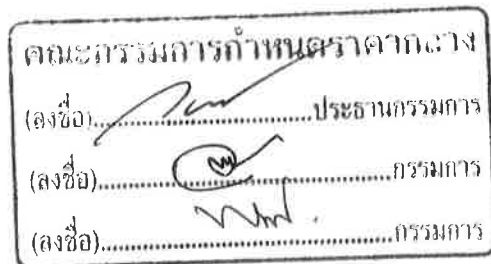
### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 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.	= 2,529.800 บาท
ค่าแรง คอนกรีต = 327.000 บาท	= 542.792 บาท/บ่อ
เหล็กเสริม RB 9 มม. = 26.42 กก. = 20,950.000 /1000	= 20.950 บาท/กก.
ค่าแรง เหล็กเสริม RB 9 มม. = 4,400.000 /1000	= 669.747 บาท/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 = 0.79 กก. = 28.410 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)

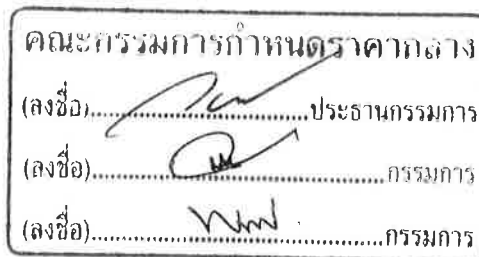
### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

##### 1.2 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อกัก

##### 1.2.11 งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อกักน้ำหรือท่อระบายน้ำเดิม

งานขุดดิน 1.70 ลบ.ม. @ 112.000	=	190.400 บาท/จุด
งานทรายหยาบรองท่อ 0.75 ลบ.ม. ยาว 1.00 ม. ค่าวัสดุ	=	508.330 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



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) = 2,529.800 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 2,529.80 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)

1.3 งานเทคอนกรีตผิว คสล. หนา 0.20 เมตร

1.3.2 ทราหยาบรองพื้นหนา 0.05 ม.

ทราหยาบรองพื้น = 508.330 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 508.33 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

1.3.3 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 : 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

##### 1.3.4 เหล็ก RB 9 มม. (SR 24)

เหล็ก RB 9 มม. (SR 24) = 20,950.000 /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)

$$\text{เหล็ก DB 25 มม. (SD 40)} = 20,250.000 / 1000 = 20.250 \text{ บาท}$$

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

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

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

##### 1.3.6 เหล็ก DB 16 มม. (SD 40)

$$\text{เหล็ก DB 16 มม. (SD 40)} = 20,250.000 / 1000 = 20.250 \text{ บาท}$$

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

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

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

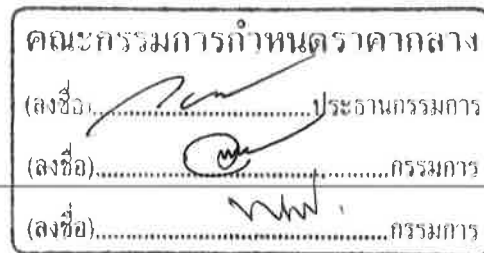
1.3.7 ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18

ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18

= 28.410 บาท/กก.

ค่างานต้นทุน

= 28.41 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

1.3.8 ชูขยงแอสฟัลท์หรือจาร์บี 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 ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

1.3 งานเทคอนกรีตผิว คสล. หนา 0.20 เมตร

1.3.9 เจาะเสียบเหล็กด้วยน้ำยา Epoxy

ค่าวัสดุ = 30.000 บาท/จุด

ค่างานต้นทุน = 30.00 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 ๒ (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 ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

1.4 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

1.4.1 คอนกรีตผสมเสร็จ 320 ksc. (Cube)

ค่าวัสดุ = 2,529.800 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 2,529.80 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 ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

1.4 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

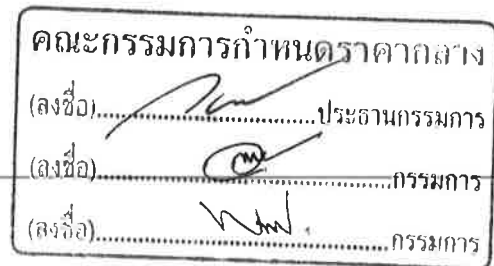
1.4.2 ทราหยาบรองพื้น

ค่าวัสดุ

= 508.330 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 ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

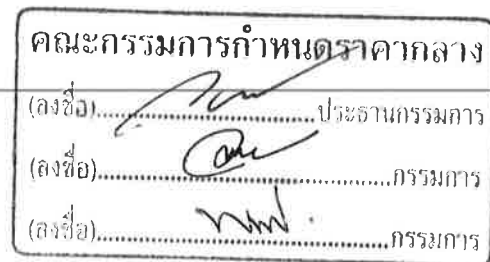
1.4 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

1.4.3 เหล็ก DB 12 มม. (SD.40)

เหล็ก DB 12 มม. (SD.40) = 20,450.000 /1000 = 20.450 บาท

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

ค่างานต้นทุน = 24.05 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.

1.4.4 เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)

เหล็ก RB 9 มม. (SR.24) = 20,950.000 /1000 = 20.950 บาท

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

ค่างานต้นทุน = 25.35 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)

1.4 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

1.4.5 เหล็ก RB 6 มม. (SR.24)

เหล็ก RB 6 มม. (SR.24) = 21,700.000 /1000 = 21.700 บาท

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

ค่างานต้นทุน = 26.10 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.

1.4.6 ลวดผูกเหล็ก

ค่าวัสดุ = 28.410 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.

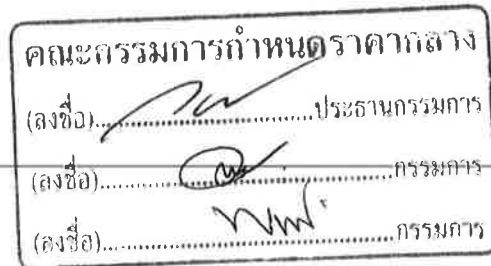
1.4.7 แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)

ค่าวัสดุ

= 145.000 บาท

ค่างานต้นทุน

= 145.00 บาท/ตร.ม.



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 เคร่ายัดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)

ค่าวัสดุ

= 135.000 บาท

ค่างานต้นทุน

= 135.00 บาท/ลบ.พ.

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

= 30.110 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.

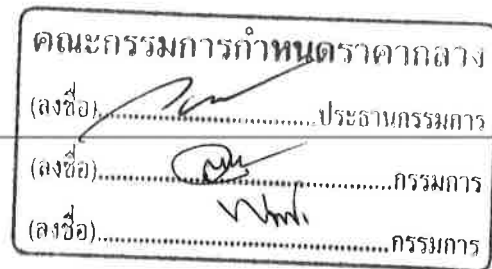
1.5.3 เสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม.

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 ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

1.5 งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.

1.5.6 ทราหยาบรองพื้น

ค่าวัสดุ

= 508.330 บาท

ค่างานต้นทุน

= 508.33 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.

1.5.7 คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (Cube)

ค่าวัสดุ

= 2,529.800 บาท

ค่างานต้นทุน

= 2,529.80 บาท/ลบ.ม.

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)

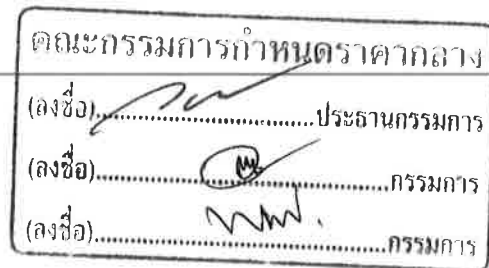
1.5 งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.

1.5.8 เหล็ก DB 20 มม.(SD-40)

เหล็ก DB 20 มม.(SD-40) = 20,250.000 /1000 = 20.250 บาท

ค่าแรง เหล็ก DB 20 มม. = 3,100.000 /1000 = 3.100 บาท

ค่างานต้นทุน = 23.35 บาท/กก..



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

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.5 งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.

1.5.9 เหล็ก DB 16 มม.(SD-40)

เหล็ก DB 16 มม.(SD-40) = 20,250.000 /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) = 20,450.000 /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)

1.5 งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.

1.5.11 ลวดผูกเหล็ก

ค่าวัสดุ = 28.410 บาท

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)

1.5 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.พ.

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

= 30.110 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.

1.5.15 คานเหล็ก H 200x200

ค่าวัสดุ = 36.860 บาท

ค่างานต้นทุน = 36.86 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.

1.5.16 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 (ใกล้คลองบางพิง)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพิง)

1.5 งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.

1.5.17 พุกเคมี M16

ค่าวัสดุ

= 133.000 บาท

ค่างานต้นทุน

= 133.00 บาท/ตัว

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

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

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

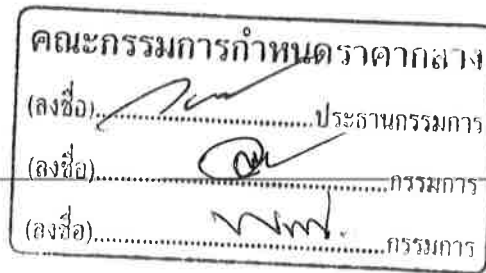
1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.5 งานบ่อสูบน้ำขนาด 3.00x10.00 ม.

1.5.18 แผ่นเหล็ก 0.15x0.35 ม.หนา 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

คณะกรรมการกำหนดราคาแก่ง	
(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.

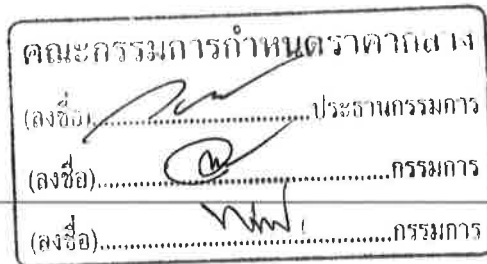
1.5.20 งานเหล็กชุบกัลวาไนซ์

ค่าวัสดุ

= 18.000 บาท

ค่างานต้นทุน

= 18.00 บาท/กก.



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

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพิง)

1.6 งานตะแกรงดักขยะติดตายบนบ่อสูบ คสล.

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

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)

1.6 งานตะแกรงดักขยะติดตายบนบ่อสูบ คสล.

1.6.2 พุกสแตนเลส M12

ค่าวัสดุ = 91.500 บาท

ค่างานต้นทุน = 91.50 บาท/ตัว

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

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

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

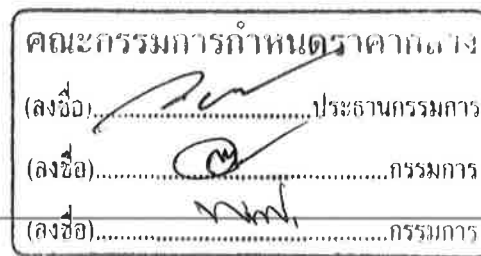
1 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

1.6 งานตะแกรงดักขยะติดตายบนบ่อสูบ คสล.

1.6.3 งานเหล็กชุบกำลวไนซ์

ค่าวัสดุ = 18.000 บาท

ค่างานต้นทุน = 18.00 บาท/กก.



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

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

1.7.2 งานเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด 0.50 ลบ.ม./วินาที. H=4.00 ม.

ค่าวัสดุ = 1,550,000.000 บาท

ค่างานต้นทุน = 1,550,000.00 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)

1.7 งานอื่นๆ

1.7.3 งานบันได Stainless Steel SUS 304 ๑ 19 มม.

ค่าวัสดุ = 730.000 บาท

ค่างานต้นทุน = 730.00 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

1.7.4 งานร้อยคอมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า

ร้อยคอมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า

= 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

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)

1.7 งานอื่นๆ

1.7.6 งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ

ป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ (รวมค่าแรง)

= 4,800.000 บาท

ค่างานต้นทุน

= 4,800.00 บาท/ชุด

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

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

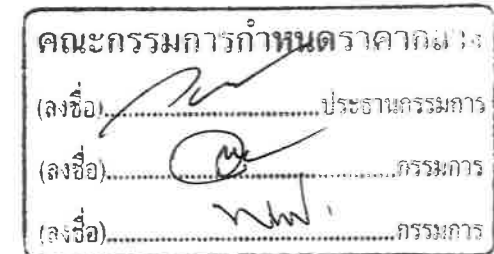
บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพิง)

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
	ค่าอำนาจการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤0.50	15.6856	1.1666	5.5000	22.3522	1.2235	1.0700	1.3091
1.00	15.4654	1.1666	5.5000	22.1320	1.2213	1.0700	1.3067
2.00	15.3220	1.1666	5.5000	21.9886	1.2198	1.0700	1.3051
5.00	15.0245	1.1666	5.5000	21.6911	1.2169	1.0700	1.3020
10.00	14.9659	1.1666	5.0000	21.1325	1.2113	1.0700	1.2960
15.00	11.7000	1.1666	5.0000	17.8666	1.1786	1.0700	1.2611
20.00	10.9884	1.1666	5.0000	17.1550	1.1715	1.0700	1.2535
25.00	8.9675	1.1666	4.5000	14.6341	1.1463	1.0700	1.2265
30.00	8.1852	1.1666	4.5000	13.8518	1.1385	1.0700	1.2181



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

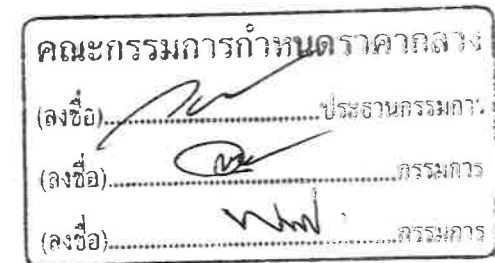
บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

### Factor F อาคาร

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

ตารางงาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
40.00	8.1487	1.1666	4.5000	13.8153	1.1381	1.0700	1.2177
50.00	8.1374	1.1666	4.5000	13.8040	1.1380	1.0700	1.2176
60.00	7.7209	1.1666	4.0000	12.8875	1.1288	1.0700	1.2078
70.00	7.6178	1.1666	4.0000	12.7844	1.1278	1.0700	1.2067
80.00	7.6178	1.1666	4.0000	12.7844	1.1278	1.0700	1.2067
90.00	7.6095	1.1666	4.0000	12.7761	1.1277	1.0700	1.2066
100.00	7.6095	1.1666	4.0000	12.7761	1.1277	1.0700	1.2066
150.00	7.3600	1.1666	4.0000	12.5266	1.1252	1.0700	1.2039
200.00	7.3617	1.1666	4.0000	12.5283	1.1252	1.0700	1.2039



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

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
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
250.00	7.2736	1.1666	4.0000	12.4402	1.1244	1.0700	1.2031
300.00	7.1950	1.1666	3.5000	11.8616	1.1186	1.0700	1.1969
350.00	6.4098	1.1666	3.5000	11.0764	1.1107	1.0700	1.1884
400.00	6.3344	1.1666	3.5000	11.0010	1.1100	1.0700	1.1877
500.00	6.2868	1.1666	3.5000	10.9534	1.1095	1.0700	1.1871
≥500.00	5.6676	1.1666	3.5000	10.3342	1.1033	1.0700	1.1805

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

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

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ				7,500,912.97 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
10,000,000.00	1.2960
7,500,912.97	1.2989
5,000,000.00	1.3020

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

แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

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

บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ ๒ (ใกล้คลองบางพัง)

หน่วยงาน เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงานประมาณ	อื่นๆ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด0.85x0.85ม.(รับน.25ตัน)	ฝ่า			X				บริษัทห้างร้าน	31 ตุลาคม 2565	สืบราคา 3 บริษัท
2	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาดช่องเปิด 0.75x2.46เมตร	ชุด			X				บริษัทห้างร้าน	31 ตุลาคม 2565	สืบราคา 3 บริษัท
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	-	2	-	-	-			

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒน์สมาน

18 มกราคม 2567 13:31:49



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพัง)





**โครงการ ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลล.บริเวณถนนลูขามประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพิง)**


**วัตถุประสงค์**

เทศบาลนครปากเกร็ดมีความประสงค์ที่จะก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลล. บริเวณถนนลูขามประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพิง)

- 1) งานก่อสร้างบ่อสูบน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 3.00x10.00 ม.จำนวน 1 บ่อ พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำให้พวชนิตจุ่มใต้ น้ำ ขนาด 0.50 ลบ.ม./วินาที จำนวน 2 เครื่อง
- 2) ก่อสร้างบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 1.40x1.40 ม.จำนวน 3 บ่อ
- 3) ก่อสร้างบ่อรวมน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 1.40x2.80 ม.จำนวน 1 บ่อ
- 4) วางท่อระบายน้ำ HDPE ผ.ด. 1.00 ม. ขึ้นคุณภาพใหม่ต่ำกว่า SN 4 พร้อมบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ความยาวรวมประมาณ 33.00 เมตร
- 5) งานปรับบ่อบึงบ่อพัก คลล.เดิม ขนาด 1.30x1.30 ม.จำนวน 28 บ่อ
- 6) งานติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85x0.85 ม.จำนวนรวม 34 ฝา
- 7) งานเทศินผิวถนน คลล.เดิม หน้า 0.20 เมตร พื้นที่ประมาณ 170.00 เมตร
- 8) ติดตั้งโคมไฟถนน LED ขนาด 55 วัตต์ จำนวน 8 ชุด
- 9) ก่อสร้างงานอื่นๆ ตามแบบรูป และรายการกำหนด

**ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง**

- 1) การสุสานที่ก่อสร้างเป็นภาระ/หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ที่จะไปสุสานที่ก่อสร้างด้วยตนเองและ/หรือสุสานที่ หรือไม่ได้ โดยเทศบาลนครปากเกร็ดจะถือว่า ผู้รับจ้างได้ทวงสุสานที่ ตลอดจนอุปสงค์ และปัญหาต่างๆ ตั้งแต่เมื่อมีอุปสรรค และปัญหาในเวลาที่งาน จะนำมาซึ่งให้พ้นความผิดและ/หรือจะยกเป็นข้ออ้างกับเทศบาลนครปากเกร็ดภายหลังไม่ได้
- 2) ระเบียบ - แนวท่อบริเวณน้ำ และตำแหน่งบ่อที่ผู้ควบคุมงานจะกำหนดให้ในบริเวณสุสานที่หรือขณะทำการก่อสร้าง จะด้วย - แนวท่อบริเวณน้ำอาจมีการเปลี่ยนแปลง ได้ตาม ความเหมาะสมทั้งนี้จะต้องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจ ของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และผู้ควบคุมงานและผู้ออกแบบ
- 4) ปัญหาและอุปสรรคในการก่อสร้าง เช่น เวลาไฟฟ้า แนวท่อประปาหรือสิ่งอื่นใดที่กีดขวางการก่อสร้างนั้น ให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องทำการเคลื่อนย้าย หรือจัดมอบ เพื่อให้การก่อสร้างดำเนินไปด้วยความ เรียบร้อย (ยกเว้นกรณีที่เป็นค่าไฟฟ้า หรือท่อประปาที่จำเป็นต้องให้ การไฟฟ้า หรือการประปาเข้ามาดำเนินการซื้อ/ย้าย)
- 5) ผู้รับจ้างต้องส่งแผนงานที่แสดงการก่อสร้างปรับปรุงโครงการ ได้แล้วเสร็จตามสัญญา (Schedule of work) ให้แก่ผู้ควบคุมงาน เพื่อเป็นแนวทางในการบริหาร และควบคุมการก่อสร้าง
- 6) หากข่วง ทางแยกหรือทางเข้าบ้าน (เช่น ซอยที่ดิน) โดยต้องทำระดับลาดเอียงของผิวจราจร ให้ผู้ใช้รถสามารถขึ้นลงได้ โดยสะดวก และปลอดภัยตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- 7) หากแบบแปลนและรายการจัดแย้งกันหรือมีปัญหาอุปสรรคต่างๆ ไม่ว่าในกรณีใด ในขณะที่ก่อสร้างปรับปรุง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของท้องถิ่นที่จะคิด แปลงแก้ไขเพิ่มเติมนอกเหนือจากแบบแปลน ทั้งนี้จะต้อง คำนึงถึงความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัยและประโยชน์ต่อทางราชการเป็นหลัก โดยผู้รับจ้างจะเรียกจ่ายค่าจ้างเพิ่มไม่ได้
- 8) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายแสดงลักษณะงานและงบประมาณ รวมถึงระยะเวลาทำงานติดตั้งไว้ในที่ก่อสร้างปรับปรุงที่สาธารณะ ห้ามิได้ชัดเจน
- 9) ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวกหรือหาวิธีอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่จำเป็นต้องใช้เส้นทางที่ก่อสร้างปรับปรุงโดยสะดวก พร้อมทั้งติดตั้งสัญญาณจราจร, สัญญาณเตือนภัยตลอดจนสัญญาณไฟ ในยามวิกาลเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
- 10) หากมีการต่อเชื่อมท่อระบายน้ำ ผู้รับจ้างจะต้องต่อเชื่อมท่อระบายน้ำที่ก่อสร้างปรับปรุงใหม่เข้ากับบ่อพักท่อระบายน้ำของถนนเดิมตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- 11) ในการตรวจรับงาน ทางคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ หนึ่งครั้ง ในความถูกต้องของการก่อสร้างปรับปรุง ผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกในการสุสานและผิวจราจร, ทายถนและขึ้นพื้นทาง เพื่อให้คณะกรรมการ ตรวจรับพัสดุฯ ตรวจลงมือว่ากรณีใด
- 12) เมื่องานก่อสร้างปรับปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้วผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดบริเวณก่อสร้างปรับปรุงให้เรียบร้อยพร้อมที่จะใช้ร่วมกับพื้นที่จะส่งงานให้แก่ผู้รับจ้าง
- 13) ผู้รับจ้างจะต้องทำการส่งค่าระบายน้ำ ขนาดต่างๆ ทั้งโครงการ และได้รับการอนุมัติก่อนดำเนินการ
- 14) ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและใช้วัสดุที่มีขนาดและคุณภาพตรงตามรูปแบบรายการที่ปรากฏในสัญญาจ้างเท่านั้น และจะต้องแจ้ง และยืนยันต่อผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ได้รับการตรวจลงมือ และใช้วัสดุนั้นในงานที่จ้าง ทั้งนี้การอนุญาตดังกล่าวไม่ตัดสิทธิของผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้รับจ้างที่จะสั่งให้ผู้รับจ้างแก้ไขหากปรากฏในภายหลังว่าวัสดุนั้นมีขนาด หรือคุณภาพไม่ตรง ตามแบบรูปรายการปรากฏในสัญญาจ้าง

	
<b>สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด</b>	
<b>โครงการ</b> ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลล. บริเวณถนนลูขามประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพิง)	
<b>สถานที่ตั้งโครงการ</b>  บริเวณถนนลูขามประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพิง)	
<b>ผู้จ้าง</b> (นายทอง ปิ่นสุก) (นายทองผ่องศรี ทองทรัพย์)	
<b>เขียนแบบ</b> (นายพนม พลเศรษฐ)	
<b>หัวหน้างานก่อสร้าง</b> (นายวิรัช งามเลิศ)	
<b>สถาปนิก</b> (นางสาวประวราภ นพรัตน์)	
<b>วิศวกรโยธา</b> (นายทองเบศ ณะพัฒนภรณ์)	
<b>หัวหน้าฝ่ายควบคุม</b> (นายอาน งามดวง)	
<b>ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง</b> (นายวีระ ชัยรุ่งเรือง)	
<b>ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง</b> (นายบทกร พงษ์พาณิชย์)	
<b>บันทึกหน้า</b> (นายสุทธ บุญศิริ)	
<b>นายเทศมนตรี</b> (นายวิชัย ขงตาสิทธิ์)	
<b>ทะเบียนแบบเลขที่</b> กส. 12/2566	<b>วัน / เดือน / ปี</b> 27/08/2566
<b>แผ่นที่</b> 02	<b>ราบบ</b> 36

# วิธีการก่อสร้าง

## คอนกรีตเสิร์มเหล็ก

- 1) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามมาตรฐานงานผิวจราจรแบบคอนกรีต (มทก.231-2562)
- 2) ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในงานผิวจราจรคอนกรีต ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 อัตราส่วนผสมคอนกรีต 1:2:4 หรือคอนกรีตผสมเสิร์จ (Ready-Mixed Concrete) กำลังอัดของคอนกรีตที่ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 320 kg (Cube) โดยปริมาตรคอนกรีตไม่น้อยกว่า 7 วัน
- 3) ผู้รับจ้างต้องเสนอรายงานผลการออกแบบส่วนผสมคอนกรีต (CONCRETE MIX DESIGN) ที่มีปริมาณปูนซีเมนต์ ไม่น้อยกว่า 350 กิโลกรัม โดยมีอัตราส่วนน้ำต่อปูนซีเมนต์ ไม่เกิน 0.55 (W/C)
- 4) ผู้รับจ้างต้องแจ้งผู้ควบคุมงานให้ทราบล่วงหน้าก่อน ทดสอบทุกครั้ง เพื่อตรวจสอบการวางเหล็กเสริม ระบบหล่อคอนกรีต และเครื่องมืออุปกรณ์ในการทำงานคอนกรีต
- 5) ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบหาค่ายุบตัวทุกครั้ง ที่มีการเทคอนกรีต โดยการลุ่มเก็บตัวอย่างคอนกรีตตามมาตรฐาน ทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 เซนติเมตร จำนวนอย่างน้อย 3 ก้อน สำหรับการทดสอบคอนกรีตทุก 50 ลูกบาศก์เมตร หรือทุกครั้งที่มีการเทคอนกรีต เพื่อนำไปทดสอบหาค่ากำลังอัดประลัยของคอนกรีต ตาม มทก. 105: 1
- 6) ผู้รับจ้างต้องทำการรับมคอนกรีตทันที เมื่อมีคอนกรีตเริ่มแข็งตัวหรือภายใน 12 - 24 ชั่วโมง ตามมาตรฐานงานผิวจราจรแบบคอนกรีต (มทก. 231-2562)
- 7) ผู้รับจ้างต้องเสนอรายงานผลการทดลองหาค่ายุบตัวอย่างคอนกรีตขนาดมาตรฐานรูปทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 เซนติเมตร ที่มีค่ากำลังอัดประลัยไม่น้อยกว่า 320 กิโลกรัมเมื่อตารางเซนติเมตร ที่มีการจับระยะของหน่วยราชการหรือสถาบันการศึกษา ที่ได้รับความเชื่อถือ ต่อผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

## งานเหล็กเสิร์มคอนกรีต

- 1) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามมาตรฐานงานเหล็กเส้นเสิร์มคอนกรีต (มทก.103-2562 และ มทก.217-2562)
- 2) เหล็กเส้นกลม (Round Bar) ชั้นคุณภาพ SR 24 ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.20-2559 และเหล็กที่ม้วน (Deformed Bar) ชั้นคุณภาพ SD 40 ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.24-2559
- 3) เหล็กตะแกรง WELD WIRE MESH (ใช้เหล็ก มอก. 737) โดยผู้รับจ้างต้องแจ้งใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตและ เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุผ่านผู้ควบคุมงาน
- 4) เหล็กตะแกรง WELD WIRE MESH ที่นำมาใช้ทุกขนาดจะต้องมี MINIMUM YIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 5,500 กก./ตร.ซม.
- 5) การต่อเหล็กให้วางทับเหลื่อมกัน สำหรับเหล็กเส้นกลมให้มีระยะไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง และสำหรับเหล็กข้อย้อยให้มีระยะไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง
- 6) ผู้รับจ้างต้องเก็บตัวอย่างเหล็กเส้นที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง โดยเก็บตัวอย่าง ทุก ๆ ขนาด ขนาดละ 5 ตัวอย่าง 1 ชุด แต่ละตัวอย่างมีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร โดยการเก็บตัวอย่างเหล็กแต่ละชุดเก็บจากจำนวนเหล็กเส้น ทุก 100 เส้น หรือ เศษของ 100 เส้น และผู้รับจ้างต้องเสนอรายงานการทดสอบต่อผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา

## งานท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพักคอนกรีตเสิร์มเหล็ก

- 1) ท่อระบายน้ำ HDPE ที่ใช้ต้องมีคุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4 ผลิตด้วย HDPE ล้วน มีขนาด เส้นผ่าศูนย์กลางตามที่กำหนดไว้ในแบบรูป และรายการ ห้ามใช้ท่อที่มีรอยแตกร้าว หรือรอยบิ่น จนขาดความแข็งแรง เม็ดพลาสติก HDPE คุณภาพมาตรฐาน มอก. 2559-2554 เป็นท่อที่ผลิตในประเทศไทย
- 2) การวางท่อระบายน้ำจะต้องตรวจสอบแนวและระดับต่างๆ ให้ถูกต้อง ทรุดต่อจะต้องลวมท่อนเชื่อมกันให้พอดี เมื่อวางเสร็จแล้ววัดระดับชั้นที่ขุดจากการวางท่อระบายน้ำจะต้องนำไปทิ้ง ณ ที่ที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด
- 3) บ่อพักต้องมีขนาด และระยะต่างๆ ให้ได้ตามที่กำหนดไว้ในแบบ กรณีตำแหน่งบ่อพัก ก่อสร้างระยะห่างไม่ได้ตามที่กำหนด อาจเลื่อนให้สูงขึ้น หรือยาวออกไปได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน และจำนวนบ่อพักจะต้องครบตามที่กำหนดไว้ในแบบ
- 4) ท่อระบายน้ำสามารถที่จะเปลี่ยน แปลงแนวได้ตามความเหมาะสมและประโยชน์ใช้สอย แต่เนื่องจาบบ่อพักมีขนาดและแบบที่กำหนด ทั้งนี้ จะต้องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน หรือ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- 5) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร รายละเอียด และ ผลการทดสอบคุณสมบัติของท่อระบายน้ำ HDPE จากหน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจสอบก่อนติดตั้ง

## งานฝายบ่อพัก พร้อมกรอบฝายบ่อพัก

- 1) ฝายบ่อพักและกรอบผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว (Ductile Iron) เกรด 500-7 รั้งน้ำหนัก ไม่น้อยกว่า 25 ตัน (พร้อมใบรับรองจากโรงงานผู้ผลิต และผลการทดสอบ)
- 2) ฝายบ่อพักน้ำ คลาสมีเกบที่เหนือ-ปิดได้ ไม่น้อยกว่า 20 องศา (ลวดลายของจะบายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงได้)
- 3) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร, รายละเอียด, ลวดลาย ของจะบายน้ำ และผลการทดสอบ คุณสมบัติ ของฝายเหล็กหล่อ จากหน่วยงานราชการหรือ หน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาลนครปากเกร็ด ตรวจสอบก่อนติดตั้ง
- 4) ขอบฝายบ่อพักจะต้อง มีตราสัญลักษณ์ ของ เทศบาลนครปากเกร็ด (ดูแบบขยาย)

	
<b>สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด</b>	
โครงการ	ก่อสร้างบ่อพักน้ำคลอง บริเวณถนนสุขาภิบาลประชาสงเคราะห์ 2 (ใกล้คลองบางพัน)
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณถนนสุขาภิบาลประชาสงเคราะห์ 2 (ใกล้คลองบางพัน)
สำรวจ	(นายทนง ปิ่นสุท)  (นายทรงศักดิ์ ทรงสุทนต์)
เขียนแบบ	(นายพนม พงษ์) 
หัวหน้าช่างเขียนแบบ	 (นายวีระจางค์ ฉิมพันธ์)
สถาปนิก	 (นางสาวประภษา นนทจันทร์)
วิศวกรโยธา	 (นายทรงเจด ไพฑิลฉิม)
หัวหน้าช่างออกแบบ	 (นายภาณุ ฉ่างวงศ์)
ผู้อำนวยการด้านแผนกการก่อสร้าง	 (นายธีระ ธีระจรัส)
ผู้อำนวยการด้านช่าง	 (นายพนม พงษ์)
ปลัดเทศบาล	 (นายสุภัทร ธีระสุโขทัย)
นายกเทศมนตรี	 (นายวิชัย ประจักษ์ศักดิ์)
ระเบียบแบบและที่	วันที่ เดือน / ปี
กส. 12/2566	27/06/2566
แผ่นที่	รวม
03	36

# ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE

## 1. การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต

การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต เช่น ผนังบ่อพักคอนกรีตมีวิธีการเชื่อมต่อโดย

- 1.1 เชื่อมต่อโดยการปิดกั้นน้ำไปรไฟต์ด้านนอกของท่อ HDPE ออกเพื่อเป็นค้ำยัน ระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE
- 1.2 เชื่อมต่อโดยการทำเบ้ารองรับพิเศษที่มีลึกลงขึ้นมาจากท่อ (Puddle Flange) เพื่อใช้เป็นค้ำยันค้ำระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE โดยอาจใช้ rubber sleeve ระหว่างท่อกับผนังคอนกรีต เพื่อป้องกันแรงเสียดทานที่จะเกิดขึ้น และการบดอัดควมทำอย่างระมัดระวัง หรือตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต

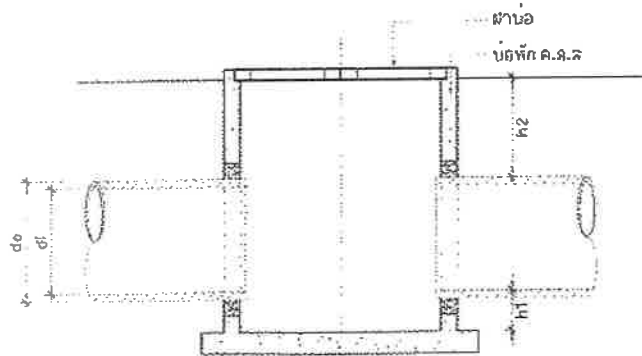
## 2. การติดตั้ง

### 2.1 ฐานรองท่อ (Bidding)

ใช้ทรายหยาบถมเต็มความกว้างร่องวางท่อ หรือบดอัดแน่น ความหนาประมาณ 0.15 ม.  
หากพื้นร่องท่อเป็นดินอ่อนมาก ควรใช้แผ่นใยสังเคราะห์วางปูรองก่อนลงทรายหยาบ

### 2.2 Primary Backfill

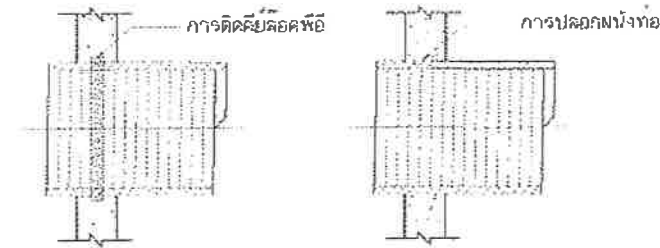
หลังท่อสามารถใช้วัสดุอื่น ๆ เช่น หินคลุกบดอัดแน่นเป็นชั้นๆ ทับบนชั้นทรายหยาบ  
ได้ตามที่กำหนดจากผู้ออกแบบ หรือตามแบบรูปรายการกำหนด



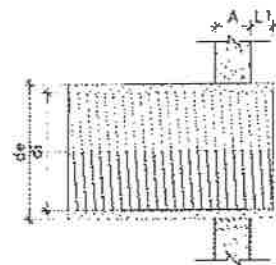
การประสานท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ล.ล.  
มาวางส่วนตามกำหนด



## ท่อระบายน้ำ HDPE



## การเชื่อมต่อกับผนังคอนกรีต



### หมายเหตุ

- 1. ระยะที่ท่อจะเข้าไปในบ่อพัก = 40-60 มม.
- A = ความหนาผนังบ่อพัก

## แบบแปลนการวางท่อเข้าบ่อพักคสล.



### สำนักช่างเทคนิคกลางกรมการที่ดิน

โครงการ  
ก่อสร้างบ่อสูบน้ำคสล.  
บริเวณถนนสุราษฎร์ธานี ซ. 2  
(ใกล้คลองบางกอก)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนสุราษฎร์ธานี ซ. 2  
(ใกล้คลองบางกอก)

สำรวจ  
(นายทรง ปิ่นสุธา)  
(นายพรหมรัตน์ ทัศนพรหมมา)

เขียนแบบ  
(นายพนม แสงศรี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ  
(นายวิรัช วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก  
(นางฉัตรนง ภากร นนทรินทร์)

วิศวกรโยธา  
(นายพรหมรัตน์ ทัศนพรหมมา)

หัวหน้าช่างออกแบบ  
(นายอุดม ฉายาวิง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง  
(นายอนุสรณ์ ทวีงทัญ)

ปลัดเขตชลประทาน  
(นายสุรเดช บุญศิริโค)

นายช่างเทคนิค  
(นายวิชัย ธรรมดาสัก)

ทบทวนแบบครั้งที่ 1 วันที่ 27/06/2565

ครั้งที่ 2 วันที่ 27/06/2565

หน้า 1 จาก 1

1. หมายเหตุทั่วไปสำหรับเสาเข็ม ค.อ.จ.

- 1) ระยะระหว่างเสาเข็มที่แสดงไว้เป็นระยะระหว่างศูนย์กลางเสาเข็มถึงศูนย์กลางเสาเข็ม
- 2) เสาเข็ม ค.อ.จ. ทุกต้นจะต้องได้รับใบรับรองตามมาตรฐาน มอก. 366-2524
- 3) เสาเข็ม คอจ. รูปตัวโอ 0.18x0.18x6.00 ม. มีพื้นที่หน้าตัดไม่น้อยกว่า 274.50 ตร.ซม. ความยาวรอบเส้นรอบรูปไม่น้อยกว่า 89 ซม. และกำหนดให้มีเหล็กเสริมพิเศษขนาด Ø8 12 มม. จำนวน 4 เส้น ยาว 3.00 ม./เส้น ทุกต้น
- 4) การตอกเสาเข็มให้เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงที่ได้รับความเห็นชอบ จากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตลอดจนแนวและระดับที่กำหนดไว้ และต้องให้ไต่ตั้งและระดับที่กำหนดไว้ในแบบ

2. วัสดุก่อสร้าง




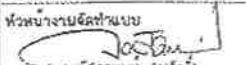
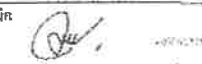
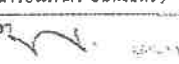
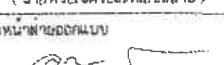
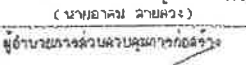
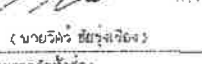


- 1) ซีเมนต์ ต้องใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่หนึ่ง สำหรับโครงสร้างคอนกรีตทั่วไปหรือประเภทอื่น ๆ ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน คุณภาพของซีเมนต์แต่ละประเภทให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การเลือกใช้ประเภทของซีเมนต์ต้องได้รับความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ควบคุมงานเสียก่อน
- 2) หินทราย ต้องเป็นทรายน้ำจืด มีเม็ดแข็งแรงทนทาน ทราย คม ยปราศจากหินหรือวัตถุ ดิน เถ้าถ่าน ทราย และ Organic Impurities ต่างๆ มีขนาดเม็ดใหญ่และเล็กละกัน
- 3) หิน จะต้องเป็นหินแข็งแรง ทนทาน เหนียว ไม่ยุ มีปริมาณของมวลลึดที่มีความยาวเกิน 3 เท่า ของความหนา ไม่เกิน 2 เปอร์เซ็นต์ ปราศจากอินทรีย์วัตถุเจือปน ปริมาณการดูดซึมน้ำไม่เกิน 10 เปอร์เซ็นต์ มีขนาดเมล็ดใหญ่และเล็กละกัน
- 4) น้ำ ที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรดต่างๆ ฤกษ์ชาติ และสิ่งสกปรกเจือปน ห้ามใช้น้ำจากท่อ คูคลองหรือแหล่งอื่นใด ก่อนได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน
- 5) วัสดุก่อสร้าง จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งาน

3. รายการกรอกก่อสร้างเฉพาะงาน

- 1) วิธีการขุดเจาะนี้กำหนดให้ผู้รับจ้างดำเนินการด้วยวิธีการผสมแบบรายละเอียด แต่หากผู้รับจ้างทำการปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ให้เทศบาลนครปากเกร็ดพิจารณาเห็นชอบเสียก่อนและเทศบาลนครปากเกร็ดขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาไม่อนุญาต หากเห็นว่าวิธีการปรับปรุงที่ผู้รับจ้างเสนอมจะทำให้คุณภาพของงานลดประสิทธิภาพลง
- 2) ส่วนประกอบชิ้นส่วนทุกชิ้นของประตูน้ำหรือท่อจะต้องผลิตโดยใช้เครื่องจักรทันสมัยในโรงงาน ได้แนวตรง , อวก มุม, โค้ง,ราบจริง ตามที่ได้แสดงไว้ในรูปแบบ และสามารถประกอบเข้ากันได้โดยไม่ต้องเสริมหรือขยายให้ใหญ่ขึ้น
- 3) ส่วนประกอบแต่ละชิ้นจะต้องเป็นโลหะขึ้นเดียวกัน ทิวเชื่อมต่อกัน ยกเว้นแต่ได้กำหนดไว้ในรูปแบบหรือตามรายการหรือตามที่วิศวกรผู้ออกแบบเห็นชอบแล้ว
- 4) ในกรณีที่จำเป็นต้องเชื่อมต่อ การเชื่อมต่อให้ใช้วิธีเชื่อมไฟฟ้า โดยเชื่อมต่อตลอดแนวรอยต่อด้วยวิธี Eut Welded Joint จุดเชื่อมจะต้องมีความแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่าส่วนโลหะที่เล็ก ที่จุดเมื่อเชื่อมแล้วเสร็จ ชิ้นส่วนโลหะจะต้องไม่บิดงอหรือเสียรูปทรงและจะต้องไลหรือขัดจนเสมอกัน
- 5) รอยเชื่อมจะต้องขัดให้เรียบและผิวโลหะก่อนดำเนินการทาสีกันสนิม
- 6) ผิวโลหะของชิ้นส่วนประกอบด้วยประตูน้ำหรือท่อและระบบขับเคลื่อนทุกชิ้นที่เป้นสนิมได้ ให้เตรียมผิวโลหะนั้น ๆ โดยการขัดให้ถึงผิวโลหะปราศจากคราบน้ำมันและสิ่งสกปรกอื่น ๆ แล้วทาหรือพ่นสีรองพื้นและสีกันสนิม

4. รายละเอียดของท่อส่งน้ำ

- 1) เหล็กที่ใช้ทำท่อจะต้องเป็นแผ่นเหล็กเหนียว ตามมาตรฐาน
- 2) การเชื่อมท่อกเหล็กเหนียว เชื่อมแบบมันตัว ( Split Seam Welding ) หรือการเชื่อมแบบเส้นตรง ( Direct Seam Welding ) ต้องมีแนวรอยเชื่อมที่ขึงแนวเดียวตลอดแนวความยาว แนวรอยรั่วเชื่อมจะต้องกับแนวรอยตะเข็บลึบเสมอกันและเนื้อเชื่อม รอยเชื่อมจะต้องหลวมติดแนบสนิทกับเนื้อโลหะของท่อ ต้องไม่ปรากฏรอยแตกจาวงของออกไซด์ ตะกรัน และโพรงอากาศในเนื้อรอยเชื่อม
- 3) การต่อท่อส่งน้ำแต่ละท่อนเข้าด้วยกัน จะใช้หน้าจันท่อหรือมประเก็น หรือวิธีการเชื่อมจะต้องเชื่อมตลอดแนวโดยรอบด้วยลวดเชื่อมชนิดเคลือบหนา
- 4) ภายหลังเชื่อมพื้นผิวเหล็กเพื่อการทาสี ให้ทำการขัดผิวเหล็กเพื่อการทาสี ให้ทำการขัดผิวเหล็กจนปราศจากคราบน้ำมันและสิ่งสกปรกอื่น ๆ แล้วจึงทาสี
- 5) การทาสีกันสนิม ให้ทาสีรองพื้น Coal Tar Epoxy ความหนาของฟิล์มสีเมื่อแห้ง 100 ไมครอน / ชั้น เนื่องจากท่อเหล็กส่งน้ำที่ใช้ในการก่อสร้างตามสัญญา นี้มีปริมาณน้อยจึงให้ยกเว้น การทาสีเคลือบผิวของท่อระบายน้ำ แต่ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งรายละเอียดให้วิศวกรผู้ออกแบบ เห็นชอบก่อนที่จะนำมาใช้งาน

	
<b>สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด</b>	
โครงการ ก่อสร้างบ่อสูบน้ำผด. บริเวณถนนคู่สะพานศาลาคู่ 2 (ใกล้คลองบางพอง)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณถนนคู่สะพานศาลาคู่ 2 (ใกล้คลองบางพอง)	
ด้จาง (นายทอง ชื่นสุด)  (นายทรงศักดิ์ พงษ์พรหมาน)	
เขียนแบบ (นายพนม พงษ์) 	
หัวหน้างานก่อสร้าง (นายวิจิตร วัฒนศิริ) 	
ลงานิต (นางสาวประภากร บนหงษ์ทอง) 	
วิศวกรโยธา (นายพยอม เนะพัฒนสมบูรณ์) 	
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอาคม ฉายดวง) 	
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง) 	
ผู้อำนวยการช่าง (นายพนม พงษ์) 	
รับผิดชอบ (นายสุทร ชัยรุ่งเรือง) 	
รับผิดชอบ (นายวิชัย บรรณาคณิศ) 	
ทะเบียนเลขที่ รล. 12/2566	วัน / เดือน / ปี 27/06/2565
เลขที่ 05	ฐาน 36

## 5. งานระบบไฟฟ้าภายในบ่อสูบน้ำ

- 1) การเดินสายไฟฟ้าของกรงไฟฟ้าทั้งหมดให้ดำเนินการตามรายการและถูกต้องตามมาตรฐานของกรงไฟฟ้านครหลวง และผู้รับจ้างจะแนบรายละเอียดภาพเพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
- 2) ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าทั้งหมด
- 3) ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ประสานกับการไฟฟ้านครหลวง ในกาเชื่อมต่อสายไฟฟ้าเข้าตู้ควบคุมไฟฟ้า
- 4) ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือผู้ใช้ระบบและกรงบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ดอย่างน้อย 2 ชุด
- 5) ผู้รับจ้างต้องรวบรวมแบบแปลนรวมทั้ง Part catalogue เครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ดอย่างน้อย 2 ชุด
- 6) ผู้รับจ้างต้องจัดวิทยากรและจัดอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่เทศบาลนครปากเกร็ดจำนวน 10 คน อย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนส่งมอบงาน
- 7) ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวรวมถึงค่ากระแสไฟฟ้าในการดำเนินการก่อสร้างจนงานแล้วเสร็จ

## 6. รายละเอียดเครื่องสูบน้ำ บ่อสูบน้ำ คลส. (มีรายละเอียดแนบท้าย)

เครื่องสูบน้ำระบายน้ำป้องกันน้ำท่วม ชนิด SUBMERSIBLE PROPELLER PUMP มาตรฐานทั่วไปของเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้อ้างอิงสำหรับงานตามสัญญาในโครงการนี้ ให้ถือตามมาตรฐานของสถาบันที่เกี่ยวข้องอย่างใดอย่างหนึ่งหรือเทียบเท่า ดังต่อไปนี้

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

## เครื่องสูบน้ำจะต้องเป็นชนิด ( Submersible Propeller Pump )

- 1) การติดตั้งเครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถติดตั้งได้โดยการหย่อนและเคลื่อนเครื่องสูบน้ำลงไปในท่อเหล็กหรือโลหะ (Steel discharge column pipe) ตามแนวตั้งด้วยการเช็ดตัวในท่อเหล็กด้วยน้ำหมักของตัวเครื่องสูบน้ำเอง ก่อนจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำลงในท่อเหล็กหรือโลหะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนจึงจะดำเนินการได้

### 2) ข้อมูลเฉพาะเครื่องสูบน้ำ

บ่อสูบน้ำบริเวณ	: บริเวณถนนสุขาภิบาลประสาธน์ 2 (ใกล้คลองบางพิง)
จำนวนติดตั้ง	: 2 เครื่อง / บ่อ
ชนิดเครื่องสูบน้ำ	: Propeller Pump ขนาด 0.50 ลูกบาศก์เมตร/วินาที
ขนาดของท่อส่ง (Discharge column pipe) ไม่น้อยกว่า	: 500 มิลลิเมตร
แบบหรือชนิดของใบพัด ( Propeller type )	: Axial flow
ความล่าช้าในการสูบน้ำได้ ไม่น้อยกว่า	: 0.50 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง
แรงสูบล้าง ไม่น้อยกว่า	: 4.00 เมตร
ประสิทธิภาพ ( Pump Efficiency ) ไม่น้อยกว่า	: 78 % ( ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำทำงานที่ 4.00 เมตร )
ประสิทธิภาพ ( Pump Over All Efficiency ) ไม่น้อยกว่า	: 70 % ( ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำทำงานที่ 4.00 เมตร )
ขนาดกำลังมอเตอร์ ( Motor rated ) ไม่มากกว่า	: 30 กิโลวัตต์
รอบมอเตอร์	: ไม่นเกิน 720 rpm (8 pole) และ 950 rpm (6 pole)
ระบบไฟฟ้า	: 360 V / 3 Phase / 50 HZ
ประสิทธิภาพมอเตอร์ full load	: ไม่น้อยกว่า 88 %
Power factor	: ไม่ต่ำกว่า 0.8

การเดินเครื่อง ( Starting Method ) ให้ใช้ระบบ : ให้ใช้ระบบ soft start หรือ star-delta เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน และลดผลกระทบต่อระบบไฟฟ้าอันเนื่องจาก การเดินเครื่องสูบน้ำ และมีอุปกรณ์ซึ่งช่วยควบคุมมอเตอร์ให้เริ่มเดิน และหยุดการทำงานได้อย่างนุ่มนวล



### สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
คลองระบองเพ็ดเก่า คลส.  
บริเวณถนนสุขาภิบาลประสาธน์ 2  
(ใกล้คลองบางพิง)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณถนนสุขาภิบาลประสาธน์ 2  
(ใกล้คลองบางพิง)

สำรวจ  
(นายทรง ปิ่นสูง)  
(นายทรงศักดิ์ ทรงพิทักษ์)

เขียนแบบ  
(นายทนต แพรงสี)

หัวหน้างานก่อสร้าง  
(นายธีรยุทธ วัฒนศิริ)

สถาปนิก  
(นางสาวประภาพร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา  
(นายพรเทพ เขมะพิพัฒนภาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายอคม คำดี)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง  
(นายธีรวิ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง  
(นายนิกร ทวีพรชัย)

ปลัดเทศบาล  
(นายสุภางค์ บุญรัฐโร)

นายกเทศมนตรี  
(นายวิชัย บรรจวงศ์ดี)

ทะเบียนแบบเลขที่  
ช. 12/2566

วัน / เดือน / ปี  
27 / 06 / 2565

แผ่นที่  
08

รวม  
36

**การควบคุมการทำงาน**

: เป็นระบบอัตโนมัติเพื่อสั่งให้เครื่องสูบน้ำทำงาน เปิดและปิด โดยใช้รีเลย์ที่ขั้วลวดสาย เช่นระบบแขวน สำหรับวัดและควบคุมระดับน้ำมีลายเส้น  
 ค่อยจากภายในลูกลอยเพื่อเป็นการส่งสัญญาณและปิดลูกลอย โดยการทำงานของลูกลอยจะพลิกตัวตามระดับน้ำ เพื่อตัด - ต่อวงจรหน้าสัมผัส  
 คุณสมบัติทางเทคนิคของลูกลอยจะต้องสามารถทนอุณหภูมิความร้อนน้ำได้ไม่น้อยกว่า 50 องศาเซลเซียส มีสายไฟยาวไม่น้อยกว่า 10 เมตร  
 ตัวลูกลอย (Body) ทำจากพลาสติก หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าและผนึกกันน้ำเข้า

: Degree of protection IP68  
 : มีระบบลดค่าที่เป็น Star-Delta Starting

**การทดสอบเครื่องสูบน้ำ**

: เครื่องสูบน้ำทุกเครื่องจะต้องผ่านการทดสอบและตรวจการทำงานและมี ใบรายงานผลการทดสอบ ( Test Report ) มาจากโรงงานผู้ผลิต

- 3) เครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์ต้องมีความเหมาะสมสำหรับให้ติดตั้งภายนอกอาคารและทำงานในภูมิภาคที่มีอุณหภูมิของอากาศสูงถึง 40 องศาเซลเซียส และน้ำที่มีอุณหภูมิ 40 องศาเซลเซียส
- 4) เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าแบบมอเตอร์ไฟฟ้าจะต้องเป็นแบบและชนิดที่อยู่ในฐานมาตรฐาน ( Standard Product Line ) ของโรงงานที่ผลิตซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้
  - 1) เครื่องสูบน้ำไฟฟ้า และอุปกรณ์จะต้องผลิตหรือสร้างตามมาตรฐานสากล ที่มีการยอมรับและถือปฏิบัติ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ต้องเป็นของใหม่ และไม่มีมีการทำดัด บกพร่องเสียหาย
  - 2) ตัวเรือนเครื่องสูบน้ำ ( Pump housing ) จะต้องเป็นชนิด Propeller vane to control the flow of the water เครื่องสูบน้ำจะต้องมีวงแหวนยางทำด้วยซิลิโคนติดตั้งที่ Pump Valve เพื่อให้การไหลของน้ำล้นมาเมื่อ  
 และป้องกันการไหลย้อนกลับ
  - 3) ชิ้นส่วนสำคัญทั้งหมด เช่น Pump housing, Stator casing, Oil housing และ Bellmouth จะต้องผลิตจากเหล็กหล่อสีเทาตามมาตรฐาน BS 1452 grade 260 DIN 1891 G6256 ASTM A48 No 35B EN-6JL-250 JIS G5501 FC250 หรือดีกว่า
  - 4) ใบพัด ( Impeller ) เป็นแบบไหลตามแกน ( Axial flow ) หลอยเป็นชิ้นเดียวกัน ปราศจากรากหรือใบพัดด้วยวิธี Flow-blade propeller with Self-cleaning hydraulics reducing the risk of Jamming and clogging ออกแบบให้สามารถป้องกันและตัดใบพัด ( Self-cleaning technique ) พร้อมปรับแต่งสมดุลทางสถิต ( Staticlly and dynamically balanced ) และเน้นยกเลิกการรับแรงจากโรงงานผู้ผลิต
  - 5) ใบพัด ( Impeller ) ทำจากวัสดุที่ทนทานการกัดกร่อนและได้รับรางวัลอย่างแน่นหนาที่ทนทานกับแผ่นเหลาผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม ( Stainless steel ) ตามมาตรฐาน BS 970:316531 EN 1.4436: X5CrNiMo 1713 ASTM Type 316 ASTM A361 CF8M JIS SUS 316,SSC 13 [0-X6CrNi189-1.4308], AISI 316 หรือดีกว่า ขนาดใบพัด ( Propollor 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, AISI 304, X5CrNi-189-1.4301 หรือดีกว่า
  - 7) แหวนกันสึก ( Wear ring ) ระหว่างใบพัดและคีมเรือนเครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถเปลี่ยนได้ง่ายและสามารถปรับแต่งได้ เพื่อให้เครื่องสูบน้ำมีประสิทธิภาพพลงตลอดไปได้ จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม ( Stainless Steel ) มาตรฐาน BS 970:304S31, DIN 1.4301, ASTM Typ 304, ASTM A304, CF8M EN 10088-2 1.4301, JIS SUS 304, AISI 304, X5CrNi-189-1.4301 หรือดีกว่า
  - 8) ชุดขับเคลื่อน ( Drive unit ) จะต้องเป็นมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดกันน้ำ สามารถใช้งานโดยแช่อยู่ในน้ำได้ตลอดเวลา ตัวเครื่องสูบน้ำพร้อมมอเตอร์จะต้องประกอบเป็นหน่วยเดียวกันและเป็นแบบขับเคลื่อนโดยตรง ( Direct Drive ) Squirrel-Cage AC Motor with Tolerances According to IEC 60034-1, Insulation ไม่ต่ำกว่า Class F Protection ไม่ต่ำกว่า IP 68 3-Phase, 380V 50Hz และจะถูกหล่อเย็นหรือจะระบายความร้อนโดยน้ำที่ขมูมอยู่
  - 9) จุดต่อสายไฟภายในมอเตอร์ ( Junction box ) จะต้องดูสีแยกออกจากกันอื่น ๆ เช่นห้องขดลวดเคลื่อนที่ ขั้วต่อสายสำหรับสายไฟกำลังกับอุปกรณ์ตรวจลวด ( Power & Auxillary cable ) ด้วย Stator Lead หรือ Terminal board และจะต้องมีเครื่องหมายชัดเจนเพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน
  - 10) เหลาและแบริ่ง ( Shaft and Shaft Bearing ) เหลาของเครื่องสูบน้ำเป็นชิ้นเดียวตลอด จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม ( Stainless steel ) ตามมาตรฐาน BS 970:430S21, DIN 1.4006 X10Cr13, ASTM Type 410, EN 10088-3:1.4006, JIS SUS 410 หรือดีกว่า จะต้องมีพื้นที่หน้าตัดและจำนวนแบริ่งพอเพียงที่จะหลีกเลี่ยงการเกิดความเร็ววิกฤตช่วงแรก เมื่อเริ่มใกล้ Normal Speed นอกจากนี้ยังจะต้องแข็งแรงเพียงพอต่อแรงทั้งหมดที่ลวดจะรับ น้ำหนักต่างๆ และมี Thrust Bearing เป็นตัวรองรับสิ่งมีขนาดใหญ่มากเพียงพอที่จะรับน้ำหนักของใบพัดและเพลา โดยถูกบังคับด้วย Ball Bearing โดย Bearings จะต้องถูกออกแบบให้มีอายุการใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า 80,000 ชั่วโมง
  - 11) แหวนยางกันรั่ว ( O-ring ) ของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจากยางสังเคราะห์ชนิด Nitrile rubber (NBR) หรือผลิตจากวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
  - 12) ชุดกันรั่ว ( Mechanical seal ) จะต้องเป็นชนิด Decubio Mechanical Shaft Seal โดยชุดกันรั่ว มี Primary และ Secondary Shaft Seal แยกย่อยออกจากกันเพื่อป้องกันการรั่วซึม ซึ่งซิลิโคนเป็นแบบ Cartridge seal เพื่อป้องกันการซ่อมบำรุง และออกแบบเพื่อช่วยลดความเสียหายในราคาติดตั้งมีค่าจะต้องผลิตจาก Silicon Carbide หรือดีกว่า
  - 13) การเคลือบผิว ( Surface treatment ) สำหรับเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ เคลือบผิวด้วย Epoxy ความหนา 150 ไมครอน จะต้องผ่านขั้นตอนที่ได้รับมาตรฐานมาจากโรงงานผู้ผลิต
  - 14) สายไฟมอเตอร์ เครื่องสูบน้ำที่ติดตั้ง จะต้องเหมาะสมกับการใช้งานแบบจุ่มน้ำ เป็นประเภท PVC ( HO7RN-F ) สามารถกันน้ำเข้าภายในตัวมอเตอร์และตัวขดลวดไฟเอง หากเกิดกรณีมีของแข็งทำให้บิลลิกนอกของสายไฟขาด น้ำจะต้องไม่สามารถเข้าไปภายในสายไฟได้
  - 15) สายไฟเครื่องสูบน้ำมีอุณหภูมิความร้อนจากกระแสไฟฟ้าได้ถึง 90 องศาเซลเซียส โดยคิด 40 องศาเซลเซียส เป็นค่า Ambient temperature

	
<b>สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด</b>	
โครงการ	ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ ๓๓๘ บริเวณถนนสุขุมวิทระยะทาง ๖.๒ (ใกล้คลองบางช้าง)
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณถนนสุขุมวิทสาย ๖.๒ (ใกล้คลองบางช้าง)
สำรวจ	( นายทรง บินคูง ) ( นายทรงศักดิ์ พงษ์พรหมนาถ )
เขียนแบบ	( นายทน พงษ์พรหม )
หัวหน้างานเขียนแบบ	( นายวิชากรณ ภูมิศักดิ์ )
กำกับ	( นายจรัส ประภากร นนทจินต )
วิศวกรโยธา	( นายทรงเบญจ ณะพิพัฒน์ )
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	( นายยาม สยงวงศ์ )
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	( นายวิศิษฐ์ สัยรุ่งเรือง )
ผู้อำนวยการด้านช่าง	( นายทน พงษ์พรหม )
ผู้รับผิดชอบ	( นายสุภกร เทวศิริสุข )
นายช่างเทคนิค	( นายวิชัย บรรณาสัจจ์ )
ทะเบียนเลขที่	วันที่ / เดือน / ปี
กส. 12/2566	27/08/2565
เลขที่	รวม
07	36



16) สายไฟฟ้าเครื่องสูบน้ำจะต้องมีขนาดขดขั้วและกระแสไฟฟ้า และแรงดันไฟฟ้าสูงสุด เมื่อใช้งานที่กำลังไฟฟ้าสูงสุด

17) ระบบตรวจสอบและป้องกันเครื่องสูบน้ำเสียหาย (Monitoring System)

17.1) คัดและเตือนเมื่อมอเตอร์มีอุณหภูมิเพิ่มสูงกว่าปกติ (Stator Winding Temperature Sensor)

17.2) คัดและเตือนเมื่อน้ำจั่วเข้าสู่ห้องมอเตอร์ (Motor housing moisture sensor)

17.3) คัดและเตือนเมื่อน้ำจั่วเข้าสู่กล่องเชื่อมต่อสายไฟฟ้ามอเตอร์ (Leakage sensor in junction box)

17.4) คัดและเตือนเมื่อลูกปืนคู่หลักและชุดรองมีอุณหภูมิสูงกว่าปกติ (Analogue temperature sensor in support and main bearing)

17.5) มีหน่วยความจำ (Pump Memory) สามารถใช้กับหน่วยควบคุมและรายงานผลตาม (3) ถึง (4) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อมูลทางเทคนิคของ Pump Memory นี้ต้องเข้ากับแรงดันไฟฟ้า 12 VDC และมี Operation temperature range - 20 C ถึง + 105 C

17.6) หน่วยควบคุมและรายงาน (Control and Status Monitoring Unit) นี้จะต้องทำหน้าที่รับสัญญาณและรายงานผลความเสียหายของเครื่องสูบน้ำและมีความไวต่อการรับสัญญาณและตอบสนองได้ภายในระยะเวลาสั้น เพื่อป้องกันเครื่องสูบน้ำเสียหาย หน่วยควบคุมนี้ใช้แรงดันไฟฟ้า 24 VAC/50 Ambient temperature - 20 C ถึง + 65 C และ Humidity ที่ RE 85%

17.7) สายสัญญาณ (Auxiliary cable) จะต้องประกอบด้วยพร้อมกันเครื่องสูบน้ำและ มีความยาวไม่น้อยกว่า 10 .00 เมตร เป็นชนิดแช่น้ำ (Submersible Cable Type)

17.8) สายไฟมอเตอร์ (Motor cable) จะต้องประกอบด้วยพร้อมกันเครื่องสูบน้ำและ มีความยาวไม่น้อยกว่า 10 .00 เมตร เป็นชนิดแช่น้ำ (Submersible Cable Type)

17.9) อุปกรณ์สามข้อ (3) ถึง (8) จะต้องติดมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำจากโรงงานผู้ผลิตเท่านั้น

## 7.งานเหล็กอุปกรณ์

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

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

3) เหล็กโครงสร้างส่วนที่ไม่ได้พ่นคอนกรีตทึบ หง จะต้องทำสีรองพื้นกันสนิม อย่างน้อย 2 ชั้นแล้วจึงทาด้วย HIGHLY EPOXY COATINGS หนาอย่างน้อย 400 MICRON เพื่อกันสนิมให้เรียบร้อย

4) เชื่อมเหล็กให้ใช้ชนิด Type III ขนาดและคุณสมบัติตามแบบ ดอกเรียงยึดเกาะกันอย่างดี และให้ทาสีเพื่อป้องกันสนิมตามหมายเหตุข้อ 3.



## 8.งานระบบไฟฟ้า และตู้ควบคุมไฟฟ้า

1) การเดินสายไฟฟ้าของอาคารไฟฟ้าทั้งหมดให้ดำเนินการตามรายการและถูกต้องตามมาตรฐานของอาคารไฟฟ้านครหลวง และผู้รับจ้างลงแบบ SHOP DRAWING อรรถิ แบบและแบบ Single Line Diagram แบบแปลน Power Diagram for pump แบบแปลน Control Diagram for pump และอื่น ๆ ที่จำเป็น และรายการคำนวณระบบไฟฟ้า พร้อมเช่นรับรองโดยวิศวกรไฟฟ้า ที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพควบคุมจะฉบับสามัญ แห่งไฟฟ้ากำลัง หรือสูงกว่าก่อนการติดตั้งเพื่อขออนุมัติคือผู้รับจ้าง โดยสามารถใช้งานได้ตามมาตรฐานโครงการ และเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวงอนุมัติก่อนดำเนินการ

2) วัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ที่นำมาติดตั้ง จะต้องเป็นของใหม่ไม่บุบสลาย หรือผ่านการใช้งานมาก่อน และเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวง

3) การติดตั้งจะต้องดำเนินการโดยช่างที่มีความชำนาญ และฝีมือดี และติดตั้ง เป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวง

4) ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการประสานงาน กับการไฟฟ้านครหลวง สำหรับติดตั้งมาตรฐานไฟฟ้า และอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นเกี่ยวกับงานระบบการจ่ายไฟฟ้าของรอกสูบน้ำ คลล.ให้เป็นไปตามมาตรฐาน การไฟฟ้านครหลวง ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ และแก้ไขให้ถูกต้อง เพื่อการติดตั้งมาตรฐานไฟฟ้า

	
<b>สำนักงานเขตบางนครบางเกร็ด</b>	
โครงการ ก่อสร้างระบบน้ำ หลุด. บริเวณถนนคู่ขาประชาสง่าวงศ์ (ใต้คลองบางทอง)	
สถานที่ตั้งโครงการ  บริเวณถนนคู่ขาประชาสง่าวงศ์ 2 (ใต้คลองบางทอง)	
วิศวกร (นายทอง ปิ่นสูง) (นายทองผ่อง พงษ์พรหมนารถ)	
เขียนแบบ  (นายพรพศ แสงสี)	
หัวหน้าช่างเขียนแบบ  (นายวิชากรณ วัฒนศิริ)	
วิศวกร  (นางสาวประภากร นนทพันธ์)	
วิศวกรโยธา  (นายทรงคุณ ประพัฒน์ถาวร)	
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  (นายอัครม คานต์วง)	
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  (นายวิวัฒน์ ชัยสุวิจิตร)	
ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง  (นายพนาพิง ชวงษ์พ่าย)	
รับผิดชอบ  (นายสุวิทย์ บุญศิริโชค)	
นายช่างเทคนิค  (นายวิชัย นวรงค์สี)	
ทะเบียนแบบเลขที่ กค. 12/2566	วัน / เดือน / ปี 27/06/2565
แผ่นที่ 06	งาม 36



# วิสัยดารอยต่อคอนกรีต

- 1) วิสัยดารอยต่อคอนกรีต จะใช้แบบชนิดเพอร์ม มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก. 479-2541
- 2) ช่องว่างระหว่างแผ่นรอยต่อคอนกรีตก่อนนยารอยต่อ จะต้องทำค้ำวางระลือให้ปราศจากเศษหิน, เศษทราย, เศษดิน ให้เรียบร้อยก่อนนยารอยต่อคอนกรีต
- 3) คุณสมบัติของการเติมวิสัยดารอยต่อคอนกรีต ก่อนนำไปใช้งาน จะต้องมิลูเมนอยู่ระหว่าง 140-180 C (284-356 F)
- 4) ผู้รับจ้างจะต้องเล่นวิสัยดารอยต่อคอนกรีต ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ที่จากรณา เห็นชอบ ก่อนนำไปใช้งานทุกครั้ง

## ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วิสัยก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในไทย

- 1) ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของมูลค่าพัสดุที่ใช้งานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวกที่ 1) โดยส่งให้เทศบาลนครปากเกร็ดภายใน ๕๐ วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา หากผู้รับจ้างไม่เสนอตามแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างมีสัญญา ผู้รับจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้
- 2) ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้หลักที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวกที่ 2) โดยส่งให้เทศบาลนครปากเกร็ดภายใน ๕๐ วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา หากผู้รับจ้างไม่เสนอตามแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างมีสัญญา ผู้รับจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้
- 3) ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐาน เพื่อประกอบการพิจารณาว่าวิสัยที่ก่อสร้าง หรือครุภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี และต้องผู้รับจ้างเมื่อผู้รับจ้างร้องขอเพื่อประกอบการตรวจสอบ ของผู้รับจ้างว่าวิสัย ก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยหรือไม่ ดังนี้
  - 3.1) สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย (MIT) หรืออีกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
  - 3.2) ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
  - 3.3) หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวิสัยก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย เช่น ตึกแห่ง ที่ตั้ง โรงไม้หิน ทราย บ่อดิน เป็นต้น

	
<b>สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด</b>	
<b>โครงการ</b> ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลอง บริเวณถนนคู่อาบจะสาธิต รวด (ใกล้คลองบางหิ่ง)	
<b>สถานที่ตั้งโครงการ</b> บริเวณถนนคู่อาบจะสาธิต รวด (ใกล้คลองบางหิ่ง)	
<b>ผู้จ้าง</b> (นายสมชาย ปิ่นสูง) (นายประสิทธิ์ภรณ์ พงษ์ทรัพย์มาศ)	 
<b>เขียนแบบ</b> (นางนพพร แพรงสี)	
<b>หัวหน้างานก่อสร้าง</b> (นายวิรัชจวบ เสงี่ยมศักดิ์)	
<b>สถาปนิก</b> (นางสาวประภัสสรา นงกัณเฑาะว์)	
<b>วิศวกรโยธา</b> (นายพรเทพ เสงี่ยมพัฒน์)	
<b>หัวหน้าฝ่ายออกแบบ</b> (นายอุดม ธารดำรง)	
<b>ผู้ควบคุมการควบคุมการก่อสร้าง</b> (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)	
<b>ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง</b> (นายนพพร พริงพนาถ)	
<b>ปลัดเทศบาล</b> (นายสุภกร บุญศิริโชค)	
<b>นายกเทศมนตรี</b> (นายวิชัย พรหมาศิศักดิ์)	
<b>หนังสือแบบก่อสร้าง</b> กส. ๖๒/25๕๕	วันที่ / เดือน / ปี 27/๐๐/25๕5
<b>แผ่นที่</b> ๐๑	๖๕

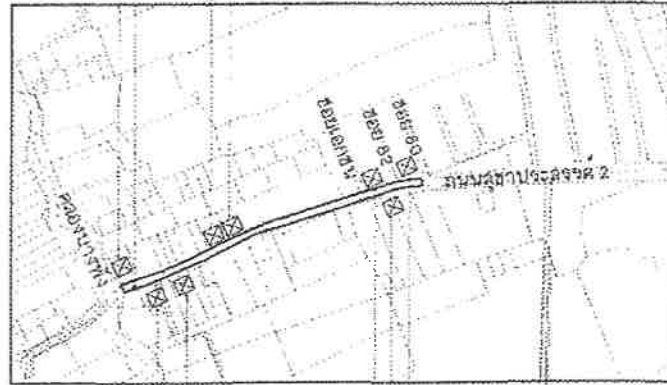


ทีละหนึ่

ตำแหน่งที่ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพิง)

26/10 ม.2

22/2 ม.2  
22/10 ม.2



36/9 ม.2

92/7 ม.2

สี่เข้าวัดบางพิง

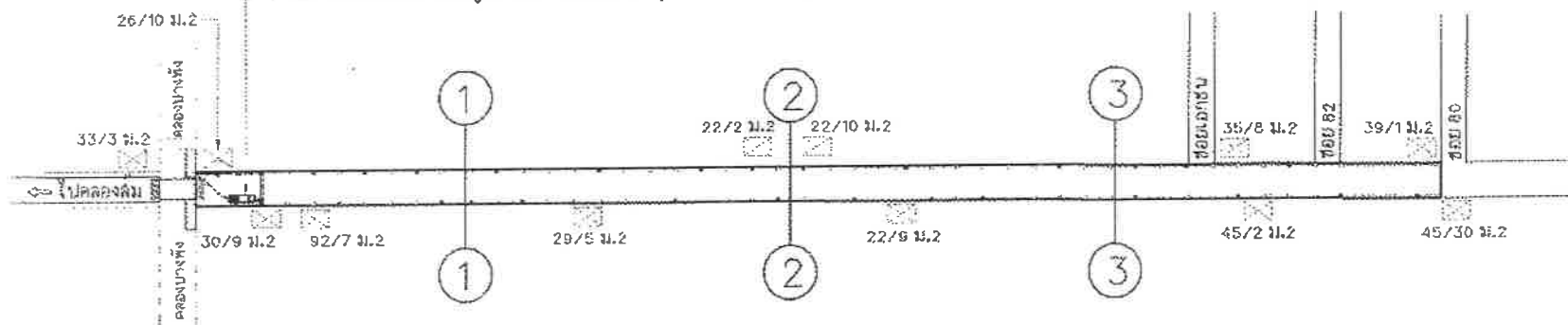
36/1 ม.2

45/2 ม.2

35/8 ม.2

### แผนที่สังเขป

สถานที่ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (ใกล้คลองบางพิง)



ผังก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. และวางท่อระบายน้ำ พร้อมปรับปรุงบ่อพัก คสล.เดิม

มาตรฐาน

1 : 2000



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.  
บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2  
(ใกล้คลองบางพิง)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ 2  
(ใกล้คลองบางพิง)

สำรวจ  
(นายทนง ปิ่นสูง)  
(นายประเสริฐพงษ์ พงษ์พิทักษ์)

เขียนแบบ  
(นายพนม พงษ์)

หัวหน้างานรับใช้แบบ  
(นายวิรัชชัย วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก  
(นางฉวีระประไพพร มนอภิมภรณ์)

วิศวกรโยธา  
(นายพรเชษฐ์ เขมระพิณรัตน์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายชวรงค์ สายศิริวงศ์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง  
(นายอนุทกร พงษ์พิทักษ์)

บริษัทสถาปัตย์  
(นายสุภัท บุญศิริผู้ไต่)

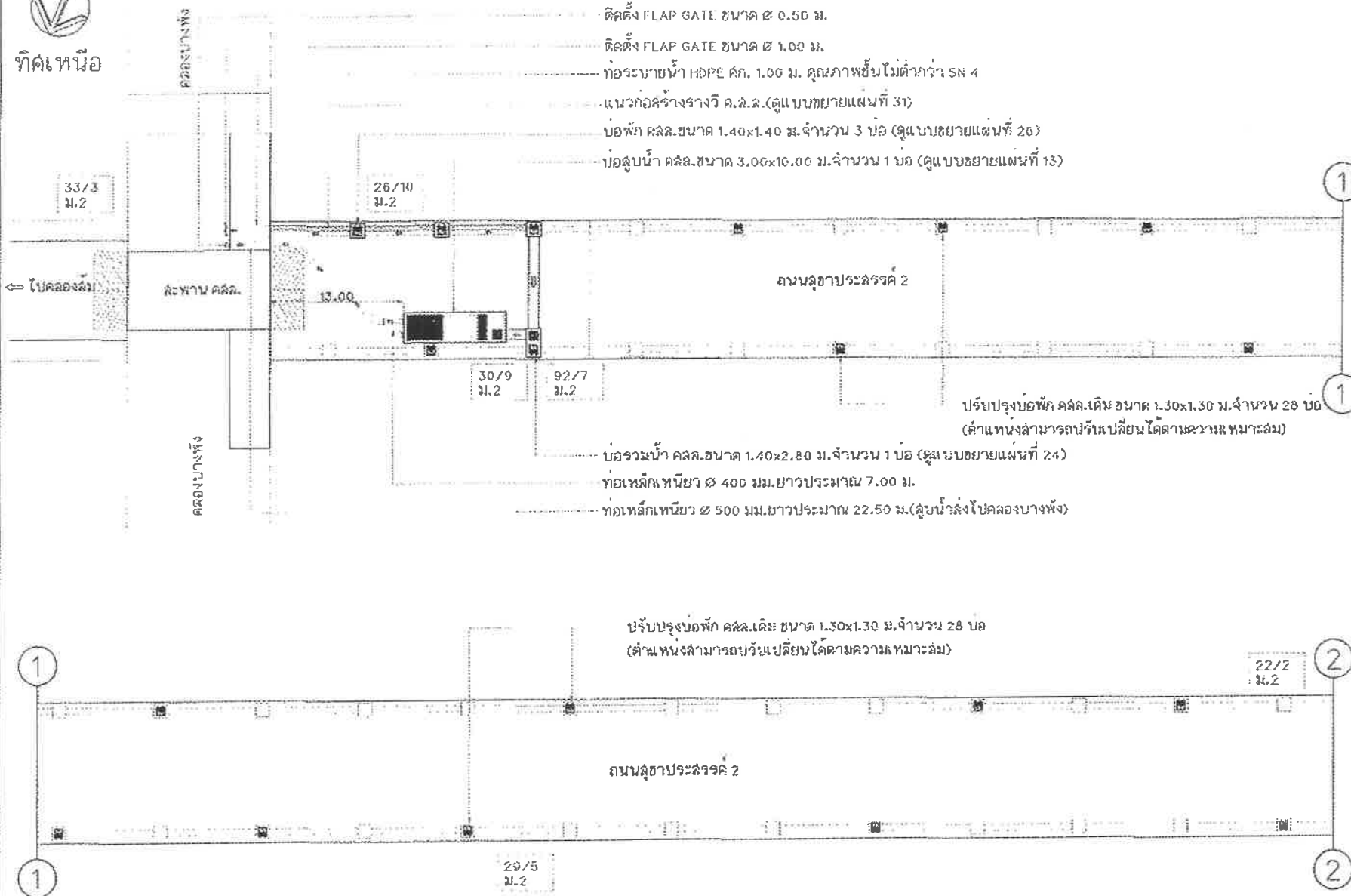
นายช่างเทคนิค  
(นายวิชัย ประสงค์ศักดิ์)

รวมชั้นแบบเลขที่ / วัน / เดือน / ปี  
ก. ๒/2565 / ๒7/๐๓/2565

แผ่นที่ / รวม  
10 / 35



ทิศเหนือ



- ติดตั้ง FLAP GATE ขนาด ๕ 0.50 ม.
- ติดตั้ง FLAP GATE ขนาด ๕ 1.00 ม.
- ท่อระบายน้ำ HDPE ค.ก. 1.00 ม. คุณภาพชั้นไม่ต่ำกว่า SN 4
- แนวก่อสร้างรางวี ค.ล.ล.(ดูแบบขยายแผนที่ 31)
- บ่อพัก คสล.ขนาด 1.40x1.40 ม.จำนวน 3 บ่อ (ดูแบบขยายแผนที่ 26)
- บ่อสูบน้ำ คสล.ขนาด 3.00x10.00 ม.จำนวน 1 บ่อ (ดูแบบขยายแผนที่ 13)

- บ่อรวมน้ำ คสล.ขนาด 1.40x2.80 ม.จำนวน 1 บ่อ (ดูแบบขยายแผนที่ 24)
- ท่อเหล็กเหนียว ๕ 400 มม.ยาวประมาณ 7.00 ม.
- ท่อเหล็กเหนียว ๕ 500 มม.ยาวประมาณ 22.50 ม.(สูบน้ำลงไปคลองบางพิง)

ปรับปรุงบ่อพัก คสล.เดิม ขนาด 1.30x1.30 ม.จำนวน 28 บ่อ (ตำแหน่งสามารถปรับเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม)

- 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 สามารถปรับเปลี่ยนแปลงตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม

**แปลนการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. และวางท่อระบายน้ำ พร้อมปรับปรุงบ่อพัก คสล.เดิม**

มาตรฐาน  
มาตราช้วน  
1 : 400



<b>สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด</b>	
โครงการ	ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บริเวณถนนลูอาประหลรรค์ 2 (ใต้คลองบางพิง)
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณถนนลูอาประหลรรค์ 2 (ใต้คลองบางพิง)
สำรวจ	(นายทอง อึ้งอุบ) 11/10 (นายพงษ์กรณ์ พลศรีธรรม) 11/10
เขียนแบบ	(นายบทผล แซ่พรณี) 11/10
หัวหน้างานจัดทำแบบ	(นายวิธรากร สุขศักดิ์) 11/10
สถาปนิก	(นางสาวประภาพร เนตจันทน์) 11/10
วิศวกรโยธา	(นายพรอนงค์ มะระพิทยสัมพันธ์) 11/10
เจ้าหน้าที่ออกแบบ	(นายเอกม สายดวง) 11/10
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง	(นายวิวัฒน์ อึ้งอุบ) 11/10
ผู้อำนวยการด้านช่าง	(นายเนทพร หวังฉาย) 11/10
บังคับควบคุม	(นายสุภัทร บุญศิริโชติ) 11/10
นายช่างเทคนิค	(นายวิชัย บรรณรักษ์ดี) 11/10
ระเบียบแบบแผน	วัน / เดือน / ปี
กค. 12/2566	27/08/2565
แผ่นที่	ของ
11	30



ทีดเหนือ

ปรับปรุงบ่อพัก คลล์.เดิม ขนาด 1.30x1.30 ม.จำนวน 28 บ่อ  
(ตำแหน่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

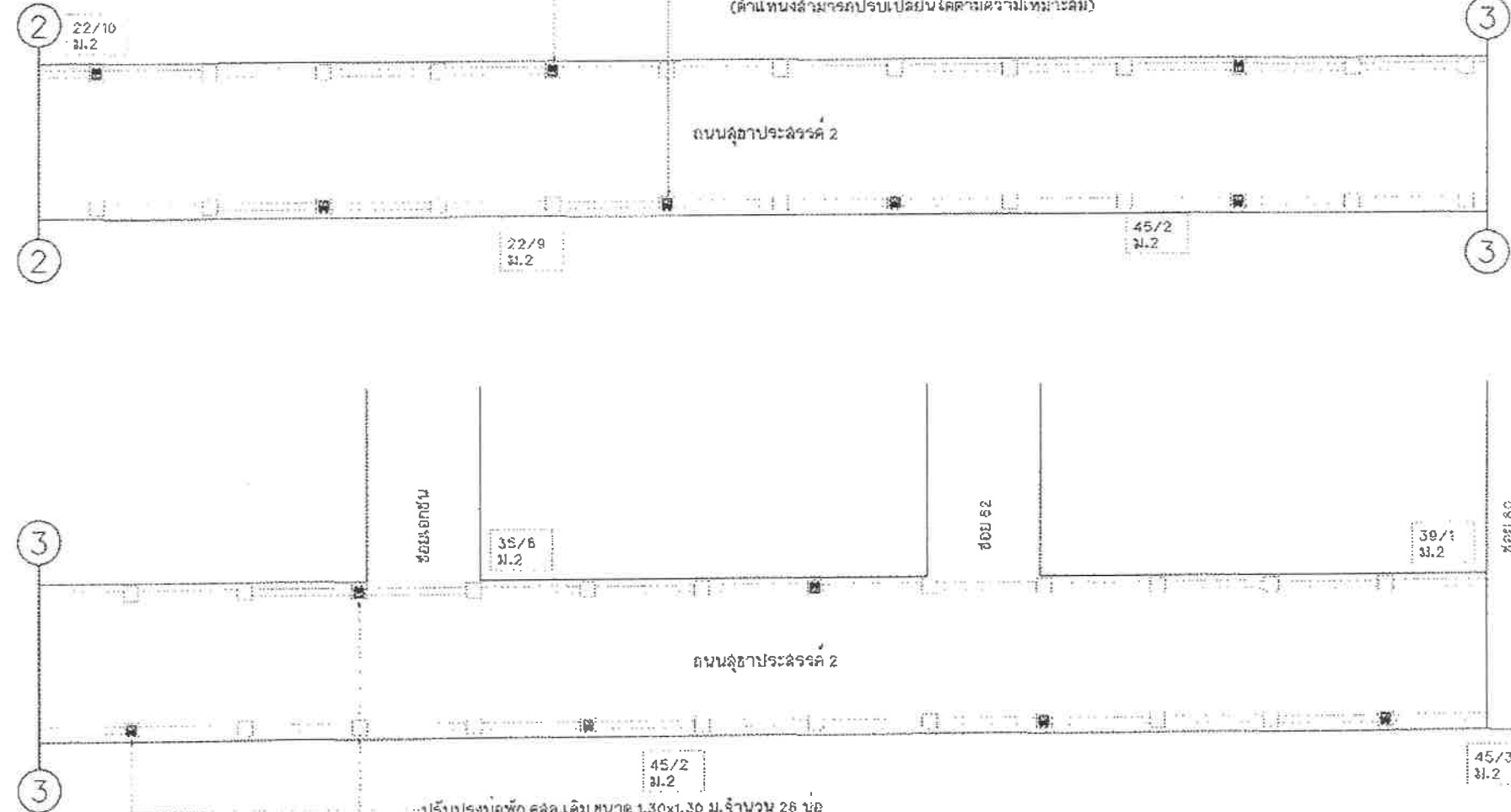
ถนนอุสาประจรค์ 2

ถนนอุสาประจรค์ 2

ปรับปรุงบ่อพัก คลล์.เดิม ขนาด 1.30x1.30 ม.จำนวน 28 บ่อ  
(ตำแหน่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

### แปลนปรับปรุงบ่อพัก คลล์.เดิม

มาตราส่วน 1 : 400



หมายเหตุ

○ - บ่อพัก คลล์.เดิม

⊞ - ตำแหน่งปรับปรุงบ่อพัก คลล์.เดิม ขนาด 1.30x1.30 ม.จำนวน 28 บ่อ สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม



สำนักช่างเทศบาลนครปทุมธานี

โครงการ  
ก่อสร้างบ่อสูบน้ำทดน้ำ  
บริเวณถนนอุสาประจรค์ 2  
(ใกล้คลองบางลำพู)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนอุสาประจรค์ 2  
(ใกล้คลองบางลำพู)

สำรวจ  
(นางชานง ชื่นอุบล)  
(นายพงศ์ภรณ์ ชาติพรหมมา)

เขียนแบบ  
(นายอรรถพล แพร่วัง)

หัวหน้างานเขียนแบบ  
(นายวิศิษฏ์ภรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก  
(นายฉวีวีระภักดิ์ นนทรัตน์)

วิศวกรโยธา  
(นายทองเบญจนะพัฒนา)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายภาณุมาศ ฉวยดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง  
(นายสวัสดิ์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการด้านบัญชี  
(นายอรรถพร ศรีพรหม)

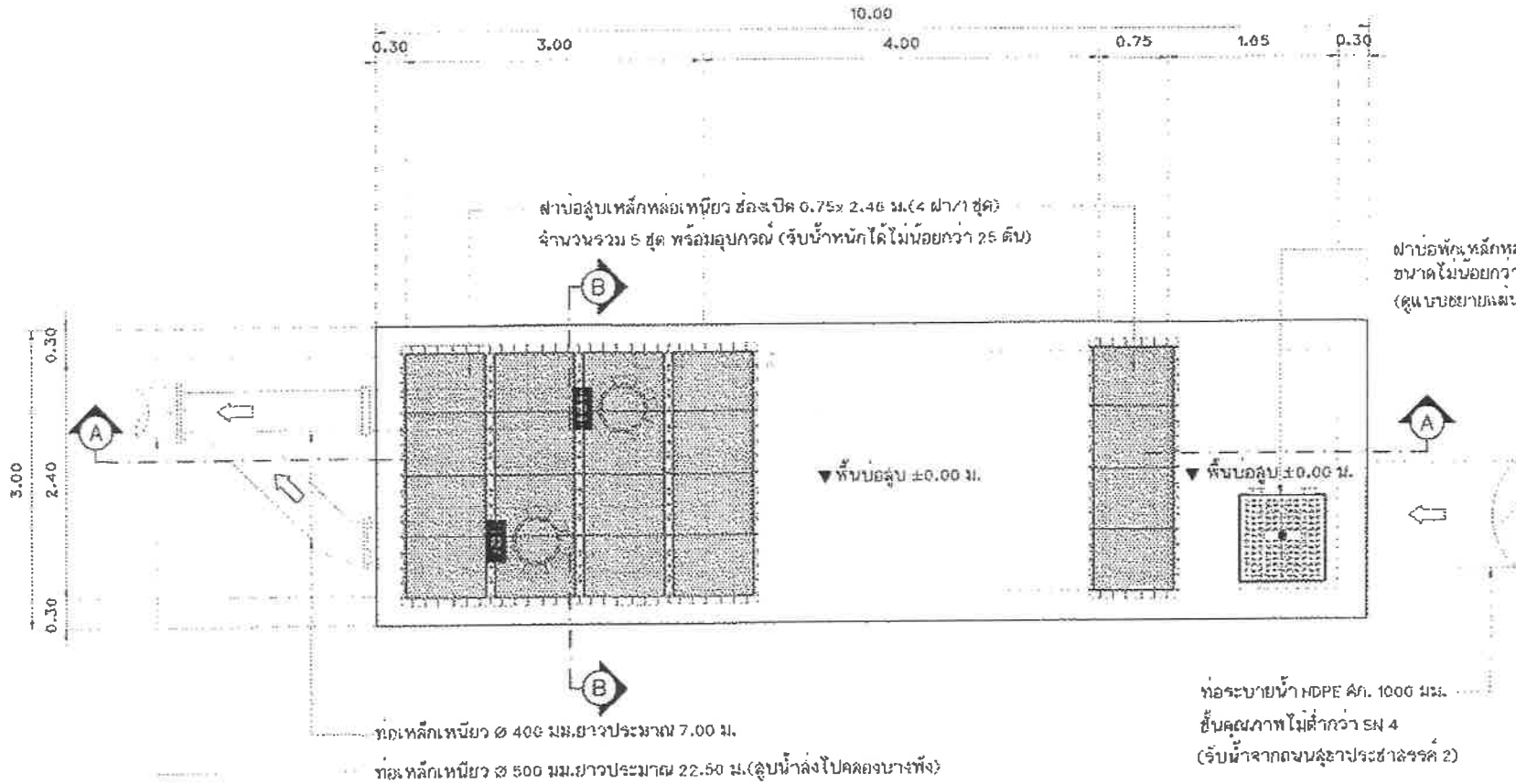
ปลัดเทศบาล  
(นายสุทธกร บุญศิริชูชีพ)

นายกเทศมนตรี  
(นายวิวัฒน์ บางคาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ ร.บ. / เดือน / ปี  
กค. 12/2566 27/06/2566

แผ่นที่ 12 / รวม 30





แปลนขยายพื้นบนบ่อสูบน้ำ คสล.

มาตราส่วน

1 : 50



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.  
บริเวณถนนสุขาภิบาลประเสริฐ 2  
(ใกล้คลองบางศรี)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณถนนสุขาภิบาลประเสริฐ 2  
(ใกล้คลองบางศรี)

เจ้าของ  
(นายทอง ปิ่นสูง)  
(นายพรศักดิ์พงษ์ พงษ์พรหม)

เขียนแบบ  
(นายพนตล เพรณี)

หัวหน้างานวิศวกรรม  
(นายธีรสารภณ ธรรมศักดิ์)

สถาปนิก  
(นางสาวประภากร นนทรินทร์)

วิศวกรโยธา  
(นายพจนนต เสนะทิพย์นิวัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายฉกรรณ ฉายฉวีวงศ์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
(นายฉวีวัชร ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง  
(นายพนตล เพรณี)

ปลัดเทศบาล  
(นายฉกรรณ บุญศิริโชติ)

นายกเทศมนตรี  
(นายธีรชัย บรรณาคำศักดิ์)

ทะเบียนใบอนุญาตที่ รับ / เดือน / ปี  
กส. 12/2566 27/06/2566

แผ่นที่ รวม  
12 30





สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างถังสูบน้ำ คล.ล.  
บริเวณถนนรัฐประหารช่วงที่ 2  
(ใกล้คลองบางซ่ง)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณถนนรัฐประหารช่วงที่ 2  
(ใกล้คลองบางซ่ง)

เจ้าของ  
(นายทรง ปิ่นสูง)  
(นายทรงศักดิ์ ทรงรัตนมาศ)

เขียนแบบ  
(นายมงคล พรหม)

หัวหน้างานเขียนแบบ  
(นายวิฑูรย์ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก  
(นางสาวประภท นนทพันธ์)

วิศวกรโยธา  
(นายทรงเทพ ธรรมพิพัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายอุดม สว่าง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมใช้วางแปลน  
(นายวิฑูรย์ วัฒนศักดิ์)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง  
(นายสมพร พริ้งพวง)

ปลัดเทศบาล  
(นายสุเทพ บุญศิริโต)

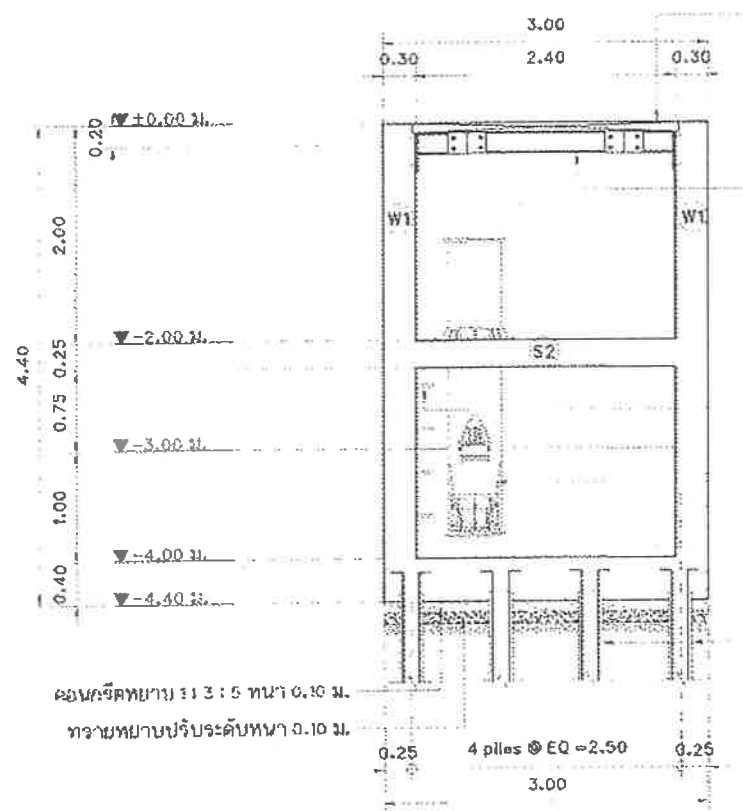
นายกเทศมนตรี  
(นายวิชัย บรรดาภิบาล)

ทะเบียนแบบตอนที่  
คล. 12/2568

วันที่  
27/06/2565

แผ่นที่  
16

รวม  
36



ผ่านอุโมงค์หลักท่อเหล็ก ย่อขนาด 0.75x 2.46 ม.(4 ส.ว/1 ชุด)  
จำนวนรวม 5 ชุด พร้อมอุปกรณ์ (รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน)

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

บันไดคอนกรีต จำนวน 4 ชั้น  
ตำแหน่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม (ดูแบบขยายแผ่นที่ 22)  
เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้น้ำ  
ขนาด 0.50 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน 2 เครื่อง

เสาเข็มรูปตัวไอ ขนาด 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม./ต้น  
(สพค.4-DB 12 มม. ยาว 3.00 ม. จำนวนรวม 66 ต้น)

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

รูปตัด @ บ่อสูบน้ำ คล.ล.  
มาตราส่วน 1:50

หมายเหตุ - บันไดคอนกรีตรวมทั้งหมด จำนวน 17 ชั้น





สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างท่อส่งน้ำ คลอด  
บริเวณถนนสุราษฎร์ธานี 2  
(ใกล้คลองบางห้อง)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณถนนสุราษฎร์ธานี 2  
(ใกล้คลองบางห้อง)

สำรวจ  
(นายทอง ปิ่นทอง)  
(นายพงศ์กรณ์ พงษ์พรหมมา)

เขียนแบบ  
(นายบทผล นพรัตน์)

หัวหน้างานจัดพิมพ์  
(นายวิชาญพรหม วัฒนศิริ)

สถาปนิก  
(นางฉวีพร ประภากร วัฒนศิริ)

วิศวกรโยธา  
(นายพรเทพศักดิ์ เขมรัตน์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายอดิษฐ์ สว่างวงศ์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิชาญ วัฒนศิริ)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง  
(นายบทผล นพรัตน์)

บริษัทรับจ้าง  
(นายสุทธิ วัฒนศิริ)

นายกเทศมนตรี  
(นายวิชาญ พงษ์พรหมมา)

ทะเบียนแบบเลขที่  
กส. 12/2560

วันที่  
27/04/2565

แผ่นที่  
17

วัน / เดือน / ปี  
27/04/2565

รวม  
36

ท่อเหล็กเหนียว Ø 500 มม. ยาวประมาณ 22.50 ม. (ดูบัญชีวัสดุลงบางห้อง)

ท่อเหล็กเหนียว Ø 400 มม. ยาวประมาณ 7.00 ม.

บันไดคอนกรีต จำนวน 4 ชั้น ตำแหน่งสามารถปรับเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม (ดูแบบขยายแผ่นที่ 22)

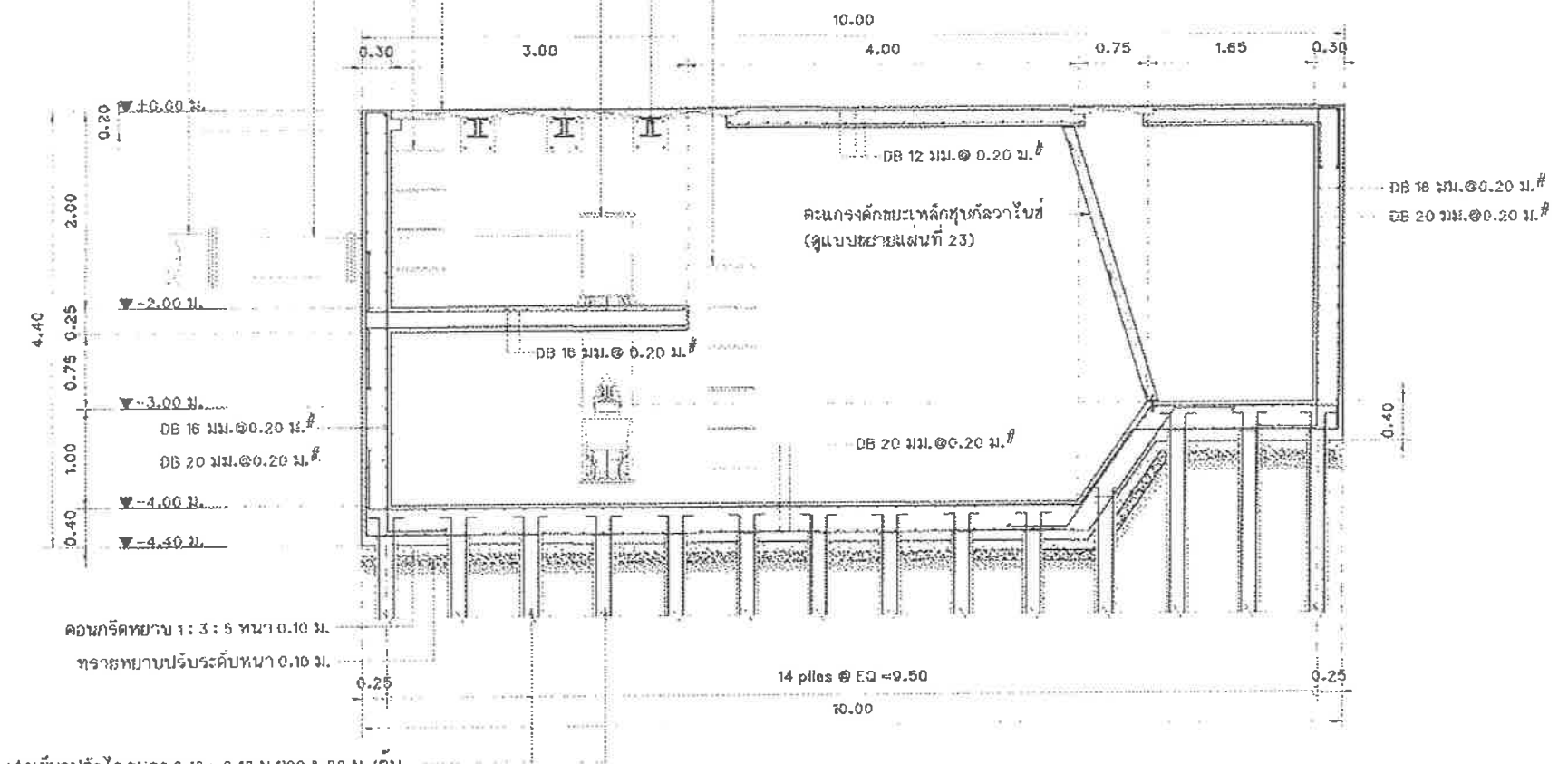
ฝาครอบท่อเหล็กหล่อเหนียว ช่องเปิด 0.75x 2.40 ม. (4 ฝา/1 ชุด)

จำนวนรวม 5 ชุด พร้อมอุปกรณ์ (รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน)

เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้บ้ำขนาด 0.50 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน 2 เครื่อง

ฉนวนเหล็ก H - 200x200x8x12 มม. x 40.9 กก./ม. สูงที่ควาไนซ์ (ดูแบบขยายแผ่นที่ 22)

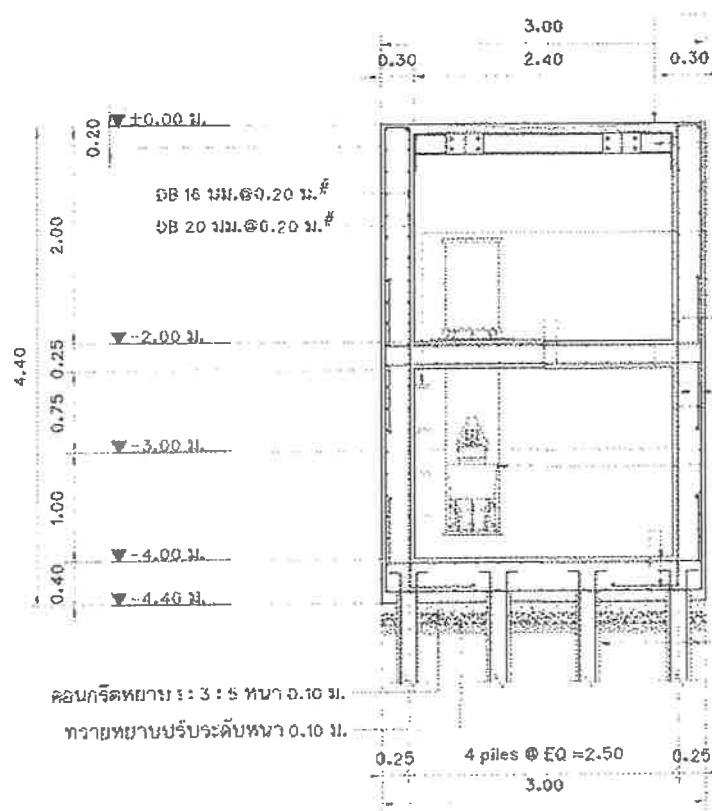
บันไดคอนกรีต จำนวน 6 ชั้น สามารถปรับเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม (ดูแบบขยายแผ่นที่ 22)



เสาเข็มรูปตัวไอ ขนาด 0.18 x 0.18 ม. ยาว 9.00 ม./ตบ  
(รหัส.4-DB 12 มม. ยาว 3.00 ม. จำนวนรวม 56 ต้น)

รูปตัด A โครงสร้างท่อส่งน้ำ คลอด  
มาตราส่วน 1:50

หมายเหตุ - บันไดคอนกรีตลดรวมทั้งหมด จำนวน 17 ชั้น



คานอลูมิเนียมเหล็กหล่อเหล็กรูปพรรณ ยึดเปิด 0.75x 2.46 ม. (4 ฝา/1 ชุด)  
จำนวนรวม 5 ชุด พร้อมอุปกรณ์ (รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน)

คานเหล็ก H - 200x200x8x12 มม. x 49.9 กก./ม. ชั้นคิลวาไม้  
(ดูแบบขยายพื้นที่ 22)

บันไดเหล็กเหล็กรูปพรรณ จำนวน 4 ชั้น  
ตำแหน่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม (ดูแบบขยายพื้นที่ 22)

DB 16 มม. @ 0.20 ม. #

DB 16 มม. @ 0.20 ม. #

เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้ดิน  
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  
(ลพค. 4-DB 12 มม. ยาว 3.00 ม. จำนวนรวม 56 ต้น)

คอนกรีตหยาบ : 3 : 5 หนา 0.10 ม.  
ทรายหยาบปรับระดับหนา 0.10 ม.

รูปตัด A โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คลล.  
มาตราส่วน 1:50

สำนักช่างเทคนิคนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลล.  
บริเวณถนนสุขุมวิท ซ. 4  
(ใกล้สะพานบางพลี)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณถนนสุขุมวิท ซ. 4  
(ใกล้สะพานบางพลี)

สำรวจ  
(นายทอง ชื่นสุข)  
(นายประจักษ์ ทรัพย์ทวี)

เขียนแบบ  
(นายพศุต แพร่ม)

หัวหน้างานเขียนแบบ  
(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

สถาปนิก  
(นางสาวประภากร นพรัตน์)

วิศวกรโยธา  
(นายทรงยศ เสมอพิณนิธาน)

หัวหน้าช่างออกแบบ  
(นายสมชาย สาทัง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมอาคาร  
(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

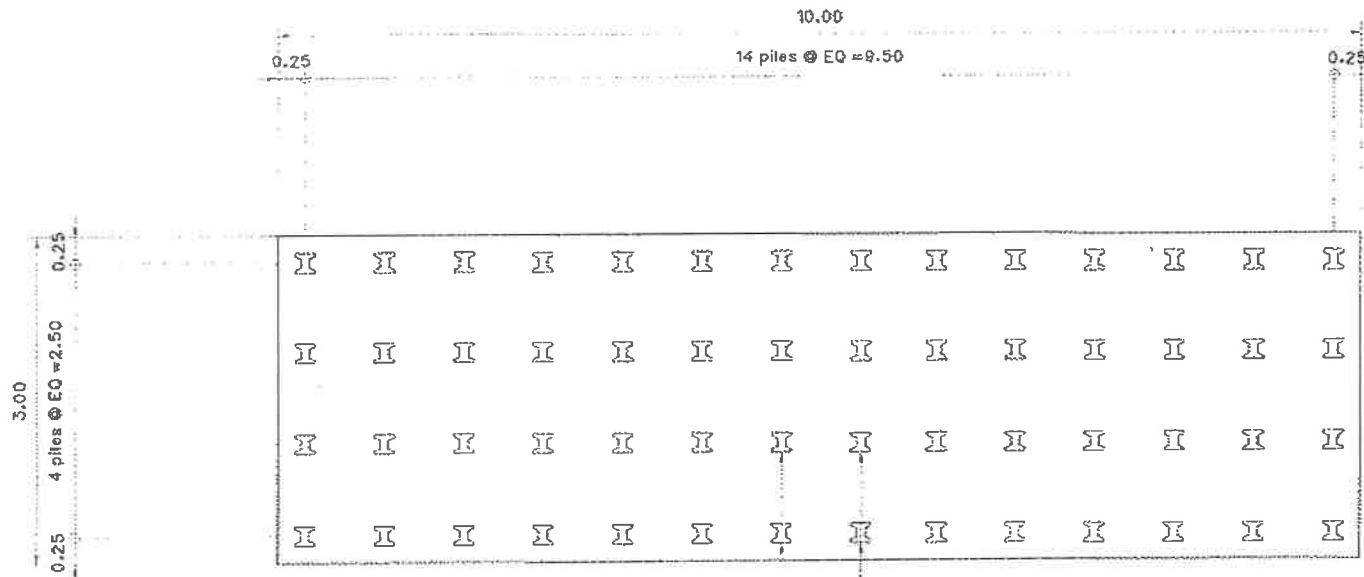
ผู้อำนวยการสำนักช่าง  
(นายทอง ชื่นสุข)

ปลัดเทศบาล  
(นายสุทนต์ วัฒนศิริ)

นายกเทศมนตรี  
(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

ลงนามแบบแปลน วันที่ / เดือน / ปี  
กส. 12/2560 27/06/2565

แผ่นที่ 18  
รวม 36



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

แปลนเสาเข็ม คอร.  
 มาตรฐาน 1:50



สำนักช่างเทคนิคภาคกลาง

โครงการ  
 ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ สด.  
 บริเวณถนนผู้ตาประชาจรัล 7  
 (ใกล้คลองบางตาง)

สถานที่ตั้งโครงการ  
 บริเวณถนนผู้ตาประชาจรัล 2  
 (ใกล้คลองบางตาง)

สำรวจ  
 (นายทรง ชื่นดี)  
 (นายทรงชัย พงษ์พรหมมา)

เขียนแบบ  
 (นายทศพล แทรง)

หัวหน้างานเขียนแบบ  
 (นายวิศิษฏ์ วัฒนศิริ)

สถาปนิก  
 (นางสาวประภัสสร นพหินทอง)

วิศวกรโยธา  
 (นายทศพล นพหินทอง)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
 (นายอดัม ฉายฉวี)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง  
 (นายวิวัฒน์ สืบสุระสิงห์)

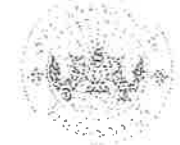
ผู้อำนวยการด้านช่าง  
 (นายบรรจง พงษ์ทนาย)

แปลนควบคุม  
 (นายชวลิต วัฒนศิริ)

นายทศพล  
 (นายวิเชียร บรรจงสิงห์)

ทะเบียนแบบเลขที่ กส. 12/2566 วันที่ เดือน / ปี 27/08/2565

แผ่นที่ 19 จาก 30



สำนักช่างเทคนิคขนกลางภาคเขต

โครงการ  
ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลล.  
บริเวณถนนสุธาภิระชาลัย 2  
(ใกล้คลองบางพิง)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณถนนสุธาภิระชาลัย 2  
(ใกล้คลองบางพิง)

สำรวจ  
(นายตม. อินต๊ะ)   
(นายพงศ์ภรณ์ พงษ์พรหมนาอ)

เขียนแบบ  
(นายบทผล แพรดี)

หัวหน้างานรับใช้แบบ  
  
(นายวิธชากรภ สมศักดิ์)

สถาปนิก  
  
(นางสาวประภาภา นนทบุรี)

วิศวกรโยธา  
  
(นายทรงพล ธีระพิบูลย์ภานุ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
  
(นายอาทศ ฉายสุวรรณ)

ผู้อำนวยการกองควบคุมการก่อสร้าง  
  
(นายวิชาญ สียงรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงาน  
  
(นายเทพาร หวังทราย)

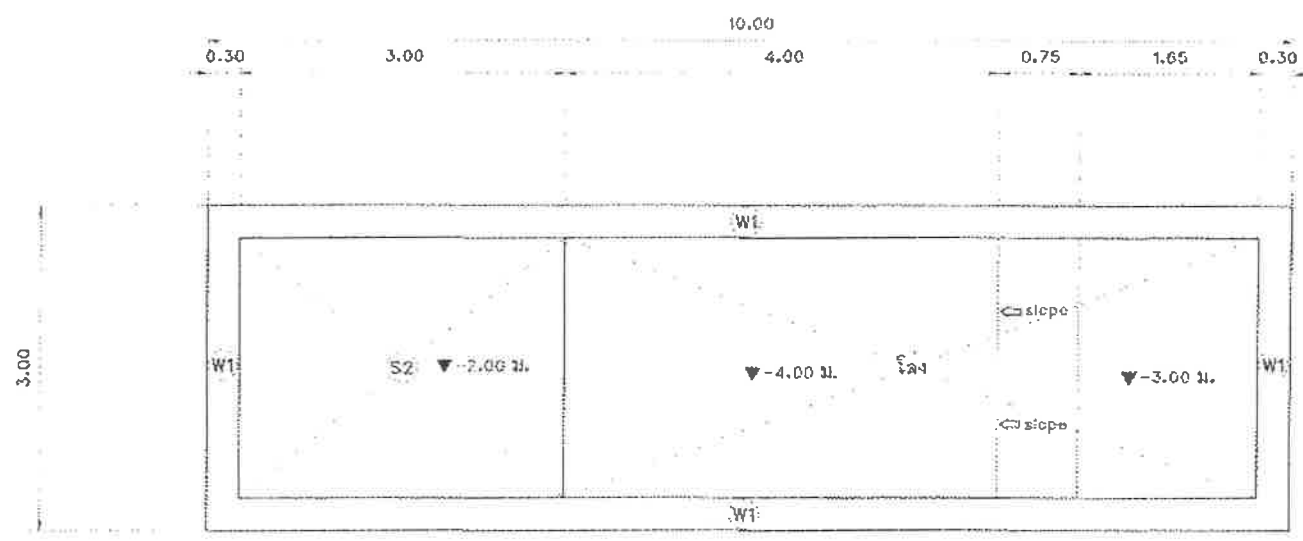
ปลัดเทศบาล  
  
(นายสุทธ ภูมิวิจิตรไธ)

นาย/เทศบาล  
  
(นายวิชัย บวรนาถสินธุ์)

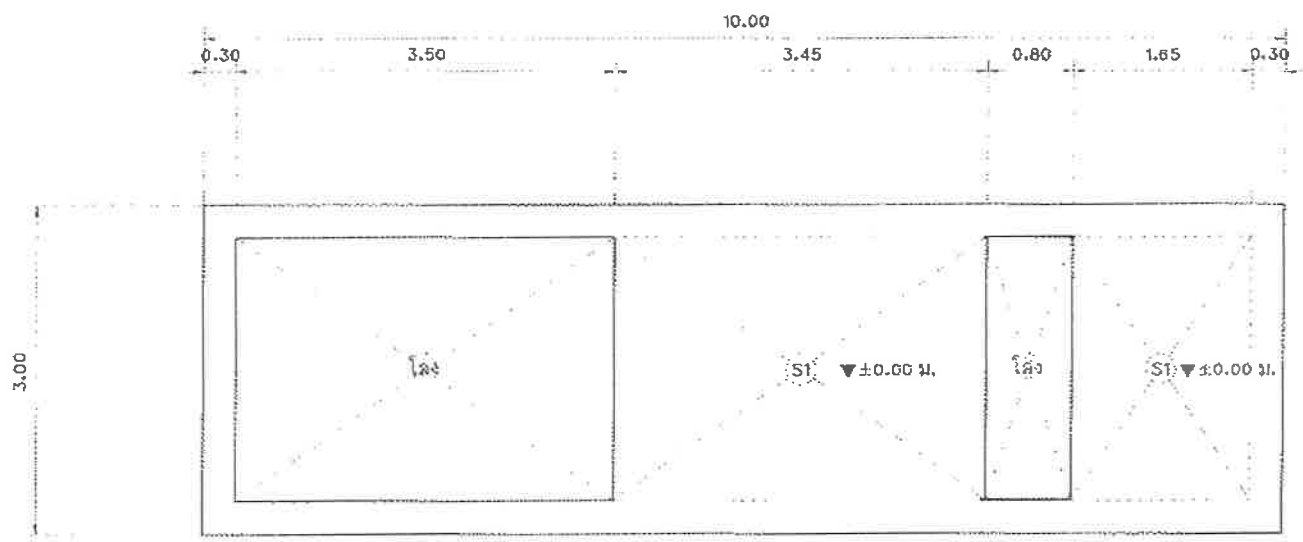
พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว  
ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ แต่งตั้ง

วันที่รับแบบลงที่  
กค. ๒๖/๒๕๖๕

แผ่นที่ 20 / 36



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



แปลนขยายพื้นที่โครงสร้างบนบ่อสูบน้ำ คลล.  
มาตราส่วน 1:50



สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร

โครงการ  
ก่อสร้างห้องปฏิบัติการ  
บริเวณภาคศึกษาระดับปริญญาตรี 2  
(ใกล้คลองบางคอง)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณถนนสุขุมวิทระดับปริญญาตรี 2  
(ใกล้คลองบางคอง)

เจ้าของ  
(นายทอง อึ้งสูง)  
(นายประสิทธิ์ ทองทรัพย์งาม)

เขียนแบบ  
(นายสมคิด แพรงสี)

หัวหน้างานเขียนแบบ  
(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

สถาปนิก  
(นางสาวประภาพร นนทชัยพร)

วิศวกรโยธา  
(นายประทีป วัฒนศิริ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมงานก่อสร้าง  
(นายวิฑูรย์ อึ้งสูง)

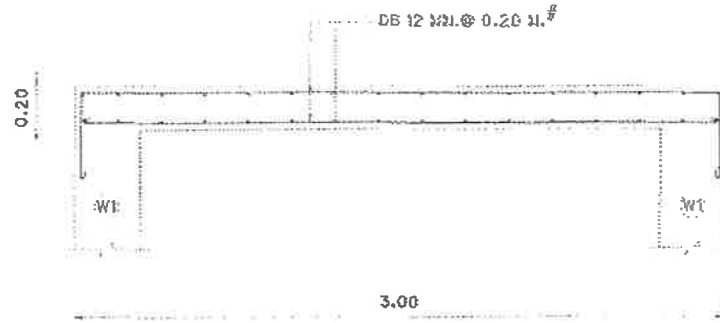
ผู้อำนวยการด้านช่าง  
(นายสมคิด วัฒนศิริ)

ปลัดเทศบาล  
(นายสุภัทร บุญศิริกุล)

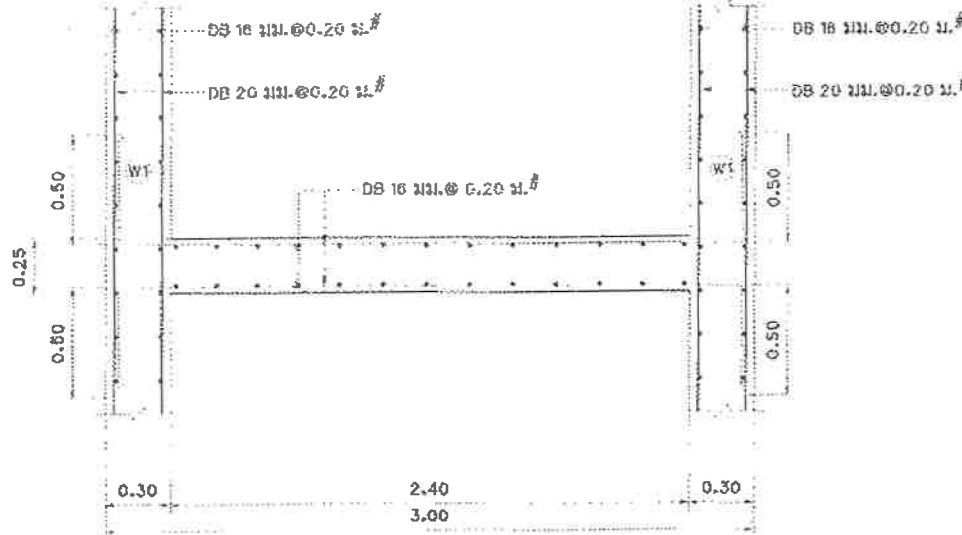
นายกเทศมนตรี  
(นายวิฑูรย์ มงคลศักดิ์)

ทะเบียนแปลร่างที่ / วันที่ / ปี  
คส. 12/2506 / 27/08/2556

แผ่นที่ / รวม  
21 / 30



แบบขยายพื้น S1  
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายพื้น S2 และผนัง W1  
มาตราส่วน 1:25



สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร

โครงการ  
ก่อสร้างบ่อน้ำบาดาล  
บริเวณถนนคูหาภิมุขสาควัด 2  
(ใกล้หนองบางหลัง)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณถนนคูหาภิมุขสาควัด 2  
(ใกล้หนองบางหลัง)

สำรวจ  
(นายทนง ปิ่นสูง)  
(นายพนธ์ภวณ์ พลทรัพย์)

เขียนแบบ  
(นายบรรลพ แพรสี)

หัวหน้างานช่างเขียน  
(นายวิฑูรย์ อภิลักษณ์)

สถาปนิก  
(นางสาวประภาพร นนทพันธ์)

วิศวกรโยธา  
(นายพรเชษฐ เขมรพิณเสถียร)

หัวหน้าช่างออกแบบ  
(นายภาณุ ลวงวงศ์)

ผู้ดำเนินการคำนวณต้นทุนการก่อสร้าง  
(นายวิฑูรย์ อภิลักษณ์)

ผู้ควบคุมการดำเนินการ  
(นายทนง หวังทรง)

ช่างเทคนิค  
(นายสุวิทย์ บุญศิริโชติ)

นายแพทย์  
(นายวิชัย นาราคัตต์)

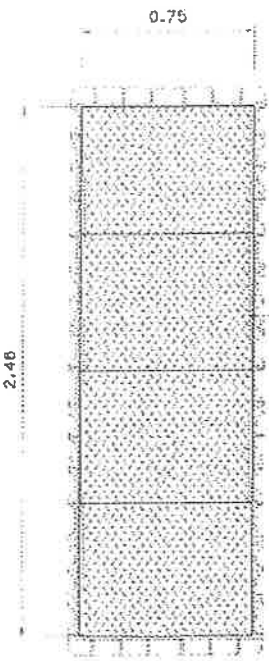
ทะเบียนแบบเลขที่  
ร.ล. 12/2568

วันที่  
22

วัน / เดือน / ปี  
27/08/2568

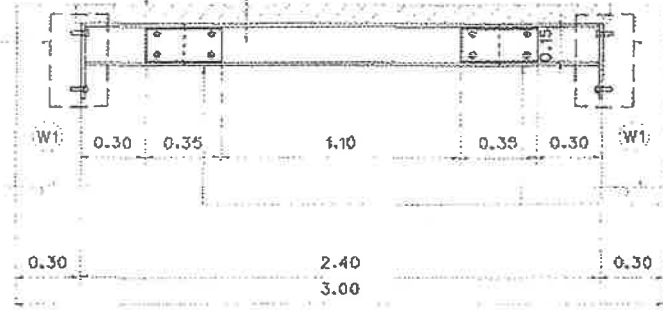
รวม  
38

ฝาบ่อสูบเหล็กหล่อเหนียว ช่องเปิด ขนาด 0.75x 2.46 ม. (4 ฝา/1 ชุด)  
จำนวนรวม 5 ชุด พร้อมอุปกรณ์ (รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน)  
คานเหล็ก H - 200x200x8x12 มม. x 49.9 กก./ม. ชูกับลวดไนซ์



ฝาบ่อสูบเหล็กหล่อเหนียว ช่องเปิด  
ขนาด 0.75x 2.46 ม. (4 ฝา/1 ชุด)  
จำนวนรวม 5 ชุด พร้อมอุปกรณ์  
(รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน)

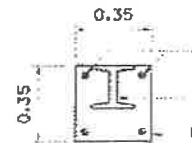
(ดูแบบแบบขยายคานเหล็ก H)



ประกบเหล็ก ขนาด 150x350x9 มม.  
ชูกับลวดไนซ์ (2 แผ่น/ชุด)  
พร้อม 4- Stainless Bolt Ø 18 มม.

(ดูแบบแบบขยายคานเหล็ก H)

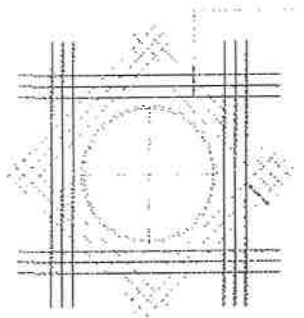
แบบขยายการติดตั้ง H  
มาตราส่วน 1:25



4-Chemical Bolt Ø 15 มม.  
คานเหล็ก H - 200x200x8x12 มม. x 49.9 กก./ม. ชูกับลวดไนซ์  
แผ่นเหล็ก ขนาด 350x350x15 มม. ชูกับลวดไนซ์

แบบขยายคานเหล็ก H  
มาตราส่วน 1:25

แบบขยายฝาบ่อเหล็กหล่อเหนียว  
มาตราส่วน 1:25

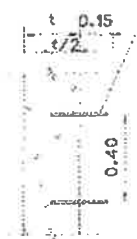


3+3 RB 12 มม. L= 1.20 ม.  
(บน+ล่าง)

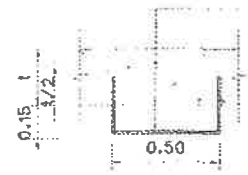
3+3 RB 9 มม. L= 1.00 ม.  
(บน+ล่าง)

แบบขยายช่องเปิดผนังท่อเหล็กเหนียว  
มาตราส่วน 1:25

รูปด้านข้างบันไดสแตนเลส  
มาตราส่วน 1:25



บันไดสแตนเลส  
SUS 304 Ø 19 มม.  
(จำนวนรวม 17 ขั้น)



บันไดสแตนเลส  
SUS 304 Ø 19 มม.  
(จำนวนรวม 17 ขั้น)

รูปด้านบนบันไดสแตนเลส  
มาตราส่วน 1:25



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างบึงสูบน้ำคลอง  
บริเวณถนนคูหาประชานุรักษ์  
(ใกล้คลองบางลำ)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณถนนคูหาประชานุรักษ์ 2  
ใกล้คลองบางลำ

สำรวจ  
(นายทรง รัตน)   
(นายทรงเกียรติ ทรงสุพรรณมาตย์)

เขียนแบบ  
(นายมงคล แพรศรี)

หัวหน้างานเขียนแบบ  
(นายวิรัช วัฒนศิริ)

สถาปนิก  
(นางสาวประภาพร นนทรินทร์)

วิศวกรโยธา  
(นายพรธนะดี เสือพิมพ์นิมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายภาคิน สายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิศิษฐ์ อึ้งรุ่งเรือง)

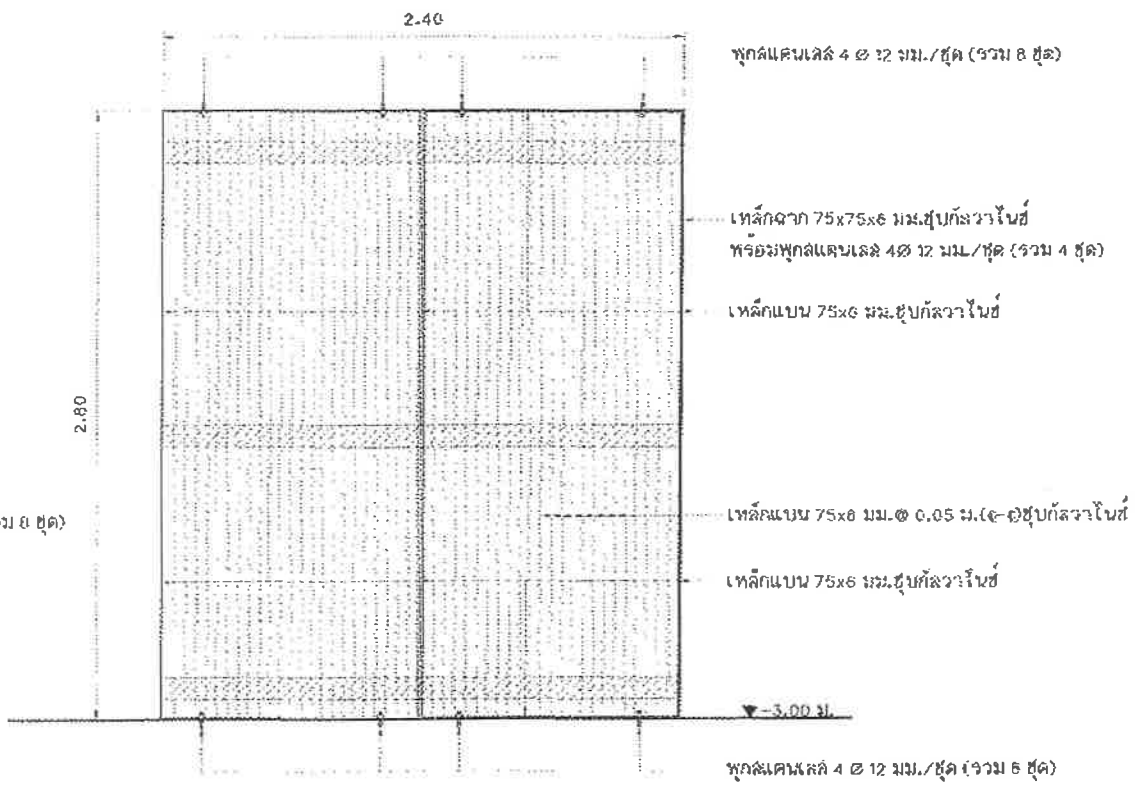
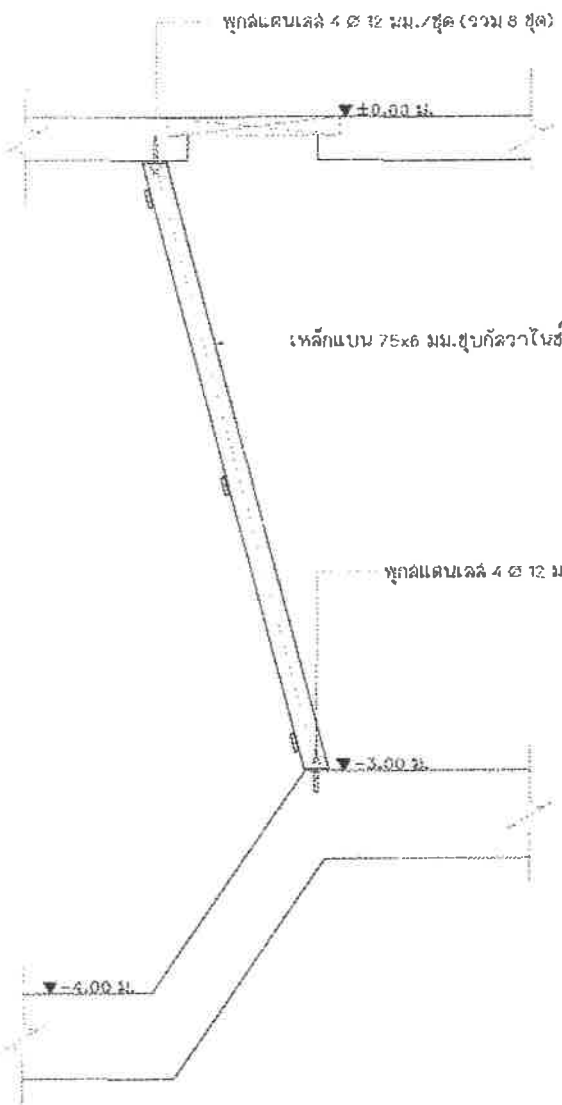
ผู้อำนวยการสำนักช่าง  
(นายพัทธร หวังสุยาม)

ปลัดเทศบาล  
(นายสุภัท นฤวิชัย)

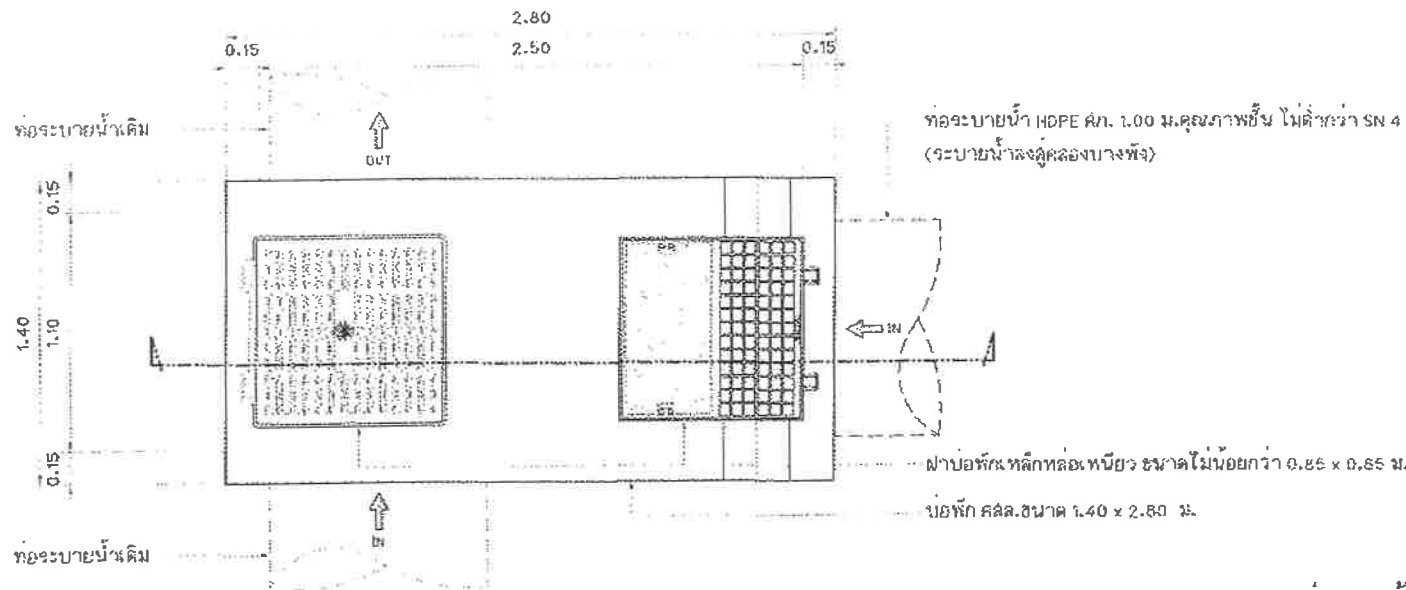
นายกเทศมนตรี  
(นายวิศิษฐ์ บจระดีศักดิ์)

ทะเบียนแบบจะต่อที่ / วันที่ เดือน / ปี  
กฉ. 12/2566 / 27/08/2566

แผ่นที่ / รวม  
23 / 36



แบบขยายตะแกรงค้ำขยะ ทุบกลวไนซ์  
มาตราส่วน 1:25

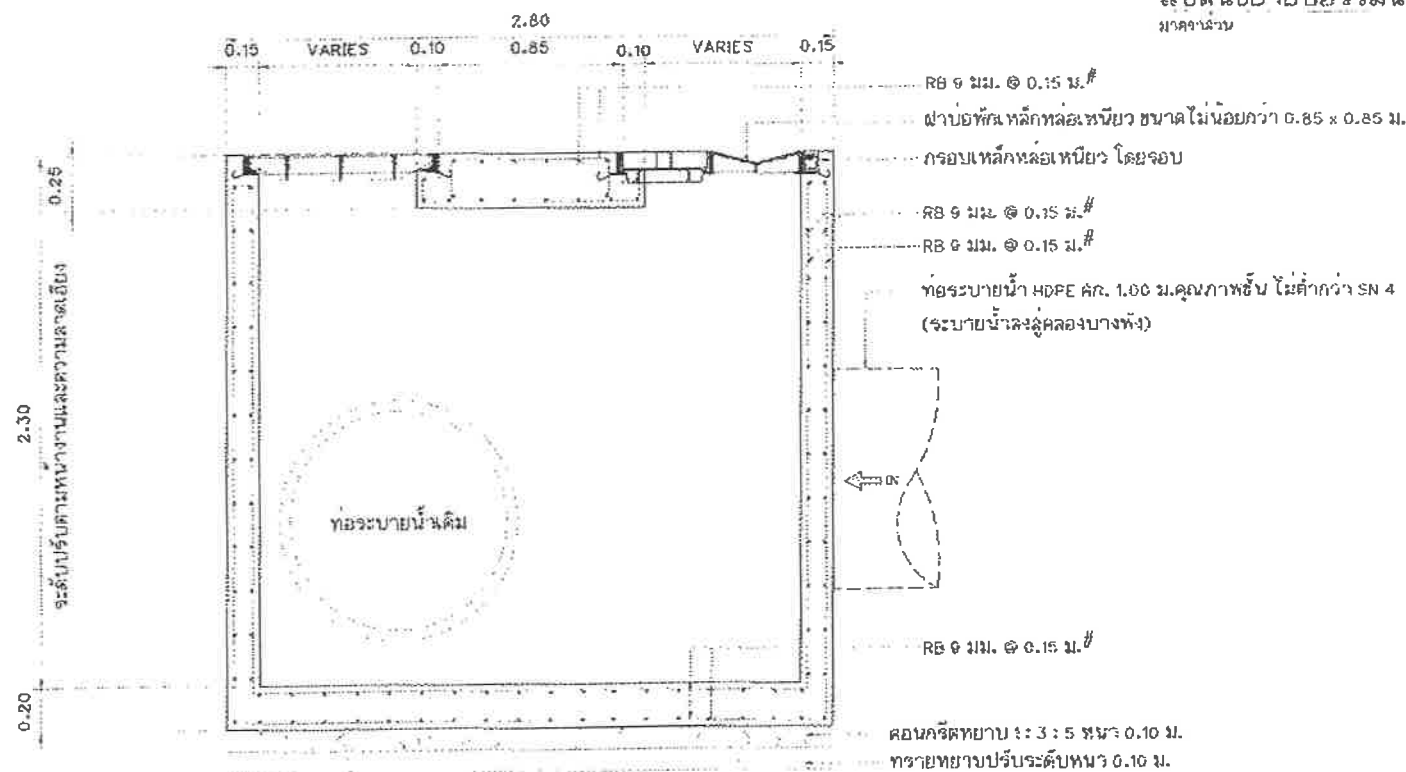


ทอระบายน้ำ HDPE คค. 1.00 ม.คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4 (ระบายน้ำลงสู่คลองบางพิง)

ฝายอ่ท้ทล่ทล่ท่นยว ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.

บ่อพัก คสล.ขนาด 1.40 x 2.80 ม.

แปลนขยายบ่อรวมน้ำ คสล.  
มาตราส่วน 1:25



RB 9 มม. @ 0.15 ม.#

ฝายอ่ท้ทล่ทล่ท่นยว ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.

กรอบเหล็กหล่อเหนียว โดยรอบ

RB 9 มม. @ 0.15 ม.#

RB 6 มม. @ 0.15 ม.#

ทอระบายน้ำ HDPE คค. 1.00 ม.คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4 (ระบายน้ำลงสู่คลองบางพิง)

RB 9 มม. @ 0.15 ม.#

คอนกรีตหยาบ 1:3:5 หยาบ 0.10 ม.

ทรายหยาบปรับระดับหนา 0.10 ม.



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างบ่อรวมน้ำ คสล.  
บริเวณถนนสุขาภิบาลท่าทราย 2  
(เขตคลองบางพิง)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนสุขาภิบาลท่าทราย 2  
(เขตคลองบางพิง)

สำรวจ  
(เชรทนต์ ปิ่นสุระ)  
(นายพงษ์ศักดิ์ พงษ์คำรัมย์)

เขียนแบบ  
(นายบรรลพ นพวัฒน์)

หัวหน้างานวิศวกรรม  
(นายวิฑูรย์ อรรถน วัฒนศิริ)

สถาปนิก  
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา  
(นายทรงเดช เระเทพนธ์มาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายอัครม ลานสว่าง)

ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมจราจร  
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง  
(นายสมชาย พงษ์คำรัมย์)

ปลัดเทศบาล  
(นายสุภกร ชูพันธุ์ไทย)

นายกเทศมนตรี  
(นายวิชัย บรรลือศรี)

ทะเบียนแบบเลขที่  
กส. 12/2566

วัน / เดือน / ปี  
22/08/2565

ฉบับที่  
24

รวม  
30

แบบขยายรูปตัดโครงการก่อสร้างบ่อรวมน้ำ  
มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ

รูปแบบมาที่แสดงเป็นเพียงงานแบบและตราสัญลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้  
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนอขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฟานอ และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง





10.00

TRANSVERSE JOINT ทุกระยะ 16.00 ม. (ดูแบบขยาย)

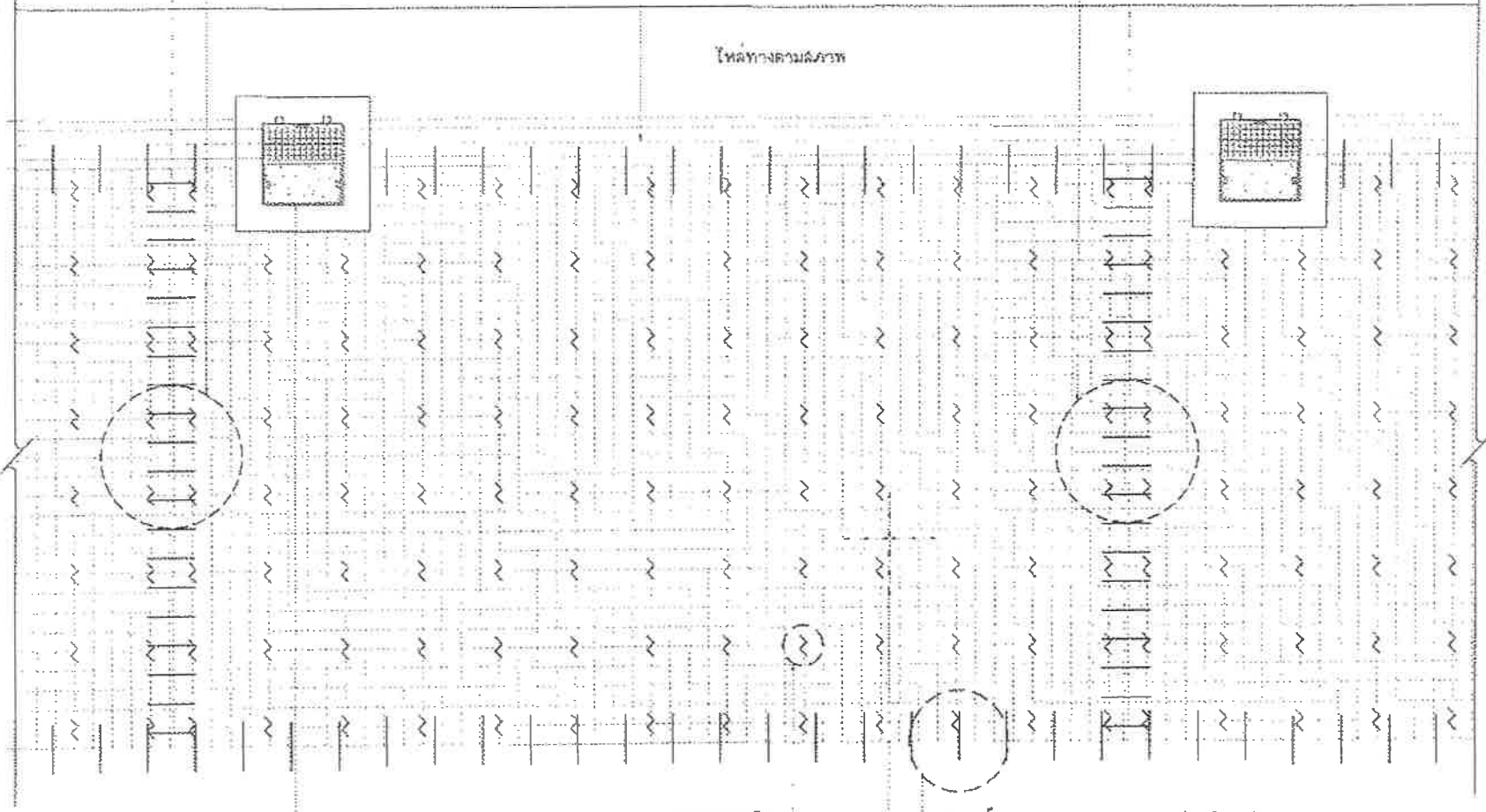
แนวก่อผนังวางไว้ ค.ล.ล. (ดูแบบขยาย)

EXPANSION JOINT ทุกระยะ 56.00 ม. (ดูแบบขยาย)

โหลทางความถี่

0.50

ระยะตามสภาพ



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเทนิยว  
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.

ถนน คสล.เดิม

(เหล็ก TIE BAR - DR 16 มม. ยาว 0.50 ม. @ 0.50 ม.)

เหล็กตะแกรง (wire mesh) @ 6 มม. @ 0.20 ม.

เหล็กจากรีจับเหล็กตะแกรง (wire mesh) @ 0.80 x 1.20 ม. (ดูแบบขยาย)

**แปลนการวางเหล็กตะแกรงและรอยต่อเทคินพิวถนน คสล.**

มาตรฐาน

1 : 50

**สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด**

โครงการ  
ก่อสร้างเขื่อนกั้นน้ำ คล.ล.  
บริเวณถนนคูหาประเวศารค์ 2  
(ใกล้คลองบางหิ่ง)

สถาปนิกโครงการ  
บริษัท กบม จำกัด (มหาชน)  
(ใกล้คลองบางหิ่ง)

สำรวจ  
(นายทอง ปิ่นสูง)  
(นายทศพร ทรัพย์ทวี)

เขียนแบบ  
(นายพงษ์ พงษ์)

หัวหน้างานรับใช้แบบ  
(นายวิฑูรย์ สมศักดิ์)

สถาปนิก  
(นางสาวปวีณา นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา  
(นายพชรพงศ์ เสงี่ยม)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายอุดม อำนวย)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิฑูรย์ อึ้งอุทัย)

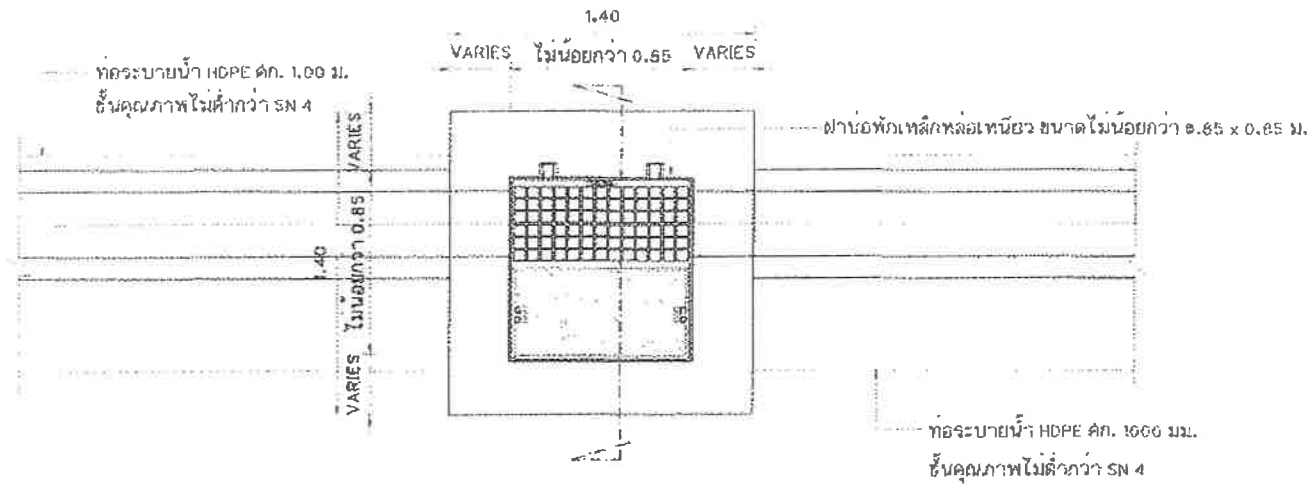
ผู้อำนวยการด้านช่าง  
(นายทศพร ทรัพย์ทวี)

ผู้ควบคุมงาน  
(นายทศพร ทรัพย์ทวี)

นายกเทศมนตรี  
(นายวิฑูรย์ อึ้งอุทัย)

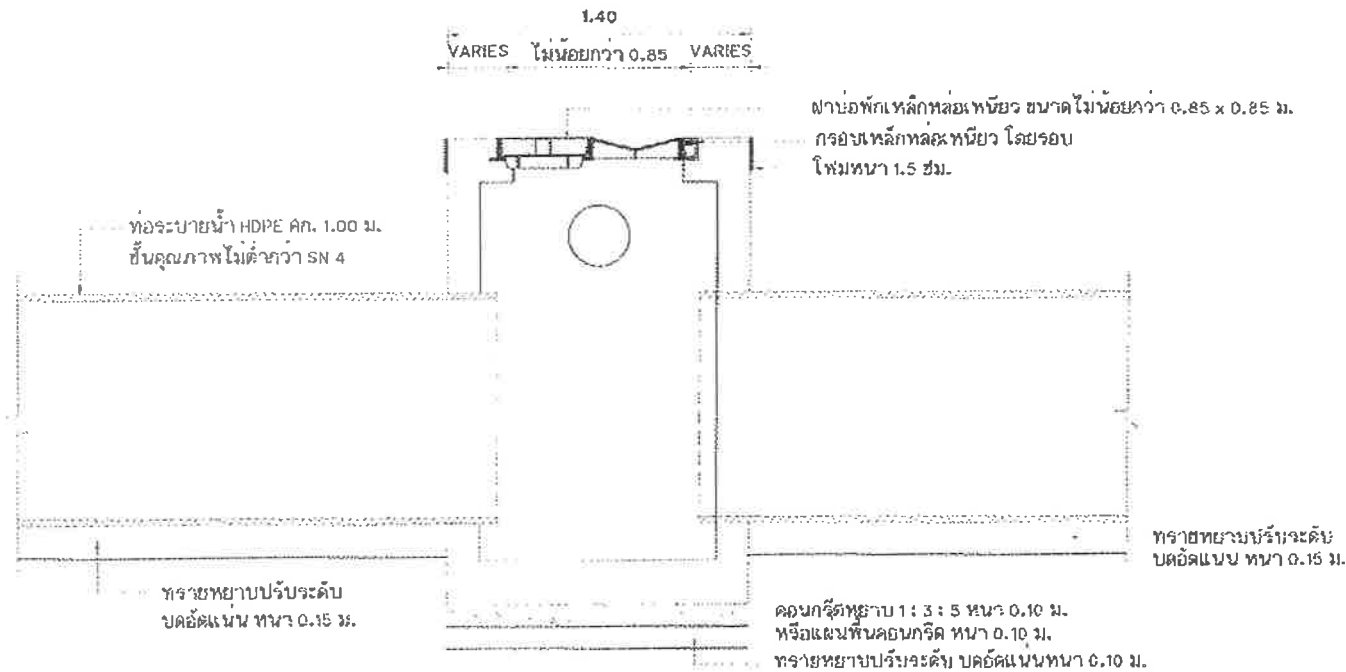
ทะเบียนแบบเลขที่ กส. 12/2566 วันที่ 27/06/2565

แผ่นที่ 20 จาก 36



**แปลนการวางท่อระบายน้ำ**

มาตราส่วน 1 : 25



**รูปตัดตามยาวการวางท่อระบายน้ำ**

มาตราส่วน 1 : 25

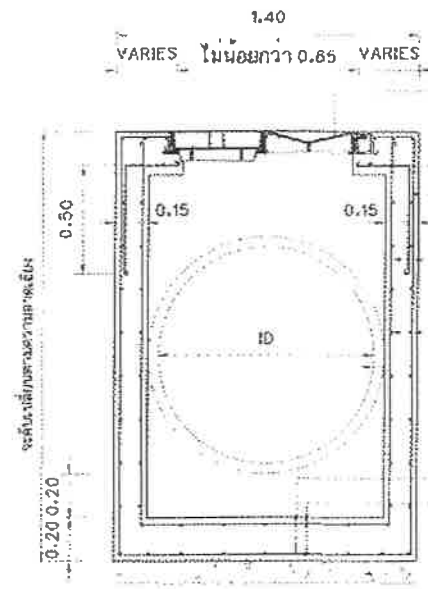
**หมายเหตุ**

1. การขุดดินวางท่อระบายน้ำ คุ้ความกว้างไม่น้อยกว่า 1.00 ม. ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) คก. 1000 มม.
2. ให้แสดงทิศทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณขอบบ่อพัก
3. ฝาบ่อพักสามารถปรับรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
4. วิศวกรดำเนินการก่อสร้างฝาบ่อพักจะต้องหุ้มพลาสติกป้องกันเพื่อควาระเยียบร้อย

**หมายเหตุ**

รูปแบบมาที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบฝา และตราสัญลักษณ์ ลามารจรับเปลี่ยนได้ ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเล่นออกอนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฝา อ และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง

<b>สำนักงานเขตบาดานนครบางกอก</b>	
<b>โครงการ</b> ก่อสร้างบ่อเก็บน้ำฝน บริเวณถนนสุขุมวิทประชาสงฆ์ 2 (ใกล้คลองบางพิง)	
<b>สถานที่ตั้งโครงการ</b> บริเวณถนนสุขุมวิทประชาสงฆ์ 2 (ใกล้คลองบางพิง)	
<b>สำรวจ</b> (นางทนง ธีรสุด) (นายเกษม ธีรสุด)	
<b>เขียนแบบ</b> (นายสมชาย นพศิริ)	
<b>หัวหน้างานจัดทำแบบ</b>  (นายวิชากรณ ธีรสุด)	
<b>สถาปนิก</b>  (นางสาวประภากร นพรัตน์)	
<b>วิศวกรโยธา</b>  (นายพรอนงค์ เข้มพิศรัมย์)	
<b>หัวหน้าช่างออกแบบ</b>  (นายวิกรม สว่าง)	
<b>ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง</b>  (นายวิวัฒน์ ธีรสุด)	
<b>ผู้อำนวยการกำกับช่าง</b>  (นายสมพร ธีรสุด)	
<b>ช่างเทคนิค</b>  (นายวิวัฒน์ ธีรสุด)	
<b>นายกเทศมนตรี</b>  (นายวิวัฒน์ ธีรสุด)	
<b>ประเมินแบบและที่</b> กส. 12/2568	<b>วัน / เดือน / ปี</b> 27/08/2565
<b>แผ่นที่</b> 26	<b>จำนวน</b> 36



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม  
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.

RB ๑ มม. ๑ 0.20 ม.

RB ๑ มม. ๑ 0.20 ม.

RB ๑ มม. ๑ 0.20 ม.

ท่อระบายน้ำ HDPE คค. 1.00 ม.  
ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SM 4

RB ๑ มม. ๑ 0.20 ม.

RB ๑ มม. ๑ 0.20 ม.

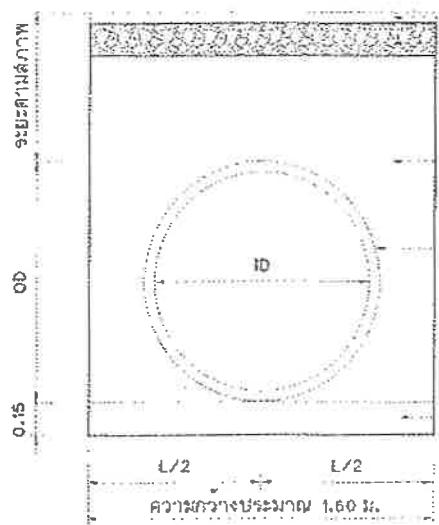
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หน้า 0.10 ม.

หรือแผ่นพื้นคอนกรีต หน้า 0.10 ม.

ทรายยาบปรับระดับบดอัดแน่นหนา 0.10 ม.

**แบบขยายโครงสร้างบ่อพัก ค.ล.ล.**

มาตราส่วน 1 : 25



ทรายยาบรองพื้นแน่นหนา 0.05 ม.  
หินคลุกบดอัดแน่นหนา 0.15 ม.

ทรายยาบหลังท่อ/ข้างท่อ

ท่อระบายน้ำ HDPE คค. 1.00 ม.  
ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SM 4

ทรายยาบปรับระดับบดอัดแน่น  
หนา 0.15 ม.

**แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE**

มาตราส่วน 1 : 25



**คำนำอ้างเทศบาลนครปากเกร็ด**

โครงการ  
ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คค.ค.  
บริเวณถนนสุขุมวิทสายครุฑ 2  
(ใกล้คลองบางทอง)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณถนนสุขุมวิทสายครุฑ 2  
(ใกล้คลองบางทอง)

สำรวจ  
(นายพนม ปิ่นสุก) *พนม*  
(นายพงษ์ภรณ์ ทรัพย์พรหมาน) *พงษ์*

เขียนแบบ  
(นายพรศักดิ์ แพรศรี) *พรศักดิ์*

หัวหน้างานจัดทำแบบ  
(นายวิธยาภรณ์ สมศักดิ์) *วิธยา*

สถาปนิก  
(นางฉัตรประภากร นนทจันทร์) *ฉัตร*

วิศวกรโยธา  
(นายพรพงศ์ เข้มพิสมัยงาม) *พรพงศ์*

หัวหน้าฝ่ายควบคุมแบบ  
(นายอุดม ล้ำดวง) *อุดม*

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิศวะ ชัยรุ่งเรือง) *วิศวะ*

ผู้อำนวยการสำนักช่าง  
(นายพนมพร พริ้งพราว) *พนมพร*

ปลัดเทศบาล  
(นายสุวิทย์ บุญศิริวิไล) *สุวิทย์*

นายกเทศมนตรี  
(นายวิชัย บรจจาดำดี) *วิชัย*

ลงนามในแบบครั้งที่ 1 วันที่ เดือน / ปี  
กค. 12/2566 27/08/2565

ลงวันที่ 27  
หน้า 38



คำเบิกจ่ายเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ คลอ.  
บริเวณถนนสุขุมวิทระยะที่ 2  
(ใต้คลองบางซึ้ง)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณถนนสุขุมวิทระยะที่ 2  
(ใต้คลองบางซึ้ง)

สำรวจ  
(นายทรง ปิ่นสูง)  
(นายทรงสุวรรณ ทองคำพรหมมาศ)

เขียนแบบ  
(นายบทลล แพร่วลี)

หัวหน้างานเขียนแบบ  
(นายวิเชียรกรรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก  
(นางสาววงใจสะอาด นนทรรัตน์)

วิศวกรโยธา  
(นายพรเทพ เสดะพัฒน์สมบัติ)

หัวหน้าช่างออกแบบ  
(นายบารม ลำด้วง)

ผู้อำนวยการงานควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

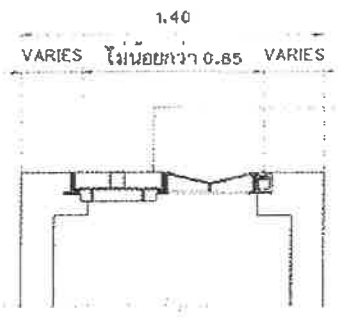
ผู้อำนวยการสำนักช่าง  
(นายนพพร ทวีจวงชัย)

บวดีเทศบาล  
(นายสุเทพ บุญศิริรัฐโค)

นายกเทศมนตรี  
(นายวิชัย บารพาศึกส์)

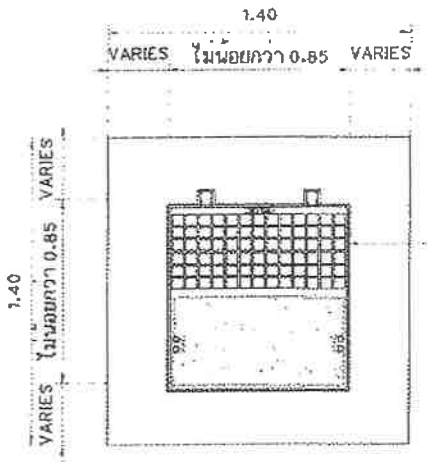
ทะเบียนแบบเลขที่  
กธ. 12/2560

วันที่รับ / เดือน / ปี  
27/06/2565



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม  
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.

แบบขยายรูปตัดฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม  
มาตราส่วน 1 : 25

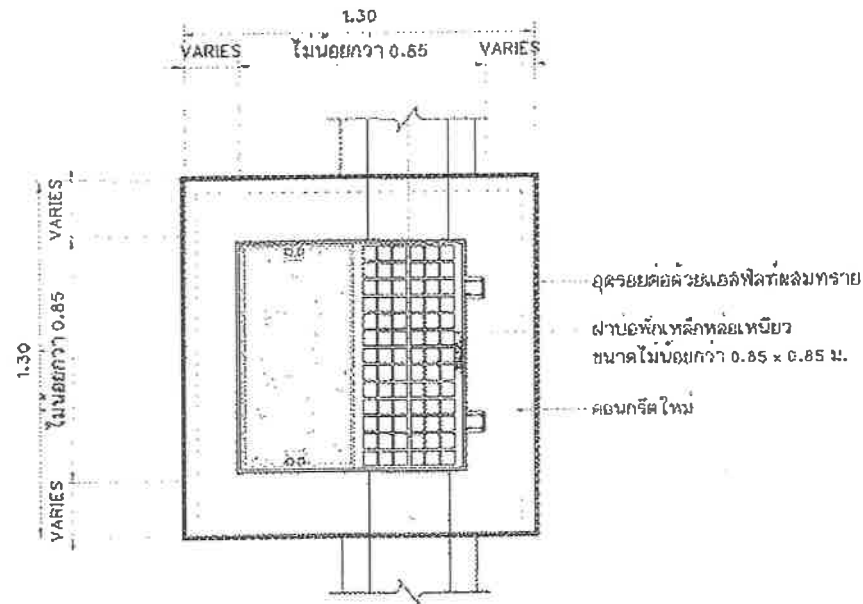
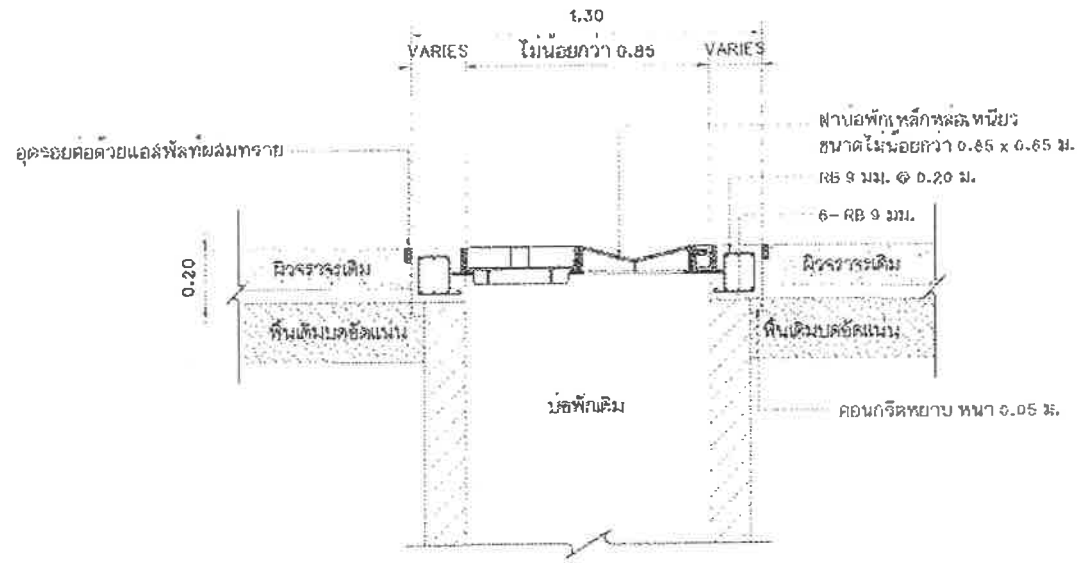


ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม  
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.

แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม  
มาตราส่วน 1 : 25

หมายเหตุ

รูปแบบฝาทึบและขี้น้ำเพียงรูปแบบฝาทึบ และตราสัญลักษณ์ ค้ำมารถบริษัท ปลียินได้  
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเลียบรถอนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฝาทึบ และสัญลักษณ์กำกับติดตั้ง



แบบขยายฝาบ่อพัก ค.ล.ล.ของเดิม  
(เสริมระดับปากบ่อใหม่ แบบฝารางวิ)

มาตราส่วน 1:20

1:20

**หมายเหตุ**

รูปแบบฝาบ่อที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบฝาบ่อ และตรวจสัญลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้  
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนอขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฝาบ่อ และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง

หมายเหตุ - ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหล็กรูปพรรณ ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม. จำนวนหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (จำนวนรวม 28 ตัน)



สำนักช่างเทคนิคคมนาคมกรุงเทพ

โครงการ  
ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลด.  
บริเวณถนนสุภาพระสาstraße 2  
(ใกล้คลองบางกอก)

สถาปนิก  
บริหารถนนสุภาพระสาstraße 2  
(ใกล้คลองบางกอก)

สำรวจ  
(นายทอง ปิ่นสูง)  
(นายทรงเกียรติ พงษ์พรหมนวก)

เขียนแบบ  
(นายสมศักดิ์ แพรณี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ  
(นายธีรศักดิ์ อมระดี)

สถาปนิก  
(นางสาวประภากร นนทสินทร์)

วิศวกรโยธา  
(นายพลา-นค เขษะพิสัยสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายอรุณ ลานศิริ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิฑูร์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการด้านก่อสร้าง  
(นายสมพงษ์ พงษ์พรหม)

ปลัดเทศบาล  
(นายสุเทพ ภูมิวิสุทธิ)

นายกเทศมนตรี  
(นายวิชัย บางคาคัก)

ทะเบียนแบบเลขที่  
ร.บ. / เดือน / ปี  
ร.บ. 12/2566 27/05/2566

แผ่นที่ 20 จำนวน 36





สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างอุโมงค์รับน้ำ คล.บึง  
บริเวณถนนสุขาภิบาลประสาธน์ 2  
(ใกล้คลองบางกุ้ง)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณถนนสุขาภิบาลประสาธน์ 2  
(ใกล้คลองบางกุ้ง)

สำรวจ  
(นายทอง ปิ่นสูง)  
(นายพงษ์ภรณ์ พงศ์พรหมมา)

เขียนแบบ  
(นายเนตรนต แพรณี)

หัวหน้างานเขียนแบบ  
(นายวิรัชจากรณ ภูมิศักดิ์)

สถาปนิก  
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา  
(นายพจนนต เสริมพัฒน์มาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายอดาม สัยศิริง)

ผู้ควบคุมการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง  
(นายวิภา ธีบุญเรือง)

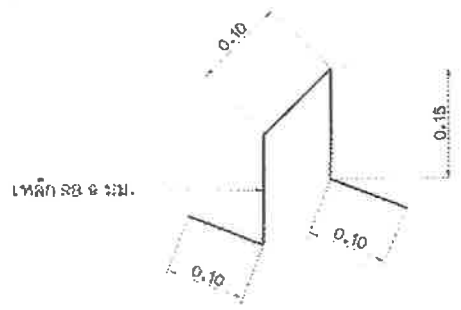
ผู้อำนวยการสำนักช่าง  
(นายนพพร พงษ์พิทักษ์)

ปลัดเทศบาล  
(นายสุทนต์ บุญดีใจ)

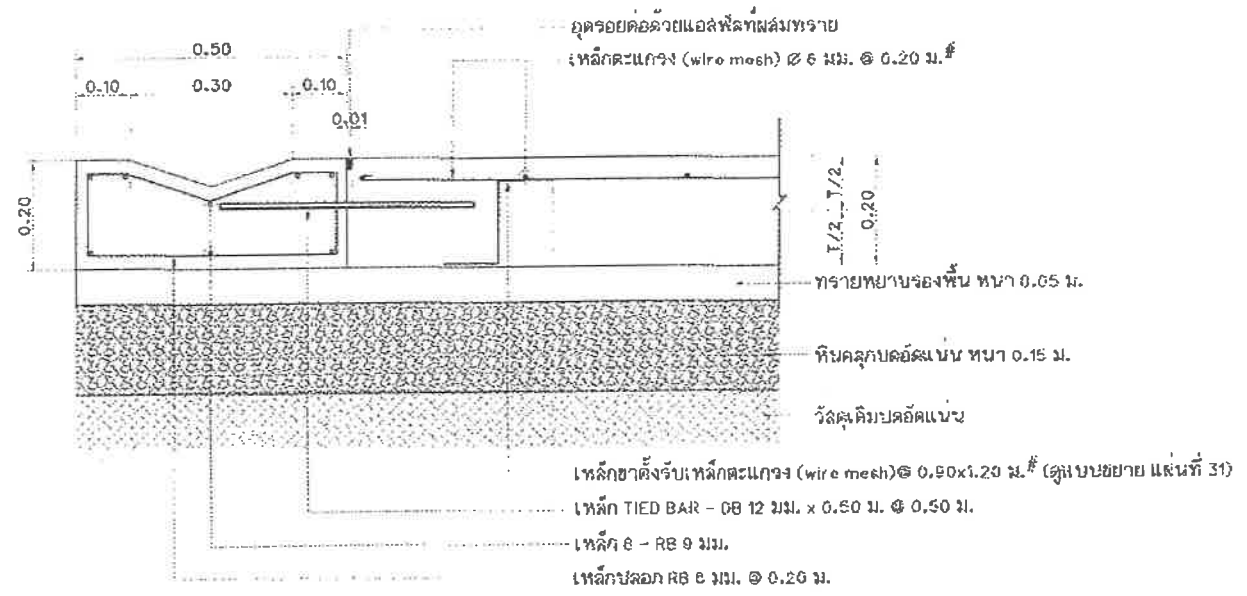
นายกเทศมนตรี  
(นายวิชัย ขาวลาดี)

ทะเบียนแบบเลขที่ 31 / วันที่ 12/2566

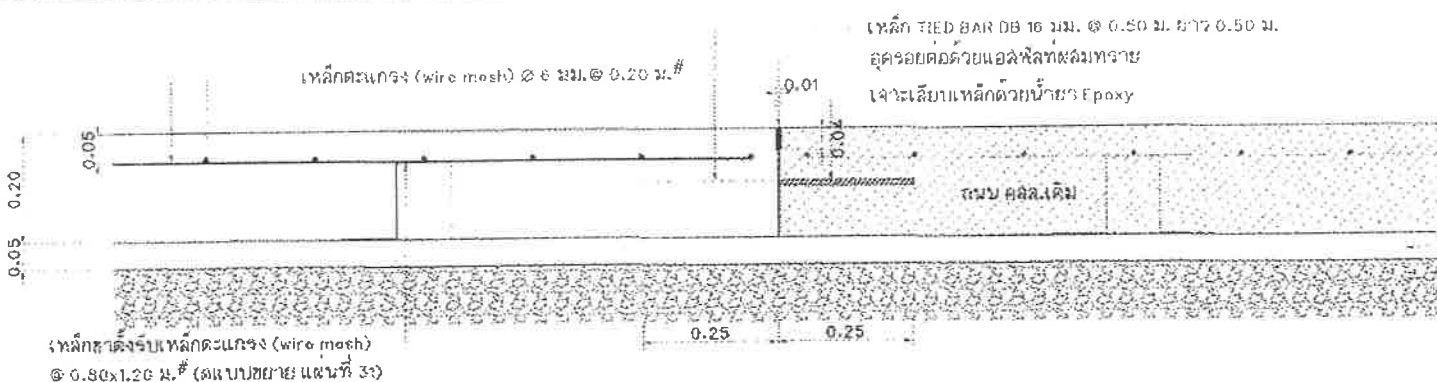
แผ่นที่ 31 / รวม 36



แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็กตะแกรง (ผิว คล.หนา 0.20 ม.)  
มาตราส่วนความกำหนด

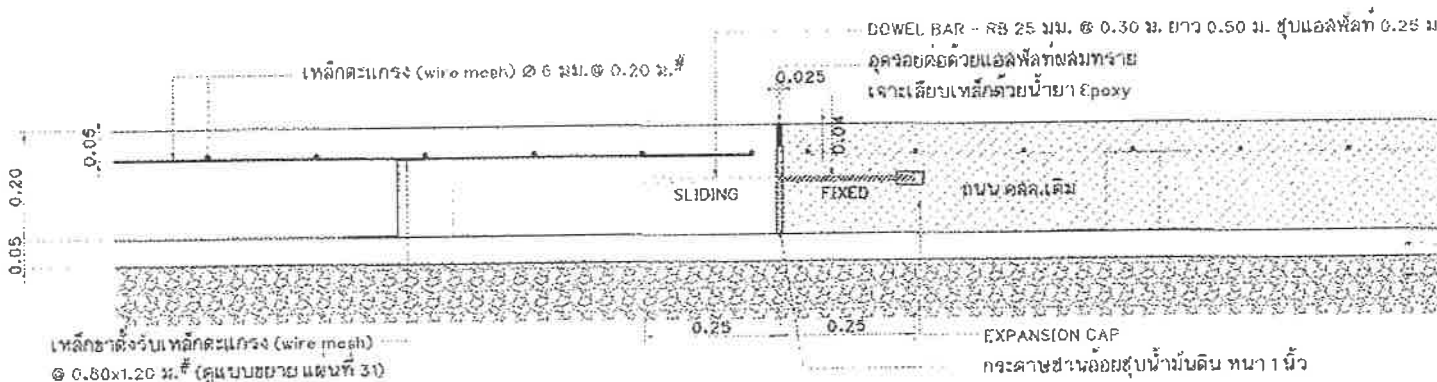


ขยายตัดร่างวิ คล.ล.  
มาตราส่วน 1 : 10



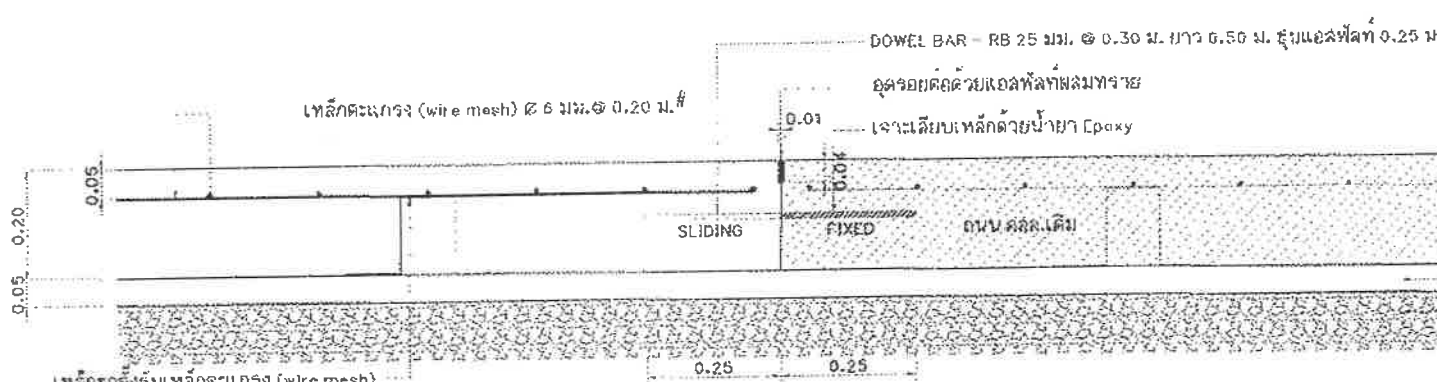
ทรายหยาบรองพื้นแน่นหนา 0.05 ม.  
พื้นทางหินคลุก ความหนา 0.15 ม.  
บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า  
95% MODIFIED PROCTOR TEST

แบบขยาย LONGITUDINAL JOINT ระหว่างผิวจราจรเดิมกับผิวถนน คลส. ใหม่ c/l  
มาตราส่วน 1:10



ทรายหยาบรองพื้นแน่นหนา 0.05 ม.  
พื้นทางหินคลุก ความหนา 0.15 ม.  
บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า  
95% MODIFIED PROCTOR TEST

แบบขยาย EXPANSION JOINT ระหว่างผิวจราจรเดิมกับผิวถนน คลส. ใหม่ ทุกระยะ 50.00 ม.  
มาตราส่วน 1:10



ทรายหยาบรองพื้นแน่นหนา 0.05 ม.  
พื้นทางหินคลุก ความหนา 0.15 ม.  
บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า  
95% MODIFIED PROCTOR TEST

แบบขยาย TRANSVERSE JOINT ระหว่างผิวจราจรเดิมกับผิวถนน คลส. ใหม่ ทุกระยะ 10.00 ม.  
มาตราส่วน 1:10

สำนักช่างเทคนิคถนนคพท.กรุงเทพ

โครงการ  
ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ ครร.  
บริเวณถนนสุขุมวิทระหว่าง  
ซอยทองบางทั้ง

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณถนนสุขุมวิทระหว่าง  
ซอยทองบางทั้ง

สำรวจ  
(นายพงษ์ วัฒนกุล)  
(นายพรศักดิ์ พงษ์พรหม)

เขียนแบบ  
(นายพนม ทรัพย์)

หัวหน้างานศิลปกรรม  
(นายวิฑูรย์ เรืองศักดิ์)

สถาปนิก  
(นางฉวีพรประภากร บงกชบงกช)

วิศวกรโยธา  
(นางพรเพ็ญ เสือทิมขนิมาน)

หัวหน้าฝ่ายสถาปนิก  
(นายอาทิตย์ สว่างวงศ์)

ผู้อำนวยการด้านควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการด้านช่าง  
(นายมงคล พริ้งพวง)

บันทึกแบบ  
(นายสุวิทย์ บุญศิริโชติ)

นายช่างเทคนิค  
(นายวิฑูรย์ บงกชบงกช)

ระเบียบแบบร่างที่  
กส. 12/2506

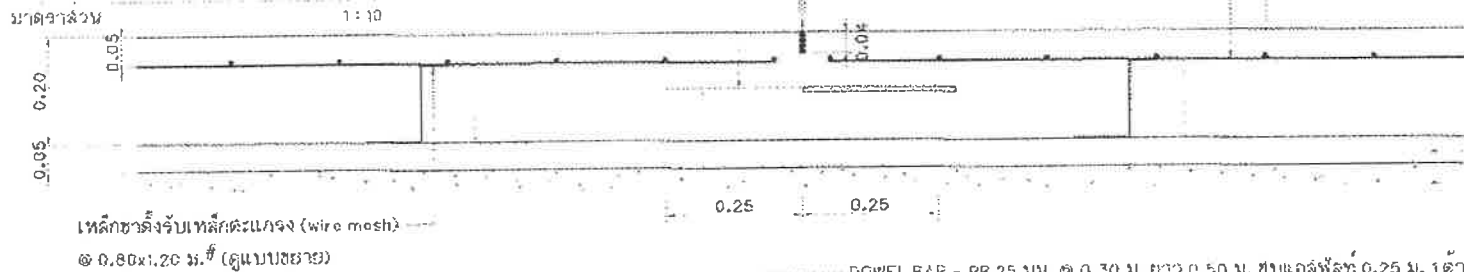
วันที่  
27/06/2505

แผ่นที่  
32

รวม  
36

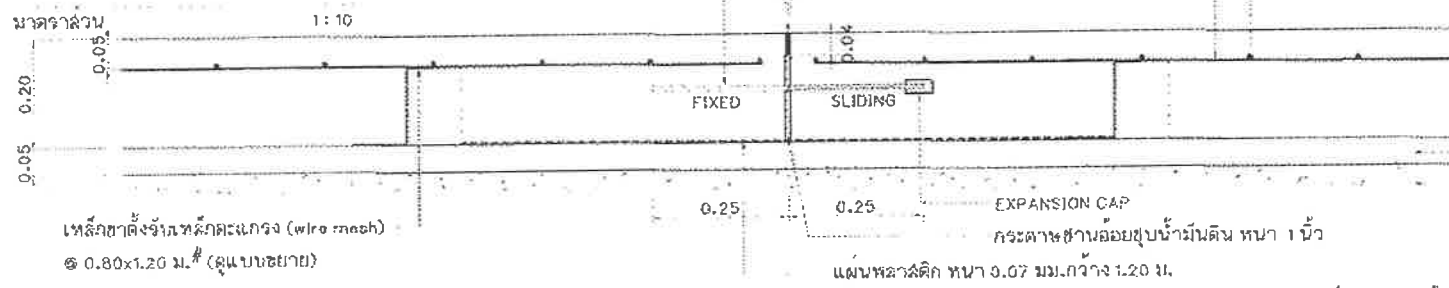


แบบขยาย LONGITUDINAL JOINT c/c



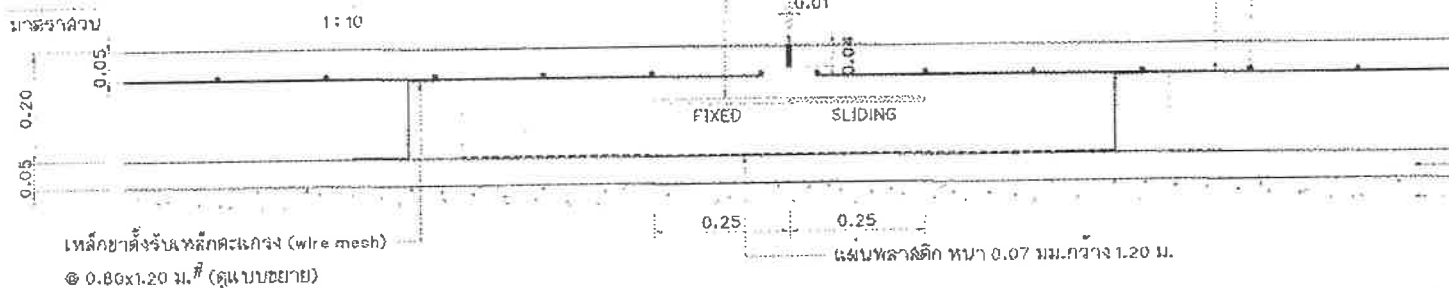
ทรายหยาบรองพื้นแน่น หนา 0.05 ม.  
พื้นทางเดิมบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า  
95% MODIFIED PROCTOR TEST

แบบขยาย EXPANSION JOINT ทุกระยะ 50.00 ม.



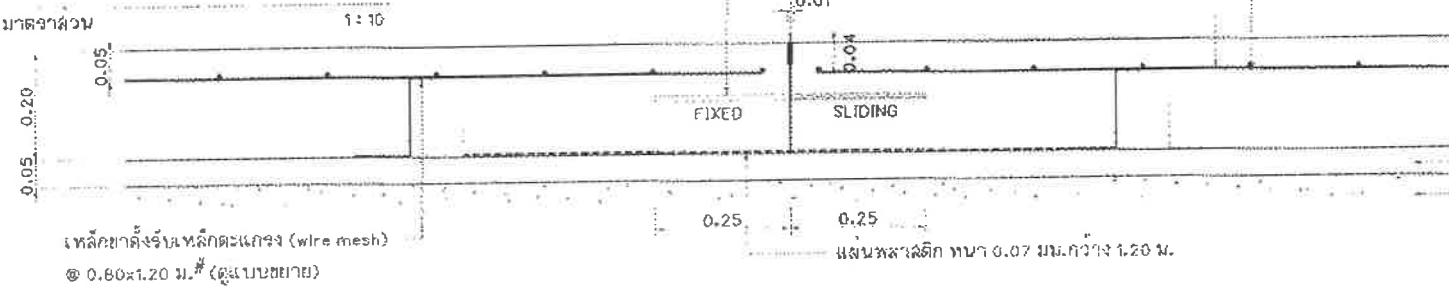
ทรายหยาบรองพื้นแน่น หนา 0.05 ม.  
พื้นทางเดิมบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า  
95% MODIFIED PROCTOR TEST

แบบขยาย TRANSVERSE JOINT ทุกระยะ 10.00 ม.



ทรายหยาบรองพื้นแน่น หนา 0.05 ม.  
พื้นทางเดิมบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า  
95% MODIFIED PROCTOR TEST

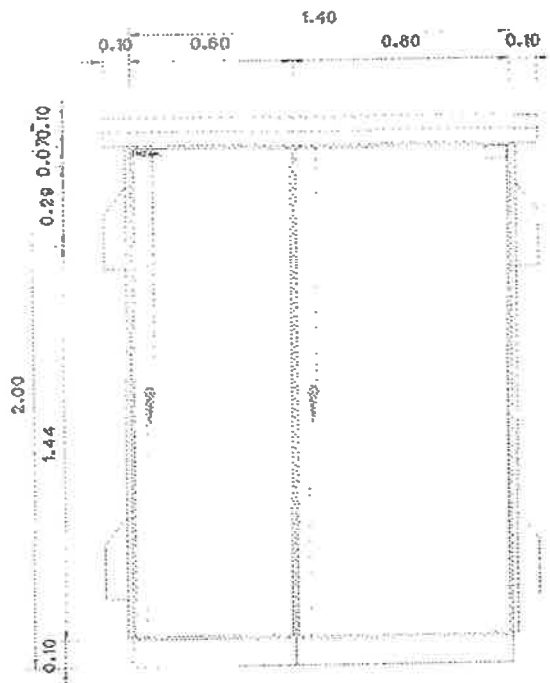
แบบขยาย CONSTRUCTION JOINT ทุกระยะการหยุดเทคอนกรีต แต่ละวัน



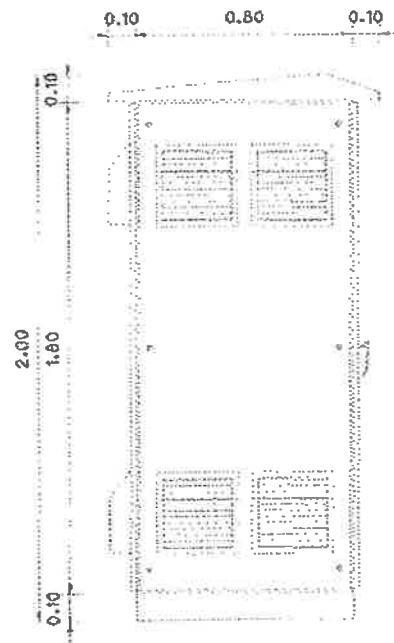
ทรายหยาบรองพื้นแน่น หนา 0.05 ม.  
พื้นทางเดิมบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า  
95% MODIFIED PROCTOR TEST



สำนักช่างเทคนิคหลวงปากเกร็ด	
โครงการ	ก่อสร้างข่ออุโมงค์ ๔๔๔, บริเวณถนนสุขุมวิทระยะที่ ๒ (ใกล้คลองบางกอก)
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณถนนสุขุมวิทสายหลัก ๒ (ใกล้คลองบางกอก)
สำรวจ	(นายทอง ปิ่นสูง) <i>ทอง</i> (นายพรหมินทร์ ทรัพย์ทวี) <i>พรหม</i>
เขียนแบบ	(นายพดล นพชาติ) <i>พดล</i>
หัวหน้างานรับผิดชอบ	(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ) <i>วิฑูรย์</i>
สถาปนิก	(นางจตุรประภัสร์ ขนทนงค์) <i>จตุร</i>
วิศวกรโยธา	(นายทองศักดิ์ ประทีปวัฒนา) <i>ทองศักดิ์</i>
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	(นายคานม ฉายดวง) <i>คานม</i>
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	(นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง) <i>วิฑูรย์</i>
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	(นายสมพร พิรัชชัย) <i>สมพร</i>
ปลัดสำนักช่าง	(นายสุภัทร บุญวิริยะ) <i>สุภัทร</i>
นายทรงสัมพันธ์	(นายวิฑูรย์ ขจรศักดิ์) <i>วิฑูรย์</i>
ทะเบียนแบบเลขที่	รับ / เรียบ / ปี
กส. ๑๒/๒๕๕๕	๒๗/๐๘/๒๕๕๕
ฉบับที่	รวม
๑๕	๓๐



รูปด้านหน้าตู้ควบคุมไฟฟ้า  
มาตราส่วน 1:20



รูปด้านซ้ายตู้ควบคุมไฟฟ้า  
มาตราส่วน 1:20



สำนักงานพลังงานนครปากเกร็ด

โครงการ  
ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าคืบ  
บริเวณถนนสุราษฎร์ธานี 2  
(ใกล้คลองบางกอก)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณถนนสุราษฎร์ธานี 2  
(ใกล้คลองบางกอก)

สำรวจ  
(นางกนก บินสูง) กนก  
(นายพงษ์ภรณ์ ทองพร้อมหน้า) พงษ์

เขียนแบบ  
(นายณกรณ์ แพร่สี) ณกรณ์

หัวหน้างานเขียนแบบ  
(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ) วิฑูรย์

สถาปนิก  
(นางสาวประภาดา นนทศิรินทร์) ประภาดา

วิศวกรโยธา  
(นายธนากร ศรีธรรมสาร) ธนากร

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายสมาน สายตรง) สมาน

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง) วิวัฒน์

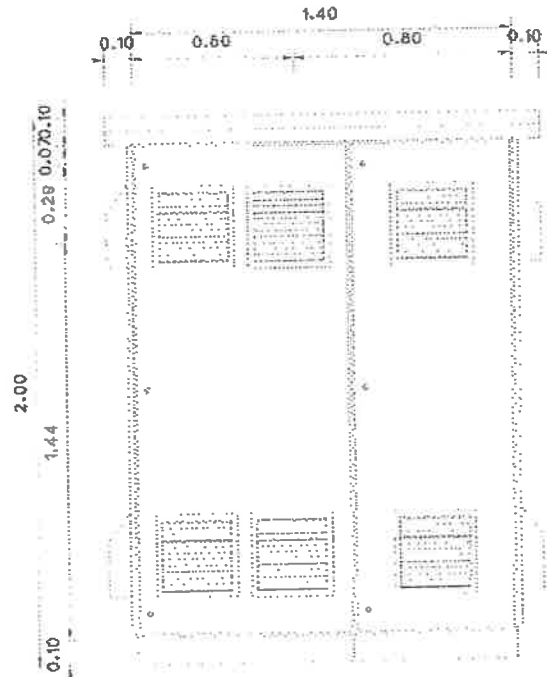
ผู้อำนวยการสามัญ  
(นายพิทก พวงทวย) พวงทวย

ปลัดเทศบาล  
(นายสุภัท บุญศิริโต) บุญศิริโต

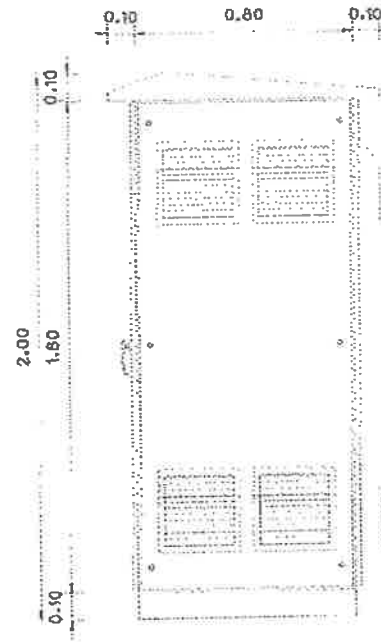
นายประพัฒน์  
(นายวิชัย นงนิตย์) นงนิตย์

ลงชื่อในแบบอยู่ที่  
ทล. ๑๒/๒๕๕๐ ๑๒ / เดือน / ปี ๒๗/๐๘/๒๕๕๕

แผ่นที่ 34 รวม 3๐



รูปด้านหลังตู้ควบคุมไฟฟ้า  
 มาตรฐาน  
 1:20



รูปด้านขวาตู้ควบคุมไฟฟ้า  
 มาตรฐาน  
 1:20



สำนักวิชา วิทยาลัยนครพนมภาคใต้

โครงการ  
 ก่อสร้างอาคาร 5 ชั้น  
 บริเวณถนนอุบลประสาธน์ 2  
 (ใกล้คลองบางต๋อง)

สถานที่ตั้งโครงการ  
 บริเวณถนนอุบลประสาธน์ 2  
 (ใกล้คลองบางต๋อง)

อาจารย์  
 นายทง ปิ่นสัก (นายทงทิม) (นายทงทิม นนทพันธ์)

เขียนแบบ  
 (นายทงทิม นนทพันธ์)

หัวหน้างานเขียนแบบ  
 (นายวิวัฒน์ นนทพันธ์)

สถาปนิก  
 (นางสาวประภากร นนทพันธ์)

วิศวกรโยธา  
 (นายทงทิม นนทพันธ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
 (นายทงทิม นนทพันธ์)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง  
 (นายวิวัฒน์ นนทพันธ์)

ผู้อำนวยการสำนักวิชา  
 (นายทงทิม นนทพันธ์)

ปลัดเทศบาล  
 (นายทงทิม นนทพันธ์)

นายเทศมนตรี  
 (นายวิวัฒน์ นนทพันธ์)

ทะเบียนงานเลขที่  
 กส. 12/2566 วันที่ / เดือน / ปี  
 27/06/2566

หน้า  
 35 รวม  
 36



สำนักข่าวเทศบาลนครภูเก็ต

โครงการ  
ถอดร่างแบบสถาปัตย์  
บริเวณถนนสุราษฎร์ธานี  
(ใกล้คลองบางเตย)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณถนนสุราษฎร์ธานี  
(ใกล้คลองบางเตย)

สำรวจ  
(นายทอง ปิ่นทอง) *ทอง*  
(นายทองคำภรณ์ ทองคำภรณ์) *ทอง*

เขียนแบบ  
(นายทศพล แซ่ตั้ง) *ทศ*

หัวหน้างานเขียนแบบ  
(นายวิธิตถาวร สมศักดิ์) *วิธิต*

สถาปนิก  
(นายสุภาพรภาค นกคังขันธ์) *สุภา*

วิศวกรโยธา  
(นายทศพล แซ่ตั้ง) *ทศ*

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายทศพล แซ่ตั้ง) *ทศ*

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิธิต สมศักดิ์) *วิธิต*

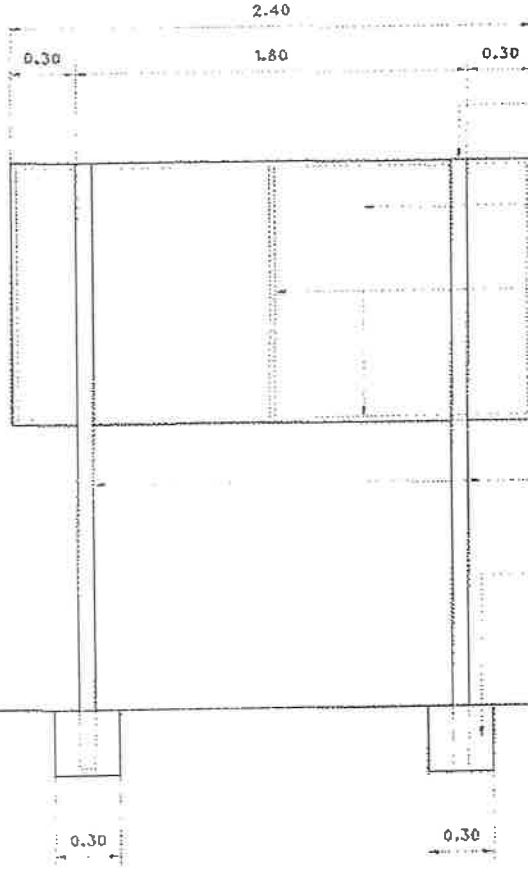
ผู้อำนวยการสำนักข่าว  
(นายทศพล แซ่ตั้ง) *ทศ*

ปลัดเทศบาล  
(นายสุทนต์ แซ่ตั้ง) *สุทนต์*

นายกเทศมนตรี  
(นายวิชัย มรรควาศักดิ์) *วิชัย*

ทะเบียนแบบเลขที่  
กส. 12/2566 27/08/2565

แผ่นที่ 36 ว่าง 30



ปิดปลายท่อด้วยแผ่นเหล็ก  
(ทาสีกันสนิม/ทาสีน้ำมัน)

แผ่นเหล็กขนาด 1.20x2.40 ม. ทนฯ 1.5 มม.  
(ทาสีกันสนิม/ทาสีน้ำมัน)

เหล็กกล่องขนาด 25x25x2.3 มม.

ท่อเหล็กกลมขนาด  $\varnothing 2 \frac{1}{2}$  ทนฯ 3.2 มม.

ฐานคอนกรีตขนาด 0.30x0.30x0.30 ม.

ระดับ  $\pm 0.00$

แบบป้ายโครงการ  
มาตรฐาน กส 125

หมายเหตุ พื้นป้ายด้านบน - ด้านหลัง ทาสีกันสนิม/ทึบหน้าด้วยสีน้ำมัน  
ตัวอักษรขนาดสูงไม่น้อยกว่า 0.04 ม. ตราเทศบาลขนาด  $\varnothing 0.20$  ม.